



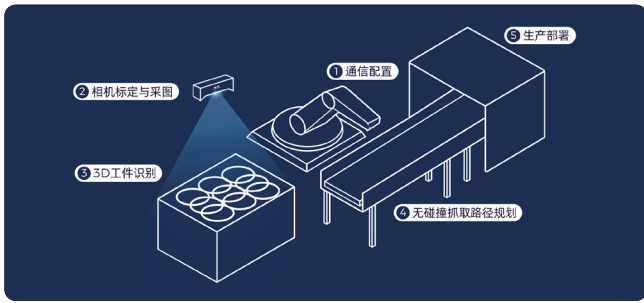
# Mech-Vision 机器视觉软件

成熟易用，支持一站式快速部署各类视觉应用

Mech-Vision 是梅卡曼德自主研发的新一代机器视觉软件。图形化界面，用户无须编写代码即可完成上下料、拆码垛、定位装配、快递供包、缺陷检测、在线测量等先进机器视觉应用部署。Mech-Vision 已集成视觉应用全流程部署功能，内置 3D 视觉、深度学习等先进算法，可快速落地复杂、多样的实际需求。

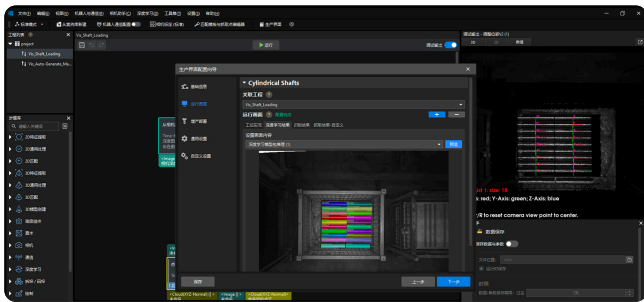
- 功能强大，支持一站式部署各类视觉应用
- 易学易用，简单培训即可快速上手
- 算法先进，更好应对各类复杂场景
- 成熟稳定，已实现跨行业、批量化落地

## ▶ 功能强大，支持一站式部署各类视觉应用



### 集成全流程部署功能

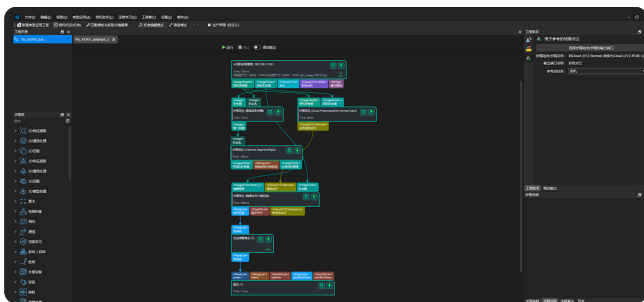
集成机器人通信、3D 工件识别、路径规划、生产部署等全流程部署功能，只需使用 Mech-Vision 即可实现视觉应用的完整部署。



### 可视化、一站式部署向导

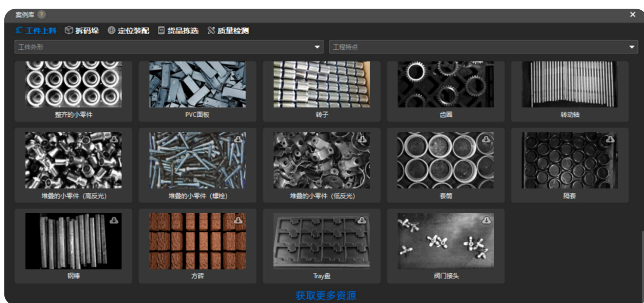
提供可视化一站式部署向导，用户可通过部署向导快速搭建工程，并借助简单易用的调试工具快速完成应用调试，缩短项目部署周期。

## ▶ 易学易用，简单培训即可快速上手



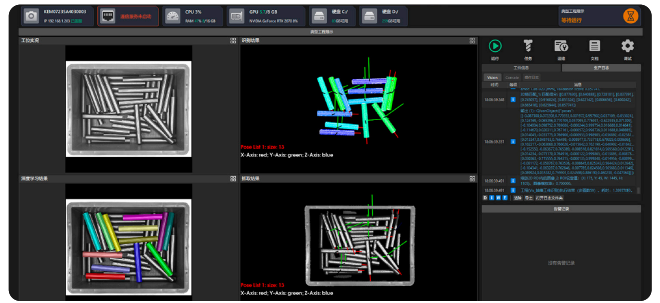
### 图形化、无代码界面

图形化界面，用户无需任何专业编程技能，通过拖拽算法模块、配置算法模块参数、连接算法模块输入输出端口，即可完成视觉工程搭建。



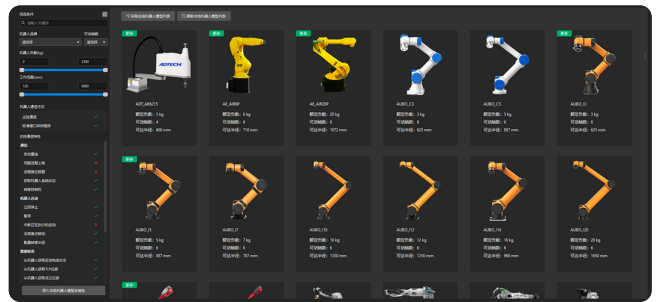
### 行业案例库 & 典型工程

行业案例库内置上下料、拆码垛、定位装配等典型工程模板，用户可直接下载使用工程，根据实际需求简单调整参数，即可快速部署应用。



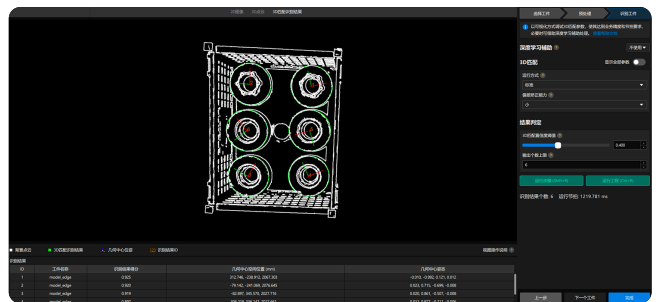
### 用户友好的生产界面

通过可视化的生产界面，用户可实时监控生产状态，快速进行增产换产并及时排查生产问题，实现柔性、稳定、高效、安全生产。



### 强大的机器人通信配置

内置 1000+ 机器人模型，100% 覆盖主流机器人品牌。仅需 1-2 天即可完成机器人通信调试，调试周期更短，调试成本更低。



### 简单易用的超级 STEP

提供快速标定、3D 工件识别、位姿调整等可视化调试工具，只需一个超级 STEP 或简单参数调整即可解决复杂的调试问题。



### 产品资料 & 培训体系完善

用户可通过文档中心、在线社区、技术学院等渠道轻松获取产品资料、完成产品培训。新用户也可快速上手搭建视觉工程。

# 算法先进，更好应对各类复杂场景

内置 2D 匹配、3D 匹配、深度学习、3D 测量等多种先进 AI 算法，可更好应对无序堆叠、高亮反光、深色异形、紧密贴合、海量 SKU 等复杂场景，识别准确率、速度等满足实际需求。

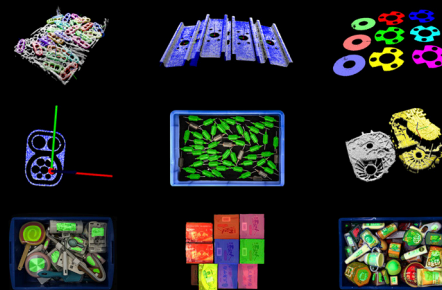
≥99.99%  
识别准确率

10 ms  
最快识别速度

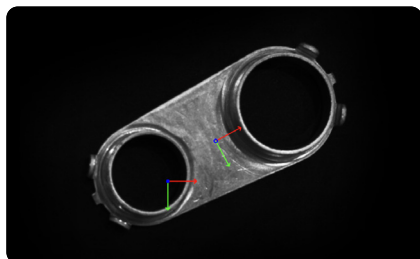
微米-米  
可识别物体规格

0.3 mm  
抓取精度\*

2000 件/小时  
抓取节拍\*

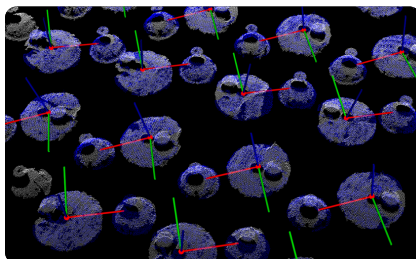


\*特定视觉引导类场景



## 2D 匹配

实现亚像素级快速匹配，面对复杂背景、物体特征被遮挡等情况也能高效稳定运行。



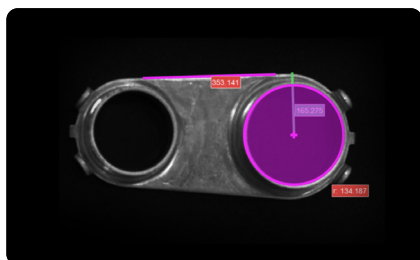
## 3D 匹配

可持续稳定识别紧密排列、乱序堆叠、深筐摆放的各类物体，以及对细微特征进行准确定位。



## 深度学习 (2D)

搭配 Mech-DLK 软件，可更好应对目标物体种类众多、遮挡严重、纹理复杂等复杂场景。



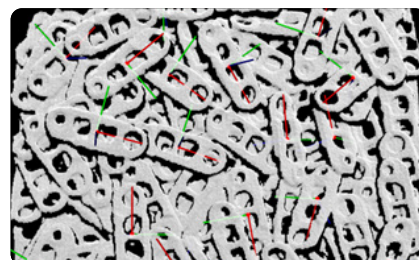
## 3D 测量

自研高精度 3D 测量算法，搭配丰富的特征提取工具和卡尺工具，可满足各类检测/量测需求。



## 万物识别

无需提前进行数据采集和深度学习训练，即可超快识别定位无序放置、品类繁多的物体。



## 深度学习 (3D)

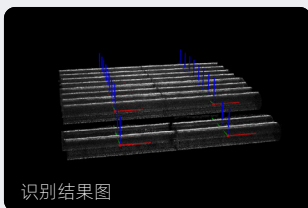
搭配 Mech-DLK Sim2Pick 软件，无需采集图像及人工标注，只使用数模即可进行模型训练。

## 先进 AI 算法可应对复杂场景，取得出色的识别效果

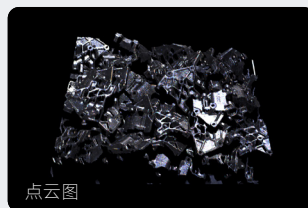


点云图

高亮反光、紧密摆放的钢棒

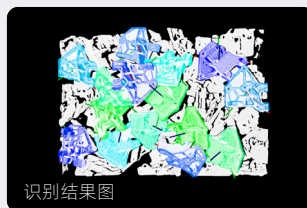


识别结果图



点云图

无序堆叠的深色异形物体

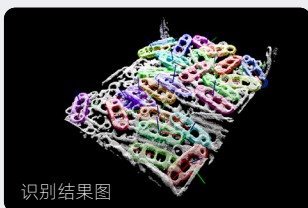


识别结果图

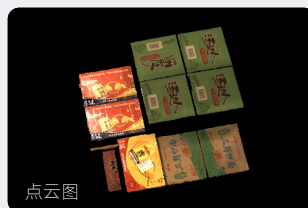


点云图

深筐乱序堆叠的链轨节



识别结果图



点云图

图案复杂、紧密贴合的纸箱



识别结果图



## ► 成熟稳定，已实现跨行业、批量化落地

搭配自研高性能 Mech-Eye 工业级 3D 视觉传感器，Mech-Vision 已广泛应用于各类机器人引导及视觉检测场景。已批量交付的典型应用涵盖无序上料、纸箱 / 周转箱拆码垛、高精度定位装配、缺陷检测、在线测量、快递供包、钢板分拣 / 开坡口等；行业覆盖物流、汽车、重工、3C、锂电、家电等各领域。



### 汽车行业

工件上下料 | 精密装配  
下料码筐 | 在线测量



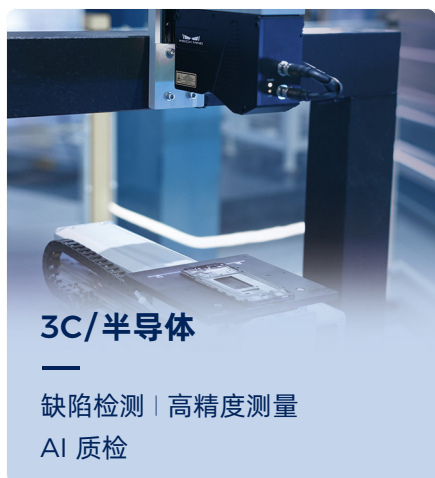
### 物流行业

纸箱拆码垛 | 麻袋拆垛破包  
快递供包 | 药盒拣选



### 重工行业

工件上料 | 钢板分拣  
配盘 | 开坡口 | 定位装配



### 3C/半导体

缺陷检测 | 高精度测量  
AI 质检



### 新能源锂电

电芯搬运 | 模组装箱 | 缺陷检测  
精密测量



### 家电行业

精密装配 | 工件检测  
零部件上料 | 下料码筐

登录 Mech-Mind 在线社区及文档中心  
获取新手学习向导等更多文档资料，快速部署您的专属视觉应用！



在线社区  
[community.mech-mind.com.cn](http://community.mech-mind.com.cn)



文档中心  
[docs.mech-mind.net](http://docs.mech-mind.net)

推动智能机器人无所不在的存在



梅卡曼德（北京）机器人科技有限公司  
MECH-MIND ROBOTICS

办公地点：北京 | 上海 | 深圳 | 青岛 | 长沙 | 杭州 | 广州 | 郑州 | 慕尼黑 | 东京 | 芝加哥 | 首尔  
商务合作：info@mech-mind.net      市场宣传 / 媒体合作：marketing@mech-mind.net  
官网：mech-mind.com.cn