

视觉AI方案

2025-09-03 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: 外观检测

产品种类:

检测精度: 0.5mm

检测节拍: 2 pcs/min

检测时工件运动速度(m/s):0

产品大小:350*180 mm

2 应用场景

键盘塑料件外观缺陷检测，适用于托盘来料的自动化检测场景。

02 项目验证

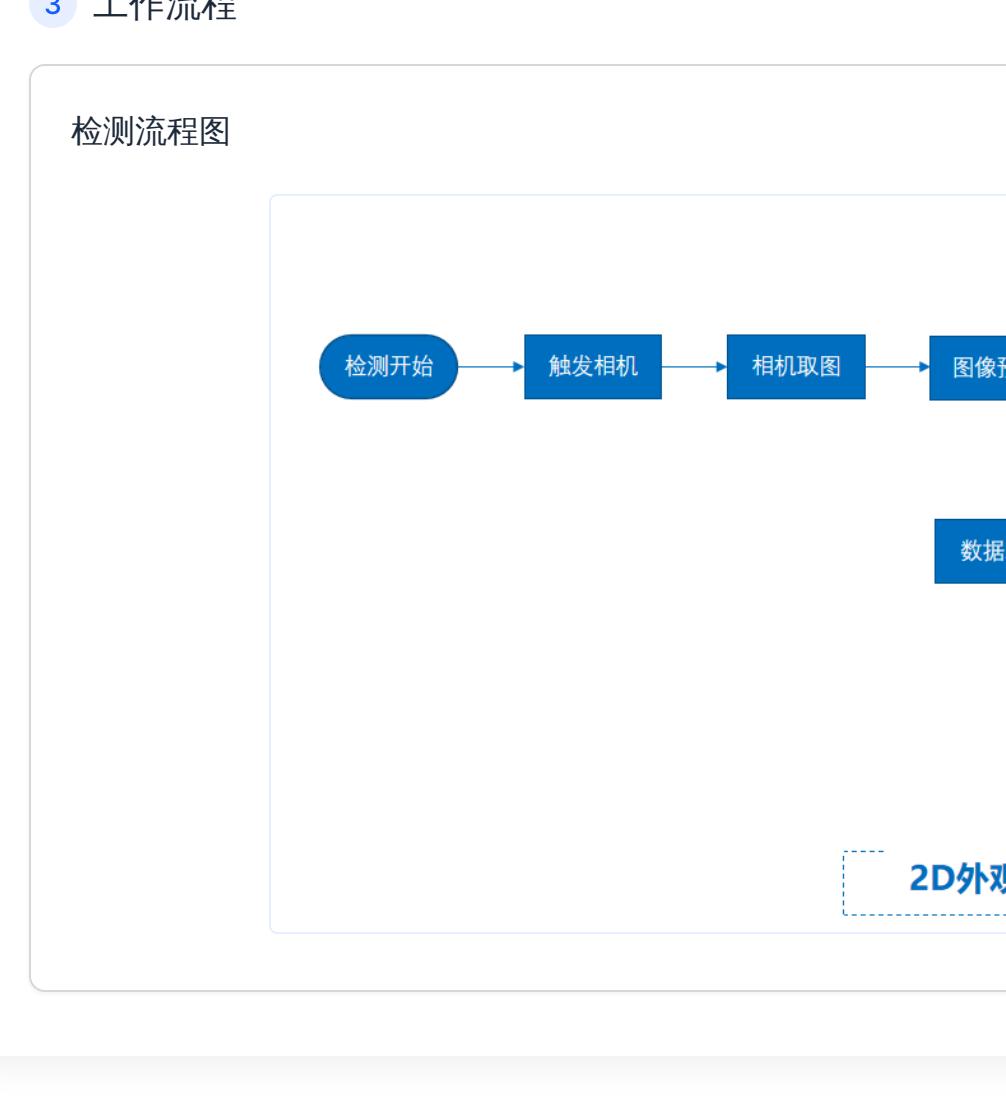
1 方案布局图



系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图

工作距离与视场关系示意图
A(工作距离) = 640mm, B(视场宽度) = 180mm, C(视场长度) = 350mm,

核心参数表

型号	MV-CH120-10UC
相机类型	面阵相机
相机接口类型	USB3.0
相机像素	4096 * 2460
镜头型号	MVL-KF2528M-12MP
光源型号	OPT-FLA310220

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

环境光照不均匀可能导致检测误判

解决方案

采用高亮度面形光源并增加遮光罩

相机安装

风险点

相机安装角度偏差影响检测精度

解决方案

使用精密调节支架并进行校准

物料一致性

风险点

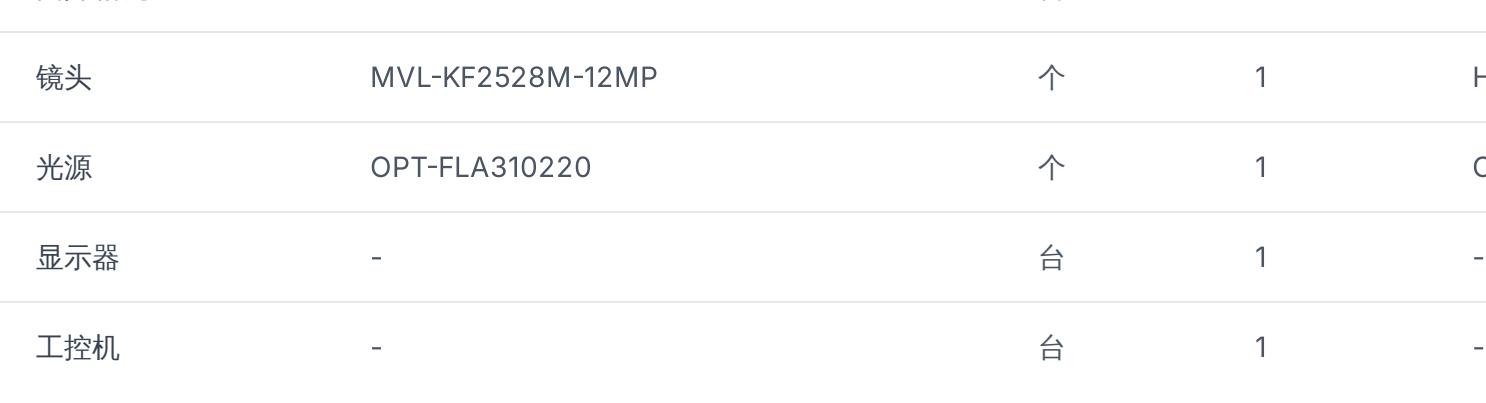
白色塑料件反光差异导致检测不稳定

解决方案

调整光源角度和强度以消除反光

04 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

2 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	面阵相机	MV-CH120-10UC	台	1	HIKVISION
2	镜头	MVL-KF2528M-12MP	个	1	HIKVISION
3	光源	OPT-FLA310220	个	1	OPT
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

05 售后服务

服务承诺

提供7x24小时免费技术支持服务

4小时内响应紧急故障，24小时内提供解决方案

每年提供2次免费系统维护和升级服务

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