

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: 外观划痕
- 产品种类: 1
- 检测精度: 0.05mm
- 检测节拍: 10
- 检测时工件运动速度(m/s): 0
- 产品大小: 20*15

2 应用场景

针对笔记本电脑键盘的外观划痕检测, 适用于塑料材质黑色工件的自动化质检场景。

02 项目验证

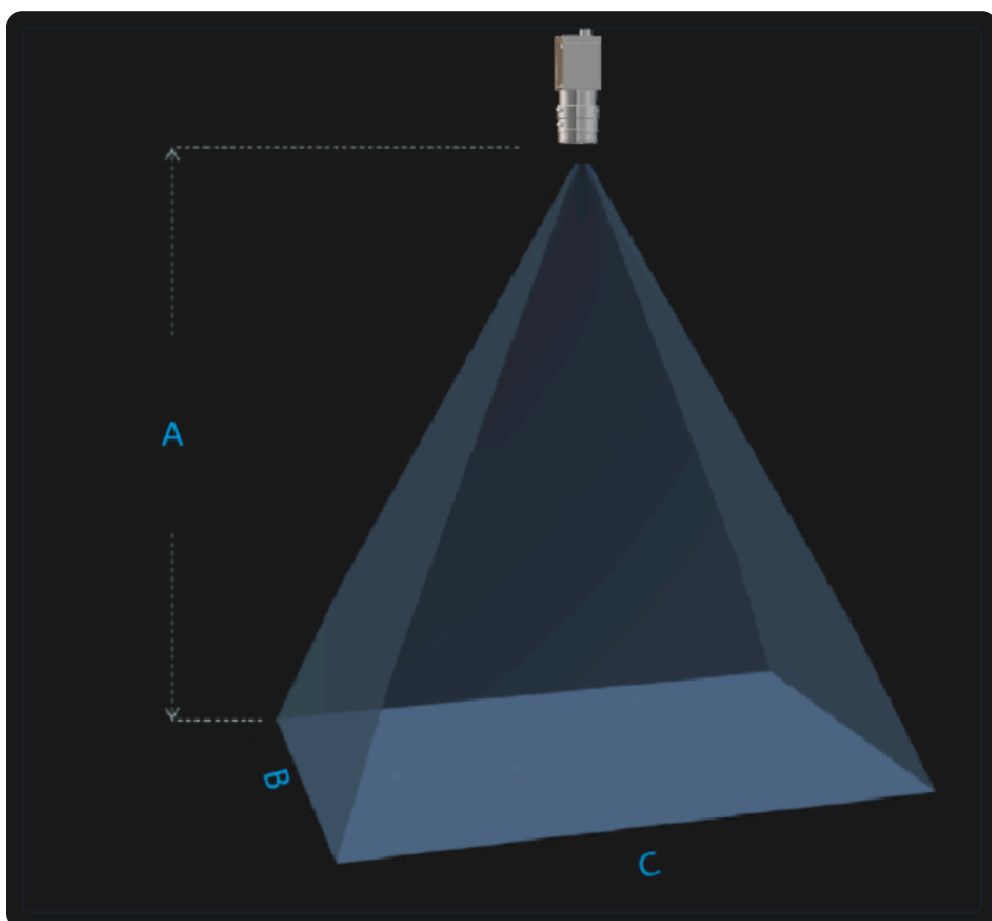
1 方案布局图



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

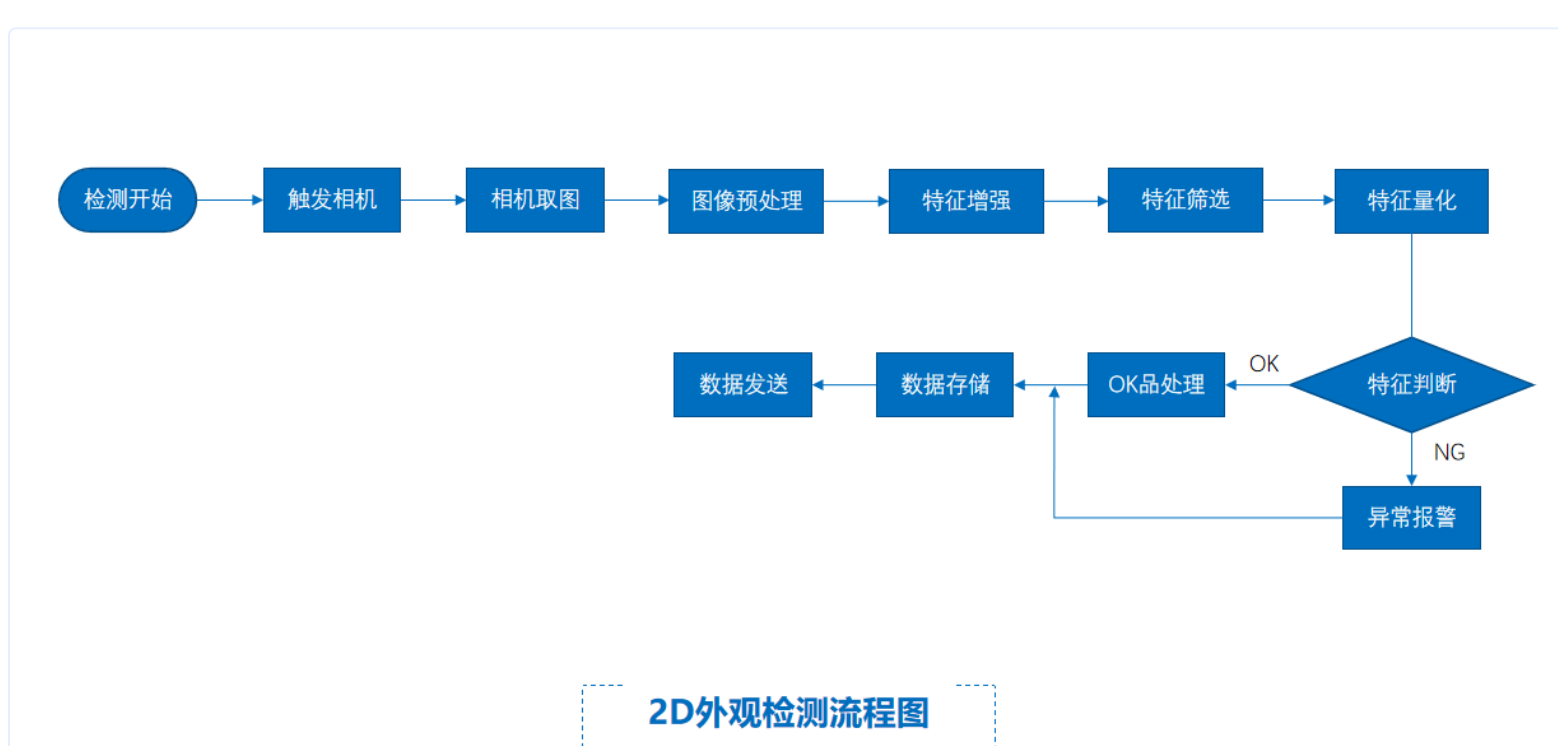
A(工作距离) = 108mm, X(视野宽度) = 15mm, Y(视野长度) = 20mm,

核心参数表

型号	MV-CS016-10UM
相机类型	面阵相机
相机接口类型	USB3.0
相机像素	1100 * 1080
镜头型号	MFA121-U18
光源型号	OPT-RI3000

3 工作流程

检测流程图



2D外观检测流程图

03 评估结果&注意事项



现场环境

风险点

环境光照波动可能影响检测结果

解决方案

采用环形背光源保证均匀照明



相机安装

风险点

相机角度偏差导致成像畸变

解决方案

使用可调角度支架精确校准



物料一致性

风险点

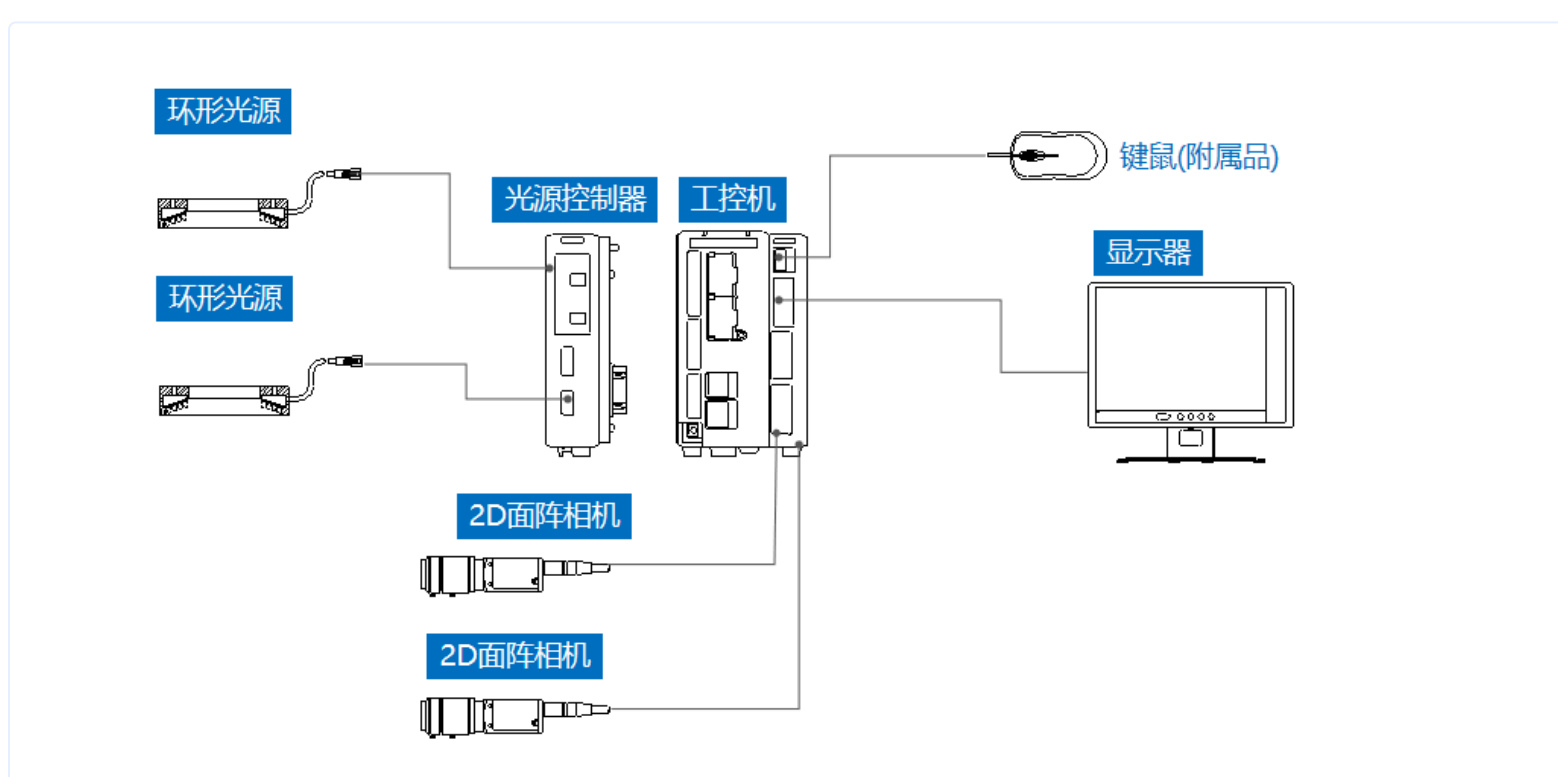
来料颜色差异影响检测灵敏度

解决方案

配置自动白平衡调节功能

04 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 2, 镜头个数 = 2, 光源个数 = 2

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-CS016-10UM	台	2	HIKVISION
2	镜头	MFA121-U18	个	2	COOLENS
3	光源	OPT-RI3000	个	2	OPT
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

05 售后服务

服务承诺

- 提供7×24小时技术咨询服务
- 3年内免费软件升级服务
- 现场问题48小时内响应

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