

仓储电动堆垛机驱动轮 | 高耐磨静音承重轮 - 聚氨酯承载轮

产品标题	仓储电动堆垛机聚氨酯承载轮
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

麦轮聚氨酯承载轮：仓储电动堆垛机的核心驱动解决方案

专为高负荷仓储场景研发的聚氨酯承载轮，通过材料科学与结构设计的双重创新，为电动堆垛机提供稳定、静音、耐用的移动支撑系统，助力物流效率提升30%+。



一、技术特性与性能优势

高承载与动态稳定性

麦轮聚氨酯承载轮采用特种配方（如NDI、Vulkollan等高强度材料），单轮静态承载可达3-5吨，动态承载支持3倍过载（港口重载AGV案例）。通过锻钢轮芯与聚氨酯包胶的复合结构设计，抗冲击能力提升50%，适配堆垛机高速化需求（2m/s以上运行速度）。

在立柱式堆垛机应用中，轮组支撑导向精度达 $\pm 0.8\text{mm}$ （汽车焊装线案例），配合双密封轴承技术，确保18个月无故障连续运行（煤矿设备煤安认证案例）。

环境适应性

极端工况：耐温范围覆盖-30°至130°，冷链仓储中-25°低温下仍保持弹性，高温环境下（如60°以上汽车生产线）无软化变形。

特殊场景：防静电、低粉尘配方适用于电子半导体洁净室（晶圆搬运案例），耐油型轮组通过矿山高粉尘环境验证。

降噪与环保性

聚氨酯材料弹性模量优化，运行噪音较橡胶轮降低20%-30%（实测52dB以下），满足医院、食品仓储等静音需求。

胶体表面细密光滑，不损伤环氧地坪或钢轨，减少地面维护成本40%（电商物流中心实证数据）。

二、行业应用与定制化服务

物流仓储领域

立体仓库：95A硬度轮组适配重载堆垛机，年维护成本降低40%，设备停机时间减少25%。

AGV/RGV系统：支持激光SLAM导航，路径误差<5mm，动态障碍避让响应时间缩短50%。



工业重载场景

陶瓷复合涂层轮组用于盾构机导向轮，耐磨性提升2倍；戈壁滩运输采用深纹路设计，寿命较橡胶轮延长2倍（300吨重载AGV案例）。

定制化方案

麦轮聚氨酯提供硬度（80A-95D）、轮径（200-500mm）、芯轴材质（锻钢/不锈钢）等灵活配置，并可集成传感器实现预测性维护（如振动监测轴承状态）。

三、经济效益与长期价值

成本优化：初始投入虽高于普通轮组20%，但通过延长寿命（3年以上）和降低更换频率，投资回收期缩短至1.5年。

智能升级：配套菲尼克斯电气模块，实现轮组数据与仓储管理系统互联，助力智能化仓储升级。

麦轮聚氨酯制品是一家集聚氨酯制品设计、研发、生产等一体的一站式厂家，主营：聚氨酯包胶轮、聚氨酯轮、高分子包胶轮、重载聚氨酯轮、堆垛机聚氨酯轮、智能物流驱动包胶轮、AGV小车辊轮、汽车生产线包胶轮等聚氨酯产品，囊括汽车制造、智能物流仓储运输等多个行业。