

视觉AI方案

2025-09-16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: 识别黑色塑料工件
- 产品种类:1
- 检测精度: 满足要求
- 检测节拍:1 pcs/min
- 检测时工件运动速度(m/s):0
- 产品大小:200*180 mm

2 应用场景

适用于固定工装下的黑色塑料工件识别场景，通过高分辨率智能相机实现精准检测。

02 项目验证

1 方案布局图

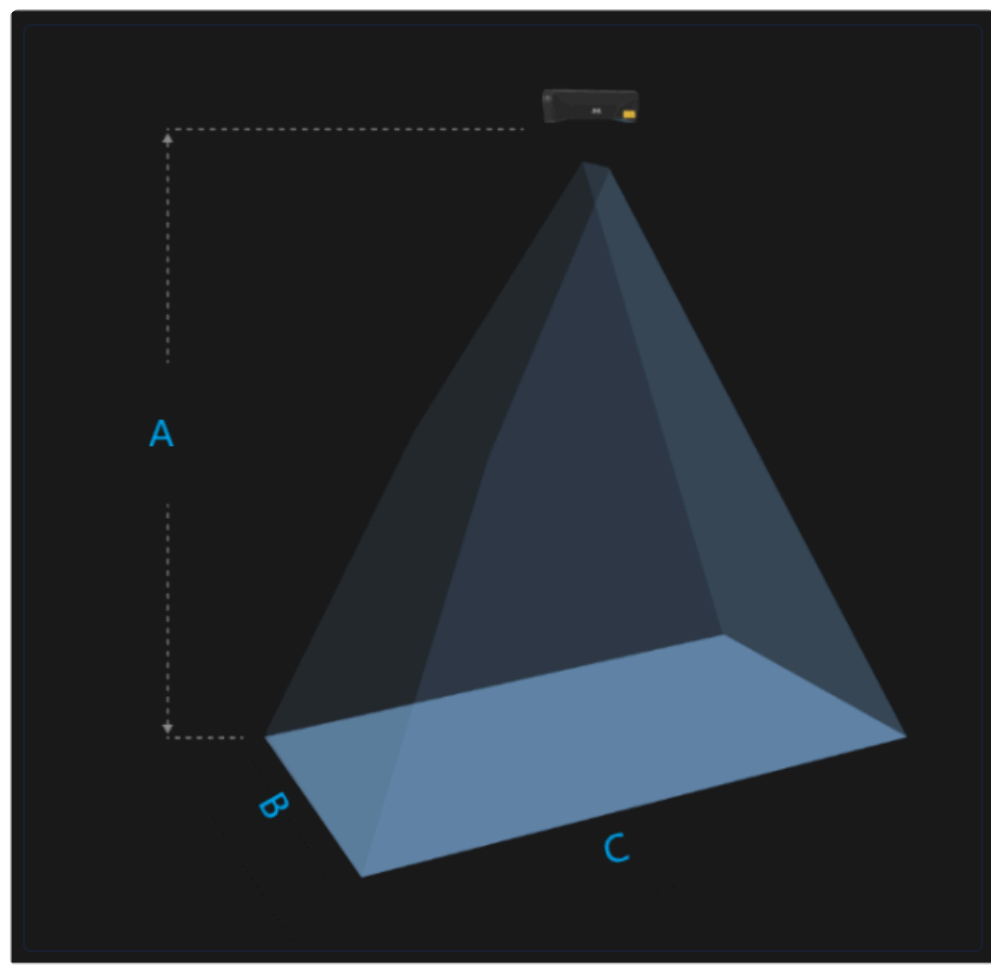
系统采用固定工装定位方式，智能相机配合面形光源进行图像采集。

系统布局示意图

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) = 538mm, B(视野宽度) = 180mm, C(视野长度) = 200mm

核心参数表

型号	MV-SC6250M-00C-NNN
相机类型	智能相机
相机接口类型	Gigabit Ethernet(1000Mbit/s)
相机像素	5120 * 5120
镜头型号	WWT121-01-238
光源型号	OPT-FLCA220210

03 评估结果&注意事项



现场环境

风险点

黑色工件反光率低可能导致成像对比度不足

解决方案

采用高亮度面形光源增强照明均匀性



相机安装

风险点

镜头清洁度不足影响成像质量

解决方案

定期使用专用镜头纸进行清洁维护



物料一致性

风险点

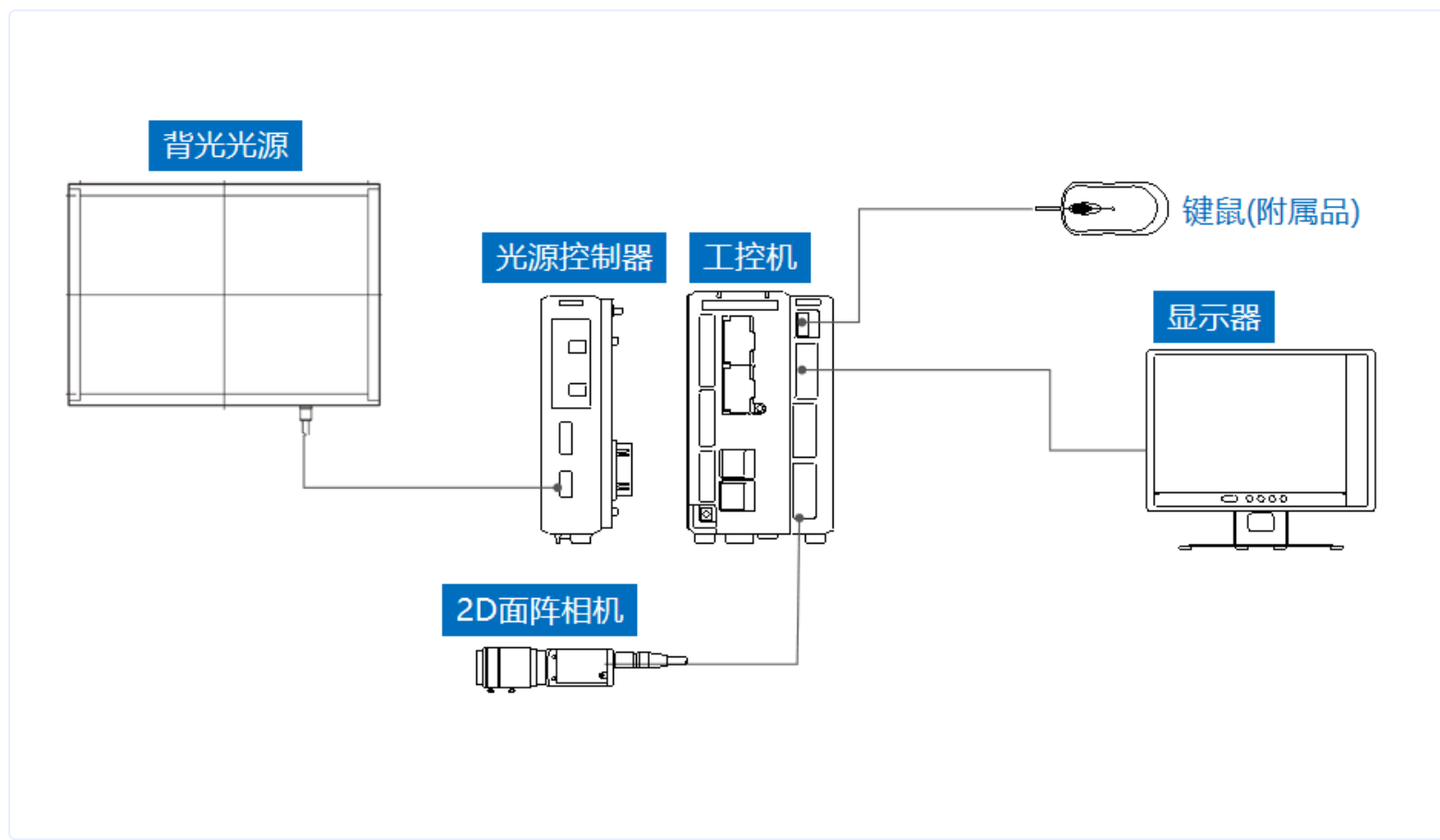
工件表面反差不导致识别误判

解决方案

优化光源角度提升图像对比度

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

2 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	智能相机	MV-SC6250M-00C-NNN	台	1	HIKVISION
2	镜头	WWT121-01-238	个	1	COOLENS
3	光源	OPT-FLCA220210	个	1	OPT

05 售后服务

服务承诺

- 提供7×24小时技术支持服务
- 3年内免费质保（非人为损坏）
- 定期提供软件升级服务

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