

目录

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

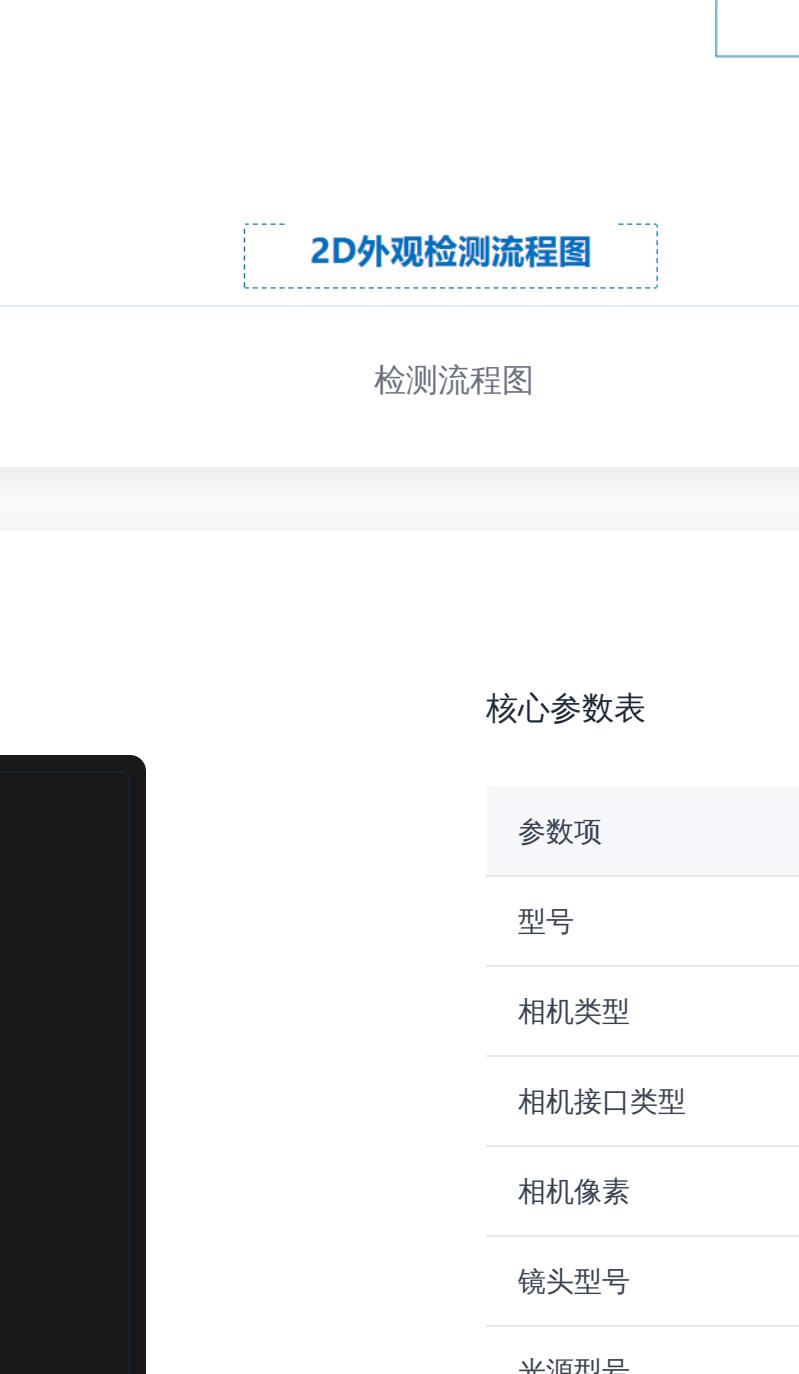
01 项目描述

1 方案信息

- 检测要求: 划伤
- 产品种类: I
- 检测精度: 0.8mm
- 检测节拍: 60pcs/min
- 检测时工件运动速度(m/s): 0
- 产品大小: 50*30mm

02 项目验证

1 方案布局图



系统布局示意图

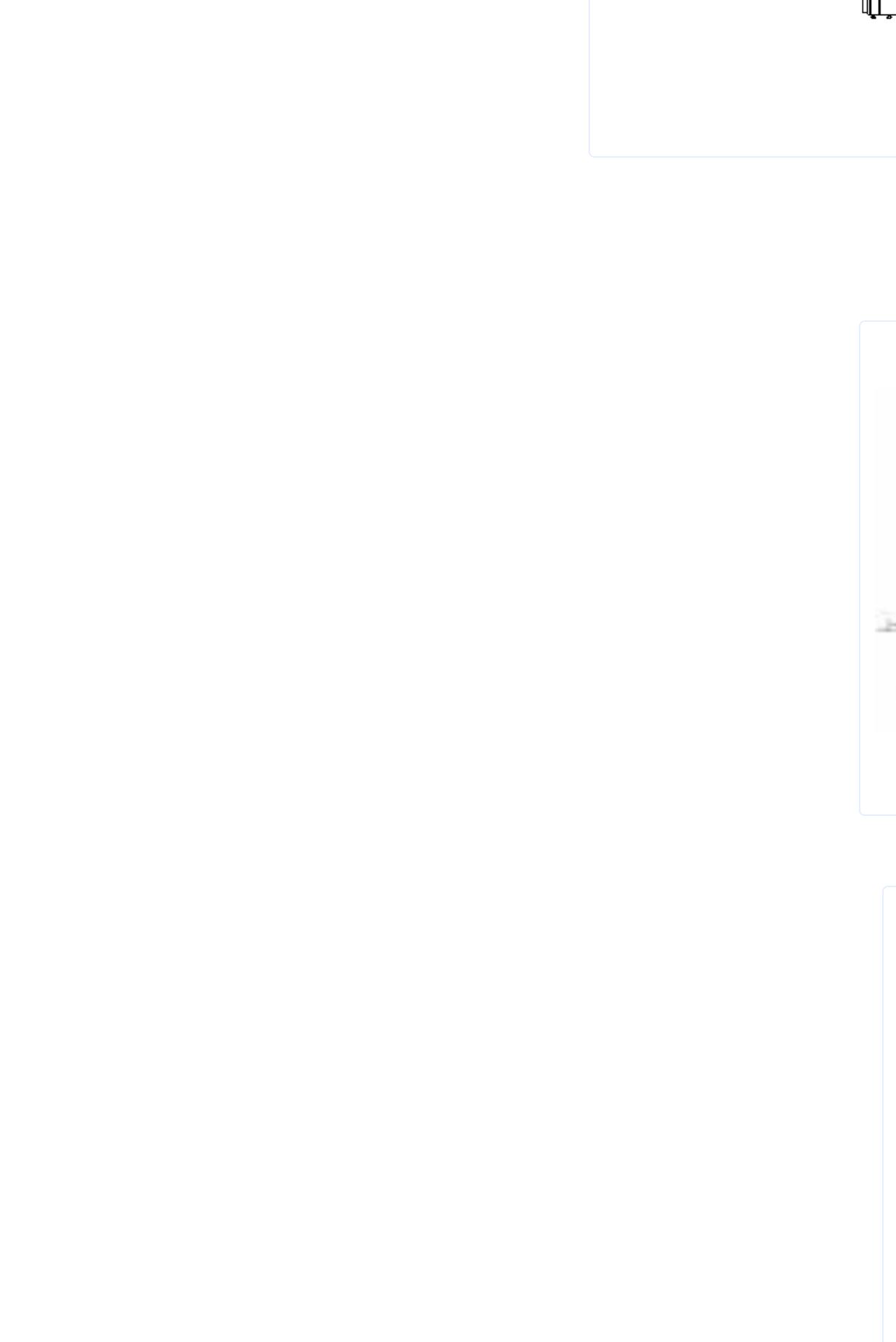
2 检测流程图



检测流程图

3 相机选型与参数

相机工作距离示意图



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
光源型号	OPT-RI3000

03 评估结果&注意事项

现场环境

① 风险点
环境光线变化可能影响透明玻璃检测效果

② 解决方案
采用环形补光灯确保光照均匀性

相机安装

① 风险点
镜头清洁度不足导致图像模糊

② 解决方案
定期清洁镜头并加装防尘罩

物料一致性

① 风险点
透明玻璃厚度公差影响成像效果

② 解决方案
在算法中增加厚度补偿参数

04 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



1. OPT-RI3000



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-RI3000	个	1	OPT
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

05 逻辑流程

程序结构

逻辑
采集
环境光变化可能影响透明玻璃检测效果
采集
确保光轴均匀且无反光干扰 (采用环形补光灯)

预处理
对比增强: 透明玻璃处物体工具 (调整透明玻璃的明暗差)

缺陷检测
数据标注: 使用多边形工具标注所有划伤区域 (最小 0.8mm)

输入尺寸: 1024*600 (保证 0.8mm 缺陷清晰可见)

模型类型: 后处理模型 (满足 600px 调整 1.1 倍)

阈值设置: 通过编辑缺陷功能区分 OK 和 NG (绿色线设为 0.7, 红色线设为 0.3)

输出缺陷区域: 热力图
生成缺陷报告 (包含缺陷位置坐标和面积数据)

统计处理
记录每批次检测良率及缺陷类型分布

06 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@vtztx.com

官方网站: www.vtztx.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