

伸缩式悬臂货架

Retractable cantilever racking

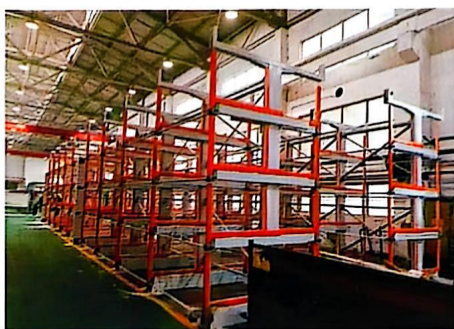
伸缩式悬臂货架是一种结合悬臂式货架和可伸缩结构设计的仓储设备,广泛应用于需要灵活存储长件、大件或异形物品的场景。

伸缩式悬臂货架优点

1.至少可实现3米到12米长度货物存储,单层悬臂可实现2吨到6吨货物存储。如:钢管、型材、铝型材、木材、塑料管等超长或重型材料。

适用行业:机械设备厂、金属加工、建材、家具制造、汽车零部件、机械制造等。

2.空间利用率高



抽屉式板材货架

Drawer-type sheet metal shelf

在仓储与制造场景中,板材类货物(如金属板、木板、塑料板等)的立体存放需兼顾空间利用率、存取效率及货物保护。

抽屉式板材货架优点

1.每层抽屉配备高承重滚轮(单层承重1-5吨),可完全拉出,直接吊装或叉车存取。层高定做。适应不同厚度板材(如金属板5-50mm)。

2.通过合理选择立体存放方案,可大幅提升板材类货物的存储密度、降低损耗率,尤其适合汽车、家具、机械制造等行业的原材料库或半成品缓存区。



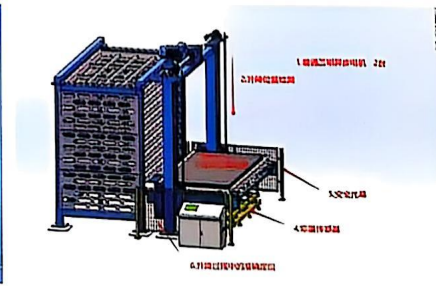
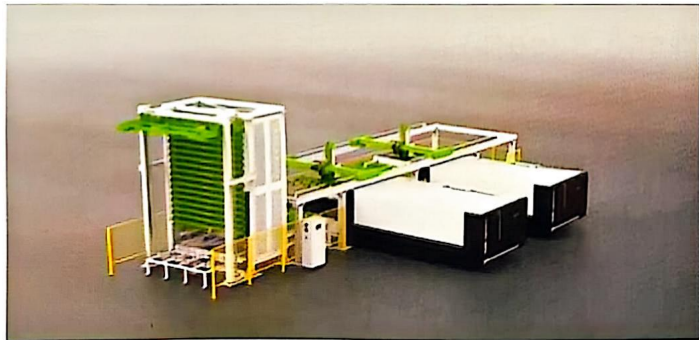
智能钣金立体存储料库

Intelligent Sheet Metal Three-dimensional Storage Depot

智能钣金存储料库(也称为智能钣金仓储系统)是一种结合自动化、数字化和智能化技术的仓储管理系统,专门用于钣金材料的存储、管理和调度。其核心优势在于提升效率、减少人工干预、优化资源利用,并适应现代制造业的高效生产需求。

智能钣金料库优点

1. 高效自动化管理,通过自动化设备(如AGV、机械臂、堆垛机等)实现钣金材料的自动存取、搬运和分类,减少人工操作,降低错误率,激光切割行业应用广泛,激光切割可实现 24小时连续作业,显著提升仓库周转效率。
2. 空间利用率高。



桁架机械手、上料机、机械手码垛机

Truss manipulator, feeding machine, manipulator palletizer

桁架机械手、码垛机械手和上料机作为工业自动化领域的关键设备,在制造业中广泛应用,其核心优势主要体现在以下几个方面:

桁架机械手的应用优点

- 1.高精度与高重复性:**采用伺服电机+直线导轨/滚珠丝杠传动,定位精度可达 $\pm 0.05\text{mm}$,特别适合精密加工场景(如CNC机床上下料)。重复定位误差小于 0.1mm ,确保批量生产一致性。
- 2.空间利用率优化:**立体桁架结构可在设备群上方搭建,实现多机台联动作业(如1台机械手服务5-10台加工中心)。工作范围覆盖X/Y/Z三轴,典型跨距可达 $20\text{m} \times 6\text{m} \times 3\text{m}$ 。
- 3.负载能力扩展性:**模块化设计支持 50kg 至 3000kg 负载定制,真空吸盘/机械夹爪等末端执行器可快速更换。
- 4.生产节拍提升:**空载速度可达 3m/s ,加速度 2m/s^2 ,单次上下料循环时间可压缩至15秒内。

自动上料机、下料机的核心优势

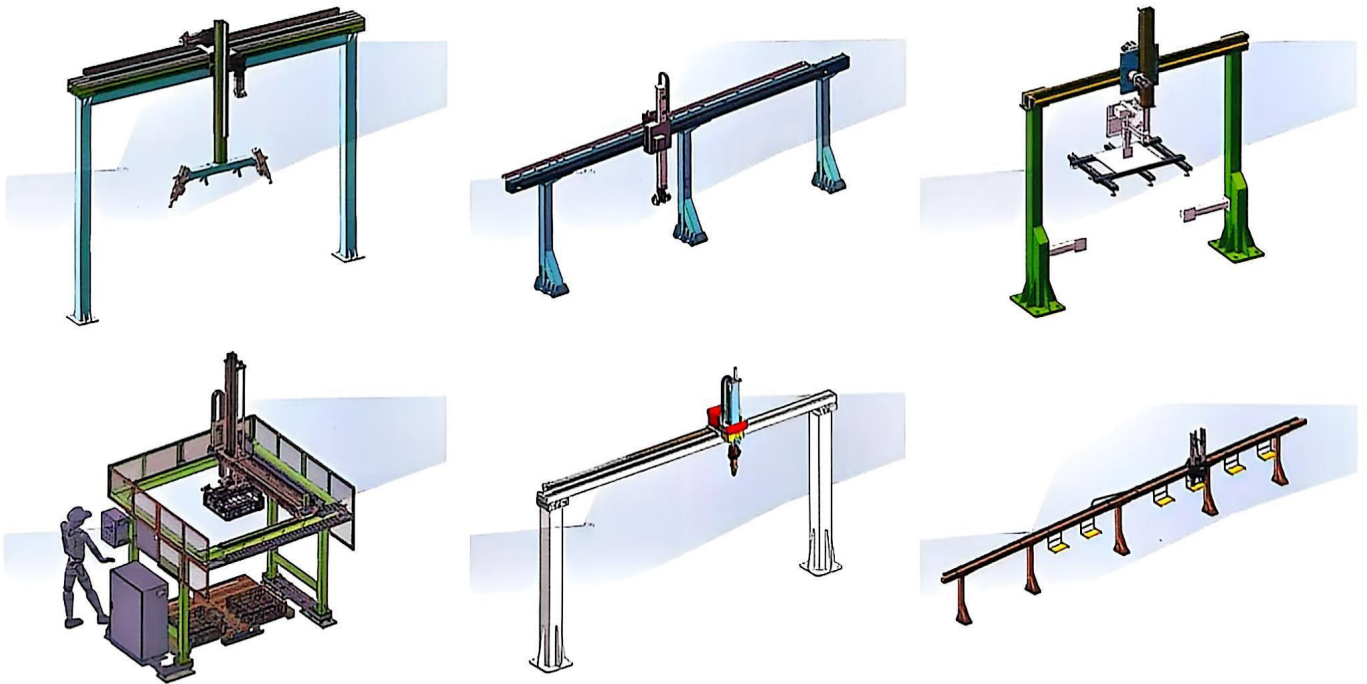
- 1.连续供料、下料能力:**振动盘/皮带机/料仓组合系统可实现72小时不间断供料,供料速度可达1200件/小时。
- 2.柔性化配置:**料仓容量模块化设计(标准500-5000件),支持混线生产时的快速换型(SMED换模时间 < 15 分钟)。
- 3.智能检测系统:**集成视觉定位($\pm 0.1\text{mm}$ 精度)、缺料报警、姿态校正功能,不良品检出率 $> 99.9\%$ 。

码垛机械手的优点

- 1.高效生产,提升产能:**24小时连续作业,无需休息,大幅缩短生产周期,尤其适合批量生产场景。高速运行,机械手码垛速度可达每分钟数十次,远超人工(如传统人工码垛约10-15次/分钟),减少流程中断,自动化衔接生产线,避免人为因素导致的停机。

2.高精度与一致性:毫米级定位精度,通过伺服系统和视觉校准,确保堆叠整齐,减少货损(如食品、玻璃制品等易碎品)。标准化输出,避免人工疲劳导致的码放倾斜或层高不均,提升仓储稳定性。

3.降低人力与运营成本,节省劳动力,单台机械手可替代4-6名工人,长期使用显著降低人力成本。



垂直物料提升机

Vertical material lifter

物流仓储行业中,垂直物料提升机是实现货物高效存储、分拣和运输的核心设备之一。随着电商、智能制造和自动化仓储的快速发展,垂直提升机在以下场景中发挥关键作用,并衍生出多种定制化解决方案:

垂直提升机优点

1. 空间利用率最大化:多层仓库、立体库需垂直运输货物。
2. 分拣效率提升:自动化分拣与垂直运输无缝衔接。
3. 承载多样性:适应不同重量(轻包裹到重型托盘)、形态(箱体、袋装、异形货物)。
4. 24小时连续作业:高可靠性、低故障率设计。

垂直提升机种类和应用

1. Z型垂直提升机,特点是水平-垂直复合运动,可集成分拣、转向功能,模块化设计,适应箱体、包裹、周转箱的连续运输。主要应用于电商仓库:连接打包区与分拣线,实现多层货架间的货物转运。快递分拨中心:将包裹从底层输送线提升至上层分拣滑槽。

2. 托盘式垂直升降机特点是专为重型托盘设计,承载能力可达1-5吨。液压或链条驱动,配备安全门和位置传感器。主要应用于自动化立体库(AS/RS):配合堆垛机实现托盘出入库。生产线供料:将原材料托盘从地面送至高层生产线。

3. 连续式垂直输送机特点是闭环式运行,通过载货台循环提升货物。主要应用于适用于小件商品(如服装、电子产品)的高频次运输。

物流仓储行业的垂直物料提升机正朝着智能化、柔性化、高密度化方向发展,未来或将与无人车、自主移动机器人(AMR)深度融合,成为智慧物流的核心节点。

Tel: 0086592-6201319
E-mail: asi aone311@gmail . com

