

视觉AI方案

2025-09-19 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

① 项目描述

1 方案信息

- 检测要求: 抽丝检测
- 产品种类: 1
- 检测精度: 0.8mm
- 检测节拍: 80pcs/min
- 检测时工件运动速度(m/s): 0
- 产品大小: 180*150mm

2 应用场景

针织品红色工件固定式外观缺陷检测

② 项目验证

1 方案布局图



系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



核心参数表

型号	A5031M/CG300
相机类型	面阵相机
相机接口类型	GigE.POE
相机像素	640 * 480
镜头型号	MVL-HF0828M-6MPE
光源型号	OPT-FL200200

A(工作距离) = 524mm, B(视野宽度) = 150mm, C(视野长度) = 180mm

3 工作流程

检测流程图



2D外观检测流程图

③ 评估结果&注意事项



现场环境

① 风险点

红色针织品反光可能导致图像过曝

② 解决方案

使用漫射面形光源降低反光影响



相机安装

① 风险点

固定式安装需保证相机与工件垂直对准

② 解决方案

使用三维调节支架进行精确校准



物料一致性

① 风险点

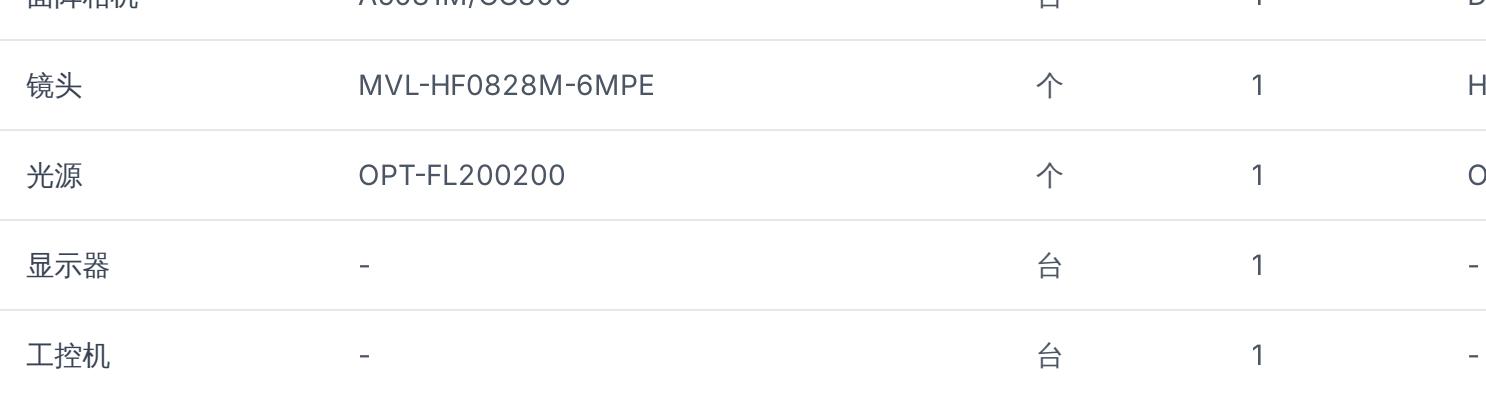
针织品厚度不均可能影响检测效果

② 解决方案

增加厚度补偿算法进行动态调整

④ 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 1, 镜头个数 = 1, 光源个数 = 1

2 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	面阵相机	A5031M/CG300	台	1	DAHUA
2	镜头	MVL-HF0828M-6MPE	个	1	HIKVISION
3	光源	OPT-FL200200	个	1	OPT
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

⑤ 售后服务

服务承诺

- 提供12个月免费质保服务
- 7x24小时技术响应支持
- 提供定制化软件升级服务

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