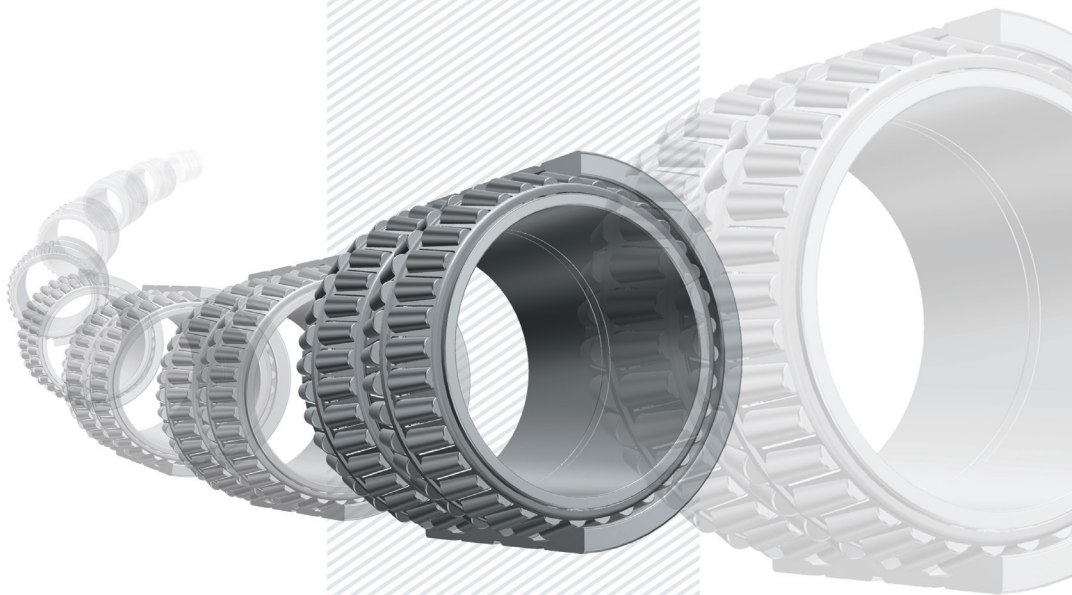


Koyo®

JTEKT
Koyo | TOYODA

大型滚动轴承 通用轴承


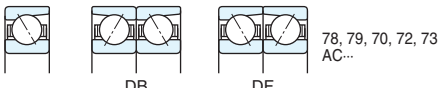
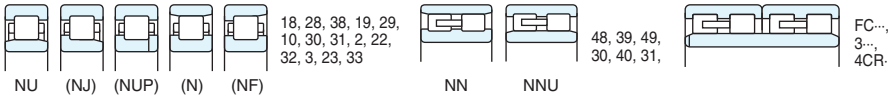

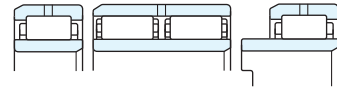
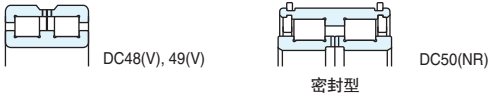
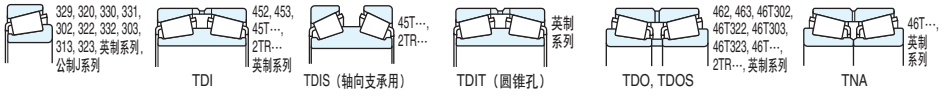
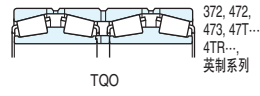
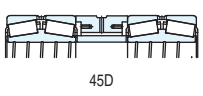
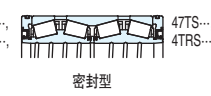

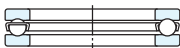
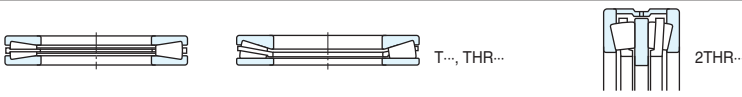
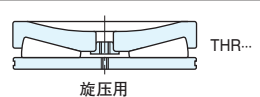
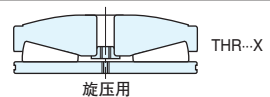

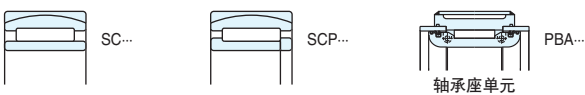
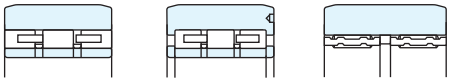



JTEKT | 捷太格特

CAT. NO. BS002ZH-0CR

1 轴承尺寸的选择 4	3 配合 35	5 润滑 56	7 损伤示例 70
2 轴承的公差 17	4 内部游隙 47	6 轴承的材料 66	

技术解说

 68, 69, 160, 62, 63, SB..., 3...			
 78, 79, 70, 72, 73 AC... 2AC... 3...			
 18, 28, 38, 19, 29, 10, 30, 31, 2, 22, 32, 3, 23, 33 48, 39, 49, 30, 40, 31, FC..., 3..., 4CR... 圆锥孔	 FC..., 3...	 99..., D99..., T99...	
 DC48(V), 49(V) 密封型 DC50(NR)			
 329, 320, 330, 331, 302, 322, 332, 303, 313, 323, 英制系列, 公制J系列 TDI 英制系列 452, 453, 451..., 2TR... TDIS (轴向支承用) 45T..., 2TR... TDIT (圆锥孔) 英制系列 462, 463, 46T302, 46T322, 46T303, 46T323, 46T..., 2TR... 英制系列 TNA 46T..., 英制系列	 372, 472, 473, 47T..., 4TR..., 英制系列	 45D 45D..., 4TR..., 密封型	 47T..., 4TR..., 密封型
 R, RR RH, RHR RHA 238, 239, 230, 231, 241, 222, 232, 213, 223			
 511, 512, 513, 514			
 T..., THR... 2THR...	 THR... 旋压用	 THR...X 旋压用	
 292, 293, 294			
 SC... SCP... PBA... 轴承座单元			
 DC...			
 DTR-T 2TR			

轴 承 尺 寸 表

深沟球轴承

角接触球轴承

圆柱滚子轴承

滑轮用
满装型圆柱滚子轴承

圆锥滚子轴承

自动调心滚子轴承

推力球轴承

推力圆锥滚子轴承

推力自动调心滚子轴承

连续铸造机用轴承

多辊轧机
支承辊用
圆柱滚子轴承

隧道掘进机用轴承

- 产品介绍 466
- 附表 476

产品
介绍
附
表

☆株式会社捷太格特的基本方针：根据日本的外汇及外国贸易法、其他出口相关法律，对管制产品及技术进行合法的出口。因此，要出口本目录中记载的产品时，请咨询最近的分公司或事务所。

Koyo®

大型滚动轴承

关于“Koyo大型滚动轴承产品目录”的发布

非常感谢各位对Koyo产品的喜爱。

此次，我们发布了Koyo大型滚动轴承产品目录，特此呈上。

本目录对原有的大型滚动轴承目录进行了全面修订，记载了最新的轴承类型、形式及技术资料等信息。

对于从事机械设计和维护的人员，相信本目录一定会有非常大的帮助。

此外，本目录中还记载了多种特殊用途的轴承。选择轴承时，如有不明之处，请向JTEKT（捷太格特）咨询。

希望能一直得到大家的喜爱。

★本目录的记载内容可能因改良的需要而有所更改，敬请谅解。此外，制作时已竭力确保内容的准确性，万一发生错误、遗漏、装订上的缺页等，敬请谅解。

未经授权严禁转载

为保护森林资源，本目录使用再生纸。

技术解说

1 轴承尺寸的选择	4
2 轴承的公差	17
3 配合	35
4 内部游隙	47

轴承尺寸表

■ 深沟球轴承	88
单列	90
■ 角接触球轴承	100
单列及组合	104
双列	116
■ 圆柱滚子轴承	118
单列	124
双列	138
四列	146
四列（圆锥孔）	172
■ 加宽型圆柱滚子轴承	174
■ 滑轮用满装型圆柱滚子轴承	180
双列开放型	182
双列密封型	186
■ 圆锥滚子轴承	190
单列	196
双列（向内...TDI型）	234
双列（向内、轴向支承用...TDIS型）	254
双列（向内、圆锥孔...TDIT型）	264
双列（向外...TDO、TDOS型）	268
双列（向外...TNA型）	314

产品介绍

• 风力发电装置主轴用自动调心滚子轴承	466
• 热平整机用支承辊单元	467
• 张力拉矫机用支承辊单元	468
• 转炉框架轴承	470
• 转炉耳轴剖分轴承	471
• 烧结推车用密封轴承	472
• 振动筛用自动调心滚子轴承	473
• 支承辊用轴承再次磨削夹具	474
• 钢铁设备用油/气润滑装置	475

5 润滑	56
6 轴承的材料	66
7 损伤示例	70

四列（TQO型）	318
四列（45D型）	352
四列（密封型）	356
■ 自动调心滚子轴承	370
■ 推力球轴承	400
单式	402
■ 推力圆锥滚子轴承	406
单式	410
复式	414
单式（旋压用）	418
■ 推力自动调心滚子轴承	424
■ 连续铸造机用轴承	434
SC、SCP轴承	436
轴承座单元	442
■ 多辊轧机支承辊用圆柱滚子轴承	448
■ 隧道掘进机用轴承	454
三列复合圆柱滚子（DTR-T型）	456
三列复合圆柱滚子（SP/DTR-T型）	462
双列圆锥滚子（2TR型）	464

附表

• SI单位和换算率	476
• inch-mm换算表	479
• 硬度换算表	480
• 粘度换算表	481
• 轴的尺寸容许差	482
• 外壳孔的尺寸容许差	484

1. 轴承尺寸的选择

1-1 轴承的使用寿命

轴承受到载荷并开始旋转后，即使在正确的使用条件下，内圈、外圈的滚道面以及滚动体的滚动面也会持续受到重复载荷，滚道面和滚动面会因材料的疲劳而出现鳞状损伤（称为剥离或 Flaking）。

产生这种损伤前的总旋转数称为轴承的“（疲劳）寿命”。

即使结构、尺寸、材料、加工方法等相同，轴承的使用条件也相同，轴承的“（疲劳）寿命”也可能出现较大的差别。

这是材料本身的疲劳现象差异，是统计学需要考虑的性质。

因此，将一组相同的轴承在相同条件下分别运行时，其中90%的轴承不因滚动疲劳而出现损伤时可旋转的总旋转数（即可靠度90%的寿命）称为“**轴承的基本额定寿命**”。

以恒定速度运行时，也可用总旋转时间表示。

但是，实际将轴承安装到机械上运行时，轴承可能因疲劳以外的损伤（磨损、烧结、蠕变、微动、压痕、裂纹等）而无法继续使用。

如果在轴承的选择、组装、润滑等方面多加注意，这些损伤是可以避免的。

1-2 轴承的寿命计算

1-2-1 基本额定动载荷

轴承的滚动疲劳对应的强度，即表示载荷能力的基本额定动载荷（C）是指，在转动内圈、外圈静止（或内圈静止，转动外圈）的条件下，轴承的基本额定寿命恰好为100万转时，轴承所能承受的、大小和方向恒定的纯径向载荷（径向轴承时）或中心轴向载荷（推力轴承时）。

分别称为**基本径向额定动载荷**（C_r）或**基本额定轴向动载荷**（C_a），这些值记载于轴承尺寸表中。

1-2-2 基本额定寿命

轴承的基本额定动载荷、当量动载荷和基本额定寿命的关系可用**公式（1-1）**表示。

以恒定的转速使用轴承时，如**公式（1-2）**所示，用时间表示寿命更加方便。

$$\text{(总旋转数)} \quad L_{10} = \left(\frac{C}{P}\right)^p \dots\dots (1-1)$$

$$\text{(时 间)} \quad L_{10h} = \frac{10^6}{60n} \left(\frac{C}{P}\right)^p \dots (1-2)$$

其中，

L_{10} ：基本额定寿命 10^6 圈

L_{10h} ：基本额定寿命 h

P ：当量动载荷 N.....（参考第12页）

C ：基本额定动载荷 N

n ：转速 min^{-1}

p ：球轴承时..... $p = 3$

滚子轴承时..... $p = 10/3$

因此，作为轴承的使用条件，如果当量动载荷为P、转速为n，则满足设计寿命所需的轴承基本额定动载荷C可按**公式（1-3）**计算，从轴承尺寸表中选择可满足这个C的轴承，即可确定轴承的尺寸。

$$C = P \left(L_{10h} \times \frac{60n}{10^6} \right)^{1/p} \dots\dots (1-3)$$

【参考】

公式（1-2）中，使用寿命系数（ f_h ）及速度系数（ f_n ）的计算公式如下所示。

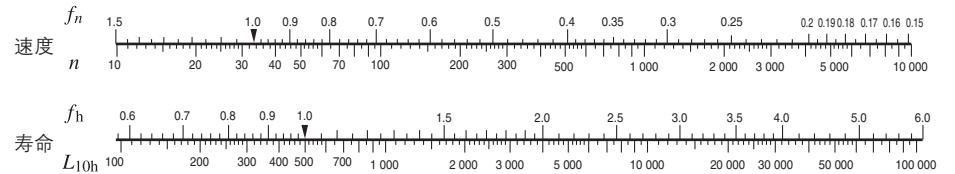
$$L_{10h} = 500 f_h^p \dots\dots (1-4)$$

$$\text{寿命系数: } f_h = f_n \frac{C}{P} \dots\dots (1-5)$$

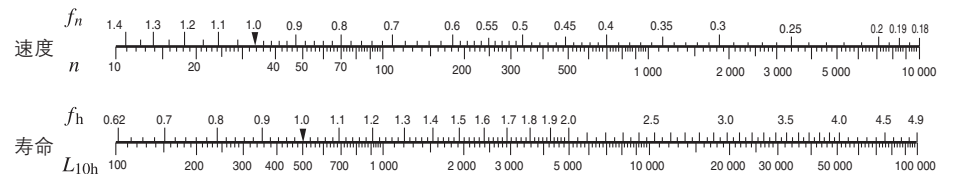
$$\begin{aligned} \text{速度系数: } f_n &= \left(\frac{10^6}{500 \times 60n} \right)^{1/p} \\ &= (0.03n)^{-1/p} \dots\dots (1-6) \end{aligned}$$

f_n 、 f_h 及 L_{10h} 的值可根据【参考图】中记载的列线图方便地算出。

〔球轴承〕



〔滚子轴承〕



【参考图】转速（n）和速度系数（ f_n ）以及寿命系数（ f_h ）和寿命（ L_{10h} ）

1. 轴承尺寸的选择

1-2-3 根据温度进行基本额定动载荷的修正和尺寸稳定化处理轴承

如果在高温条件下使用轴承，材料的组织会发生变化，导致硬度下降，与常温使用时相比，基本额定动载荷会降低。一旦材料的组织发生变化，即使温度恢复为常温，也无法复原。

因此，在高温条件下使用时，需要将轴承尺寸表中的基本额定动载荷值乘以表 1-1 的温度系数进行修正。

表 1-1 温度系数的值

轴承温度 °C	125	150	175	200	250
温度系数	1	1	0.95	0.90	0.75

在 120 °C 以上的条件下长时间使用轴承时，如果采用普通的热处理，尺寸变化量会较大，因此需要进行尺寸稳定化处理。

经过尺寸稳定化处理时的标记和使用温度范围如表 1-2 所示。

但是，经过尺寸稳定化处理后，轴承的硬度会下降，因此基本额定动载荷也会降低。

表 1-2 尺寸稳定化处理

尺寸稳定化处理标记	使用温度范围
S0	大于 100 °C 小于 150 °C
S1	150 °C 200 °C
S2	200 °C 250 °C

1-2-4 修正额定寿命 L_{nm}

早在 20 世纪 60 年代，已将基本额定寿命规定为滚动轴承的寿命，但在实际应用时，会因润滑状态、使用环境的影响，导致实际寿命和基本额定寿命出现较大的偏差。为了使计算得到的寿命接近实际寿命，从 1980 年前后开始出现了修正额定寿命的概念，将轴承特性系数 a_2 （根据轴承材料、制造工序、设计，寿命相关的特性发生变化时的修正系数）及使用条件系数 a_3 （考虑到直接影响轴承寿命的润滑等使用条件的修正系数）或两者相互依赖的 a_{23} 系数引入到基本额定寿命中。这些系数之前都是由各轴承制造商分别应对的，但在 2007 年的 ISO 281 中作为修正额定寿命实现标准化，并于 2013 年发生修订，以便 JIS B 1518（额定动载荷及额定寿命）与 ISO 两者一致。

公式 (1-1) 中所示的基本额定寿命 (L_{10}) 为内部设计、材料、制造品质等符合标准的滚动轴承时，正常使用条件下可靠度 90% 的（疲劳）寿命。为了按照 ISO 281:2007，在各种运行条件下计算出准确的轴承寿命，JIS B 1518:2013 将不同的可靠度及各因素的变化、相互作用等的影响（系统方法）以及润滑状态、润滑剂的污染及疲劳极限载荷 C_u （轴承内部的附加应力）（参考 (2) b）纳入考量，规定了计算方法。使用这些寿命修正系数 a_{ISO} 计算得到的寿命称为修正额定寿命 L_{nm} ，可按公式 (1-7) 计算。

$$L_{nm} = a_1 a_{ISO} L_{10} \dots\dots\dots (1-7)$$

其中，

- L_{nm} : 修正额定寿命 10^6 圈
 - L_{10} : 基本额定寿命 10^6 圈 (可靠度 90%)
 - a_1 : 可靠度系数 参考 (1) 项
 - a_{ISO} : 寿命修正系数 参考 (2) 项
- （针对 90% 及更高的可靠度、疲劳极限载荷、特殊的轴承特性、润滑剂的污染、特殊的运行条件中的任意一个或组合进行修正后的额定寿命。）

【备注】使用可靠度超过 90% 的 L_{nm} 选择轴承尺寸时，对轴及外壳的强度等也需要特别注意。

(1) 可靠度系数 a_1

可靠度是指“在相同的条件下运行一组相同的轴承时，达到特定寿命或有望超过该寿命的轴承个数占总个数的比例”，计算可靠度 90% 以上（破损概率 10% 以下）的修正额定寿命时， a_1 的值如表 1-3 所示。

表 1-3 可靠度系数 a_1

可靠度 %	L_{nm}	a_1
90	L_{10m}	1
95	L_{5m}	0.64
96	L_{4m}	0.55
97	L_{3m}	0.47
98	L_{2m}	0.37
99	L_{1m}	0.25
99.2	$L_{0.8m}$	0.22
99.4	$L_{0.6m}$	0.19
99.6	$L_{0.4m}$	0.16
99.8	$L_{0.2m}$	0.12
99.9	$L_{0.1m}$	0.093
99.92	$L_{0.08m}$	0.087
99.94	$L_{0.06m}$	0.080
99.95	$L_{0.05m}$	0.077

(表 1-3 引用自 JIS B 1518:2013)

(2) 寿命修正系数 a_{ISO}

a) 系统方法

影响轴承寿命的各种因素是相互依存的。在修正寿命计算的系统方法中，对计算寿命修正系数 a_{ISO} 的实用方法进行评估（参考图 1-1）。寿命修正系数 a_{ISO} 按照公式 (1-8) 计算，根据不同的轴承类型（径向球轴承、径向滚子轴承、推力球轴承、推力滚子轴承）使用以下图表计算。（参考图 1-2、1-3、1-4 及 1-5）

此外，在实际使用时，寿命修正系数为 $a_{ISO} \leq 50$ 。

$$a_{ISO} = f\left(\frac{e_c C_u}{P}, \kappa\right) \dots\dots\dots (1-8)$$

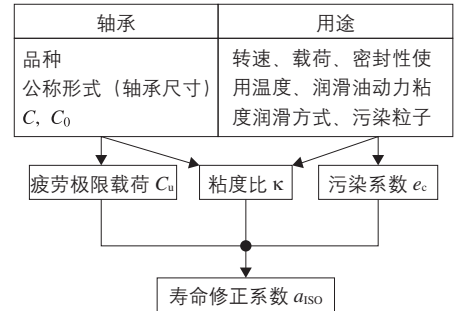


图 1-1 系统方法

1. 轴承尺寸的选择

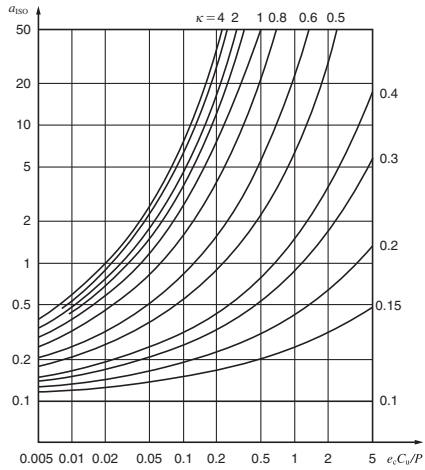


图 1-2 寿命修正系数 a_{ISO} (径向球轴承)

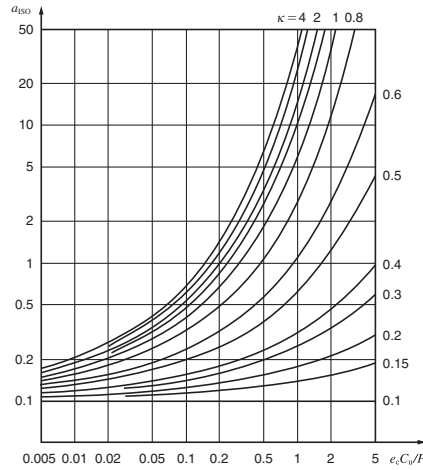


图 1-3 寿命修正系数 a_{ISO} (径向滚子轴承)

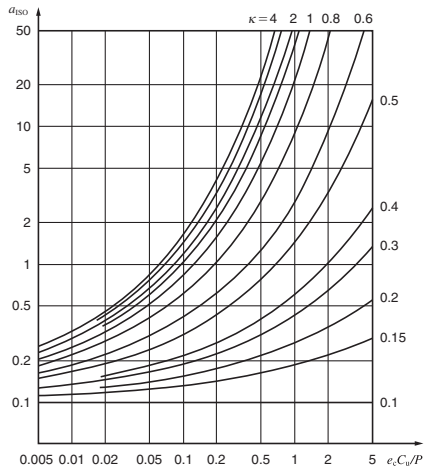


图 1-4 寿命修正系数 a_{ISO} (推力球轴承)

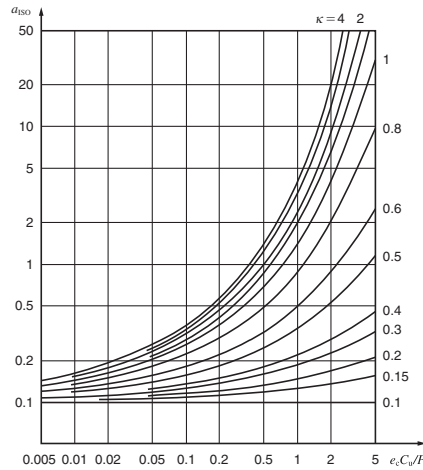


图 1-5 寿命修正系数 a_{ISO} (推力滚子轴承)

(图1-2 ~ 1-5 引用自 JIS B 1518:2013)

b) 疲劳极限载荷 C_u

规定钢材或同等品质的合金钢在润滑条件、润滑剂的清洁度及其他运行条件良好的情况下，在特定的载荷条件下，疲劳寿命是无限的。如果是普通的高品质材料及高制造品质的轴承，滚道面和滚动体的接触应力达到约 1.5 GPa 时，则达到疲劳极限应力。材料品质及/或制造品质较低时，疲劳极限应力也会降低。

疲劳极限载荷 C_u 为“滚道的最大载荷接触部达到疲劳极限应力时轴承承受的载荷”，受轴承类型、大小、材料等因素影响。

此外，特殊轴承等本目录中未记载的轴承的疲劳极限载荷请向 JTEKT 咨询。

c) 污染系数 e_c

如果受污染的润滑剂固体粒子嵌入到滚道面和滚动体之间，滚道面及/或滚动体上可能出现压痕。这些压痕会导致局部应力增大，缩短使用寿命。润滑剂污染导致的寿命缩短可根据污染等级对应的污染系数 e_c 计算。

其中，表中的 D_{pw} 为节圆直径， $D_{pw} = (D+d) / 2$ 。

此外，特殊润滑条件或详细内容请向 JTEKT 咨询。

表 1-4 污染系数 e_c 的值

污染等级	e_c	
	$D_{pw} < 100 \text{ mm}$	$D_{pw} \geq 100 \text{ mm}$
极其高的清洁度：粒子的大小与润滑剂的油膜厚度差不多，实验室等级的环境	1	1
高清洁度：用极精细的过滤器过滤后的油、标准润滑脂密封轴承及密封轴承	0.8~0.6	0.9~0.8
标准清洁度：用精细的过滤器过滤后的油、标准润滑脂密封轴承及密封件轴承	0.6~0.5	0.8~0.6
轻度污染状态：润滑剂受到少许污染	0.5~0.3	0.6~0.4
普通污染状态：无密封，使用粗过滤器，有磨损粉末或周围有粒子入侵的环境	0.3~0.1	0.4~0.2
重度污染状态：周围环境严重污染，且轴承的密封性不良的状态	0.1~0	0.1~0
极度污染状态	0	0

(表 1-4 引用自 JIS B 1518:2013)

1. 轴承尺寸的选择

d) 粘度比 κ

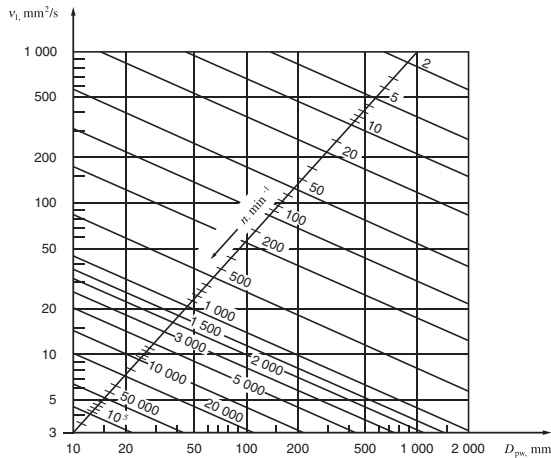
润滑剂会在滚动接触表面形成油膜，将滚道及滚动体分离。润滑剂的油膜状态以基准动力粘度 ν_1 与运行时的动力粘度 ν 的比，即粘度比 κ 表示，按公式 (1-9) 计算。

$\kappa > 4$ 时， $\kappa = 4$ 、 $\kappa < 0.1$ 时不适用。

此外，使用润滑脂润滑及含极压添加剂的润滑剂时，请向 JTEKT 咨询。

$$\kappa = \frac{\nu}{\nu_1} \dots\dots\dots (1-9)$$

- ν : 运行时的动力粘度、运行温度下润滑剂的粘度。(第65页 图5-3)
- ν_1 : 取决于基准动力粘度、轴承的速度及节圆直径 D_{pw} (参考图1-6)



(图1-6 引用自 JIS B 1518:2013)

图1-6 基准动力粘度 ν_1

1-3 计算作用于轴承的载荷

作用于轴承的载荷有轴承所制成物品的重量产生的力；齿轮、皮带等传动力及运行中的机械产生的载荷等。

很少有情况可以通过简单的计算来确定这些载荷。这是因为载荷不是恒定的，会随时发生变动，且很难确定这种变动的程度和大小。因此，计算作用于轴承的载荷时，一般采用的方法是根据理论计算的数值，乘以根据经验得到的各种系数。

1-3-1 载荷系数

即使根据正常的力学原理计算作用于轴承的径向载荷或轴向载荷，实际作用于轴承的载荷也会因为机械的振动、冲击而比计算值大，因此通常需要按以下公式所示，用理论值乘以载荷系数。

$$F = f_w \cdot F_c \dots\dots\dots (1-10)$$

其中，

- F : 实际作用的载荷 N
- F_c : 理论上的计算载荷 N
- f_w : 载荷系数 (参考表1-5)

表1-5 载荷系数 f_w 的值

运行条件	例	f_w
几乎没有振动和冲击时	电动机 机床 仪表类	1.0 ~ 1.2
正常运行时 (轻冲击)	铁路车辆 汽车 造纸机械 送风机 压缩机 农用机械	1.2 ~ 2.0
有强烈的振动和冲击时	轧机 粉碎机 建筑机械 振筛机	2.0 ~ 3.0

1. 轴承尺寸的选择

1-4 当量动载荷

轴承通常会受到径向载荷和轴向载荷两者的合成载荷，且其大小会发生变动，使用条件变化多端。

因此，轴承实际承受的载荷和基本额定动载荷无法直接比较。

这样的情况下，需要换算为能够达到与实际载荷及转速时相同的使用寿命，且大小和方向恒定的、通过轴承中心的载荷，再进行比较研究。

这样换算得到的虚拟载荷称为当量动载荷 (P)。

1-4-1 当量动载荷的计算

径向轴承及推力轴承 ($\alpha \neq 90^\circ$) 承受大小和方向恒定的合成载荷时，其当量动载荷可按以下公式计算。

$$P = XF_r + YF_a \dots\dots\dots(1-11)$$

- 其中，
- P : 当量动载荷 N
 - P_r : 径向当量动载荷
 - P_a : 当量轴向动载荷
 - F_r : 径向载荷 N
 - F_a : 轴向载荷 N
 - X : 径向载荷系数
 - Y : 轴向载荷系数
- (X、Y 的值记载于轴承尺寸表中)

■ 单列径向轴承且 $F_a/F_r \leq e$ 时， $X = 1, Y = 0$ 。因此，当量动载荷为 $P_r = F_r$ 。
(e 表示 F_a/F_r 的极限值，其值记载于轴承尺寸表中。)

■ 单列角接触球轴承及圆锥滚子轴承在受到载荷时，会如图 1-7 所示，产生轴方向的分力 (F_{ac})，因此通常将 2 个对向使用。

轴方向的分力可按以下公式计算。

$$F_{ac} = \frac{F_r}{2Y} \dots\dots\dots(1-12)$$

以上轴承受到径向载荷和来自外部的轴向载荷 (K_a) 时，其当量动载荷的计算方法如

表 1-6 所示。

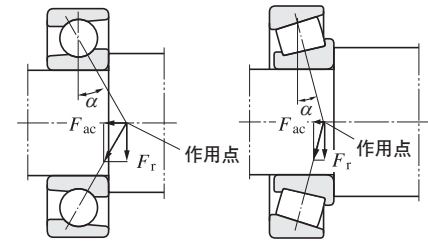


图 1-7 轴方向的分力

■ 接触角为 $\alpha = 90^\circ$ 的推力球轴承仅承受轴向载荷，因此 $P_a = F_a$ 。

■ 推力自动调心滚子轴承时，可按以下公式计算。

$$P_a = F_a + 1.2 F_r \dots\dots\dots(1-13)$$

但是， $F_r/F_a \leq 0.55$

表 1-6 将 2 个单列角接触球轴承或圆锥滚子轴承对向使用时当量动载荷的计算

轴承配置		载荷条件	轴承分类	轴向载荷	当量动载荷
背面组合	正面组合				
		$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \geq \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	轴承 A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A \left(\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \right)$ 但是， $P_A < F_{rA}$ 时， $P_A = F_{rA}$ 。
			轴承 B	—	$P_B = F_{rB}$
		$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a < \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	轴承 A	—	$P_A = F_{rA}$
			轴承 B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B \left(\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a \right)$ 但是， $P_B < F_{rB}$ 时， $P_B = F_{rB}$ 。
		$\frac{F_{rB}}{2Y_B} \leq \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	轴承 A	—	$P_A = F_{rA}$
			轴承 B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B \left(\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a \right)$ 但是， $P_B < F_{rB}$ 时， $P_B = F_{rB}$ 。
		$\frac{F_{rB}}{2Y_B} > \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	轴承 A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A \left(\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a \right)$ 但是， $P_A < F_{rA}$ 时， $P_A = F_{rA}$ 。
			轴承 B	—	$P_B = F_{rB}$

【备注】 1. 适用于运行过程中，内部游隙及预紧为 0 时。
2. 径向载荷的作用方向与上图的箭头相反时，仍视为正。

1. 轴承尺寸的选择

1-4-2 载荷有变动时的平均当量动载荷

作用于轴承的载荷其大小或方向有变动时，需要计算出平均当量动载荷，以使计算寿命与实际变动条件下的轴承寿命相同。

各种变动条件下平均当量动载荷 P_m 的计算方法如 (1) ~ (4) 所示。

(1) 阶段性变动	(2) 单调性变动
$P_m = \sqrt[p]{\frac{P_1^p n_1 t_1 + P_2^p n_2 t_2 + \dots + P_n^p n_n t_n}{n_1 t_1 + n_2 t_2 + \dots + n_n t_n}} \dots\dots (1-14)$	$P_m = \frac{P_{\min} + 2 P_{\max}}{3} \dots\dots (1-15)$
(3) 正弦曲线性变动	(4) 正弦曲线性变动 (正弦曲线的上半部分)
$P_m = 0.68 P_{\max} \dots\dots (1-16)$	$P_m = 0.75 P_{\max} \dots\dots (1-17)$

在 (1) ~ (4) 中，

P_m : 平均当量动载荷	N
P_1 : 以转速 n_1 作用 t_1 小时的当量动载荷	N
P_2 : 以转速 n_2 作用 t_2 小时的当量动载荷	N
⋮	
P_n : 以转速 n_n 作用 t_n 小时的当量动载荷	N
P_{\min} : 当量动载荷的最小值	N
P_{\max} : 当量动载荷的最大值	N
$\Sigma n_i t_i$: $t_1 \sim t_i$ 小时内的总旋转数	
p : 球轴承时 $p = 3$	
滚子轴承时 $p = 10/3$	

(参考) 平均转速 n_m 可按以下公式计算。

$$n_m = \frac{n_1 t_1 + n_2 t_2 + \dots + n_n t_n}{t_1 + t_2 + \dots + t_n}$$

1-5 基本额定静载荷和当量静载荷

1-5-1 基本额定静载荷

如果轴承受到过大的静载荷或在极低速旋转时受到冲击载荷，滚动体和滚道的接触面会发生局部的永久变形。永久变形量随载荷的增大而变大，超过一定限度后，将妨碍轴承的顺畅运转。

基本额定静载荷 (C_0) 是指在承受最大载荷的滚动体和滚道的接触部中央，与下述计算接触应力对应的静载荷。

- 自动调心球轴承 ... 4 600 MPa
- 其他球轴承 4 200 MPa
- 滚子轴承 4 000 MPa

因以上接触应力而产生的滚动体与滚道的总永久变形量约为滚动体直径的 0.0001 倍。

径向轴承的基本额定静载荷称为 **基本径向额定静载荷**，推力轴承上称为 **基本轴向额定静载荷**，分别以 C_{0r} 、 C_{0a} 表示，记载于轴承尺寸表中。

1-5-2 当量静载荷

当量静载荷是指轴承处于静止状态时或在极低速运行时，将与实际载荷条件下产生的接触应力相同的接触应力，转换为承受最大载荷时滚动体和滚道的接触部中央产生的应力大小，即虚拟载荷。

径向轴承时，采用通过轴承中心的径向载荷，推力轴承时，采用与中心轴方向一致的轴向载荷。

当量静载荷可按以下公式计算。

[径向轴承] ... 采用按以下两个公式计算得到的值中的较大者。

$$P_{0r} = X_0 F_r + Y_0 F_a \dots\dots\dots (1-18)$$

$$P_{0r} = F_r \dots\dots\dots (1-19)$$

[推力轴承]

($\alpha \neq 90$)

$$P_{0a} = X_0 F_r + F_a \dots\dots\dots (1-20)$$

[但是, $F_a < X_0 F_r$ 时, 准确性会降低]

($\alpha = 90$)

$$P_{0a} = F_a \dots\dots\dots (1-21)$$

其中，

P_{0r} : 径向当量静载荷 N

P_{0a} : 当量轴向静载荷 N

F_r : 径向载荷 N

F_a : 轴向载荷 N

X_0 : 径向静载荷系数

Y_0 : 轴向静载荷系数

(X_0 、 Y_0 的值记载于轴承尺寸表中)

1. 轴承尺寸的选择

1-5-3 安全系数

轴承的容许当量静载荷取决于轴承的基本额定静载荷，但轴承的使用限度与前述的永久变形量（局部凹陷）相关，因轴承的要求性能和使用条件不同而异。

因此，为了确定相对于基本额定静载荷的安全度，我们根据以往的经验规定了安全系数。

$$f_s = \frac{C_0}{P_0} \dots\dots\dots (1-22)$$

其中，

f_s : 安全系数（参考表1-7）

C_0 : 基本额定静载荷 N

P_0 : 当量静载荷 N

表1-7 安全系数 f_s 的值

使用条件		f_s (最小)	
		球轴承	滚子轴承
旋转时	需要高旋转精度时	2	3
	普通的使用条件	1	1.5
	有冲击载荷时	1.5	3
通常不旋转时 (有时候摇摆)	普通的使用条件	0.5	1
	冲击载荷、不均匀的分布载荷	1	2

【备注】 推力自动调心滚子轴承时， $f_s \geq 4$ 。

2. 轴承的公差

滚动轴承的公差有主要尺寸的公差（尺寸差、不同）和旋转精度（直角度、摆动），ISO、JIS、ABMA等均有规定。

适用于尺寸表中记载的各种类型轴承的公差等级和JTEKT标示标记如表2-1所示。

各类轴承的公差如表2-2~表2-8所示。此外，表2-9中记载了倒角尺寸的容许极限值，表2-10中记载了圆锥孔的公差。

公差等级除了有普通公差的0级外，还有6级、5级、4级等。通常的用途中，0级公差就完全可以满足要求，而用于机床等时，轴承需要满足5级、4级或更严格的公差。

表2-1 不同轴承类型的公差等级

轴承类型		标准适用公差				适用公差表
深沟球轴承		JIS 0 级	JIS 6 级	JIS 5 级	(JIS 4 级)	表 2-2
角接触球轴承		JIS 0 级	JIS 6 级	JIS 5 级	(JIS 4 级)	
圆柱滚子轴承		JIS 0 级	JIS 6 级	JIS 5 级	(JIS 4 级)	
加宽型圆柱滚子轴承		相当于 JIS 0 级	相当于 JIS 6 级	-	-	
满装型圆柱滚子轴承		相当于 JIS 0 级	相当于 JIS 6 级	-	-	
圆锥滚子轴承	公制系列					
	单列	JIS 0 级、GX 级	JIS 6 级	JIS 5 级	(JIS 4 级)	表 2-3
	双列、四列	BAS 0 级	-	-	-	表 2-4
	单列 J 系列	Class PK	Class PN	Class PC	(Class PB)	表 2-6
	英制系列	ABMA Class 4	ABMA Class 2	ABMA Class 3	(ABMA Class 0)	表 2-5
自动调心滚子轴承		JIS 0 级	-	-	-	表 2-2
推力球轴承		JIS 0 级	JIS 6 级	(JIS 5 级)	-	表 2-7
公制系列 推力圆锥滚子轴承		相当于 JIS 0 级	-	-	-	表 2-8
推力自动调心滚子轴承		JIS 0 级	-	-	-	

【备注】 1. 需要的产品要满足 () 内的公差等级时，请向JTEKT咨询。

2. 旋压用推力圆锥滚子轴承、多辊轧机支承辊用圆柱滚子轴承、隧道掘进机用轴承按照与不同使用条件对应的特殊公差制作。

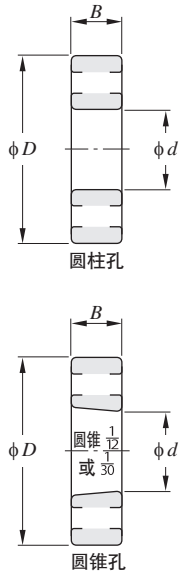
2. 轴承的公差

表2-2 (1) 径向轴承的容许差及容许值 (圆锥滚子轴承除外) = JIS B 1514 =

(1) 内 圈 (内径)

单位: μm

公称内径 d mm		平面内平均内径的尺寸差 Δ_{amp}								实测内径的尺寸差 $\Delta_{ds}^{1)}$		平面内 内径不同 V_{dsp}								平面内平均内径的不同 V_{amp}				公称内径 d mm					
		0 级		6 级		5 级		4 级		4 级		直径系列 7、8、9				直径系列 0、1				直径系列 2、3、4									
		上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最大				最大				最大									
高于	低于																	高于	低于										
30	50	0	-12	0	-10	0	-8	0	-6	0	-6	15	13	8	6	12	10	6	5	9	8	6	5	9	8	4	3	30	50
50	80	0	-15	0	-12	0	-9	0	-7	0	-7	19	15	9	7	19	15	7	5	11	9	7	5	11	9	5	3.5	50	80
80	120	0	-20	0	-15	0	-10	0	-8	0	-8	25	19	10	8	25	19	8	6	15	11	8	6	15	11	5	4	80	120
120	150	0	-25	0	-18	0	-13	0	-10	0	-10	31	23	13	10	31	23	10	8	19	14	10	8	19	14	7	5	120	150
150	180	0	-25	0	-18	0	-13	0	-10	0	-10	31	23	13	10	31	23	10	8	19	14	10	8	19	14	7	5	150	180
180	250	0	-30	0	-22	0	-15	0	-12	0	-12	38	28	15	12	38	28	12	9	23	17	12	9	23	17	8	6	180	250
250	315	0	-35	0	-25	0	-18	0	-15	0	-15	44	31	18	15	44	31	14	11	26	19	14	11	26	19	9	8	250	315
315	400	0	-40	0	-30	0	-23	0	-18	0	-18	50	38	23	18	50	38	18	14	30	23	18	14	30	23	12	9	315	400
400	500	0	-45	0	-35	0	-28	0	-23	0	-23	56	44	28	23	56	44	21	17	34	26	21	17	34	26	14	12	400	500
500	630	0	-50	0	-40	0	-35	-	-	-	-	63	50	35	-	63	50	26	-	38	30	26	-	38	30	18	-	500	630
630	800	0	-75	0	-50	0	-45	-	-	-	-	94	63	45	-	94	63	34	-	56	38	34	-	56	38	23	-	630	800
800	1000	0	-100	0	-60	0	-60	-	-	-	-	125	75	60	-	125	75	45	-	75	45	45	-	75	45	30	-	800	1000
1000	1250	0	-125	0	-75	0	-75	-	-	-	-	156	94	75	-	156	94	56	-	94	56	56	-	94	56	38	-	1000	1250
1250	1600	0	-160	-	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	200	-	-	-	120	-	-	-	120	-	-	-	1250	1600
1600	2000	0	-200	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-	-	-	250	-	-	-	150	-	-	-	150	-	-	-	1600	2000



(2) 内 圈 (旋转精度和宽度)

单位: μm

公称内径 d mm		径向摆动 K_{ia}				内径轴线相对的内圈侧面的直角度 S_d		轴向摆动 $S_{ia}^{2)}$		单个轴承实测宽度的尺寸差 Δ_{Bs}						组合轴承实测宽度的尺寸差 $\Delta_{Bs}^{3)}$								宽度不同 V_{Bs}				公称内径 d mm							
		0 级		6 级		5 级		4 级		5 级		4 级		4 级		0 级 ⁴⁾		6 级 ⁴⁾		5 级 ⁴⁾		4 级		0 级		6 级				5 级		4 级			
		上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限			上限	下限	上限	下限	上限	下限
高于	低于																																	高于	低于
30	50	15	10	5	4	8	4	8	4	0	-120	0	-120	0	-120	0	-120	0	-250	0	-250	0	-250	0	-250	0	-250	0	-250	20	20	5	3	30	50
50	80	20	10	5	4	8	5	8	5	0	-150	0	-150	0	-150	0	-150	0	-380	0	-380	0	-380	0	-380	0	-380	25	25	6	4	50	80		
80	120	25	13	6	5	9	5	9	5	0	-200	0	-200	0	-200	0	-200	0	-380	0	-380	0	-380	0	-380	0	-380	25	25	7	4	80	120		
120	150	30	18	8	6	10	6	10	7	0	-250	0	-250	0	-250	0	-250	0	-500	0	-500	0	-500	0	-500	0	-500	30	30	8	5	120	150		
150	180	30	18	8	6	10	6	10	7	0	-250	0	-250	0	-250	0	-250	0	-500	0	-500	0	-500	0	-500	0	-500	30	30	8	5	150	180		
180	250	40	20	10	8	11	7	13	8	0	-300	0	-300	0	-300	0	-300	0	-500	0	-500	0	-500	0	-500	0	-500	30	30	10	6	180	250		
250	315	50	25	13	10	13	8	15	9	0	-350	0	-350	0	-350	0	-350	0	-500	0	-500	0	-500	0	-500	-	-	35	35	13	8	250	315		
315	400	60	30	15	13	15	9	20	12	0	-400	0	-400	0	-400	0	-400	0	-630	0	-630	0	-630	0	-630	-	-	40	40	15	9	315	400		
400	500	65	35	20	15	18	11	25	15	0	-450	0	-450	0	-450	0	-450	0	-	-	-	-	-	-	-	-	50	45	18	11	400	500			
500	630	70	40	25	-	25	-	30	-	0	-500	0	-500	0	-500	0	-500	0	-	-	-	-	-	-	-	-	60	50	20	-	500	630			
630	800	80	50	30	-	30	-	35	-	0	-750	0	-750	0	-750	0	-750	0	-	-	-	-	-	-	-	-	70	60	23	-	630	800			
800	1000	90	60	40	-	40	-	45	-	0	-1000	0	-1000	0	-1000	0	-1000	0	-	-	-	-	-	-	-	-	80	60	35	-	800	1000			
1000	1250	100	70	50	-	50	-	60	-	0	-1250	0	-1250	0	-1250	0	-1250	0	-	-	-	-	-	-	-	-	100	60	45	-	1000	1250			
1250	1600	120	-	-	-	-	-	-	-	0	-1600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	-	-	-	1250	1600			
1600	2000	140	-	-	-	-	-	-	-	0	-2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	140	-	-	-	1600	2000			

[注] 1) 适用于直径系列0、1、2、3、4的轴承。
 2) 适用于深沟球轴承和角接触球轴承。
 3) 适用于作为组合用轴承制作的各个滚道圈总宽度。
 4) 也适用于 $d \geq 50\text{mm}$ 的圆锥孔内圈。

[备注] 斜体的值为JTEKT标准。

2. 轴承的公差

表2-2 (2) 径向轴承的容许差及容许值 (圆锥滚子轴承除外)
(3) 外 圈 (外径)

单位: μm

公称外径 D mm		平面内平均外径的尺寸差 ΔD_{mp}								实测外径的尺寸差 $\Delta D_s^{1)}$		外径不同 V_{Dsp}												平面内平均外径的不同 V_{Dmp}				公称外径 D mm					
												直径系列7、8、9				直径系列0、1				直径系列2、3、4										密封轴承、密封件轴承			
		0级		6级		5级		4级		4级 ⁵⁾		0级 ²⁾		6级 ²⁾		5级 ⁵⁾		4级 ⁵⁾		0级 ²⁾		6级 ²⁾		0级 ²⁾		6级 ²⁾				0级 ²⁾		6级 ²⁾	
高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	高于	低于
50	80	0	-13	0	-11	0	-9	0	-7	0	-7	16	14	9	7	13	11	7	5	10	8	7	5	20	16	10	8	5	3.5	50	80		
80	120	0	-15	0	-13	0	-10	0	-8	0	-8	19	16	10	8	19	16	8	6	11	10	8	6	26	20	11	10	5	4	80	120		
120	150	0	-18	0	-15	0	-11	0	-9	0	-9	23	19	11	9	23	19	8	7	14	11	8	7	30	25	14	11	6	5	120	150		
150	180	0	-25	0	-18	0	-13	0	-10	0	-10	31	23	13	10	31	23	10	8	19	14	10	8	38	30	19	14	7	5	150	180		
180	250	0	-30	0	-20	0	-15	0	-11	0	-11	38	25	15	11	38	25	11	8	23	15	11	8	-	-	23	15	8	6	180	250		
250	315	0	-35	0	-25	0	-18	0	-13	0	-13	44	31	18	13	44	31	14	10	26	19	14	10	-	-	26	19	9	7	250	315		
315	400	0	-40	0	-28	0	-20	0	-15	0	-15	50	35	20	15	50	35	15	11	30	21	15	11	-	-	30	21	10	8	315	400		
400	500	0	-45	0	-33	0	-23	0	-17	0	-17	56	41	23	17	56	41	17	13	34	25	17	13	-	-	34	25	12	9	400	500		
500	630	0	-50	0	-38	0	-28	0	-20	0	-20	63	48	28	20	63	48	21	15	38	29	21	15	-	-	38	29	14	10	500	630		
630	800	0	-75	0	-45	0	-35	-	-	-	-	94	56	35	-	94	56	26	-	55	34	26	-	-	-	55	34	18	-	630	800		
800	1000	0	-100	0	-60	0	-50	-	-	-	-	125	75	50	-	125	75	38	-	75	45	38	-	-	-	75	45	25	-	800	1000		
1000	1250	0	-125	0	-75	0	-63	-	-	-	-	156	94	63	-	156	94	47	-	94	56	47	-	-	-	94	56	31	-	1000	1250		
1250	1600	0	-160	0	-90	0	-80	-	-	-	-	200	113	80	-	200	113	60	-	120	68	60	-	-	-	120	68	40	-	1250	1600		
1600	2000	0	-200	0	-120	-	-	-	-	-	-	250	150	-	-	250	150	-	-	150	90	-	-	-	-	150	90	-	-	1600	2000		
2000	2500	0	-250	-	-	-	-	-	-	-	-	313	-	-	-	313	-	-	-	188	-	-	-	-	-	188	-	-	-	2000	2500		

(4) 外 圈 (旋转精度和宽度)

单位: μm

公称外径 D mm		径向摆动 K_{ea}				与侧面相对的外圈外径面的 直角度 $S_{D^4)}$		轴向摆动 $S_{ea}^{3)4)}$		实测宽度的 尺寸差 $\Delta C_s^{3)}$		宽度不同 $V_{Cs}^{3)}$																					
												0级		6级		5级		4级															
		高于	低于	最大				最大		最大		上限	下限	最大																			
50	80	25	13	8	5	8	4	10	5			6	3																				
80	120	35	18	10	6	9	5	11	6			8	4																				
120	150	40	20	11	7	10	5	13	7			8	5																				
150	180	45	23	13	8	10	5	14	8			8	5																				
180	250	50	25	15	10	11	7	15	10			10	7																				
250	315	60	30	18	11	13	8	18	10			11	7																				
315	400	70	35	20	13	13	10	20	13			13	8																				
400	500	80	40	23	15	15	12	23	15			15	9																				
500	630	100	50	25	18	18	13	25	18			18	11																				
630	800	120	60	30	-	20	-	30	-			20	-																				
800	1000	140	75	40	-	23	-	40	-			23	-																				
1000	1250	160	85	45	-	30	-	45	-			30	-																				
1250	1600	190	95	60	-	45	-	60	-			45	-																				
1600	2000	220	110	-	-	-	-	-	-			-	-																				
2000	2500	250	-	-	-	-	-	-	-			-	-																				

取决于与同一轴承的 d 相对的 V_{Bs} 的容许差。

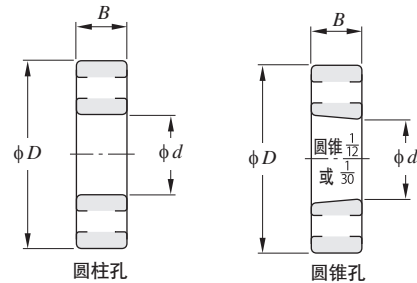
取决于与同一轴承的 d 相对的 V_{Bs} 的容许值。

【注】

- 1) 适用于直径系列0、1、2、3、4的轴承。
- 2) 适用于未安装止动圈时。
- 3) 适用于深沟球轴承、角接触球轴承。
- 4) 不适用于带法兰的轴承。
- 5) 不适用于密封轴承及密封件轴承。

【备注】

斜体的值为JTEKT标准。



d : 公称内径
 D : 公称外径
 B : 公称轴承宽度

2. 轴承的公差

表2-3 (1) 公制系列圆锥滚子轴承的容许差及容许值=JIS B 1514=

(1) 内圈

单位: μm

公称内径 <i>d</i> mm		平面内平均内径的尺寸差 Δd_{mp}						实测内径的尺寸差 Δd_s		平面内内径不同 V_{dsp}				平面内平均内径的不同 V_{dmp}				径向摆动 K_{ia}				内径轴线相对的内圈侧面的直角度 S_d		轴向摆动 S_{ia}	实测内圈宽度的尺寸差 ΔB_s						公称内径 <i>d</i> mm			
		0、6X级		6、5级		4级		4级		0、6X级	6级	5级	4级	0、6X级	6级	5级	4级	0、6X级	6级	5级	4级	5级	4级	4级	0级		6X级		6级				5、4级	
		高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最大				最大				最大				最大		上限	下限	上限	下限	上限			下限	上限
80	120	0	-20	0	-15	0	-10	0	-10	20	15	11	8	15	11	8	5	30	13	8	5	9	5	5	0	-200	0	-50	0	-200	0	-400	80	120
120	180	0	-25	0	-18	0	-13	0	-13	25	18	14	10	19	14	9	7	35	18	11	6	10	6	7	0	-250	0	-50	0	-250	0	-500	120	180
180	250	0	-30	0	-22	0	-15	0	-15	30	22	17	11	23	16	11	8	50	20	13	8	11	7	8	0	-300	0	-50	0	-300	0	-600	180	250
250	315	0	-35	0	-25	0	-18	0	-18	35	25	19	12	26	19	13	9	60	30	13	9	13	8	9	0	-350	0	-50	0	-350	0	-700	250	315
315	400	0	-40	0	-30	-	-	-	-	40	30	23	-	30	23	15	-	70	35	15	-	15	-	-	0	-400	0	-50	0	-400	0	-800 ²⁾	315	400
400	500	0	-45	0	-35	-	-	-	-	45	35	28	-	34	26	17	-	80	40	20	-	17	-	-	0	-450	0	-50	0	-450	0	-900 ²⁾	400	500
500	630	0	-60	0	-40	-	-	-	-	60	40	35	-	40	30	20	-	90	50	25	-	20	-	-	0	-500	-	-	0	-500	0	-1100 ²⁾	500	630
630	800	0	-75	0	-50	-	-	-	-	75	50	45	-	45	38	25	-	100	60	30	-	25	-	-	0	-750	-	-	0	-750	0	-1600 ²⁾	630	800
800	1000	0	-100	0	-60	-	-	-	-	100	60	60	-	55	45	30	-	115	75	37	-	30	-	-	0	-1000	-	-	0	-1000	0	-2000 ²⁾	800	1000
1000	1250	0	-125 ¹⁾	0	-75	-	-	-	-	125 ¹⁾	75	56	-	94 ¹⁾	56	38	-	120 ¹⁾	85	28	-	30	-	-	0	-1250	-	-	0	-1250	0	-2500 ²⁾	1000	1250
1250	1600	0	-160 ¹⁾	-	-	-	-	-	-	160 ¹⁾	-	-	-	120 ¹⁾	-	-	-	120 ¹⁾	-	-	-	-	-	-	0	-1600	-	-	-	-	-	-	1250	1600
1600	2000	0	-200 ¹⁾	-	-	-	-	-	-	200 ¹⁾	-	-	-	150 ¹⁾	-	-	-	140 ¹⁾	-	-	-	-	-	-	0	-2000	-	-	-	-	-	-	1600	2000

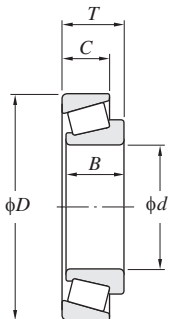
(2-1) 外圈

单位: μm

公称外径 <i>D</i> mm		平面内平均外径的尺寸差 ΔD_{mp}						实测外径的尺寸差 ΔD_s		平面内外径不同 V_{Dsp}				平面内平均外径的不同 V_{Dmp}				径向摆动 K_{ea}				与侧面相对的外圈外径面的直角度 S_{D^3}		轴向摆动 S_{ea^3}	公称外径 <i>D</i> mm	
		0、6X级		6、5级		4级		4级		0、6X级	6级	5级	4级	0、6X级	6级	5级	4级	0、6X级	6级	5级	4级	5级	4级	4级		
		高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最大				最大				最大				最大		
80	120	0	-18	0	-13	0	-10	0	-10	18	13	10	8	14	10	7	5	35	18	10	6	9	5	6	80	120
120	150	0	-20	0	-15	0	-11	0	-11	20	15	11	8	15	11	8	6	40	20	11	7	10	5	7	120	150
150	180	0	-25	0	-18	0	-13	0	-13	25	18	14	10	19	14	9	7	45	23	13	8	10	5	8	150	180
180	250	0	-30	0	-20	0	-15	0	-15	30	20	15	11	23	15	10	8	50	25	15	10	11	7	10	180	250
250	315	0	-35	0	-25	0	-18	0	-18	35	25	19	14	26	19	13	9	60	30	18	11	13	8	10	250	315
315	400	0	-40	0	-28	0	-20	0	-20	40	28	22	15	30	21	14	10	70	35	20	13	13	10	13	315	400
400	500	0	-45	0	-33	-	-	-	-	45	33	26	-	34	25	17	-	80	40	24	-	17	-	-	400	500
500	630	0	-50	0	-38	-	-	-	-	60	38	30	-	38	29	20	-	100	50	30	-	20	-	-	500	630
630	800	0	-75	0	-45	-	-	-	-	80	45	38	-	55	34	25	-	120	60	36	-	25	-	-	630	800
800	1000	0	-100	0	-60	-	-	-	-	100	60	50	-	75	45	30	-	140	75	43	-	30	-	-	800	1000
1000	1250	0	-125	0	-80	-	-	-	-	130	75	65	-	90	56	38	-	160	85	52	-	38	-	-	1000	1250
1250	1600	0	-160	0	-100	-	-	-	-	170	90	90	-	100	68	50	-	180	95	62	-	50	-	-	1250	1600
1600	2000	0	-200 ¹⁾	0	-120	-	-	-	-	200 ¹⁾	120	90	-	150 ¹⁾	90	60	-	220 ¹⁾	115	45	-	40	-	-	1600	2000

(2-2) 外圈 单位: μm

公称内径 <i>d</i> mm		实测外圈宽度的尺寸差 ΔC_s				公称内径 <i>d</i> mm	
		6X级 ³⁾		0、6、5、4级			
		高于	低于	上限	下限		
80	120	0	-100			80	120
120	150	0	-100			120	150
180	250	0	-100			180	250
250	315	0	-100			250	315
315	400	0	-100			315	400
400	500	0	-100			400	500
500	630	-	-			500	630
630	800	-	-			630	800
800	1000	-	-			800	1000



d: 公称内径
D: 公称外径
B: 公称内圈宽度
C: 公称外圈宽度
T: 公称组装宽度

【注】1) 适用于等级0级的轴承。 2) 适用于等级5级的轴承。 3) 不适用于带法兰的轴承。
【备注】斜体的值为JTEKT标准。

2. 轴承的公差

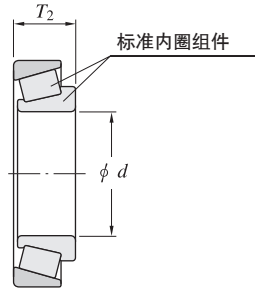
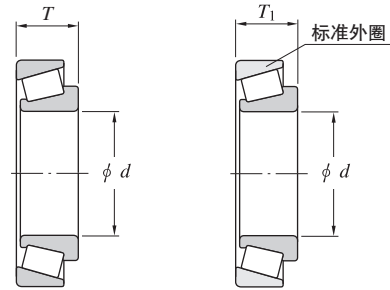
表2-3 (2) 公制系列圆锥滚子轴承的容许差及容许值

(3) 组装宽度及有效宽度

单位: μm

公称内径 d mm		实际组装宽度的尺寸差 ΔT_s								内圈组件的实际有效宽度的尺寸差 ΔT_{1s}							
		0级		6X级		6级		5、4级		0级		6X级		5、4级			
		上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限		
高于	低于	+200	-200	+100	0	+200	-200	+200	-200	+100	-100	+50	0	+100	-100		
80	120	+350	-250	+150	0	+350	-250	+350	-250	+150	-150	+50	0	+150	-150		
120	180	+350	-250	+150	0	+350	-250	+350	-250	+150	-150	+50	0	+150	-150		
180	250	+350	-250	+150	0	+350	-250	+350	-250	+150	-150	+50	0	+150	-150		
250	315	+350	-250	+200	0	+350	-250	+350	-250	+150	-150	+100	0	+150	-150		
315	400	+400	-400	+200	0	+400	-400	+400	-400 ¹⁾	+200	-200	+100	0	+200	-200 ¹⁾		
400	500	+450	-450	+200	0	+400	-400	+450	-450 ¹⁾	+225	-225	+100	0	+225	-225 ¹⁾		
500	630	+500	-500	-	-	+500	-500 ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-		
630	800	+600	-600	-	-	+600	-600 ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-		
800	1000	+750	-750	-	-	+750	-750 ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-		

公称内径 d mm		外圈实际有效宽度的尺寸差 ΔT_{2s}					
		0级		6X级		5、4级	
		上限	下限	上限	下限	上限	下限
高于	低于	+100	-100	+50	0	+100	-100
80	120	+200	-100	+100	0	+200	-100
120	180	+200	-100	+100	0	+200	-100
180	250	+200	-100	+100	0	+200	-100
250	315	+200	-100	+100	0	+200	-100
315	400	+200	-200	+100	0	+200	-200 ¹⁾
400	500	+225	-225	+100	0	+225	-225 ¹⁾
500	630	-	-	-	-	-	-
630	800	-	-	-	-	-	-
800	1000	-	-	-	-	-	-



d : 公称内径
 T : 公称组装宽度
 T_1 : 内圈组件的公称有效宽度
 T_2 : 外圈的公称有效宽度

【注】 1) 适用于等级5级的轴承。
 【备注】 斜体的值为JTEKT标准。

表2-4 公制系列 双列及四列圆锥滚子轴承的容许差及容许值 (等级0级) =BAS 1002 =

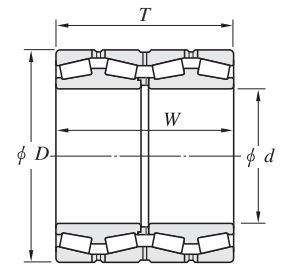
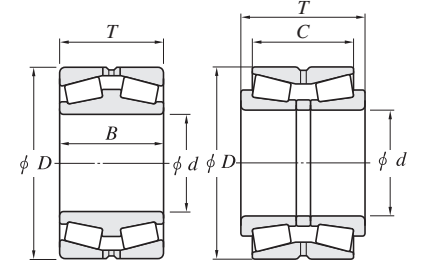
(1) 内圈宽度、外圈宽度及组合宽度

单位: μm

公称内径 d mm		平面内平均内径的尺寸差 Δd_{mp}		平面内内径不同 V_{dsp}	平面内平均内径的不同 V_{dmp}	径向摆动 K_{ia}	内圈及外圈的实测尺寸差 $\Delta B_s, \Delta C_s$		组合宽度的尺寸差				
									双列轴承 ΔT_s		四列轴承 $\Delta T_s, \Delta W_s$		
									上限	下限	上限	下限	上限
高于	低于	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大	最大
50	80	0	-15	15	11	25	0	-150	+300	-300	-	-	
80	120	0	-20	20	15	30	0	-200	+400	-400	+500	-500	
120	180	0	-25	25	19	35	0	-250	+500	-500	+600	-600	
180	250	0	-30	30	23	50	0	-300	+600	-600	+750	-750	
250	315	0	-35	35	26	60	0	-350	+700	-700	+900	-900	
315	400	0	-40	40	30	70	0	-400	+800	-800	+1000	-1000	
400	500	0	-45	45	34	80	0	-450	+900	-900	+1200	-1200	
500	630	0	-60	60	40	90	0	-500	+1000	-1000	+1200	-1200	
630	800	0	-75	75	45	100	0	-750	+1500	-1500	-	-	
800	1000	0	-100	100	55	115	0	-1000	+1500	-1500	-	-	

(2) 外圈 单位: μm

公称外径 D mm		平面内平均外径的尺寸差 ΔD_{mp}		平面内外径不同 V_{Dsp}	平面内平均外径的不同 V_{Dmp}	径向摆动 K_{ea}					
							上限	下限	最大	最大	最大
							高于	低于	最大	最大	最大
80	120	0	-18	18	14	35					
120	150	0	-20	20	15	40					
150	180	0	-25	25	19	45					
180	250	0	-30	30	23	50					
250	315	0	-35	35	26	60					
315	400	0	-40	40	30	70					
400	500	0	-45	45	34	80					
500	630	0	-50	60	38	100					
630	800	0	-75	80	55	120					
800	1000	0	-100	100	75	140					
1000	1250	0	-125	130	90	160					
1250	1600	0	-160	170	100	180					



d : 公称内径
 D : 公称外径
 B : 公称内圈宽度
 C : 公称外圈宽度
 T, W : 公称外圈 (内圈) 组合宽度

2. 轴承的公差

表2-5 英制系列圆锥滚子轴承的容许差及容许值=ABMA 19=

(1) 内圈

单位: μm

适用轴承类型	公称内径 d , mm (1/25.4)		实测内径的尺寸差 Δ_{ds}							
			Class 4		Class 2		Class 3		Class 0	
	高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
所有类型	-	76.2 (3.0)	+13	0	+13	0	+13	0	+13	0
	76.2 (3.0)	266.7 (10.5)	+25	0	+25	0	+13	0	+13	0
	266.7 (10.5)	304.8 (12.0)	+25	0	+25	0	+13	0	+13	0
	304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	+51	0	+25	0	-	-
	609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0	-	-	+38	0	-	-
	914.4 (36.0)	1 219.2 (48.0)	+102	0	-	-	+51	0	-	-
	1 219.2 (48.0)	-	+127	0	-	-	+76	0	-	-

(2) 外圈

单位: μm

适用轴承类型	公称外径 D , mm (1/25.4)		实测外径的尺寸差 Δ_{Ds}							
			Class 4		Class 2		Class 3		Class 0	
	高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
所有类型	-	266.7 (10.5)	+25	0	+25	0	+13	0	+13	0
	266.7 (10.5)	304.8 (12.0)	+25	0	+25	0	+13	0	+13	0
	304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	+51	0	+25	0	-	-
	609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0	+76	0	+38	0	-	-
	914.4 (36.0)	1 219.2 (48.0)	+102	0	-	-	+51	0	-	-
	1 219.2 (48.0)	-	+127	0	-	-	+76	0	-	-

(3) 径向摆动

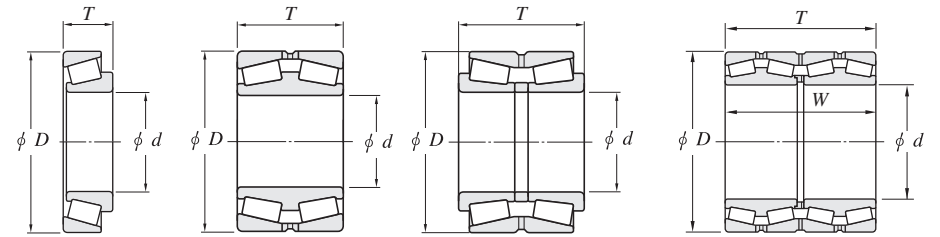
单位: μm

适用轴承类型	公称外径 D , mm (1/25.4)		内圈及外圈的径向摆动 K_{ia}, K_{ea}			
			Class 4	Class 2	Class 3	Class 0
	高于	低于	最大	最大	最大	最大
所有类型	-	266.7 (10.5)	51	38	8	4
	266.7 (10.5)	304.8 (12.0)	51	38	8	4
	304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	51	38	18	-
	609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	76	51	51	-
	914.4 (36.0)	1 219.2 (48.0)	76	-	76	-
	1 219.2 (48.0)	-	76	-	76	-

(4) 组装宽度及组合宽度

单位: μm

适用轴承类型	公称内径 d , mm (1/25.4)		公称外径 D , mm (1/25.4)		实际组装宽度及实际组合宽度的尺寸差 Δ_{Ts}, Δ_{Ws}							
					Class 4		Class 2		Class 3		Class 0	
	高于	低于	高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限
单列	-	101.6 (4.0)	-	-	+203	0	+203	0	+203	-203	+203	-203
	101.6 (4.0)	266.7 (10.5)	-	-	+356	-254	+203	0	+203	-203	+203	-203
	266.7 (10.5)	304.8 (12.0)	-	-	+356	-254	+203	0	+203	-203	+203	-203
	304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	-	508.0 (20.0)	-	-	+381	-381	+203	-203	-	-
	304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	508.0 (20.0)	-	-	-	+381	-381	+381	-381	-	-
	609.6 (24.0)	-	-	-	+381	-381	-	-	+381	-381	-	-
	双列	-	101.6 (4.0)	-	-	+406	0	+406	0	+406	-406	+406
101.6 (4.0)		266.7 (10.5)	-	-	+711	-508	+406	-203	+406	-406	+406	-406
266.7 (10.5)		304.8 (12.0)	-	-	+711	-508	+406	-203	+406	-406	+406	-406
304.8 (12.0)		609.6 (24.0)	-	508.0 (20.0)	-	-	+762	-762	+406	-406	-	-
304.8 (12.0)		609.6 (24.0)	508.0 (20.0)	-	-	-	+762	-762	+762	-762	-	-
609.6 (24.0)		-	-	-	+762	-762	-	-	+762	-762	-	-
双列 (TNA型)		-	127.0 (5.0)	-	-	-	-	+254	0	+254	0	-
	127.0 (5.0)	-	-	-	-	-	+762	0	+762	0	-	-
四列	所有尺寸范围		-	-	+1 524	-1 524	+1 524	-1 524	+1 524	-1 524	+1 524	-1 524



d : 公称内径
 D : 公称外径
 T, W : 公称组装宽度及
 公称外圈(内圈)组合宽度

2. 轴承的公差

表2-6 公制系列J系列圆锥滚子轴承¹⁾的容许差及容许值

(1) 内圈的内径、宽度及组装宽度

单位: μm

公称内径 d mm		实测内径的尺寸差 Δ_{ds}								实测内圈宽度的尺寸差 Δ_{Bs}								实际组装宽度的尺寸差 Δ_{Ts}								公称内径 d mm	
		Class PK		Class PN		Class PC		Class PB		Class PK		Class PN		Class PC		Class PB		Class PK		Class PN		Class PC		Class PB			
高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	高于	低于
80	120	0	-20	0	-20	0	-15	0	-10	0	-150	0	-50	0	-300	0	-300	+200	-200	+100	0	+200	-200	+200	-200	80	120
120	180	0	-25	0	-25	0	-18	0	-13	0	-200	0	-50	0	-300	0	-300	+350	-250	+150	0	+350	-250	+200	-250	120	180
180	250	0	-30	0	-30	0	-22	0	-15	0	-200	0	-50	0	-350	0	-350	+350	-250	+150	0	+350	-250	+200	-300	180	250
250	315	0	-35	0	-35	0	-22	0	-15	0	-200	0	-50	0	-350	0	-350	+350	-250	+200	0	+350	-300	+200	-300	250	315

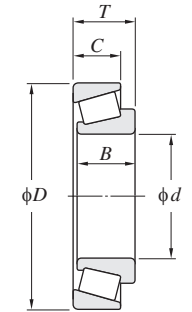
(2) 外圈的外径、宽度及内外圈的径向摆动

单位: μm

公称外径 D mm		实测外径的尺寸差 Δ_{Ds}								实测外圈宽度的尺寸差 Δ_{Cs}								内圈及外圈的径向摆动 K_{ia}, K_{ea}				公称外径 D mm	
		Class PK		Class PN		Class PC		Class PB		Class PK		Class PN		Class PC		Class PB		Class PK	Class PN	Class PC	Class PB		
高于	低于	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	上限	下限	最大	最大	最大	最大	高于	低于
120	150	0	-20	0	-20	0	-15	0	-11	0	-200	0	-100	0	-200	0	-200	40	40	7	4	120	150
150	180	0	-25	0	-25	0	-18	0	-13	0	-200	0	-100	0	-250	0	-250	45	45	8	4	150	180
180	250	0	-30	0	-30	0	-20	0	-15	0	-250	0	-100	0	-250	0	-250	50	50	10	5	180	250
250	315	0	-35	0	-35	0	-25	0	-18	0	-250	0	-100	0	-300	0	-300	60	60	11	5	250	315
315	400	0	-40	0	-40	0	-28	-	-	0	-250	0	-100	0	-300	-	-	70	70	13	-	315	400

【注】1) 公称形式的前面带辅助标记“J”的轴承。

(例) JHM720249/JHM720210等



d : 公称内径
 D : 公称外径
 B : 公称内圈宽度
 C : 公称外圈宽度
 T : 公称组装宽度

2. 轴承的公差

表2-7 推力球轴承的容许差及容许值=JIS B 1514=

(1) 轴滚道盘

单位: μm

公称内径 <i>d</i> mm		平面内平均内径 的尺寸差 Δd_{mp}		平面内 内径不同 V_{dsp}	轴滚道盘滚道的厚度不同 $S_i^{(1)}$			实际轴承高度的尺寸差 ΔT_s	
		0、6、5级			0级	6级	5级	0、6、5级	
高于	低于	上限	下限	最大	最大			上限	下限
80	120	0	-20	15	15	8	4	0	-150
120	180	0	-25	19	15	9	5	0	-175
180	250	0	-30	23	20	10	5	0	-200
250	315	0	-35	26	25	13	7	0	-225
315	400	0	-40	30	30	15	7	0	-300
400	500	0	-45	34	30	18	9	0	-375
500	630	0	-50	38	35	21	11	0	-450
630	800	0	-75	55	40	25	13	0	-525
800	1 000	0	-100	75	45	30	15	0	-600
1 000	1 250	0	-125	95	50	35	18	0	-675

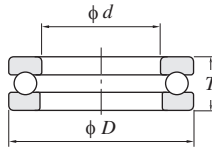
【注】1) 适用于接触角为90°的推力球轴承。

【备注】斜体的值为JTEKT标准。

(2) 外壳滚道盘

单位: μm

公称外径 <i>D</i> mm		平面内平均外径的尺寸差 ΔD_{mp}		平面内外径不同 V_{Dsp}	滚道的厚度不同 $S_e^{(1)(2)}$
		0、6、5级			
高于	低于	上限	下限	最大	最大
80	120	0	-22	17	与同一轴承的 <i>d</i> 相对的 S_i 的容许值相同。
120	180	0	-25	19	
180	250	0	-30	23	
250	315	0	-35	26	
315	400	0	-40	30	
400	500	0	-45	34	
500	630	0	-50	38	
630	800	0	-75	55	
800	1 000	0	-100	75	
1 000	1 250	0	-125	95	
1 250	1 600	0	-160	120	



d : 轴滚道盘的公称内径
D : 外壳滚道盘的公称外径
T : 公称高度 (单式轴承)

【注】1) 仅适用于平面底座型轴承。

2) 适用于接触角为90°的推力球轴承。

表2-8 推力自动调心滚子轴承的精度 (0级)=JIS B 1514=

(1) 轴滚道盘

单位: μm

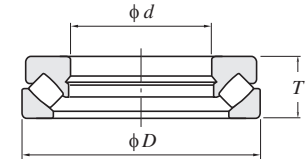
公称内径 <i>d</i> mm		平面内平均内径 的尺寸差 Δd_{mp}		平面内 内径不同 V_{dsp}	参 考		
		内径轴线相对的轴滚道盘侧面的直角度 S_d			实际轴承高度的尺寸差 ΔT_s		
高于	低于	上限	下限	最大	上限	下限	
80	120	0	-20	15	25	+200	-200
120	180	0	-25	19	30	+250	-250
180	250	0	-30	23	30	+300	-300
250	315	0	-35	26	35	+350	-350
315	400	0	-40	30	40	+400	-400
400	500	0	-45	34	45	+450	-450
500	630	0	-50	38	60	+500	-500
630	800	0	-75	55	70	+550	-550
800	1 000	0	-100	75	80	+600	-600
1 000	1 250	0	-125	95	100	+650	-650

【备注】斜体的值为JTEKT标准。

(2) 外壳滚道盘

单位: μm

公称外径 <i>D</i> , mm		平面内平均外径的尺寸差 ΔD_{mp}	
高于	低于	上限	下限
120	180	0	-25
180	250	0	-30
250	315	0	-35
315	400	0	-40
400	500	0	-45
500	630	0	-50
630	800	0	-75
800	1 000	0	-100



d : 轴滚道盘的公称内径
D : 外壳滚道盘的公称外径
T : 轴承的公称高度

2. 轴承的公差

表2-9 倒角尺寸的容许极限值 = JIS B 1514 =

(1) 径向轴承 (圆锥滚子轴承除外) 单位: mm

r (最小) 或 r_1 (最小)	公称内径 d mm		r (最大) 或 r_1 (最大)	
	高于	低于	径向	轴向
0.6	-	40	1	2
	40	-	1.3	2
1	-	50	1.5	3
	50	-	1.9	3
1.1	-	120	2	3.5
	120	-	2.5	4
1.5	-	120	2.3	4
	120	-	3	5
2	-	80	3	4.5
	80	220	3.5	5
	220	-	3.8	6
2.1	-	280	4	6.5
	280	-	4.5	7
2.5	-	100	3.8	6
	100	280	4.5	6
	280	-	5	7
3	-	280	5	8
	280	-	5.5	8
4	-	-	6.5	9
5	-	-	8	10
6	-	-	10	13
7.5	-	-	12.5	17
9.5	-	-	15	19
12	-	-	18	24
15	-	-	21	30
19	-	-	25	38

- 【备注】 1. 公称轴承宽度为2 mm以下的轴承的轴向 r (最大) 或 r_1 (最大) 的值与径向的值相同。
 2. 倒角表面的准确形状没有规定, 但它在轴向平面上的轮廓不可超出半径为 r (最小) 或 r_1 (最小)、与内圈侧面和轴承内径面或外圈侧面和轴承外径面相切的虚拟圆弧之外。

(2) 带圈槽的径向轴承的圈槽侧、挡边圈及L形挡边的倒角尺寸最大值 单位: mm

r_1 (最小)	公称内径或 公称外径 d 或 D		r_1 (最大)	
	高于	低于	径向	轴向
0.6	-	40	1	1.5
	40	-	1.3	1.5
1	-	50	1.5	2.2
	50	-	1.9	2.2
1.1	-	120	2	2.7
	120	-	2.5	2.7
1.5	-	120	2.3	3.5
	120	-	3	3.5
2	-	80	3	4
	80	220	3.5	4
2.1	-	280	4	4.5
	280	-	4.5	4.5
2.5	-	100	3.8	5
	100	280	4.5	5
	280	-	5	5
3	-	280	5	5.5
	280	-	5.5	5.5
4	-	-	6.5	6.5
5	-	-	8	8
6	-	-	10	10

【备注】 倒角表面的准确形状没有规定, 但它在轴向平面上的轮廓不可超出半径为 r_1 (最小)、与内圈侧面和内径面或外圈侧面和外径面相切的虚拟圆弧之外。

(3) 单列圆柱滚子轴承没有挡边的一侧及角接触球轴承的外圈正面侧的倒角尺寸最大值 单位: mm

r_1 (最小)	公称内径或 公称外径 d 或 D		r_1 (最大)	
	高于	低于	径向	轴向
0.6	-	40	1	2
	40	-	1.3	2
1	-	50	1.5	3
	50	-	1.9	3
1.1	-	120	2	3.5
	120	-	2.5	4
1.5	-	120	2.3	4
	120	-	3	5
2	-	80	3	4.5
	80	220	3.5	5
	220	-	3.8	6

【备注】 倒角表面的准确形状没有规定, 但它在轴向平面上的轮廓不可超出半径为 r_1 (最小)、与内圈侧面和内径面或外圈侧面和外径面相切的虚拟圆弧之外。

(4) 公制系列圆锥滚子轴承 单位: mm

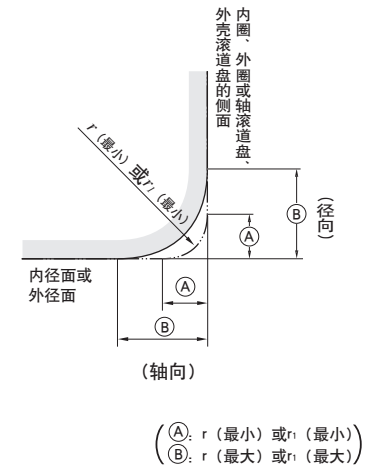
r (最小) 或 r_1 (最小)	公称内径或 ¹⁾ 公称外径 d 或 D , mm		r (最大) 或 r_1 (最大)	
	高于	低于	径向	轴向
0.6	-	40	1.1	1.7
	40	-	1.3	2
1	-	50	1.6	2.5
	50	-	1.9	3
1.5	-	120	2.3	3
	120	250	2.8	3.5
2	-	120	2.8	4
	120	250	3.5	4.5
2.5	-	120	3.5	5
	120	250	4	5.5
3	-	120	4	5.5
	120	250	4.5	6.5
	250	400	5	7
4	-	120	5	7
	120	250	5.5	7.5
	250	400	6	8
5	-	180	6.5	8
	180	-	7.5	9
6	-	180	7.5	10
	180	-	9	11
7.5	-	-	12.5	17
9.5	-	-	15	19

- 【注】 1) 内圈按 d 分类, 外圈按 D 分类。
 【备注】 1. 倒角表面的准确形状没有规定, 但它在轴向平面上的轮廓不可超出半径为 r (最小) 或 r_1 (最小)、与内圈背面和内径面或外圈背面和外径面相切的虚拟圆弧之外。
 2. 斜体的值为JTEKT标准。

(5) 推力轴承 单位: mm

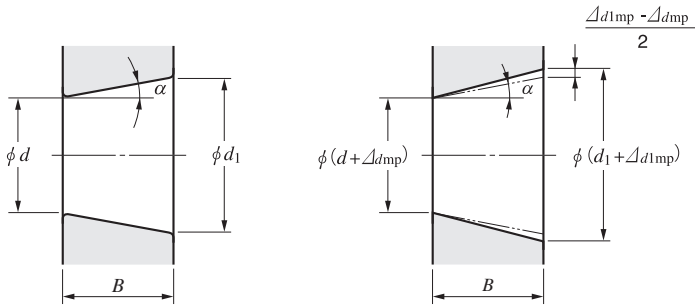
r (最小) 或 r_1 (最小)	r (最大) 或 r_1 (最大)	
	径向及轴向	
0.6	1.5	
1	2.2	
1.1	2.7	
1.5	3.5	
2	4	
2.1	4.5	
3	5.5	
4	6.5	
5	8	
6	10	
7.5	12.5	
9.5	15	
12	18	
15	21	
19	25	

【备注】 倒角表面的准确形状没有规定, 但它在轴向平面上的轮廓不可超出半径为 r (最小) 或 r_1 (最小)、与轴滚道盘背面和内径面或外壳滚道盘背面和外径面相切的虚拟圆弧之外。



2. 轴承的公差

表2-10 圆锥孔径向轴承的圆锥孔容许差及容许值 (0级...JIS B 1514)



理论上的圆锥孔

有平面内平均内径尺寸差的圆锥孔

(1) 基准锥度比为 1/12 的圆锥孔 单位: μm

公称内径 d, mm		Δd_{mp}		$\Delta d_{1mp} - \Delta d_{mp}$		$V_{dsp}^{(1)}$
高于	低于	上限	下限	上限	下限	最大
30	50	+39	0	+25	0	16
50	80	+46	0	+30	0	19
80	120	+54	0	+35	0	22
120	180	+63	0	+40	0	40
180	250	+72	0	+46	0	46
250	315	+81	0	+52	0	52
315	400	+89	0	+57	0	57
400	500	+97	0	+63	0	63
500	630	+110	0	+70	0	70
630	800	+125	0	+80	0	-
800	1000	+140	0	+90	0	-
1000	1250	+165	0	+105	0	-
1250	1600	+195	0	+125	0	-

(2) 基准锥度比为 1/30 的圆锥孔 单位: μm

公称内径 d, mm		Δd_{mp}		$\Delta d_{1mp} - \Delta d_{mp}$		$V_{dsp}^{(1)}$
高于	低于	上限	下限	上限	下限	最大
50	80	+15	0	+30	0	19
80	120	+20	0	+35	0	22
120	180	+25	0	+40	0	40
180	250	+30	0	+46	0	46
250	315	+35	0	+52	0	52
315	400	+40	0	+57	0	57
400	500	+45	0	+63	0	63
500	630	+50	0	+70	0	70

【注】 1) 适用于圆锥孔的所有径向平面。不适用于直径系列7及8。

【备注】

1. 数量标记 d_1 : 理论上圆锥孔大端的基准直径 $d_1 = d + \frac{1}{12}B$ 或 $d_1 = d + \frac{1}{30}B$

Δd_{mp} : 理论上圆锥孔小端的平面内平均内径的尺寸差

Δd_{1mp} : 理论上圆锥孔大端的平面内平均内径的尺寸差

V_{dsp} : 平面内内径不同

B : 公称内圈宽度

α : 圆锥孔基准锥角的 $\frac{1}{2}$
(锥度比的基准值为 $\frac{1}{12}$)

$\alpha = 2^\circ 23' 9.4''$
 $= 2.38594^\circ$
 $= 0.041643 \text{ rad}$

(锥度比的基准值为 1/30)

$\alpha = 0^\circ 57' 17.4''$
 $= 0.95484^\circ$
 $= 0.016665 \text{ rad}$

3. 配合

3-1 配合的目的

配合的目的是将轴承的内圈或外圈牢固地固定到轴或外壳上, 防止相互配合的面上发生圆周方向的有害滑动。

如果发生这种有害滑动 (称为蠕变), 将引起异常发热、配合面磨损、磨损粉侵入轴承内部、振动等各种问题, 导致无法充分发挥轴承的功能。

因此, 一般情况下, 需要对承受载荷进行旋转的轴承滚道圈施加过盈量, 固定到轴或外壳上。

3-2 轴、外壳的尺寸公差和配合

关于轴径及外壳孔径的尺寸公差, 如果是公制系列, 在 JIS B 0401“尺寸公差及配合”(符合 ISO 286, 参考本书末尾的附表) 已标准化。因此, 选定尺寸公差后, 轴承和轴或外壳的配合也随之确定。

与轴径及外壳孔径的尺寸公差和公差等级为 0 级的轴承之配合关系如图 3-1 所示。

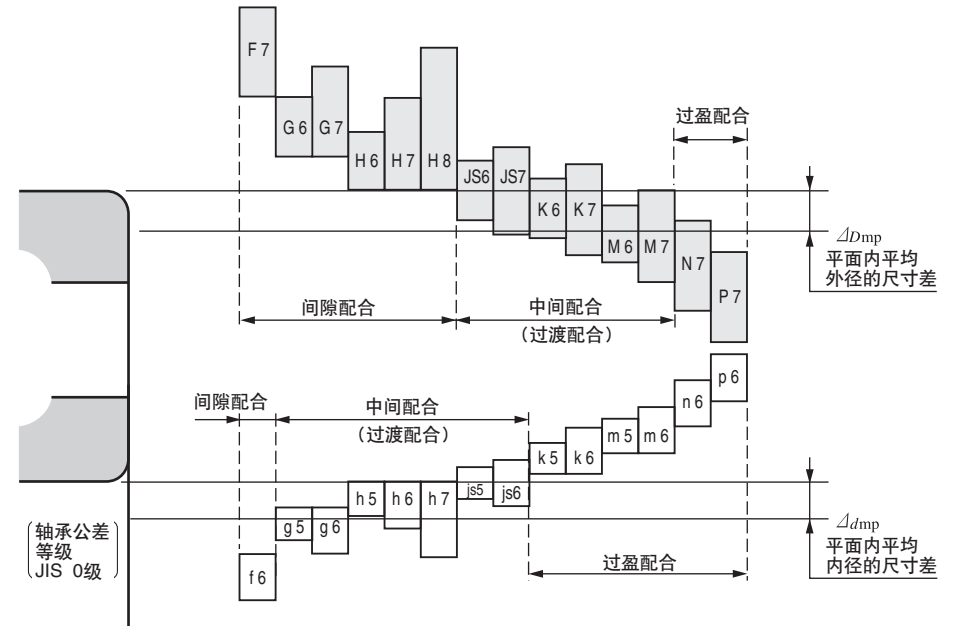


图3-1 轴径及外壳孔径的尺寸公差和配合的关系 (0级的轴承时)

3. 配合

3-3 配合的选择

选择配合时，需要充分考虑轴承的使用条件。大致分为以下情况。

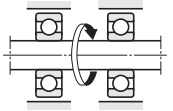

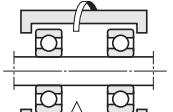

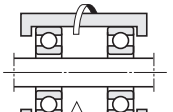

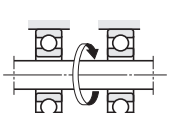

- 载荷的性质及大小
- 运行中的温度分布
- 轴承的内部游隙
- 轴和外壳的完成度、材料及壁厚结构
- 安装·拆卸方法
- 是否需要在配合面上释放轴的热膨胀
- 轴承的类型及尺寸

以下就上述事项，介绍与配合的选择相关的重要项目。

1) 载荷的性质

载荷的性质有内圈旋转载荷、外圈旋转载荷及方向不定载荷，与配合的关系如表3-1所示。

表3-1 载荷的性质和配合

旋转的分类	载荷的方向	载荷条件	配合		代表示例
			内圈和轴	外圈和外壳	
 内圈旋转 外圈静止	 静止	内圈旋转载荷 外圈静止载荷	需要过盈配合 (k, m, n, p, r)	间隙配合 亦可 (F, G, H, JS)	正齿轮装置、电动机
 内圈静止 外圈旋转	 旋转 与外圈同时旋转				
 内圈静止 外圈旋转	 静止	内圈静止载荷 外圈旋转载荷	间隙配合 亦可 (f, g, h, js)	需要过盈配合 (K, M, N, P)	带静止轴的汽车、滑车
 内圈旋转 外圈静止	 旋转 与内圈同时旋转				
不确定	旋转或静止	方向不定载荷	过盈配合	过盈配合	曲轴

2) 载荷大小的影响

内圈在受到径向载荷时，会在半径方向发生压缩，同时略微扩展，圆周长度会变长极少的量，因此最初过盈量会减小。

过盈量的减少量可按以下公式计算。

$$[\text{Fr} \leq 0.25 C_0 \text{时}]$$

$$\Delta_{dF} = 0.08 \sqrt{\frac{d}{B}} \cdot F_r \times 10^{-3} \dots\dots\dots(3-1)$$

$$[\text{Fr} > 0.25 C_0 \text{时}]$$

$$\Delta_{dF} = 0.02 \frac{F_r}{B} \times 10^{-3} \dots\dots\dots(3-2)$$

其中，

- Δ_{dF} : 内圈过盈量的减少量 mm
- d : 公称内径 mm
- B : 公称内圈宽度 mm
- F_r : 径向载荷 N
- C_0 : 基本额定静载荷 N

因此，如果是径向载荷超过 C_0 值25%的重载荷，需要比轻载荷时更硬的配合。

此外，如果有冲击载荷，则需要更硬的配合。

3) 配合面粗糙度的影响

考虑到配合面的塑性变形，配合后的有效过盈量会受到配合面完成度的影响，因此用以下公式表示约值。

〔磨削轴时〕

$$\Delta_{deff} \cong \frac{d}{d+2} \Delta_d \dots\dots\dots(3-3)$$

〔车削轴时〕

$$\Delta_{deff} \cong \frac{d}{d+3} \Delta_d \dots\dots\dots(3-4)$$

其中，

- Δ_{deff} : 有效过盈量 mm
- Δ_d : 表面上的过盈量 mm
- d : 公称内径 mm

4) 温度的影响

运行过程中，轴承温度一般会比周围的温度高。同时，轴承在承受载荷的情况下旋转时，一般情况下内圈的温度会比轴高，因此会由于热膨胀而导致有效过盈量减少。

假设轴承内部和外壳周围的温度差为 Δ_t ，内圈和轴的配合面温度差可暂时按约等于 (0.10 ~ 0.15) Δ_t 计算。

因此，温度差引起的过盈量减少量 Δ_{dt} 可按以下公式计算。

$$\Delta_{dt} = (0.10 \sim 0.15) \Delta_t \cdot \alpha \cdot d$$

$$\cong 0.0015 \Delta_t \cdot d \times 10^{-3} \dots\dots\dots(3-5)$$

其中，

- Δ_{dt} : 温度差引起的过盈量减少量 mm
- Δ_t : 轴承内部和外壳周围的温度差 $^{\circ}\text{C}$
- α : 轴承钢的线膨胀系数 $\cong 12.5 \times 10^{-6} \text{ } 1/^{\circ}\text{C}$
- d : 公称内径 mm

因此，轴承温度比轴高时，需要较硬的配合。

此外，外圈和外壳之间会因温度差或膨胀系数的差反而导致过盈量增大，因此要通过外圈和外壳配合面的滑动来释放轴的热膨胀时，需要注意。

3. 配合

5) 配合产生的轴承内的最大应力

设置过盈量并组装轴承后，滚道圈会发生膨胀或收缩，产生应力。

如果这种应力过大，可能导致滚道圈破损，需要注意。

配合产生的轴承内的最大应力可按表 3-2 所示的公式计算。

作为参考值，将最大过盈量控制在轴径的 1/1 000 以下或将表 3-2 的计算公式中的最大应力 σ 控制在 120MPa 以下较为安全。

6) 其他

对精密性有特别要求时，应提高轴及外壳的精度。一般情况下，外壳比轴更难加工，而且精度也不高，因此与外圈的配合以宽松为宜。

使用中空轴及厚度较薄的外壳时，需要比普通情况更硬的配合。

使用分割型外壳时，与外圈的配合以宽松为宜。

使用铝铸件等轻合金外壳的情况下，在实际决定配合时，还应充分考虑以往的经验，如采用比普通材质略硬的配合等，因此请向 JTEKT 咨询。

径向轴承及推力轴承的推荐配合如表 3-3 ~ 表 3-6 所示。

此外，轧机辊颈用轴承的配合如 3-4 项所示。

表 3-2 配合产生的轴承内的最大应力

轴 和 内 圈	外 壳 孔 和 外 圈
(中空轴时) $\sigma = \frac{E}{2} \cdot \frac{\Delta_{d\text{eff}}}{d} \cdot \frac{\left(1 - \frac{d_0^2}{d^2}\right) \left(1 + \frac{d^2}{D_i^2}\right)}{\left(1 - \frac{d_0^2}{D_i^2}\right)}$	($D_h \neq \infty$ 时) $\sigma = E \cdot \frac{\Delta_{D\text{eff}}}{D} \cdot \frac{\left(1 - \frac{D^2}{D_h^2}\right)}{\left(1 - \frac{D_e^2}{D_h^2}\right)}$
(实心轴时) $\sigma = \frac{E}{2} \cdot \frac{\Delta_{d\text{eff}}}{d} \cdot \left(1 + \frac{d^2}{D_i^2}\right)$	($D_h = \infty$ 时) $\sigma = E \cdot \frac{\Delta_{D\text{eff}}}{D}$

其中， σ : 最大应力 MPa
 d : 公称内径 (轴径) mm
 D_i : 内圈滚道直径 mm
 $\left\{ \begin{array}{l} \text{球轴承} \dots \dots D_i \doteq 0.2 (D + 4d) \\ \text{滚子轴承} \dots \dots D_i \doteq 0.25 (D + 3d) \end{array} \right.$
 $\Delta_{d\text{eff}}$: 内圈的有效过盈量 mm
 d_0 : 中空轴内径 mm
 D_e : 外圈滚道直径 mm
 $\left\{ \begin{array}{l} \text{球轴承} \dots \dots D_i \doteq 0.2 (4D + d) \\ \text{滚子轴承} \dots \dots D_i \doteq 0.25 (3D + d) \end{array} \right.$
 D : 公称外径 (外壳孔径) mm
 $\Delta_{D\text{eff}}$: 外圈的有效过盈量 mm
 D_h : 外壳的外径 mm
 E : 杨氏模量 2.08×10^5 MPa

〔备注〕上述公式为轴和外壳采用钢的情况。使用钢以外的外壳时，请向 JTEKT 咨询。

表 3-3 (1) 与径向轴承 (0 级、6X 级、6 级) 的轴的推荐配合

条 件 ¹⁾	球 轴 承		圆 柱 滚 子 轴 承 圆 锥 滚 子 轴 承		自 动 调 心 滚 子 轴 承		轴 的 公 差 范 围 等 级	备 注	应 用 示 例 (参 考)		
	轴 径 (mm)										
	高 于	低 于	高 于	低 于	高 于	低 于					
圆 柱 孔 轴 承 (0 级、6X 级、6 级)											
内 圈 旋 转 载 荷 或 方 向 不 定 载 荷	轻 载 荷 或 变 动 载 荷 $\left[\frac{P_r}{C_r} \leq 0.06\right]$		18 100 100 200	- 40 40 140	- - - -	- - - -	js 6 k 6 m 6	有精密要求时，将 js 6、k 6、m 6 替换为 js 5、k 5、m 5。	电 器 机 床 泵 送 风 机 运 输 车 辆 等		
	普 通 载 荷 $\left[0.06 < \frac{P_r}{C_r} \leq 0.12\right]$		18 100 100 140 140 200 200 280 - - - -	- 40 40 100 100 140 140 200 200 400 - -	- 40 40 65 65 100 100 140 140 280 280 500 500 -	- 40 40 65 65 100 100 140 140 280 280 500 500 -	k 5 m 5 m 6 n 6 p 6 r 6 r 7			单列角接触球轴承及圆锥滚子轴承时，不需要考虑配合引起的内部游隙变化，因此可将 k5、m5 替换为 k6、m6。	电 动 机 涡 轮 内 燃 机 木 工 机 床 等
	重 载 荷 或 冲 击 载 荷 $\left[\frac{P_r}{C_r} > 0.12\right]$		- - - - - - - -	50 140 140 200 200 - - -	50 100 100 140 140 500 500 -	n 6 p 6 r 6 r 7	需要内部游隙比普通游隙大的轴承。				
内 圈 静 止 载 荷	内圈需要在轴上灵活地活动	所有轴径				g 6		有精密要求时，使用 g5、在较大的轴承上，为了可灵活地移动，f6 亦可。	静 止 轴 的 车 轮 等		
	内圈不需要在轴上灵活地活动	所有轴径				h 6		有精密要求时，使用 h5。	张 紧 轮 绳 索 滑 轮 等		
仅中心轴向载荷		所有轴径				js 6	-	-			
圆 锥 孔 轴 承 (0 级) (带 适 配 器 或 带 拆 卸 式 套 筒)											
所有 载 荷		所有轴径				h 9/IT 5 ²⁾	如果是传动轴等，h10/IT 7 ²⁾ 亦可。	-			

〔注〕1) 轻载荷、普通载荷及重载荷是指径向当量动载荷 (P_r) 分别为所用轴承的基本径向额定动载荷 (C_r) 的 6% 以下、6% 以上 12% 以下以及 12% 以上。

2) IT 5 及 IT 7 表示轴的圆度公差、圆柱度公差等形状误差必须均在 IT 5、IT 7 的公差范围内。IT 5、IT 7 的基本公差的数值请参考本书末尾的附表。

〔备注〕本表适用于钢制的实心轴。

3. 配合

表 3-3 (2) 与径向轴承 (0级、6X级、6级) 外壳的推荐配合

条 件			外壳孔的公差范围等级	备 注	应用示例 (参考)	
外壳	载荷的种类等 ¹⁾	外 圈 的 ²⁾ 轴方向移动				
一体型或二分割型	外圈静止载荷	所有种类的载荷	H 7	大型轴承 或 外圈和外壳的温度差较大时, G7亦可。	普通的轴承装置、铁路车辆车轴轴箱、传动装置等	
		轻载荷 或 普通载荷	H 8	-		
		轴和内圈变为高温。	G 7	大型轴承 或 外圈和外壳的温度差较大时, F7亦可。	烘缸等	
一体型	方向不定载荷	轻载荷 或 普通载荷下需要精密旋转。	K 6	主要适用于滚子轴承。		
		可移动。	JS 6	主要适用于球轴承。		
		需要安静的运行。	H 6	-		
	外圈旋转载荷	轻载荷 或 普通载荷	通常可移动。	JS 7	有精密要求时, 将 JS7、K7 替换为 JS6、K6。	电动机、泵、曲轴的主轴承等
		普通载荷 或 重载荷	原则上无法移动。	K 7		
		较大的冲击载荷	无法移动。	M 7		
外圈旋转载荷	轻载荷 或 变动载荷	无法移动。	M 7	-	输送辊、索道滑轮、张紧轮等	
	普通载荷 或 重载荷	无法移动。	N 7	主要适用于球轴承。	安装了球轴承的轮毂等	
	薄外壳, 重载荷 或 较大的冲击载荷	无法移动。	P 7	主要适用于滚子轴承。	安装了滚子轴承的轮毂、连杆大端轴承等	

【注】 1) 载荷的分类参考表 3-3 (1) 的注 1)

2) 在非分离型轴承中, 表示外圈是否可在轴方向上移动。

【备注】 1. 本表适用于铸铁材质的外壳或钢制外壳。

2. 轴承只受到中心轴向载荷时, 应选择可以在外圈上形成径向游隙的公差范围等级。

表 3-4 英制系列圆锥滚子轴承的推荐配合 (Class 4、2)

(1) 与轴的配合

载荷条件		公称内径 d mm (1/25.4)		实测内径的尺寸差 $\Delta d_s, \mu\text{m}$		轴径的尺寸容许差 μm		备 注
		高于	低于	上限	下限	上限	下限	
内圈旋转载荷	普通载荷	76.2 (3.0)	304.8 (12.0)	+25	0	+64	+38	一般情况下, 使用游隙比普通游隙更大的轴承。
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	+127	+76	
		609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0	+190	+114	
外圈旋转载荷	重载荷 冲击载荷 高速旋转	76.2 (3.0)	304.8 (12.0)	+25	0	可确保平均过盈量为 $0.0005 \times d$ (mm) 的值		一般情况下, 使用游隙比普通游隙更大的轴承。
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0			
		609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0			
外圈旋转载荷	没有冲击的普通载荷	76.2 (3.0)	304.8 (12.0)	+25	0	+25	0	内圈可向轴方向移动。
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	+51	0	
		609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0	+76	0	
	76.2 (3.0)	304.8 (12.0)	+25	0	0	-25		
	304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	0	-51		
	609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0	0	-76		
外圈旋转载荷	重载荷 冲击载荷 高速旋转	76.2 (3.0)	304.8 (12.0)	+25	0	可确保平均过盈量为 $0.0005 \times d$ (mm) 的值		一般情况下, 使用游隙比普通游隙更大的轴承。
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0			
		609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0			

(2) 与外壳的配合

载荷条件		公称外径 D mm (1/25.4)		实测外径的尺寸差 $\Delta D_s, \mu\text{m}$		外壳孔径的尺寸容许差 μm		备 注
		高于	低于	上限	下限	上限	下限	
内圈旋转载荷	用于自由侧或固定侧	76.2 (3.0)	127.0 (5.0)	+25	0	+76	+51	外圈可向轴方向灵活地移动。
		127.0 (5.0)	304.8 (12.0)	+25	0	+76	+51	
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	+152	+105	
	外圈的位置 (轴方向) 可以调整	76.2 (3.0)	127.0 (5.0)	+25	0	+25	0	外圈可向轴方向移动。
		127.0 (5.0)	304.8 (12.0)	+25	0	+51	0	
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	+76	+25	
外圈的位置 (轴方向) 不可调整	76.2 (3.0)	127.0 (5.0)	+25	0	-25	-51	外圈在轴方向上固定。	
	127.0 (5.0)	304.8 (12.0)	+25	0	-25	-51		
	304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	-25	-76		
外圈旋转载荷	外圈的位置 (轴方向) 不可调整	76.2 (3.0)	127.0 (5.0)	+25	0	-25	-51	外圈在轴方向上固定。
		127.0 (5.0)	304.8 (12.0)	+25	0	-25	-51	
		304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	-25	-76	
外圈旋转载荷	外圈的位置 (轴方向) 不可调整	76.2 (3.0)	127.0 (5.0)	+25	0	-25	-102	
		127.0 (5.0)	304.8 (12.0)	+25	0	-25	-76	
		609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0	-25	-102	

3. 配合

表 3-5 公制系列 J 系列圆锥滚子轴承的推荐配合 (Class PK, PN)

(1) 与轴的配合

载 荷 条 件		公称内径 d mm		轴的公差范 围等级	备 注
		高于	低于		
内圈旋转载荷	普通载荷	10	120	m 6	一般情况下, 使用游隙比普通游隙更大的轴承。
		120	500	n 6	
	重载荷 冲击载荷 高速旋转	10	120	n 6	
		120	180	p 6	
		180	250	r 6	
250	500	r 7			
外圈旋转载荷	没有冲击的普通载荷	80	315	h 6 或 g 6	一般情况下, 使用游隙比普通游隙更大的轴承。
		重载荷 冲击载荷 高速旋转	10	120	
	120		180	p 6	
	180		250	r 6	
	250	500	r 7		

(2) 与外壳的配合

载 荷 条 件		公称外径 D mm		外壳孔的公差范 围等级	备 注
		高于	低于		
内圈旋转载荷	用于自由侧或固定侧	18	315	G 7	外圈可向轴方向灵活地移动。
		315	400	F 6	
	外圈的位置(轴方向)可以调整	18	400	J 7	外圈可向轴方向移动。
外圈旋转载荷	外圈的位置(轴方向)不可调整	18	400	P 7	外圈在轴方向上固定。
		18	120	R 7	
	120	180			
180	400				

表 3-6 推力轴承的推荐配合 (0、6 级)

(1) 与轴的配合

条 件		轴 径 mm		轴的公差 范围等级	备 注
		高于	低于		
中心轴向载荷 (推力轴承整体)		所有轴径		js 6	也可使用 h 6。
合成载荷 推力 自动调心 滚子轴承	内圈静止载荷	所有轴径		js 6	-
	内圈旋转载荷 或 方向不定载荷	-	200	k 6	可将 k 6、m 6、n 6 分别替换为 js 6、k 6、m 6。
		200	400	m 6	
400	-	n 6			

(2) 与外壳的配合

条 件		外壳孔的公差范围 等级	备 注
中心轴向载荷 (推力轴承整体)		-	应选择可以在外壳滚道盘(外圈)上形成径向游隙的合适的公差范围等级。
		H 8	推力球轴承且有精度要求时
合成载荷 推力 自动调心 滚子轴承	外圈静止载荷	H 7	-
	方向不定载荷 或 外圈旋转载荷	K 7	普通的使用条件时
		M 7	径向载荷相对较大时

【备注】本表适用于铸铁材质的外壳或钢制外壳。

3. 配合

3-4 轧机辊颈用轴承的推荐配合

辊颈用轴承的内圈承受旋转载荷，因此内圈圆周的各个部位在旋转 1 圈的过程中必定会受到 1 次载荷的作用，而外圈仅在 1 个部位承受载荷。

因此，原则上内圈采用过盈配合以防止产生蠕变，而外圈则采用间隙配合，但辊颈用轴承为了便于装拆（因轧辊磨削而需要频繁组装或更换），以往都是采用间隙配合。

但是，随着轧机速度和轧机载荷的增大，为了防止以间隙配合方式使用时发生蠕变的危险或者

提高产品精度，以过盈配合方式使用的情况越来越多。

作为轴向支承用轴承使用的深沟球轴承及角接触球轴承的内圈采用间隙配合，但为了确保外圈不承受径向载荷，外圈与箱体之间留有足够大的游隙。

辊颈用轴承的推荐配合如表3-7~表3-10所示。

对辊颈和箱体进行加工时，需要注意其圆度不可超过表3-7~表3-10所示容许差的50%。如果圆度较差，容易发生微动磨损等。

表3-7 辊颈用公制系列四列圆锥滚子轴承的推荐配合

内圈和辊颈（轴）						外圈和箱体（外壳）					
公称内径 <i>d</i> , mm		平面内平均内径的 尺寸差 Δ_{dmp} μm		辊颈直径的 尺寸容许差 μm		公称外径 <i>D</i> , mm		平面内平均外径 的尺寸差 Δ_{Dmp} μm		箱体内径的 尺寸容许差 μm	
高于	低于	上限	下限	上限	下限	高于	低于	上限	下限	上限	下限
80	120	0	-20	-120	-150	120	150	0	-20	+57	+25
120	180	0	-25	-150	-175	150	180	0	-25	+100	+50
180	250	0	-30	-175	-200	180	250	0	-30	+120	+50
250	315	0	-35	-210	-250	250	315	0	-35	+115	+50
315	400	0	-40	-240	-300	315	400	0	-40	+110	+50
400	500	0	-45	-245	-300	400	500	0	-45	+105	+50
500	630	0	-50	-250	-300	500	630	0	-50	+100	+50
630	800	0	-75	-325	-400	630	800	0	-75	+150	+75
800	1000	0	-100	-350	-425	800	1000	0	-100	+150	+75
1000	1250	0	-125	-425	-500	1000	1250	0	-125	+175	+100
1250	1600	0	-160	-510	-600	1250	1600	0	-160	+215	+125
						1600	2000	0	-200	+250	+150

表3-8 辊颈用英制系列四列圆锥滚子轴承的推荐配合

内圈和辊颈（轴）						外圈和箱体（外壳）					
公称内径 <i>d</i> mm (1/25.4)		实测内径的尺寸差 Δ_{ds} μm		辊颈直径的尺寸容 许差 μm		公称外径 <i>D</i> mm (1/25.4)		实测外径的尺寸差 Δ_{Ds} μm		箱体内径的尺寸容 许差 μm	
高于	低于	上限	下限	上限	下限	高于	低于	上限	下限	上限	下限
76.2 (3.0)	101.6 (4.0)	+25	0	-75	-100	-	304.8 (12.0)	+25	0	+75	+50
101.6 (4.0)	127.0 (5.0)	+25	0	-100	-125	304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	+150	+100
127.0 (5.0)	152.4 (6.0)	+25	0	-125	-150	609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0	+225	+150
152.4 (6.0)	203.2 (8.0)	+25	0	-150	-175	914.4 (36.0)	1219.2 (48.0)	+102	0	+300	+200
203.2 (8.0)	304.8 (12.0)	+25	0	-175	-200	1219.2 (48.0)	1524.0 (60.0)	+127	0	+375	+250
304.8 (12.0)	609.6 (24.0)	+51	0	-200	-250	1524.0 (60.0)		+127	0	+450	+300
609.6 (24.0)	914.4 (36.0)	+76	0	-250	-325						
914.4 (36.0)	1219.2 (48.0)	+102	0	-300	-400						
1219.2 (48.0)		+127	0	-375	-475						

3. 配合

表 3-9 圆锥用四列圆柱滚子轴承的推荐配合 (内圈过盈配合时)

内圈和轴颈 (轴)					外圈和箱体 (外壳)						
公称内径 <i>d</i> , mm		平面内平均内径的 尺寸差 Δ_{dmp} μm		轴颈直径的尺寸 容许差 μm		公称外径 <i>D</i> , mm		平面内平均外径的 尺寸差 Δ_{Dmp} μm		箱体内径的 尺寸容许差 μm	
高于	低于	上限	下限	上限	下限	高于	低于	上限	下限	上限	下限
80	120	0	-20	+59	+37 (p6)	120	150	0	-18	+40	0 (H7)
120	180	0	-25	+68	+43 (p6)	150	180	0	-25	+40	0 (H7)
180	250	0	-30	+79	+50 (p6)	180	250	0	-30	+46	0 (H7)
250	280	0	-35	+126	+94 (r6)	250	315	0	-35	+52	0 (H7)
280	315	0	-35	+130	+98 (r6)	315	400	0	-40	+75	+18 (G7)
315	355	0	-40	+144	+108 (r6)						
355	400	0	-40	+150	+114 (r6)	400	500	0	-45	+83	+20 (G7)
400	450	0	-45	+166	+126 (r6)	500	630	0	-50	+92	+22 (G7)
450	500	0	-45	+172	+132 (r6)						
500	560	0	-50	+194	+150 (r6)	630	800	0	-75	+160	+80 (F7)
560	630	0	-50	+354	+310 (s6)						
630	710	0	-75	+390	+340 (s6)	800	1000	0	-100	+176	+86 (F7)
710	800	0	-75	+430	+380 (s6)						
800	900	0	-100	+486	+430 (s6)	1000	1250	0	-125	+203	+98 (F7)
900	1000	0	-100	+526	+470 (s6)						
1000	1120	0	-125	+588	+520 (s6)	1250	1400	0	-160	+235	+110 (F7)
1120	1250	0	-125	+646	+580 (s6)						
						1400	1600	0	-160	+345	+220 (E7)

【备注】上表的推荐配合为一般参考值, JTEKT 为防止内圈蠕变, 按轴承材料及使用条件分别确定推荐配合。使用上表时, 请向 JTEKT 咨询。

表 3-10 轴向支承用轴承的推荐配合

轴承类型	内圈和轴颈 (轴)		外圈和箱体 (外壳)	
	轴的公差范围等级		组装到箱体时	组装到套筒时
			箱体内径公差范围等级	套筒内径公差范围等级
深沟球轴承	e6 或 f6	公称箱体内径 (mm) = 外圈外径 + [0.5 ~ 1.0] H8	G7	G7
角接触球轴承				
双列圆锥滚子轴承 (向内、轴向支承用) ...TDS型				
推力圆锥滚子轴承				
推力自动调心滚子轴承				

【备注】安装套筒时, 套筒外径和箱体内径之间应留出 0.5mm 以上的游隙。

4. 内部游隙

轴承的内部游隙是指内圈和外圈中的一个固定时, 活动另一个时的移动量。

向半径方向移动时, 称为**径向内部游隙**, 向轴向移动时, 称为**轴向内部游隙**。(图 4-1)

运行过程中内部游隙 (称为运行游隙) 的大小会对滚动疲劳寿命、发热、噪音、振动等轴承的性能产生影响。

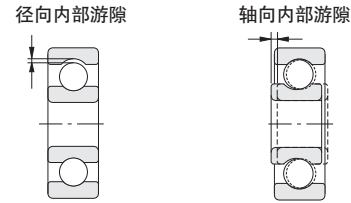


图 4-1 轴承的内部游隙

【参考】径向内部游隙和轴向内部游隙的关系

①深沟球轴承时

$$\Delta_a = \sqrt{\Delta_r (4m_0 - \Delta_r)} \dots\dots\dots (4-1)$$

②双列角接触球轴承时

$$\Delta_a = 2 \sqrt{m_0^2 - (m_0 \cos \alpha - \frac{\Delta_r}{2})^2} - 2m_0 \sin \alpha \dots\dots\dots (4-2)$$

③组合角接触球轴承时

$$\Delta_a = 2m_0 \sin \alpha - 2 \sqrt{m_0^2 - (m_0 \cos \alpha + \frac{\Delta_r}{2})^2} \dots\dots\dots (4-3)$$

④双列、四列及组合圆锥滚子轴承时

$$\Delta_a = \Delta_r \cot \alpha \approx \frac{1.5}{e} \Delta_r \dots\dots\dots (4-4)$$

其中,
 Δ_a : 轴向内部游隙 (mm)
 Δ_r : 径向内部游隙 (mm)
 α : 公称接触角 (°)
 e : F_a/F_r 的极限值 (记载于轴承尺寸表中)
 m_0 : $r_e + r_i - D_w$ (mm)
 r_e : 外圈滚道曲率半径 (mm)
 r_i : 内圈滚道曲率半径 (mm)
 D_w : 球的直径 (mm)

将轴承安装到轴或外壳后, 减去配合引起的滚道膨胀量、收缩量后得到的游隙称为“**残留游隙**”。

在这种残留游隙的基础上, 加上或减去轴承内各部位温度差引起的尺寸变化量, 得到的游隙称为“**有效游隙**”。

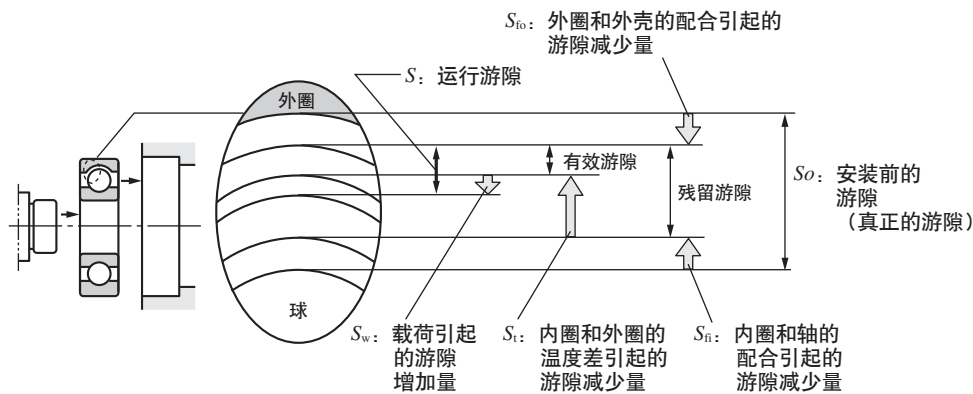
机械上安装的轴承在承受一定载荷的状态下旋转时的游隙, 即在有效游隙的基础上加上轴承载荷引起的弹性变形量, 得到的游隙称为“**运行游隙**”。

运行游隙的大小会严重影响轴承的性能和使用寿命, 因此在使用球轴承时, 应选择运行游隙的中间值略大于 0 的轴承, 使用滚子轴承时, 应选择下限值略大于 0 的轴承。

此外, 还应考虑到具体的使用条件, 如需要提高刚性或减小噪音时, 应选择运行游隙更偏向于负值的轴承, 而轴承的温度上升剧烈时, 应选择运行游隙更偏向于正值的轴承。

表 4-1 表示轴及外壳为钢材质时运行游隙的计算方法。安装前轴承内部游隙的标准值如表 4-2 ~ 4-6 所示。

表 4-1 运行游隙的计算方法



运行游隙 (S)	$S = S_0 - (S_f + S_{t1} + S_{t2}) + S_w$ <p>※ [载荷引起的游隙增加量 S_w 也有计算公式，但一般比较小，可以忽略。]</p>	
配合引起的游隙减少量 (S_f)	<p>(中空轴时)</p> $S_{fi} = \Delta_{Deff} \frac{d}{D_i} \cdot \frac{\left(1 - \frac{d_0^2}{d^2}\right)}{\left(1 - \frac{d_0^2}{D_i^2}\right)}$ <p>(实心轴时)</p> $S_{fi} = \Delta_{Deff} \frac{d}{D_i}$	<p>($D_h \neq \infty$ 时)</p> $S_{fo} = \Delta_{Deff} \frac{D_e}{D} \cdot \frac{\left(1 - \frac{D^2}{D_h^2}\right)}{\left(1 - \frac{D_e^2}{D_h^2}\right)}$ <p>($D_h = \infty$ 时)</p> $S_{fo} = \Delta_{Deff} \frac{D_e}{D}$
内圈和外圈的温度差引起的游隙减少量 (S_{t1})	<p>因外壳的状态不同而异，一般将外圈的膨胀视为0，可近似地按以下公式计算。</p> $S_{t1} = \alpha (D_i \cdot t_i - D_e \cdot t_e)$	<p>其中，$D_e = D_i + 2D_w$ 因此，$S_{t1} + S_{t2}$按以下公式计算。</p> $S_{t1} + S_{t2} = \alpha \cdot D_i \cdot t_1 + 2\alpha \cdot D_w \cdot t_2$ <p>t_1为内圈和外圈的温度差， t_2为滚动体和外圈的温度差，</p> $t_1 = t_i - t_e$ $t_2 = t_w - t_e$
滚动体的温度上升引起的游隙减少量 (S_{t2})	$S_{t2} = 2\alpha \cdot D_w \cdot t_w$	

在表 4-1 中，

S: 运行游隙	mm	Δ_{Deff} : 外圈的有效过盈量	mm
S_0 : 安装前的游隙	mm	D_h : 外壳的外径	mm
S_f : 配合引起的游隙减少量	mm	D_e : 外圈滚道直径	mm
S_{fi} : 内圈滚道直径的膨胀量	mm	$\left[\begin{array}{l} \text{球轴承} \dots D_e \div 0.2 (4D + d) \\ \text{滚子轴承} \dots D_e \div 0.25 (3D + d) \end{array} \right]$	
S_{fo} : 外圈滚道直径的收缩量	mm	D: 公称外径	mm
S_{t1} : 内圈和外圈的温度差引起的游隙减少量	mm	α : 轴承钢的线膨胀系数 (12.5×10^{-6})	1/°C
S_{t2} : 滚动体的温度上升引起的游隙减少量	mm	D_w : 滚动体平均直径	mm
S_w : 载荷引起的游隙增加量	mm	$\left[\begin{array}{l} \text{球轴承} \dots D_i \div 0.3 (D - d) \\ \text{滚子轴承} \dots D_i \div 0.25 (D - d) \end{array} \right]$	
Δ_{Deff} : 内圈的有效过盈量	mm	t_i : 内圈的温度上升	°C
d: 公称内径 (轴径)	mm	t_e : 外圈的温度上升	°C
d_0 : 中空轴的内径	mm	t_w : 滚动体的温度上升	°C
D_i : 内圈滚道直径	mm	$\left[\begin{array}{l} \text{球轴承} \dots D_i \div 0.2 (D + 4d) \\ \text{滚子轴承} \dots D_i \div 0.25 (D + 3d) \end{array} \right]$	

■ 轴、外壳无法用钢材制作时的探讨，或者在探讨汽车用轴承的游隙时常用的统计方法基础上进行的游隙探讨，以及特殊使用条件时的探讨等，请向JTEKT咨询。

4. 内部游隙

表4-2 深沟球轴承（圆柱孔）的径向内部游隙 单位：μm

公称内径 d, mm		游隙									
		C 2		C N		C 3		C 4		C 5	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	1	18	12	36	30	58	53	84	75	120
100	120	2	20	15	41	36	66	61	97	90	140
120	140	2	23	18	48	41	81	71	114	105	160
140	160	2	23	18	53	46	91	81	130	120	180
160	180	2	25	20	61	53	102	91	147	135	200
180	200	2	30	25	71	63	117	107	163	150	230
200	225	2	35	25	85	75	140	125	195	175	265
225	250	2	40	30	95	85	160	145	225	205	300
250	280	2	45	35	105	90	170	155	245	225	340
280	315	2	55	40	115	100	190	175	270	245	370
315	355	3	60	45	125	110	210	195	300	275	410
355	400	3	70	55	145	130	240	225	340	315	460
400	450	3	80	60	170	150	270	250	380	350	510
450	500	3	90	70	190	170	300	280	420	390	570
500	560	10	100	80	210	190	330	310	470	440	630
560	630	10	110	90	230	210	360	340	520	490	690
630	710	20	130	110	260	240	400	380	570	540	760
710	800	20	140	120	290	270	450	430	630	600	840
800	900	20	160	140	320	300	500	480	700	670	940
900	1 000	20	170	150	350	330	550	530	770	740	1 040
1 000	1 120	20	180	160	380	360	600	580	850	820	1 150
1 120	1 250	20	190	170	410	390	650	630	920	890	1 260
1 250	1 400	-	-	180	440	420	700	680	1 000	-	-

【备注】斜体的值为JTEKT标准。

表4-3 (1) 组合角接触球轴承的轴向内部游隙（测定游隙）¹⁾ 单位：μm

公称内径 d, mm		接触角 15°				接 触 角 30°							
		C 2游隙		C N游隙		C 2游隙		C N游隙		C 3游隙		C 4游隙	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	35	60	85	110	10	30	50	75	80	105	130	155
100	120	40	65	100	125	12	37	65	90	100	125	150	175
120	140	45	75	110	140	15	40	75	105	120	150	180	210
140	160	45	75	125	155	15	40	80	110	130	160	210	240
160	180	50	80	140	170	15	45	95	125	140	170	235	265
180	200	50	80	160	190	20	50	110	140	170	200	275	305

【注】1) 测定游隙包括因测定载荷而产生的游隙增加量。

表4-3 (2) 组合角接触球轴承的轴向内部游隙（测定游隙）¹⁾ 单位：μm

公称内径 d, mm		接 触 角 40°							
		C 2游隙		C N游隙		C 3游隙		C 4游隙	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	6	20	20	45	55	80	85	110
100	120	6	25	25	50	60	85	100	125
120	140	7	30	30	60	75	105	125	155
140	160	7	30	35	65	85	115	140	170
160	180	7	31	45	75	100	130	155	185
180	200	7	37	60	90	110	140	170	200

【注】1) 测定游隙包括因测定载荷而产生的游隙增加量。

表4-4 圆柱滚子轴承的径向内部游隙

(1) 圆柱孔轴承 单位：μm

公称内径 d, mm		游隙									
		C 2		C N		C 3		C 4		C 5	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
40	50	5	35	30	60	50	80	70	100	95	125
50	65	10	40	40	70	60	90	80	110	110	140
65	80	10	45	40	75	65	100	90	125	130	165
80	100	15	50	50	85	75	110	105	140	155	190
100	120	15	55	50	90	85	125	125	165	180	220
120	140	15	60	60	105	100	145	145	190	200	245
140	160	20	70	70	120	115	165	165	215	225	275
160	180	25	75	75	125	120	170	170	220	250	300
180	200	35	90	90	145	140	195	195	250	275	330
200	225	45	105	105	165	160	220	220	280	305	365
225	250	45	110	110	175	170	235	235	300	330	395
250	280	55	125	125	195	190	260	260	330	370	440
280	315	55	130	130	205	200	275	275	350	410	485
315	355	65	145	145	225	225	305	305	385	455	535
355	400	100	190	190	280	280	370	370	460	510	600
400	450	110	210	210	310	310	410	410	510	565	665
450	500	110	220	220	330	330	440	440	550	625	735
500	560	110	225	220	330	335	470	440	575	-	-
560	630	110	245	220	360	375	520	490	635	-	-
630	710	115	275	245	405	420	580	550	710	-	-
710	800	130	305	275	450	470	675	615	790	-	-
800	900	140	340	300	500	520	720	680	880	-	-
900	1 000	160	380	340	560	580	800	760	980	-	-

4. 内部游隙

表4-4 圆柱滚子轴承的径向内部游隙

(2) 圆锥孔轴承

单位: μm

公称内径 d, mm		圆锥孔轴承的非兼容游隙													
		C 9 NA ¹⁾		C 1 NA		C 2 NA		C N NA		C 3 NA		C 4 NA		C 5 NA	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	10	25	25	45	45	70	80	105	105	125	125	150	180	205
100	120	10	25	25	50	50	80	95	120	120	145	145	170	205	230
120	140	15	30	30	60	60	90	105	135	135	160	160	190	230	260
140	160	15	35	35	65	65	100	115	150	150	180	180	215	260	295
160	180	15	35	35	75	75	110	125	165	165	200	200	240	285	320
180	200	20	40	40	80	80	120	140	180	180	220	220	260	315	355
200	225	20	45	45	90	90	135	155	200	200	240	240	285	350	395
225	250	25	50	50	100	100	150	170	215	215	265	265	315	380	430
250	280	25	55	55	110	110	165	185	240	240	295	295	350	420	475
280	315	30	60	60	120	120	180	205	265	265	325	325	385	470	530
315	355	30	65	65	135	135	200	225	295	295	360	360	430	520	585
355	400	35	75	75	150	150	225	255	330	330	405	405	480	585	660
400	450	45	85	85	170	170	255	285	370	370	455	455	540	650	735
450	500	50	95	95	190	190	285	315	410	410	505	505	600	720	815
500	560	-	-	105	210	210	315	350	455	455	560	560	665	-	-
560	630	-	-	115	230	230	345	390	505	505	620	620	735	-	-
630	710	-	-	130	260	260	390	435	565	565	695	695	825	-	-
710	800	-	-	145	290	290	435	485	630	630	775	775	920	-	-
800	900	-	-	160	320	320	480	540	700	700	860	860	1 020	-	-
900	1 000	-	-	180	360	360	540	600	780	780	960	960	1 140	-	-

【注】 1) 游隙 C 9 NA 适用于 JIS 的精度等级为 5 级、4 级的圆锥孔圆柱滚子轴承。

表4-5 双列、四列及组合圆锥滚子轴承的径向内部游隙

(1) 圆柱孔轴承

单位: μm

公称内径 d, mm		游隙									
		C 1		C 2		C N		C 3		C 4	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	0	20	20	45	45	70	70	100	100	130
100	120	0	25	25	50	50	80	80	110	110	150
120	140	0	30	30	60	60	90	90	120	120	170
140	160	0	30	30	65	65	100	100	140	140	190
160	180	0	35	35	70	70	110	110	150	150	210
180	200	0	40	40	80	80	120	120	170	170	230
200	225	0	40	40	90	90	140	140	190	190	260
225	250	0	50	50	100	100	150	150	210	210	290
250	280	0	50	50	110	110	170	170	230	230	320
280	315	0	60	60	120	120	180	180	250	250	350
315	355	0	70	70	140	140	210	210	280	280	390
355	400	0	70	70	150	150	230	230	310	310	440
400	450	0	80	80	170	170	260	260	350	350	490
450	500	0	90	90	190	190	290	290	390	390	540
500	560	0	100	100	210	210	320	320	430	430	590
560	630	0	110	110	230	230	350	350	480	480	660
630	710	0	130	130	260	260	400	400	540	540	740
710	800	0	140	140	290	290	450	450	610	610	830
800	900	0	160	160	330	330	500	500	670	670	920
900	1 000	0	180	180	370	370	550	550	730	730	990
1 000	1 250	0	200	200	420	420	610	610	790	790	1 050
1 250	1 600	0	220	220	460	460	650	650	850	850	1 100
1 600	2 000	0	240	240	480	480	680	680	900	900	1 150

(2) 圆锥孔轴承

单位: μm

公称内径 d, mm		游隙									
		C 1		C 2		C N		C 3		C 4	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	20	45	45	70	70	100	100	130	130	170
100	120	25	50	50	80	80	110	110	150	150	200
120	140	30	60	60	90	90	120	120	170	170	230
140	160	30	65	65	100	100	140	140	190	190	260
160	180	35	70	70	110	110	150	150	210	210	280
180	200	40	80	80	120	120	170	170	230	230	310
200	225	40	90	90	140	140	190	190	260	260	340
225	250	50	100	100	150	150	210	210	290	290	380
250	280	50	110	110	170	170	230	230	320	320	420
280	315	60	120	120	180	180	250	250	350	350	460
315	355	70	140	140	210	210	280	280	390	390	510
355	400	70	150	150	230	230	310	310	440	440	580
400	450	80	170	170	260	260	350	350	490	490	650
450	500	90	190	190	290	290	390	390	540	540	720
500	560	100	210	210	320	320	430	430	590	590	790
560	630	110	230	230	350	350	480	480	660	660	880
630	710	130	260	260	400	400	540	540	740	740	990
710	800	140	290	290	450	450	610	610	830	830	1 100
800	900	160	330	330	500	500	670	670	920	920	1 240

4. 内部游隙

表 4-6 自动调心滚子轴承的径向内部游隙

(1) 圆柱孔轴承

单位: μm

公称内径 d , mm		游隙									
		C 2		C N		C 3		C 4		C 5	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	35	60	60	100	100	135	135	180	180	225
100	120	40	75	75	120	120	160	160	210	210	260
120	140	50	95	95	145	145	190	190	240	240	300
140	160	60	110	110	170	170	220	220	280	280	350
160	180	65	120	120	180	180	240	240	310	310	390
180	200	70	130	130	200	200	260	260	340	340	430
200	225	80	140	140	220	220	290	290	380	380	470
225	250	90	150	150	240	240	320	320	420	420	520
250	280	100	170	170	260	260	350	350	460	460	570
280	315	110	190	190	280	280	370	370	500	500	630
315	355	120	200	200	310	310	410	410	550	550	690
355	400	130	220	220	340	340	450	450	600	600	750
400	450	140	240	240	370	370	500	500	660	660	820
450	500	140	260	260	410	410	550	550	720	720	900
500	560	150	280	280	440	440	600	600	780	780	1 000
560	630	170	310	310	480	480	650	650	850	850	1 100
630	710	190	350	350	530	530	700	700	920	920	1 190
710	800	210	390	390	580	580	770	770	1 010	1 010	1 300
800	900	230	430	430	650	650	860	860	1 120	1 120	1 440
900	1 000	260	480	480	710	710	930	930	1 220	1 220	1 570
1 000	1 120	290	530	530	780	780	1 020	1 020	1 330	1 330	1 720
1 120	1 250	320	580	580	860	860	1 120	1 120	1 460	1 460	1 870
1 250	1 400	350	640	640	950	950	1 240	1 240	1 620	1 620	2 060
1 400	1 600	400	720	720	1 060	1 060	1 380	1 380	1 800	1 800	2 300
1 600	1 800	450	810	810	1 180	1 180	1 550	1 550	2 000	2 000	2 550

(2) 圆锥孔轴承

单位: μm

公称内径 d , mm		游隙									
		C 2		C N		C 3		C 4		C 5	
高于	低于	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
80	100	55	80	80	110	110	140	140	180	180	230
100	120	65	100	100	135	135	170	170	220	220	280
120	140	80	120	120	160	160	200	200	260	260	330
140	160	90	130	130	180	180	230	230	300	300	380
160	180	100	140	140	200	200	260	260	340	340	430
180	200	110	160	160	220	220	290	290	370	370	470
200	225	120	180	180	250	250	320	320	410	410	520
225	250	140	200	200	270	270	350	350	450	450	570
250	280	150	220	220	300	300	390	390	490	490	620
280	315	170	240	240	330	330	430	430	540	540	680
315	355	190	270	270	360	360	470	470	590	590	740
355	400	210	300	300	400	400	520	520	650	650	820
400	450	230	330	330	440	440	570	570	720	720	910
450	500	260	370	370	490	490	630	630	790	790	1 000
500	560	290	410	410	540	540	680	680	870	870	1 100
560	630	320	460	460	600	600	760	760	980	980	1 230
630	710	350	510	510	670	670	850	850	1 090	1 090	1 360
710	800	390	570	570	750	750	960	960	1 220	1 220	1 500
800	900	440	640	640	840	840	1 070	1 070	1 370	1 370	1 690
900	1 000	490	710	710	930	930	1 190	1 190	1 520	1 520	1 860
1 000	1 120	530	770	770	1 030	1 030	1 300	1 300	1 670	1 670	2 050
1 120	1 250	570	830	830	1 120	1 120	1 420	1 420	1 830	1 830	2 250
1 250	1 400	620	910	910	1 230	1 230	1 560	1 560	2 000	2 000	2 450
1 400	1 600	680	1 000	1 000	1 350	1 350	1 720	1 720	2 200	2 200	2 700
1 600	1 800	750	1 110	1 110	1 500	1 500	1 920	1 920	2 400	2 400	2 950

5. 润滑

对于轴承来说，润滑是影响其性能的重要因素。润滑剂和润滑方法的适当与否，将对轴承的使用寿命产生很大的影响。

润滑应达到的效果如下。

- 对轴承的各部位进行润滑，减少摩擦和磨损。
- 去除轴承内部因摩擦及其他原因而产生的热量。
- 长期在轴承的滚动接触面形成适当的油膜，延长轴承的疲劳寿命。
- 轴承的防锈及防尘

轴承的润滑方法大致可分为润滑脂润滑和油润滑，基本比较如表5-1所示。

表5-1 润滑脂润滑和油润滑的比较

项 目	润滑脂	油
密封装置	简单	略复杂
润滑性能	良好	非常好
转速	低·中速	高速时亦可使用
润滑剂的更换	略复杂	简单
润滑剂的寿命	相对较短	长
冷却效果	无	良好（需要循环）
垃圾的过滤	困难	容易

5-1 润滑脂润滑

使用润滑脂润滑时，填充1次润滑脂后长时间不补充亦可，且密封装置的结构也相对比较简单，因此得到广泛采用。

润滑脂润滑的方法有先将润滑脂密封到带密封和密封件轴承中的密封方式，以及将适量的润滑脂填充到外壳内部并定期补充或更换的填充供脂法。

此外，在供脂部位较多的机械中，还会采用集中供脂法，将管道直接接到各供脂部位。

1) 润滑脂的填充量

外壳内部的润滑脂填充量因外壳的结构和空间体积等不同而异，但一般为空间体积的1/3 ~ 1/2左右即可。

如果润滑脂填充量过多，会因搅拌而发热，导致润滑脂变质、劣化、软化，需要注意。

但是，用于低速用途时，为防止异物侵入，有时会填充到空间体积的2/3 ~ 1左右。

2) 润滑脂的补充和更换

润滑脂的补充和更换与润滑方式紧密相关，但无论采用哪种方式，都应使用干净的润滑脂，并防止有外部垃圾等侵入。

此外，补充的润滑脂因尽可能使用同一品牌的产品。

补充润滑脂时，必须保证新的润滑脂确实已注入轴承内部，这非常重要。

补充方法的示例之一如图5-1所示。

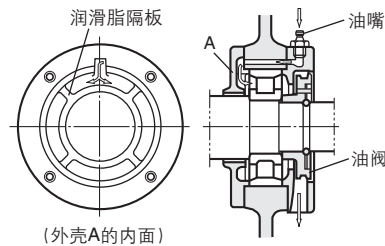


图5-1 润滑脂补充方法示例（润滑脂隔板）

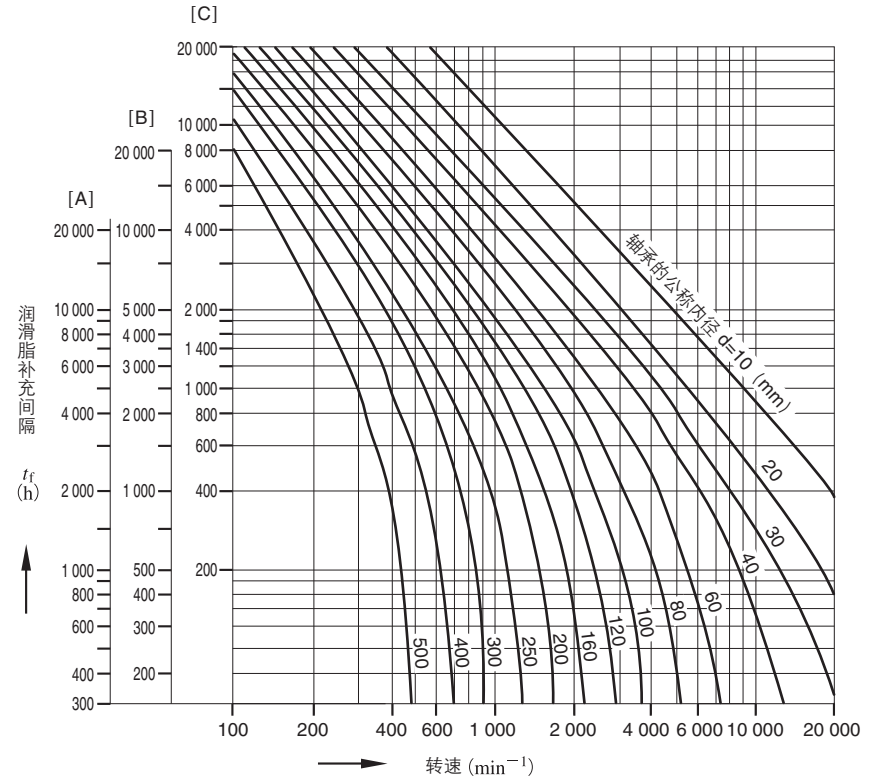
本示例中，利用润滑脂隔板对外壳内部进行划分，因此润滑脂只会充满1个区域，然后流入轴承内部。

此外，从轴承内部挤出的润滑脂会由于油阀的离心力而排出到轴承外部。不使用油阀时，应扩大排出侧的外壳空间，将旧的润滑脂保存到这里，并定期拆下罩盖取出。

3) 润滑脂的补充间隔

在正常运行状态下，润滑脂使用寿命基本如图

5-2所示，正常补充和更换即可。



- 【注】 1) [A]：径向球轴承
 [B]：圆柱滚子轴承、针状滚子轴承
 [C]：圆锥滚子轴承
 自动调心滚子轴承
 推力球轴承
- 2) 温度修正
 轴承温度超过70℃时，用以下标尺所示的修正系数a乘以 t_f ，得到经过修正的时间 t_f' ，使用该时间。

$$t_f' = t_f \times a$$

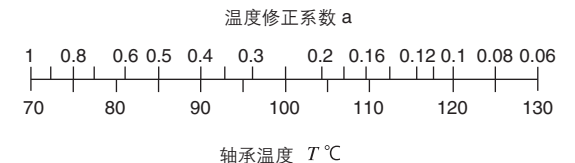


图5-2 润滑脂的补充间隔

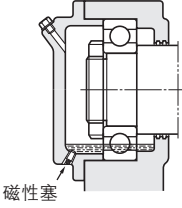
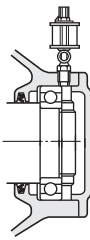
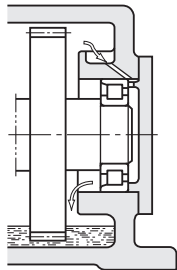
5. 润滑

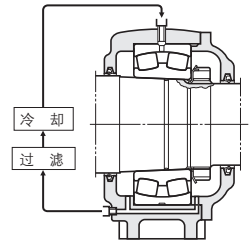
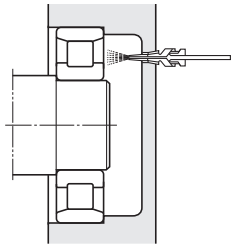
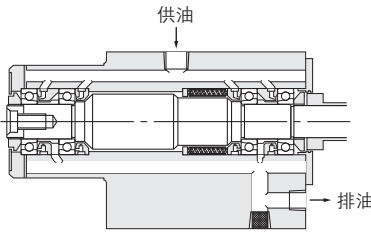
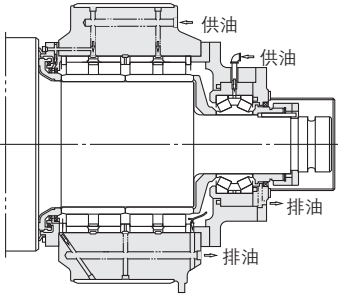
5-2 油润滑

油润滑可耐高速及一定程度的高温，对减少轴承振动和声响也有效果，因此常用于润滑脂润滑无法解决的各种场合。

表5-2表示主要的油润滑种类和方法。

表5-2 油润滑的种类和方法

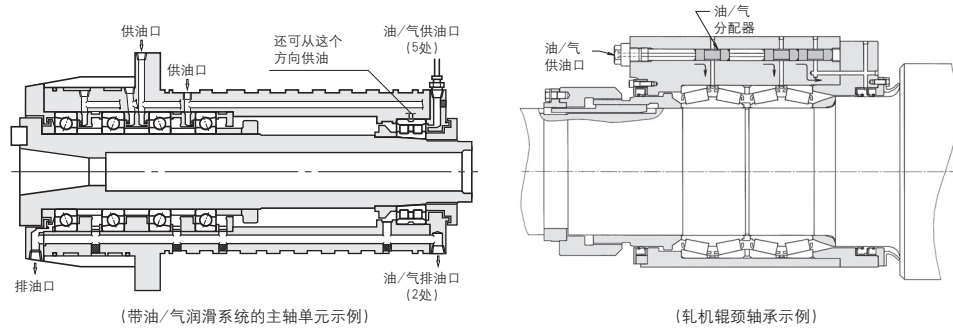
<p>① 油浴润滑</p>	<ul style="list-style-type: none"> 将轴承浸入油中运行的方法，最为简单。 适用于低、中速旋转。 油量需要安装油位计进行调整。 (横轴时) 浸到最下方滚动体的一半左右。 (纵轴时) 浸到轴承的70~80%左右。 为防止磨损铁粉分散到油中，可使用磁性塞。 
<p>② 滴下供油</p>	<ul style="list-style-type: none"> 使用供油器滴下油，利用旋转部分的作用，使外壳内充满油雾，还能起到冷却效果。 可在相对高速、中载荷条件下使用。 滴下量多为每分钟5~6滴。 (很难调整至1mL/h以下) 外壳下部不可有油积存。 
<p>③ 飞沫供油</p>	<ul style="list-style-type: none"> 将齿轮或简单的叶轮等安装在轴上，溅起油并形成飞沫以进行供油的方法，可向距离油槽较远的轴承供油。 可在相对高速的条件下使用。 油位需要保持在一定的范围内。 为防止磨损铁粉分散到油中，可使用磁性塞。 此外，为防止异物侵入轴承内部，可设置屏蔽板或隔板。 

<p>④ 强制循环供油</p>	<ul style="list-style-type: none"> 具有循环式供油系统。供给的油在对轴承内部进行润滑和冷却后，将通过排油管，返回到油箱中。经过过滤和冷却的油将再次通过泵进行强制供油。 常用于高速旋转或高温条件时。 为防止过多的润滑油留在外壳内，排油管的粗细应为供油管的2倍左右。 所需供油量...参考备注1 (记载于第60页)。 
<p>⑤ 喷射供油</p>	<ul style="list-style-type: none"> 由喷嘴喷射出一定压力(0.1~0.5MPa左右)的油进行供油的方法，具有很好的冷却效果。 适用于高速、重载用途。 一般情况下，喷嘴直径为0.5~2mm，设置于距离轴承侧面5~10mm的位置，发热量较大时，可使用2~4个喷嘴。 喷射供油的供油量较大，为防止多余的油滞留，可使用排油泵进行强制排油。 所需供油量...参考备注1 (记载于第60页)。 
<p>⑥ 油雾润滑 (喷雾润滑)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 将油雾发生装置产生的干雾(含有雾状油的空气)连续输送到供油位置，再通过外壳或轴承上的喷嘴，使其变成湿雾(容易附着的油粒子)，以向轴承供油的方法。 所需油雾量...参考备注2 (记载于第61页)。 <p>(磨床示例)</p>  <p>(轧机示例)</p>  <ul style="list-style-type: none"> 这种方法可形成和保持润滑所需的最小限度的油膜，有助于防止油受到污染、简化轴承保养、延长轴承疲劳寿命、减少油的消耗量等。

5. 润滑

⑦ 油/气润滑

- 用定量活塞喷出微量的油，在通过混合阀与压缩空气混合，连续且稳定地向轴承供油的方法。
- 可对微量的油进行定量管理，始终供给新的润滑油，适用于机床主轴、轧机辊颈等高速旋转用途。
- 轴承内部除了润滑油之外，还有压缩空气，内压较高，可防止外部的垃圾、切削液、轧制水等侵入。
- 此外，润滑油是在供油管中流动的，因此对周围环境的污染非常少。



(带油/气润滑系统的主轴单元示例)

(轧机辊颈轴承示例)

备注1 强制循环供油、喷射供油时所需的供油量

$$G = \frac{1.88 \times 10^{-4} \mu \cdot d \cdot n \cdot P}{60 \cdot c \cdot r \cdot \Delta T}$$

其中， G ：所需供油量 L/min
 μ ：摩擦系数（参考右表）
 d ：公称内径 mm
 n ：转速 min^{-1}
 P ：轴承的当量动载荷 N
 c ：油的比热， $1.88 \sim 2.09 \text{ kJ/kg} \cdot \text{K}$
 r ：油的密度 g/cm^3
 ΔT ：油的温度上升 K

摩擦系数 μ 的值

轴承类型	μ
深沟球轴承	0.001 0~0.001 5
角接触球轴承	0.001 2~0.002 0
圆柱滚子轴承	0.000 8~0.001 2
圆锥滚子轴承	0.001 7~0.002 5
自动调心滚子轴承	0.002 0~0.002 5

此外，根据上述公式得到的值表示要去掉所有发热量所需的供油量，未算入散热量。因此，一般情况下实际的供油量为上述公式计算值的1/2~2/3左右。

但是，散热量因使用机械和使用条件不同而有很大的差异，因此，应先以计算值的2/3油量运行，对轴承温度和供排油温度进行测定，同时慢慢减少供油量，以确定最佳油量。

备注2 油雾润滑时的注意事项

1) 所需油雾量（油雾压力：5 kPa）

$$Q = 0.11dR$$

$$Q = 0.028d_1$$

其中， Q ：所需油雾量 L/min
 d ：公称内径 mm
 R ：滚动体的列数
 d_1 ：油封内径 mm

但是，高速旋转（ $d_m n \geq 40$ 万）时，需要增大供油量及油雾压力。

2) 管道直径及油孔、油槽的设计

如果管道内的油雾流速超过5m/s，油雾会剧烈凝缩并油化。

因此，确定管道直径或外壳内的油孔、油槽尺寸时，需要确保油雾流速不会超过5m/s，可按以下公式计算。

$$V = \frac{0.167Q}{A} \leq 5$$

其中， V ：油雾流速 m/s
 Q ：油雾量 L/min
 A ：管道或油槽的截面积 cm^2

3) 雾化油

油雾润滑中使用的油需要满足以下条件。

- 容易雾化。
- 极压性高。
- 热及氧化稳定性良好。
- 防锈性良好。
- 不易产生油泥。
- 抗乳化性良好。

油雾润滑在用于高速旋转的轴承时有很多优势，但其效果会受到轴承的周围结构、各种使用条件的很大影响，因此，采用时请向经验丰富的JTEKT咨询。

备注3 油/气润滑时所需的供油量（轧机辊颈轴承）

$$Q = \frac{0.085dR}{A}$$

$$Q = \frac{0.170dR}{A}$$

其中， Q ：所需供油量 cm^3/h
 d ：公称内径 mm
 R ：滚动体的列数
 A ：系数（低速时=10、高速时=5）

5. 润滑

5-3 润滑剂

5-3-1 润滑脂

润滑脂是指以润滑油为基础油，将其与增稠剂（一种亲油性极强的固体）分散混合得到的半固定状润滑剂，此外，为了提高特定的性能，还会添加各种添加剂。

(1) 基础油

润滑脂的基础油多使用矿物油，但对低温流动性或高温稳定性等特殊性能有要求时，会使用二酯油、硅油、聚乙二醇油、氟油等合成油。

一般情况下，低粘度基础油的润滑脂适合低温、高速用途，高粘度基础油的润滑脂适合高温、重载荷用途。

(2) 增稠剂

润滑脂的增稠剂以锂、钠、钙等金属皂基为主。但是，有些用途中也会使用非金属皂基

（硅胶、本顿等无机物及尿素化合物、氟化合物等有机物）的增稠剂。

一般情况下，润滑脂的机械稳定性、使用温度范围、耐水性等特性由增稠剂决定。

（锂皂基润滑脂）.....耐热性、耐水性、机械稳定性良好。

（钙皂基润滑脂）.....耐水性良好，但耐热性差。

（钠皂基润滑脂）.....耐热性良好，但耐水性差。

（非金属皂基润滑脂）.....耐热性良好。

(3) 添加剂

根据不同的使用目的，润滑脂中会使用各种添加剂。

- 极压添加剂...承受重载荷或冲击载荷时

- 抗氧化剂...长时间不补充润滑脂时

此外，还有结构稳定剂、防锈剂、防腐剂等。

(4) 针入度

针入度表示润滑脂表面的硬度，以标准金属圆锥体凭借自重 5 秒钟内沉入润滑脂中的深度（mm）乘以 10 的数值表示。因此，该数值越大，则润滑脂越软。

表5-4表示润滑脂的NLGI针入度编号、针入度及使用条件之间的关系。

(NLGI: National Lubricating Grease Institute)

表5-4 润滑脂的针入度

NLGI 针入度编号	ASTM (JIS) 针入度 (25℃, 混合60次)	使用条件和用途
0	355~385	集中供脂用
1	310~340	集中供脂用、低温用
2	265~295	一般用
3	220~250	一般用、高温用
4	175~205	特殊用途

(5) 不同种润滑脂的混合

如果将不同种润滑脂混合，润滑脂的性质会发生变化，原则上不可将不同品牌的润滑脂混合。

不得不混合时，可以选择增稠剂相同的润滑脂，但即使这样，也可能因添加剂等不同而造成不良影响，因此需要事先进行试验等，请务必注意。

表5-3 各种润滑脂的特性

	锂基润滑脂			钙基润滑脂 (CUP GREASE)	钠基润滑脂 (FIBER GREASE)	复合基润滑脂		非金属皂基润滑脂					
	锂皂			钙皂	钠皂	锂复合皂	钙复合皂	本顿	尿素化合物	氟化合物			
增稠剂	矿物油			矿物油	矿物油	矿物油	矿物油	矿物油	矿物油、合成油	合成油	增稠剂		
基础油	矿物油	合成油 (二酯油)	合成油 (硅油)	矿物油	矿物油	250以上	200~280	-	240以上	250以上	基础油		
滴点 (°C)	170~190	170~230	220~260	80~100	160~180	-30~+150	-10~+130	-10~+150	-30~+150	-40~+250	滴点 (°C)		
温度范围 (°C)	-30~+120	-50~+130	-50~+180	-10~+70	0~+110	低一高速	低一中速	中一高速	低一高速	低一中速	温度范围 (°C)		
速度范围	中一高速	高速	低一中速	低一中速	低一高速	良一优	良	良	良一优	良	速度范围		
机械稳定性	优	良一优	良	可一良	良一优	良一优	良	良	良一优	良	机械稳定性		
耐水性	良	良	良	良	不可	良	良	良	良一优	良	耐水性		
耐压性	良	可	不可一可	可	良一优	良	良	良一优	良一优	良	耐压性		
备注	用于各种滚动轴承，用途最为广泛。			低温特性、摩擦特性出色。适用于仪表、小型电动机用小直径球轴承。	高温特性、低温特性出色。	适用于低速、轻载用途。不可在高温中使用。	如果有水分，容易发生乳化。用于相对较高的温度。	机械稳定性和耐热的出色。用于相对较高的温度。	添加了极压添加剂的润滑脂有出色的耐压性。用于轧机用轴承。	适用于高温、载荷相对较大的用途。	耐水性、氧化稳定性、热稳定性出色。适用于高温、高速用途。	耐药品性、耐溶剂性出色。在 250℃ 的高温中也可使用。	备注

5. 润滑

5-3-2 润滑油

轴承的润滑油中主要使用氧化稳定性及防锈性出色、油膜强度较高的高度精炼矿物油，但随着轴承的多样化，也常会使用各种合成油。此外，还会为了提高特定的性能，在合成油中使用各种

添加剂（抗氧化剂、防锈剂、消泡剂等）。表5-5表示各种润滑油的特性。
矿物油类润滑油在 JIS 或 MIL 标准中按不同用途分类。

表5-5 各种润滑油的特性

润滑油的种类	高度精炼矿物油	主要的合成油				
		二酯油	硅油	聚乙二醇油	聚苯醚油	氟油
使用温度范围(°C)	-40~+220	-55~+150	-70~+350	-30~+150	0~+330	-20~+300
润滑性	优	优	可	良	良	优
氧化稳定性	良	良	可	可	优	优
耐辐射性	不可	不可	不可—可	不可	优	—

〔润滑油的选择〕

选择润滑油时，应选择可在轴承的运行温度下保持最佳粘度的油，这非常重要。

首先，根据表 5-6 选择不同类型轴承的最佳动力粘度，然后根据表 5-7 选择不同使用条件下的最佳动力粘度。可以将该值作为标准。

如果润滑油的粘度过低，将导致油膜形成不充分，而如果过高，将由于粘性阻力而发热。

一般情况下，载荷大或运行温度高时，使用高粘度润滑油；转速快时，则使用低粘度润滑油。

润滑油的粘度和温度的关系如图 5-3 所示。

表5-6 不同类型轴承的最佳动力粘度

轴承类型	运行温度对应的最佳动力粘度
球轴承 圆柱滚子轴承	13mm ² /s以上
圆锥滚子轴承 自动调心滚子轴承	20mm ² /s以上
推力自动调心滚子轴承	32mm ² /s以上

表5-7 不同使用条件下的最佳动力粘度

运行温度	d _{mn} 值	最佳动力粘度 (以ISO粘度等级或SAE No.表示)	
		轻载荷和普通载荷	重载荷和冲击载荷
-30~0°C	全范围	ISO VG 15、22、46 (冷冻机油)	—
0~60°C	300 000以下	ISO VG 46 (轴承油 涡轮油)	ISO VG 68 (轴承油 涡轮油) SAE 30
	300 000~600 000	ISO VG 32 (轴承油 涡轮油)	ISO VG 68 (轴承油 涡轮油)
	600 000以上	ISO VG 7、10、22 (轴承油)	—
60~100°C	300 000以下	ISO VG 68 (轴承油)	ISO VG 68、100 (轴承油) SAE 30
	300 000~600 000	ISO VG 32、46 (轴承油 涡轮油 机油)	ISO VG 68 (轴承油 涡轮油)
	600 000以上	ISO VG 22、32、46 (轴承油 涡轮油 机油)	—
100~150°C	300 000以下	ISO VG 68、100 (轴承油) SAE 30、40	ISO VG 100~460 (轴承油 齿轮油)
	300 000~600 000	ISO VG 68 (轴承油 涡轮油) SAE 30	ISO VG 68、100 (轴承油) SAE 30、40

- [备注] 1. $d_{mn} = \frac{D+d}{2} \times n$ { D: 公称外径 (mm)、d: 公称内径 (mm)、n: 转速 (min⁻¹) }
 2. 请参考冷冻机油 (JIS K 2211)、涡轮油 (JIS K 2213)、齿轮油 (JIS K 2219)、机油 (JIS K 2238)、轴承油 (JIS K 2239)。
 3. 运行温度在-30°C 以下或150°C 以上时，请向JTEKT咨询。

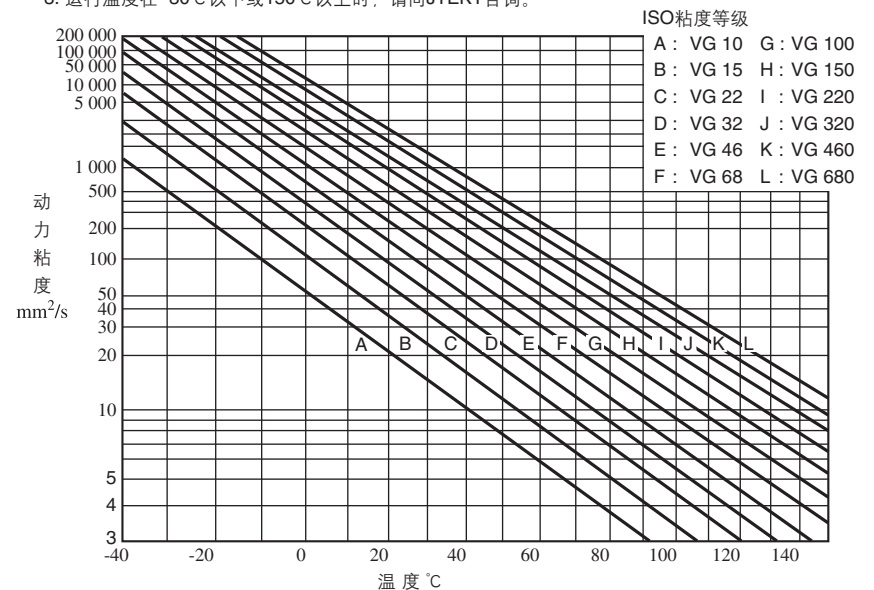


图5-3 润滑油的粘度和温度的关系 (粘度指数为100时)

6.轴承的材料

滚动轴承的材料包括滚道圈、滚动体中使用的钢、保持架中使用的钢板、钢、铜合金或合成树脂等。

针对以上轴承材料，主要有如下的特性要求。

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| 1) 局部会受到较大的接触应力，因此需要具有较高的弹性极限。 | } 滚道圈
滚动体 |
| 2) 会反复承受较大的接触载荷，因此需要较高的滚动疲劳强度。 | |
| 3) 需要具有较高的硬度。 | } 滚道圈
滚动体
保持架 |
| 4) 需要较高的耐磨损性。 | |
| 5) 对冲击载荷需要具有较高的韧性。 | |
| 6) 需要有良好的尺寸稳定性。 | |

6-1 滚道圈和滚动体的材料

1) 高碳铬轴承钢

作为滚道圈（内圈和外圈）和滚动体（球和滚子）的材料，一般使用JIS中规定的高碳铬轴承钢。

其化学成分如表6-1所示。

其中最常用的是SUJ 2，而Mn含量较高的SUJ 3由于有良好的淬透性，常用于较厚的轴承。

SUJ 5是将Mo添加到SUJ 3中，进一步提高了淬透性的材料。

在小型、中型轴承中，一般使用SUJ 2或SUJ

3，在较厚的大型、超大型轴承中，一般使用SUJ 5。

一般情况下，这些材料加工为规定的形状后，会进行淬火和回火处理，使其达到57~64HRC的硬度后使用。

表6-1 高碳铬轴承钢的化学成分

标准	标记	化 学 成 分 (%)						
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
JIS G 4805	SUJ 2	0.95~1.10	0.15~0.35	0.50以下	0.025以下	0.025以下	1.30~1.60	0.08以下
	SUJ 3		0.40~0.70	0.90~1.15			0.90~1.20	0.08以下
	SUJ 5		0.40~0.70	0.90~1.15			0.90~1.20	0.10~0.25
SAE J 404	52100	0.98~1.10	0.15~0.35	0.25~0.45	0.025以下	0.025以下	1.30~1.60	0.06以下

【备注】高频淬火用的材料除了上表中的材料外，还可使用C含量为0.55~0.65%的碳素钢。

2) 渗碳轴承钢（淬硬钢）

轴承会受到冲击载荷时，使用表面较硬、内部较软的材料比较合适。而且，需要表面有合适的碳素量、致密的组织和一定的渗碳深度，内部硬度合适、组织细致的材料。

作为符合以上目的的轴承材料，一般使用铬钢、镍铬钼钢等。

代表性的钢种如表6-2所示。

与高碳铬轴承钢一样，这些材料都会经过真空脱气处理，以提高轴承的可靠性，减少非金属夹杂物、氧含量。

3) 其他

在特殊用途中，还会根据具体的使用条件，使用以下材料。

(非常高的可靠性)

- 高清洁度钢.....JTEKT开发的产品
- 真空电弧重熔钢
- 电渣重熔钢

(耐热性)

- 高温轴承用高速钢.....参考表6-3

(耐腐蚀性)

- 不锈钢.....参考表6-4

(耐热、耐腐蚀、耐药品性)

- 陶瓷

表6-2 渗碳轴承钢的化学成分

标准	标记	化 学 成 分 (%)							
		C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo
JIS G 4053	SCr 415	0.13~0.18	0.15~0.35	0.60~0.85	0.030以下	0.030以下	-	0.90~1.20	-
	SCr 420	0.18~0.23		0.60~0.85			-	0.90~1.20	-
	SCM 420	0.18~0.23		0.60~0.85			-	0.90~1.20	0.15~0.30
	SNCM 220	0.17~0.23		0.60~0.90			0.40~0.70	0.40~0.65	0.15~0.30
	SNCM 420	0.17~0.23		0.40~0.70			1.60~2.00	0.40~0.65	0.15~0.30
	SNCM 815	0.12~0.18		0.30~0.60			4.00~4.50	0.70~1.00	0.15~0.30
SAE J 404	5120	0.17~0.22	0.15~0.35	0.70~0.90	0.035以下	0.040以下	-	0.70~0.90	-
	8620	0.18~0.23		0.70~0.90			0.40~0.70	0.40~0.60	0.15~0.25
	4320	0.17~0.22	0.15~0.30	0.45~0.65	0.025以下	0.025以下	1.65~2.00	0.40~0.60	0.20~0.30

表6-3 高温轴承用高速钢的化学成分

标准	标记	化 学 成 分 (%)											
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ni	Cu	Co	W
AISI	M 50	0.77~0.85	0.25 低于	0.35 低于	0.015 以下	0.015 以下	3.75~4.25	4.00~4.50	0.90~1.10	0.10 低于	0.10 低于	0.25 低于	0.25 低于

表6-4 不锈钢的化学成分

标准	标记	化 学 成 分 (%)						
		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
JIS G 4303	SUS 440 C	0.95~1.20	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	16.00~18.00	0.75以下

6. 轴承的材料

6-2 保持架材料

滚动轴承的性能、可靠性在很大程度上受到保持架的影响，因此保持架材料的选择非常重要。

需要根据保持架的形状、润滑性能、强度、耐磨损性等，选择要使用的材料。

代表性金属保持架材料如表6-5、6-6所示。

此外，切削加工的酚醛树脂保持架或其他成型加工的各种合成树脂保持架也经常使用。

成形保持架用的主要合成树脂材料有聚缩醛、聚酰胺（尼龙6.6、尼龙4.6），氟树脂等，用玻璃纤维或碳纤维强化后使用。

表6-5 冲压保持架用钢板（A）及切削保持架用碳素钢（B）的化学成分

	标准	标记	化 学 成 分 (%)						
			C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr
(A)	JIS G 3141	SPCC	0.12 以下	-	0.50 以下	0.040 以下	0.045 以下	-	-
	JIS G 3131	SPHC	0.15 以下	-	0.60 以下	0.050 以下	0.050 以下	-	-
	BAS 361	SPB 2	0.13~0.20	0.04 以下	0.25~0.60	0.030 以下	0.030 以下	-	-
	JIS G 4305	SUS 304	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	8.00~10.50	18.00~20.00
(B)	JIS G 4051	S 25 C	0.22~0.28	0.15~0.35	0.30~0.60	0.030 以下	0.035 以下	-	-

表6-6 切削保持架用高强度黄铜铸造物的化学成分

标准	标记	Cu	Zn	Mn	Fe	Al	Sn	Ni	杂质	
									Pb	Si
JIS H 5120	CAC301 (HBsC*)	55.0~60.0	33.0~42.0	0.1~1.5	0.5~1.5	0.5~1.5	1.0 以下	1.0 以下	0.4 以下	0.1 以下

*：还有使用HBsC的材料。

7.损伤示例

表7-1 (1) 轴承的损伤及其原因・对策

分 类	损 伤 示 例	损 伤 状 态		原 因	对 策
(1) 剥离 (Flaking)	 <p>过大的轴向载荷引起的剥离</p> <p>四列圆锥滚子轴承的内圈</p>	仅在轴向载荷承载列产生的滚道面剥离		1) 因工作辊交叉设置而造成轴向载荷过大 <ul style="list-style-type: none"> · 辊颈直径小于标准值 · 箱体侧面衬垫磨损 · 轧机机座精度不良 · 箱体刚性不良 · 衬垫发生腐蚀、衬垫与箱体本体间产生游隙 · 轧辊承座压板状态不良 	1) 确保箱体、工作辊位置的正常
	 <p>四列圆锥滚子轴承的外圈滚道</p>	从滚道端面开始发生、进展的剥离		1) 箱体盖松动/轴向游隙过大 [若轴向游隙过大, 载荷圈就会变窄, 在局部载荷作用下, 外圈滚道上将产生边缘负荷] 2) 由于混合使用其它轴承隔套及外圈, 造成轴向游隙过大	1) 正确调整垫片、选择垫片厚度、正确测定游隙、正确拧紧螺栓 2) 使用同一形式的部件
	<p>安装不良引起的剥离</p> <p>加载位置① 加载位置②</p>  <p>四列圆锥滚子轴承的外圈滚道</p>	外圈带斜面的滚道面剥离		1) 因箱体固定不牢固而出现倾斜时发生 <ul style="list-style-type: none"> · 轧辊承座压板状态不良、脱落、松动、破损、变形弯曲、紧固不匀、磨损不匀、平行度不良 · 箱体法兰破损、变形弯曲 	1) 通过定期检查箱体、机座, 找出损伤原因并进行修复
	 <p>从腐蚀部开始的剥离</p> <p>四列圆锥滚子轴承的外圈滚道</p>	从腐蚀部(锈蚀)开始的滚道面剥离		1) 轴承使用后, 在润滑脂中混有水的状态下长期放置 2) 轴承清洗后的防锈处理不良 3) 油封唇口的磨损或损伤 4) 因辊颈和套筒间的游隙等造成滚道腐蚀(锈蚀), 然后从锈蚀部开始发生剥离	1) 改进油封维护、密封方法 对油封唇口的磨损、损伤进行定期检查 2) 在辊颈和套筒之间安装O形环 3) 从箱体中取出轴承后立即更换润滑脂 4) 清洗后将煤油、水完全清除

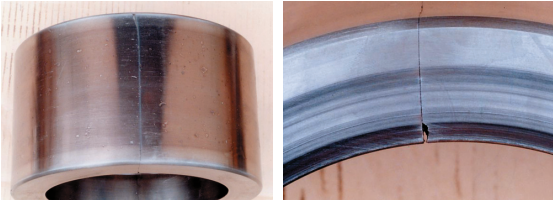

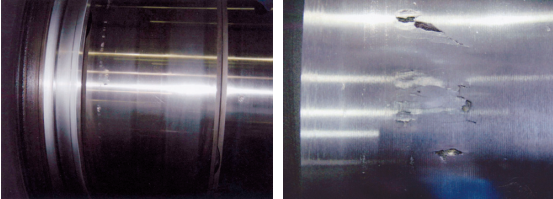

7. 损伤示例

表7-1 (2) 轴承的损伤及其原因・对策

分 类	损 伤 示 例	损 伤 状 态	原 因	对 策
(1) 剥离 (Flaking)	 <p>从打痕（擦伤）开始的剥离</p> <p>四列圆柱滚子轴承的滚子滚动面</p>	从撞伤处开始的滚子滚动面的剥离	1) 操作不当 ・ 轴承组装到箱体时/拆卸时 ・ 更换轧辊时	1) 使用正确的操作工具（铜锤等） 2) 更换轧辊时防止冲击载荷（使用柔软的垫材等） 3) 改进组装方法 4) 变更滚道斜面倒角
	 <p>双列圆柱滚子轴承的外圈滚道</p>	沟道面的剥离（表层）	1) 低粘度润滑（润滑不良） 2) 垃圾、异物侵入	1) 改善油的粘度、油种 2) 改进油封维护、密封方法 对油封唇口的磨损、损伤进行定期检查 3) 检查滤油器
	 <p>双列圆柱滚子轴承的内圈滚道</p>  <p>双列圆柱滚子轴承的内圈滚道</p>			
 <p>四列圆锥滚子轴承的内圈侧面</p>	内圈侧面的微小裂缝	1) 内圈和轧辊由挡圈固定 2) 挡圈和内圈间的游隙极小 3) 与内圈侧面接触的螺母/甩油环侧面的面积过小，内圈蠕变导致侧面摩擦发热		
(2) 开裂、缺损 (Cracking) (Chipping)	 <p>四列圆柱滚子轴承的滚子滚动面</p>	滚动体开裂	1) 承受比轴承额定载荷更大的载荷 （通过采用销式保持架，提高滚子的耐载荷性） 2) 保持架销钉破坏引起的二次原因 （可逆轧机急剧加速引起的销钉疲劳破坏） 3) 其他原因 ・ 密封不良造成进水 ・ 轴承轴向游隙增大，局部承受过大的载荷	1) 考虑到载荷、运行条件的轴承最优设计 （探讨最佳保持架类型等） 2) 改进密封方法及压盖的设计强度

7. 损伤示例

表7-1 (3) 轴承的损伤及其原因・对策

分 类	损 伤 示 例	损 伤 状 态		原 因	对 策
(2) 开裂、缺损 (Cracking) (Chipping)	 <p>双列圆柱滚子轴承的外圈外径 双列圆柱滚子轴承的外圈侧面</p>  <p>双列圆柱滚子轴承的外圈外径</p>	外圈开裂		1) 因轧制事故导致受到冲击载荷 (例如, 板的夹入、卷入、垃圾侵入) 2) 轴中的轴承综合厚度不一致, 导致轧制载荷的作用不均匀, 较厚的轴承承受过大的载荷(多辊轧机BUR轴承时)	1) 更换为抗开裂的外圈材料和热处理品 2) 确保轴中各轴承保持合适的综合壁厚
	 <p>四列圆柱滚子轴承的内圈滚道 四列圆柱滚子轴承的内圈滚道</p>	内圈滚道面的磨削烧伤、开裂		1) 内圈压入辊颈后, 与轧辊成一体进行磨削时发生磨削烧伤 2) 因磨削烧伤而强度降低(硬度降低)的滚道面由于滚子滚动而发生开裂	1) 改进磨削条件 磨石粒度、磨石磨削量、磨削压力、磨削液量等
	 <p>双列圆柱滚子轴承的外圈外径</p>	外圈外径面的磨削烧伤、开裂		1) 再次磨削多辊轧机用轴承的外圈时引起磨削烧伤 2) 因磨削烧伤而强度降低(硬度降低)的外圈由于与中间辊接触而发生开裂	

7. 损伤示例

表7-1 (4) 轴承的损伤及其原因・对策

分 类	损 伤 示 例	损 伤 状 态		原 因	对 策
(2) 开裂、缺损 (Cracking) (Chipping)	 <p>自动调心滚子轴承的内圈 内圈的断裂面</p>	内圈的内径面、滚道面 发生轴向开裂		1) 内圈和轴的过盈量过大 2) 因内圈和轴的温差大而产生过大的配合应力	1) 调整内圈和轴的配合条件 2) 通过检查载荷、旋转、温度条件调整温差 (调整配合)
	 <p>四列圆锥滚子轴承的内圈内径</p>	内圈的内径面、滚道面 发生圆周方向的开裂		1) 轴 (辊颈) 上发生台阶磨损, 内圈安装到该轴后, 内径面应力大	1) 在辊颈上开设退刀槽 2) 不同倒角的轴承在同一轧辊上使用时, 应将轴承的倒角加工成相同
	 <p>双列圆锥滚子轴承的外圈滚道 外圈的断裂面</p>	外圈的外径面、滚道面 发生轴向开裂		1) 轴向载荷过大 2) 由于轴承和轧辊间的轴向游隙大而产生过大的轴向载荷	1) 检查有无过大载荷 2) 确认各配对侧部件的磨损状态 3) 重新选择外圈壁厚
	 <p>推力自动调心滚子轴承的内圈滚道 圆锥滚子轴承的组装品</p>	内圈的挡边面发生开裂		1) 轴向载荷过大 2) 内圈侧的止挡肩高度过低	1) 重新选择运转条件 2) 重新选择配对侧轴环尺寸 (采用可支承大挡边的尺寸)

7. 损伤示例

表7-1 (5) 轴承的损伤及其原因・对策

分 类	损 伤 示 例	损 伤 状 态		原 因	对 策
(3) 压痕、打痕 (Brinelling) (Nicks)	 <p>四列圆锥滚子轴承的外圈滚道面</p>  <p>四列圆柱滚子轴承的滚子滚动面</p>	1) 滚道面、滚动面上产生的打痕、压痕(擦伤) 2) 在滚道上产生间距与滚动体的间隔相同的压痕		1) 由于操作不当, 滚道、滚子发生打痕 ・ 轴承组装到箱体时/拆卸时 ・ 更换轧辊时 2) 辊颈上作用的弯曲载荷过大 (尤其在发生误轧制时)	1) 使用正确的操作工具 (铜锤等) 2) 在内外圈滚道面上涂抹润滑脂 (油润滑时涂抹润滑油) 3) 更换轧辊时防止冲击载荷 (使用柔软的垫材等) 4) 轧辊弯曲不超过轴承额定静载荷 5) 改进组装方法 6) 变更滚道斜面倒角 7) 检查有无过大载荷
(4) 划伤、卡伤 (Scratch) (Scuffing)	 <p>双列圆柱滚子轴承的滚子端面</p>  <p>双列圆柱滚子轴承的外圈挡边部</p>  <p>双列圆锥滚子轴承的滚子大端面</p>	滚子端面、滚道圈挡边部的卡伤		1) 润滑不良、异物混入 2) 因安装不良及轴承综合壁厚管理不当而产生的异常轴向载荷 3) 轴向载荷过大 4) 预紧过大	1) 选择适当的油种、供给充足的润滑剂 2) 改进轴承的安装位置 3) 改进轴承综合壁厚管理 4) 重新选择运转条件 5) 检查预紧量

7. 损伤示例

表7-1 (6) 轴承的损伤及其原因・对策

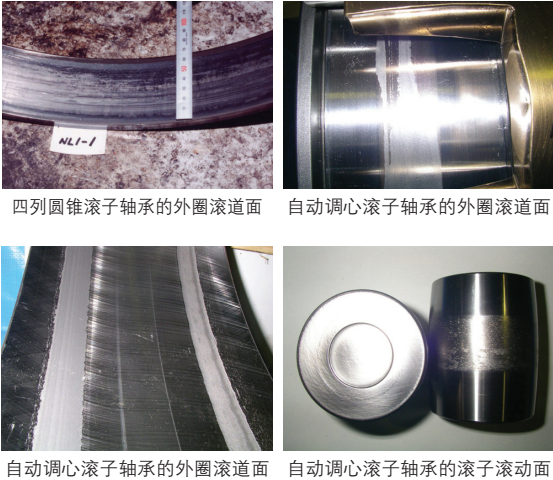






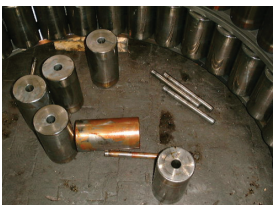

分 类	损 伤 示 例	损 伤 状 态		原 因	对 策
(5) 擦伤 (Smearing)	 <p>四列圆锥滚子轴承的外圈滚道面 自动调心滚子轴承的外圈滚道面</p> <p>自动调心滚子轴承的外圈滚道面 自动调心滚子轴承的滚子滚动面</p>	<p>滚道面、滚动面上产生的擦伤</p>		<p>1) 润滑不良 2) 滚动体的滑动 (高速、轻载荷) 3) 维护时的异物侵入</p>	<p>1) 选择适当的油种、供给充足的润滑剂 2) 设定合适的预紧 3) 防止异物侵入</p>
(6) 腐蚀、锈蚀 (Rust) (Corrosion)	<p>腐蚀</p>  <p>四列圆锥滚子轴承的外圈 四列圆锥滚子轴承的外圈</p> <p>锈蚀</p>  <p>四列圆锥滚子轴承的外圈</p>	<p>在滚道面上产生与滚动体间隔相同间距的锈、腐蚀</p> <p>轴承表面的一部分或全部生锈</p>		<p>1) 油封唇口的磨损或损伤 2) 因辊颈和套筒间的游隙导致水、腐蚀性物质侵入</p> <p>1) 轴承使用后，在润滑脂中混有水的状态下长期放置 2) 轴承清洗后的防锈处理不良</p>	<p>1) 改进油封维护、密封方法，对油封唇口的磨损、损伤进行定期检查 2) 在辊颈和套筒之间安装O形环</p> <p>1) 从箱体中取出轴承后立即更换润滑脂 2) 清洗后将煤油、水完全清除</p>

表7-1 (7) 轴承的损伤及其原因・对策

分 类	损 伤 示 例	损 伤 状 态	原 因	对 策
(7) 蠕变 (Creeping)	 <p>轧机 辊颈部的卡伤</p>  <p>四列圆锥滚子轴承的内圈内径面</p>	因配合面的滑动产生的 磨损、变色、卡伤	1) 内圈内径面和辊颈间的润滑脂或润滑油不足 (配合较松的内圈和辊颈发生蠕变时)	1) 在内圈内径上开设螺旋槽 2) 组装时, 涂抹含二硫化钼的润滑脂或EP润滑脂 (油润滑时涂抹润滑油)
(8) 烧结 (Seizure)	 <p>双列圆锥滚子轴承的滚动面</p>  <p>双列圆锥滚子轴承的大端面</p>  <p>双列圆锥滚子轴承的内圈</p>	因轴承发热引起的变 色、变形、熔敷	1) 润滑不良 (润滑剂不足、劣化) 2) 密封不良造成进水 3) 轴向载荷过大 4) 内圈蠕变引起发热 5) 垃圾、异物侵入 6) 轴承内部游隙过小	1) 重新选择密封形式、状态 2) 重新选择润滑方法、润滑剂, 检查润滑状态 3) 检查有无过大载荷 4) 重新选择轴承本身 (类型、尺寸等) 5) 重新选择游隙 6) 确认运转条件

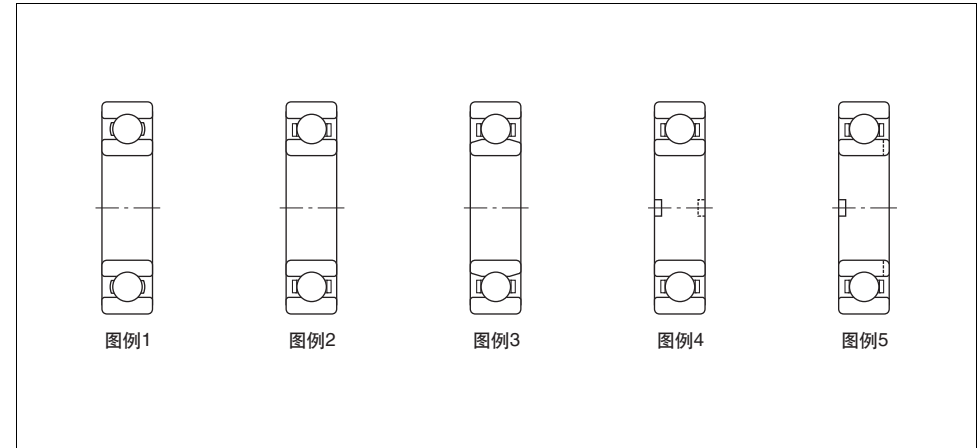
7. 损伤示例

表7-1 (8) 轴承的损伤及其原因・对策

分 类	损 伤 示 例	损 伤 状 态		原 因	对 策
(9) 润滑故障	 <p>四列圆锥滚子轴承的内圈组装机</p>	<p>润滑脂中混入大量水</p>		<p>1) 高温下运转⇒润滑脂碳化</p> <p>2) 密封不良或油封唇口的磨损、损伤造成进水 (本例为进水20%以上时的润滑脂)</p>	<p>1) 查明产生高温的原因 (温度无法降低时,也可考虑更换为高温用润滑脂)</p> <p>2) 检查油封唇口的磨损、损伤 密封不良原因的查明及对策</p>
	 <p>双列圆锥滚子轴承的内圈组装机</p>  <p>双列圆锥滚子轴承的外圈</p>	<p>因大量异物(水垢、轧制水)侵入而导致轴承发生异物附着腐蚀</p>		<p>1) 密封不良或油封唇口的磨损、损伤造成进水</p>	<p>1) 检查油封唇口的磨损、损伤 密封不良原因的查明及对策</p>
	 <p>四列圆锥滚子轴承</p>	<p>滚道、滚子、保持架烧结、粘合</p>		<p>1) 由于润滑不良及运转异常、异物侵入多等各种原因,造成损伤</p>	<p>1) 检查运转有无异常</p> <p>2) 检查润滑状态</p> <p>3) 检查周边部件的劣化程度</p>
	 <p>四列圆柱滚子轴承的外圈组装机</p>  <p>四列圆柱滚子轴承的外圈组装机</p>	<p>销钉的松动、折断</p>		<p>1) 因振动等引起异常载荷</p> <p>2) 长期使用造成保持架到达使用寿命</p>	<p>1) 检查有无异常振动</p> <p>2) 若已长期使用,则需更换</p>

滚动轴承尺寸表

深沟球轴承



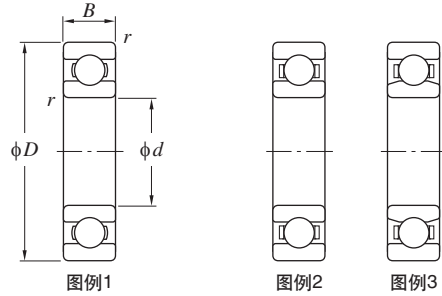
- 深沟球轴承可承受径向载荷和两个方向的轴向载荷。
- 适用于高速旋转、低振动用途。

主要尺寸	标准系列品符合JIS B 1512。																																													
公差	符合JIS B1514 (参考第18页表2-2) 的0级或6级。																																													
容许倾斜角	0.002 3 rad (8') ~ 0.003 4 rad (12')																																													
径向内部游隙	(参考第50页表4-2)																																													
标准保持架类型	冲压保持架 (图例1) 或切削保持架 (图例2~5)。																																													
径向当量载荷	径向当量动载荷 $P_r = X F_r + Y F_a$		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">$\frac{f_0 F_a}{C_{0r}}$</th> <th rowspan="2">e</th> <th colspan="2">$\frac{F_a}{F_r} \leq e$</th> <th colspan="2">$\frac{F_a}{F_r} > e$</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.172</td> <td>0.19</td> <td rowspan="9">1</td> <td rowspan="9">0</td> <td rowspan="9">0.56</td> <td>2.30</td> </tr> <tr> <td>0.345</td> <td>0.22</td> <td>1.99</td> </tr> <tr> <td>0.689</td> <td>0.26</td> <td>1.71</td> </tr> <tr> <td>1.03</td> <td>0.28</td> <td>1.55</td> </tr> <tr> <td>1.38</td> <td>0.30</td> <td>1.45</td> </tr> <tr> <td>2.07</td> <td>0.34</td> <td>1.31</td> </tr> <tr> <td>3.45</td> <td>0.38</td> <td>1.15</td> </tr> <tr> <td>5.17</td> <td>0.42</td> <td>1.04</td> </tr> <tr> <td>6.89</td> <td>0.44</td> <td>1.00</td> </tr> </tbody> </table>				$\frac{f_0 F_a}{C_{0r}}$	e	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$		X	Y	X	Y	0.172	0.19	1	0	0.56	2.30	0.345	0.22	1.99	0.689	0.26	1.71	1.03	0.28	1.55	1.38	0.30	1.45	2.07	0.34	1.31	3.45	0.38	1.15	5.17	0.42	1.04	6.89	0.44	1.00
$\frac{f_0 F_a}{C_{0r}}$	e	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$																																										
		X	Y	X	Y																																									
0.172	0.19	1	0	0.56	2.30																																									
0.345	0.22				1.99																																									
0.689	0.26				1.71																																									
1.03	0.28				1.55																																									
1.38	0.30				1.45																																									
2.07	0.34				1.31																																									
3.45	0.38				1.15																																									
5.17	0.42				1.04																																									
6.89	0.44				1.00																																									
	径向当量静载荷 $P_{0r} = 0.6 F_r + 0.5 F_a$ 时, 但是, $P_{0r} < F_r$ 为 $P_{0r} = F_r$ 。																																													

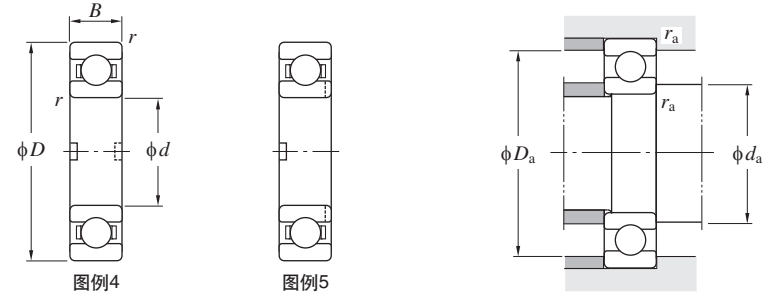
f_0 系数使用尺寸表中记载的值。



d 100~130 mm



d 140~(180) mm

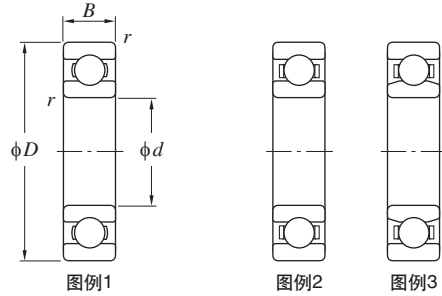


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	r (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	f ₀			d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)	
100	125	13	1	24.5	21.2	1.05	16.0	6820	1	105	120	1	0.309
	140	20	1.1	56.2	41.9	2.05	16.2	6920	2	106.5	133.5	1	0.960
	150	16	1	53.0	42.1	1.95	16.5	16020	1	105	145	1	0.910
	150	24	1.5	75.2	54.2	2.70	15.9	6020	1	108	142	1.5	1.25
	180	34	2.1	153	93.1	5.15	14.4	6220	1	111	169	2	3.14
	215	47	3	216	141	10.9	13.2	6320	1	113	202	2.5	7.00
105	145	20	1.1	58.1	44.8	2.10	16.4	6921	2	111.5	138.5	1	1.00
	160	18	1	52.3	42.2	1.90	16.5	16021	1	110	155	1	1.20
	160	26	2	90.4	65.8	3.20	15.8	6021	1	114	151	2	1.59
	190	36	2.1	166	105	5.70	14.4	6221	1	116	179	2	3.70
	225	49	3	230	153	11.7	13.2	6321	1	118	212	2.5	8.05
110	140	16	1	35.1	30.7	1.40	16.1	6822	1	115	135	1	0.606
	150	20	1.1	59.9	47.8	2.20	16.4	6922	2	116.5	143.5	1	1.04
	170	19	1	71.8	56.7	2.55	16.3	16022	1	115	165	1	1.46
	170	28	2	103	73.0	3.55	15.6	6022	1	119	161	2	1.96
	200	38	2.1	180	117	6.20	14.4	6222	1	121	189	2	4.36
	240	50	3	257	180	13.3	13.2	6322	1	123	227	2.5	9.54
120	150	16	1	36.2	33.0	1.45	16.0	6824	1	125	145	1	0.655
	165	22	1.1	71.6	56.9	2.50	16.4	6924	2	126.5	158.5	1	1.41
	180	19	1	79.0	63.3	2.75	16.4	16024	1	125	175	1	1.80
	180	28	2	106	79.3	3.60	15.9	6024	1	129	171	2	2.07
	215	40	2.1	194	131	6.65	14.4	6224	1	131	204	2	5.15
	260	55	3	258	185	12.6	13.5	6324	1	133	247	2.5	12.5
130	165	18	1.1	46.1	41.2	1.75	16.1	6826	1	136.5	158.5	1	0.939
	180	24	1.5	86.9	67.4	3.00	16.3	6926	2	138	172	1.5	1.86
	200	22	1.1	89.1	74.8	3.05	11.2	16026	1	136.5	193.5	1	2.69
	200	33	2	133	101	4.45	15.8	6026	1	139	191	2	3.16
	230	40	3	209	146	9.15	14.5	6226	1	143	217	2.5	5.82
	280	58	4	287	214	14.1	13.6	6326	1	146	264	3	15.1

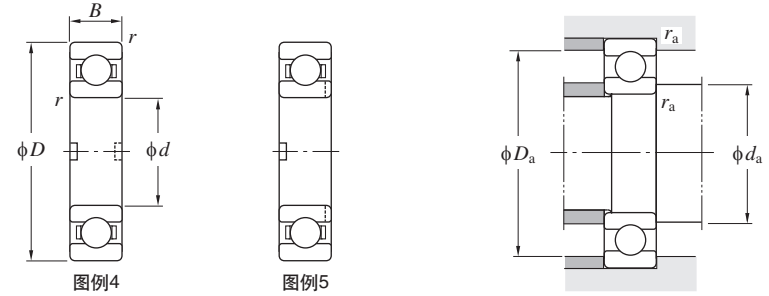
主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	r (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	f ₀			d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)	
140	175	18	1.1	47.8	44.4	1.85	16.0	6828	1	146.5	168.5	1	1.00
	190	24	1.5	89.1	74.8	3.05	16.5	6928	2	148	182	1.5	1.98
	210	22	1.1	82.2	71.1	2.80	16.5	16028	1	146.5	203.5	1	2.86
	210	33	2	137	109	4.55	15.9	6028	1	149	201	2	3.55
	250	42	3	208	150	8.65	14.8	6228	1	153	237	2.5	7.45
	300	62	4	316	246	15.6	13.6	6328	1	156	284	3	19.4
150	190	20	1.1	59.7	54.9	2.20	16.1	6830	1	156.5	183.5	1	1.40
	210	28	2	117	94.3	3.75	16.2	6930	2	159	201	2	3.05
	225	24	1.1	114	99.3	3.70	16.6	16030	2	156.5	218.5	1	3.58
	225	35	2.1	157	126	5.10	16.0	6030	1	161	214	2	4.22
	230	35	2.1	156	116	4.75	15.8	306891A	2	161	219	2	5.50
	270	45	3	220	168	9.05	15.1	6230	1	163	257	2.5	9.41
160	320	65	4	343	284	16.6	13.9	6330	2	166	304	3	26.2
	200	20	1.1	60.5	56.9	2.20	16.1	6832	1	166.5	193.5	1	1.45
	220	28	2	120	101	3.85	16.4	6932	2	169	211	2	3.20
	229.5	33	2	124	108	3.95	16.5	SB322333A	2	169	220.5	2	4.2
	240	25	1.5	124	108	3.95	16.5	16032	2	168	232	1.5	4.25
	240	38	2.1	171	135	5.30	15.9	6032	1	171	229	2	5.22
170	290	48	3	231	186	9.45	15.4	6232	2	173	277	2.5	14.3
	340	68	4	347	286	16.4	13.9	6332	2	176	324	3	29.0
	215	22	1.1	74.8	70.5	2.60	16.1	6834	1	176.5	208.5	1	1.90
	230	28	2	124	108	3.95	16.5	6934	2	179	221	2	3.35
	249.5	38	2	169	137	5.15	16.1	SB342538	2	179	240.5	2	6.00
	260	28	1.5	142	127	4.45	16.5	16034	2	178	252	1.5	5.75
180	260	42	2.1	201	161	6.20	15.8	6034	1	181	249	2	6.80
	310	52	4	265	223	11.1	15.3	6234	2	186	294	3	17.5
	360	72	4	408	355	20.5	13.6	6334	2	186	344	3	38.6
	225	22	1.1	75.8	73.1	2.65	16.1	6836	1	186.5	218.5	1	2.00

单列深沟球轴承

d (180) ~ (220) mm



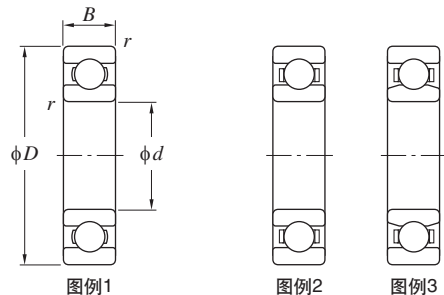
d (220) ~ (280) mm



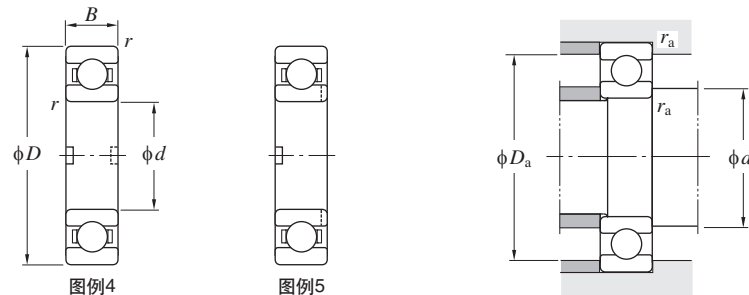
主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	f ₀			d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)		
180	250	33	2	153	129	4.70	16.3	6936	2	189	241	2	4.90	
	259.5	33	2	142	127	4.45	16.5	306840	2	189	250.5	2	6.10	
	265	33	2	175	147	5.30	16.2	SB3627	2	189	256	2	6.20	
	280	31	2	169	148	5.15	16.4	16036	2	189	271	2	7.55	
	280	46	2.1	227	194	7.15	15.8	6036	2	191	269	2	10.3	
	320	52	4	284	241	12.0	15.1	6236	2	196	304	3	18.3	
	380	75	4	443	407	22.1	13.9	6336	2	196	364	3	44.7	
190	240	24	1.5	91.4	88.1	3.10	16.1	6838	1	198	232	1.5	2.60	
	259.5	33	2	141	127	4.35	16.6	SB382633	2	199	250.5	2	5.10	
	260	33	2	158	138	4.85	16.4	6938	2	199	251	2	5.20	
	269.5	33	2	174	148	5.25	16.3	306627A	2	199	260.5	2	6.50	
	290	31	2	173	158	5.20	16.6	16038	2	199	281	2	7.85	
	290	46	2.1	235	201	7.35	15.8	6038	2	201	279	2	10.8	
	340	55	4	319	281	13.7	15.0	6238	2	206	324	3	23.0	
	400	78	5	443	415	21.3	14.1	6338	2	210	380	4	51.5	
	200	250	24	1.5	97.6	93.6	3.20	16.1	6840	2	208	242	1.5	2.70
279.5		38	2.1	179	158	5.35	16.4	360278	2	211	268.5	2	7.40	
280		38	2.1	196	168	5.80	16.2	6940	2	211	269	2	7.30	
289.5		38	2.1	206	176	6.10	16.1	306841	2	211	278.5	2	8.90	
310		34	2	201	180	5.95	16.4	16040	2	209	301	2	10.1	
310		51	2.1	272	243	11.3	15.6	6040	2	211	299	2	14.0	
360		58	4	336	311	14.4	15.2	6240	2	216	344	3	28.2	
420		80	5	513	506	25.5	14.0	6340	2	220	400	4	58.0	
210		299.5	38	2.1	213	189	6.35	16.2	SB4230	2	221	288.5	2	8.80
220		270	24	1.5	101	101	3.35	16.0	6844	2	228	262	1.5	3.00
	300	38	2.1	201	180	5.85	16.4	6944	2	231	289	2	7.90	
	309.5	38	2.1	188	178	5.65	16.5	306867	2	231	298.5	2	9.40	
	319.5	46	2.1	241	220	7.30	16.1	SB4432A	2	231	308.5	2	11.9	

主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	r (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	f ₀			d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)	
220	340	37	2.1	225	217	6.65	16.5	16044	2	231	329	2	13.2
	340	56	3	294	271	12.0	15.6	6044	2	233	327	2.5	18.3
	400	65	4	389	376	16.8	15.1	6244	2	236	384	3	37.0
	460	88	5	542	539	26.7	13.8	6344	2	240	440	4	71.6
230	329.5	40	2.1	229	213	6.75	16.3	306842A	2	241	318.5	2	11.9
	339.5	45	3	279	267	11.1	16	SB4634	2	243	326.5	2.5	13.6
240	300	28	2	135	135	4.25	16.1	6848	2	249	291	2	4.50
	320	38	2.1	205	192	5.95	16.5	6948	2	251	309	2	8.50
	329.5	40	2.1	217	205	6.30	16.5	SB4833	2	251	318.5	2	9.80
	360	37	2.1	230	228	6.75	16.5	16048	2	251	349	2	14.1
	360	56	3	305	296	12.3	15.9	6048	2	253	347	2.5	19.7
	440	72	4	424	431	18.2	15.2	6248	2	256	424	3	51.0
250	340	42	2.1	210	202	6.05	16.5	SB5034A	2	261	329	2	10.8
	349.5	46	2.1	246	238	7.25	16.4	SB5035	2	261	338.5	2	13.1
260	320	28	2	141	146	4.40	16.0	6852	2	269	311	2	4.80
	360	46	2.1	266	263	10.2	16.3	6952	2	271	349	2	14.4
	369.5	46	2.1	287	289	11.2	16.2	306862	2	271	358.5	2	16.0
	379.5	56	3	316	321	12.6	16.1	SB5238	2	273	366.5	2.5	20.3
	400	44	3	295	310	11.5	16.4	16052	2	273	387	2.5	21.6
	400	65	4	364	377	15.0	15.8	6052	2	276	384	3	29.3
	480	80	5	502	541	22.2	15.1	6252	2	280	460	4	68.2
270	379.5	46	2.1	285	290	11.0	16.3	SB5438	2	281	368.5	2	15.8
280	350	33	2	179	183	5.35	16.1	6856	2	289	341	2	7.40
	380	46	2.1	273	283	10.5	16.5	6956	2	291	369	2	15.1
	389.5	46	2.1	295	310	11.5	16.4	306861A	2	291	378.5	2	18.0
	420	44	3	302	331	11.7	14.7	16056	2	293	407	2.5	22.9

d (280) ~ 340 mm



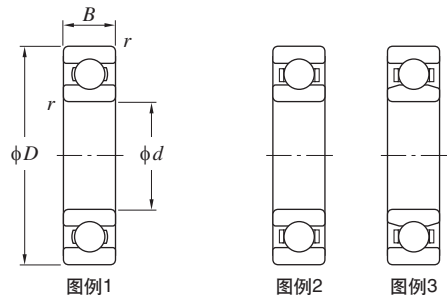
d 360 ~ (460) mm



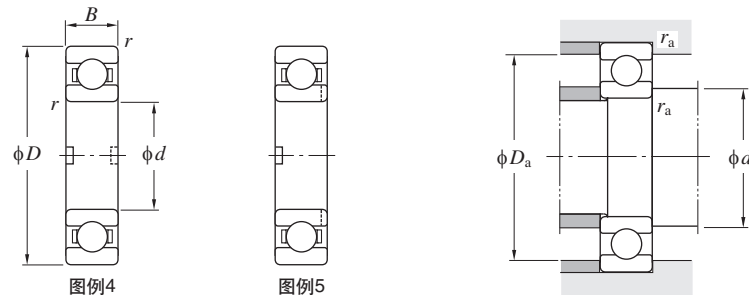
主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	r (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	f ₀			d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)	
280	420	65	4	377	408	15.5	16.0	6056	2	296	404	3	31.0
	500	80	5	529	599	23.2	15.3	6256	2	300	480	4	71.8
290	400	52	4	293	311	11.3	16.5	SB5840	2	306	384	3	19.6
	409.5	56	3	324	347	12.8	16.3	SB5841	2	303	396.5	2.5	22.2
	419.5	60	4	346	377	13.8	16.2	SB584260	2	306	403.5	3	26.5
300	380	38	2.1	224	230	6.45	16.2	6860	2	311	369	2	10.5
	419.5	56	3	323	349	12.5	16.4	SB604256	2	313	406.5	2.5	22.9
	420	56	3	345	377	13.7	16.2	6960	2	313	407	2.5	24.1
	429.5	56	3	322	350	12.4	16.4	SB6043	2	313	416.5	2.5	26.7
	460	50	4	355	405	14.0	16.4	16060	2	316	447	3	32.2
460	74	4	444	482	18.4	15.6	6060	2	316	444	3	44.0	
310	429.5	60	4	344	379	13.5	16.3	SB624360	2	326	413.5	3	25.3
320	400	38	2.1	227	239	6.50	16.1	6864	2	331	389	2	11.0
	440	56	3	356	404	14.1	16.4	6964	2	333	427	2.5	25.5
	449.5	56	3	364	411	14.3	16.3	SB6445A	2	333	436.5	2.5	26.4
	480	50	4	364	432	14.3	16.5	16064	2	336	467	3	33.9
480	74	4	441	487	17.8	15.7	6064	2	336	464	3	46.0	
330	459.5	56	3	377	439	15.0	16.4	SB6646	2	343	446.5	2.5	28.4
340	420	38	2.1	231	249	6.60	16.1	6868	2	351	409	2	11.5
	449.5	56	3	352	407	13.7	16.5	SB684556	2	353	436.5	2.5	22.9
	460	56	3	352	407	13.7	16.5	6968	2	353	447	2.5	26.8
	479.5	65	3	413	480	16.5	16.2	SB6848	2	353	466.5	2.5	35.5
	489.5	60	5	412	481	16.3	16.2	SB6849	2	360	469.5	4	36.4
	520	57	4	419	512	16.8	16.4	16068	2	356	507	3	46.8
	520	82	5	552	661	23.7	15.6	6068	2	360	500	4	61.8
	540	90	5	578	679	24.8	15.4	SB6854	2	360	520	4	77.2
	620	92	6	639	817	27.7	15.6	6268	2	364	596	5	131
710	118	7.5	880	1160	41.7	14.7	6368	2	372	678	6	238	

主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	r (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	f ₀			d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)	
360	440	38	2.1	240	268	6.95	16.0	6872	2	371	429	2	12.0
	480	56	3	362	432	14.0	16.5	6972	2	373	467	2.5	28.2
	509.5	70	5	455	550	18.4	16.2	SB725170	2	380	489	4	42.7
	540	57	4	431	546	17.2	16.5	16072	2	376	527	3	49.0
	540	82	5	548	668	23.0	15.7	6072	2	380	520	4	64.7
550	85	5	547	669	22.9	15.8	SB7255	2	380	530	4	71.9	
380	480	46	2.1	305	359	8.95	16.2	6876	2	391	469	2	20.0
	520	65	4	440	552	17.6	16.4	6976	2	396	504	3	40.8
	560	82	5	572	725	24.1	15.9	6076	2	400	540	4	67.6
400	500	46	2.1	311	374	9.10	16.1	6880	2	411	489	2	20.5
	540	65	4	453	588	18.1	16.5	6980	2	416	524	3	42.7
	600	63	5	447	587	17.5	16.5	16080	2	420	580	4	65.0
	600	90	5	635	824	27.0	15.7	6080	2	420	580	4	87.7
720	130	6	785	1080	34.2	15.5	SB8072A	4	424	696	5	232	
420	520	46	2.1	316	389	9.25	16.1	6884	2	431	509	2	21.5
	560	65	4	449	588	17.7	16.5	6984	2	436	544	3	43.5
	620	90	5	663	894	28.3	15.8	6084	2	440	600	4	91.2
430	600	75	4	510	678	20.2	16.4	SB8660	2	446	584	3	64.6
440	540	46	2.1	321	404	9.40	16.0	6888	2	451	529	2	22.5
	600	74	4	529	676	21.4	16.4	6988	2	456	584	3	61.3
	619	75	4	527	724	21.1	16.5	SB8862A	2	456	603	3	70.3
	650	67	5	508	710	20.2	16.5	16088	2	460	630	4	81.7
	650	94	6	658	902	27.5	16	6088	2	464	626	5	105
450	630	75	4	509	711	20.3	16.5	SB9063	2	466	614	3	72
460	580	56	3	393	517	11.7	16.2	6892	2	473	567	2.5	35.0
	620	74	4	509	711	20.3	16.5	6992	2	476	604	3	61.7
	659	80	4	605	854	24.6	16.3	SB9266	2	476	643	3	90

d (460) ~ (670) mm



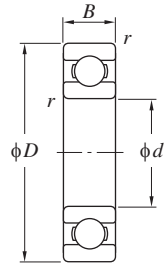
d (670) ~ 1 000 mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	r (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	f ₀			d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)	
460	680	71	5	539	767	21.4	16.5	16092	2	480	660	4	91.2
	680	100	6	722	1000	30.4	15.8	6092	2	484	656	5	124
480	600	56	3	401	539	12.0	16.1	6896	2	493	587	2.5	36.5
	700	100	6	754	1090	32.0	15.9	6096	2	504	676	5	127
500	620	56	3	409	561	12.2	16.1	68/500	2	513	607	2.5	37.5
	670	78	5	556	807	22.2	16.5	69/500	2	520	650	4	75.2
	720	100	6	749	1100	31.3	16.0	60/500	2	524	696	5	128
520	679.5	78	3	571	848	23.0	16.4	SB520-1	2	533	666.5	2.5	72.2
530	650	56	3	414	581	12.4	16.0	68/530	2	543	637	2.5	39.5
	710	82	5	640	975	26.0	16.6	69/530	2	550	690	4	89.2
	760	100	6	777	1180	32.4	16.2	SB530	2	554	736	5	144
560	680	56	3	420	602	12.5	16.0	68/560	2	573	667	2.5	42.0
	820	115	6	954	1520	41.4	15.9	60/560	2	584	796	5	199
570	799	115	6	801	1280	33.3	16.3	SB570	2	594	775	5	172
590	820	105	6	796	1280	32.7	16.4	SB590A	2	614	796	5	166
600	730	60	3	471	707	14.2	16.0	68/600	2	613	717	2.5	52.0
	800	90	5	668	1200	26.9	16.4	69/600	2	620	780	4	127
610	720	55	3	378	559	14.4	15.7	SB610D	2	623	707	2.5	38.8
	730	54	3	377	559	14.3	15.7	SB610A	3	623	717	2.5	42.3
	849.5	100	6	823	1370	34.0	16.5	SB610C	2	634	825.5	5	172
	869	120	5	907	1520	38.2	16.3	SB610B	5	630	849	4	221
630	780	69	4	558	875	17.0	16.1	68/630	2	646	767	3	69.0
	920	128	7.5	1050	1770	45.0	16.0	60/630	2	662	888	6	276
670	820	69	4	565	908	17.2	16.0	68/670	2	686	807	3	76.9

主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	r (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	f ₀			d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)	
670	980	136	7.5	1090	1920	46.4	16.2	60/670	2	702	948	6	337
700	979	150	6	1050	1900	44.4	16.4	SB700	5	724	955	5	326
710	870	74	4	619	1030	19.0	16.0	68/710	2	726	854	3	93.8
	1030	140	7.5	1270	2310	55.7	16.0	60/710	2	742	998	6	394
	1080	160	7.5	1320	2490	58.2	16.1	SB710	2	742	1048	6	524
730	900	78	5	595	1010	23.5	15.9	SB730	3	750	880	4	105
750	920	78	5	642	1110	19.9	15.9	68/750	2	770	900	4	111
	1090	150	7.5	1320	2500	57.6	16.1	60/750	2	782	1058	6	473
800	980	82	5	730	1310	22.6	16.0	68/800	2	820	960	4	127
	1150	155	7.5	1360	2690	59.2	16.3	60/800	2	832	1118	6	533
830	1080	115	6	994	1900	40.8	16.3	SB830	4	854	1056	5	275
850	1030	82	5	738	1350	22.8	15.9	68/850	2	870	1010	4	135
	1120	118	6	1130	2240	47.4	16.4	69/850	2	874	1096	5	315
	1178	160	7.5	1350	2710	57.7	16.4	SB850A	2	882	1146	6	524
880	1130	115	6	1010	1980	41.5	16.2	SB880	2	904	1106	5	265
900	1090	85	5	764	1450	23.8	15.9	68/900	2	920	1070	4	162
	1180	122	6	1110	2220	45.9	16.3	69/900	2	924	1156	5	347
920	1180	120	6	1030	2070	42.4	16.2	SB920	2	944	1156	5	320
930	1010	40	2.1	273	494	8.70	14.3	SB930A	2	946	994	2	31
950	1150	90	5	876	1740	27.7	15.9	68/950	2	970	1130	4	190
	1250	132	7.5	1240	2580	51.8	16.3	69/950	2	982	1218	6	431
1000	1220	100	6	987	2030	31.4	16.0	68/1000	2	1024	1196	5	245
	1380	190	7.5	1460	3220	62.2	16.4	SB1000	2	1032	1348	6	837

d 1 060~1 420 mm



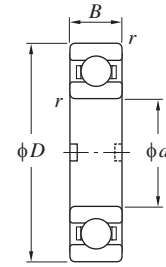
图例1



图例2



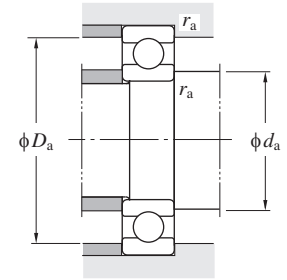
图例3



图例4



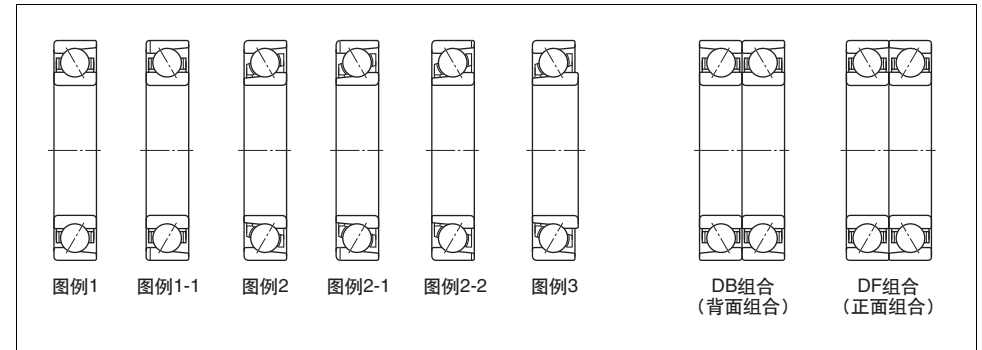
图例5



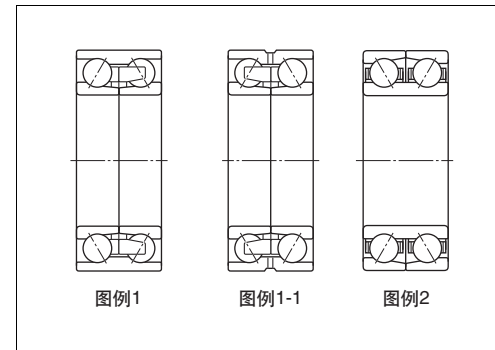
主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	系数	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	r (最小)	C_r	C_{0r}	C_u	f_0			d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	
1 060	1 280	100	6	998	2 100	31.7	15.9	68/1060	2	1 084	1 256	5	251
1 090	1 350	122	7.5	1 110	2 410	45.9	16	SB1090	2	1 122	1 318	6	376
1 100	1 200	50	2.1	395	744	12.1	14.2	SB1100A	2	1 116	1 184	2	56
1 120	1 360	106	6	834	1 790	26.2	15.6	68/1120	2	1 144	1 336	5	319
1 200	1 450	112	7.5	1 140	2 580	47.1	15.8	SB1200	2	1 232	1 418	6	363
1 240	1 510	122	7.5	1 260	2 930	52.5	15.9	SB1240	2	1 272	1 478	6	446
1 320	1 600	122	6	1 300	3 130	42.4	15.9	68/1320	2	1 344	1 576	5	504
1 400	1 700	132	7.5	1 310	3 510	42.4	15.8	68/1400	2	1 432	1 668	6	621
1 420	1 800	150	9.5	1 440	3 630	60.1	15.8	SB1400B	2	1 460	1 760	8	915

角接触球轴承

■ 单列·组合 (第104页)

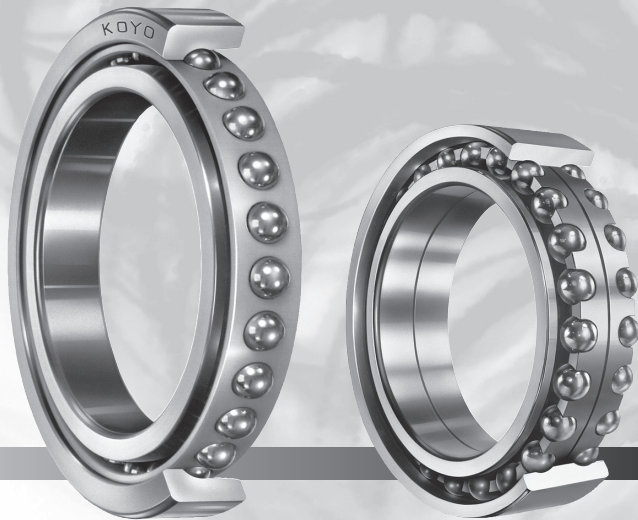


■ 双列 (第116页)



- 单列轴承可承受径向载荷和一个方向的轴向载荷。
- 组合轴承 (DB、DF) 及双列轴承可承受径向载荷和两个方向的轴向载荷。
- 为增加单列轴承的额定载荷和刚性，常将2个或更多的单列轴承组合起来使用。此时，组合方式分为背面组合 (DB) 和正面组合 (DF)。此外，1个的额定载荷不足时，以并列组合 (DT) 的方式使用。

主要尺寸	标准系列品符合JIS B 1512-1995。
公差	符合JIS B1514 (参考第18页表2-2) 的0级或6级。
接触角 (α)	接触角的种类为15°、30°、40°。接触角越大，轴向负载能力越大，接触角越小，越适用于高速旋转。 (单列及组合轴承的标准接触角) 15°.....辅助标记C 30°.....辅助标记A或无标记 40°.....辅助标记B 【注】双列轴承的接触角如尺寸表所示。
容许倾斜角	单列: 0.000 6 rad (2')、双列·组合: 不允许。
内部游隙	(参考第50、51页表4-3)
标准保持架类型	切削保持架



径向当量 载荷	单列及组合 角接触球轴 承	径向当量动载荷 $P_r = XF_r + YF_a$										
		接触角	$\frac{if_0F_a}{C_{0r}}$	e	单列、并列组合				背面组合、正面组合			
					$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$		$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y			
$\alpha=15^\circ$	0.178	0.38	1	0	0.44	1.47	1.65	1	0.72	2.39		
	0.357	0.40				1.40	1.57			2.28		
	0.714	0.43				1.30	1.46			2.11		
	1.07	0.46				1.23	1.38			2.00		
	1.43	0.47				1.19	1.34			1.93		
	2.14	0.50				1.12	1.26			1.82		
3.57	0.55	1.02	1.14	1.66								
5.35	0.56	1.00	1.12	1.63								
$\alpha=30^\circ$	-	0.80	1	0	0.39	0.76	1	0.78	0.63	1.24		
$\alpha=40^\circ$	-	1.14	1	0	0.35	0.57	1	0.55	0.57	0.93		

i 在背面和正面组合时为2，单列和并列组合时为1。
 f_0 系数使用尺寸表中记载的值。

径向当量静载荷 $P_{0r} = X_0F_r + Y_0F_a$ 时， 但是，单列或并列组合 $P_{0r} < F_r$ 时， $P_{0r} = F_r$ 。				
接触角	单列、并列组合		背面、正面组合	
	X_0	Y_0	X_0	Y_0
$\alpha=15^\circ$	0.5	0.46	1	0.92
$\alpha=30^\circ$	0.5	0.33	1	0.66
$\alpha=40^\circ$	0.5	0.26	1	0.52

双列角接触 球轴承	径向当量动载荷 $P_r = XF_r + YF_a$					
	接触角	e	$\frac{F_a}{F_r} \leq e$		$\frac{F_a}{F_r} > e$	
			X	Y	X	Y
$\alpha=30^\circ$	0.80	1	0.78	0.63	1.24	
$\alpha=32^\circ$	0.86	1	0.73	0.62	1.17	

径向当量静载荷 $P_{0r} = X_0F_r + Y_0F_a$		
接触角	X_0	Y_0
$\alpha=30^\circ$	1	0.66
$\alpha=32^\circ$	1	0.63

将2个单列角接触球轴承对向使用时当量动载荷的计算

向轴承A及B作用径向载荷 F_{rA} 及 F_{rB} ，再按图示方向作用来自外部的轴向载荷 K_a 。

【备注】

如果一侧的单列角接触球轴承受到径向载荷，将产生轴向载荷作为轴方向的分力，并作用到另一侧的轴承，因此需要考虑到这一点。该轴向载荷可按以下公式计算。

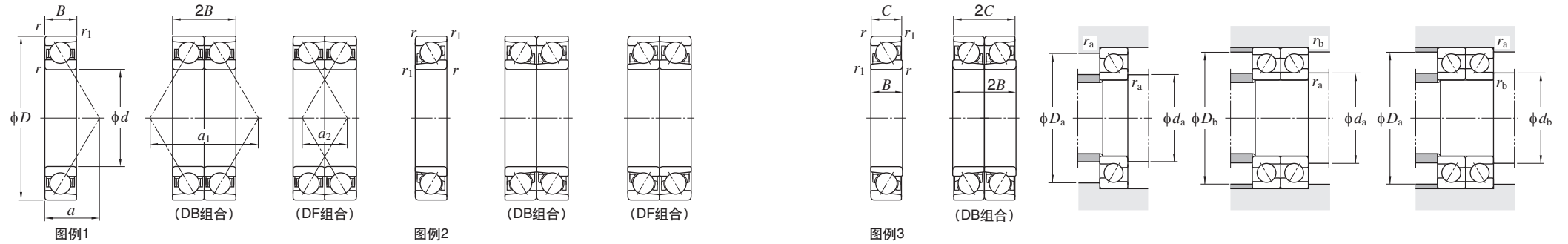
$$F_a = \frac{F_r}{2Y}$$

轴承配置	条件	轴承分类	轴向载荷	径向当量动载荷
背面组合 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \geq \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	轴承 A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A \left(\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \right)$ 但是， $P_A < F_{rA}$ 时， $P_A = F_{rA}$ 。
		轴承 B	-	$P_B = F_{rB}$
正面组合 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a < \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	轴承 A	-	$P_A = F_{rA}$
		轴承 B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B \left(\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a \right)$ 但是， $P_B < F_{rB}$ 时， $P_B = F_{rB}$ 。
背面组合 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} \leq \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	轴承 A	-	$P_A = F_{rA}$
		轴承 B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B \left(\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a \right)$ 但是， $P_B < F_{rB}$ 时， $P_B = F_{rB}$ 。
正面组合 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} > \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	轴承 A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A \left(\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a \right)$ 但是， $P_A < F_{rA}$ 时， $P_A = F_{rA}$ 。
		轴承 B	-	$P_B = F_{rB}$

- 【备注】 1. 适用于运行过程中，轴承的内部游隙及预紧为0时。
2. 径向载荷的作用方向与上图的箭头相反时，仍视为正。

单列及组合角接触球轴承

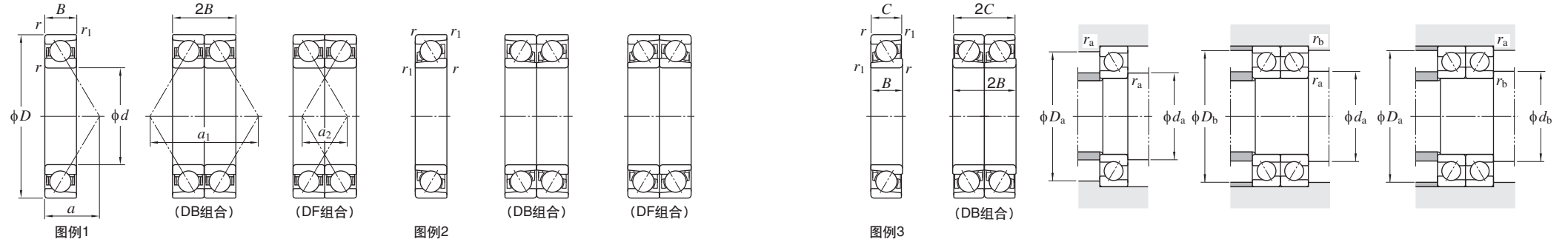
d 100 ~ (130) mm



主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式			图例	作用点位置 (mm)			安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	C	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _r	C _{0r}	(单列)	(组合)	单列	背面组合 DB	正面组合 DF		a	a ₁	a ₂	d _a (最小)	d _b (最小)	D _a (最大)	D _b (最大)	r _a (最大)	r _b (最大)		单列
100	150	24	—	1.5	1	85.5	70.6	139	141	3.35	6.75	7020	7020DB	7020DF	1	48.1	96.2	48.2	108.5	—	141.5	144.5	1.5	1	1.37
	150	24	—	1.5	1	76.5	63.6	124	127	2.95	5.90	7020B	7020BDB	7020BDF	1	64.4	128.9	80.9	108.5	—	141.5	144.5	1.5	1	1.37
	180	34	—	2.1	1.1	171	117	279	235	6.10	12.2	7220	7220DB	7220DF	1	57.7	115.4	47.4	112	—	168	173	2	1	3.32
	180	34	—	2.1	1.1	155	107	252	214	5.25	10.5	7220B	7220BDB	7220BDF	1	76.2	152.3	84.3	112	—	168	173	2	1	3.32
	215	47	—	3	1.1	229	161	373	323	6.60	13.2	7320	7320DB	7320DF	1	69.4	138.8	44.8	114	—	201	208	2.5	1	7.53
	215	47	—	3	1.1	210	148	342	297	6.10	12.2	7320B	7320BDB	7320BDF	1	90.2	180.4	86.4	114	—	201	208	2.5	1	7.53
105	160	26	—	2	1	99.7	81.9	162	164	3.80	7.60	7021	7021DB	7021DF	1	51.8	103.7	51.7	115	—	150	154.5	2	1	1.73
	190	36	—	2.1	1.1	187	132	303	265	6.70	13.4	7221	7221DB	7221DF	1	61.0	122.1	50.1	117	—	178	183	2	1	3.95
	190	36	—	2.1	1.1	169	121	275	241	5.80	11.6	7221B	7221BDB	7221BDF	1	80.5	161.0	89.0	117	—	178	183	2	1	3.95
	225	49	—	3	1.1	260	193	422	386	7.75	15.5	7321	7321DB	7321DF	1	72.1	144.3	46.3	119	—	211	218	2.5	1	8.62
	225	49	—	3	1.1	238	177	387	355	7.15	14.3	7321B	7321BDB	7321BDF	1	93.7	187.5	89.5	119	—	211	218	2.5	1	8.62
110	170	28	—	2	1	115	92.8	187	186	4.30	8.55	7022	7022DB	7022DF	1	54.4	108.9	52.9	120	—	160	164.5	2	1	2.14
	170	28	—	2	1	103	83.7	167	167	3.75	7.45	7022B	7022BDB	7022BDF	1	72.7	145.5	89.5	120	—	160	164.5	2	1	2.14
	200	38	—	2.1	1.1	202	148	329	297	7.30	14.6	7222	7222DB	7222DF	1	64.3	128.7	52.7	122	—	188	193	2	1	4.65
	200	38	—	2.1	1.1	183	135	298	270	6.35	12.7	7222B	7222BDB	7222BDF	1	84.9	169.7	93.7	122	—	188	193	2	1	4.65
	240	50	—	3	1.1	290	226	472	452	8.75	17.5	7322	7322DB	7322DF	1	76.4	152.7	52.7	124	—	226	233	2.5	1	10.1
	240	50	—	3	1.1	266	208	433	416	8.05	16.1	7322B	7322BDB	7322BDF	1	99.6	199.3	99.3	124	—	226	233	2.5	1	10.1
120	180	28	—	2	1	121	103	196	206	4.50	9.00	7024	7024DB	7024DF	1	57.3	114.6	58.6	130	—	170	174.5	2	1	2.27
	180	28	—	2	1	108	93.0	176	186	3.95	7.85	7024B	7024BDB	7024BDF	1	76.9	153.9	97.9	130	—	170	174.5	2	1	2.27
	215	40	—	2.1	1.1	218	166	354	332	7.85	15.7	7224	7224DB	7224DF	1	68.5	137.0	57.0	132	—	203	208	2	1	5.49
	215	40	—	2.1	1.1	197	151	321	302	6.80	13.6	7224B	7224BDB	7224BDF	1	90.3	180.5	100.5	132	—	203	208	2	1	5.49
	260	55	—	3	1.1	308	252	500	504	9.45	18.9	7324	7324DB	7324DF	1	82.3	164.7	54.7	134	—	246	253	2.5	1	12.6
	260	55	—	3	1.1	282	231	457	462	8.65	17.3	7324B	7324BDB	7324BDF	1	107.2	214.4	104.4	134	—	246	253	2.5	1	12.6
130	200	33	—	2	1	147	125	238	251	5.25	10.5	7026	7026DB	7026DF	1	64.1	128.3	62.3	140	—	190	194.5	2	1	3.43
	200	33	—	2	1	131	113	213	226	4.60	9.20	7026B	7026BDB	7026BDF	1	85.7	171.5	105.5	140	—	190	194.5	2	1	3.43
	230	40	—	3	1.1	245	198	398	395	7.60	15.2	7226	7226DB	7226DF	1	72.0	143.9	63.9	144	—	216	223	2.5	1	6.21
	230	40	—	3	1.1	222	180	360	360	6.95	13.9	7226B	7226BDB	7226BDF	1	95.5	191.0	111.0	144	—	216	223	2.5	1	6.21
	280	58	—	4	1.5	376	329	611	659	11.8	23.7	7326	7326DB	7326DF	1	88.8	177.5	61.5	148	—	262	271.5	3	1.5	15.4

单列及组合角接触球轴承

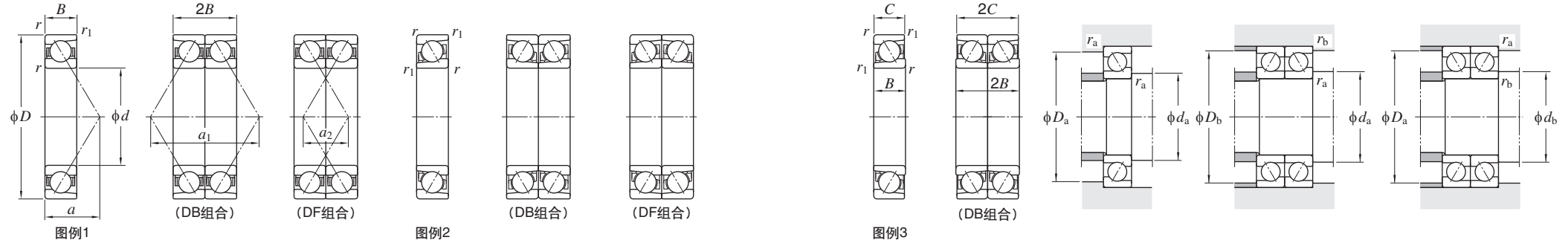
d (130) ~ (160) mm



主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式			图例	作用点位置 (mm)			安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	C	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _r	C _{0r}	(单列)	(组合)	单列	背面组合 DB	正面组合 DF		a	a ₁	a ₂	d _a (最小)	d _b (最小)	D _a (最大)	D _b (最大)	r _a (最大)	r _b (最大)		单列
130	280	58	—	4	1.5	312	268	507	536	9.70	19.4	7326B	7326BDB	7326BDF	1	115.0	230.0	114.0	148	—	262	271.5	3	1.5	15.4
140	190	24	—	1.5	1	99.7	93.0	162	186	3.75	7.50	7928	7928DB	7928DF	1	59.6	119.3	71.3	148.5	—	181.5	184.5	1.5	0.8	1.90
	190	24	—	1.5	1	88.8	81.0	144	163	3.25	6.55	7928B	7928BDB	7928BDF	1	81.2	162.5	114.5	148.5	—	181.5	184.5	1.5	0.8	1.80
	210	33	—	2	1	150	133	243	265	5.30	10.6	7028	7028DB	7028DF	1	67.0	134.1	68.1	150	—	200	204.5	2	1	3.64
	210	33	—	2	1	134	119	217	237	4.65	9.25	7028B	7028BDB	7028BDF	1	89.9	179.8	113.8	150	—	200	204.5	2	1	3.64
	250	42	—	3	1.1	273	234	443	468	8.65	17.3	7228	7228DB	7228DF	1	77.3	154.6	70.6	154	—	236	243	2.5	1	7.76
	250	42	—	3	1.1	247	213	401	426	7.85	15.7	7228B	7228BDB	7228BDF	1	102.8	205.6	121.6	154	—	236	243	2.5	1	7.76
	300	62	—	4	1.5	411	374	668	748	13.0	26.1	7328	7328DB	7328DF	1	94.5	189.0	65.0	158	—	282	291.5	3	1.5	18.8
	300	62	—	4	1.5	378	344	613	688	12.0	24.0	7328B	7328BDB	7328BDF	1	123.3	246.6	122.6	158	—	282	291.5	3	1.5	18.8
145	220	38	—	2.1	1.1	167	146	271	292	5.60	11.2	AC2922	AC2922DB	AC2922DF	1	71.7	143.4	67.4	157	—	208	213	2	1	4.82
150	210	28	—	2	1	134	125	218	250	4.80	9.60	7930	7930DB	7930DF	1	66.0	131.9	75.9	160	—	200	204.5	2	1	2.90
	210	28	—	2	1	120	109	194	218	4.20	8.40	7930B	7930BDB	7930BDF	1	89.5	179.0	123.0	160	—	200	204.5	2	1	2.90
	210	25	28	2	1	120	109	194	218	4.20	8.40	AC3021B	AC3021BDB	—	3	88	176	—	160	—	200	204.5	2	1	2.73
	225	35	—	2.1	1.1	171	154	278	308	5.95	11.9	7030	7030DB	7030DF	1	72.1	144.2	74.2	162	—	213	218	2	1	4.43
	225	35	—	2.1	1.1	153	138	249	275	5.20	10.4	7030B	7030BDB	7030BDF	1	96.2	192.3	122.3	162	—	213	218	2	1	4.43
	229.9	35	—	2.1	2.1	164	143	267	287	5.35	10.7	AC302335B	AC302335BDB	—	2	97.2	194.4	—	162	—	217.9	217.9	2	2	4.70
	270	45	—	3	1.1	310	280	504	560	9.95	19.9	7230	7230DB	7230DF	1	83.1	166.3	76.3	164	—	256	263	2.5	1	9.75
	270	45	—	3	1.1	281	254	456	509	9.05	18.1	7230B	7230BDB	7230BDF	1	110.6	221.2	131.2	164	—	256	263	2.5	1	9.75
	320	65	—	4	1.5	434	414	706	829	14.0	27.9	7330	7330DB	7330DF	1	100.3	200.7	70.7	168	—	302	311.5	3	1.5	22.4
320	65	—	4	1.5	397	380	645	760	12.8	25.6	7330B	7330BDB	7330BDF	1	131.1	262.2	132.2	168	—	302	311.5	3	1.5	22.4	
160	215	28	25	2	1.5	107	102	174	204	3.85	7.70	AC3222B	AC3222BDB	—	3	91.2	182.3	—	170	—	205	208	2	1.5	2.60
	220	28	—	2	1	136	129	221	259	4.85	9.70	7932	7932DB	7932DF	1	68.9	137.7	81.7	170	—	210	214.5	2	1	3.00
	220	28	—	2	1	121	113	197	226	4.25	8.45	7932B	7932BDB	7932BDF	1	93.7	187.4	131.4	170	—	210	214.5	2	1	3.00
	229.5	33	—	2	1	138	128	224	256	4.75	9.45	AC322333B	AC322333BDB	AC322333BDF	2	98.3	196.6	130.6	170	165.5	219.5	224	2	1	4.40
	240	38	—	2.1	1.1	194	176	315	353	6.65	13.3	7032	7032DB	7032DF	1	76.8	153.5	77.5	172	—	228	233	2	1	5.45
	240	38	—	2.1	1.1	173	158	282	316	5.80	11.6	7032B	7032BDB	7032BDF	1	102.9	205.8	129.8	172	—	228	233	2	1	5.45
	290	48	—	3	1.1	288	263	468	525	9.05	18.1	7232	7232DB	7232DF	1	89.0	177.9	81.9	174	—	276	283	2.5	1	12.1

单列及组合角接触球轴承

d (160) ~ (190) mm

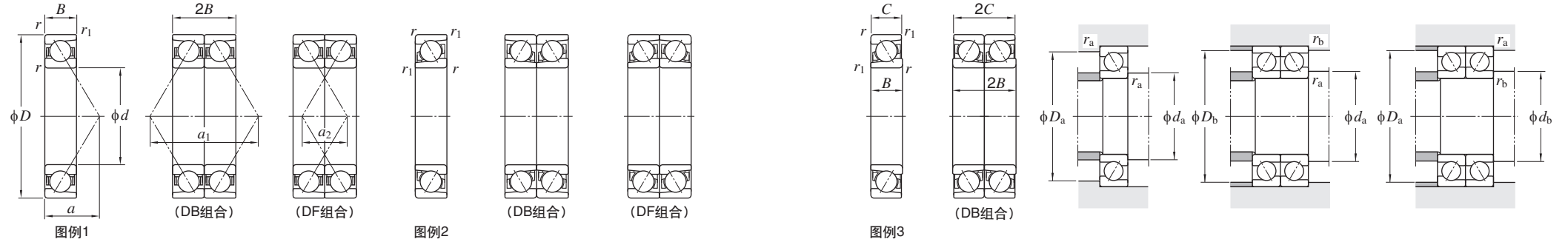


主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式			图例	作用点位置 (mm)			安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	C	r ₁ ¹⁾	单列		组合		C _u		单列	背面组合 DB	正面组合 DF		a	a ₁	a ₂	d _a	d _b	D _a	D _b	r _a	r _b		单列
				(最小)	C _r	C _{0r}	C _r	C _{0r}	(单列)	(组合)							(最小)	(最小)	(最大)	(最大)	(最大)	(最大)			
160	290	48	—	3	1.1	297	279	482	557	9.60	19.2	7232B	7232BDB	7232BDF	1	118.4	236.8	140.8	174	—	276	283	2.5	1	12.1
	340	68	—	4	1.5	456	455	741	909	14.9	29.7	7332	7332DB	7332DF	1	106.2	212.3	76.3	178	—	322	331.5	3	1.5	26.4
	340	68	—	4	1.5	415	416	675	831	13.6	27.2	7332B	7332BDB	7332BDF	1	138.9	277.8	141.8	178	—	322	331.5	3	1.5	26.4
170	230	28	—	2	1	142	139	230	278	5.10	10.2	7934	7934DB	7934DF	1	71.7	143.5	87.5	180	—	220	224.5	2	1	3.20
	230	28	—	2	1	126	122	205	243	4.45	8.85	7934B	7934BDB	7934BDF	1	97.9	195.8	139.8	180	—	220	224.5	2	1	3.20
	249.5	38	—	2	1	198	186	321	371	6.60	13.2	AC342538	AC342538DB	AC342538DF	1	79.6	159.3	83.3	180	—	239.5	244	2	1	5.80
	249.5	38	—	2	1	177	165	287	329	5.85	11.7	AC342538B	AC342538BDB	AC342538BDF	2	107.1	214.2	138.2	180	175.5	239.5	244	2	1	6.10
	260	42	—	2.1	1.1	232	214	377	429	7.90	15.8	7034	7034DB	7034DF	1	83.1	166.2	82.2	182	—	248	253	2	1	7.58
	260	42	—	2.1	1.1	208	193	338	386	6.90	13.8	7034B	7034BDB	7034BDF	1	111.2	222.4	138.4	182	—	248	253	2	1	7.77
	310	52	—	4	1.5	340	331	552	661	11.0	22.0	7234	7234DB	7234DF	1	95.3	190.6	86.6	188	—	292	301.5	3	1.5	15.1
	310	52	—	4	1.5	306	300	497	600	10.0	20.0	7234B	7234BDB	7234BDF	1	126.7	253.4	149.4	188	—	292	301.5	3	1.5	15.1
	360	72	—	4	1.5	486	485	789	969	15.4	30.7	7334	7334DB	7334DF	1	112.5	225.0	81.0	188	—	342	351.5	3	1.5	31.2
	360	72	—	4	1.5	444	444	721	888	14.1	28.2	7334B	7334BDB	7334BDF	1	147.2	294.4	150.4	188	—	342	351.5	3	1.5	31.2
175	235	30	27	2	1	118	115	191	230	4.15	8.30	AC3524B	AC3524BDB	—	3	101.0	202.0	—	185	—	225	229.5	2	1	6.40
180	250	33	—	2	1	181	177	294	353	6.25	12.5	7936	7936DB	7936DF	1	78.6	157.2	91.2	190	—	240	244.5	2	1	4.80
	250	33	—	2	1	161	154	262	309	5.45	10.9	7936B	7936BDB	7936BDF	1	106.7	213.4	147.4	190	—	240	244.5	2	1	4.70
	259.5	33	—	2	1	180	176	292	353	6.15	12.3	AC3626	AC3626DB	AC3626DF	1	80.0	160.0	94.0	190	—	249.5	254	2	1	5.60
	259.5	33	—	2	1	160	154	261	308	5.35	10.7	AC3626B	AC3626BDB	AC3626BDF	1	108.8	217.6	151.6	190	—	249.5	254	2	1	5.70
	265	33	—	2	2	179	171	291	341	5.90	11.8	AC3627B	AC3627BDB	—	2	110.1	220.1	—	190	—	255	255	2	2	6.3
	280	46	—	2.1	1.1	265	253	430	506	9.15	18.3	7036	7036DB	7036DF	1	89.4	178.8	86.8	192	—	268	273	2	1	10.1
	280	46	—	2.1	1.1	237	228	385	457	7.95	15.9	7036B	7036BDB	7036BDF	1	119.5	239.0	147.0	192	—	268	273	2	1	10.2
	320	52	—	4	1.5	367	362	596	724	11.8	23.7	7236	7236DB	7236DF	1	98.2	196.3	92.3	198	—	302	311.5	3	1.5	15.7
	320	52	—	4	1.5	331	329	538	657	10.7	21.5	7236B	7236BDB	7236BDF	1	130.9	261.8	157.8	198	—	302	311.5	3	1.5	15.7
	380	75	—	4	1.5	466	488	757	976	15.1	30.1	7336B	7336BDB	7336BDF	1	155.0	309.9	159.9	198	—	362	371.5	3	1.5	40.0
190	255	33	29	2	1.1	137	136	222	272	4.70	9.40	AC382633B	AC382633BDB	—	3	109.8	219.7	—	200	—	245	248	2	1	4.30
	259.5	35	—	2	SP	148	147	240	295	5.10	10.2	AC382635AB	AC382635ABDB	AC382635ABDF	2	111.9	223.8	153.8	200	200	249.5	249	2	1	5.00
	260	33	—	2	1	179	176	291	352	6.05	12.1	7938	7938DB	7938DF	1	81.5	162.9	96.9	200	—	250	254.5	2	1	5.00

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

单列及组合角接触球轴承

d (190) ~ 230 mm

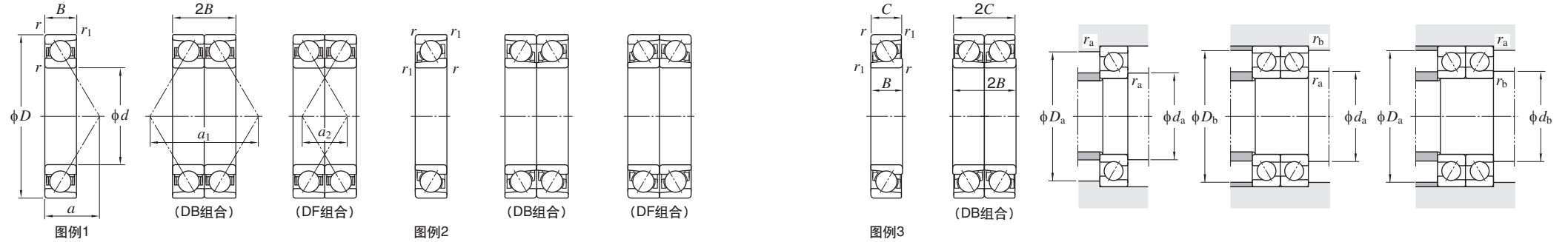


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式			图例	作用点位置 (mm)			安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)
d	D	B	C	r (最小)	r1 (最小)	单列		组合		(单列)	(组合)	单列	背面组合 DB	正面组合 DF		a	a1	a2	da (最小)	db (最小)	Da (最大)	Db (最大)	ra (最大)	rb (最大)	
190	269.5	33	—	2	SP	183	177	297	354	6.05	12.1	AC382733B	AC382733BDB	AC382733BDF	2	113.0	226.0	160.0	200	196	259.5	263	2	1	6.00
	290	46	—	2.1	1.1	271	268	441	535	9.35	18.7	7038	7038DB	7038DF	1	92.3	184.6	92.6	202	—	278	283	2	1	10.8
	290	46	—	2.1	1.1	243	241	395	483	8.15	16.3	7038B	7038BDB	7038BDF	1	123.7	247.4	155.4	202	—	278	283	2	1	10.8
	340	55	—	4	1.5	379	390	616	779	12.4	24.7	7238	7238DB	7238DF	1	104.0	208.0	98.0	208	—	322	331.5	3	1.5	18.8
	340	55	—	4	1.5	341	353	555	706	11.2	22.4	7238B	7238BDB	7238BDF	1	138.7	277.4	167.4	208	—	322	331.5	3	1.5	18.8
	400	78	—	5	2	514	548	835	1100	16.5	33.0	7338B	7338BDB	7338BDF	1	162.8	325.5	169.5	212	—	378	390	4	2	45.5
200	279.5	38	—	2.1	1.1	201	194	326	388	6.45	12.9	AC4028B	AC4028BDB	AC4028BDF	2	119.7	239.4	163.4	212	207	267.5	272.5	2	1	6.90
	280	38	—	2.1	1.1	231	231	376	463	7.70	15.4	7940	7940DB	7940DF	1	88.3	176.6	100.6	212	—	268	273	2	1	7.00
	280	38	—	2.1	1.1	201	194	326	388	6.45	12.9	7940B	7940BDB	7940BDF	1	119.7	239.4	163.4	212	—	268	273	2	1	7.00
	289.5	38	—	2.1	1.1	214	211	348	421	6.95	13.9	AC4029B	AC4029BDB	AC4029BDF	2	121.8	243.6	167.6	212	207	277.5	282.5	2	1	8.1
	310	46	—	3	1.1	274	274	445	547	8.85	17.7	AC403146B	AC402146BDB	AC403146BDF	2	130.0	260.0	168	214	214	296	303	2.5	1	13.1
	310	51	—	2.1	1.1	304	309	495	618	10.0	20.0	7040	7040DB	7040DF	1	99.1	198.3	96.3	212	—	298	303	2	1	12.7
	310	51	—	2.1	1.1	273	279	443	558	9.05	18.1	7040B	7040BDB	7040BDF	1	132.5	265.0	163.0	212	—	298	303	2	1	12.7
	360	58	—	4	1.5	405	423	658	847	13.1	26.2	7240	7240DB	7240DF	1	109.8	219.7	103.7	218	—	342	351.5	3	1.5	22.4
	360	58	—	4	1.5	365	384	593	768	11.9	23.7	7240B	7240BDB	7240BDF	1	146.5	292.9	176.9	218	—	342	351.5	3	1.5	22.4
	420	80	—	5	2	593	658	964	1320	19.3	38.6	7340	7340DB	7340DF	1	129.5	259.0	99.0	222	—	398	410	4	2	52.0
	420	80	—	5	2	541	602	878	1200	17.7	35.3	7340B	7340BDB	7340BDF	1	170.1	340.1	180.1	222	—	398	410	4	2	52.0
	210	299.5	38	—	2.1	1.1	261	268	425	536	8.65	17.3	AC4230	AC4230DB	AC4230DF	1	92.6	185.2	109.2	222	—	287.5	292.5	2	1
220	300	35	38	2.1	1.1	200	203	324	405	6.50	13.0	AC4430B	AC4430BDB	—	3	126.6	253.2	—	232	—	288	293	2	1	7.4
	309.5	38	—	2.1	1.1	223	227	361	454	7.20	14.4	AC443138B	AC443138BDB	AC443138BDF	2	130.2	260.4	184.4	232	227	297.5	302.5	2	1	8.90
	319.5	46	—	2.1	1.1	265	281	431	562	8.85	17.7	AC443246B	AC443246BDB	AC443246BDF	2	136.3	272.6	180.6	232	227	307.5	312.5	2	1	12.0
	340	56	—	3	1.1	334	353	543	705	10.9	21.8	7044	7044DB	7044DF	1	108.9	217.8	105.8	234	—	326	333	2.5	1	18.5
	340	56	—	3	1.1	299	318	486	636	9.80	19.6	7044B	7044BDB	7044BDF	1	145.5	290.9	178.9	234	—	326	333	2.5	1	18.9
	400	65	—	4	1.5	469	515	762	1030	15.1	30.2	7244	7244DB	7244DF	1	122.0	244.0	114	238	—	382	391.5	3	1.5	35.2
	460	88.5	—	5	2	678	795	1100	1590	22.3	44.6	AC4446	AC4446DB	AC4446DF	1	142.1	284.3	108.3	242	—	438	450	4	2	37.5
230	320	40	—	2.1	1.1	226	235	368	471	7.35	14.7	AC4632B	AC4632BDB	AC4632BDF	1	135.4	270.8	190.8	242	—	308	313	2	1	9.6
	339.5	45	—	3	1.1	284	310	461	619	9.45	18.9	AC4634B	AC4634BDB	AC4634BDF	2	142.1	284.1	194.1	244	237	325.5	332.5	2.5	1	13.9

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

单列及组合角接触球轴承

d 240~300 mm

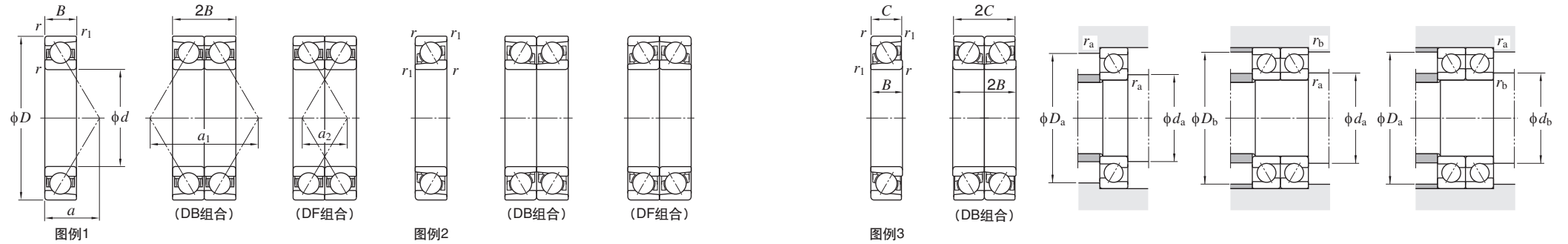


主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式			图例	作用点位置 (mm)			安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	C	r ₁ ¹⁾	单列		组合		(单列)	(组合)	单列	背面组合 DB	正面组合 DF		a	a ₁	a ₂	d _a	d _b	D _a	D _b	r _a	r _b		单列
240	320	38	—	2.1	1.1	241	255	391	510	7.85	15.7	7948	7948DB	7948DF	1	99.8	199.7	123.7	252	—	308	313	2	1	8.00
	320	38	—	2.1	1.1	214	223	348	446	6.90	13.8	7948B	7948BDB	7948BDF	1	136.5	272.9	196.9	252	—	308	313	2	1	8.00
	329.5	40	—	2.1	1.1	247	265	401	529	8.10	16.2	AC4833B	AC4833BDB	AC4833BDF	2	139.6	279.1	199.1	252	247	317.5	322.5	2	1	9.80
	360	56	—	3	1.1	364	375	591	751	12.3	24.6	7048	7048DB	7048DF	1	114.6	229.2	117.2	254	—	346	353	2.5	1	19.7
	360	56	—	3	1.1	325	338	528	677	11.1	22.2	7048B	7048BDB	7048BDF	1	153.9	307.7	195.7	254	—	346	353	2.5	1	20.1
250	340	35	38	2.1	1.5	216	230	351	460	6.90	13.8	AC5034B	AC5034BDB	—	3	141.3	282.5	—	262	—	328	331.5	2	1.5	9.6
	349.5	46	—	2.1	1.1	275	303	446	606	9.05	18.1	AC503546B	AC503546BDB	AC503546BDF	2	148.9	297.7	205.7	262	—	337.5	342.5	2	1	13.2
260	360	46	—	2.1	1.1	314	360	510	720	10.6	21.1	7952	7952DB	7952DF	1	112.5	225.1	133.1	272	—	348	353	2	1	13.8
	360	46	—	2.1	1.1	280	315	455	629	9.25	18.5	7952B	7952BDB	7952BDF	1	153.1	306.1	214.1	272	—	348	353	2	1	13.9
	369.5	46	—	2.1	2.1	308	353	501	706	10.3	20.6	AC523746B	AC523746BDB	AC523746BDF	2	155.2	310.3	218.3	272	272	357.5	357.5	2	2	15.5
	379.5	56	—	3	1.1	330	387	536	774	11.2	22.4	AC5238B	AC5238BDB	AC5238BDF	2	162.3	324.5	212.5	274	267	365.5	372.5	2.5	1	20.6
	400	65	—	4	1.5	407	478	661	956	13.6	27.1	7052	7052DB	7052DF	1	128.4	256.7	126.7	278	—	382	391.5	3	1.5	28.7
400	65	—	4	1.5	364	431	592	862	12.2	24.4	7052B	7052BDB	7052BDF	1	171.0	341.9	211.9	278	—	382	391.5	3	1.5	29.3	
270	379.5	46	—	2.1	1.1	315	367	511	735	10.5	21.1	AC5438B	AC5438BDB	AC5438BDF	2	159.4	318.7	226.7	282	277	367.5	372.5	2	1	24.3
280	380	46	—	2.1	1.1	318	372	516	744	10.6	21.2	7956	7956DB	7956DF	1	118.3	236.6	144.6	292	—	368	373	2	1	14.2
	380	46	—	2.1	1.1	283	325	460	651	9.25	18.5	7956B	7956BDB	7956BDF	1	161.5	322.9	230.9	292	—	368	373	2	1	14.7
	389.5	46	—	2.1	SP	321	381	522	763	10.8	21.5	AC563946AB	AC563946ABDB	AC563946ABDF	2	163.5	327.1	235.1	292	287	377.5	382	2	1	16.5
	400	52	—	4	1.5	335	401	544	803	11.2	22.5	AC5640B	AC5640BDB	AC5640BDF	1	228.6	457.2	353.2	298	—	382	391.5	3	1.5	20.5
	420	65	—	4	1.5	415	507	675	1010	14.0	27.9	7056	7056DB	7056DF	1	133.5	267.1	137.1	298	—	402	411.5	3	1.5	30.4
420	65	—	4	1.5	384	453	623	906	13.1	26.2	7056B	7056BDB	7056BDF	1	179.3	358.7	228.7	298	—	402	411.5	3	1.5	31.0	
285	380	46	—	3	1.1	257	296	418	592	8.40	16.8	AC5738	AC5738DB	AC5738DF	1	119.0	238.0	146.0	299	—	366	373	2.5	1	14.1
	380	46	—	2	2	255	291	414	582	8.25	16.5	AC5738B	AC5738BDB	AC5738BDF	2	162.7	325.4	233.4	295	—	370	370	2	2	14.2
290	409.5	56	—	3	1.1	357	438	579	875	12.1	24.2	AC584156B	AC584156BDB	AC584156BDF	2	174.8	349.7	237.7	304	297	395.5	402.5	2.5	1	22.5
	419.5	60	—	4	1.5	365	455	593	910	12.5	25.0	AC5842B	AC5842BDB	AC5842BDF	2	178.9	357.9	237.9	308	298.5	401.5	411	3	1.5	26.5
300	419.5	56	—	3	1.1	354	436	576	873	11.9	23.8	AC604245B	AC604245BDB	AC604245BDF	2	179	358.1	246.1	314	307	405.5	412.5	2.5	1	23
	460	74	—	4	1.5	478	613	776	1230	16.3	32.5	7060B	7060BDB	7060BDF	1	196.4	392.9	244.9	318	—	442	451.5	3	1.5	44.9

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

单列及组合角接触球轴承

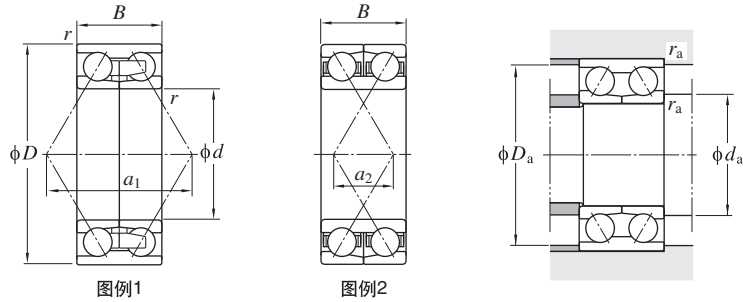
d 310~670 mm



主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式	图例	作用点位置 (mm)			安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 单列 (kg)			
d	D	B	C	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _r	C _{0r}	(单列)	(组合)			背面组合 DB	正面组合 DF	a	a ₁	a ₂	d _a (最小)	d _b (最小)	D _a (最大)	D _b (最大)		r _a (最大)	r _b (最大)	
310	429.5	60	—	4	1.5	352	435	572	870	11.7	23.4	AC624360B	AC624360BDB	AC624360BDF	2	185.2	370.5	250.5	328	318.5	411.5	421	3	1.5	24.5
320	449.5	56	—	3	1.1	398	513	646	1 030	13.5	27.0	AC644556B	AC644556BDB	AC644556BDF	2	189.5	379.1	267.1	334	327	435.5	442.5	2.5	1	27.4
340	479.5	65	—	3	1.1	442	595	718	1 190	15.2	30.4	AC6848B	AC6848BDB	AC6848BDF	2	204.5	409.0	279.0	354	347	465.5	472.5	2.5	1	35.7
350	559.5	86	—	4	1.5	659	952	1 070	1 900	23.1	46.1	AC7056B	AC7056BDB	AC7056BDF	2	233.9	467.8	295.8	368	358.5	541.5	551	3	1.5	81.6
360	509.5	70	—	5	2	475	656	771	1 310	16.2	32.5	AC7251B	AC7251BDB	AC7251BDF	1	217.5	435	295	382	—	487.5	499.5	4	2	42.9
	539.5	82	—	4	1.5	577	824	937	1 650	20.1	40.1	AC725482B	AC725482BDB	AC725482BDF	2	229.8	459.6	295.6	378	368.5	521.5	531	3	1.5	63.5
380	480	46	—	2.1	1.1	316	416	513	833	10.4	20.7	7876B	7876BDB	7876BDF	1	203.4	406.8	314.8	392	—	468	473	2	1	18.8
	519.5	65	—	4	1.5	424	590	689	1 180	14.4	28.7	AC7652AB	AC7652ABDB	AC7652ABDF	2	221.3	442.6	312.6	398	388.5	501.5	511	3	1.5	39.2
	540	82	—	4	1.1	520	747	845	1 490	18.0	36.0	AC7654B	AC7654BDB	AC7654BDF	1	234.0	468.0	304.0	398	—	522	533	3	1	58.3
400	559.5	70	—	4	1.5	503	734	817	1 470	17.3	34.6	AC8056B	AC8056BDB	AC8056BDF	2	236.4	472.8	332.8	418	408.5	541.5	551	3	1.5	52.1
420	559.5	65	—	4	1.5	469	683	762	1 370	15.9	31.9	AC8456B	AC8456BDB	AC8456BDF	2	238.1	476.2	346.2	438	428.5	541.5	551	3	1.5	55.9
500	620	56	—	3	1.1	475	740	771	1 480	16.2	32.3	78/500	78/500DB	78/500DF	1	189.7	379.4	267.4	514	—	606	613	2.5	1	35.5
530	780	112	—	6	3	1 010	1 810	1 640	3 620	36.6	73.1	70/530	70/530DB	70/530DF	1	245.1	490.2	266.2	558	—	752	766	5	2.5	174
560	750	85	—	5	2	676	1 170	1 100	2 330	23.5	47.1	79/560B	79/560BDB	79/560BDF	1	231.6	463.2	293.2	582	—	728	740	4	2	102
670	900	103	—	6	3	879	1 680	1 430	3 370	31.1	62.1	79/670B	79/670BDB	79/670BDF	1	380.8	761.7	555.7	698	—	872	886	5	2.5	178

双列角接触球轴承

d 120~280 mm



图例1

图例2

主要尺寸 (mm)			基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	作用点距离 (mm) a_1, a_2	安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (最小)	C_r	C_{0r}	C_u			开放型	d_a (最小)	D_a (最大)		r_a (最大)
120	190	66	2	209	213	8.85	2AC2419B	1	163.1	130	180	2	6.90
140	210	66	2	231	249	6.60	305275-1	1	142.4	150	200	2	7.80
150	225	73	2.1	269	293	11.1	305333-1	1	145.0	162	213	2	10.0
	230	70	2.1	269	294	11.0	305283-1	1	144.7	162	218	2	10.0
160	239.5	76	2.1	315	352	12.9	305183/1D	2	77.7	172	227	2	11.1
170	260	84	2.1	338	386	13.6	305180-1	2	138.8	182	248	2	13.0
180	259.5	66	2	265	326	11.3	305262-1	1	160.0	190	249.5	2	11.0
	280	92	2.1	385	457	15.6	305172B-1	2	147.4	192	268	2	17.0
190	269.5	66	2.1	262	324	11.0	305338A-1	1	165.8	202	257.5	2	12.0
	290	92	2.1	427	510	17.0	305178	1	184.6	202	278	2	21.5
200	279.5	76	2.1	321	388	12.9	305424	2	100.6	212	267.5	2	14.0
	279.5	76	2.1	321	388	12.9	305428-1	1	176.6	212	267.5	2	14.0
	289.5	76	2.1	390	479	15.8	305263-1	1	179.5	212	277.5	2	16.5
220	309.5	76	2.1	347	448	14.2	305272-1	1	191.0	230	299.5	2	22.0
	319.5	92	2.1	431	562	17.7	2AC4432B-1	1	230.6	232	307.5	2	24.0
230	329.5	80	2.1	421	559	17.3	305264-1	1	201.7	242	317.5	2	22.0
260	369.5	92	2.1	535	765	22.3	305270-1	1	227.9	272	357.5	2	31.0
280	389.5	92	2.1	508	744	21.0	305269-1	1	239.4	292	377.5	2	33.0

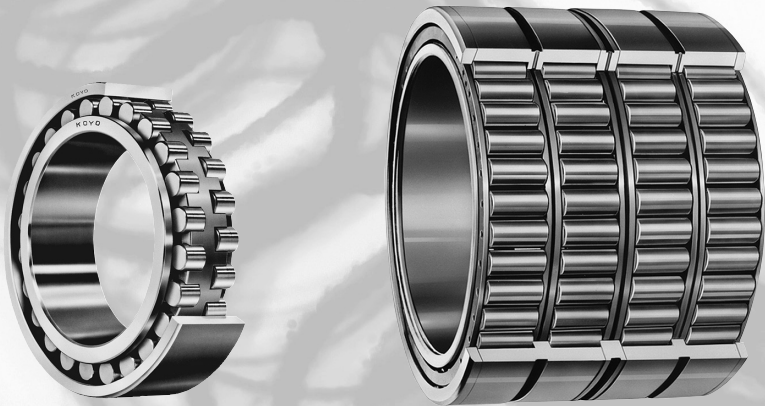
〔注〕 1) 公称形式305275-1及305262-1的接触角为32°，公称形式2AC2419B、305180-1、305172B-1、2AC4432B-1的接触角为40°，其他轴承的接触角为30°。

〔备注〕 1) 外圈可能带油槽和油孔。

圆柱滚子轴承

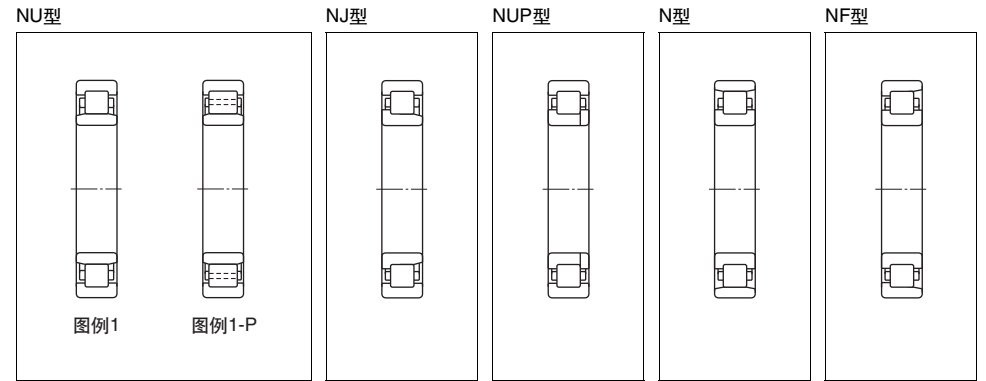


- 圆柱滚子轴承的滚子和滚道为线接触，因此径向负载能力强，适用于重载荷、冲击载荷。
- 由于结构的原因，可方便地进行高精度加工，适用于高速旋转。
- NU·N型单列圆柱滚子轴承允许外壳与轴有一定范围的轴方向移动，最适合作自由侧轴承。
- NJ·NF型可承受一个方向的轴向载荷，NUP型可承受两个方向一定程度的轴向载荷。

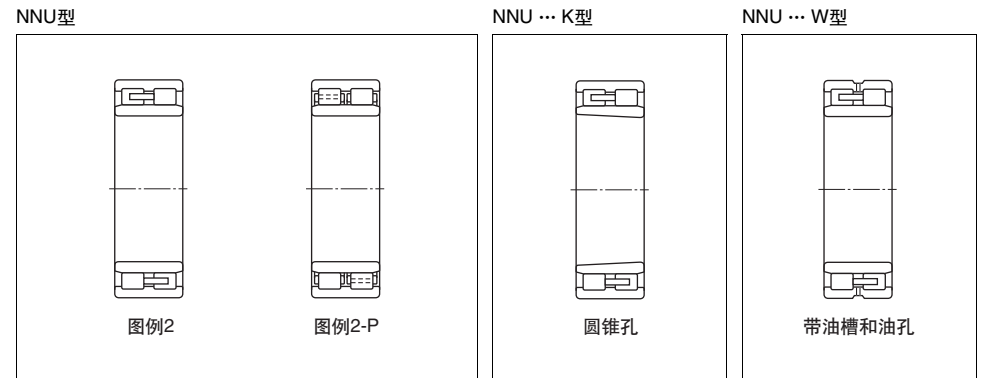
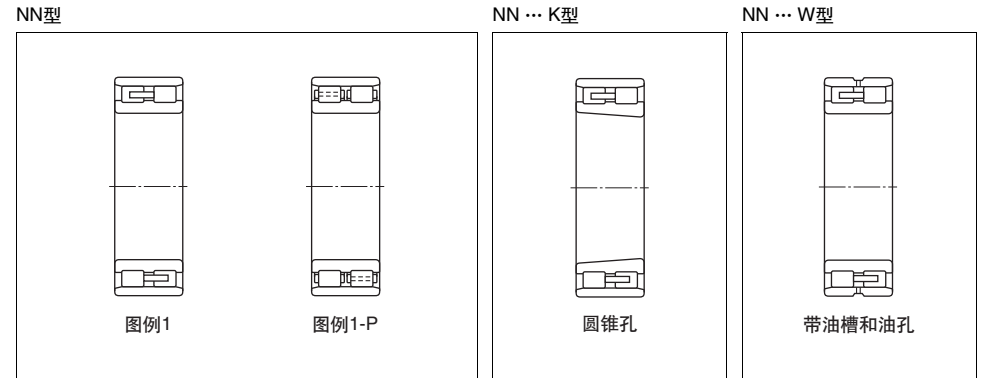


- 双列圆柱滚子轴承有内径圆柱孔和圆锥孔，圆锥孔轴承可通过调整推入量，得到规定的游隙。此外，还有外圈上开设有油孔和油槽的轴承，公称形式后面带辅助标记“W”。

■ 单列 (第124页)



■ 双列 (第138页)



■ 四列 ... 圆柱孔 (第146页)

	带外圈挡边	带外圈侧轮
内圈一体型	<p>图例1-1 图例1-2 图例1-3 图例1-4</p>	<p>图例1-6P</p>
内圈2个	<p>图例2-1P 图例2-2 图例2-2P 图例2-3 图例2-4</p>	<p>图例2-5P 图例2-6P</p>
油雾润滑		<p>图例3-1 图例3-1P 图例3-2P</p>

■ 四列 ... 圆锥孔 (第172页)

- 四列圆柱滚子轴承的径向负载能力非常强，且适用于高速旋转。
- 将内圈压入辊颈后，内圈滚道面可以和轧辊同时进行磨削（用轧辊磨床磨削内圈滚道面，然后将这个磨削面作为正面，对辊身进行精加工），有利于提高轧制精度。同时，还可自由调整轴承的残留游隙。
- 作为油雾润滑用，还有外圈有喷嘴孔及O型环的轴承。

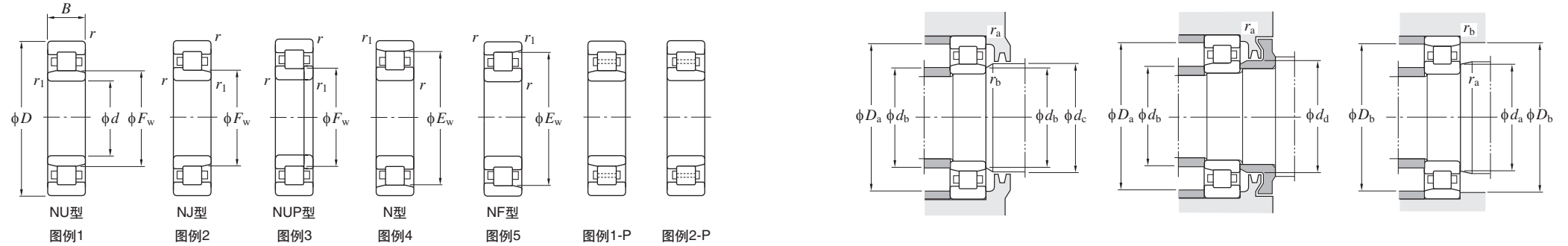
<p>图例1-1 图例1-2</p>	<p>图例1-3P 图例1-4 图例2-2 图例2-3</p>
-------------------------	--

主要尺寸	标准系列品符合JIS B 1512。																																																																																																						
公差	符合JIS B 1514。 <ul style="list-style-type: none"> • 单列·双列·四列圆柱孔轴承…0级、6级、5级 • 四列圆锥孔轴承…0级、6级（参考第18页表2-2） 																																																																																																						
兼容轴承的内接圆直径 (F_w) 及外接圆直径 (E_w) 的容许差 单位: μm																																																																																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">公称内径 d (mm)</th> <th colspan="2">内接圆直径的尺寸差 ΔF_w</th> <th colspan="2">外接圆直径的尺寸差 ΔE_w</th> </tr> <tr> <th>高于</th> <th>低于</th> <th>上限</th> <th>下限</th> <th>上限</th> <th>下限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50</td> <td>120</td> <td>+ 20</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 20</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>200</td> <td>+ 25</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 25</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>250</td> <td>+ 30</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 30</td> </tr> <tr> <td>250</td> <td>315</td> <td>+ 35</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 35</td> </tr> <tr> <td>315</td> <td>400</td> <td>+ 40</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 40</td> </tr> <tr> <td>400</td> <td>500</td> <td>+ 45</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 45</td> </tr> <tr> <td>500</td> <td>600</td> <td>+ 50</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 50</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>700</td> <td>+ 55</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 55</td> </tr> <tr> <td>700</td> <td>800</td> <td>+ 60</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 60</td> </tr> <tr> <td>800</td> <td>900</td> <td>+ 70</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 70</td> </tr> <tr> <td>900</td> <td>1 000</td> <td>+ 80</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 80</td> </tr> <tr> <td>1 000</td> <td>1 250</td> <td>+ 90</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 90</td> </tr> <tr> <td>1 250</td> <td>1 600</td> <td>+ 100</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 100</td> </tr> <tr> <td>1 600</td> <td>2 000</td> <td>+ 120</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 120</td> </tr> <tr> <td>2 000</td> <td>2 500</td> <td>+ 150</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>- 150</td> </tr> </tbody> </table>		公称内径 d (mm)		内接圆直径的尺寸差 ΔF_w		外接圆直径的尺寸差 ΔE_w		高于	低于	上限	下限	上限	下限	50	120	+ 20	0	0	- 20	120	200	+ 25	0	0	- 25	200	250	+ 30	0	0	- 30	250	315	+ 35	0	0	- 35	315	400	+ 40	0	0	- 40	400	500	+ 45	0	0	- 45	500	600	+ 50	0	0	- 50	600	700	+ 55	0	0	- 55	700	800	+ 60	0	0	- 60	800	900	+ 70	0	0	- 70	900	1 000	+ 80	0	0	- 80	1 000	1 250	+ 90	0	0	- 90	1 250	1 600	+ 100	0	0	- 100	1 600	2 000	+ 120	0	0	- 120	2 000	2 500	+ 150	0	0	- 150
公称内径 d (mm)		内接圆直径的尺寸差 ΔF_w		外接圆直径的尺寸差 ΔE_w																																																																																																			
高于	低于	上限	下限	上限	下限																																																																																																		
50	120	+ 20	0	0	- 20																																																																																																		
120	200	+ 25	0	0	- 25																																																																																																		
200	250	+ 30	0	0	- 30																																																																																																		
250	315	+ 35	0	0	- 35																																																																																																		
315	400	+ 40	0	0	- 40																																																																																																		
400	500	+ 45	0	0	- 45																																																																																																		
500	600	+ 50	0	0	- 50																																																																																																		
600	700	+ 55	0	0	- 55																																																																																																		
700	800	+ 60	0	0	- 60																																																																																																		
800	900	+ 70	0	0	- 70																																																																																																		
900	1 000	+ 80	0	0	- 80																																																																																																		
1 000	1 250	+ 90	0	0	- 90																																																																																																		
1 250	1 600	+ 100	0	0	- 100																																																																																																		
1 600	2 000	+ 120	0	0	- 120																																																																																																		
2 000	2 500	+ 150	0	0	- 150																																																																																																		
【备注】兼容轴承是指一组相同公称形式的轴承，将任意带滚子的内圈组装到外圈或将任意带滚子的外圈组装到内圈上，都可以拥有完整的轴承功能。																																																																																																							
容许倾斜角	单列圆柱滚子轴承的容许倾斜角因轴承的类型和内部规格不同而异。一般预测为以下值。 1) 在正常使用的载荷条件下， P_r/C_r 为10%左右时 …… 0.0006 rad (2') ~ 0.0009 rad (3') 2) 载荷条件小于1)、 P_r/C_r 为6%左右时 …… 0.0012 rad (4') 需要特别大的容许倾斜角时，请向JTEKT咨询。																																																																																																						
径向内部游隙	(参考第51、52页表4-4)																																																																																																						

标准保持架类型	切削保持架或插销型保持架																						
径向当量载荷	径向当量动载荷 …… $P_r = F_r$ 径向当量静载荷 …… $P_{Or} = F_r$																						
容许轴向载荷	<p>内圈和外圈均有引导挡边的圆柱滚子轴承可承受一定程度的轴向载荷。这种情况下轴向载荷的承受能力受到滚子端面的状态、引导挡边的形状、润滑的状态、转速等条件影响。在特殊用途中，可使其承受较大的轴向载荷，但一般情况下，可根据实验和经验，按以下公式计算。</p> $F_{ap} = 9.8 f_a \cdot f_b \cdot f_p \cdot d_m^2$ <p>其中， F_{ap}: 最大容许轴向载荷，N f_a: 载荷状态对应的系数（参考下表） f_b: 轴承的直径系列对应的系数（参考下表） f_p: 与挡边的容许面压力相关的系数（参考下图）</p> d_m : 轴承内径 d 和外径 D 的平均值 …… $\left(\frac{d + D}{2}\right)$, mm <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <thead> <tr> <th>载荷的状态</th> <th>f_a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>连续载荷</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>间歇载荷</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>瞬间载荷</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="display: inline-table;"> <thead> <tr> <th>直径系列</th> <th>f_b</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1.2</td> </tr> </tbody> </table>	载荷的状态	f_a	连续载荷	1	间歇载荷	2	瞬间载荷	3	直径系列	f_b	8	0.4	9	0.6	0	0.7	2	0.8	3	1.0	4	1.2
载荷的状态	f_a																						
连续载荷	1																						
间歇载荷	2																						
瞬间载荷	3																						
直径系列	f_b																						
8	0.4																						
9	0.6																						
0	0.7																						
2	0.8																						
3	1.0																						
4	1.2																						
<p style="text-align: center;">f_p 和 $d_m n$ 值的关系 (n: 转速, min^{-1})</p>																							

单列圆柱滚子轴承

d 100 ~ (120) mm

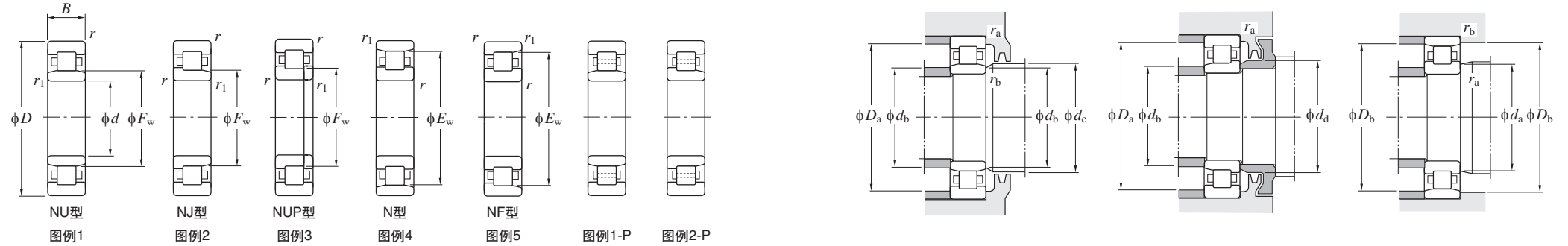


主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)								(参考) 质量 NU型 (N型) (kg)
d	D	B	r (最小)	r ₁ (最小)	F _w	E _w	C _r	C _{0r}	C _u	d _a (最小)			d _b (最小)	d _b (最大)	d _c (最小)	d _d (最小)	D _a (最大)	D _b (最大)	D _b (最小)	r _a (最大)	
100	150	24	1.5	1.1	113	—	114	120	15.8	108	106.5	111	116	—	142	—	—	1.5	1	1.46	
	180	34	2.1	2.1	—	160	229	217	28.1	111	—	—	—	130	169	169	164	2	2	(3.38)	
	180	34	2.1	2.1	119	—	312	306	43.0	111	111	117	122	130	169	—	—	2	2	3.52	
	180	46	2.1	2.1	120	—	322	338	47.3	111	111	117	122	130	169	—	—	2	2	4.67	
	180	46	2.1	2.1	119	—	417	444	60.7	111	111	117	122	130	169	—	—	2	2	4.82	
	180	60.3	2.1	2.1	120	—	409	459	61.9	111	111	117	122	—	169	—	—	2	2	6.62	
	215	47	3	3	—	185.5	373	337	47.2	113	—	—	—	143	202	202	190	2.5	2.5	(7.59)	
	215	47	3	3	127.5	—	474	424	58.7	113	113	125	132	143	202	—	—	2.5	2.5	7.75	
	215	73	3	3	129.5	—	544	548	74.1	113	113	125	132	143	202	—	—	2.5	2.5	11.9	
	215	73	3	3	127.5	—	713	717	94.7	113	113	125	132	143	202	—	—	2.5	2.5	12.1	
215	82.6	3	3	129.5	—	663	706	93.2	113	113	125	132	—	202	—	—	2.5	2.5	15.0		
105	160	26	2	1.1	119.5	—	136	149	19.6	114	111.5	118	122	—	151	—	—	2	1	1.85	
	190	36	2.1	2.1	—	168.8	251	241	34.1	116	—	—	—	137	179	179	173	2	2	(4.44)	
	225	49	3	3	—	195	451	417	57.2	118	—	—	—	149	212	212	199	2.5	2.5	(8.68)	
	225	77	3	3	135	—	711	750	97.3	118	118	131	138	—	212	—	—	2.5	2.5	15.6	
110	170	28	2	1.1	125	—	168	171	21.7	119	116.5	124	128	—	161	—	—	2	1	2.31	
	200	38	2.1	2.1	—	178.5	300	290	40.1	121	—	—	—	144	189	189	182	2	2	(5.24)	
	200	38	2.1	2.1	132.5	—	366	365	51.1	121	121	130	135	144	189	—	—	2	2	4.90	
	200	53	2.1	2.1	132.5	—	416	442	58.8	121	121	130	135	144	189	—	—	2	2	6.93	
	200	53	2.1	2.1	132.5	—	479	517	69.9	121	121	130	135	144	189	—	—	2	2	6.93	
	200	69.8	2.1	2.1	132.5	—	533	607	80.6	121	121	130	135	—	189	—	—	2	2	9.55	
	240	50	3	3	—	207	502	467	62.9	123	—	—	—	158	227	227	211	2.5	2.5	(10.4)	
	240	50	3	3	143	—	564	525	70.0	123	123	140	145	158	227	—	—	2.5	2.5	10.7	
	240	80	3	3	143	—	755	789	102	123	123	140	145	158	227	—	—	2.5	2.5	18.8	
	240	80	3	3	143	—	843	880	112	123	123	140	145	158	227	—	—	2.5	2.5	18.8	
120	165	27	1.1	1.1	131.5	—	146	188	23.1	126.5	126.5	130	134	—	158.5	—	—	1	1	1.72	
	180	28	2	1.1	135	—	173	181	22.6	129	126.5	134	138	—	171	—	—	2	1	2.47	

[注] 1) 非NU型轴承 (NJ, NUP, N, NF型) 的公称形式将辅助标记NU替换为NJ, NUP, N, NF。例如, 与NU230拥有相同主要尺寸的N型轴承的公称形式为N230。
图例栏为“4、5”时, 记载N型轴承的公称形式。
其他情况下, 且图例栏为多个时, 记载NU型轴承的公称形式。

单列圆柱滚子轴承

d (140) ~ (170) mm

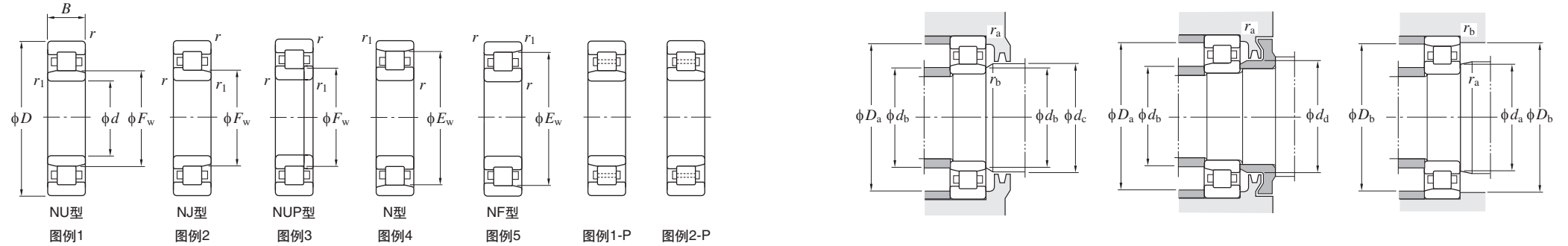


d	主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)								(参考) 质量 NU型 (N型) (kg)		
	D	B	r (最小)	r ₁ (最小)	F _w	E _w	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最小)	d _b (最小)	d _b (最大)	d _c (最小)	d _d (最小)	D _a (最大)	D _b (最大)	r _a (最小)		r _b (最大)	
140	300	102	4	4	180	—	1 150	1 250	150	NU2328 NU2328R	1~3 1~3	156	156	176	182	198	284	—	—	3	3	36.8
	300	102	4	4	180	—	1 270	1 380	167			156	156	176	182	200	284	—	—	3	3	36.8
150	225	35	2.1	1.5	169.5	—	252	281	32.8	NU1030 N230 NU230R NU2230 NU2230R N330 NU330R NU2330 NU2330R NU3330	1, 3 4, 5 1~3 1~3 1~3 4, 5 1~3 1~3 1~3 1	161	158	167	173	—	214	—	—	2	1.5	4.83
	270	45	3	3	—	238	468	492	63.4			163	—	—	—	196	257	257	245	2.5	2.5	(11.1)
	270	45	3	3	182	—	560	594	75.8			163	163	179	184	196	257	—	—	2.5	2.5	10.7
	270	73	3	3	182	—	683	800	99.7			163	163	179	184	196	257	—	—	2.5	2.5	18.7
	270	73	3	3	182	—	828	982	120			163	163	179	184	196	257	—	—	2.5	2.5	18.7
	320	65	4	4	—	277	829	807	99.1			166	—	—	—	213	304	304	281	3	3	(25.6)
	320	65	4	4	193	—	948	922	115			166	166	190	195	213	304	—	—	3	3	27.0
	320	108	4	4	193	—	1 270	1 400	167			166	166	190	195	213	304	—	—	3	3	44.7
	320	108	4	4	193	—	1 450	1 600	187			166	166	190	195	213	304	—	—	3	3	44.7
	320	128	4	4	193	—	1 610	1 890	217			166	166	190	195	—	304	—	—	3	3	51.4
160	220	28	2	2	175	—	187	228	25.9	NU1932 NU2932 NU1032 NU3132 N232 NU232R NU2232 NU2232R N332 NU332R NU2332 NU2332R NU3332	2, 3 2 1, 3 3 4, 5 1~3 1~3 1~3 4, 5 1~3 1~3 1~3 1	169	169	173	178	184	211	—	—	2	2	3.08
	220	36	2	2	175	—	249	330	42.5			169	169	173	178	184	211	—	—	2	2	4.05
	240	38	2.1	1.5	180	—	297	330	42.8			171	168	178	184	—	229	—	—	2	1.5	5.93
	270	86	2.1	2.1	187	—	854	1 070	129			171	171	183	190	—	259	—	—	2	2	20.6
	290	48	3	3	—	255	535	568	71.3			173	—	—	—	210	277	277	262	2.5	2.5	(13.9)
	290	48	3	3	195	—	624	666	83.3			173	173	192	197	210	277	—	—	2.5	2.5	14.8
	290	80	3	3	195	—	790	939	113			173	173	192	197	210	277	—	—	2.5	2.5	23.6
	290	80	3	3	193	—	1 010	1 190	141			173	173	192	197	210	277	—	—	2.5	2.5	23.6
	340	68	4	4	—	292	872	876	106			176	—	—	—	228	324	324	296	3	3	(30.2)
	340	68	4	4	204	—	1 070	1 050	128			176	176	200	211	228	324	—	—	3	3	32.0
	340	114	4	4	208	—	1 340	1 520	178			176	176	200	211	228	324	—	—	3	3	53.1
	340	114	4	4	204	—	1 640	1 820	212			176	176	200	211	228	324	—	—	3	3	53.1
	340	136	4	4	208	—	1 590	1 890	216			176	176	200	211	—	324	—	—	3	3	61.5
170	260	42	2.1	2.1	193	—	347	400	50.5	NU1034 NU3034	1, 3 1	181	181	190	197	—	249	—	—	2	2	7.90
	260	67	2.1	2.1	196	—	578	824	98.9			181	181	193	199	—	249	—	—	2	2	13.0

[注] 1) 非NU型轴承 (NJ, NUP, N, NF型) 的公称形式将辅助标记NU替换为NJ, NUP, N, NF。例如, 与NU230拥有相同主要尺寸的N型轴承的公称形式为N230。
图例栏为“4、5”时, 记载N型轴承的公称形式。
其他情况下, 且图例栏为多个时, 记载NU型轴承的公称形式。

单列圆柱滚子轴承

d (170) ~ (200) mm

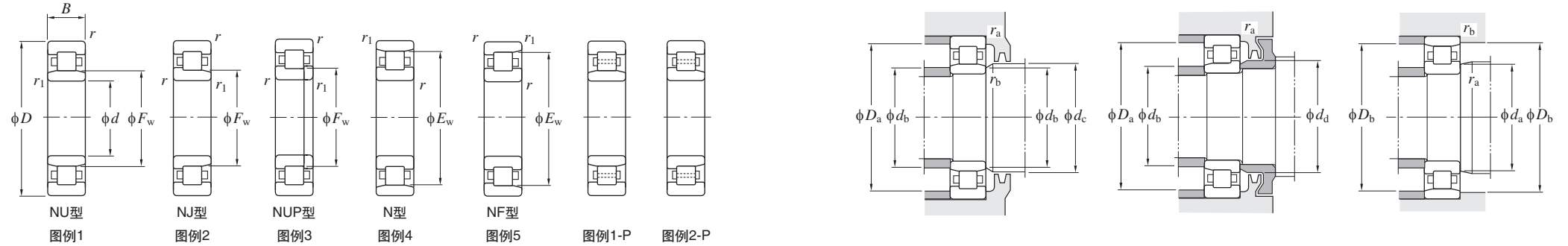


主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)								(参考) 质量 NU型 (N型) (kg)		
d	D	B	r (最小)	r_1 (最小)	F_w	E_w	C_r	C_{0r}	C_u	d_a (最小)			d_b (最小)	d_b (最大)	d_c (最小)	d_d (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	D_b (最小)	r_a (最大)		r_b (最大)	
170	310	52	4	4	—	272	596	637	78.4	N234	4, 5		186	—	—	—	223	294	294	280	3	3	(17.2)
	310	86	4	4	208	—	896	1 080	127	NU2234	1-3		186	186	204	211	223	294	—	—	3	3	29.2
	310	86	4	4	205	—	1 210	1 410	166	NU2234R	1-3		186	186	204	211	223	294	—	—	3	3	29.2
	360	72	4	4	220	310	997	1 010	122	NU334	1-5		186	186	216	223	241	344	344	314	3	3	38.6
	360	120	4	4	220	—	1 530	1 750	199	NU2334	1-3		186	186	216	223	241	344	—	—	3	3	62.6
180	280	46	2.1	2.1	205	—	447	503	63.2	NU1036	1, 3		191	191	203	209	—	269	—	—	2	2	10.5
	320	52	4	4	—	282	618	677	82.2	N236	4, 5		196	—	—	—	233	304	304	290	3	3	(18.0)
	320	52	4	4	217	—	783	852	104	NU236R	1-3		196	196	214	221	233	304	—	—	3	3	19.3
	320	86	4	4	218	—	929	1 140	133	NU2236	1-3		196	196	214	221	233	304	—	—	3	3	30.4
	320	86	4	4	215	—	1 260	1 510	175	NU2236R	1-3		196	196	214	221	233	304	—	—	3	3	30.4
	320	112	4	4	218	—	1 250	1 680	190	NU3236	1		196	196	214	221	—	304	—	—	3	3	38.4
	380	75	4	4	232	328	1 130	1 150	136	NU336	1-5		196	196	227	235	255	364	364	332	3	3	42.6
	380	126	4	4	232	—	1 690	1 940	220	NU2336	1-3		196	196	227	235	255	364	—	—	3	3	73.0
	380	150	4	4	232	—	2 070	2 520	276	NU3336	1		196	196	227	235	—	364	—	—	3	3	84.4
190	290	46	2.1	2.1	215	—	460	530	65.7	NU1038	1, 3		201	201	213	219	—	279	—	—	2	2	10.9
	340	55	4	4	—	299	694	768	91.3	N238	4, 5		206	—	—	—	247	324	324	310	3	3	(21.5)
	340	55	4	4	230	—	869	954	114	NU238R	1-3		206	206	227	234	247	324	—	—	3	3	23.3
	340	92	4	4	231	—	1 040	1 290	146	NU2238	1-3		206	206	227	234	247	324	—	—	3	3	37.0
	340	120	4	4	231	—	694	1 930	91.3	NU3238	1		206	206	227	234	—	324	—	—	3	3	46.8
	400	78	5	5	245	345	1 220	1 260	146	NU338	1-5		210	210	240	248	268	380	380	349	4	4	49.9
	400	132	5	5	245	—	1 900	2 220	245	NU2338	1-3		210	210	240	248	268	380	—	—	4	4	84.7
400	155	5	5	245	—	2 340	2 910	316	NU3338	1		210	210	240	248	—	380	—	—	4	4	96.5	
200	310	51	2.1	2.1	229	—	487	582	71.0	NU1040	1, 3		211	211	226	233	—	299	—	—	2	2	14.1
	360	58	4	4	—	316	775	865	102	N240	4, 5		216	—	—	—	261	344	344	328	3	3	(25.7)
	360	58	4	4	243	—	958	1 060	124	NU240R	1-3		216	216	240	247	261	344	—	—	3	3	27.2
	360	98	4	4	244	—	1 190	1 490	169	NU2240	1-3		216	216	240	247	261	344	—	—	3	3	44.4
	360	98	4	4	241	—	1 530	1 870	211	NU2240R	1-3		216	216	240	247	261	344	—	—	3	3	44.4

[注] 1) 非NU型轴承 (NJ、NUP、N、NF型) 的公称形式将辅助标记NU替换为NJ、NUP、N、NF。例如, 与NU230拥有相同主要尺寸的N型轴承的公称形式为N230。
图例栏为“4、5”时, 记载N型轴承的公称形式。
其他情况下, 且图例栏为多个时, 记载NU型轴承的公称形式。

单列圆柱滚子轴承

d (200) ~ (280) mm

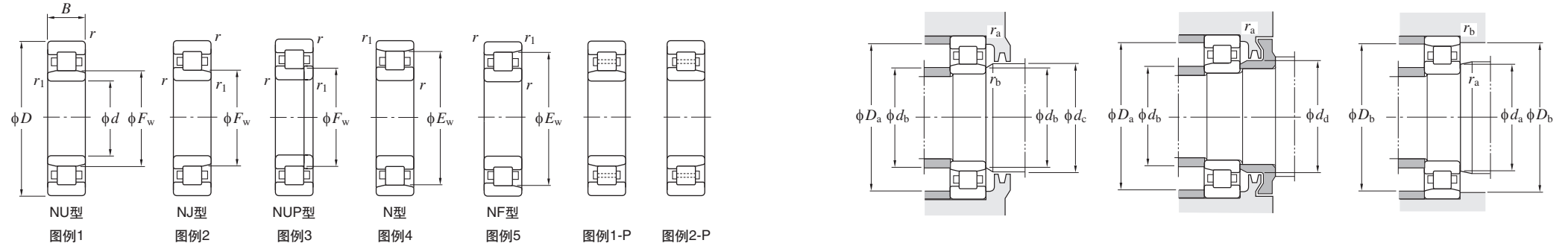


d	主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)								(参考) 质量 NU型 (N型) (kg)		
	D	B	r (最小)	r_1 (最小)	F_w	E_w	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	d_b (最小)	d_b (最大)	d_c (最小)	d_d (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	r_a (最小)		r_b (最大)	
200	420	80	5	5	260	360	1 220	1 270	145	NU340	1-5	220	220	254	263	283	400	400	364	4	4	56.2
	420	138	5	5	260	—	1 890	2 240	244	NU2340	1-3	220	220	254	263	283	400	—	—	4	4	97.4
	420	165	5	5	260	—	2 330	2 930	314	NU3340	1	220	220	250	258	—	400	—	—	4	4	113
220	340	56	3	3	250	—	637	748	88.1	NU1044	1, 3	233	233	248	254	—	327	—	—	2.5	2.5	18.5
	370	120	4	4	261	—	1 550	2 140	233	NU3144	1	236	236	255	264	—	354	354	—	3	3	53.2
	400	65	4	4	270	350	949	1 080	123	NU244	1-5	236	236	266	273	289	384	384	362	3	3	38.5
	400	108	4	4	270	—	1 420	1 810	196	NU2244	1, 2	236	236	266	273	289	384	—	—	3	3	60.9
	400	144	4	4	270	—	949	2 880	123	NU3244	1	236	236	266	273	—	384	—	—	3	3	78.8
	460	88	5	5	284	396	1 490	1 570	176	NU344	1-5	240	240	279	287	309	440	440	400	4	4	74.4
	460	145	5	5	284	—	2 260	2 690	287	NU2344	1, 3	240	240	276	287	—	440	—	—	4	4	119
	460	180	5	5	284	—	2 660	3 300	347	NU3344	1	240	240	279	287	—	440	—	—	4	4	148
240	360	56	3	3	270	—	673	822	95.0	NU1048	1, 3	253	253	268	275	—	347	—	—	2.5	2.5	20.1
	360	92	3	3	276	—	970	1 450	156	NU3048	1	253	253	270	279	—	347	347	—	2.5	2.5	33.0
	440	72	4	4	295	385	1 170	1 340	150	NU248	1-5	256	256	293	298	316	424	424	397	3	3	52.1
	440	120	4	4	295	—	1 790	2 320	246	NU2248	1, 2	256	256	293	298	316	424	—	—	3	3	82.5
	440	160	4	4	295	—	2 450	3 460	358	NU3248	1	256	256	293	298	—	424	—	—	3	3	107
	500	95	5	5	310	430	1 790	1 950	211	NU348	1-5	260	260	305	313	337	480	480	434	4	4	94.6
	500	155	5	5	310	—	2 710	3 320	346	NU2348	1, 3	260	260	303	313	—	480	—	—	4	4	152
	260	360	46	2.1	2.1	285	—	566	777	88.8	NU1952	1	271	271	282	288	—	349	349	339	2	2
360		60	2.1	2.1	285	—	700	1 020	114	NU2952	1	271	271	282	288	—	349	349	339	2	2	18.4
400		65	4	4	296	—	819	979	110	NU1052	1, 3	276	276	292	300	—	384	—	—	3	3	29.2
480		80	5	5	320	420	1 380	1 580	171	NU252	1-5	280	280	318	323	343	460	460	432	4	4	69.0
480		130	5	5	320	—	2 240	2 950	305	NU2252	1, 2	280	280	318	323	343	460	—	—	4	4	107
480		174	5	5	320	—	2 680	3 680	373	NU3252	1	280	280	318	323	—	460	—	—	4	4	139
280	350	52	2	2	298	—	536	968	104	NU3856	1	289	289	295	301	—	341	341	—	2	2	11.5
	380	46	2.1	2.1	305	—	508	689	78.2	NU1956	1	291	291	302	308	—	369	369	339	2	2	14.7
	420	65	4	4	316	—	841	1 030	114	NU1056	1, 3	296	296	313	320	—	404	—	—	3	3	35.2

[注] 1) 非NU型轴承 (NJ, NUP, N, NF型) 的公称形式将辅助标记NU替换为NJ, NUP, N, NF。例如, 与NU230拥有相同主要尺寸的N型轴承的公称形式为N230。
图例栏为多个时, 记载NU型轴承的公称形式。

单列圆柱滚子轴承

d (280) ~ 480 mm

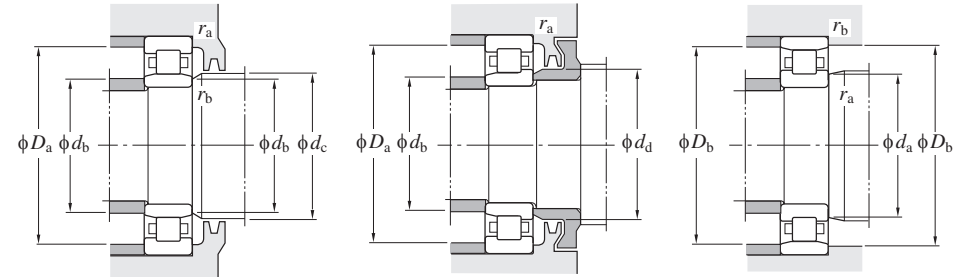
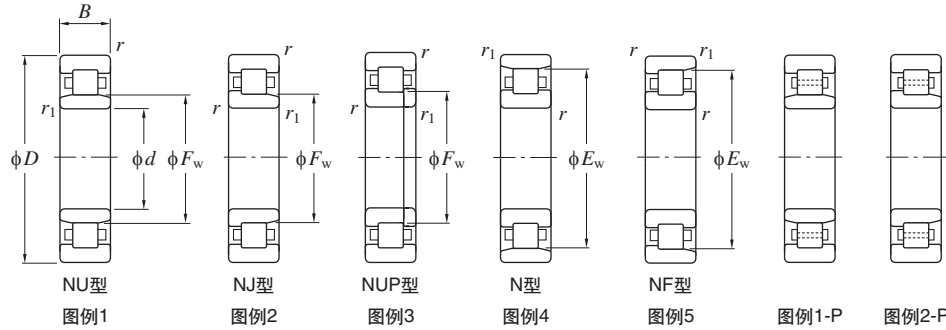


主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)								(参考) 质量 NU型 (N型) (kg)		
d	D	B	r (最小)	r_1 (最小)	F_w	E_w	C_r	C_{0r}	C_u	d_a (最小)			d_b (最小)	d_b (最大)	d_c (最小)	d_d (最小)	D_a (最大)	D_b (最大)	D_b (最小)	r_a (最大)		r_b (最大)	
280	500	80	5	5	340	440	1 430	1 680	179	NU256	1-5		300	300	336	343	365	480	480	452	4	4	72.7
300	380	60	2.1	2.1	322	—	682	1 300	134	NU3860	1		311	311	319	325	—	369	369	—	2	2	16.6
	420	56	3	3	332	—	635	873	96.0	NU1960	1, 2		313	313	328	335	—	407	407	—	2.5	2.5	23.3
	460	74	4	4	340	—	1 120	1 380	147	NU1060	1, 3		316	316	337	344	—	444	—	—	3	3	44.1
	540	85	5	5	364	476	1 690	1 960	206	NU260	1-5		320	320	361	368	392	520	520	487	4	4	90.7
320	480	74	4	4	360	—	1 150	1 450	152	NU1064	1, 3		336	336	356	365	—	464	—	—	3	3	48.4
	580	92	5	5	390	510	1 920	2 270	232	NU264	1-5		340	340	386	393	419	560	560	522	4	4	114
	670	112	7.5	7.5	425	—	2 460	2 880	287	NU364	1		352	352	419	428	—	638	638	575	6	6	199
340	420	60	2.1	2.1	362	—	784	1 500	150	NU3868	1		351	351	359	365	—	409	409	—	2	2	18.1
	460	56	3	3	370	—	756	1 080	114	NU1968	1		353	353	366	373	—	447	447	434	2.5	2.5	25.7
	460	72	3	3	372	—	999	1 620	168	NU2968	1, 3		353	353	368	375	—	447	447	432	2.5	2.5	34.7
	520	82	5	5	385	—	1 370	1 750	183	NU1068	1-3		360	360	381	390	—	500	—	—	4	4	64.1
360	440	38	2.1	2.1	380	—	426	692	66.3	NU1872	1		371	371	378	383	—	429	429	424	2	2	11.7
	480	56	3	3	392	—	708	1 060	111	NU1972	1		373	373	388	395	—	467	467	—	2.5	2.5	27.3
	480	72	3	3	393	—	1 060	1 820	182	NU2972	1		373	373	390	396	—	467	467	451	2.5	2.5	37.2
	540	82	5	5	405	—	1 410	1 830	189	NU1072	1, 3		380	380	401	410	—	520	—	—	4	4	67.1
	540	134	5	5	413	—	2 470	4 180	396	NU3072	1		380	380	407	416	—	520	520	—	4	4	111
380	480	75	2.1	2.1	405	—	1 070	1 970	193	NU3876	1		391	391	401	408	—	469	469	—	2	2	32.3
	560	82	5	5	425	—	1 440	1 920	195	NU1076	1, 3		400	400	421	430	—	540	—	—	4	4	70.1
400	600	90	5	5	450	—	1 760	2 310	229	NU1080	1, 3		420	420	446	455	—	580	—	—	4	4	91.0
	600	148	5	5	450	—	2 830	4 370	407	NU3080	1		420	420	443	453	—	580	580	—	4	4	148
420	620	90	5	5	470	—	1 750	2 320	228	NU1084	1, 3		440	440	466	475	—	600	—	—	4	4	94.6
460	620	74	4	4	500	—	1 320	1 990	193	NU1992	1		476	476	495	503	—	604	604	585	3	3	60.8
480	650	78	5	5	525	—	1 410	2 200	211	NU1996	1		500	500	520	529	—	630	630	—	4	4	72.7

[注] 1) 非NU型轴承 (NJ, NUP, N, NF型) 的公称形式将辅助标记NU替换为NJ, NUP, N, NF。例如, 与NU230拥有相同主要尺寸的N型轴承的公称形式为N230。
图例栏为多个时, 记载NU型轴承的公称形式。

单列圆柱滚子轴承

d 500~850 mm

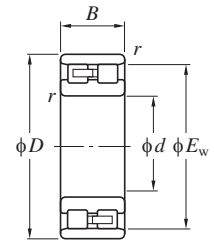


主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)								(参考) 质量 NU型 (N型) (kg)		
d	D	B	r (最小)	r ₁ (最小)	F _w	E _w	C _r	C _{0r}	C _u	d _a (最小)			d _b (最小)	d _b (最大)	d _c (最小)	d _d (最小)	D _a (最大)	D _b (最大)	D _b (最小)	r _a (最大)		r _b (最大)	
500	620	56	3	3	534	—	884	1 560	147	NU18/500 NU38/500 NU19/500 NU29/500 NU10/500	1	1	513	513	531	537	—	607	607	594	2.5	2.5	37.3
	620	90	3	3	534	—	1 520	3 140	281		1		513	513	530	537	—	607	607	—	2.5	2.5	61.8
	670	78	5	5	546	—	1 840	3 160	294		1-P		520	520	542	550	—	650	650	—	4	4	78.5
	670	100	5	5	546	—	2 430	4 500	408		1-P		520	520	542	550	—	650	650	—	4	4	101
	720	100	6	6	556	—	2 850	4 440	412		1-P		524	524	551	560	—	696	—	674	5	5	141
530	710	82	5	5	575	—	1 650	2 560	241	NU19/530 NU29/530	2	1-P	550	550	570	579	—	690	690	673	4	4	86.9
	710	106	5	5	577	—	2 710	4 850	438		550		550	572	561	—	690	690	—	4	4	118	
560	750	85	5	5	613	—	1 990	3 260	293	NU19/560 NU29/560	1	2-P	580	580	609	617	—	730	730	—	4	4	105
	750	112	5	5	613	—	3 130	5 870	514		580		580	607	617	—	730	730	—	4	4	140	
600	800	90	5	5	652	—	2 470	4 170	369	NU19/600	1-P	620	620	647	656	—	780	780	—	4	4	126	
630	780	88	4	4	671	—	1 900	3 690	317	NU28/630 NU19/630	1	1-P	646	646	665	675	—	764	764	—	3	3	91.8
	850	100	6	6	689	—	3 070	5 240	457		654		654	684	693	—	826	826	—	5	5	165	
670	820	69	4	4	708	—	1 920	3 750	329	NU18/670	1-P, 2-P	686	686	705	712	—	804	804	—	3	3	76.6	
850	1 030	106	5	5	900	—	2 660	5 960	468	NU28/850 NU19/850	1	1-P	870	870	894	905	—	1 010	1 010	—	4	4	175
	1 120	118	6	6	917	—	4 540	8 190	659		874		874	911	921	—	1 096	1 096	1 061	5	5	310	

[注] 1) 非NU型轴承 (NJ、NUP、N、NF型) 的公称形式将辅助标记NU替换为NJ、NUP、N、NF。例如, 与NU230拥有相同主要尺寸的N型轴承的公称形式为N230。
图例栏为多个时, 记载NU型轴承的公称形式。

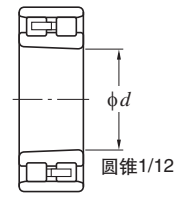
双列圆柱滚子轴承

d 100~200 mm



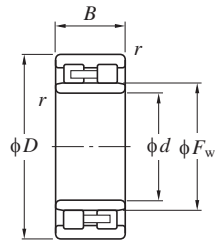
圆柱孔

图例1 (NN型)



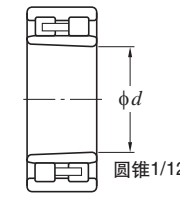
圆锥孔

圆锥1/12



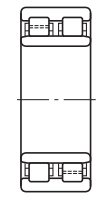
圆柱孔

图例2 (NNU型)

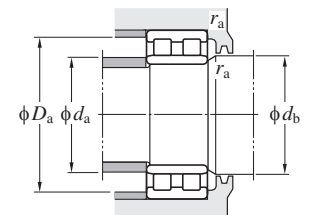
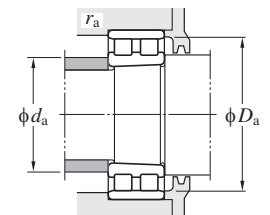


圆锥孔

圆锥1/12



图例2-P (NNU型)

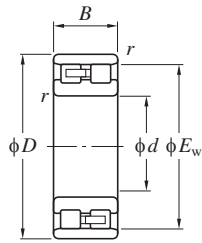


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		图例	安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (最小)	F _w	E _w	C _r	C _{0r}	C _u	NN 圆柱孔	NNU 圆柱孔		d _a (最小)	d _a (最大)	d _b (最小)	d _b (最大)	D _a (最小)	D _a (最大)		r _a (最小)
100	140	40	1.1	113	—	139	258	32.9	—	NNU4920	2	106.5	111	115	133.5	—	1	1.95	
	150	37	1.5	—	137	157	265	33.3	NN3020	—	1	108	—	—	142	139	1.5	2.28	
105	160	41	2	—	146	197	322	42.5	NN3021	—	1	114	—	—	151	148	2	2.88	
110	150	40	1.1	123	—	163	326	42.4	—	NNU4922	2	116.5	121	125	143.5	—	1	2.10	
	170	45	2	—	155	221	361	47.9	NN3022	—	1	119	—	—	161	157	2	3.65	
120	165	45	1.1	134.5	—	187	373	47.6	—	NNU4924	2	126.5	132	137	158.5	—	1	2.90	
	180	46	2	—	165	232	392	51.1	NN3024	—	1	129	—	—	171	167	2	4.00	
130	180	50	1.5	146	—	216	428	50.2	—	NNU4926	2	138	143.5	148	172	—	1.5	3.90	
	200	52	2	—	182	283	476	57.7	NN3026	—	1	139	—	—	191	183	2	5.94	
140	190	50	1.5	156	—	222	456	52.5	—	NNU4928	2	148	153.5	158	182	—	1.5	4.15	
	210	53	2	—	192	297	516	61.5	NN3028	—	1	149	—	—	201	194	2	6.41	
150	210	60	2	168.5	—	343	692	80.7	—	NNU4930	2	159	166	171	201	—	2	6.50	
	225	56	2.1	—	206	334	587	70.1	NN3030	—	1	161	—	—	214	208	2	7.74	
160	220	60	2	178.5	—	340	695	79.8	—	NNU4932	2	169	176	182	211	—	2	6.95	
	240	60	2.1	—	219	398	695	79.6	NN3032	—	1	171	—	—	229	221	2	9.38	
170	230	60	2	188.5	—	361	763	86.4	—	NNU4934	2	179	186	192	221	—	2	7.20	
	260	67	2.1	—	236	471	824	105	NN3034	—	1	181	—	—	249	238	2	12.8	
180	280	74	2.1	—	255	561	958	118	NN3036	—	1	191	—	—	269	257	2	16.8	
190	260	69	2	210	—	465	996	119	—	NNU4938	2	199	207	215	251	—	2	11.0	
	290	75	2.1	—	265	598	1 020	128	NN3038	—	1	201	—	—	279	267	2	17.6	
200	280	80	2.1	223	—	509	1 050	125	—	NNU4940	2	211	219.5	228	269	—	2	15.4	
	310	82	2.1	—	282	631	1 120	137	NN3040	—	1	211	—	—	299	285	2	22.5	
	340	112	3	—	304	960	1 640	194	NN3140	—	1	213	—	—	327	307	2.5	41.3	

[备注] 内径圆锥孔轴承的公称形式的后面带K。

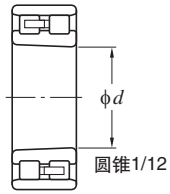
双列圆柱滚子轴承

d 220~410 mm



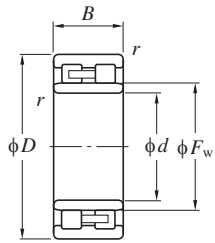
圆柱孔

图例1 (NN型)



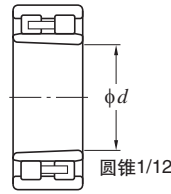
圆锥孔

圆锥1/12



圆柱孔

图例2 (NNU型)

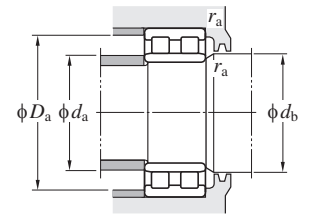
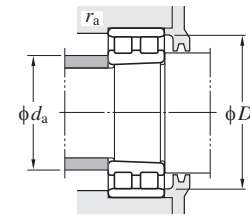


圆锥孔

圆锥1/12



图例2-P (NNU型)

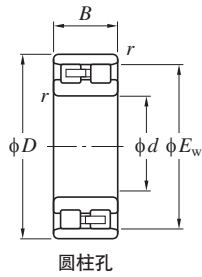


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		图例	安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (最小)	F _w	E _w	C _r	C _{0r}	C _u	NN 圆柱孔	NNU 圆柱孔		d _a (最小)	d _a (最大)	d _b (最小)	d _b (最大)	D _a (最小)	D _a (最大)		r _a (最小)
220	300	80	2.1	244	—	561	1 220	145	—	NNU4944	2	231	241	248	289	—	2	—	16.7
	370	120	4	263	—	1 110	1 950	223	—	NNU3144	2	236	260	268	354	—	3	—	52.5
240	320	80	2.1	263	—	588	1 340	155	—	NNU4948	2	251	260	269	309	—	2	—	18.0
	360	92	3	—	330	864	1 590	184	NN3048	—	253	—	—	347	333	2.5	—	32.8	
	400	128	4	286	—	1 270	2 290	257	—	NNU3148	2	256	282	291	384	—	3	—	65.3
260	360	100	2.1	287	—	941	2 050	228	—	NNU4952	2	271	284	296	349	—	2	—	31.4
280	380	100	2.1	308	—	976	2 200	239	—	NNU4956	2	291	305	316	369	—	2	—	33.1
	420	106	4	—	384	1 090	2 010	220	NN3056	—	296	—	—	404	387	3	—	51.2	
300	420	118	3	339	—	1 170	2 720	285	—	NNU4960	2	313	335	343	407	—	2.5	—	51.9
	460	118	4	—	418	1 290	2 460	266	NN3060	—	316	—	—	444	421	3	—	70.8	
320	480	121	4	—	438	1 350	2 670	283	NN3064	—	336	—	—	464	442	3	—	76.4	
	480	160	4	362	—	1 970	4 040	414	—	NNU4064	2	336	358	367	464	—	3	—	99.9
340	460	118	3	372	—	1 270	2 930	301	—	NNU4968	2	353	368	383	447	—	2.5	—	56.8
	520	180	5	387	—	2 370	4 810	486	—	NNU4068	2	360	383	393	500	—	4	—	136
360	480	118	3	390	—	1 340	3 050	314	—	NNU4972	2	373	387	394	467	—	2.5	—	58.2
	540	134	5	—	493	1 560	3 090	315	NN3072	—	380	—	—	520	497	4	—	107	
	540	180	5	407	—	2 430	5 050	503	—	NNU4072	2	380	403	413	520	—	4	—	142
	540	266	5	407	—	3 930	9 410	903	—	72NNU54266	2-P	380	403	413	520	—	4	—	219
	600	192	5	—	538	2 820	5 400	534	NN3172	—	380	—	—	580	543	4	—	218	
380	570	300	4	423	—	4 970	11 700	1 100	—	76NNU57300	2-P	396	417	425	554	—	3	—	271
400	600	148	5	—	548	2 030	4 140	414	NN3080	—	420	—	—	580	552	4	—	146	
	600	170	5	452	—	2 930	6 200	611	—	80NNU60170	2-P	420	447	458	580	—	4	—	172
	600	200	5	453	—	2 970	6 280	608	—	NNU4080	2	420	448	459	580	—	4	—	195
410	600	220	5	470	—	3 700	9 060	856	—	82DC60220	2-P	430	465	476	580	—	4	—	214

〔备注〕内径圆锥孔轴承的公称形式的后面带K。

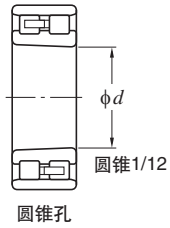
双列圆柱滚子轴承

d 420~(670) mm

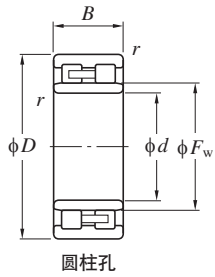


圆柱孔

图例1 (NN型)

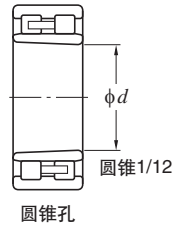


圆锥孔



圆柱孔

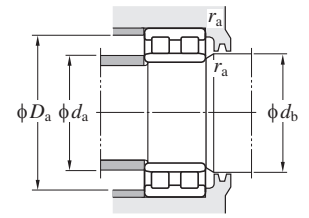
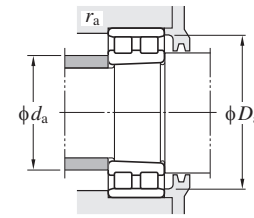
图例2 (NNU型)



圆锥孔



图例2-P (NNU型)

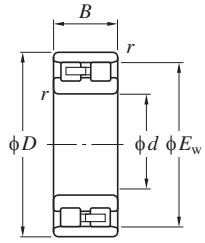


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		图例	安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (最小)	F _w	E _w	C _r	C _{0r}	C _u	NN 圆柱孔	NNU 圆柱孔		d _a (最小)	d _a (最大)	d _b (最小)	d _b (最大)	D _a (最小)	D _a (最大)		r _a (最小)
420	560	140	4	460	—	1 670	4 290	413	—	NUU4984	2	436	457	465	544	—	3	96.7	
	600	220	5	470	—	3 700	9 060	856	—	84DC60220	2-P	440	465	476	580	—	4	204	
	620	150	5	—	570	2 310	4 570	449	NN3084	—	1	440	—	—	600	574	4	154	
	620	200	5	473	—	3 050	6 570	629	—	NUU4084-1	2	440	468	479	600	—	4	203	
430	750	280	7.5	515	—	6 040	12 100	1 110	—	86DC75280	2-P	462	508	521	718	—	6	539	
440	600	160	4	487	—	2 060	5 000	477	—	NUU4988	2	456	483	492	584	—	3	133	
	620	225	4	487	—	3 950	9 980	921	—	88DC62225	2-P	456	483	492	604	—	3	220	
	650	212	6	493	—	3 430	7 530	707	—	NUU4088A	2	464	488	501	—	—	5	240	
	650	230	6	495	—	4 030	9 320	875	—	88NNU65230	2-P	464	489	502	626	—	5	265	
460	620	160	4	502	—	2 250	5 440	516	—	NUU4992	2	476	498	507	604	—	3	136	
480	680	280	6	527	—	5 160	12 900	1 150	—	96NNU68280	2-P	504	521	531	656	—	5	325	
	500	670	170	5	545	—	2 940	7 660	706	—	100DC67170A	2-P	520	541	551	650	—	4	171
500	680	210	5	547	—	3 810	9 870	891	—	100NNU68210	2-P	520	542	552	660	—	4	225	
	720	270	8	556	—	4 740	11 400	1 040	—	100DC72270A	2-P	532	551	565	688	—	6	353	
	720	300	7	556	—	5 580	14 100	1 260	—	100DC72300B	2-P	532	551	561	688	—	5.5	405	
	508	749.3	355.6	6	566	—	7 350	18 300	1 600	—	102DC75356	2-P	532	560	573	725	—	5	540
560	735	170	5	604.6	—	3 040	7 730	694	—	112DC74170	2-P	580	598	609	715	—	4	194	
	750	190	5	613	—	3 190	7 940	714	—	NUU49/560	2	580	608	619	730	—	4	233	
600	800	200	5	652	—	3 500	8 630	762	—	NUU49/600	2	620	647	658	780	—	4	272	
	870	200	6	—	801	3 940	8 450	746	NN30/600	—	1	624	—	—	846	807	5	388	
630	780	150	4	671	—	2 430	6 800	591	—	NUU48/630	2	646	667	676	764	—	3	154	
640	890	320	6	705	—	7 330	19 900	1 650	—	128DC89320	2-P	664	699	713	866	—	5	625	
670	900	230	6	732	—	5 270	14 100	1 190	—	NUU49/670	2-P	694	726	740	876	—	5	420	

[备注] 内径圆锥孔轴承的公称形式的后面带K。

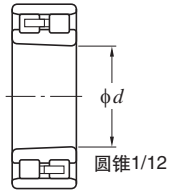
双列圆柱滚子轴承

d (670) ~ 710 mm



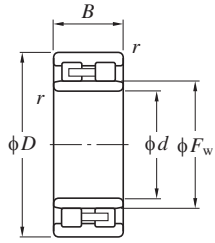
圆柱孔

图例1 (NN型)



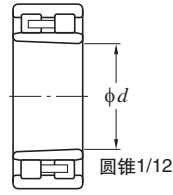
圆锥孔

圆锥1/12



圆柱孔

图例2 (NNU型)

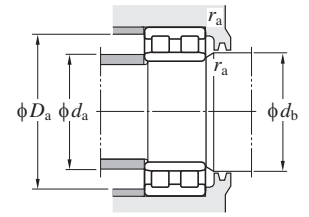
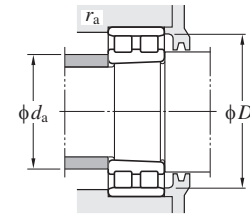


圆锥孔

圆锥1/12



图例2-P (NNU型)

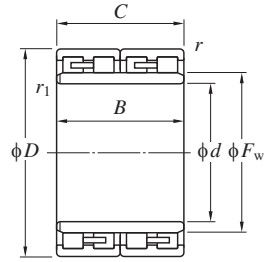


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		图例	安装相关尺寸 (mm)						(参考) 质量 (kg) 圆柱孔
d	D	B	r (最小)	F_w	E_w	C_r	C_{0r}	C_u	NN 圆柱孔	NNU 圆柱孔		d_a (最小)	d_a (最大)	d_b (最小)	d_b (最大)	D_a (最小)	D_a (最大)	
670	920	330	6	738	—	7 370	20 800	1 700	—	134NNU92330	2-P	694	732	746	896	—	5	662
710	950	243	6	775	—	5 890	16 200	1 350	—	NNU49/710	2-P	734	769	783	926	—	5	491

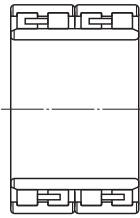
〔备注〕内径圆锥孔轴承的公称形式的后面带K。

四列圆柱滚子轴承

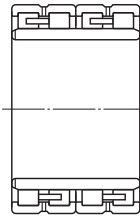
d 100~(160) mm



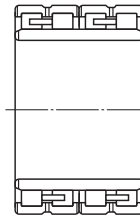
图例1-1



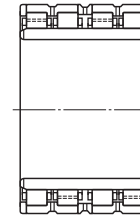
图例1-2



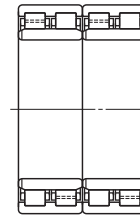
图例1-3



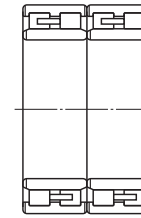
图例1-4



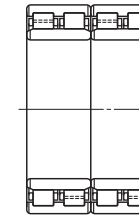
图例1-6P



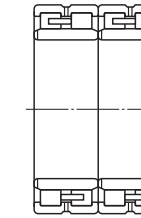
图例2-1P



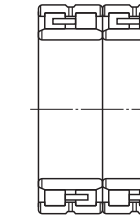
图例2-2



图例2-2P

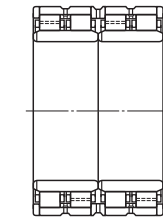


图例2-3

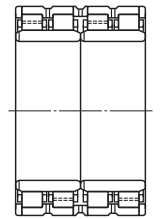


图例2-4

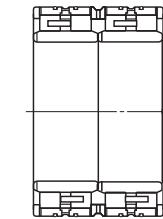
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	疲劳极限载荷 (kN) C_u			d_a (最小)	D_a (最大)	$r_a^{(1)}$ (最大)	$r_b^{(1)}$ (最大)		
100	140	120	120	110	1.1	1.1	521	945	134	20FC14120	2-2	107	133	131	1	1	5.6
110	170	90	90	127	2	2	461	692	92.0	22FC1790	1-2	120	160	155	2	2	7.4
	180	120	120	128	2	2	684	971	123	22FC18120	2-2	119	170	164	2	1.5	12
115	165	90	90	132.5	1.1	1.1	427	751	90.3	23FC1690	1-1	122	158	154	1	1	6.5
120	165	87	87	134.5	1.1	1.1	401	745	95.2	24FC1787	1-2	127	158	154	1	1	5.6
	180	105	105	135	2	1.1	525	796	96.7	4CR120	1-2	127	170	165	2	1	9.3
127	174.65	150.812	150.812	139.5	1.1	1.1	677	1 300	170	25FC17150	2-2	134	167	163	1	1	10.5
	203.2	127	127	147	2	2	797	1 180	160	25FC20127	1-3	137	193	185	2	2	15.4
130	200	104	104	150	2	2	610	953	115	26FC20104	1-2	140	190	182	2	2	11.8
	200	125	125	149	2	2	811	1 310	176	26FC20125	1-2	140	190	183	2	2	14.4
140	190	119	119	154	1.5	1.5	606	1 160	136	28FC19119W	1-3	149	181	178	1.5	1.5	9.6
	210	116	116	158	2	2	727	1 120	131	28FC21116	1-2	150	200	194	2	2	13.5
145	210	155	155	166	1.1	1.1	907	1 710	223	29FC21155	1-2	152	203	196	1	1	17.8
	225	156	156	169	2	2	982	1 680	219	313924	1-2	155	215	205	2	2	22.9
150	200	120	120	162	2	2	720	1 400	180	30FC20120	1-2	160	190	188	2	2	10.1
	210	120	120	168.5	2	2	736	1 380	161	30FC21120	2-2	160	200	196	2	2	12.8
	210	150	150	165	2	2	937	1 780	231	30FC21150	1-2	160	200	195	2	2	15.9
	220	150	150	170	2	2	953	1 760	229	30FC22150	1-2	160	210	202	2	2	19.2
	220	150	150	168	2	2	955	1 760	229	30FC22150A	1-2	160	210	200	2	2	19.5
	230	156	156	174	2	2	1 030	1 810	238	313891-1	1-2	160	220	210	2	2	23.8
160	220	180	180	177	2	2	1 030	2 170	271	32FC22180	1-2	170	210	205	2	2	20.5
	230	130	130	180	2.1	2.1	931	1 740	217	314190	1-2	172	218	212	2	2	17.7
	230	168	168	182	1.1	1.1	1 120	2 210	273	32FC23170	1-2	167	223	214	1	1	22.8
	230	168	168	180	2	2	1 120	2 200	273	32FC23170A	1-2	170	220	212	2	2	23.1



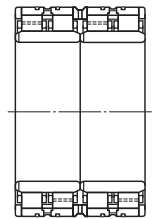
图例2-5P



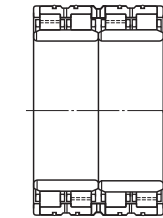
图例2-6P



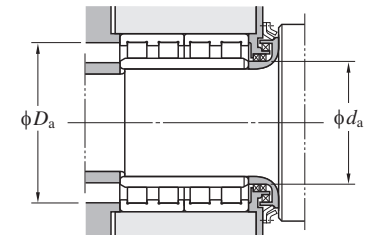
图例3-1



图例3-1P



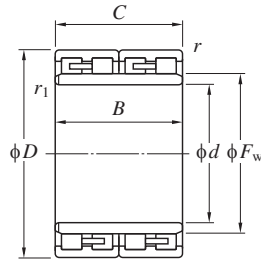
图例3-2P



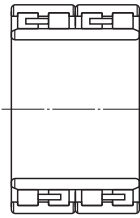
[注] 1) r_a 表示与外圈的倒角 r 对应的外壳倒角尺寸,
 r_b 表示与内圈的倒角 r_1 对应的轴的倒角。

四列圆柱滚子轴承

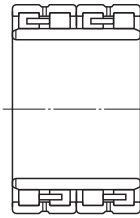
d (160) ~ (200) mm



图例1-1



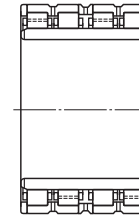
图例1-2



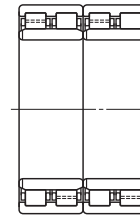
图例1-3



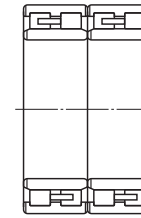
图例1-4



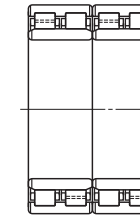
图例1-6P



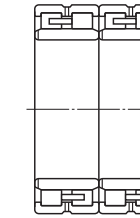
图例2-1P



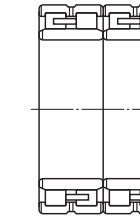
图例2-2



图例2-2P

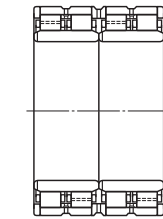


图例2-3

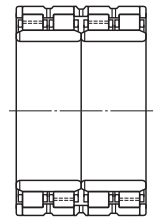


图例2-4

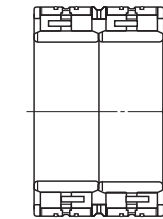
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)			
d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	D_a (最大)	$r_a^{1)}$ (最大)	$r_b^{1)}$ (最大)					
160	230	168	168	179	2	2	1 200	2 210	276	32FC23170B	1-4	170	220	215	2	2	22.6			
	230	180	180	177	2	2	1 230	2 270	282			32FC23180A	1-2	170	220	213		2	2	24.1
	240	120	120	183	2.1	2.1	713	1 140	128			32FC24120W	1-3	172	228	219		2	2	18.5
	240	170	170	183	2.1	2.1	1 270	2 220	279			32FC24170	1-2	172	228	223		2	2	26.8
170	230	120	120	187	2	2	837	1 680	208	34FC23120	1-2	180	220	215	2	2	14.4			
	240	156	156	190	2	2	1 040	2 050	256	34FC24156A		1-2	180	230	222	2		2	22.4	
	240	156	156	189	2	2	1 140	2 100	264	34FC24156B		1-2	180	230	225	2		2	21.8	
	240	190	190	187	1.5	1.5	1 350	2 620	317	34FC24190		1-2	179	231	223	1.5		1.5	26.9	
	250	168	168	192	2.1	2.1	1 260	2 230	277	34FC25168		1-2	182	238	232	2		2	27.6	
	250	170	170	192	2.1	2.1	1 260	2 230	277	34FC25170		1-2	182	238	232	2		2	27.8	
	260	150	150	195	2.1	2.1	1 180	2 000	253	34FC26150		1-2	182	248	237	2		2	28.8	
178	258.75	150	150	199	1.5	1.5	1 180	2 070	261	36FC26150	1-2	187	250	239	1.5	1.5	25.8			
180	250	156	156	200	2	2	1 120	1 980	271	36FC25156A	1-2	190	240	234	2	2	23.3			
	260	168	168	202	2.1	2.1	1 240	2 390	291	313812W		1-4	192	248	238	2		2	29.7	
	260	168	168	202	2.1	2.1	1 320	2 420	297	36FC26168		1-2	192	248	242	2		2	29.3	
	265	180	180	203	2	2	1 390	2 600	313	36FC27180		1-2	190	255	243	2		2	33.6	
190	260	168	168	212	2.1	2.1	1 220	2 600	309	38FC26168-1	1-2	202	248	244	2	2	26.5			
	270	170	170	212	2	2	1 230	2 310	283	38FC27170		1-2	200	260	250	2		2	30.8	
	270	170	170	213	2	2	1 230	2 310	283	38FC27170A		1-2	200	260	251	2		2	31.0	
	270	200	200	212	2	2	1 570	3 080	368	314199		1-2	200	260	252	2		2	36.1	
	280	200	200	214	2.1	2.1	1 670	3 100	370	38FC28200		1-2	202	268	258	2		2	42	
	290	190	190	215	2.1	2.1	1 670	2 860	340	38FC29190		1-2	202	278	265	2		2	44.9	
195	300	226	226	220	2.1	2.1	2 110	3 690	430	39FC30226	1-2	207	288	274	2	2	57.9			
200	270	170	170	222	2	2.1	1 270	2 780	324	314553	1-2	212	260	254	2	2	28.0			
	280	152	152	222	2.1	2.1	1 180	2 150	265	40FC28152BW		1-3	212	268	262	2		2	28.0	



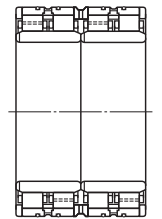
图例2-5P



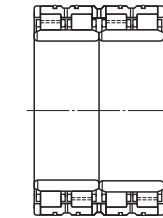
图例2-6P



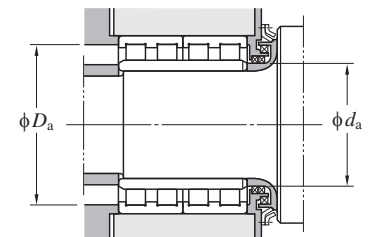
图例3-1



图例3-1P



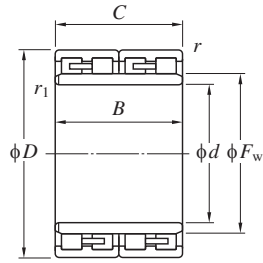
图例3-2P



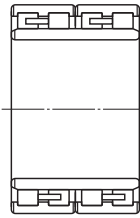
[注] 1) r_a 表示与外圈的倒角 r 对应的外壳倒角尺寸,
 r_b 表示与内圈的倒角 r_1 对应的轴的倒角。

四列圆柱滚子轴承

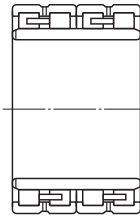
d (200) ~ (240) mm



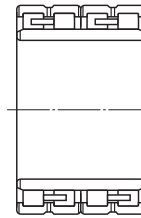
图例1-1



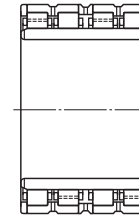
图例1-2



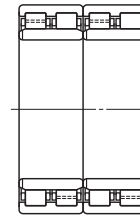
图例1-3



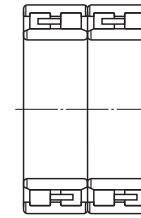
图例1-4



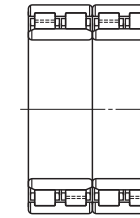
图例1-6P



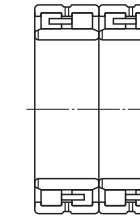
图例2-1P



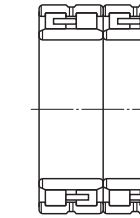
图例2-2



图例2-2P

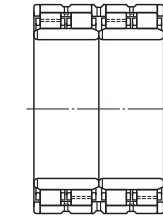


图例2-3

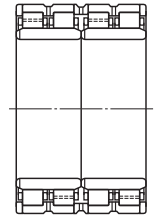


图例2-4

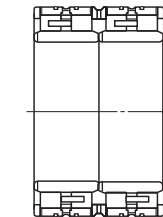
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	D_a (最大)	$r_a^{(1)}$ (最大)	$r_b^{(1)}$ (最大)		
200	280	170	170	222	2.1	2.1	1 370	2 620	313	40FC28170	1-2	212	268	262	2	2	31.7
	280	188	188	222	2.1	2.1	1 450	2 810	331								
	280	190	190	223	3	3	1 560	3 100	359	40FC28190A	1-2	214	266	263	2.5	2.5	36.0
	280	200	200	222	2	2	1 560	3 090	365	313893-1	1-2	210	270	262	2	2	37.7
	280	200	200	224	2.1	2.1	1 560	3 330	388	40FC28200	1-2	212	268	260	2	2	38.7
	290	192	192	226	2.1	2.1	1 570	3 030	350	313811	1-2	212	278	268	2	2	42.0
	310	160	160	232	2.1	2.1	1 360	2 240	274	40FC31160	1-1	212	298	282	2	2	44.6
	310	206	206	227	2.1	2.1	1 930	3 240	387	40FC31206	1-2	212	298	283	2	2	56.6
206	299.97	170	170	229	2	2	1 580	2 780	333	41FC30170	1-2	216	289	277	2	2	39.2
210	290	192	192	236	2.1	2.1	1 560	3 270	372	42FC29192	1-2	222	278	274	2	2	38.1
	300	210	210	234	2.1	2.1	1 780	3 490	407	42FC30210	1-2	222	288	278	2	2	47.3
220	300	150	150	240	2.1	2.1	1 300	2 500	298	44FC30150W	1-3	232	288	280	2	2	30.7
	310	192	192	247	2.1	2.1	1 630	3 270	369	313837-1	1-2	232	298	289	2	2	45.5
	310	192	192	246	2	2	1 760	3 420	398	313837A	1-2	230	300	291	2	2	44.9
	310	192	192	245	3	2.1	1 560	2 980	349	44FC31192W	1-3	232	296	289	2.5	2	43.9
	310	225	225	244	2.1	2.1	2 020	4 160	467	44FC31225A	1-2	232	298	288	2	2	53.5
	320	210	210	246	2.1	2.1	1 890	3 490	406	44FC32210	1-2	232	308	296	2	2	55.4
	320	210	210	248	2.1	2.1	1 950	3 740	430	44FC32210-1	1-4	232	308	296	2	2	56.7
	340	180	180	256	3	3	1 620	2 750	326	44FC34180A	1-4	234	326	310	2.5	2.5	59.0
230	330	206	206	260	2.1	2.1	2 020	3 980	450	313824A	1-2	242	318	308	2	2	57.5
	340	260	260	261	3	3	2 480	4 900	549	46FC34260	1-2	244	326	313	2.5	2.5	81.2
237	339.67	200	200	264	2	2	1 980	3 780	432	47FC34200	1-2	247	329	314	2	2	58.0
240	330	220	220	270	3	3	1 900	4 250	471	312943/1YD	1-4	254	316	310	2.5	2.5	55.5
	330	220	220	264	2.1	2.1	1 970	4 120	462	48FC33220	1-2	252	318	308	2	2	54.3
	330	220	220	268	3	3	1 900	4 070	454	48FC33220BW	1-4	254	316	310	2.5	2.5	55.5
	330	250	250	263	2.1	2.1	2 320	4 910	546	48FC33250W	1-3	252	318	309	2	2	63.7



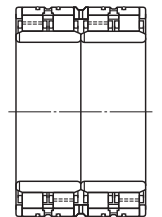
图例2-5P



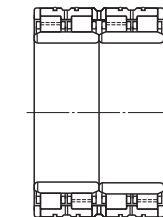
图例2-6P



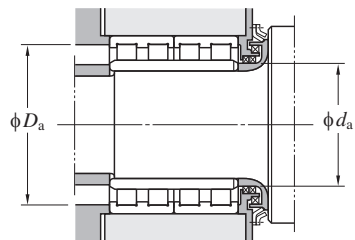
图例3-1



图例3-1P



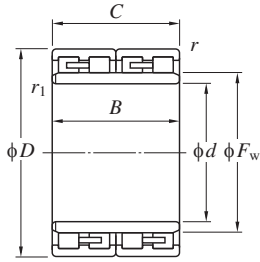
图例3-2P



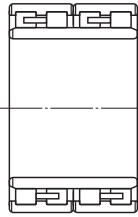
[注] 1) r_a 表示与外圈的倒角 r 对应的外壳倒角尺寸,
 r_b 表示与内圈的倒角 r_1 对应的轴的倒角。

四列圆柱滚子轴承

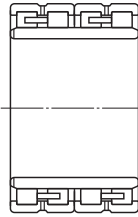
d (240) ~ (290) mm



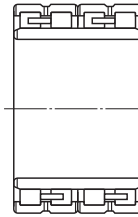
图例1-1



图例1-2



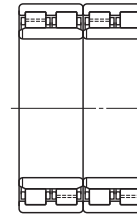
图例1-3



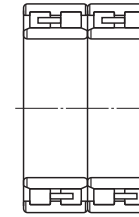
图例1-4



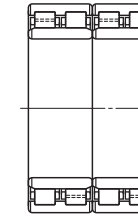
图例1-6P



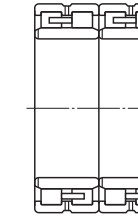
图例2-1P



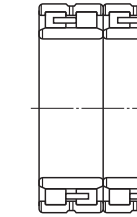
图例2-2



图例2-2P

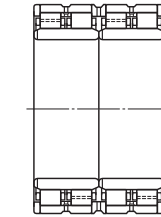


图例2-3

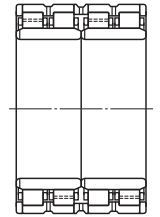


图例2-4

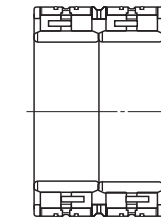
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	D_a (最大)	$r_a^{1)}$ (最大)	$r_b^{1)}$ (最大)		
240	340	200	200	266	3	3	2 020	3 780	432	48FC34200 48FC34220	1-2	254	326	318	2.5	2.5	56.3
	340	220	220	268	3	3	2 150	4 240	472			254	326	318	2.5	2.5	63.4
250	350	220	220	278	3	3	2 070	4 200	467	50FC35220	1-2	264	336	326	2.5	2.5	64.6
260	355	260	260	286	2.1	2.1	2 450	5 440	591	52FC35260	2-2	272	343	332	2	2	75.0
	360	192	192	287	2.1	2.1	1 880	3 740	416	52FC36192W	1-3	272	348	335	2	2	59.8
	360	200	200	287	2.1	2.1	2 020	4 110	456	52FC36200	1-2	272	348	335	2	2	62.0
	360	230	230	292.5	2.1	2.1	2 300	4 900	528	52FC36230CW	1-4	272	348	340	2	2	69.7
	360	230	230	292	2.1	2.1	2 160	4 790	515	52FC36230D	1-2	272	348	336	2	2	72.6
	360	260	260	287	2.1	2.1	2 470	5 320	579	52FC36260	2-2	272	348	335	2	2	80.0
	368	268	268	288	2.1	2.1	2 940	5 990	645	52FC37268W	1-4	272	356	344	2	2	89.9
	370	220	220	292	3	3	2 140	4 330	476	313823	1-2	274	356	342	2.5	2.5	76.0
	370	220	220	290	3	3	2 340	4 480	497	313823A	1-2	274	356	346	2.5	2.5	75.0
265	370	234	234	292	1.5	1.5	2 460	4 910	536	53FC37234A	1-2	274	361	346	1.5	1.5	76.3
	370	234	234	300	1.5	1.5	2 430	5 290	579	53FC37234B	2-2	274	361	348	1.5	1.5	78.5
270	380	230	230	298	2.1	2.1	2 500	4 910	535	54FC38230	1-2	282	368	354	2	2	80.0
280	380	170	170	306	2.1	2.1	1 830	3 590	398	56FC38170W	1-3	292	368	356	2	2	55.0
	390	220	220	312	3	3	2 220	4 640	501	313822	1-2	294	376	362	2.5	2.5	81.8
	390	220	220	308	3	3	2 340	4 670	508	313822A	1-2	294	376	362	2.5	2.5	79.7
	390	220	220	306	3	2.1	2 700	5 350	575	313822C	1-2	292	376	364	2.5	2	79.7
	390	220	220	312	3	3	2 490	5 100	547	313822D	1-2	294	376	366	2.5	2.5	80.1
	390	240	240	312	3	3	2 640	5 620	608	56FC39240	1-2	294	376	364	2.5	2.5	88.1
	390	275	275	309	2.1	2.1	2 880	6 110	647	56FC39275B	1-2	292	378	363	2	2	100
	390	275	275	308	3	2.1	3 270	6 850	719	56FC39275J	2-4	292	376	366	2.5	2	102
	410	300	300	314	3	3	4 010	8 400	895	56FC41300	2-6P	294	396	378	2.5	2.5	137
290	390	234	234	320	3	3	2 460	5 500	575	58FC39234	1-2	304	376	368	2.5	2.5	80.0



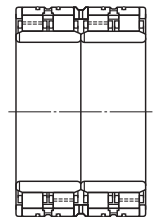
图例2-5P



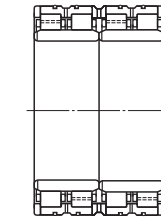
图例2-6P



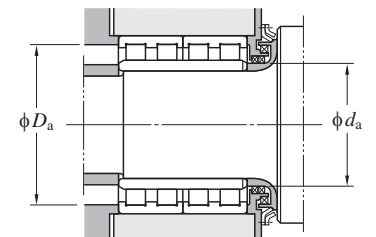
图例3-1



图例3-1P



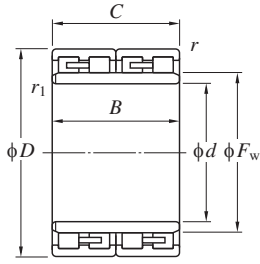
图例3-2P



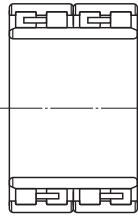
[注] 1) r_a 表示与外圈的倒角 r 对应的外壳倒角尺寸,
 r_b 表示与内圈的倒角 r_1 对应的轴的倒角。

四列圆柱滚子轴承

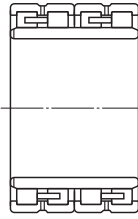
d (290) ~ (340) mm



图例1-1



图例1-2



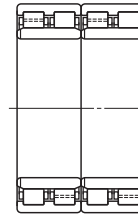
图例1-3



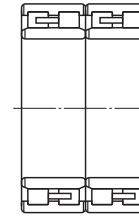
图例1-4



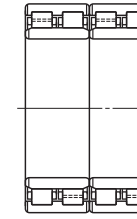
图例1-6P



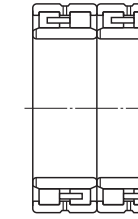
图例2-1P



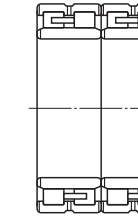
图例2-2



图例2-2P

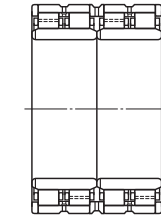


图例2-3

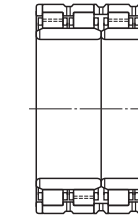


图例2-4

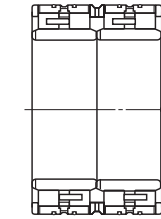
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	D_a (最大)	$r_a^{1)}$ (最大)	$r_b^{1)}$ (最大)			
290	400	180	180	320	3	3	2 010	4 010	434	58FC40180W	1-2	304	386	372	2.5	2.5	68.3	
	410	240	240	320	3	3	2 800	5 540	589		58FC41240	1-2	304	396	380	2.5	2.5	99.0
	420	300	300	327	3	3	3 320	6 960	722		58FC42300	1-2	304	406	387	2.5	2.5	138
300	400	300	300	328	3	3	3 130	7 310	746	60FC40300A	1-2	314	386	378	2.5	2.5	103	
	420	218	218	332	3	3	2 520	5 010	537	60FC42218	1-1	314	406	390	2.5	2.5	93.0	
	420	240	240	332	3	3	2 860	5 750	606	60FC42240	1-1	314	406	392	2.5	2.5	102	
	420	300	300	332	3	3	3 620	7 840	817	4CR300	3-2P	314	406	392	2.5	2.5	125	
	420	300	300	331	1.5	1.5	3 670	7 750	805	60FC42300DW	2-4	309	411	395	1.5	1.5	127	
	420	300	300	332	2	2	4 030	8 690	896	60FC42300L-2	2-6P	310	410	395	2	2	129	
	420	300	300	332	3	3	3 490	7 270	749	60FC42300W	2-3	314	406	394	2.5	2.5	127	
310	420	300	300	338	3	3	3 320	7 370	754	62FC42300	1-2	324	406	394	2.5	2.5	119	
	430	240	240	344.5	3	3	2 840	5 770	602	62FC43240	1-2	324	416	404	2.5	2.5	105	
	440	240	240	341	3	3	3 030	5 730	604	62FC44240	1-2	324	426	409	2.5	2.5	113	
320	440	230	230	351	3	3	2 720	5 490	574	64FC44230/240	1-2	334	426	411	2.5	2.5	103	
	450	240	240	358	3	3	2 900	5 740	603	4CR320	1-2	334	436	422	2.5	2.5	119	
	450	240	240	355	3	3	2 900	5 730	604	64FC45240	1-2	334	436	419	2.5	2.5	117	
	450	240	240	358	3	3	2 970	5 930	623	64FC45240CW	1-4	334	436	422	2.5	2.5	118	
	460	340	340	360	3	3	4 150	8 730	890	64FC46340A	1-4	334	446	428	2.5	2.5	187	
	480	290	290	361	4	4	4 390	8 450	883	64FC48290	2-6P	338	462	441	3	3	189	
	480	350	350	364	2.1	2.1	5 390	11 000	1 120	314274A	2-6P	332	468	444	2	2	227	
330	440	200	200	358	3	3	2 500	5 220	553	66FC44200AW	1-3	344	426	414	2.5	2.5	83.4	
	440	200	200	360	3	5	2 200	4 670	490	66FC44200W	1-3	352	426	412	2.5	4	83.0	
	460	340	340	364	2.1	2.1	4 150	9 150	926	66FC46340	1-2	342	448	428	2	2	172	
	460	340	340	368	4	4	4 360	9 800	978	66FC46340B	1-2	348	442	432	3	3	176	
	460	380	380	364	2.1	2.1	4 700	10 800	1 070	66FC46380W	1-4	342	448	428	2	2	195	
340	445	250	250	367	2.1	4	2 690	6 110	626	68FC45250W	1-3	358	433	419	2	3	100	
	450	250	250	368	2.1	2.1	2 940	6 480	672	68FC45250BW	1-3	352	438	424	2	2	106	



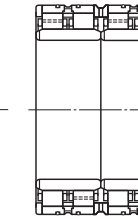
图例2-5P



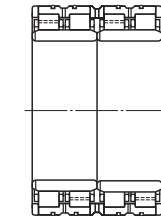
图例2-6P



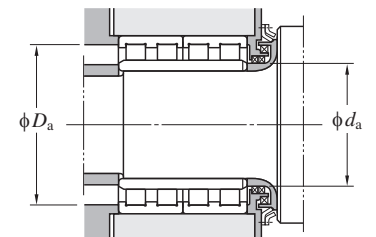
图例3-1



图例3-1P



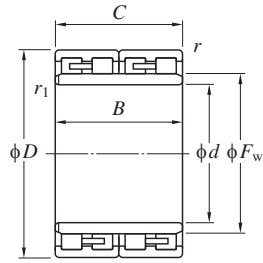
图例3-2P



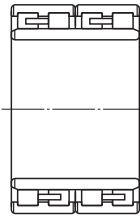
[注] 1) r_a 表示与外圈的倒角 r 对应的外壳倒角尺寸,
 r_b 表示与内圈的倒角 r_1 对应的轴的倒角。

四列圆柱滚子轴承

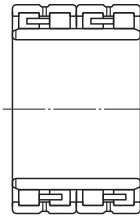
d (340) ~ 390 mm



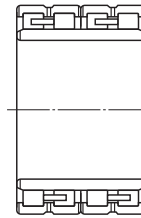
图例1-1



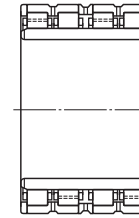
图例1-2



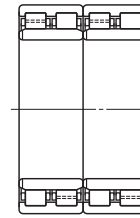
图例1-3



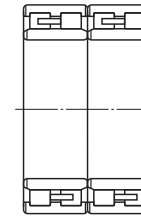
图例1-4



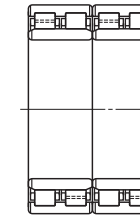
图例1-6P



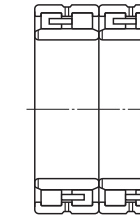
图例2-1P



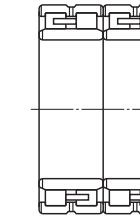
图例2-2



图例2-2P



图例2-3

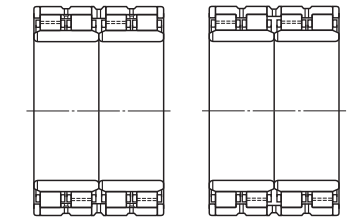


图例2-4

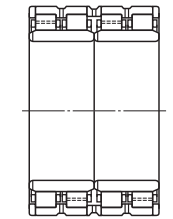
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	C	F_w	r (最小)	$r_1^{1)}$ (最小)	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	D_a (最大)	$r_a^{2)}$ (最大)	$r_b^{2)}$ (最大)			
340	480	350	350	378	4	SP	4 920	11 100	1 100	68FC48350-2	2-4	354	462	446	3	2	211	
	480	350	350	378	3	SP	5 130	11 500	1 150		68FC48350D	3-2P	354	466	448	2.5	2	201
	480	350	350	376	4	4	5 200	11 400	1 150		68FC48350L	3-2P	358	462	448	3	3	201
	480	385	350	378	2.1	SP	5 130	11 500	1 150		68FC48350N	2-6P	358	468	448	2	3	209
	490	300	300	380	5	5	3 760	7 690	784		68FC49300	1-2	362	468	450	4	4	187
	490	300	300	379	5	5	3 950	7 850	797		68FC49300A	1-2	362	468	453	4	4	182
343.052	457.098	254	254	374	3	3	2 830	6 190	632	69FC46254W	1-4	358	443	430	2.5	2.5	112	
350	500	460	460	388	2	2	7 060	16 500	1 610	70FC50460	2-6P	360	490	464	2	2	296	
360	480	290	290	392	3	3	3 720	8 510	842	72FC48290	1-2	374	466	452	2.5	2.5	145	
	500	250	250	394	3	3	3 770	7 340	756	72FC50250	2-2	374	486	470	2.5	2.5	145	
	510	370	370	400	4	4	4 930	11 000	1 090	72FC51370	1-2	378	492	470	3	3	241	
	520	380	380	405	2	5	6 230	13 700	1 350	72FC52380	2-6P	382	510	485	2	4	270	
370	520	380	380	409	5	5	5 710	13 200	1 300	74FC52380	2-6P	392	498	481	4	4	257	
	520	400	400	413	5	5	5 080	11 900	1 150	74FC52400W	2-4	392	498	481	4	4	268	
	540	400	400	415	4	4	5 570	11 500	1 130	74FC54400A	1-2	388	522	499	3	3	311	
375	545	400	400	417	4	4	6 790	14 500	1 410	75FC55400	3-2P	393	527	505	3	3	315	
380	520	280	280	417	4	4	3 990	8 550	850	76FC52280	1-2	398	502	487	3	3	173	
	520	290	290	418	4	4	4 030	8 840	878	76FC52290	1-2	398	502	486	3	3	181	
	540	300	300	421	3	3	4 990	10 100	1 010	76FC54300	2-6P	394	526	505	2.5	2.5	222	
	540	340	340	422	4	4	4 940	10 300	1 010	76FC54340W	3-1	398	522	502	3	3	256	
	540	360	360	422	4	4	5 890	12 900	1 260	76FC54360	2-6P	398	522	502	3	3	266	
	540	400	380	422	4	4	6 460	14 300	1 400	76FC54380	2-6P	398	522	504	3	3	287	
	540	400	400	422	4	4	6 480	14 600	1 410	76FC54400BW	2-6P	398	522	502	3	3	298	
	540	400	400	422	4	4	6 480	14 600	1 410	76FC54400DW	3-2P	398	522	502	3	3	298	
	390	550	400	400	434	5	SP	5 510	12 400	1 190	78FC55400AW	2-3	410	528	510	4	4	296

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

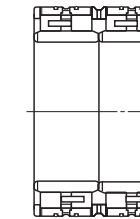
2) r_a 表示与外圈的倒角 r 对应的外壳的倒角尺寸, r_b 表示与内圈的倒角 r_1 对应的轴的倒角。



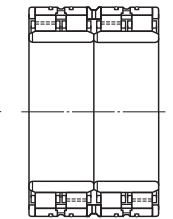
图例2-5P



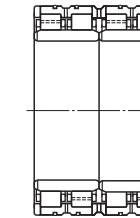
图例2-6P



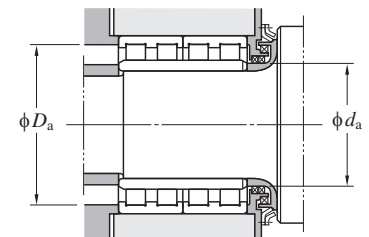
图例3-1



图例3-1P

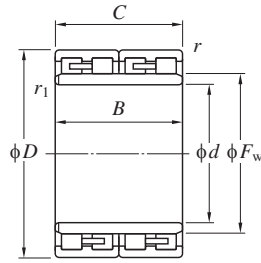


图例3-2P

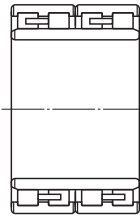


四列圆柱滚子轴承

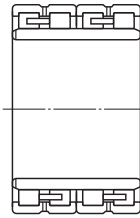
d 400~444.5 mm



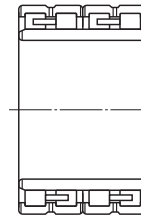
图例1-1



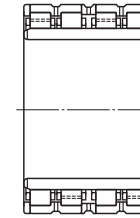
图例1-2



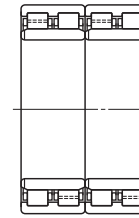
图例1-3



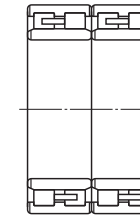
图例1-4



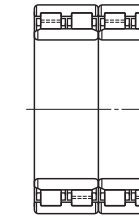
图例1-6P



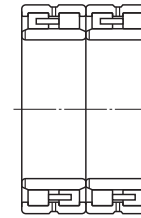
图例2-1P



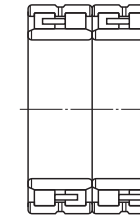
图例2-2



图例2-2P

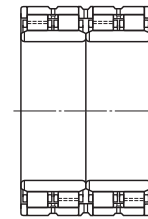


图例2-3

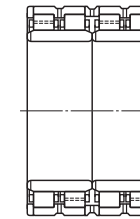


图例2-4

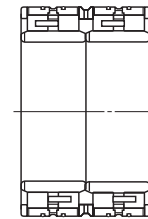
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
d	D	B	C	F _w	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最小)	D _a (最大)	r _a ¹⁾ (最大)	r _b ¹⁾ (最大)		
400	520	250	250	432	4	4	3 130	7 050	698	80FC52250W	1-3	418	502	492	3	3	133	
	560	360	360	441	5	5	5 980	13 400	1 290	80FC56360	2-6P	422	538	521	4	4	277	
	560	410	410	445	5	5	6 800	15 800	1 500	4CR400	3-2P	422	538	525	4	4	310	
	560	410	410	445	2	5	6 950	16 300	1 540	80FC56410	2-6P	422	550	525	2	4	315	
	600	380	380	450	5	5	7 120	14 300	1 400	80FC60380	2-6P	422	578	552	4	4	388	
406.4	609.6	304.8	304.8	460	5	5	4 710	8 750	868	81FC6130W	1-4	429	587	556	4	4	307	
410	546	400	400	448	5	5	5 360	13 000	1 240	82FC55400	2-2	432	524	516	4	4	256	
	600	440	440	460	5	5	8 700	18 800	1 780	82FC60440	2-6P	432	578	560	4	4	432	
418.5	600	410	410	470	5	5	7 120	15 700	1 500	84FC60410A	2-6P	441	578	560	4	4	385	
419	592	350	350	462	4	4	6 110	12 900	1 250	84FC59350	1-6P	437	574	552	3	3	304	
420	560	280	280	457	4	4	4 200	9 410	913	84FC56280	1-1	438	542	527	3	3	189	
	560	400	400	458	4	4	5 220	12 700	1 200	84FC56400	2-4	438	542	526	3	3	270	
	580	320	320	463	4	4	5 110	11 000	1 070	84FC58320	2-4	438	562	543	3	3	249	
	600	440	440	470	5	5	7 780	17 700	1 670	4CR420A	3-1P	442	578	560	4	4	420	
430	591	420	420	472	5	5	7 030	16 800	1 570	86FC59420	2-2P	452	569	552	4	4	345	
	591	420	420	476	4	4	6 990	17 400	1 610	86FC59420-2	2-6P	448	573	552	3	3	349	
	591	420	420	476	4	4	6 340	14 700	1 380	86FC59420A-1	1-3	448	573	552	3	3	340	
	600	450	450	475	5	5	8 010	19 300	1 800	86FC60450	2-6P	452	578	559	4	4	405	
440	590	270	270	482	4	4	3 880	8 460	830	88FC59270W	1-3	458	572	554	3	3	207	
	620	450	450	487	4	4	8 490	20 000	1 840	4CR440	3-1P	458	602	577	3	3	440	
	620	450	450	487	4	4	8 490	20 000	1 840	88FC62450AW	2-6P	458	602	577	3	3	440	
	640	420	420	492	5	5	8 410	18 400	1 740	88FC64420	2-6P	462	618	592	4	4	470	
	720	452	452	512	6	6	9 220	16 600	1 590	88FC72452	1-6P	468	692	652	5	5	740	
444.5	660.4	323.85	323.85	500	4	4	6 510	12 600	1 210	89FC66324	1-6P	463	642	608	3	3	400	



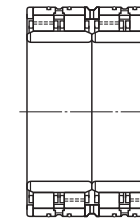
图例2-5P



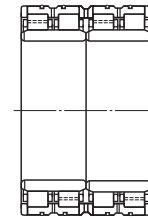
图例2-6P



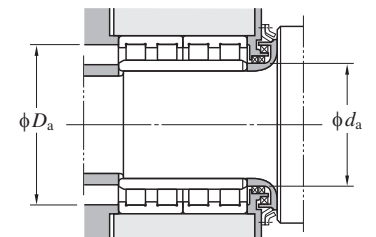
图例3-1



图例3-1P



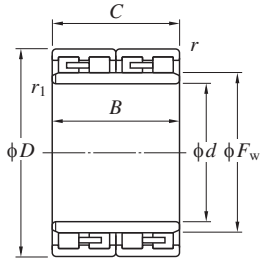
图例3-2P



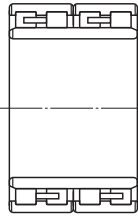
[注] 1) r_a表示与外圈的倒角r对应的壳角尺寸, r_b表示与内圈的倒角r₁对应的轴的倒角。

四列圆柱滚子轴承

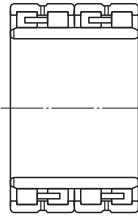
d 445 ~ 500 mm



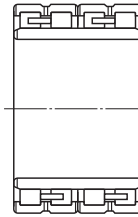
图例1-1



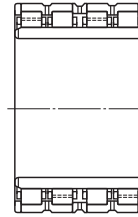
图例1-2



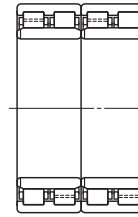
图例1-3



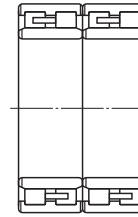
图例1-4



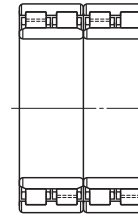
图例1-6P



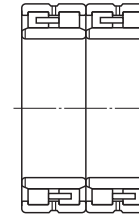
图例2-1P



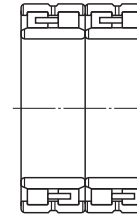
图例2-2



图例2-2P

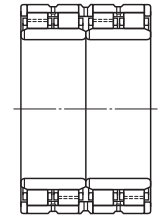


图例2-3

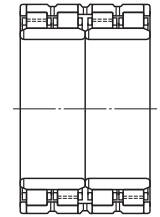


图例2-4

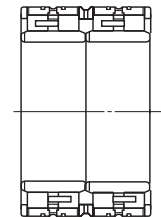
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
d	D	B	C	F _w	r ¹⁾ (最小)	r ₁ ¹⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最小)	D _a (最大)	r _a ²⁾ (最大)	r _b ²⁾ (最大)		
445	635	375	375	496	4	4	6 710	14 600	1 390	4CR445	3-1P	463	617	588	3	3	385
450	630	450	450	500	4	4	7 320	16 600	1 540	90FC63450A	2-2	468	612	590	3	3	433
460	600	400	400	497	4	SP	5 690	14 300	1 320	92FC60400	2-4	478	582	567	3	3	287
	620	400	400	504	4	4	7 340	18 200	1 660	4CR460C	3-1P	478	602	584	3	3	350
	620	400	400	502	4	4	6 980	17 000	1 580	92FC62400BW	1-6P	478	602	582	3	3	350
	620	400	400	502	4	4	6 330	14 800	1 370	92FC62400D	1-4	478	602	583	3	3	340
	650	470	470	509	6	6	9 660	22 200	2 050	92FC65470W	1-6P	488	622	609	5	5	494
	660	500	500	512	4	4	10 000	23 300	2 130	4CR460	3-1P	478	642	612	3	3	590
	660	500	500	510	5	5	10 300	23 400	2 140	92FC66500	2-6P	482	638	614	4	4	573
	680	400	400	504	4	4	8 520	16 600	1 590	4CR460D	3-1P	478	662	624	3	3	510
480	650	450	450	525	5	5	9 110	22 400	2 040	96FC65450B	2-6P	502	628	615	4	4	440
	650	460	460	526	5	5	8 280	20 800	1 890	96FC65460	2-6P	502	628	610	4	4	443
	680	460	460	532	5	5	9 260	21 300	1 950	96FC68460	2-6P	502	658	632	4	4	545
	680	500	500	534	5	5	9 260	22 000	1 990	4CR480	3-1P	502	658	630	4	4	580
	680	500	500	534	5	5	9 260	22 000	1 990	4CR480B	3-2P	502	658	630	4	4	580
	680	500	500	532	5	5	10 300	24 300	2 190	96FC68500A	2-6P	502	658	632	4	4	595
495	615	360	360	530	SP	SP	4 340	12 000	1 100	99FC62360	2-4	511	597	586	3	3	235
500	670	450	450	540	5	SP	9 070	22 500	2 020	100FC67450A-3	2-6P	522	648	630	4	4	451
	680	420	405	550	5	5	7 180	17 600	1 610	100FC68405	2-6P	522	658	634	4	4	442
	680	450	450	542.5	4	4	9 650	23 100	2 110	100FC68450	2-6P	518	662	639	3	3	495
	690	510	510	550	5	5	10 000	24 600	2 200	100FC69510A	3-2P	522	668	646	4	4	562
	710	480	480	558	6	6	10 500	24 800	2 220	100FC71480	2-6P	528	682	662	5	5	631
	720	400	400	558	5	6	8 950	18 900	1 750	100FC72400	1-6P	528	698	672	4	5	549
	720	530	530	560	6	6	11 600	26 500	2 370	100FC72530	2-6P	528	692	674	5	5	725
	720	530	530	568	5	4	11 800	28 900	2 580	100FC72530C	2-6P	518	698	672	4	3	742
	720	530	530	560	6	6	11 600	26 500	2 370	100FC72530W	3-2P	528	692	674	5	5	725



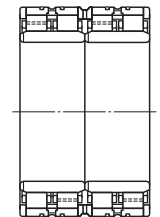
图例2-5P



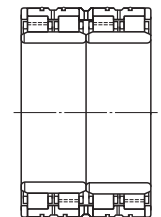
图例2-6P



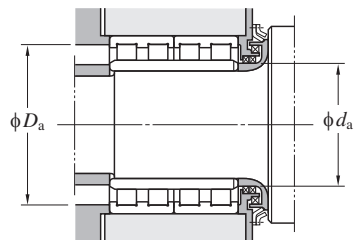
图例3-1



图例3-1P



图例3-2P

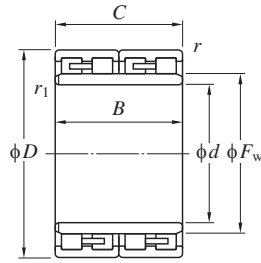


[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

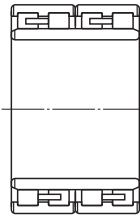
2) r_a表示与外圈的倒角r对应的外壳的倒角尺寸, r_b表示与内圈的倒角r₁对应的轴的倒角。

四列圆柱滚子轴承

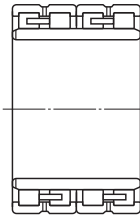
d 510~(600) mm



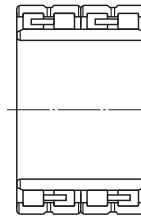
图例1-1



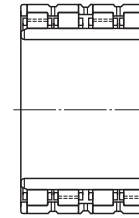
图例1-2



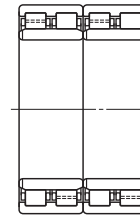
图例1-3



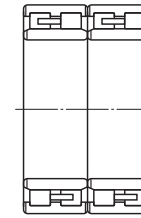
图例1-4



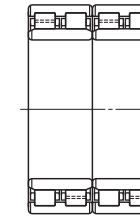
图例1-6P



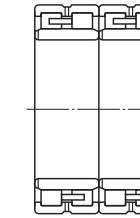
图例2-1P



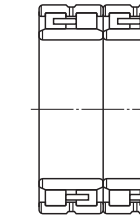
图例2-2



图例2-2P



图例2-3

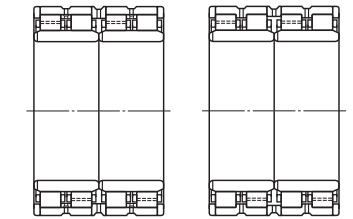


图例2-4

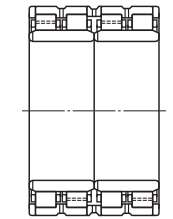
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
d	D	B	C	F _w	r (最小)	r ₁ ¹⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最小)	D _a (最大)	r _a ²⁾ (最大)	r _b ²⁾ (最大)		
510	670	320	320	554	5	5	5 960	14 300	1 310	102FC67320 102FC67450	1-6P	532	648	634	4	4	305
	670	450	450	550	5	5	8 960	23 400	2 100			532	648	634	4	4	433
520	680	450	450	562	5	5	8 370	22 300	1 980	104FC68450W 104FC74535 104FC74535C	2-6P 2-5P 3-2P	542	658	642	4	4	435
	735	535	535	574.5	5	5	11 300	27 200	2 400			542	713	680	4	4	738
	735	535	535	574.5	5	5	11 500	27 500	2 420			542	713	682	4	4	735
530	760	520	520	589	6	SP	12 400	28 800	2 520	106FC76520A 106FC78570 106FC78570B	2-6P 2-6P 3-2P	548	732	705	5	2.5	810
	780	570	570	595	6	6	13 400	30 600	2 710			558	752	719	5	5	957
	780	570	570	595	6	6	13 400	30 600	2 710			558	752	719	5	5	960
536.17	762.03	558.8	558.8	598	5	SP	12 200	29 100	2 530	107FC76559AW	2-6P	559	740	710	4	4	825
545	810	580	580	614	6	6	14 100	32 100	2 820	4CR545	3-1P	573	782	744	5	5	1 090
550	740	510	510	600	6	6	11 100	28 100	2 440	110FC74510	2-6P	578	712	700	5	5	635
560	780	570	570	616	5	2.1	13 300	33 100	2 870	112FC78570 112FC80600 112FC82600	2-6P 2-6P 2-6P	572	758	727	4	2	865
	800	600	600	620	7.5	7.5	13 900	33 400	2 890			596	764	740	6	6	1 010
	820	600	600	625	6	6	15 800	36 300	3 130			588	792	759	5	5	1 120
570	800	514	514	626	6	6	12 500	29 200	2 550	114FC80514A 114FC81594	2-6P 2-6P	598	772	746	5	5	829
	815	594	594	628	6	6	14 100	32 100	2 810			598	787	758	5	5	1 010
571.1	812.97	594	594	636	6	6	14 400	35 100	3 010	114FC81594A	2-6P	600	784	756	5	5	1 030
590	820	590	590	649	6	SP	14 100	35 100	3 010	118FC82590	2-6P	621	792	765	5	5	990
600	820	575	575	660	5	5	14 000	36 000	3 060	120FC82575B 120FC82575C 120FC85600	2-6P 3-2P 3-2P	622	798	772	4	4	925
	820	575	575	660	5	5	14 000	36 000	3 060			622	798	772	4	4	920
	850	600	600	664	4	4	15 700	38 100	3 230			618	832	792	3	3	1 120
	870	578	540	672	6	SP	14 300	32 300	2 770	120FC87540A 120FC87640 4CR600	2-6P 2-6P	628	842	808	5	5	1 120
	870	640	640	672	6	6	16 800	40 000	3 360			628	842	808	5	5	1 320
870	640	640	669	5	5	16 800	40 000	3 360	4CR600	3-1P	622	848	805	4	4	1 310	

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

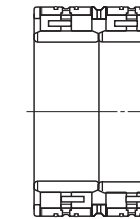
2) r_a表示与外圈的倒角r对应的外壳的倒角尺寸。
r_b表示与内圈的倒角r₁对应的轴的倒角。



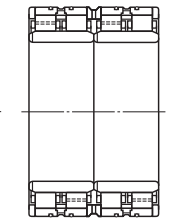
图例2-5P



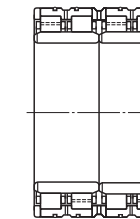
图例2-6P



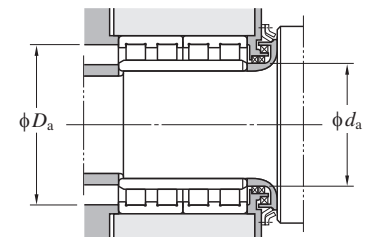
图例3-1



图例3-1P

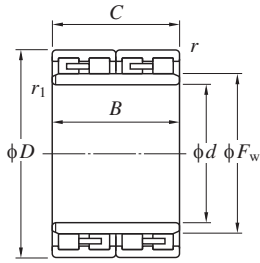


图例3-2P

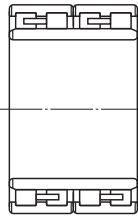


四列圆柱滚子轴承

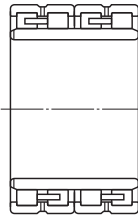
d (600) ~ 730 mm



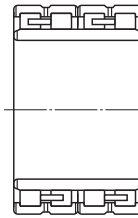
图例1-1



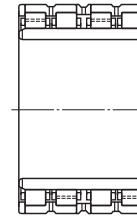
图例1-2



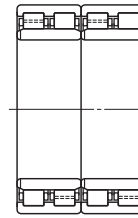
图例1-3



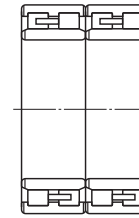
图例1-4



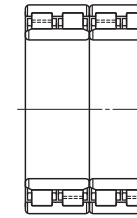
图例1-6P



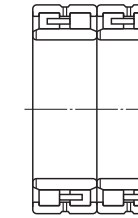
图例2-1P



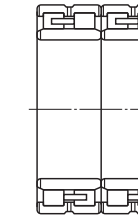
图例2-2



图例2-2P

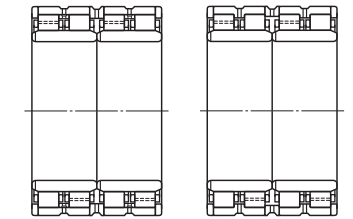


图例2-3

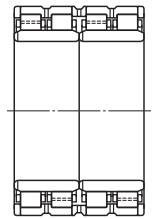


图例2-4

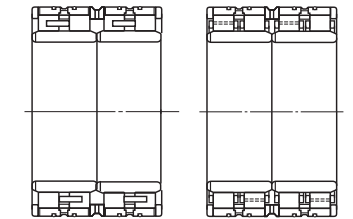
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
d	D	B	C	F_w	r (最小)	$r_{1\ 1)}$ (最小)	C_r	C_{0r}	疲劳极限载荷 (kN) C_u			d_a (最小)	D_a (最大)	$r_a^{2)}$ (最大)	$r_b^{2)}$ (最大)		
600	870	640	640	682	4	4	16 600	40 800	3 410	4CR600A 4CR600B	2-6P	618	852	812	3	3	1 330
	870	640	640	669	5	5	16 800	40 000	3 360			622	848	805	4	4	1 310
610	850	570	570	670	6	6	14 100	34 900	2 990	122FC85570 122FC87660	2-6P 2-6P	638	822	790	5	5	1 040
	870	660	660	680	6	6	16 300	40 300	3 360			638	842	808	5	5	1 310
630	800	360	360	675	5	5	7 370	19 500	1 700	126FC80360	2-6P	652	778	759	4	4	440
640	880	600	600	700	6	6	16 100	40 800	3 400	128FC88600	2-5P	668	852	824	5	5	1 130
650	920	670	670	723	7.5	7.5	18 000	45 500	3 770	130FC92670 130FC92670A 130FC92690	2-6P 2-6P 2-6P	686	884	855	6	6	1 450
	920	670	670	724	7.5	7.5	18 000	45 500	3 770			686	884	856	6	6	1 480
	920	690	690	724	7.5	7.5	18 000	45 500	3 770			686	884	856	6	6	1 490
660	820	440	440	708	4	4	7 800	22 700	1 910	132FC82440W 132FC89670	2-4 2-6P	678	802	784	3	3	513
	889.75	670	670	718	6	6	16 800	46 900	3 840			688	861	830	5	5	1 240
665	968.6	732	732	734.5	6	SP	22 800	53 300	4 350	133FC97732	2-6P	693	940	899	5	5	1 870
680	1 020	680	680	775	5	SP	21 600	49 200	4 070	4CR680D	3-2P	719	998	946	4	8	2 040
690	980	715	715	767.5	7.5	7.5	19 600	48 800	3 990	138FC98715 138FC98750 138FC98750A	2-6P 3-2P 2-6P	726	944	911	6	6	1 660
	980	750	750	766	6	7.5	20 700	52 300	4 240			726	952	910	5	6	1 860
	980	750	750	766	6	7.5	20 700	52 300	4 240			726	952	910	5	6	1 860
700	980	700	700	774	6	6	19 100	48 200	3 940	140FC98700 140FC98700A 140FC98700C 140FC100710W	2-6P 3-2P 2-6P 2-6P	728	952	914	5	5	1 680
	980	700	700	774	6	6	19 100	48 200	3 940			728	952	914	5	5	1 680
	980	700	700	766	4	4	20 700	51 300	4 180			718	962	914	3	3	1 710
	1 000	710	710	770	4	4	20 300	47 400	3 920			718	982	930	3	3	1 810
710	929.9	645	635	767	5	5	16 600	47 000	3 810	142FC93635	2-6P	732	907	879	4	4	1 170
730	1 030	750	750	809	6	6	23 200	59 500	4 700	146FC103750 146FC105670	2-6P 2-6P	758	1 002	961	5	5	2 060
	1 050	693	670	804	6	6	22 300	51 200	4 200			758	1 022	978	5	5	1 980



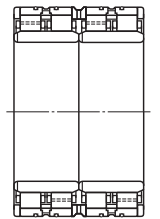
图例2-5P



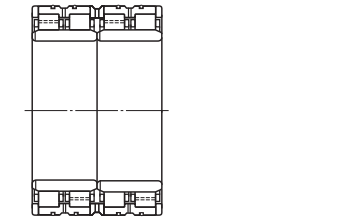
图例2-6P



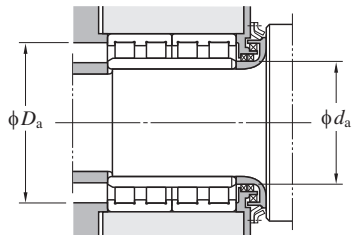
图例3-1



图例3-1P



图例3-2P

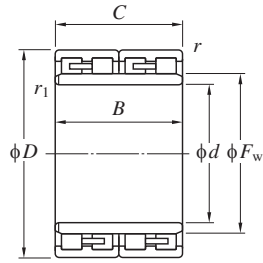


[注] 1) SP表示特殊倒角形式。

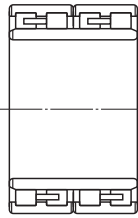
2) r_a 表示与外圈的倒角 r 对应的外壳的倒角尺寸。
 r_b 表示与内圈的倒角 r_1 对应的轴的倒角。

四列圆柱滚子轴承

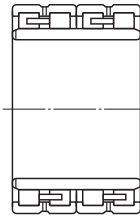
d 750~(850) mm



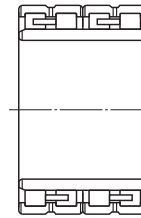
图例1-1



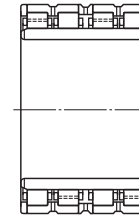
图例1-2



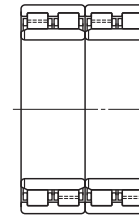
图例1-3



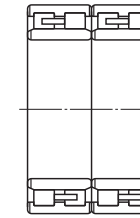
图例1-4



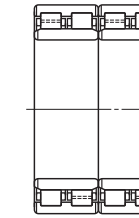
图例1-6P



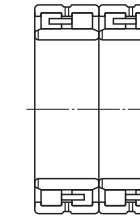
图例2-1P



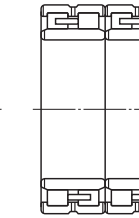
图例2-2



图例2-2P

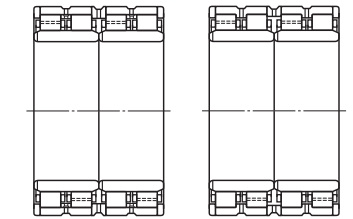


图例2-3

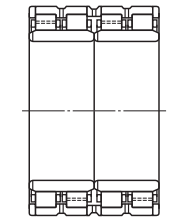


图例2-4

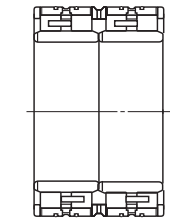
主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	D_a (最大)	$r_a^{1)}$ (最大)	$r_b^{1)}$ (最大)		
750	1 000	670	670	813	6	6	19 600	54 200	4 300	150FC100670 150FC102620	2-6P 2-1P	778	972	941	5	5	1 520
	1 020	630	620	816	6	6	18 900	48 300	3 880			778	992	956	5	5	1 550
755	1 070	750	750	837	7.5	7.5	24 000	60 300	4 740	151FC107750A	3-2P	791	1 034	997	6	6	2 240
760	1 015	700	700	832	7.5	7.5	19 200	54 200	4 270	152FC102700	2-5P	796	979	956	6	6	1 590
	1 030	750	750	828	7.5	7.5	22 000	61 100	4 760	152FC103750	2-6P	796	994	962	6	6	1 870
	1 079.5	787	787	846	7.5	7.5	24 300	61 700	4 810	152FC108787B	2-6P	796	1 043	1 006	6	6	2 380
	1 079.5	787	787	846	7.5	7.5	25 500	65 700	5 210	152FC108787D	3-2P	796	1 043	1 006	6	6	2 420
	1 080	805	790	847	6	6	24 300	61 700	4 810	4CR760	3-1P	788	1 052	1 007	5	5	2 440
761.425	1 079.602	787.4	787.4	846	7.5	7.5	25 500	65 700	5 210	152FC108787C	2-6P	798	1 043	1 006	6	6	2 420
765	1 010	718	708	827	6	6	20 500	58 000	4 540	153FC101708A	2-6P	793	982	953	5	5	1 610
	1 065	662	652	840	6	6	20 600	51 700	4 180	153FC107652	2-6P	793	1 037	992	5	5	1 870
770	1 075	770	770	847	7.5	6	24 900	63 500	4 950	154FC108770	3-2P	798	1 039	1 007	6	5	2 240
	1 075	770	770	847	7.5	6	24 900	63 500	4 950	154FC108770A	2-6P	798	1 039	1 007	6	5	2 250
	1 080	650	650	845	6	6	21 600	52 000	4 210	154FC108650	2-6P	798	1 052	1 010	5	5	1 930
780	1 070	780	780	852	6	6	24 400	65 100	5 140	156FC107780A	2-6P	808	1 042	1 002	5	5	2 140
790	1 015.9	610	610	850	6	6	16 600	48 800	3 830	158FC102610	2-6P	818	987	962	5	5	1 290
800	1 080	750	750	880	6	6	19 700	55 000	4 310	160FC108750	2-6P	828	1 052	1 010	5	5	2 020
820	1 130	650	650	891	6	6	22 100	53 700	4 310	164FC113650	2-6P	848	1 102	1 059	5	5	2 030
	1 130	800	800	903	7.5	7.5	25 100	66 900	5 110	164FC113800A	3-2P	856	1 094	1 059	6	6	2 510
	1 130	800	800	903	7.5	7.5	25 100	66 900	5 110	164FC113800D	2-6P	856	1 094	1 059	6	6	2 510
840	1 160	840	840	920	7.5	7.5	28 400	76 000	5 830	168FC116840B	2-6P	876	1 124	1 084	6	6	2 800
850	1 150	840	840	928	6	6	27 400	77 700	5 900	170FC115840	2-6P	878	1 122	1 078	5	5	2 620
	1 180	650	650	945	7.5	7.5	20 500	51 300	4 050	170FC118650	2-5P	886	1 144	1 105	6	6	2 190



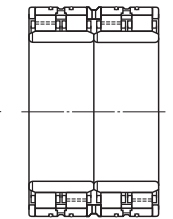
图例2-5P



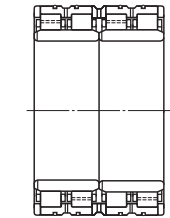
图例2-6P



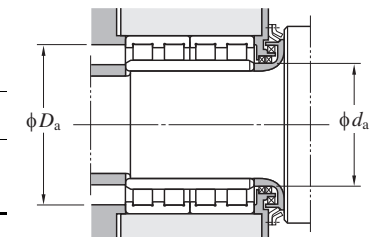
图例3-1



图例3-1P



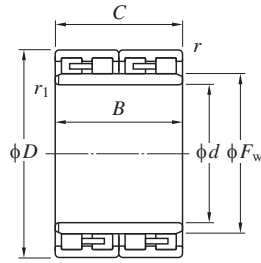
图例3-2P



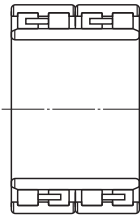
〔注〕 1) r_a 表示与外圈的倒角 r 对应的外壳倒角尺寸。
 r_b 表示与内圈的倒角 r_1 对应的轴的倒角。

四列圆柱滚子轴承

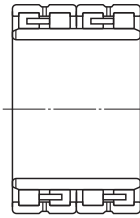
d (850) ~ 1 000 mm



图例1-1



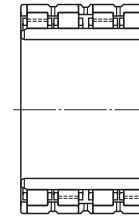
图例1-2



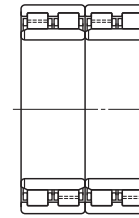
图例1-3



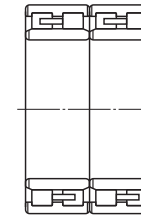
图例1-4



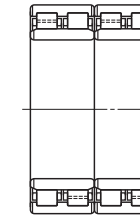
图例1-6P



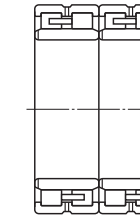
图例2-1P



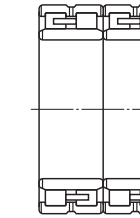
图例2-2



图例2-2P



图例2-3

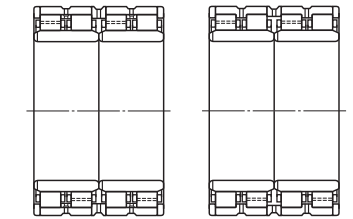


图例2-4

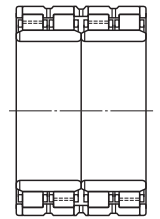
d	主要尺寸 (mm)				F_w	r (最小)	$r_1^{1)}$ (最小)	基本额定载荷 (kN)			公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
	D	B	C	C_r				C_{0r}	C_u	d_a (最小)			D_a (最大)	$r_a^{2)}$ (最大)	$r_b^{2)}$ (最大)			
850	1 180	850	850	850	940	7.5	7.5	27 300	72 700	5 610	170FC118850	3-2P	886	1 144	1 104	6	6	2 900
	1 180	850	850	850	940	7.5	7.5	27 300	72 700	5 610	170FC118850B	2-6P	886	1 144	1 104	6	6	2 900
	1 180	875	850	850	940	7.5	7.5	27 300	72 700	5 610	4CR850A	3-1P	886	1 144	1 104	6	6	2 930
855	1 094.9	665	655	655	918	6	6	19 400	58 000	4 480	171FC109655	2-6P	883	1 066	1 038	5	5	1 580
	1 178	714	704	704	928.5	6	6	25 400	62 900	4 920	171FC118704	2-6P	883	1 150	1 104	5	5	2 410
860	1 140	750	750	750	938	7.5	7.5	22 300	63 800	4 870	172FC114750	2-6P	896	1 104	1 074	6	6	2 080
	1 160	780	780	780	932	6	6	26 600	72 600	5 610	172FC116780	2-6P	888	1 132	1 088	5	5	2 470
862.98	1 219.302	876.3	889	889	956	7.5	7.5	32 200	84 600	6 370	173FC122889B	2-6P	899	1 183	1 136	6	6	3 450
	1 219.302	889	889	889	960	7.5	7.5	28 400	74 400	5 680	173FC122889	2-6P	899	1 183	1 132	6	6	3 360
870	1 145	705	685	685	940	6	6	23 000	63 700	4 900	174FC115685B	2-6P	898	1 117	1 085	5	5	1 980
	1 181.1	750	750	750	942	9.5	SP	26 400	68 600	5 250	174FC118750	3-2P	906	1 137	1 110	8	6	2 470
880	1 140	800	800	800	946	6	6	25 400	77 400	5 830	176FC114800	2-6P	908	1 112	1 078	5	5	2 210
	1 230	850	850	850	970	7.5	7.5	31 100	82 100	6 220	176FC123850A	2-6P	916	1 194	1 148	6	6	3 280
900	1 220	840	840	840	981	7.5	7.5	30 000	83 100	6 240	180FC122840	2-6P	936	1 184	1 146	6	6	2 980
	1 220	840	840	840	989	7.5	7.5	29 600	83 300	6 240	180FC122840A	2-6P	936	1 184	1 150	6	6	2 980
	1 230	895	870	870	990	7.5	7.5	28 300	77 500	5 850	180FC123870	2-6P	936	1 194	1 154	6	6	3 170
	1 230	895	870	870	990	7.5	7.5	28 300	77 500	5 850	180FC123870A	3-1P	936	1 194	1 154	6	6	3 160
	1 280	930	930	930	1 000	7.5	7.5	34 400	90 300	6 730	180FC128930	2-6P	936	1 244	1 190	6	6	4 050
	1 280	1 050	840	840	1 000	7.5	7.5	31 100	79 100	6 050	180FC128840	1-6P	936	1 244	1 190	6	6	3 890
920	1 280	815	800	800	1 010	7.5	7.5	30 900	79 900	6 090	184FC128800	3-2P	956	1 244	1 196	6	6	3 280
	1 280	865	850	850	1 015	7.5	7.5	29 600	77 500	5 890	4CR920	3-1P	956	1 244	1 195	6	6	3 460
	1 300	975	950	950	1 019	7.5	7.5	35 000	92 600	6 840	4CR920A	3-2P	956	1 264	1 209	6	6	4 180
950	1 300	965	950	950	1 036	7.5	7.5	35 000	96 900	7 090	4CR950A	3-1P	986	1 264	1 216	6	6	3 900
	1 330	950	950	950	1 053	9.5	9.5	35 800	97 200	7 110	190FC133950	2-6P	994	1 286	1 241	8	8	4 330
1 000	1 360	1 025	1 000	1 092	7.5	7.5	38 800	111 000	7 880	200FC136100	2-6P	1 036	1 324	1 276	6	6	4 480	

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

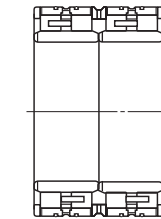
2) r_a 表示与外圈的倒角 r 对应的外壳的倒角尺寸,
 r_b 表示与内圈的倒角 r_1 对应的轴的倒角。



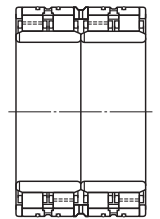
图例2-5P



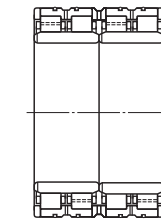
图例2-6P



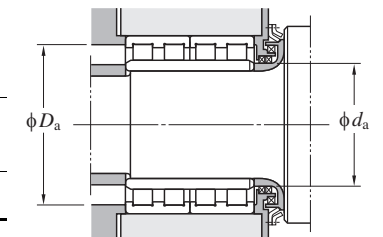
图例3-1



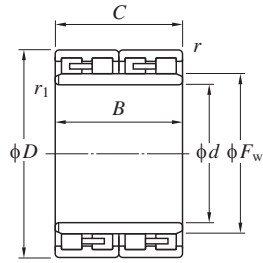
图例3-1P



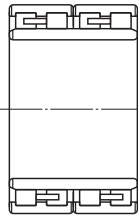
图例3-2P



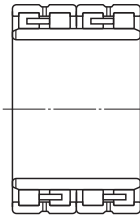
d 1 200~1 480 mm



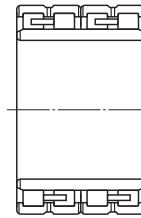
图例1-1



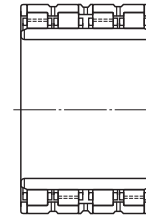
图例1-2



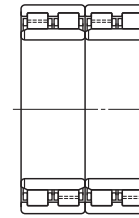
图例1-3



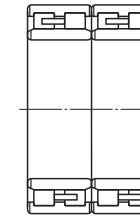
图例1-4



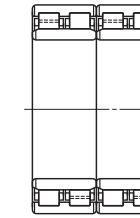
图例1-6P



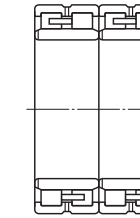
图例2-1P



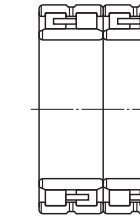
图例2-2



图例2-2P



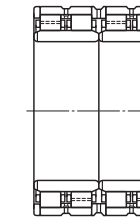
图例2-3



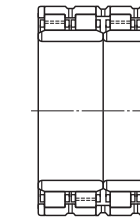
图例2-4

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)			公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)					(参考) 质量 (kg)
d	D	B	C	F_w	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	D_a (最大)	D_a (最小)	$r_a^{1)}$ (最大)	$r_b^{1)}$ (最大)	
1 200	1 509.85	1 027.5	1 005	1 278	7.5	7.5	39 300	131 000	8 870	240FC151101	2-6P	1 236	1 473	1 438	6	6	4 390
1 250	1 600	890	860	1 338	7.5	7.5	37 300	113 000	7 840	250FC160860A	2-6P	1 306	1 566	1 524	6	6	4 200
1 300	1 655	890	880	1 391	7.5	7.5	38 700	121 000	8 290	260FC165880	2-6P	1 336	1 619	1 571	6	6	4 830
1 349.04	1 745	1 010	1 000	1 446	7.5	7.5	47 400	146 000	9 680	270FC175110	2-6P	1 386	1 709	1 651	6	6	6 450
1 480	1 849.74	1 100	1 100	1 574	7.5	7.5	51 000	174 000	11 100	296FC185110	2-6P	1 516	1 813	1 764	6	6	7 170

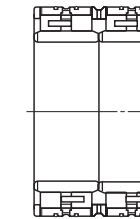
[注] 1) r_a 表示与外圈的倒角 r 对应的外壳倒角尺寸,
 r_b 表示与内圈的倒角 r_1 对应的轴的倒角。



图例2-5P



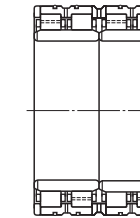
图例2-6P



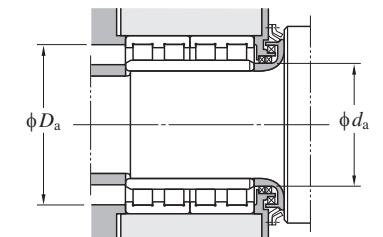
图例3-1



图例3-1P

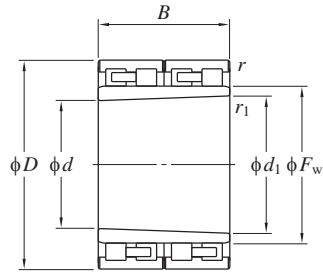


图例3-2P

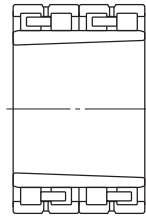


四列圆柱滚子轴承（圆锥孔）

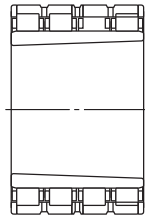
d 151.5~855 mm



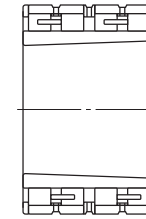
图例1-1



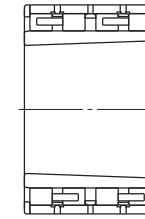
图例1-2



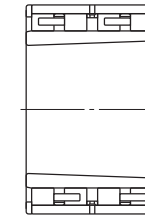
图例1-3P



图例1-4



图例2-2

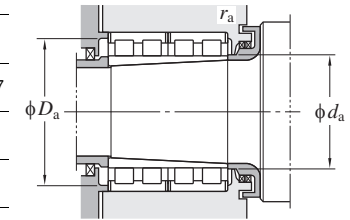


图例2-3

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)					质量 (kg)
d	d_1	D	B	F_w	$r^{(1)}$ (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u			d_a (最小)	D_a (最大)	$r_a^{(2)}$ (最小)	$r_b^{(2)}$ (最大)	$r_a^{(2)}$ (最大)	
151.5	165.5	230	168	180	2	2	1 120	2 200	273	32FC23170AK	1-1	176	212	220	2	2	24
181.5	195.5	260	168	209	1.1	1.1	1 200	2 530	301	314023A	1-1	203	241	253	1	1	27.7
320.833	350	490	350	385	SP	2	5 070	11 100	1 100	70FC49350WK	1-2	360	457	480	2	2	226
356.666	389.999	550	400	431.902	2	2	6 460	14 700	1 420	71FC55400BK	1-4	400	511	540	2	2	336
358.83	388.83	520	360	422	5	3	4 570	10 900	1 040	467412	2-3	407.8	486	501	4	2.5	243
412.5	450	630	450	500	4	4	7 320	16 600	1 540	90FC63450KW	1-2	468	590	612	3	3	490
640.833	700	1 000	710	770	4	4	20 300	47 400	3 920	140FC100710K	1-3P	720	930	980	3	3	1 790
650.833	710	1 020	710	785	4	4	20 700	49 100	4 030	142FC102710K	1-3P	730	945	1 000	3	3	2 140
855	880	1 180	750	946	9.5	7.5	25 000	66 100	5 060	176FC118750AK	1-3P	911	1 106	1 145	8	6	2 480

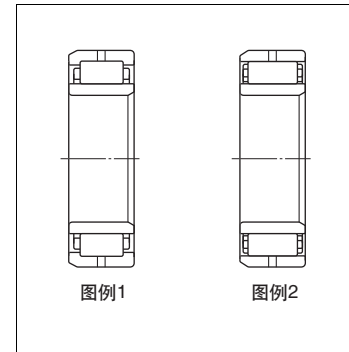
[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

2) r_a 表示与外圈的倒角 r 对应的外壳的倒角尺寸， r_b 表示与内圈的倒角 r_1 对应的轴的倒角。



加宽型圆柱滚子轴承

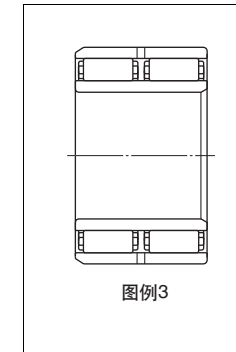
■ 99、W99、SW99系列



图例1

图例2

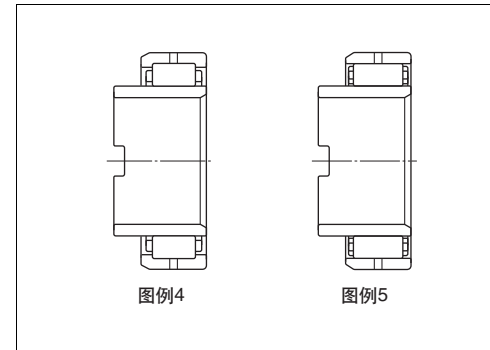
■ D99系列



图例3

- 径向负载能力强，适用于重载荷·冲击载荷。
- 有外圈带挡边和不带挡边两种，两种均设有2个油孔。还有带4个油孔的轴承。

■ T99系列 总轴用

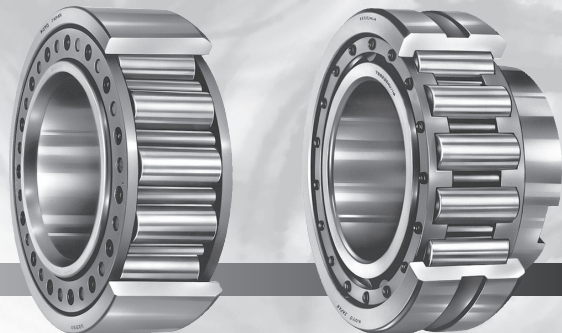


图例4

图例5

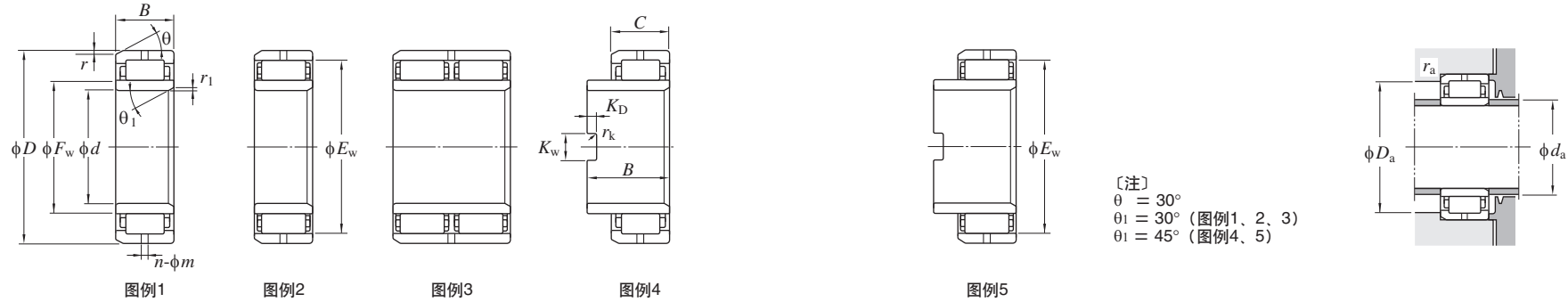
- 将上述轴承的内圈宽度增大后的类型，在内圈的1个部位设置有键槽的轴承。
- 适用于需要将内圈在轴方向上大范围移动的用途，主要用于轧机辊道总轴。

公差	按照与轴承的用途对应的特殊公差制作，请向JTEKT咨询。 一般情况下，符合JIS B 1514（第18页表2-2）的0级或6级。
径向内部游隙	（参考第51、52页表4-4）
径向当量载荷	径向当量动载荷 $P_r = F_r$ 径向当量静载荷 $P_{0r} = F_r$



加宽型圆柱滚子轴承

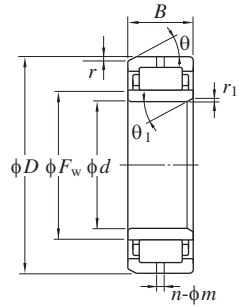
d 50 ~ (150) mm



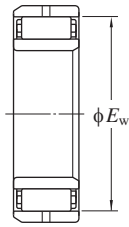
主要尺寸 (mm)								基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	外圈油孔 n-φm	键槽尺寸 (mm)			安装相关尺寸 (mm)			质量 (kg)
d	D	B	C	F _w	E _w	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				K _w	K _D	r _k	d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)	
50	90	44.450	—	60.325	—	2.0	2.0	148	167	24.2	W99210NU	1	2-8	—	—	—	58	82	1	1.17
55	100	46.025	—	66.635	89.635	2.0	2.5	183	199	29.3	W99211	2	2-8	—	—	—	64	92	1.5	1.64
60	110	49.200	—	73.025	—	2.4	2.4	216	237	34.7	W99212NU	1	2-8	—	—	—	69	101	1.5	2.02
70	125	60.325	—	84.138	109.538	2.8	2.8	303	381	55.6	W99214	2	2-9.5	—	—	—	80	115	1.5	3.19
75	130	66.675	—	88.881	114.281	2.8	2.8	328	428	61.8	W99215	2	2-9.5	—	—	—	85	120	1.5	3.69
80	140	66.675	—	95.250	—	3.2	3.2	349	437	62.1	W99216NU	1	2-11.1	—	—	—	91	129	2	4.29
100	180	58.740	—	120	—	4	4	425	483	64.8	99220NU	1	2-14	—	—	—	112	168	2.5	6.41
	180	82.550	—	120.650	—	4	4	568	701	92.9	W99220NU	1	2-14	—	—	—	112	168	2.5	9.37
101.600	180	110	58.740	120	—	4	3	425	483	64.8	T99220NU-1	4	2-14	20	10	1.5	113	167	2	7.59
110	200	65.088	—	133.500	—	R2.1	R2.1	478	579	77.1	99222NU	1	2-14	—	—	—	122	188	2	9.07
	200	88.900	—	132.500	—	4	4	664	802	103	W99222NU	1	2-14	—	—	—	123	187	2.5	11.9
114.300	200	111.125	88.900	133.350	—	4	3	663	803	103	TW99222NU	4	2-14	28.97	9.53	2	126	187	2	11.9
125.413	230	117.475	79.375	153.988	—	4.8	3	700	838	106	T99226NU	4	2-14	25.8	9.53	2	137	215	2	16.4
130	230	79.375	—	153.988	—	4.8	4	700	838	106	99226NU	1	2-14	—	—	—	143	215	2.5	13.9
	230	107.950	—	153.988	—	4.8	4	883	1 130	140	W99226NU	1	2-14	—	—	—	143	215	2.5	18.9
138.113	250	130.175	120.650	168.275	—	5.6	3	1 130	1 540	184	TXW99228NU	4	2-14	35.32	9.5	2	150	233	2	26.0
140	250	82.550	—	168.275	—	5.6	5.6	792	968	119	99228NU	1	2-14.3	—	—	—	157	233	3	17.2
	250	82.550	—	168.275	222.251	5.6	5.6	872	1 100	136	99228	2	2-14.3	—	—	—	157	233	3	17.2
	250	120.650	—	168.275	—	5.6	5.6	1 130	1 540	184	W99228NU	1	2-14	—	—	—	157	233	3	25.2
	250	120.650	—	168.275	222.251	5.6	5.6	1 260	1 770	211	W99228	2	2-14	—	—	—	157	233	3	25.2
150	270	88.900	—	179.388	—	5.6	5.6	852	1 000	121	99230NU	1	2-16	—	—	—	167	253	3	21.5
	270	120.650	—	179.388	—	5.6	5.6	1 080	1 350	160	W99230NU	1	2-16	—	—	—	167	253	3	29.6

加宽型圆柱滚子轴承

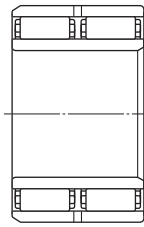
d (150) ~ 200 mm



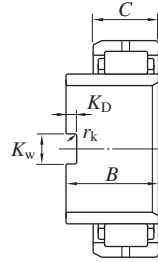
图例1



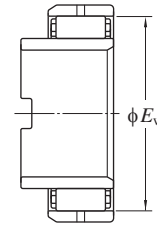
图例2



图例3

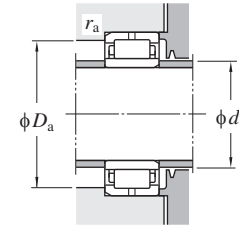


图例4



图例5

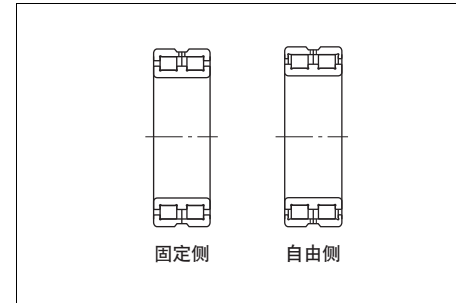
[注]
 $\theta = 30^\circ$
 $\theta_1 = 30^\circ$ (图例1、2、3)
 $\theta_1 = 45^\circ$ (图例4、5)



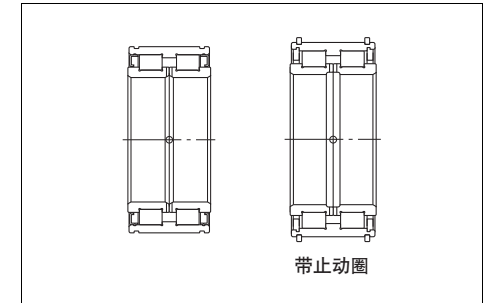
主要尺寸 (mm)								基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	外圈油孔 $n-\phi m$	键槽尺寸 (mm)			安装相关尺寸 (mm)			质量 (kg)
d	D	B	C	F_w	E_w	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				K_w	K_D	r_k	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	
150	270	120.650	—	179.388	239.714	5.6	5.6	1 230	1 600	190	W99230	2	2-16	—	—	—	167	253	3	29.6
150.813	270	136.525	88.900	179.388	—	5.6	4.06	852	1 000	121	T99230NU	4	2-16	35.32	11.51	3	164	253	2.5	23.5
160	290	123.825	—	193.675	257.175	6.4	6.4	1 500	2 060	238	W99232	2	2-16	—	—	—	178	272	4	35.3
	290	247.650	—	193.675	257.175	6.4	6.4	2 490	3 960	459	D99232	3	2-16	—	—	—	178	272	4	70.6
163.513	290	139.700	123.825	193.675	257.175	6.4	4	1 500	2 060	238	TW99232	5	2-16	38.497	11.509	2	177	272	2.5	35.6
180	320	149.225	—	215.106	—	6.35	6.35	1 600	2 160	243	W99236NU	1	2-17.5	—	—	—	198	302	4	50.9
200	340	174.625	—	234.950	—	6.4	6.4	2 090	3 120	335	SW99240NU	1	4-17.5	—	—	—	218	322	4	64.9

滑轮用满装型圆柱滚子轴承

■ 双列·开放型 (第182页)

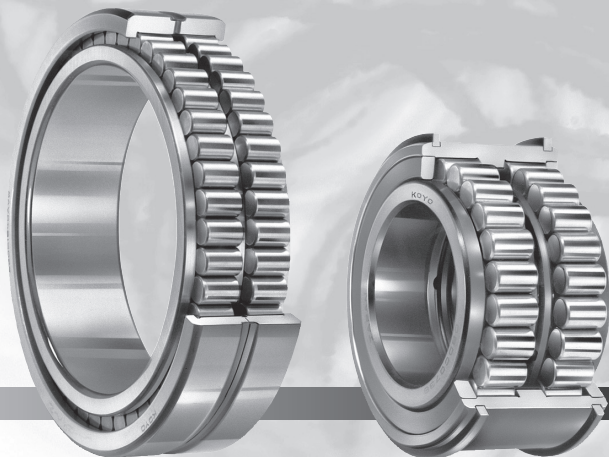


■ 双列·密封型 (第186页)



- 与带保持架的轴承相比，全滚子型轴承可装入更多的滚子，因此具有更大的额定载荷。
- 固定侧轴承可同时承受径向载荷和两个方向的轴向载荷。
- 密封型轴承的设计最适用于起重机滑轮。
 - 事先密封优质润滑脂
 - 带密封件 (有些使用条件下采用橡胶密封亦可)
 - 轴承表面经过防锈用磷酸盐覆膜处理

主要尺寸	符合JIS B 1512。		
公差	符合JIS B 1514 (参考第18页表2-2) 的0级或6级。		
推荐配合和径向内部游隙	• 推荐配合.....参考第39、40页表3-3 ■ 外圈旋转载荷中使用的滑轮用满装型圆柱滚子轴承时		
	条 件	轴的公差范围等级	外壳孔的公差范围等级
外圈旋转载荷	轻载荷或变动载荷 普通载荷或重载荷 薄外壳，重载荷	g6或h6	M7 N7 P7
	参考第51、52页表4-4。但是，密封型轴承 (DC5000系列) 中内径140mm以下的CN游隙如下表所示。		
	公称内径 d (mm)		C N 间 隙 (μm)
	高于	低于	最小 最大
	30 ~	40	35 70
	40 ~	50	40 75
	50 ~	65	45 90
	65 ~	80	55 105
	80 ~	100	65 115
	100 ~	120	80 120
	120 ~	140	90 130
容许轴向载荷	上述固定侧轴承的内圈和外圈均有引导挡边，可承受一定程度的轴向载荷。此时，计算容许轴向载荷的计算公式请参考第123页。		
径向当量载荷	径向当量动载荷 $P_r = F_r$ 径向当量静载荷 $P_{Or} = F_r$		

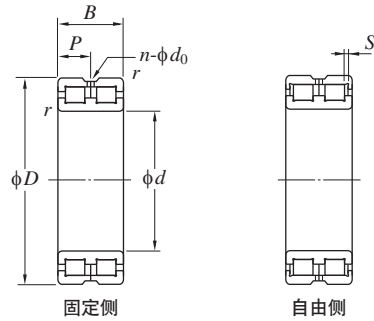


滑轮用满装型圆柱滚子轴承

开放型

d 50~(200) mm

双列



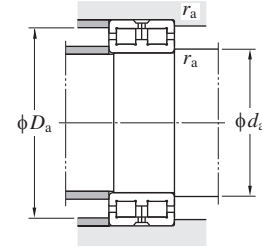
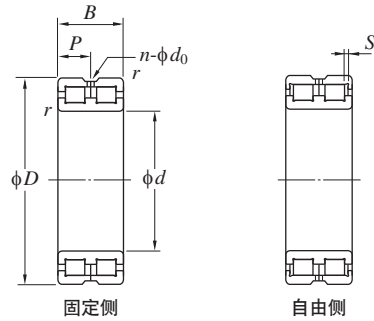
d	主要尺寸 (mm)					有效移动量 S (mm)	基本额定载荷 (kN)			公称形式		外圈油孔 (mm)			安装相关尺寸 (mm)			质量 (kg)
	D	B	B ₁	B ₂	r (最小)		C _r	C _{0r}	C _u	固定侧	自由侧	P	n 个数	d ₀	d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)	
50	72	22	32	42	0.6	1	61.6	82.9	14.3	DC4910AVW	DC4910VW	11	4	2	55	67	0.6	0.30
60	85	25	37	49	1	1	91.0	136	23.4	DC4912AVW	DC4912VW	12.5	4	2	66	79	1	0.46
70	100	30	44	57	1	1	131	193	27.0	DC4914AVW	DC4914VW	15	4	2	76	94	1	0.78
80	110	30	44	57	1	1	141	218	30.5	DC4916AVW	DC4916VW	15	4	2	86	104	1	0.88
90	125	35	52	68	1.1	1.5	188	301	39.3	DC4918AVW	DC4918VW	17.5	4	2.5	97	118	1	1.35
100	140	40	59	78	1.1	2	243	400	53.3	DC4920AVW	DC4920VW	20	4	2.5	107	133	1	1.95
110	150	40	59	78	1.1	2	252	431	56.4	DC4922AVW	DC4922VW	20	4	2.5	117	143	1	2.15
120	165	45	66	87	1.1	3	283	479	61.3	DC4924AVW	DC4924VW	22.5	4	3	127	158	1	2.95
130	180	50	73	96	1.5	4	345	560	66.2	DC4926AVW	DC4926VW	25	4	3	138.5	171.5	1.5	3.95
140	190	50	73	96	1.5	4	355	589	68.7	DC4928AVW	DC4928VW	25	4	3	148.5	181.5	1.5	4.20
150	190	40	—	—	1.1	2	293	575	69.4	DC4830AVW	DC4830VW	20	4	3	157	183	1	2.90
	210	60	88	116	2	4	509	842	98.3	DC4930AVW	DC4930VW	30	6	4	160	200	2	6.65
160	200	40	—	—	1.1	2	304	616	73.0	DC4832AVW	DC4832VW	20	4	3	167	193	1	3.05
	220	60	88	116	2	4	535	895	103	DC4932AVW	DC4932VW	30	6	4	170	210	2	7.00
170	215	45	—	—	1.1	3	337	655	77.0	DC4834AVW	DC4834VW	22.5	4	3	177	208	1	4.10
	230	60	88	116	2	4	550	944	107	DC4934AVW	DC4934VW	30	6	4	180	220	2	7.35
180	225	45	—	—	1.1	3	346	690	80.0	DC4836AVW	DC4836VW	22.5	4	4	187	218	1	4.30
	250	69	101	133	2	4	686	1 140	140	DC4936AVW	DC4936VW	34.5	6	4	190	240	2	10.7
190	240	50	—	—	1.5	4	411	782	84.3	DC4838AVW	DC4838VW	25	4	4	198.5	231.5	1.5	5.65
	260	69	101	133	2	4	694	1 200	145	DC4938AVW	DC4938VW	34.5	6	5	200	250	2	11.2
200	250	50	—	—	1.5	4	423	826	87.8	DC4840AVW	DC4840VW	25	4	4	208.5	241.5	1.5	5.90

滑轮用满装型圆柱滚子轴承

开放型

d (200) ~ 400 mm

双列

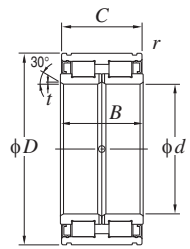


d	主要尺寸 (mm)					有效移动量 S (mm)	基本额定载荷 (kN)			公称形式		外圈油孔 (mm)			安装相关尺寸 (mm)			质量 (kg)
	D	B	B_1	B_2	r (最小)		C_r	C_{0r}	C_u	固定侧	自由侧	P	n 个数	d_0	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	
200	280	80	116	152	2.1	5	834	1 500	182	DC4940AVW DC4940VW	40	6	6	212	268	2	15.7	
220	270	50	—	—	1.5	4	445	971	102	DC4844AVW DC4844VW	25	6	4	228.5	261.5	1.5	6.40	
	300	80	116	152	2.1		5	884										1 600
240	300	60	—	—	2	4	639	1 330	139	DC4848AVW DC4848VW	30	6	5	250	290	2	10.2	
	320	80	116	152	2.1		5	918										1 720
260	320	60	—	—	2	4	667	1 450	148	DC4852AVW DC4852VW	30	6	5	270	310	2	11.0	
	360	100	146	192	2.1		6	1 340										2 520
280	350	69	—	—	2	4	832	1 720	189	DC4856AVW DC4856VW	34.5	6	5	290	340	2	16.0	
	380	100	146	192	2.1		6	1 410										2 700
300	380	80	—	—	2.1	6	1 010	2 160	237	DC4860AVW DC4860VW	40	8	6	312	368	2	23.0	
	420	118	174	230	3		6	1 950										3 710
320	400	80	—	—	2.1	6	1 040	2 310	249	DC4864AVW DC4864VW	40	8	6	332	388	2	24.3	
340	420	80	—	—	2.1	6	1 070	2 430	258	DC4868AVW DC4868VW	40	8	6	352	408	2	25.6	
	460	118	174	230	3		6	2 080										4 150
360	440	80	—	—	2.1	6	1 100	2 580	270	DC4872AVW DC4872VW	40	8	6	372	428	2	27.0	
	480	118	174	230	3		6	2 120										4 390
380	480	100	—	—	2.1	6	1 650	3 570	355	DC4876AVW DC4876VW	50	8	6	392	468	2	45.3	
	520	140	206	272	4		7	2 870										5 600
400	540	140	206	272	4	7	2 980	5 990	582	DC4980AVW DC4980VW	70	8	8	418	522	3	96.4	

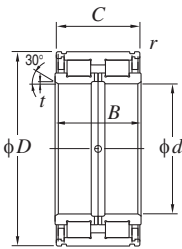
滑轮用满装型圆柱滚子轴承

密封型

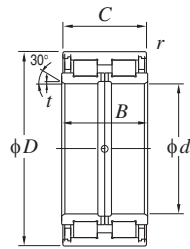
d 40~150 mm



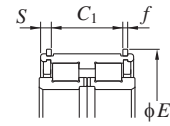
图例1



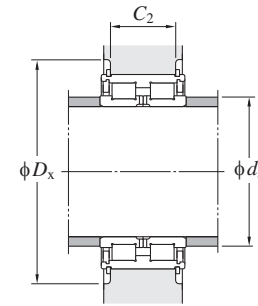
图例2



图例3



带止动圈

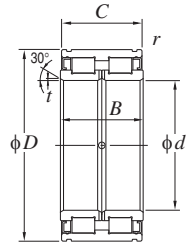


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		图例	止动圈相关尺寸 (mm)				安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	C	t	r (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	无止动圈	带止动圈	C ₁ ¹⁾		S	E	f	d _a (最小)	D _x (最小)	C ₂ ²⁾		
40	68	38	37	0.9	0.6	110	125	15.9	DC5008N	DC5008NR	1	28	4.5	71.8	2	46	80	28	0.55	
45	75	40	39	0.9	0.6	119	144	18.5	DC5009N	DC5009NR	1	30	4.5	78.8	2	51	87	30	0.70	
50	80	40	39	0.9	0.6	125	158	20.2	DC5010N	DC5010NR	1	30	4.5	83.8	2	56	92	30	0.75	
55	90	46	45	1.2	0.6	148	193	25.6	DC5011N	DC5011NR	1	34	5.5	94.8	2.5	63	104	34	1.19	
60	95	46	45	1.2	0.6	154	208	27.7	DC5012N	DC5012NR	1	34	5.5	99.8	2.5	68	109	34	1.27	
65	100	46	45	1.2	0.6	160	224	29.7	DC5013N	DC5013NR	1	34	5.5	104.8	2.5	73	114	34	1.30	
70	110	54	53	1.2	0.6	214	284	40.4	DC5014N	DC5014NR	1	42	5.5	114.5	2.5	78	124	42	1.94	
75	115	54	53	1.2	0.6	223	309	43.7	DC5015N	DC5015NR	1	42	5.5	119.5	2.5	83	129	42	2.11	
80	125	60	59	1.2	0.6	314	427	56.3	DC5016N	DC5016NR	1	48	5.5	129.5	2.5	88	146	48	2.65	
85	130	60	59	1.2	0.6	321	446	58.1	DC5017N	DC5017NR	1	48	5.5	134.5	2.5	93	155	48	2.80	
90	140	67	66	1.4	0.6	381	539	71.4	DC5018N	DC5018NR	1	54	6	145.4	2.5	100	165	54	3.70	
95	145	67	66	1.4	0.6	390	564	73.5	DC5019N	DC5019NR	1	54	6	150.4	2.5	105	175	54	3.90	
100	150	67	66	1.4	0.6	398	583	75.6	DC5020N	DC5020NR	1	54	6	155.4	2.5	110	180	54	4.05	
110	170	80	79	1.7	1	480	696	97.4	DC5022N	DC5022NR	1	65	7	175.4	2.5	122	200	65	6.50	
120	180	80	79	1.7	1	500	750	103	DC5024N	DC5024NR	1	65	7	188.4	3	132	210	65	6.95	
130	200	95	94	1.7	1	671	1 000	135	DC5026N	DC5026NR	1	77	8.5	208.4	3	142	230	77	10.5	
140	210	95	94	1.7	1	678	1 070	142	DC5028N	DC5028NR	1	77	8.5	218.4	3	152	245	77	11.0	
150	225	100	99	2	1	857	1 400	177	DC5030N	DC5030NR	2	81	9	233	3	178.5	244	81	13.9	

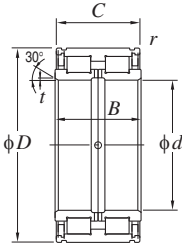
[注] 1) C₁的尺寸容许差内径小于170mm时为^{-0.4}₀、大于170mm时为^{-0.6}₀。
2) C₂的尺寸容许差内径小于170mm时为^{-0.1}_{-0.5}、大于170mm时为^{-0.1}_{-0.7}。

密封型

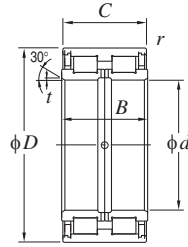
d 160~380 mm



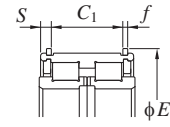
图例1



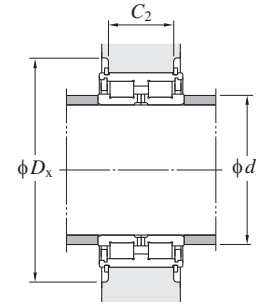
图例2



图例3



带止动圈



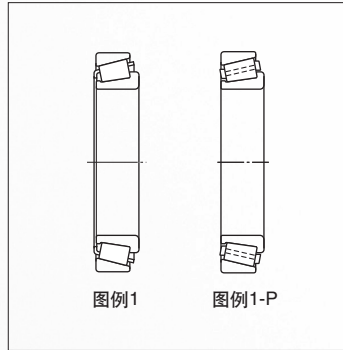
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		图例	止动圈相关尺寸 (mm)				安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	C	t	r (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	无止动圈	带止动圈	C ₁ ¹⁾		S	E	f	d _a (最小)	D _x (最小)	C ₂ ²⁾		
160	240	109	108	2	1.1	987	1 640	205	DC5032N	DC5032NR	2	89	9.5	248	3	190	259	89	17.2	
170	260	122	121	2	1.1	1 230	2 020	243	DC5034N	DC5034NR	2	99	11	270	4	204	286	99	23.1	
180	280	136	135	2	1.1	1 450	2 440	292	DC5036N	DC5036NR	2	110	12.5	290	4	217.5	306	110	30.8	
190	290	136	135	2	1.1	1 480	2 530	300	DC5038N	DC5038NR	2	110	12.5	300	4	225	316	110	32.4	
200	310	150	149	2	1.1	1 750	2 980	341	DC5040N	DC5040NR	2	120	14.5	320	4	240	336	120	41.7	
220	340	160	159	2.5	1.1	2 040	3 590	396	DC5044N	DC5044NR	2	130	14.5	356	6	266.5	380	130	53.5	
240	360	160	159	2.5	1.1	2 120	3 850	417	DC5048N	DC5048NR	2	130	14.5	376	6	284.5	400	130	57.3	
260	400	190	189	3	1.5	2 810	4 980	528	DC5052N	DC5052NR	2	154	17.5	416	7	312.5	444	154	87.2	
280	420	190	189	3	1.5	2 920	5 350	557	DC5056N	DC5056NR	2	154	17.5	436	7	334.5	464	154	93.0	
300	460	218	216	3	1.5	3 590	6 610	672	DC5060	—	3	—	—	—	—	361	—	—	134	
320	480	218	216	3	1.5	3 710	6 930	696	DC5064	—	3	—	—	—	—	378.5	—	—	140	
340	520	243	241	3.5	2	4 510	8 420	828	DC5068	—	3	—	—	—	—	413	—	—	189	
380	560	243	241	3.5	2	4 790	9 020	887	DC5076	—	3	—	—	—	—	441	—	—	207	

[注] 1) C₁的尺寸容许差内径小于170mm时为^{+0.4}/₀、大于170mm时为^{+0.6}/₀。
 2) C₂的尺寸容许差内径小于170mm时为^{-0.1}/_{-0.5}、大于170mm时为^{-0.1}/_{-0.7}。

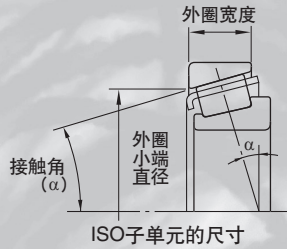
圆锥滚子轴承



■ 单列 (第196页)

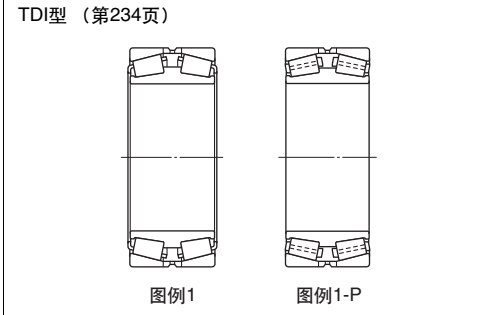


- 可同时承受径向载荷和一个方向的轴向载荷。此外，还可承受合成载荷，适用于重载荷和冲击载荷。
- 接触角 (α) 越大，轴向负载能力越大。
{ 陡峭型 ... $\alpha \geq 25^\circ$ (常数 $e \geq 0.67$) }
- 公制系列单列圆锥滚子轴承、公称型号后面带辅助标记“J”的轴承为符合ISO子单元尺寸的设计（外圈宽度、外圈小端直径及接触角与ISO355的规定一致）。因此，相同公称形式的轴承内圈及外圈均具有国际兼容性。

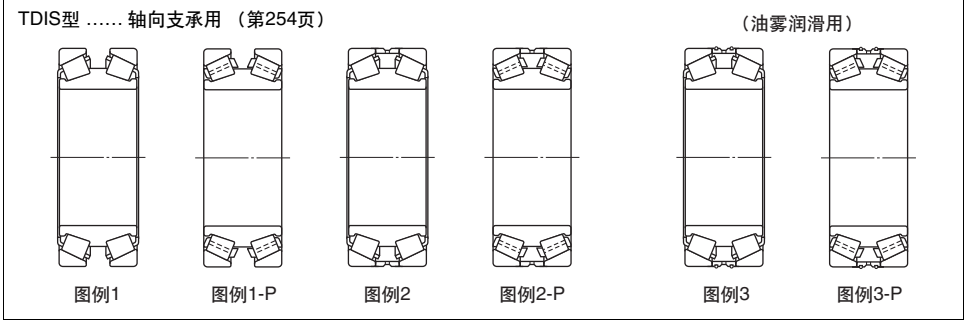


[注] 公称形式前面带辅助标记“J”的轴承（例如 JHM720249/JHM720210等）不符合上述ISO355。该轴承称为公制J系列圆锥滚子轴承，应用了特别规定的公差。

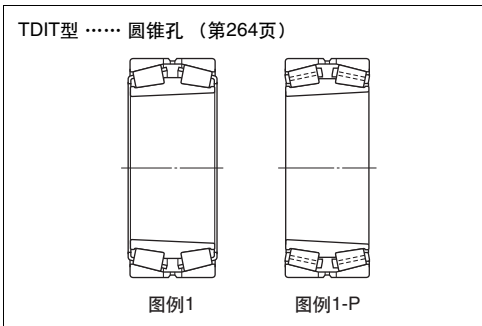
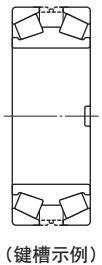
■ 双列（向内）



- 如图所示，TDI型双列圆锥滚子轴承一般由2个单列外圈和1个双列内圈构成，一般在安装外圈隔套后使用。带外圈隔套的轴承已根据使用目的事先调整了轴承的游隙，因此安装很方便。
- 隔套上有油槽及数个油孔，可通过它们向轴承供油。
- 用于中载荷的轧机辊颈或减速机 etc.



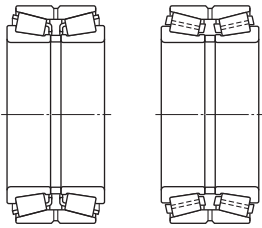
- TDIS型轴承的结构与TDI型相同，但接触角较大，可承受较大的轴向载荷。
- 用于轴向载荷大于径向载荷时或者只有轴向载荷时。内圈带键槽的轴承主要用于轧机辊颈。此外，有时也会不使用外圈隔套，在外圈上施加预紧后使用。
- 外圈上有喷嘴孔及O型环的轴承为油雾润滑用的轴承。



- 需要过盈量且经常要拆卸时，使用TDIT型轴承会非常方便。此外，也可使用适配器套安装到轴上。
- 常用于中、小型轧机辊颈或压光辊颈。
- 拆卸轴承时，使用液压装置会很方便。
- 辊颈的圆锥需要用锥度规或正弦规等与轴承内径统一。

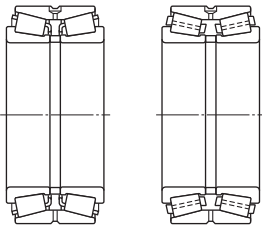
■ 双列（向外）

TDO・TDOS型（第268页）



图例1

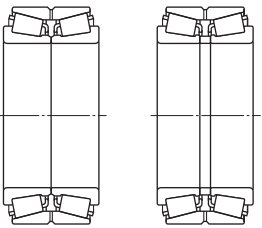
图例1-P



图例2

图例2-P

TNA型（第314页）



图例1

图例2
(带内圈隔套)

- TDO型双列圆锥滚子轴承由1个双列外圈和2个单列内圈及1个内圈隔套构成，外圈上有用于供油的油槽和多个油孔。
- 内圈隔套已事先调整为符合使用目的游隙。此时，也可拆下内圈隔套，自由调整内部游隙并使用，但操作比较麻烦。
- 适用于承受力矩的位置，用于减速机、收卷机等。
- 接触角较大的陡峭型（TDOS型）其轴向负载能力强，常用于中～重载荷用的蜗杆轴或传动轴的推力轴承。

- TNA型轴承与TDO型的组装宽度精度不同。应用了为TNA型特别规定的组装宽度精度。

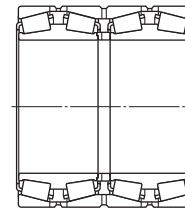
【参考】带插销型保持架轴承的特点

- (1) 额定载荷大。
插销型保持架可使用大量滚子，可增大轴承的额定载荷。
- (2) 摩擦阻力小。
插销型保持架中，滚子和保持架的接触半径小，因此摩擦阻力也小。

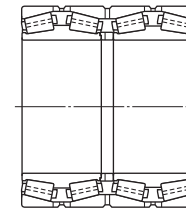
- (3) 安装和拆卸方便。
插销型保持架上设计有用于吊起的螺纹孔。通过螺纹孔可以方便地进行安装和拆卸。吊起用的丝锥螺钉使用ISO公制螺钉。

■ 四列

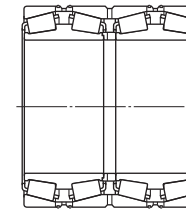
TQO型（第318页）



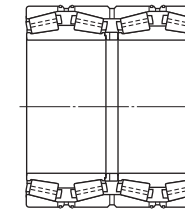
图例1



图例1-P



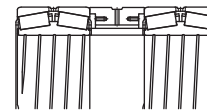
图例2



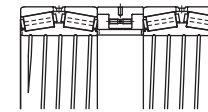
图例2-P

(油雾润滑用)

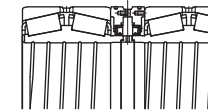
45D型（第352页）



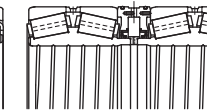
图例1



图例1-P

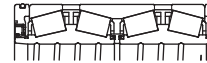


图例2

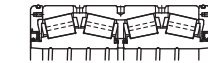


图例2-P

密封型（第356页）



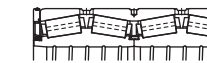
图例1



图例1-P



图例2



图例2-P

- 圆柱孔的四列圆锥滚子轴承在设计时追求以最小的空间，尽量实现最大的额定载荷，广泛用于低速轧机的辊颈。
- 由1个双列外圈、2个单列外圈、2个双列内圈及内圈和外圈隔套构成。各部件没有兼容性，因此需要按轴承上标示的各符号，根据指示组装。
- 内部游隙已事先经过调整，因此无需在使用时调整，操作比较方便。
- 轴承需要经常拆卸，且以间隙配合的方式安装于辊颈上，为防止磨损，内圈隔套经过淬火处理。此外，内圈隔套的两个侧面设计有油槽，以便

- 润滑剂进入辊颈。双列外圈及外圈隔套设计有用于润滑的油槽和油孔。
- 外圈上有喷嘴孔及O型环的轴承为油雾润滑用的轴承。
- 密封型四列圆锥滚子轴承在轴承的侧面、内圈之间设计有油封，外径面设计有O型环，以便延长清洗时间、减少润滑脂消耗量、改善轧机周围和清洗作业环境。
- 密封型四列圆锥滚子轴承的图2表示将油封紧凑配置后的类型，以便增大额定载荷。图2的中间密封除了使轴承更加紧凑外，还能使清洗时的操作更加方便。

[适用公差]

圆锥滚子轴承的种类		适用公差*
单列	公制系列	32900JR、32000JR、33000JR、33100JR 30200JR、32200JR、33200JR、30300JR 31300JR、32300JR
	英制系列	(56418/56650、HM125943/HM125910等)
	公制系列 J系列	(JHM720249/JHM720210等)
双列、四列	公制系列	45200、45300、46200 (A)、46300 (A) 46T30200JR、46T32200JR、46T30300JR、46T32300JR 37200、47200、47300
	英制系列	(LM377449D/LM377410、67388/67322D) (EE127094D/127138/127139D等)
	特殊系列	45T...、46T...、47T...、2TR...、4TR...

* 需要比表中的公差等级更高的精度时，请向 JTEKT 咨询。

容许倾斜角	单列圆锥滚子轴承 0.000 9 rad (3') (如果大于该倾斜角，则属于特殊设计，请向JTEKT咨询。)																
径向内部游隙	(参考第53页表4-5) 双列及四列圆锥滚子轴承的径向内部游隙																
标准保持架类型	冲压保持架或插销型保持架																
径向当量载荷	<table border="0"> <tr> <td rowspan="2">单列</td> <td>径向当量动载荷</td> <td>$\left(\frac{F_a}{F_r} \leq e\right) P_r = F_r$</td> </tr> <tr> <td></td> <td>$\left(\frac{F_a}{F_r} > e\right) P_r = 0.4F_r + Y_1F_a$</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">双列、四列</td> <td>径向当量静载荷</td> <td>$P_{0r} = 0.5F_r + Y_0F_a$ 但是，$P_{0r} < F_r$时，$P_{0r} = F_r$。</td> </tr> <tr> <td>径向当量动载荷</td> <td>$\left(\frac{F_a}{F_r} \leq e\right) P_r = F_r + Y_2F_a$</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>$\left(\frac{F_a}{F_r} > e\right) P_r = 0.67F_r + Y_3F_a$</td> </tr> <tr> <td></td> <td>径向当量静载荷</td> <td>$P_{0r} = F_r + Y_0F_a$</td> </tr> </table>	单列	径向当量动载荷	$\left(\frac{F_a}{F_r} \leq e\right) P_r = F_r$		$\left(\frac{F_a}{F_r} > e\right) P_r = 0.4F_r + Y_1F_a$	双列、四列	径向当量静载荷	$P_{0r} = 0.5F_r + Y_0F_a$ 但是， $P_{0r} < F_r$ 时， $P_{0r} = F_r$ 。	径向当量动载荷	$\left(\frac{F_a}{F_r} \leq e\right) P_r = F_r + Y_2F_a$			$\left(\frac{F_a}{F_r} > e\right) P_r = 0.67F_r + Y_3F_a$		径向当量静载荷	$P_{0r} = F_r + Y_0F_a$
单列	径向当量动载荷		$\left(\frac{F_a}{F_r} \leq e\right) P_r = F_r$														
		$\left(\frac{F_a}{F_r} > e\right) P_r = 0.4F_r + Y_1F_a$															
双列、四列	径向当量静载荷	$P_{0r} = 0.5F_r + Y_0F_a$ 但是， $P_{0r} < F_r$ 时， $P_{0r} = F_r$ 。															
	径向当量动载荷	$\left(\frac{F_a}{F_r} \leq e\right) P_r = F_r + Y_2F_a$															
		$\left(\frac{F_a}{F_r} > e\right) P_r = 0.67F_r + Y_3F_a$															
	径向当量静载荷	$P_{0r} = F_r + Y_0F_a$															

[注]
轴向载荷系数 Y_1 、 Y_2 、 Y_3 、 Y_0
及 e 使用尺寸表中记载的数值。

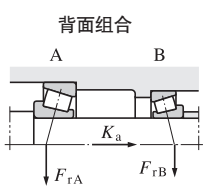
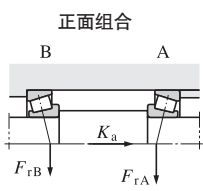
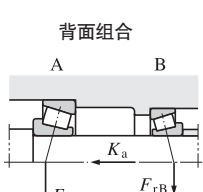
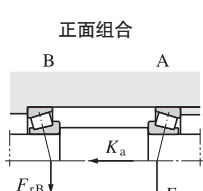
将2个单列圆锥滚子轴承对向使用时当量动载荷的计算

向轴承A及B作用径向载荷 F_{rA} 及 F_{rB} ，再按图示方向作用来自外部的轴向载荷 K_a 。

[备注]

如果单列圆锥滚子轴承受到径向载荷，将产生轴向载荷作为轴方向的分力，并作用到另一侧的轴承，因此需要考虑到这一点。
该轴向载荷可按以下公式计算。

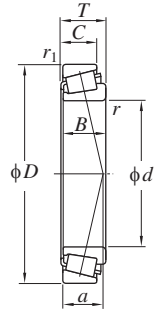
$$F_a = \frac{F_r}{2Y_1}$$

轴承配置	条件	轴承分类	轴向载荷	径向当量动载荷
背面组合 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \geq \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	轴承 A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A \left[\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a \right]$ 但是， $P_A < F_{rA}$ 时， $P_A = F_{rA}$ 。
		轴承 B	-	$P_B = F_{rB}$
正面组合 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} + K_a < \frac{F_{rA}}{2Y_A}$	轴承 A	-	$P_A = F_{rA}$
		轴承 B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B \left[\frac{F_{rA}}{2Y_A} - K_a \right]$ 但是， $P_B < F_{rB}$ 时， $P_B = F_{rB}$ 。
背面组合 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} \leq \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	轴承 A	-	$P_A = F_{rA}$
		轴承 B	$\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	$P_B = XF_{rB} + Y_B \left[\frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a \right]$ 但是， $P_B < F_{rB}$ 时， $P_B = F_{rB}$ 。
正面组合 	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} > \frac{F_{rA}}{2Y_A} + K_a$	轴承 A	$\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a$	$P_A = XF_{rA} + Y_A \left[\frac{F_{rB}}{2Y_B} - K_a \right]$ 但是， $P_A < F_{rA}$ 时， $P_A = F_{rA}$ 。
		轴承 B	-	$P_B = F_{rB}$

[备注] 1. 适用于运行过程中，轴承的内部游隙及预紧为0时。
2. 径向载荷的作用方向与上图的箭头相反时，仍视为正。

单列圆锥滚子轴承

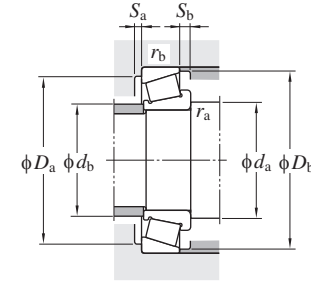
d 100 ~ (105) mm



图例1



图例1-P

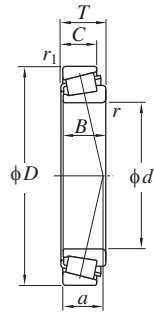


主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	安装相关尺寸 (mm)								常数 e	轴向系数		(参考) 质量 (kg)	
d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)			C_r	C_{0r}			d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)		Y_1	Y_0		
100	140	25	25	20	1.5	1.5	32920JR	1	158	217	32.0	24.0	109	108	131	128	135	5	5	1.5	1.5	0.33	1.82	1.00	1.19
	150	32	32	24	2	1.5	32020JR	1	233	298	43.8	32.6	110	109	141	134	144	6	8	2	1.5	0.46	1.31	0.72	1.95
	150	39	39	32.5	2	1.5	33020JR	1	290	397	59.0	28.6	110	108	141	135	143	7	6.5	2	1.5	0.29	2.09	1.15	2.40
100.000	155.000	36.000	35.000	28.000	3.0	2.5	JM720249/JM720210	1	86.5	328	12.1	35.6	110	110	146	139	148	5.9	8	3.0	2.5	0.47	1.27	0.70	2.40
	160.000	41.000	40.000	32.000	3.0	2.5	JHM720249/JHM720210	1	298	378	54.6	38.3	110	111	151	143	153	6.4	9	3.0	2.5	0.47	1.28	0.70	3.08
100	165	52	52	40	2.5	2	33120JR	1	408	523	67.4	40.1	112	111	155	142	159	8	12	2	2	0.41	1.48	0.81	4.29
	180	37	34	29	3	2.5	30220JR	1	323	338	49.1	36.8	114	116	168	157	168	5	8	2.5	2	0.42	1.43	0.79	3.83
	180	49	46	39	3	2.5	32220JR	1	435	495	63.9	42.1	114	114	168	154	171	5	10	2.5	2	0.42	1.43	0.79	5.21
	180	63	63	48	3	2.5	33220JR	1	540	680	85.8	45.7	114	112	168	151	172	10	15	2.5	2	0.40	1.48	0.82	6.92
100.000	200.000	52.761	49.213	34.925	3.6	3.2	98394X/98788	1	433	471	58.8	54.7	112	123	189	170	185	4.8	17.8	3.6	3.2	0.63	0.95	0.52	6.91
100	215	56.5	51	35	4	3	31320JR	1	465	459	56.4	67.7	118	120	201	183	202	6	17.5	3	2.5	0.83	0.73	0.40	8.72
100.012	157.162	36.512	36.116	26.195	3.6	3.2	52393/52618	1	227	288	41.7	36.0	113	115	145	142	150	5	10.3	3.6	3.2	0.47	1.26	0.69	2.43
101.600	146.050	21.433	21.433	16.670	1.6	1.6	L521945R/L521910	1	108	167	23.5	26.2	110	119	137	134	138	4	4.8	1.6	1.6	0.39	1.53	0.84	1.17
	157.162	36.512	36.116	26.195	3.6	3.2	52400/52618	1	227	288	41.7	36.0	114	115	145	142	150	5	10.3	3.6	3.2	0.47	1.26	0.69	2.36
	161.925	36.513	36.116	26.195	3.6	3.2	52400/52637	1	227	288	41.7	36.0	114	115	150	142	150	5	10.3	3.6	3.2	0.47	1.26	0.69	2.60
	168.275	41.275	41.275	30.162	3.6	3.2	687/672	1	282	349	50.4	38.6	114	115	156	146	156	4.7	11.1	3.6	3.2	0.47	1.28	0.70	3.37
	180.975	47.625	48.006	38.100	3.6	3.2	780/772	1	362	438	56.6	39.5	114	120	169	156	165	4.2	9.5	3.6	3.2	0.39	1.56	0.86	5.01
	190.500	57.150	57.531	46.038	7.9	3.2	HH221449/HH221410	1	549	602	76.9	42.5	123	119	179	168	178	5.9	11.1	7.9	3.2	0.33	1.79	0.99	6.93
	200.000	52.761	49.212	34.925	3.6	3.2	98400/98788	1	433	471	58.8	54.5	114	123	188	170	185	4.8	17.8	3.6	3.2	0.63	0.95	0.52	6.83
	212.725	66.675	66.675	53.975	7.1	3.2	941/932	1	563	674	84.1	47.6	121	135	201	181	192	4	12.7	7.1	3.2	0.33	1.84	1.01	11.1
212.725	66.675	66.675	53.975	7.1	3.2	HH224335/HH224310	1	641	699	87.1	47.6	121	134	201	189	201	7	12.7	7.1	3.2	0.33	1.84	1.01	10.8	
104.775	180.975	47.625	48.006	38.100	3.6	3.2	782/772	1	362	438	56.6	39.5	117	120	169	156	165	4.2	9.5	3.6	3.2	0.39	1.56	0.86	4.82
	180.975	47.625	48.006	38.100	6.4	3.2	786/772	1	362	438	56.6	39.5	123	120	169	156	165	4.2	9.5	6.4	3.2	0.39	1.56	0.86	4.80
	190.500	47.625	49.212	34.925	3.6	3.2	71412/71750	1	381	483	60.9	40.9	117	131	179	167	177	6.4	12.7	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	5.68
105	145	25	25	20	1.5	1.5	32921JR	1	160	224	32.6	25.1	114	113	136	133	140	5	5	1.5	1.5	0.34	1.75	0.96	1.23

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

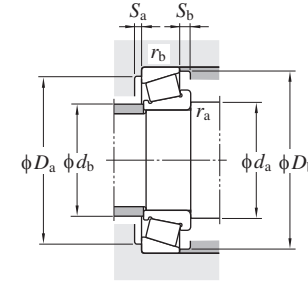
d (105) ~ (114.300) mm



图例1



图例1-P

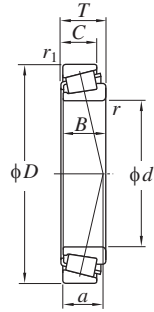


d	主要尺寸 (mm)						公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) Cu	作用点位置 (mm) a	安装相关尺寸 (mm)								常数 e	轴向系数		(参考) 质量 (kg)	
	D	T	B	C	r (最小)	r1 (最小)			Cr	Cor			da (最小)	db (最大)	Da (最大)	Db (最小)	Sa (最小)	Sb (最小)	ra (最大)	rb (最大)		Y1	Y0		
105	160	35	35	26	2.5	2	32021JR	1	270	344	49.9	34.5	117	116	150	143	154	6	9	2	2	0.44	1.35	0.74	2.45
	160	43	43	34	2.5	2	33021JR	1	335	461	67.4	30.9	117	116	150	145	153	7	9	2	2	0.28	2.12	1.17	3.08
	190	39	36	30	3	2.5	30221JR	1	360	380	52.3	39.0	119	122	178	165	178	6	9	2.5	2	0.42	1.43	0.79	4.49
	190	53	50	43	3	2.5	32221JR	1	490	567	73.0	44.8	119	120	178	161	180	6	10	2.5	2	0.42	1.43	0.79	6.37
	225	58	53	36	4	3	31321JR	1	495	489	59.4	70.3	123	126	211	193	211	6	18	3	2.5	0.83	0.73	0.40	9.72
106.362	165.100	36.513	36.513	26.988	3.6	3.2	56418/56650	1	231	300	42.9	38.5	119	120	153	148	157	5.5	9.5	3.6	3.2	0.50	1.21	0.66	2.65
107.950	158.750	23.020	21.438	15.875	3.6	3.2	37425/37625	1	130	169	23.9	36.5	121	121	147	141	148	4.3	7.1	3.6	3.2	0.61	0.99	0.54	1.38
	161.925	34.925	34.925	26.988	3.6	3.2	48190/48120	1	216	293	41.8	39.1	121	120	150	145	154	4.2	7.9	3.6	3.2	0.51	1.19	0.65	2.39
	165.100	36.513	36.513	26.988	3.6	3.2	56425/56650	1	231	300	42.9	38.5	121	120	153	148	157	5.5	9.5	3.6	3.2	0.50	1.21	0.66	2.57
	190.500	47.625	49.212	34.925	3.6	3.2	71425/71750	1	381	483	60.9	40.9	121	131	179	167	177	6.4	12.7	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	5.48
	212.725	66.675	66.675	53.975	7.9	3.2	HH224340/HH224310	1	641	699	87.1	47.6	129	134	201	189	201	7	12.7	7.9	3.2	0.33	1.84	1.01	10.2
109.987	159.987	34.925	34.925	26.988	7.9	3.2	LM522548/LM522510	1	231	319	45.8	32.9	131	121	148	146	153	5.5	7.9	7.9	3.2	0.40	1.50	0.82	2.30
	159.987	34.925	34.925	26.988	3.6	3.2	LM522549/LM522510	1	231	319	45.8	32.9	123	121	148	146	153	5.5	7.9	3.6	3.2	0.40	1.50	0.82	2.33
110	150	25	25	20	1.5	1.5	32922JR	1	162	231	33.3	26.3	119	118	141	138	145	5	5	1.5	1.5	0.36	1.69	0.93	1.28
110.000	165.000	35.000	35.000	26.500	3.0	2.5	JM822049/JM822010	1	245	325	46.3	38.1	121	121	155	148	157	4.8	8.5	3.0	2.5	0.50	1.21	0.66	2.44
110	170	38	38	29	2.5	2	32022JR	1	312	395	56.7	36.1	122	122	160	152	163	7	9	2	2	0.43	1.39	0.77	3.12
	170	47	47	37	2.5	2	33022JR	1	360	502	64.9	33.4	122	123	160	152	161	7	10	2	2	0.29	2.09	1.15	3.81
110.000	180.000	47.000	46.000	38.000	3.0	2.5	JHM522649/JHM522610	1	385	487	62.3	40.6	121	125	170	160	171	6	9	3.0	2.5	0.41	1.48	0.81	4.57
110	180	56	56	43	2.5	2	33122JR	1	464	634	78.6	44.5	122	121	170	155	174	9	13	2	2	0.42	1.43	0.79	5.52
	200	41	38	32	3	2.5	30222JR	1	405	434	58.1	40.8	124	129	188	174	188	6	9	2.5	2	0.42	1.43	0.79	5.33
	200	56	53	46	3	2.5	32222JR	1	547	640	80.4	46.7	124	126	188	170	190	6	10	2.5	2	0.42	1.43	0.79	7.45
	240	54.5	50	42	4	3	30322JR	1	601	590	75.2	46.3	128	141	226	206	222	8	12.5	3	2.5	0.35	1.74	0.96	11.4
114.300	180.975	34.925	31.750	25.400	3.6	3.2	68450/68712	1	216	247	35.1	40.6	127	131	169	161	169	2.5	9.5	3.6	3.2	0.50	1.21	0.66	2.92
	190.500	47.625	49.212	34.925	3.6	3.2	71450/71750	1	381	483	60.9	40.9	127	131	179	167	177	6.4	12.7	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	5.05

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

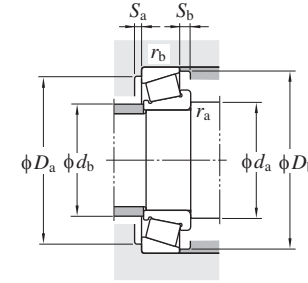
d (114.300) ~ (127.000) mm



图例1



图例1-P

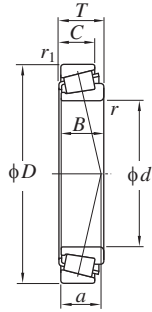


d	主要尺寸 (mm)						公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	安装相关尺寸 (mm)								常数 e	轴向系数 Y_1 Y_0		(参考) 质量 (kg)	
	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)			C_r	C_{0r}			d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)					
114.300	212.725	66.675	66.675	53.975	7.1	3.2	HH224346/HH224310	1	641	699	87.1	47.6	134	134	201	189	201	7	12.7	7.1	3.2	0.33	1.84	1.01	9.67
	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	97450/97900	1	408	459	55.5	65.6	127	144	217	193	212	5	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	9.17
	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	HM926740/HM926710	1	540	651	77.1	67.9	127	148	217	200	218	7	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	10.0
	273.050	82.550	82.550	53.975	6.4	6.4	HH926744/HH926710	1	885	898	104	76.1	133	151	255	230	252	7	28.6	6.4	6.4	0.63	0.95	0.52	21.9
114.976	212.725	66.675	66.675	53.975	7.1	3.2	HH224349/HH224310	1	641	699	87.1	47.6	135	134	201	189	201	7	12.7	7.1	3.2	0.33	1.84	1.01	9.61
115.087	190.500	47.625	49.212	34.925	7.9	3.2	71455/71750	1	381	483	60.9	40.9	136	131	179	167	177	6.4	12.7	7.9	3.2	0.42	1.44	0.79	4.97
117.475	179.975	34.925	31.750	25.400	3.6	0.8	68462/68709	1	216	247	35.1	40.7	130	131	173	161	169	2.5	9.5	3.6	0.8	0.50	1.21	0.66	2.73
	180.975	34.925	31.750	25.400	3.6	3.2	68462/68712	1	216	247	35.1	40.6	130	131	169	161	169	2.5	9.5	3.6	3.2	0.50	1.21	0.66	2.78
120	165	29	29	23	1.5	1.5	32924JR	1	215	298	42.5	29.4	129	128	156	152	160	6	6	1.5	1.5	0.35	1.72	0.95	1.77
	180	38	38	29	2.5	2	32024JR	1	325	427	60.0	38.8	132	131	170	161	173	7	9	2	2	0.46	1.31	0.72	3.34
	180	48	48	38	2.5	2	33024JR	1	375	540	68.5	36.2	132	132	170	160	171	6	10	2	2	0.31	1.97	1.08	4.16
	200	62	62	48	2.5	2	33124JR	1	581	785	96.1	47.8	132	133	190	172	192	9	14	2	2	0.40	1.51	0.83	7.73
	215	43.5	40	34	3	2.5	30224JR	1	435	473	61.7	44.2	134	140	203	187	203	6	9.5	2.5	2	0.44	1.38	0.76	6.36
215	61.5	58	50	3	2.5	32224JR	1	589	691	84.0	51.6	134	136	203	181	204	7	11.5	2.5	2	0.44	1.38	0.76	9.04	
120.000	230.000	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	97472X/97905X	1	408	459	55.5	65.6	133	144	218	193	212	5	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	8.91
120	260	68	62	42	4	3	31324JR	1	657	665	77.8	81.9	138	145	246	221	244	6	21	3	2.5	0.83	0.73	0.40	15.4
120.650	234.950	63.500	63.500	49.213	6.4	3.2	95475/95925	1	656	826	100	49.9	139	155	223	204	216	8	14.3	6.4	3.2	0.37	1.62	0.89	12.3
123.825	182.563	39.688	38.100	33.338	3.6	3.2	48286/48220	1	284	429	59.8	34.1	136	141	171	166	173	3.8	6.4	3.6	3.2	0.31	1.97	1.08	3.42
125.298	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	HM926745/HM926710	1	540	651	77.1	68.1	138	148	217	200	218	7	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	9.23
127.000	182.563	39.688	38.100	33.338	3.6	3.2	48290/48220	1	284	429	59.8	34.1	140	141	171	166	173	3.8	6.4	3.6	3.2	0.31	1.97	1.08	3.24
	196.850	46.038	46.038	38.100	3.6	3.2	67388/67322	1	390	561	68.7	39.7	140	148	185	180	188	5	7.9	3.6	3.2	0.34	1.74	0.96	5.05
	203.200	46.038	46.038	38.100	3.6	3.2	67388/67320	1	390	561	68.7	39.7	140	148	191	180	188	5	7.9	3.6	3.2	0.34	1.74	0.96	5.64
	215.900	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	74500/74850	1	403	549	66.1	49.7	140	156	204	193	204	5	12.7	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	6.83

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

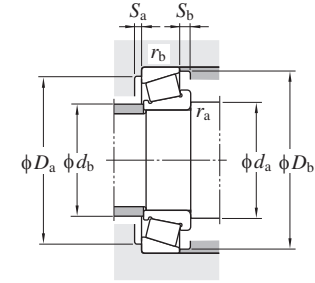
d (127.000) ~ (139.700) mm



图例1



图例1-P

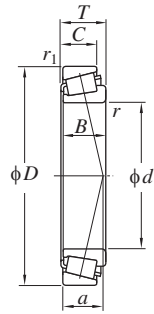


主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	安装相关尺寸 (mm)								常数 e	轴向系数 Y_1 Y_0		(参考) 质量 (kg)	
d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)			C_r	C_{0r}			d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)					
127.000	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	HM926747/HM926710	1	540	651	77.1	68.1	140	148	217	200	218	7	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	9.10
	234.950	63.500	63.500	49.213	6.4	3.2	95500/95925	1	656	826	100	49.9	145	155	223	204	216	8	14.3	6.4	3.2	0.37	1.62	0.89	11.7
	254.000	77.788	82.550	61.912	9.5	6.4	HH228349/HH228310	1	895	1050	125	54.3	151	158	236	219	233	9	15.9	9.5	6.4	0.32	1.87	1.03	17.8
	304.800	88.900	82.550	57.150	6.4	6.4	HH932132/HH932110	1	987	1060	119	92.1	145	178	287	259	287	7	31.8	6.4	6.4	0.73	0.82	0.45	29.5
127.792	228.600	53.975	49.428	38.100	3.6	3.2	HM926749/HM926710	1	540	651	77.1	68.1	140	148	217	200	218	7	15.9	3.6	3.2	0.74	0.81	0.45	9.04
128.588	206.375	47.625	47.625	34.925	3.2	3.2	799/792	1	409	548	67.2	45.7	140	146	195	183	194	6	12.7	3.2	3.2	0.46	1.31	0.72	5.82
130	180	32	32	25	2	1.5	32926JR	1	251	368	51.2	31.4	140	141	171	165	174	6	7	2	1.5	0.34	1.77	0.97	2.42
	200	45	45	34	2.5	2	32026JR	1	145	563	21.8	42.9	142	144	190	178	192	8	11	2	2	0.43	1.38	0.76	5.04
	200	55	55	43	2.5	2	33026JR	1	489	705	85.8	42.5	142	143	190	178	192	8	12	2	2	0.34	1.76	0.97	6.19
130.000	206.375	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	797/792	1	409	548	67.2	45.7	143	146	195	183	194	6	12.7	3.6	3.2	0.46	1.31	0.72	5.71
130	230	43.75	40	34	4	3	30226JR	1	472	511	65.7	46.2	148	152	216	203	218	7	9.5	3	2.5	0.44	1.38	0.76	7.24
	230	67.75	64	54	4	3	32226JR	1	693	830	99.9	56.0	148	146	216	193	219	7	13.5	3	2.5	0.44	1.38	0.76	11.5
	280	63.75	58	49	5	4	30326JR	1	823	834	102	54.0	152	164	262	239	255	8	14.5	4	3	0.35	1.74	0.96	18.1
	280	72	66	44	5	4	31326JR	1	734	748	85.7	87.3	152	155	262	236	261	7	23	4	3	0.83	0.73	0.40	18.9
133.350	177.008	25.400	26.195	20.638	1.6	1.6	L327249/L327210	1	176	278	38.2	29.1	142	145	168	164	169	5.4	4.8	1.6	1.6	0.35	1.72	0.95	1.69
	190.500	39.688	39.688	33.338	3.6	3.2	48385/48320	1	172	472	33.3	35.9	146	150	179	174	181	4.7	6.4	3.6	3.2	0.32	1.87	1.03	3.58
	196.850	46.038	46.038	38.100	7.9	3.2	67391/67322	1	390	561	68.7	39.7	155	148	185	180	188	5	7.9	7.9	3.2	0.34	1.74	0.96	4.55
	215.900	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	74525/74850	1	403	549	66.1	49.7	146	156	204	193	204	5	12.7	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	6.35
	234.950	63.500	63.500	49.213	9.5	3.2	95525/95925	1	656	826	100	49.9	158	155	223	204	216	8	14.3	9.5	3.2	0.37	1.62	0.89	11.0
136.525	190.500	39.688	39.688	33.338	3.6	3.2	48393/48320	1	172	472	33.3	35.9	149	150	179	174	181	4.7	6.4	3.6	3.2	0.32	1.87	1.03	3.37
	228.600	57.150	57.150	44.450	3.6	3.2	896/892	1	552	730	87.3	50.6	149	158	217	201	214	6	12.7	3.6	3.2	0.42	1.43	0.78	8.98
139.700	215.900	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	74550/74850	1	403	549	66.1	49.7	152	156	204	193	204	5	12.7	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	5.84
	215.900	47.625	47.625	34.925	6.4	3.2	74550A/74850	1	403	549	66.1	49.7	158	156	204	193	204	5	12.7	6.4	3.2	0.49	1.23	0.68	5.82
	228.600	57.150	57.150	44.450	3.6	3.2	898/892	1	552	730	87.3	50.6	152	158	217	201	214	6	12.7	3.6	3.2	0.42	1.43	0.78	8.68

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

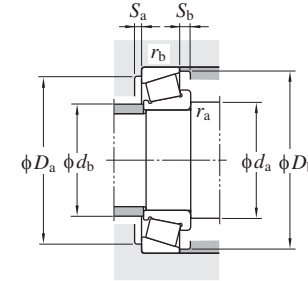
d (139.700) ~ (150) mm



图例1



图例1-P

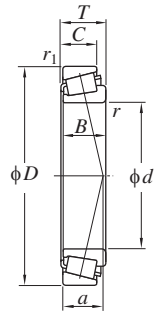


主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) Cu	作用点位置 (mm) a	安装相关尺寸 (mm)								常数 e	轴向系数 Y1 Y0		(参考) 质量 (kg)	
d	D	T	B	C	r (最小)	r1 (最小)			Cr	Cor			da (最小)	db (最大)	Da (最大)	Db (最小)	Sa (最小)	Sb (最小)	ra (最大)	rb (最大)		Y1	Y0		
139.700	228.600	57.150	57.150	44.450	6.4	3.2	898A/892	1	552	730	87.3	50.6	158	158	217	201	214	6	12.7	6.4	3.2	0.42	1.43	0.78	8.66
	236.538	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	HM231132/HM231110	1	628	832	98.8	45.2	152	168	225	213	222	8	12.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	10.1
	254.000	66.675	66.675	47.625	7.1	3.2	99550/99100	1	690	913	107	55.0	159	174	242	223	236	8	19.1	7.1	3.2	0.41	1.47	0.81	14.1
	295.275	82.550	87.313	57.150	9.5	6.4	HH231649/HH231615	1	1020	1090	130	56.3	164	176	277	252	264	11	25.4	9.5	6.4	0.32	1.88	1.04	24.9
140	190	32	32	25	2	1.5	32928JR	1	258	390	53.2	33.6	150	150	181	174	184	6	7	2	1.5	0.36	1.67	0.92	2.57
	210	45	45	34	2.5	2	32028JR	1	435	585	79.2	45.6	152	153	200	187	202	8	11	2	2	0.46	1.31	0.72	5.28
	210	56	56	44	2.5	2	33028JR	1	510	758	90.9	45.6	152	152	200	186	202	7	12	2	2	0.36	1.67	0.92	6.61
140.000	215.000	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	74551X/74846X	1	403	549	66.1	49.7	153	156	203	193	204	5	12.7	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	5.74
140	250	71.75	68	58	4	3	32228JR	1	796	961	112	60.0	158	158	236	210	238	9	13.5	3	2.5	0.44	1.38	0.76	14.7
	300	77	70	47	5	4	31328JR	1	841	865	99.1	93.8	162	167	282	254	280	8	26	4	3	0.83	0.73	0.40	23.3
142.875	193.675	28.575	28.575	23.020	1.6	1.6	36686/36620	1	234	375	50.6	33.7	152	158	185	179	185	5.5	5.6	1.6	1.6	0.37	1.63	0.90	2.41
	200.025	41.275	39.688	34.130	3.6	3.3	48685/48620	1	307	491	66.5	38.4	156	157	188	182	190	4	7.1	3.6	3.3	0.34	1.78	0.98	3.84
	222.250	34.925	31.623	23.813	3.6	3.2	73562/73875	1	263	302	40.8	41.9	156	163	210	197	204	4	11.1	3.6	3.2	0.44	1.37	0.75	4.15
	241.300	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	HM231136/HM231115	1	628	832	98.8	45.2	156	168	229	213	222	8	12.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	10.4
146.050	193.675	28.575	28.575	23.020	1.6	1.6	36690/36620	1	234	375	50.6	33.7	155	158	185	179	185	5.5	5.6	1.6	1.6	0.37	1.63	0.90	2.25
	193.675	28.575	28.575	23.020	4.8	1.6	36691/36620	1	234	375	50.6	33.7	161	158	185	179	185	5.5	5.6	4.8	1.6	0.37	1.63	0.90	2.23
	236.538	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	HM231140/HM231110	1	628	832	98.8	45.2	159	168	225	213	222	8	12.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	9.45
	241.300	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	82576/82950	1	527	728	85.3	53.4	159	169	229	211	224	7	12.7	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	10.0
	268.288	74.613	74.613	57.150	6.4	6.4	EE107057/107105	1	825	1050	120	59.4	164	178	250	234	249	8	17.5	6.4	6.4	0.39	1.55	0.85	17.9
304.800	88.900	82.550	57.150	6.4	6.4	HH932145/HH932110	1	987	1060	119	92.1	164	178	287	259	287	7	31.8	6.4	6.4	0.73	0.82	0.45	26.9	
149.225	236.538	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	82587/82931	1	527	728	85.3	53.4	162	169	225	211	224	7	12.7	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	9.07
	236.538	57.150	56.642	44.450	6.4	3.2	HM231148/HM231110	1	628	832	98.8	45.2	167	168	225	213	222	8	12.7	6.4	3.2	0.32	1.88	1.04	9.10
	236.538	57.150	56.642	44.450	3.6	3.2	HM231149/HM231110	1	628	832	98.8	45.2	162	168	225	213	222	8	12.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	9.13
150	210	38	38	30	2.5	2	32930JR	1	358	536	72.1	36.1	162	163	200	194	202	7	8	2	2	0.33	1.83	1.01	3.96
	225	48	48	36	3	2.5	32030JR	1	492	668	79.6	48.8	164	164	213	200	216	8	12	2.5	2	0.46	1.31	0.72	6.41

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

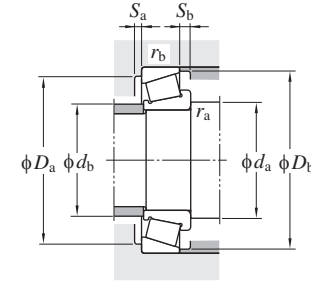
d (150) ~ 168.275 mm



图例1



图例1-P

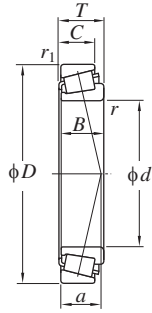


d	主要尺寸 (mm)						公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) Cu	作用点位置 (mm) a	安装相关尺寸 (mm)								常数 e	轴向系数		(参考) 质量 (kg)	
	D	T	B	C	r (最小)	r1 (最小)			Cr	Cor			da (最小)	db (最大)	Da (最大)	Db (最小)	Sa (最小)	Sb (最小)	ra (最大)	rb (最大)		Y1	Y0		
150	225	59	59	46	3	2.5	33030JR	1	575	869	101	47.8	164	164	213	200	217	8	13	2.5	2	0.36	1.65	0.90	8.09
	270	77	73	60	4	3	32230JR	1	881	1 070	122	65.2	168	170	256	226	254	8	17	3	2.5	0.44	1.38	0.76	18.2
	320	82	75	50	5	4	31330JR	1	952	989	110	100.1	172	179	302	272	301	9	27	4	3	0.83	0.73	0.40	28.0
152.400	254.000	66.675	66.675	47.625	7.1	3.2	99600/99100	1	690	913	107	55.0	172	174	242	223	236	8	19.1	7.1	3.2	0.41	1.47	0.81	12.6
	254.000	66.675	71.438	47.625	1.6	3.2	99603/99100	1	690	913	107	55.0	161	174	242	223	236	8	19.1	1.6	3.2	0.41	1.47	0.81	12.8
	268.288	74.613	74.613	57.150	6.4	6.4	EE107060/107105	1	825	1 050	120	59.4	171	178	250	234	249	8	17.5	6.4	6.4	0.39	1.55	0.85	17.1
	269.799	74.612	74.613	57.150	6.4	6.4	EE107060/107107	1	825	1 050	120	59.4	171	178	252	234	249	8	17.5	6.4	6.4	0.39	1.55	0.85	17.4
	307.975	88.900	93.663	61.913	9.5	6.7	EE450601/451212	1	993	1 150	134	61.4	177	193	289	261	274	7	27	9.5	6.7	0.33	1.84	1.01	28.1
	307.975	88.900	93.663	66.675	9.5	6.7	HH234048/HH234010	1	1 270	1 450	165	63.3	177	191	289	270	285	8	22.2	9.5	6.7	0.33	1.84	1.01	29.4
	317.500	88.900	93.663	66.675	9.5	6.7	HH234048/HH234018	1	1 270	1 450	165	63.3	177	191	299	270	285	8	22.2	9.5	6.7	0.33	1.84	1.01	31.9
155.575	330.200	85.725	79.375	53.975	6.4	6.4	H936340/H936310	1	1 080	1 210	131	103.8	174	196	312	281	311	6	31.8	6.4	6.4	0.81	0.74	0.41	31.4
160	220	38	38	30	2.5	2	32932JR	1	368	568	75.2	38.4	172	173	210	204	212	7	8	2	2	0.35	1.73	0.95	4.19
	240	51	51	38	3	2.5	32032JR	1	553	758	90.3	52.1	174	175	228	213	231	8	13	2.5	2	0.46	1.31	0.72	7.75
	290	84	80	67	4	3	32232JR	1	994	1 210	137	70.3	178	182	276	242	274	10	17	3	2.5	0.44	1.38	0.76	23.2
160.325	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	HM237532/HM237510	1	788	973	111	52.2	180	203	277	260	270	8	15.9	7.1	3.2	0.32	1.88	1.04	17.0
161.925	374.650	87.313	79.375	60.325	6.4	3.2	EE117063/117148	1	1 100	1 220	132	103.7	180	218	363	308	337	7	27	6.4	3.2	0.73	0.82	0.45	43.7
165.100	247.650	47.625	47.625	38.100	3.6	3.2	67780/67720	1	432	701	79.8	52.3	178	193	236	226	237	5	9.5	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	7.92
	254.000	46.038	46.038	33.338	4.8	3.2	M235145/M235113	1	476	620	81.0	41.5	180	191	242	232	239	7	12.7	4.8	3.2	0.32	1.88	1.04	7.87
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	HM237535/HM237510	1	788	973	111	52.2	185	203	277	260	270	8	15.9	7.1	3.2	0.32	1.88	1.04	16.4
	289.975	63.500	63.500	48.000	7.1	3	HM237535/HM237513	1	788	973	111	52.2	185	203	279	260	270	8	15.5	7.1	3	0.32	1.88	1.04	16.6
	336.550	92.075	95.250	69.850	3.2	6.4	HH437549/HH437510	1	1 310	1 630	177	70.7	177	215	318	290	307	12	22.2	3.2	6.4	0.37	1.62	0.89	38.5
	360.000	92.075	88.897	63.500	9.5	3.2	EE420651/421417	1	1 180	1 460	159	75.6	190	243	348	317	334	6	28.6	9.5	3.2	0.40	1.49	0.82	42.9
168.275	247.650	47.625	47.625	38.100	3.6	3.2	67782/67720	1	432	701	79.8	52.3	181	193	236	226	237	5	9.5	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	7.61
	330.200	85.725	79.375	53.975	6.4	6.4	H936349/H936310	1	1 080	1 210	131	103.8	187	196	312	281	311	6	31.8	6.4	6.4	0.81	0.74	0.41	29.5
	342.900	85.725	79.375	53.975	6.4	6.4	H936349/H936316	1	1 080	1 210	131	103.8	187	196	325	281	311	6	31.8	6.4	6.4	0.81	0.74	0.41	32.3

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

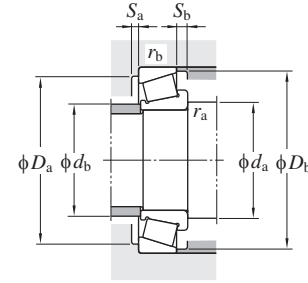
d 170~(177.800) mm



图例1



图例1-P

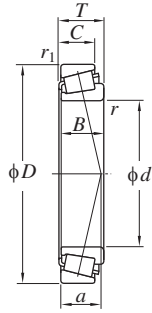


主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	安装相关尺寸 (mm)								常数 e	轴向系数 Y_1 Y_0		(参考) 质量 (kg)	
d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)			C_r	C_{0r}			d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)					
170	230	38	38	30	2.5	2	32934JR	1	370	606	78.8	42.0	182	183	220	213	222	7	8	2	2	0.38	1.57	0.86	4.49
170.000	230.000	39.000	38.000	31.000	3.0	2.5	JHM534149/JHM534110	1	363	558	72.8	43.6	181	184	220	214	222	7	8	3.0	2.5	0.38	1.57	0.86	4.46
	240.000	46.000	44.500	37.000	3.0	2.5	JM734449/JM734410	1	443	666	77.1	50.6	181	184	230	220	231	7	9	3.0	2.5	0.44	1.37	0.75	6.31
	254.000	46.038	46.038	33.338	4.8	3.2	86669/86100	1	422	531	69.4	44.9	185	189	242	230	238	6	12.7	4.8	3.2	0.37	1.63	0.90	7.01
	254.000	46.038	46.038	33.338	4.8	3.2	M235149/M235113	1	476	620	81.0	41.5	185	191	242	232	239	7	12.7	4.8	3.2	0.32	1.88	1.04	7.41
170	260	57	57	43	3	2.5	32034JR	1	661	905	105	55.8	184	187	248	230	249	10	14	2.5	2	0.44	1.35	0.74	10.5
170.000	266.700	46.038	46.038	33.338	4.8	1.6	86669/86105	1	422	531	69.4	44.9	185	189	258	230	238	6	12.7	4.8	1.6	0.37	1.63	0.90	8.36
171.450	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	94675/94113A	1	691	960	108	63.2	191	204	277	255	269	8	15.9	7.1	3.2	0.47	1.28	0.70	16.2
	298.450	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	94675/94118	1	691	960	108	63.2	191	204	287	255	269	8	15.9	7.1	3.2	0.47	1.28	0.70	17.8
174.625	247.650	47.625	47.625	38.100	3.6	3.2	67787/67720	1	432	701	79.8	52.3	187	193	236	226	237	5	9.5	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	6.98
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	94687/94113	1	691	960	108	63.2	194	204	277	255	269	8	15.9	7.1	3.2	0.47	1.28	0.70	15.8
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	HM237542/HM237510	1	788	973	111	52.2	194	203	277	260	270	8	15.9	7.1	3.2	0.32	1.88	1.04	15.1
	311.150	82.550	82.550	65.088	6.4	6.4	H238148/H238110	1	1080	1340	151	64.3	193	207	293	273	287	8	17.5	6.4	6.4	0.33	1.82	1.00	25.3
177.800	227.013	30.163	30.163	23.020	1.6	1.6	36990/36920	1	222	402	51.2	43.0	186	191	218	212	219	6	7.1	1.6	1.6	0.44	1.36	0.75	2.85
	247.650	47.625	47.625	38.100	3.6	3.2	67790/67720	1	432	701	79.8	52.3	190	193	236	226	237	5	9.5	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	6.65
	247.650	47.625	47.625	38.100	10.4	3.2	67791/67720	1	432	701	79.8	52.3	204	193	236	226	237	5	9.5	10.4	3.2	0.44	1.36	0.75	6.56
	260.350	53.975	53.975	41.275	3.6	3.2	M236849/M236810	1	554	821	95.7	48.4	190	199	249	237	246	5	12.7	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	8.94
	285.750	63.500	63.500	41.275	6.4	3.2	EE91702/91112	1	188	716	27.0	58.8	196	205	274	251	263	4	22.2	6.4	3.2	0.43	1.39	0.77	13.4
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	94700/94113	1	691	960	108	63.2	197	204	277	255	269	8	15.9	7.1	3.2	0.47	1.28	0.70	15.3
	288.925	63.500	63.500	47.625	7.1	3.2	HM237545/HM237510	1	788	973	111	52.2	197	203	277	260	270	8	15.9	7.1	3.2	0.32	1.88	1.04	14.7
	319.964	88.900	85.725	65.088	3.6	4.8	EE222070/222126	1	938	1220	136	72.9	190	216	305	280	297	4	23.8	3.6	4.8	0.40	1.49	0.82	28.0
	319.964	88.900	85.725	65.088	3.6	4.8	H239640/H239610	1	1070	1270	142	66.1	190	214	305	286	300	5	23.8	3.6	4.8	0.32	1.88	1.04	26.9
	320.675	88.900	85.725	65.088	3.6	4.8	EE222070/222128	1	938	1220	136	72.9	190	216	306	280	297	4	23.8	3.6	4.8	0.40	1.49	0.82	28.2
	327.025	90.488	92.075	63.500	6.4	6.4	EE470078/470128	1	1090	1430	159	68.3	196	225	309	289	305	7	27	6.4	6.4	0.37	1.63	0.90	31.1
	336.550	90.488	92.075	63.500	13.5	6.4	EE470073/470132	1	1090	1430	159	68.3	210	225	318	289	305	7	27	13.5	6.4	0.37	1.63	0.90	33.4

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

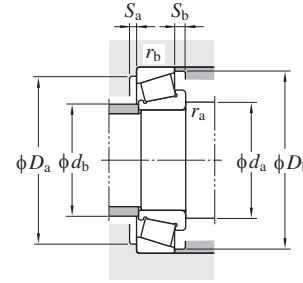
d (177.800) ~ (190.500) mm



图例1



图例1-P

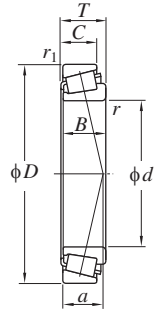


主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) <i>C_u</i>	作用点位置 (mm) <i>a</i>	安装相关尺寸 (mm)								常数 <i>e</i>	轴向系数		(参考) 质量 (kg)	
<i>d</i>	<i>D</i>	<i>T</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>r</i> (最小)	<i>r₁</i> (最小)			<i>C_r</i>	<i>C_{0r}</i>			<i>d_a</i> (最小)	<i>d_b</i> (最大)	<i>D_a</i> (最大)	<i>D_b</i> (最小)	<i>S_a</i> (最小)	<i>S_b</i> (最小)	<i>r_a</i> (最大)	<i>r_b</i> (最大)		<i>Y₁</i>	<i>Y₀</i>		
177.800	360.000	92.075	88.897	63.500	12.7	3.2	EE420701/421417	1	1 180	1 460	159	75.6	209	243	348	317	334	6	28.6	12.7	3.2	0.40	1.49	0.82	40.5
	365.049	92.075	88.897	63.500	12.7	3.2	EE420701/421437	1	1 180	1 460	159	75.6	209	243	353	317	334	6	28.6	12.7	3.2	0.40	1.49	0.82	41.9
	428.625	106.362	95.250	61.912	6.4	6.4	EE350701/351687	1	1 340	1 390	145	118.7	196	238	410	350	381	9	44.5	6.4	6.4	0.76	0.79	0.44	64.6
179.975	317.500	63.500	63.500	46.038	3.6	3.2	93708/93125	1	757	1 130	122	71.4	193	227	306	278	294	7	17.5	3.6	3.2	0.52	1.15	0.63	20.8
180	250	45	45	34	2.5	2	32936JR	1	447	735	93.4	53.5	192	193	240	225	241	8	11	2	2	0.48	1.25	0.69	6.64
180.000	250.000	47.000	45.000	37.000	3.0	2.5	JM736149/JM736110	1	456	705	81.7	55.2	191	193	240	230	242	7	10	3.0	2.5	0.48	1.25	0.69	6.56
180	280	64	64	48	3	2.5	32036JR	1	810	1 100	127	59.5	194	199	268	247	268	10	16	2.5	2	0.42	1.42	0.78	14.1
	320	57	52	43	5	4	30236JR	1	771	870	102	63.6	202	211	302	278	297	9	14	4	3	0.45	1.33	0.73	18.3
	320	91	86	71	5	4	32236JR	1	1 200	1 520	164	77.8	202	204	302	267	303	10	20	4	3	0.45	1.33	0.73	29.9
184.150	266.700	47.625	46.833	38.100	3.6	3.2	67883/67820	1	425	703	78.2	57.8	197	211	255	245	257	6	9.5	3.6	3.2	0.48	1.26	0.69	8.55
	279.997	46.525	46.833	36.000	3.6	3.2	67883/67830	1	425	703	78.2	56.7	197	211	268	245	256	7	10.5	3.6	3.2	0.48	1.26	0.69	10.0
187.325	269.875	55.563	55.563	42.863	3.6	3.2	M238849/M238810	1	514	805	91.6	49.9	200	209	258	245	255	5	12.7	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	9.66
	319.964	88.900	85.725	65.088	5.6	4.8	H239649/H239610	1	1 070	1 270	142	66.1	204	214	305	286	300	5	23.8	5.6	4.8	0.32	1.88	1.04	25.1
	320.675	88.900	85.725	65.088	5.6	4.8	H239649/H239612	1	1 070	1 270	142	66.1	204	214	306	286	300	5	23.8	5.6	4.8	0.32	1.88	1.04	25.3
190	260	45	45	34	2.5	2	32938JR	1	459	789	88.6	55.0	202	204	250	235	252	8	11	2	2	0.48	1.26	0.69	6.89
190.000	260.000	46.000	44.000	36.500	3.0	2.5	JM738249/JM738210	1	461	723	81.4	56.0	201	203	250	240	251	7	9.5	3.0	2.5	0.48	1.26	0.69	6.89
190	290	64	64	48	3	2.5	32038JR	1	823	1 170	131	62.9	204	209	278	257	279	10	16	2.5	2	0.44	1.36	0.75	14.7
	340	60	55	46	5	4	30238JR	1	912	1 030	118	66.4	212	225	322	298	318	12	13	4	3	0.44	1.38	0.76	21.9
	340	97	92	75	5	4	32238JR	1	1 370	1 740	187	81.9	212	216	322	286	323	12	22	4	3	0.44	1.38	0.76	36.6
190.500	266.700	47.625	46.833	38.100	3.6	3.2	67885/67820	1	425	703	78.2	57.8	203	211	255	245	257	6	9.5	3.6	3.2	0.48	1.26	0.69	7.88
	282.575	50.800	47.625	36.512	3.6	3.2	87750/87111	1	513	726	91.2	55.7	203	215	271	256	266	3	14.3	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	9.67
	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	93750/93125	1	757	1 130	122	71.4	205	227	306	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	19.3
	317.500	68.263	63.500	50.800	4.3	3.2	93750/93126	1	757	1 130	122	76.2	205	227	306	276	294	2	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	20.3

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

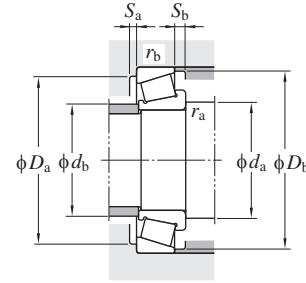
d (190.500) ~ (203.200) mm



图例1



图例1-P

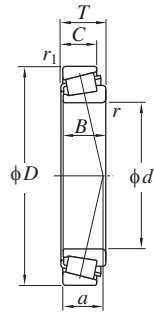


主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	安装相关尺寸 (mm)								常数 e	轴向系数 Y_1 Y_0		(参考) 质量 (kg)	
d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)			C_r	C_{0r}			d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)		ϕD_a	ϕd_b		ϕd_a
190.500	336.550	98.425	95.250	73.025	6.4	6.4	HH840249/HH840210	1	1 200	1 710	177	93.5	209	217	318	288	316	8	25.4	6.4	6.4	0.58	1.04	0.57	35.8
	368.300	92.075	88.897	63.500	6.4	3.2	EE420751/421450	1	1 180	1 460	159	75.6	209	243	356	317	334	6	28.6	6.4	3.2	0.40	1.49	0.82	40.4
	428.625	106.363	95.250	61.913	6.4	6.4	EE350750/351687	1	1 340	1 390	145	118.7	209	238	410	350	381	9	44.5	6.4	6.4	0.76	0.79	0.44	62.0
193.675	282.575	50.800	47.625	36.512	3.6	3.2	87762/87111	1	513	726	91.2	55.7	206	215	271	256	266	3	14.3	3.6	3.2	0.42	1.44	0.79	9.32
196.850	254.000	28.575	27.783	21.433	1.6	1.6	L540049/L540010	1	236	387	48.2	43.1	206	214	245	238	243	4	7.1	1.6	1.6	0.40	1.51	0.83	3.35
	257.175	39.688	39.688	30.163	3.6	3.2	LM739749/LM739710	1	336	632	78.6	50.6	210	211	245	238	247	6	9.5	3.6	3.2	0.45	1.34	0.74	5.27
	266.700	39.688	39.688	30.163	3.6	3.2	LM739749/LM739719	1	336	632	78.6	50.6	210	211	255	238	247	6	9.5	3.6	3.2	0.45	1.34	0.74	6.18
	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	93775/93125	1	757	1 130	122	71.4	211	227	306	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	18.4
	317.500	68.263	63.500	50.800	4.3	3.2	93775/93126	1	757	1 130	122	76.2	211	227	306	276	294	2	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	19.3
200	280	51	51	39	3	2.5	32940JR	1	608	958	109	53.6	214	216	268	257	271	9	12	2.5	2	0.39	1.52	0.84	9.44
200.000	300.000	65.000	62.000	51.000	3.6	2.5	JHM840449/JHM840410	1	773	1 140	124	72.1	213	218	290	270	288	6	14	3.6	2.5	0.52	1.15	0.63	15.0
200	310	70	70	53	3	2.5	32040JR	1	949	1 340	146	66.9	214	221	298	273	297	11	17	2.5	2	0.43	1.39	0.77	19.1
	360	64	58	48	5	4	30240JR	1	991	1 120	126	70.3	222	238	342	315	336	12	15	4	3	0.44	1.38	0.76	26.4
	360	104	98	82	5	4	32240JR	1	1 550	1 880	200	84.6	222	225	342	302	340	11	22	4	3	0.41	1.48	0.81	44.2
200.025	276.225	42.863	46.038	34.133	3.6	3.2	LM241147/LM241110	1	469	715	89.7	46.3	214	222	263	257	264	4	8.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	7.57
	292.100	57.945	57.945	46.038	3.6	3.2	M241543/M241510	1	683	1 030	115	52.6	214	223	279	267	277	7	11.9	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	12.1
	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	93787/93125	1	757	1 130	122	71.4	215	227	305	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	17.9
	355.600	69.850	69.850	49.213	6.7	1.6	EE130787/131400	1	913	1 310	140	59.9	220	263	346	319	330	9	20.6	6.7	1.6	0.33	1.82	1.00	28.7
	384.175	112.713	112.712	90.488	6.4	6.4	H247535/H247510	1-P	1 820	2 680	271	83.8	219	265	365	341	361	8	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	60.5
	393.700	111.125	111.125	84.138	6.4	6.4	HH144642/HH144614	1	1 710	2 260	236	76.2	219	257	374	338	355	9	27	6.4	6.4	0.30	2.02	1.11	59.2
203.200	276.225	42.863	42.863	34.133	3.6	3.2	LM241149/LM241110	1	469	715	89.7	46.3	217	222	263	257	264	4	8.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	7.08
	279.400	46.038	46.038	36.513	3.6	3.2	67983/67919	1	437	707	77.6	61.6	217	222	267	259	271	7	9.5	3.6	3.2	0.51	1.18	0.65	8.04
	282.575	46.038	46.038	36.513	3.6	3.2	67983/67920	1	437	707	77.6	61.6	217	222	270	259	271	7	9.5	3.6	3.2	0.51	1.18	0.65	8.43
	292.100	57.945	57.945	46.038	3.6	3.2	M241547/M241510	1	683	1 030	115	52.6	217	223	279	267	277	7	11.9	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	11.7

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

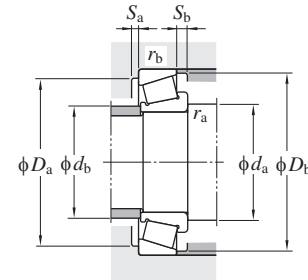
d (203.200) ~ 220.663 mm



图例1



图例1-P

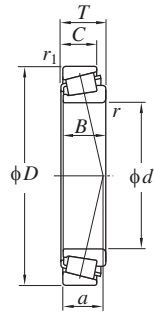


主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	安装相关尺寸 (mm)								常数 e	轴向系数 Y_1 Y_0		(参考) 质量 (kg)	
d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)			C_r	C_{0r}			d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)					
203.200	317.500	53.975	53.975	34.925	4	3.2	EE132083/132125	1	550	724	83.2	48.4	218	238	305	285	292	7	19.1	4	3.2	0.31	1.91	1.05	13.9
	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	93800/93125	1	757	1130	122	71.4	218	227	305	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	17.4
	317.500	63.500	63.500	46.038	7.9	3.2	93800A/93125	1	757	1130	122	71.4	225	227	305	278	294	7	17.5	7.9	3.2	0.52	1.15	0.63	17.3
	360.000	92.075	88.897	63.500	3.2	3.2	EE420801/421417	1	1180	1460	159	75.6	216	243	347	317	334	6	28.6	3.2	3.2	0.40	1.49	0.82	35.4
	368.300	92.075	88.897	63.500	3.2	3.2	EE420801/421450	1	1180	1460	159	75.6	216	243	355	317	334	6	28.6	3.2	3.2	0.40	1.49	0.82	37.8
	406.400	92.075	85.725	57.150	6.4	6.4	EE114080/114160	1	1190	1460	152	119.8	222	253	387	337	367	6	34.9	6.4	6.4	0.79	0.76	0.42	48.5
	482.600	117.475	95.250	73.025	6.4	6.4	EE380080/380190	1-P	1810	2060	209	152.8	222	273	463	385	427	1	44.5	6.4	6.4	0.87	0.69	0.38	93.5
203.987	276.225	42.863	46.038	34.132	3.6	3.2	LM241148/LM241111	1	469	715	89.7	46.3	218	222	263	257	264	4	8.7	3.6	3.2	0.32	1.88	1.04	7.12
204.788	292.100	57.945	57.945	46.038	3.6	3.2	M241549/M241510	1	683	1030	115	52.6	218	223	279	267	277	7	11.9	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	11.5
206.375	282.575	46.038	46.038	36.513	3.6	3.2	67985/67920	1	437	707	77.6	61.6	220	222	270	259	271	7	9.5	3.6	3.2	0.51	1.18	0.65	8.07
	317.500	53.975	53.975	34.925	4	3.2	EE132084/132125	1	550	724	83.2	48.4	221	238	305	285	292	7	19.1	4	3.2	0.31	1.91	1.05	13.4
	319.088	53.975	53.975	34.925	4	3.2	EE132084/132127	1	550	724	83.2	48.4	221	238	306	285	292	7	19.1	4	3.2	0.31	1.91	1.05	13.6
	336.550	98.425	100.013	77.788	3.2	3.2	H242649/H242610	1	758	1900	115	73.8	219	236	324	300	317	9	20.6	3.2	3.2	0.33	1.80	0.99	33.1
209.550	317.500	63.500	63.500	46.038	4.3	3.2	93825/93125	1	757	1130	122	71.4	225	227	305	278	294	7	17.5	4.3	3.2	0.52	1.15	0.63	16.4
	317.500	63.500	63.500	46.038	12.7	3.2	93825A/93125	1	757	1130	122	71.4	241	227	305	278	294	7	17.5	12.7	3.2	0.52	1.15	0.63	16.2
	333.375	69.850	69.850	52.388	6.4	6.4	HM743345/HM743310	1	942	1330	144	71.9	229	243	314	301	316	7	17.5	6.4	6.4	0.44	1.37	0.75	22.2
	355.600	68.263	66.675	47.625	7.1	3.2	96825/96140	1	823	1320	139	84.9	230	259	343	312	331	8	20.6	7.1	3.2	0.59	1.02	0.56	26.9
215.900	288.925	46.038	46.038	34.925	3.6	3.2	LM742749/LM742714	1	447	781	95.2	60.7	230	232	276	265	276	6	11.1	3.6	3.2	0.48	1.25	0.69	7.94
	360.000	82.550	79.372	63.500	1.6	3.2	EE420850/421417	1	1180	1460	159	75.7	226	243	347	317	334	6	19.1	1.6	3.2	0.40	1.49	0.82	30.9
220	300	51	51	39	3	2.5	32944JR	1	621	1010	112	58.6	234	234	288	275	290	9	12	2.5	2	0.43	1.41	0.78	10.1
	340	76	76	57	4	3	32044JR	1	1120	1620	175	72.8	238	243	326	300	326	12	19	3	2.5	0.43	1.39	0.77	25.2
	400	72	65	54	5	4	30244JR	1	1260	1440	160	76.5	242	263	382	344	371	14	17	4	3	0.44	1.43	0.79	35.9
220.663	314.325	61.913	61.913	49.213	6.4	3.2	M244249/M244210	1	768	1220	135	58.0	240	243	301	288	299	5	12.7	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	14.5

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

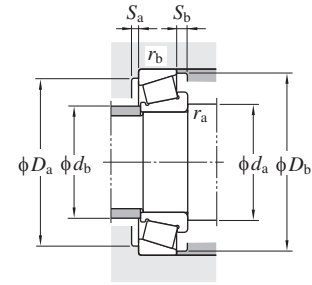
d 220.878 ~ 240 mm



图例1



图例1-P

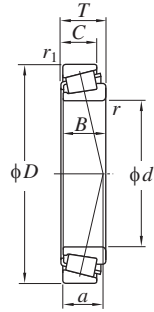


主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) <i>C_u</i>	作用点位置 (mm) <i>a</i>	安装相关尺寸 (mm)								常数 <i>e</i>	轴向系数 <i>Y₁</i> <i>Y₀</i>		(参考) 质量 (kg)	
<i>d</i>	<i>D</i>	<i>T</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>r</i> (最小)	<i>r₁</i> (最小)			<i>C_r</i>	<i>C_{0r}</i>			<i>d_a</i> (最小)	<i>d_b</i> (最大)	<i>D_a</i> (最大)	<i>D_b</i> (最小)	<i>S_a</i> (最小)	<i>S_b</i> (最小)	<i>r_a</i> (最大)	<i>r_b</i> (最大)		<i>Y₁</i>	<i>Y₀</i>		
220.878	317.500	47.625	52.388	36.513	3.2	3.2	LM245833/LM245810	1	611	928	103	50.5	234	253	305	296	304	8	11.1	3.2	3.2	0.33	1.80	0.99	12.3
223.838	295.275	46.038	46.038	34.925	3.6	3.2	LM844049/LM844010	1	451	792	95.6	63.1	237	239	282	273	285	6	11.1	3.6	3.2	0.50	1.20	0.66	8.01
225.425	355.600	69.850	69.850	49.213	6.7	1.6	EE130889/131400	1	913	1 310	140	59.9	245	263	346	319	330	9	20.6	6.7	1.6	0.33	1.82	1.00	24.1
	400.050	88.900	87.313	63.500	1.6	3.2	EE430888/431575	1	1 240	1 600	169	82.6	235	267	387	344	363	8	25.4	1.6	3.2	0.44	1.37	0.75	42.5
228.600	355.600	68.263	66.675	47.625	7.1	3.2	96900/96140	1	823	1 320	139	84.9	249	259	343	312	331	8	20.6	7.1	3.2	0.59	1.02	0.56	23.5
	355.600	69.850	69.850	49.213	6.7	1.6	EE130902/131400	1	913	1 310	140	59.9	248	263	346	319	330	9	20.6	6.7	1.6	0.33	1.82	1.00	23.5
	355.600	69.850	69.850	50.800	6.4	6.4	HM746646/HM746610	1	969	1 370	148	77.0	248	261	336	322	338	8	19.1	6.4	6.4	0.47	1.27	0.70	24.0
	358.775	71.438	71.438	53.975	3.6	3.2	M249732/M249710	1	968	1 590	166	64.4	242	279	346	330	342	8	17.5	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	26.6
	400.050	88.900	87.313	63.500	10.4	3.2	EE430900/431575	1	1 240	1 600	169	82.6	256	267	387	344	363	8	25.4	10.4	3.2	0.44	1.37	0.75	41.6
	425.450	101.600	95.250	76.200	7.1	6.4	EE700091/700167	1	1 480	1 980	205	81.1	249	285	406	364	381	6	25.4	7.1	6.4	0.33	1.80	0.99	58.7
	508.000	117.475	95.250	73.025	6.4	6.4	EE390090/390200	1	1 550	1 800	178	168.1	248	303	489	410	455	1	44.5	6.4	6.4	0.94	0.64	0.35	97.1
231.775	295.275	33.338	31.750	23.813	3.6	3.2	544091/544116	1	307	491	59.4	50.1	245	248	282	277	283	4	9.5	3.6	3.2	0.40	1.49	0.82	4.84
	300.038	33.338	31.750	23.813	3.6	3.2	544091/544118	1	307	491	59.4	50.1	245	248	287	277	283	4	9.5	3.6	3.2	0.40	1.49	0.82	5.25
	377.825	79.375	80.963	58.738	3.2	3.2	HM647448/HM647411	1	1 210	1 630	172	77.6	245	266	365	336	353	10	20.6	3.2	3.2	0.43	1.40	0.77	32.9
234.950	314.325	49.213	49.213	36.513	3.6	3.2	LM545849/LM545810	1	606	981	106	57.5	249	253	301	293	303	9	12.7	3.6	3.2	0.40	1.51	0.83	10.2
	317.500	49.213	49.213	36.513	3.6	3.2	LM545849/LM545812	1	606	981	106	57.5	249	253	305	293	303	9	12.7	3.6	3.2	0.40	1.51	0.83	10.6
	327.025	52.388	52.388	36.513	6.4	3.2	8575/8520	1	584	930	100	60.0	254	259	314	299	309	7	15.9	6.4	3.2	0.41	1.48	0.81	12.2
	328.625	52.388	52.388	36.513	6.4	3.2	8575/8522	1	584	930	100	60.0	254	259	316	299	309	7	15.9	6.4	3.2	0.41	1.48	0.81	12.4
	381.000	74.613	74.613	57.150	6.4	3.2	M252330/M252310	1	1 070	1 670	174	69.0	254	295	368	350	363	6	17.5	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	32.5
	384.175	112.713	112.712	90.488	6.4	6.4	H247549/H247510	1-P	1 820	2 680	271	83.8	254	265	365	341	361	8	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	50.0
237.330	336.550	65.088	65.088	50.800	6.4	3.2	M246949/M246910	1	887	1 380	150	59.9	257	259	324	309	320	8	14.3	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	17.1
	358.775	71.438	71.438	53.975	6.4	3.2	M249736/M249710	1	968	1 590	166	64.4	257	279	346	330	342	8	17.5	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	24.8
240	320	51	51	39	3	2.5	32948JR	1	645	1 090	119	64.5	254	254	308	294	311	9	12	2.5	2	0.46	1.31	0.72	10.9
	360	76	76	57	4	3	32048JR	1	1 160	1 720	180	78.5	258	261	346	318	346	12	19	3	2.5	0.46	1.31	0.72	26.8

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

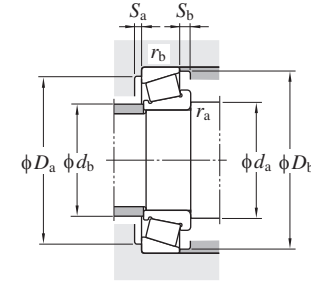
d 241.300~255.600 mm



图例1



图例1-P

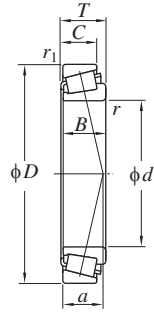


主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) <i>C_u</i>	作用点位置 (mm) <i>a</i>	安装相关尺寸 (mm)								常数 <i>e</i>	轴向系数 <i>Y₁</i> <i>Y₀</i>		(参考) 质量 (kg)	
<i>d</i>	<i>D</i>	<i>T</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>r</i> (最小)	<i>r₁</i> (最小)			<i>C_r</i>	<i>C_{0r}</i>			<i>d_a</i> (最小)	<i>d_b</i> (最大)	<i>D_a</i> (最大)	<i>D_b</i> (最小)	<i>S_a</i> (最小)	<i>S_b</i> (最小)	<i>r_a</i> (最大)	<i>r_b</i> (最大)		<i>Y₁</i>	<i>Y₀</i>		
241.300	327.025	52.388	52.388	36.513	6.4	3.2	8578/8520	1	584	930	100	60.0	261	259	314	299	309	7	15.9	6.4	3.2	0.41	1.48	0.81	11.2
	444.500	101.600	100.013	76.200	6.4	4.8	EE923095/923175	1	1610	1980	204	84.4	261	298	428	389	406	7	25.4	6.4	4.8	0.34	1.78	0.98	62.1
	488.950	120.650	120.650	92.075	6.4	6.4	EE295950/295193	1	2100	2790	276	92.7	261	328	470	427	446	8	28.6	6.4	6.4	0.31	1.94	1.07	100
	508.000	117.475	95.250	73.025	6.4	6.4	EE390095/390200	1	1550	1800	178	168.1	261	303	489	410	455	1	44.5	6.4	6.4	0.94	0.64	0.35	93.7
243.683	315.913	31.750	31.750	22.225	3.6	3.2	LL648434/LL648415	1	303	549	64.6	54.0	257	268	303	295	301	6	9.5	3.6	3.2	0.43	1.39	0.77	6.00
244.475	381.000	79.375	76.200	57.150	6.4	4.8	EE126097/126150	1	988	1470	153	88.5	264	276	365	336	356	5	22.2	6.4	4.8	0.52	1.16	0.64	30.6
247.650	304.800	22.225	22.225	15.875	1.6	1.6	28880/28820	1	195	322	37.8	38.8	257	262	295	285	288	6	6.4	1.6	1.6	0.32	1.85	1.02	3.05
	346.075	63.500	63.500	50.800	6.4	6.4	M348449/M348410	1	909	1440	154	61.7	267	268	327	319	330	9	12.7	6.4	6.4	0.34	1.75	0.96	17.4
	355.600	50.800	50.800	33.338	6.4	3.2	EE170975/171400	1	635	924	102	56.1	267	280	343	327	335	10	17.5	6.4	3.2	0.36	1.65	0.91	15.1
	368.300	50.800	50.800	33.338	6.4	3.2	EE170975/171450	1	635	924	102	56.1	267	280	355	327	335	10	17.5	6.4	3.2	0.36	1.65	0.91	17.0
	381.000	74.613	74.613	57.150	6.4	3.2	M252337/M252310	1	1070	1670	174	69.0	267	295	368	350	363	6	17.5	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	29.7
	406.400	115.888	117.475	93.663	6.4	6.4	HH249949/HH249910	1-P	2040	3120	306	86.3	267	282	387	361	382	11	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	58.6
444.500	104.775	103.188	76.200	6.4	4.8	EE115097/115175	1	1950	2460	255	85.3	267	296	428	394	412	10	28.6	6.4	4.8	0.35	1.73	0.95	65.0	
249.250	381.000	79.375	76.200	57.150	6.4	4.8	EE126098/126150	1	988	1470	153	88.5	269	276	365	336	356	5	22.2	6.4	4.8	0.52	1.16	0.64	29.5
254.000	315.913	31.750	31.750	22.225	3.6	4.8	LL648449/LL648416	1	303	549	64.6	54.0	268	268	300	295	301	6	9.5	3.6	4.8	0.43	1.39	0.77	4.99
	358.775	71.438	71.438	53.975	3.6	3.2	M249749/M249710	1	968	1590	166	64.4	268	279	346	330	342	8	17.5	3.6	3.2	0.33	1.80	0.99	21.3
	365.125	58.738	58.738	42.863	6.4	6.4	EE134100/134143	1	708	1070	116	63.7	273	286	346	334	345	8	15.9	6.4	6.4	0.37	1.60	0.88	18.2
	368.300	58.738	58.738	42.863	6.4	6.4	EE134100/134145	1	708	1070	116	63.7	273	286	349	334	345	8	15.9	6.4	6.4	0.37	1.60	0.88	18.8
	393.700	73.817	69.850	50.005	6.4	6.4	EE275100/275155	1	921	1540	157	75.4	273	314	374	364	377	5	23.8	6.4	6.4	0.40	1.49	0.82	31.1
	403.225	69.850	69.850	46.038	6.4	6.4	EE275100/275158	1	921	1540	157	71.5	273	314	384	365	377	9	23.8	6.4	6.4	0.40	1.49	0.82	32.5
	422.275	86.121	79.771	66.675	6.7	3.2	HM252343/HM252310	1	1270	1680	177	78.7	274	309	409	384	399	1	19.4	6.7	3.2	0.33	1.80	0.99	42.7
	495.300	141.288	141.288	114.300	6.4	6.4	HH258232/HH258210	1-P	2930	4670	429	108.1	273	346	476	441	467	8	27	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	128
533.400	133.350	120.650	77.788	6.4	6.4	HH953749/HH953710	1-P	2230	2800	262	180.8	273	324	510	446	495	4	55.6	6.4	6.4	0.94	0.64	0.35	127	
255.600	342.900	57.150	63.500	44.450	1.6	3.2	M349547/M349510	1	764	1280	135	60.1	265	276	330	320	330	6	12.7	1.6	3.2	0.35	1.73	0.95	14.1

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

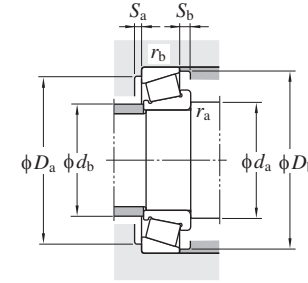
d 257.175 ~ (285.750) mm



图例1



图例1-P

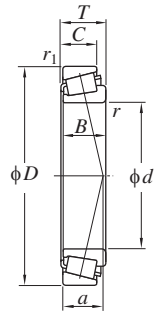


主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) <i>C_u</i>	作用点位置 (mm) <i>a</i>	安装相关尺寸 (mm)								常数 <i>e</i>	轴向系数		(参考) 质量 (kg)	
<i>d</i>	<i>D</i>	<i>T</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>r</i> (最小)	<i>r₁</i> (最小)			<i>C_r</i>	<i>C_{0r}</i>			<i>d_a</i> (最小)	<i>d_b</i> (最大)	<i>D_a</i> (最大)	<i>D_b</i> (最小)	<i>S_a</i> (最小)	<i>S_b</i> (最小)	<i>r_a</i> (最大)	<i>r_b</i> (最大)		<i>Y₁</i>	<i>Y₀</i>		
257.175	342.900	57.150	57.150	44.450	6.4	3.2	M349549/M349510	1	764	1 280	135	60.1	276	276	330	320	330	6	12.7	6.4	3.2	0.35	1.73	0.95	13.3
	358.775	71.438	76.200	53.975	1.6	3.2			M249747/M249710	1			968	1 590	166	64.4	267	279	346	330	342	8	17.5	1.6	3.2
258.763	400.050	69.850	67.470	46.038	9.5	6.4	EE221018/221575	1	953	1 280	137	71.2	284	295	381	359	371	6	23.8	9.5	6.4	0.39	1.52	0.84	26.7
260	360	63.5	63.5	48	3	2.5	32952JR	1	926	1 550	163	69.6	274	279	348	328	347	11	15.5	2.5	2	0.41	1.48	0.81	18.9
	400	87	87	65	5	4			32052JR	1			1 470	2 170	221	85.0	282	287	382	352	383	14	22	4	3
260.350	365.125	58.738	58.738	42.863	6.4	6.4	EE134102/134143	1	708	1 070	116	63.7	280	286	346	334	345	8	15.9	6.4	6.4	0.37	1.60	0.88	17.1
	419.100	85.725	84.138	61.913	6.4	3.2	EE435102/435165	1	1 230	1 760	181	106.0	280	296	406	369	394	6	23.8	6.4	3.2	0.60	0.99	0.55	42.3
	422.275	86.121	79.771	66.675	6.7	3.2	HM252348/HM252310	1	1 270	1 680	177	78.7	280	309	409	384	399	1	19.4	6.7	3.2	0.33	1.80	0.99	41.2
263.525	325.438	28.575	28.575	25.400	1.6	1.6	38880/38820	1	272	507	58.8	48.6	273	281	316	306	312	6	3.2	1.6	1.6	0.37	1.64	0.90	5.08
264.975	355.600	57.150	62.000	44.450	3.6	3.2	LM451347/LM451310	1	757	1 280	134	62.3	279	287	343	332	342	8	12.7	3.6	3.2	0.36	1.67	0.92	15.3
266.700	325.438	28.575	28.575	25.400	1.6	1.6	38885/38820	1	272	507	58.8	48.6	276	281	316	306	312	6	3.2	1.6	1.6	0.37	1.64	0.90	4.79
	355.600	57.150	57.150	44.450	3.6	3.2	LM451349/LM451310	1	757	1 280	134	62.3	280	287	343	332	342	8	12.7	3.6	3.2	0.36	1.67	0.92	14.7
	393.700	73.817	69.850	50.005	6.4	6.4	EE275105/275155	1	921	1 540	157	75.4	286	314	374	364	377	5	23.8	6.4	6.4	0.40	1.49	0.82	28.3
	444.500	120.650	117.475	88.900	6.4	6.4	H852849/H852810	1	1 890	2 820	266	121.3	286	300	425	390	424	9	31.8	6.4	6.4	0.58	1.04	0.57	71.2
269.875	381.000	74.613	74.613	57.150	6.4	3.2	M252349/M252310	1	1 070	1 670	174	69.0	289	295	368	350	363	6	17.5	6.4	3.2	0.33	1.80	0.99	24.5
276.225	352.425	36.513	34.925	23.813	3.6	3.2	L853049/L853010	1	389	653	75.2	71.2	290	295	340	329	337	7	12.7	3.6	3.2	0.54	1.11	0.61	7.53
279.400	469.900	95.250	93.663	69.850	9.5	3.2	EE722110/722185	1	1 540	2 190	219	87.2	305	332	457	412	430	7	25.4	9.5	3.2	0.38	1.59	0.88	60.7
	488.950	120.650	120.650	92.075	1.2	6.4	EE295110/295193	1	2 100	2 790	276	92.7	288	328	470	427	446	8	28.6	1.2	6.4	0.31	1.94	1.07	85.5
280	380	63.5	63.5	48	3	2.5	32956JR	1	949	1 630	168	75.1	294	298	368	347	368	11	15.5	2.5	2	0.43	1.39	0.76	20.1
	420	87	87	65	5	4			32056JR	1			1 510	2 280	230	91.1	302	305	402	370	402	14	22	4	3
285.750	358.775	33.338	31.750	22.225	3.6	3.2	545112/545141	1	301	537	60.9	65.8	299	308	346	337	344	6	11.1	3.6	3.2	0.49	1.23	0.68	6.75

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

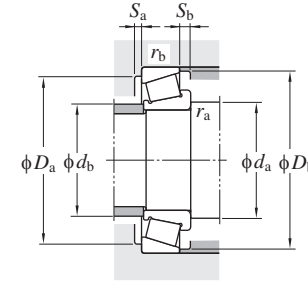
d (285.750) ~ 340 mm



图例1



图例1-P

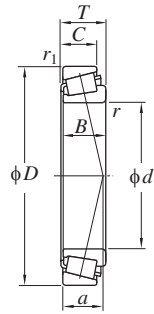


主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	安装相关尺寸 (mm)								常数 e	轴向系数		(参考) 质量 (kg)	
d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)			C_r	C_{0r}			d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)		Y_1	Y_0		
285.750	380.898	65.088	65.088	49.213	3.6	3.2	LM654649/LM654610	1	831	1 410	143	75.9	299	307	368	356	370	7	15.9	3.6	3.2	0.43	1.39	0.77	18.9
288.925	406.400	77.788	77.788	60.325	6.4	3.2	M255449/M255410	1	1 260	2 210	223	73.2	308	318	394	373	387	8	17.5	6.4	3.2	0.34	1.77	0.98	30.9
292.100	374.650	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	L555249/L555210	1	587	971	111	64.7	306	309	362	351	360	8	12.7	3.6	3.2	0.40	1.49	0.82	11.5
298.450	444.500	63.500	61.913	39.688	7.9	1.6	EE291175/291750	1	902	1 380	144	70.0	321	346	435	403	413	11	23.8	7.9	1.6	0.38	1.59	0.87	30.4
300	420	76	76	57	4	3	32960JR	1	1 320	2 210	223	79.9	318	324	406	383	405	12	19	3	2.5	0.39	1.52	0.84	32.4
	460	100	100	74	5	4	32060JR	1	1 800	2 660	263	97.9	322	329	442	404	439	15	26	4	3	0.43	1.38	0.76	57.5
300.038	422.275	82.550	82.550	63.500	6.4	3.2	HM256849/HM256810	1	1 240	2 010	204	76.4	320	328	408	388	402	7	19.1	6.4	3.2	0.34	1.78	0.98	33.6
304.800	393.700	50.800	50.800	38.100	6.4	3.2	L357049/L357010	1	658	1 180	133	64.8	325	329	380	369	378	5	12.7	6.4	3.2	0.36	1.67	0.92	14.6
	406.400	63.500	63.500	47.625	6.4	3.2	LM757049/LM757010	1	935	1 580	159	79.6	325	324	393	376	390	8	15.9	6.4	3.2	0.44	1.36	0.75	21.2
	444.500	63.500	61.913	39.688	7.9	1.6	EE291201/291750	1	902	1 380	144	70.0	328	346	434	403	413	11	23.8	7.9	1.6	0.38	1.59	0.87	29.0
	495.300	95.250	92.075	69.850	16	6.4	EE724120/724195	1	1 600	2 340	231	95.2	344	359	475	438	457	6	25.4	16	6.4	0.40	1.49	0.82	64.8
317.500	444.500	63.500	61.913	39.688	7.9	1.6	EE291250/291750	1	902	1 380	144	70.0	341	346	434	403	413	11	23.8	7.9	1.6	0.38	1.59	0.87	26.0
	447.675	85.725	85.725	68.263	3.6	3.2	HM259049/HM259010	1	1 400	2 390	233	80.8	332	346	434	410	427	8	17.5	3.6	3.2	0.33	1.79	0.99	40.2
	622.300	147.638	131.763	82.550	14.3	12.7	H961649/H961610	1-P	2 790	3 490	316	210.5	354	390	585	530	580	7	65.1	14.3	12.7	0.94	0.64	0.35	179
320	440	76	76	57	4	3	32964JR	1	1 330	2 270	226	85.0	338	342	426	401	426	12	19	3	2.5	0.42	1.44	0.79	34.0
	480	100	100	74	5	4	32064JR	1	1 900	2 810	273	103.0	342	344	462	418	461	16	26	4	3	0.46	1.31	0.72	58.7
323.850	381.000	28.575	28.575	20.638	3.6	3.3	LL758744/LL758715	1	275	570	62.5	64.8	339	340	367	363	369	5	7.9	3.6	3.3	0.44	1.36	0.75	5.15
330.200	415.925	47.625	47.625	34.925	3.6	3.2	L860049/L860010	1	568	1 080	119	82.8	345	351	402	389	401	6	12.7	3.6	3.2	0.50	1.20	0.66	13.8
333.375	469.900	90.488	90.488	71.438	6.4	3.2	HM261049/HM261010	1	1 520	2 580	249	84.3	354	365	456	430	446	8	19.1	6.4	3.2	0.33	1.79	0.99	46.2
340	460	76	76	57	4	3	32968JR	1	1 340	2 340	229	90.5	358	361	446	420	446	12	19	3	2.5	0.44	1.37	0.75	35.6

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

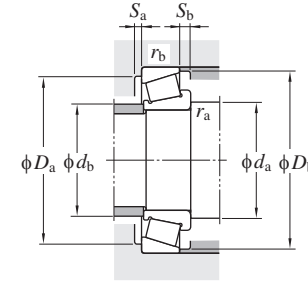
d 342.900 ~ (381.000) mm



图例1



图例1-P

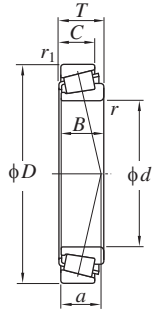


主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) <i>C_u</i>	作用点位置 (mm) <i>a</i>	安装相关尺寸 (mm)								常数 <i>e</i>	轴向系数		(参考) 质量 (kg)	
<i>d</i>	<i>D</i>	<i>T</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>r</i> (最小)	<i>r₁</i> (最小)			<i>C_r</i>	<i>C_{0r}</i>			<i>d_a</i> (最小)	<i>d_b</i> (最大)	<i>D_a</i> (最大)	<i>D_b</i> (最小)	<i>S_a</i> (最小)	<i>S_b</i> (最小)	<i>r_a</i> (最大)	<i>r_b</i> (最大)		<i>Y₁</i>	<i>Y₀</i>		
342.900	450.850	66.675	66.675	52.388	8.5	3.6	LM361649/LM361610	1	1 060	1 980	195	76.2	367	370	436	420	433	9	14.3	8.5	3.6	0.35	1.70	0.94	27.8
	457.098	66.675	63.500	46.038	3.2	3.2	LM961548/LM961510	1	914	1 670	159	122.3	357	366	443	420	442	8	20.6	3.2	3.2	0.71	0.84	0.46	28.2
	533.400	76.200	76.200	50.800	4.8	3.2	EE971354/972100	1	1 370	1 790	181	79.4	360	397	520	482	493	8	25.4	4.8	3.2	0.33	1.80	0.99	53.8
346.075	482.600	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	EE161363/161900	1	769	1 250	124	93.7	368	388	462	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	29.4
	482.600	66.675	63.500	44.450	6.7	6.7	EE203136/203190	1	906	1 430	144	86.6	367	386	462	442	454	6	22.2	6.7	6.7	0.42	1.44	0.79	32.4
	488.950	95.250	95.250	74.613	6.4	3.2	HM262749/HM262710	1	1 690	2 900	276	88.5	366	382	475	450	466	8	20.6	6.4	3.2	0.33	1.79	0.99	53.3
349.250	501.650	90.488	84.138	69.850	6.4	3.2	EE333137/333197	1	1 600	2 550	250	95.2	370	391	488	465	482	7	20.6	6.4	3.2	0.37	1.60	0.88	53.0
354.013	469.900	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	EE161394/161850	1	769	1 250	124	93.7	376	388	450	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	24.7
	488.950	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	EE161394/161925	1	769	1 250	124	93.7	376	388	469	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	28.9
355.600	444.500	60.325	60.325	47.625	3.6	3.2	L163149/L163110	1	811	1 720	166	67.0	370	379	431	417	427	8	12.7	3.6	3.2	0.31	1.95	1.07	20.3
	469.900	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	EE161400/161850	1	769	1 250	124	93.7	377	388	450	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	24.3
	482.600	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	EE161400/161900	1	769	1 250	124	93.7	377	388	462	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	27.1
	488.950	60.325	55.563	38.100	7.1	6.4	EE161400/161925	1	769	1 250	124	93.7	377	388	469	440	453	7	22.2	7.1	6.4	0.50	1.20	0.66	28.5
	501.650	74.613	66.675	50.800	6.4	3.2	EE231400/231975	1	989	1 640	161	97.3	376	409	488	465	480	2	23.8	6.4	3.2	0.44	1.36	0.75	40.5
	501.650	90.488	84.138	69.850	6.4	3.2	EE333140/333197	1	1 600	2 550	250	95.2	376	391	488	465	482	7	20.6	6.4	3.2	0.37	1.60	0.88	50.7
360	480	76	76	57	4	3	32972JR	1	1 350	2 400	231	96.2	378	379	466	438	466	12	19	3	2.5	0.46	1.31	0.72	37.1
368.249	523.875	101.600	101.600	79.375	6.4	6.4	HM265049/HM265010	1-P	1 990	3 390	322	94.0	388	408	500	483	500	7	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	56.6
368.300	596.900	95.250	92.075	60.325	9.5	6.4	EE181453/182350	1	1 820	2 330	234	104.3	395	431	575	535	545	11	34.9	9.5	6.4	0.42	1.44	0.79	83.0
	609.600	142.875	139.700	111.125	7.9	6.4	EE321145/321240	1	3 160	4 530	406	121.4	392	427	585	545	570	7	31.8	7.9	6.4	0.36	1.69	0.93	152
371.475	501.650	74.613	66.675	50.800	6.4	3.2	EE231462/231975	1	989	1 640	161	97.3	392	409	488	465	480	2	23.8	6.4	3.2	0.44	1.36	0.75	35.8
	514.350	74.613	66.675	50.800	6.4	3.2	EE231462/232025	1	989	1 640	161	97.3	392	409	500	465	480	2	23.8	6.4	3.2	0.44	1.36	0.75	39.8
381.000	479.425	49.213	47.625	34.925	6.4	3.2	L865547/L865512	1	746	1 280	128	91.4	401	405	466	454	465	8	14.3	6.4	3.2	0.49	1.23	0.68	18.9
	508.000	63.500	58.738	38.100	6.4	3.2	EE192150/192200	1	865	1 490	144	101.9	401	412	494	466	479	9	25.4	6.4	3.2	0.53	1.13	0.62	30.0

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

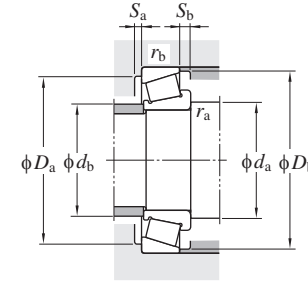
d (381.000) ~ 430.213 mm



图例1



图例1-P

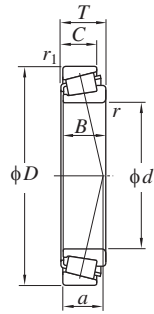


主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) Cu	作用点位置 (mm) a	安装相关尺寸 (mm)								常数 e	轴向系数		(参考) 质量 (kg)	
d	D	T	B	C	r (最小)	r1 (最小)			Cr	Cor			da (最小)	db (最大)	Da (最大)	Db (最小)	Sa (最小)	Sb (最小)	ra (最大)	rb (最大)		Y1	Y0		
381.000	522.288	85.725	84.138	61.913	6.4	3.2	LM565949/LM565910	1	1 460	2 590	247	92.8	401	414	505	480	496	10	23.8	6.4	3.2	0.38	1.56	0.86	50.0
	523.875	85.725	84.138	61.913	6.4	3.2	LM565949/LM565912	1	1 460	2 590	247	92.8	401	414	510	480	496	10	23.8	6.4	3.2	0.38	1.56	0.86	50.7
	546.100	104.775	104.775	82.550	6.4	6.4	HM266446/HM266410	1-P	2 390	4 210	386	97.6	401	421	525	505	515	10	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	79.5
384.175	546.100	104.775	104.775	82.550	6.4	6.4	HM266448/HM266410	1-P	2 390	4 210	386	97.6	404	421	525	505	515	10	22.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	78.0
385.763	514.350	82.550	82.550	63.500	6.4	3.2	LM665949/LM665910	1	1 510	2 710	258	98.2	406	411	500	477	494	9	19.1	6.4	3.2	0.42	1.43	0.79	44.6
393.700	546.100	76.200	61.120	55.562	6.4	6.4	EE234154/234215	1	1 090	1 910	178	113.3	414	441	525	497	510	1	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	46.4
396.875	546.100	76.200	61.120	55.562	6.4	6.4	EE234156/234215	1	1 090	1 910	178	113.3	417	441	525	497	510	1	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	45.5
	558.800	65.088	61.120	44.450	6.4	6.4	EE234156/234220	1	1 090	1 910	178	102.2	417	441	535	505	510	10	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	44.9
406.400	508.000	61.913	61.913	47.625	3.2	3.2	L467549/L467510	1	1 070	2 130	202	82.1	421	428	493	477	489	9	14.3	3.2	3.2	0.37	1.64	0.90	27.2
	546.100	76.200	61.120	55.562	6.4	6.4	EE234160/234215	1	1 090	1 910	178	113.3	428	441	520	497	510	1	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	—
	546.100	87.313	87.313	68.263	6.4	6.4	M667944/M667911	1	1 660	2 870	271	105.1	428	438	520	510	525	8	19.1	6.4	6.4	0.42	1.44	0.79	53.7
	558.800	65.088	61.120	44.450	6.4	6.4	EE234160/234220	1	1 090	1 910	178	102.2	428	441	535	505	510	10	20.6	6.4	6.4	0.48	1.26	0.69	42.0
	574.675	76.200	67.866	50.800	6.7	3.2	EE285160/285226	1	1 190	1 940	183	114.9	428	450	560	520	530	5	25.4	6.7	3.2	0.50	1.20	0.66	53.3
	590.550	107.950	107.950	80.963	9.5	6.4	EE833160X/833232	1	2 240	3 540	329	100.0	434	453	565	545	560	9	27	9.5	6.4	0.32	1.85	1.02	89.7
	609.524	82.550	79.375	60.325	7.9	6.4	EE736160/736238	1	1 900	3 030	283	95.9	431	477	585	565	570	8	22.2	7.9	6.4	0.35	1.73	0.95	76.2
	609.600	92.075	84.138	60.325	6.7	6.4	EE911600/912400	1	1 790	2 640	251	105.6	428	466	585	555	570	5	31.8	6.7	6.4	0.38	1.57	0.86	80.1
673.100	88.900	87.833	60.325	6.4	3.2	EE571602/572650	1	1 850	2 620	247	111.7	428	505	655	610	620	8	28.6	6.4	3.2	0.40	1.49	0.82	109	
409.575	546.100	87.313	87.312	68.263	6.4	6.4	M667947/M667911	1	1 660	2 870	271	105.1	431	438	520	510	525	8	19.1	6.4	6.4	0.42	1.44	0.79	52.4
	546.100	87.313	87.313	66.675	6.4	6.4	M667948/M667910	1	1 660	2 870	271	105.1	431	438	520	510	525	8	20.6	6.4	6.4	0.42	1.44	0.79	52.2
411.163	609.600	92.075	84.138	60.325	6.7	6.4	EE911618/912400	1	1 790	2 640	251	105.6	433	466	585	555	570	5	31.8	6.7	6.4	0.38	1.57	0.86	78.1
415.925	590.550	114.300	114.300	88.900	6.4	6.4	M268749/M268710	1-P	2 480	4 470	401	103.7	437	460	565	545	560	9	25.4	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	96.1
430.213	603.250	76.200	73.025	50.800	6.4	6.4	EE241693/242375	1	1 220	1 880	180	122.8	451	473	580	545	560	2	25.4	6.4	6.4	0.53	1.14	0.63	54.0

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

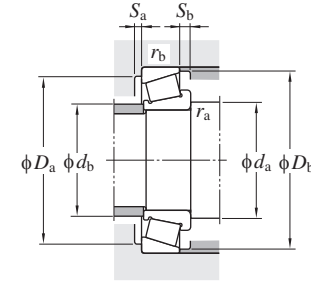
d 431.800~488.950 mm



图例1



图例1-P

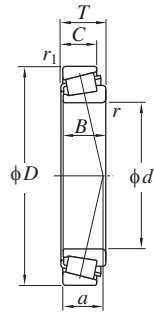


主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) <i>C_u</i>	作用点位置 (mm) <i>a</i>	安装相关尺寸 (mm)								常数 <i>e</i>	轴向系数		(参考) 质量 (kg)	
<i>d</i>	<i>D</i>	<i>T</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>r</i> (最小)	<i>r₁</i> (最小)			<i>C_r</i>	<i>C_{0r}</i>			<i>d_a</i> (最小)	<i>d_b</i> (最大)	<i>D_a</i> (最大)	<i>D_b</i> (最小)	<i>S_a</i> (最小)	<i>S_b</i> (最小)	<i>r_a</i> (最大)	<i>r_b</i> (最大)		<i>Y₁</i>	<i>Y₀</i>		
431.800	571.500	74.613	74.613	52.388	3.2	3.2	LM869448/LM869410	1	1 230	2 140	202	124.4	447	468	555	535	550	7	22.2	3.2	3.2	0.55	1.10	0.60	47.1
	571.500	76.200	73.025	57.150	3.2	3.2	EE239170/239225A	1	1 230	2 150	200	99.7	447	470	555	535	540	2	19.1	3.2	3.2	0.38	1.57	0.86	46.8
	603.250	76.200	73.025	50.800	6.4	6.4	EE241701/242375	1	1 220	1 880	180	122.8	453	473	580	545	560	2	25.4	6.4	6.4	0.53	1.14	0.63	53.4
	673.100	88.900	87.833	60.325	6.4	3.2	EE571703/572650	1	1 850	2 620	247	111.7	453	505	655	610	620	8	28.6	6.4	3.2	0.40	1.49	0.82	97.4
441.325	660.400	91.280	85.725	62.705	10.4	6.4	EE737173/737260	1	1 690	2 630	241	109.5	471	510	635	600	610	7	28.6	10.4	6.4	0.37	1.60	0.88	95.5
447.675	552.450	44.450	44.450	31.750	3.2	3.2	80176/80217	1	798	1 520	147	72.4	463	481	535	525	530	10	12.7	3.2	3.2	0.32	1.88	1.04	21.0
	565.150	44.450	44.450	31.750	3.2	3.2	80176/80222	1	798	1 520	147	72.4	463	481	550	525	530	10	12.7	3.2	3.2	0.32	1.88	1.04	23.8
	635.000	120.650	120.650	95.250	6.4	6.4	M270749/M270710	1-P	2 870	5 250	458	113.8	469	495	610	585	600	8	25.4	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	118
450.850	603.250	85.725	84.138	60.325	6.4	3.2	LM770945/LM770910	1	1 730	3 170	290	116.0	472	493	585	565	580	10	25.4	6.4	3.2	0.45	1.32	0.73	63.4
456.692	660.400	92.075	91.262	63.500	6.4	6.4	EE737179X/737262	1	1 690	2 630	241	110.3	478	510	635	600	610	6	28.6	6.4	6.4	0.37	1.60	0.88	90.5
456.794	761.873	142.875	142.875	101.600	16	6.4	EE425179A/425299	1-P	3 990	5 610	479	154.5	497	530	740	685	710	8	41.3	16	6.4	0.44	1.35	0.74	242
457.200	573.088	74.613	74.613	57.150	6.4	6.4	L570649/L570610	1	1 380	2 930	263	100.4	478	484	550	540	550	10	17.5	6.4	6.4	0.40	1.49	0.82	42.7
	596.900	76.200	73.025	53.975	9.5	3.2	EE244180/244235	1	1 410	2 620	243	103.1	485	492	580	555	570	7	22.2	9.5	3.2	0.40	1.48	0.82	50.1
	615.950	85.725	85.725	66.675	6.4	6.4	LM272235/LM272210	1	1 770	3 560	320	98.4	478	515	590	585	590	8	19.1	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	71.8
476.250	565.150	41.275	41.275	31.750	3.2	3.2	LL771948/LL771911	1	653	1 530	153	99.3	491	499	550	535	540	8	9.5	3.2	3.2	0.47	1.28	0.70	18.4
479.425	679.450	128.588	128.588	101.600	6.4	6.4	M272749/M272710	1-P	3 100	5 550	476	122.2	500	530	655	630	645	7	27	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	140
482.600	615.950	85.725	85.725	66.675	6.4	6.4	LM272249/LM272210	1	1 770	3 560	320	98.4	505	515	590	585	590	8	19.1	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	59.3
	634.873	80.963	80.963	63.500	6.4	3.2	EE243190/243250	1	1 660	3 290	292	100.0	505	530	620	595	605	9	17.5	6.4	3.2	0.34	1.75	0.96	66.3
488.671	660.400	93.663	94.458	69.850	6.4	6.4	EE640191/640260	1-P	2 260	3 960	357	98.4	510	530	635	615	630	11	23.8	6.4	6.4	0.31	1.95	1.07	86.9
488.950	634.873	84.138	84.138	61.913	6.4	3.2	LM772748/LM772710	1	1 800	3 420	307	124.5	510	515	620	595	610	9	22.2	6.4	3.2	0.47	1.27	0.70	63.7
	660.400	93.663	94.458	69.850	6.4	6.4	EE640192/640260	1-P	2 260	3 960	357	98.4	510	530	635	615	630	11	23.8	6.4	6.4	0.31	1.95	1.07	86.8

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

单列圆锥滚子轴承

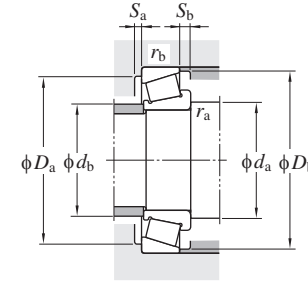
d 489.026 ~ 759.924 mm



图例1



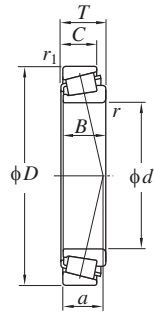
图例1-P



主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	安装相关尺寸 (mm)								常数 e	轴向系数		(参考) 质量 (kg)	
d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)			C_r	C_{0r}			d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)		Y_1	Y_0		
489.026	634.873	80.963	80.963	63.500	6.4	3.2	EE243192/243250	1	1 660	3 290	292	100.0	510	530	620	595	605	9	17.5	6.4	3.2	0.34	1.75	0.96	63.2
498.475	634.873	80.963	80.963	63.500	6.4	3.2	EE243196/243250	1	1 660	3 290	292	100.0	520	530	620	595	605	9	17.5	6.4	3.2	0.34	1.75	0.96	58.6
501.650	711.200	136.525	136.525	106.363	6.4	6.4	M274149/M274110	1-P	3 590	6 410	551	126.8	525	550	685	655	675	10	30.2	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	164
520.700	736.600	88.900	81.758	53.975	6.4	3.2	EE982051/982900	1-P	1 840	2 580	238	136.4	545	570	720	675	690	5	34.9	6.4	3.2	0.48	1.26	0.69	97.5
536.575	761.873	146.050	146.050	114.300	6.4	6.4	M276449/M276410	1-P	4 120	7 190	595	135.7	560	580	740	700	720	9	31.8	6.4	6.4	0.33	1.80	0.99	202
539.750	635.000	50.800	50.800	38.100	6.4	6.4	LL575349/LL575310	1	943	1 970	175	101.4	565	560	610	610	620	9	12.7	6.4	6.4	0.41	1.48	0.81	25.7
549.097	692.150	80.963	80.962	61.913	6.4	6.4	L476548/L476510	1	1 760	3 700	325	113.6	570	580	670	650	660	9	19.1	6.4	6.4	0.38	1.59	0.88	67.7
549.275	692.150	80.963	80.963	61.913	6.4	6.4	L476549/L476510	1	1 760	3 700	325	113.6	575	580	670	650	660	9	19.1	6.4	6.4	0.38	1.59	0.88	67.5
558.800	736.600	88.108	88.108	63.500	6.4	6.4	EE843220/843290	1-P	2 170	4 020	357	110.7	580	610	710	695	705	9	24.6	6.4	6.4	0.34	1.75	0.96	94.2
584.200	685.800	49.213	49.213	34.925	3.6	3.2	LL778149/LL778110	1	908	1 930	172	113.8	600	610	670	660	665	10	14.3	3.6	3.2	0.44	1.36	0.75	29.4
607.720	787.400	93.663	93.663	69.850	6.4	6.4	EE649239/649310	1-P	2 480	4 970	420	126.9	630	650	760	740	750	12	23.8	6.4	6.4	0.37	1.61	0.89	113
609.600	762.000	95.250	92.075	71.438	6.4	6.4	L879947/L879910	1	2 140	4 510	379	153.0	635	640	735	720	740	9	23.8	6.4	6.4	0.49	1.23	0.67	91.2
	787.400	93.663	93.663	69.850	6.4	6.4	EE649240/649310	1-P	2 480	4 970	420	126.9	635	650	760	740	750	12	23.8	6.4	6.4	0.37	1.61	0.89	112
	812.800	82.550	82.550	60.325	6.4	6.4	EE743240/743320	1-P	2 390	4 290	371	112.7	635	660	790	755	765	12	22.2	6.4	6.4	0.33	1.83	1.01	112
660.400	854.075	85.725	85.468	60.325	9.5	6.4	EE749260/749336	1-P	2 280	4 000	345	125.1	690	705	830	800	810	8	25.4	9.5	6.4	0.35	1.71	0.94	111
685.800	876.300	93.663	92.075	69.850	6.4	6.4	EE655270/655345	1-P	2 570	5 390	440	149.1	710	735	850	830	840	9	23.8	6.4	6.4	0.42	1.44	0.79	132
749.300	990.600	159.500	160.338	123.000	6.4	6.4	LM283649/LM283610	1-P	5 730	11 900	890	261.4	775	800	960	930	950	12	36.5	6.4	6.4	0.32	1.88	1.04	327
759.924	889.000	88.900	88.900	71.999	3.2	3.2	L183448/L183410	1	2 330	5 630	451	123.1	780	785	870	860	870	11	16.9	3.2	3.2	0.31	1.97	1.08	90.5

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

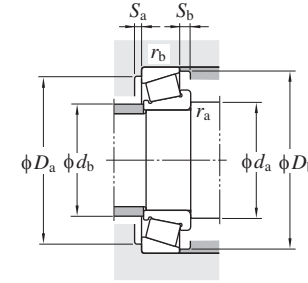
d 762.000 ~ 1 092.200 mm



图例1



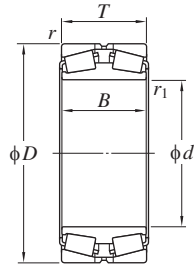
图例1-P



主要尺寸 (mm)							公称形式 ¹⁾	图例	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) C_u	作用点位置 (mm) a	安装相关尺寸 (mm)								常数 e	轴向系数		(参考) 质量 (kg)	
d	D	T	B	C	r (最小)	r_1 (最小)			C_r	C_{0r}			d_a (最小)	d_b (最大)	D_a (最大)	D_b (最小)	S_a (最小)	S_b (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)		Y_1	Y_0		
762.000	889.000	88.900	88.900	71.999	3.2	3.2	L183449/L183410	1	2 330	5 630	451	123.1	780	785	870	860	870	11	16.9	3.2	3.2	0.31	1.97	1.08	88.8
	965.200	93.663	80.963	66.675	6.4	3.2			EE752300/752380	1-P			2 290	4 790	392	159.7	785	820	940	910	920	1	27	6.4	3.2
1 092.200	1 320.800	95.250	88.900	69.850	6.4	6.4	EE776430/776520	1-P	3 330	7 140	540	170.5	1120	1140	1 290	1 260	1 280	10	25.4	6.4	6.4	0.57	1.05	0.58	240

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

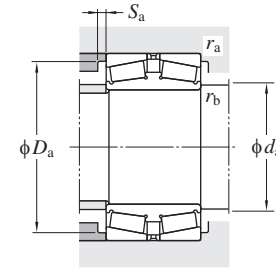
d 100~150 mm



图例1



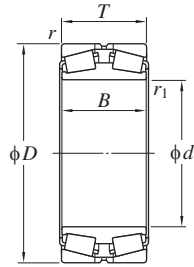
图例1-P



主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	T	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最大)	D _a (最大)	S _a (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀			
100	165	52	52	2	2.5	298	384	55.9	45320	1	119	155	148	3.9	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	4.26		
	180	56	56	2	2.5	378	505	72.2			45322	1	128	170	160	4	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	5.40
120	180	46	46	2	2.5	286	424	59.4	45224 45324	1 1	138	170	163	4	2	2	0.26	2.55	3.80	2.50	4.08		
	200	62	62	2	2.5	444	598	83.4			45324	1	142	190	178	4	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	7.92
127.000	182.563	76.200	76.200	3.2	1.6	487	858	120	48290D/48220 95499D/95925 EE153053D/153100	1 1 1	141	171	167	3.8	3.2	1.6	0.31	2.21	3.29	2.16	6.57		
	234.950	139.700	152.400	3.2	5.2	1 120	1 650	200			151	223	205	8	3.2	5.2	0.37	1.83	2.72	1.79	27.1		
	254.000	161.925	171.450	6.4	3.2	1 480	2 010	240			154	236	218	11	6.4	3.2	0.32	2.10	3.13	2.05	39.2		
130	200	52	52	2	2.5	376	548	75.6	45226 45326	1 1	152	190	179	4	2	2	0.27	2.47	3.67	2.41	5.96		
	210	64	64	2	2.5	476	657	90.3			45326	1	153	200	185	4	2	2	0.36	1.87	2.79	1.83	8.41
130.005	215.900	123.825	123.825	3.2	1.6	691	1 100	132	74510D/74850	1	154	204	194	5	3.2	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	17.3		
133.350	196.850	92.075	92.075	3.2	1.6	669	1 120	137	67390D/67322 67390D/67320	1 1	146	185	181	5	3.2	1.6	0.34	1.96	2.92	1.92	9.46		
	203.200	92.075	92.075	3.2	1.6	669	1 120	137			67390D/67320	1	146	191	181	5	3.2	1.6	0.34	1.96	2.92	1.92	10.9
136.525	190.500	77.788	77.788	3.2	1.6	505	944	129	48393D/48320 H228649D/H228610	1 1	150	179	175	4.7	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	6.87		
	225.425	120.650	120.650	3.2	1.6	1 020	1 610	194			H228649D/H228610	1	156	214	202	6	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	19.4
139.700	200.025	77.788	75.408	3.3	0.8	527	982	133	48680D/48620	1	155	188	183	4	3.3	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	8.01		
140	210	53	53	2	2.5	390	564	76.9	45228 45328 45T282509	1 1 1	159	200	188	4	2	2	0.27	2.47	3.67	2.41	6.45		
	225	68	68	2.5	3	611	807	103			45328	1	160	213	210	4	2	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	10.0
	250	88	88	3	4	769	915	117			45T282509	1	166	236	224	7.5	2.5	3	0.43	1.57	2.34	1.53	16.0
149.225	254.000	120.650	120.650	3.2	1.6	1 180	1 830	215	99587D/99100	1	172	242	224	8	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	26.0		
150	225	56	56	2.5	3	445	686	91.6	45230 45T302308 45330 45T302510A	1 1 1 1	174	213	203	4	2	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	7.87		
	225	75	75	2.5	1	640	965	129			45T302308	1	167	213	206	6.5	2	0.8	0.40	1.68	2.50	1.64	9.78
	250	80	80	2.5	3	684	955	120			45330	1	179	238	220	4	2	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	15.5
	250	100	100	2.5	3	966	1 510	182			45T302510A	1	179	238	226	6.5	2	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	20.0

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

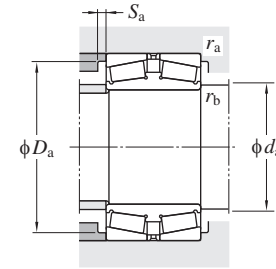
d 152.400~(190) mm



图例1



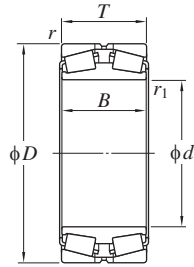
图例1-P



主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	T	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	d _a (最大)			D _a (最大)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)	Y ₂	Y ₃		Y ₀			
152.400	222.250	84.138	84.138	1.6	1.6	678	1 190	159	M231649D/M231610	1	168	214	202	6	1.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	11.0	
	254.000	133.350	133.350	3.2	1.6	1 180	1 830	215	99600D/99100	1	172	242	224	8	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	27.2	
	254.000	158.750	158.750	3.2	1.6	1 180	1 830	215	99603D/99100	1	172	242	224	8	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	31.1	
160	240	60	60	2.5	3	488	705	93.1	45232	1	184	228	217	5	2	2.5	0.24	2.79	4.15	2.73	9.22	
	240	110	110	2.5	3	946	1 530	179	45T322411	1	176	228	220	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	16.7	
	270	86	86	2.5	3	832	1 100	146	45332	1	193	258	237	4	2	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	19.8	
170	260	67	67	2.5	3	654	956	124	45234	1	195	248	233	5	2	2.5	0.31	2.21	3.29	2.16	12.4	
	280	88	88	2.5	3	834	1 210	145	45334	1	201	268	247	5	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	21.6	
177.800	247.650	90.488	90.488	3.2	1.6	741	1 400	160	67790D/67720	1	190	236	227	5	3.2	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	13.3	
	279.400	112.710	112.713	3.2	1.6	1 040	1 640	187	82680D/82620	1	197	268	252	7	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	25.1	
	285.750	106.360	106.363	3.2	1.6	956	1 430	165	EE91700D/91112	1	201	274	252	4	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	26.0	
	288.925	123.825	123.825	3.2	1.6	1 180	1 920	216	94706D/94113	1	201	277	255	8	3.2	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	32.1	
	288.925	123.825	123.825	3.2	1.6	1 430	1 950	245	HM237546D/HM237510	1	201	277	261	8	3.2	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	30.8	
	288.925	158.750	158.750	3.2	1.6	1 430	1 950	245	HM237546DD/HM237510	1	201	277.5	261	8	3.2	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	37.0	
	304.800	109.438	114.300	3.2	3.2	1 220	1 690	199	EE280700D/281200	1	208	293	272	7	3.2	3.2	0.36	1.87	2.79	1.83	33.1	
180	254	90	90	2.5	3	715	1 270	163	45T362509	1	199	242	234	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	14.0	
	280	74	74	2.5	3	722	1 050	125	45236	1	208	268	250	5	2	2.5	0.28	2.43	3.61	2.37	16.8	
	300	96	96	3	4	992	1 370	162	45336	1	210	286	263	5	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	26.5	
	330	190	190	5	1.5	2 110	3 260	344	45T363319	1	202	308	286	6	4	1.5	0.58	1.17	1.75	1.15	71.8	
187.325	269.875	101.600	101.600	3.2	1.6	880	1 610	183	M238849D/M238810	1	207	258	246	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	19.0	
	319.964	168.275	161.925	4.8	3.2	1 610	2 450	271	EE222074D/222126	1	212	305	281	4	4.8	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	53.8	
	319.964	168.275	161.925	4.8	3.2	1 830	2 530	285	H239649D/H239610	1	212	305	287	5	4.8	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	51.4	
	320.675	168.275	161.925	4.8	3.2	1 610	2 450	271	EE222074D/222128	1	212	306	281	4	4.8	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	54.3	
	320.675	168.275	161.925	4.8	3.2	1 830	2 530	285	H239649D/H239612	1	212	306	287	5	4.8	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	51.9	
190	290	75	75	2.5	3	751	1 130	133	45238	1	219	278	260	5	2	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	17.7	
	300	140	140	2.5	1.5	737	2 110	137	45T383014	1	207	288	268	7	2	1	0.62	1.09	1.62	1.06	35.9	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

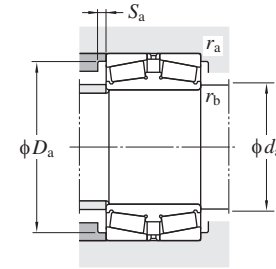
d (190) ~ 220 mm



图例1



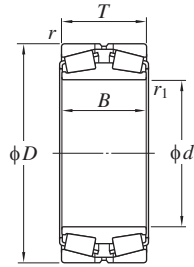
图例1-P



主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	T	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	d _a (最大)			D _a (最大)	S _a (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
190	320	104	104	3	4	1 130	1 590	183	45338	1	224	306	280	5	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	34.0	
	365.049	158.750	152.400	3.2	3.2	2 020	2 920	319			EE420750D/421437	239	353	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	77.2
	368.300	158.750	152.400	3.2	3.2	2 020	2 920	319	EE420750D/421450	1	239	356	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	79.4	
199.975	317.500	133.350	133.350	3.2	6.4	1 300	2 270	244	93788D/93125	1	223	306	279	7	3.2	6.4	0.52	1.29	1.92	1.26	40.1	
200	310	82	82	2.5	3	913	1 410	166	45240	1	234	298	280	5	2	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	22.9	
	340	112	112	3	4	1 250	1 840	208	45340	1	244	326	300	5	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	41.9	
	340	150	150	3	1.5	1 820	2 950	320	45T403415	1	233	326	301	9.5	2.5	1.5	0.43	1.57	2.34	1.53	57.7	
203.200	317.500	123.825	123.825	3.2	1.6	1 300	2 270	244	93800D/93125	1	223	305	278	7	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	36.5	
	317.500	133.350	133.350	3.2	6.4	1 300	2 270	244	93801D/93125	1	223	305	279	7	3.2	6.4	0.52	1.29	1.92	1.26	39.1	
	365.049	158.750	152.400	3.2	3.2	2 020	2 920	319	EE420800D/421437	1	239	352	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	72.5	
	368.300	158.750	152.400	3.2	3.2	2 020	2 920	319	EE420800D/421450	1	239	355	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	74.8	
206.375	282.575	87.313	87.313	3.2	0.8	749	1 410	155	67985D/67920	1	220	270	260	7	3.2	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	16.1	
	336.550	180.975	184.150	3.2	1.6	2 230	3 800	400	H242649D/H242610	1	233	324	301	9	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	65.1	
215.900	285.750	85.725	85.725	3.2	0.8	766	1 560	190	LM742749D/LM742710	1	228	273	266	6	3.2	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	14.9	
	288.925	85.750	85.725	3.2	0.8	766	1 560	190	LM742749D/LM742714	1	228	276	266	6	3.2	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	15.8	
216.103	330.200	130.175	127.000	3.2	1.6	1 430	2 360	255	9974D/9920	1	237	317	301	7	3.2	1.6	0.55	1.22	1.82	1.19	38.8	
	330.200	152.400	142.875	3.2	3.2	1 430	2 360	255	9977D/9920	1	239	317	301	7	3.2	3.2	0.55	1.22	1.82	1.19	43.3	
218.000	314.325	115.888	115.888	3.2	1.6	1 400	2 550	281	45T443112	1	240	304	289	9	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	30.0	
219.075	358.775	196.850	200.025	6.4	1.6	2 660	4 580	469	H244849D/H244810	1	245	340	320	9	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	80.9	
220	320	76.2	76.2	2.5	3	976	1 570	182	45T443208	1	246	308	293	8.5	2	2.5	0.28	2.45	3.64	2.39	21.2	
	340	90	90	3	4	933	1 460	167	45244	1	259	326	306	5	2.5	3	0.28	2.43	3.61	2.37	28.5	
	370	120	120	4	5	1 400	2 060	226	45344	1	263	352	324	5	3	4	0.35	1.95	2.90	1.91	50.8	
	400	250	254	4	1.5	3 880	5 970	591	45T444025	1-P	252	391	355	13	3	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	139	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

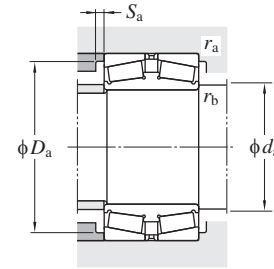
d 220.663~254.000 mm



图例1



图例1-P

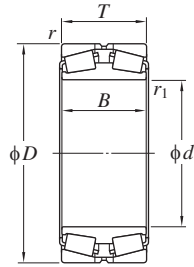


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	T	r ²⁾ (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	d _a (最大)			D _a (最大)	S _a (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
220.663	314.325	115.888	115.888	3.2	1.6	1 320	2 450	269	M244249D/M244210	1	241	301	289	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	29.0	
228.6	431.8	177.8	177.8	6	6	2 980	4 280	447	45T464318D	1-P	280	403	377	10	5	5	0.40	1.68	2.50	1.64	123	
228.600	400.050	139.700	139.700	3.2	3.2	1 960	2 950	318	EE529091D/529157	1	277	387	352	6	3.2	3.2	0.31	2.19	3.25	2.14	76.3	
230	350	90	90	3	4	991	1 560	177	45246	1	267	336	318	6	2.5	3	0.28	2.43	3.61	2.37	30.6	
234.950	327.025	93.663	93.663	3.2	1.6	1 000	1 860	200	8576D/8520	1	256	314	300	7	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	24.2	
	384.175	209.550	209.550	6.4	1.6	3 120	5 370	542	H247549D/H247510	1-P	262	365	342	8	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	99.3	
235	375	170	170	4	1.5	1 800	4 020	283	45T484012	1	268	366	338	8	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	73.7	
240	360	92	92	3	4	1 150	1 790	200	45248	1	271	346	325	5	2.5	3	0.32	2.12	3.15	2.07	32.2	
	400	128	128	4	5	1 650	2 470	265	45348	1	286	382	354	5	3	4	0.35	1.95	2.90	1.91	65.4	
	395	124	124	4	5	1 800	2 700	283	45T484012	1	283	373	358	10	3	4	0.40	1.68	2.50	1.64	60.3	
241.300	355.524	109.525	109.525	SP	SP	1 190	2 050	224	45T483611	1	267	336	319	6	2.5	2	0.35	1.91	2.84	1.86	37.0	
	355.600	92.710	92.862	3.2	1.6	1 090	1 850	203	EE170951D/171400	1	278	343	328	10	3.2	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	32.6	
	368.300	92.710	92.862	3.2	1.6	1 090	1 850	203	EE170951D/171450	1	278	355	328	10	3.2	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	37.8	
241.478	349.148	107.950	107.950	3.2	1.6	1 190	2 050	224	EE127097D/127135	1	268	336	320	7	3.2	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	34.0	
244.475	327.025	92.075	92.075	3.2	1.6	985	1 890	203	LM247748D/LM247710	1	265	314	306	7	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	21.5	
	381.000	146.050	146.050	4.8	3.2	1 690	2 930	306	EE126096D/126150	1	269	365	337	5	4.8	3.2	0.52	1.31	1.95	1.28	62.2	
247.650	400.050	119.060	114.300	6.4	1.6	1 630	2 570	274	EE220975D/221575	1	292	381	360	6	6.4	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	56.4	
	406.400	215.900	219.075	6.4	3.2	3 490	6 250	612	HH249949D/HH249910	1-P	279	387	362	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	116	
254.000	355.600	92.710	92.862	3.2	1.6	1 090	1 850	203	EE171000D/171400	1	278	343	328	10	3.2	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	29.1	
	358.775	130.175	130.175	3.2	3.2	1 660	3 170	333	M249748D/M249710	1	277	346	330.1	8	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	42.1	
	368.300	92.710	92.862	3.2	1.6	1 090	1 850	203	EE171000D/171450	1	278	355	328	10	3.2	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	34.2	
	444.500	133.350	133.350	6.4	3.2	1 850	2 770	294	EE822101D/822175	1	311	425	393	7	6.4	3.2	0.42	1.62	2.42	1.59	86.9	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

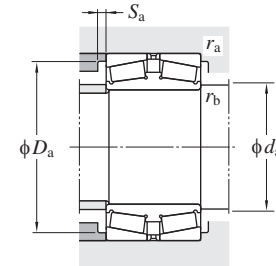
d 260~299.974 mm



图例1



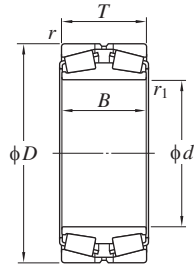
图例1-P



主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	T	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最大)	D _a (最大)	S _a (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
260	400	104	104	4	5	1 320	2 120	227	45252	1	302	382	360	6	3	4	0.25	2.74	4.08	2.68	48.1	
	400	150	150	4	5	2 050	3 540	371	45T524015	1	294	382	361	9	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	70.0	
	420	170	170	4	5	2 700	4 260	440	45T524217	1	297	402	381.5	11.5	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	92.5	
	440	144	144	4	5	2 180	3 440	357	45352	1	313	422	386	6	3	4	0.35	1.95	2.90	1.91	92.2	
260.350	365.125	107.950	107.950	6.4	3.2	1 210	2 150	231	EE134102D/134143	1	283	346	334.7	8	6.4	3.2	0.37	1.80	2.69	1.76	34.4	
	400.050	119.060	114.300	6.4	6.4	1 630	2 570	274	EE221025D/221575	1	292	381	360	6	6.4	6.4	0.39	1.71	2.54	1.67	51.8	
	422.275	152.400	139.700	3.2	3.6	2 180	3 360	355	HM252347D/HM252310	1	306	409	385	1	3.2	3.6	0.33	2.03	3.02	1.98	78.8	
	422.275	155.575	152.400	3.2	6.4	2 180	3 360	355	HM252348D/HM252310	1	304	409	385	1	3.2	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	81.5	
	431.724	148.433	152.400	3.6	6.4	2 180	3 360	355	HM252348D/HM252315	1	304	418	385	4	3.6	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	87.1	
266.700	355.600	107.950	109.538	3.2	1.6	1 300	2 550	267	LM451349D/LM451310	1	285	343	332	8	3.2	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	29.5	
	393.700	130.175	130.175	6.4	3.2	1 590	3 090	325	EE275106D/275155	1	309	374	365	5	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	55.3	
269.875	381.000	136.525	136.525	3.2	3.2	1 840	3 350	349	M252349D/M252310	1	291	368	351	6	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	48.4	
276.225	393.700	130.175	130.175	6.4	1.6	1 590	3 090	325	EE275109D/275155	1	309	374	365	5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	51.2	
	406.400	122.240	130.175	6.4	1.6	1 590	3 090	325	EE275109D/275160	1	309	387	366	9	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	57.2	
279.400	393.700	127.000	127.000	6.4	1.6	1 510	2 780	287	EE135111D/135155	1	305	374	361	9	6.4	1.6	0.38	1.77	2.64	1.73	48.9	
	457.200	244.475	244.475	6.4	1.6	4 150	7 540	713	HH255149D/HH255110	1	315	438	407	11	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	166	
279.578	380.898	117.475	117.475	3.2	1.6	1 420	2 820	286	LM654644D/LM654610	1	303	368	357	7	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	38.9	
280	420	106	106	4	5	1 490	2 470	265	45256	1	321	402	370	6	3	4	0.25	2.69	4.00	2.63	51.9	
285.750	380.898	117.475	117.475	3.2	1.6	1 420	2 820	286	LM654648D/LM654610	1	303	368	357	7	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	36.4	
288.925	406.400	144.463	144.463	3.2	3.2	2 160	4 420	445	M255449D/M255410	1	316	394	374	8	3.2	3.2	0.34	2.00	2.97	1.95	61.4	
292.100	422.275	130.175	130.175	3.2	6.4	1 980	3 410	358	EE330116D/330166	1	321	409	388	7	3.2	6.4	0.32	2.11	3.14	2.06	59.9	
299.974	438.048	133.350	134.938	4.8	3.2	1 690	3 230	325	EE129119D/129172	1	339	422	401	7	4.8	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	68.7	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

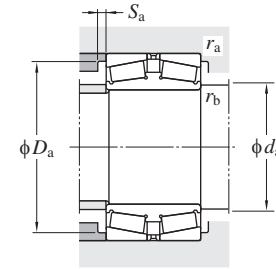
d 300~346.075 mm



图例1



图例1-P

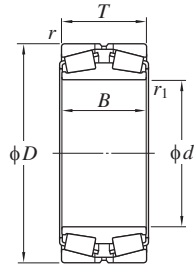


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	T	r ²⁾ (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最大)	D _a (最大)	S _a (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	r _b (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
300	460	118	118	4	5	1 870	3 150	325	45260 45360	1	350	442	418	6	3	4	0.25	2.74	4.08	2.68	78.5	
	500	160	160	5	6	2 670	4 240	431		1	356	478	440	6	4	5	0.35	1.95	2.90	1.91	129	
300.038	422.275	150.813	150.813	3.2	3.2	2 130	4 030	409	HM256849D/HM256810	1	324	408	389	7	3.2	3.2	0.34	2.00	2.98	1.96	66.2	
303.213	495.300	263.525	263.525	6.4	3.2	5 020	9 340	858	HH258249D/HH258210	1-P	342	475	442	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	207	
304.648	438.048	131.763	131.763	3.2	3.2	1 890	3 450	350	EE329117D/329172	1	337	424	400	10	3.2	3.2	0.33	2.04	3.04	2.00	65.9	
304.800	419.100	130.175	130.175	6.4	1.6	1 770	3 480	350	M257149D/M257110 EE291200D/291750 EE724121D/724195	1	331	399	388	7	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	53.8	
	444.500	111.125	107.950	1.6	7.9	1 550	2 760	288		1	344	434	404	11	1.6	7.9	0.38	1.79	2.66	1.75	58.7	
	495.300	171.450	165.100	6.4	3.2	2 740	4 680	461		1	355	475	439	6	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	130	
304.902	412.648	128.588	128.588	3.2	3.2	1 870	3 340	373	M257248D/M257210	1	330	399	386	6	3.2	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	48.8	
305.003	438.048	133.350	134.938	4.8	3.2	1 690	3 230	325	EE129123D/129172	1	339	421	401	7	4.8	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	66.2	
305.054	499.948	200.000	200.000	6.4	3.2	3 530	5 820	565	HM858548D/HM858511	1	343	480	447	10	6.4	3.2	0.49	1.36	2.03	1.33	157	
317.500	447.675	158.750	158.750	3.3	1.6	2 400	4 770	465	HM259049D/HM259010	1	346	434	412	10	3.3	1.6	0.33	2.02	3.00	1.97	80.2	
320	450	110	110	3	4	1 590	2 760	283	45T644511 45264 45364R	1-P	352	436	416	5	2.5	3	0.38	1.77	2.64	1.73	54.1	
	480	121	121	4	5	1 830	3 180	322		1	368	462	434	6	3	4	0.26	2.55	3.80	2.50	77.8	
	540	176	176	5	6	3 380	5 280	528		1	378	518	474	6	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	167	
333.375	469.900	166.688	166.688	3.2	3.2	2 900	5 680	548	HM261049D/HM261010	1-P	360	456	433	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	92.8	
340	580	190	190	5	6	3 790	5 470	537	45368	1	401	558	515	6	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	202	
342.900	533.400	139.690	146.050	3.2	3.2	2 350	3 580	362	EE971355D/972100	1	392	520	483	8	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	113	
343.052	457.098	120.650	120.650	SP	SP	1 780	3 470	340	45T694612	1	363	438	425	7	2	0.8	0.47	1.43	2.12	1.40	40.0	
346.075	488.950	174.625	174.625	3.2	3.2	2 890	5 800	553	HM262749D/HM262710	1	378	475	450	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	105	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

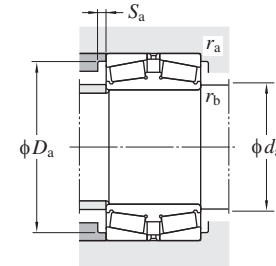
d 347.663~419.227 mm



图例1



图例1-P

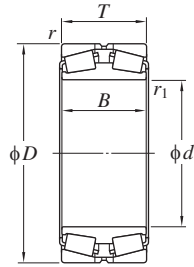


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	T	r ²⁾ (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	d _a (最大)			D _a (最大)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)	Y ₂	Y ₃		Y ₀				
347.663	469.900	138.113	138.113	3.2	3.2	2 240	4 520	439	M262449D/M262410	1	374	456	437	9	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	70.0		
	482.600	133.350	128.588	3.2	1.6	1 390	3 450	332			L163149D/L163110	1	377	431	418	8	3.2	1.6	0.31	2.20	3.27	2.15	40.7
355.600	501.650	127.000	111.125	3.2	3.2	1 700	3 280	322	EE231401D/231975	1	381	469	451	4	3.2	1.6	0.47	1.43	2.14	1.40	67.7		
	482.600	133.350	128.588	3.2	1.6	1 390	3 450	332			L163149D/L163110	1	377	431	418	8	3.2	1.6	0.31	2.20	3.27	2.15	40.7
	501.650	127.000	111.125	3.2	3.2	1 700	3 280	322			EE231401D/231975	1	405	488	466	2	3.2	3.2	0.44	1.53	2.28	1.50	75.3
360	540	134	134	5	6	2 370	3 910	393	45272	1	408	518	488	11	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	101		
	600	192	192	5	6	4 230	6 750	648			45372	1-P	419	578	528	10	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	228
368.300	523.875	185.738	185.738	6.4	3.2	3 420	6 780	644	HM265049D/HM265010	1-P	403	500	484	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	110		
	609.600	254.000	279.400	6.4	3.2	5 420	9 060	813			EE321146D/321240	1	416	585	545	7	6.4	3.2	0.36	1.90	2.83	1.86	303
374.574	546.100	193.675	193.675	6.4	3.2	4 090	8 430	773	HM266445D/HM266410	1-P	418	525	505	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	163		
380	560	135	135	5	6	2 300	3 790	371	45276	1	428	538	510	6	4	5	0.27	2.47	3.67	2.41	112		
	570	200	200	4	1.5	4 020	7 560	697			45T765720	1-P	418	552	520	11.5	3	1.5	0.47	1.43	2.12	1.40	183
	620	194	194	5	6	3 860	6 360	606			45376	1	445	598	545	6	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	234
384.175	546.100	193.675	193.675	6.4	3.2	4 090	8 430	773	HM266449D/HM266410	1-P	418	525	505	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	155		
393.700	546.100	141.288	120.650	6.4	3.2	1 860	3 810	357	EE234157D/234215	1	437	525	497.6	1	6.4	3.2	0.48	1.42	2.11	1.39	96.0		
	546.100	138.113	138.113	6.4	1.6	2 300	4 700	445			LM767745D/LM767710	1	435	525	510	9	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	99.0
400	600	148	148	5	6	3 020	4 960	478	45280	1	452	578	545	6	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	143		
	650	200	200	6	6	4 840	7 810	735			45380	1-P	458	622	580	11	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	265
400.000	650.000	250.000	250.000	SP	SP	5 860	9 790	868	45T806525	1-P	460	620	585	13	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	328		
406.400	546.100	141.288	120.650	6.4	1.6	1 860	3 810	357	EE234161D/234215	1	437	520	497.6	1	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	88.6		
	546.100	138.113	138.113	6.4	1.6	2 300	4 700	445			LM767749D/LM767710	1	435	520	510	9	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	90.5
415.925	590.550	209.550	209.550	6.4	3.2	4 240	8 930	803	M268749D/M268710	1-P	456	565	545	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	189		
419.227	736.448	406.400	406.400	6.4	6.4	10 900	19 000	1 540	EE323166D/323290	1-P	480.1	710	655	9	6.4	6.4	0.37	1.80	2.69	1.76	752		

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

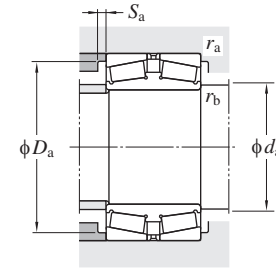
d 420~501.650 mm



图例1



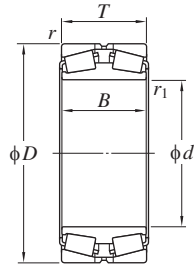
图例1-P



主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	T	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	d _a (最大)			D _a (最大)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)	Y ₂	Y ₃		Y ₀			
420	700	224	224	6	6	5 430	8 380	777	45384	1-P	488	672	623	7	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	352	
431.800	635.000	173.038	173.038	6.4	6.4	3 960	6 870	647	EE931170D/931250	1-P	482	610	585	8	6.4	6.4	0.32	2.10	3.13	2.06	189	
431.902	685.698	254.000	253.873	6.4	3.2	6 420	11 600	1 000	EE328172D/328269	1-P	484	660	620	11	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	370	
432.003	609.524	152.400	152.400	6.4	3.6	3 260	6 060	567	EE736173D/736238	1	473	585	565	8	6.4	3.6	0.35	1.95	2.90	1.91	135	
440	650	157	157	6	6	3 190	5 500	512	45288	1	500	622	592	10	5	5	0.28	2.43	3.61	2.37	182	
	720	226	226	6	6	5 750	9 130	834	45388	1-P	506	692	642	7	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	367	
447.675	635.000	223.838	223.838	6.4	3.2	4 920	10 500	917	M270748D/M270710	1-P	491	610	585	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	234	
	635.000	223.838	223.838	6.4	3.2	4 920	10 500	917	M270749D/M270710	1-P	491	610	585	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	234	
457.200	596.900	133.350	130.175	3.2	1.6	2 410	5 230	486	EE244181D/244235	1	488	580	555	7	3.2	1.6	0.40	1.67	2.48	1.63	98.1	
	596.900	136.525	133.350	3.2	1.6	2 420	5 110	476	L770849D/L770810	1	488	580	560	7	3.2	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	99.9	
	660.400	155.572	155.575	6.4	3.2	2 900	5 260	482	EE737179D/737260	1	500	635	600	7	6.4	3.2	0.37	1.80	2.69	1.76	175	
460	680	163	163	6	6	3 480	5 660	531	45292	1	510	652	616	6	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	197	
479.425	679.450	238.125	238.125	6.4	3.2	5 200	10 800	924	57567	1	520	655	630	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	267	
	679.450	238.125	238.125	6.4	3.2	5 310	11 100	952	M272749D/M272710	1-P	520	655	630	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	277	
480	700	165	165	6	6	3 830	6 710	614	45296	1-P	531	672	625	6	5	5	0.40	1.68	2.50	1.64	215	
482.600	615.950	158.750	158.750	6.4	3.2	3 040	7 110	639	LM272249D/LM272210	1	510	590	585	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	117	
489.026	634.873	153.988	153.988	3.2	3.2	3 090	6 840	613	LM772749D/LM772710	1	510	620	595	9	3.2	3.2	0.47	1.43	2.12	1.40	126	
500	720	167	167	6	6	4 300	7 350	681	452/500	1-P	545	692	645	8	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	222	
	870	385	385	10	3.5	12 000	21 900	1 720	2TR500-4	1-P	518	826	765	9	8	3	0.33	2.03	3.02	1.98	1 030	
501.65	711.2	250.825	250.825	6.4	3.2	5 890	12 400	1 040	2TR502	1	515	683	656	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	322	
501.650	711.200	250.825	250.825	6.4	3.2	6 150	12 800	1 100	M274149D/M274110	1-P	545	685	655	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	323	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

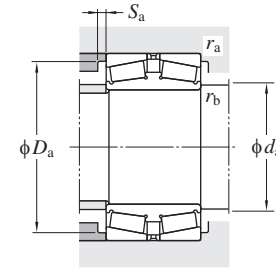
d 508.000~670 mm



图例1



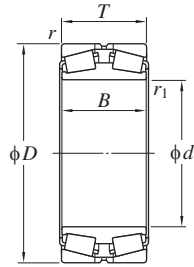
图例1-P



主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	T	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	d _a (最大)			D _a (最大)	S _a (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	Y ₂	Y ₃		Y ₀			
508.000	762.000	219.075	219.075	6.4	6.4	5 690	9 970	888	EE531201D/531300 EE426201D/426330	1-P	560	740	695	11	6.4	6.4	0.38	1.78	2.65	1.74	354	
	838.200	266.700	266.700	9.5	6.4	7 160	11 700	1 000			580	810	755	7	9.5	6.4	0.48	1.41	2.10	1.38	585	
510	655	184	184	6.4	1.5	3 970	9 590	829	2TR510-6	1	518	627	621	9	6.4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	160	
519.113	736.600	258.763	258.763	6.4	3.2	6 630	13 600	1 140	M275349D/M275310	1-P	560	710	680	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	361	
520	735	111.125	260	5	6	6 630	13 600	1 140	2TR520C	1-P	548	713	681	11	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	356	
530	780	185	185	6	6	5 100	8 870	788	452/530 453/530	1-P	591	752	710	8	5	5	0.39	1.74	2.59	1.70	306	
	870	272	272	7.5	7.5	8 700	14 400	1 200			612	834	774	8	6	6	0.39	1.74	2.59	1.70	655	
536.575	761.873	269.875	269.875	6.4	3.2	7 050	14 400	1 190	M276449D/M276410	1-P	575	740	700	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	401	
540	710	150	140	4	5	3 310	6 620	599	2TR540	1-P	558	688	667	6	3	4	0.40	1.68	2.50	1.64	152	
555.625	698.5	165.1	165.1	6.4	3.2	3 580	8 510	737	2TR555	1-P	569	670	662	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	151	
558.800	736.600	196.850	196.850	6.4	3.2	4 500	9 870	854	LM377449D/LM377410	1-P	595	710	690	9	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	227	
571.500	812.800	285.750	285.750	6.4	3.2	8 150	17 500	1 400	M278749D/M278710	1-P	620	790	750	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	497	
595.313	844.550	296.863	296.863	6.4	3.2	8 500	18 500	1 460	M280049D/M280010	1-P	650	820	785	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	549	
600	870	200	200	6	6	5 450	9 510	830	452/600	1-P	663	842	792	8	5	5	0.37	1.80	2.69	1.76	396	
609.600	787.400	171.450	171.450	6.4	3.2	4 260	9 940	840	EE649241D/649310	1-P	645	760	740	12	6.4	3.2	0.37	1.82	2.70	1.78	223	
630	1 030	315	315	7.5	7.5	11 500	19 400	1 540	453/630	1-P	733	994	915	8	6	6	0.39	1.74	2.59	1.70	1 060	
635.000	901.700	317.500	317.500	6.4	3.2	9 370	19 900	1 540	M281049D/M281010	1-P	690	870	840	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	651	
635	939.8	304.8	304.8	6.5	4	9 890	19 800	1 540	2TR635D	1-P	653	911	863	16	5	3	0.33	2.03	3.02	1.98	763	
670	980	230	230	7.5	7.5	7 640	13 800	1 150	452/670	1-P	746	944	895	8	6	6	0.39	1.74	2.59	1.70	595	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

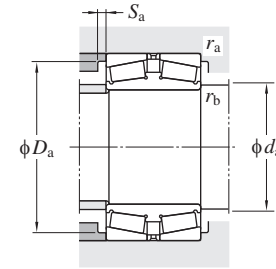
d 685.800 ~ 939.800 mm



图例1



图例1-P

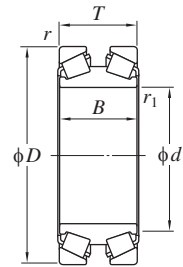


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	B	T	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最大)	D _a (最大)	S _a (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
685.800	876.300	171.450	168.275	6.4	3.2	4 400	10 800	880	EE655271D/655345	1-P	730	850	830	9	6.4	3.2	0.42	1.62	2.42	1.59	261	
690	980	355	355	6	6	11 800	26 100	1 940	2TR690A	1-P	718	952	902	10	5	5	0.35	1.95	2.90	1.91	887	
711.200	914.400	149.225	149.225	6.4	3.2	3 780	8 930	747	EE755281D/755360	1-P	770	890	870	8	6.4	3.2	0.38	1.78	2.65	1.74	256	
714.375	1 016.000	339.725	339.725	6.4	3.2	12 200	26 100	1 940	M383240D/M383210	1-P	775	990	940	14	6.4	3.2	0.35	1.92	2.86	1.88	924	
730.250	1 035.050	365.125	365.125	6.4	3.2	12 300	27 100	2 000	M283449D/M283410	1-P	790	1 010	960	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 000	
749.300	990.600	293.000	293.000	6.4	3.2	9 820	23 900	1 780	LM283649D/LM283610	1-P	800	960	930	12	6.4	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	643	
762.000	1 079.500	381.000	381.000	12.7	4.8	13 900	31 300	2 270	M284249D/M284210	1-P	830	1 040	1 000	11	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	1 140	
800	1 100	300	300	6	3	9 550	21 700	1 570	2TR800A	1-P	814	1 072	1 016	12	5	2.5	0.80	0.85	1.26	0.83	863	
810	1 280	430	430	9.5	4	18 500	38 600	2 670	2TR810A	1-P	828	1 236	1 166	21	8	3	0.41	1.66	2.47	1.62	2 250	
825.500	1 168.400	409.575	409.575	12.7	4.8	16 300	36 200	2 550	M285848D/M285810	1-P	890	1 130	1 090	15	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	1 440	
863.600	1 130.300	323.850	323.850	12.7	4.8	12 000	29 800	2 130	LM286249D/LM286210	1-P	920	1 090	1 070	15	12.7	4.8	0.32	2.08	3.10	2.04	896	
	1 219.200	438.150	425.450	12.7	4.8	17 900	42 300	2 910	EE547341D/547480	1-P	940	1 180	1 130	9	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	1 660	
939.800	1 333.500	463.550	463.550	12.7	4.8	21 000	47 700	3 210	LM287849D/LM287810	1-P	1 020	1 290	1 240	15	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	2 130	

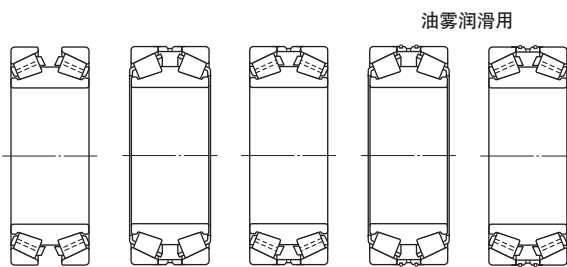
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

双列圆锥滚子轴承 (向内、轴向支承用)TDIS型

d 100~260.35 mm



图例1



图例1-P

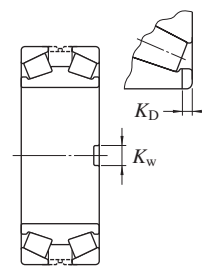
图例2

图例2-P

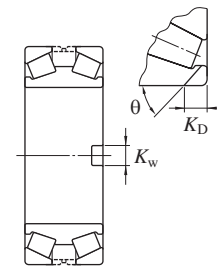
图例3

图例3-P

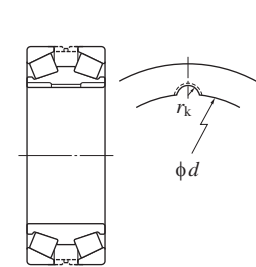
油雾润滑用



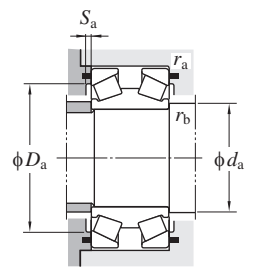
方形键槽A



方形键槽B



圆形键槽

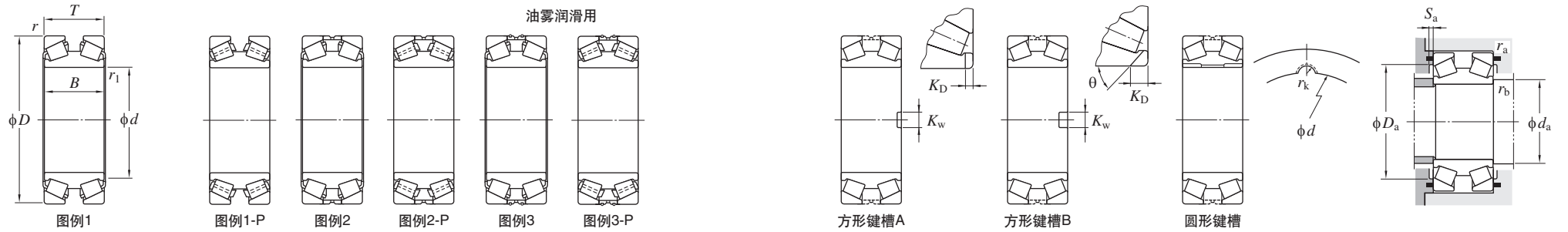


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式 ¹⁾	图例	常数	轴向系数				方形键槽				圆形键槽	安装相关尺寸 (mm)						质量 (kg)			
d	D	B	T	C _r	C _{0r}	C _r	C _{0r}	C _u	C _u				e	Y ₂	Y ₃	Y ₀	形状	K _w	K _D	θ	个数×侧面 ²⁾	R _k	d _a	D _a	S _a	r _a	r _b				
				(最小)	(最小)			(径向)	(轴向)						(mm)	(mm)	(deg)		(mm)	(最大)	(最大)	(最小)	(最小)	(最大)	(最大)						
100	215	105	110	3	1	807	925	647	1130	114	139	45T202211	2	0.81	0.84	1.25	0.82	B	20	18	45	2×2	—	119	184	163	5	2.5	1	18.3	
	249.1	120	120	3	2.5	898	1040	805	1430	127	174	45T202512	2	0.9	0.75	1.12	0.73	—	—	—	—	—	—	—	127	202	178	4.5	2.5	2	30
110	240	118	118	3	1	911	1040	738	1290	127	157	45T222412	2	0.81	0.83	1.23	0.81	—	—	—	—	—	—	—	129	204	180	6	2.5	1	25.2
125	305	167	180	6.4	6	1690	2120	1230	2330	239	263	45T253018	2	0.73	0.93	1.38	0.91	—	—	—	—	—	—	—	173	261	233	8.5	5	5	65
	305	180	180	6.4	6	1690	2120	1230	2330	239	263	45T253018-1	2	0.73	0.93	1.38	0.91	A	30.2	11	—	1×2	—	164	257	227	2	5	5	66	
160	342.9	160	160	3.3	SP	1860	2410	1500	2940	261	320	45T323416-2	1	0.81	0.83	1.24	0.82	B	30	25	45	2×2	—	190	282	253	5	3	2.5	66	
170	360	144	160	4	5	1680	2100	1820	3440	225	371	45T303616-1	2	1.09	0.62	0.92	0.61	B	30	25	45	1×2	—	200	301	266	5	3	4	80	
	360	144	160	4	2.5	1680	2100	1820	3440	225	371	45T343616A	2	1.09	0.62	0.92	0.61	—	—	—	—	—	—	201	301	266	5.5	3	2	70	
180	320	104	104	4	1.5	992	1350	814	1690	153	191	45T363210	2	0.83	0.82	1.22	0.8	—	—	—	—	—	—	—	212	278	259	7.5	3	1.5	35
190	320	104	104	3	4	987	1400	783	1690	160	194	45T383210	2	0.8	0.85	1.26	0.83	—	—	—	—	—	—	—	212	281	262	5	2.5	3	30
	320	104	104	3	4	987	1400	783	1690	160	194	45T383210A	1	0.8	0.85	1.26	0.83	B	40	15	45	1×2	—	212	281	262	5	2.5	3	33	
	320	114	114	4	2.5	1110	1570	954	2070	175	229	45T383211A	2	0.87	0.78	1.16	0.76	A	38	10	—	1×2	—	216	282	260	6	3	2	33	
190.09	265	58	58	2.5	1.5	411	662	368	910	82.0	112	45T382706	1	0.9	0.75	1.12	0.73	A	8.5	4	—	1×2	—	210	242	231	4	2	1.5	9	
200	360	170	170	4	1.5	1570	2300	1510	3380	243	355	45T403617-1	2	0.96	0.7	1.04	0.68	A	30	17	—	2×2	—	230	307	270	—	3	1.5	65	
	380	180	180	4	SP	2230	3240	1770	3900	336	406	45T403818	2-P	0.8	0.85	1.26	0.83	B	30	25	45	1×2	—	236	328	294	5.5	3	3	94	
	380	180	180	4	SP	2230	3240	1770	3900	336	406	45T403818-1	2-P	0.8	0.85	1.26	0.83	B	30	25	45	2×2	—	236	328	294	5.5	3	3	94	
220	360	120	120	3	4	1250	1920	1080	2530	210	275	45T443612/DP	2	0.87	0.78	1.16	0.76	B	40	25	45	1×2	—	250	317	294	6.5	2.5	3	47	
228.6	431.8	177.8	177.8	6	SP	2440	3400	2140	4530	348	467	45T464318A-1	2-P	0.88	0.76	1.14	0.75	A	35	15	—	1×2	—	259	377	342	8.5	5	5	115	
240	460	140	140	5	6	1760	2570	1520	3380	267	350	45T484614	2-P	0.87	0.78	1.16	0.76	A	50	15	—	2×2	—	293	389	364	3	4	5	95	
260	459	155	155	4	5	1980	2780	1700	3650	289	379	45T524616	2-P	0.87	0.78	1.16	0.76	A	32.1	15	—	2×2	—	292	400	370	5.5	3	4	95	
260.35	419.1	155.575	158.75	3.2	3.2	2210	3710	1320	3370	378	344	45T524216	2	0.6	1.12	1.67	1.1	B	40.2	18	45	1×2	—	291	374	349	7.5	3	3	85	

[注] 1) 由于用于不同用途的特殊公差轴承较多, 适用公差的详情请向JTEKT咨询。

2) “×1”...单侧、“×2”...双侧。
3) SP表示特殊倒角形状。

d 273.05~320 mm

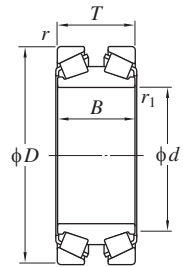


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式 ¹⁾	图例	轴向系数				方形键槽				圆形键槽	安装相关尺寸 (mm)				质量 (kg)					
d	D	B	T	r	r ₁ ³⁾	C _r	C _{0r}	C _r	C _{0r}			C _u	C _u	e	Y ₂	Y ₃	Y ₀	形状	K _w	K _D	θ	个数×侧面 ²⁾	R _k	d _a		D _a	S _a	r _a	r _b	
273.05	393.7	130.175	130.175	6.4	1.6	1 480	2 760	1 030	2 930	281	298	45T553913	2	0.7	0.97	1.44	0.94	—	—	—	—	—	—	292	359	337	7.5	5	1.5	45
279.4	482.6	177.8	177.8	4.8	4.8	2 660	3 980	2 110	4 800	399	482	45T564818B	1-P	0.8	0.85	1.26	0.83	A	40	12	—	1×2	—	310	424	392	6.5	4	4	130
280	410	110	110	3	4	1 230	2 050	1 060	2 700	214	280	45T564111	2	0.87	0.78	1.16	0.76	—	—	—	—	—	—	308	371	350	5.5	2.5	3	48
285	380	92	92	2.5	1	952	1 820	820	2 400	192	252	45T573809B	1	0.87	0.78	1.16	0.76	B	32	13	45	1×2	—	303	352	334	5	2	1	28
298	419.5	120	120	4	2.5	1 370	2 440	1 180	3 210	250	328	45T604212-1	2	0.87	0.78	1.16	0.76	—	—	—	—	—	—	319	383	360	5	3	2	49
300	440	105	105	4	4	1 340	2 300	1 150	3 030	236	310	45T604411M	1-P	0.87	0.78	1.16	0.76	B	32.1	22.225	45	1×2	—	324	398	378	7.5	3	3	50
	440	105	105	3	4	1 220	2 480	1 050	3 260	248	326	45T604411N-1/DP1	2-P	0.87	0.78	1.16	0.76	B+C	32.131	22.225	45	—	6.477	334	395	374	6	2.5	3	57
	480	180	180	2.5	SP	2 230	4 300	1 920	5 650	408	535	45T604818	1	0.87	0.78	1.16	0.76	—	—	—	—	—	—	330	403	365	1	2	2.5	132
	500	160	160	5	SP	2 310	3 420	1 990	4 490	344	451	45T605016	1	0.87	0.78	1.16	0.76	B	52	25	45	1×2	—	327	439	410	7	4	5	110
	500	190	190	5	6	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	45T605019	1-P	0.76	0.88	1.31	0.86	B	50	30	45	1×2	—	339	440	405	3	4	5	142
	500	200	200	5	SP	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	45T605020-3	2-P	0.76	0.88	1.31	0.86	B	50	35	45	1×2	—	339	441	400	—	4	4	155
	520	180	180	5	SP	2 850	4 790	2 450	5 560	460	604	45T605218	1	0.87	0.78	1.16	0.86	B	50	30	45	2×2	—	340	443	408	8	4	4	151
	570	290	290	6	SP	4 790	8 280	4 130	10 900	721	946	45T605729	2-P	0.87	0.78	1.16	0.76	B	50	35	45	1×2	—	332	479	418	0.5	5	3	347
305	480	200	200	4	SP	2 580	4 670	2 220	6 140	441	578	45T614820-1	2	0.87	0.78	1.16	0.76	B	40	28	45	1×2	—	337	420	377	—	3	2.5	136
	500	200	200	5	6	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	45T615020	1-P	0.76	0.88	1.31	0.86	C	—	—	—	—	8.05	339	441	400	—	4	5	150
	500	200	200	5	6	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	45T615020-1	1-P	0.76	0.88	1.31	0.86	B	50.9	35	45	2×2	—	339	441	400	—	4	5	150
	500	200	200	5	6	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	45T615020B	1-P	0.76	0.88	1.31	0.86	B+C	50.9	35	45	1×2	8.05	339	441	400	—	4	5	150
	500	200	200	5	SP	2 920	4 720	2 220	5 490	460	533	45T615020D-2	1-P	0.76	0.88	1.31	0.86	C	51.3	35	45	1×2	8.05	339	441	400	—	4	4	146
	560	200	200	10	6.5	2 720	4 370	2 950	7 160	412	681	45T615620B	1	1.09	0.62	0.92	0.61	B	50.7	39.7	45	2×2	—	373	482	436	—	8	5	146
	560	200	200	20	6.5	2 720	4 370	2 950	7 160	412	681	45T615620D	1	1.09	0.62	0.92	0.61	A	50.8	19.05	—	2×2	—	373	482	436	—	10	5	146
	318	449.5	120	120	4	2.5	1 370	2 420	1 430	3 850	246	391	45T644512	2	1.05	0.64	0.96	0.63	B	20	8.5	—	1×2	—	342	408	381	5.5	3	2
320	480	160	160	2.5	SP	2 030	4 090	1 750	5 380	391	514	45T644816A	1	0.87	0.78	1.16	0.76	B	51.3	22	45	2×1	—	349	419	386	5	2	2.5	101
	540	176	176	5	SP	2 860	4 810	2 460	6 330	464	608	45T645418	2-P	0.87	0.78	1.16	0.76	B	40	35	45	1×2	—	363	476	442	6.5	4	4	166
	560	200	200	4	2.5	3 790	6 040	2 060	4 990	586	485	45T645620	1-P	0.55	1.24	1.84	1.21	B	50	30	45	1×2	—	374	491	464	9.5	3	2	204

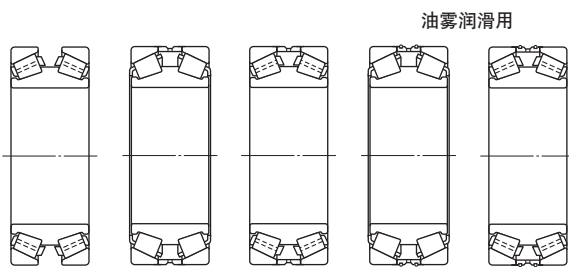
[注] 1) 由于用于不同用途的特殊公差轴承较多, 适用公差的详情请向JTEKT咨询。

2) "×1"...单侧, "×2"...双侧。
3) SP表示特殊倒角形状。

d (400) ~ 510 mm



图例1



图例1-P

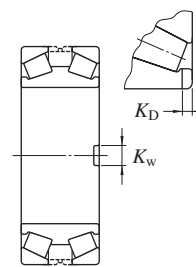
图例2

图例2-P

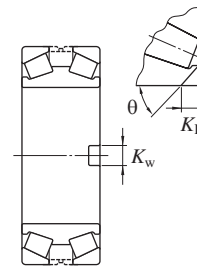
图例3

图例3-P

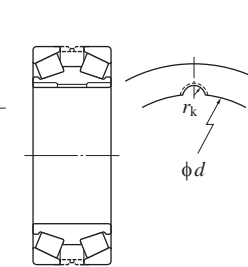
油雾润滑用



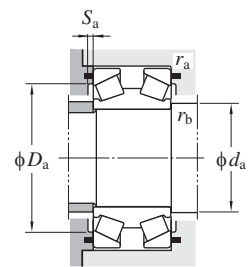
方形键槽A



方形键槽B



圆形键槽

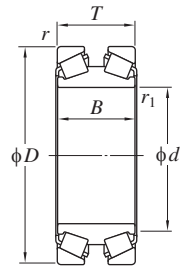


主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式 ¹⁾	图例	轴向系数				方形键槽				圆形键槽	安装相关尺寸 (mm)						质量 (kg)		
d	D	B	T	r ³⁾ (最小)	r ₁ ³⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _r	C _{0r}	C _u (径向)			C _u (轴向)	e	Y ₂	Y ₃	Y ₀	形状	K _w (mm)	K _D (mm)	θ (deg)	个数×侧面 ²⁾	R _k (mm)	d _a (最大)	D _a (最大)	S _a (最小)	r _a (最小)		r _b (最大)	r _b (最大)
400	650	240	240	6	SP	4 720	8 390	4 070	11 000	735	965	2TR400L-4/DP	3-P	0.87	0.78	1.16	0.76	B	64.3	32	45	1×2	—	437	580	534	5.5	5	2	308
406.4	546.1	138.112	138.112	6.4	SP	1 870	3 920	1 610	5 160	368	482	45T815514	1	0.87	0.78	1.16	0.76	A	50	11	—	1×2	—	436	502	474	5	5	3	89
410	580	160	160	4	7	2 730	5 430	904	7 140	530	267	45T825816A-1	2	0.87	0.78	1.16	0.76	A	50.8	10	—	1×2	—	434	532	500	9	3	5	133
430	535	84	84	3	SP	1 040	2 270	896	2 990	224	293	45T865408	2	0.87	0.78	1.16	0.76	B	20	15	45	1×2	—	456	503	486	5	2.5	2	42
	600	200	200	4	3	3 830	8 230	1 800	5 880	734	526	45T866020	1-P	0.47	1.43	2.12	1.4	A	50	19	45	1×2	—	466	552	527	6.5	3	2.5	172
440	650	155	155	6	SP	2 770	5 110	2 390	6 720	467	613	45T886516A	2-P	0.87	0.78	1.16	0.76	SP	50	15	45	1×2	—	484	593	564	8	5	4	172
445	620	160	160	4	2.5	2 660	5 060	2 290	6 650	467	612	45T896216	1-P	0.87	0.78	1.16	0.76	B	51.3	31.75	45	1×2	—	476	566	536	3.5	3	2	136
450	820	300	300	7.5	7.5	6 280	10 000	6 560	15 900	842	1 340	45T908230U	1-P	1.05	0.64	0.96	0.63	A	40	25	—	1×2	—	540	713	650	2.5	6	6	610
	830	320	320	7.5	7.5	7 000	10 900	7 310	17 200	895	1 420	45T908332-1	1-P	1.05	0.64	0.96	0.63	B	60	55	45	2×2	—	501	706	636	1	6	6	691
460	619	150	150	4	4	2 290	4 640	2 390	7 370	420	669	45T926215	2	1.05	0.64	0.96	0.63	A	50	15	—	2×2	—	486	569	536	4	3	3	125
470	700	270	270	5	SP	3 740	7 850	3 620	11 500	664	981	45T947027A	2	0.97	0.69	1.03	0.68	B	50	35	45	1×2	—	518	607	544	—	4	3	358
	720	216	216	6	6	4 130	7 360	4 480	12 100	650	1 070	45T947222/DP	3-P	1.09	0.62	0.92	0.61	B	63.6	30	45	1×2	—	515	646	600	7	5	5	309
482	655	160	170	4	4	2 370	5 270	2 040	6 930	463	608	45T966616-1	1	0.87	0.78	1.16	0.76	B	40	20	45	2×2	—	518	590	554	—	3	3	157
482.6	733.5	190	190	SP	SP	4 030	8 000	3 270	9 880	696	859	45T977319	1-P	0.81	0.83	1.23	0.81	B	64.2	44.45	45	1×2	—	547	669	635	7.5	2	2	283
	733.501	200.025	200	6.4	6.4	3 690	7 100	4 000	11 600	611	1 010	45T977320C	1-P	1.09	0.62	0.92	0.61	B+C	50.8	38.1	45	2×2	8.05	513	651	603	5	5	5	283
	733.501	200.025	200	17.5	6.4	3 690	7 100	4 000	11 600	611	1 010	45T977320D	1-P	1.09	0.62	0.92	0.61	A	50.8	19.05	—	2×2	—	513	651	603	5	10	5	280
	733.501	200.025	200	17.5	6.4	3 690	7 100	4 000	11 600	611	1 010	45T977320J	1-P	1.09	0.62	0.92	0.61	A	50.8	19.05	—	1×2	—	513	651	603	5	10	5	280
500	820	256	256	7.5	7.5	6 210	11 700	4 720	13 600	972	1 130	2TR500-3	2-P	0.76	0.88	1.31	0.86	B	50.8	38.1	45	2×2	—	561	718	672	9.5	6	6	559
	900	400	400	7.5	5	10 300	19 500	10 800	30 900	1 420	2 270	2TR500J	1-P	1.05	0.64	0.96	0.63	B	50	40	45	1×2	—	560	774	680	11	6	6	1 090
509.998	733.5	200.02	200.02	5	6	4 030	8 000	3 270	9 880	696	859	2TR510L-1	1-P	0.81	0.83	1.23	0.81	B	50.8	38.1	45	2×2	—	560	667	630	3.5	4	5	261
510	800	285	285	6	SP	6 730	12 300	5 340	14 800	995	1 200	2TR510-2	1-P	0.8	0.85	1.26	0.83	B	70.2	44.45	45	1×2	—	570	716	662	7	6	6	506

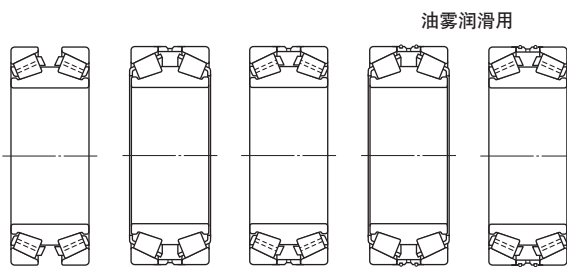
[注] 1) 由于用于不同用途的特殊公差轴承较多, 适用公差的详情请向JTEKT咨询。

2) “×1”...单侧、“×2”...双侧。
3) SP表示特殊倒角形状。

d 600~900 mm



图例1



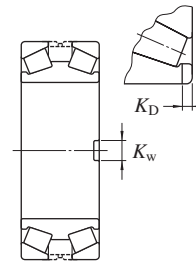
图例1-P

图例2

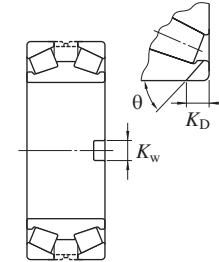
图例2-P

图例3

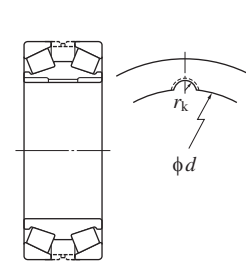
图例3-P



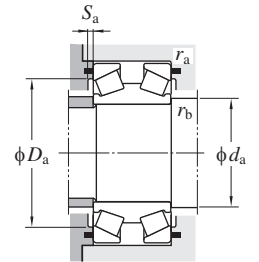
方形键槽A



方形键槽B



圆形键槽



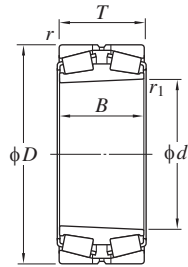
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)				疲劳极限载荷 (kN)		公称形式 ¹⁾	图例	常数	轴向系数				方形键槽				圆形键槽	安装相关尺寸 (mm)						质量 (kg)
d	D	B	T	r ³⁾ (最小)	r ₁ ³⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _r	C _{0r}	C _u (径向)	C _u (轴向)				e	Y ₂	Y ₃	Y ₀	形状	K _w (mm)	K _D (mm)	θ (deg)	个数×侧面 ²⁾	R _k (mm)	d _a (最大)	D _a (最大)	S _a (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	
600	1 000	350	350	7.5	SP	10 600	18 500	8 020	21 500	1 410	1 640	2TR600-2	2-P	0.76	0.88	1.31	0.86	C	—	—	—	—	1.5	690	886	825	7.5	6	8	1 110
620	1 020	360	360	7.5	SP	10 600	19 800	9 100	26 100	1 480	1 940	2TR620	1-P	0.87	0.78	1.16	0.76	B	90	65	45	1×2	—	708	901	832	5	6	5	1 140
630	789	150	150	4	5	2 480	6 180	2 140	8 140	518	680	2TR630B	2-P	0.87	0.78	1.16	0.76	—	—	—	—	—	—	660	736	706	5	3	4	169
635	940	260	260	5.4	3.2	5 710	10 600	6 660	19 000	871	1 550	2TR635B-1	1-P	1.17	0.58	0.86	0.56	B	70.3	51	45	1×2	—	674	852	793	—	5	3	477
660	814	176.212	176.212	6.4	SP	3 280	8 780	2 280	9 340	709	752	2TR660C	1	0.7	0.97	1.44	0.94	B	50	20	45	1×2	—	686	766	735	5	5	2.5	196
685.8	939.8	235	228.6	SP	SP	6 160	12 800	4 690	14 900	1 030	1 190	2TR686A	1-P	0.76	0.88	1.31	0.86	B	63.6	38.5	45	1×2	—	730	868	827	8.5	1	3	455
	939.8	234.95	227.81	6.4	SP	5 500	13 000	4 740	17 200	1 020	1 340	2TR686C	1-P	0.87	0.78	1.16	0.76	B	80	38.1	45	2×2	—	745	865	819	6.5	5	3	464
717.55	1 000	200	200	6	SP	5 110	12 400	4 400	16 300	981	1 290	2TR718	1-P	0.87	0.78	1.16	0.76	B	70.3	44.5	45	1×2	—	800	914	874	9	5	5	482
780	1 000	200	200	5	2	5 130	12 800	4 070	15 400	1 010	1 220	2TR780A	1-P	0.8	0.85	1.26	0.83	B	90	35	45	1×2	—	830	937	900	8	4	2	381
900	1 220	300	300	12	3	9 950	23 200	8 580	30 500	1 640	2 150	2TR900-1	1-P	0.87	0.78	1.16	0.76	B	89.5	51	45	1×2	—	955	1 129	1 070	14	8	2.5	1 020

[注] 1) 由于用于不同用途的特殊公差轴承较多，适用公差的详情请向JTEKT咨询。

2) “×1”...单侧、“×2”...双侧。

3) SP表示特殊倒角形状。

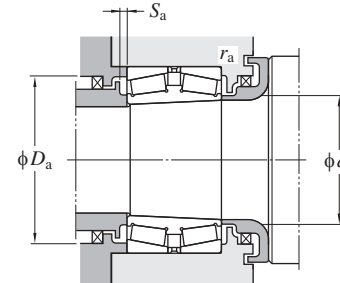
d 127.000~280.000 mm



图例1



图例1-P

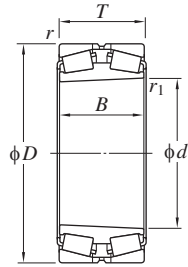


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			质量 (kg)
d	D	B	T	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最大)	D _a (最大)	S _a (最小)	r _a ²⁾ (最小)	r _b ²⁾ (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
127.000	182.563	76.200	76.200	3.2	1.6	487	858	120	48290TD/48220	1	141	171	166	3.8	3.2	1.6	0.31	2.21	3.29	2.16	6.57	
133.350	196.850	92.075	92.075	3.2	1.6	669	1 120	137	67390TD/67322	1	146	185	180	5	3.2	1.6	0.34	1.96	2.92	1.92	9.46	
136.525	215.900	123.825	123.825	3.2	1.6	691	1 100	132	74539TD/74850	1	154	204	193	5	3.2	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	15.9	
142.875	200.025	74.613	77.788	3.3	0.8	527	982	133	48685TD/48620	1	156	188	182	4	3.3	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	7.58	
147.638	241.300	132.334	133.351	3.2	1.6	904	1 460	171	82581TD/82950	1	166	229	211	7	3.2	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	23.6	
152.400	254.000	120.650	120.650	3.2	1.6	1 180	1 830	215	99600TD/99100	1	172	242	223	8	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	25.3	
165.100	269.875	146.050	146.050	3.2	1.6	1 430	2 220	252	H234649TD/H234610	1	187	258	243	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	32.2	
180.975	288.925	158.750	158.750	3.2	1.6	1 180	1 920	216	94713TD/94113	1	201	277	255	8	3.2	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	38.0	
	288.925	158.750	158.750	3.2	1.6	1 430	1 950	245	HM237549TD/HM237510	1	201	277	260	8	3.2	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	35.9	
190.500	365.049	152.400	158.750	3.2	3.2	2 020	2 920	319	EE420750TD/421437	1	239	353	317	6	3.2	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	77.2	
198.438	282.575	87.313	87.313	3.2	0.8	749	1 410	155	67980TD/67920	1	220	271	259	7	3.2	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	17.8	
209.550	317.500	184.150	184.150	3.2	1.6	1 300	2 270	244	93826TD/93125	1	223	306	278	7	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	48.3	
219.075	358.775	200.025	196.850	6.4	1.6	2 660	4 580	469	H244848TD/H244810	1	245	340	319	9	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	80.9	
222.250	355.600	130.175	127.000	3.2	1.6	1 410	2 630	278	96876TD/96140	1	253	343	312	8	3.2	1.6	0.59	1.14	1.70	1.12	50.9	
252.413	358.775	139.700	130.175	3.2	1.6	1 660	3 170	333	M249746TD/M249710	1	275	346	330	8	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	43.5	
263.525	400.050	192.088	196.848	6.4	1.6	1 630	2 570	274	EE221039TD/221575	1	292	381	359	6	6.4	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	76.7	
266.700	355.600	109.538	107.950	3.2	1.6	1 300	2 550	267	LM451349TD/LM451310	1	285	343	332	8	3.2	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	29.5	
280.000	406.400	206.375	206.375	3.2	3.2	1 650	2 950	307	EE128113TD/128160	1	308	394	368	7	3.2	3.2	0.39	1.75	2.61	1.71	81.4	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) r_a表示与外圈的倒角尺寸r对应的外壳侧倒角尺寸。
r_b表示与内圈的倒角尺寸r₁对应的轴侧倒角尺寸。

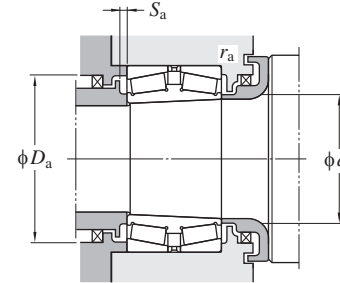
d 288.925 ~ 519.113 mm



图例1



图例1-P



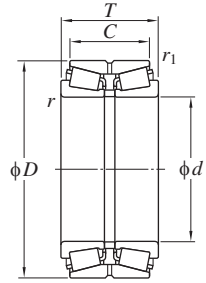
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			质量 (kg)
d	D	B	T	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最大)	D _a (最大)	S _a (最小)	r _a ²⁾ (最小)	r _b ²⁾ (最大)	r _b ²⁾ (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
288.925	406.400	144.463	144.463	3.2	3.2	2 160	4 420	445	M255449TD/M255410	1	316	394	373	8	3.2	3.2	0.34	2.00	2.97	1.95	61.4	
303.213	495.300	263.525	263.525	6.4	3.2	5 020	9 340	858	HH258249TD/HH258210	1-P	342	476	441	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	207	
333.375	469.900	166.688	166.688	3.2	3.2	2 900	5 680	548	HM261049TD/HM261010	1-P	360	456	432	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	92.8	
	523.875	185.738	185.738	6.4	3.2	3 420	6 780	644	HM265032TD/HM265010	1-P	403	500	483	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	138	
344.091	488.950	184.150	174.625	3.2	3.2	2 890	5 800	553	HM262746TD/HM262710	1	376	475	450	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	108	
346.075	488.950	174.625	174.625	3.2	3.2	2 890	5 800	553	HM262749TD/HM262710	1	378	475	450	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	105	
368.300	523.875	185.738	185.738	6.4	3.2	3 420	6 780	644	HM265049TD/HM265010	1-P	403	500	483	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	110	
384.175	546.100	193.675	193.675	6.4	3.2	4 090	8 430	773	HM266449TD/HM266410	1-P	418	525	505	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	155	
406.400	590.550	209.550	209.550	6.4	3.2	4 240	8 930	803	M268743TD/M268710	1-P	456	570	545	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	199	
415.925	590.550	209.550	209.550	6.4	3.2	4 240	8 930	803	M268749TD/M268710	1-P	456	570	545	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	189	
447.675	635.000	223.838	223.838	6.4	3.2	4 920	10 500	917	M270749TD/M270710	1-P	491	610	585	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	234	
479.425	679.450	238.125	238.125	6.4	3.2	5 310	11 100	952	M272749TD/M272710	1-P	520	655	630	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	277	
501.650	711.200	250.825	250.825	6.4	3.2	6 150	12 800	1 100	M274149TD/M274110	1-P	545	690	655	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	323	
519.113	736.600	258.763	258.763	6.4	3.2	6 630	13 600	1 140	M275349TD/M275310	1-P	560	710	680	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	361	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) r_a 表示与外圈的倒角尺寸r对应的外壳侧倒角尺寸。
r_b 表示与内圈的倒角尺寸r₁对应的轴侧倒角尺寸。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d 100 ~ (120) mm



图例1



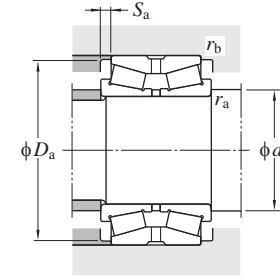
图例1-P



图例2



图例2-P



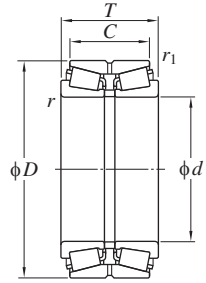
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r ²⁾ (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b ²⁾ (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
100	150	46	37	2	0.6	226	293	42.6	46220A	1	110	142	4.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	2.53	
	165	52	46	2.5	0.6	249	305	44.1	46320	1	112	154	3	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	4.03	
	165	65	52	2.5	0.6	333	443	64.7	46320A	1	112	153	6.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	4.97	
	180	83	67	2.5	1	554	676	98.2	46T30220JR/67	1	114	168	8	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	8.33	
	180	107	87	2.5	1	745	990	128	46T32220JR/87	1	114	171	10	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	11.1	
	200	116	80	4	SP	743	941	118	46T202012	1	118	186	18	3	SP	0.63	1.07	1.59	1.04	15	
100.000	304.800	184.160	127.000	SP	SP	1 490	1 630	187	46T203018	1	117	285	28	4	2	0.80	0.85	1.26	0.83	70.0	
105.000	190.000	88.000	70.000	SP	SP	530	632	84.0	46T211909	1	117	178	9	2	0.8	0.42	1.60	2.38	1.56	9.68	
105	190	88	70	2.5	1	618	761	105	46T30221JR/70	1	119	178	9	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	9.87	
	190	115	95	2.5	1	840	1 130	146	46T32221JR/95	1	119	180	10	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	13.5	
110	170	45	40	2.5	0.6	219	304	42.5	46222	1	122	158	2.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	3.58	
	180	56	50	2.5	0.6	308	388	55.3	46322	1	122	168	3	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	5.13	
	180	70	56	2.5	0.6	391	533	76.1	46322A	1	122	168	7	2	0.6	0.35	1.92	2.86	1.88	6.43	
	180	94	72	2	0.6	504	761	107	46T221810	1	120	171	11	2	0.6	0.52	1.31	1.95	1.28	8.82	
	180	125	100	2.5	0.6	676	1 070	136	46T221813-1	1	122	165	12.5	2	0.6	0.26	2.55	3.80	2.50	11.6	
	200	92	74	2.5	1	695	868	116	46T30222JR/74	1	124	188	9	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	11.6	
	200	121	101	2.5	1	938	1 280	161	46T32222JR/101	1	124	190	10	2.5	1	0.42	1.61	2.39	1.57	15.9	
	220	145	115	3	1	1 130	1 430	180	46T222215	1	124	206	15	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	23.8	
115	190	106	80	4	1.5	654	965	122	46T231911	1	133	177	13	3	1.5	0.42	1.62	2.42	1.59	10.7	
	230	116	84	3	SP	792	1 060	127	46T232312	1	129	219	16	2.5	1	0.73	0.92	1.37	0.90	20.9	
120	180	46	41	2.5	0.6	232	317	43.6	46224	1	132	170	2.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	3.81	
	180	58	46	2.5	0.6	309	460	64.4	46224A	1	132	169	6	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	4.66	
	200	62	55	2.5	0.6	367	470	65.7	46324	1	132	184	3.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	7.28	
	200	78	62	2.5	0.6	486	672	93.9	46324A	1	132	185	8	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	9.14	
	200	100	84	2.5	0.6	670	1 010	125	46324AS	1	132	190	8	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	12.0	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d (120) ~ (130) mm



图例1



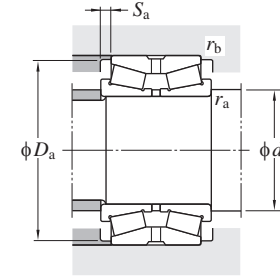
图例1-P



图例2



图例2-P

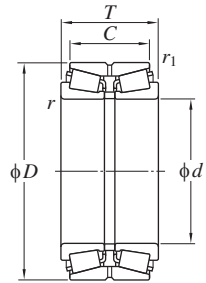


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r ²⁾ (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b ²⁾ (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
120	215	97	78	2.5	1	745	945	123	46T30224JR/78 46T32224JR/109	1	134	203	9.5	2.5	1	0.44	1.55	2.31	1.52	13.9	
	215	132	109	2.5	1	1010	1380	168		1	134	204	11.5	2.5	1	0.44	1.55	2.31	1.52	19.8	
125	180	85	75	3	0.6	487	858	120	46T251809 46T252312 46T252414 46T252415	1	139	174	5	2.5	0.6	0.31	2.21	3.29	2.16	6.8	
	230	116	84	4	SP	792	1060	127		1	143	219	16	3	1	0.73	0.92	1.37	0.90	19.5	
	235	142	114	SP	SP	1120	1650	200		1	137.2	217	14	2	SP	0.37	1.83	2.72	1.79	26.2	
	235	145	115	4	1.5	1120	1650	200		1	143	217	15	3	1.5	0.37	1.83	2.72	1.79	26.4	
127.000	169.975	58.738	49.213	1.6	1	282	501	69.6	L225849/L225812D 48290/48220D 67388/67322D 67388/67325D 74500/74851D 97500/97901D HM926747/HM926710D 95500/95927D	1	136	162	4.8	1.6	1	0.33	2.03	3.02	1.98	3.45	
	182.563	85.725	73.025	3.6	0.8	487	858	120		1	140	174	6.4	3.6	0.8	0.31	2.21	3.29	2.16	6.95	
	196.850	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1120	137		1	140	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	10.9	
	200.025	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1120	137		1	140	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	11.6	
	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1100	132		1	140	205	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	15.0	
	228.600	115.888	84.138	3.6	2.4	700	918	111		1	140	213	15.9	3.6	2.4	0.74	0.92	1.36	0.90	17.8	
	228.600	115.888	84.138	3.6	2.4	925	1300	154		1	140	219	15.9	3.6	2.4	0.74	0.92	1.36	0.90	19.6	
	234.950	142.875	114.300	6.4	1.6	1120	1650	200		1	145	217	14.3	6.4	1.6	0.37	1.83	2.72	1.79	25.8	
127.792	228.600	115.888	84.138	3.6	2.4	925	1300	154	HM926749/HM926710D	1	140	219	15.9	3.6	2.4	0.74	0.92	1.36	0.90	19.5	
128.588	206.375	107.950	82.550	3.2	0.8	702	1100	134	799/792D	1	140	195	12.7	3.2	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	12.9	
130	180	69	55	2	0.6	404	663	92.1	46T261807 46226 46226A	1	140	174.9	7	2	0.6	0.33	2.03	3.02	1.98	4.77	
	200	52	46	2.5	0.6	299	425	57.8		1	142	187	3	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	5.57	
	200	65	52	2.5	0.6	400	618	85.0		1	142	185	6.5	2	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	7.06	
130.000	206.375	107.950	82.550	3.6	0.8	702	1100	134	797/792D	1	143	195	12.7	3.6	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	12.7	
130	210	64	57	2.5	0.6	404	535	73.6	46326 46326A 46T262111 46T262112 46T30226JR/78.5	1	142	196	3.5	2	0.6	0.36	1.87	2.79	1.83	7.81	
	210	80	64	2.5	0.6	513	723	99.3		1	142	198	8	2	0.6	0.36	1.87	2.79	1.83	9.57	
	210	109	90	2.5	0.6	813	1190	149		1	142	198	9.5	2	0.6	0.26	2.55	3.80	2.50	13.4	
	214	115	98	2.5	1	838	1220	152		1	142	204	8.5	2	1	0.33	2.03	3.02	1.98	15	
	230	98	78.5	3	1	809	1020	131		1	148	218	9.5	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	15.7	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

d (130) ~ (140) mm



图例1



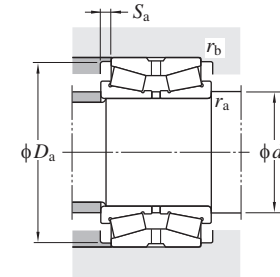
图例1-P



图例2



图例2-P

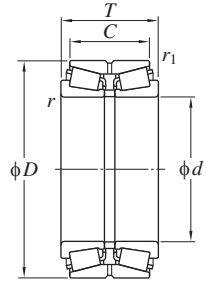


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r (最小)	r1 (最小)	Cr	Cor	Cu				da (最小)	Da (最小)	sa (最小)	ra (最大)	rb (最大)		Y2	Y3	Y0	
130	230	149	120	4	1	1160	1650	199	46T262315A 46T30326JR/107.5	1	148	222	14.5	3	1	0.43	1.57	2.34	1.53	24.2	
	280	137	107.5	4	1.5	1410	1670	203		1	152	255	15	4	1.5	0.35	1.96	2.91	1.91	38.1	
130.175	196.850	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1120	137	67389/67322D 799A/792D	1	143	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	10.4	
	206.375	107.950	82.550	3.6	0.8	702	1100	134		1	143	195	12.7	3.6	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	12.6	
133	216	106	81	3	1	691	1100	132	46T2622	1	147	205	12.5	2.5	1	0.49	1.38	2.06	1.35	14.1	
133.350	177.008	57.150	47.625	1.6	0.8	302	557	76.4	L327249/L327210D 48385/48320D 67390/67322D 67391/67322D 67390/67325D 74525/74851D 95525/95927D 95528/95927D	1	142	169	4.8	1.6	0.8	0.35	1.94	2.89	1.90	3.63	
	190.500	85.725	73.025	3.6	0.8	505	944	129		1	146	182	6.4	3.6	0.8	0.32	2.10	3.13	2.06	7.63	
	196.850	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1120	137		1	146	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	9.88	
	196.850	101.600	85.725	7.9	0.8	669	1120	137		1	155	189	7.9	7.9	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	9.81	
	200.025	101.600	85.725	3.6	0.8	669	1120	137		1	146	189	7.9	3.6	0.8	0.34	1.96	2.92	1.92	10.5	
	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1100	132		1	146	205	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	13.9	
	234.950	142.875	114.300	9.5	1.6	1120	1650	200		1	158	217	14.3	9.5	1.6	0.37	1.83	2.72	1.79	24.3	
	234.950	142.875	114.300	4.7	1.6	1120	1650	200		1	148	217	14.3	4.7	1.6	0.37	1.83	2.72	1.79	24.4	
136.525	190.500	85.725	73.025	3.6	0.8	505	944	129	48393/48320D 74537/74851D 896/892D	1	149	182	6.4	3.6	0.8	0.32	2.10	3.13	2.06	7.18	
	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1100	132		1	149	205	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	13.4	
	228.600	123.825	98.425	3.6	1.6	947	1460	175		1	149	215	12.7	3.6	1.6	0.42	1.60	2.39	1.57	19.2	
139.700	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1100	132	74550/74851D 74550A/74851D 898/892D 898A/892D 82550/82932D HM231132/HM231111D 99550/99102D HH234031/HH234011D	1	152	205	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	12.8	
	215.900	106.363	80.963	6.4	1.6	691	1100	132		1	158	205	12.7	6.4	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	12.8	
	228.600	123.825	98.425	3.6	1.6	947	1460	175		1	152	215	12.7	3.6	1.6	0.42	1.60	2.39	1.57	18.5	
	228.600	123.825	98.425	6.4	1.6	947	1460	175		1	158	215	12.7	6.4	1.6	0.42	1.60	2.39	1.57	18.5	
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1460	171		1	152	225	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	22.6	
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	1080	1660	198		1	152	223	12.7	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	22.5	
	254.000	149.225	111.125	7.1	1.6	1180	1830	215		1	159	237	19.1	7.1	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	31.1	
	307.975	200.025	155.575	9.5	2.4	2180	2900	331		1	164	285	22.2	9.5	2.4	0.33	2.07	3.08	2.02	68.3	
140	210	53	47	2.5	0.6	299	404	54.5	46228	1	152	196	3	2	0.6	0.33	2.03	3.02	1.98	5.85	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d (140) ~ (150) mm



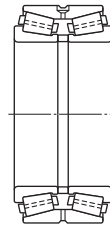
图例1



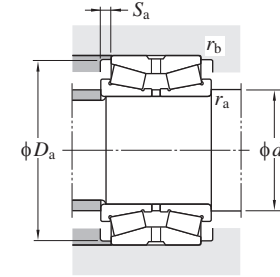
图例1-P



图例2



图例2-P

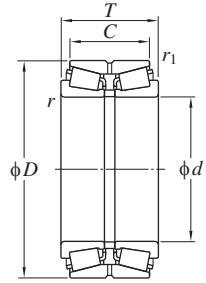


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r (最小)	r1 (最小)	Cr	C0r	Cu				da (最小)	Da (最小)	sa (最小)	ra (最大)	rb (最大)		Y2	Y3	Y0	
140	210	66	53	2.5	0.6	452	639	86.9	46228A	1	152	199	6.5	2	0.6	0.47	1.43	2.12	1.40	7.18	
	225	68	61	3	1	423	564	76.1	46328	1	154	210	3.5	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	9.56	
	225	85	68	3	1	597	836	113	46328A	1	154	212	8	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	11.8	
	230	120	94	4	1	865	1360	162	46T282312	1	158	212	13	3	1	0.42	1.60	2.38	1.56	18.7	
	230	140	110	3	1	1010	1480	177	46T282314	1	154	218	15	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	20.3	
	240	132	106	4	1.5	904	1460	171	46T282413	1	158	225	13	3	1.5	0.44	1.53	2.27	1.49	23.6	
	250	153	125.5	3	1	1360	1920	224	46T32228JR/125.5	1	158	238	14	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	30.2	
	270	170	125	4	1	885	2130	132	46T282717	1	158	253	22.5	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	41.5	
142.875	200.025	87.315	73.025	7.9	0.8	527	982	133	48684/48620D	1	164	191	7.1	7.9	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	7.98	
	200.025	87.315	73.025	3.6	0.8	527	982	133	48685/48620D	1	156	191	7.1	3.6	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	8.06	
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1460	171	82562/82932D	1	156	225	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	21.9	
146.050	193.675	65.085	53.975	1.6	0.8	402	750	101	36690/36620D	1	155	186	5.6	1.6	0.8	0.37	1.83	2.73	1.79	4.96	
	193.675	65.085	53.975	4.8	0.8	402	750	101	36691/36620D	1	161	186	5.6	4.8	0.8	0.37	1.83	2.73	1.79	4.93	
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1460	171	82576/82932D	1	159	225	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	21.1	
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	1080	1660	198	HM231140/HM231111D	1	159	223	12.7	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	21.0	
	254.000	149.225	111.125	7.1	1.6	1180	1830	215	99575/99102D	1	166	237	19.1	7.1	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	29.4	
	268.288	160.338	125.413	6.4	1.6	1410	2090	239	EE107057/107105D	1	164	249	17.5	6.4	1.6	0.39	1.74	2.59	1.70	38.1	
	304.800	135.733	97.633	3.2	1.6	1280	1600	195	EE750576/751204D	1-P	158	268	19.1	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	43.2	
149.225	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1460	171	82587/82932D	1	162	225	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	20.4	
	236.538	131.763	106.363	6.4	1.6	1080	1660	198	HM231148/HM231111D	1	167	223	12.7	6.4	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	20.2	
	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	1080	1660	198	HM231149/HM231111D	1	162	223	12.7	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	20.3	
150	225	56	50	3	1	348	476	63.2	46230	1	164	213	3	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	7.09	
	225	70	56	3	1	472	703	94.1	46230A	1	164	213	7	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	8.82	
	245	108	80	4	1.5	694	989	131	46T302511	1	168	227	14	3	1.5	0.35	1.93	2.88	1.89	17.2	
	250	80	71	3	1	587	786	98.4	46330	1	164	233	4.5	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	14.6	
	250	100	80	3	1	748	1070	132	46330A	1	164	234	10	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	17.6	
	250	137	112	3	1	1030	1510	177	46T302514A	1	164	238	12.5	2.5	1	0.41	1.66	2.47	1.62	24.3	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d (150) ~ 160.325 mm



图例1



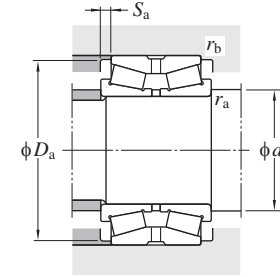
图例1-P



图例2



图例2-P

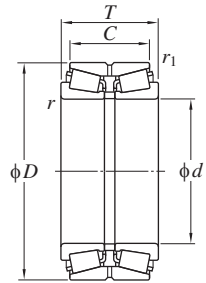


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b ²⁾ (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
150	250	140	115	3	SP	1 030	1 510	177	46T302514B	1	164	239	12	2.5	SP	0.41	1.66	2.47	1.62	28.0	
	250	142	112	3	SP	1 030	1 510	177	46T302514	1	164	237	15	2.5	SP	0.41	1.66	2.47	1.62	25.1	
	250	145	115	4	1.5	1 030	1 510	177	46T302515	1	168	239	15	3	1.5	0.41	1.66	2.47	1.62	25.7	
	260	150	115	4	1.5	1 190	1 740	203	46T302615	1	168	246	17.5	3	1.5	0.43	1.57	2.34	1.53	30.4	
	270	109	87	3	1	1 040	1 330	162	46T30230JR/87	1	168	255	11	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	24.6	
	270	164	130	3	1	885	2 130	132	46T32230JR/130	1	168	254	17	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	38	
	280	160	104	4	1	1 300	1 730	197	46T302816	1	168	265	28	3	1	0.81	0.83	1.23	0.81	38.7	
150.813	244.475	107.950	79.375	3.6	1.6	694	989	131	81593/81963D	1	163	227	14.3	3.6	1.6	0.35	1.93	2.88	1.89	16.7	
152.400	222.250	100.010	76.200	3.6	0.8	678	1 190	159	M231649/M231610D	1	165	210	11.9	3.6	0.8	0.33	2.03	3.02	1.98	11.9	
	244.475	107.950	79.375	3.6	1.6	694	989	131	81600/81963D	1	165	227	14.3	3.6	1.6	0.35	1.93	2.88	1.89	16.4	
	254.000	149.225	111.125	7.1	1.6	1 180	1 830	215	99600/99102D	1	172	237	19.1	7.1	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	27.7	
	268.288	160.338	125.413	6.4	1.6	1 410	2 090	239	EE107060/107105D	1	171	249	17.5	6.4	1.6	0.39	1.74	2.59	1.70	36.2	
	307.975	200.025	146.050	9.5	2.4	1 700	2 300	268	EE450601/451215D	1	177	275	27	9.5	2.4	0.33	2.07	3.09	2.03	61.6	
	307.975	200.025	155.575	9.5	2.4	2 180	2 900	331	HH234048/HH234011D	1	177	285	22.2	9.5	2.4	0.33	2.07	3.08	2.02	63.7	
155	330	180	120	6	1.5	1 860	2 410	261	46T313318A	1	183	315	30	5	1.5	0.81	0.83	1.24	0.82	70.0	
158.750	225.425	85.725	69.850	3.6	0.8	554	1 140	148	46780R/46720D	1	171	215	7.9	3.6	0.8	0.38	1.76	2.62	1.72	10.7	
160	240	60	53	3	1	405	565	74.0	46232	1	174	228	3.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	8.71	
	240	75	60	3	1	508	756	99.6	46232A	1	174	226	7.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	10.6	
	270	86	76	3	1	695	950	115	46332	1	174	252	5	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	18.8	
	270	108	86	3	1	871	1 270	150	46332A	1	174	252	11	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	23.1	
	270	149	120	3	1	1 300	1 970	228	46T322715	1	174	257	14.5	2.5	1	0.40	1.70	2.53	1.66	32.4	
	280	150	125	4	1	1 370	2 000	231	46T322815	1	178	262	12.5	3	1	0.32	2.12	3.15	2.07	36.2	
	290	178	144	3	1	1 700	2 420	273	46T32232JR/144	1	178	274	17	3	1	0.44	1.55	2.31	1.52	47.6	
160.325	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 350	1 950	223	HM237532/HM237510D	1	180	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	37.2	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

d 165~175 mm



图例1



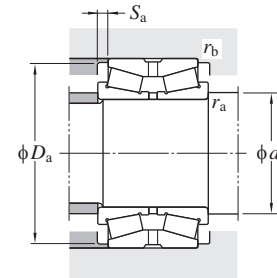
图例1-P



图例2



图例2-P

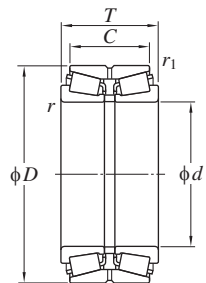


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r ²⁾ (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
165	290	143	113	SP	1.5	1 180	1 950	216	46T332914 46T332915	1	185	273	15	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	40.0
	290	150	125	6	1	1 470	2 140	249		1	193	269	12.5	5	1	0.32	2.12	3.15	2.07	40.1
165.100	215.900	58.740	47.625	1.6	0.8	331	600	78.1	L433749/L433710D 46790R/46720D 67780/67720D M235145/M235113D 94649/94114D HM237535/HM237510D HM237535/HM237511XD	1	174	207	5.6	1.6	0.8	0.36	1.85	2.76	1.81	5.06
	225.425	85.725	69.850	3.6	0.8	554	1 140	148		1	177.3	215	7.9	3.6	0.8	0.38	1.76	2.62	1.72	9.64
	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160		1	178	238	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	16.9
	254.000	101.600	76.200	4.8	1.6	815	1 240	162		1	180	240	12.7	4.8	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	17.0
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 180	1 920	216		1	185	270	15.9	7.1	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	37.7
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 430	2 090	245		1	185	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	35.9
	288.925	146.050	114.300	7.1	1.6	1 430	2 090	245		1	185	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	36.5
168.275	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160	67782/67720D 46T342510 46T343619	1	181	238	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	16.3
	250.000	103.190	84.140	SP	SP	880	1 410	185		1	180.3	236	9.5	2	0.5	0.33	2.03	3.02	1.98	16.1
	360.000	190.000	130.000	SP	SP	2 020	2 570	280		1	186.1	339	30	4	1	0.80	0.85	1.26	0.83	83.9
170.000	254.000	101.600	76.200	4.8	1.6	815	1 240	162	M235149/M235113D	1	185	240	12.7	4.8	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	16.0
170	260	67	60	3	1	480	642	83.4	46234 46234A 46334 46334A 46T343120-1	1	184	243	3.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	11.4
	260	84	67	3	1	629	969	125		1	184	244	8.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	14.7
	280	88	78	3	1	754	1 050	125		1	184	263	5	2.5	1	0.33	2.06	3.06	2.01	19.8
	280	110	88	3	1	938	1 390	163		1	184	260	11	2.5	1	0.33	2.06	3.06	2.01	24.7
	310	195	150	5	1.5	2 020	2 790	316		1	192	292	22.5	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	58.1
171.450	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 180	1 920	216	94675/94114D	1	191	270	15.9	7.1	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	35.9
174.625	247.650	103.188	84.138	7.9	0.8	741	1 400	160	67786/67720D 67787/67720D 94687/94114D HM237542/HM237510D	1	196	238	9.5	7.9	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.8
	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160		1	187	238	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.9
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 180	1 920	216		1	194	270	15.9	7.1	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	34.9
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1 350	1 950	223		1	194	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	33.1
175	320	180	140	5	1.5	1 830	2 530	285	46T3532	1	197	301	20	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	56.7

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

d 177.800 ~ (187.325) mm



图例1



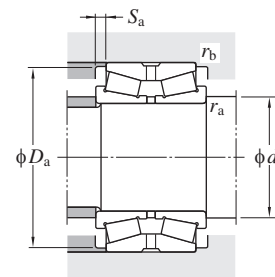
图例1-P



图例2



图例2-P



主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例 ³⁾	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r ²⁾ (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b ²⁾ (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
177.800	227.013	66.672	52.388	1.6	0.8	381	805	102	36990/36920D	1	186	220	7.1	1.6	0.8	0.44	1.53	2.28	1.50	6.18	
	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1400	160	67790/67720D	1	190	238	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.2	
	247.650	103.188	84.138	10.4	0.8	741	1400	160	67791/67720D	1	204	238	9.5	10.4	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.0	
	269.875	119.063	93.663	3.6	1.6	880	1610	183	M238840/M238810D	1	190	255	12.7	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	23.0	
	285.750	136.525	92.075	6.4	1.6	956	1430	165	EE91702/91113XD	1*	196	264	22.2	6.4	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	28.5	
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1180	1920	216	94700/94114D	1	197	270	15.9	7.1	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	33.9	
	288.925	142.875	111.125	7.1	1.6	1350	1950	223	HM237545/HM237510D	1	197	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	32.1	
	288.925	146.050	114.300	7.1	1.6	1350	1950	223	HM237545/HM237511XD	1*	197	271	15.9	7.1	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	32.7	
	304.800	147.838	98.425	6.4	1.6	1220	1600	199	EE280702/281201D	1	196	282	24.7	6.4	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	37.2	
	320.675	185.738	138.112	3.6	1.6	1610	2450	271	EE222070/222127D	1	190	298	23.8	3.6	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	59.0	
320.675	185.738	138.113	3.6	1.6	1830	2530	285	H239640/H239612D	1	190	301	23.8	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	56.6		
179.975	317.500	146.050	111.125	3.6	1.6	1300	2270	244	93708/93127D	1	193	295	17.5	3.6	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	47.2	
	319.976	146.050	111.125	3.6	1.6	1300	2270	244	93708/93128XD	1*	193	295	17.5	3.6	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	48.3	
180	280	74	66	3	1	582	801	98.9	46236	1	194	263	4	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	15.5	
	280	93	74	3	1	732	1080	131	46236A	1	194	261	9.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	19.0	
	300	96	85	4	1.5	872	1240	149	46336	1	198	277	5.5	3	1.5	0.33	2.06	3.06	2.01	25.8	
	300	120	96	4	1.5	1080	1630	190	46336A	1	198	279	12	3	1.5	0.33	2.06	3.06	2.01	31.3	
	300	163	134	4	1	1520	2240	255	46T363016	1	198	282	14.5	3	1	0.33	2.03	3.02	1.98	42.2	
	320	127	99	4	1.5	1330	1740	202	46T30236JR/99	1	202	297	14	4	1.5	0.45	1.5	2.23	1.47	40.1	
	320	192	152	4	1.5	2060	3030	328	46T32236JR/152	1	202	303	20	4	1.5	0.45	1.5	2.23	1.47	62.5	
	340	170	140	5	1.5	1920	2530	285	46T363417	1	202	314	15	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	63.2	
184.150	266.700	103.188	84.138	3.6	0.8	769	1520	169	67883/67820D	1	197	257	9.5	3.6	0.8	0.48	1.41	2.11	1.38	18.7	
184.15	288.925	142.88	111.12	SP	SP	1220	1920	214	46T372914	1	203.2	276	15.9	4	SP	0.40	1.68	2.50	1.64	31.7	
187.325	266.700	103.188	84.138	3.6	0.8	769	1520	169	67884/67820D	1	200	257	9.5	3.6	0.8	0.48	1.41	2.11	1.38	18.0	
	269.875	119.063	93.663	3.6	1.6	880	1610	183	M238849/M238810D	1	200	255	12.7	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	20.4	
	282.575	107.950	79.375	3.6	1.6	880	1450	182	87737/87112D	1	200	267	14.3	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	21.4	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

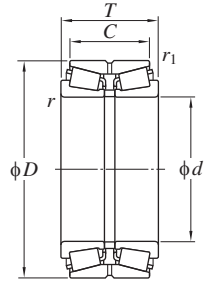
2) SP表示特殊倒角形状。

3) *标记表示双列外圈上没有油孔和油槽。

**标记表示内圈隔套上有油孔。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d (187.325) ~ 200 mm



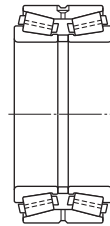
图例1



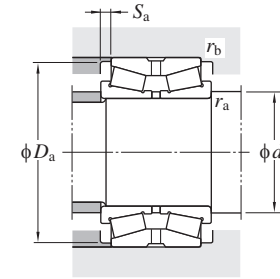
图例1-P



图例2



图例2-P

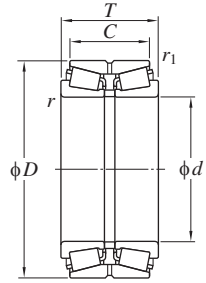


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
187.325	320.675	185.738	138.113	5.6	1.6	1 830	2 530	285	H239649/H239612D	1	204	301	23.8	5.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	52.6	
190	290	75	67	3	1	610	866	106	46238	1	204	272	4	2.5	1	0.32	2.12	3.15	2.07	16.5	
	290	94	75	3	1	793	1 170	140	46238A	1	204	274	9.5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	20.0	
	320	104	92	4	1.5	1 020	1 450	168	46338	1	208	298	6	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	31.9	
	320	130	104	4	1.5	1 230	1 860	212	46338A	1	208	298	13	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	39.0	
	320	171	134	4	1	1 870	2 800	314	46T383217C	2	208	301	18.5	3	1	0.32	2.12	3.15	2.07	51.0	
	340	133	105	4	1.5	1 560	2 060	235	46T30238JR/105	1	212	318	14	4	1.5	0.44	1.55	2.31	1.52	47.8	
	340	204	160	4	1.5	2 340	3 480	373	46T32238JR/160	1	212	323	22	4	1.5	0.44	1.55	2.31	1.52	75.1	
190.500	266.700	103.188	84.138	3.6	0.8	769	1 520	169	67885/67820D	1	203	257	9.5	3.6	0.8	0.48	1.41	2.11	1.38	17.2	
	282.575	107.950	79.375	3.6	1.6	880	1 450	182	87750/87112D	1	203	267	14.3	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	20.7	
	317.500	146.050	111.125	4.3	1.6	1 300	2 270	244	93750/93127D	1	205	295	17.5	4.3	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	43.8	
	368.300	193.675	136.525	6.4	1.6	2 020	2 920	319	EE420751/421451D	1	209	334	28.6	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	85.2	
193.675	282.575	107.950	79.375	3.6	1.6	880	1 450	182	87762/87112D	1	206	267	14.3	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	19.8	
196.850	254.000	61.910	47.625	1.6	0.8	404	773	96.5	L540049/L540010D	1	206	244	7.1	1.6	0.8	0.40	1.70	2.53	1.66	7.12	
	257.175	85.725	66.675	3.6	0.8	576	1 260	157	LM739749/LM739710D	1	210	247	9.5	3.6	0.8	0.45	1.51	2.25	1.48	11.2	
200	310	82	73	3	1	716	1 040	123	46240	1	214	288	4.5	2.5	1	0.32	2.12	3.15	2.07	21.4	
	310	103	82	3	1	893	1 380	160	46240A	1	214	289	10.5	2.5	1	0.32	2.12	3.15	2.07	26.3	
	310	152	123	3	1	1 630	2 670	293	46T403115	1	214	298	14.5	2.5	1	0.43	1.57	2.34	1.53	39.9	
	310	170	140	3	1	1 550	2 730	297	46T4031	1	214	292	15	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	44.9	
	320	146	110	5	1.5	1 300	2 270	244	46T403215	1	222	295	18	4	1.5	0.52	1.29	1.92	1.26	41.5	
	330	180	140	4	1.5	1 680	2 690	295	46T403318	1	218	307	20	3	1.5	0.36	1.87	2.79	1.83	56	
	340	112	100	4	1.5	1 100	1 580	180	46340	1	218	316	6	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	39.6	
	340	140	112	4	1.5	1 350	2 040	226	46340A	1	218	319	14	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	48.2	
	356	152	111	6	1.5	1 560	2 610	280	46T403615	1	209	333	20	5	1.5	0.33	2.04	3.04	2.00	61.6	
	360	142	110	4	1.5	1 700	2 240	252	46T30240JR/110	1	222	336	16	4	1.5	0.44	1.55	2.31	1.52	56.5	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d 200.025 ~ (220) mm



图例1



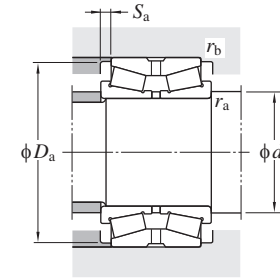
图例1-P



图例2



图例2-P



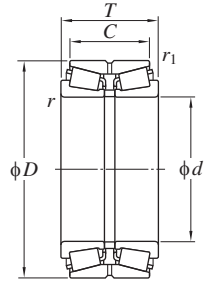
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r ²⁾ (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
200.025	317.500	146.050	111.125	4.3	1.6	1 300	2 270	244	93787/93127D	1	215	294.5	17.5	4.3	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	40.5
	355.600	152.400	111.125	6.7	1.6	1 560	2 610	280	EE130787/131401D	1	220	330	20.6	6.7	1.6	0.33	2.04	3.04	2.00	61.8
	384.175	238.125	193.675	6.4	1.6	3 120	5 370	542	H247535/H247510D	1-P	219	362	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	126
203.200	276.225	90.485	73.025	3.6	0.8	804	1 430	179	LM241149/LM241110D	1	217	265	8.7	3.6	0.8	0.32	2.12	3.15	2.07	14.7
	282.575	101.600	82.550	3.6	0.8	749	1 410	155	67983/67920D	1	217	272	9.5	3.6	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	18.3
	292.100	125.415	101.600	3.6	1.6	1 170	2 050	230	M241547/M241510D	1	217	278	11.9	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	24.9
	317.500	146.050	111.125	4.3	1.6	1 300	2 270	244	93800/93127D	1	218	295	17.5	4.3	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	39.3
	317.500	146.050	111.125	7.9	1.6	1 300	2 270	244	93800A/93127D	1	225	295	17.5	7.9	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	39.2
	368.300	193.675	136.525	3.2	1.6	2 020	2 920	319	EE420801/421451D	1	216	334	28.6	3.2	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	79.4
	406.400	196.850	127.000	6.4	3.2	2 050	2 920	303	EE114080/114161D	1	222	368	34.9	6.4	3.2	0.79	0.85	1.27	0.83	105
204.788	292.100	125.415	101.600	3.6	1.6	1 170	2 050	230	M241549/M241510D	1	218	278	11.9	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	24.4
206.375	282.575	101.600	82.550	3.6	0.8	749	1 410	155	67985/67920D	1	220	271.5	9.5	3.6	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	17.5
	317.500	127.000	88.900	4	1.6	944	1 450	166	EE132084/132126D	1	221	293	19.1	4	1.6	0.31	2.15	3.21	2.11	30.9
	336.550	211.138	169.863	3.2	1.6	2 230	3 800	400	H242649/H242610DC	2	219	318	20.6	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	69.7
209.550	282.575	101.600	82.550	3.6	0.8	749	1 410	155	67989/67920D	1	223	272	9.5	3.6	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	16.7
	317.500	146.050	111.125	4.3	1.6	1 300	2 270	244	93825/93127D	1	225	295	17.5	4.3	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	37.0
	333.375	149.225	114.300	6.4	1.6	1 520	2 480	265	HM743345/HM743310D	1	229	316	17.5	6.4	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	45.9
210	300	110	85	1	1	942	1 550	177	46T423011	1	224	287	12.5	1	1	0.38	1.78	2.64	1.74	21.8
212.725	285.750	98.425	76.200	3.6	0.8	766	1 560	190	LM742745/LM742710D	1	226	277	11.1	3.6	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	16.8
215.900	285.750	98.425	76.200	3.6	0.8	766	1 560	190	LM742749/LM742710D	1	230	277	11.1	3.6	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	15.9
	406.400	195.263	147.638	6.4	1.6	2 420	3 480	370	EE820085/820161D	1	235	372	23.8	6.4	1.6	0.39	1.71	2.55	1.67	103
219.075	358.775	196.850	181.440	SP	SP	2 080	3 590	376	46T443620	2	237.9	338	7.7	4	1	0.33	2.03	3.02	1.98	78.3
220	340	90	80	4	1.5	849	1 240	142	46244	1	238	319	5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	27.8
	340	113	90	4	1.5	1 040	1 620	183	46244A	1	238	318	11.5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	34.2

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d (220) ~ 234.950 mm



图例1



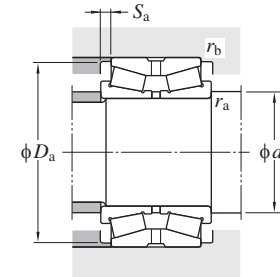
图例1-P



图例2



图例2-P



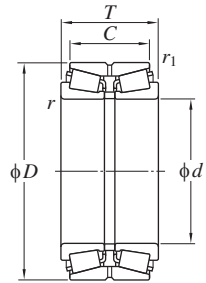
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r ²⁾ (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	d _a (最小)			D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
220	370	120	107	5	1.5	1 260	1 810	202	46344	1	242	346	6.5	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	49.1	
	370	150	120	5	1.5	1 600	2 470	272	46344A	1	242	343	15	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	60.1	
	400	150	114	4	1.5	2 170	2 880	320	46T30244JR/114	1	242	371	18	4	1.5	0.42	1.61	2.39	1.57	75.8	
220.663	314.325	131.763	106.363	6.4	1.6	1 320	2 450	269	M244249/M244210D	1	240	299	12.7	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	30.5	
225.425	355.600	152.400	111.125	6.7	1.6	1 560	2 610	280	EE130889/131401D	1	245	330	20.6	6.7	1.6	0.33	2.04	3.04	2.00	51.8	
228.397	431.800	196.850	111.125	6.4	3.2	2 140	2 890	304	EE113089/113171D	1-P	248	397	42.9	6.4	3.2	0.88	0.76	1.14	0.75	111	
228.460	431.800	196.850	111.125	6.4	3.2	2 140	2 890	304	EE113091/113171D	1-P	248	397	42.9	6.4	3.2	0.88	0.76	1.14	0.75	111	
228.600	327.025	114.300	82.550	6.4	1.6	1 000	1 860	200	8573/8520D	1	248	310	15.9	6.4	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	28.2	
	355.600	152.400	111.125	7.1	1.6	1 410	2 630	278	96900/96140D	1	249	332	20.6	7.1	1.6	0.59	1.14	1.70	1.12	52.3	
	355.600	152.400	111.125	6.7	1.6	1 560	2 610	280	EE130902/131401D	1	248	330	20.6	6.7	1.6	0.33	2.04	3.04	2.00	50.4	
	355.600	152.400	114.300	6.4	1.6	1 660	2 740	295	HM746646/HM746610D	1	248	339	19.1	6.4	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	51.5	
	358.775	152.400	117.475	3.6	1.6	1 660	3 170	333	M249732/M249710D	1	242	343	17.5	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	56.4	
	400.050	187.325	136.525	10.4	1.6	2 130	3 210	338	EE430900/431576D	1	256	374	25.4	10.4	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	87.4	
	425.450	209.550	158.750	7.1	1.6	2 530	3 950	411	EE700091/700168D	1	249	382	25.4	7.1	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	123	
	488.950	345.000	220.000	SP	SP	4 560	7 010	614	46T464935B	1-P	246.6	465	62.5	4	1	0.94	0.72	1.07	0.70	298	
230	380	200	160	4	1	2 440	4 070	430	46T463820	1	248	354	20	3	1	0.26	2.55	3.80	2.50	86.1	
	410	180	120	5	1.5	2 210	3 060	340	46T464118	1	252	381	30	4	1.5	0.55	1.23	1.82	1.20	89.5	
	420	200	160	5	1.5	2 460	3 630	380	46T464220	2	252	391	20	4	1.5	0.47	1.43	2.12	1.40	114	
	430	215	130	6	1.5	2 580	3 700	373	46T464322A	1-P	258	410	42.5	5	1.5	0.94	0.72	1.07	0.70	126	
231.775	358.775	152.400	117.475	6.4	1.6	1 660	3 170	333	M249734/M249710D	1	251	343	17.5	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	55.0	
234.950	327.025	114.300	82.550	6.4	1.6	1 000	1 860	200	8575/8520D	1	254	310	15.9	6.4	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	26.2	
	355.600	152.400	111.125	7.1	1.6	1 410	2 630	278	96925/96140D	1	256	332	20.6	7.1	1.6	0.59	1.14	1.70	1.12	49.5	
	384.175	238.125	193.675	6.4	1.6	3 120	5 370	542	H247548/H247510D	1-P	254	362	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	104	
	384.175	238.125	193.675	6.4	1.6	3 120	5 370	542	H247549/H247510D	1-P	254	362	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	104	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d 237.330 ~ (254.000) mm



图例1



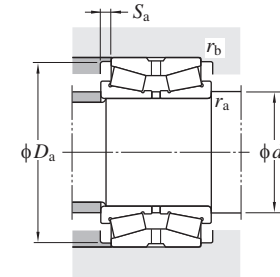
图例1-P



图例2



图例2-P



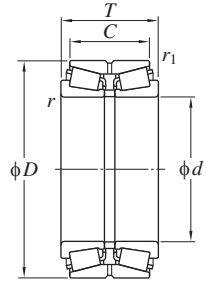
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r ²⁾ (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b ²⁾ (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
237.330	358.775	152.400	117.475	6.4	1.6	1 660	3 170	333	M249736/M249710D	1	257	343	17.5	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	52.6	
240	360	92	82	4	1.5	962	1 430	159	46248	1	258	338	5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	29.6	
	360	115	92	4	1.5	1 240	1 980	216	46248A	1	258	341	11.5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	36.9	
	360	170	142	4	1	1 630	3 090	321	46T483617	2	258	345	14	3	1	0.33	2.03	3.02	1.98	57.3	
	400	128	114	5	1.5	1 490	2 180	241	46348	1	262	377	7	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	59.0	
	400	160	128	5	1.5	1 940	3 060	325	46348A	1	262	373	16	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	76.2	
	400	209	168	5	1.5	2 760	4 370	456	46T484021	1	262	378	20.5	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	98.5	
	407	216	185	SP	SP	2 950	4 810	494	46T484122	1	258.8	385	15.5	4	SP	0.33	2.03	3.02	1.98	111	
440	274	224	5	1.5	4 210	6 850	665	46T484427	1	249	412	25	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	179		
241.300	327.025	114.300	82.550	6.4	1.6	1 000	1 860	200	8578/8520D	1	261	310	15.9	6.4	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	24.1	
	349.148	127.000	101.600	6.4	1.6	1 190	2 050	224	EE127095/127136D	1	261	330	12.7	6.4	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	36.4	
	355.498	127.000	101.600	6.4	1.6	1 190	2 050	224	EE127095/127139D	1	261	330	12.7	6.4	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	39.1	
	368.300	120.650	85.725	6.4	1.6	1 090	1 850	203	EE170950/171451D	1	261	336	17.5	6.4	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	41.7	
	393.700	157.163	109.538	6.4	1.6	1 590	3 090	325	EE275095/275156D	1	261	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	73.3	
	406.400	155.575	107.950	6.4	1.6	1 590	3 090	325	EE275095/275161D	1	261	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	79.3	
	406.400	215.900	184.150	6.4	1.6	2 950	4 810	494	H249148/H249111D	1	261	385	15.9	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	110	
	444.500	209.550	158.750	6.4	1.6	2 750	3 960	408	EE923095/923176D	1	261	407	25.4	6.4	1.6	0.34	2.01	2.99	1.96	128	
	488.950	254.000	196.850	6.4	1.6	3 610	5 570	553	EE295950/295192D	1	261	446	28.6	6.4	1.6	0.31	2.18	3.24	2.13	209	
244.475	380.898	171.450	127.000	6.4	1.6	1 690	2 930	306	EE126097/126149D	1	264	357	22.2	6.4	1.6	0.52	1.31	1.95	1.28	65.9	
	381.000	171.450	127.000	6.4	1.6	1 690	2 930	306	EE126097/126151D	1	264	357	22.2	6.4	1.6	0.52	1.31	1.95	1.28	66.0	
247.650	368.300	120.650	85.725	6.4	1.6	1 090	1 850	203	EE170975/171451D	1	267	336	17.5	6.4	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	39.4	
	406.400	247.650	203.200	6.4	1.6	3 490	6 250	612	HH249949/HH249910D	1-P	267	383	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	123	
249.250	380.898	171.450	127.000	6.4	1.6	1 690	2 930	306	EE126098/126149D	1	269	357	22.2	6.4	1.6	0.52	1.31	1.95	1.28	63.5	
	381.000	171.450	127.000	6.4	1.6	1 690	2 930	306	EE126098/126151D	1	269	357	22.2	6.4	1.6	0.52	1.31	1.95	1.28	63.5	
254.000	347.663	101.600	69.850	3.6	1.6	1 010	1 690	192	LM249748/LM249710D	1	268	332	15.9	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	24.1	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d (254.000) ~ 260.350 mm



图例1



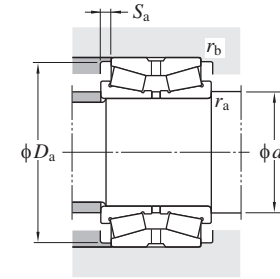
图例1-P



图例2



图例2-P

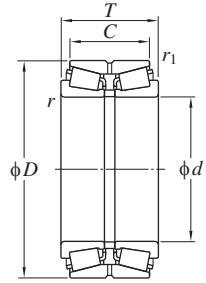


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
254.000	358.775	152.400	117.475	3.6	1.6	1 660	3 170	333	M249749/M249710D	1	268	343	17.5	3.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	45.0	
	365.125	130.175	98.425	6.4	1.6	1 210	2 150	231	EE134100/134144D	1	273	346	15.9	6.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	39.8	
	393.700	157.163	109.538	6.4	1.6	1 590	3 090	325	EE275100/275156D	1	273	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	67.3	
	406.400	155.575	107.950	6.4	1.6	1 590	3 090	325	EE275100/275161D	1	273	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	73.4	
	422.275	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	HM252343/HM252311D	1	274	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	87.0	
	422.275	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	HM252344/HM252311D	1	274	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	87.0	
	422.275	178.592	139.700	6.7	1.6	2 180	3 360	355	HM252343/HM252310D	1	274	400	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	89.8	
	422.275	178.592	139.700	6.7	1.6	2 180	3 360	355	HM252344/HM252310D	1	274	400	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	89.8	
	431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	HM252343/HM252315D	1	274	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.3	
	431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	HM252344/HM252315D	1	274	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.3	
533.400	276.225	165.100	6.4	1.6	3 820	5 600	524	HH953749/HH953710D	1-P	273	496	55.6	6.4	1.6	0.94	0.72	1.07	0.70	267		
260	400	104	92	5	1.5	1 170	1 830	200	46252	1	282	373	6	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	44.6	
	400	130	104	5	1.5	1 520	2 480	265	46252A	1	282	376	13	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	54.8	
	400	146	108	6	1.5	1 630	2 570	274	46T524015	1	288	374	19	5	1.5	0.39	1.71	2.54	1.67	65.0	
	400	185	146	5	1.5	2 250	3 690	390	46T524019	1	282	378.4	19.5	4	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	77.1	
	440	144	128	5	1.5	1 900	2 880	302	46352	1	282	410	8	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	83.8	
	440	172	145	5	1.5	2 220	3 170	337	46T524417	1	282	414	13.5	4	1.5	0.43	1.59	2.36	1.55	97	
	440	180	144	5	1.5	2 430	3 960	408	46352A	1	282	409	18	4	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	105	
	440	224	180	5	1.5	3 380	5 350	547	46T524422	1	282	409	22	4	1.5	0.24	2.84	4.23	2.78	130	
	530	275	163.9	6	1.5	3 500	4 910	462	46T525328	1-P	288	506	55	5	1.5	1.18	0.57	0.85	0.56	255	
260.350	365.125	130.175	98.425	6.4	1.6	1 210	2 150	231	EE134102/134144D	1	280	355	15.9	6.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	37.2	
	400.050	155.575	107.950	9.5	1.6	1 630	2 570	274	EE221026/221576D	1	286	372	23.8	9.5	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	58.4	
	422.275	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	HM252348/HM252311D	1	280	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	83.6	
	422.275	178.592	139.700	6.7	1.6	2 180	3 360	355	HM252348/HM252310D	1	280	400	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	86.3	
	422.275	178.592	139.700	6.7	1.6	2 180	3 360	355	HM252349/HM252310D	1	280	400	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	86.3	
	431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	HM252348/HM252315D	1	280	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	89.9	
	431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 180	3 360	355	HM252349/HM252315D	1	280	398	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	89.9	
	488.950	254.000	196.850	6.4	1.6	3 610	5 570	553	EE295102/295192D	1	280	446	28.6	6.4	1.6	0.31	2.18	3.24	2.13	194	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d 263.525 ~ 280.192 mm



图例1



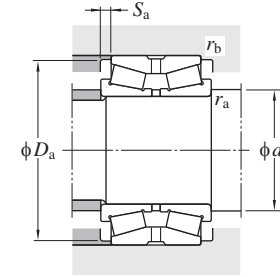
图例1-P



图例2



图例2-P

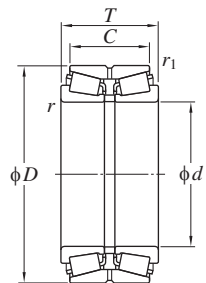


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r ²⁾ (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b ²⁾ (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
263.525	355.600	127.000	101.600	3.6	1.6	1 300	2 550	267	LM451345/LM451310D	1	277	343	12.7	3.6	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	33.1
266.700	355.600	127.000	101.600	3.6	1.6	1 300	2 550	267	LM451349/LM451310D	1	280	343	12.7	3.6	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	31.8
	357.200	127.000	101.600	3.6	1.6	1 300	2 550	267	LM451349/LM451312D	1	280	343	12.7	3.6	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	32.5
	393.700	157.163	109.538	6.4	1.6	1 590	3 090	325	EE275105/275156D	1	286	378	23.8	6.4	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	60.9
	406.400	155.575	107.950	6.4	1.6	1 590	3 090	325	EE275105/275161D	1	286	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	67.1
	422.275	178.598	139.700	6.7	1.6	2 110	3 420	352	EE551050/551663D	1	287	390	19.4	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	82.6
431.724	173.038	128.588	6.7	1.6	2 110	3 420	352	EE551050/551701D	1	287	389	22.2	6.7	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	85.9	
269.875	381.000	158.750	123.825	6.4	1.6	1 840	3 350	349	M252349/M252310D	1	289	364	17.5	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	51.4
273.050	393.700	157.163	109.538	6.4	1.6	1 590	3 090	325	EE275108/275156D	1	292	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	57.6
	406.400	155.575	107.950	6.4	1.6	1 590	3 090	325	EE275108/275161D	1	292	378	23.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	63.8
279.400	469.900	200.025	149.225	9.5	1.6	2 650	4 370	437	EE722110/722186D	1	305	431	25.4	9.5	1.6	0.38	1.79	2.67	1.75	127
	488.950	254.000	196.850	1.2	1.6	3 610	5 570	553	EE295110/295192D	1	288	446	28.6	1.2	1.6	0.31	2.18	3.24	2.13	178
279.982	380.898	139.700	107.950	3.6	1.6	1 420	2 820	286	LM654642/LM654610D	1	294	371	15.9	3.6	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	42.7
280	400	150	120	SP	SP	1 650	2 950	307	46T564015	1	302	386	15	4	SP	0.39	1.75	2.61	1.71	66.0
280.000	406.400	149.225	117.475	6.4	1.6	1 650	2 950	307	EE128112/128160D	1	299	383	15.9	6.4	1.6	0.39	1.75	2.61	1.71	58.8
	406.400	149.225	117.475	6.4	1.6	1 650	2 950	307	EE128114/128160D	1	299	383	15.9	6.4	1.6	0.39	1.75	2.61	1.71	58.8
280	420	106	94	5	1.5	1 260	1 970	213	46256	1	302	395	6	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	46.9
	420	133	106	5	1.5	1 570	2 610	277	46256A	1	302	394	13.5	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	58.9
	460	146	130	6	2	1 950	2 930	308	46356	1	308	430	8	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	90.0
	460	183	146	6	2	2 470	3 940	407	46356A	1	308	434	18.5	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	111
	500	195	145	6	1.5	3 140	4 520	465	46T565020-1	1-P	308	461	25	5	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	150
280.192	406.400	120.650	85.725	6.7	1.6	1 120	1 980	209	EE101103/101601D	1	300	375	17.5	6.7	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	45.5
	406.400	149.225	117.475	6.7	1.6	1 650	2 950	307	EE128111/128160D	1	300	383	15.9	6.7	1.6	0.39	1.75	2.61	1.71	58.6

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

d 285.750~304.800 mm



图例1



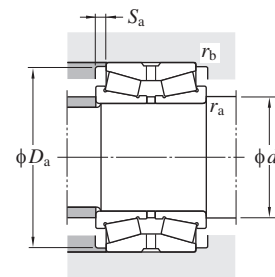
图例1-P



图例2



图例2-P



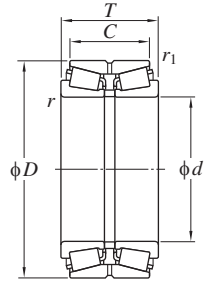
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r ²⁾ (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
285.750	358.775	76.200	53.975	3.6	1.6	516	1 070	122	545112/545142D	1	299	345	11.1	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	15.5
	380.898	139.700	107.950	3.6	1.6	1 420	2 820	286	LM654649/LM654610D	1	299	371	15.9	3.6	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	39.9
	501.650	203.200	120.650	6.4	3.2	2 440	3 460	345	EE147112/147198D	1	305	467	41.3	6.4	3.2	0.83	0.81	1.20	0.79	142
288.925	406.400	165.100	130.175	6.4	1.6	2 160	4 420	445	M255449/M255410D	1	308	388	17.5	6.4	1.6	0.34	2.00	2.97	1.95	64.7
290	400	120	90	5	1.5	1 490	2 600	274	46T584012	1	312	385	15	4	1.5	0.42	1.61	2.40	1.58	40.1
	405	165	130	SP	1	1 860	3 750	375	46T584117	2	309	388	17.5	4	1	0.34	2.00	2.97	1.95	61.2
292.100	374.650	104.775	79.375	3.6	1.6	1 010	1 940	222	L555249/L555210D	1	306	361	12.7	3.6	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	25.6
	469.900	200.025	149.225	9.5	1.6	2 650	4 370	437	EE722115/722186D	1	318	431	25.4	9.5	1.6	0.38	1.79	2.67	1.75	118
	558.800	298.450	222.250	6.4	1.6	5 060	8 000	746	EE790114/790223D	1-P	311	515	38.1	6.4	1.6	0.40	1.71	2.54	1.67	307
298.450	444.500	146.050	98.425	7.9	1.6	1 550	2 760	288	EE291175/291751D	1	321	414	23.8	7.9	1.6	0.38	1.79	2.66	1.75	69.3
300	440	139	100	4	0.6	1 710	2 870	300	46T604414	1	318	412	19.5	3	0.6	0.37	1.80	2.69	1.76	63.8
	460	118	105	5	1.5	1 630	2 400	254	46260	1	322	436	6.5	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	64.6
	460	148	118	5	1.5	2 050	3 230	331	46260A	1	322	433	15	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	80.2
	500	160	142	6	2	2 320	3 540	366	46360	1	328	469	9	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	116
	500	200	160	6	2	2 860	4 630	463	46360A	1	328	466	20	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	144
	500	200	160	6	1.5	3 140	4 650	474	46360D	1	328	475	20	5	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	139
300.038	422.275	174.625	136.525	6.4	1.6	2 130	4 030	409	HM256849/HM256810D	1	320	403	19.1	6.4	1.6	0.34	2.00	2.98	1.96	70.1
304.800	393.700	107.950	82.550	6.4	1.6	1 130	2 360	266	L357049/L357010D	1	325	379	12.7	6.4	1.6	0.36	1.88	2.80	1.84	30.7
	412.750	123.825	92.075	6.4	1.6	1 280	2 410	250	EE109120/109163D	1	325	394	15.9	6.4	1.6	0.43	1.58	2.35	1.55	42.1
	444.500	146.050	98.425	7.9	1.6	1 550	2 760	288	EE291201/291751D	1	328	414	23.8	7.9	1.6	0.38	1.79	2.66	1.75	65.9
	495.300	162.245	120.650	6.4	1.6	2 360	3 840	393	EE941205/941951D	1	315	463	20.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	112
	495.300	168.595	127.000	6.4	1.6	2 360	3 840	393	EE941205/941953D	1	315	463	20.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	117
	495.300	196.850	146.050	16	1.6	2 740	4 680	461	EE724119/724196D	1	344	458	25.4	16	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	135
	495.300	196.850	146.050	16	1.6	2 740	4 680	461	EE724120/724196D	1	344	458	25.4	16	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	135
	558.800	298.450	222.250	1.2	1.6	5 060	8 000	746	EE790120/790223D	1-P	315	515	38.1	1.2	1.6	0.40	1.71	2.54	1.67	293

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d 310 ~ (340) mm



图例1



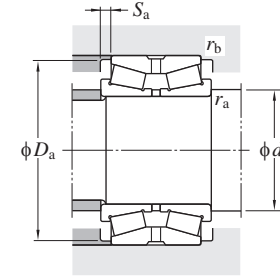
图例1-P



图例2



图例2-P



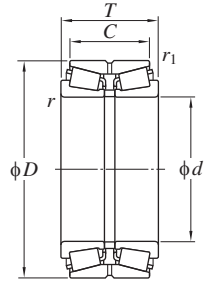
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)		
d	D	T	C	r ²⁾ (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀			
310	470	200	149	SP	1.5	2 740	4 810	481	46T624720	1	336	445	25.5	5	1.5	0.38	1.76	2.62	1.72	113		
	558.800	190.500	111.125	9.5	3.2	2 360	3 490	346			EE148122/148221D	1	338	505	39.7	9.5	3.2	0.88	0.77		1.15	0.75
317.500	444.500	146.050	98.425	7.9	1.6	1 550	2 760	288	EE291250/291751D HM259049./HM259010D.	1	341	414	23.8	7.9	1.6	0.38	1.79	2.66	1.75	58.9		
	447.675	180.975	146.050	3.6	1.6	2 400	4 770	465			1	328	428	17.5	3.6	1.6	0.33	2.02	3.00		1.97	83.0
317.5	558.8	254	174	6	1.5	3 900	6 050	568	46T645625A	1-P	345.5	538	40	5	1.5	0.81	0.83	1.23	0.81	231		
317.500	622.300	304.800	174.625	14.3	3.2	4 780	6 990	632	H961649/H961610D	1-P	354	585	65.1	14.3	3.2	0.94	0.72	1.07	0.70	378		
320	480	121	108	5	1.5	1 800	2 700	283	46264	1	342	452	6.5	4	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	71.6		
	480	151	121	5	1.5	2 060	3 410	342	46264A		1	342	454	15	4	1.5	0.32	2.12	3.15		2.07	87.7
	480	215	163	5	1.5	3 250	5 610	547	46T644822AC		2	342	460	26	4	1.5	0.46	1.47	2.19		1.44	123
	540	176	157	6	2	2 880	4 570	457	46364		1	348	502	9.5	5	2	0.35	1.95	2.90		1.91	154
	540	220	176	6	2	3 280	5 390	528	46364A		1	348	497	22	5	2	0.35	1.95	2.90		1.91	190
	550	240	180	5	2.5	4 140	6 420	630	46T645524AC		2	342	514	30	4	2	0.40	1.68	2.50		1.64	221
329.870	533.400	165.100	114.300	4.8	1.6	2 350	3 580	362	EE971298/972102D	1	346.5	494	25.4	4.8	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	124		
	546.100	177.800	152.400	4.8	3.2	2 350	3 580	362	EE971298/972151D		1	347	500	12.7	4.8	3.2	0.33	2.03	3.02		1.98	150
330	500	190	150	6	1.5	2 800	4 720	467	46T665019	1	358	473	20	5	1.5	0.39	1.74	2.59	1.70	120		
330.200	482.600	133.350	88.900	7.1	1.6	1 320	2 500	247	EE161300/161901D	1	352	454	22.2	7.1	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	74.8		
	482.600	177.800	127.000	6.4	1.6	2 320	4 100	404	EE526130/526191D		1	350	454	25.4	6.4	1.6	0.39	1.73	2.57		1.69	96.4
	482.600	177.800	127.000	3.2	1.6	2 320	4 100	404	EE526132/526191D		1	344	454	25.4	3.2	1.6	0.39	1.73	2.57		1.69	96.5
330.25	528	292	210	5	1.5	4 620	8 280	758	46T665329	1	353	507	41	4	1.5	0.43	1.57	2.34	1.53	223		
333.375	469.900	190.500	152.400	6.4	1.6	2 900	5 680	548	HM261049/HM261010D	1-P	354	449	19.1	6.4	1.6	0.33	2.02	3.00	1.97	97.6		
340	500	150	120	6	2	2 230	3 630	367	46T685015	1-P	368	476	15	5	2	0.42	1.62	2.42	1.59	91.4		
	500	249.225	203.2	5	1	3 340	6 450	610	46T6850		1	362	477	23	4	1	0.33	2.03	3.02		1.98	155
	520	133	118	6	2	1 940	3 070	314	46268		1	368	489	7.5	5	2	0.32	2.12	3.15		2.07	95.3

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d (340) ~ 368.249 mm



图例1



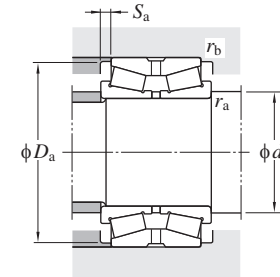
图例1-P



图例2



图例2-P

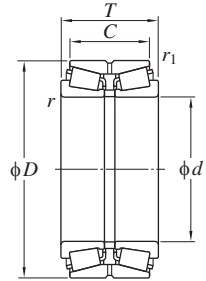


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u	d _a (最小)			D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
340	520	165	133	6	2	2 420	4 060	406	46268A	1	368	491	16	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	117	
	580	190	169	6	2	2 980	4 620	454	46368	1	368	539	10.5	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	198	
	580	238	190	6	2	3 820	6 340	606	46368A	1	368	543	24	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	244	
	580	241	170	6	1.5	4 370	6 890	660	46T685824	1	368	540	35.5	5	1.5	0.43	1.57	2.34	1.53	237	
	580	305	241	6	1.5	5 530	10 100	874	46T685831C	2-P	368	544	32	5	1.5	0.46	1.47	2.19	1.44	319	
342.900	533.400	165.100	114.300	4.8	1.6	2 350	3 580	362	EE971354/972102D	1	360	494	25.4	4.8	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	115	
	546.100	177.800	152.400	4.8	3.2	2 350	3 580	362	EE971354/972151D	1	360	500	12.7	4.8	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	141	
346.075	482.600	133.350	88.900	7.1	1.6	1 320	2 500	247	EE161363/161901D	1	368	454	22.2	7.1	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	66.1	
	488.950	200.025	158.750	6.4	1.6	2 890	5 800	553	HM262749/HM262710D	1	366	467	20.6	6.4	1.6	0.33	2.02	3.00	1.97	111	
349.250	514.350	193.675	152.400	6.4	1.6	2 740	5 070	499	EE333137/333203D	1	370	483	20.6	6.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	126	
355	515	194	152.4	6.4	1.5	2 740	5 110	499	46T715219C	2	383	478	20.8	5	1.5	0.37	1.84	2.74	1.80	121	
355.600	444.500	136.525	111.125	3.6	1.6	1 390	3 450	332	L163149/L163110D	1	370	428	12.7	3.6	1.6	0.31	2.20	3.27	2.15	45.0	
	482.600	133.350	88.900	7.1	1.6	1 320	2 500	247	EE161400/161901D	1	377	454	22.2	7.1	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	60.7	
	501.650	155.575	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	EE231400/231976D	1	376	481	23.8	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	87.2	
	514.350	155.575	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	EE231400/232026D	1	376	481	23.8	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	95.7	
	514.350	193.675	152.400	6.4	1.6	2 740	5 070	499	EE333140/333203D	1	376	483	20.6	6.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	120	
360	540	134	120	6	2	2 070	3 290	332	46272	1	388	510	7	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	93.0	
	540	169	134	6	2	2 530	4 230	419	46272A	1	388	512	17.5	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	124	
	540	184	140	6	1.5	3 020	4 980	487	46T725418	1	388	510	22	5	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	131	
	590	320	260	6	1.5	6 190	11 500	1 010	46T725932	1	388	556	30	5	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	328	
	600	192	171	6	2	3 140	4 880	473	46372	1	388	557	10.5	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	206	
	600	240	192	6	2	4 590	7 230	689	46372A	1-P	388	568	24	5	2	0.39	1.74	2.59	1.70	254	
368.249	523.875	214.313	169.863	6.4	1.6	3 590	7 060	663	46T745221	1	388	505	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	138	
	523.875	214.313	169.863	6.4	1.6	3 420	6 780	644	HM265049/HM265010D	1-P	388	505	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	119	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d 368.300 ~ (400) mm



图例1



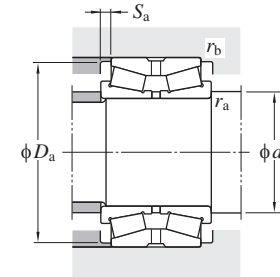
图例1-P



图例2



图例2-P

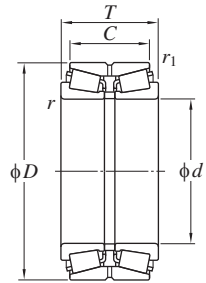


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r ²⁾ (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
368.300	596.900	203.200	133.350	9.5	2.4	3 410	5 410	526	EE181453/182351D	1-P	395	555	34.9	9.5	2.4	0.41	1.63	2.42	1.59	203	
370	680	280	188	6	2.5	4 890	8 610	749	46T746828AC	2-P	398	630	46	5	2	0.87	0.78	1.16	0.76	422	
371.475	501.650	155.575	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	EE231462/231976D	1	392	481	23.8	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	76.2	
	514.350	155.575	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	EE231462/232026D	1	392	481	23.8	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	84.7	
380	520	149	112	5	1.5	2 180	3 990	391	46T765215	1	402	493	18.5	4	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	82	
	560	135	122	6	2	2 190	3 560	355	46276	1	408	530	6.5	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	100	
	560	171	135	6	2	2 810	4 670	456	46276A	1	408	531	18	5	2	0.39	1.74	2.59	1.70	129	
	620	194	173	6	2	3 380	5 220	500	46376	1	408	582	10.5	5	2	0.39	1.74	2.59	1.70	215	
	620	241	170	6	1.5	4 330	7 080	669	46T766224	1	408	575	35.5	5	1.5	0.46	1.47	2.19	1.44	255	
	620	243	194	6	2	4 390	7 360	683	46376A	1	408	587	24.5	5	2	0.35	1.95	2.90	1.91	265	
381.000	508.000	139.700	88.900	6.4	1.6	1 480	2 980	288	EE192150/192201D	1	401	480	25.4	6.4	1.6	0.53	1.27	1.89	1.24	66.7	
	546.100	222.250	177.800	6.4	1.6	4 090	8 430	773	HM266447/HM266410D	1-P	401	520	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	166	
	590.550	244.475	193.675	6.4	1.6	4 240	8 930	803	M268730/M268710D	1-P	401	565	25.4	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	244	
384.175	546.100	222.250	177.800	6.4	1.6	4 090	8 430	773	HM266449/HM266410D	1-P	404	520	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	163	
385	550	220	180	SP	1.5	4 090	8 430	773	46T775522	1-P	408	524	20	4	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	170	
390	630	254	170	6	1.5	4 340	7 490	672	46T786325	1-P	418	601	42	5	1.5	0.76	0.88	1.31	0.86	290	
393.700	539.750	142.875	101.600	6.4	1.6	1 860	3 810	357	EE234154/234213D	1	414	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	89.0	
	546.100	158.750	117.475	6.4	1.6	1 860	3 810	357	EE234154/234216D	1	414	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	102	
396.875	539.750	142.875	101.600	6.4	1.6	1 860	3 810	357	EE234156/234213D	1	417	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	86.8	
	546.100	158.750	117.475	6.4	1.6	1 860	3 810	357	EE234156/234216D	1	417	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	100	
400	540	140	100	6	1.5	1 860	3 840	369	46T805414	1	428	510	20	5	1.5	0.48	1.42	2.11	1.39	81.8	
	600	148	132	6	2	2 350	3 720	366	46280	1	428	560	8	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	135	
	600	185	148	6	2	3 030	5 150	491	46280A	1	428	563	18.5	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	167	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

d (400) ~ (431.800) mm



图例1



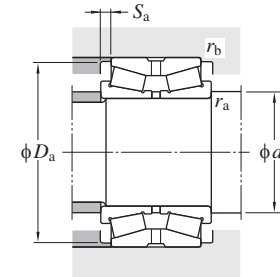
图例1-P



图例2



图例2-P



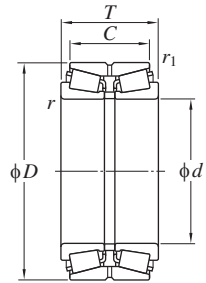
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	$r^{2)}$ (最小)	$r_1^{2)}$ (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最小)	D_a (最小)	S_a (最小)	r_a (最大)	r_b (最大)		e	Y_2	Y_3	
400	600	205	150	6	1.5	3 550	6 270	593	46T806021	1	428	560	27.5	5	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	187	
	650	200	178	6	3	3 740	5 920	565	46380	1	428	605	11	5	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	243	
	650	250	200	6	3	5 110	8 850	811	46380A	1-P	428	610	25	5	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	306	
	650	280	180	6	2.5	4 890	8 610	749	46T806528AC	2-P	428	625	50	5	2	0.87	0.78	1.16	0.76	335	
406.400	539.750	142.875	101.600	6.4	1.6	1 860	3 810	357	EE234160/234213D	1	428	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	80.2	
	546.100	158.750	117.475	6.4	1.6	1 860	3 810	357	EE234160/234216D	1	428	515	20.6	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	92.6	
	574.675	157.163	106.363	6.7	1.6	2 040	3 880	367	EE285160/285228D	1	428	535	25.4	6.7	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	113	
	574.675	175.000	118.000	SP	SP	2 530	4 620	439	46T815718	1-P	426.4	550	28.5	4	2	0.70	0.97	1.44	0.94	126	
	590.550	228.600	174.625	9.5	1.6	3 830	7 070	658	EE833160X/833233D	1	434	560	27	9.5	1.6	0.32	2.08	3.10	2.04	188	
	609.524	177.800	133.350	7.9	1.6	3 260	6 060	567	EE736160/736239D	1	431	575	22.2	4	7.9	0.35	1.95	2.90	1.91	164	
	609.600	187.325	123.825	6.7	1.6	3 060	5 280	503	EE911600/912401D	1	428	570	31.8	6.7	1.6	0.38	1.76	2.62	1.72	167	
	673.100	192.639	127.000	6.4	1.6	3 170	5 240	494	EE571602/572651D	1	428	620	32.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	232	
673.100	192.639	152.400	6.4	1.6	3 170	5 240	494	EE571602/572653D	1	428	630	20.1	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	242		
409.575	546.100	185.738	147.638	6.4	1.6	2 850	5 740	541	M667948/M667911D	1	431	530	19.1	6.4	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	110	
415.925	590.550	244.475	193.675	6.4	1.6	4 240	8 930	803	M268749/M268710D	1-P	437	565	25.4	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	203	
420	620	150	134	6	2	2 520	4 130	399	46284	1	448	590	8	5	2	0.33	2.03	3.02	1.98	142	
	620	188	150	6	2	3 390	5 660	534	46284A	1	448	589	19	5	2	0.39	1.74	2.59	1.70	176	
	620	190	125	6	1.5	2 580	4 380	415	46T846219	1	448	583	32	5	1.5	0.35	1.95	2.91	1.91	184	
	622.3	240	135	7.5	1.5	3 380	5 920	542	46T846224	1	456	605	52.5	6	1.5	0.87	0.78	1.16	0.76	214	
	700	224	200	6	3	4 650	6 880	647	46384	1	448	656	12	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	325	
	700	274	200	6	2.5	6 050	9 570	873	46T847027	1-P	448	650	37	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	386	
	700	280	224	6	3	6 040	9 620	861	46384A	1-P	448	659	28	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	400	
	430.213	603.250	159.639	104.775	6.4	1.6	2 090	3 770	361	EE241693/242377D	1	451	565	27.4	6.4	1.6	0.53	1.28	1.91	1.26	113
431.800	571.500	155.575	111.125	3.2	1.6	2 110	4 270	405	LM869448/LM869410D	1	447	555	22.2	3.2	1.6	0.55	1.24	1.84	1.21	97.3	
	603.250	159.639	104.775	6.4	1.6	2 090	3 770	361	EE241701/242377D	1	453	565	27.4	6.4	1.6	0.53	1.28	1.91	1.26	112	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d (431.800) ~ 482.600 mm



图例1



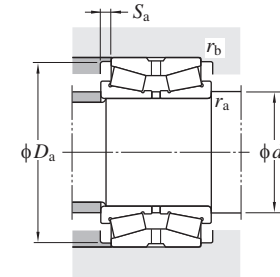
图例1-P



图例2



图例2-P



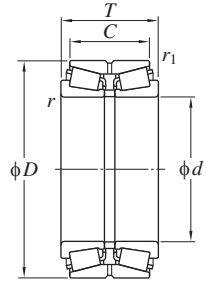
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r ²⁾ (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
431.800	673.100	192.639	127.000	6.4	1.6	3 170	5 240	494	EE571703/572651D	1	453	620	32.8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	207
	673.100	192.639	152.400	6.4	1.6	3 170	5 240	494	EE571703/572653D	1	453	630	20.1	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	217
440	650	157	140	6	3	2 840	4 430	423	46288	1	468	622	8.5	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	156
	650	196	157	6	3	3 770	6 370	600	46288A	1	468	620	19.5	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	198
	720	283	226	6	3	6 210	10 100	893	46388A	1-P	468	679	28.5	5	2.5	0.40	1.68	2.51	1.65	418
441.325	660.400	195.263	138.113	10.4	1.6	2 900	5 260	482	EE737173/737261D	1	471	615	28.6	10.4	1.6	0.37	1.80	2.69	1.76	207
447.675	635.000	257.175	206.375	6.4	1.6	4 920	10 500	917	M270749/M270710D	1-P	469	605	25.4	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	247
457.200	596.900	165.100	120.650	9.5	1.6	2 410	5 230	486	EE244180/244236D	1	485	570	22.2	9.5	1.6	0.40	1.67	2.48	1.63	108
	605.000	165.100	120.650	SP	SP	2 410	5 230	486	46T916117	2-P	489	575	22	6	0.8	0.40	1.67	2.48	1.63	130
460	680	163	145	6	3	3 130	5 340	507	46292	1-P	488	637	9	5	2.5	0.37	1.83	2.72	1.78	196
	680	204	163	6	3	4 040	6 850	635	46292A	1-P	488	646	20.5	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	232
	680	229	175	6	2.5	4 300	7 390	679	46T926823	1	488	645	27	5	2	0.32	2.12	3.15	2.07	251
	760	240	214	7.5	4	5 460	9 000	817	46392	1-P	496	710	13	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	424
	760	300	240	7.5	4	7 130	11 600	1 010	46392A	1-P	496	718	30	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	506
479.425	679.450	276.225	222.250	6.4	1.6	5 940	12 700	1 070	46T966828	2-P	490	649	27	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	309
	679.450	276.225	222.250	6.4	1.6	5 310	11 100	952	M272749/M272710D	1-P	500	650	27	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	296
480	615	120	94	3	1	1 830	3 620	343	46T966212	1	494	590	13	2.5	1	0.35	1.95	2.90	1.91	80.1
	700	165	147	6	3	3 180	5 300	494	46296	1	508	672	9	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	186
	700	206	165	6	3	4 040	7 230	666	46296A	1	508	666	20.5	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	240
	700	275	200	6	3	3 160	10 300	475	46T967028	1-P	508	676	37	5	2.5	0.55	1.24	1.84	1.21	350
	790	248	221	7.5	4	5 820	8 920	810	46396	1-P	516	742	13.5	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	457
	790	310	248	7.5	4	7 530	12 400	1 060	46396A	1-P	516	749	31	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	560
482.600	615.950	184.150	146.050	6.4	1.6	3 040	7 110	639	LM272249/LM272210D	1	505	595	19.1	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	125
	634.873	177.800	142.875	6.4	1.6	2 840	6 590	585	EE243190/243251D	1	505	610	17.5	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	143

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d 488.671 ~ 546.100 mm



图例1



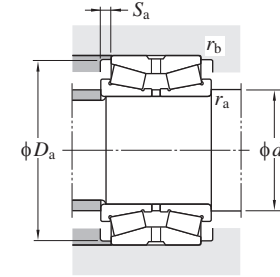
图例1-P



图例2



图例2-P

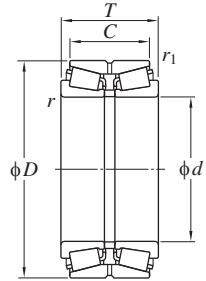


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
488.671	660.400	206.375	158.750	6.4	1.6	3 870	7 910	713	EE640191/640261D	1-P	510	630	23.8	6.4	1.6	0.31	2.20	3.27	2.15	186	
488.950	634.873	180.975	136.525	6.4	1.6	3 090	6 840	613	LM772748/LM772710D EE640192/640261D	1	510	615	22.2	6.4	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	135	
	660.400	206.375	158.750	6.4	1.6	3 870	7 910	713		1-P	510	630	23.8	6.4	1.6	0.31	2.20	3.27	2.15	186	
489.026	634.873	177.800	142.875	6.4	1.6	2 840	6 590	585	EE243192/243251D	1	510	610	17.5	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	136	
490	640	179	144	7.5	2	3 050	6 480	581	46T986418	1	526	615	17.5	6	2	0.37	1.80	2.69	1.76	139	
498.475	634.873	177.800	142.875	6.4	1.6	2 840	6 590	585	EE243196/243251D	1	520	610	17.5	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	126	
500	720	167	149	6	3	3 230	5 690	529	462/500	1-P	528	679	9	5	2.5	0.40	1.71	2.54	1.67	210	
	720	209	167	6	3	4 390	7 850	712	462/500A	1-P	528	690	21	5	2.5	0.42	1.62	2.41	1.58	258	
	830	264	235	7.5	4	6 570	10 900	955	463/500	1-P	536	776	14.5	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	559	
	830	330	264	7.5	4	8 510	14 000	1 170	463/500A	1-P	536	784	33	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	669	
506	636	187	147	7	2	3 010	7 110	632	2TR506	1	542	620	20	6	2	0.35	1.95	2.90	1.91	126	
508.000	736.600	186.502	114.300	6.4	1.6	3 160	5 150	475	EE982003/982901D	1-P	530	690	36.1	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	220	
515	720	140	180	6	3	3 550	6 550	600	2TR515C3	1-P	540	682	20	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	204	
520.700	736.600	186.502	114.300	6.4	1.6	3 160	5 150	475	EE982051/982901D	1-P	545	690	36.1	6.4	1.6	0.48	1.42	2.11	1.39	205	
530	780	185	163	6	3	3 820	6 860	619	2TR530D	2-P	550	732	11	5	2.5	0.47	1.43	2.12	1.40	283	
	780	185	163	6	3	4 310	7 070	643	462/530	1-P	558	744	11	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	280	
	780	231	185	6	3	5 500	9 980	882	462/530A	1-P	558	746	23	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	351	
533.400	812.800	269.875	187.325	9.5	3.2	5 680	11 000	947	EE626210/626321D	1-P	565	760	41.3	9.5	3.2	0.44	1.54	2.29	1.50	459	
536.575	761.873	311.15	247.65	6.4	1.6	7 060	14 400	1 190	M276449/10CD	2-P	555	726	32	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	424	
546.100	736.600	165.100	114.300	6.4	3.2	3 030	6 100	550	EE542215/542291D	1-P	570	705	25.4	6.4	3.2	0.51	1.33	1.97	1.30	181	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d 558.800 ~ (609.600) mm



图例1



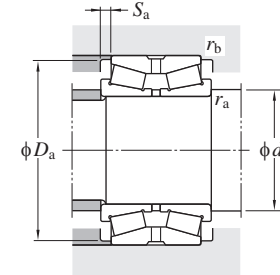
图例1-P



图例2



图例2-P



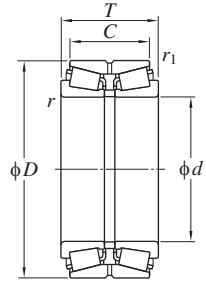
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r ²⁾ (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
558.800	736.600	165.100	114.300	6.4	3.2	3 030	6 100	550	EE542220/542291D	1-P	580	705	25.4	6.4	3.2	0.51	1.33	1.97	1.30	167
	736.600	187.328	138.113	6.4	1.6	3 710	8 050	714	EE843220/843291D	1-P	580	710	24.6	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	198
	736.600	225.425	160	6.4	1.6	4 050	9 180	776	2TR559	1-P	580	720	32.7	6.4	1.6	0.70	0.97	1.44	0.94	239
	736.600	225.425	177.800	6.4	1.6	4 500	9 870	854	LM377449/LM377410D	1-P	580	710	23.8	6.4	1.6	0.35	1.95	2.90	1.91	240
	742.950	187.328	138.113	6.4	1.6	3 710	8 050	714	EE843220/843292D	1-P	580	710	24.6	6.4	1.6	0.34	1.97	2.93	1.93	206
560	735	225	180	6	1.5	4 500	9 870	854	46T117423	2-P	588	710	22.5	5	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	236
560.000	740.000	190.000	140.000	SP	SP	3 710	8 050	714	2TR560B	1-P	585	715	25	4	0.8	0.34	1.97	2.93	1.93	220
560	820	195	173	6	3	4 280	7 940	702	2TR560L	2-P	595	768	11	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	336
	820	195	173	6	3	4 650	7 990	710	462/560	1-P	588	779	11	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	330
	820	244	195	6	3	5 970	11 000	960	462/560A	1-P	588	774	24.5	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	410
	920	280	246	7.5	4	7 530	11 700	1 010	463/560	1-P	596	863	17	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	694
	920	350	280	7.5	4	9 830	16 400	1 330	463/560A	1-P	596	869	35	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	856
571.500	812.800	333.375	263.525	6.4	1.6	8 150	17 500	1 400	M278749/10D	1-P	600	778	35	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	526
580	800	300	235	7	3	7 210	15 400	1 250	2TR580A	1-P	608	768	32.5	6	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	425
590	990	400	270	7.5	2.5	11 200	19 000	1 470	2TR590	1-P	626	940	65	6	2	0.70	0.97	1.44	0.94	1 140
600	870	200	176	6	3	4 930	8 290	726	462/600	1-P	628	833	12	5	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	369
	870	250	200	6	3	6 680	12 600	1 070	462/600A	1-P	628	826	25	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	466
	870	269	198	6	2.5	7 080	13 500	1 130	2TR600J	1-P	628	830	35.5	5	2	0.40	1.68	2.50	1.64	494
	980	300	264	7.5	4	8 740	13 900	1 170	463/600	1-P	636	920	18	6	3	0.37	1.80	2.69	1.76	850
602.945	787.400	206.375	158.750	6.4	1.6	4 260	9 940	840	EE649237/649311D	1-P	625	755	23.8	6.4	1.6	0.37	1.82	2.70	1.78	252
	793.750	206.375	158.750	6.4	1.6	4 260	9 940	840	EE649237/649313D	1-P	625	755	23.8	6.4	1.6	0.37	1.82	2.70	1.78	261
609.600	787.400	206.375	158.750	6.4	1.6	4 260	9 940	840	EE649240/649311D	1-P	635	755	23.8	6.4	1.6	0.37	1.82	2.70	1.78	241
	793.750	206.375	158.750	6.4	1.6	4 260	9 940	840	EE649240/649313D	1-P	635	755	23.8	6.4	1.6	0.37	1.82	2.70	1.78	251

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

双列圆锥滚子轴承 (向外)TDO · TDOS型

d (609.600) ~ 850 mm



图例1



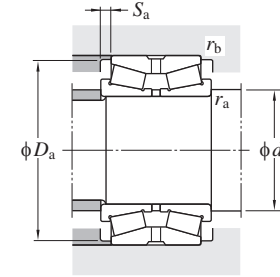
图例1-P



图例2



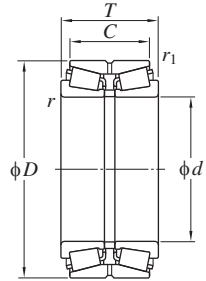
图例2-P



主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
609.600	812.800	190.500	146.050	6.4	3.2	4 100	8 590	743	EE743240/743321D	1-P	635	770	22.2	6.4	3.2	0.33	2.06	3.06	2.01	250	
630	800	180	140	6	2	3 720	8 310	708	2TR630	1-P	658	775	20	5	2	0.37	1.80	2.69	1.76	210	
	920	212	186	7.5	4	5 630	9 550	830	462/630	1-P	666	878	13	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	446	
	920	265	212	7.5	4	7 350	13 800	1 150	462/630A	1-P	666	874	26.5	6	3	0.33	2.03	3.02	1.98	556	
	1 030	389	315	7.5	4	12 300	21 600	1 660	463/630A	1-P	666	978	37	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	1 210	
670	880	185	130	6	2	4 160	8 780	745	2TR670A	1-P	700	843	27.5	5	2	0.45	1.50	2.23	1.46	270	
	980	230	202	7.5	4	6 090	11 500	966	462/670	1-P	706	931	14	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	568	
	980	288	230	7.5	4	8 400	15 900	1 280	462/670A	1-P	706	938	29	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	689	
682.625	965.200	396.875	311.15	9.5	1.6	11 500	25 400	1 910	2TR683-1	2-P	710	926	42.8	9.5	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	886	
685.800	876.300	200.025	152.400	6.4	1.6	4 400	10 800	880	EE655270/655346D	1-P	710	850	23.8	6.4	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	280	
710	1 030	236	208	7.5	4	6 580	12 300	1 020	462/710	1-P	746	968	14	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	623	
	1 030	295	236	7.5	4	8 930	16 600	1 330	462/710A	1-P	746	983	29.5	6	3	0.37	1.80	2.69	1.76	748	
	1 150	393	345	9.5	5	13 700	24 600	1 800	463/710A	1-P	754	1 098	24	8	4	0.39	1.74	2.59	1.70	1 530	
711.200	914.400	190.500	139.700	6.4	1.6	3 780	8 930	747	EE755280/755361D	1-P	735	880	25.4	6.4	1.6	0.38	1.78	2.65	1.74	290	
723.900	914.400	187.325	139.700	3.2	1.6	3 780	8 930	747	EE755285/755361D	1-P	745	880	23.8	3.2	1.6	0.38	1.78	2.65	1.74	266	
749.300	990.600	338.000	265.000	6.4	3.2	9 820	23 900	1 780	LM283649/LM283610D	1-P	775	960	36.5	6.4	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	681	
780	1 150	330	210	7.5	2.5	9 520	18 500	1 420	2TR780	1-P	816	1 090	60	6	2	0.70	0.97	1.44	0.94	1 050	
800	1 150	258	227	7.5	4	8 030	15 500	1 250	462/800	1-P	836	1 104	15.5	6	3	0.39	1.74	2.59	1.70	845	
	1 150	323	258	7.5	4	10 800	21 100	1 610	462/800A	1-P	836	1 098	32.5	6	3	0.33	2.03	3.02	1.98	1 020	
812.800	1 016.000	190.500	146.050	6.4	1.6	4 680	10 500	846	EE762320/762401D	1-P	840	980	22.2	6.4	1.6	0.43	1.59	2.36	1.55	321	
850	1 120	266	190	6	2.5	7 930	17 100	1 340	2TR850D	1-P	878	1 080	38	5	2	0.46	1.47	2.19	1.44	641	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

d 950~1 450 mm



图例1



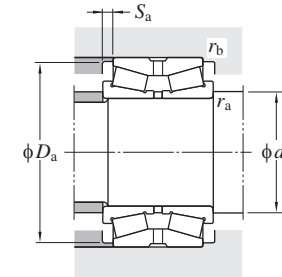
图例1-P



图例2



图例2-P

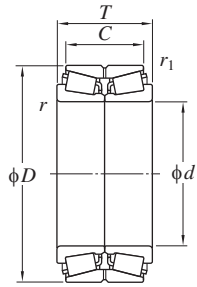


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	C	r ²⁾ (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
950	1 250	272	174	SP	3	7 860	17 500	1 250	2TR950B	1-P	986	1 200	49	12	2.5	0.73	0.92	1.37	0.90	786	
	1 250	298	220	7.5	3	9 600	21 900	1 640	2TR950	1-P	986	1 190	39	6	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	896	
	1 280	280	246	7.5	4	9 670	20 600	1 570	2TR950J	1-P	986	1 220	17	6	3	0.33	2.03	3.02	1.98	986	
1 270.000	1 435.100	146.050	101.600	6.4	3.2	3 650	11 800	841	LL889049/LL889010D	1	1 300	1 410	22.2	6.4	3.2	0.57	1.18	1.76	1.16	296	
1 370	1 605	210	150	7.5	4	6 580	18 900	1 340	2TR1370B	1-P	1 406	1 560	30	6	3	0.55	1.24	1.84	1.21	660	
1 450	1 770	290	170	6	2.5	9 690	25 200	1 740	2TR1450	1-P	1 486	1 703	60	5	2	0.61	1.11	1.66	1.09	1 260	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

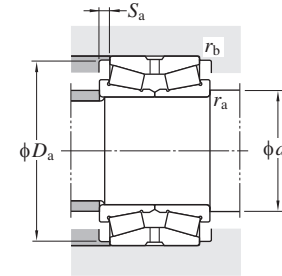
d 101.600~174.625 mm



图例1



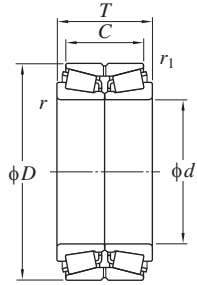
图例2



主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			质量 (kg)
d	D	T	C	r (最小)	r1 (最小)	Cr	COr	Cu			da (最小)	Da (最小)	sa (最小)	ra (最小)	rb (最大)		Y2	Y3	Y0	
101.600	168.275	92.075	69.850	3.6	0.8	484	698	101	NA691/672D	2	120	156	11.2	3.6	0.8	0.47	1.43	2.14	1.40	7.36
104.775	180.975	104.775	85.725	3.6	1.6	620	876	113	NA782/774D	2	123	165	9.6	3.6	1.6	0.39	1.75	2.61	1.71	10.5
114.300	190.500	106.363	80.963	3.6	1.6	654	965	122	NA71450/751D	2	133	177	12.7	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	11.0
	212.725	142.875	117.475	3.6	1.6	965	1 350	168	NA938//932D	1	133	192	12.7	3.6	1.6	0.33	2.07	3.09	2.03	21.2
115	210	143	118	4	1.5	1 100	1 400	174	46T232114	1	133	201	12.5	3	1.5	0.33	2.07	3.09	2.03	19.4
127.000	182.563	85.725	73.025	3.6	0.8	487	858	120	NA48291/48220D	2	145	173	6.4	3.6	0.8	0.31	2.21	3.29	2.16	6.99
	206.375	107.950	82.550	3.6	0.8	702	1 100	134	NA798/792D	2	145	194	12.7	3.6	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	13.2
	234.950	142.875	114.300	3.6	1.6	1 120	1 650	200	NA95500//95927D	1	145	216	14.3	3.6	1.6	0.37	1.83	2.72	1.79	25.6
133.350	215.900	106.363	80.963	3.6	1.6	691	1 100	132	NA74525//74851D	1	152	204	12.7	3.6	1.6	0.49	1.38	2.06	1.35	14.0
136.525	190.500	85.725	73.025	3.6	0.8	505	944	129	NA48390//48320D	1	155	181	6.4	3.6	0.8	0.32	2.10	3.13	2.06	7.20
139.700	244.475	107.950	79.375	3.6	1.6	694	989	131	NA81550/81963D	2	158	226	14.3	3.6	1.6	0.35	1.93	2.88	1.89	18.8
142.875	200.025	93.665	73.025	3.6	0.8	527	982	133	NA48686/48620D	2	161	190	10.3	3.6	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	8.43
146.050	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1 460	171	NA82576/82932D	2	164	224	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	21.1
	241.300	131.763	106.363	3.6	1.6	904	1 460	171	NA82576/82951D	2	164	224	12.7	3.6	1.6	0.44	1.53	2.27	1.49	22.6
149.225	236.538	131.763	106.363	3.6	1.6	1 080	1 660	198	HM231149NA/HM231111D	2	168	222	12.7	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	20.4
152.400	244.475	107.950	79.375	3.6	1.6	694	989	131	NA81600/81963D	2	171	226	14.3	3.6	1.6	0.35	1.93	2.88	1.89	16.4
	254.000	149.225	111.125	3.6	1.6	1 180	1 830	215	NA99600/99102D	2	171	236	19.1	3.6	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	27.8
165.100	288.925	142.875	111.125	3.6	1.6	1 350	1 950	223	HM237536NA/HM237510D	2	184	270	15.9	3.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	36.1
165.496	225.425	95.250	69.850	3.6	0.8	554	1 140	148	NA46791R/46720D	2	184	215	12.7	3.6	0.8	0.38	1.76	2.62	1.72	10.3
174.625	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160	NA67787//67720D	1	193	237	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.9

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

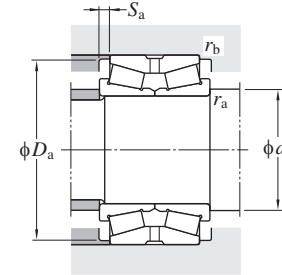
d 177.800~406.400 mm



图例1



图例2

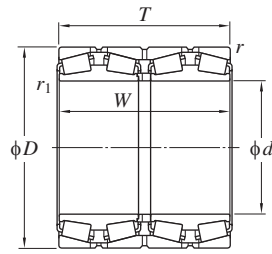


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)					常数 e	轴向系数			质量 (kg)
d	D	T	C	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最小)	D _a (最小)	S _a (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)		Y ₂	Y ₃	Y ₀	
177.800	247.650	103.188	84.138	3.6	0.8	741	1 400	160	NA67790/67720D	2	196	237	9.5	3.6	0.8	0.44	1.54	2.29	1.50	14.2	
	282.575	107.950	79.375	3.6	1.6	880	1 450	182	NA87700//87112D	1	196	266	14.3	3.6	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	23.5	
	288.925	142.875	111.125	5.6	1.6	1 180	1 920	216	NA94700//94114D	1	206	269	15.9	5.6	1.6	0.47	1.44	2.15	1.41	33.3	
187.325	320.675	185.738	138.113	5.6	1.6	1 830	2 530	285	H239649NA/H239612D	2	216	300	23.8	5.6	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	52.7	
190.500	266.700	109.538	84.138	3.6	0.8	728	1 410	156	NA67885SW//20D	1	209	257	12.7	3.6	0.8	0.48	1.42	2.11	1.38	17.5	
203.200	317.500	120.650	88.900	6.4	1.6	944	1 450	166	NA132083//132126D	1	232	292	15.9	6.4	1.6	0.31	2.15	3.21	2.11	30.6	
	317.500	146.050	111.125	5.6	1.6	1 300	2 270	244	NA93800/93127D	2	232	294	17.5	5.6	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	39.3	
228.600	355.600	146.050	111.125	6.4	1.6	1 560	2 610	280	NA130902/131401D	2	257	330	17.5	6.4	1.6	0.33	2.04	3.04	2.00	49.4	
241.300	368.300	120.650	85.725	6.4	1.6	1 090	1 850	203	NA170950//171451D	1	270	335	17.5	6.4	1.6	0.36	1.86	2.77	1.82	41.8	
244.475	349.148	133.350	101.600	6.4	1.6	1 190	2 050	224	NA127096/127136D	2	273	329	15.9	6.4	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	36.3	
254.000	422.275	173.038	128.588	6.4	1.6	2 180	3 360	355	HM252343NA/HM252311D	2	282	397	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	87.2	
	431.724	173.038	128.588	6.4	1.6	2 180	3 360	355	HM252344NA/HM252315D	2	282	397	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.5	
	431.724	173.038	128.588	6.4	1.6	2 110	3 420	352	NA551002/551701D	2	282	388	22.2	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.0	
260.350	400.050	146.050	107.950	6.4	1.6	1 630	2 570	274	NA221026/221576D	2	289	371	19.1	6.4	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	56.7	
	422.275	173.038	128.588	6.4	1.6	2 180	3 360	355	HM252349NA/HM252311D	2	289	397	22.2	1.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	87.3	
	431.724	173.038	128.588	6.4	1.6	2 180	3 360	355	HM252349NA/HM252315D	2	289	397	22.2	1.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	93.6	
304.800	444.500	139.700	98.425	6.4	1.6	1 550	2 760	288	NA291201//291751D	1	333	413	20.6	6.4	1.6	0.38	1.79	2.66	1.75	63.8	
355.600	501.650	146.050	107.950	6.4	1.6	1 700	3 280	322	NA231400//231976D	1	384	480	19.1	6.4	1.6	0.44	1.53	2.28	1.50	82.2	
400	590	185	123	6	1.5	3 010	5 110	496	46T8059NA-1	1	428	558	31	5	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	148	
406.400	574.675	157.163	106.363	6.4	1.6	2 040	3 880	367	NA285160//285228D	1	435	535	25.4	6.4	1.6	0.50	1.35	2.01	1.32	112	

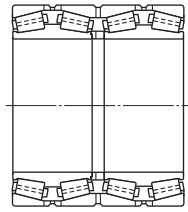
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

四列圆锥滚子轴承.....TQO型

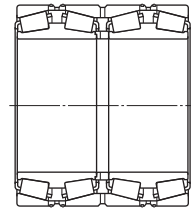
d 65 ~ 133.350 mm



图例1

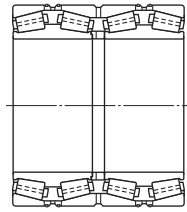


图例1-P

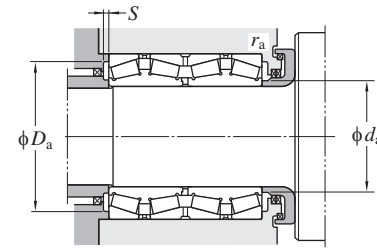


图例2

油雾润滑用



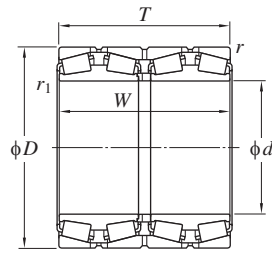
图例2-P



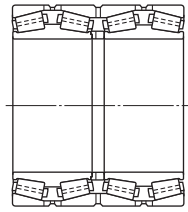
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r1 (最小)	Cr	C0r	Cu			da (最大)	Da (最大)	S (最小)	ra (最小)	rb (最大)	Y2		Y3	Y0		
65	100	98	98	1.5	0.3	333	550	82.3	47T131010	1	73	91.5	87	3.6	1.5	0.3	0.46	1.47	2.19	1.44	2.82
80	115	88	88	1.5	1.5	284	543	81.3	47T1611	1	91	106.5	102	3.4	1.5	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	2.99
95	130	100	100	1.5	1.5	371	729	107	47T191310	1	104	121.5	117	3.5	1.5	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	3.83
100	140	104	104	2	2.5	362	661	96.9	37220	1	112	130	125	3.8	2	2	0.28	2.37	3.53	2.32	4.6
	140	104	104	2	1	436	852	124	37220A	1	110	130	125	4.1	2	1	0.40	1.68	2.50	1.64	4.8
	170	155	155	2	2.5	848	1470	213	47T2017	1	119	160	149	5.7	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	14.7
105	160	150	150	1.5	1	805	1420	208	47T211615	1	118	151.5	146	5.9	1.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	10.6
110	155	114	114	2	2.5	509	955	138	37222	1	121	145	140	4.8	2	2	0.33	2.03	3.02	1.98	6.45
	160	115	115	1.5	1	589	1030	148	47T221612	1	121	151.5	146	5.2	1.5	1	0.43	1.57	2.34	1.53	7.63
	180	154	154	2	2.5	950	1530	218	47T221815	1	127	170	162	5.9	2	2	0.39	1.74	2.59	1.70	15.4
	180	170	170	1	1	1070	1770	254	47T221817	1	126	174.5	162	6.5	1	1	0.33	2.03	3.02	1.98	17
115	155	115	115	1.5	0.6	470	1020	143	47T231612A	1	126	146.5	142	3.4	1.5	0.6	0.40	1.68	2.50	1.64	6.12
	160	120	120	1.5	0.6	601	1160	166	47T231612	1	124	151.5	147	5.7	1.5	0.6	0.35	1.95	2.90	1.91	7.2
120	170	124	124	2	2.5	506	943	133	37224	1	135	160	155	4.1	2	2	0.28	2.37	3.53	2.32	8.56
	170	130	130	1.5	2	634	1290	180	47T241713	1	133	161.5	155	4.4	1.5	2	0.40	1.68	2.50	1.64	9.38
	200	132	132	2	2.5	762	1200	167	47324	1	143	190	178	5.7	2	2	0.35	1.95	2.90	1.91	16.5
	210	174	174	2.5	3	1190	1770	235	47T242117	1	143	198	188	4	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	24.5
120.650	161.925	106.365	106.365	1.6	1.6	347	771	105	L624549D/514/514D	1	130	153	147	5.1	1.6	1.6	0.43	1.56	2.32	1.52	6.24
	166.688	152.414	152.400	3.3	1.6	682	1460	206	LM124449D/410/410D	1	132	155	150	2.3	3.3	1.6	0.29	2.30	3.42	2.25	9.84
	174.625	139.703	141.288	1.6	0.8	765	1450	205	M224749D/710/710D	1	133	166	159	4.9	1.6	0.8	0.33	2.03	3.02	1.98	11.1
127.000	182.563	158.750	158.750	3.2	1.6	835	1720	239	48290D/20/20D	1	140	171	166	3.7	3.2	1.6	0.31	2.21	3.29	2.16	13.6
130	184	134	134	2	2.5	692	1330	184	37226	1	143	174	169	4.3	2	2	0.33	2.03	3.02	1.98	11
133.350	196.850	193.675	193.675	3.2	1.6	1150	2240	275	67390D/22/22D	1	148	185	180	5.6	3.2	1.6	0.34	1.96	2.92	1.92	19.8

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

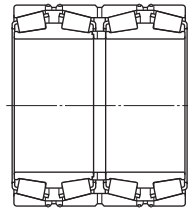
d 135~170 mm



图例1

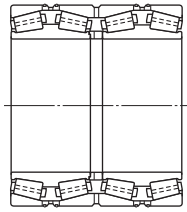


图例1-P

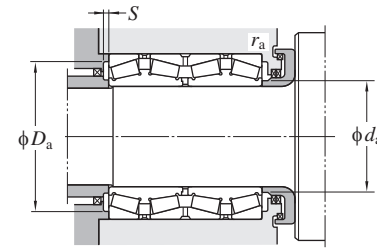


图例2

油雾润滑用



图例2-P

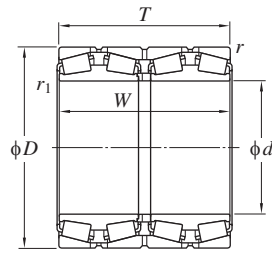


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r1 (最小)	Cr	C0r	Cu			da (最大)	Da (最大)	S (最小)	ra (最小)	rb (最大)	Y2		Y3	Y0		
135	180	160	160	1.5	1	600	1 290	177	47T271816	1	146	171.5	166	1.4	1.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	10.7
	195	160	160	1.5	0.6	1 010	1 930	266	47T272016	1	147	186.5	179	3.9	1.5	0.6	0.33	2.03	3.02	1.98	15.4
136.525	190.500	161.925	161.925	3.2	1.6	866	1 890	258	47T271916	2	150	179	174	4.8	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	14.3
	190.500	161.925	161.925	3.2	1.6	866	1 890	258	48393D/20/20D	1	150	179	174	4.8	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	14.3
139.700	200.025	160.340	157.166	3.3	0.8	903	1 960	266	48680D/20/20D	1	157	187	182	4	3.3	0.8	0.34	2.01	2.99	1.96	16.6
140	198	144	144	2	2.5	826	1 650	225	37228	1	157	188	183	5.3	2	2	0.28	2.43	3.61	2.37	13.6
	210	114	114	2	2.5	669	1 130	154	47228	1	160	200	190	6	2	2	0.27	2.47	3.67	2.41	13.7
	225	145	145	2.5	3	1 050	1 610	205	47328	1	161	213	203	6.5	2	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	21.2
145	195	130	130	1.5	0.6	689	1 550	208	47T292013	1	158	186.5	177	5.1	1.5	0.6	0.40	1.68	2.50	1.64	11.1
150	210	190	190	2	0.6	1 060	2 270	269	47T302119	1	163	200	190	5	2	0.6	0.39	1.74	2.59	1.70	20.2
	212	155	155	2.5	3	830	1 640	220	37230	1	168	200	190	6	2	2.5	0.28	2.37	3.53	2.32	16.7
152.400	222.250	174.625	174.625	1.6	1.6	1 160	2 390	318	M231649D/610/610D	1	168	213	201	6	1.6	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	22.8
160	226	165	165	2.5	3	936	1 870	247	37232	1	178	214	204	6	2	2.5	0.28	2.37	3.53	2.32	20.1
	250	145	145	2.5	3	1 170	1 870	232	47T322515	1	182	238	226	6.5	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	25.4
	265	173	173	2.5	1	1 430	2 400	293	47T322717	1	193	253	241	7	2	1	0.35	1.95	2.90	1.91	37.6
165.100	225.425	168.275	165.100	3.2	0.8	934	2 140	279	46791D/20/21D	1	180	213	203	4.5	3.2	0.8	0.38	1.77	2.63	1.73	19.7
168.275	247.650	192.088	192.088	3.2	1.6	1 270	2 800	319	67782D/20/21D	1	189	236	226	5	3.2	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	31.7
170	230	175	175	2	1	1 100	2 370	308	47T342318	1	183	220	210	6	2	1	0.40	1.68	2.50	1.64	19.9
	240	175	175	2.5	3	1 090	2 310	299	37234A	1	189	228	218	5	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	24.2
	240	175	175	2.5	1.5	1 200	2 340	306	47T342418A	2	184	228	218	7.5	2	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	24.7
	260	160	160	2.5	3	1 190	1 900	230	47T342616	1	194	248	238	6	2	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	28.5
	280	181	181	2.5	3	1 430	2 420	291	47334/181	1	202	268	250	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	44
	280	185	185	2.5	3	1 430	2 420	291	47334	1	202	268	250	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	44.8

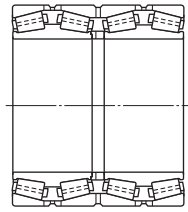
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

四列圆锥滚子轴承.....TQO型

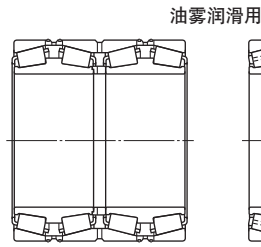
d 177.800 ~ (206.375) mm



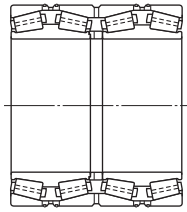
图例1



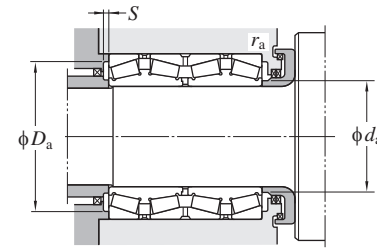
图例1-P



图例2



图例2-P

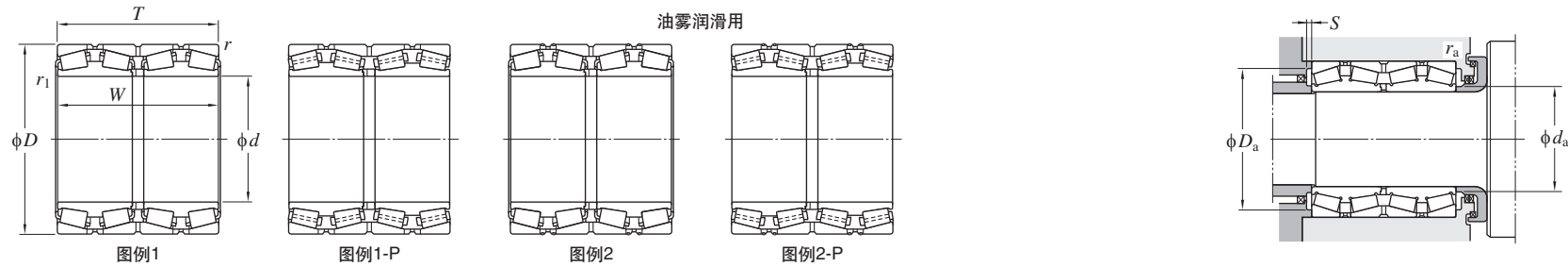


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最大)	D _a (最大)	S (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
177.800	247.650	192.088	192.088	3.2	1.6	1 270	2 800	319	67791D/20/21D	1	189	235	225	5	3.2	1.6	0.44	1.54	2.29	1.50	28.4	
	279.400	234.948	234.950	3.2	1.6	1 780	3 290	373	82681D/20/20D	1	197	267	251	6.5	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	52.5	
	285.750	222.245	222.500	3.2	1.6	1 640	2 860	329	EE91700D/112/113XD	1	201	273	251	3.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	53.7	
180	250	185	185	2.5	3	1 230	2 550	326	47T362519	1	198	238	228	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	26.9	
	254	185	185	2.5	3	1 230	2 550	326	37236	1	198	242	232	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	29.1	
	260	160	160	2.5	1	1 180	2 090	269	47T362616	1	198	248	238	5	2	1	0.37	1.80	2.69	1.76	26.4	
	260	200	200	2	2.5	1 490	2 950	342	47T362620	1	200	250	240	4.5	2	2	0.31	2.15	3.20	2.10	33.6	
	280	181	181	2.5	3	1 630	2 830	336	47T362818A	1	204	268	253	8	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	40.8	
	300	202	202	3	4	1 700	2 750	325	47336	1	211	286	267	5.5	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	54.9	
	300	280	280	3	4	2 590	4 430	506	47T363028	1	211	286	270	6	2.5	3	0.33	2.03	3.02	1.98	78.4	
187	270	210	210	2.5	1	1 780	3 570	409	47T372721B	1	205	258	248	8	2	1	0.33	2.03	3.02	1.98	39.1	
187.325	269.875	211.138	211.138	3.2	1.6	1 510	3 220	367	M238849D/810/810D	1	206	257	245	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	39.5	
190	268	196	196	2.5	3	1 300	2 760	311	37238	1	210	256	246	6	2	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	33.4	
	270	160	160	2.5	1	1 260	2 370	300	47T382716	1	208	258	248	7	2	1	0.40	1.68	2.50	1.64	28.3	
	270.000	190.000	190.000	3.2	1.6	1 250	2 810	313	4TR3827	1	208	257	244	6	3.2	1.6	0.48	1.42	2.11	1.38	34.7	
190.500	266.700	188.913	187.325	3.2	1.6	1 250	2 810	313	67885D/67820/67820D	1	208.5	255.3	245.1	6	3.2	1.6	0.48	1.42	2.11	1.38	32.4	
198.438	284.163	225.425	225.425	3.2	1.6	1 870	3 780	426	M240648D/611/611D	1	215	271	260	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	44.7	
200	280	206	206	2.5	1.5	1 790	3 830	435	47T402821	1	216	268	258	6.5	2	1.5	0.39	1.71	2.54	1.67	39.7	
	282	206	206	2.5	3	1 600	3 380	381	37240	1	223	270	260	5.5	2	2.5	0.28	2.43	3.61	2.37	39.6	
	340	234	234	3	4	2 510	4 150	473	47T403423	1	234	326	302	6	2.5	4	0.40	1.68	2.50	1.64	86	
203.200	317.500	209.550	215.900	3.2	3.2	1 620	2 900	333	EE132082D/125/126D	1	235	304	284	7	3.2	3.2	0.31	2.15	3.21	2.11	61	
	317.500	266.700	266.700	3.2	1.6	2 220	4 540	489	93800D/125/127D	1	223	304	278	6.5	3.2	1.6	0.52	1.29	1.92	1.26	78.8	
205	320	205	205	3	4	1 870	3 030	350	47T413221	1	230	306	292	7.5	2.5	3	0.46	1.46	2.17	1.42	58.9	
206.375	282.575	184.150	184.150	3.2	0.8	1 280	2 830	310	67985D/20/20D	1	219	270	259	7	3.2	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	33.9	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

四列圆锥滚子轴承.....TQO型

d (206.375) ~ 235 mm

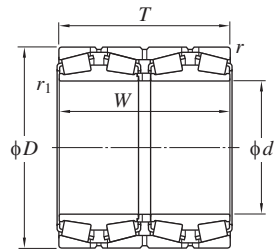


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最大)	D _a (最大)	S (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
206.375	282.575	190.500	190.500	3.2	0.8	1 280	2 830	310	67986D/20/21D 47T412821A	1	222	270	259	7	3.2	0.8	0.51	1.33	1.97	1.30	34.8
	282.575	210.000	210.000	3.2	0.8	1 480	3 010	374		1	219	270	260	3.5	3.2	0.8	0.43	1.57	2.34	1.53	36.2
215.090	311.150	228.600	228.600	3.2	1.6	1 870	4 040	440	47T433123	1	233	297	278	7	3.2	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	57.5
215.900	288.925	177.800	177.800	3.2	0.8	1 310	3 120	381	LM742749D/714/714D 47T433427	1	229	276	265	5.5	3.2	0.8	0.48	1.40	2.09	1.37	32.8
	336.550	266.700	266.700	3.2	6.4	2 620	4 760	514		1	238	323	304	6.5	3.2	6.4	0.50	1.34	2.00	1.32	85.1
216.103	330.200	269.875	263.525	3.2	1.6	2 690	5 120	559	47T433327	1	237	316	300	7	3.2	1.6	0.46	1.47	2.19	1.44	81.6
220	300	230	230	2.5	3	1 870	4 040	440	47T443023	1	231	288	278	6.5	2	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	45.1
	310	226	226	3	4	1 810	3 880	425	37244	1	242	296	285	6	2.5	3	0.33	2.03	3.02	1.98	52
	320	201	201	3	3	1 780	3 760	412	47T443220	1	247	306	290	5.5	2.5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	52.4
	320	250	250	2.5	3	2 070	4 230	455	47T443225	1	244	308	293	6.5	2	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	64.7
	330	260	260	3	1	2 520	5 070	555	47T443326A	1	243	316	299	9	2.5	1	0.40	1.68	2.50	1.64	78.4
	330	260	260	3	1	2 500	4 860	518	47T443326B	2	238	316	300	8	2.5	1	0.55	1.24	1.84	1.21	77.5
	340	190	190	3	4	1 600	2 910	334	47244	1	260	326	308	6	2.5	3	0.28	2.43	3.61	2.37	62.2
	340	280	280	3	1	2 930	5 580	609	47T443428-1	1	247	326	308	10	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	95.1
	340	305	305	3	4	3 130	5 940	641	47T443431	1	244	326	307	8	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	99.6
220.662	314.325	290.000	290.000	3.2	1.6	2 470	5 050	549	47T443129A	1	240	300	289	4.5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	70
220.663	314.325	239.713	239.713	3.2	1.6	2 260	4 890	538	M244249D/210/210D	1	241	300	288	5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	59
225	320	230	230	2	2.5	1 790	3 730	407	4TR225A	1	246	310	293	5	2	2	0.37	1.80	2.69	1.76	57
228.600	311.150	200.025	200.025	3.2	1.6	1 780	3 760	412	LM245149D/110/110D	1	247	297	287	5.5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	41.8
230	315	190	190	2	2.5	1 620	3 470	421	47T463119	1	248	305	290	7.5	2	2	0.37	1.80	2.69	1.76	43
234.950	327.025	196.850	196.850	3.2	1.6	1 720	3 720	401	8576D/20/20D	1	255	313	299	5.5	3.2	1.6	0.41	1.66	2.47	1.62	50.1
235	325	240	240	2.5	1.5	2 360	5 310	576	47T473324	1	254	313	301	8.5	2	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	60.5

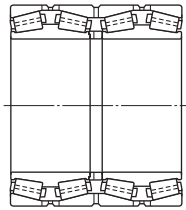
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

四列圆锥滚子轴承.....TQO型

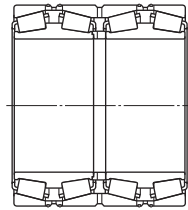
d 240~(260) mm



图例1

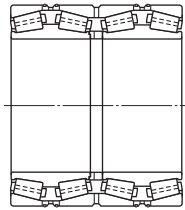


图例1-P

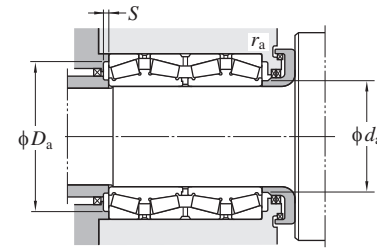


图例2

油雾润滑用



图例2-P



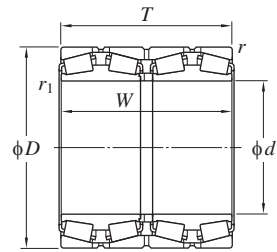
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最大)	D _a (最大)	S (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
240	320	250	250	2	1	2 020	4 760	507	47T483225B	1	257	310	299	7.5	2	1	0.33	2.03	3.02	1.98	54.2
	338	248	248	3	4	2 540	5 360	580	37248	1	259	324	312	8.5	2.5	3	0.39	1.74	2.59	1.70	68.4
	338	248	248	3	4	2 540	5 360	580	37248/DP1	2	259	324	312	8.5	2.5	3	0.39	1.74	2.59	1.70	68.4
	360	194	194	3	4	1 970	3 580	399	47248	1	272	346	327	8.5	2.5	3	0.32	2.12	3.15	2.07	66.5
	360	214	214	3	2.5	2 330	4 340	470	47T483621	1	268	346	328	9	2.5	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	75.4
	360	308.5	308.5	3	2.5	3 570	7 400	787	47T483631A	1	268	346	329	9.5	2.5	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	112
	365	290	290	2	SP	3 100	5 930	628	47T483729	1	265	355	333	9	2	0.8	0.46	1.47	2.19	1.44	108
	410	270	270	4	2.5	3 460	5 520	595	47T484127A	1	281	392	369	8.5	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	144
241.478	349.148	228.600	228.600	3.2	1.6	2 360	4 920	529	47T483523A	1	267	335	319	8.5	3.2	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	72.9
	349.148	228.600	228.600	3.2	1.6	2 040	4 100	447	EE127097D/135/136D	1	267	335	319	5.5	3.2	1.6	0.35	1.91	2.84	1.86	70.4
244.475	327.025	193.675	193.675	3.2	1.6	1 580	3 500	414	47T493319	1	259	313	303	5.5	3.2	1.6	0.55	1.24	1.84	1.21	44.4
	327.025	193.675	193.675	3.2	1.6	1 690	3 780	406	LM247748D/710/710D	1	265	313	305	7.5	3.2	1.6	0.32	2.10	3.13	2.06	44.4
	381.000	304.800	304.800	4.8	3.2	2 900	5 870	611	EE126096D/150/151D	1	269	364	336	6	4.8	3.2	0.52	1.31	1.95	1.28	129
247.650	400.050	253.995	249.235	6.4	1.6	2 800	5 140	548	EE220975D/1575/1576D	1	292	379	359	7.5	6.4	1.6	0.39	1.71	2.54	1.67	123
250	350	240	240	2.5	1	2 340	4 970	529	47T503524	1	270	338	324	6	2	1	0.40	1.68	2.50	1.64	70
	365	270	270	3	1.5	2 840	6 340	665	47T503627	1	277	351	330	8	2.5	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	96.7
254.000	358.775	147.000	147.000	3.2	1.6	1 420	2 910	341	47T513615	1	290	345	331	7	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	46.9
	358.775	269.875	269.875	3.2	1.6	2 840	6 340	665	47T513627A	2	277	345	330	8	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	85.8
	358.775	269.875	269.875	3.2	1.6	2 820	6 030	633	47T513627B	1	272	345	331	7.5	3.2	1.6	0.46	1.47	2.19	1.44	85.5
	358.775	269.875	269.875	3.2	1.6	2 820	6 030	633	47T513627C	2	272	345	331	7.5	3.2	1.6	0.46	1.47	2.19	1.44	86.1
	358.775	269.875	269.875	3.2	3.2	2 840	6 340	665	M249748D/710/710D	1	277	345	330	8	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	86
260	360	272	272	3	1	3 120	7 020	724	47T523627A	1	280	346	335	9	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	83.6
	368	268	268	4	5	2 690	6 020	634	37252	1	286	350	338	6	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	88.4
	400	220	220	4	1.5	2 570	4 520	489	47T524022	1	295	382	364	7.5	3	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	98.5
	400	255	255	7.5	5	2 820	5 400	570	47T524026	1	296	400	360	9	6	4	0.39	1.72	2.56	1.68	113
	400	320	320	4	5	3 520	7 070	743	47T524032	1	294	382	361	8.5	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	145

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

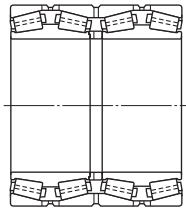
2) SP表示特殊倒角形状。

四列圆锥滚子轴承.....TQO型

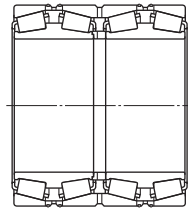
d (260) ~ 288.925 mm



图例1

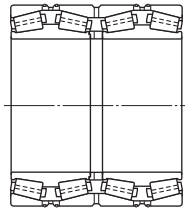


图例1-P

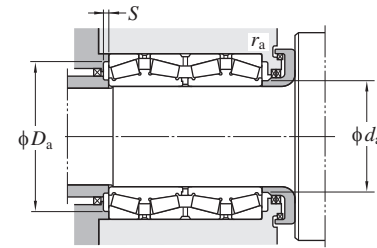


图例2

油雾润滑用



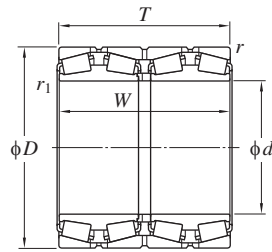
图例2-P



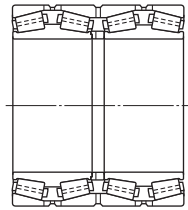
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u		d _a (最大)		D _a (最大)	S (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	Y ₂	Y ₃		Y ₀			
260	440	300	300	4	5	3 740	6 880	715	47352	1	311	422	392	10	3	4	0.35	1.95	2.90	1.91	188	
260.350	422.275	317.500	314.325	3.2	6.4	3 740	6 720	710	HM252348D/310/310D	1	304	407	384	1	3.2	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	167	
266.700	335.600	228.600	230.188	3.2	1.6	1 990	5 260	552	47T533423	1	281	322	312	7	3.2	1.6	0.28	2.43	3.61	2.37	46.4	
	355.600	228.600	230.188	3.2	1.6	2 390	5 690	590	47T533623B	1	285	342	332	8	3.2	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	62.7	
	355.600	228.600	230.188	3.2	1.6	2 130	4 830	507	76589D/20/20D	1	285	342	331	7	3.2	1.6	0.37	1.83	2.73	1.79	59.8	
	393.700	269.878	269.878	6.4	1.6	3 210	6 460	681	47T533927-1	1	294	373	361	8.5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	112	
269.875	381.000	282.575	282.575	3.2	3.2	3 150	6 690	697	M252349D/310/310D	1	291	367	350	6	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	98.4	
270	364	260	260	3	1.5	2 540	5 720	590	47T543626	1	285	350	338	4.5	2.5	1.5	0.42	1.59	2.37	1.56	72.8	
	410	222	222	4	5	2 420	4 380	474	47254	1	308	392	372	6.5	3	4	0.27	2.51	3.74	2.45	100	
276.225	393.700	269.878	269.878	6.4	1.6	2 930	5 830	607	47T553927	1	299	373	363	4.5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	101	
279.400	393.700	269.875	269.875	6.4	1.6	2 860	5 990	622	47T563927A	2	305	373	363	9.5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	101	
	393.700	269.875	269.875	6.4	1.6	2 860	5 990	622	47T563927B	1	305	373	363	9.5	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	101	
	410.000	310.000	310.000	6.4	1.6	3 350	7 290	745	47T564131	2	308	389	374	8	6.4	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	140	
279.578	380.898	244.475	244.475	3.2	1.6	2 440	5 650	571	LM654644D/610/610D	1	303	367	356	6.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	80.4	
280	380	290	290	2	2	3 020	6 940	710	47T563829	1	300	370	354	6	2	2	0.33	2.03	3.02	1.98	91.8	
	380	290	290	2	1	3 020	6 940	710	47T563829A	2	300	370	354	6	2	1	0.33	2.03	3.02	1.98	92.1	
	395	288	288	4	2	3 090	6 900	702	37256X	1	303	377	363	8	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	110	
	395	288	288	4	2	3 090	6 900	702	47T564029A	2	303	377	363	8	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	110	
	420	225	225	4	5	2 560	4 950	530	47256	1	322	402	382	8.5	3	4	0.25	2.69	4.00	2.63	104	
	460	324	324	5	6	4 640	8 230	842	47T564632	1-P	321	438	415	10.5	4	5	0.46	1.47	2.19	1.44	214	
280.268	379.887	244.475	244.475	3.2	1.6	2 440	5 650	571	47T563824	1	303	366	355	6.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	80	
285.750	380.898	244.475	244.475	3.2	1.6	2 440	5 650	571	LM654648D/610/610D	1	303	367	356	6.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	75.6	
288.925	406.400	298.450	298.450	3.2	3.2	3 700	8 840	890	M255449D/410/410D	1	316	392	373	9	3.2	3.2	0.34	2.00	2.97	1.95	127	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

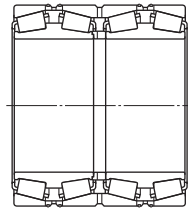
d 292.100 ~ (320) mm



图例1

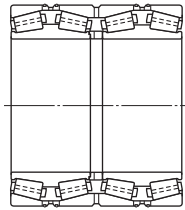


图例1-P

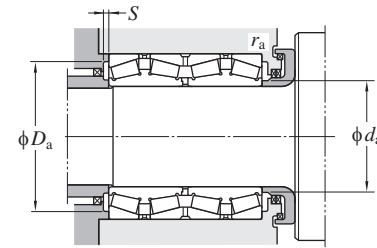


图例2

油雾润滑用



图例2-P



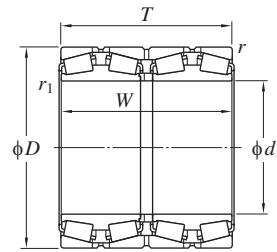
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最大)	D _a (最大)	S (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
292.100	422.275	269.875	269.875	3.2	6.4	3 400	6 830	716	EE330116D/166/167D	1	321	407	387	7.5	3.2	6.4	0.32	2.11	3.14	2.06	124
300	420	310	310	3	1	3 650	8 050	818	47T604231	1	325	406	388	8.5	2.5	1	0.34	2.00	2.98	1.96	132
	424	310	310	4	5	3 000	6 570	660	37260	1	334	406	391	6	3	4	0.28	2.37	3.53	2.32	134
	430	300	300	3	4	3 560	7 630	768	47T604330	1	328	416	393	10	2.5	3	0.35	1.95	2.90	1.91	141
	430	310	310	3	2.5	3 780	8 420	846	47T604331	1	332	416	399	10	2.5	2	0.40	1.68	2.50	1.64	146
	460	248	248	4	1.5	3 290	6 300	651	47T604625	1	342	442	416	8.5	3	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	149
	460	360	360	4	5	4 620	9 550	948	47T604636	1	339	442	416	9	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	220
	470	270	270	4	5	3 770	6 440	669	47T604727A	1	338	452	426	8	3	4	0.40	1.68	2.50	1.64	165
	470	292	292	4	SP	4 290	7 870	815	47T604729B	1-P	341	452	428	8.5	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	193
	470	292	292	4	1.5	4 450	8 210	847	47T604729C	1-P	343	452	428	9.5	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	198
500	350	350	4	2.5	5 390	9 290	948	47T605035	1	346	482	451	8	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	270	
300.038	422.275	311.150	311.150	3.2	3.2	3 650	8 050	818	HM256849D/810/810D	1	325	407	388	7	3.2	3.2	0.34	2.00	2.98	1.96	136
304.648	438.048	279.400	280.990	4.8	3.2	3 470	6 980	716	47T614428C	2	331	420	403	7	4.8	3.2	0.47	1.44	2.15	1.41	133
	438.048	279.400	280.990	4.8	3.2	3 470	6 980	716	M757448D/410/410D	1	331	420	403	7	4.8	3.2	0.47	1.44	2.15	1.41	132
304.800	419.100	269.875	269.875	6.4	1.6	3 030	6 950	699	M257149D/110/110D	1	331	398	387	7	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	110
	482.600	377.825	365.125	6.4	3.2	5 200	9 800	986	47T614838A	1-P	343	461	437	1	6.4	3.2	0.47	1.43	2.12	1.40	250
	495.300	349.250	342.900	6.4	3.2	4 700	9 370	922	EE724121D/195/196D	1	355	474	438	7	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	267
304.902	412.648	266.7	266.7	3.2	3.2	3 210	7 280	746	M257248D/210/210D	1	328	398	383	7	3.2	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	101
310	430	310	310	3	3	3 780	8 420	846	47T624331A	1	332	416	399	10	2.5	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	135
	460	325	325	4	5	4 510	9 500	951	47T6246A	1	346	442	421	12	3	4	0.32	2.12	3.15	2.07	188
317.500	422.275	269.875	269.875	3.2	1.6	3 140	7 450	747	LM258649D/610/610D	1	341	407	392	8.5	3.2	1.6	0.32	2.12	3.15	2.07	104
	447.675	327.025	327.025	6.4	1.6	4 430	9 820	976	47T644533J	1-P	341	426	411	7.5	6.4	1.6	0.33	2.02	3.00	1.97	161
	447.675	327.025	327.025	6.4	1.6	4 590	10 100	995	47T644533L	1	344	426	411	11.5	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	161
320	440	335	335	2	2.5	3 850	8 750	877	47T644434	1	341	430	408	5.5	2	2	0.40	1.68	2.50	1.64	149
	460	325	325	4	2.5	4 330	9 420	933	47T644633	1	349	442	424	10	3	2.5	0.42	1.62	2.42	1.59	175

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

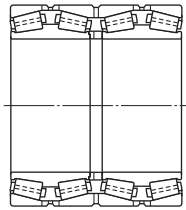
2) SP表示特殊倒角形状。

四列圆锥滚子轴承.....TQO型

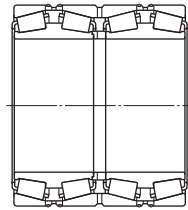
d (320) ~ 355.600 mm



图例1

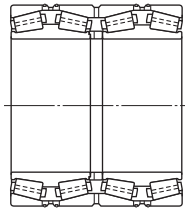


图例1-P

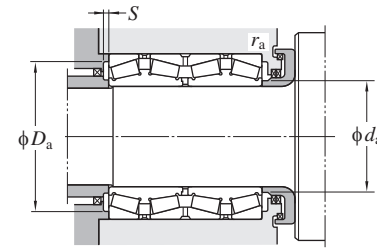


图例2

油雾润滑用



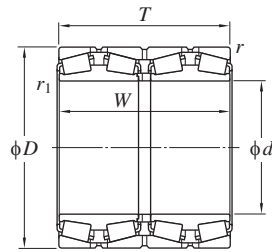
图例2-P



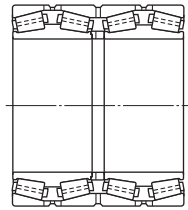
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r1 (最小)	Cr	C0r	Cr				Da	da	S	ra	rb	Y2		Y3	Y0		
320	460	338	338	4	5	3 760	8 590	843	37264	1	356	442	421	8.5	3	4	0.33	2.03	3.02	1.98	183	
	480	254	254	4	2.5	3 650	6 940	709	47T644825	1-P	358	462	437	9	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	161	
	480	260	260	4	5	3 610	6 890	696	47T644826	1	359	462	437	11.5	3	5	0.40	1.68	2.50	1.64	165	
	480	360	360	4	1	5 340	11 000	1 070	47T644836-1	1-P	352	462	442	9	3	1	0.47	1.43	2.12	1.40	229	
	500	380	380	4	1.5	5 980	11 900	1 180	47T645038	1-P	363	482	454	11.5	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	284	
540	364	364	5	6	5 800	10 600	1 060	47364	1	376	518	479	8.5	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	340		
325	430	230	230	3	1	2 580	5 800	592	47T654323	1	347	416	401	8.5	2.5	1	0.40	1.68	2.50	1.64	88.5	
327	445	230	230	3	1	2 810	6 080	621	47T654523	1	353	431	413	9	2.5	1	0.40	1.68	2.50	1.64	102	
330.200	444.500	301.625	301.625	3.2	3.2	3 800	9 260	920	47T664430	1	357	430	414	10	3.2	3.2	0.26	2.55	3.80	2.50	134	
	508.000	307.975	307.975	6.4	1.6	4 660	8 500	862	47T665131A	1	372	486	462	8	6.4	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	219	
335.000	460.000	342.900	342.900	3.2	1.6	4 250	9 390	922	47T674634/DP	2	361	445	428	7.5	3.2	1.6	0.40	1.68	2.50	1.64	165	
337.375	469.900	342.900	342.900	3.2	1.6	4 970	11 400	1 100	HM261049D/010/010D	1-P	360	455	432	9	3.2	1.6	0.33	2.02	3.01	1.97	190	
340	480	350	350	5	6	5 050	11 700	1 130	37268A	1-P	371	458	443	9.5	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	198	
	520	278	278	5	6	4 350	8 110	824	47T685228	1	384	498	473	9	4	6	0.40	1.68	2.50	1.64	212	
	520	323	323	5	6	4 720	8 930	881	47T685232	1	381	498	473	10	4	5	0.40	1.68	2.50	1.64	242	
343.052	457.098	254.000	254.000	3.2	1.6	3 050	6 950	680	47T694625	1	363	442	425	6	3.2	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	111	
	457.098	254.000	254.000	3.2	1.6	3 050	6 950	680	47T694625/DP3	2	363	442	425	6	3.2	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	111	
346.075	488.950	358.775	358.775	3.2	3.2	4 960	11 600	1 110	HM262749D/10/10D	1	378	474	449	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3.00	1.97	214	
347.663	469.900	292.100	292.100	3.2	3.2	3 850	9 040	879	M262449D/10/10D	1	374	455	436	10	3.2	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	145	
355	490	316	316	2	2.5	4 460	10 000	982	47T714932	1	385	480	455	12.5	2	2	0.33	2.03	3.02	1.98	180	
355.600	482.600	269.875	265.113	3.2	1.6	3 640	7 860	795	47T714827-1	1	386	468	450	8	3.2	1.6	0.26	2.55	3.80	2.50	139	
	482.600	269.875	265.112	3.2	1.6	3 280	7 020	692	LM763449D/410/410D	1	381	468	450	3.5	3.2	1.6	0.47	1.43	2.14	1.40	136	
	488.950	317.500	317.500	3.2	1.6	4 690	10 900	1 060	M263349D/310/310D	1-P	383	474	452	7.5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	182	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

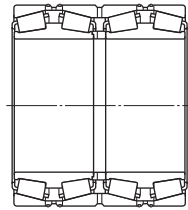
d 360~380 mm



图例1

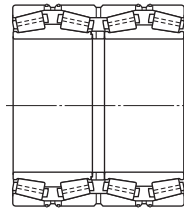


图例1-P

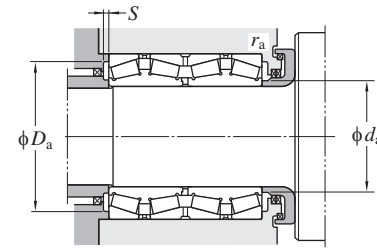


图例2

油雾润滑用



图例2-P

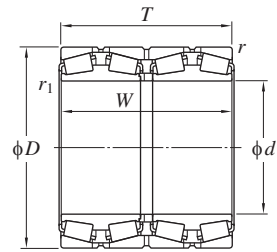


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r ₁ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				d _a (最大)	D _a (最大)	S (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
360	480	375	375	3	4	4 200	9 910	962	47T724838A	1	383	466	446	3.5	2.5	3	0.40	1.68	2.50	1.64	177	
	480	375	375	3	1	4 490	11 100	1 050	47T724838C	1	381	466	448	5	2.5	1	0.33	2.03	3.02	1.98	183	
	508	370	370	5	6	5 200	11 500	1 100	47T725137	1	392	486	471	7	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	232	
	520	370	370	5	6	5 290	11 400	1 090	47T725237	1	395	498	476	8.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	259	
	520	410	410	5	6	6 410	14 300	1 350	47T725241	1-P	395	498	479	8.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	292	
	540	280	280	5	6	4 070	7 820	786	47272	1	406	518	490	10	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	221	
	540	280	280	5	6	4 040	8 000	777	47T725428	1	402	518	489	10.5	4	5	0.55	1.24	1.84	2.12	224	
	540	460	460	4	5	6 920	15 800	1 450	47T7254	1	408	522	492	9.5	3	4	0.27	2.47	3.67	2.41	373	
368.300	523.875	382.588	382.588	6.4	3.2	5 940	13 600	1 300	47T745238B	1-P	404	502	483	9	6.4	3.2	0.29	2.32	3.45	2.26	269	
	523.875	382.588	382.588	3.2	1.6	6 040	14 100	1 320	47T745238D	1	403	508	483	7.5	3.2	1.6	0.33	2.03	3.02	1.98	265	
	523.875	382.588	382.588	6.4	3.2	6 360	14 500	1 360	47T745238J	1-P	401	502	485	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	268	
	523.875	382.588	382.588	6.4	3.2	5 860	13 600	1 290	HM265049D/010/010D	1-P	403	502	483	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	269	
	563.000	382.588	382.588	6.4	3.2	6 790	13 600	1 320	47T745638	1-P	417	541	516	10.5	6.4	3.2	0.29	2.32	3.45	2.26	344	
370	516	346	346	4	1.5	5 240	11 700	1 120	47T745235	1-P	398	498	479	9	3	1.5	0.40	1.68	2.50	1.64	216	
374.650	501.650	260.350	260.350	3.2	1.6	3 150	7 750	737	47T745026	1	399	486	459	7	3.2	1.6	0.43	1.56	2.32	1.52	145	
380	520	360	360	5	6	4 940	12 200	1 140	47T765236	1	417	498	484	11	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	225	
	520	400	400	4	2.5	5 370	13 000	1 200	47T765240	1	404	502	482	9.5	3	2	0.40	1.68	2.50	1.64	248	
	536	390	390	5	6	5 780	12 900	1 220	37276	1	415	514	496	7.5	4	5	0.40	1.68	2.50	1.64	268	
	560	282	282	5	6	3 940	7 580	741	47276	1	429	538	511	9	4	5	0.27	2.47	3.67	2.41	232	
	560	285	285	4	5	4 940	10 000	983	47T765629	1-P	428	542	513	11	3	4	0.27	2.47	3.67	2.41	246	
	560	285	285	4	5	4 750	9 240	919	47T765629A	1	427	542	515	11	3	5	0.27	2.47	3.67	2.41	244	
	560	325	325	5	6	5 730	11 900	1 150	47T765633A	1-P	427	538	514	11	4	5	0.27	2.47	3.67	2.41	278	
	560	360	390	4	1.5	5 700	11 800	1 120	47T765639	1	422	542	514	9	3	1.5	0.35	1.95	2.90	1.91	307	
	560	370	370	5	6	6 340	13 600	1 300	47T765637	1-P	423	538	515	10	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	312	
	580	500	500	5	6	7 960	17 500	1 570	47T765850	1	427	558	529	10.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	478	
	620	400	400	5	6	6 610	12 700	1 210	47376	1	445	598	552	6.5	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	476	
	620	418.5	418.5	5	6	7 630	14 000	1 330	47T766242	1-P	435	598	561	10	4	5	0.46	1.47	2.19	1.44	499	

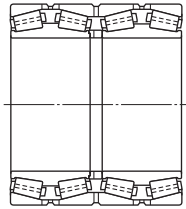
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

四列圆锥滚子轴承.....TQO型

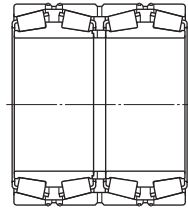
d 384.175 ~ (431.800) mm



图例1

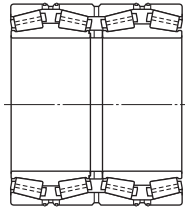


图例1-P

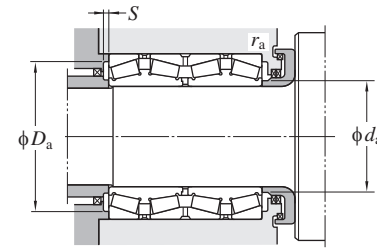


图例2

油雾润滑用



图例2-P

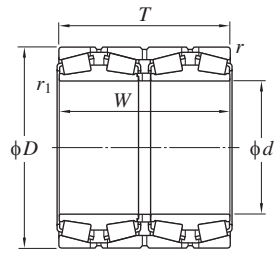


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r1 (最小)	Cr	C0r	Cu			da (最大)	Da (最大)	S (最小)	ra (最大)	rb (最大)	Y2		Y3	Y0		
384.175	546.100	400.050	400.050	6.4	3.2	7 010	16 900	1 550	HM266449D/410/410D 47T775547	1-P	418	524	502	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	315
	546.100	470.000	470.000	6.4	3.2	6 680	16 200	1 460		1	418	524	503	7.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	360
390	510	350	350	3	1.5	4 610	11 700	1 090	47T785135A 47T785135B	1	413	496	478	10.5	2.5	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	186
	510	350	350	3	1	4 450	11 200	1 050		1	415	496	479	5.5	2.5	1	0.29	2.32	3.45	2.26	183
395	545	288.7	270.3	7.5	5	3 570	7 680	744	47T795529	1	433	509	494	3	6	4	0.43	1.57	2.34	1.53	190
400	560	380	380	4	1.5	6 410	15 200	1 410	47T805638A 47T805641 47T805930A 47280	1-P	435	542	519	10	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	296
	564	412	412	4	2.5	6 950	16 500	1 500		1-P	432	546	522	9	3	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	329
	590	304	304	4	1.5	5 110	10 200	997		1-P	449	572	540	7.5	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	289
	600	308	308	5	6	5 170	9 930	956		1	452	578	548	9	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	310
406.400	546.100	288.925	288.925	6.4	1.6	4 240	9 540	906	47T815529 47T815533B 47T815638 M267949D/910/910XD	1	435	524	509	9.5	6.4	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	184
	546.100	330.000	330.000	6.4	3.2	5 140	12 400	1 160		1-P	434	524	509	8.5	6.4	3.2	0.40	1.68	2.50	1.64	214
	562.000	381.000	381.000	6.4	3.2	6 440	15 000	1 390		1	439	540	524	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	284
	565.150	381.000	381.000	6.4	3.2	6 440	15 000	1 390		1	438.3	544	524	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	291
409.575	546.100	334.963	334.963	6.4	1.6	4 890	11 500	1 080	M667947D/911/911D	1	432	524	509	8.5	6.4	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	213
415.925	590.550	434.975	434.975	6.4	3.2	7 570	18 800	1 680	47T835943A	1-P	455	568	543	10	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	391
420	560	370	370	5	6	5 320	13 600	1 240	47T845637 47T845644 37284 47T846546	1	459	538	527	12	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	252
	560	437	437	4	1.5	6 010	14 900	1 380		1	450	542	526	4	3	1.5	0.26	2.55	3.80	2.50	283
	592	432	432	5	6	6 460	15 700	1 410		1	460	570	544	7.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	374
	650	460	460	6	6	9 230	18 300	1 660		1	468	622	595	8.5	5	5	0.40	1.68	2.50	1.64	558
430	570	336	336	4	1.5	5 140	12 500	1 150	47T865734C 47T865738	1	460	552	536	10	3	1.5	0.36	1.87	2.79	1.83	232
	570	380	380	4	1.5	6 060	15 900	1 440		1	463	552	534	10.5	3	1.5	0.26	2.55	3.80	2.50	269
431.800	571.500	336.550	336.550	6.4	1.6	5 440	13 500	1 240	47T865734 LM769349D/310/310D	1-P	460	549	534	10	6.4	1.6	0.36	1.87	2.79	1.83	232
	571.500	336.550	336.550	6.4	1.6	4 610	11 300	1 040		1	463	549	534	7	6.4	1.6	0.48	1.41	2.10	1.38	231

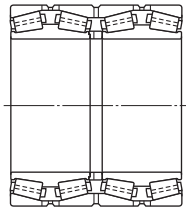
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

四列圆锥滚子轴承.....TQO型

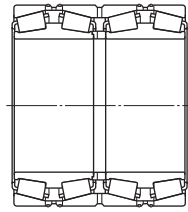
d (431.800) ~ 479.425 mm



图例1

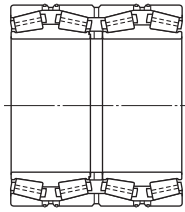


图例1-P

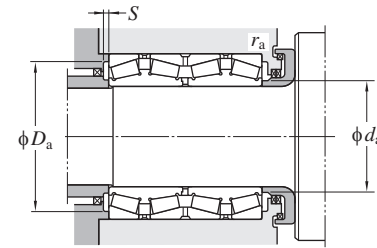


图例2

油雾润滑用



图例2-P

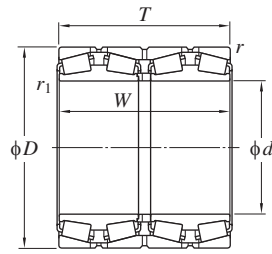


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	T	W	r (最小)	r1 (最小)	Cr	C0r	Cr				C0r	Cr	C0r	Cr	C0r	Cr		C0r	Cr	C0r		Cr
431.800	635.000	355.600	355.600	6.4	6.4	6 780	13 700	1 290		EE931170D/250/251XD	1-P	481	612	586	8	6.4	6.4	0.32	2.10	3.13	2.06	385	
432.003	609.524	317.500	317.500	6.4	3.6	5 590	12 100	1 130		EE736173D/238/239D	1-P	474	586	562	9	6.4	3.6	0.35	1.94	2.89	1.90	291	
440	580	420	420	4	1.5	6 130	15 400	1 420		47T885842	1-P	467	562	544	1.5	3	1.5	0.26	2.55	3.80	2.50	288	
	620	454	454	6	6	7 630	17 500	1 560		37288	1	482	592	576	9	5	5	0.40	1.68	2.50	1.64	417	
	620	454	454	4	5	8 170	19 800	1 730		47T886246	1-P	474	602	573	10.5	3	5	0.40	1.68	2.50	1.64	436	
	635	430	430	5	6	8 120	18 000	1 630		47T886443	1-P	485	613	587	9.5	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	450	
	635	470	470	5	2.5	9 140	20 900	1 840		47T886447	1-P	483	613	588	10.5	4	2	0.33	2.03	3.02	1.98	500	
	650	326	326	6	6	5 460	11 000	1 020		47288	1-P	500	622	595	11	5	5	0.28	2.43	3.61	2.37	361	
	650	334	334	6	6	5 890	12 200	1 130		47288A	1	500	622	595	9.5	5	5	0.28	2.43	3.61	2.37	375	
660	450	450	5	2	9 370	19 000	1 720		47T886645	1	489	638	610	9.5	4	2	0.32	2.12	3.15	2.07	532		
447.675	635.000	463.550	463.550	6.4	3.2	8 440	21 000	1 830		M270749D/710/710D	1-P	491	612	584	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	472	
449.949	594.949	368.000	368.000	5	2.5	6 400	16 200	1 470		M270449D/10/10D	1-P	478	573	557	9	5	2	0.33	2.03	3.02	1.98	278	
450	580	450	450	6	1.5	5 520	14 600	1 320		47T905845	1	475	552	537	2	5	1.5	0.26	2.55	3.80	2.50	286	
457.200	596.900	279.400	276.225	3.2	1.6	4 590	11 400	1 050		47T916028A	1-P	485	581	560	8.5	3.2	1.6	0.47	1.43	2.12	1.40	307	
	660.400	323.847	323.850	6.4	3.2	6 120	12 700	1 180		EE737179D/260/261D	1-P	501	637	603	9	6.4	3.2	0.37	1.80	2.69	1.76	365	
460	586	280	280	3	1	3 990	9 810	915		47T925928	1	483	572	555	10.5	2.5	1	0.44	1.52	2.26	1.49	177	
	615	360	360	3	1	5 360	13 300	1 210		47T926236	1	490	601	572	8	2.5	1	0.47	1.43	2.12	1.40	292	
	625	421	421	4	1.5	7 410	18 800	1 670		47T926342	1-P	495	607	582	8	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	386	
	650	474	474	6	6	8 080	19 400	1 690		37292	1	500	622	598	8	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	495	
	680	375	375	5	2	6 980	15 200	1 370		47T926838	1	515	658	618	10.5	4	2	0.36	1.87	2.79	1.83	475	
	730	440	440	6	3	9 320	17 700	1 610		47T927344	1-P	519	702	662	13	5	2.5	0.47	1.43	2.12	1.40	710	
475.000	600.000	368.000	368.000	4.8	1.6	5 350	15 100	1 350		47T956037A	1	501	581	566	10.5	4.8	1.6	0.26	2.55	3.80	2.50	246	
479.425	679.450	495.300	495.300	6.4	3.2	10 400	25 400	2 150		47T966850	1-P	523	656	641	12.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	591	
	679.450	495.300	495.300	6.4	3.2	9 100	22 200	1 900		M272749D/710/710D	1-P	524	656	627	7.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	575	

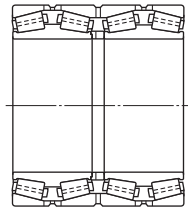
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

四列圆锥滚子轴承.....TQO型

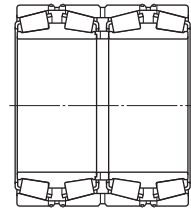
d 480~508.000 mm



图例1

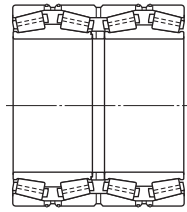


图例1-P

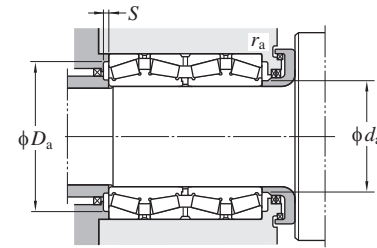


图例2

油雾润滑用



图例2-P



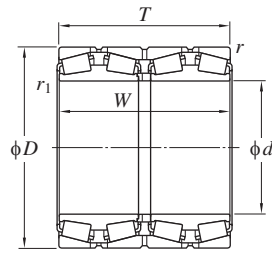
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最大)	D _a (最大)	S (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
480	678	494	494	6	6	9 840	23 300	2 000	37296	1-P	520	650	629	9.5	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	563
	700	390	390	5	6	7 950	16 800	1 520	47T967039	1-P	536	678	647	11	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	508
	700.000	420.000	420.000	6.4	3.2	8 660	18 800	1 680	47T967042C	1	531	677	644	10.5	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	540
482.600	615.950	330.200	330.200	6.4	6.4	5 190	13 400	1 220	47T976233	2-P	512	593	573	6	6.4	6.4	0.44	1.54	2.30	1.51	240
	615.950	330.200	330.200	6.4	6.4	5 190	13 400	1 220	4TR19A	1-P	512	593	573	6.5	6.4	6.4	0.44	1.54	2.30	1.51	240
	615.950	330.200	330.200	6.4	4.8	5 670	15 000	1 340	4TR19B	1-P	509	593	573	10.5	6.4	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	243
	615.950	330.200	330.200	6.4	3.2	5 600	15 000	1 330	4TR19D	1	508	593	573	10	6.4	3.2	0.36	1.87	2.79	1.83	240
	615.950	420.000	420.000	4	2.5	6 250	16 700	1 480	47T976242	1	508	597	577	6	4	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	296
	647.700	417.512	417.512	6.4	3.2	7 910	20 300	1 770	47T976542A	2-P	514	624	603	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	397
	647.700	417.512	417.512	6.4	3.2	7 910	20 300	1 770	M272647D/610/610D	1-P	514	624	604	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	395
488.950	622.300	365.125	365.125	3.6	3.6	5 320	13 900	1 240	47T986236	1	516	605	585	7.5	3.6	3.6	0.33	2.03	3.02	1.98	262
	660.400	361.950	365.125	6.4	7.9	6 640	15 800	1 430	EE640193D/260/261D	1-P	527	637	616	11	6.4	7.9	0.31	2.20	3.27	2.15	357
489.026	634.873	320.675	320.675	3.2	3.2	4 870	13 200	1 170	EE243193D/250/251D	1	526	618	595	9.5	3.2	3.2	0.34	1.97	2.93	1.93	263
	634.873	320.675	320.675	3.2	3.2	5 300	13 700	1 230	LM772749D/710/710D	1	513	618	594	9.5	3.2	3.2	0.47	1.43	2.12	1.40	261
490	625	385	385	4	1.5	6 120	17 200	1 510	47T986339A	1	520	607	587	9.5	3	1.5	0.28	2.43	3.61	2.37	290
	625	385	385	4	1.5	5 960	16 600	1 460	47T986339B	1	517	607	587	4.5	3	1.5	0.32	2.12	3.15	2.07	285
500	640	450	450	4	1.5	7 560	20 300	1 770	4TR500M	2-P	527	622	602	10.5	3	1.5	0.24	2.84	4.23	2.78	352
	670	515	515	5	6	9 760	25 700	2 160	4TR500B	1-P	530	648	626	11	4	5	0.32	2.12	3.15	2.07	510
	705	515	515	6	SP	10 200	24 500	2 070	372/500	1-P	544	677	651	8.5	5	6	0.37	1.80	2.69	1.76	641
	710	430	425	5	3	8 780	20 000	1 750	4TR500T	1	547	688	658	12	4	3	0.37	1.80	2.69	1.76	528
	720	400	400	6	6	8 580	18 700	1 680	4TR500J	1-P	552	692	663	12.5	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	547
	760	420	420	2	6	9 400	19 300	1 730	4TR500Q	1-P	566	750	696	11.5	2	6	0.39	1.74	2.59	1.70	698
501.650	673.100	387.350	400.050	6.4	3.2	7 150	17 300	1 550	EE641198D/265/266D	1-P	538	650	628	9.5	6.4	3.2	0.31	2.15	3.20	2.10	386
	711.200	520.700	520.700	6.4	3.2	10 500	26 400	2 210	M274149D/110/110D	1-P	549	687	656	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	673
508.000	716.000	528.000	528.000	8	3.2	10 900	26 300	2 200	4TR508	1-P	549	689	664	9.5	8	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	679
	762.000	463.550	463.550	6.4	6.4	9 760	19 900	1 780	EE531201D/300/301XD	1-P	564	738	696	11.5	6.4	6.4	0.38	1.78	2.65	1.74	736

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

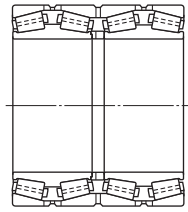
2) SP表示特殊倒角形状。

四列圆锥滚子轴承.....TQO型

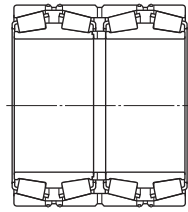
d 509.948 ~ (558.800) mm



图例1

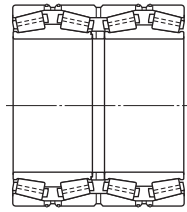


图例1-P

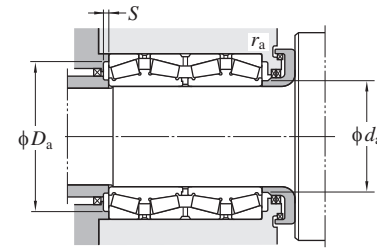


图例2

油雾润滑用



图例2-P



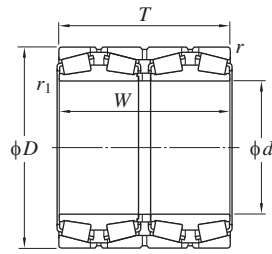
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最大)	D _a (最大)	S (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
509.948	654.924	379.000	377.000	6.4	1.6	6 220	16 700	1 460	4TR510A	1-P	534	632	612	7	6.4	1.6	0.41	1.64	2.44	1.60	315
510	655	379	377	5	2.5	7 020	18 600	1 650	4TR510L	1-P	540	633	613	9	4	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	320
	730	520	520	5	6	11 300	27 300	2 280	4TR510Q	1-P	559	708	674	13	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	728
514.350	673.100	422.275	422.275	6.4	3.2	7 710	20 100	1 730	4TR514A	1	545	650	630	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	392
	673.100	422.275	422.275	6.4	3.2	7 660	20 300	1 760	LM274449D/410/410D	1-P	547	650	630	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	399
519.113	736.600	536.575	536.575	6.4	3.2	11 400	27 200	2 270	M275349D/310/310D	1-P	562	712	681	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	743
520	735	535	535	5	2.5	11 400	27 200	2 270	4TR520	1-P	564	713	681	11.5	4	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	726
520.700	711.200	400.050	400.050	6.4	3.2	7 500	17 500	1 550	LM275349D/10/10D	1-P	562	687	663	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	438
530	730	540	535	5	SP	10 900	27 900	2 310	4TR530-1	1-P	570	708	677	9	4	3	0.34	1.96	2.92	1.92	686
	730	540	535	4	SP	10 200	25 000	2 090	4TR530-2	1	567	712	677	6	3	3	0.34	1.96	2.92	1.92	669
	750	480	480	6	6	10 700	24 700	2 110	4TR530B	1-P	584	722	695	11.5	5	5	0.32	2.12	3.15	2.07	680
	750	480	480	5	2	10 300	24 100	2 040	4TR530C	1	579	728	695	9.5	4	2	0.32	2.12	3.15	2.07	673
535	750	560	560	5	6	11 900	29 400	2 420	4TR535	1-P	579	728	695	10.5	4	5	0.33	2.02	3.01	1.98	761
	760	560	560	6	6	12 100	28 800	2 380	372/535	1-P	587	732	703	10	5	5	0.33	2.02	3.01	1.98	815
536.575	761.873	558.800	558.800	6.4	3.2	12 100	28 800	2 380	M276449D/410/410D	1-P	578	738	700	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	820
540	690	400	400	5	2.5	7 220	19 800	1 700	4TR540	1-P	566	668	648	10.5	4	2	0.40	1.68	2.50	1.64	369
	760	560	560	5	6	12 200	30 600	2 500	4TR540A	1-P	587	738	704	10.5	4	6	0.33	2.03	3.02	1.98	808
550	685	350	350	4	1.5	5 680	16 100	1 390	4TR550C	1	579	667	647	8	3	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	287
555.625	698.500	349.250	349.250	6.4	3.2	6 140	17 000	1 470	4TR555	1-P	586	675	655	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	312
558.750	965.300	495.300	495.300	7.5	7.5	13 400	25 700	2 200	4TR559B	1-P	685	934	855	11.5	7.5	7.5	0.33	2.03	3.02	1.98	1 570
558.800	736.600	322.263	322.263	6.4	3.2	6 370	16 100	1 430	EE843221D/290/291D	1-P	607	712	692	9.5	6.4	3.2	0.34	1.97	2.93	1.93	371

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

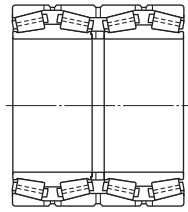
2) SP表示特殊倒角形状。

四列圆锥滚子轴承.....TQO型

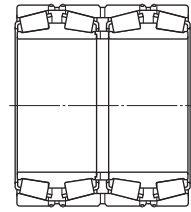
d (558.800) ~ 620 mm



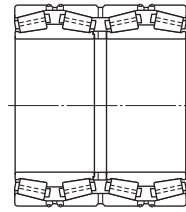
图例1



图例1-P

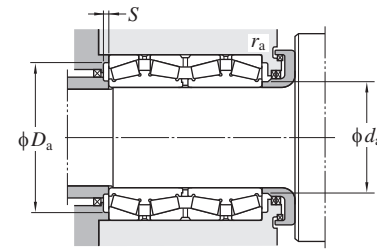


图例2



图例2-P

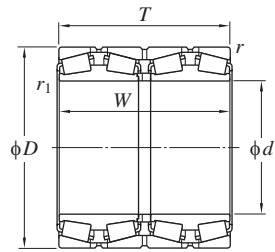
油雾润滑用



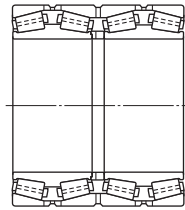
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r1 (最小)	Cr	C0r	Cu	da (最大)			Da (最大)	S (最小)	ra (最大)	rb (最大)	Y2	Y3		Y0			
558.800	736.600	409.575	409.575	6.4	3.2	7 430	18 800	1 630	4TR559J	1	598	712	691	10	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	463	
	736.600	409.575	409.575	6.4	3.2	8 230	21 500	1 850	4TR559N	1-P	594	712	689	10.5	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	477	
	736.600	430.000	430.000	6.4	3.2	8 650	22 200	1 880	4TR559	1	593	712	690	12	6.4	3.2	0.35	1.95	2.90	1.91	497	
	736.600	450.000	450.000	4	3	8 810	23 100	1 950	4TR559A	1-P	594	717	692	9	4	3	0.35	1.95	2.90	1.91	525	
	736.600	457.200	455.612	6.4	3.2	9 630	25 500	2 120	LM277149DA/110/110D	1-P	595	712	692	11.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	521	
560	805	590	590	6	6	13 900	33 700	2 720	372/560	1-P	614	777	744	10.5	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	1 000	
	920	620	620	7.5	7.5	16 400	32 800	2 660	4TR560	1-P	643	884	823	12	6	6	0.40	1.68	2.50	1.64	1 650	
570	780	515	515	5	2.5	10 800	27 400	2 240	4TR570A	1-P	618	758	726	10	4	2	0.42	1.61	2.39	1.57	737	
	810	590	590	5	2	14 000	35 000	2 790	4TR570C	1-P	625	788	751	14	4	2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 000	
571.500	812.800	593.725	593.725	6.4	3.2	14 000	35 000	2 790	4TR572	2-P	625	789	751	13	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 020	
	812.800	593.725	593.725	6.4	3.2	14 000	35 000	2 790	M278749D/710/710D	1-P	625	789	751	14	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 020	
580	770	510	510	4	1.5	11 000	29 600	2 410	4TR580	1-P	618	752	723	12	3	1.5	0.33	2.03	3.02	1.98	671	
584.200	730.250	349.250	342.900	3.2	1.6	6 000	17 300	1 460	4TR584	1-P	613	712	692	6.5	3.2	1.6	0.43	1.57	2.34	1.53	326	
	762.000	401.638	396.875	6.4	3.2	7 880	20 800	1 770	LM778549D/510/510D	1-P	617	738	715	8.5	6.4	3.2	0.47	1.43	2.12	1.40	468	
585.788	771.525	479.425	479.425	6.4	3.2	9 790	25 600	2 120	LM278849D/810/810D	1-P	622	747	725	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	599	
595.312	844.550	615.950	615.950	6.4	3.2	14 600	36 900	2 910	M280049D/010/010D	1-P	651	820	780	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 130	
600	855	620	620	5	6	15 100	37 900	2 970	4TR600B	1-P	658	833	792	13	4	5	0.33	2.03	3.02	1.98	1 160	
603.250	857.250	622.300	622.300	6.4	3.2	15 500	38 500	3 020	M280249D/210/210XD	1-P	652	833	788	12	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 170	
609.600	787.400	361.950	361.950	6.4	3.2	7 300	19 900	1 680	4TR610A	2-P	650	763	739	13	6.4	3.2	0.37	1.82	2.70	1.78	455	
	787.400	361.950	361.950	6.4	3.2	7 300	19 900	1 680	EE649241D/310/311D	1-P	650	763	739	13	6.4	3.2	0.37	1.82	2.70	1.78	459	
	813.562	479.425	479.425	6.4	3.2	10 000	27 100	2 210	4TR609	1-P	657	789	759	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	710	
	817.400	361.950	361.950	6.4	3.2	7 820	18 200	1 590	4TR610	1-P	660	793	766	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	531	
620	800	365	365	5	2.5	8 150	21 000	1 790	4TR620	1-P	661	778	756	14	4	2	0.32	2.12	3.15	2.07	474	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

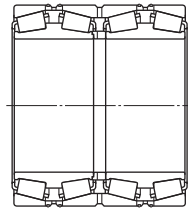
d 630~708.025 mm



图例1

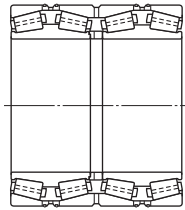


图例1-P

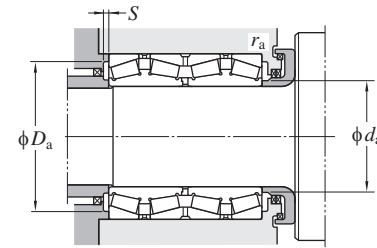


图例2

油雾润滑用



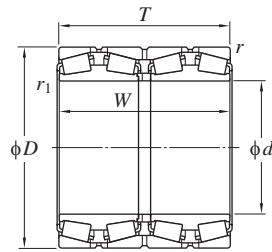
图例2-P



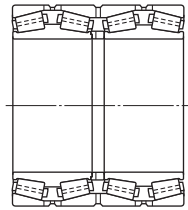
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r1 (最小)	Cr	C0r	CU				da (最大)	Da (最大)	S (最小)	ra (最小)	rb (最大)	Y2		Y3	Y0		
630	920	457.15	457.15	6	3	12 400	26 200	2 230	4TR630B	1-P	698	892	846	11.5	5	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	1 050	
635	900	660	660	6	6	16 100	39 700	3 080	4TR635	1-P	690	872	832	7	5	5	0.33	2.03	3.02	1.98	1 350	
	901.700	654.050	654.050	6.4	3.2	16 100	39 700	3 080	M281049D/010/010XD	1-P	691	877	833	7	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 360	
646.112	857.250	542.925	542.925	6.4	3.2	12 300	34 100	2 680	LM281049D/10/10D	1-P	690	833	801	13	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	881	
649.924	914.898	674.000	672.000	6	3.6	17 100	43 800	3 360	M281349D/10/10D	1-P	703	891	844	12	6	3.6	0.33	2.03	3.02	1.98	1 430	
650	1 030	558.5	558.5	12	7.5	17 200	36 200	2 900	47T130103	1-P	749	986	925	10.5	10	6	0.32	2.12	3.15	2.07	1 850	
657.225	933.450	676.275	676.275	6.4	3.3	18 600	46 000	3 510	M281649D/610/610D	1-P	713	909	864	9.5	6.4	3.3	0.33	2.03	3.02	1.98	1 530	
660	855	320	320	4	5	6 800	18 000	1 510	4TR660D	1-P	705	837	799	11.5	3	4	0.47	1.43	2.12	1.40	481	
660.400	812.800	365.125	365.125	6.4	3.2	7 380	21 100	1 750	4TR660C	2-P	691	789	775	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	402	
	812.800	365.125	365.125	6.4	3.2	7 380	21 100	1 750	L281149D/110/110D	1-P	691	789	775	8	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	405	
670	960	700	700	7.5	5	19 100	48 100	3 630	4TR670	1-P	732	924	884	13	6	4	0.33	2.03	3.02	1.98	1 710	
676	910	620	620	5	2	15 600	43 300	3 310	4TR676	1-P	724	888	849	13.5	4	2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 180	
679.450	901.700	552.450	552.450	6.4	3.2	13 700	36 100	2 820	LM281849D/810/810D	1-P	724	877	847	11.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	973	
680	870	460	460	4	2.5	9 750	27 400	2 190	47T13608746	1-P	710	852	820	9	3	2.5	0.50	1.34	2.00	1.32	677	
	970.000	740.000	740.000	6.4	3.2	20 200	52 800	3 930	4TR680B	1-P	743	946	896	9	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 790	
	1 020	555	555	6	3	16 500	36 700	2 910	4TR680C	1-P	771	992	934	14.5	5	2.5	0.32	2.12	3.15	2.07	1 650	
685.800	876.300	355.600	352.425	6.4	3.2	7 950	23 100	1 880	4TR686A	1-P	734	852	824	11	6.4	3.2	0.42	1.62	2.42	1.59	554	
	876.300	355.600	352.425	6.4	3.2	7 950	23 100	1 880	4TR686D	2-P	734	852	823	11	6.4	3.2	0.42	1.62	2.42	1.59	555	
708.025	930.275	565.150	565.150	6.4	3.2	14 700	40 300	3 100	4TR708B	1-P	753	906	878	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 050	

[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

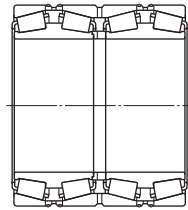
d 710.000~938.213 mm



图例1

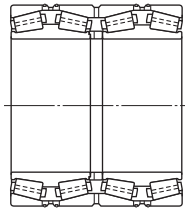


图例1-P

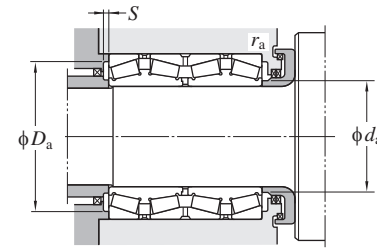


图例2

油雾润滑用



图例2-P

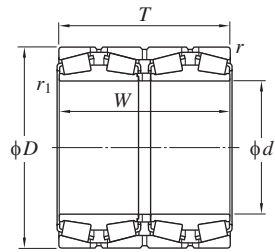


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最大)	D _a (最大)	S (最小)	r _a (最小)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
710.000	900.000	410.000	410.000	6	3	9 890	27 300	2 230	4TR710	1-P	750	877	853	11.5	6	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	636
711.200	914.400	317.500	317.500	6.4	6.4	7 330	18 800	1 580	4TR711	1-P	774	890	868	11.5	6.4	6.4	0.38	1.78	2.65	1.74	538
	914.400	355.600	355.600	6.4	3.2	8 440	21 200	1 780	47T1429136	1-P	753	890	860	10.5	6.4	3.2	0.38	1.78	2.65	1.74	598
714.375	1 016.000	704.850	704.850	6.4	3.2	20 900	52 200	3 880	M383240D/210/210D	1-P	776	992	940	14.5	6.4	3.2	0.35	1.92	2.86	1.88	1 900
717.550	946.150	565.150	565.150	6.4	3.2	14 600	39 500	3 030	LM282847D/810/810D	1-P	764	922	890	12.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	1 090
730	1 035	755	755	5	2.5	21 100	54 300	4 000	4TR730	1-P	795	1 013	955	11	4	2	0.33	2.03	3.02	1.98	2 080
730.250	1 035.050	755.650	755.650	6.4	3.2	21 100	54 300	4 000	M283449D/410/410D	1-P	795	1 011	955	11	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	2 080
749.300	990.600	605.000	605.000	6.4	3.2	16 800	47 700	3 560	LM283649D/610/610D	1-P	801	966	929	13	6.4	3.2	0.32	2.12	3.15	2.07	1 320
750	950.000	410.000	410.000	4	2.5	10 400	29 000	2 320	4TR750	1-P	791	929	900	11.5	4	2	0.40	1.68	2.50	1.68	705
	1 130	690	690	7.5	7.5	21 000	45 800	3 450	4TR750A	1-P	821	1 094	1 023	13	6	6	0.46	1.47	2.19	1.44	2 500
760	1 080	630	630	6	3	19 100	46 300	3 470	4TR760	1-P	829	1 052	999	17.5	5	2.5	0.40	1.68	2.50	1.64	1 900
762.000	1 066.800	736.600	723.900	12.7	SP	21 300	55 900	4 070	4TR762	1-P	829	1 030	986	6	12.7	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	2 070
	1 079.500	787.400	787.400	12.7	4.8	23 900	62 700	4 530	M284249D/210/210XD	1-P	831	1 043	998	11	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	2 360
785.000	1 040.000	560.000	560.000	7.5	5	16 400	44 400	3 350	4TR785B	1-P	846	1 009	978	13	7.5	5	0.26	2.55	3.80	2.50	1 340
800	1 120	820	820	7.5	6	25 800	70 200	4 970	4TR800	1-P	869	1 084	1 038	13.5	6	5	0.33	2.03	3.02	1.98	2 590
825.500	1 168.400	844.550	844.550	12.7	4.8	27 900	72 300	5 110	M285848D/10/10D	1-P	897	1 132	1 083	15.5	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	2 980
840	1 170	840	840	7.5	7.5	27 500	74 600	5 220	4TR840	1-P	911	1 134	1 089	16	6	6	0.33	2.03	3.02	1.98	2 880
863.600	1 130.300	669.925	669.925	12.7	4.8	20 500	59 600	4 250	LM286249D/210/210D	1-P	920	1 093	1 063	15	12.7	4.8	0.32	2.08	3.10	2.04	1 840
	1 219.200	889.000	876.300	12.7	4.8	30 600	84 600	5 820	EE547341D/480/481D	1-P	947	1 182	1 130	9	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	3 390
938.213	1 270.000	825.500	825.500	12.7	4.8	28 700	79 800	5 480	LM287649D/610/610D	1-P	1 007	1 233	1 187	17.5	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	3 130

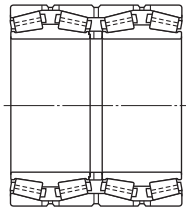
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

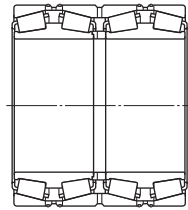
d 939.800 ~ 1 020 mm



图例1

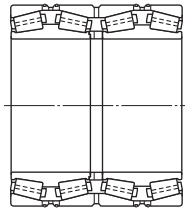


图例1-P

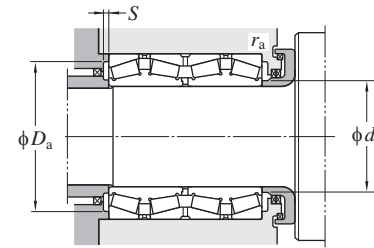


图例2

油雾润滑用



图例2-P

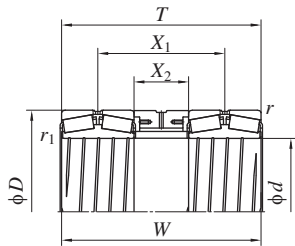


主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)			公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r1 (最小)	Cr	C0r	Cu			da (最大)	Da (最大)	S (最小)	ra (最小)	rb (最大)	Y2		Y3	Y0		
939.800	1 333.500	952.500	952.500	12.7	4.8	36 000	95 400	6 420	LM287849D/810/810D	1-P	1 022	1 297	1 235	15.5	12.7	4.8	0.33	2.03	3.02	1.98	4 380
1 020	1 570	900	900	7.5	7.5	39 200	98 800	6 540	4TR1020	1-P	1 172	1 534	1 413	21	6	6	0.33	2.03	3.02	1.98	6 890

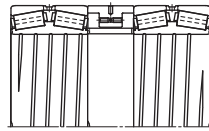
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

四列圆锥滚子轴承.....45D型

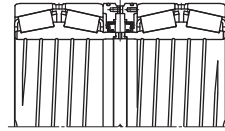
d 346.075 ~ 509.948 mm



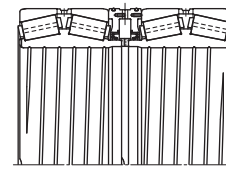
图例1



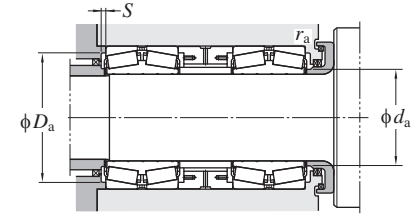
图例1-P



图例2



图例2-P

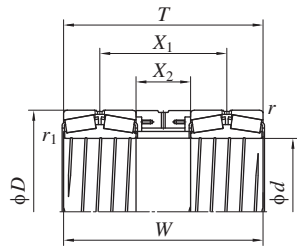


主要尺寸 (mm)								基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	X ₁	X ₂	r ²⁾ (最小)	r ₁ ²⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u			d _a (最大)	D _a (最大)	S (最小)	r _a (最大)	r _b (最大)	Y ₂		Y ₃	Y ₀		
346.075	488.950	417.000	417.000	242.375	67.750	3.2	3.2	4 960	11 600	1 110	45D694942	2	378	478	449	8	3.2	3.2	0.33	2.02	3	1.97	240
360	450	350	350	225	100	2	1.5	2 860	7 460	721	45D724535	1	380	440	425	5.5	2	1.5	0.29	2.32	3.45	2.26	109
380	530	540	540	340	140	4	3	5 920	13 800	1 310	45D765354	1-P	412	512	488	11	3	2.5	0.26	2.55	3.8	2.5	323
384.175	546.100	514.350	514.350	320.675	127.000	6.4	3.2	7 010	16 900	1 550	45D775551	1-P	418	529	502	10.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	386
385.762	514.350	317.500	317.500	164.500	11.500	3.2	3.2	4 690	11 000	1 060	45D775132	1	415	503	483	9	3.2	3.2	0.26	2.55	3.8	2.5	180
400	530	370	370	202	34	3	1	5 270	12 900	1 200	45D805337	1	428	516	497	11.5	2.5	1	0.26	2.55	3.8	2.5	213
406.400	562.000	381.000	381.000	196.924	12.700	6.4	3.2	6 440	15 000	1 390	45D815638	1	439	545	524	9.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	286
409.575	540.000	410.000	410.000	235.000	60.000	3	2	5 400	14 000	1 300	45D825441	1	439	528	507	11	3	2	0.26	2.55	3.8	2.5	255
	546.100	400.000	400.000	238.075	76.150	6.4	1.6	4 890	11 500	1 080	45D825540	1-P	432	529	511	8.5	6.4	1.6	0.42	1.62	2.42	1.59	228
430	575	500	500	295	90	SP	2	6 070	14 900	1 370	45D865850	2	460	575	539	4.5	5	2	0.26	2.55	3.8	2.5	350
431.800	571.500	400.000	400.000	238.075	76.150	6.4	3	5 140	12 500	1 150	45D865740	1-P	460	554	536	10.5	6.4	3	0.36	1.87	2.79	1.83	281
460	586	500	500	325	150	3	3	5 700	15 500	1 390	45D925950	1	487	572	555	11.5	2.5	2.5	0.26	2.55	3.8	2.5	319
	680	390	390	225	60	5	1.5	6 460	13 700	1 270	45D926839	1	518	658	619	11.5	4	1.5	0.36	1.87	2.79	1.83	429
480	700	470	470	267	64	5	1.5	8 660	18 800	1 680	45D967047	2	531	678	644	11	4	1.5	0.35	1.95	2.9	1.91	599
482	632	520	520	320	120	1.5	1.5	7 320	18 800	1 670	45D966352A	1-P	510	623.5	593	7	2	1.5	0.26	2.55	3.8	2.5	416
482.600	615.950	425.000	425.000	237.000	49.000	4	1.5	6 250	16 700	1 480	45D976243	1	510	601	585	11	4	1.5	0.26	2.55	3.8	2.5	292
	615.950	488.750	488.750	300.750	112.750	4	SP	6 250	16 700	1 480	45D976249	2	500	601	585	11	4	2	0.26	2.55	3.8	2.5	329
	615.950	500.000	500.000	314.250	182.500	6.4	6.4	5 190	13 400	1 220	45D976250A	1-P	512	599	583	6.5	6.4	6.4	0.44	1.54	2.3	1.51	358
486	654.924	500	500	315.5	131	3	3	7 030	17 000	1 530	45D976550-1	1-P	523	640	610	11	2.5	2.5	0.28	2.43	3.61	2.37	455
509.948	654.924	500.000	500.000	310.000	120.000	3	1.5	6 940	19 000	1 670	4TR510C	1-P	539	642	617	10	3	1.5	0.28	2.43	3.61	2.37	405

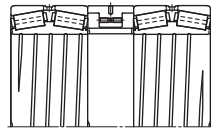
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

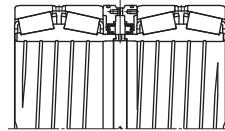
d 510~685.800 mm



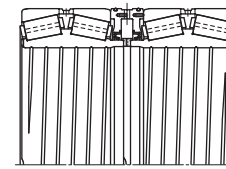
图例1



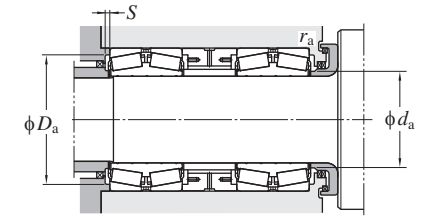
图例1-P



图例2



图例2-P

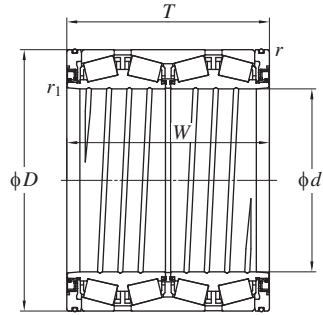


主要尺寸 (mm)								基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式 ¹⁾	图例	安装相关尺寸 (mm)						常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	X_1	X_2	$r^{(2)}$ (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				d_a (最大)	D_a (最大)	S (最小)	$r_a^{(2)}$ (最大)	r_b (最大)	e		Y_2	Y_3	Y_0	
510	655	379	377	199.5	12	5	2	7 020	18 600	1 650	4TR510L-2	1-P	540	633	619	9	4	2	0.26	2.55	3.8	2.5	320	
558.800	736.600	514.000	514.000	293.337	72.674	6.4	3.2	9 630	25 500	2 120	4TR559P-1	1-P	595	719	693	11.5	6.4	3.2	0.33	2.03	3.02	1.98	576	
609.600	813.562	548.000	548.000	317.000	86.000	SP	6.4	10 900	28 500	2 320	4TR610D	2-P	653	792	764	11.5	SP	6.4	0.33	2.03	3.02	1.98	776	
685.800	876.300	580.000	580.000	340.000	100.000	6.4	3.2	11 900	34 900	2 740	4TR686J	1-P	730	859	829	14	6.4	3.2	0.26	2.55	3.8	2.5	875	

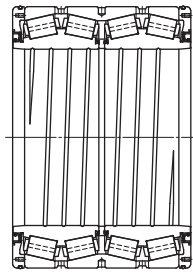
[注] 1) 公制系列的内径、外径尺寸使用负公差，英制系列的内径、外径尺寸使用正公差，适用公差请参考P.194。

2) SP表示特殊倒角形状。

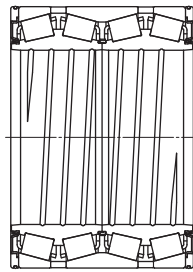
d 75 ~ 234.950 mm



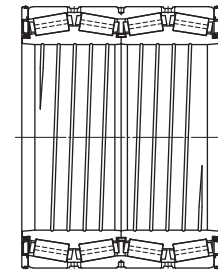
图例1



图例1-P



图例2

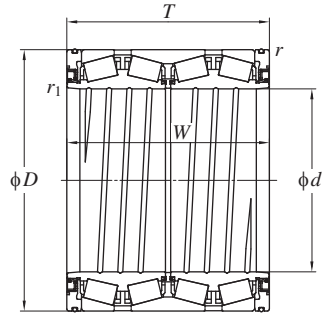


图例2-P

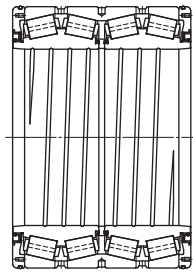
主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	常数 e	轴向系数		(参考) 质量 (kg)					
d	D	T	W	r ¹⁾ (最小)	r ₁ ¹⁾ (最小)	C _r	C _{0r}				C _u	Y ₂		Y ₃				
75	120	150	150	2	1	457	764	119	47TS151215	1	0.33	2.03	3.02	6.4				
	135	180	187	1.5	1.5	490	776	114				47TS151418	0.78		1.16	10.7		
140	198	174	174	4	1	863	1 630	222	47TS282017	1	0.47	1.43	2.12	16.3				
150	210	240	240	1.5	0.5	1 060	2 270	269	47TS302124	1	0.39	1.74	2.59	23.5				
170	240	175	175	2.5	1.5	1 050	1 990	261	47TS342418	1	0.26	2.55	3.8	23.9				
	250	230	230	2.5	1.5	1 470	2 860	336				47TS342523	1		0.26	2.55	3.8	37.7
190.500	266.700	188.913	187.325	3.2	1	1 130	2 270	287	47TS382719A	1	0.46	1.47	2.19	27.6				
195	270	250	250	2.5	1	1 530	3 550	401	47TS392725-1	1	0.4	1.68	2.5	43.6				
200	300	300	300	4	1.6	2 430	4 900	546	47TS403030	1	0.26	2.55	3.8	73.5				
203.200	317.500	266.700	266.700	5	1.6	2 220	4 010	453	47TS413227	1	0.4	1.68	2.5	76.8				
206.375	282.575	190.500	190.500	3.2	1	1 180	2 240	278	47TS412819	1	0.51	1.33	1.97	33.5				
	282.575	240.000	210.000	3	1	1 560	3 380	382				47TS412824	1		0.43	1.57	2.34	39.6
215.900	288.925	177.800	177.800	3.2	1	1 130	2 350	289	47TS432918	1	0.4	1.68	2.5	30.6				
220	295	315	315	SP	SP	1 650	3 910	215	47TS443032A	1	0.4	1.68	2.5	55.8				
	320	290	290	3	2	2 360	4 700	508				47TS443229B	1		0.39	1.74	2.59	73.9
	330	260	260	5	2.5	2 260	4 220	475				47TS443326	1		0.4	1.68	2.5	79.5
220.663	314.325	239.713	239.713	3.2	3	1 800	3 410	386	47TS443124	1	0.33	2.03	3.02	51.9				
	314.325	330.000	330.000	3.2	3	2 540	5 650	612				47TS443133	1		0.26	2.55	3.8	79.2
225	320	230	230	3	1.5	1 750	3 350	376	47TS453223A	1	0.47	1.43	2.12	56.9				
228.600	311.150	200.025	200.025	3.2	SP	2 450	2 850	274	47TS463120-1	1	0.4	1.68	2.5	41.3				
234.950	327.025	196.850	196.850	3.2	1	1 590	3 310	397	47TS473320A	2	0.4	1.68	2.5	48.1				

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

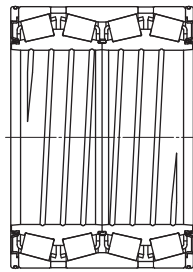
d 240~279.578 mm



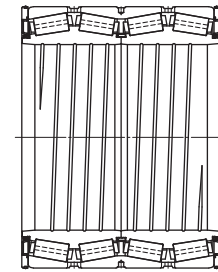
图例1



图例1-P



图例2

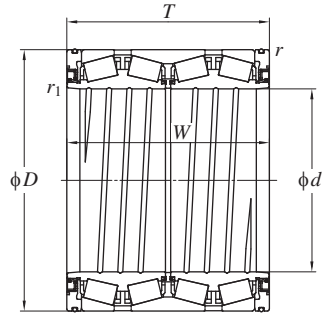


图例2-P

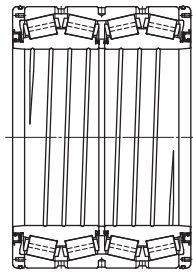
d	主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	常数 e	轴向系数		(参考) 质量 (kg)	
	D	T	W	r (最小)	r ₁ ¹⁾ (最小)	C _r	C _{0r}				C _u	Y ₂		Y ₃
240	320	294	294	4	1	2 020	4 760	507	47TS483229-1	1	0.33	2.03	3.02	63.6
	338	248	248	3	1.5	2 030	4 120	442	47TS483425B	1	0.47	1.43	2.12	66
	338	290	290	3	1	2 540	5 360	580	47TS483429	1	0.39	1.74	2.59	78
	338	320	320	3	1	2 610	5 890	625	47TS483432	1	0.28	2.43	3.61	87.3
	338	340	340	3	1	2 630	5 930	620	47TS483434A	1	0.4	1.68	2.5	88
241.478	349.148	228.600	228.600	3.2	SP	2 150	4 110	450	47TS483523A	2	0.35	1.91	2.84	67.5
244.475	327.025	193.675	193.675	5	1.5	1 370	2 790	334	47TS493319	1	0.33	2.03	3.02	41.5
	381.000	304.800	304.800	5	1.6	2 910	5 240	558	47TS493830	1	0.47	1.43	2.12	124
245	345	310	310	3	1.5	2 700	6 020	631	47TS493531-2	1	0.4	1.68	2.5	89.9
250	365	270	270	3	1.5	2 430	4 730	513	47TS503727A-1	1	0.4	1.68	2.5	94.2
254.000	358.775	269.875	269.875	3.2	1.6	2 290	4 760	504	47TS513627A-1	1	0.55	1.24	1.84	82
	358.775	269.875	269.875	3.2	1.5	2 700	6 010	633	47TS513627B	2	0.4	1.68	2.5	85
260	365	340	340	3.5	1.6	3 010	6 530	674	47TS523734-5	1	0.4	1.68	2.5	110
	370	354	354	4	1.5	3 330	7 410	778	47TS523735	1	0.26	2.55	3.8	120
266.700	355.600	228.600	230.188	3.2	1.6	2 080	4 880	515	47TS533623B	2	0.36	1.87	2.79	60
275	385	340	340	3	1.5	3 190	7 400	372	47TS553934	1	0.4	1.68	2.5	121
276.225	393.700	269.875	269.875	3.2	1.6	2 520	5 040	535	47TS553927-4	1	0.47	1.43	2.12	100
	393.700	269.875	269.875	3.2	SP	2 970	6 510	678	47TS553927A	2	0.4	1.68	2.5	105
279.400	393.700	269.875	269.875	3.2	1.6	2 520	5 040	535	47TS563927	1	0.47	1.43	2.12	99.5
	393.700	269.875	269.875	3.2	SP	2 970	6 510	678	47TS563927B	2	0.4	1.68	2.5	101
	393.700	320.000	320.000	3.2	1.5	3 090	6 900	702	47TS563932-2	1	0.4	1.68	2.5	124
279.578	380.898	244.475	244.475	3.2	SP	2 430	5 360	559	47TS563824	2	0.4	1.68	2.5	78.3

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

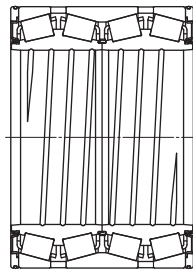
d 280~317.500 mm



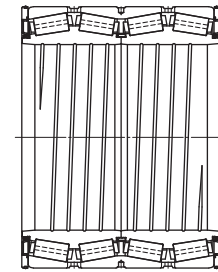
图例1



图例1-P



图例2

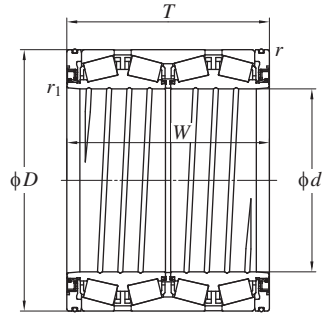


图例2-P

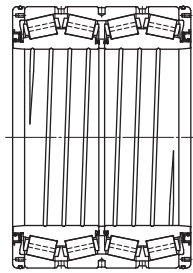
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	常数 e	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r ₁ ¹⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				Y ₂	Y ₃	
280	380	290	290	3.2	SP	2 920	6 940	706	47TS563829A	2	0.33	2.03	3.02	93.8
	395	290	290	3	2.5	2 840	5 940	614	47TS564029	1	0.4	1.68	2.5	110
	395	340	340	3	1.5	3 170	7 110	719	47TS564034A	1	0.4	1.68	2.5	130
	410	268	268	5.4	1.6	2 410	4 510	483	47TS564127	1	0.33	2.03	3.02	118
	412	340	340	4	2	3 600	7 220	751	47TS564134	1	0.28	2.43	3.61	154
	430	350	350	3.5	1.5	4 250	8 190	850	47TS564335	1	0.4	1.68	2.5	178
285	400	340	340	3	1.5	3 420	7 610	777	47TS574034	1	0.4	1.68	2.5	131
285.750	380.898	244.475	244.475	3.2	1	2 140	4 600	479	47TS573824A	1	0.43	1.57	2.34	73.2
290	400	346	346	4	1.5	3 290	7 860	792	47TS584035	1	0.4	1.68	2.5	128
	400	420	420	4	1.5	3 290	7 860	792	47TS584042C	1	0.4	1.68	2.5	155
	420	380	380	3	1.2	3 910	8 260	840	47TS584238	1	0.4	1.68	2.5	175
	450	415	415	4	1.5	4 810	9 460	938	47TS584542	1	0.47	1.43	2.12	238
300	400	254	254	4	5	2 380	5 300	546	47TS604025	1	0.28	2.43	3.61	84.6
	420	310	310	4	3.5	3 110	6 670	686	47TS604231	1	0.4	1.68	2.5	128
304.648	438.048	279.400	280.990	4	1.6	2 770	5 380	566	47TS614428B-10	1	0.47	1.44	2.15	135
	438.048	279.400	279.400	3.2	1.6	3 370	6 860	694	47TS614428C-1	2	0.4	1.68	2.5	135
304.800	419.100	269.875	269.875	6.4	2	2 670	5 420	573	47TS614227	1	0.33	2.03	3.02	100
	501.650	336.550	296.550	4	4	4 610	8 570	875	47TS615034	1-P	0.33	2.03	3.02	257
304.902	412.648	266.700	266.700	3.2	0.8	2 940	6 820	699	47TS614127D	2	0.39	1.74	2.59	99.5
310	430	310	310	3	1	3 230	6 880	706	47TS624331-4	1	0.4	1.68	2.5	131
	430	350	350	3.5	1.5	3 520	7 870	777	47TS624335A	1	0.4	1.68	2.5	148
	430	350	350	3.5	SP	3 520	7 870	777	47TS624335B-2	1	0.4	1.68	2.5	148
	457.098	390	390	4	1.5	4 510	9 500	951	47TS624639	1	0.32	2.12	3.15	220
317.500	447.675	367.000	367.000	4	1.6	3 950	8 500	839	47TS644537-1	1	0.4	1.68	2.5	176

〔注〕 1) SP表示特殊倒角形状。

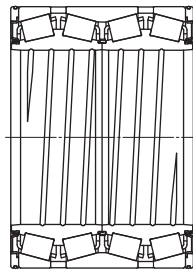
d 320~410 mm



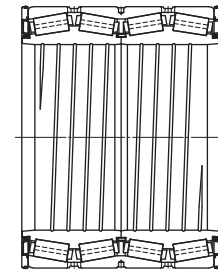
图例1



图例1-P



图例2



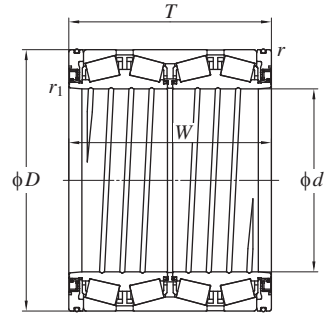
图例2-P

主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	常数 e	轴向系数		(参考) 质量 (kg)	
d	D	T	W	r ¹⁾ (最小)	r ₁ ¹⁾ (最小)	C _r	C _{0r}				C _u	Y ₂		Y ₃
320	440	335	335	4	1	3 370	7 330	736	47TS644434	1	0.4	1.68	2.5	146
	480	360	360	4	1.5	4 540	8 800	876	47TS644836B	1-P	0.47	1.43	2.12	220
	480	420	420	4	1.5	5 900	12 100	1 200	47TS644842	1-P	0.26	2.55	3.8	262
330.302	438.023	254.000	247.650	3.2	1.6	2 350	4 960	511	47TS664425	1	0.46	1.47	2.19	95.8
335.000	460.000	342.900	342.900	3.3	1.5	4 010	9 290	920	47TS674634A	1	0.4	1.68	2.5	167
342.875	488.900	410.000	410.000	4	2	4 960	11 600	1 110	47TS684941	1	0.33	2.02	3	233
342.875	560	500	500	5	2.5	7 760	15 000	1 430	47TS685650	1-P	0.33	2.03	3.02	495
343.052	457.098	254.000	254.000	3.2	0.8	3 080	7 030	695	47TS694625D-1	2	0.4	1.68	2.5	110
	457.098	299.000	299.000	3.2	SP	3 560	9 010	868	47TS694630B	2	0.4	1.68	2.5	135
346.075	488.950	358.775	358.775	4	2	4 060	8 310	828	47TS694936	1	0.33	2.03	3.02	210
350	480	420	420	SP	1.5	3 960	9 100	894	45DS704842C	1-P	0.4	1.68	2.5	217
355	490	316	316	2	1.6	3 800	7 920	782	47TS714932	1	0.33	2.03	3.02	169
355.600	482.600	269.875	265.112	3.2	1.5	2 870	6 090	608	47TS714827	1-P	0.47	1.43	2.12	134
360	480	375	375	3	1	4 410	10 600	1 020	47TS724838A	1	0.4	1.68	2.5	181
374.650	501.650	260.350	250.825	3.2	1.6	3 340	7 470	739	47TS755026A	2	0.33	2.03	3.02	136
380	580	370	370	3	SP	6 120	12 300	1 180	47TS765837	1-P	0.33	2.03	3.02	353
395	545	360	360	6	1.6	4 050	8 930	858	47TS795536A	1	0.47	1.43	2.12	242
406.400	546.100	288.925	288.925	6.4	1	3 890	8 190	796	47TS815529D-2	2-P	0.47	1.43	2.12	195
	546.100	330.000	330.000	4	1.5	4 610	10 500	997	47TS815533A	2-P	0.43	1.57	2.34	204
	546.100	357.400	357.400	3.2	1.6	4 240	9 540	906	47TS815536A	1	0.47	1.43	2.12	220
410	546	400	400	4	1.5	4 960	12 000	1 130	47TS825540	1	0.26	2.55	3.8	255

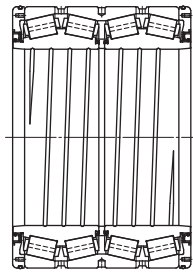
[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

密封型四列圆锥滚子轴承

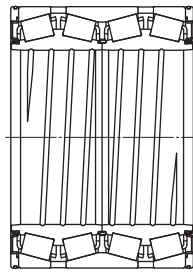
d 415.925 ~ 482.600 mm



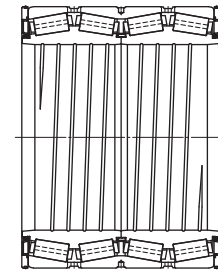
图例1



图例1-P



图例2

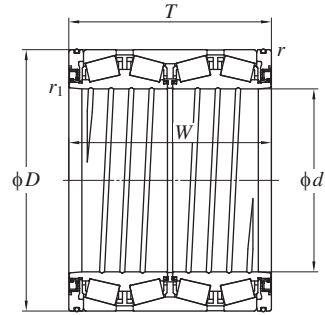


图例2-P

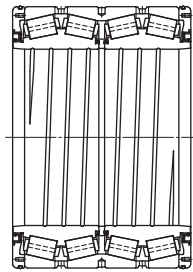
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	常数 e	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r ¹⁾ (最小)	r ₁ ¹⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				Y ₂	Y ₃	
415.925	590.550	434.975	434.975	4	1.5	6 860	15 600	1 440	47TS835944A	2-P	0.4	1.68	2.5	377
420	560	437	437	4	3	6 010	14 900	1 380	47TS845644	1	0.26	2.55	3.8	298
	574	480	480	3	1.6	7 210	17 800	1 610	47TS845748	1-P	0.28	2.43	3.61	352
	620	395	320	SP	SP	5 540	11 600	1 090	47TS846240	1-P	0.47	1.43	2.12	390
430	575	380	380	3.2	SP	5 580	14 300	1 310	47TS865838A	2-P	0.26	2.55	3.8	276
431.800	571.500	336.550	336.550	3.2	1.5	4 760	11 600	1 090	47TS865734A	2	0.4	1.68	2.5	229
440	590	480	480	4	SP	7 360	18 700	1 670	47TS885948A-3	2-P	0.26	2.55	3.8	362
	620	454	454	4	1.5	7 070	16 100	1 490	47TS886245-1	1-P	0.33	2.03	3.02	430
	635	470	413	5	2	7 380	15 700	1 450	47TS886447	1	0.33	2.03	3.02	461
450	595	420	420	5	1.5	6 540	16 300	1 490	47TS906042	1-P	0.26	2.55	3.8	308
457.200	596.900	279.400	276.225	3.2	1.6	6 940	9 520	1 670	47TS916028C	2-P	0.47	1.43	2.12	191
	596.900	279.400	276.225	3.2	1.6	3 550	8 180	770	47TS916028D	2-P	0.7	0.97	1.44	187
460	620	470	470	4	1.5	7 550	19 300	1 710	47TS926247	1-P	0.26	2.55	3.8	412
479.425	679.450	495.300	495.300	6.4	2	8 630	19 600	1 750	47TS966850	1-P	0.33	2.03	3.02	562
480.000	647.700	417.512	417.512	6.4	SP	7 160	17 400	1 570	47TS966542	1-P	0.33	2.03	3.02	391
480	700	470	470	5	1.5	8 680	18 800	1 700	47TS967047	1-P	0.32	2.12	3.15	621
482.600	615.950	330.200	330.200	6.4	1.6	4 640	11 700	1 080	4TRS19B	1-P	0.44	1.54	2.3	240
	615.950	330.200	330.200	3.2	1.6	8 050	11 800	475	4TRS19C	2	0.4	1.68	2.5	229
	615.950	330.200	330.200	3.2	1.6	4 850	12 400	1 130	4TRS19D	2-P	0.4	1.68	2.5	239
	615.950	385.000	385.000	6.4	1.6	5 670	15 000	1 340	47TS976239	1-P	0.33	2.03	3.02	278
	615.950	420.000	420.000	6.4	1.6	5 480	14 500	646	47TS976242	1	0.33	2.03	3.02	302
	615.950	425.000	425.000	6.4	1.6	5 480	14 500	646	47TS976243	1	0.33	2.03	3.02	306
	647.700	417.512	417.512	6.4	1.6	7 160	17 400	1 570	47TS976542A	1-P	0.33	2.03	3.02	382

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

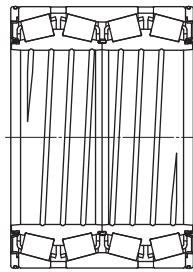
d 488.950 ~ 711.200 mm



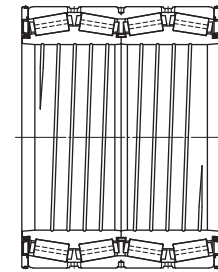
图例1



图例1-P



图例2

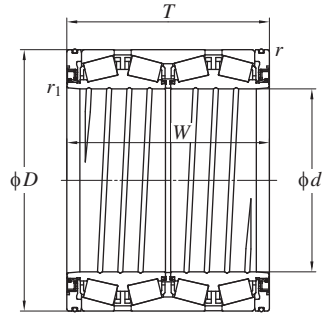


图例2-P

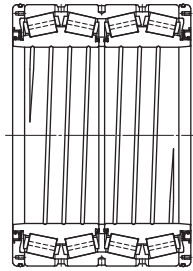
主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	常数 e	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r ₁ ¹⁾ (最小)	C _r	C _{0r}	C _u				Y ₂	Y ₃	
488.950	622.300	365.125	365.125	6.4	1.5	4 650	12 200	1 110	47TS986236	1	0.4	1.68	2.5	270
492	655	480	480	5	1.5	7 980	21 200	1 830	47TS986648	1-P	0.33	2.03	3.02	449
509.948	654.924	379.000	377.000	6.4	1.5	5 770	15 200	1 350	4TRS510B	1-P	0.41	1.64	2.44	320
530	715	590	590	5	1.5	11 100	28 900	2 390	4TRS530A	1-P	0.26	2.55	3.8	664
558.800	736.600	372.263	372.263	7	SP	6 370	16 100	714	4TRS559J	1-P	0.34	1.97	2.93	425
	736.600	409.575	409.575	6	1.5	7 350	18 600	1 610	4TRS559C	1-P	0.35	1.95	2.9	475
	736.600	450.000	450.000	6	1.5	7 710	19 700	427	4TRS559A	1-P	0.35	1.95	2.9	507
	736.600	480.000	480.000	6	1.5	8 550	22 700	1 910	4TRS559B	1-P	0.4	1.68	2.5	547
	736.600	500.000	500.000	6	1.6	8 810	23 100	1 950	4TRS559	1-P	0.35	1.95	2.9	560
585.788	771.525	479.425	479.425	6.4	1.5	9 360	24 400	2 050	4TRS586A	1-P	0.33	2.03	3.02	613
595.312	844.550	615.950	615.950	6.4	3.6	13 600	32 200	2 610	4TRS595B	1-P	0.33	2.03	3.02	1 120
600	870	700	700	5	4	16 200	39 400	3 080	4TRS600A	1-P	0.33	2.03	3.02	1 370
609.600	787.400	361.950	361.950	6.4	3.2	6 360	14 900	1 310	4TRS610	1-P	0.4	1.68	2.5	430
	813.562	540.000	540.000	6.4	1.5	10 900	28 500	2 320	4TRS610A	1-P	0.33	2.03	3.02	775
679.450	901.700	552.450	552.450	6.4	3	11 900	30 600	2 450	4TRS679	1-P	0.33	2.03	3.02	951
685.800	876.300	355.600	352.425	6.4	3.2	6 590	16 300	1 400	4TRS686A	1-P	0.42	1.62	2.42	520
704.850	914.400	552.450	552.450	6.4	3.2	12 100	33 400	2 630	4TRS705	1-P	0.33	2.03	3.02	940
711.200	914.400	317.500	317.500	3.2	SP	6 530	16 700	1 420	4TRS711N	2-P	0.46	1.47	2.19	507
	914.400	387.350	387.350	6.4	3.2	7 700	19 400	1 620	4TRS711A	1-P	0.38	1.78	2.65	615
	914.400	410.000	410.000	6.4	3.2	8 190	20 500	1 730	4TRS711	1-P	0.44	1.54	2.29	670
	914.400	420.000	420.000	6.4	3.2	8 460	22 200	1 840	4TRS711L	1-P	0.4	1.68	2.5	678

[注] 1) SP表示特殊倒角形状。

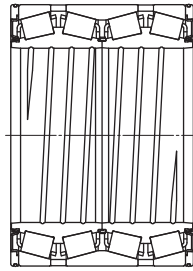
d 800 mm



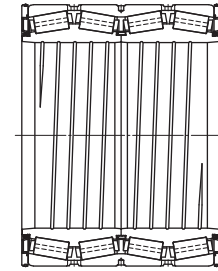
图例1



图例1-P



图例2



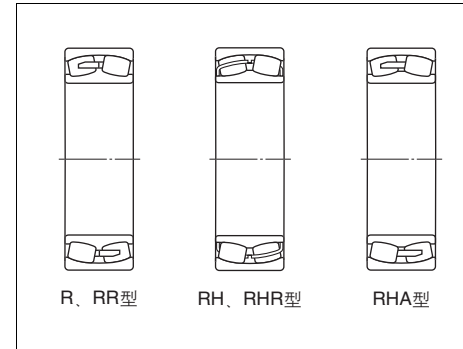
图例2-P

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	常数 e	轴向系数		(参考) 质量 (kg)
d	D	T	W	r (最小)	r_1 (最小)	C_r	C_{0r}	C_u				Y_2	Y_3	
800	1 130	780	780	6	1.5	23 500	58 800	4 290	4TRS800	1-P	0.26	2.55	3.8	2 520

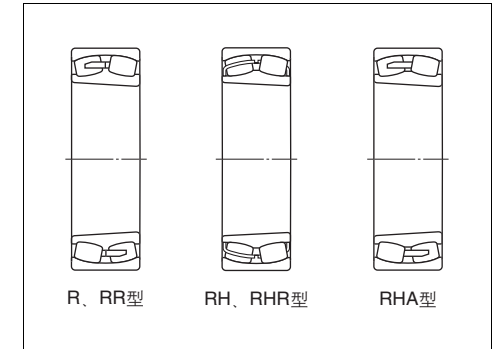
自动调心滚子轴承

- 额定载荷大，适用于低·中速、承受重载荷及冲击载荷的使用部位。
- 具有调心性，对轴及外壳的变形或偏心有利。
- 圆锥孔的轴承通过使用适配器或拆卸套筒，可以方便地进行安装和拆卸。
 - 1) 240、241系列 1 : 30 (辅助标记K30)
 - 2) 其他系列 1 : 12 (辅助标记K)

■ 圆柱孔



■ 圆锥孔



	R、RR型	RH、RHR型	RHA型
滚子	非对称滚子	对称滚子	对称滚子
保持架	梳型铜合金切削保持架	冲压保持架	一体型铜合金切削保持架
内圈 (挡边的有无)	带中央引导挡边	无中央引导挡边 (浮动导轮)	无中央引导挡边 (浮动导轮)
	带两端挡边 (用于防止滚子掉落)	两端无挡边	带两端挡边 (用于防止滚子掉落)
特性	比RH、RHR、RHA型有更好的高速性	比R、RR型有更大的额定载荷 (但是，也可能因内部元件不同而异。)	

• 外圈上可开设油孔、油槽及防旋转用定位销孔。

• 内圈上也可开设油孔和油槽。

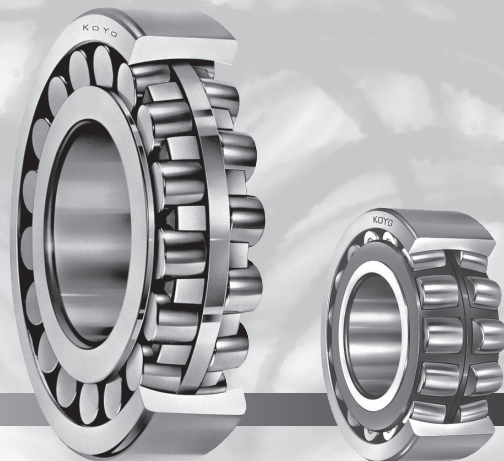
带油孔和油槽	辅助标记	油孔数	油孔位置
	带油孔和油槽及带定位孔		
W33	W3N	3 ¹⁾	3等分 ¹⁾
W33A	W3NA	4	4等分
—	W3NB	5	6等分 ²⁾
W33C	W3NC	6	6等分
—	W3ND	7	8等分 ²⁾
W33T	—	8	8等分

辅助标记	内圈		外圈	
	油孔数	油槽	油孔数	油槽
W513	3	—	3	○
W518	3	—	3	—
W26	3	—	—	—

【注】 1) 有些公称形式中可能为4或6。

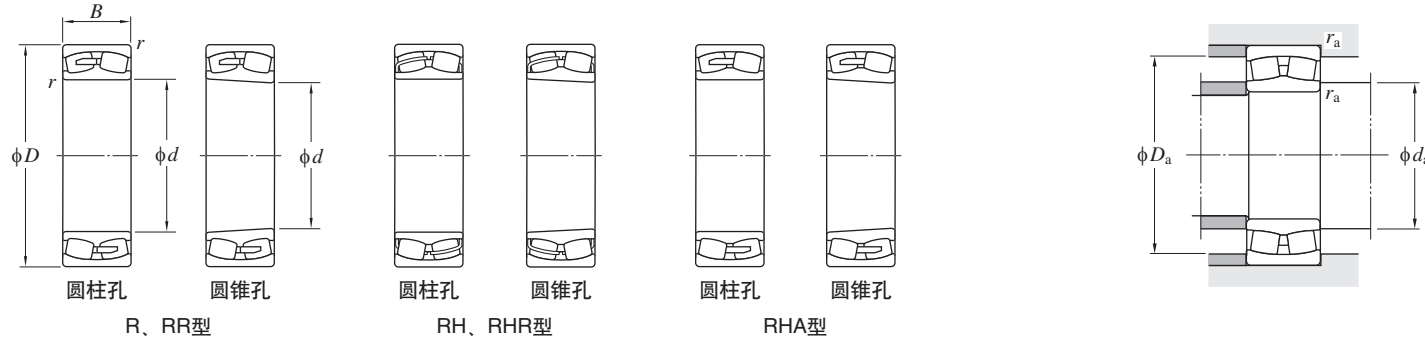
2) 1个用于定位销孔。

【备注】 粗体字为JTEKT的标准品。



自动调心滚子轴承

d 100 ~ (140) mm

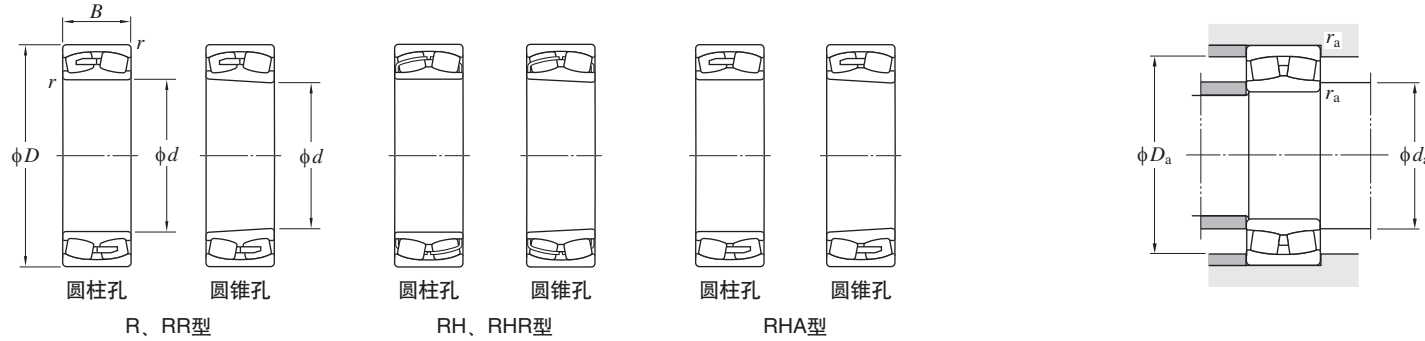


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		安装相关尺寸 (mm)			常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C _r	C _{0r}	C _u	圆柱孔	圆锥孔	d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)		Y ₁	Y ₂	Y ₀	圆柱孔	圆锥孔
100	150	37	1.5	262	332	33.7	23020RH	23020RHK	117	141	1.5	0.22	3.01	4.48	2.94	2.34	2.27
	180	46	2.1	470	481	47.6	22220RHR	22220RHRK	112	168	2	0.25	2.74	4.08	2.68	5.11	5.00
	180	60.3	2.1	533	629	53.5	23220RH	23220RHK	112	168	2	0.32	2.09	3.11	2.04	6.85	6.66
	215	47	3	519	524	40.2	21320RH	21320RHK	114	201	2.5	0.22	3.02	4.49	2.95	8.79	8.68
	215	73	3	875	877	63.9	22320RHR	22320RHRK	114	201	2.5	0.35	1.95	2.90	1.91	13.2	12.9
110	170	45	2	377	486	48.4	23022RH	23022RHK	120	160	2	0.24	2.84	4.23	2.78	3.85	3.74
	180	56	2	484	605	53.7	23122RH	23122RHK	120	170	2	0.29	2.36	3.51	2.31	5.72	5.54
	180	69	2	569	778	63.4	24122RH	24122RHK30	120	170	2	0.37	1.84	2.74	1.80	6.98	6.87
	200	53	2.1	612	642	58.7	22222RHR	22222RHRK	122	188	2	0.26	2.64	3.93	2.58	7.37	7.21
	200	69.8	2.1	672	792	65.4	23222RH	23222RHK	122	188	2	0.34	1.99	2.96	1.94	9.76	9.48
	240	50	3	604	616	46.0	21322RH	21322RHK	124	226	2.5	0.21	3.19	4.75	3.12	11.8	11.7
	240	80	3	1 040	1 040	77.7	22322RHR	22322RHRK	124	226	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	18.1	17.7
120	180	46	2	394	524	51.6	23024RH	23024RHK	130	170	2	0.23	2.95	4.40	2.89	4.20	4.07
	180	60	2	484	709	61.8	24024RH	24024RHK30	130	170	2	0.30	2.23	3.32	2.18	5.43	5.34
	200	62	2	571	714	61.2	23124RH	23124RHK	130	190	2	0.29	2.34	3.49	2.29	7.98	7.74
	200	80	2	733	1 020	78.6	24124RH	24124RHK30	130	190	2	0.38	1.75	2.61	1.72	10.2	10.0
	215	58	2.1	706	764	67.2	22224RHR	22224RHRK	132	203	2	0.26	2.60	3.87	2.54	9.31	9.10
	215	76	2.1	772	956	78.9	23224RH	23224RHK	132	203	2	0.34	1.97	2.94	1.93	12.2	11.8
	260	86	3	1 120	1 130	87.2	22324RHR	22324RHRK	134	246	2.5	0.33	2.03	3.02	1.98	22.8	22.3
130	200	52	2	509	674	63.6	23026RH	23026RHK	140	190	2	0.24	2.87	4.27	2.80	6.15	5.97
	200	69	2	625	914	77.3	24026RH	24026RHK30	140	190	2	0.32	2.14	3.18	2.09	8.03	7.90
	210	64	2	621	799	68.4	23126RH	23126RHK	140	200	2	0.28	2.42	3.61	2.37	8.71	8.44
	210	80	2	754	1 080	91.8	24126RH	24126RHK30	140	200	2	0.36	1.90	2.83	1.86	10.8	10.6
	230	64	3	821	914	74.4	22226RHR	22226RHRK	144	216	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	11.6	11.3
	230	80	3	880	1 090	89.4	23226RH	23226RHK	144	216	2.5	0.33	2.05	3.05	2.00	14.4	14.0
	280	93	4	1 310	1 340	98.6	22326RHR	22326RHRK	148	262	3	0.33	2.03	3.02	1.98	28.5	27.9
140	210	53	2	530	723	67.9	23028RH	23028RHK	150	200	2	0.23	2.98	4.44	2.92	6.62	6.42

[备注] 带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

自动调心滚子轴承

d (140) ~ (170) mm

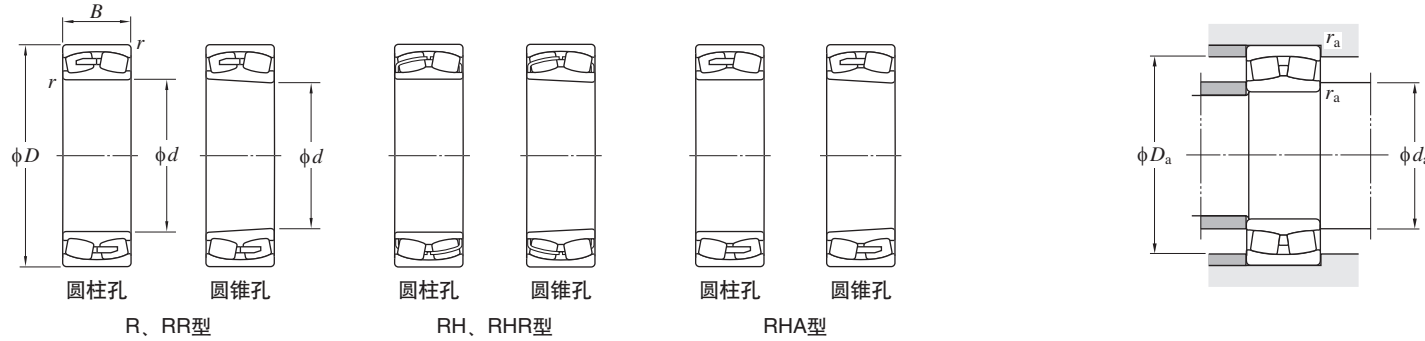


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		安装相关尺寸 (mm)			常数	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C _r	C _{0r}	C _u	圆柱孔	圆锥孔	d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	圆柱孔	圆锥孔
140	210	69	2	640	957	81.7	24028RH	24028RHK30	150	200	2	0.30	2.28	3.39	2.23	8.49	8.35
	225	68	2.1	710	940	79.6	23128RH	23128RHK	152	213	2	0.28	2.45	3.65	2.40	10.6	10.3
	225	85	2.1	853	1 220	90.7	24128RH	24128RHK30	152	213	2	0.36	1.89	2.82	1.85	13.1	12.9
	250	68	3	947	1 030	85.2	22228RHR	22228RHRK	154	236	2.5	0.26	2.60	3.87	2.54	14.5	14.2
	250	88	3	1 020	1 290	103	23228RH	23228RHK	154	236	2.5	0.34	1.99	2.96	1.95	19.0	18.4
	300	102	4	1 470	1 570	105	22328RH	22328RHK	158	282	3	0.35	1.95	2.90	1.90	35.7	34.9
150	210	45	2	418	622	62.5	23930R	23930RK	160	200	2	0.20	3.44	5.12	3.36	5.09	4.93
	225	56	2.1	579	797	76.3	23030RH	23030RHK	162	213	2	0.22	3.04	4.53	2.97	8.01	7.77
	225	75	2.1	724	1 100	90.3	24030RH	24030RHK30	162	213	2	0.30	2.23	3.32	2.18	10.6	10.4
	250	80	2.1	902	1 230	102	23130RH	23130RHK	162	238	2	0.30	2.24	3.34	2.19	16.4	15.9
	250	100	2.1	1 110	1 590	116	24130RH	24130RHK30	162	238	2	0.38	1.77	2.64	1.73	19.9	19.6
	270	73	3	1 080	1 200	102	22230RHR	22230RHRK	164	256	2.5	0.25	2.69	4.00	2.63	18.9	18.5
	270	96	3	1 200	1 540	121	23230RH	23230RHK	164	256	2.5	0.34	1.96	2.93	1.92	24.5	23.8
	320	108	4	1 540	1 600	175	22330R	22330RK	168	302	3	0.38	1.78	2.64	1.74	43.6	42.7
	320	108	4	1 620	1 740	121	22330RHA	22330RHAK	168	302	3	0.35	1.93	2.87	1.88	40.3	39.4
160	220	45	2	426	649	65.4	23932R	23932RK	170	210	2	0.19	3.60	5.37	3.52	5.37	5.20
	240	60	2.1	667	924	86.0	23032RH	23032RHK	172	228	2	0.22	3.01	4.48	2.94	9.74	9.44
	240	80	2.1	829	1 270	103	24032RH	24032RHK30	172	228	2	0.30	2.24	3.34	2.19	12.9	12.7
	270	86	2.1	1 070	1 430	117	23132RH	23132RHK	172	258	2	0.30	2.22	3.30	2.17	20.8	20.2
	270	109	2.1	1 270	1 720	145	24132RR	24132RRK30	172	258	2	0.39	1.72	2.56	1.68	25.9	25.5
	290	80	3	1 110	1 270	127	22232R	22232RK	174	276	2.5	0.28	2.40	3.57	2.35	23.4	22.9
	290	80	3	1 120	1 320	97.1	22232RHA	22232RHAK	174	276	2.5	0.27	2.49	3.71	2.44	21.9	21.4
	290	104	3	1 290	1 650	163	23232RR	23232RK	174	276	2.5	0.38	1.79	2.66	1.75	31.0	30.1
	290	104	3	1 370	1 780	139	23232RHA	23232RHAK	174	276	2.5	0.36	1.87	2.78	1.83	29.4	28.5
	340	114	4	1 720	1 790	188	22332R	22332RK	178	322	3	0.38	1.76	2.62	1.72	51.9	51.0
	340	114	4	1 780	1 940	135	22332RHA	22332RHAK	178	322	3	0.35	1.94	2.89	1.90	48.0	47.1
	170	230	45	2	441	691	69.6	23934R	23934RK	180	220	2	0.18	3.78	5.63	3.70	5.67
260		67	2.1	795	1 090	97.9	23034RH	23034RHK	182	248	2	0.23	2.90	4.31	2.83	13.2	12.8

〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

自动调心滚子轴承

d (170) ~ (190) mm

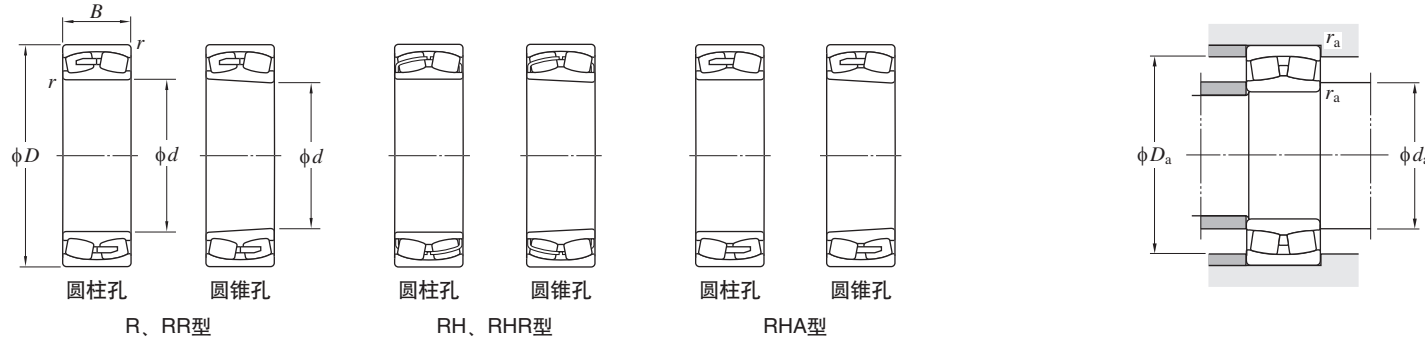


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		安装相关尺寸 (mm)			常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C _r	C _{0r}	C _u	圆柱孔	圆锥孔	d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)		Y ₁	Y ₂	Y ₀	圆柱孔	圆锥孔
170	260	90	2.1	1 010	1 540	120	24034RH	24034RHK30	182	248	2	0.32	2.11	3.15	2.07	17.5	17.2
	280	88	2.1	1 150	1 550	124	23134RH	23134RHK	182	268	2	0.29	2.30	3.43	2.25	21.9	21.2
	280	109	2.1	1 320	1 820	154	24134RR	24134RRK30	182	268	2	0.37	1.80	2.68	1.76	27.2	26.8
	310	86	4	1 190	1 390	141	22234R	22234RK	188	292	3	0.29	2.29	3.41	2.24	29.0	28.4
	310	86	4	1 260	1 490	109	22234RHA	22234RHAK	188	292	3	0.28	2.45	3.64	2.39	27.1	26.5
	310	110	4	1 560	1 920	127	23234RR	23234RRK	188	292	3	0.37	1.85	2.75	1.80	37.2	36.1
	310	110	4	1 520	1 940	147	23234RHA	23234RHAK	188	292	3	0.36	1.89	2.82	1.85	35.6	34.6
	360	120	4	1 830	1 920	206	22334R	22334RK	188	342	3	0.38	1.77	2.64	1.73	62.0	60.8
	360	120	4	1 990	2 200	150	22334RHA	22334RHAK	188	342	3	0.35	1.95	2.91	1.91	57.3	56.1
	180	250	52	2	599	939	88.9	23936R	23936RK	190	240	2	0.19	3.55	5.29	3.48	8.22
280		74	2.1	966	1 330	118	23036RH	23036RHK	192	268	2	0.24	2.84	4.23	2.78	17.4	16.9
280		100	2.1	1 170	1 710	138	24036RR	24036RRK30	192	268	2	0.34	2.00	2.98	1.96	23.4	23.0
300		96	3	1 260	1 800	165	23136R	23136RK	194	286	2.5	0.33	2.04	3.04	2.00	28.4	27.5
300		96	3	1 330	1 790	139	23136RHA	23136RHAK	194	286	2.5	0.31	2.19	3.25	2.14	26.5	25.6
300		118	3	1 530	2 120	176	24136RR	24136RRK30	194	286	2.5	0.38	1.78	2.65	1.74	34.4	33.9
300		118	3	1 510	2 240	155	24136RHA	24136RHAK30	194	286	2.5	0.38	1.79	2.66	1.75	31.8	31.2
320		86	4	1 220	1 450	165	22236R	22236RK	198	302	3	0.28	2.37	3.53	2.32	30.5	29.8
320		86	4	1 320	1 610	118	22236RHA	22236RHAK	198	302	3	0.26	2.55	3.80	2.50	28.5	27.8
320		112	4	1 640	2 100	134	23236RR	23236RRK	198	302	3	0.36	1.87	2.78	1.83	39.8	38.6
320		112	4	1 660	2 170	166	23236RHA	23236RHAK	198	302	3	0.34	1.97	2.93	1.92	37.7	36.5
380		126	4	2 180	2 360	263	22336R	22336RK	198	362	3	0.36	1.89	2.81	1.84	71.4	69.9
380		126	4	2 180	2 410	163	22336RHA	22336RHAK	198	362	3	0.34	1.97	2.94	1.93	66.0	64.5
190		260	52	2	608	969	90.7	23938R	23938RK	200	250	2	0.18	3.69	5.50	3.61	8.40
	290	75	2.1	923	1 370	132	23038R	23038RK	202	278	2	0.25	2.67	3.97	2.61	18.8	18.2
	290	75	2.1	992	1 430	115	23038RHA	23038RHAK	202	278	2	0.25	2.75	4.10	2.69	17.2	16.6
	290	100	2.1	1 240	1 840	161	24038RR	24038RRK30	202	278	2	0.33	2.06	3.07	2.02	24.5	24.1
	290	100	2.1	1 230	1 920	152	24038RHA	24038RHAK30	202	278	2	0.32	2.14	3.19	2.09	22.4	22.0
	320	104	3	1 370	2 000	162	23138R	23138RK	204	306	2.5	0.34	1.96	2.92	1.92	35.5	34.4
	320	104	3	1 520	2 080	161	23138RHA	23138RHAK	204	306	2.5	0.31	2.14	3.19	2.10	33.2	32.1

[备注] 带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

自动调心滚子轴承

d (190) ~ (220) mm

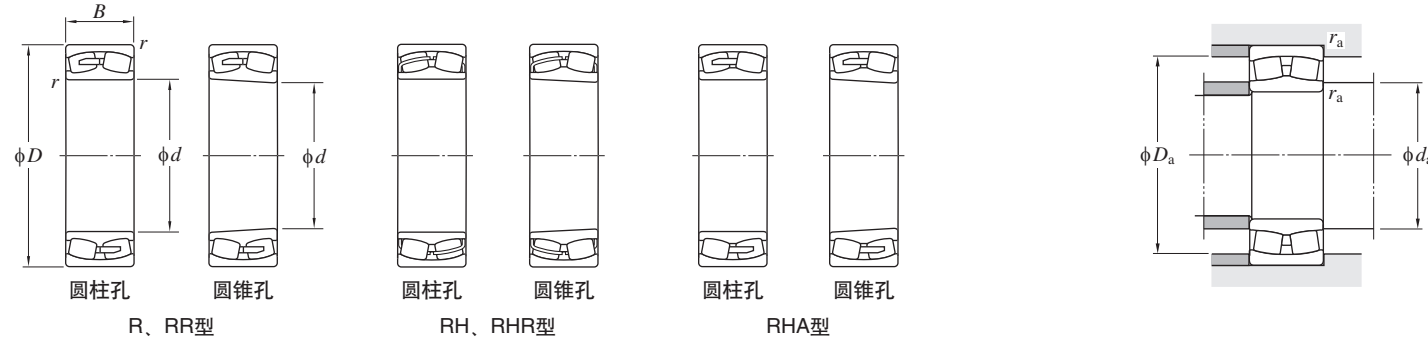


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		安装相关尺寸 (mm)			常数	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C _r	C _{0r}	C _u	圆柱孔	圆锥孔	d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	圆柱孔	圆锥孔
190	320	128	3	1 750	2 470	198	24138RR	24138RRK30	204	306	2.5	0.39	1.74	2.59	1.70	43.0	42.4
	320	128	3	1 770	2 630	179	24138RHA	24138RHAK30	204	306	2.5	0.38	1.76	2.63	1.72	40.1	39.5
	340	92	4	1 390	1 730	172	22238R	22238RK	208	322	3	0.29	2.29	3.41	2.24	37.4	36.6
	340	92	4	1 420	1 770	128	22238RHA	22238RHAK	208	322	3	0.27	2.52	3.76	2.46	34.9	34.1
	340	120	4	1 830	2 370	160	23238RR	23238RRK	208	322	3	0.36	1.86	2.76	1.81	48.5	47.1
	340	120	4	1 870	2 470	185	23238RHA	23238RHAK	208	322	3	0.35	1.94	2.89	1.90	44.9	43.5
	400	132	5	2 380	2 610	258	22338R	22338RK	212	378	4	0.38	1.79	2.66	1.75	84.1	82.4
	400	132	5	2 430	2 810	192	22338RHA	22338RHAK	212	378	4	0.34	1.99	2.97	1.95	77.7	76.0
200	280	60	2.1	753	1 190	109	23940R	23940RK	212	268	2	0.20	3.44	5.13	3.37	12.0	11.6
	310	82	2.1	1 120	1 670	155	23040R	23040RK	212	298	2	0.26	2.62	3.90	2.56	24.1	23.4
	310	82	2.1	1 180	1 680	133	23040RHA	23040RHAK	212	298	2	0.25	2.68	3.99	2.62	22.0	21.3
	310	109	2.1	1 430	2 110	180	24040RR	24040RRK30	212	298	2	0.33	2.02	3.00	1.97	31.2	30.7
	310	109	2.1	1 440	2 230	173	24040RHA	24040RHAK30	212	298	2	0.33	2.06	3.07	2.02	28.5	28.0
	340	112	3	1 740	2 350	186	23140RR	23140RRK	214	326	2.5	0.33	2.04	3.03	1.99	43.3	42.0
	340	112	3	1 730	2 340	178	23140RHA	23140RHAK	214	326	2.5	0.32	2.10	3.13	2.06	40.8	39.5
	340	140	3	2 030	2 820	222	24140RR	24140RRK30	214	326	2.5	0.40	1.68	2.49	1.64	53.3	52.5
	340	140	3	2 000	2 970	196	24140RHA	24140RHAK30	214	326	2.5	0.41	1.65	2.46	1.62	49.5	48.7
	360	98	4	1 620	2 050	138	22240RR	22240RRK	218	342	3	0.30	2.26	3.36	2.21	45.0	44.0
	360	98	4	1 630	2 030	146	22240RHA	22240RHAK	218	342	3	0.27	2.50	3.72	2.45	42.0	41.0
	360	128	4	1 950	2 610	228	23240R	23240RK	218	342	3	0.38	1.79	2.67	1.75	58.1	56.4
	360	128	4	2 080	2 780	209	23240RHA	23240RHAK	218	342	3	0.35	1.92	2.86	1.88	55.1	53.4
	420	138	5	2 510	2 750	288	22340R	22340RK	222	398	4	0.38	1.80	2.68	1.76	95.4	93.5
	420	138	5	2 570	2 920	193	22340RHA	22340RHAK	222	398	4	0.34	1.99	2.97	1.95	88.1	86.2
	220	300	60	2.1	792	1 300	119	23944R	23944RK	232	288	2	0.18	3.70	5.50	3.61	13.0
340		90	3	1 230	1 890	173	23044R	23044RK	234	326	2.5	0.26	2.55	3.80	2.50	31.5	30.6
340		90	3	1 370	1 950	148	23044RHA	23044RHAK	234	326	2.5	0.25	2.69	4.01	2.63	28.8	27.9
340		118	3	1 660	2 480	208	24044RR	24044RRK30	234	326	2.5	0.33	2.04	3.04	2.00	40.5	39.8
340		118	3	1 680	2 630	199	24044RHA	24044RHAK30	234	326	2.5	0.33	2.08	3.09	2.03	37.0	36.4
370		120	4	1 810	2 700	205	23144R	23144RK	238	352	3	0.34	2.00	2.98	1.96	54.8	53.2

[备注] 带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

自动调心滚子轴承

d (220) ~ (260) mm

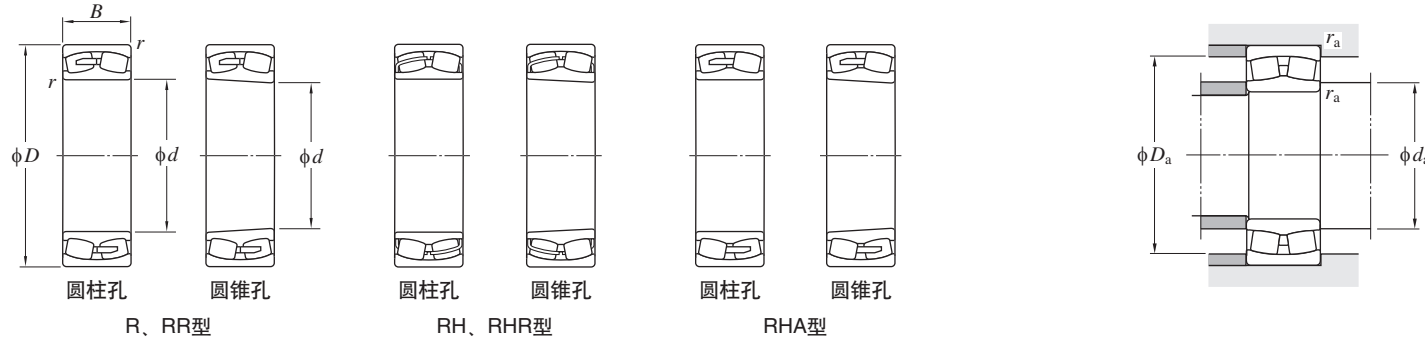


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		安装相关尺寸 (mm)			常数	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C _r	C _{0r}	C _u	圆柱孔	圆锥孔	d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	圆柱孔	圆锥孔
220	370	120	4	2 000	2 790	208	23144RHA	23144RHAK	238	352	3	0.31	2.15	3.20	2.10	51.2	49.6
	370	150	4	2 360	3 390	258	24144RR	24144RRK30	238	352	3	0.39	1.71	2.55	1.67	67.3	66.2
	370	150	4	2 330	3 550	229	24144RHA	24144RHAK30	238	352	3	0.40	1.69	2.52	1.65	62.0	61.0
	400	108	4	2 000	2 410	257	22244RR	22244RRK	238	382	3	0.28	2.40	3.57	2.34	60.3	59.0
	400	108	4	1 980	2 440	168	22244RHA	22244RHAK	238	382	3	0.27	2.52	3.76	2.47	58.8	57.5
	400	144	4	2 350	3 200	259	23244R	23244RK	238	382	3	0.39	1.71	2.55	1.68	81.6	79.2
	400	144	4	2 520	3 350	239	23244RHA	23244RHAK	238	382	3	0.36	1.89	2.81	1.85	77.4	75.0
	460	145	5	2 980	3 380	359	22344R	22344RK	242	438	4	0.34	2.00	2.99	1.96	124	122
	460	145	5	2 960	3 470	226	22344RHA	22344RHAK	242	438	4	0.32	2.08	3.09	2.03	115	113
240	320	60	2.1	814	1 380	128	23948R	23948RK	252	308	2	0.17	3.95	5.88	3.86	14.0	13.5
	360	92	3	1 480	2 190	161	23048RR	23048RRK	254	346	2.5	0.25	2.73	4.07	2.67	33.9	32.9
	360	92	3	1 470	2 180	166	23048RHA	23048RHAK	254	346	2.5	0.24	2.83	4.21	2.77	31.9	30.9
	360	118	3	1 750	2 710	228	24048RR	24048RRK30	254	346	2.5	0.31	2.20	3.27	2.15	43.5	42.9
	360	118	3	1 750	2 840	215	24048RHA	24048RHAK30	254	346	2.5	0.30	2.24	3.33	2.19	39.6	39.0
	400	128	4	2 280	3 220	213	23148RR	23148RRK	258	382	3	0.32	2.11	3.14	2.06	67.2	65.1
	400	128	4	2 270	3 200	233	23148RHA	23148RHAK	258	382	3	0.31	2.19	3.25	2.14	63.1	61.1
	400	160	4	2 640	3 850	287	24148RR	24148RRK30	258	382	3	0.39	1.75	2.60	1.71	82.7	81.4
	400	160	4	2 670	4 130	262	24148RHA	24148RHAK30	258	382	3	0.39	1.72	2.56	1.68	76.6	75.3
	440	120	4	2 390	2 940	295	22248R	22248RK	258	422	3	0.29	2.35	3.50	2.30	85.0	83.2
	440	120	4	2 400	2 990	202	22248RHA	22248RHAK	258	422	3	0.27	2.49	3.71	2.43	79.4	77.6
	440	160	4	3 050	3 970	310	23248RR	23248RRK	258	422	3	0.38	1.78	2.64	1.74	110	107
	440	160	4	3 080	4 130	289	23248RHA	23248RHAK	258	422	3	0.36	1.87	2.78	1.83	104	101
	500	155	5	3 360	4 200	347	22348R	22348RK	262	478	4	0.35	1.94	2.89	1.90	157	154
	500	155	5	3 400	3 990	255	22348RHA	22348RHAK	262	478	4	0.32	2.12	3.16	2.07	145	142
	260	360	75	2.1	1 140	1 880	160	23952R	23952RK	272	348	2	0.19	3.54	5.27	3.46	24.0
400		104	4	1 670	2 570	212	23052R	23052RK	278	382	3	0.25	2.65	3.95	2.59	50.7	49.3
400		104	4	1 850	2 720	201	23052RHA	23052RHAK	278	382	3	0.25	2.75	4.10	2.69	46.3	44.9
400		140	4	2 280	3 570	282	24052RR	24052RRK30	278	382	3	0.33	2.02	3.01	1.98	66.3	65.2
400		140	4	2 270	3 670	265	24052RHA	24052RHAK30	278	382	3	0.33	2.06	3.07	2.02	60.3	59.4

[备注] 带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

自动调心滚子轴承

d (260) ~ (300) mm

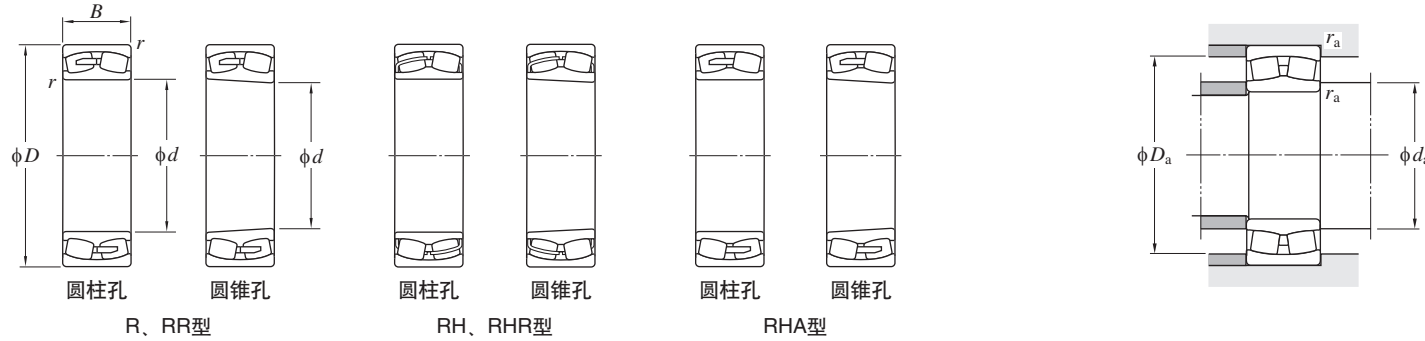


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		安装相关尺寸 (mm)			常数	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C _r	C _{0r}	C _u	圆柱孔	圆锥孔	d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)	e	Y ₁	Y ₂	Y ₀	圆柱孔	圆锥孔
260	440	144	4	2 760	3 850	231	23152RR	23152RRK	278	422	3	0.33	2.05	3.06	2.01	92.2	89.4
	440	144	4	2 790	4 000	285	23152RHA	23152RHAK	278	422	3	0.32	2.12	3.16	2.08	87.4	84.6
	440	180	4	3 250	4 700	345	24152RR	24152RRK30	278	422	3	0.40	1.69	2.51	1.65	114	112
	440	180	4	3 210	4 950	309	24152RHA	24152RHAK30	278	422	3	0.41	1.66	2.47	1.62	106	105
	480	130	5	2 800	3 460	347	22252R	22252RK	282	458	4	0.28	2.40	3.57	2.35	110	108
	480	130	5	2 790	3 430	226	22252RHA	22252RHAK	282	458	4	0.27	2.50	3.72	2.44	103	101
	480	174	5	3 440	4 640	326	23252R	23252RK	282	458	4	0.40	1.69	2.51	1.65	144	140
	480	174	5	3 590	4 900	280	23252RHA	23252RHAK	282	458	4	0.36	1.87	2.78	1.83	137	133
	540	165	6	3 540	4 380	363	22352R	22352RK	288	512	5	0.35	1.94	2.89	1.90	196	192
	540	165	6	3 900	4 620	290	22352RHA	22352RHAK	288	512	5	0.31	2.15	3.21	2.11	181	177
280	380	75	2.1	1 160	1 960	165	23956R	23956RK	292	368	2	0.18	3.74	5.57	3.66	26.0	25.2
	420	106	4	1 790	2 860	235	23056R	23056RK	298	402	3	0.25	2.74	4.08	2.68	54.5	52.9
	420	106	4	1 940	2 950	218	23056RHA	23056RHAK	298	402	3	0.24	2.87	4.27	2.80	49.8	48.2
	420	140	4	2 370	3 780	291	24056RR	24056RRK30	298	402	3	0.31	2.15	3.21	2.11	70.2	69.1
	420	140	4	2 390	4 000	287	24056RHA	24056RHAK30	298	402	3	0.31	2.20	3.28	2.15	64.0	62.9
	460	146	5	2 910	4 160	250	23156RR	23156RRK	302	438	4	0.32	2.14	3.18	2.09	98.8	95.7
	460	146	5	2 940	4 290	304	23156RHA	23156RHAK	302	438	4	0.30	2.22	3.30	2.17	93.4	90.3
	460	180	5	3 390	5 140	370	24156RR	24156RRK30	302	438	4	0.38	1.79	2.67	1.75	122	120
	460	180	5	3 320	5 240	322	24156RHA	24156RHAK30	302	438	4	0.38	1.76	2.62	1.72	113	112
	500	130	5	2 640	3 380	308	22256R	22256RK	302	478	4	0.28	2.42	3.60	2.37	114	112
	500	130	5	2 900	3 670	240	22256RHA	22256RHAK	302	478	4	0.26	2.64	3.93	2.58	106	104
	500	176	5	3 370	4 910	323	23256R	23256RK	302	478	4	0.37	1.83	2.72	1.79	153	149
	500	176	5	3 770	5 300	365	23256RHA	23256RHAK	302	478	4	0.35	1.95	2.91	1.91	145	141
	580	175	6	3 930	4 910	407	22356R	22356RK	308	552	5	0.34	1.98	2.95	1.93	229	225
	580	175	6	4 390	5 260	325	22356RHA	22356RHAK	308	552	5	0.31	2.19	3.25	2.14	212	208
	300	420	90	3	1 610	2 610	220	23960R	23960RK	314	406	2.5	0.20	3.42	5.09	3.34	40.0
460		118	4	2 190	3 480	286	23060R	23060RK	318	442	3	0.25	2.69	4.00	2.63	75.8	73.7
460		118	4	2 370	3 700	255	23060RHA	23060RHAK	318	442	3	0.24	2.79	4.16	2.73	68.9	66.8
460		160	4	2 950	4 690	354	24060RR	24060RRK30	318	442	3	0.33	2.04	3.04	2.00	99.5	97.9

[备注] 带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

自动调心滚子轴承

d (300) ~ (340) mm

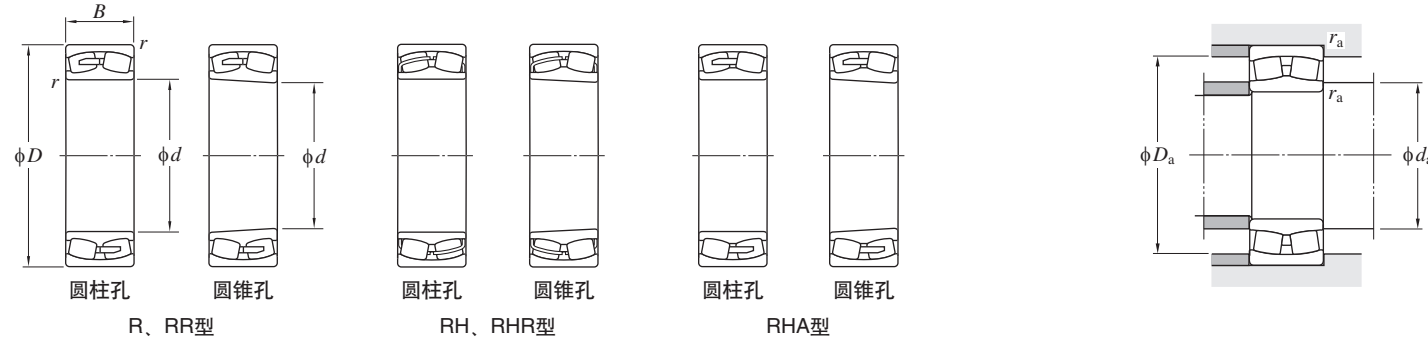


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		安装相关尺寸 (mm)			常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C _r	C _{0r}	C _u	圆柱孔	圆锥孔	d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)		Y ₁	Y ₂	Y ₀	圆柱孔	圆锥孔
300	460	160	4	2 950	4 910	350	24060RHA	24060RHAK30	318	442	3	0.32	2.09	3.11	2.04	90.7	89.1
	500	160	5	3 450	5 030	351	23160RR	23160RRK	322	478	4	0.32	2.09	3.11	2.04	131	127
	500	160	5	3 430	4 970	345	23160RHA	23160RHAK	322	478	4	0.31	2.18	3.25	2.13	123	119
	500	200	5	4 160	6 280	433	24160RR	24160RRK30	322	478	4	0.40	1.67	2.49	1.63	162	160
	500	200	5	4 030	6 420	385	24160RHA	24160RHAK30	322	478	4	0.39	1.72	2.56	1.68	150	148
	540	140	5	3 360	4 330	412	22260R	22260RK	322	518	4	0.27	2.48	3.69	2.43	145	142
	540	140	5	3 320	4 360	284	22260RHA	22260RHAK	322	518	4	0.26	2.62	3.90	2.56	135	132
	540	192	5	4 300	5 910	401	23260R	23260RK	322	518	4	0.37	1.83	2.72	1.79	197	192
	540	192	5	4 440	6 310	429	23260RHA	23260RHAK	322	518	4	0.35	1.93	2.88	1.89	187	182
	620	185	7.5	4 890	5 430	555	22360R	22360RK	336	584	6	0.32	2.09	3.10	2.04	289	284
	320	440	90	3	1 670	2 870	233	23964R	23964RK	334	426	2.5	0.19	3.61	5.38	3.53	43.0
480		121	4	2 290	3 740	295	23064R	23064RK	338	462	3	0.24	2.76	4.11	2.70	81.2	78.8
480		121	4	2 490	3 850	278	23064RHA	23064RHAK	338	462	3	0.24	2.87	4.27	2.80	74.5	72.1
480		160	4	3 020	4 920	382	24064RR	24064RRK30	338	462	3	0.31	2.16	3.22	2.11	105	103
480		160	4	3 060	5 230	363	24064RHA	24064RHAK30	338	462	3	0.31	2.21	3.29	2.16	93.4	91.4
540		176	5	3 650	5 700	366	23164R	23164RK	342	518	4	0.33	2.04	3.04	2.00	171	166
540		176	5	4 040	5 960	404	23164RHA	23164RHAK	342	518	4	0.32	2.13	3.17	2.08	160	155
540		218	5	4 680	6 950	486	24164RR	24164RRK30	342	518	4	0.39	1.72	2.56	1.68	208	205
540		218	5	4 550	7 190	429	24164RHA	24164RHAK30	342	518	4	0.40	1.70	2.52	1.66	199	196
580		150	5	3 420	4 540	385	22264R	22264RK	342	558	4	0.28	2.41	3.59	2.35	175	171
580		208	5	4 550	6 550	496	23264R	23264RK	342	558	4	0.38	1.76	2.62	1.72	249	242
580	208	5	5 020	7 030	464	23264RHA	23264RHAK	342	558	4	0.36	1.90	2.83	1.86	236	229	
340	460	90	3	1 680	2 980	242	23968R	23968RK	354	446	2.5	0.18	3.82	5.69	3.74	45.0	43.6
	520	133	5	2 670	4 330	353	23068R	23068RK	362	498	4	0.25	2.69	4.00	2.63	108	105
	520	133	5	2 930	4 470	312	23068RHA	23068RHAK	362	498	4	0.24	2.80	4.18	2.74	98.7	95.7
	520	180	5	3 680	5 970	432	24068RR	24068RRK30	362	498	4	0.33	2.06	3.06	2.01	142	140
	520	180	5	3 720	6 330	430	24068RHA	24068RHAK30	362	498	4	0.32	2.11	3.14	2.06	130	128
	580	190	5	4 130	6 430	472	23168R	23168RK	362	558	4	0.34	1.97	2.93	1.93	216	210
	580	190	5	4 620	6 720	449	23168RHA	23168RHAK	362	558	4	0.32	2.11	3.14	2.06	202	196

[备注] 带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

自动调心滚子轴承

d (340) ~ 380 mm

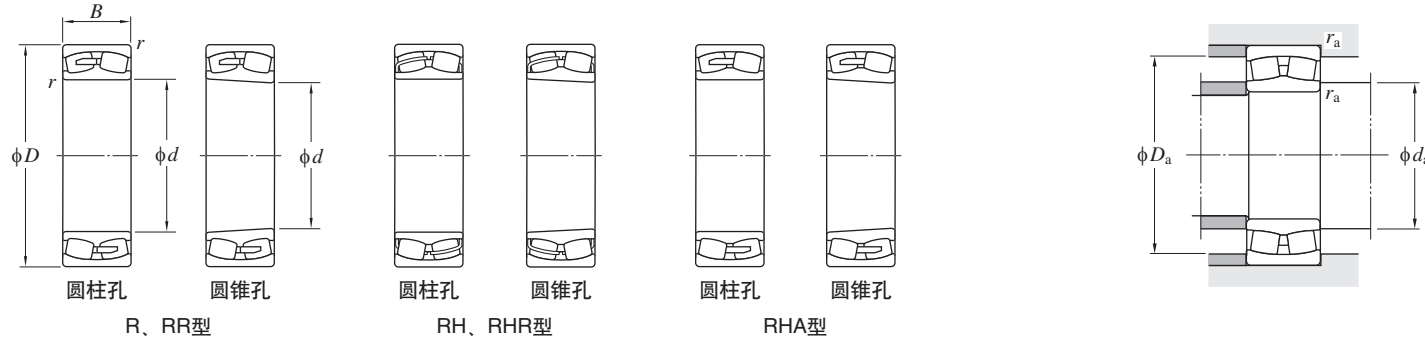


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		安装相关尺寸 (mm)			常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C _r	C _{0r}	C _u	圆柱孔	圆锥孔	d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)		Y ₁	Y ₂	Y ₀	圆柱孔	圆锥孔
340	580	243	5	5 570	8 400	564	24168RR	24168RRK30	362	558	4	0.41	1.64	2.45	1.61	270	266
	580	243	5	5 490	8 810	449	24168RHA	24168RHAK30	362	558	4	0.42	1.61	2.39	1.57	259	255
	620	165	6	4 430	5 430	551	22268R	22268RK	368	592	5	0.28	2.43	3.61	2.37	221	216
	620	224	6	5 130	7 560	526	23268R	23268RK	368	592	5	0.38	1.77	2.63	1.73	306	297
	620	224	6	5 690	8 030	517	23268RHA	23268RHAK	368	592	5	0.36	1.88	2.81	1.84	290	281
360	480	90	3	1 710	3 060	248	23972R	23972RK	374	466	2.5	0.17	3.95	5.88	3.86	46.5	45.0
	540	134	5	2 860	4 800	375	23072R	23072RK	382	518	4	0.24	2.76	4.11	2.70	115	111
	540	134	5	3 040	4 770	334	23072RHA	23072RHAK	382	518	4	0.23	2.92	4.34	2.85	105	101
	540	180	5	3 810	6 300	465	24072RR	24072RRK30	382	518	4	0.31	2.15	3.21	2.11	149	147
	540	180	5	3 810	6 620	446	24072RHA	24072RHAK30	382	518	4	0.30	2.22	3.30	2.17	135	133
	600	192	5	4 740	7 040	459	23172R	23172RK	382	578	4	0.33	2.07	3.09	2.03	228	221
	600	192	5	4 830	7 210	474	23172RHA	23172RHAK	382	578	4	0.31	2.19	3.25	2.14	213	206
	600	243	5	5 080	7 690	437	24172R	24172RK30	382	578	4	0.39	1.74	2.59	1.70	287	283
	600	243	5	5 580	9 180	517	24172RHA	24172RHAK30	382	578	4	0.40	1.69	2.51	1.65	274	270
	650	170	6	4 710	5 830	583	22272R	22272RK	388	622	5	0.27	2.47	3.68	2.42	248	243
	650	232	6	6 080	8 810	548	23272R	23272RK	388	622	5	0.37	1.83	2.72	1.79	346	336
	650	232	6	6 220	9 050	591	23272RHA	23272RHAK	388	622	5	0.35	1.92	2.85	1.87	328	318
380	520	106	4	2 220	3 940	295	23976R	23976RK	398	502	3	0.19	3.62	5.39	3.54	70.0	67.9
	560	135	5	2 910	4 970	355	23076R	23076RK	402	538	4	0.24	2.79	4.16	2.73	122	118
	560	135	5	3 160	5 080	354	23076RHA	23076RHAK	402	538	4	0.22	3.03	4.51	2.96	112	108
	560	180	5	3 900	6 590	486	24076RR	24076RRK30	402	538	4	0.30	2.26	3.36	2.21	156	154
	560	180	5	3 900	6 910	454	24076RHA	24076RHAK30	402	538	4	0.29	2.32	3.45	2.27	142	139
	620	194	5	4 520	7 320	442	23176R	23176RK	402	598	4	0.31	2.18	3.24	2.13	240	233
	620	194	5	5 030	7 700	503	23176RHA	23176RHAK	402	598	4	0.30	2.26	3.36	2.21	224	217
	620	243	5	5 300	8 220	467	24176R	24176RK30	402	598	4	0.38	1.78	2.65	1.74	302	297
	620	243	5	5 870	9 840	561	24176RHA	24176RHAK30	402	598	4	0.38	1.78	2.65	1.74	288	283
	680	240	6	6 510	9 500	590	23276R	23276RK	408	652	5	0.36	1.85	2.76	1.81	386	375
	680	240	6	6 660	9 760	622	23276RHA	23276RHAK	408	652	5	0.35	1.94	2.89	1.90	365	354

〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

自动调心滚子轴承

d 400~(440) mm

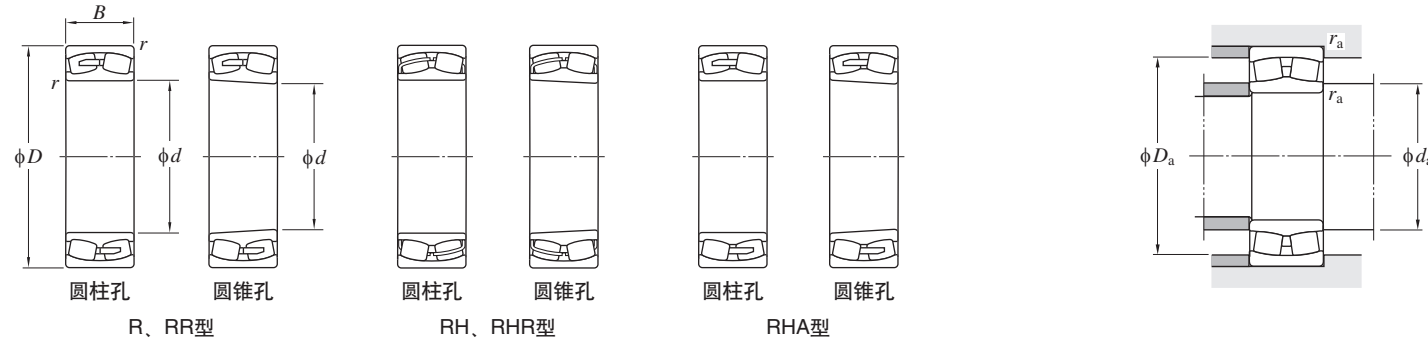


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		安装相关尺寸 (mm)			常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C_r	C_{0r}	C_u	圆柱孔	圆锥孔	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)		Y_1	Y_2	Y_0	圆柱孔	圆锥孔
400	540	106	4	2 350	4 300	320	23980R	23980RK	418	522	3	0.18	3.76	5.59	3.67	73.0	70.7
	600	148	5	3 390	5 790	408	23080R	23080RK	422	578	4	0.24	2.84	4.23	2.78	155	151
	600	148	5	3 690	5 860	398	23080RHA	23080RHAK	422	578	4	0.23	2.94	4.37	2.87	142	138
	600	200	5	4 820	8 110	444	24080R	24080RK30	422	578	4	0.32	2.09	3.12	2.05	206	203
	600	200	5	4 620	8 140	535	24080RHA	24080RHAK30	422	578	4	0.31	2.21	3.29	2.16	192	189
	650	200	6	4 730	7 780	521	23180R	23180RK	428	622	5	0.31	2.19	3.25	2.14	273	265
	650	200	6	5 410	8 300	542	23180RHA	23180RHAK	428	622	5	0.29	2.30	3.43	2.25	255	247
	650	250	6	5 840	9 140	499	24180R	24180RK30	428	622	5	0.37	1.82	2.70	1.78	338	333
	650	250	6	6 290	10 600	600	24180RHA	24180RHAK30	428	622	5	0.37	1.82	2.71	1.78	322	317
	720	256	6	6 540	9 850	590	23280R	23280RK	428	692	5	0.37	1.80	2.69	1.76	468	454
	720	256	6	7 320	10 600	665	23280RHA	23280RHAK	428	692	5	0.35	1.92	2.86	1.88	441	427
	420	560	106	4	2 330	4 320	331	23984R	23984RK	438	542	3	0.17	3.91	5.82	3.82	76.0
620		150	5	3 500	6 120	412	23084R	23084RK	442	598	4	0.23	2.90	4.31	2.83	164	159
620		150	5	3 820	6 230	425	23084RHA	23084RHAK	442	598	4	0.22	3.02	4.49	2.95	150	145
620		200	5	4 510	7 600	438	24084R	24084RK30	442	598	4	0.30	2.23	3.32	2.18	212	209
620		200	5	4 730	8 490	555	24084RHA	24084RHAK30	442	598	4	0.29	2.31	3.44	2.26	198	195
700		224	6	5 620	9 110	583	23184R	23184RK	448	672	5	0.33	2.03	3.02	1.98	363	352
700		224	6	6 330	9 630	616	23184RHA	23184RHAK	448	672	5	0.31	2.19	3.25	2.14	339	328
700		280	6	6 840	10 600	574	24184R	24184RK30	448	672	5	0.40	1.71	2.54	1.67	445	438
700		280	6	7 420	12 400	685	24184RHA	24184RHAK30	448	672	5	0.39	1.72	2.56	1.68	425	418
760		272	7.5	8 130	11 500	754	23284R	23284RK	456	724	6	0.37	1.84	2.74	1.80	556	540
760		272	7.5	8 230	11 900	735	23284RHA	23284RHAK	456	724	6	0.36	1.90	2.83	1.86	525	508
440		600	118	4	2 910	5 330	387	23988R	23988RK	458	582	3	0.18	3.75	5.58	3.66	101
	650	157	6	3 790	6 540	455	23088R	23088RK	468	622	5	0.24	2.76	4.11	2.70	188	183
	650	157	6	4 230	6 910	465	23088RHA	23088RHAK	468	622	5	0.22	3.04	4.53	2.97	172	167
	650	212	6	4 910	8 320	475	24088R	24088RK30	468	622	5	0.29	2.35	3.50	2.30	247	243
	650	212	6	5 290	9 560	618	24088RHA	24088RHAK30	468	622	5	0.30	2.28	3.39	2.23	231	227
	720	226	6	5 800	9 600	591	23188R	23188RK	468	692	5	0.33	2.08	3.09	2.03	378	366
	720	226	6	6 590	10 300	655	23188RHA	23188RHAK	468	692	5	0.30	2.25	3.34	2.20	353	341

[备注] 带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

自动调心滚子轴承

d (440) ~ (500) mm

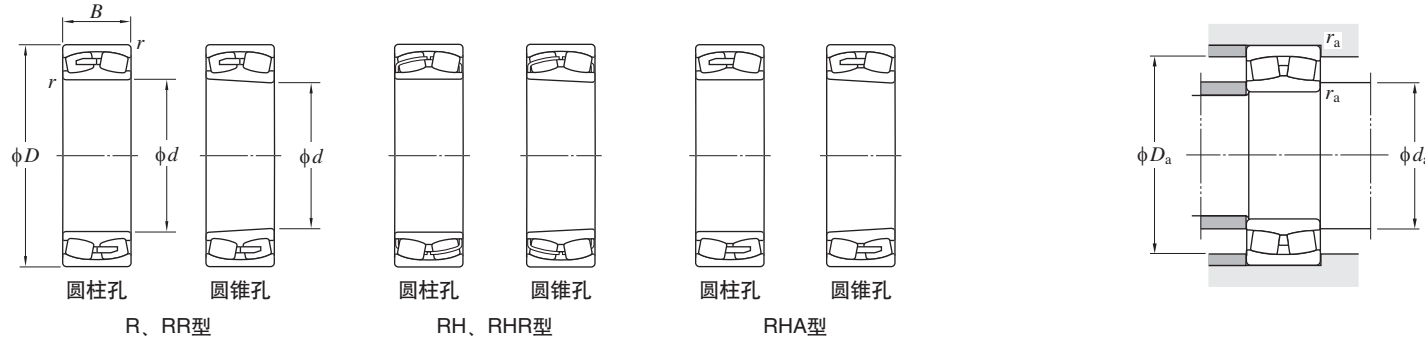


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		安装相关尺寸 (mm)			常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C _r	C _{0r}	C _u	圆柱孔	圆锥孔	d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)		Y ₁	Y ₂	Y ₀	圆柱孔	圆锥孔
440	720	280	6	7 080	11 200	589	24188R	24188RK30	468	692	5	0.38	1.76	2.62	1.72	460	453
	720	280	6	7 540	12 900	707	24188RHA	24188RHAK30	468	692	5	0.38	1.79	2.67	1.75	439	432
	790	280	7.5	8 580	12 300	793	23288R	23288RK	476	754	6	0.36	1.86	2.77	1.82	613	595
	790	280	7.5	8 670	12 700	776	23288RHA	23288RHAK	476	754	6	0.35	1.93	2.88	1.89	580	562
460	600	90	3	1 800	3 660	306	23896R	23896RK	476	586	2.5	0.13	5.06	7.53	4.95	60.4	58.4
	620	118	4	2 890	5 350	404	23992R	23992RK	478	602	3	0.17	3.89	5.79	3.80	107	104
	680	163	6	4 060	7 170	480	23092R	23092RK	488	652	5	0.23	2.92	4.34	2.85	215	209
	680	163	6	4 520	7 430	497	23092RHA	23092RHAK	488	652	5	0.22	3.04	4.53	2.97	197	191
	680	218	6	5 740	10 100	536	24092R	24092RK30	488	652	5	0.30	2.23	3.32	2.18	277	272
	680	218	6	5 660	10 300	656	24092RHA	24092RHAK30	488	652	5	0.29	2.33	3.46	2.27	259	254
	760	240	7.5	6 510	10 800	648	23192R	23192RK	496	724	6	0.33	2.07	3.09	2.03	450	436
	760	240	7.5	7 240	11 200	697	23192RHA	23192RHAK	496	724	6	0.30	2.22	3.31	2.17	420	406
	760	300	7.5	7 320	12 200	597	24192R	24192RK30	496	724	6	0.35	1.95	2.90	1.91	550	541
	760	300	7.5	8 390	14 200	746	24192RHA	24192RHAK30	496	724	6	0.38	1.75	2.61	1.72	525	516
	830	296	7.5	9 520	13 700	867	23292R	23292RK	496	794	6	0.36	1.85	2.76	1.81	720	699
	830	296	7.5	9 600	14 200	856	23292RHA	23292RHAK	496	794	6	0.35	1.92	2.85	1.87	679	658
480	650	128	5	3 290	6 130	446	23996R	23996RK	502	628	4	0.18	3.75	5.59	3.67	123	119
	700	165	6	4 190	7 540	505	23096R	23096RK	508	672	5	0.22	3.01	4.47	2.94	225	218
	700	165	6	4 670	7 860	532	23096RHA	23096RHAK	508	672	5	0.22	3.12	4.64	3.05	206	199
	700	218	6	5 540	9 650	514	24096R	24096RK30	508	672	5	0.29	2.32	3.45	2.26	287	282
	700	218	6	5 800	10 700	492	24096RHA	24096RHAK30	508	672	5	0.28	2.41	3.59	2.35	268	263
	790	248	7.5	6 840	11 500	698	23196R	23196RK	516	754	6	0.32	2.09	3.12	2.05	503	488
	790	248	7.5	7 740	12 000	638	23196RHA	23196RHAK	516	754	6	0.30	2.24	3.34	2.19	470	455
	790	308	7.5	8 730	14 800	707	24196R	24196RK30	516	754	6	0.39	1.74	2.59	1.70	606	597
	790	308	7.5	9 880	15 900	792	24196RHA	24196RHAK30	516	754	6	0.38	1.78	2.65	1.74	580	568
	870	310	7.5	10 500	15 100	953	23296R	23296RK	516	834	6	0.36	1.85	2.75	1.81	831	807
	870	310	7.5	10 600	15 700	791	23296RHA	23296RHAK	516	834	6	0.35	1.91	2.85	1.87	785	761
	500	670	128	5	3 330	6 310	447	239/500R	239/500RK	522	648	4	0.17	3.87	5.76	3.79	131

[备注] 带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

自动调心滚子轴承

d (500) ~ 600 mm

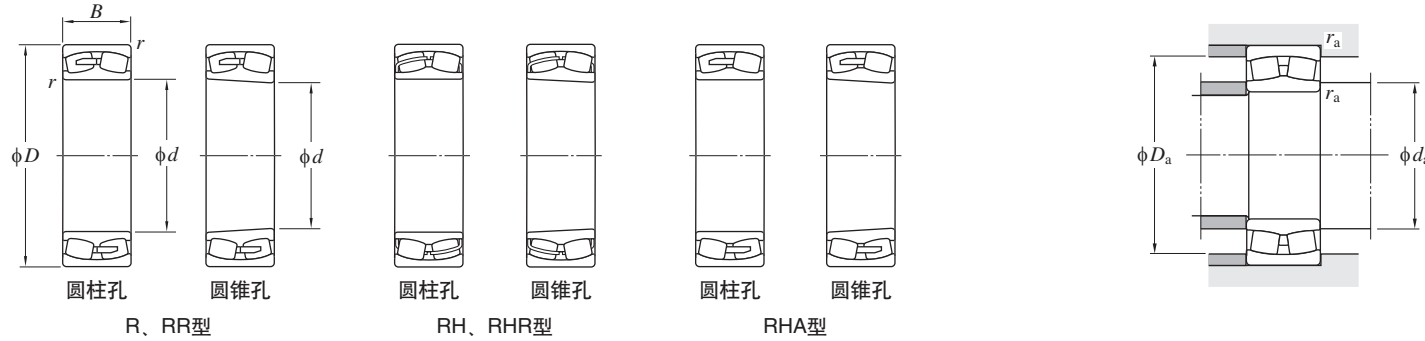


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		安装相关尺寸 (mm)			常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C _r	C _{0r}	C _u	圆柱孔	圆锥孔	d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)		Y ₁	Y ₂	Y ₀	圆柱孔	圆锥孔
500	720	167	6	4 490	8 090	561	230/500R	230/500RK	528	692	5	0.23	2.94	4.37	2.87	235	228
	720	218	6	5 620	10 300	545	240/500R	240/500RK30	528	692	5	0.28	2.39	3.56	2.34	297	292
	830	264	7.5	7 750	13 000	708	231/500R	231/500RK	536	794	6	0.33	2.05	3.05	2.00	595	577
	830	325	7.5	9 350	15 900	763	241/500R	241/500RK30	536	794	6	0.36	1.85	2.76	1.81	712	701
	920	336	7.5	11 000	16 700	908	232/500R	232/500RK	536	884	6	0.39	1.74	2.59	1.70	1 020	992
530	710	136	5	3 720	7 120	508	239/530R	239/530RK	552	688	4	0.17	3.86	5.75	3.78	157	152
	780	185	6	5 130	9 050	624	230/530R	230/530RK	558	752	5	0.24	2.84	4.23	2.78	314	304
	780	185	6	5 710	9 600	620	230/530RHA	230/530RHAK	558	752	5	0.22	3.08	4.59	3.02	307	297
	780	250	6	6 620	11 700	616	240/530R	240/530RK30	558	752	5	0.30	2.26	3.36	2.21	414	408
	870	272	7.5	9 010	14 200	874	231/530R	231/530RK	566	834	6	0.32	2.14	3.18	2.09	661	641
	870	335	7.5	10 300	17 200	847	241/530R	241/530RK30	566	834	6	0.38	1.78	2.65	1.74	796	784
	980	355	9.5	13 100	18 900	1 160	232/530R	232/530RK	574	936	8	0.37	1.82	2.71	1.78	1 230	1 200
560	680	90	3	2 050	4 470	366	238/560R	238/560RK	574	666	2	0.12	5.70	8.48	5.57	70.0	67.0
	750	140	5	3 880	7 350	528	239/560R	239/560RK	582	728	4	0.17	3.96	5.90	3.87	182	176
	750	140	5	3 900	7 470	517	239/560RHA	239/560RHAK	582	728	4	0.16	4.35	6.48	4.26	178	172
	820	195	6	5 690	10 300	678	230/560R	230/560RK	588	792	5	0.24	2.83	4.21	2.77	353	342
	820	258	6	7 280	12 800	693	240/560R	240/560RK30	588	792	5	0.29	2.34	3.49	2.29	468	460
	920	280	7.5	9 800	15 500	963	231/560R	231/560RK	596	884	6	0.31	2.20	3.27	2.15	763	740
	920	355	7.5	10 800	17 500	865	241/560R	241/560RK30	596	884	6	0.39	1.75	2.60	1.71	945	930
	1 030	365	9.5	14 000	20 300	1 240	232/560R	232/560RK	604	986	8	0.36	1.86	2.77	1.82	1 390	1 350
	1 030	365	9.5	14 400	21 900	970	232/560RR	232/560RRK	604	986	8	0.36	1.86	2.77	1.82	1 400	1 360
600	800	150	5	4 420	8 550	592	239/600R	239/600RK	622	778	4	0.17	3.94	5.87	3.86	218	211
	870	200	6	6 890	11 900	722	230/600RR	230/600RRK	628	842	5	0.22	3.08	4.59	3.02	405	393
	870	200	6	6 830	12 300	789	230/600RRHA	230/600RRHAK	628	842	5	0.21	3.24	4.83	3.17	406	394
	870	272	6	8 130	15 000	758	240/600R	240/600RK30	628	842	5	0.30	2.27	3.38	2.22	546	538
	980	300	7.5	11 400	18 400	1 100	231/600R	231/600RK	636	944	6	0.31	2.18	3.25	2.13	917	888
	980	375	7.5	12 400	20 600	963	241/600R	241/600RK30	636	944	6	0.38	1.77	2.63	1.73	1 120	1 100
	1 090	388	9.5	16 100	24 000	1 410	232/600R	232/600RK	644	1 046	8	0.36	1.85	2.76	1.81	1 640	1 590

[备注] 带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

自动调心滚子轴承

d 630~800 mm

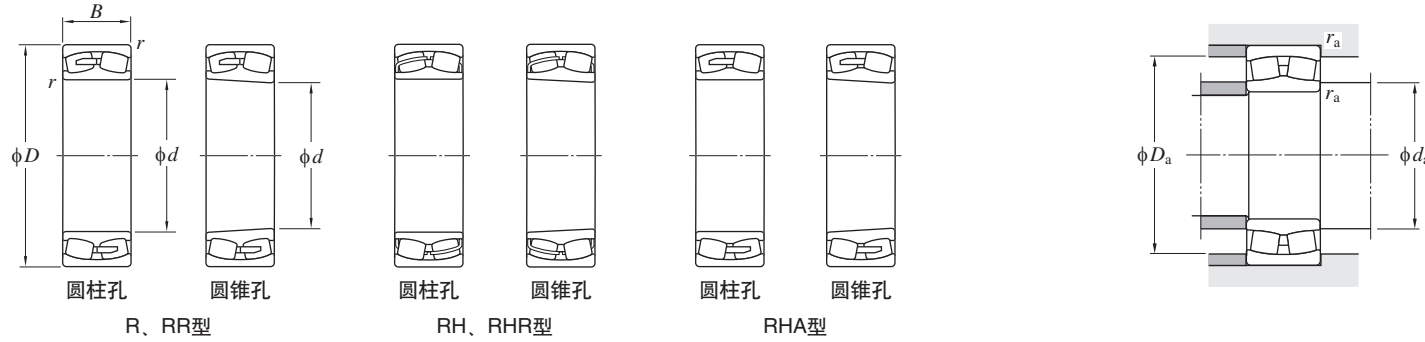


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		安装相关尺寸 (mm)			常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C _r	C _{0r}	C _u	圆柱孔	圆锥孔	d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)		Y ₁	Y ₂	Y ₀	圆柱孔	圆锥孔
630	850	165	6	5 060	9 680	657	239/630R	239/630RK	658	822	5	0.18	3.81	5.67	3.73	277	268
	920	212	7.5	7 530	13 000	813	230/630RHA	230/630RHAK	666	884	6	0.21	3.19	4.75	3.12	484	469
	920	290	7.5	9 030	16 600	832	240/630R	240/630RK30	666	884	6	0.29	2.30	3.42	2.25	659	650
	920	290	7.5	9 490	17 600	1 080	240/630RHA	240/630RHAK30	666	884	6	0.28	2.37	3.53	2.32	654	643
	1 030	315	7.5	12 100	19 500	1 150	231/630R	231/630RK	666	994	6	0.31	2.19	3.26	2.14	1 070	1 040
	1 030	400	7.5	14 600	25 000	1 160	241/630R	241/630RK30	666	994	6	0.38	1.75	2.61	1.72	1 330	1 310
	1 150	412	12	18 000	27 100	1 560	232/630R	232/630RK	684	1 096	10	0.37	1.84	2.74	1.80	1 940	1 880
670	900	170	6	5 540	10 800	730	239/670R	239/670RK	698	872	5	0.17	3.92	5.83	3.83	317	308
	980	230	7.5	8 610	15 500	978	230/670R	230/670RK	706	944	6	0.22	3.01	4.47	2.94	609	589
	980	308	7.5	10 900	20 400	983	240/670R	240/670RK30	706	944	6	0.3	2.28	3.39	2.23	813	800
	1 090	336	7.5	13 300	21 800	1 250	231/670R	231/670RK	706	1 054	6	0.31	2.17	3.23	2.12	1 270	1 240
	1 090	412	7.5	14 700	24 800	766	241/670R	241/670RK30	706	1 054	6	0.37	1.83	2.73	1.79	1 520	1 500
710	950	180	6	6 440	12 900	849	239/710R	239/710RK	738	922	5	0.17	3.89	5.79	3.80	365	353
	1 030	236	7.5	9 000	16 300	1 020	230/710R	230/710RK	746	994	6	0.22	3.05	4.54	2.98	681	657
	1 030	315	7.5	11 700	22 000	1 320	240/710RHA	240/710RHAK	746	994	8	0.28	2.41	3.59	2.35	886	871
	1 150	345	9.5	14 900	24 800	1 420	231/710R	231/710RK	754	1 106	8	0.30	2.22	3.30	2.17	1 440	1 400
	1 150	438	9.5	18 200	32 200	1 420	241/710R	241/710RK30	754	1 106	8	0.36	1.88	2.80	1.84	1 790	1 760
750	1 000	185	6	6 590	13 100	867	239/750R	239/750RK	778	972	5	0.17	4.00	5.95	3.91	410	396
	1 090	250	7.5	9 680	17 500	1 130	230/750R	230/750RK	786	1 054	6	0.22	3.14	4.67	3.07	809	781
	1 090	250	7.5	10 300	18 600	1 130	230/750RHA	230/750RHAK	786	1 054	6	0.21	3.20	4.76	3.12	799	775
	1 090	335	7.5	12 100	23 400	1 110	240/750R	240/750RK30	786	1 054	6	0.28	2.39	3.55	2.33	1 060	1 040
	1 220	365	9.5	16 700	28 000	1 590	231/750R	231/750RK	794	1 176	8	0.30	2.22	3.31	2.17	1 720	1 670
800	1 060	195	6	7 420	15 200	974	239/800R	239/800RK	828	1 032	5	0.17	4.02	5.99	3.93	480	464
	1 060	195	6	7 310	14 900	956	239/800RHA	239/800RHAK	828	1 032	5	0.15	4.47	6.65	4.37	480	464
	1 150	258	7.5	10 800	20 100	1 240	230/800R	230/800RK	836	1 114	6	0.21	3.15	4.69	3.08	909	876
	1 150	345	7.5	14 100	27 500	1 290	240/800R	240/800RK30	836	1 114	6	0.28	2.44	3.64	2.39	1 190	1 170
	1 280	375	9.5	17 400	29 400	1 640	231/800R	231/800RK	844	1 236	8	0.29	2.34	3.48	2.29	1 910	1 850

[备注] 带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

自动调心滚子轴承

d 850~1 400 mm

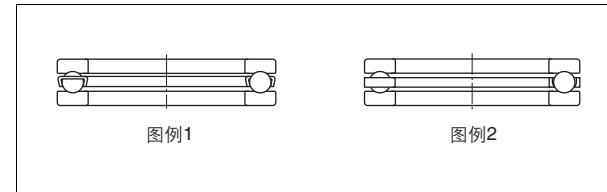


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式		安装相关尺寸 (mm)			常数 e	轴向系数			(参考) 质量 (kg)	
d	D	B	r (参考)	C _r	C _{0r}	C _u	圆柱孔	圆锥孔	d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)		Y ₁	Y ₂	Y ₀	圆柱孔	圆锥孔
850	1 120	200	6	8 020	16 700	1 070	239/850R	239/850RK	878	1 092	5	0.16	4.14	6.17	4.05	545	528
	1 220	272	7.5	12 000	22 600	1 360	230/850R	230/850RK	886	1 184	6	0.21	3.17	4.72	3.10	1 080	1 050
	1 220	365	7.5	14 700	29 000	1 300	240/850R	240/850RK30	886	1 184	6	0.28	2.34	3.61	2.37	1 410	1 390
	1 360	400	12	20 200	34 200	1 920	231/850R	231/850RK	904	1 306	10	0.30	2.26	3.37	2.21	2 290	2 220
900	1 180	206	6	8 580	18 100	1 160	239/900R	239/900RK	928	1 152	5	0.16	4.24	6.32	4.15	610	590
	1 280	280	7.5	12 900	24 800	1 450	230/900R	230/900RK	936	1 244	6	0.21	3.20	4.77	3.13	1 200	1 160
	1 280	375	7.5	17 000	34 100	1 660	240/900RHA	240/900RHAK	936	1 244	8	0.26	2.61	3.89	2.56	1 560	1 540
	1 420	412	12	21 200	37 100	2 100	231/900R	231/900RK	954	1 366	10	0.29	2.29	3.42	2.24	2 530	2 450
950	1 250	224	7.5	9 750	20 700	1 280	239/950R	239/950RK	986	1 214	6	0.16	4.15	6.18	4.06	755	731
	1 360	300	7.5	14 400	27 700	1 610	230/950R	230/950RK	986	1 324	6	0.21	3.20	4.77	3.13	1 470	1 420
	1 360	412	7.5	19 800	41 000	1 910	240/950RHA	240/950RHAK	986	1 324	8	0.27	2.51	3.74	2.46	1 980	1 950
1 000	1 220	165	6	5 820	13 600	947	238/1000R	238/1000RK	1 028	1 192	5	0.12	5.65	8.42	5.53	410	396
	1 320	236	7.5	10 300	21 500	1 320	239/1000R	239/1000RK	1 036	1 284	6	0.16	4.14	6.16	4.05	895	866
	1 420	308	7.5	15 400	30 000	1 740	230/1000R	230/1000RK	1 036	1 384	6	0.21	3.26	4.85	3.18	1 620	1 570
	1 420	412	7.5	20 300	41 800	1 810	240/1000R	240/1000RK30	1 036	1 384	6	0.26	2.57	3.82	2.51	2 120	2 090
1 060	1 280	165	6	6 080	14 500	1 010	238/1060R	238/1060RK	1 088	1 252	5	0.11	6.33	9.42	6.19	435	420
	1 400	250	7.5	11 900	25 300	1 540	239/1060R	239/1060RK	1 096	1 364	6	0.16	4.14	6.17	4.05	1 040	1 010
	1 500	438	9.5	21 400	43 800	1 900	240/1060R	240/1060RK30	1 104	1 456	8	0.27	2.51	3.74	2.46	2 490	2 450
1 120	1 460	250	7.5	12 400	26 600	1 640	239/1120R	239/1120RK	1 156	1 424	6	0.16	4.34	6.47	4.25	1 150	1 110
	1 580	345	9.5	19 000	37 200	2 090	230/1120R	230/1120RK	1 164	1 536	8	0.21	3.28	4.88	3.21	2 190	2 120
	1 580	462	9.5	23 900	49 400	2 100	240/1120R	240/1120RK30	1 164	1 536	8	0.28	2.45	3.65	2.40	2 900	2 860
1 180	1 540	272	7.5	13 600	29 800	1 730	239/1180R	239/1180RK	1 216	1 504	6	0.16	4.22	6.29	4.13	1 330	1 280
1 250	1 630	280	7.5	15 200	33 800	1 970	239/1250R	239/1250RK	1 286	1 594	6	0.16	4.31	6.41	4.21	1 600	1 550
1 400	1 820	315	9.5	18 300	41 400	2 340	239/1400R	239/1400RK	1 444	1 776	8	0.16	4.32	6.43	4.22	2 230	2 160

〔备注〕带油孔和油槽的轴承请参考P.371、P.372。

推力球轴承

■ 单式



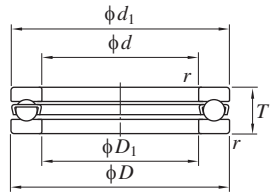
- 可承受一个方向的轴向载荷。
- 轴向承受能力强，但不适合高速旋转。
- 滚动体和滚道圈的接触角一般为 90°。

主要尺寸	符合JIS B 1512。
公差	符合JIS B 1514的0级或6级。(参考第30页表2-7)。
容许倾斜角	不允许倾斜。
应向推力球轴承施加的预紧	<p>如果高速旋转推力球轴承，受离心力和陀螺力矩的作用，球和滚道面之间会发生滑动，滚道面上可能出现擦伤等损伤。为防止这样的滑动，需要以无游隙的方式安装，并按以下公式算出最小所需的轴向载荷，然后施加比它更大的轴向载荷（预紧）。</p> $F_{a \min} = 5.1 \left[\frac{n}{1000} \right]^2 \cdot \left[\frac{C_{0a}}{1000} \right]^2 \times 10^{-3} \dots\dots (\text{接触角} = 90^\circ)$ <p>其中， $F_{a \min}$: 最小所需的轴向载荷 N n: 转速 min^{-1} C_{0a}: 轴向额定静载荷 N</p> <p>此外，来自外部的轴向载荷小于0.001 3 C_{0a}时，在润滑条件良好的情况下，不会对轴承产生不良影响，不会造成轴承损伤。一般情况下，以高速旋转使用时，在承受轴向载荷的旋转部分，使用深沟球轴承或角接触球轴承更好。</p>
标准保持架类型	冲压保持架（图例1）或切削保持架（图例2）
轴向当量载荷	<p>当量轴向动载荷 $P_a = F_a$ 当量轴向静载荷 $P_{0a} = F_a$</p>

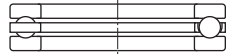


d 100 ~ (160) mm

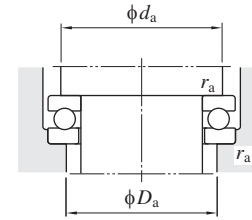
d (160) ~ (320) mm



图例1



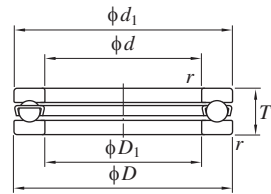
图例2



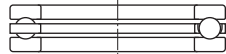
主要尺寸 (mm)	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	尺寸 (mm)			安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)		
	d	D				T	r (最小)	C _a	C _{0a}	C _u	d ₁ (最大)		D ₁ (最小)	d _a (最小)
100	135	25	1	106	268	11.2	51120	1	135	102	121	114	1	0.990
	150	38	1.1	183	410	16.6	51220	1	150	103	130	120	1	2.36
	170	55	1.5	296	595	23.2	51320	1	170	103	142	128	1.5	5.11
	210	85	3	460	983	35.7	51420	2	205	103	165	145	2.5	14.6
110	145	25	1	109	288	11.5	51122	1	145	112	131	124	1	1.08
	160	38	1.1	191	450	17.6	51222	1	160	113	140	130	1	2.57
	190	63	2	334	704	25.9	51322	2	187	113	158	142	2	7.72
	230	95	3	474	1070	37.1	51422	2	225	113	181	159	2.5	19.8
120	155	25	1	111	305	11.9	51124	1	155	122	141	134	1	1.16
	170	39	1.1	192	470	17.7	51224	1	170	123	150	140	1	2.86
	210	70	2.1	389	869	30.5	51324	2	205	123	173	157	2	10.6
	250	102	4	601	1460	48.5	51424	2	245	123	196	174	3	25.0
130	170	30	1	130	350	13.0	51126	1	170	132	154	146	1	1.87
	190	45	1.5	254	620	22.2	51226	1	187	133	166	154	1.5	4.09
	225	75	2.1	413	958	32.5	51326	2	220	134	186	169	2	13.0
	270	110	4	623	1540	49.0	51426	2	265	134	212	188	3	31.4
140	180	31	1	133	375	13.5	51128	1	178	142	164	156	1	2.02
	200	46	1.5	234	650	19.6	51228	1	197	143	176	164	1.5	4.46
	240	80	2.1	458	1130	36.9	51328	1	235	144	199	181	2	15.5
	280	112	4	650	1680	52.2	51428	2	275	144	222	198	3	33.9
150	190	31	1	137	400	13.9	51130	1	188	152	174	166	1	2.15
	215	50	1.5	266	652	21.8	51230	2	212	153	189	176	1.5	5.64
	250	80	2.1	451	1130	36.0	51330	2	245	154	209	191	2	16.3
	300	120	4	711	1910	57.4	51430	2	295	154	238	212	3	41.6
160	200	31	1	140	425	14.4	51132	1	198	162	184	176	1	2.28
	225	51	1.5	279	718	23.4	51232	2	222	163	199	186	1.5	6.53

主要尺寸 (mm)	基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	尺寸 (mm)			安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)		
	d	D				T	r (最小)	C _a	C _{0a}	C _u	d ₁ (最大)		D ₁ (最小)	d _a (最小)
160	270	87	3	512	1340	41.3	51332	2	265	164	225	205	2.5	21.0
	320	130	5	852	2410	70.3	51432	2	315	164	254	226	4	51.2
170	215	34	1.1	168	510	16.7	51134	1	213	172	197	188	1	3.25
	240	55	1.5	326	834	26.3	51234	2	237	173	212	198	1.5	8.12
	280	87	3	579	1570	47.4	51334	2	275	174	235	215	2.5	22.0
	340	135	5	943	2730	77.2	51434	2	335	174	270	240	4	60.0
180	225	34	1.1	168	525	16.7	51136	1	222	183	207	198	1	3.39
	250	56	1.5	332	874	26.9	51236	2	247	183	222	208	1.5	8.68
	300	95	3	578	1580	46.2	51336	2	295	184	251	229	2.5	28.1
190	240	37	1.1	213	655	20.2	51138	1	237	193	220	210	1	3.95
	270	62	2	385	1060	31.4	51238	2	267	194	238	222	2	11.7
	320	105	4	679	1950	55.3	51338	2	315	195	266	244	3	36.0
200	250	37	1.1	215	675	20.4	51140	1	247	203	230	220	1	4.13
	280	62	2	392	1110	32.2	51240	2	277	204	248	232	2	12.2
	340	110	4	745	2220	61.1	51340	2	335	205	282	258	3	42.9
220	270	37	1.1	221	740	21.3	51144	1	267	223	250	240	1	4.50
	300	63	2	428	1310	36.6	51244	2	297	224	268	252	2	13.5
240	300	45	1.5	301	1020	28.0	51148	2	297	243	276	264	1.5	7.38
	340	78	2.1	553	1800	47.8	51248	2	335	244	299	281	2	23.1
260	320	45	1.5	289	990	26.2	51152	2	317	263	296	284	1.5	7.93
	360	79	2.1	556	1880	48.1	51252	2	355	264	319	301	2	25.0
280	350	53	1.5	411	1430	36.4	51156	2	347	283	322	308	1.5	12.0
300	380	62	2	454	1610	39.4	51160	2	376	304	348	332	2	17.5
	420	95	3	713	2600	61.9	51260	2	415	304	371	349	2.5	42.5
320	400	63	2	474	1760	41.9	51164	2	396	324	368	352	2	19.0

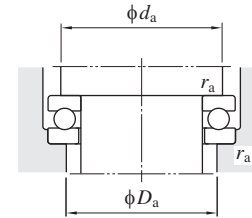
d (320) ~ 530 mm



图例1



图例2

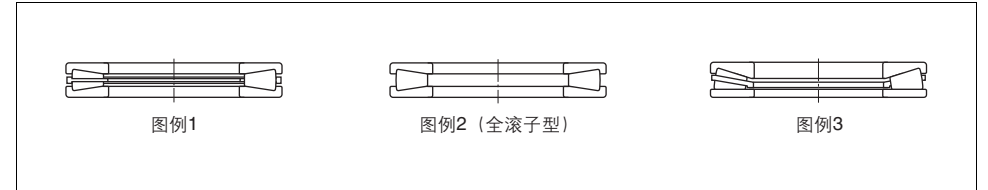


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)		疲劳极限 载荷 (kN)	公称形式	图例	尺寸 (mm)		安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	r (最小)	C_a	C_{0a}	C_u			d_1 (最大)	D_1 (最小)	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)	
320	440	95	3	721	2 710	62.9	51264	2	435	325	391	369	2.5	45.0
340	420	64	2	483	1 860	43.1	51168	2	416	344	388	372	2	20.5
	460	96	3	730	2 830	63.8	51268	2	455	345	411	389	2.5	48.0
360	440	65	2	493	1 960	44.3	51172	2	436	364	408	392	2	21.5
	500	110	4	876	3 500	76.1	51272	2	495	365	443	417	3	70.0
380	460	65	2	494	2 010	44.3	51176	2	456	384	428	412	2	23.0
	520	112	4	889	3 650	77.8	51276	2	515	385	463	437	3	74.0
400	480	65	2	503	2 110	45.4	51180	2	476	404	448	432	2	24.0
	540	112	4	903	3 810	79.4	51280	2	535	405	483	457	3	78.0
420	500	65	2	512	2 210	46.6	51184	2	495	424	468	452	2	25.0
	580	130	5	1 020	4 420	89.4	51284	2	575	425	515	485	4	111
440	540	80	2.1	652	2 930	59.7	51188	2	535	444	499	481	2	41.5
	600	130	5	1 040	4 620	91.6	51288	2	595	445	535	505	4	115
460	560	80	2.1	633	2 850	57.1	51192	2	555	464	519	501	2	43.0
	620	130	5	1 060	4 830	93.8	51292	2	615	465	555	525	4	120
480	580	80	2.1	570	2 610	51.1	51196	2	575	484	539	521	2	44.0
500	600	80	2.1	683	3 300	63.6	511/500	2	595	505	559	541	2	46.0
530	640	85	3	729	3 570	66.8	511/530	2	635	535	595	575	2.5	57.5

推力圆锥滚子轴承

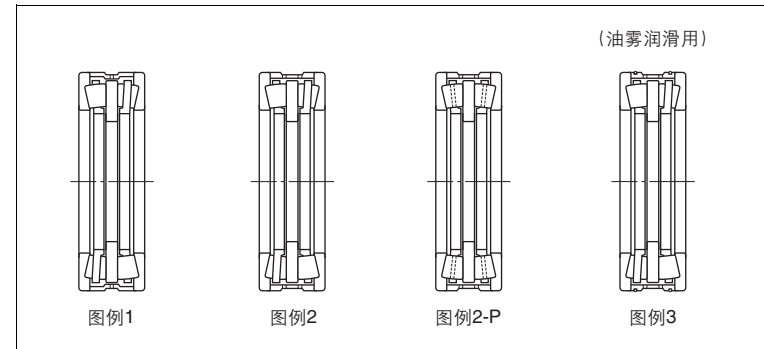
- 推力圆锥滚子轴承有单式、复式、旋压用（单式全滚子型）三种，最适用于非常大的轴向载荷和冲击载荷。
- 轴滚道盘和外壳滚道盘的各滚道面的延长线设计为在轴承轴中心线的1点上相交，以使滚动体的实际滚动符合几何学原理。
- 轴滚道盘和（或）外壳滚道盘上设置的挡边与经过球面加工的滚子大端面的接触部设计为可准确地引导滚子或可形成合适的油膜。

■ 单式（第410页）

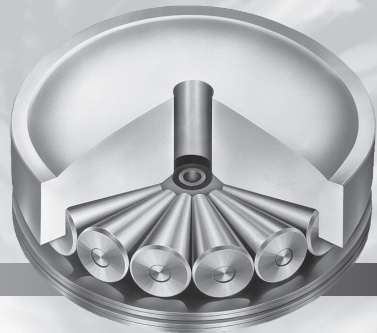
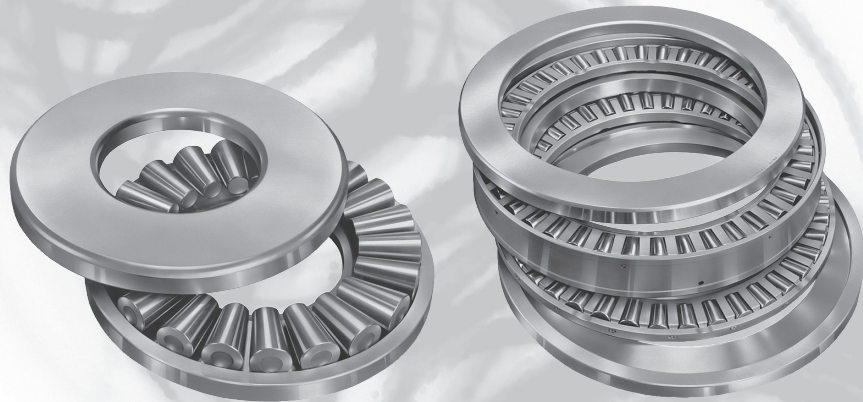


- 轴滚道盘和外壳滚道盘均带挡边的轴承适用于可在径向牢固固定的使用部位，主要用于起重机吊钩或石油钻机的水龙头。
- 需要特别大的轴向载荷时，使用全滚子型（图例2）。
- 如果轴承的外壳滚道盘为平坦的滚道面（图例3），旋转过程中允许有略微的轴偏心（相对于外壳孔）。

■ 复式（第414页）

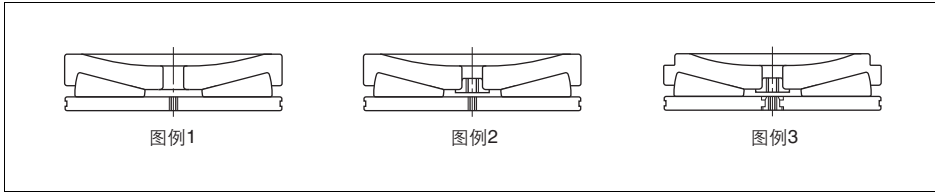


- 这种类型的轴承可承受两个方向的轴向载荷，主要用于轧机辊颈的轴向支承。
- 轴滚道盘和轴以间隙配合的方式使用，因此需要用套筒等牢固地固定轴滚道盘。
- 一般情况下，设置隔套以对轴向游隙进行调整后使用的情况较多。无隔套的轴承一般用弹簧等施加预紧后使用。
- 作为油雾润滑用，还有隔套有喷嘴孔及O型环的轴承。

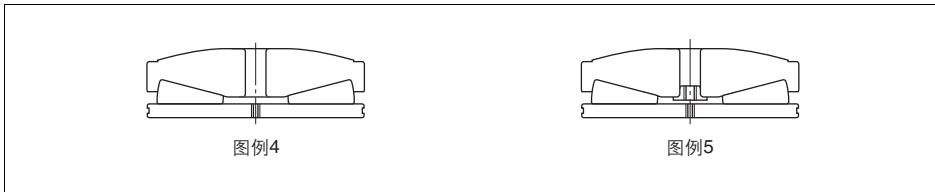


■ 旋压用（单式全滚子型圆锥滚子轴承）

THR ... 型（第418页）



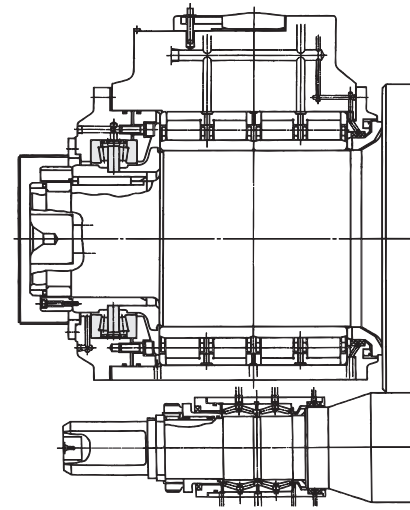
THR ... X型（第420页）



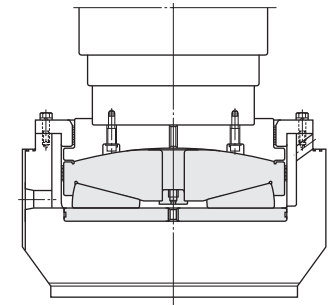
- 适用于低速、重载荷，特别为用于旋压而设计的轴承。
- 轴滚道盘的表面已通过磨削加工，呈凹状或凸状球面，以配合螺杆主轴的轴端面形状。
- 由于由球面的轴滚道盘表面支撑，所以旋转过程中允许螺杆主轴有略微的倾斜。此外，由于外壳滚道盘的滚道面是平坦的，所以旋转过程中允许有略微的轴偏心。

- 在轴滚道盘的中央开设起吊用的孔（有些孔中还有起吊螺母...图例2、3、5），在外壳滚道盘上也开设有起吊用的螺纹孔，因此操作非常方便。
- 外壳滚道盘一般使用尖头固定螺丝固定到外壳上，因此外径上开设有螺丝尖头的插入槽。

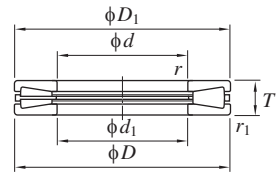
主要尺寸	按照与使用机械对应的要求尺寸制作。
公差	采用与要求对应的特殊公差，请向JTEKT咨询。一般情况下，相当于JIS（第31页表2-8）的0级。
容许倾斜角	不允许倾斜。
标准保持架类型	切削保持架
轴向当量载荷	当量轴向动载荷 $P_a = F_a$ 当量轴向静载荷 $P_{0a} = F_a$



双推力圆锥滚子轴承的组装示例



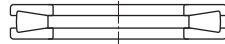
旋压用
推力圆锥滚子轴承的组装示例



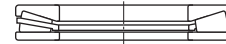
图例1



图例1-1



图例2



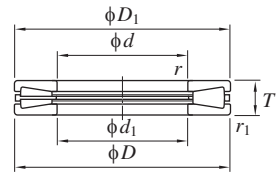
图例3

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极 限载荷 (kN) C_u	公称形式	图例	安装部圆角 (mm)		质 量 (kg)
d	D	T	D_1	d_1	$r^{1)}$	$r_1^{1)}$	C_a	C_{0a}				r_a	r_b	
114.3	250	53.975	250	114.3	4	4	1 200	3 960	333	THR2325	1	—	—	14.0
115	280	70	280	117	6	6	1 620	5 160	413	T232807	1	—	—	24.0
152.400	317.500	69.850	317.500	152.400	6.4	6.4	1 900	6 530	520	T611	1	4	4	31.0
152.4	317.5	69.85	317.5	152.7	6.4	6.4	1 880	6 290	501	THR303207A	3	—	—	29.0
174.625	358.775	82.550	358.775	174.625	6.4	6.4	2 440	8 570	644	T691	1	4	4	45.0
	358.775	82.550	358.775	174.625	6.4	6.4	3 060	11 600	850	T691V	2	4	4	46.0
177.800	368.300	82.550	368.300	177.800	7.9	7.9	2 580	9 150	677	T711	1	5	5	48.0
180	360	109	358	190	6	6	2 810	7 690	627	THR363611	3	—	—	47.0
203.200	419.100	92.075	419.100	203.200	9.5	9.5	3 240	11 600	839	T811	1	6	6	69.0
203.2	419.1	92.075	416.7	203.2	9.5	9.5	3 200	11 200	810	THR404292	3	—	—	68.0
228.600	482.600	104.775	482.600	228.600	SP	11.2	4 240	16 300	1 080	T911	1-1	7	7	107
234.950	546.100	127.000	546.100	234.950	15.9	15.9	6 950	28 400	1 740	T921V	2	11	11	175
241	404	110	404	241	5	5	2 750	8 140	656	THR484011	3	3	3	62.0
254	539.75	117.48	539.75	254	11.1	11.1	5 170	20 200	1 290	THR515412	3	—	—	143
279.400	603.250	136.520	603.250	279.400	SP	11.1	6 900	26 800	1 680	T1120	1-1	7	7	210
	603.250	136.520	603.250	279.700	11.1	11.1	8 910	37 900	2 220	T1120V	2	7	7	220
290	395	80	395	291	SP	SP	1 500	4 780	412	THR584008	3	2.5	2.5	30.0
300	663.5	165	658	306	12	12	7 970	30 000	1 810	THR6066	3	—	—	312

〔备注〕 1) SP表示特殊倒角形状。

单式推力圆锥滚子轴承

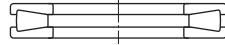
d 340~830 mm



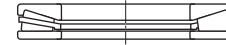
图例1



图例1-1



图例2



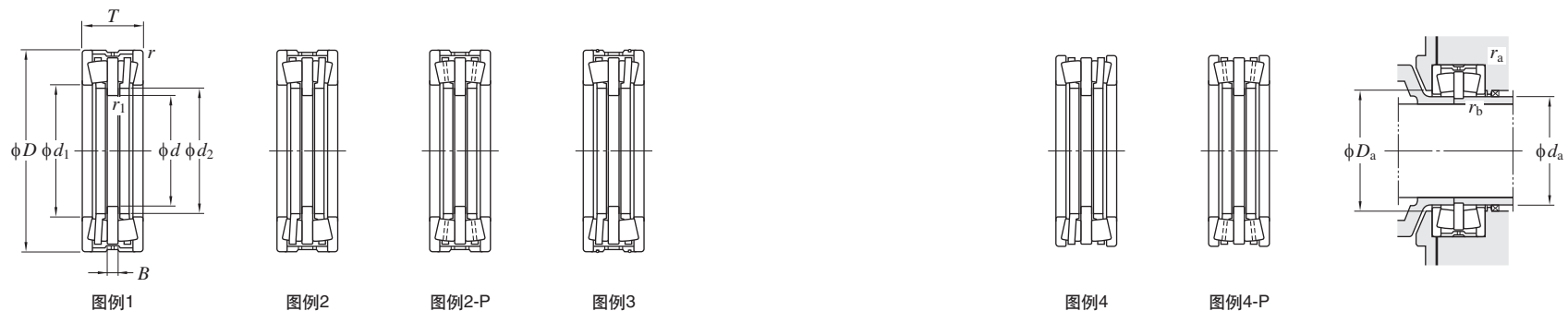
图例3

主要尺寸 (mm)							基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN) C_u	公称形式	图例	安装部圆角 (mm)		质量 (kg)
d	D	T	D_1	d_1	$r^{1)}$	$r_1^{1)}$	C_a	C_{0a}				r_a	r_b	
340	460	96	460	340	4	4	1 890	6 960	555	THR684610	3	—	—	53.6
406.4	711.2	146.05	711.2	406.4	SP	9.7	8 090	32 500	2 050	T16021	1-1	—	—	256
609.6	812.8	101.6	812.8	609.6	SP	SP	5 500	27 300	1 760	THR610	3	—	—	152
749.3	955.975	127	952.5	749.8	5.1	5.1	6 990	30 500	1 980	THR749	3	2	2	230
830	1 010	80	1 010	830	5	5	3 490	20 300	1 240	THR830	1	—	—	136

〔备注〕 1) SP表示特殊倒角形状。

双推力圆锥滚子轴承

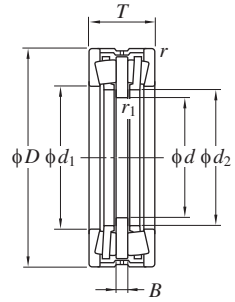
d 160 ~ (420) mm



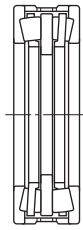
主要尺寸 (mm)								基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)				质量 (kg)
d	D	T	B	d ₁	d ₂	r	r ₁	C _a	C _{0a}	C _u			d _a (最小)	D _a (最大)	r _a (最大)	r _b (最大)	
160	280	130	50	190	190	2	1.5	823	2 950	286	2THR322813	1	184	196	1	1	33.0
170	240	84	20	184	182	4	1.5	402	1 310	133	2THR342408A 2THR342408B	2	179	192	2.5	0.8	12.0
		240	84	20	184	182	4	1.5	420	1 400							
180	280	90	20	210	205	2	1	800	2 710	250	2THR362809A 2THR364020	4	199	216	1	0.5	19.0
		400	200	50	210	210	3	1	3 060	9 620							
200	430	231	100	260	254	4	1.5	2 410	9 470	722	2THR404323-2	2	245	266	3	1	170
220	300	96	26	240	232	2	1	677	2 350	225	2THR443010	1	226	246	1	0.5	19.0
	300	96	22	240	232	2	1	677	2 350	225	2THR443010A	1	226	246	1	0.5	18.0
	340	130	39	250	245.6	2	1	1 150	3 870	344	2THR443413	4	239.6	256	1	0.5	40.0
	372	195	75	254	246	4	1.5	1 890	6 280	511	2THR443720	4	240	260	3	1	85.0
250	380	100	22	275	270	2	1.1	1 130	4 840	389	2THR503810C	1	264	281	1	0.5	40.0
260	360	92	20	285	276	2	1	904	3 630	330	2THR52369	2	270	291	1	0.5	25.0
	360	92	20	285	276	2	1	904	3 630	330	2THR52369/DP	3	270	291	1	0.5	25.0
291	520	266	118	349	349	12	2	2 660	10 800	811	2THR585227	2	343	357	10.5	1.5	245
320	470	130	30	350	340	3	1	1 640	6 080	498	2THR644713	2	334	358	1.5	0.5	70.0
350	490	130	30	390	380	3	1	1 610	6 200	503	2THR704913A	1	374	398	1.5	0.5	70.0
	490	130	30	390	380	3	1	1 610	6 200	503	2THR704913A/DP	3	374	398	1.5	0.5	70.0
	490	130	30	390	380	4	2	1 610	6 200	503	2THR704913A/DP1	3	375	398	2.5	1	70.0
351	670	308	120	435	430	12	3	4 330	19 500	1 320	2THR706731	1	424	443	10	2	505
	670	319	131	435	430	12	3	4 330	19 500	1 320	2THR706732	1	424	443	10	2	505
380	560	130	32	430	416	3	1.5	1 960	8 860	660	2THR765613	2	410	438	1.5	0.5	110
	560	130	32	430	416	3	1.5	1 960	8 860	660	2THR765613A	3	410	438	1.5	0.5	110
	560	130	32	430	416	4	2.5	1 960	8 860	660	2THR765613A/DP	3	410	438	2.5	1.5	100
420	620	170	35	465	455	3	1.5	3 220	14 000	1 030	2THR846217	2-P	449	473	1.5	0.5	160

双推力圆锥滚子轴承

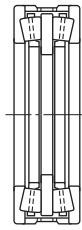
d (420) ~ 550 mm



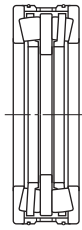
图例1



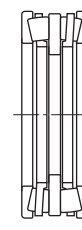
图例2



图例2-P



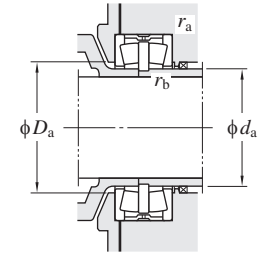
图例3



图例4



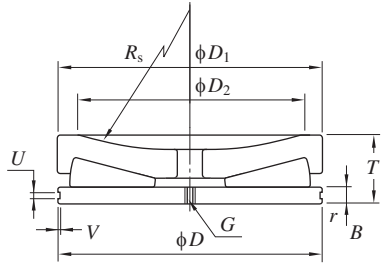
图例4-P



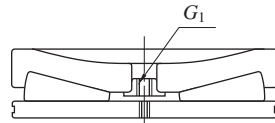
主要尺寸 (mm)								基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN) C_u	公称形式	图例	安装相关尺寸 (mm)				质量 (kg)
d	D	T	B	d_1	d_2	r	r_1	C_a	C_{0a}	d_a (最小)				D_a (最大)	r_a (最大)	r_b (最大)		
420	650	235	85	496	486	4	1.5	3 460	14 500	1 040	2THR846524	2-P	480	504	2	1	260	
440	650	240	90	492.5	485	7	1.5	3 590	15 200	1 070	2THR886524	4	479	502	5	0.5	270	
470	720	200	40	535	516	5	3	4 370	19 700	1 380	2THR947220	2-P	508	545	3	2	270	
482	680	250	90	535	524	7	2	3 860	16 000	1 140	2THR966825	4-P	516	545	5	1	280	
520	860	382	168	625	610	20	2	6 530	32 800	2 080	2THR520	2-P	602	635	15	1	850	
550	760	230	50	610	590	5	2	3 630	15 000	1 080	2THR550	2-P	580	622	3	1	290	

THR...型

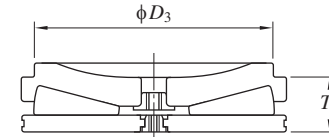
D 149.225 ~ 641.350 mm



图例1



图例2



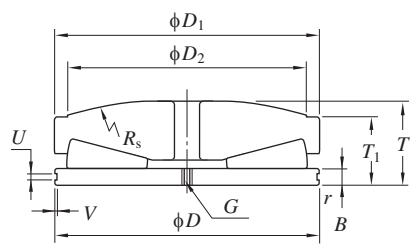
图例3

主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN) C_{0a}	公称形式	图例	尺寸 (mm)							质量 (kg)	
D	D ₁	D ₂	T	r				R _s	B	D ₃	T ₁	U	V	G		G ₁
149.225	146.863	127.0	47.625	1.6	2 190	THR149	1	228.6	12.700	—	—	4.8	1.2	M12	—	6.00
174.625	172.263	152.4	52.375	1.6	2 860	THR175	2	230.0	12.700	—	—	4.8	1.2	M12	M16	8.00
203.200	200.838	177.8	65.075	1.6	3 970	THR203	1	254.0	15.875	—	—	6.35	1.2	M12	—	14.0
266.700	264.338	228.6	80.963	1.6	7 490	THR267-2	1	250	19.050	—	—	7.9	2.0	M20	—	30.0
320.675	318.313	279.4	95.250	1.6	11 700	THR321	1	381.0	22.225	—	—	10.3	2.4	M20	—	50.0
377.825	375.463	330.2	111.125	1.6	15 600	THR378	2	457.2	25.400	—	—	10.3	2.4	M24	M42	80.0
409.575	407.162	330.2	139.700	3.2	18 700	THR410A	2	508.0	28.575	—	—	10.3	2.4	M24	M30	120
	407.213	355.5	122.225	3.2	18 700	THR410	2	508.0	28.575	—	—	10.3	2.4	M24	M30	120
438.150	435.788	381.0	130.175	3.2	21 500	THR438	2	568.0	31.750	—	—	13.5	3.2	M24	M24	130
495.300	492.938	431.8	146.050	3.2	28 000	THR495A	2	558.8	34.925	—	—	12.7	3.175	M24	M24	190
524.000	520.000	457.2	152.400	3.2	32 700	THR524	1	635.0	34.925	—	—	13.5	3.2	(W1)	—	220
551.637	539.750	406.4	158.750	1	32 900	THR550A	3	635.0	25.400	495.3	117.064	10.31	2.39	M24	M30	230
	539.750	406.4	158.750	1.5	32 900	THR550A-1	2	635.0	25.400	495.3	117.064	10.31	2.39	M24	M30	250
	539.750	434.975	158.750	1.5	32 900	THR550	3	635.0	25.400	495.3	115.888	9.525	2.54	M24	M30	250
581.025	578.663	508.0	168.275	3.2	38 400	THR581	2	711.2	38.100	—	—	13.5	3.2	M24	M42	300
609.600	609.600	436.0	177.800	3.2	44 600	THR610A	2	635.0	38.100	—	—	13.5	3.2	M24	M30	350
	607.240	—	177.800	3.2	44 600	THR610D	2	—	38.100	—	—	13.5	3.2	M24	M30	390
	609.600	436.0	177.800	3.2	44 600	THR610M	3	635.0	38.100	560.0	87.800	13.5	3.2	M24	M30	340
615.200	607.000	—	161.800	3	44 600	THR615	2	—	38.100	—	—	13.0	3.5	M24	M30	330
641.350	638.988	558.8	184.150	3.2	49 400	THR641	2	762.0	38.100	—	—	13.5	3.2	M24	M30	400

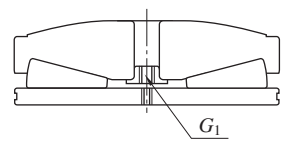
旋压用（全滚子型推力圆锥滚子轴承）

THR...X型

D 149.225 ~ 520.000 mm



图例1



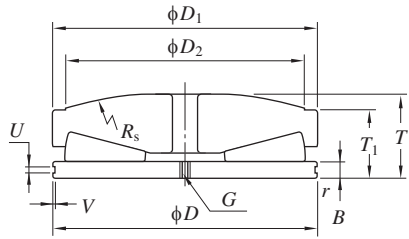
图例2

主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN) C _{0a}	公称形式	图例	尺寸 (mm)						质量 (kg)	
D	D ₁	D ₂	T	r				B	T ₁	R _s	U	V	G		G ₁
149.225	146.863	127.0	54.528	1.6	2 190	THR149X	1	12.700	47.625	457.2	4.8	1.2	M12	—	6.00
174.625	172.263	152.4	60.702	1.6	2 860	THR175X	2	12.700	52.375	457.2	4.8	1.2	M12	M16	10.0
	172.263	152.4	61.001	1.6	2 860	THR175X-1	1	12.700	52.388	800.0	4.8	1.2	W 1/2	—	10.0
	174.549	152.4	60.708	1.6	2 860	THR175X-2	2	12.700	52.375	457.0	4.8	1.2	M12	M16	10.0
203.200	200.838	177.8	74.729	1.6	3 970	THR203X	1	15.875	65.075	508.0	6.35	1.2	M12	—	16.0
	200.838	177.8	74.729	1.6	3 970	THR203X-1	2	15.875	65.075	508.0	6.35	1.2	M12	M8	16.0
266.700	264.338	228.6	93.491	1.6	7 730	THR267X	1	19.050	80.963	609.6	7.9	2.0	M20	—	35.0
	264.338	228.6	93.491	1.6	7 730	THR267X-2	2	19.050	80.963	609.6	7.9	2	M20	M30	35.0
275.000	270.000	234.0	98.994	3.0	4 250	THR275X	1	20.000	85.000	609.6	—	—	—	—	40.0
320.675	318.313	279.4	109.922	1.6	11 700	THR321AX	2	22.225	95.250	762.0	10.3	2.4	M36	M42	60.0
	318.313	279.4	109.922	1.6	11 700	THR321BX	2	22.225	95.250	762.0	—	—	M36	M42	60.0
	318.313	279.4	110.382	1.6	11 700	THR321X	1	22.225	95.250	762.0	10.3	2.4	M20	—	60.0
377.825	375.463	330.2	127.639	1.6	15 600	THR378X	2	25.400	111.125	914.4	10.3	2.4	M24	M42	95.0
409.575	407.213	355.6	139.979	3.2	18 700	THR410X	2	28.575	122.225	1 016.0	10.3	2.4	M24	M30	120
438.150	435.788	381.0	149.442	3.2	21 500	THR438X	2	31.750	130.175	1 016.0	13.5	3.2	M12	M24	150
	435.788	381.0	149.882	3.2	21 500	THR438X-4	2	31.750	130.175	1 066.8	—	—	M12	M24	150
482.600	480.210	432.0	144.065	3.2	24 600	THR483XC	2	38.100	130.180	1 905.0	13.5	3.2	M24	M30	180
490.220	492.938	431.8	169.440	3.2	28 000	THR495X-1	1	34.925	146.050	1 066.8	12.7	3.2	M24	—	220
	492.938	431.8	169.440	3.2	28 000	THR495X-2	2	34.925	146.050	1 066.8	12.7	3.2	M24	M30	220
495.300	492.938	431.8	169.440	3.2	28 000	THR495X	1	34.925	146.050	1 066.8	13.5	3.3	M24	—	220
	492.938	431.8	169.440	3.3	28 000	THR495X-3	2	34.925	146.050	1 066.8	13.5	3.3	M24	M30	240
514.350	521.386	403.2	188.712	1.6	32 700	THR521X	2	34.925	154.813	635.0	—	—	W1	W1-1/4	250
520.000	521.513	457.2	174.783	3.2	32 700	THR524X-1	1	34.925	152.400	1 270.0	12.7	3.2	M24	—	250

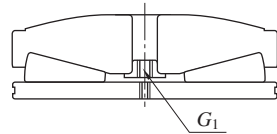
旋压用(全滚子型推力圆锥滚子轴承)

THR...X型

D 523.875~900.000 mm



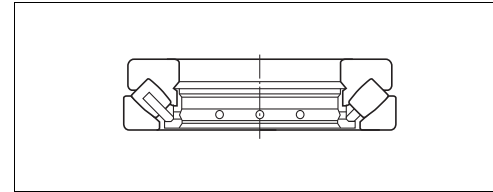
图例1



图例2

主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (kN) C _{0a}	公称形式	图例	尺寸 (mm)							质量 (kg)
D	D ₁	D ₂	T	r				B	T ₁	R _s	U	V	G	G ₁	
523.875	521.513	457.2	174.783	3.2	32 700	THR524X	1	34.925	152.400	1270.0	13.5	3.2	M24	—	250
533.400	531.010	457.2	177.169	1.6	32 700	THR533X	2	31.750	161.920	1981.2	9.5	6	M24	M36	270
555.625	553.260	482.6	189.438	3.2	36 300	THR556AX	2	38.100	165.100	1295.4	12.7	3.2	1-8UNC	1*1/4-7UNC	305
	553.260	482.6	189.438	3.2	36 300	THR556BX	2	38.100	165.100	1270	—	—	M24	M36	310
	553.260	482.6	189.438	3.2	36 300	THR556D-2X	2	38.100	165.100	1270	11	6.7	M24	M36	320
	553.260	482.6	189.438	3.2	36 300	THR556X-1	2	38.100	165.100	1295.4	12.7	3.2	M24	M36	305
581.025	578.663	508.0	192.511	3.2	38 400	THR581X	2	38.100	168.275	1422.4	13.5	3.2	M24	M42	340
	578.663	508.0	196.650	3.2	38 400	THR581X-3	2	38.100	168.275	1308.1	13.5	3.2	M24	M42	350
609.600	607.238	533.4	202.831	3.2	44 600	THR610X	2	38.100	177.800	1524.0	13.5	3.2	M24	M30	390
	607.238	533.4	202.831	3.2	44 600	THR610X-1	2	38.100	177.800	1524.0	13.5	3.2	M30	M42	390
641.350	638.988	553.8	211.492	3.2	49 400	THR641X	2	38.100	184.150	1524.0	13.5	3.2	M24	M30	450
	638.988	558.8	211.854	3	49 400	THR641CX	2	38.100	184.150	1524.0	—	—	M24	M42	460
710.000	710.000	630.0	259.107	3.5	54 900	THR710XA	2	40.000	200.000	1400.0	—	—	M24	M48	680
800.000	798.000	720.0	260.268	5	71 800	THR800X	2	50.000	214.000	1524.0	—	—	M30	M30	870
	840.000	740.0	265.000	7	77 800	THR840X	2	50.000	221.000	1800.0	—	—	M36	M48	940
847.600	841.000	650.0	248.000	5	77 800	THR848X	2	43.000	212.000	1652.0	—	—	M42	M42	930
	841.000	650.0	248.000	5	77 800	THR848X-1	2	43.000	212.000	1652.0	—	—	M36	M42	890
900.000	900.000	870.0	228.739	2	81 100	THR900X	2	40.000	177.840	1800.0	11.0	7.5	M24	M48	970
	930.000	820.0	275.000	5	98 200	THR930XB	2	60.000	223.000	1800.0	—	—	M36	M48	1 170

推力自动调心滚子轴承



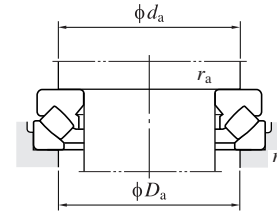
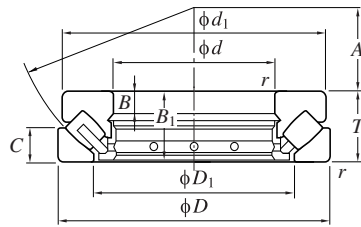
- 轴向承受能力强，同时还可承受一定的径向载荷（同时作用的轴向载荷的55%以下）。
- 外壳滚道盘的滚道面为球面，因此具有调心性。
- 不适合高速旋转。一般以油润滑的方式使用。

主要尺寸	符合JIS B 1512。
公差	符合JIS B 1514的0级（参考第31页表2-8）。
容许调心角	因轴承系列不同而异，一般为0.035~0.052 rad（2°~3°）。
应向推力自动调心滚子轴承施加的预紧	<p>推力自动调心滚子轴承以正常旋转的状态使用时，滚子和滚道面会发生滑动，这可能引起卡伤或擦伤等损伤。为防止这样的滑动，需要以无游隙的方式安装，并按以下公式算出最小所需的轴向载荷，然后施加比它更大的轴向载荷（预紧）。（采用按以下两个公式计算得到的值中的较大者）</p> $F_{a \min} = \frac{C_{0a}}{2000}$ $F_{a \min} = 1.8F_r + 1.33 \left[\frac{n}{1000} \right]^2 \cdot \left[\frac{C_{0a}}{1000} \right]^2 \times 10^{-4}$ <p>其中， $F_{a \min}$：最小所需的轴向载荷 N F_r：径向载荷 N n：转速 min^{-1} C_{0a}：轴向额定静载荷 N</p>
标准保持架类型	切削保持架
轴向当量载荷	<p>当量轴向动载荷 $P_a = 1.2 F_r + F_a$（但是，需要满足 $F_r / F_a \leq 0.55$。） 当量轴向静载荷 $P_{0a} \doteq 2.7 F_r + F_a$</p>



推力自动调心滚子轴承

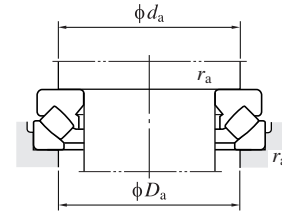
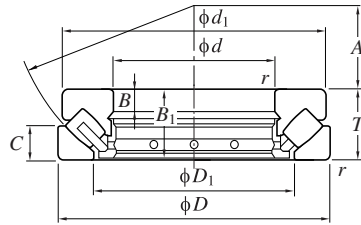
d 100 ~ (220) mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	尺寸 (mm)						安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	r (最小)	Ca	C0a	Cu	d1		D1	B	B1	C	A	da (最小)	Da (最大)	ra (最大)		
100	170	42	1.5	481	1 270	118	29320R 29420R	163	129	14	40	20.8	58	130	150	1.5	3.91	
	210	67	3	911	2 220	166		200	146	24	64	32	62	150	175	2.5	11.2	
110	190	48	2	628	1 690	147	29322R 29422R	182	143	16	45.5	23	64	145	165	2	5.67	
	230	73	3	1 120	2 810	203		220	162	26	69	35	69	165	190	2.5	14.7	
120	210	54	2.1	759	2 030	182	29324R 29424R	200	159	18	51	26	70	160	180	2	7.90	
	250	78	4	1 300	3 270	241		236	174	29	74	37	74	180	205	3	18.5	
130	225	58	2.1	894	2 440	209	29326R 29426R	215	171	19	55	28	76	170	195	2	9.45	
	270	85	4	1 490	3 870	270		255	189	31	81	41	81	195	225	3	23.5	
140	240	60	2.1	898	2 470	206	29328R 29428R	230	183	20	57	29	82	185	205	2	11.1	
	280	85	4	1 560	4 080	289		268	199	31	81	41	86	205	235	3	24.8	
150	250	60	2.1	965	2 740	233	29330R 29430R	240	194	20	57	29	87	195	215	2	11.7	
	300	90	4	1 730	4 620	334		285	214	32	86	44	92	220	250	3	28.3	
160	270	67	3	1 150	3 280	272	29332R 29432R	260	208	23	64	32	92	210	235	2.5	15.6	
	320	95	5	1 990	5 370	375		306	229	34	91	45	99	230	265	4	36.3	
170	280	67	3	1 190	3 450	286	29334R 29434R	270	216	23	64	32	96	220	245	2.5	16.3	
	340	103	5	2 120	5 880	389		324	243	37	99	50	104	245	285	4	44.2	
180	300	73	3	1 380	4 000	330	29336R 29436R	290	232	25	69	35	103	235	260	2.5	20.7	
	360	109	5	2 450	6 590	447		342	255	39	105	52	110	260	300	4	52.1	
190	320	78	4	1 570	4 610	369	29338R 29438R	308	246	27	74	38	110	250	275	3	25.4	
	380	115	5	2 790	7 690	504		360	271	41	111	55	117	275	320	4	61.4	
200	280	48	2	641	2 270	151	29240 29340R 29440R	271	236	15	45	24	108	235	255	2	8.90	
	340	85	4	1 810	5 340	415		325	261	29	81	41	116	265	295	3	31.5	
	400	122	5	3 060	8 470	575		380	286	43	117	59	122	290	335	4	72.1	
220	300	48	2	670	2 340	148	29244 29344R	292	254	15	45	24	117	260	275	2	9.5	
	360	85	4	1 840	5 590	439		345	280	29	81	41	125	285	315	3	33.8	

推力自动调心滚子轴承

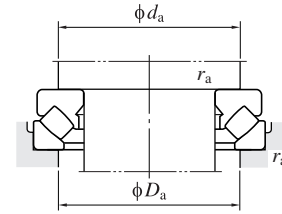
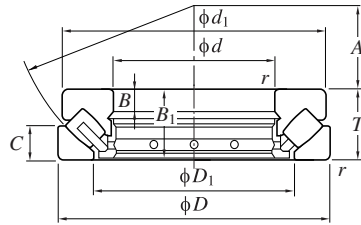
d (220) ~ (400) mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	尺寸 (mm)						安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	r (最小)	Ca	Coa	Cu	d1		D1	B	B1	C	A	da (最小)	Da (最大)	ra (最大)		
220	420	122	6	3 160	8 990	619	29444R	400	308	43	117	58	132	310	355	5	76.9	
	340	60	2.1	1 030	3 670	233		29248	330	283	19	57	30	130	285	305	2	16.9
	380	85	4	1 790	5 330	99.0		29348A	365	300	29	81	41	135	300	330	3	35.5
240	440	122	6	3 260	9 510	659	29448R	420	326	43	117	59	142	330	375	5	81.4	
	360	60	2.1	1 050	3 720	240		29252	350	302	19	57	30	139	305	325	2	18.5
	420	95	5	1 960	6 040	389		29352	405	329	32	91	45	148	330	365	4	49.1
260	480	132	6	3 760	11 100	764	29452R	460	357	48	127	64	154	360	405	5	106	
	380	60	2.1	1 030	4 020	225		29256	370	323	19	57	30	150	325	345	2	19.0
	440	95	5	2 200	6 870	439		29356	423	348	32	91	46	158	350	390	4	53.2
280	520	145	6	4 560	13 600	907	29456R	495	387	52	140	68	166	390	440	5	138	
	420	73	3	1 330	4 880	302		29260	405	353	21	69	38	162	355	380	2.5	30.5
	480	109	5	2 470	7 780	496		29360	460	379	37	105	50	168	380	420	4	74.9
300	540	145	6	4 670	14 200	925	29460R	515	402	52	140	70	175	410	460	5	144	
	440	73	3	1 780	6 480	321		29264R	430	372	21	69	38	172	375	400	2.5	32.7
	500	109	5	2 890	9 380	573		29364	482	399	37	105	53	180	400	440	4	78.0
320	580	155	7.5	5 190	16 100	1 040	29464R	555	435	55	149	75	191	435	495	6	179	
	460	73	3	1 800	6 420	307		29268R	445	395	21	69	37	183	395	420	2.5	34.7
	540	122	5	3 810	12 700	890		29368R	520	428	41	117	59	192	430	470	4	106
340	620	170	7.5	6 190	19 400	1 210	29468R	590	462	61	164	82	201	465	530	6	224	
	500	85	4	1 650	6 080	332		29272	485	423	25	81	44	194	420	455	3	51.8
	560	122	5	3 890	13 200	923		29372R	540	448	41	117	59	202	450	495	4	110
360	640	170	7.5	6 440	20 600	1 300	29472R	610	480	61	164	82	210	485	550	6	235	
	520	85	4	1 750	6 610	343		29276	505	441	27	81	42	202	440	475	3	52.8
	600	132	6	4 430	15 000	1 030		29376R	580	477	44	127	63	216	480	525	5	140
380	670	175	7.5	6 780	22 000	1 300	29476R	640	504	63	168	85	230	510	575	6	264	
	540	85	4	1 980	7 610	377		29280	526	460	27	81	42	212	460	490	3	55.3
400	620	132	6	4 630	16 100	1 080	29380R	596	494	44	127	64	225	500	550	5	144	

推力自动调心滚子轴承

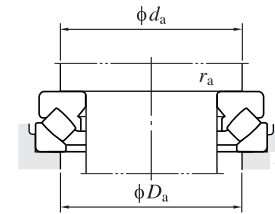
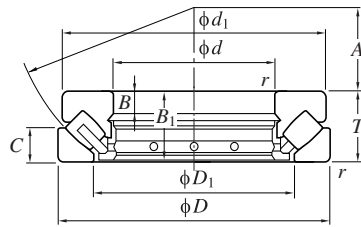
d (400) ~ 710 mm



主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	尺寸 (mm)						安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	r (最小)	Ca	Coa	Cu	d1		D1	B	B1	C	A	da (最小)	Da (最大)	ra (最大)		
400	710	185	7.5	7 750	25 300	1 530	29480R	680	534	67	178	89	236	540	610	6	315	
420	580	95	5	2 310	8 740	463	29284	564	489	30	91	46	225	490	525	4	75.4	
	650	140	6	5 070	17 700	1 160	29384R	626	520	48	135	68	235	525	575	5	169	
	730	185	7.5	7 960	26 500	1 630	29484R	700	556	67	178	89	244	560	630	6	329	
440	600	95	5	2 340	8 970	441	29288	585	508	30	91	49	235	510	545	4	77.9	
	680	145	6	5 360	18 800	1 250	29388R	655	548	49	140	70	245	550	600	5	190	
	780	206	9.5	9 100	30 000	1 800	29488R	745	588	74	199	100	260	595	670	8	423	
460	620	95	5	2 460	9 620	440	29292	605	530	30	91	46	245	530	570	4	81.0	
	710	150	6	4 580	15 800	875	29392	685	567	51	144	72	257	575	630	5	213	
	800	206	9.5	9 360	31 600	1 870	29492R	765	608	74	199	100	272	615	690	8	438	
480	650	103	5	2 880	11 600	531	29296	635	556	33	99	55	259	555	595	4	95.9	
	850	224	9.5	10 900	36 300	2 100	29496R	810	638	81	216	108	280	645	730	8	547	
500	870	224	9.5	10 800	36 400	2 120	294/500R	830	661	81	216	107	290	670	750	8	561	
530	710	109	5	3 090	15 500	577	292/530	692	610	35	105	56	287	615	650	4	122	
	800	160	7.5	5 390	20 000	967	293/530	772	648	54	154	76	295	650	715	6	280	
	920	236	9.5	11 800	40 000	1 780	294/530R	880	700	87	228	114	309	705	795	8	663	
560	750	115	5	3 460	13 900	657	292/560	732	644	37	111	60	302	645	690	4	145	
	850	175	7.5	6 070	29 100	1 070	293/560	822	690	60	168	85	310	695	760	6	355	
	980	250	12	12 400	40 500	1 810	294/560	940	729	90	242	120	328	750	835	10	793	
600	800	122	5	3 690	15 500	649	292/600	780	688	39	117	65	321	690	735	4	171	
	1 030	258	12	12 200	41 600	1 950	294/600	990	785	92	248	127	347	790	890	10	887	
630	1 090	280	12	13 300	44 500	2 220	294/630	1 040	830	100	270	136	365	835	940	10	1 070	
710	950	145	6	5 290	22 500	910	292/710	930	815	46	140	75	380	820	870	5	290	
	1 220	308	15	16 700	58 300	2 590	294/710	1 165	925	113	298	150	415	930	1 050	12	1 580	

推力自动调心滚子轴承

d 800~1 060 mm

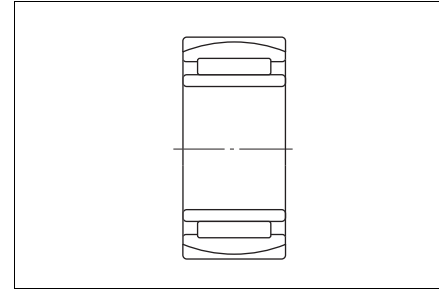


主要尺寸 (mm)				基本额定载荷 (kN)			疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	尺寸 (mm)						安装相关尺寸 (mm)			(参考) 质量 (kg)
d	D	T	r (最小)	C_a	C_{0a}	C_u	d_1		D_1	B	B_1	C	A	d_a (最小)	D_a (最大)	r_a (最大)		
800	1 180	230	9.5	11 500	45 700	1 860	293/800	1 146	965	78	222	112	440	975	1 055	8	850	
1 060	1 400	206	9.5	11 100	52 000	864	292/1060	1 370	1 208	66	199	108	566	1 210	1 285	8	850	

连续铸造机用轴承

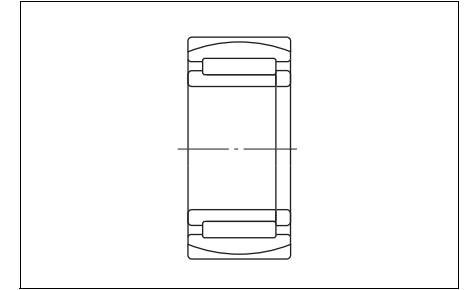
- 连续铸造机的辊支撑轴承一般以重载荷、极低转速的状态运行，且需要在有水、水垢等飞散的严酷环境下。
- 固定侧用SCP轴承、自由侧用SC轴承用于辊端部。
- 半环型轴承座单元用于驱动辊等杵型辊的中间支撑部。
- JTEKT连续铸造机用轴承作为满装型圆柱滚子轴承，将额定静载荷最大化，滚子根据重载荷的需求经过鼓形修整，为高载荷设计。
- 为吸收重载荷引起的辊变形、错位，具有调心结构。

■ 自由侧用SC轴承 (第436页)



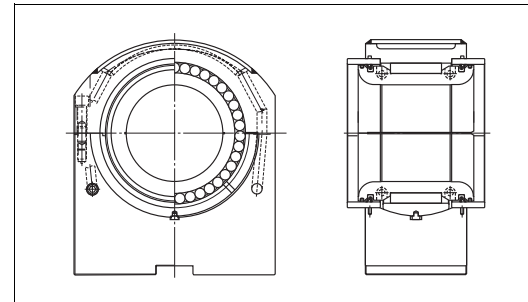
- 为应对辊的热伸缩，采用内圈可在轴方向移动的结构。

■ 固定侧用SCP轴承 [商标注册 第4874838号] (第436页)

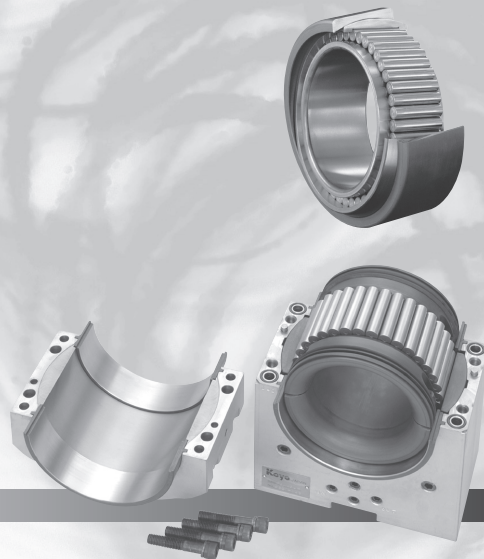


- 自动调心滚子轴承是连续铸造机最常用的轴承，但使用寿命较短，本轴承专门针对这一点而开发。
- 利用内圈和外圈上的挡边和挡边圈，可承受辊的热伸缩引起的轴向载荷。

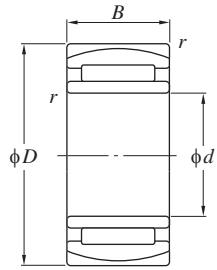
■ 半环型轴承座单元 (第442页)



- 为应对辊的热伸缩，采用内圈和滚子可在轴方向移动的结构。
- 仅在负载侧配置半环型外圈的独特结构。
- 采用这种特殊的半环型外圈和紧凑的密封机构，与以往产品相比，静态额定载荷提高了约15%。
- 利用独特的独自夹套形状，对水流进行整流，使用以往约55%的流量即可达到同等的冷却效果。

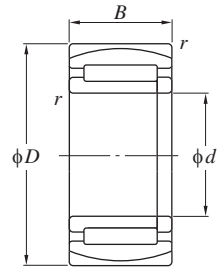


d 50 ~ (110) mm



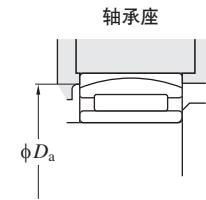
图例1

自由侧SC轴承



图例2

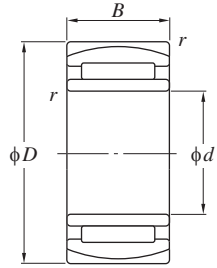
固定侧SCP轴承



d	主要尺寸 (mm)			容许移动量 (mm)	基本额定载荷 (kN)		轴承公称形式	同等的自动调心滚子轴承			质量 (kg)	安装尺寸 (mm)		图例									
	D	B	r (最小)		C _r	C _{0r}		公称形式	C _r	C _{0r}		D _a (最小) (最大)											
50	110	40	2	±4.5	164	254	SC101140VA	22310RHR	204	237	2.1	96	99	1									
55	90	32	1.1	±3.5	89.9	202	SC119032VA SC111025VA	— 22211RHR	— 124	— 144	0.9 0.9	81	82	1 1									
		100	25	1.5	±4	95.9									143								
65	120	31	1.5	±4	118	206	SC131231V-1A SC131448VA	22213RHR 22313RHR	178 305	211 360	1.7 4.0	110	111	1 1									
		140	48	2.1	±5.5	238									393								
70	125	31	1.5	±6	126	213	SC141331VA SC141551VA	22214RHR 22314RHR	187 348	222 413	1.8 4.7	116	117	1 1									
		150	51	2.1	±7.5	273									406								
75	130	31	1.5	±5	148	237	SC151331VA	22215RHR	193	236	1.9	120	121	1									
85	150	65	3	±8	280	621	SC171565VA SCP171565VA	24217RHB 24217RHB	370 370	558 558	5.4 5.5	129	137	1 2									
		150	65	3	—	280									621								
90	160	40	2	±4.5	240	427	SC181640-1VA SCP181640V-1A SC181652VA SCP181652V-2A SC181645/48V-1A	22218RHR 22218RHR 23218RH 23218RH —	298 298 336 336 —	381 381 482 482 —	3.8 3.9 4.9 5.1 4.4	147	149	1 2 1 2 1									
		160	40	2	—	194									400								
		160	52.4	2	±5.5	309									555								
		160	52.4	1.1	—	271									566								
		160	45/48	2	±5.5	249									507								
100	150	50	1.5	±6	232	543	SC201550VA SCP201550VA SC201752V-1A	— — 23120RH	— — 328	— — 510	3.4 3.4 4.8	137	139	1 2 1									
		150	50	1.5	—	232									543								
		165	52	2	±5.5	279									600								
105	160	56	2	±9	242	594	SC211656VA	24021RHA	317	550	4.4	144	149	1									
110	170	45	2	±5.5	260	523	SC221745V-3A SCP221745V-3A SC221760V-1A SC221764VA SC221856V-8A SC221869V-3A	23022RH 23022RH 24022RH — 23122RH 24122RH	300 300 375 — 385 469	486 486 647 — 605 778	4.0 4.1 5.5 5.8 6.1 7.6	158	160	1 2 1 1 1 1									
		170	45	2	—	260									523								
		170	60	2	±8	279									722								
		170	64	2	±10	279									722								
		180	56	2	±7.5	296									667								
		180	69	2	±9	355									842								

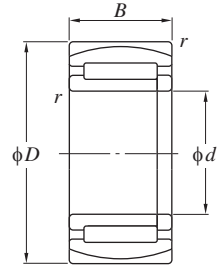
连续铸造机用轴承

d (110) ~ (150) mm



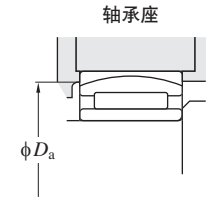
图例1

自由用侧SC轴承



图例2

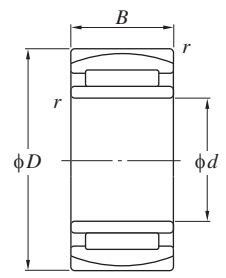
固定用侧SCP轴承



d	主要尺寸 (mm)			容许移动量 (mm)	基本额定载荷 (kN)		轴承公称形式	同等的自动调心滚子轴承			质量 (kg)	安装尺寸 (mm)		图例
	D	B	r (最小)		C _r	C _{0r}		公称形式	C _r	C _{0r}		D _a (最小) (最大)		
110	180	69	2	—	355	842	SCP221869V-3A	24122RH	469	778	7.8	157	164	2
	200	53	2.1	—	333	626	SCP222053VA	22222RHR	491	642	8.2	182	187	2
120	180	46	2	±6	231	588	SC241846V-2A	23024RH	314	524	4.5	168	170	1
	180	46	2	—	231	588	SCP241846V-2A	23024RH	314	524	4.6	168	170	2
	180	54	2	±12	246	516	SC241854VA	—	—	—	5.0	165	169	1
	180	58	2	±8	274	726	SC241858V-1A	—	—	—	5.7	164	168	1
	180	60	2	±9	274	726	SC241860V-1A	24024RH	397	709	5.8	163	168	1
	180	56/46	2	±10	279	626	SC241856/46VA	—	—	—	5.2	165	169	1
	200	80	2	±9.5	521	1 120	SC242080VA	24124RH	605	1 020	11.1	174	183	1
	200	80	2	—	431	1 040	SCP242080V-3A	24124RH	605	1 020	12.0	174	183	2
130	200	52	2	—	295	701	SCP262052V-1A	23026RH	404	674	6.7	186	189	2
	200	69	2	±9	381	969	SC262069V-1A	24026RH	512	914	8.7	179	186	1
	200	69	2	—	381	969	SCP262069V-1A	24026RH	512	914	8.9	179	186	2
	200	79/69	2	±11	443	1 090	SC262079/69VA	—	—	—	9.6	177	185	1
	210	64	2	±10	408	882	SC262164VA	23126RH	494	799	9.2	190	196	1
	210	80	2	±11.5	448	1 120	SC262180V-2A	24126RH	620	1 080	11.9	184	193	1
	210	80	2	—	448	1 120	SCP262180V-2A	24126RH	620	1 080	12.2	184	193	2
	230	64	3	±9	442	950	SC262364V-2A	22226RHR	658	914	12.5	209	215	1
140	210	53	2	±6	331	834	SC282153V-1A	23028RH	422	723	7.1	195	199	1
	210	53	2	—	331	834	SCP282153V-1A	23028RH	422	723	7.2	195	199	2
	210	69	2	±9.5	431	1 010	SC282169RVA	24028RH	524	957	8.8	191	196	1
	210	69	2	—	431	1 010	SCP282169RVA	24028RH	524	957	9.3	191	196	2
	225	68	2.1	±7	512	1 150	SC282368RVA	23128RH	565	940	11.1	204	210	1
	225	68	2.1	—	465	1 020	SCP282368V-1A	23128RH	565	940	11.6	204	210	2
	225	85	2.1	±11.5	521	1 300	SC282385V-1A	24128RH	702	1 220	14.4	199	208	1
	225	85	2.1	—	521	1 300	SCP282385V-1A	24128RH	702	1 220	14.8	199	208	2
150	225	75	2.1	±9	492	1 220	SC302375V-6A	24030RH	593	1 100	11.4	203	209	1
	225	75	2.1	—	492	1 220	SCP302375V-6A	24030RH	593	1 100	11.8	203	209	2

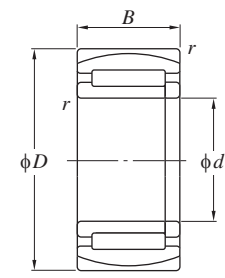
连续铸造机用轴承

d (150) ~ 220 mm



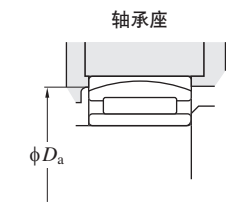
图例1

自由用侧SC轴承



图例2

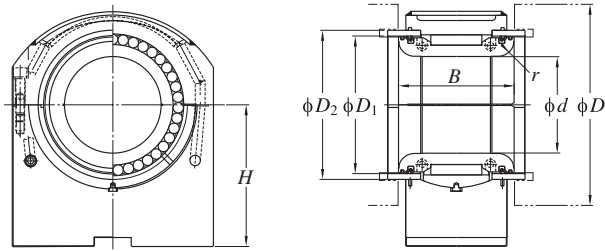
固定用侧SCP轴承



轴承座

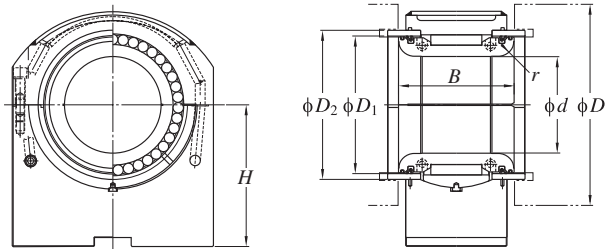
d	主要尺寸 (mm)			容许移动量 (mm)	基本额定载荷 (kN)		轴承公称形式	同等的自动调心滚子轴承基本额定载荷 (kN)			质量 (kg)	安装尺寸 (mm)		图例
	D	B	r (最小)		C _r	C _{0r}		公称形式	C _r	C _{0r}		D _a (最小) (最大)		
150	250	100	2.1	±14	666	1 650	SC3025100V-1A SC302796VA	24130RH	915	1 590	21.9	218	230	1
	270	96	3	±12	806	1 670		23230RH	959	1 540	26.2	236	247	1
160	240	80	2.1	±13	542	1 280	SC322480-2VA SC3227109VA SC3234114VA	24032RH	679	1 270	13.6	216	225	1
	270	109	2.1	±13.5	867	1 980		24132RH	1 070	1 890	28.0	233	247	1
	340	114	4	±15	1 230	2 300		22332RHA	1 420	1 940	55.3	303	316	1
170	260	90	2.1	±14	622	1 560	SC342690V-1A SCP342690V-1A SC3431110VA	24034RH	828	1 540	18.7	232	241	1
	260	90	2.1	—	622	1 560		24034RH	828	1 540	19.1	232	241	2
	310	110	4	±14	1 010	2 180		23234RHA	1 210	1 940	40.1	270	285	1
180	280	100	2.1	±14	743	1 890	SC3628100V-1A SC3632112V-1A SCP3632112V-1A	24036RH	984	1 830	25.0	248	260	1
	320	112	4	±15	950	2 350		23236RHA	1 320	2 170	43.5	280	295	1
	320	112	4	—	950	2 350		23236RHA	1 320	2 170	44.1	280	295	2
190	290	75	2.1	—	595	1 530	SCP382975V-1A SC3829100V-1A SCP3829100V-1A	23038RHA	789	1 430	20.3	268	274	2
	290	100	2.1	±14	768	2 030		24038RHA	1 010	1 920	26.1	259	269	1
	290	100	2.1	—	768	2 030		24038RHA	1 010	1 920	26.8	259	269	2
	320	104	3	±12	1 030	2 270	SC3832104VA	23138RHA	1 210	2 080	37.2	288	298	1
	320	128	4	±15.5	1 120	2 790	SC3832128VA	24138RHA	1 460	2 630	46.7	278	293	1
	320	128	4	—	1 120	2 790	SCP3832128VA	24138RHA	1 460	2 630	47.8	278	293	2
	340	120	4	±16	1 110	2 720	SC3834120V-1A	23238RHA	1 490	2 470	53.0	301	315	1
200	310	82	2.1	—	692	1 810	SCP403182VA SC403111RVA SC4034112V-1A SC4034140VA	23040RHA	940	1 680	25.9	282	291	2
	310	109	2.1	±11	978	2 550		24040RHA	1 180	2 230	33.5	273	286	1
	340	112	3	±16	1 080	2 490		23140RHA	1 380	2 340	46.0	304	317	1
	340	140	3	±19	1 350	3 090		24140RHA	1 660	2 970	56.1	292	313	1
220	370	150	4	±19	1 540	3 750	SC4437150VA	24144RHA	1 920	3 550	72.3	320	340	1

D 195~(260) mm



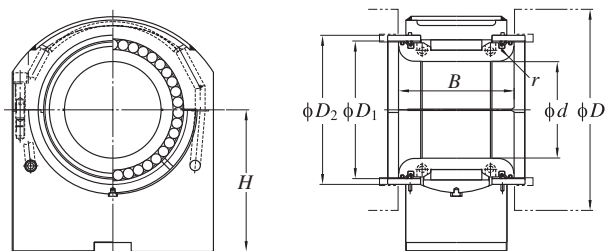
适用 辊外径 D	主要尺寸 (mm)						轴承座单元公称形式		密封型		轴承公称形式	最大轴方向 移动量 (mm)	基本额定载荷 (kN)	
	d	B	H	D ₁	D ₂	r			回收型	非回收型			C _r	C _{0r}
195	100	145	175	133	143	C8	PBA391H	—	○	HSC2017-1C3	±7	373	876	
220	110	139	225	155	168	18	PBA399H	○	—	HSC2219-7C3	±9	402	876	
	110	139	225	155	168	18	PBA360H	○	—	HSC2219-6C3	±9	433	966	
225	100	169	132	140	150	15	PBA328H	—	○	HSC2019C3	±8	603	1 250	
230	110	113	185	160	173	13	PBA171H	—	○	HSC2219-3C3	±8	337	619	
	110	113	185	160	173	13	PBA171H	○	—	HSC2219-8C3	±8	337	619	
	110	141	246	160	173	18	PBA171AXH	—	○	HSC2219-1C3	±8	528	1 120	
	110	148	351	160	173	13	PBA171AH	—	○	HSC2219C3	±8	421	846	
	110	148	351	160	173	13	PBA171AH	○	—	HSC2219-9C3	±8	421	846	
	110	150	190	160	173	15	PBA208H	—	○	HSC2219-2C3	±8	554	1 190	
	110	150	190	160	173	15	PBA208H	○	—	HSC2219-11C3	±8	554	1 190	
	110	154	180	160	173	20	PBA368H	—	○	HSC2219-4C3	±8	554	1 190	
110	154	180	160	173	20	PBA404H	○	—	HSC2220C3	±9	575	1 270		
235	140	145	175	175	186.5	C8	PBA339H	—	○	HSC2821C3	±5	431	1 160	
240	115	202	251	160	175	15	PBA316H	—	○	HSC2321C3	±10	745	1 550	
	115	202	251	160	175	15	PBA316H	○	—	HSC2321-2C3	±10	745	1 550	
	120	173	230	165	180	15	PBA396H	○	—	HSC2421-2C3	±9	673	1 510	
250	120	151	190	172	185	20	PBA411H	○	—	HSC2421-6C3	±9	576	1 310	
	120	153	185	175	190	20	PBA336H	—	○	HSC2421C3	±8	651	1 380	
	120	153	145	175	190	20	PBA336AH	—	○	HSC2421C3	±8	651	1 380	
	120	154	175	170	188	20	PBA378H	○	—	HSC2421-1C3	±10	578	1 190	
	120	154	190	175	190	20	PBA251H-2	○	—	HSC2421-4C3	±9	605	1 400	
	120	154	180	175	190	20	PBA251H	—	○	HSC2421-3C3	±9	605	1 400	
	120	154	180	170	185	20	PBA407H	○	—	HSC2421-5C3	±9	605	1 400	
	120	154	180	170	185	20	PBA407H	○	—	HSC2421-5C3	±9	605	1 400	
255	125	174	180	180	195	20	PBA410H	○	—	HSC2522C3	±9	793	1 740	
260	120	154	180	170	188	20	PBA379H	○	—	HSC2421-1C3	±10	578	1 190	

D (260) ~ 320 mm



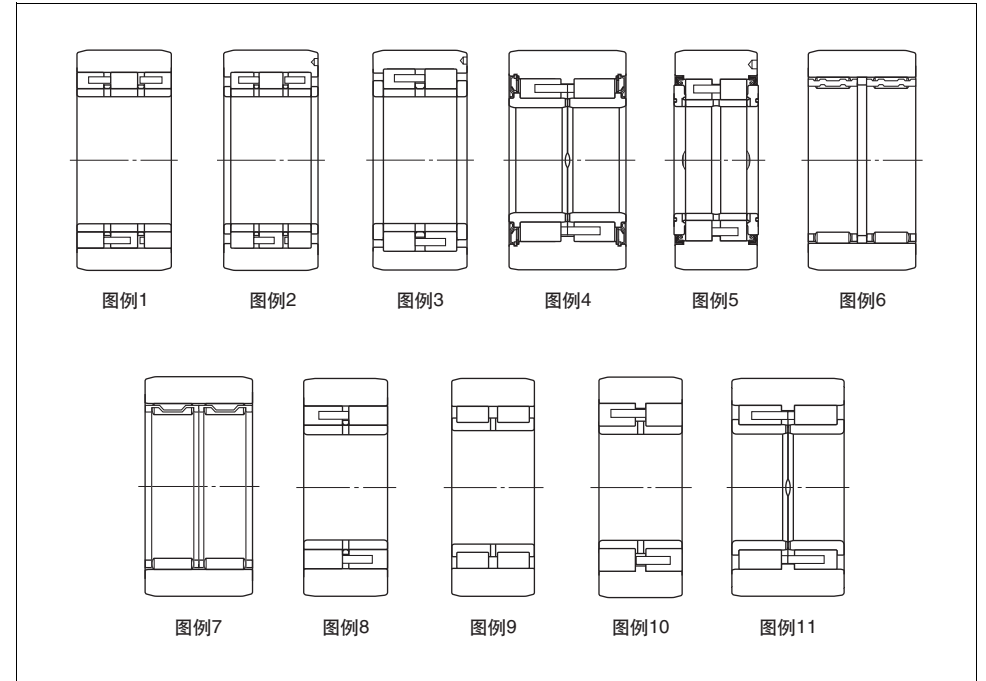
适用 辊外径 D	主要尺寸 (mm)						轴承座单元公称形式	密封型		轴承公称形式	最大轴方向 移动量 (mm)	基本额定载荷 (kN)	
	d	B	H	D ₁	D ₂	r		回收型	非回收型			C _r	C _{0r}
260	130	157	180	185	200	20	PBA412H	○	—	HSC2622-2C3	±9	623	1 480
265	140	175	242.5	190	205	20	PBA397H	○	—	HSC2823-2C3	±9	699	1 640
	140	191	250	190	205	20	PBA355H	—	○	HSC2823-1C3	±7	721	1 710
270	130	154	190	185	200	20	PBA252H	—	○	HSC2622C3	±9	623	1 480
	140	126	205	199	212	16	PBA176H	—	○	HSC2823C3	±8	505	992
	140	126	205	199	212	16	PBA176H	○	—	HSC2823-3C3	±8	505	992
	140	174	205	199	212	20	PBA207H	—	○	HSC2824-1C3	±8	863	1 980
	140	174	205	199	212	20	PBA207H	○	—	HSC2824-4C3	±8	863	1 980
275	150	163	175	190	203.5	C10	PBA389H	—	○	HSC3024C3	±7	711	1 800
280	130	174	205	185	200	20	PBA337H	—	○	HSC2624C3	±8	846	1 910
	130	174	160	185	200	20	PBA337AH	—	○	HSC2624C3	±8	846	1 910
	145	196	260	200	215	20	PBA356H	—	○	HSC2925-1C3	±6	840	1 930
290	140	139	215	208	223	16	PBA177H	—	○	HSC2825C3	±8	863	1 980
	140	139	215	208	223	16	PBA177H	○	—	HSC2825-1C3	±8	863	1 980
	145	178	215	208	223	20	PBA206H	—	○	HSC2925C3	±8	967	2 260
	145	178	215	208	223	20	PBA206H	○	—	HSC2925-2C3	±8	967	2 260
295	145	208	270	200	215	20	PBA357H	—	○	HSC2926C3	±6	880	2 260
305	150	169	205	205	220	20	PBA408H	○	—	HSC3025C3	±8.5	855	1 990
	310	140	184	215	205	220	20	PBA338H	—	○	HSC2827C3	±8	1 000
	140	184	175	205	220	20	PBA338AH	—	○	HSC2827C3	±8	1 000	2 210
320	150	187	220	220	235	20	PBA380H	—	○	HSC3028C3	±9	1 040	2 370
	160	150	291	240	255	18	PBA178H	—	○	HSC3228C3	±8	816	1 680
	160	150	291	240	255	18	PBA178H	○	—	HSC3228-2C3	±8	816	1 680
	160	199	270	215	230	20	PBA398H	○	—	HSC3227C3	±9	1 000	2 410
	165	228	280	230	245	25	PBA358H	—	○	HSC3328C3	±6	1 030	2 550

D 340~370 mm



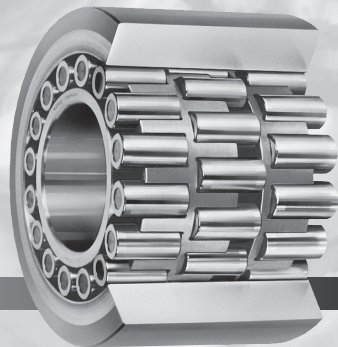
适用 辊外径 <i>D</i>	主要尺寸 (mm)						轴承座单元公称形式	密封型		轴承公称形式	最大轴方向 移动量 (mm)	基本额定载荷 (kN)	
	<i>d</i>	<i>B</i>	<i>H</i>	<i>D</i> ₁	<i>D</i> ₂	<i>r</i>		回收型	非回收型			<i>C</i> _r	<i>C</i> _{0r}
340	180	235	280	245	260	25	PBA359H	—	○	HSC3630C3	±6	1 140	2 720
370	190	233	280	326	336	20	PBA324H	—	○	HSC3834C3	±7	1 540	3 540

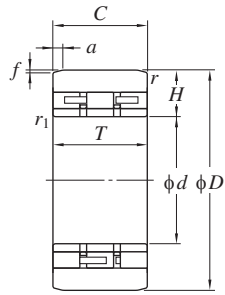
多辊轧机支承辊用圆柱滚子轴承



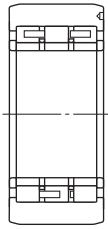
- 在多辊轧机中，轴承直接作为支承辊使用，因此外圈的壁厚制作得比一般轴承更厚。
- 在高压状态下要求具有高精度，因此轴承的额定载荷大，且制作精度高。
- 1个轴上会安装多个轴承使用，因此轴承外圈的径向摆动和组装后的壁厚尺寸相互差控制在极小的范围内。

- 因异物夹入等原因，轴承的外圈外径面变得粗糙时，可磨削后再次使用。
- 支承辊轴承分为圆柱滚子轴承和棒状滚子轴承。它们根据轧机的特性区别使用，但圆柱滚子轴承最为常用。
- **这种轴承多用于多辊轧机的支承辊。**





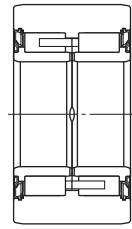
图例1



图例2



图例3



图例4



图例5



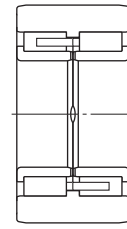
图例6



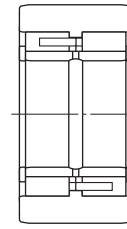
图例7



图例8



图例9

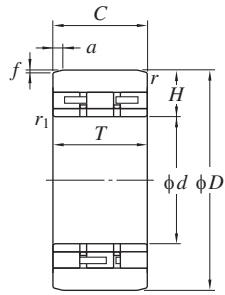


图例10

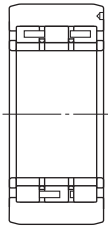


图例11

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	制作时的组装壁厚 (mm)	质量 (kg)	适用轧机的类型	轴承使用 个数
d	D	T	C	r	r ₁	C _r	C _{0r}	C _u			H			
31.75	76.2	46.23	45.85	0.8	1.5	121	183	31.5	06DC0846A	7	22.200	1.27	ZR34	40
54.999	120	25.999	25.999	1.6	1.6	99.3	138	18.8	11N1226V	11	32.4672	1.69	ZR24	24, 56
55	120	52.197	52	1.6	1.6	254	341	45.9	11DC1252	7	32.483	3.27	ZR24	40
70	160	90	90	1.5	1.5	434	546	81.2	14DC1690LDS-1	9	44.977	10.1	ZR33	40
	160.070	90	90	1.5	1.5	475	667	101	14DC1690ADS	1	45.000	10.5	ZR33	32, 48, 72
90	190	100	100	3	3	593	770	109	18DC19100NDS	9	49.980	14.7	ZR25	48
99.995	225	120	120	1.5	1.5	780	995	135	20DC23120KDS-2	4	62.474	26.0	ZR23	32, 40, 48
100	225	100	100	3	1.5	683	838	114	20DC23100NDS-1	9	62.480	21.7	ZR23	40
	225.021	80	80	1.5	1.5	759	991	136	20DC23080DS	6	62.474	18.2	ZR23	12(36)
	225.021	120	120	1.5	1.5	1 020	1 440	199	20DC23120MDS	1	62.474	27.2	ZR23	32
130	300	160	159.5	4	3.5	1 660	2 340	297	26DC30160DS	1	84.9617	64.8	ZR22	40, 48
	300	172.644	172.644	4	3.5	1 950	2 900	363	26DC30170MDS	1	84.955	72.6	ZR22	40, 48
	300	172.644	172.644	4	3.5	1 650	2 210	275	26DC30170KDS-3	4	84.955	70.0	ZR22	40, 48
179.984	406.430	223.960	217	4	0.5	2 940	4 500	515	36DC41217DS+DP	1	113.155	161	ZR21	40, 48
	406.430	224.250	220	4	3	2 430	3 530	405	36DC41224KDS	4	113.181	160	ZR21	32, 48
180	406.420	171.040	171.040	4	4	2 580	3 810	450	36DC41171DS	1	113.155	130	ZR21	48, 56
	406.420	171.040	171.040	4	1	2 390	3 340	389	36DC41171ADS	10	113.155	124	ZR21	48, 56
	406.420	171.040	171.040	4	3	2 090	2 960	346	36DC41171KDS	4	113.155	125	ZR21	48
	406.420	224.250	224	4	3	2 860	4 230	480	36DC41224QDS	9	113.155	162	ZR21	40, 48
50	120	80	80	1.5	1.5	335	379	56.4	10DC1280DS	3	34.976	5.15	12-ROLL MILL	32
	120	85	85	1.5	1.5	379	427	63.2	10DC1285DS	3	34.984	5.4	12-ROLL MILL	32
60	160	95	95	1.5	2	498	589	88.3	12DC1695DS	3	46.484	11.5	12-ROLL MILL	20(32)
65	170	100	100	2	2	498	597	89.6	13DC17100DS	3	52.480	13.5	12-ROLL MILL	10(34)



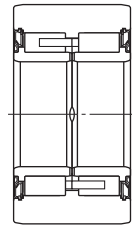
图例1



图例2



图例3



图例4



图例5



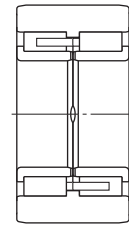
图例6



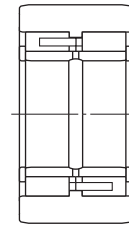
图例7



图例8



图例9



图例10



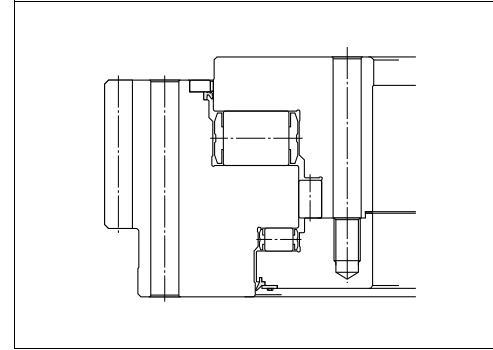
图例11

主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (kN)		疲劳极限载荷 (kN)	公称形式	图例	制作时的组装壁厚 (mm)	质量 (kg)	适用轧机的类型	轴承使用 个数
d	D	T	C	r	r ₁	C _r	C _{0r}	C _u			H			
90	230	100	100	2	3	802	982	133	18DC23100DS	3	69.980	24.2	12-ROLL MILL	24(34)
	260	125	125	2	2	1 150	1 520	197	18DC26125DS	3	84.970	41.3	12-ROLL MILL	34
100	260	95	95	2	2	871	1 060	143	20DC2695DS	3	79.970	30.2	12-ROLL MILL	32
	260	105	105	2	2	975	787	161	20DC26105DS	3	79.970	33.5	12-ROLL MILL	32
	260	130	130	2	2	1 190	1 580	204	20DC26130DS	3	79.970	41.5	12-ROLL MILL	32
110	280	165	165	2	2	1 390	1 880	250	22DC28165DS	2	84.965	60.2	12-ROLL MILL	10(34)
120	280	165	165	2	3	1 380	1 940	244	24DC28165DS	3	79.965	57.7	12-ROLL MILL	14(38)
	350	165	165	2	3	1 710	2 220	273	24DC35165ADS	10	114.965	98.3	12-ROLL MILL	24(34)
130	350	175	175	2	3	1 750	2 300	281	26DC35175DS	10	109.965	101	12-ROLL MILL	24(38)
62	155	90	90	1	2	445	529	78.3	12DC1690DS	3	46.484	9.97	20-ROLL MILL	8(44)
	155	110	110	1	2	505	622	95.6	12DC16110DS	2	46.484	12.2	20-ROLL MILL	36(44)
90	220	95	95	2	2	664	795	112	18DC2295DS	3	64.982	20.9	20-ROLL MILL	40
	220	130	130	2	2	873	1 130	158	18DC22130ADS	2	64.982	28.7	20-ROLL MILL	32, 40
115	260	140	140	3	2	1 220	1 690	225	23DC26140DS	2	72.470	41.9	20-ROLL MILL	40
65	165	70	70	1.5	2	531	586	90.1	13DC1770DS	8	49.982	8.83	20-ROLL MILL	40
90	220	94	94	2	1.5	860	997	138	18DC2294DS	8	64.976	21.2	20-ROLL MILL	40
	220	96	94	3	3	618	700	101	18DC2294/96DS	5	65.000	21.0	20-ROLL MILL	64
130	300.020	130	129	2	3	1 300	1 740	215	26DC30130DS	3	85.010	52.2	20-ROLL MILL	56
	300.020	130	129	4	3.5	1 340	1 620	206	26DC30130BDS	5	85.010	51.8	20-ROLL MILL	—
	300.020	132	129	2	3	1 430	1 830	231	26DC30132ADS	3	85.010	53.8	20-ROLL MILL	72

隧道掘进机用轴承

- 这些轴承设计作为隧道掘进机的主刀具支撑轴承使用。

■ DTR-T (三列复合圆柱滚子轴承) (第456页)



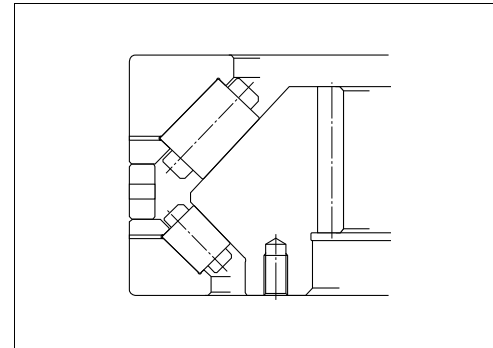
DTR-T型回转支承轴承具有三列复合圆柱滚子轴承的结构，各方面均经过精心设计，能满足隧道掘进机的主刀具支撑所需的高耐冲击性、高额定载荷、高密封性等。

以强制循环供油方式使用时，轴承上会开设供油口和排油口。

密封装置根据润滑方式选择，除了迷宫、防尘密封外，还可能采用密封性能较高的耐压密封（静压强度0.3 MPa）。

DTR-T型轴承考虑到产品的搬运，还开发了将滚道圈沿圆周方向二等分或四等分的分割型回转支承轴承（SP/DTR-T型）。

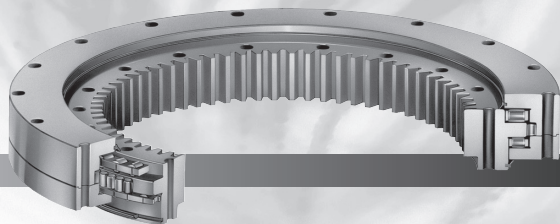
■ 2TR (双列圆锥滚子轴承) (第464页)



2TR型回转支承轴承采用双列圆锥滚子轴承的结构，为了得到较高的轴向额定载荷，除了设计为较大的接触角外，承受轴向载荷的滚子尺寸也设计得较大。

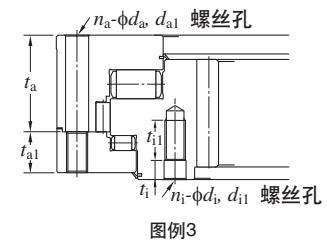
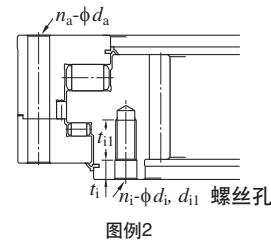
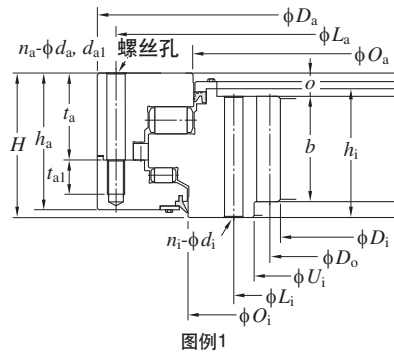
非齿轮侧的滚道圈采用轴承钢，经过普通淬火处理。因此，不会出现对合金钢进行高频淬火时出现的软区，所以非齿轮侧的滚道圈安装到机械和装置上的位置没有限制。

2TR型轴承专为支撑隧道掘进机的主刀具（油浴润滑）而开发。



DTR-T型内齿

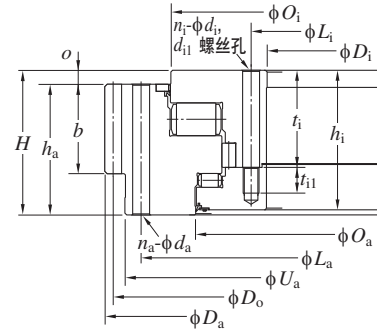
D_a 2 550~5 200 mm



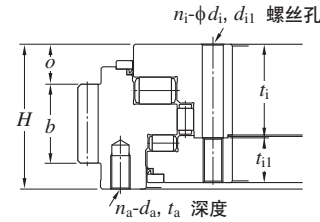
公称形式	图例	外径 D_a	内径 D_i	组装高度 H	齿轮参数 (压力角 20°)			尺寸							外圈安装孔					内圈安装孔					滚动体的节圆直径	基本轴向额定静载荷 C_{0a} (kN)	齿轮规格		(参考) 质量 (kg)		
					D_o	模块	齿数	b	h_a	h_i	o	O_a	O_i	U_i	个数	L_a	n_a	d_a	t_a	d_{a1}	t_{a1}	个数	L_i	n_i			d_i	t_i		d_{i1}	t_{i1}
DTR2096TBGS	1	2 550	2 096	240	2 128	16	133	190	175	210	30	2 298	2 324	2 180	2 500	48	$\phi 24$	110	M22	45	2 230	48	$\phi 24$	—	—	—	2 357	20 900	—	○	2 150
DTR2156TBGS-1	1	2 595	2 156	240	2 184	14	156	190	175	210	30	2 384	2 383	2 230	2 545	48	$\phi 24$	120	M22	40	2 285	48	$\phi 24$	—	—	—	2 428	19 000	—	○	2 140
DTR2176TBGS	1	2 630	2 176	240	2 208	16	138	190	175	210	30	2 378	2 404	2 260	2 580	48	$\phi 24$	110	M22	45	2 310	48	$\phi 24$	—	—	—	2 437	21 400	—	○	2 200
DTR2160TBGS	1	2 660	2 160	220	2 192	16	137	160	195	190	30	2 420	2 425	2 240	2 600	60	$\phi 26$	123	M24	50	2 300	60	$\phi 26$	—	—	—	2 474	20 200	—	○	2 480
DTR2240TBGS	1	2 705	2 240	240	2 272	16	142	190	175	210	30	2 451	2 477	2 325	2 655	60	$\phi 24$	110	M22	45	2 380	60	$\phi 24$	—	—	—	2 510	22 300	—	○	2 360
DTR2296ATBGS-1	1	2 735	2 296	200	2 324	16	142	190	175	210	30	2 451	2 477	2 325	2 655	60	$\phi 24$	110	M22	45	2 380	60	$\phi 24$	—	—	—	2 550	29 500	—	○	2 360
DTR2208TBG	1	2 855	2 208	275	2 240	16	140	150	265	240	35	2 512	2 575	2 295	2 790	48	$\phi 33$	175	M30	50	2 350	48	$\phi 33$	—	—	—	2 595	35 000	—	○	4 470
DTR2674TBGS	2	3 025	2 674	245	2 702	14	193	160	230	215	30	2 855	2 920	2 750	3 140	48	$\phi 33$	—	—	—	2 810	48	$\phi 33$	30	M30	60	2 940	39 500	—	○	3 790
DTR2816TBGS	1	3 460	2 816	260	2 848	16	178	160	245	230	30	3 125	3 180	2 900	3 400	60	$\phi 30$	155	M27	50	2 960	72	$\phi 30$	—	—	—	3 210	43 500	—	○	5 240
DTR2960TBGS-1	1	3 645	2 960	300	3 000	20	150	225	270	265	35	3 300	3 320	3 065	3 570	48	$\phi 39$	165	M36	60	3 140	60	$\phi 39$	—	—	—	3 375	50 300	—	○	6 570
DTR3080TBGS	3	3 750	3 080	295	3 120	20	156	220	280	245	50	3 310	3 415	3 180	3 660	72	$\phi 45$	197	M42	83	3 260	72	—	—	M42	85	3 419	63 500	—	○	6 540
DTR3240ATBGS-1	1	3 925	3 240	300	3 280	20	164	225	270	265	35	3 580	3 600	3 345	3 850	48	$\phi 39$	165	M36	60	3 420	60	$\phi 39$	—	—	—	3 655	53 000	—	○	7 120
DTR3250TBGS	1	3 925	3 250	300	3 280	20	164	225	270	265	35	3 570	3 610	3 355	3 850	48	$\phi 39$	165	M36	60	3 430	60	$\phi 39$	—	—	—	3 655	53 000	0.25	○	6 970
DTR3834BTBGS	3	4 480	3 834	305	3 870	18	215	200	280	275	30	4 050	4 155	3 925	4 400	60	$\phi 39$	197	M36×3	83	4 000	60	$\phi 39$	40	M36×3	80	4 159	78 600	—	○	8 120
DTR3996TBGS-1	3	4 700	3 996	348	4 032	18	224	210	328	296	52	4 215	4 330	4 085	4 615	88	$\phi 39$	225	M36	103	4 175	88	$\phi 39$	50	M36	75	4 335	92 100	—	○	10 500
DTR4176ATBGS	1	5 200	4 176	380	4 224	24	176	290	345	340	40	4 560	4 755	4 300	5 080	100	$\phi 48$	230	M45	75	4 395	100	$\phi 48$	—	—	—	4 733	159 000	—	○	6 970

DTR-T型外齿

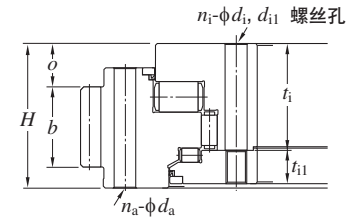
D_a 2 688 ~ (4 851) mm



图例1



图例2

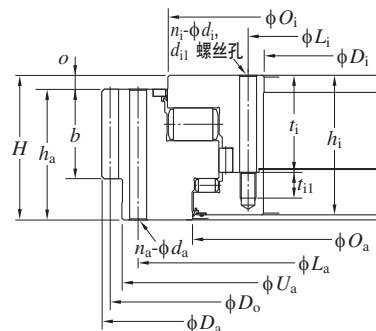


图例3

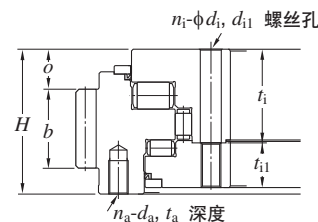
公称形式	图例	外径 D_a	内径 D_i	组装高度 H	齿轮参数 (压力角 20°)			尺寸							外圈安装孔				内圈安装孔					滚动体的节圆直径	基本轴向额定静载荷 C_{0a} (kN)	齿轮规格			(参考)质量 (kg)
					D_o	模块	齿数	b	h_a	h_i	o	O_a	O_i	U_a	个数	L_a	n_a	d_a	t_a	个数	L_i	n_i	d_i			t_i	d_{i1}	t_{i1}	
DTR2060TAGS	1	2 688	2 060	260	2 656	16	166	160	230	245	30	2 340	2 395	2 610	2 550	60	$\phi 30$	—	2 120	60	$\phi 30$	155	M27	50	2 310	31 100	—	○	3 780
DTR2150TAGS	1	2 830	2 150	300	2 800	20	140	180	240	285	60	2 480	2 540	2 730	2 650	48	$\phi 39$	—	2 235	48	$\phi 39$	178	M36	70	2 445	39 500	0.25	○	4 670
DTR2045TAGS	1	2 880	2 045	310	2 840	20	142	225	275	300	35	2 375	2 567	2 774	2 700	44	$\phi 42$	—	2 125	40	$\phi 42$	195	M39	70	2 420	79 700	—	○	6 320
DTR2020ATAG	1	2 950	2 020	400	2 900	25	116	270	355	375	45	2 420	2 550	2 825	2 720	64	$\phi 48$	—	2 120	48	$\phi 48$	265	M45	70	2 430	53 100	—	○	8 700
DTR2350TAGS-1	1	3 030	2 350	295	3 000	20	150	180	235	280	60	2 649	2 745	2 930	2 860	48	$\phi 39$	—	2 425	48	$\phi 39$	197	M36	83	2 645	47 700	0.25	○	4 980
DTR2510CTAGS	1	3 256	2 510	335	3 212	22	146	225	295	310	40	2 860	2 902	3 134	3 060	52	$\phi 48$	—	2 590	42	$\phi 48$	197	M45	70	2 820	50 700	—	○	6 660
DTR2475TAGS-1	1	3 275	2 475	355	3 225	25	129	270	315	345	40	2 850	2 905	3 134	3 060	52	$\phi 48$	—	2 555	42	$\phi 48$	225	M45	70	2 813	56 700	—	○	7 800
DTR2475TAGS-2	1	3 328	2 475	380	3 264	32	102	295	340	345	40	2 850	2 905	3 134	3 060	52	$\phi 48$	—	2 555	42	$\phi 48$	225	M45	70	2 813	56 700	—	○	8 570
DTR2735TAGS	1	3 490	2 735	350	3 460	20	173	190	290	335	60	3 087	3 185	3 390	3 315	64	$\phi 39$	—	2 810	64	$\phi 39$	215	M36	70	3 062	62 600	0.25	○	7 700
DTR2760TAGS-1	1	3 636	2 760	415	3 600	24	150	240	335	400	80	3 150	3 305	3 515	3 440	80	$\phi 39$	—	2 845	80	$\phi 39$	282	M36	75	3 155	81 500	0.25	○	10 900
DTR2870TAGS-8	1	3 696	2 870	365	3 648	24	152	290	325	350	40	3 240	3 305	3 534	3 460	72	$\phi 48$	—	2 960	60	$\phi 48$	248	M45	65	3 205	66 100	—	○	9 390
DTR2990TAG-1	2	3 740	2 990	350	3 696	22	168	190	295	335	60	3 410	3 470	3 630	3 535	48	M48	80	3 085	48	$\phi 52$	228	M48	107	3 365	60 500	—	○	8 380
DTR3460TAGS	1	3 984	3 460	245	3 920	14	280	190	215	245	30	3 722	3 735	3 865	3 815	48	$\phi 33$	—	3 515	48	$\phi 33$	140	M30	50	3 663	40 600	—	○	4 350
DTR3400TAGS	1	4 250	3 400	365	4 200	25	168	290	325	350	40	3 770	3 873	4 120	4 030	100	$\phi 48$	—	3 490	80	$\phi 48$	248	M45	65	3 745	84 600	—	○	11 300
DTR3330TAGS-3	1	4 268	3 330	435	4 224	22	192	290	395	415	40	3 810	3 893	4 140	4 050	100	$\phi 48$	—	3 420	80	$\phi 48$	287	M45	85	3 745	99 600	—	○	14 800
DTR3205TAGS-1	1	4 464	3 205	550	4 416	24	184	400	500	480	50	3 650	4 042	4 340	4 230	100	$\phi 62$	—	3 295	80	$\phi 48$	320	M45	85	3 755	200 000	—	○	25 600
DTR3450TAG	1	4 500	3 450	540	4 450	25	178	250	460	520	80	3 990	4 083	4 350	4 265	108	$\phi 48$	—	3 540	91	$\phi 48$	360	M45×3	110	3 905	128 000	—	○	21 000
DTR3600ATAGS-1	1	4 550	3 600	435	4 500	25	180	300	390	415	45	4 080	4 163	4 410	4 320	100	$\phi 48$	—	3 690	80	$\phi 48$	287	M45	85	4 015	107 000	—	○	16 100
DTR3915TAGS	1	4 851	3 915	420	4 818	22	219	260	350	405	70	4 327	4 480	4 735	4 640	120	$\phi 45$	—	4 010	96	$\phi 48$	282	M45	75	4 330	113 000	0.25	○	16 500

DTR-T型外齿

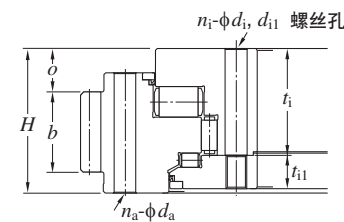
D_a (4 851) ~ 7 200 mm



图例1



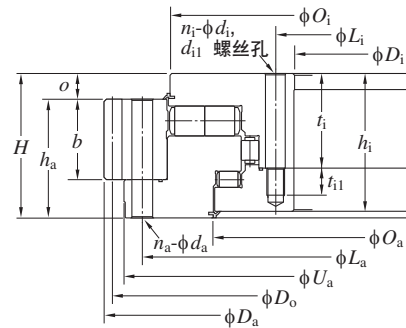
图例2



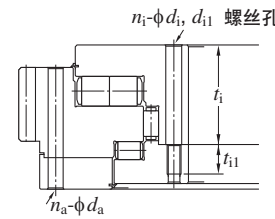
图例3

公称形式	图例	外径 D_a	内径 D_i	组装高度 H	齿轮参数 (压力角 20°)			尺寸							外圈安装孔				内圈安装孔				滚动体的节圆直径	基本轴向额定静载荷 C_{0a} (kN)	齿轮规格		(参考)质量 (kg)		
					D_o	模块	齿数	b	h_a	h_i	o	O_a	O_i	U_a	个数	L_a	n_a	d_a	t_a	个数	L_i	n_i			d_i	t_i		d_{i1}	t_{i1}
DTR4075TAGS	1	4 851	4 075	365	4 818	22	219	260	295	345	70	4 440	4 538	4 740	4 650	96	$\phi 45$	—	4 160	96	$\phi 45$	225	M42	80	4 415	92 100	0.25	○	11 800
DTR4210TAG-2	3	5 202.4	4 210	400	5 152	28	184	224	335	390	119	4 710	4 780	5 070	4 950	60	$\phi 60$	—	4 330	72	$\phi 60$	297	M56	93	4 652	114 000	—	○	17 500
DTR4555ATAGS	1	5 500	4 555	420	5 456	22	248	260	380	405	40	4 975	5 117	5 385	5 290	120	$\phi 48$	—	4 650	96	$\phi 48$	282	M45	75	4 970	131 000	—	○	19 400
DTR4600TAG	1	5 544	4 600	420	5 500	22	250	260	380	405	40	5 075	5 160	5 430	5 335	96	$\phi 48$	—	4 695	96	$\phi 48$	282	M45	75	5 020	123 000	—	○	19 700
DTR4510TAG-1	1	5 550	4 510	440	5 500	25	220	320	390	430	50	5 035	5 140	5 420	5 310	100	$\phi 60$	—	4 620	100	$\phi 60$	300	M56	85	4 993	135 000	—	○	22 200
DTR5850TAG	1	7 200	5 850	535	7 140	30	238	300	455	515	80	6 415	6 713	7 045	6 930	120	$\phi 62$	—	5 960	120	$\phi 62$	375	M56	85	6 475	345 000	—	○	46 000

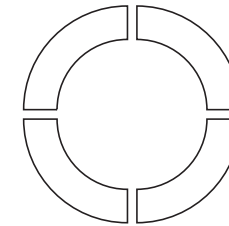
SP/DTR-T型外齿
 D_a 2 950~7 140 mm



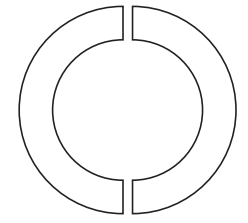
图例1 (四分割型)



图例2 (二分割型)



四分割型

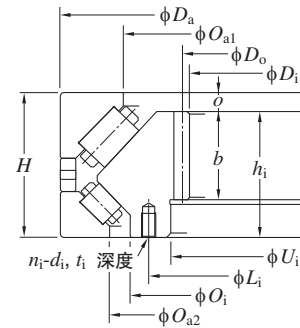


二分割型

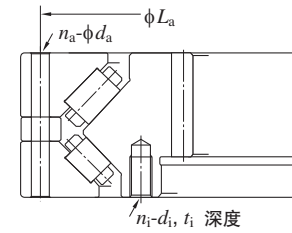
公称形式	图例	外径 D_a	内径 D_i	组装高度 H	齿轮参数 (压力角20°)			尺寸							外圈安装孔			内圈安装孔				滚动体的节圆直径	基本轴向额定静载荷 C_{0a} (kN)	齿轮规格 淬火齿面齿底	(参考) 质量 (kg)		
					D_o	模块	齿数	b	h_a	h_i	o	O_a	O_i	U_a	个数 L_a	n_a	d_a	个数 L_i	n_i	d_i	t_i					d_{i1}	t_{i1}
SP/DTR2020ATAG	1	2 950	2 020	400	2 900	25	116	270	355	375	45	2 420	2 550	2 825	2 720	64	φ50	2 120	48	φ50	265	M45	70	2 430	47 200	○	8 700
SP/DTR4430TAG	1	5 550	4 430	410	5 500	25	220	250	360	390	50	4 925	5 140	5 420	5 310	80	φ62	4 550	80	φ62	280	M56	110	4 955	159 000	○	22 300
SP/DTR4860TAG	1	6 050	4 860	450	6 000	25	240	250	370	430	80	5 370	5 640	5 920	5 810	80	φ62	4 980	80	φ62	295	M56	85	5 420	222 000	○	28 000
SP/DTR5060TAG	1	6 250	5 060	450	6 200	25	248	250	370	430	80	5 570	5 840	6 120	6 010	80	φ62	5 180	80	φ62	295	M56	85	5 620	232 000	○	29 100
SP/DTR5060TAG-2	1	6 250	5 060	450	6 200	25	248	285	405	430	45	5 570	5 840	6 120	6 010	80	φ62	5 180	72	φ62	300	M56	85	5 620	232 000	○	30 000
SP/DTR5060TAG-1	1	6 300	5 060	450	6 240	30	208	250	370	430	80	5 570	5 840	6 120	6 010	96	φ62	5 180	72	φ62	300	M56	85	5 620	232 000	○	29 700
SP/DTR5790TAG	1	7 140	5 790	535	7 080	30	236	300	455	515	80	6 340	6 685	6 985	6 870	120	φ62	5 900	96	φ62	235	M56	85	6 415	319 000	○	45 600

2TR型内齿

D_a 2 580 ~ 3 800 mm



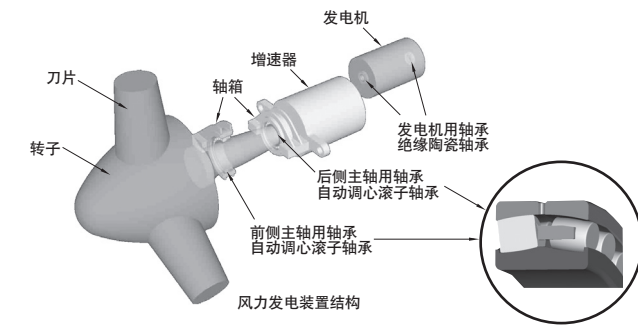
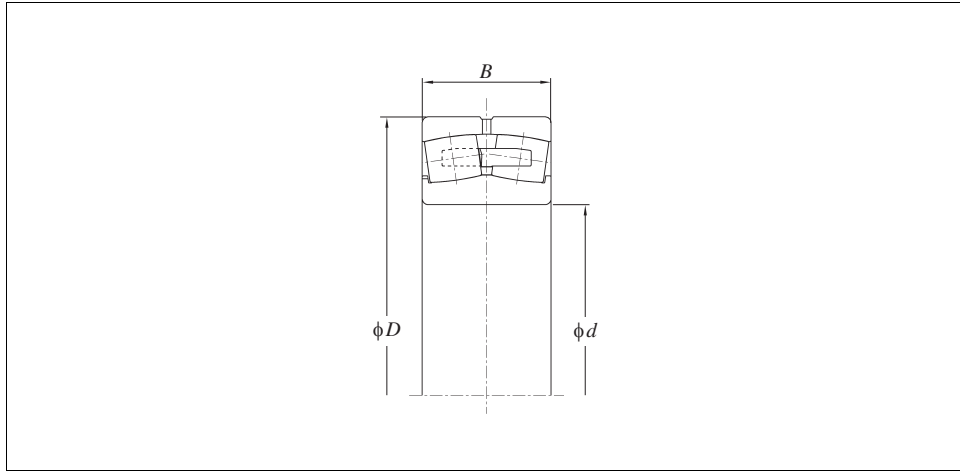
图例1



图例2

公称形式	图例	外径 D_a	内径 D_i	外圈组 装宽度 H	齿轮参数 (压力角 20°)			尺寸							外圈安装孔			内圈安装孔				基本轴向 额定静载 荷 C_{0a} (kN)	齿轮规格 淬火齿面齿 底	(参考) 质量 (kg)
					D_o	模块	齿数	b	h_i	o	O_{a1}	O_{a2}	O_i	U_i	L_a	个数 n_a	d_a	L_i	个数 n_i	d_i	t_i			
2TR2048-1CS	1	2 580	2 048	320	2 080	16	130	160	260	60	2 320	2 385	2 310	2 140	—	—	—	2 230	48	M30×3	50	13 600	○	3 530
2TR2376CS	2	2 800	2 376	180	2 400	12	200	130	180	—	2 582	2 605	2 550	2 450	2 750	84	$\phi 23.5$	2 500	84	M27	50	7 200	○	1 920
2TR2448-1CS	1	2 980	2 448	330	2 480	16	155	160	265	65	2 710	2 770	2 700	2 540	—	—	—	2 630	60	M30×3	50	15 200	○	4 240
2TR2450CS	1	2 980	2 464	330	2 492	14	178	160	265	65	2 710	2 770	2 700	2 540	—	—	—	2 630	60	M30×3	50	15 200	○	4 200
2TR3000ACS	2	3 500	2 996	210	3 024	14	216	160	210	-10	3 256	3 266	3 210	3 070	3 455	96	$\phi 23$	3 140	96	M33×3	50	10 000	○	3 300
2TR3180-1CS	1	3 797	3 180	330	3 220	20	161	220	285	45	3 516	3 580	3 488	3 305	—	—	—	3 405	96	M36×3	60	20 300	○	6 390
2TR3216CS	1	3 800	3 216	330	3 248	16	203	200	285	45	3 516	3 580	3 488	3 305	—	—	—	3 405	96	M33×3	55	20 300	○	6 200

风力发电装置主轴用自动调心滚子轴承

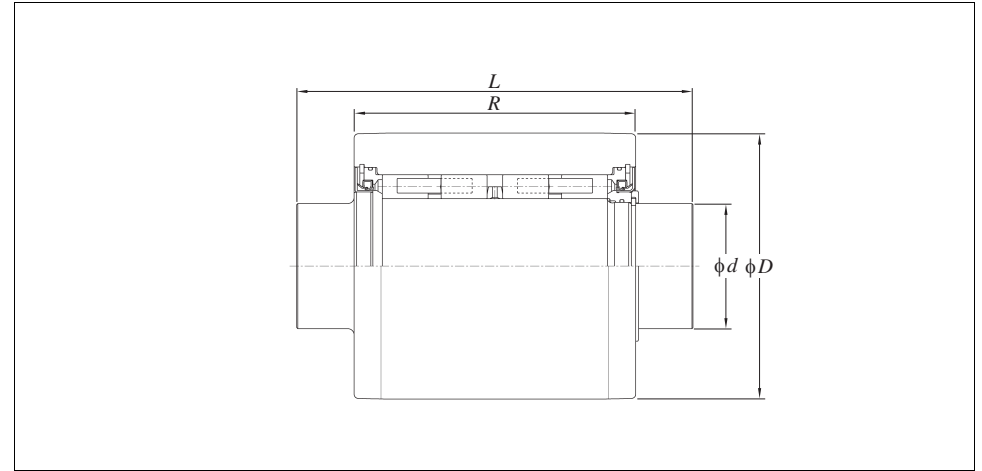


风力发电装置主轴用自动调心滚子轴承的特点

- 径向承受能力强，可承受径向载荷和两个方向的轴向载荷。
- 优化滚道形状，发挥稳定的旋转性能。
- 吸收安装误差和变形。（容许调心角1°以上）

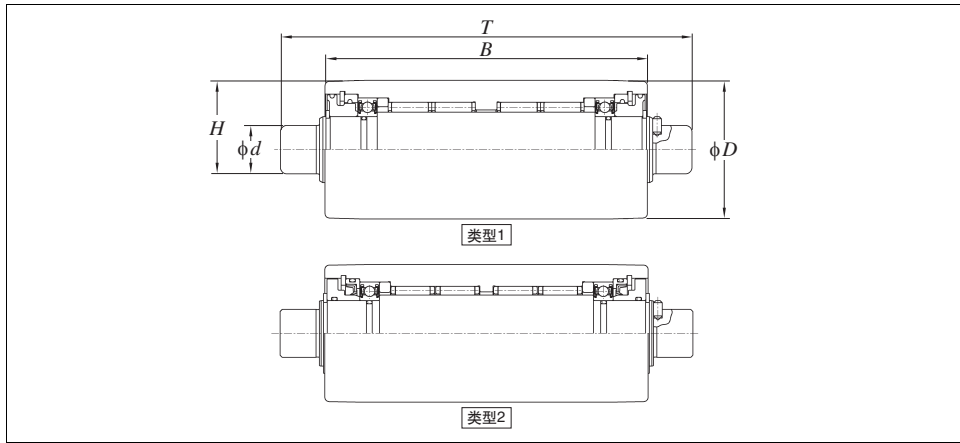
公称形式	主要尺寸 (mm)			公称形式	主要尺寸 (mm)			公称形式	主要尺寸 (mm)		
	<i>d</i>	<i>D</i>	<i>B</i>		<i>d</i>	<i>D</i>	<i>B</i>		<i>d</i>	<i>D</i>	<i>B</i>
24156	280	460	180	24188	440	720	280	240/630	630	920	290
23060	300	460	118	24096	480	700	218	240/710	710	1 030	315
23160	300	500	160	230/530	530	780	185	230/750	750	1 090	250
23064	320	480	121	230/560	560	820	195	230/850	850	1 220	272
24064	320	480	160	240/600	600	870	272	240/900	900	1 280	375
23188	440	720	226	230/630	630	920	212	240/950	950	1 360	412

热平整机用支承辊单元

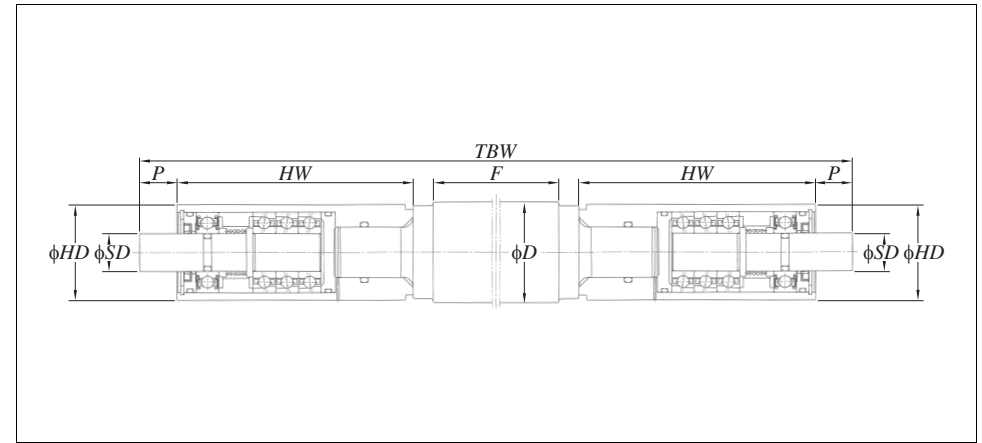


主要尺寸 (mm)				公称形式	基本额定载荷 (kN)		质量 (kg)
<i>D</i>	<i>d</i>	<i>R</i>	<i>L</i>		<i>C_r</i>	<i>C_{0r}</i>	
190	75	191	280	RM783C	591	964	42
200	90	230	310	RM962A	830	1 590	55
255	120	300	410	RM876B	1 440	2 890	120
310	130	370	480	RM1004	2 200	4 450	209
320	150	277	380	RM782H	1 760	3 340	171
412	180	295	420	RM736D	2 810	5 540	309
442	185	320	460	RM821C	2 910	5 350	374

张力拉矫机用支承辊单元

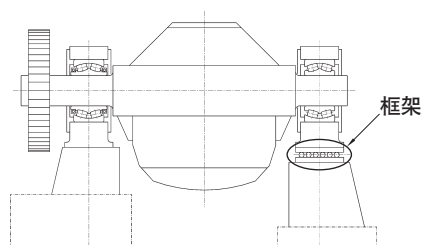
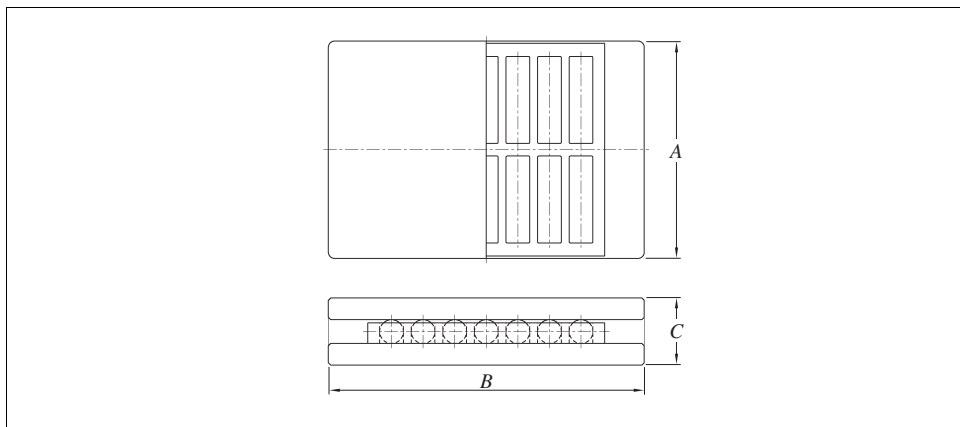


主要尺寸 (mm)					公称形式	基本额定载荷 (kN)		类型	主要尺寸 (mm)					公称形式	基本额定载荷 (kN)		类型
D	B	d	T	H		C _r	C _{0r}		D	B	d	T	H		C _r	C _{0r}	
47	115	20	145	33.5	TLW47115	58.5	113	2	65	155	24	205	44.5	TLW65155A	92.6	187	2
50	80	24	106	37	TLD50080	42	70.5	1	204	24	243	44.5	TLD65204	92.6	187	1	
	115	20	153	35	TLD50115	75.8	120	1	258	24	308	44.5	TLW65258A	92.6	187	2	
	180	20	218	35	TLD50180	75.8	120	1	275	24	314	44.5	TLD65275	92.6	187	1	
51	150	22	191	36.5	TLD51150	75.8	120	1	75	155	30	205	52.5	TLW75155E	147	253	2
	240	22	281	36.5	TLD51240	75.8	120	1	170	30	215	52.5	TLD75170A	147	253	1	
53	128	24	178	38.5	TLW53128	53.3	122	2	258	30	308	52.5	TLW75258E	147	253	2	
	218	24	268	38.5	TLW53218	53.3	122	2	265	30	310	52.5	TLD75265A	147	253	1	
63	163	22.2	204	42.5	TLD63163	92.6	187	1	90	170	31	218	60.5	TLW90170	149	227	2
	240	22	281	42.5	TLW63240	92.6	187	2	280	31	328	60.5	TLW90280	149	227	2	
	275	22.2	316	42.5	TLD63275	92.6	187	1	130	285	69.5	348	99.75	TLW130285E	154	349	2
	352	22	393	42.5	TLW63352	92.6	187	2	450	69.5	513	99.75	TLW130450E	154	349	2	



主要尺寸 (mm)							公称形式	质量 (kg)
D	F	SD	HW	P	TBW	HD		
30	1 250	8	92	10	1 466	26	WTL301250S08B	7.5
	1 500	8	92	10	1 716	26	WTL301500S08A	8.9
38	1 250	12	70	10	1 410	29	WTL381250AS12F	11.5
	1 500	12	92	10	1 716	32	WTL381500S12	14.2
40	1 250	12	80	10	1 482	29	WTL401250AS12E	13.1
	1 500	12	92	10	1 716	32	WTL401500AS12D-1	15.6
46	1 900	15	94	14.75	2 133.5	38	WTL461900S15	26.0
50	1 250	12	92	10	1 466	32	WTL501250S12D	20.2
	1 500	12	92	10	1 716	32	WTL501500AS12D-1	23.3
52	1 900	15	94	14.75	2 133.5	38	WTL521900S15B-1	32.5
60	1 250	12	80	10	1 482	29	WTL601250S12E	28.6
	1 500	25	110	15	1 810	56	WTL601500S25	36.5
	1 900	15	94	14.75	2 133.5	38	WTL601900S15B-1	43.0
80	1 250	12	92	10	1 466	32	WTL801250S12D	49.7
	1 500	12	92	10	1 716	32	WTL801500S12D-1	58.8
100	1 250	12	92	10	1 466	32	WTL1001250S12D	77.1
	1 500	12	92	10	1 716	32	WTL1001500S12	92.3

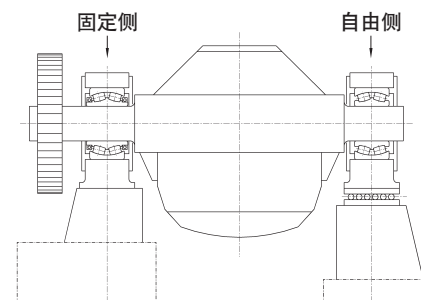
转炉框架轴承



框架轴承可平稳地吸收（释放）作业过程中耳轴环的热膨胀

主要尺寸 (mm)			公称形式	基本额定静载荷 (kN) C _{0r}	转炉容量 (ton)
A	B	C			
83	340	90	THP83X340B	2 570	60
280	420	95	THP280X420	11 800	200
300	400	80	THP300X400B	6 690	150
400	400	85	THP400X400	14 900	200

转炉耳轴剖分轴承

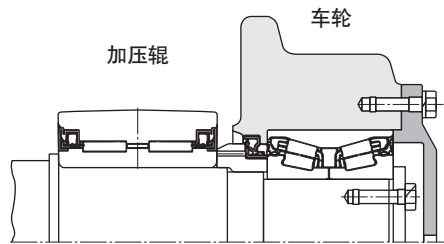
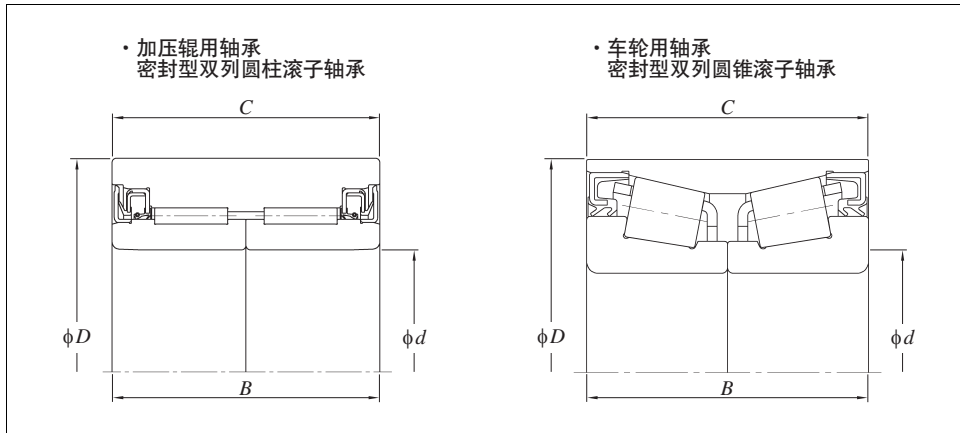


更换固定侧的轴承时，如果是一体式轴承，需要将轴承周围的倾动装置等全部拆下，替换施工量非常庞大。

而采用剖分轴承后，可以只更换轴承，非常方便，以后的保养也更容易。

主要尺寸 (mm)				公称形式	基本额定载荷 (kN)		转炉容量 (ton)
内径	外径	内圈宽度	外圈宽度		C _r	C _{0r}	
420	620	150	94	SP/92532W33CC3	2 130	4 060	160
750	1 090	395	250	SP/SR750W33-1C3	7 950	18 200	不详
1 250	1 750	610	390	SP/SR1250W33-1C3	18 800	48 100	不详
1 396	1 700	168+10	90	SP/SC1400CS780	2 780	8 620	不详

烧结推车用密封轴承



加压辊用轴承

- 为防止烧结粉侵入，在两个侧面采取特殊密封。
- 采用耐高温、可长时间使用的特殊耐热润滑脂。
- 高载荷容量的全滚子型。
- 为确保外圈强度，优化了壁厚。
- 轴承内部游隙的最优化。

车轮用轴承

- 利用密封结构防止异物侵入轴承内部。
- 采用耐高温、可长时间使用的特殊耐热润滑脂。
- 为提高载荷，优化了滚子鼓形修整。
- 轴承内部游隙的最优化。
- 为改善组装性，还备有内圈带止动圈的类型。

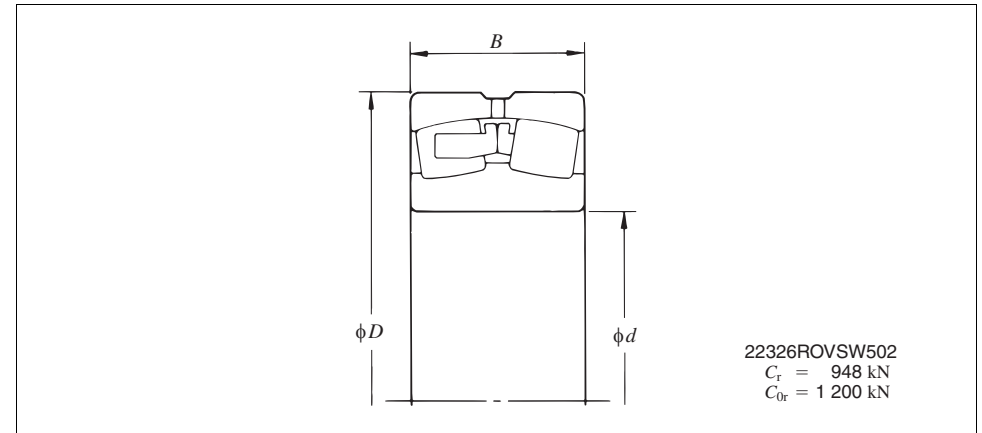
加压辊用轴承

主要尺寸 (mm)				公称形式	基本额定载荷 (kN)	
d	D	B	C		C _r	C _{0r}
120	210	132	132	24DCS21132V	449	1 400
130	210	150	150	26DCS21150V	540	1 830
160	250	140	140	32DCS25140BV	922	2 120

车轮用轴承

主要尺寸 (mm)				公称形式	基本额定载荷 (kN)	
d	D	B	C		C _r	C _{0r}
90	160	78	78	46T181608A-1RS-1	350	522
100	180	100	100	46T201810RS-5	443	676
110	200	90	90	46T222009BRS	477	704

振动筛用自动调心滚子轴承



振动筛用轴承的特点

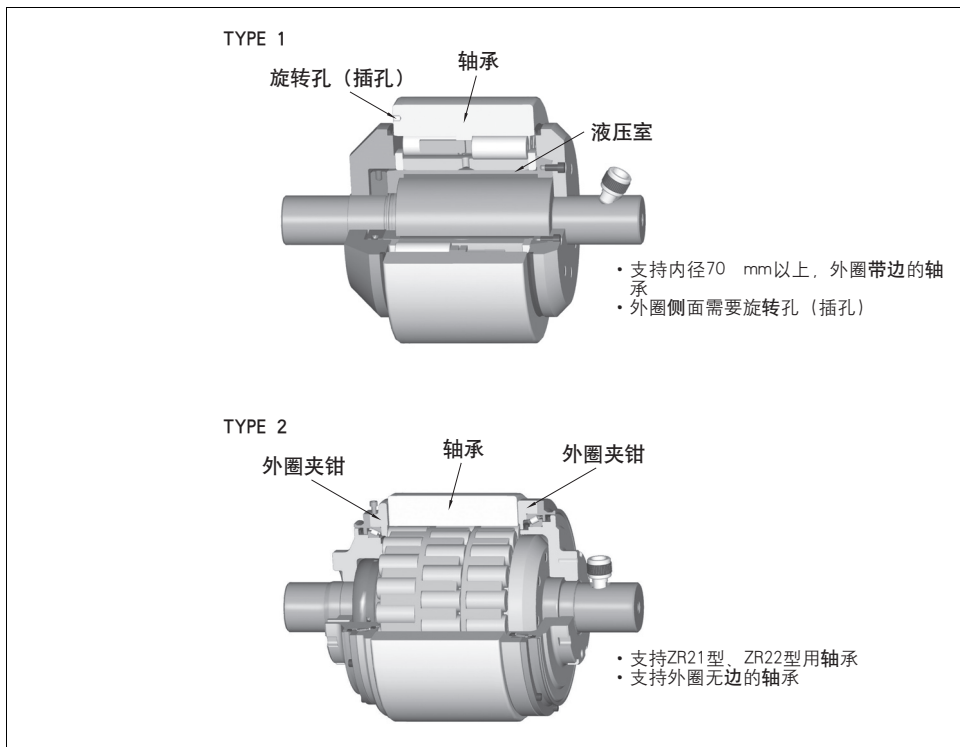
- (1) 考虑到振动时润滑油的运动状态和滑动面的润滑，使用特殊形状的外圈引导保持架。
- (2) 考虑到强度和耐磨损性，保持架材料采用高强度黄铜铸造物。
- (3) 轴承旋转过程中，两列滚子之间会产生周速差，为防止保持架发生磨损、断裂等损伤，采用非一体的两列分离梳型切削保持架。
- (4) 为确保滚子顺畅转动，采用有锥中心的非对称滚子。
- (5) 特别控制了外圈外径容许差的差异。
- (6) 轴承内部游隙采用C3或C4。

公称形式	主要尺寸 (mm)		
	d	D	B
22320RROVSW502	100	215	73
22322RROVSW502	110	240	80
22324RROVSW502	120	260	86
22326RROVSW502	130	280	93
22328ROVSW502	140	300	102
22330ROVSW502	150	320	108

公称形式	主要尺寸 (mm)		
	d	D	B
22332ROVSW502	160	340	114
22334ROVSW502	170	360	120
22336ROVSW502	180	380	126
22338ROVSW502	190	400	132
22340ROVSW502	200	420	138

• 在自动调心滚子轴承（主要为223系列）的基本公称形式后面附加“R(RR)OVS W502”。

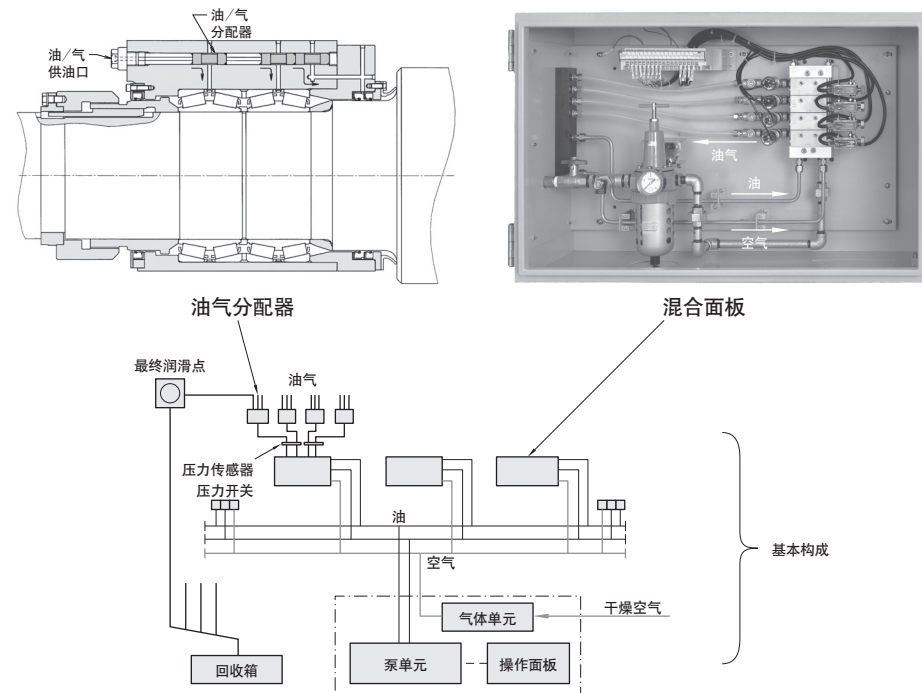
支承辊用轴承再次磨削夹具



- 可对多辊轧机支承辊用圆柱滚子轴承的外径进行高精度磨削的夹具。
- 磨削时, 会利用液压使夹具和轴承的配合面及轴承内部的游隙变为 0, 再转动外圈 (内圈静止), 因此轴承的径向摆动可控制在极小的范围内。
- 以轴承组装品的状态进行磨削, 提高了拆装的作业性。

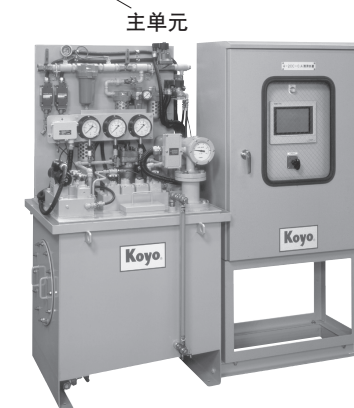
钢铁设备用油/气润滑装置

- 高密封性能 利用轴箱内部的压力减少异物侵入
- 高润滑可靠性 利用高粘度油、合成油, 实现高润滑性能
- 清洁的操作环境 油需要回收, 实现清洁的环境



主要规格

润滑对象	轧机辊颈轴承 轧机辅助辊轴承 连续铸造机导辊轴承 搬运辊轴承等
油箱容量	250 ~ 2 000升
供油点数	~支持1 000点以上
警报装置	主单元各部位 末端的油气管道
供油量	$Q = 0.085 \cdot d \cdot R/A$ Q: 供油量 $\text{cm}^3/\text{小时}$ d: 轴承内径 mm R: 轴承列数 A: 速度系数 (通常 A=5)



附表 1 (1) SI 单位和换算率

量	SI 单位	SI 以外的单位 ¹⁾	向 SI 单位的换算率	从 SI 单位的换算率
角 度 angle	rad (弧度)	° (度) ′ (分) ″ (秒)	※ ※ ※ ※ ※ 1° = π / 180 rad 1′ = π / 10 800 rad 1″ = π / 648 000 rad	1 rad = 57.295 78°
长 度 length	m (米)	Å (埃米) μ (微米) in (英寸) ft (英尺) yd (码) mile (英里)	1 Å = 10 ⁻¹⁰ m = 0.1 nm = 100 pm 1 μ = 1 μm 1 in = 25.4 mm 1 ft = 12 in = 0.304 8 m 1 yd = 3 ft = 0.914 4 m 1 mile = 5 280 ft = 1 609.344 m	1 m = 10 ¹⁰ Å 1 m = 39.37 in 1 m = 3.280 8 ft 1 m = 1.093 6 yd 1 km = 0.621 4 mile
面 积 area	m ²	a (公亩) ha (公顷) acre (英亩)	1 a = 100 m ² 1 ha = 10 ⁴ m ² 1 acre = 4 840 yd ² = 4 046.86 m ²	1 km ² = 247.1 acre
体 积 volume	m ³	ℓ, L (升) cc (立方厘米) gal (US) (美制加仑) floz (US) (美制盎司) barrel (US) (美桶)	※ ※ ※ ※ ※ 1ℓ = 1 dm ³ = 10 ⁻³ m ³ 1 cc = 1 cm ³ = 10 ⁻⁶ m ³ 1 gal (US) = 231 in ³ = 3.785 41 dm ³ 1 floz (US) = 29.573 5 cm ³ 1 barrel (US) = 158.987 dm ³	1 m ³ = 10 ³ ℓ 1 m ³ = 10 ⁶ cc 1 m ³ = 264.17 gal 1 m ³ = 33 814 floz 1 m ³ = 6.289 8 barrel
时 间 time	s (秒)	min (分) h (时) d (日)	※ ※ ※	
角 速 度 angular velocity	rad / s			
速 度 velocity	m / s	kn (节) m / h	※ 1 kn = 1 852 m/h	1 km/h = 0.539 96 kn
加 速 度 acceleration	m / s ²	G	1 G = 9.806 65 m/s ²	1 m/s ² = 0.101 97 G
频 率 frequency	Hz (赫兹)	c / s (周/秒)	1 c / s = 1 s ⁻¹ = 1 Hz	
转 速 rotational frequency	s ⁻¹	rpm (转/分) min ⁻¹ r / min	※ 1 rpm = 1 / 60 s ⁻¹	1 s ⁻¹ = 60 rpm
质 量 mass	kg (千克)	t (吨) lb (英镑) gr (格令) oz (盎司) ton (UK) (英吨) ton (US) (美吨) car (克拉)	※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ 1 t = 10 ³ kg 1 lb = 0.453 592 37 kg 1 gr = 64.798 91 mg 1 oz = 1/16 lb = 28.349 5 g 1 ton (UK) = 1 016.05 kg 1 ton (US) = 907.185 kg 1 car = 200 mg	1 kg = 2.204 6 lb 1 g = 15.432 4 gr 1 kg = 35.274 0 oz 1 t = 0.984 2 ton (英吨) 1 t = 1.102 3 ton (美吨) 1 g = 5 car

注 ※ : SI 以外的单位, 作为持续使用的单位, 经国际计量委员会 (CIPM) 认定
无标记: 不可使用

附表 1 (2) SI 单位和换算率

量	SI 单位	SI 以外的单位 ¹⁾	向 SI 单位的换算率	从 SI 单位的换算率
密 度 density	kg / m ³			
线 密 度 linear density	kg / m			
动 量 momentum	kg · m / s			
动 量 矩 of momentum 角 动 量 angular momentum	} kg · m ² / s			
惯 性 矩 moment of inertia		kg · m ²		
力 force	N (牛顿)	dyn (达因) kgf (千克力) gf (克力) tf (公吨力) lbf (磅力)	1 dyn = 10 ⁻⁵ N 1 kgf = 9.806 65 N 1 gf = 9.806 65 × 10 ⁻³ N 1 tf = 9.806 65 × 10 ³ N 1 lbf = 4.448 22 N	1 N = 10 ⁵ dyn 1 N = 0.101 97 kgf 1 N = 0.224 809 lbf
力 矩 moment of force	N · m (牛米)	gf · cm kgf · cm kgf · m tf · m lbf · ft	1 gf · cm = 9.806 65 × 10 ⁻⁵ N · m 1 kgf · cm = 9.806 65 × 10 ⁻² N · m 1 kgf · m = 9.806 65 N · m 1 tf · m = 9.806 65 × 10 ³ N · m 1 lbf · ft = 1.355 82 N · m	1 N · m = 0.101 97 kgf · m 1 N · m = 0.737 56 lbf · ft
压 力 pressure 应 力 normal stress	Pa (帕) or N / m ² {1 Pa = 1 N / m ² }	gf / cm ² kgf / mm ² kgf / m ² lbf / in ² bar (巴) at (工程大气压) mH ₂ O, mAq (米水柱) atm (大气压) mHg (米汞柱) Torr (托)	1 gf / cm ² = 9.806 65 × 10 Pa 1 kgf / mm ² = 9.806 65 × 10 ⁶ Pa 1 kgf / m ² = 9.806 65 Pa 1 lbf / in ² = 6 894.76 Pa 1 bar = 10 ⁵ Pa 1 at = 1 kgf / cm ² = 9.806 65 × 10 ⁴ Pa 1 mH ₂ O = 9.806 65 × 10 ³ Pa 1 atm = 101 325 Pa 1 mHg = $\frac{101\ 325}{0.76}$ Pa 1 Torr = 1 mmHg = 133.322 Pa	1 MPa = 0.101 97 kgf / mm ² 1 Pa = 0.101 97 kgf / m ² 1 Pa = 0.145 × 10 ⁻³ lbf / in ² 1 Pa = 10 ⁻² mbar 1 Pa = 7.500 6 × 10 ⁻³ Torr
粘 度 viscosity	Pa · s (帕秒)	P (泊) kgf · s / m ²	10 ⁻² P = 1 cP = 1 mPa · s 1 kgf · s / m ² = 9.806 65 Pa · s	1 Pa · s = 0.101 97 kgf · s / m ²
动 力 粘 度 kinematic viscosity	m ² / s	St (斯托克斯)	10 ⁻² St = 1 cSt = 1 mm ² / s	
表 面 张 力 surface tension	N / m			

附表5 轴的尺寸容许差

单位 μm (参考)

直径分类 (mm)		轴的公差范围等级																				直径分类 (mm)		轴承 (0级)的 Δ _{dmp} ※							
高于	低于	d6	e6	f6	g5	g6	h5	h6	h7	h8	h9	h10	js5	js6	js7	j5	j6	k5	k6	k7	m5	m6	m7		n5	n6	p6	r6	r7	高于	低于
30	50	-80 -96	-50 -66	-25 -41	-9 -20	-9 -25	0 -11	0 -16	0 -25	0 -39	0 -62	0 -100	±5.5	±8	±12.5	+6 -5	+11 -5	+13 +2	+18 +2	+27 +2	+20 +9	+25 +9	+34 +9	+28 +17	+33 +17	+42 +26	+50 +34	+59 +34	30	50	0 -12
50	80	-100 -119	-60 -79	-30 -49	-10 -23	-10 -29	0 -13	0 -19	0 -30	0 -46	0 -74	0 -120	±6.5	±9.5	±15	+6 -7	+12 -7	+15 +2	+21 +2	+32 +2	+24 +11	+30 +11	+41 +11	+33 +20	+39 +20	+51 +32	+60 +41	+71 +41	50	65	0 -15
80	120	-120 -142	-72 -94	-36 -58	-12 -27	-12 -34	0 -15	0 -22	0 -35	0 -54	0 -87	0 -140	±7.5	±11	±17.5	+6 -9	+13 -9	+18 +3	+25 +3	+38 +3	+28 +13	+35 +13	+48 +13	+38 +23	+45 +23	+59 +37	+73 +51	+86 +51	80	100	0 -20
120	180	-145 -170	-85 -110	-43 -68	-14 -32	-14 -39	0 -18	0 -25	0 -40	0 -63	0 -100	0 -160	±9	±12.5	±20	+7 -11	+14 -11	+21 +3	+28 +3	+43 +3	+33 +15	+40 +15	+55 +15	+45 +27	+52 +27	+68 +43	+88 +63	+103 +63	120	140	0 -25
180	250	-170 -199	-100 -129	-50 -79	-15 -35	-15 -44	0 -20	0 -29	0 -46	0 -72	0 -115	0 -185	±10	±14.5	±23	+7 -13	+16 -13	+24 +4	+33 +4	+50 +4	+37 +17	+46 +17	+63 +17	+51 +31	+60 +31	+79 +50	+93 +68	+108 +68	180	200	0 -30
250	315	-190 -222	-110 -142	-56 -88	-17 -40	-17 -49	0 -23	0 -32	0 -52	0 -81	0 -130	0 -210	±11.5	±16	±26	+7 -16	±16	+27 +4	+36 +4	+56 +4	+43 +20	+52 +20	+72 +20	+57 +34	+66 +34	+88 +56	+126 +94	+146 +94	250	280	0 -35
315	400	-210 -246	-125 -161	-62 -98	-18 -43	-18 -54	0 -25	0 -36	0 -57	0 -89	0 -140	0 -230	±12.5	±18	±28.5	+7 -18	±18	+29 +4	+40 +4	+61 +4	+46 +21	+57 +21	+78 +21	+62 +37	+73 +37	+98 +62	+144 +108	+165 +108	315	355	0 -40
400	500	-230 -270	-135 -175	-68 -108	-20 -47	-20 -60	0 -27	0 -40	0 -63	0 -97	0 -155	0 -250	±13.5	±20	±31.5	+7 -20	±20	+32 +5	+45 +5	+68 +5	+50 +23	+63 +23	+86 +23	+67 +40	+80 +40	+108 +68	+166 +126	+189 +126	400	450	0 -45
500	630	-260 -304	-145 -189	-76 -120	-22 -54	-22 -66	0 -32	0 -44	0 -70	0 -110	0 -175	0 -280	±16	±22	±35	-	-	+32 0	+44 0	+70 0	+58 +26	+70 +26	+96 +26	+76 +44	+88 +44	+122 +78	+194 +150	+220 +150	500	560	0 -50
630	800	-290 -340	-160 -210	-80 -130	-24 -60	-24 -74	0 -36	0 -50	0 -80	0 -125	0 -200	0 -320	±18	±25	±40	-	-	+36 0	+50 0	+80 0	+66 +30	+80 +30	+110 +30	+86 +50	+100 +50	+138 +88	+225 +175	+255 +175	630	710	0 -75
800	1000	-320 -376	-170 -226	-86 -142	-26 -66	-26 -82	0 -40	0 -56	0 -90	0 -140	0 -230	0 -360	±20	±28	±45	-	-	+40 0	+56 0	+90 0	+74 +34	+90 +34	+124 +34	+96 +56	+112 +56	+156 +100	+266 +210	+300 +210	800	900	0 -100
1000	1250	-350 -416	-195 -261	-98 -164	-28 -75	-28 -94	0 -47	0 -66	0 -105	0 -165	0 -260	0 -420	±23.5	±33	±52.5	-	-	+47 0	+66 0	+105 0	+87 +40	+106 +40	+145 +40	+113 +66	+132 +66	+186 +120	+316 +250	+355 +250	1000	1120	0 -125
1250	1600	-390 -468	-220 -298	-110 -188	-30 -85	-30 -108	0 -55	0 -78	0 -125	0 -195	0 -310	0 -500	±27.5	±39	±62.5	-	-	+55 0	+78 0	+125 0	+103 +48	+126 +48	+173 +48	+133 +78	+156 +78	+218 +140	+378 +300	+425 +300	1250	1400	0 -160
1600	2000	-430 -522	-240 -332	-120 -212	-32 -97	-32 -124	0 -65	0 -92	0 -150	0 -230	0 -370	0 -600	±32.5	±46	±75	-	-	+65 0	+92 0	+150 0	+123 +58	+150 +58	+208 +58	+157 +92	+184 +92	+262 +170	+462 +370	+520 +370	1600	1800	0 -200
																											+492 +400	+550 +400	1800	2000	

※Δ_{dmp}: 平面内平均内径的尺寸差

附表6 外壳孔的尺寸容许差

直径分类 (mm)		孔的公差范围等级																			直径分类 (mm)		轴承 (0级)的 ΔDmp※																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		E6	F6	F7	G6	G7	H6	H7	H8	H9	H10	JS5	JS6	JS7	J6	J7	K5	K6	K7	M5	M6	M7		N5	N6	N7	P6	P7	R7	高于	低于																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
50	80	+79 +60	+49 +30	+60 +30	+29 +10	+40 +10	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	±6.5	±9.5	±15	+13 -6	+18 -12	+3 -10	+4 -15	+9 -21	-6 -19	-5 -24	0 -30	-15 -28	-14 -33	-9 -39	-26 -45	-21 -51	-30 -60	50	65	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		+32 -62	+65	80	-13	80	120	+94 +72	+58 +36	+71 +36	+34 +12	+47 +12	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	±7.5	±11	±17.5	+16 -6	+22 -13	+2 -13	+4 -18	+10 -25	-8 -23	-6 -28	0 -35	-18 -33	-16 -38	-10 -45	-30 -52	-24 -59	-38 -73	80	100	0	+41 -76	100	120	-15	120	180	+110 +85	+68 +43	+83 +43	+39 +14	+54 +14	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	±9	±12.5	±20	+18 -7	+26 -14	+3 -15	+4 -21	+12 -28	-9 -27	-8 -33	0 -40	-21 -39	-20 -45	-12 -52	-36 -61	-28 -68	-48 -88	120	140	(150以下)	+50 -90	140	160	(150以上)	180	250	+129 +100	+79 +50	+96 +50	+44 +15	+61 +15	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	±10	±14.5	±23	+22 -7	+30 -16	+2 -18	+5 -24	+13 -33	-11 -31	-8 -37	0 -46	-25 -45	-22 -51	-14 -60	-41 -70	-33 -79	-60 -106	180	200	-30	+63 -109	200	225	250	315	+142 +110	+88 +56	+108 +56	+49 +17	+69 +17	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	+210 0	±11.5	±16	±26	+25 -7	+36 -16	+3 -20	+5 -27	+16 -36	-13 -36	-9 -41	0 -52	-27 -50	-25 -57	-14 -66	-47 -79	-36 -88	-74 -126	250	280	0	+78 -130	280	315	-35	315	400	+161 +125	+98 +62	+119 +62	+54 +18	+75 +18	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	±12.5	±18	±28.5	+29 -7	+39 -18	+3 -22	+7 -29	+17 -40	-14 -39	-10 -46	0 -57	-30 -55	-26 -62	-16 -73	-51 -87	-41 -98	-87 -144	315	355	0	+93 -150	355	400	-40	400	500	+175 +135	+108 +68	+131 +68	+60 +20	+83 +20	+40 0	+63 0	+97 0	+155 0	+250 0	±13.5	±20	±31.5	+33 -7	+43 -20	+2 -25	+8 -32	+18 -45	-16 -43	-10 -50	0 -63	-33 -60	-27 -67	-17 -80	-55 -95	-45 -108	-103 -166	400	450	0	+109 -172	450	500	-45	500	630	+189 +145	+120 +76	+146 +76	+66 +22	+92 +22	+44 0	+70 0	+110 0	+175 0	+280 0	±16	±22	±35	-	-	0 -32	0 -44	0 -70	-26 -58	-26 -70	-26 -96	-44 -76	-44 -88	-44 -114	-78 -122	-78 -148	-150 -220	500	560	0	+155 -225	560	630	-50	630	800	+210 +160	+130 +80	+160 +80	+74 +24	+104 +24	+50 0	+80 0	+125 0	+200 0	+320 0	±18	±25	±40	-	-	0 -36	0 -50	0 -80	-30 -66	-30 -80	-30 -110	-50 -86	-50 -100	-50 -130	-88 -138	-88 -168	-175 -255	630	710	0	+185 -265	710	800	-75	800	1000	+226 +170	+142 +86	+176 +86	+82 +26	+116 +26	+56 0	+90 0	+140 0	+230 0	+360 0	±20	±28	±45	-	-	0 -40	0 -56	0 -90	-34 -74	-34 -90	-34 -124	-56 -96	-56 -112	-56 -146	-100 -156	-100 -190	-210 -300	800	900	0	+220 -310	900	1000	-100	1000	1250	+261 +195	+164 +98	+203 +98	+94 +28	+133 +28	+66 0	+105 0	+165 0	+260 0	+420 0	±23.5	±33	±52.5	-	-	0 -47	0 -66	0 -105	-40 -87	-40 -106	-40 -145	-66 -113	-66 -132	-66 -171	-120 -186	-120 -225	-250 -355	1000	1120	0	+260 -365	1120	1250	-125	1250	1600	+298 +220	+188 +110	+235 +110	+108 +30	+155 +30	+78 0	+125 0	+195 0	+310 0	+500 0	±27.5	±39	±62.5	-	-	0 -55	0 -78	0 -125	-48 -103	-48 -126	-48 -173	-78 -133	-78 -156	-78 -203	-140 -218	-140 -265	-300 -425	1250	1400	0	+330 -455	1400	1600	-160	1600	2000	+332 +240	+212 +120	+270 +120	+124 +32	+182 +32	+92 0	+150 0	+230 0	+370 0	+600 0	±32.5	±46	±75	-	-	0 -65	0 -92	0 -150	-58 -123	-58 -150	-58 -208	-92 -157	-92 -184	-92 -242	-170 -262	-170 -320	-370 -520	1600	1800	0	+400 -550	1800	2000	-200	2000	2500	+370 +260	+240 +130	+305 +130	+144 +34	+209 +34	+110 0	+175 0	+280 0	+440 0	+700 0	±39	±55	±87.5	-	-	0 -78	0 -110	0 -175	-68 -146	-68 -178	-68 -243	-110 -188	-110 -220	-110 -285	-195 -305	-195 -370	-440 -615	2000	2240	0	+460 -635	2240
80	120	+94 +72	+58 +36	+71 +36	+34 +12			+47 +12	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	±7.5	±11	±17.5	+16 -6	+22 -13	+2 -13	+4 -18	+10 -25	-8 -23	-6 -28	0 -35	-18 -33	-16 -38	-10 -45	-30 -52	-24 -59	-38 -73	80	100	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		+41 -76	100	120	-15	120	180	+110 +85	+68 +43	+83 +43	+39 +14	+54 +14	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	±9	±12.5	±20	+18 -7	+26 -14	+3 -15	+4 -21	+12 -28	-9 -27	-8 -33	0 -40	-21 -39	-20 -45	-12 -52	-36 -61	-28 -68	-48 -88	120	140	(150以下)	+50 -90	140	160	(150以上)	180	250	+129 +100	+79 +50	+96 +50	+44 +15	+61 +15	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	±10	±14.5	±23	+22 -7	+30 -16	+2 -18	+5 -24	+13 -33	-11 -31	-8 -37	0 -46	-25 -45	-22 -51	-14 -60	-41 -70	-33 -79	-60 -106	180	200	-30	+63 -109	200	225	250	315	+142 +110	+88 +56	+108 +56	+49 +17	+69 +17	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	+210 0	±11.5	±16	±26	+25 -7	+36 -16	+3 -20	+5 -27	+16 -36	-13 -36	-9 -41	0 -52	-27 -50	-25 -57	-14 -66	-47 -79	-36 -88	-74 -126	250	280	0	+78 -130	280	315	-35	315	400	+161 +125	+98 +62	+119 +62	+54 +18	+75 +18	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	±12.5	±18	±28.5	+29 -7	+39 -18	+3 -22	+7 -29	+17 -40	-14 -39	-10 -46	0 -57	-30 -55	-26 -62	-16 -73	-51 -87	-41 -98	-87 -144	315	355	0	+93 -150	355	400	-40	400	500	+175 +135	+108 +68	+131 +68	+60 +20	+83 +20	+40 0	+63 0	+97 0	+155 0	+250 0	±13.5	±20	±31.5	+33 -7	+43 -20	+2 -25	+8 -32	+18 -45	-16 -43	-10 -50	0 -63	-33 -60	-27 -67	-17 -80	-55 -95	-45 -108	-103 -166	400	450	0	+109 -172	450	500	-45	500	630	+189 +145	+120 +76	+146 +76	+66 +22	+92 +22	+44 0	+70 0	+110 0	+175 0	+280 0	±16	±22	±35	-	-	0 -32	0 -44	0 -70	-26 -58	-26 -70	-26 -96	-44 -76	-44 -88	-44 -114	-78 -122	-78 -148	-150 -220	500	560	0	+155 -225	560	630	-50	630	800	+210 +160	+130 +80	+160 +80	+74 +24	+104 +24	+50 0	+80 0	+125 0	+200 0	+320 0	±18	±25	±40	-	-	0 -36	0 -50	0 -80	-30 -66	-30 -80	-30 -110	-50 -86	-50 -100	-50 -130	-88 -138	-88 -168	-175 -255	630	710	0	+185 -265	710	800	-75	800	1000	+226 +170	+142 +86	+176 +86	+82 +26	+116 +26	+56 0	+90 0	+140 0	+230 0	+360 0	±20	±28	±45	-	-	0 -40	0 -56	0 -90	-34 -74	-34 -90	-34 -124	-56 -96	-56 -112	-56 -146	-100 -156	-100 -190	-210 -300	800	900	0	+220 -310	900	1000	-100	1000	1250	+261 +195	+164 +98	+203 +98	+94 +28	+133 +28	+66 0	+105 0	+165 0	+260 0	+420 0	±23.5	±33	±52.5	-	-	0 -47	0 -66	0 -105	-40 -87	-40 -106	-40 -145	-66 -113	-66 -132	-66 -171	-120 -186	-120 -225	-250 -355	1000	1120	0	+260 -365	1120	1250	-125	1250	1600	+298 +220	+188 +110	+235 +110	+108 +30	+155 +30	+78 0	+125 0	+195 0	+310 0	+500 0	±27.5	±39	±62.5	-	-	0 -55	0 -78	0 -125	-48 -103	-48 -126	-48 -173	-78 -133	-78 -156	-78 -203	-140 -218	-140 -265	-300 -425	1250	1400	0	+330 -455	1400	1600	-160	1600	2000	+332 +240	+212 +120	+270 +120	+124 +32	+182 +32	+92 0	+150 0	+230 0	+370 0	+600 0	±32.5	±46	±75	-	-	0 -65	0 -92	0 -150	-58 -123	-58 -150	-58 -208	-92 -157	-92 -184	-92 -242	-170 -262	-170 -320	-370 -520	1600	1800	0	+400 -550	1800	2000	-200	2000	2500	+370 +260	+240 +130	+305 +130	+144 +34	+209 +34	+110 0	+175 0	+280 0	+440 0	+700 0	±39	±55	±87.5	-	-	0 -78	0 -110	0 -175	-68 -146	-68 -178	-68 -243	-110 -188	-110 -220	-110 -285	-195 -305	-195 -370	-440 -615	2000	2240	0	+460 -635	2240	2500	-250																																		
120	180	+110 +85	+68 +43	+83 +43	+39 +14			+54 +14	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	±9	±12.5	±20	+18 -7	+26 -14	+3 -15	+4 -21	+12 -28	-9 -27	-8 -33	0 -40	-21 -39	-20 -45	-12 -52	-36 -61	-28 -68	-48 -88	120	140	(150以下)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		+50 -90	140	160	(150以上)	180	250	+129 +100	+79 +50	+96 +50	+44 +15	+61 +15	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	±10	±14.5	±23	+22 -7	+30 -16	+2 -18	+5 -24	+13 -33	-11 -31	-8 -37	0 -46	-25 -45	-22 -51	-14 -60	-41 -70	-33 -79	-60 -106	180	200	-30	+63 -109	200	225	250	315	+142 +110	+88 +56	+108 +56	+49 +17	+69 +17	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	+210 0	±11.5	±16	±26	+25 -7	+36 -16	+3 -20	+5 -27	+16 -36	-13 -36	-9 -41	0 -52	-27 -50	-25 -57	-14 -66	-47 -79	-36 -88	-74 -126	250	280	0	+78 -130	280	315	-35	315	400	+161 +125	+98 +62	+119 +62	+54 +18	+75 +18	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	±12.5	±18	±28.5	+29 -7	+39 -18	+3 -22	+7 -29	+17 -40	-14 -39	-10 -46	0 -57	-30 -55	-26 -62	-16 -73	-51 -87	-41 -98	-87 -144	315	355	0	+93 -150	355	400	-40	400	500	+175 +135	+108 +68	+131 +68	+60 +20	+83 +20	+40 0	+63 0	+97 0	+155 0	+250 0	±13.5	±20	±31.5	+33 -7	+43 -20	+2 -25	+8 -32	+18 -45	-16 -43	-10 -50	0 -63	-33 -60	-27 -67	-17 -80	-55 -95	-45 -108	-103 -166	400	450	0	+109 -172	450	500	-45	500	630	+189 +145	+120 +76	+146 +76	+66 +22	+92 +22	+44 0	+70 0	+110 0	+175 0	+280 0	±16	±22	±35	-	-	0 -32	0 -44	0 -70	-26 -58	-26 -70	-26 -96	-44 -76	-44 -88	-44 -114	-78 -122	-78 -148	-150 -220	500	560	0	+155 -225	560	630	-50	630	800	+210 +160	+130 +80	+160 +80	+74 +24	+104 +24	+50 0	+80 0	+125 0	+200 0	+320 0	±18	±25	±40	-	-	0 -36	0 -50	0 -80	-30 -66	-30 -80	-30 -110	-50 -86	-50 -100	-50 -130	-88 -138	-88 -168	-175 -255	630	710	0	+185 -265	710	800	-75	800	1000	+226 +170	+142 +86	+176 +86	+82 +26	+116 +26	+56 0	+90 0	+140 0	+230 0	+360 0	±20	±28	±45	-	-	0 -40	0 -56	0 -90	-34 -74	-34 -90	-34 -124	-56 -96	-56 -112	-56 -146	-100 -156	-100 -190	-210 -300	800	900	0	+220 -310	900	1000	-100	1000	1250	+261 +195	+164 +98	+203 +98	+94 +28	+133 +28	+66 0	+105 0	+165 0	+260 0	+420 0	±23.5	±33	±52.5	-	-	0 -47	0 -66	0 -105	-40 -87	-40 -106	-40 -145	-66 -113	-66 -132	-66 -171	-120 -186	-120 -225	-250 -355	1000	1120	0	+260 -365	1120	1250	-125	1250	1600	+298 +220	+188 +110	+235 +110	+108 +30	+155 +30	+78 0	+125 0	+195 0	+310 0	+500 0	±27.5	±39	±62.5	-	-	0 -55	0 -78	0 -125	-48 -103	-48 -126	-48 -173	-78 -133	-78 -156	-78 -203	-140 -218	-140 -265	-300 -425	1250	1400	0	+330 -455	1400	1600	-160	1600	2000	+332 +240	+212 +120	+270 +120	+124 +32	+182 +32	+92 0	+150 0	+230 0	+370 0	+600 0	±32.5	±46	±75	-	-	0 -65	0 -92	0 -150	-58 -123	-58 -150	-58 -208	-92 -157	-92 -184	-92 -242	-170 -262	-170 -320	-370 -520	1600	1800	0	+400 -550	1800	2000	-200	2000	2500	+370 +260	+240 +130	+305 +130	+144 +34	+209 +34	+110 0	+175 0	+280 0	+440 0	+700 0	±39	±55	±87.5	-	-	0 -78	0 -110	0 -175	-68 -146	-68 -178	-68 -243	-110 -188	-110 -220	-110 -285	-195 -305	-195 -370	-440 -615	2000	2240	0	+460 -635	2240	2500	-250																																																																						
180	250	+129 +100	+79 +50	+96 +50	+44 +15			+61 +15	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	±10	±14.5	±23	+22 -7	+30 -16	+2 -18	+5 -24	+13 -33	-11 -31	-8 -37	0 -46	-25 -45	-22 -51	-14 -60	-41 -70	-33 -79	-60 -106	180	200	-30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		+63 -109	200	225																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
250	315	+142 +110	+88 +56	+108 +56	+49 +17	+69 +17	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	+210 0	±11.5	±16	±26	+25 -7	+36 -16	+3 -20	+5 -27	+16 -36	-13 -36	-9 -41	0 -52	-27 -50	-25 -57	-14 -66	-47 -79	-36 -88	-74 -126	250	280	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		+78 -130	280	315	-35																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
315	400	+161 +125	+98 +62	+119 +62	+54 +18	+75 +18	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	±12.5	±18	±28.5	+29 -7	+39 -18	+3 -22	+7 -29	+17 -40	-14 -39	-10 -46	0 -57	-30 -55	-26 -62	-16 -73	-51 -87	-41 -98	-87 -144	315	355	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		+93 -150	355	400	-40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
400	500	+175 +135	+108 +68	+131 +68	+60 +20	+83 +20	+40 0	+63 0	+97 0	+155 0	+250 0	±13.5	±20	±31.5	+33 -7	+43 -20	+2 -25	+8 -32	+18 -45	-16 -43	-10 -50	0 -63	-33 -60	-27 -67	-17 -80	-55 -95	-45 -108	-103 -166	400	450	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		+109 -172	450	500	-45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
500	630	+189 +145	+120 +76	+146 +76	+66 +22	+92 +22	+44 0	+70 0	+110 0	+175 0	+280 0	±16	±22	±35	-	-	0 -32	0 -44	0 -70	-26 -58	-26 -70	-26 -96	-44 -76	-44 -88	-44 -114	-78 -122	-78 -148	-150 -220	500	560	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		+155 -225	560	630	-50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
630	800	+210 +160	+130 +80	+160 +80	+74 +24	+104 +24	+50 0	+80 0	+125 0	+200 0	+320 0	±18	±25	±40	-	-	0 -36	0 -50	0 -80	-30 -66	-30 -80	-30 -110	-50 -86	-50 -100	-50 -130	-88 -138	-88 -168	-175 -255	630	710	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		+185 -265	710	800	-75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
800	1000	+226 +170	+142 +86	+176 +86	+82 +26	+116 +26	+56 0	+90 0	+140 0	+230 0	+360 0	±20	±28	±45	-	-	0 -40	0 -56	0 -90	-34 -74	-34 -90	-34 -124	-56 -96	-56 -112	-56 -146	-100 -156	-100 -190	-210 -300	800	900	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		+220 -310	900	1000	-100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1000	1250	+261 +195	+164 +98	+203 +98	+94 +28	+133 +28	+66 0	+105 0	+165 0	+260 0	+420 0	±23.5	±33	±52.5	-	-	0 -47	0 -66	0 -105	-40 -87	-40 -106	-40 -145	-66 -113	-66 -132	-66 -171	-120 -186	-120 -225	-250 -355	1000	1120	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		+260 -365	1120	1250	-125																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1250	1600	+298 +220	+188 +110	+235 +110	+108 +30	+155 +30	+78 0	+125 0	+195 0	+310 0	+500 0	±27.5	±39	±62.5	-	-	0 -55	0 -78	0 -125	-48 -103	-48 -126	-48 -173	-78 -133	-78 -156	-78 -203	-140 -218	-140 -265	-300 -425	1250	1400	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		+330 -455	1400	1600	-160																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1600	2000	+332 +240	+212 +120	+270 +120	+124 +32	+182 +32	+92 0	+150 0	+230 0	+370 0	+600 0	±32.5	±46	±75	-	-	0 -65	0 -92	0 -150	-58 -123	-58 -150	-58 -208	-92 -157	-92 -184	-92 -242	-170 -262	-170 -320	-370 -520	1600	1800	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		+400 -550	1800	2000	-200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2000	2500	+370 +260	+240 +130	+305 +130	+144 +34	+209 +34	+110 0	+175 0	+280 0	+440 0	+700 0	±39	±55	±87.5	-	-	0 -78	0 -110	0 -175	-68 -146	-68 -178	-68 -243	-110 -188	-110 -220	-110 -285	-195 -305	-195 -370	-440 -615	2000	2240	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		+460 -635	2240	2500	-250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

※ΔDmp: 平面内平均外径的尺寸差

