

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

① 项目描述

1 方案信息

检测要求: 帘布裁断后搭接的宽度与错缝尺寸

产品种类: 1

检测精度: 0.5mm

检测节拍: 10pcs/min

检测时工件运动速度(m/s): 0

产品大小: 1900*1800mm

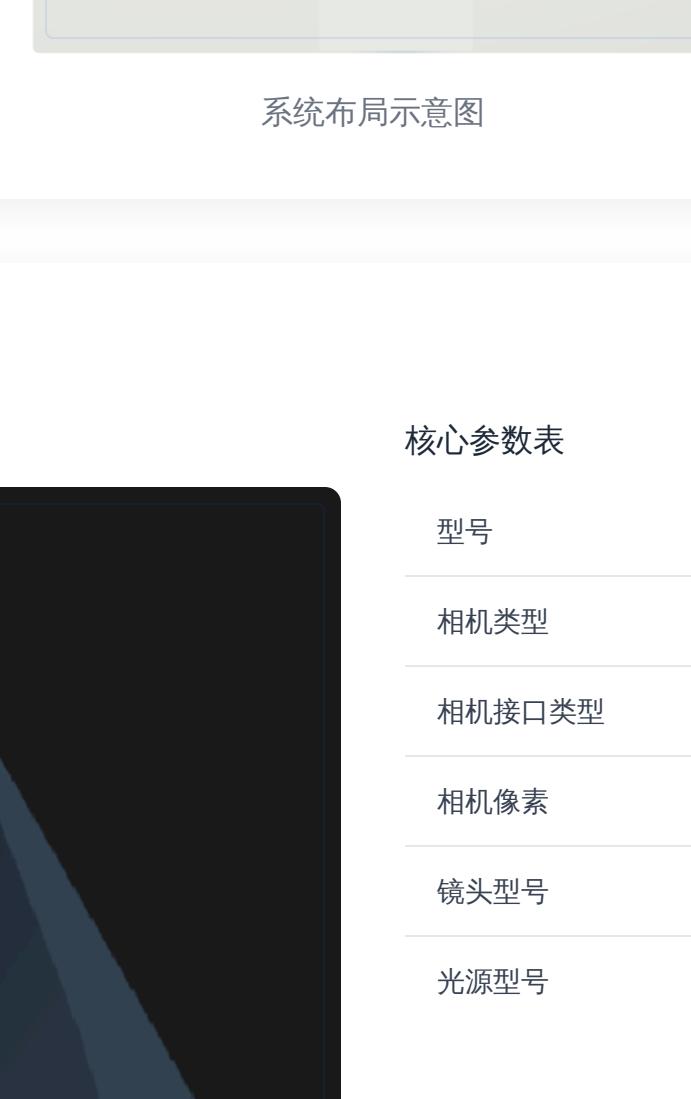
2 应用场景

本方案适用于帘布裁断后搭接尺寸的高精度测量，通过工业相机配合同轴光源实现非接触式检测，满足0.5mm精度要求。

② 项目验证

1 方案布局图

系统采用四机位布局，通过传送带固定工件位置，配合同轴光源实现稳定成像。



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	MV-CU200-20GC
相机类型	面阵相机
相机接口类型	GigE
相机像素	5120 * 3840
镜头型号	MVL-HF1228M-6MPE
光源型号	OPT-ICO150

A(工作距离) = 3545mm, X(视野宽度) = 1800mm, Y(视野长度) = 1900mm

3 工作流程

检测流程图



2D尺寸测量流程图

③ 评估结果&注意事项

现场环境

风险点

环境光照波动可能影响成像质量

解决方案

采用同轴光源并加装遮光罩

相机安装

风险点

相机安装角度偏差导致图像畸变

解决方案

使用可调角度支架并进行标定校准

物料一致性

风险点

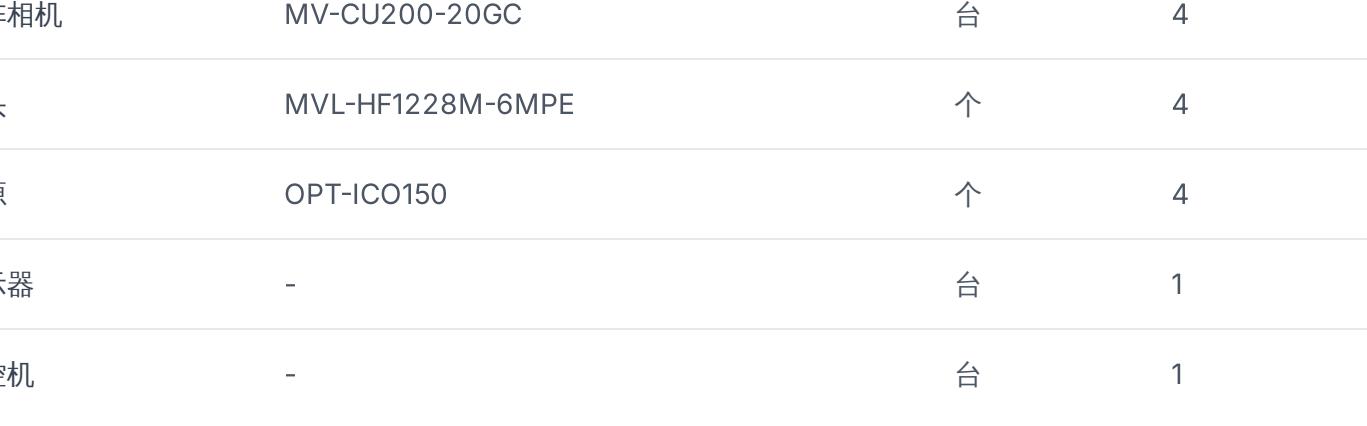
多色物料反光特性差异影响检测稳定性

解决方案

采用多光谱光源补偿不同颜色反射率差异

④ 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 4, 镜头个数 = 4, 光源个数 = 4

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-CU200-20GC	台	4	HIKVISION
2	镜头	MVL-HF1228M-6MPE	个	4	HIKVISION
3	光源	OPT-ICO150	个	4	OPT
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

⑤ 售后服务

服务承诺

提供7x24小时技术支持服务

30分钟内响应紧急故障

提供免费软件升级服务

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

