

## 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: 外观检测
- 产品种类:1
- 检测精度: 1mm
- 检测节拍: 1m/s
- 检测时工件运动速度(m/s):1
- 产品大小:20\*20mm

## 2 应用场景

木材质检材料外观缺陷检测，适用于传送带连续作业场景。

## 02 项目验证

## 1 方案布局图

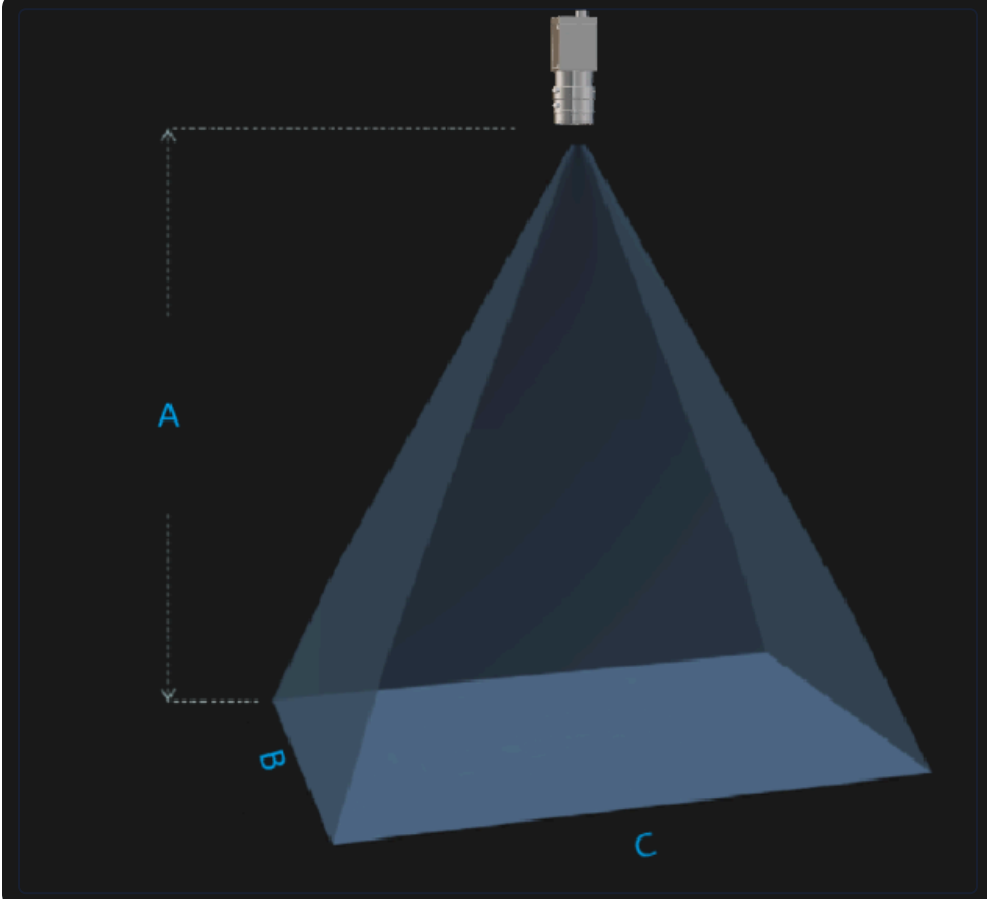
2D面阵环形光源布局方案



系统布局示意图

## 2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



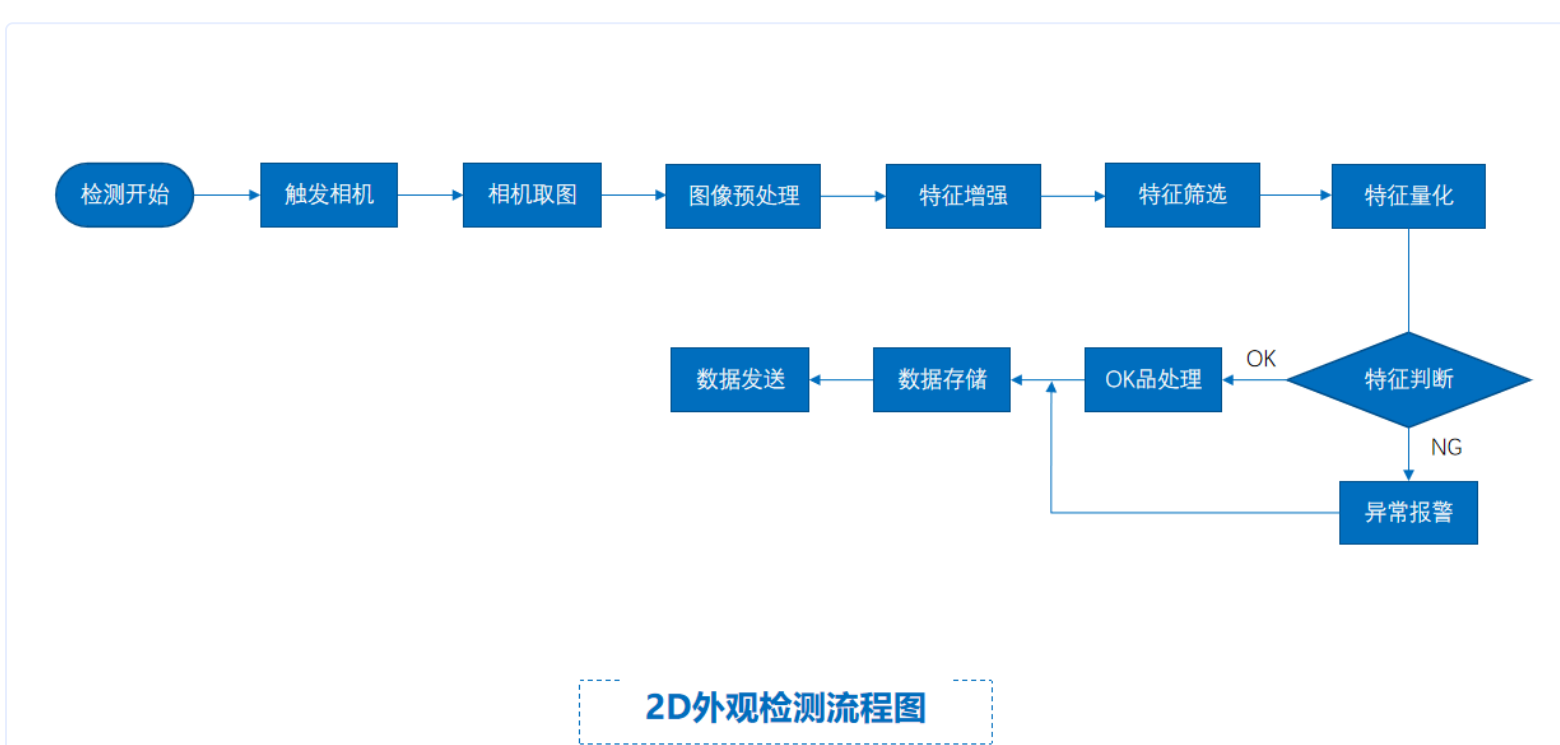
工作距离与视场关系示意图  
A(工作距离) = 3mm, B(视野宽度) = 20mm, C(视野长度) = 20mm

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-HY-xx-yy
光源型号	OPT-RIU114

## 3 工作流程

检测流程图



2D外观检测流程图

## 03 评估结果&amp;注意事项



## 现场环境

## ⚠ 风险点

环境光线变化可能影响检测效果

## ✅ 解决方案

采用环形光源稳定照明，增加遮光罩



## 相机安装

## ⚠ 风险点

相机安装角度偏差导致视野偏移

## ✅ 解决方案

使用激光校准仪辅助安装，预留1mm避让空间



## 物料一致性

## ⚠ 风险点

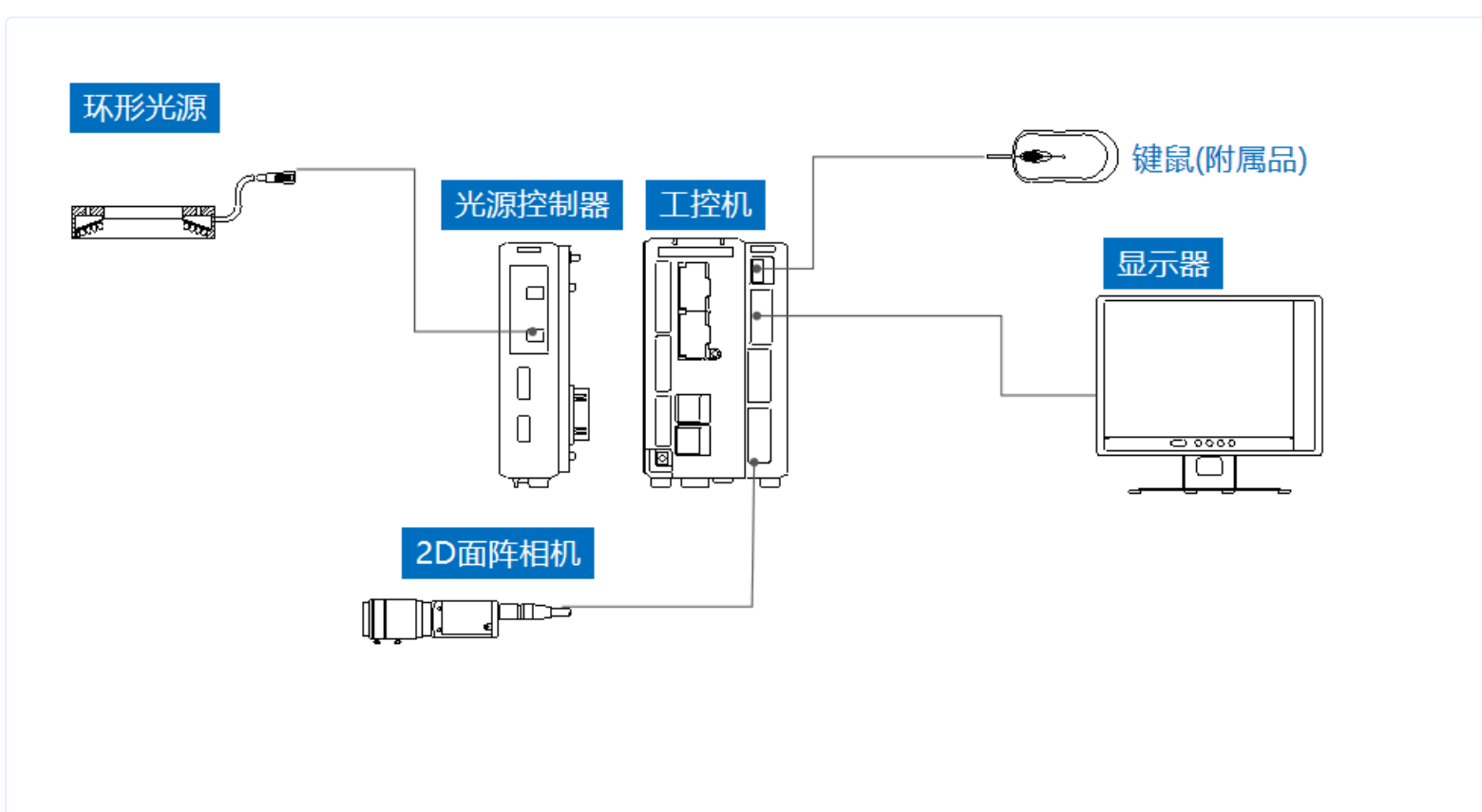
来料颜色差异影响缺陷识别

## ✅ 解决方案

增加RGB色彩补偿算法，设置红色通道增强

## 04 配置清单

## 1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 4, 镜头个数 = 4, 光源个数 = 4

## 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	4	DAHUA
2	镜头	MVL-HY-xx-yy	个	4	HIKVISION
3	光源	OPT-RIU114	个	4	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小时技术支持服务
- 3年内免费质保（非人为损坏）
- 定期远程系统健康检查

## 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