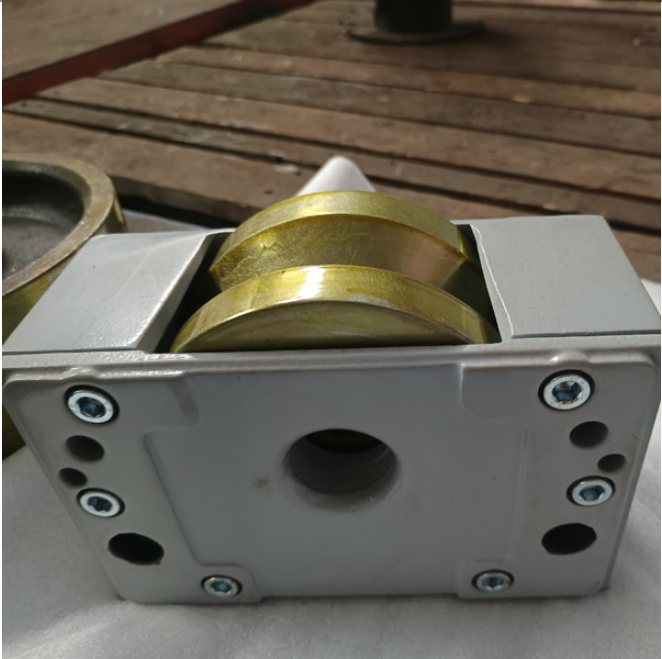


智能驱动行走轮箱-驱动轮箱车轮组-智能驱动轮箱生产厂家

产品标题	智能驱动轮行走轮箱
产品图片	
公司名称	麦轮聚氨酯制品(昆山)有限公司
公司地址	江苏省苏州市昆山市横长泾路555号蒲公英科创产业园C栋
官方网站	https://www.agv-mecanum.com
联系电话	199 4189 8659 (微信同号)

产品详情

智能驱动轮行走轮箱是一种集成了驱动、传动、控制与行走功能的高性能机械部件，广泛应用于港口设备、自动化仓储等领域。以下从结构、技术特点、应用场景及维护保养等方面详细介绍：

一、结构组成

1、核心部件

行走轮：直接支撑载荷，通常采用球墨铸铁或高强度铝合金材质，具有高承载能力和耐磨性。部分型号(如DRS系列)采用无轮缘设计，适应平面、斜面等多种轨道类型，减少摩擦与能耗。

传动系统：由传动齿轮、传动轴组成，通过减速器将电机高速动力减速增扭后传递给行走轮，确

保高效传动。

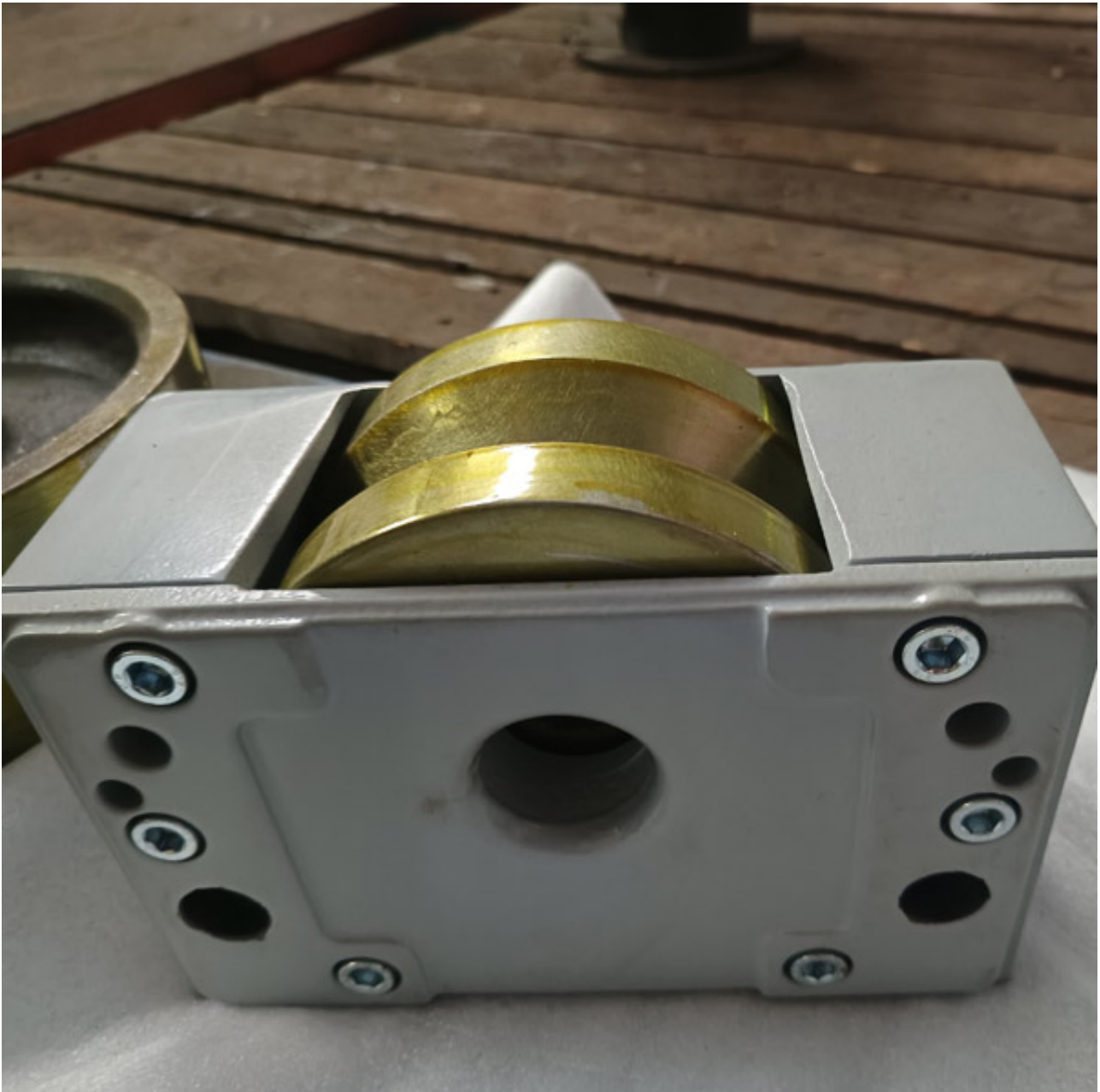
控制系统：集成智能驱动系统，结合电动驱动与智能控制模块，可实时监测设备状态并自动调节运行参数。

辅助部件：包括轴承座、润滑系统、制动器、防护罩等，确保设备平稳运行并延长使用寿命。

2、箱体设计

采用全封闭结构，防止灰尘、水分等侵入，保护内部组件。

材质多样：小规格型号(如DRS112-DRS200)采用高强度、耐腐蚀的压铸铝箱体;大规格型号(如DRS250及以上)采用高抗拉球墨铸铁箱体，兼顾轻量化与强度需求。



二、技术特点

1、高效传动与智能控制

通过优化齿轮设计与润滑系统，降低能量损耗，传动效率显著提升。

智能控制系统可根据工作环境和载荷自动调节车轮运行状态，实现精准定位与路径跟踪。

2、模块化与定制化设计

模块化结构便于快速组装与维护，用户可根据需求灵活配置轮箱规格。

提供多种规格(如DRS112-DRS500系列)及定制化服务，满足不同工况需求。

3、高可靠性与耐久性

采用高强度材料与先进制造工艺，确保轮箱在重载、高频次启停等恶劣工况下稳定运行。

密封设计有效防止内部组件腐蚀，延长使用寿命。

4、节能环保

配备高效能电机与节能技术，降低能耗与排放，符合绿色制造要求。

三、应用场景

1、港口设备

应用于集装箱起重机、装卸船机等，提高货物装卸与运输效率。

2、自动化仓储

作为堆垛机、AGV小车等设备的核心部件，实现货物的精准存储与输送。

3、其他领域

还可用于矿山、冶金、重型机械制造等行业，满足复杂工况下的行走需求。

四、维护保养

1、定期检查

检查行走轮磨损情况，及时更换磨损严重的轮子。

检查轴承座、传动齿轮与传动轴的润滑状态，补充润滑脂或润滑油。

验证制动器性能，确保其能在需要时有效停止行走轮转动。

2、清洁与密封维护

清理轮箱表面灰尘与杂物，防止进入内部。

检查全封闭结构的密封性，修复破损的密封件。

3、专业维护

对复杂故障(如传动系统异响、控制失灵)需联系专业技术人员进行检修。

智能驱动轮行走轮箱通过集成高效传动系统、智能控制模块与模块化设计，实现了高可靠性、精准定位与灵活适配，广泛应用于港口设备及自动化仓储等领域。其全封闭结构、高强度材料与节能技术显著提升了耐久性与环保性，满足重载、高频次等复杂工况需求。通过定期维护与专业检修，可确保设备长期稳定运行，为工业自动化与重型装备的智能化升级提供关键支撑。