

# AI 协作机器人码垛机

型号：XZ-MDA30

(单码垛机不含滚筒输送线)



省人工



易操作



性能稳



服务好

V-1.2 版



**免编程、自主研发**



**精准定位、智能协作**



**安全稳定、售后保障**



**高效作业、操作简单**



**厂家实力、技术团队**

## 产品简介 Introduction

AI 智能语音控制协作码垛机，搭载本地离线工业 AI 语音大模型交互系统，独立语音交互架构，主打无触控口语化操控。设备保留轻量化可移动、免编程可视化垛型、2 小时快速部署、CE 安全认证、30kg 大负载等全套标准机型优势；新增工业降噪阵列麦克风、本地语义解析、语音播报反馈、语音配方调取、语音故障问询功能，工人双手持物料、戴手套、远距离无需触碰触摸屏，直接喊话即可启停、换垛型、调速、查询设备状态。整机适配纸箱、食品饮料、医药、日化、金属件等多行业码垛，可单机作业或搭配供栈机、输送线搭建全自动产线；纯本地离线运行，无需联网，车间断网、无宽带环境语音功能不受影响，兼顾生产安全与操作便捷，适合人手忙碌、频繁换产、操作工不懂触屏操作的工厂场景。

## 产品特性 Characteristics

**| 本地离线 AI 语音大模型** 搭载工业专用离线语音算法，内置多麦降噪阵列，过滤风机、输送带、空压机车间噪音；支持普通话，全程本地运算，不上传生产数据，数据安全无泄露，无需网络即可使用语音全部功能。

**| 兼容性高可定制**，柔性作业能力强，可以随时根据生产需要和场地需要进行切换和设置；能满足对不同尺寸纸箱、不同码垛结构变化的要求。

**| 免编程一键语音启动** 自动垛型，可视化垛形，可多箱&连箱码垛，5 分钟内设置新的路径。

**| 小巧力大 轻量化机型**，体积轻巧，载重量大，末端负载可达 30KG，占地面积 6 平方（含双垛）。

**| 灵活部署** 集成设计，轻便灵活，设置简单快捷，可以适应不同的生产环境和任务。

**| 安全稳定** 国际安全 CE 认证，可选配激光雷达防护电子围栏或者光栅防护围栏，具有高度的可靠性和安全性；



## 产品细节 Product details

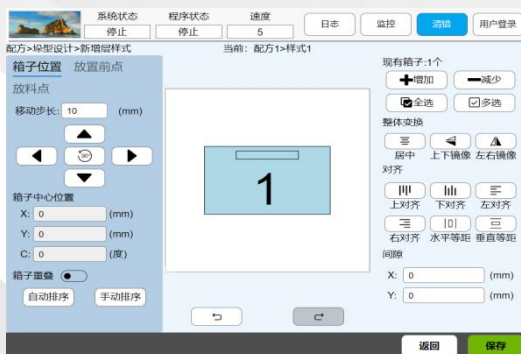
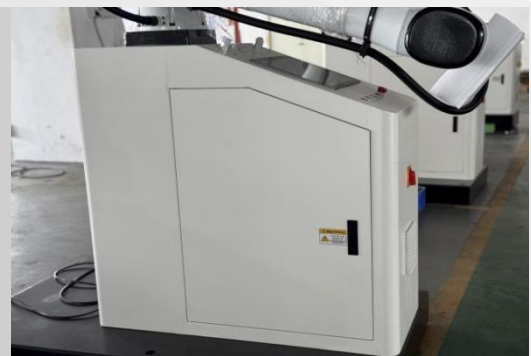


### 免编程，可视化操作

15 寸高灵敏电容式触控屏，协作码垛机器人系统，可根据引导输入箱体、码盘等物料尺寸，即可生成码垛方案，操作过程无需编程；

### 成本可控

自主研发内核操作系统，不需要用户额外增加传感器设备等，整体方案成本可控，自主研发内核操作系统，不需要用户额外增加传感器设备等，整体方案成本可控，



### 可视化垛型

可视化垛型，帮助操作人员更好地观察垛型的效果及合理性，便于实时掌控及调整。5 分钟内设置新的路径。

### 低耗高配

伺服控制，运行速度快，定位精准。低能耗、高配置。





## 产品细节 Product details



### 适用性强，满足各类生产环境

采用镁铝合金材质，可适应腐蚀、氧化等复杂生产环境；

### 末端执行器

硅胶真空吸盘更牢固，使用寿命长，维护成本低，经济实惠，适合在各种平面的使用。可以按需选择接入夹具、吸盘等外设设备，拆换便捷。



### 高度集成，易于部署

集协作机器人、电源、气动、升降柱整合于一体的码垛平台，入场后，2小时内可完成部署，投产使用

### 可移动

手动拖车便可轻松挪动，可随时移动，可上楼使用，适用性更广泛，更灵活。





## 产品参数 Parameters

| 机械臂/Mechanical arm |                       |                       |         |                |                |                |         |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|---------|----------------|----------------|----------------|---------|
| 机型/Model           | 项目/Project            | 升降轴                   | J1      | J2             | J3             | J4             | J5      |
| 协作码垛机器人            | 范围/Scope              | 500°                  | 360°    | ± 180° /( 可调 ) | ± 180° /( 可调 ) | ± 180° /( 可调 ) | 360°    |
|                    | 最大速度<br>Maximum speed | 210° /s               | 180° /s | 120° /s        | 150° /s        | 210° /s        | 210° /s |
| 功率                 | 30KG                  | 1KW                   | 1KW     | 1KW            | 750w           | 400w           | 400w    |
|                    | 50KG                  | 1KW                   | 1KW     | 2KW            | 1KW            | 400w           | 400w    |
| 码垛机速度              |                       | 8-10 节拍/分钟            |         |                |                |                |         |
| 末端负载               |                       | 30KG                  |         |                |                |                |         |
| 活动半径               |                       | 1900MM                |         |                |                |                |         |
| 码垛高度               |                       | 2400-2600MM ( 含托盘高度 ) |         |                |                |                |         |
| 适应托盘规格             |                       | 1200*1200*140MM       |         |                |                |                |         |
| 设备重量               |                       | ≈475-500KG            |         |                |                |                |         |
| 额定电压               |                       | 220V 50HZ             |         |                |                |                |         |
| 设备功率               |                       | 3300W                 |         |                |                |                |         |
| 重负定位定位精度           |                       | ±0.1                  |         |                |                |                |         |
| 防护等级               |                       | IP54                  |         |                |                |                |         |
| 可兼容表面              |                       | 普通纸箱表面各类光滑表面各类金属表面    |         |                |                |                |         |
| 通讯方式               |                       | tcp/ip、io、modbus 通讯   |         |                |                |                |         |
| 安全功能               |                       | 选配光栅/雷达/围栏            |         |                |                |                |         |



## 产品配置 Parameters

| 类型        | 品牌     |
|-----------|--------|
| 运动控制器     | 中国 纳博特 |
| 伺服电机      | 中国 久同  |
| 减速机       | 中国 杉川  |
| 开关按钮      | 国产     |
| 急停开关      | 国产     |
| 指示灯       | 国产     |
| 开关电源      | 明纬     |
| 断路器       | 中国 正泰  |
| 显示屏       | 中国 华秀  |
| 真空吸盘/海绵吸盘 | 中国 华秀  |
| 光电传感器     | 中国 精嘉科 |
| 电磁阀       | 台湾 亚德客 |