

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: 0.5m/s

检测时工件运动速度(m/s):0.5

产品大小:20*20mm

2 应用场景

本方案适用于木材质检设备的外观缺陷检测，通过高精度面阵相机配合环形光源，在3mm工作距离下实现20*20mm工件的表面瑕疵识别。

02 项目验证

1 方案布局图

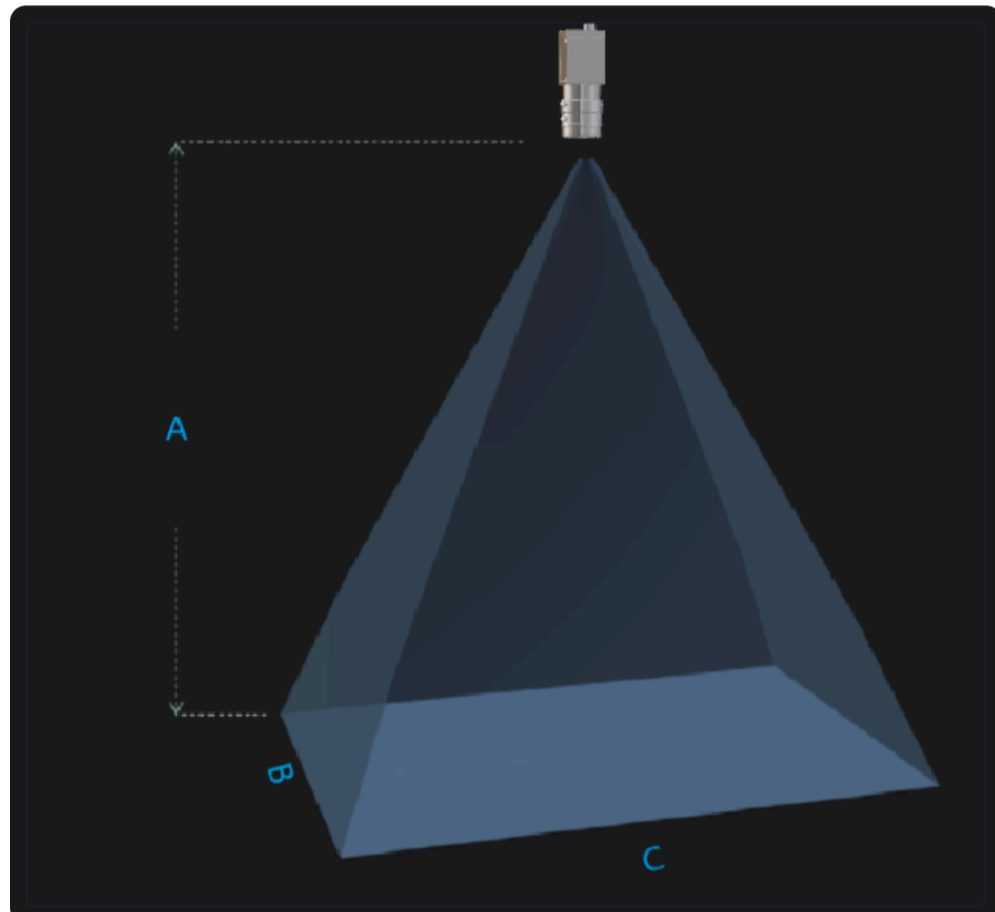
系统采用面阵相机配合环形光源布置，通过传送带输送工件进行连续检测。



系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



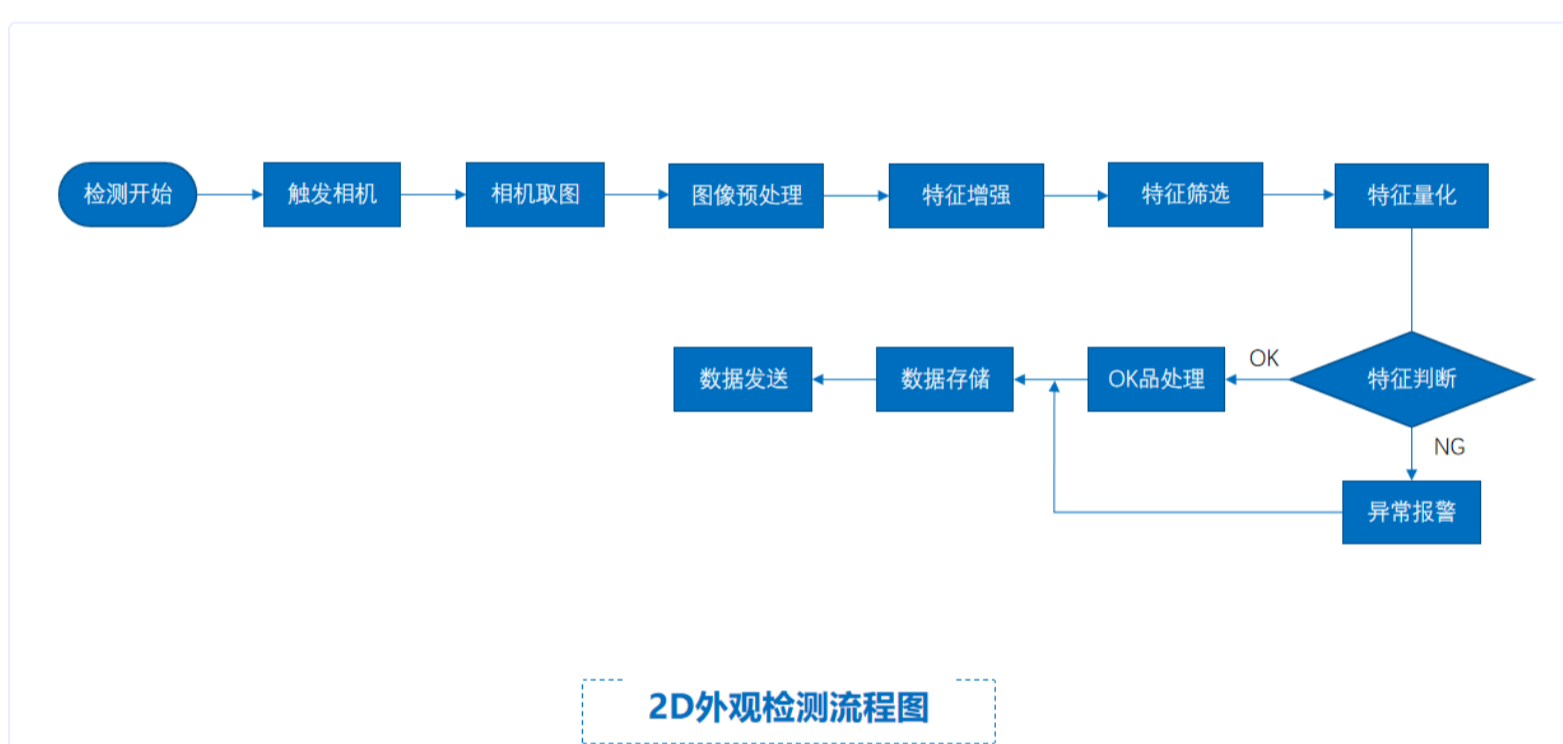
工作距离与视场关系示意图
A(工作距离) = 3mm, B(视野宽度) = 20mm, C(视野长度) = 20mm

核心参数表

型号	MV-CH240-10YC
相机类型	面阵相机
相机接口类型	CoaXPress
相机像素	5328 * 4608
镜头型号	MVL-KL-xx-yy
光源型号	OPT-RI3000

3 工作流程

检测流程图



2D外观检测流程图

03 评估结果&注意事项



现场环境

风险点

木材表面反光可能导致检测误判

解决方案

采用环形漫射光源降低反光影响



相机安装

风险点

安装位置偏差导致视野偏移

解决方案

使用精密调节支架确保安装精度



物料一致性

风险点

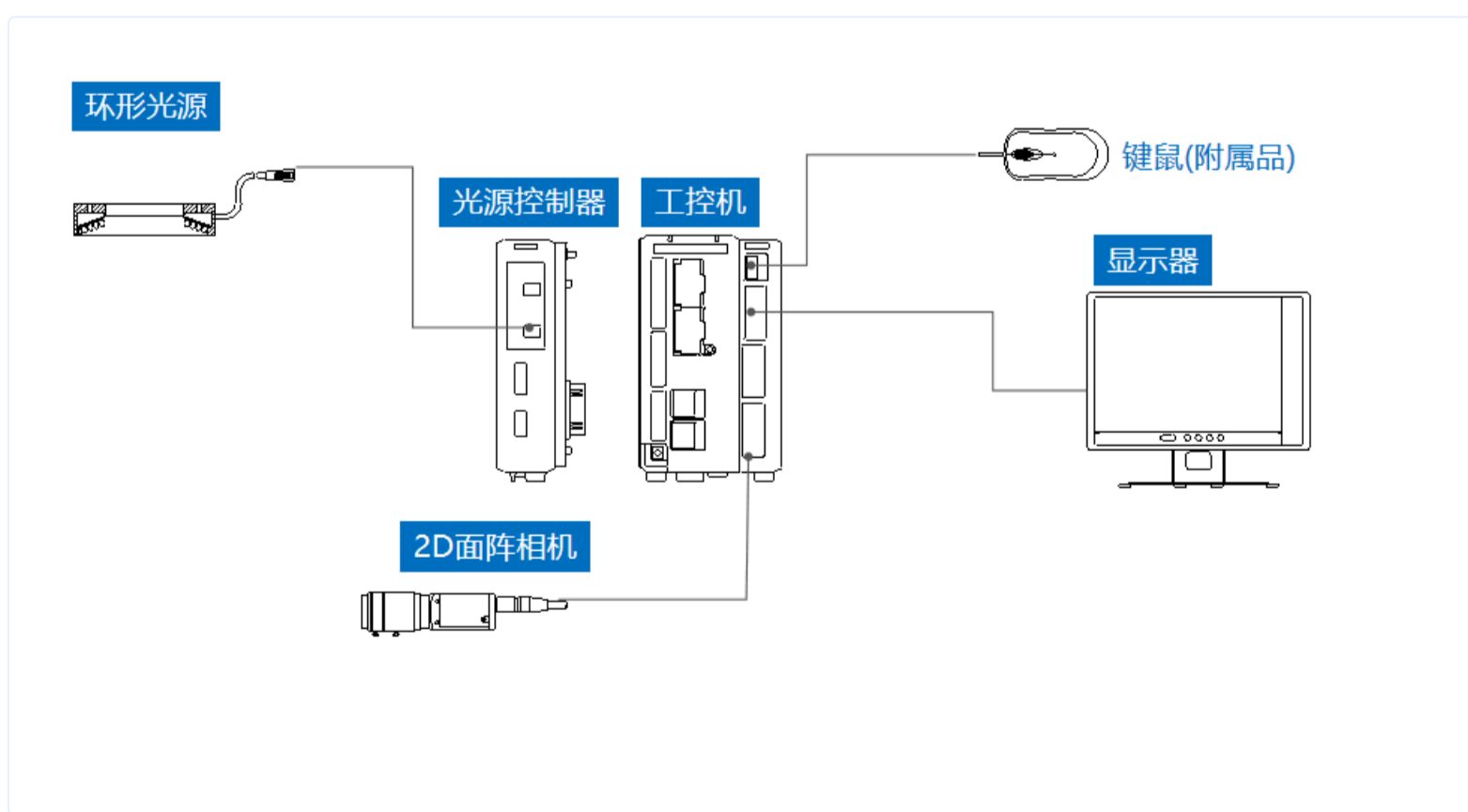
木材颜色差异影响检测效果

解决方案

配置颜色校正算法提升适应性

04 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 25, 镜头个数 = 25, 光源个数 = 25

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-CH240-10YC	台	25	HIKVISION
2	镜头	MVL-KL-xx-yy	个	25	HIKVISION
3	光源	OPT-RI3000	个	25	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）
- 定期软件升级与功能优化

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