

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: 表面划痕
- 产品种类: 1
- 检测精度: 0.5mm
- 检测节拍: 60 pcs/min
- 检测时工件运动速度(m/s): 0
- 产品大小: 150*110 mm

2 应用场景

本方案适用于橡胶材质工件的表面划痕检测，工件为固定式来料，通过高精度面阵相机实现0.5mm缺陷的稳定识别。

02 项目验证

1 方案布局图

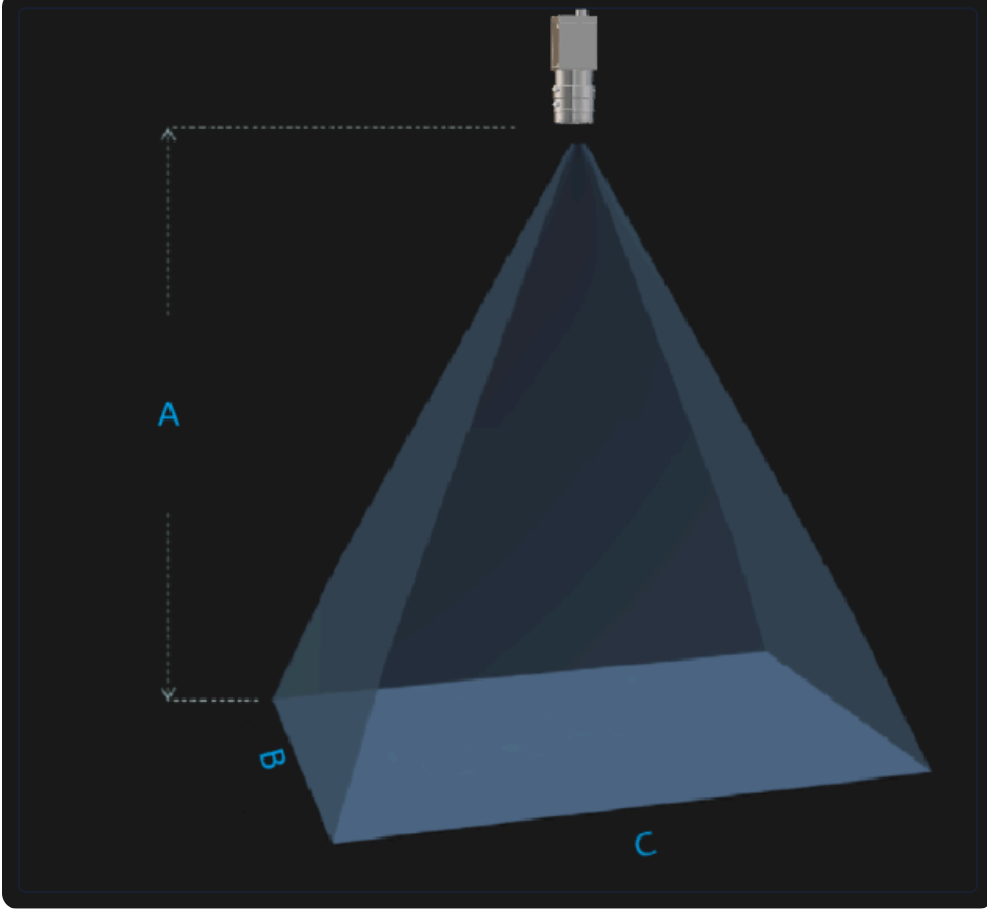
系统采用四机位布局，通过面形光源实现均匀照明，确保橡胶表面反光一致性。



系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



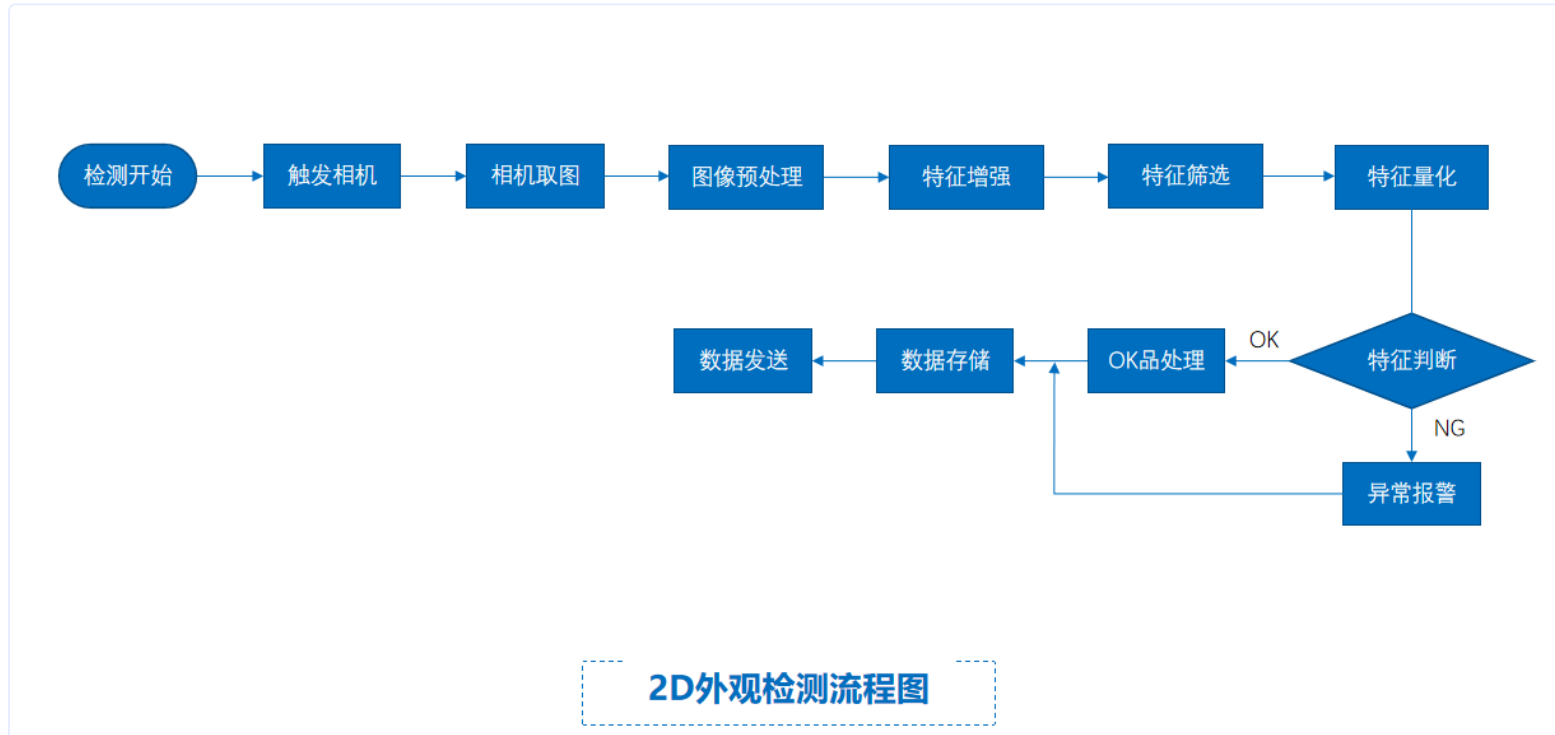
工作距离与视场关系示意图
A(工作距离) = 371mm, B(视野宽度) = 110mm, C(视野长度) = 150mm

核心参数表

型号	A7040MG001
相机类型	面阵相机
相机接口类型	GigE, POE
相机像素	720 * 540
镜头型号	MVL-HF1228M-6MPE
光源型号	OPT-IFLA175175

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检测不稳定

解决方案

使用稳定的面形光源并增加遮光罩



相机安装

风险点

相机安装角度偏差影响检测区域覆盖

解决方案

使用激光校准仪进行多机位同步校准



物料一致性

风险点

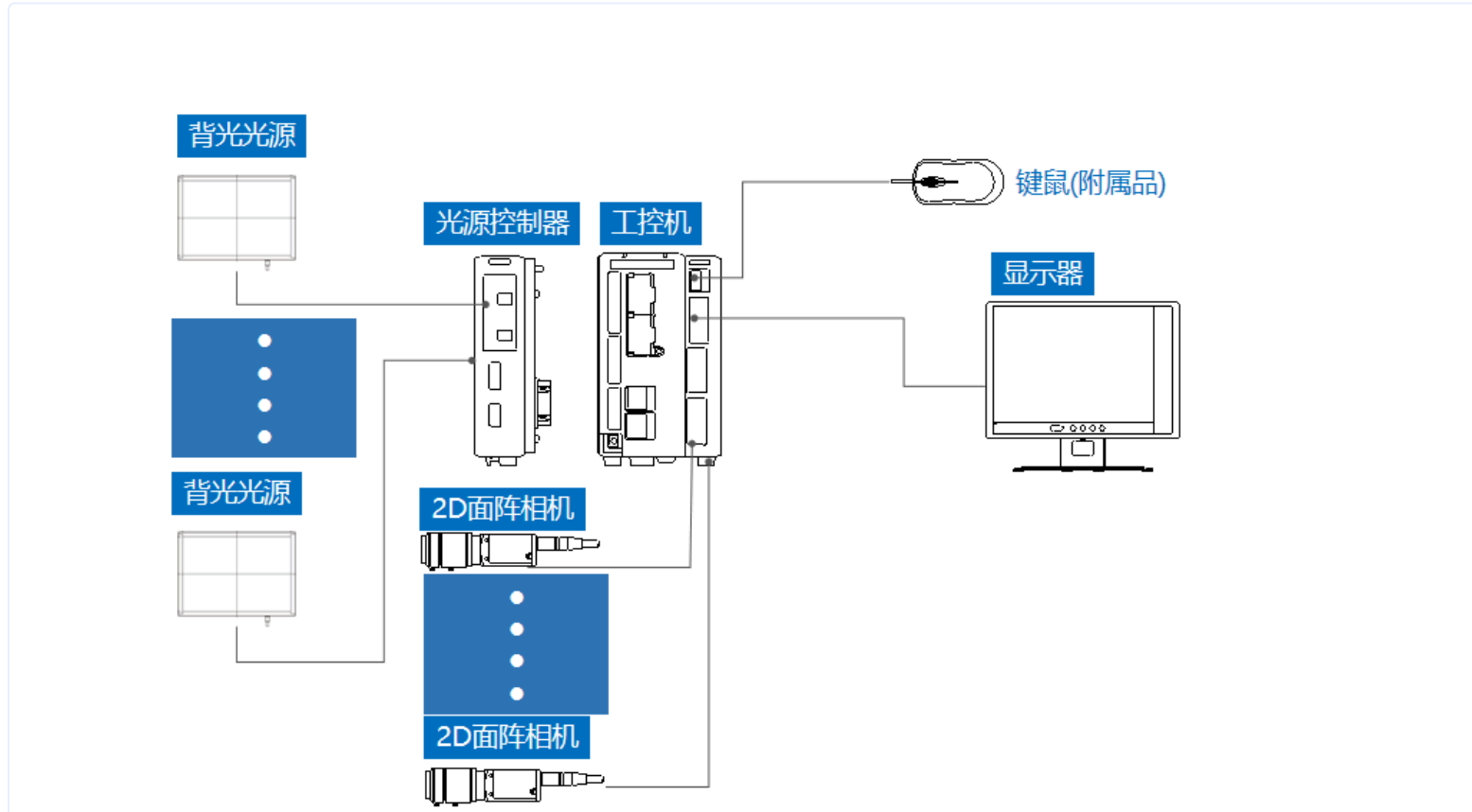
工件固定不牢导致检测位置偏移

解决方案

增加机械定位夹具确保工件固定精度

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	A7040MG001	台	4	DAHUA
2	镜头	MVL-HF1228M-6MPE	个	4	HIKVISION
3	光源	OPT-IFLA175175	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小时技术咨询服务，快速响应客户需求。
- 质保期内免费更换故障硬件设备。
- 定期提供系统优化升级方案。

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