

汽车玻璃Logo字符识别读取2D外观检测方案

日期: 2025.06.30 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: 汽车玻璃Logo字符识别读取
- ✓ 产品种类: 1种
- ✓ 检测精度: N/A
- ✓ 检测节拍: 5s
- ✓ 拍照方式: 静止拍摄

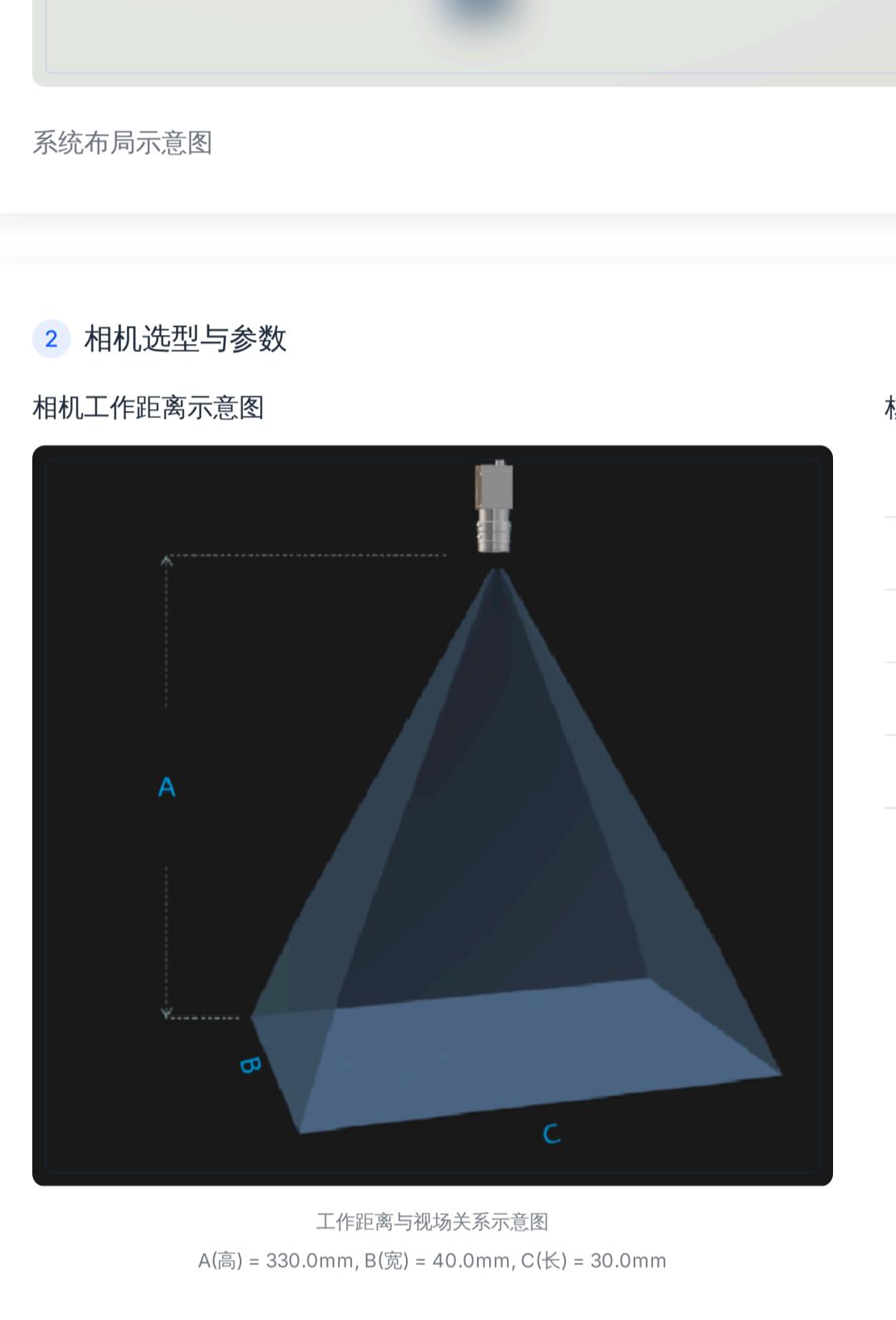
② 应用场景

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| ✓ 工件材质: 橡胶 | ✓ 整机节拍: 10pcs/min |
| ✓ 工件颜色: 白色 | ✓ 检测时工件运动速度: 0m/s |
| ✓ 工作距离限制: 370mm | ✓ 工作距离: 330.0mm |
| ✓ 避让距离: 330mm | ✓ 产品大小: 30.0 * 40.0mm |
| ✓ 来料方式: 固定工装 | ✓ 最小缺陷分辨: 2mm |

02 项目验证

① 方案布局图

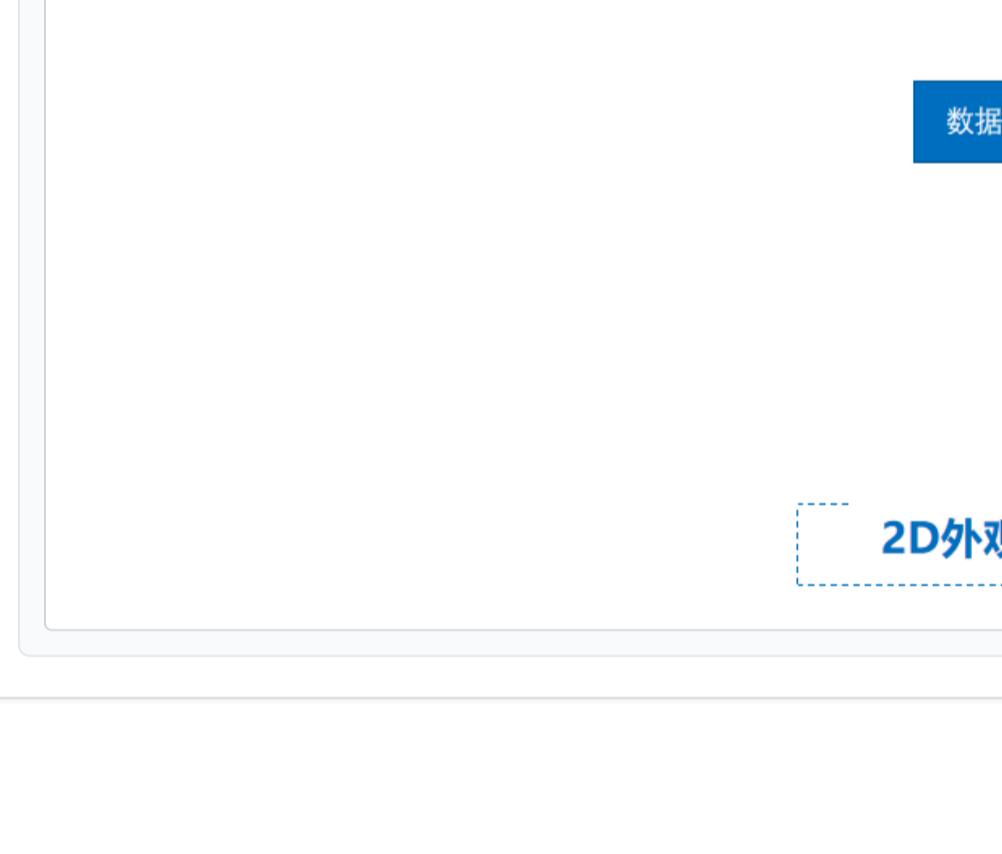
2D面阵环形光源布局图



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(高) = 330.0mm, B(宽) = 40.0mm, C(长) = 30.0mm

核心参数表

型号	MV-CU050-90UC
相机类型	面阵相机
相机接口类型	USB3.0
相机像素	2600 * 2160
镜头型号	MVL-HY-xx-yy
光源型号	OPT-RIU80

③ 工作流程



2D外观检测流程图

03 评估结果&注意事项

现场环境

● 风险点
环境光线变化可能导致图像质量波动

✓ 解决方案
安装环形光源并设置遮光罩，确保检测区域光照稳定

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
使用激光校准仪辅助安装，确保相机垂直对准检测区域

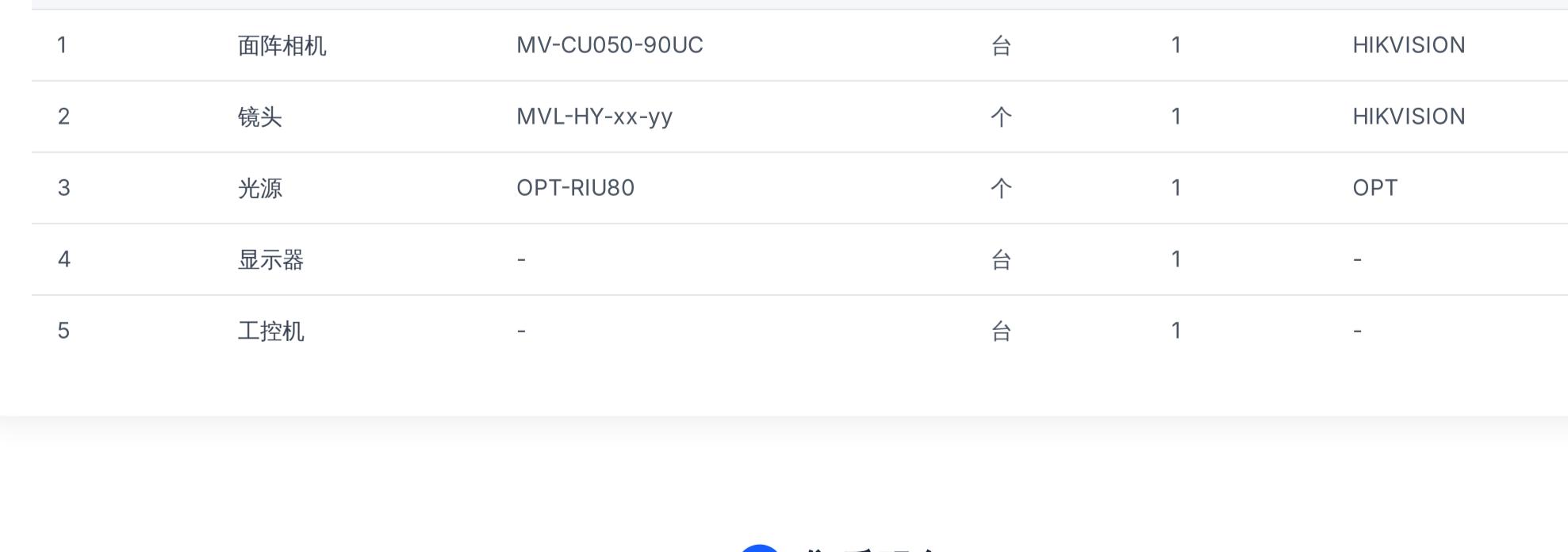
物料一致性

● 风险点
来料表面反光差异导致字符识别失败

✓ 解决方案
采用漫反射光源并调整光源角度，降低表面反光影响

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-CU050-90UC	台	1	HIKVISION
2	镜头	MVL-HY-xx-yy	个	1	HIKVISION
3	光源	OPT-RIU80	个	1	OPT
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

05 售后服务

联系我们

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。

0535-2162897

image@ytzrtx.com

山东省烟台市经济技术开发区泰山路 86 号内 1 号

烟台致瑞图像技术有限公司 (YANTAI ZHIRUI VISION TECHNOLOGY CO.,LTD)

www.ytzrtx.com