

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: 木材纹理检查
- ✓

产品种类:1
- ✓

检测精度: 0.5mm
- ✓

检测节拍: 20pcs/min
- ✓

检测时工件运动速度(m/s):1
- ✓

产品大小:20\*20mm

2.应用场景

02 项目验证

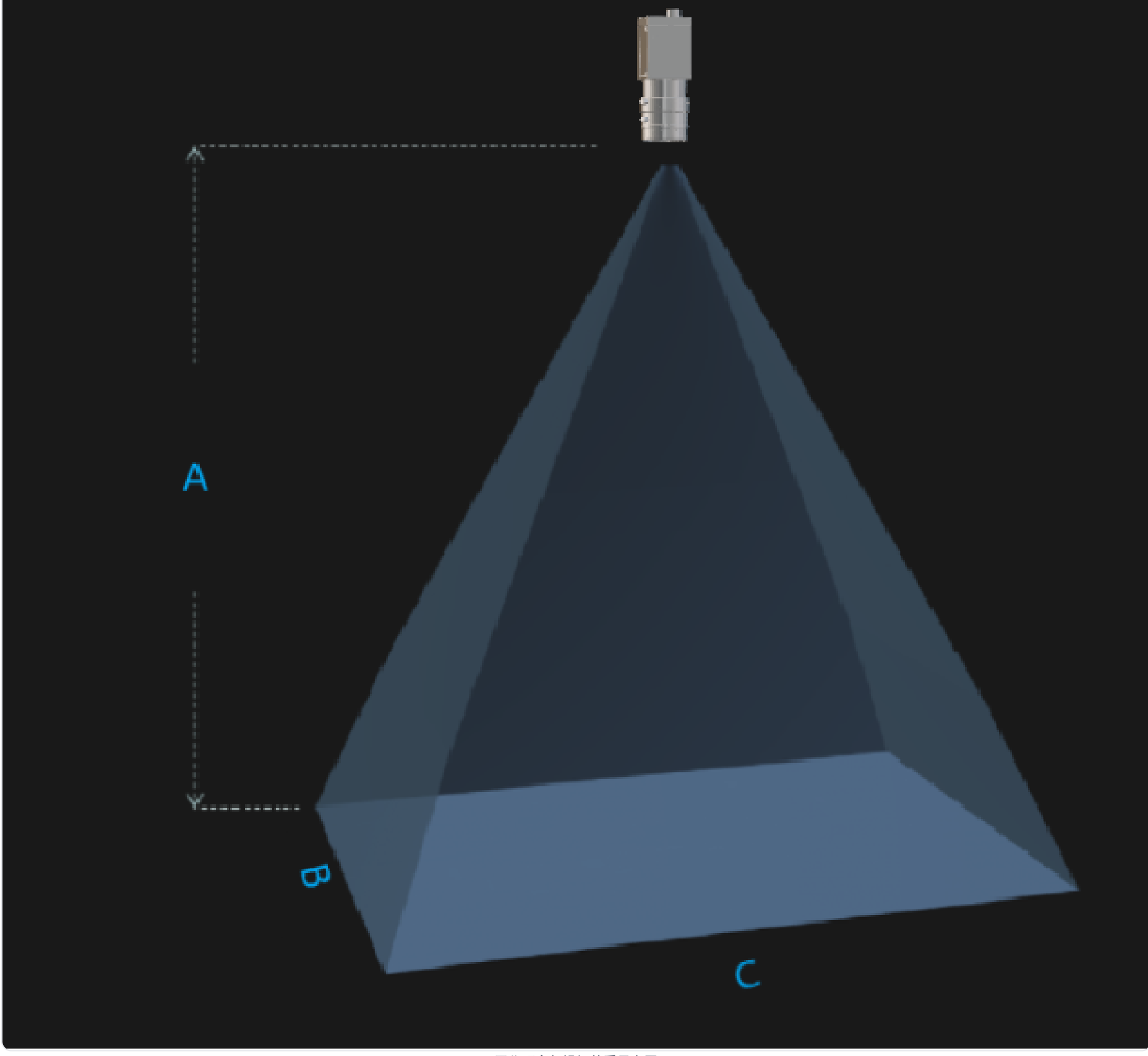
1.方案布局图



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) = 131mm, B(视场直径) = 20mm, C(视场长度) = 20mm

核心参数表

|        |                   |
|--------|-------------------|
| 型号     | A5031M/CG300      |
| 相机类型   | 面阵相机              |
| 相机接口类型 | GigE-POE          |
| 相机像素   | 640 * 480         |
| 镜头型号   | MVL-1HF1628M-6MPE |
| 光源型号   | OPT-RI3000        |

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

环境光线变化可能导致检测误判

🔧 解决方案

采用环形光源保证均匀照明，增加遮光罩减少环境干扰

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三次校准确保安装精度

物料一致性

⚠️ 风险点

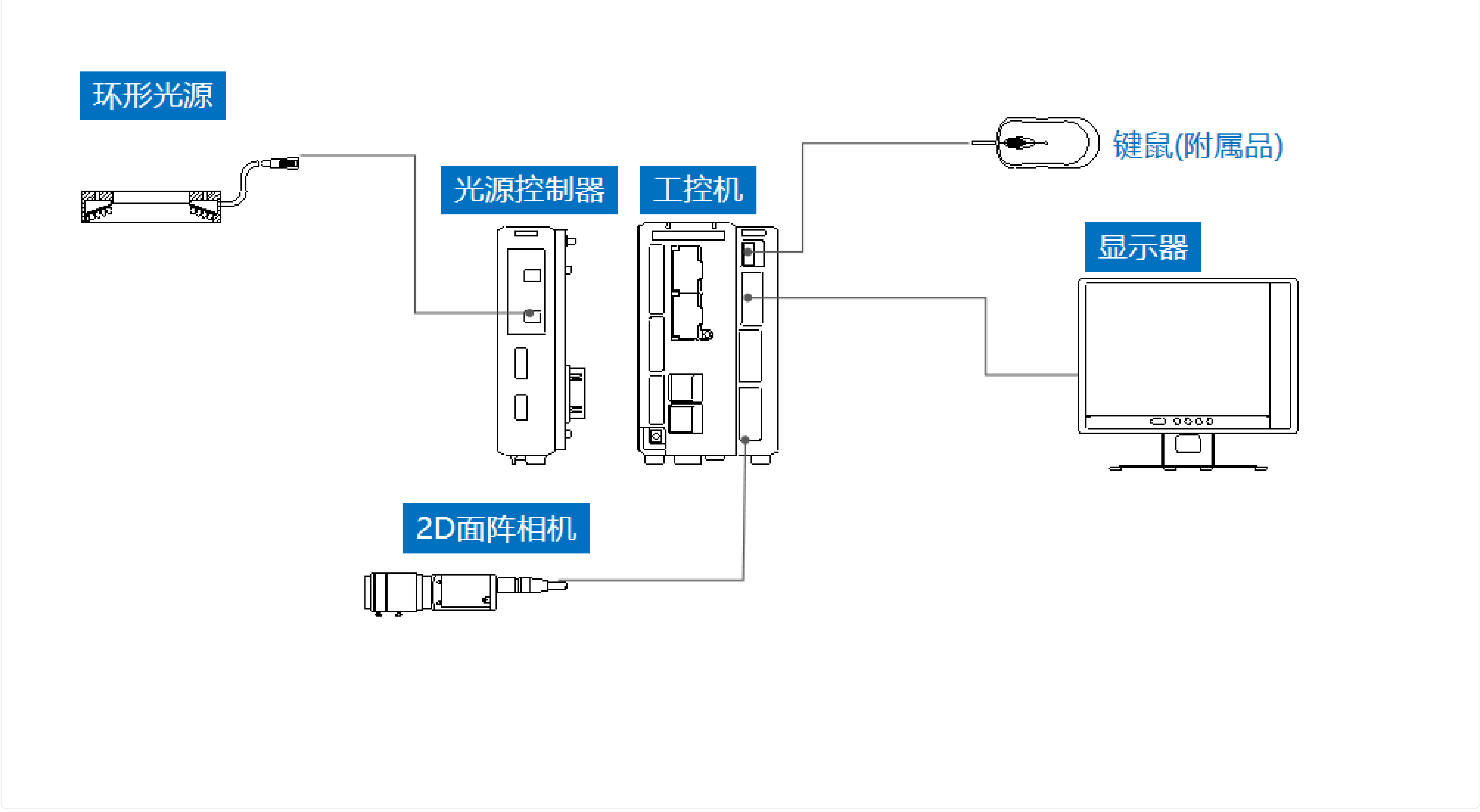
红色木材表面反光差异导致检测不稳定

🔧 解决方案

采用漫反射光源降低表面反光影响，增加多角度检测算法

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  | 面阵相机 | A5031M/CG300      | 台  | 1  | DAHUA     |
| 2  | 显示器  | -                 | 台  | 1  | -         |
| 3  | 工控机  | -                 | 台  | 1  | -         |
| 4  | 镜头   | MVL-1HF1628M-6MPE | 个  | 1  | HIKVISION |
| 5  | 光源   | OPT-RI3000        | 个  | 1  | OPT       |

05 售后服务

服务承诺

- ✓

提供7\*24小时技术咨询
- ✓

30分钟内响应紧急故障
- ✓

免费提供软件升级服务

联系方式

服务热线  
0535-2162897

电子邮箱  
image@yztzx.com

官方网站  
www.yztzx.com

公司地址  
山东省烟台经济技术开发区泰山路86号内1号