游乐设备用聚氨酯轮-聚氨酯摩擦轮-昆山包胶轮生产厂家

产品标题	游乐设备用聚氨酯轮
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 4157 4218（微信同号）

产品详情

游乐设备用聚氨酯轮采用高耐磨、抗冲击的聚氨酯材料制成，兼具弹性与承载力，适用于过山车、碰碰车等高频使用场景。其优势包括低噪音、耐温变及防化学腐蚀，轮芯多为铸铁或合金，包胶工艺确保均匀耐磨。市场提供定制尺寸与硬度，通过安全认证，能有效提升设备稳定性与使用寿命。

一、材料特性与优势

1、高耐磨性

聚氨酯材料的耐磨性能是普通橡胶的3-5倍，在游乐设备高频使用场景下(如过山车轨道轮、碰碰车驱动轮)，能显著延长轮子寿命，减少更换频率。

2、抗冲击与承载能力

聚氨酯轮兼具橡胶的高弹性和塑料的高硬度，可承受瞬时冲击载荷。在游乐设备中，这种特性确保轮子在承受乘客动态载荷或设备急停时不易变形或开裂。

3、低噪音与减震性

聚氨酯轮通过特殊减震结构(如内嵌弹性层)降低运行噪音。在儿童游乐设备中，低噪音设计可提升用户体验，同时减少对设备结构的振动损伤。

4、耐环境性能

聚氨酯材料对温度、化学物质和紫外线具有强耐受性，工作温度范围覆盖-40°C至80°C。在户外游乐设备中，这种特性可防止轮子因日晒雨淋或低温硬化而失效。

二、游乐设备应用场景

1、过山车与轨道类设备

聚氨酯轮作为轨道导向轮，需具备高精度尺寸和低滚动阻力。

2、碰碰车与地网设备

聚氨酯驱动轮需同时满足高承载和抗静电需求。

3、旋转类与升降设备

聚氨酯万向轮在旋转飞椅、升降平台中作为支撑轮，需具备360度转向灵活性。

4、儿童游乐设施

聚氨酯轮在儿童滑梯、摇摇车中作为随动轮，需满足轻量化、低噪音和安全无毒要求。

游乐设备聚氨酯用轮

三、设计与制造要点

1、轮芯材料选择

轮芯通常采用铸铁、锻钢或铝合金，以提供足够强度。

2、包胶工艺控制

聚氨酯包胶层厚度需均匀(通常2-10mm)，硬度范围邵氏A85-95A，以平衡耐磨性和弹性。浇注工艺需严格控制温度和时间，防止气泡或脱胶。

3、轴承与密封设计

轮子内部采用双轴承结构(如6204-2RS深沟球轴承)，并配备防尘密封圈，防止沙尘侵入导致磨损。

4、定制化能力

根据设备需求，轮子可定制尺寸、硬度、颜色和胎面花纹。

四、维护与更换建议

1、定期检查

每月检查轮面磨损情况(磨损量超过原厚度1/3需更换)、螺栓预紧力(扭矩值需符合设备要求)和轴承润滑状态。

2、环境适配

在户外使用需加装防尘罩，防止沙尘加速磨损;在低温环境(-10°C以下)需选择低温配方聚氨酯轮，避免硬化开裂。

3、更换周期

根据使用频率，小型轮建议每6-12个月更换，大型轮每2-3年更换。例如，碰碰车驱动轮在日均使用8小时的情况下，寿命约1年。

游乐设备聚氨酯包胶轮以高耐磨、抗冲击、低噪音及耐环境等特性，广泛应用于过山车、碰碰车等设备。其设计注重轮芯材料、包胶工艺及轴承密封，市场供应集中于广东、河北等地，价格因尺寸而异。优质产品通过多项认证，维护时需定期检查、适配环境并遵循更换周期，以保障设备安全与运行效率。