AI视觉解决方案

视觉AI方案

2025-09-05　版本: V1.0

目录

- 项目描述
- 项目验证
- 评估结果&注意事项
- 配置清单
- 售后服务

01 项目描述

1 方案信息

- **检测要求:** 定位
- **产品种类:**1
- **检测精度:** 0.1mm
- **检测节拍:** 30 pcs/min
- **检测时工件运动速度(m/s):**0
- **产品大小:**500.0 * 500.0 mm

2 应用场景

金属工件在固定位置的高精度定位检测

02 项目验证

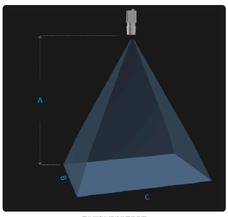
1 方案布局图

系统采用多相机阵列布局实现全方位检测

系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



工作距离与视场关系示意图

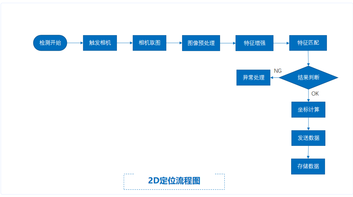
A(工作距离) = 973mm, X(视野宽度) = 500mm, Y(视野长度) = 500mm

核心参数表

型号	MV-CH240-10TM
相机类型	面阵相机
相机接口类型	10GigE
相机像素	5328 * 4000
镜头型号	MVL-KF5040-25MP
光源型号	OPT-FLC250250

3 工作流程

检测流程图



03 评估结果&注意事项

现场环境

风险点

环境光线变化可能影响检测精度

解决方案

使用面形光源确保稳定照明

相机安装

风险点

相机安装位置偏差导致定位不准

解决方案

采用精密校准工具确保安装精度

物料一致性

风险点

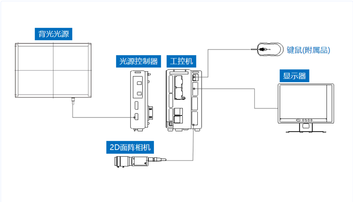
物料颜色一致性不足影响识别

解决方案

使用高对比度光源增强特征

04 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 9, 镜头个数 = 9, 光源个数 = 9

2 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	面阵相机	MV-CH240-10TM	台	9	HIKVISION
2	镜头	MVL-KF5040-25MP	个	9	HIKVISION
3	光源	OPT-FLC250250	个	9	OPT
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

05 售后服务

服务承诺

- 提供7*24小时技术支持服务
- 3年内免费质保（非人为损坏）
- 定期巡程系统健康检查

联系方式

服务热线
0535-2162897

电子邮箱
image@ytzrtx.com

官方网站
www.ytzrtx.com

公司地址
山东省烟台市经济技术开发区泰山路86号内1号