

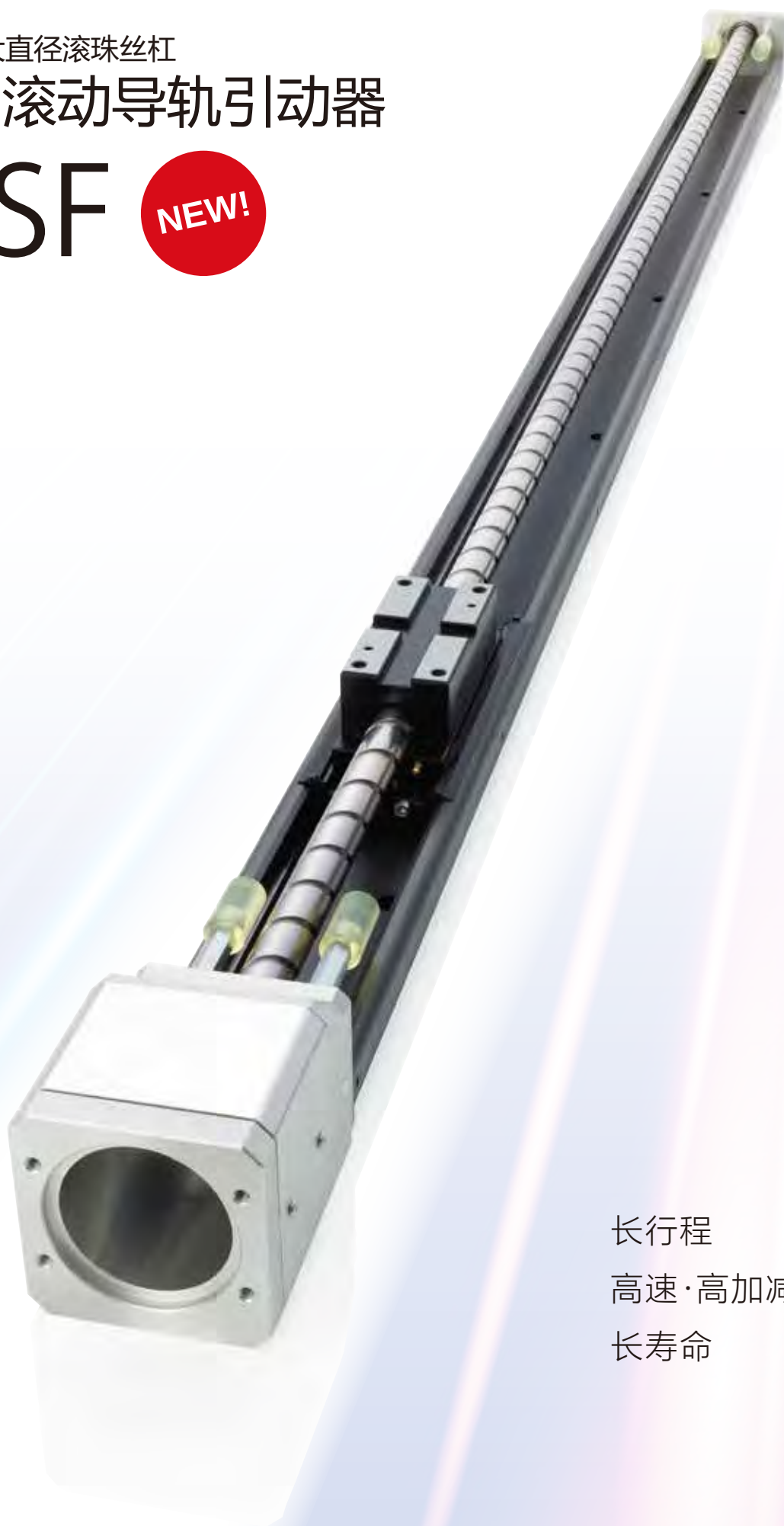


使用大直径滚珠丝杠

LM滚动导轨引动器

KSF

NEW!



长行程

高速·高加减速

长寿命

KSF

LM Guide Actuator



LM滚动导轨引动器KSF的优势

长行程	最大行程为 1500mm 以同等宽度尺寸实现长行程
高速·高加减速	实现高节拍时间 通过加大滚珠丝杠轴的直径来支持高速和高加减速
长寿命	实现 20,000km 的运行寿命 通过提升各部分的规格来延长使用寿命



LM滚动导轨技术得到了飞跃性发展

LM滚动导轨引动器的优势

紧凑型

超薄纤细外壳
提高了设备内部配置的自由度

高精度

长期保持精度
采用圆弧沟槽

高刚度

高耐力矩载荷
在避免大型化的同时提高静态容许力矩

长行程

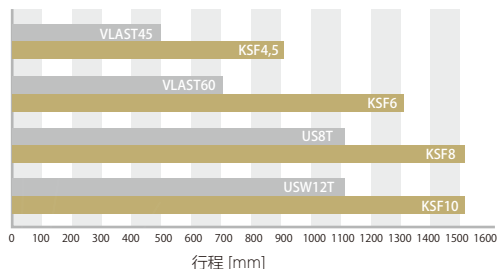
最大行程为1500mm

扩大可用范围

以同等宽度尺寸实现长行程

通过加大滚珠丝杠轴的直径,在紧凑的同时大幅度提高最大行程。可在广泛领域使用。

KSF与本公司产品的最大行程比较



最大行程比较



高速·高加减速

实现高节拍时间

提高生产率

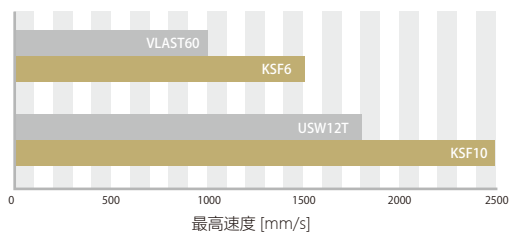
通过加大滚珠丝杠轴的直径来支持高速和高加减速

驱动单元的滚珠丝杠轴直径和角接触球轴承的尺寸已加大至极限。可承受电机最大瞬时转矩。

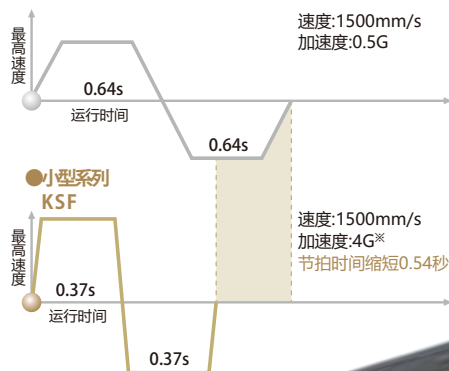
通过高加减速运行,缩短节拍时间

一次往返(500mm行程),节拍时间可缩短0.54秒。
100次往返,节拍时间可缩短54秒,生产率可提高40%。

KSF与本公司产品的最高速度比较



同尺寸的本公司产品



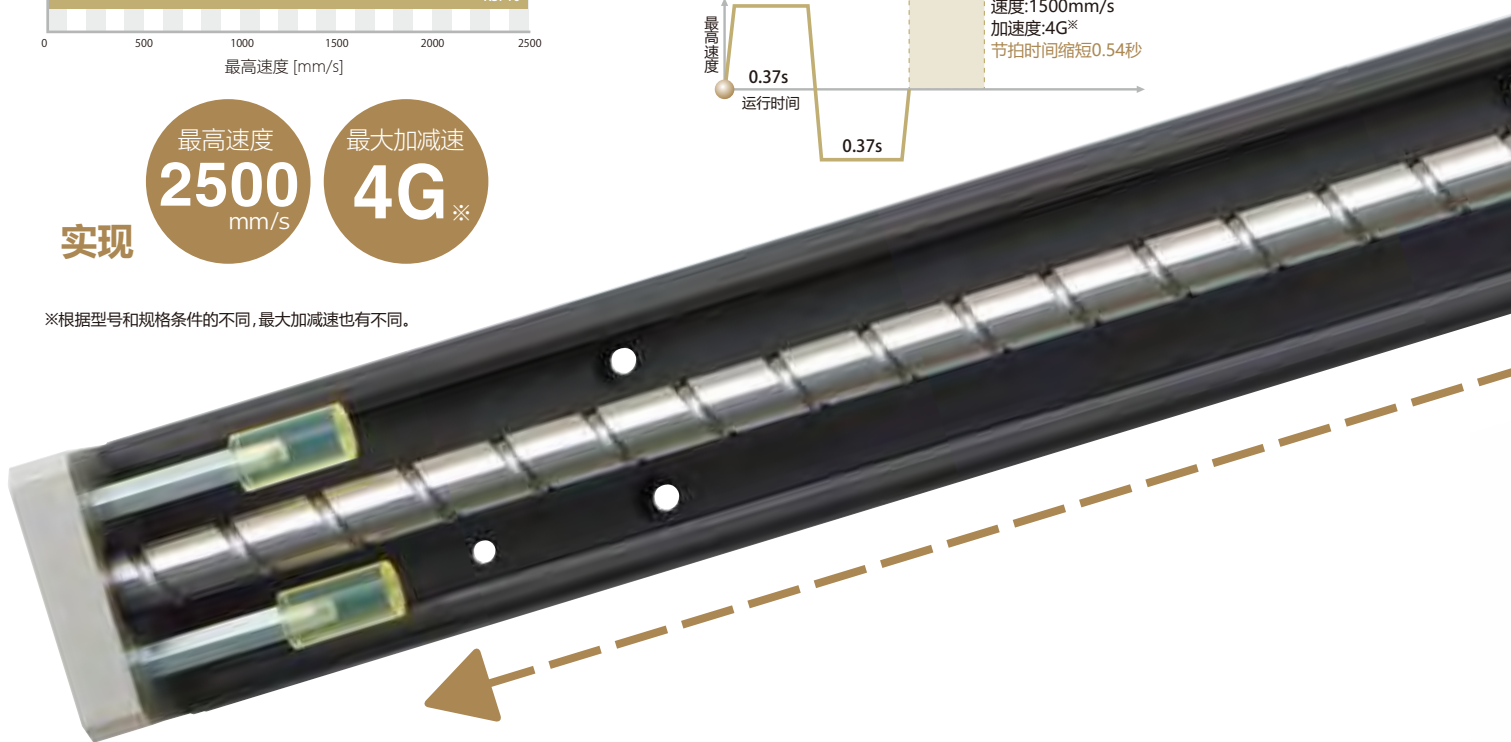
生产率提高
40%

最高速度
2500 mm/s

最大加减速
4G※

实现

※根据型号和规格条件的不同,最大加减速也有不同。



长寿命

实现20,000km的运行寿命

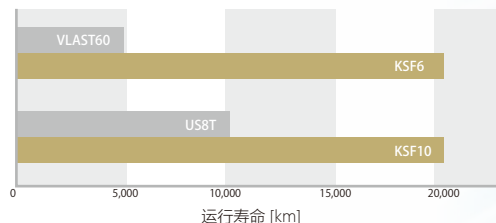
提高运转率，削减维修产品库存

通过提升各部分的规格来延长使用寿命

通过增加 LM 滚动导轨和滚珠丝杠的基本额定动载荷，大幅度提高装载最大可搬质量时的运行寿命。

一般铝基产品的运行寿命为 5,000 km，而 KSF 可实现 20,000 km (KSF4、KSF5 导程 10mm 的运行寿命为 10,000 km) 的长寿命。

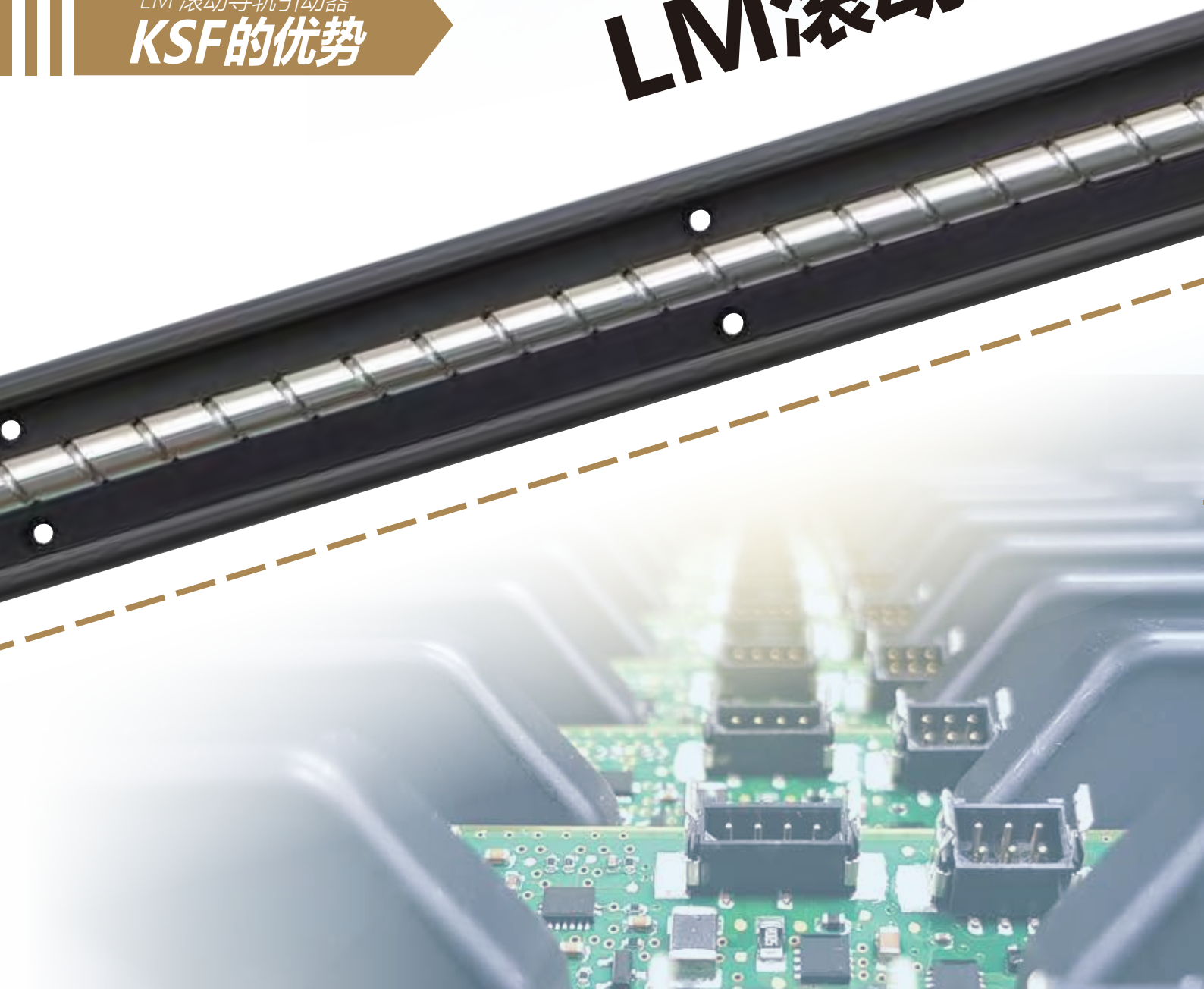
KSF与本公司产品的运行寿命比较



运行寿命为
20,000
km

LM 滚动导轨引动器
KSF的优势

提高
LM滚动导轨的



高生产效率 的进化, 完全取决于该模块

最大行程为1500mm (KSF8、10的情况下)

LM滚动导轨引动器的优势

紧凑型

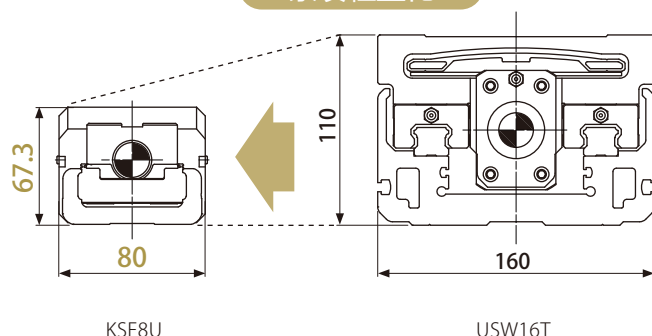
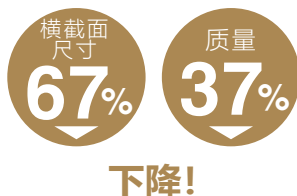
超薄纤细外壳

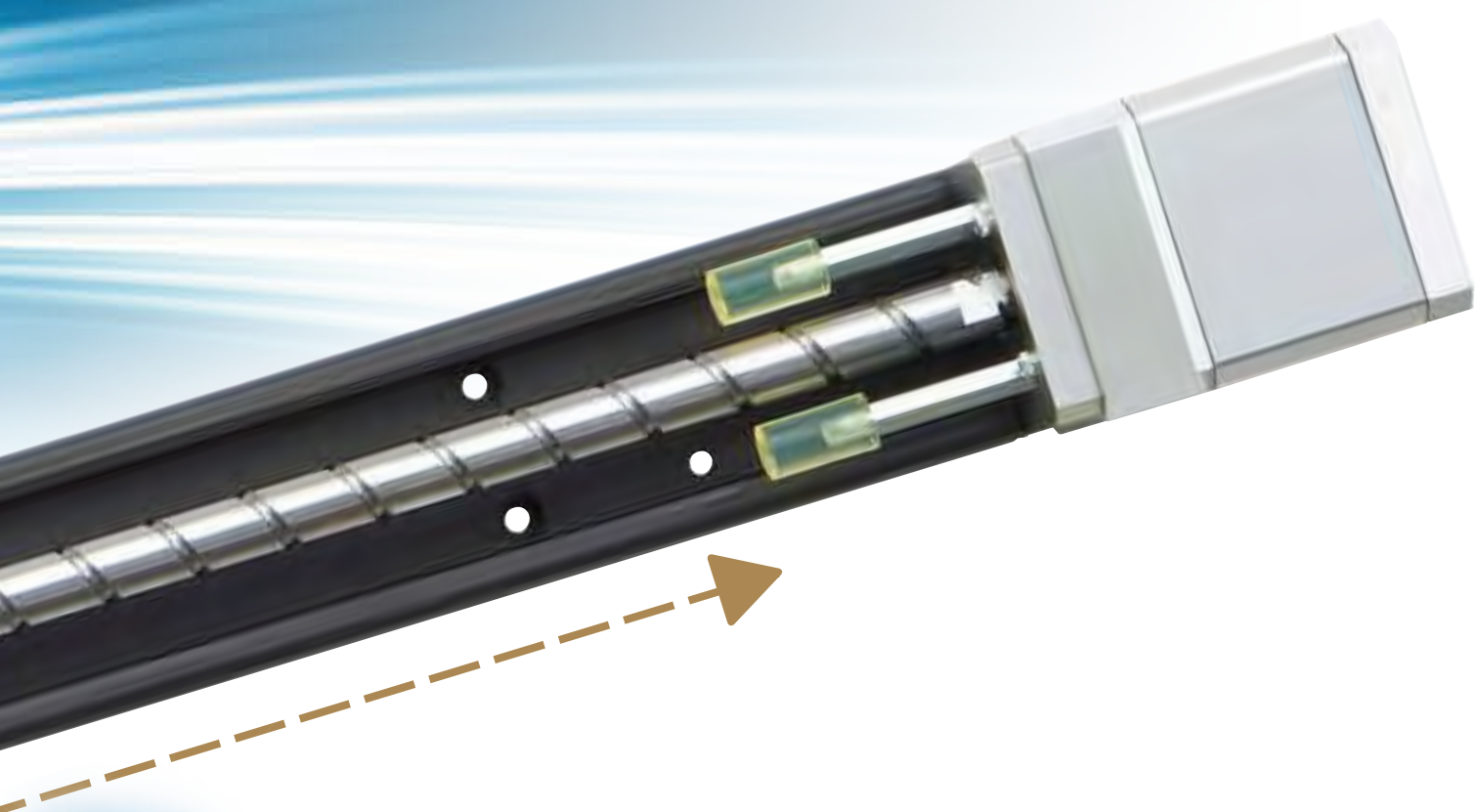
提高设备内部配置的自由度

是大幅度缩小高度和宽度的轻量薄型纤细外壳。与具有同等额定输出的 USW16T 相比, 其横截面尺寸缩小 67%, 质量减少 37%。更轻量化。为此, 可进一步提高设备内部配置的自由度。

实现轻量化并节省空间

紧凑轻量化





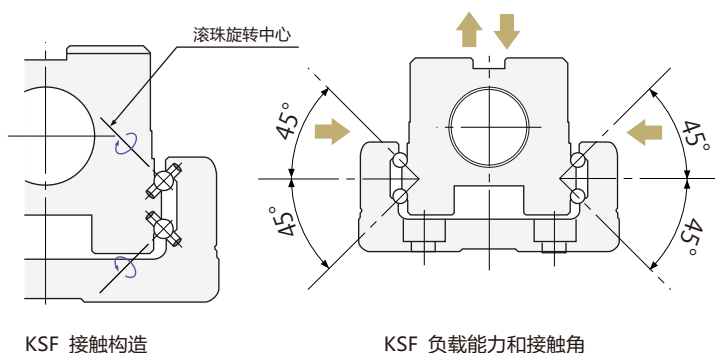
高精度

长期保持精度

采用圆弧沟槽

直线运动导向部使用无间隙可轻快运动且滑动要素少的“圆弧沟槽”。该圆弧沟槽易于跟随高精度进给，有望长期保持精度。通过将各滚珠列以 45° 的接触角排列，可在作用于内滑块的四个方向（径向、反径向和侧向）实现相同的额定载荷性能。任何方向和姿势均可使用。

削减维护保养工时



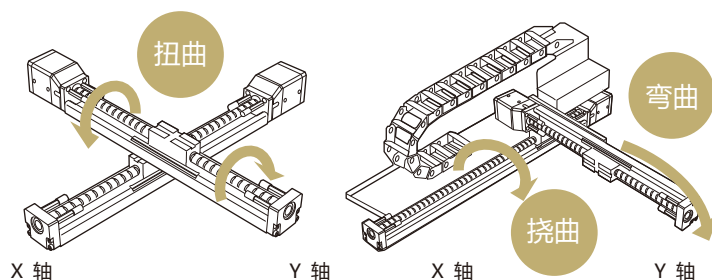
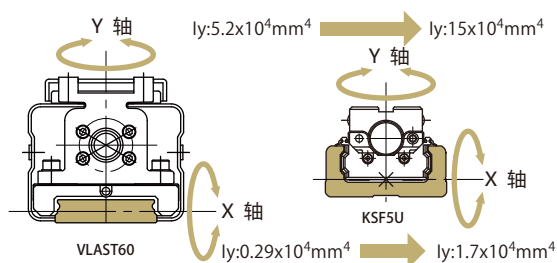
高刚性

高耐力矩载荷

在避免大型化的同时提高静态容许力矩

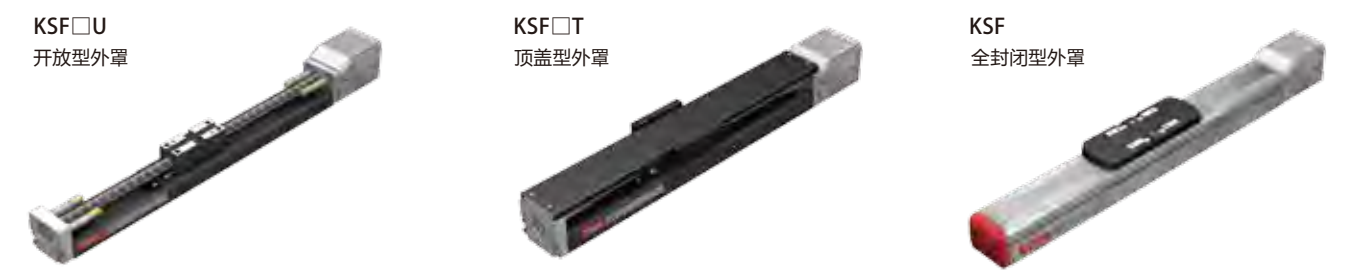
通过采用 U 形横截面的外轨，具有抗扭曲、耐弯曲、耐挠曲的性能，即使承受很大的力矩，也能发挥出出色的高刚性。也适合用在 XY 轴的上方轴的长悬臂位置。

最适用于多轴组合



外罩种类

可根据用途选择的 3 种外罩



商品阵容/规格

型号	滚珠丝杠导程 [mm]	行程 [mm]	额定速度※1 [mm/s]	估计电机容量 [W]	最大可搬质量※2※3※4 [kg]		
					水平	壁挂	垂直
KSF4/KSF4R KSF4U/KSF4RU	10	50 ~ 900	500	100	19	10.5	8.5
	16		800		14	8.5	7
KSF5/KSF5R KSF5T/KSF5RT KSF5U/KSF5RU	10	50 ~ 900	500	100	26	19	12.5(11.5)
	20		1000		7.5	7.5	6(5)
KSF6/KSF6R KSF6T/KSF6RT KSF6U/KSF6RU	20	50 ~ 1300	1000	200	42(41)	20	12(10.5)
	30		1500		20.5(19)	18	7.5(6.5)
KSF8/KSF8R KSF8T/KSF8RT KSF8U/KSF8RU	20	100 ~ 1500	1000	400	83.5(79.5)	45	23.5(20.5)
	40		2000		19(18)	19(18)	10.5(9)
KSF10/KSF10R KSF10T/KSF10RT KSF10U/KSF10RU	25	100 ~ 1500	1250	750	118.5(92.5)	76	33.5(28)
	50		2500		40(37.5)	40(37.5)	14.5(12.5)

※1 额定速度 是电机在额定转速 (3000min⁻¹) 下的速度。
※2 最大可搬质量 是额定速度时, 加减速速度为 0.5G(导程不足 20mm 时为 0.3G) 时的质量。
※3 全封闭型外罩的数值。
※4 () 内是电机侧置时的数值。
注) 各规格因型号而各异。请确认网站以获取各型号产品的详细信息。

THK CO., LTD.

Headquarters 2-12-10 Shibaura, Minato-ku, Tokyo 108-8506 Japan
International Sales Department Phone: +81-3-5730-3860
www.thk.com

蒂业技凯(中国)投资有限公司
● 总公司.....电话: 0411-8733 7111

[华东营业部]
● 上海分公司.....电话: 021-6219 3000
● 成都分公司.....电话: 028-8526 8025
● 西安分公司.....电话: 029-8834 1712
● 宁波事务所.....电话: 0574-8785 9500
● 杭州事务所.....电话: 0571-8775 8390
● 温州事务所.....电话: 0577-8600 9530
● 嘉兴事务所.....电话: 0573-8260 3825
● 苏州事务所.....电话: 0512-6936 8310
● 无锡事务所.....电话: 0510-8260 5226
● 扬州事务所.....电话: 0514-8988 8379

● 南京事务所.....电话: 025-8467 9477
● 武汉事务所.....电话: 027-8571 2880
● 昆明事务所.....电话: 0871-6363 9850
● 重庆事务所.....电话: 023-6812 6628

[华北营业部]
● 北京分公司.....电话: 010-8441 7277
● 天津事务所.....电话: 022-8386 5585
● 石家庄事务所.....电话: 0311-6790 0101
● 郑州事务所.....电话: 0371-6573 8085
● 沈阳事务所.....电话: 024-2334 1799

● 大连事务所.....电话: 0411-8733 5555
● 济南事务所.....电话: 0531-8277 6771
● 青岛事务所.....电话: 0532-8090 9016
● 烟台事务所.....电话: 0535-610 0992

[华南营业部]
● 深圳分公司.....电话: 0755-2642 9587
● 广州分公司.....电话: 020-8523 8418
● 东莞事务所.....电话: 0769-2863 8588
● 厦门事务所.....电话: 0592-588 5700
● 长沙事务所.....电话: 0731-8578 7752

【产品·技术相关咨询部门】
营业技术部 电话: 0411-8733 7111