



芯智驭（江苏）智造科技有限公司

公司能力与产品手册

厂内物流与智能仓储解决方案及设备能力手册

围绕制造现场的物料流，从方案深化、设备制造到安装联调，交付可落地的输送、仓储接口与协同单元



V1.0.1 | 2026年7月

公司定位

从现场物流问题出发

一句话了解芯智驭 当现场需要产线到仓、库前缓存、箱/托盘输送、跨层提升、机器人工作站接驳或旧线改造时，芯智驭可从方案深化、设备制造到安装联调，帮助客户把关键物流环节稳定落地。

我们为项目带来的价值

减少重复搬运

用输送、提升、移载和缓存节点降低高频叉车与人工作业。

打通产线与仓储

围绕原料、半成品、成品、托盘和料箱建立连续物流通道。

提高过程可控性

通过识别、检测、定位、报警和联锁降低错料、堵料与等待。

保留扩展能力

预留机械、电气和数据接口，为后续扩产、改造与系统协同留出条件。

能力范围

以厂内物流与智能仓储接口集成为主线，重点覆盖箱/托盘输送、提升、移载转向、检测识别、固定路径搬运、机器人协同工作站、库前输送及既有产线改造。

能力边界 立库、AMR、机器人本体、WMS/WCS/MES

等可按项目采用客户指定、合作方协同或配套集成方式，最终范围以正式技术协议、设备清单和合同为准。

应用场景

围绕物料流组织设备与接口

产线到仓

产线下线、缓存、检测、提升和仓储接口连续衔接。

库前缓存

围绕入库峰值、出库节拍和异常回流配置缓存与分流。

箱/托盘输送

按承载对象配置滚筒、链条、带式、移载和转向设备。

跨层输送

通过往复或连续提升实现楼层、平台及不同标高间流转。

机器人协同

完成物料到位、承载、定位、安全防护及工作站联调配合。

旧线改造

在保留可用设备的基础上补充接口、缓存、检测与控制节点。

从场景目标反推设备组合

物料对象	托盘、料箱、纸箱、工装、具体物料及其他规则承载件
流转目标	输送、缓存、分流、换向、跨层、检测、定位、入库与出库接驳
系统条件	现场空间、节拍、人员与设备安全、控制边界、数据接口及维护要求
方案输出	物流动线、设备组合、关键节点、接口条件、实施范围与交付计划

方案原则 不以设备数量堆砌能力，而是以物料稳定流转、接口清晰和现场可实施为判断标准。

合作方式

按项目需要确定参与深度

无论客户是制造企业、仓储运营方、系统集成商还是项目合作伙伴，均可根据项目范围选择适合的合作方式。

整体方案与项目交付

围绕明确范围完成方案深化、设备制造、安装联调及资料交付。

输送或仓储接口子系统

承担产线输送、库前输送、跨层提升或接口段等子系统。

单机设备与功能模块

按确认参数提供输送、提升、移载、检测、RGV及配套单元。

非标深化与制造

依据总体方案完成结构深化、制造装配和出厂测试。

接口配合与联合调试

配合机械、电气、控制、仓储设备及机器人工作站接口。

旧线改造与能力扩展

结合现有设备状态补充缓存、分流、检测、控制或安全节点。

责任边界 项目启动后按阶段确认总体边界、自供与配套范围、指定品牌、接口责任、进场条件、验收方法和资料清单，避免能力描述替代具体项目约定。

项目交付

从需求确认到现场交付

01 需求梳理	确认物料、流量节拍、现场空间、现有设备、系统接口及项目目标。
02 方案深化	输出物流动线、设备配置、关键节点、实施范围和交付边界。
03 设计制造	完成机械、电气、控制、检测及接口的深化、制造与装配。
04 出厂验证	按项目范围完成单机动作、关键功能、接口条件与资料检查。
05 安装联调	完成现场安装、单机测试、联动测试、异常验证和问题整改。
06 验收交付	完成培训、调试记录、验收资料及后续维护沟通信息整理。

阶段输出

方案阶段

物流动线、设备配置、边界说明与关键接口。

设计阶段

确认图纸、技术参数、接口清单与控制逻辑。

制造阶段

制造装配、过程检查、出厂验证与问题闭环。

交付阶段

安装联调、培训、验收记录及约定的交付资料。

确认原则 手册三维图用于说明能力和结构类别，不替代项目总图、设备技术协议、施工图与验收标准。

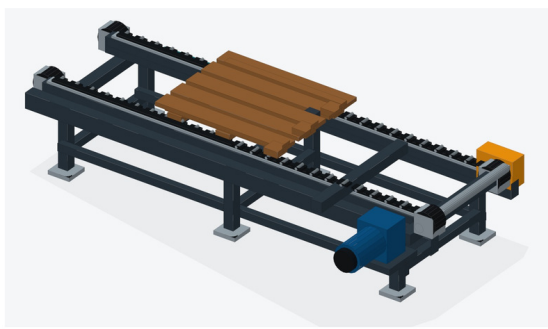
设备系列 01

托盘链条与滚筒输送设备

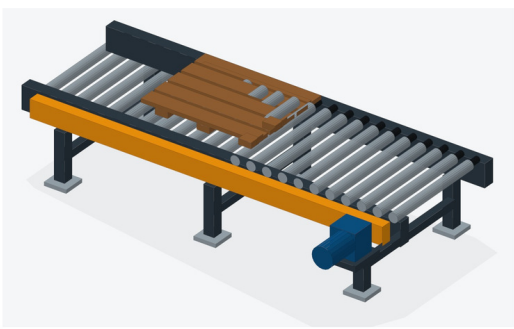
面向托盘、重载工装及规则承载件，按物料底部结构、载荷、节拍和积放方式配置链条或滚筒输送。

托盘链条与滚筒输送设备

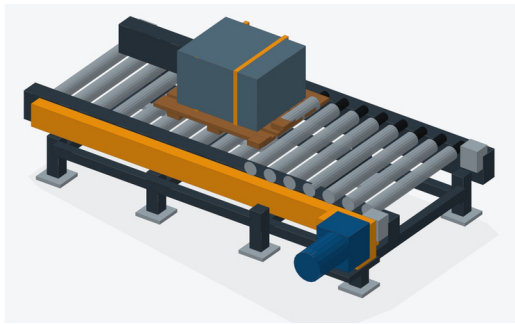
设备系列与应用能力



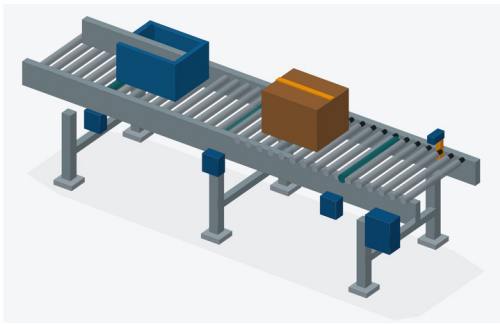
托盘双排链条输送机



中载链轮滚筒输送机



重载链轮滚筒输送机



动力滚筒输送机

V1.0.1 自有三维方案示意 | 具体结构与配置以项目确认方案为准

图为芯智驭自有三维方案示意；具体结构、尺寸、载荷、节拍、品牌及接口以项目确认方案为准。

代表类型	托盘链条输送、链轮滚筒输送、重载链轮滚筒输送、动力滚筒输送
典型作用	水平输送、积放缓存、工位接驳、库前衔接及重载物料转运
方案输入	物料尺寸重量、底部结构、输送面标高、节拍、积放策略与维护空间
项目确认	机架、驱动、护栏、定位、检测及相邻设备接口按工况深化

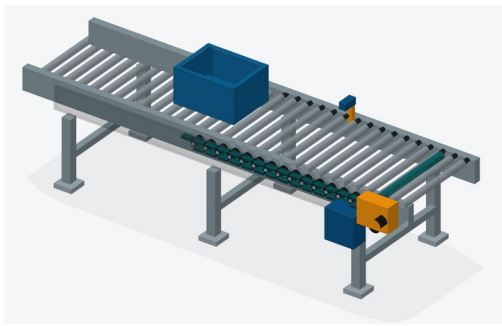
设备系列 02

箱件与工位输送设备

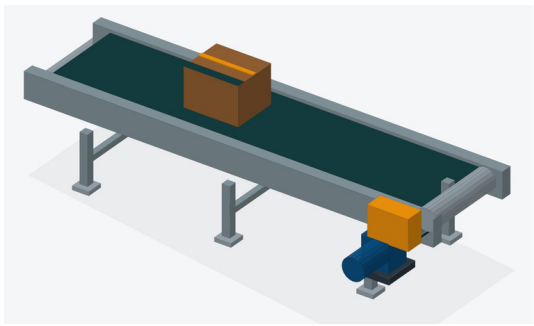
面向料箱、纸箱、散件和装配工装，按接触面、环境及工位动作配置多楔带滚筒、皮带、模块带或倍速链。

箱件与工位输送设备

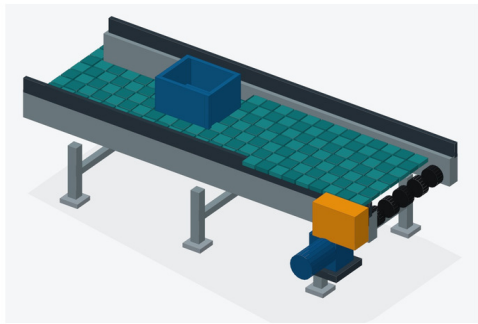
设备系列与应用能力



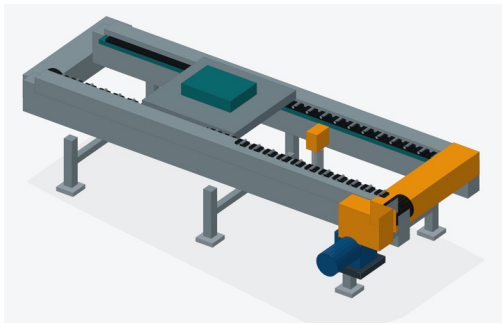
多楔带滚筒输送机



皮带输送机



模块网带输送机



倍速链输送机

V1.0.1 自有三维方案示意 | 具体结构与配置以项目确认方案为准

图为芯智驭自有三维方案示意；具体结构、尺寸、载荷、节拍、品牌及接口以项目确认方案为准。

代表类型	多楔带滚筒输送、皮带输送、模块带输送、倍速链工位输送
典型作用	箱件输送、分流缓存、装配工位流转、人工或自动工位接驳
方案输入	物料接触面、尺寸重量、污染环境、节拍、挡停定位及工位动作
项目确认	输送介质、导向、支腿、驱动与控制点位以技术确认文件为准

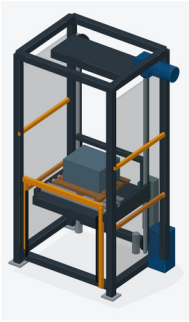
设备系列 03

往复式与连续式提升设备

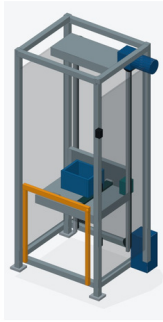
用于楼层、平台及不同标高间的物料流转，根据承载对象、层位、行程与节拍选择往复式或连续式结构。

往复式与连续式提升设备

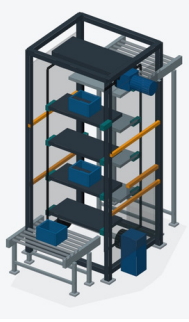
设备系列与应用能力



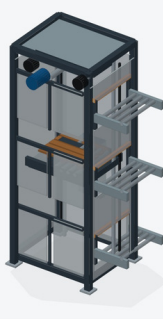
托盘往复式提升机



料箱往复式提升机



连续式提升机



多层托盘往复式提升机

V1.0.1 自有三维方案示意 | 具体结构与配置以项目确认方案为准

图为芯智驭自有三维方案示意；具体结构、尺寸、载荷、节拍、品牌及接口以项目确认方案为准。

代表类型	托盘往复式提升机、料箱往复式提升机、连续式提升机、多层托盘往复式提升机
典型作用	跨层输送、高差转换、多出入口分配及产线与仓储楼层衔接
方案输入	物料与载荷、行程、层位标高、进出方向、峰值节拍及建筑条件
项目确认	轿厢或承载机构、安全门、检修空间和联锁逻辑按项目深化

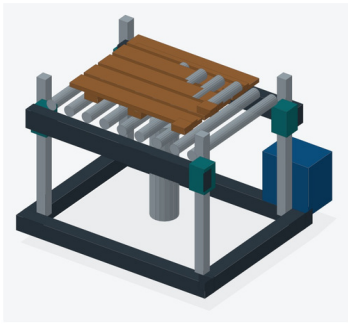
设备系列 04

升降输送与专用提升设备

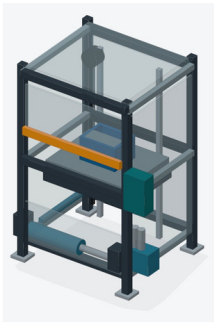
用于短行程顶升、工艺升降、带行走换位或同步承载等专用动作，突出运动方式、定位基准与相邻设备接口。

升降输送与专用提升设备

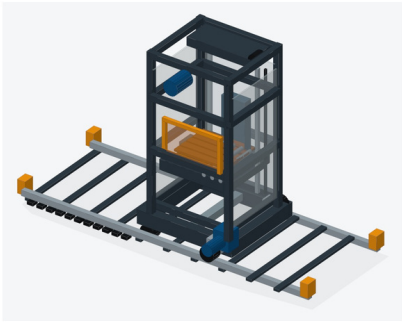
设备系列与应用能力



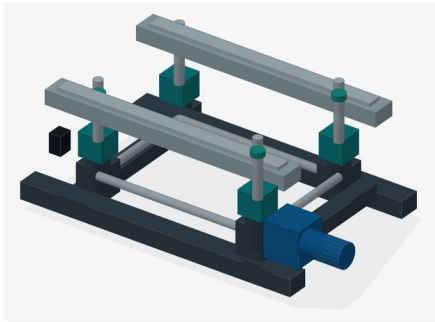
滚筒升降输送机



气动提升机



行走式提升机



同步顶升台

V1.0.1 自有三维方案示意 | 具体结构与配置以项目确认方案为准

图为芯智驭自有三维方案示意；具体结构、尺寸、载荷、节拍、品牌及接口以项目确认方案为准。

代表类型	升降输送单元、气动提升单元、行走式提升机、同步顶升台
典型作用	工位升降、短行程换层、跨位置对接、同步举升及工艺姿态转换
方案输入	动作链、行程、频次、载荷重心、定位要求、安装空间与安全条件
项目确认	驱动、导向、承载面、到位检测和风险控制需在方案阶段评审

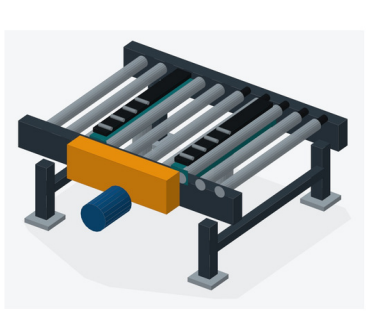
设备系列 05

移载、转向与旋转设备

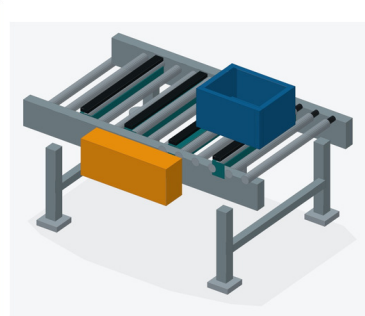
通过顶升移载、90 度转接或旋转台完成路径切换、方向转换、分流合流及工位对接。

移载、转向与旋转设备

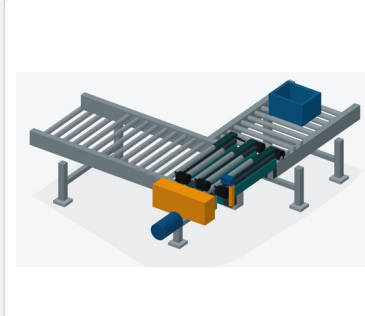
设备系列与应用能力



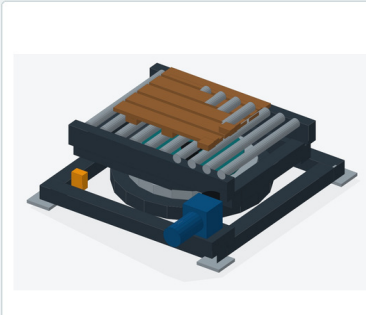
链条顶升移载机



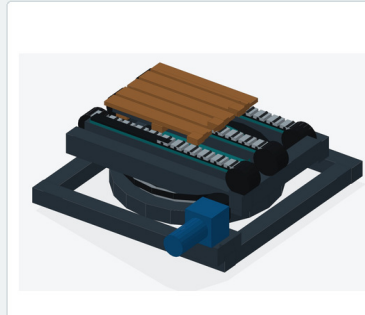
皮带顶升移载机



90 度转接输送单元



滚筒旋转台



链条旋转台

V1.0.1 自有三维方案示意 | 具体结构与配置以项目确认方案为准

图为芯智驭自有三维方案示意；具体结构、尺寸、载荷、节拍、品牌及接口以项目确认方案为准。

代表类型	链条顶升移载、皮带顶升移载、90 度转接、滚筒旋转台、链条旋转台
典型作用	换向、分流、合流、转接、姿态调整及工位定位
方案输入	物料姿态、底部结构、转向角度、动作节拍、相邻线体与空间边界
项目确认	安装高度、承载面、回转平台、驱动与定位关系按工况深化

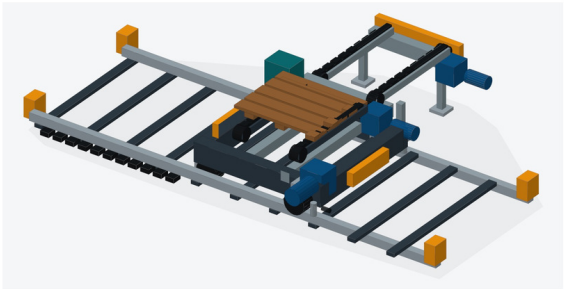
设备系列 06

RGV 固定路径搬运设备

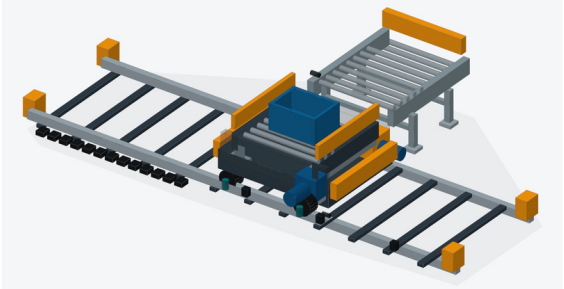
托盘链式与料箱滚筒式 RGV 用于固定路线的跨区搬运、多站点配送以及产线与库区之间的物料交接。

RGV 固定路径搬运设备

设备系列与应用能力



托盘链式 RGV



料箱滚筒式 RGV

V1.0.1 自有三维方案示意 | 具体结构与配置以项目确认方案为准

图为芯智驭自有三维方案示意；具体结构、尺寸、载荷、节拍、品牌及接口以项目确认方案为准。

代表类型	托盘链式 RGV、料箱滚筒式 RGV
典型作用	跨区转运、多站点配送、长距离搬运及线体与库区对接
方案输入	路线长度、站点数量、载荷、节拍、交叉通行、供电通信与维护条件
项目确认	轨道基础、站点标高、定位、安全检测及调度接口按项目明确

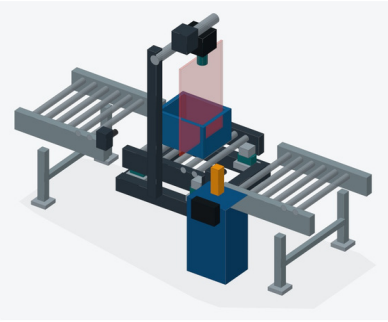
设备系列 07

检测、识别与定位单元

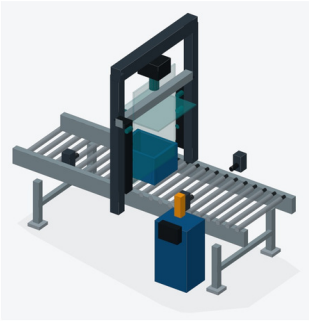
在物料流路径中配置扫码、称重、外形检测和精定位节点，为追溯、复核、质量控制及自动作业提供基础数据。

检测、识别与定位单元

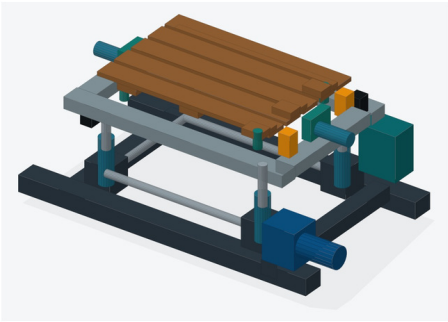
设备系列与应用能力



扫码称重检测单元



外形尺寸检测单元



托盘精定位单元

V1.0.1 自有三维方案示意 | 具体结构与配置以项目确认方案为准

图为芯智驭自有三维方案示意；具体结构、尺寸、载荷、节拍、品牌及接口以项目确认方案为准。

代表类型	扫码称重单元、外形尺寸检测单元、托盘或工件精定位单元
典型作用	数据采集、异常拦截、质量复核、到位确认及机器人抓取定位
方案输入	物料范围、检测项目、精度、节拍、数据字段、安装位置与环境条件
项目确认	仪器品牌、计量要求、通信协议、结果码及异常处理按技术协议确认

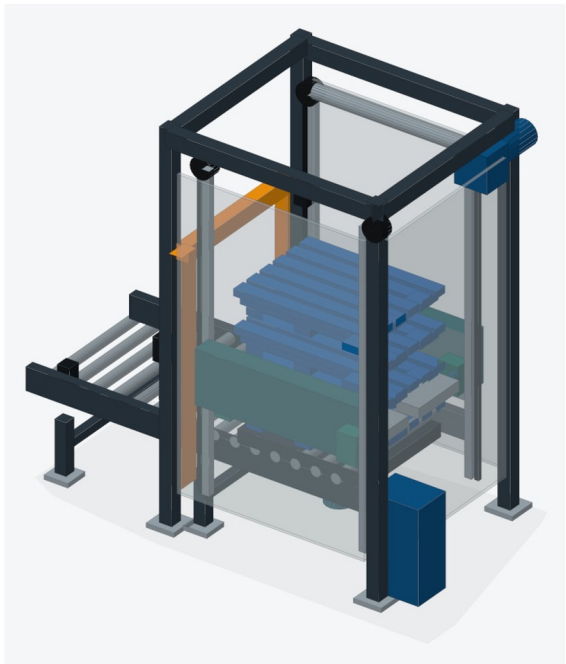
设备系列 08

托盘处理与安全配套单元

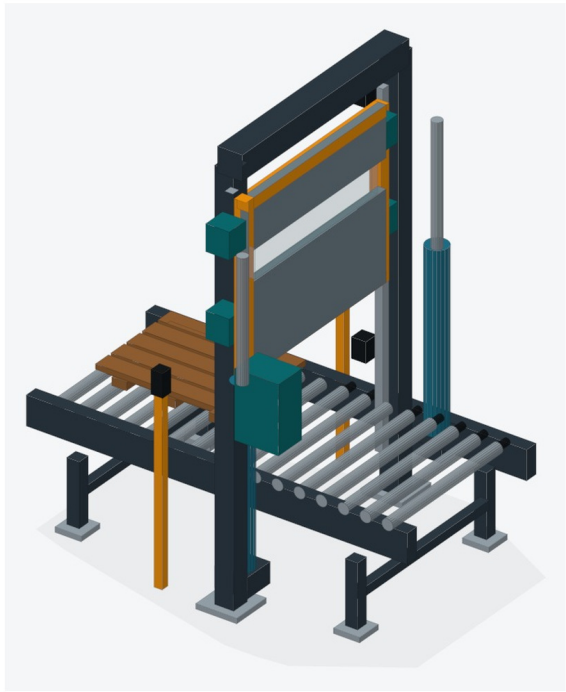
拆叠盘、托盘缓存和升降安全门作为系统配套单元，围绕空满托盘逻辑、主线节拍与现场安全边界配置。

托盘处理与安全配套单元

设备系列与应用能力



托盘拆叠盘机



升降安全门

V1.0.1 自有三维方案示意 | 具体结构与配置以项目确认方案为准

图为芯智驭自有三维方案示意；具体结构、尺寸、载荷、节拍、品牌及接口以项目确认方案为准。

代表类型	托盘拆盘/叠盘单元、托盘缓存单元、升降安全门及联锁防护
典型作用	空托盘管理、节拍衔接、人员通道隔离及设备风险控制
方案输入	托盘规格、堆叠数量、动作频次、主线逻辑、安全回路与维护空间
项目确认	安全功能由机械、电气、控制及现场管理措施共同构成

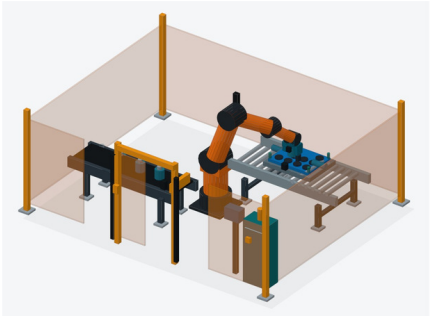
设备系列 09

机器人协同工作站

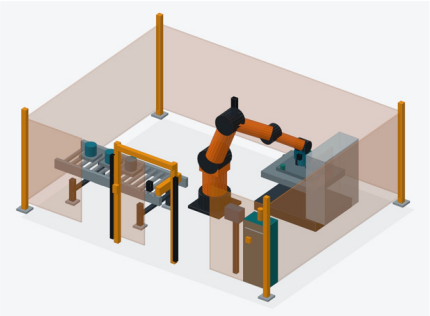
围绕料盘上下料、具体物料或箱件搬运、箱件码垛拆垛，提供输送、承载工位、定位夹具、安全防护及系统联调配合。

机器人协同工作站

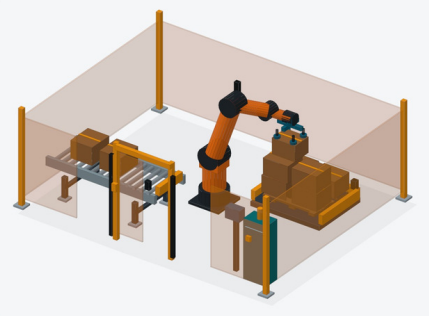
设备系列与应用能力



机器人料盘上下料工作站



机器人工件搬运接驳工作站



机器人箱件码垛与拆垛工作站

V1.0.1 自有三维方案示意 | 具体结构与配置以项目确认方案为准

图为芯智驭自有三维方案示意；具体结构、尺寸、载荷、节拍、品牌及接口以项目确认方案为准。

代表场景	料盘取放、工件搬运接驳、箱件取放、箱件码垛与拆垛
典型作用	自动取放、工位接驳、节拍衔接、减少重复搬运及形成安全作业单元
方案输入	物料特征、抓取姿态、工艺动作、节拍、定位基准、空间及安全条件
协同边界	机器人本体、末端执行器和视觉方案按项目指定品牌或责任边界确认

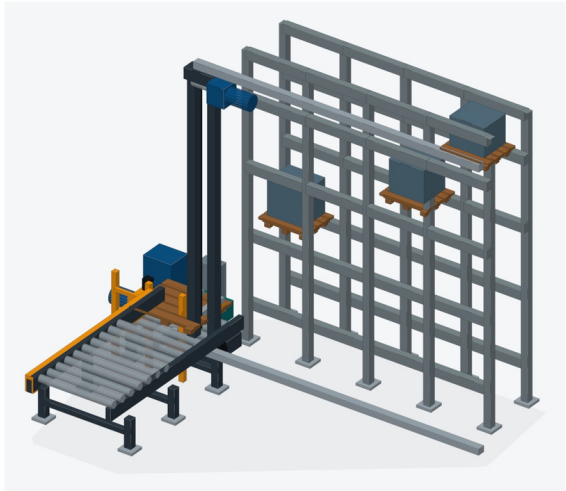
设备系列 10

智能仓储与移动机器人接口

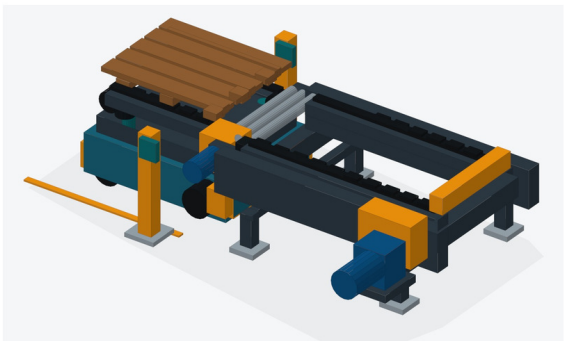
围绕立库出入库口、AMR 接驳站、库前输送和缓存节点，完成产线、仓储设备与移动搬运系统之间的物料交接。

智能仓储与移动机器人接口

设备系列与应用能力



立库出入库输送接口



AMR 接驳站

V1.0.1 自有三维方案示意 | 具体结构与配置以项目确认方案为准

图为芯智驭自有三维方案示意；具体结构、尺寸、载荷、节拍、品牌及接口以项目确认方案为准。

代表接口	堆垛机或四向车出入库口、AMR 接驳站、库前缓存及交接检测
典型作用	入库接驳、出库分配、空满载切换、异常回流及跨系统物料交接
方案输入	仓储设备资料、站点协议、物料方向、节拍、空满载逻辑与验收场景
协同边界	立库、AMR 整机及 WMS/WCS 等范围由客户、合作方与芯智驭共同确认



芯智驭（江苏）智造科技有限公司

公司能力与产品手册

项目沟通建议准备

物料信息

尺寸、重量、底部结构、堆叠方式及定位要求。

流量节拍

平均与峰值流量、缓存需求、班次和流向。

现场条件

平面图、层高、通道、安全边界、地坪和安装窗口。

系统接口

PLC、扫码称重、WMS/WCS/MES 及报警逻辑。

联系信息

公司	芯智驭（江苏）智造科技有限公司
地址	江苏省苏州市吴江区平望镇欧盛大道18号
网站	www.xzyim.cn
备案	苏ICP备2026018025号

外发说明 本手册用于公司能力与产品类别介绍，不构成具体项目的技术规格、报价或合同承诺。项目范围、参数、品牌、交付边界及验收条件以双方正式确认文件为准。