

交叉滚子 精密轴承

TIMKEN

Where You Turn

轴承 · 特种钢 · 工业技术服务

设计用于提供更高水平的回转精度和刚度，且节省空间和材料成本。

应用场合

- 机床精密圆分度工作台
- 立式和卧式镗床
- 立式磨床
- 回转平面磨床
- 大型滚齿机
- 转塔——枪炮、雷达
- 大型望远镜 (射电、光学)
- 旋转相机
- 转向枢轴和转向主销后倾
- 高度受限的枢轴
- 显微镜旋转台
- 起重机中心枢轴
- 旋转转向架
- 焊接操作机
- 油轮系泊浮筒
- 旋转组合夹具
- 工业机器人

该类轴承具有两组滚道和滚子，相互呈直角组合，滚子交错相对。轴承的横截面高度与单列轴承相似，因此节省了空间和轴承座材料。大锥角和锥形几何设计使轴承总体有效跨距是轴承自身宽度的几倍。

交叉滚子轴承能承受高倾覆力矩，是机床，包括立式镗床和磨床工作台的理想选择。此外，它也非常适用于空间

受限、要求旋转质量重心尽可能低的许多其他应用场合，如枢轴和轴架等。

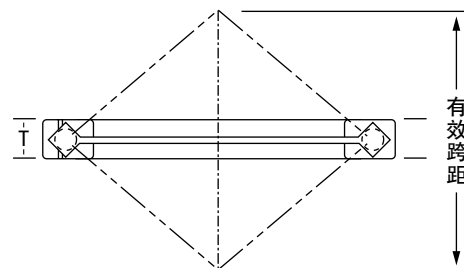


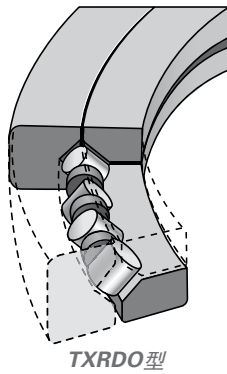
特性	优势
<ul style="list-style-type: none"> • 同一空间，两列滚子 • 横截面占据空间小 	<ul style="list-style-type: none"> • 轴承座材料更少 • 机加工要求减少 • 成本降低
<ul style="list-style-type: none"> • 滚子配置使有效跨距增大 • 滚子与滚道呈线接触 	<ul style="list-style-type: none"> • 最大回转精度 • 高稳定性 • 承受更高的倾覆力矩
<ul style="list-style-type: none"> • 设计可调整，以达到最佳预载荷 	<ul style="list-style-type: none"> • 轴承寿命更长 • 刚度高 • 跳动少
<ul style="list-style-type: none"> • 可预润滑——润滑剂可从轴承任意一侧由单个滚道之间注入 	<ul style="list-style-type: none"> • 可清除润滑剂和污染物
<ul style="list-style-type: none"> • 尼龙分隔片 • 表面渗碳钢 	<ul style="list-style-type: none"> • 惯性低 • 运转扭矩低 • 坚固、抗冲击内芯，坚硬、抗磨损表面



TXRDO型

简图说明了交叉滚子轴承的设计原理，即两组滚道和滚子相互呈直角组合（滚子交错相对），截面高度为“T”。相较于实际的截面高度“T”，轴承总体有效跨距大幅提高，轴承稳定性也随之增强。





TXRDO型是该类轴承的最常见配置方式,它具有双外圈和两个内圈,滚子用尼龙垫片隔开,起保持架作用。我们也供应特定应用场合所需的其他配置方式(如:双内圈设计),期待为您的应用推荐最佳轴承方案。

铁姆肯公司现有的交叉滚子轴承内径尺寸范围为203.200mm至1549.400mm,

也可以定制外径至2800mm的尺寸系列,相关技术参数请咨询铁姆肯公司技术工程师。

如需了解更多信息,请联系铁姆肯公司销售代表或授权经销商,或访问我们的网站: www.timken.com.cn。

尺寸与额定载荷 TXRDO型⁽¹⁾交叉滚子轴承

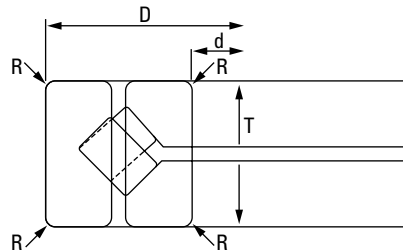
英制精密等级

型号	内径	外径	宽度	K系数 ⁽⁴⁾	动态载荷		预载荷 ⁽⁵⁾	径向/轴向跳动
	d	D	T		径向 ⁽³⁾	轴向		
	mm	mm	mm		N			
XR496051	203.200	279.400	31.750	0.48	51300	61600	0.025至0.040	0.003
XR678052	330.200	457.200	63.500	0.47	100000	123000	0.040至0.050	0.005
XR766051	457.200	609.600	63.500	0.45	141000	178000	0.040至0.050	0.005
XR820060	580.000	760.000	80.000	0.46	240000	299000	0.075至0.100	0.010
XR855053	685.800	914.400	79.375	0.45	270000	344000	0.075至0.100	0.010
XR882055	901.700	1117.600	82.550	0.44	300000	396000	0.100至0.150	0.015
XR889058	1028.700	1327.150	109.220	0.44	405000	534000	0.125至0.180	0.015
XR897051	1549.400	1828.800	101.600	0.43	518000	699000	0.150至0.200	0.020

公制标准等级

型号	内径	外径	宽度	K系数 ⁽⁴⁾	动态载荷		预载荷 ⁽⁵⁾	径向/轴向跳动
	d	D	T		径向 ⁽³⁾	轴向		
	mm	mm	mm		N			
JXR637050	300.000	400.000	37.000	0.45	63000	80100	0.025至0.040	0.008
JXR652050	310.000	425.000	45.000	0.46	82200	102000	0.025至0.040	0.008
JXR699050	370.000	495.000	50.000	0.45	93600	119000	0.040至0.050	0.008

- ⁽¹⁾ 表中未列出所有类型和尺寸。亦可提供其他设计配置。如需了解更多信息,请联系您的铁姆肯公司代表。
- ⁽²⁾ 载荷计算基于3000小时500RPM。
- ⁽³⁾ 所示为两列径向额定载荷。
- ⁽⁴⁾ 系数K是径向额定载荷相对于轴向额定载荷的比值。
- ⁽⁵⁾ 预载荷通过调整顶部内圈夹板设置。所示数值范围适用于普通低速应用场合。如需要,可供应其他适用的预载荷数值。请联系您的铁姆肯公司代表。



TIMKEN
Where You Turn

轴承 • 特种钢 • 动力传动系统 •
精密部件 • 密封 • 润滑产品 •
工业技术服务 • 修复和再造
www.timken.com.cn