

手套外观检测视觉方案 (2D)

2025-10-16 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

- 产品名称: 手套
- 检测内容: 破洞
- 产品材质: 针织
- 产品颜色: 红色
- 产品大小: 120.0 * 100.0 mm
- 最大工作距离: 800 mm
- 最小工作距离: 10 mm
- 采样方式: 固定
- 最小缺陷分辨率: 0.9 mm
- 检测节拍: 60 pcs/min
- 检测速度: 0 m/s
- 工作距离: 352 mm

02 项目验证

1 方案布局图



系统布局示意图

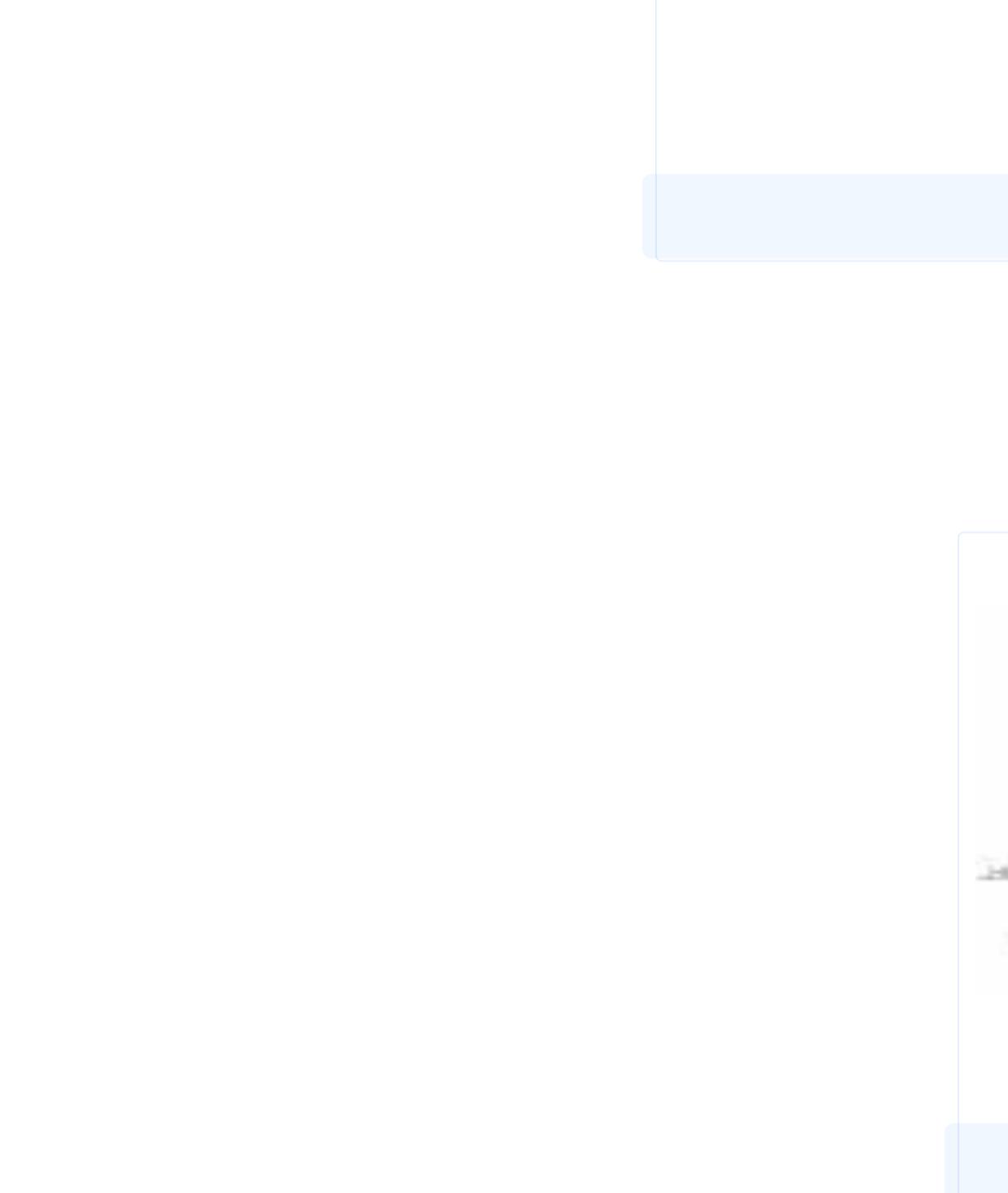
2 检测流程图



检测流程图

3 相机选型与参数

相机工作距离示意图



A(工作距离) = 352mm, B(视场宽度) = 100mm, C(视场长度) = 120mm

核心参数表

参数项	参数值
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
镜头品牌	Hikvision
镜头焦距	8mm
镜头接口	C口

03 评估结果&注意事项

现场环境

① 风险点

环境光线变化可能导致检测误判

② 解决方案

使用环形光源稳定照明条件

相机安装

① 风险点

相机安装角度偏差影响检测精度

② 解决方案

安装后需进行角度校准和图像优化

物料一致性

① 风险点

批次间手套颜色差异导致检测灵敏度波动

② 解决方案

建立多批次样本库并动态调整检测阈值

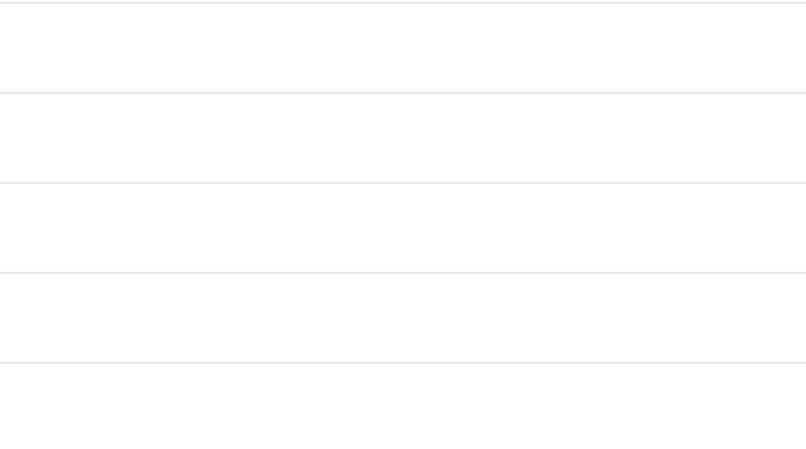
04 配置清单

1 系统构成



相机个数 = 1, 镜头个数 = 1, 光源个数 = 1

系统硬件配置示意图



镜头尺寸图



光源尺寸图

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-RIF88	个	1	OPT
4	工控机	-	台	1	-
5	显示器	-	台	1	-

05 售后服务

服务承诺
提供7x24小时技术支持服务
提供30分钟响应快速故障服务
免费提供软件升级服务

联系人: 张华

电话: 135-2162897

电子邮箱: image@ytztx.com

官方网站: www.ytztx.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