



THK Products for Transport Systems



从品类丰富的THK产品阵容中为您
介绍搬运领域最佳产品

Innovative products that enrich society

向全球提供创新产品、给社会带来新风、
为创建富裕社会贡献力量。

THK利用其独创的理念和独有的技术，在全球率先开发出了“直线运动系统”，
实现了高精度化、高速化、省力化及效率的进一步提升。

“直线运动系统”作为机电一体化产业不可或缺的重要机械零部件，
广泛应用于各类行业中。

作为该领域的代表，THK的所有技术均专注于使各类机械构造的“运动”
更加轻快和精确，推动了世界技术的革新。

THK通过独有技术及经验不断接受挑战，开发创新。

THK直线运动系统用于决定机床加工精度的导向部



LM滚动导轨



滚珠丝杠



滚珠花键



引动器

在各行

机床开闭部位



自动搬运生产线



各业的搬运用途中

THK 产品大显身手

重量十足
粗略安装的滑动部



由直线和曲线组合而成的
长行程物流搬运部分



我们 **THK** 不断拓展商业领域，
为多行业搬运现场
提供最合适的产品。

食品、化妆品、医药产品

使用例：
拣选设备
包装设备
码垛设备



自动仓库

使用例：
自动仓库的起重机搬运
输送机
分类机



EV

使用例：
车载电池制造设备
车载电池搬运线



医疗

使用例：
CT扫描仪・医用床
远程手术机器人
自动分析装置



铁路

使用例：
车辆门、站台门
座椅旋转／滑动
摆锤式列车

Product Introduction

产品介绍与使用例

实用滑轨

Advanced Wheel Guide

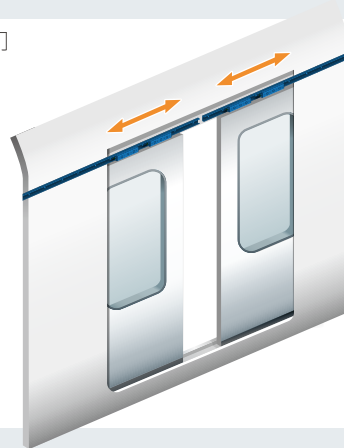
Advanced Wheel Guide是一款直线运动导轨，由外部构件和装有滚轮的轮架构成。THK采用在LM滚动导轨中积累的圆弧形沟槽接触结构技术，在安装面精度不高的情况下亦可通过自动调节能力使滑动更加顺畅。

用于铁路车辆门、自动仓库货架、机床开闭部以及防护栏开合部等产品中。



使用例

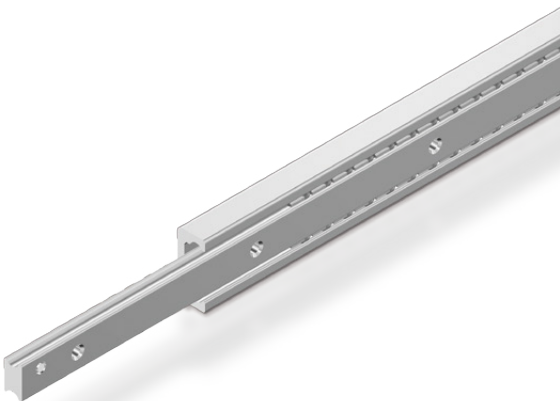
铁路车辆门



ATG

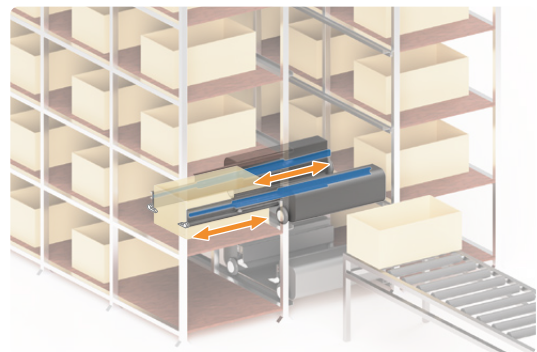
ATG型是通过内部构件在外部构件内滑动而实现伸缩的直线运动导轨。为了满足物流、铁路领域的需求，THK运用通过LM滚动导轨积累的技术，使产品具有更高的容许载荷以及更长的使用寿命。

该型导轨广泛应用于自动仓库货架、铁路车辆门、铁路旅客座椅、铁路车辆维护用整备库、铁路用门前踏板等产品中。



使用例

自动仓库货架

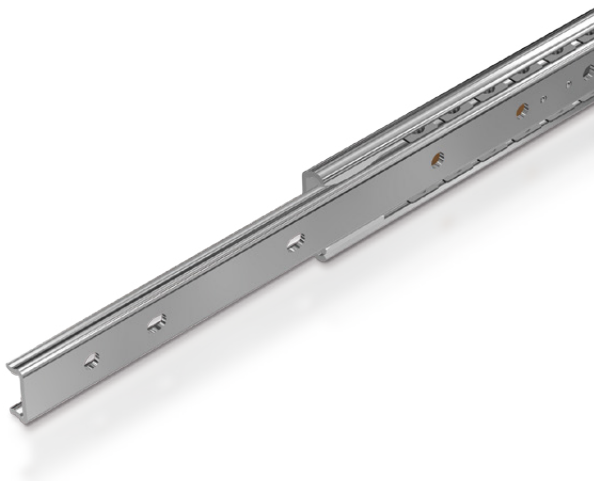


板式有限运动导轨/板式导轨

FBL

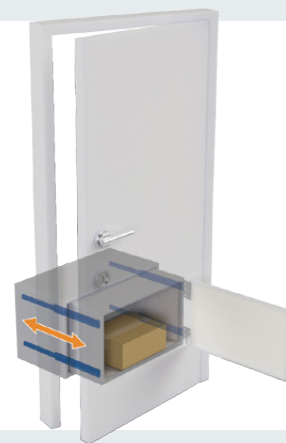
板式有限运动导轨FBL型是通过内侧轨道在外侧轨道内滑动而实现伸缩的直线运动导轨。多用于抽屉的滑动部分，轻力即可实现顺畅滑动。

应用于人不在时亦可收取货物的快递储存箱、冰箱的抽屉部、ATM以及电动升降轮椅等产品中。



使用例

快递储存箱



FBW-XR

板式导轨FBW-XR型是装配有滚珠，由无限直线运动的滑座和轨道构成的直线运动导轨。该产品重量轻、紧凑小巧，可实现轻盈的直线运动。

应用于厨房升降架、抓娃娃机、自动装箱设备、医用检查装置等。



使用例

厨房升降架



Product Introduction

产品介绍与使用例

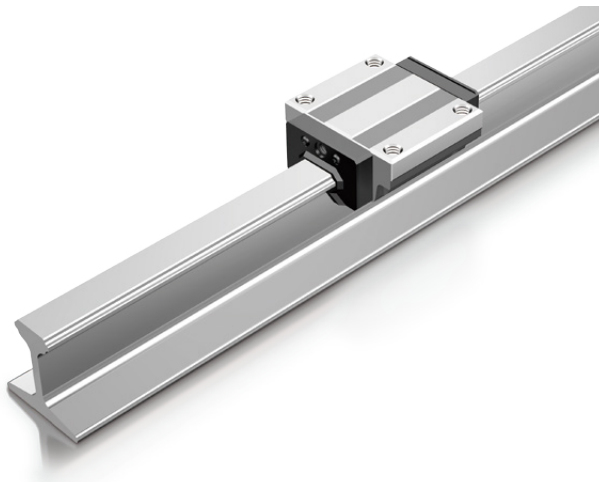
LM滚动导轨

结构构件轨道 JR

JR型是可作为结构构件使用的LM滚动导轨。

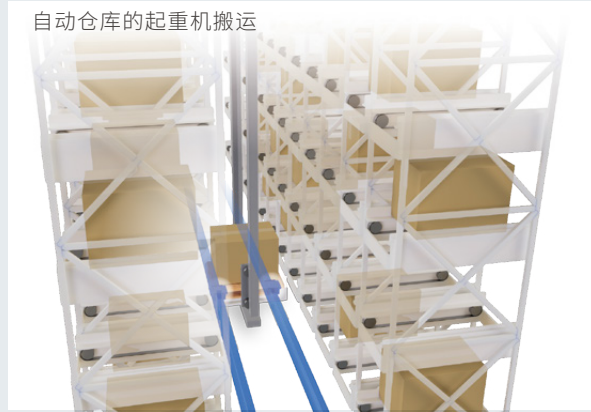
该型采用了世界标准HSR型LM滑块以及截面形状具有高弯曲刚性的LM轨道。

该导轨可应用于自动仓库的起重机搬运及码垛设备、升降机、舞台升降装置等产品中。



使用例

自动仓库的起重机搬运

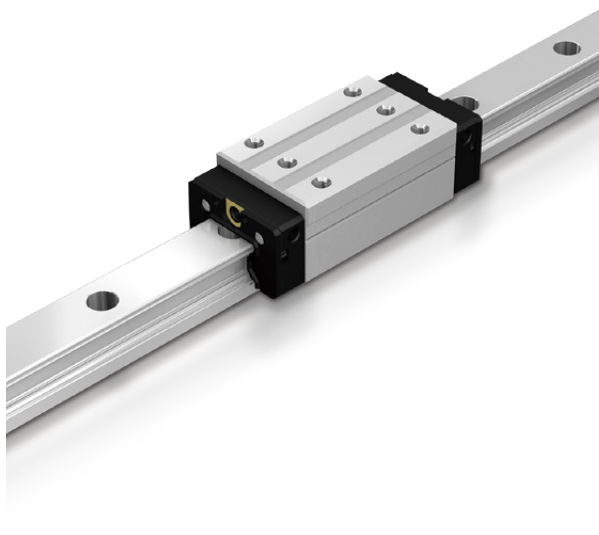


单轴适用 HDR

HDR型由于其旋转方向的刚性较高，因此是一款适合单轴使用的LM滚动导轨。

即使是在LM滚动导轨单轴构成的工作台上亦可使用，有利于实现设备的紧凑化及轻量设计等。

该导轨可应用于站台门、自动装配机、自动取出装置、刨槽加工机等。



使用例

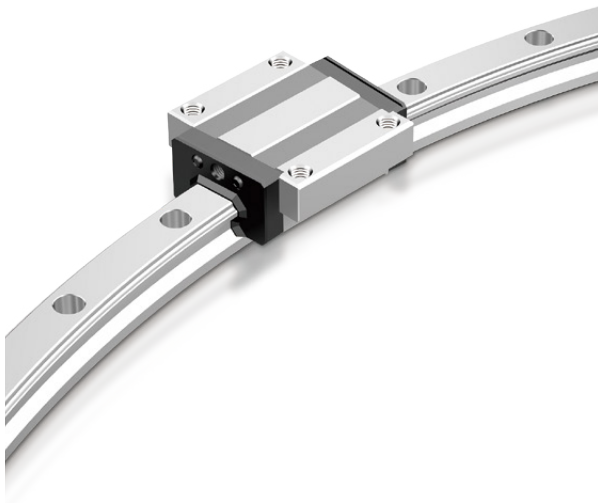
站台门



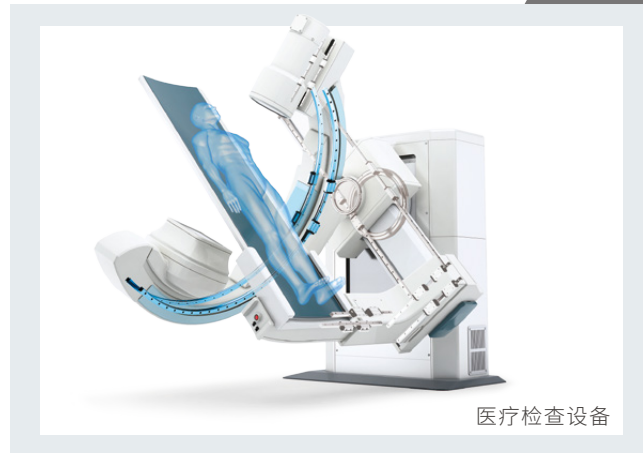
R形圆弧导轨 HCR

HCR型是一款可实现高精度圆弧运动的LM滚动导轨。在要求平滑的曲线轨迹时，该型导轨可以仅通过直线运动与旋转运动相组合的方式，完成困难的高精度圆弧运动。

用于医疗检查设备和转弯时通过圆弧运动使车体倾斜的摆锤式列车、天体望远镜以及鸥翼门开闭机构等产品中。



使用例



医疗检查设备

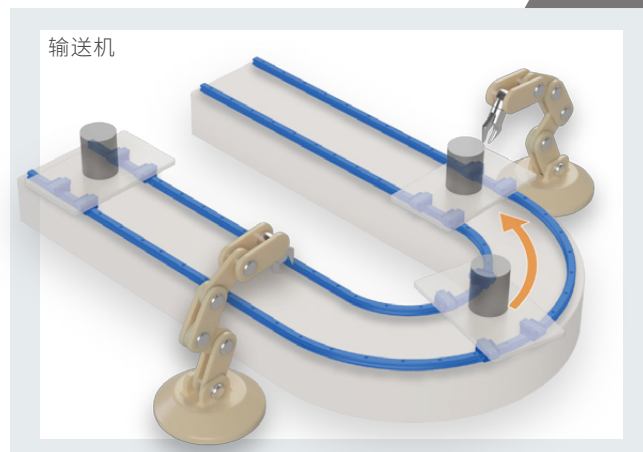
直曲滚动导轨 HMG

HMG型是一款直曲滚动导轨，通过一种LM滑块即可实现在直线部和曲线部的轨道上连续运动。可在直线部与曲线部之间平滑转换，从而将直线与曲线组合。

应用于输送机、分类机、外观检查装置、福利设备等。



使用例



输送机

Product Introduction

产品介绍与使用例

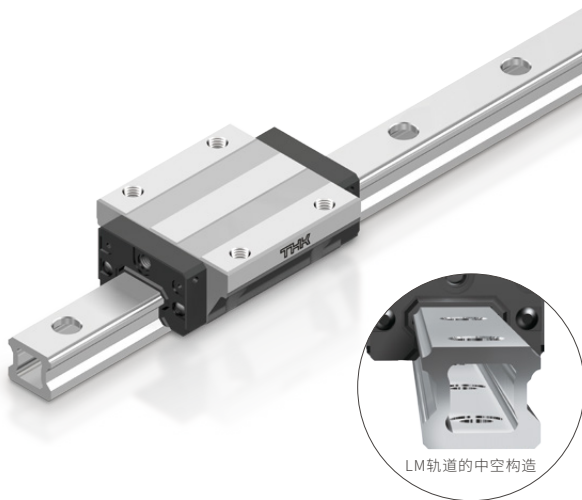
LM滚动导轨

LM滚动导轨 Light SHS-N

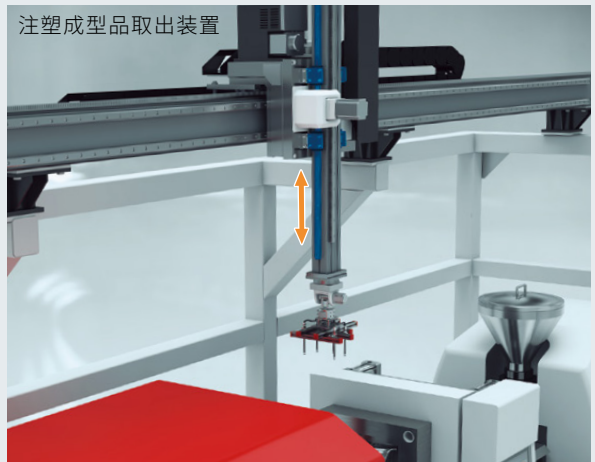
SHS-N型是LM轨道为中空结构的LM滚动导轨，与标准SHS型LM轨道相比，该型大大减轻了重量，是一款轻量化产品。可应用于固定LM滑块、移动LM轨道的机构及装置上方的轴，有助于实现机械的高速化和高节拍化。

可在注塑成型品取出装置、装卸机、CT扫描仪、飞机座椅等产品中使用。

使用例



注塑成型品取出装置



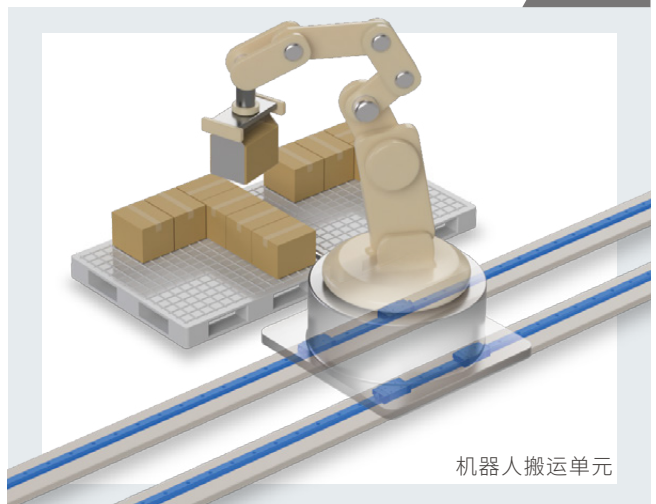
LM滚动导轨 可分离型 GSR/GSR-R

GSR型是一款具有分离结构的LM滚动导轨，可获得稳定的直线运动。总高度降低，整体设备实现了小型化。GSR-R型通过在GSR型的LM轨道上设置齿条，方便驱动机构设计及安装。

可应用于机器人搬运单元、拣选设备、自动仓库用搬运台车以及医疗用液压手术台等产品中。

使用例

●GSR/GSR-R型



机器人搬运单元

滚针凸轮导向器/滚柱导向器

CF-AB/NAST

滚针凸轮导向器CF-AB型、滚柱导向器NAST型均在内部装有滚针，是紧凑的高刚性轴承。其外圈可在与配合面直接接触的同时作旋转运动，产品具有厚壁构造，在设计上能承受冲击负荷。

可应用于滚轮输送机、自动仓库用货叉、旋装工作台以及铁路用折叠式座椅等产品中。

●CF-AB型

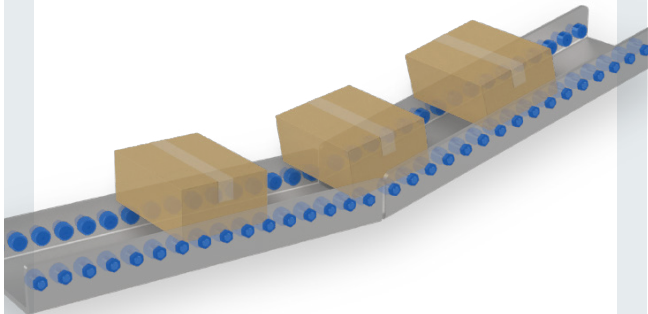


●NAST型

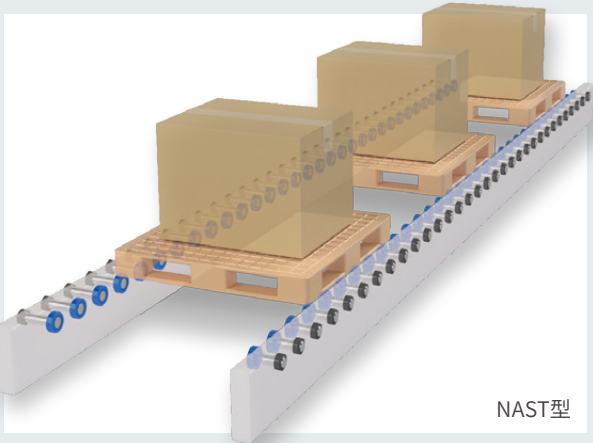


使用例

滚轮输送机



CF-AB型



NAST型

除CF-AB型以外，滚针凸轮导向器还有适用于各种用途的型号。

型号	分类	优势
CFH-AB型 CFH-A型	偏心	通过偏心机构可对外圈外径高度作出微调，多个一起使用时，便于保持高度一致。
CFN-R-A型	内装止推钢球	内部组装的承载推力负荷的钢球可防止滑动面磨损和摩擦，适合于具有安装误差等的环境当中。
CFT型	带加脂螺纹孔	螺柱两端具有螺纹孔，可多个同时使用，适用于需要集中配管的场所。
CFS-A型	外圈紧凑型	相对于螺柱直径，该产品外圈外径较小，因此可以实现结构紧凑的设计。
CF-SFU型	简易安装型	可用螺钉固定螺柱部的阶梯加工处，因此可降低组装机时，适合多个使用。
NUCF-AB型	双列圆柱滚子型	装有双列圆柱滚子，具有高负荷能力，适合于重载荷作用之处。

除NAST型以外，滚柱导向器还有适用于各种用途的型号。

型号	分类	优势
NAST-ZZ型	分离型	为分离型带侧板轴承，其中组合了外圈、内环以及配有精密保持器的滚针。
RNAST型		为分离型无内环轴承，其中组合了外圈以及配有精密保持器的滚针轴承。
NART-R型	非分离型	此型号是内环固定在侧板上的非分离型轴承系统。由于其外圈外表面经球面研磨，有助于减轻偏置负荷。
NURT型	双列圆柱滚子型	安装有双列圆柱滚子，能够承载较高的径向载荷。

THK Products for Transport Systems

- “LM滚动导轨”“球保持器”“”为THK株式会社的注册商标。
- 照片和实际产品可能有所不同。
- 因为产品在不断改进，外观、规格等有可能不经预告而发生变更。您在选用时，请事先咨询本公司。
- 在制作产品目录时，我们尽可能保持谨慎的态度，但是对于错字、漏字等原因引起的损失，本公司不承担任何责任，敬请悉知。
- 本公司在进行产品和技术的出口以及为出口而进行的各种销售活动中，遵守外汇管理及对外贸易法、以及其他法令的规定是我们的基本方针。另外，有关本公司产品的单品出口，请事先向本公司咨询。

未经许可禁止转载

THK CO., LTD.

Global Headquarters 2-12-10 Shibaura, Minato-ku, Tokyo 108-8506 Japan

International Sales Department Phone: +81-3-5730-3860

www.thk.com