

笔记本电脑键盘外观检测系统方案

2D外观检测 | 高效作业

2025.06.30 检测节拍: 2pcs/min

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

项目描述

1方案概述

本方案采用2D视觉检测技术，针对笔记本电脑键盘外观进行缺陷检测，适用于托盘来料方式，满足0.5mm缺陷分辨率要求。

- 应用场景：笔记本电脑生产线
- 操作对象：黑色塑料键盘
- 核心功能：外观缺陷检测

2技术参数

检测精度
0.5mm拍照方式
静止拍摄检测节拍
2pcs/min

3应用场景

键盘外观检测场景

① 键盘外观检测现场示意图：系统将安装于图示生产线末端，实现自动化检测。

项目验证

1方案布局



图1：系统布局示意图 (单位: mm)

2相机选型



3工作流程



评估结果&注意事项



评估结论

本方案采用的2D视觉技术能够满足笔记本电脑键盘外观检测的精度和节拍要求，系统布局合理，工作流程顺畅。在满足环境要求和机械安装精度的前提下，可实现稳定的自动化检测。建议在项目实施前进行现场环境勘测，确保安装条件符合要求。

配置清单



图3：系统硬件配置示意图

序号	名称	型号规格	单位	数量	厂家
1	normalcamera	MV-CS032-60GM	台	1	HIKVISION
2	镜头	MVL-HF1228M-6MPE	个	1	HIKVISION
3	光源	OPT-RI12000	个	1	HIKVISION
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

售后服务

服务内容

- 如果您对方案有任何提议，可以电话联系我们。
- 如果您在方案执行过程中遇到问题，可以联系我们。
- 如果您有视觉方面的行业难题，可以联系我们。

联系方式

服务热线
0535-2162897
电子邮箱
image@ytzrx.com
官方网站
www.ytzrx.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