

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: 裂痕检测
- 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

木材纹理裂痕检测，适用于传送带输送的木材表面缺陷检测场景。

02 项目验证

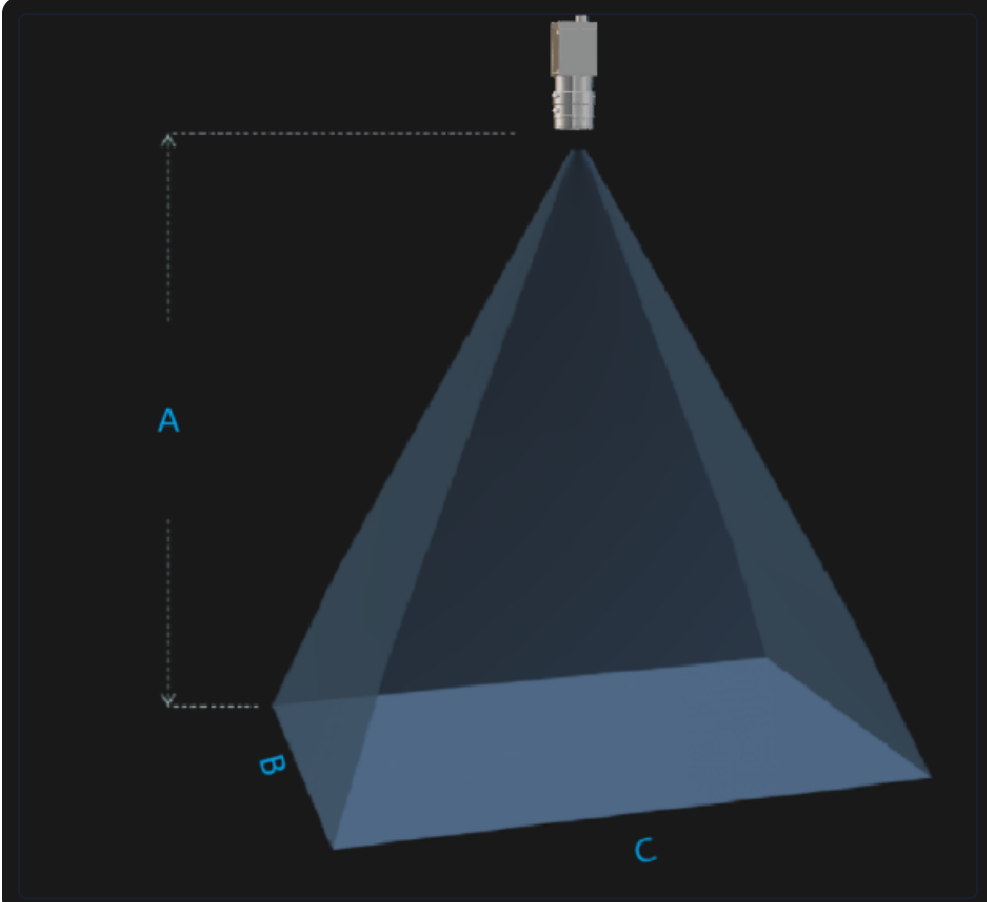
1 方案布局图



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

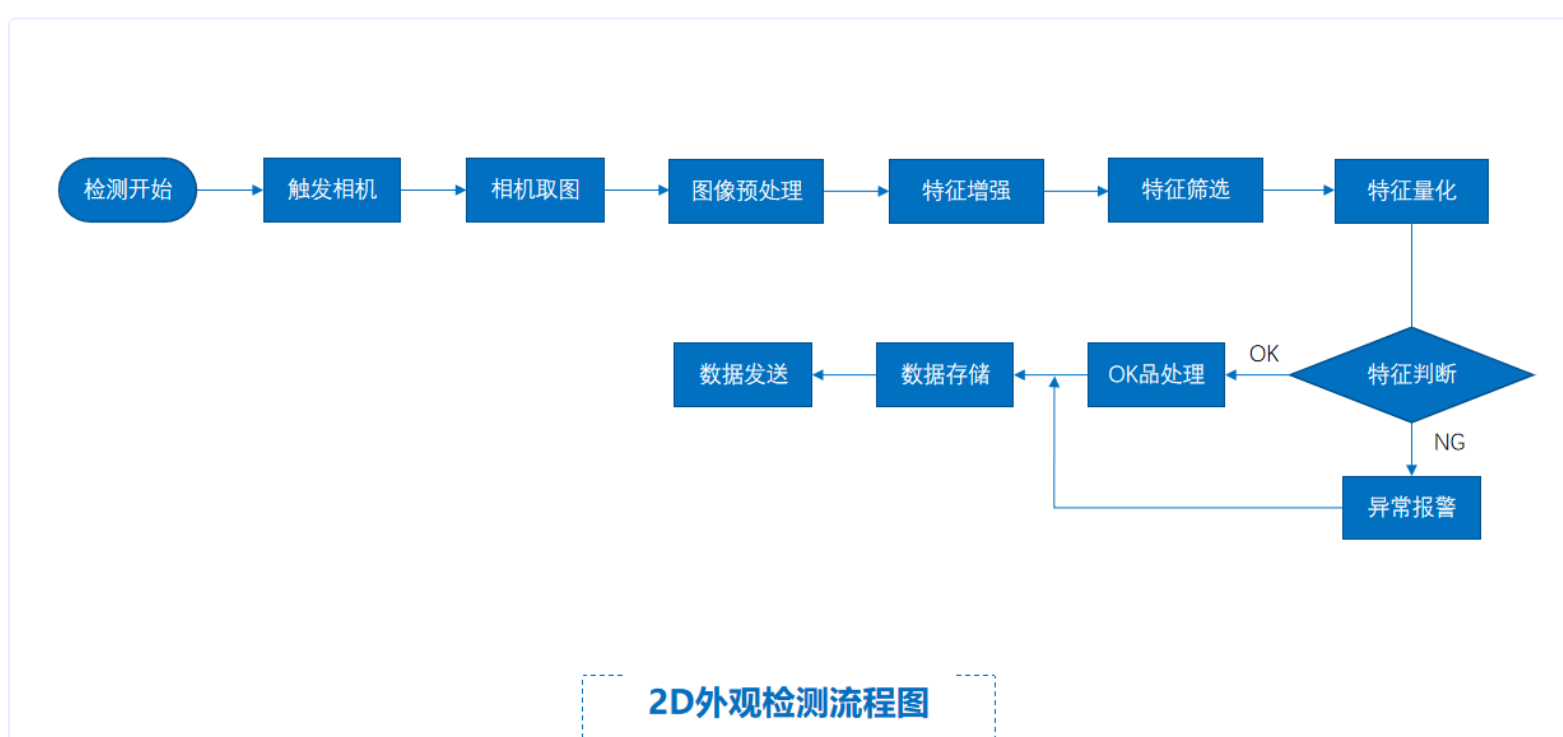
A(工作距离) = 105mm, X(视野宽度) = 20mm, Y(视野高度) = 20mm

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-HF1228M-6MPE
光源型号	PFM-TZ30W/R/G/B

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

环境光线变化可能导致图像质量波动

解决方案

配置同轴光源并加装遮光罩保持稳定照明



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

使用激光校准仪进行精确角度调整



物料一致性

风险点

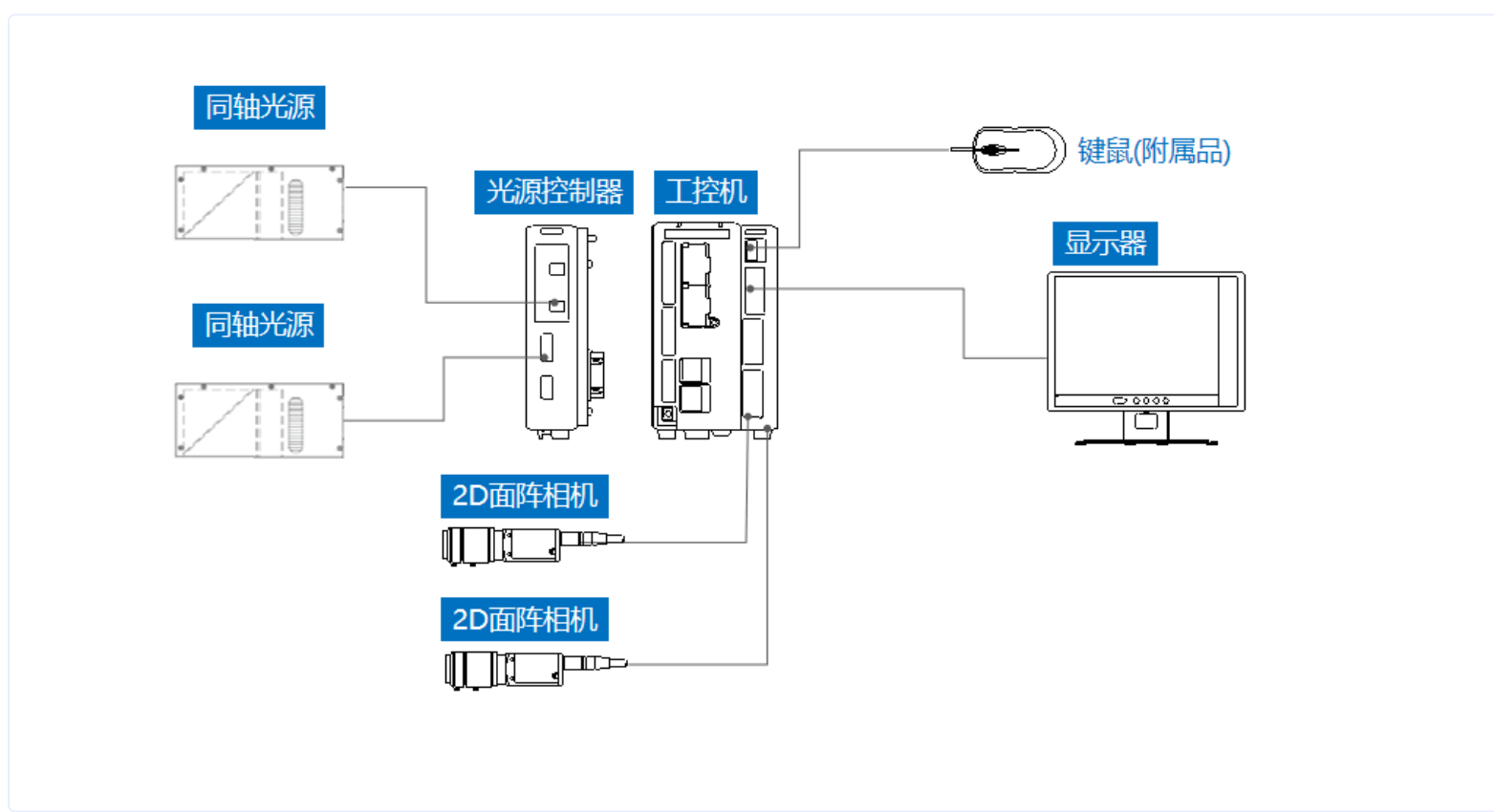
木材纹理差异可能导致误检

解决方案

采用多尺度纹理分析算法提升识别鲁棒性

04 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 2, 镜头个数 = 2, 光源个数 = 2

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	2	DAHUA
2	镜头	MVL-HF1228M-6MPE	个	2	HIKVISION
3	光源	PFM-TZ30W/R/G/B	个	2	DAHUA
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小时技术咨询服务
- 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@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