

## 人工智能深度相机 AI-3D

AdepthScan 是一款采用德州仪器 DLP 结构光技术的深度 3D 相机，相比传统的采用线激光和激光散斑技术的 3D 相机，AdepthScan 在工业自动化应用尤其是无需抓取应用中具有天然优势，在扫描速率、抗自然光的干扰能力和多场景的适应能力方面领先其它技术。AccuPick 人工智能无序抓取系统集成了 AdepthScan 深度相机和人工智能 3D 图像处理软件，杂乱摆放的工件和物料不需人工协助，即可透过快速、易操作的 AdepthScan 深度相机，导引机器人精准完成任务，即使是不易辨识的特征或图像，得益于人工智能图像处理软件，AccuPick 人工智能无序抓取系统也能快速识别，帮助机器人执行从前认为不可能或难以做到的取放任务，AccuPick 人工智能无序抓取系统是工业自动化应用和智能工厂无序抓取应用的理想解决方案。

### •人工智能缩短辨识训练时间-----

#### 柔性制造换线快，免 CAD 适用行业应用更广

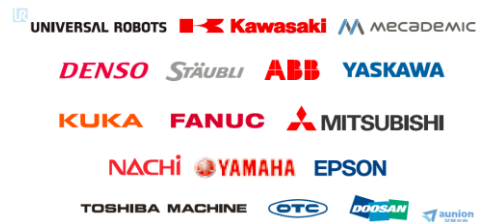
「训练」机器如何辨识物料在三维空间中的各种摆放状态通常需花费大量时间进行调试。但是无论物件的复杂度或种类，AccuPick 人工智能无序抓取系统都能透过深度学习让机器快速识别物件，节省工程师「训练」机器建模时间 70% 以上，即使物料无 CAD 文件也不是问题。



### •支持全球主流机器人品牌-----

#### 多轴全控免编程、免示教

AccuPick 提供开放式平台，已与全球 16 个主流品牌机器人完成集成，可支持的品牌仍持续增加中；同时亦能与罗克韦尔、西门子、三菱及欧姆龙等主要品牌 PLC 联合使用。只要按照操作指南，即可轻松上手，无需花费时间学习各种品牌机器人的示教器或运动控制器。



### •精密光学和智能算法的结合 ——

#### 特定应用免学习训练，机器人路径规划可避障

AccuPick 人工智能无序抓取系统辨识及定位物件时间仅需 0.15 秒，机器人可快速往返取放。精度可达 0.25mm，可精准夹取小物件。软件识别能力可自动分类多种混杂摆放的物料，即便大小相近、外观相似的不同物件。系统具避障（Collision Avoidance）功能，机器人运动路径规划及姿态控制可让机器人本体及工装夹具在执行任务中避开料箱、其他工件及环境障碍。

## 应用场景



机器人路径规划以避免碰撞



栈板多样箱型分类拆码垛



无需教导拾取未知工件杂货



极小工件(< 1CM)



电商物流应用



各种不同尺寸与形状对象 

参数:

人工智能深度相机 AdepethScan	
2D 相机分辨率	1920x1200
XY 视场	231mmx178mm-1033mmx778mm
Z 轴工作范围	450-2000mm
Z 轴分辨率	0.24-1.07mm
测量时间	0.3sec
扫描技术	DLP 结构光面投影
数据接口	USB3.0
尺寸	363x202x120mm
重量	3KG