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



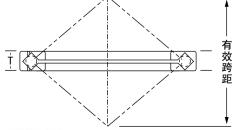
受限、要求旋转质量重心尽可能低的许 多其他应用场合, 如枢轴和轴架等。

特性	优势
同一空间,两列滚子 横截面占据空间小	• 轴承座材料更少 • 机加工要求减少 • 成本降低
 滚子配置使有效跨距增大 滚子与滚道呈线接触	最大回转精度 高稳定性能 承受更高的倾覆力矩
• 设计可调整, 以达到最佳预载荷	轴承寿命更长刚度高跳动少
• 可预润滑——润滑剂可从轴承任意一侧由单个滚 道之间注入	• 可清除润滑剂和污染物
• 尼龙分隔片	惯性低 运转扭矩低
• 表面渗碳钢	• 坚固、抗冲击内芯,坚硬、抗磨损表面



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

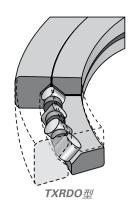
幅提高, 轴承稳定性也随之增强。





沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD. Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249 Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: https://www.rstbearing.com.cn



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

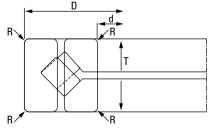
英制精密等级

25.43.11.21.02.00								
	内径	外径	宽度	动态载荷			径向/轴向	
型号	d	D	Т	K系数 (4)	径向 ⁽³⁾	轴向		跳动
		mm	mm		N		mm	mm
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

	内径	外径	宽度		动态载荷		预载荷 ⁽⁵⁾	径向/轴向
型号	d	D	Т	K系数 (4)	径向 ⁽³⁾	轴向		跳动
		mm	mm		N		mm	mm
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。
- ⑷ 系数K是径向额定载荷相对于轴向额定载荷的比
- ⓑ 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



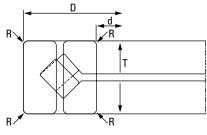
Timken®与WhereYouTurn®是铁姆肯公司之注册商标●©2011铁姆肯公司●中国印刷

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: https://www.rstbearing.com.cn



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

3M 12-11-2 编号: 5494C

