

3D视觉引导金属圆管无序抓取

产品名称	3D视觉引导金属圆管无序抓取
公司名称	广州富唯智能科技有限公司
价格	120000.00/件
规格参数	品牌:富唯智能 型号:FV-WX100 产地:广州
公司地址	广州市黄埔区宏远路22号1号楼第六层（注册地址）
联系电话	19924624419

产品详情

项目背景：

随着制造业的发展，人力成本不断增加，自动化和智能化的转型升级成为制造业迫切需要解决的问题。特别是在金属零部件的上下料场景中，传统的人工搬运方式存在着很多问题，人工搬运效率低，生产成本低，无法满足高效生产的要求。此外，人工上下料的节奏缓慢，无法配合自动化加工的高节拍要求，同时也容易导致安全事故的发生。为了解决这些问题，制造业急需引入自动化和智能化技术来完成上下料工作。

技术难点：

- 1.工件是光滑空心金属件，抓取较为困难；
- 2.精度要求较高，放置精度要求小于0.2mm；
- 3.来料状态无序，需二次定位。

解决方案：

针对制造业工厂环境复杂、人工成本过高等问题，富唯智能提供3D视觉引导机器人实现自动上下料解决方案。这一方案通过引导工业机器人识别周转料筐中的工件，并实时反馈信息，引导机械手臂进行无序抓取，并正确放置到上料位置。整个过程实现了单件节拍时间为6秒的高效率，从而将整套上料作业实现自动化。这种解决方案不仅提高了生产效率，降低了成本，还大幅度提升了作业的**性和安全性。

技术优势：

- 1.采用自研高精度3D视觉定位算法，快速碰撞检测算法，智能机械臂轨迹规划算法，抓取成功率高达99%；
- 2.替代人工，提高生产效率，满足多种金属零件上料等场景应用的需求；
- 3.可24小时稳定运行，实现高速、高效、高质的自动化生产。