

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: 尺寸测量

产品种类:1

检测精度: $\pm 1\text{mm}$

检测节拍: 10pcs/min

检测时工件运动速度(m/s):0.545

2 应用场景

本方案用于检测帘布尺寸设备，通过2D面阵相机配合面形光源实现橡胶材质黑色工件的尺寸测量。工作距离限制为1300mm，避让距离900mm，采用传送带供料方式。

02 项目验证

1 方案布局图

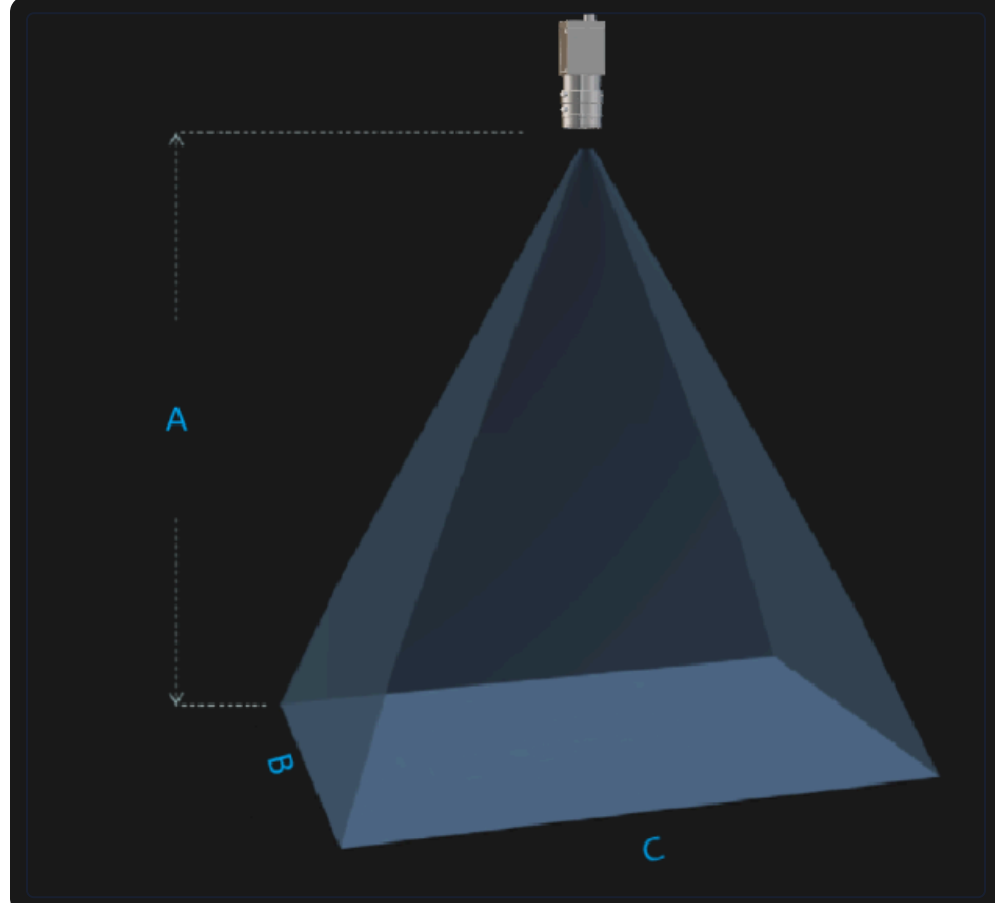
系统采用2D面阵相机配合面形光源进行尺寸测量，布局如下：



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

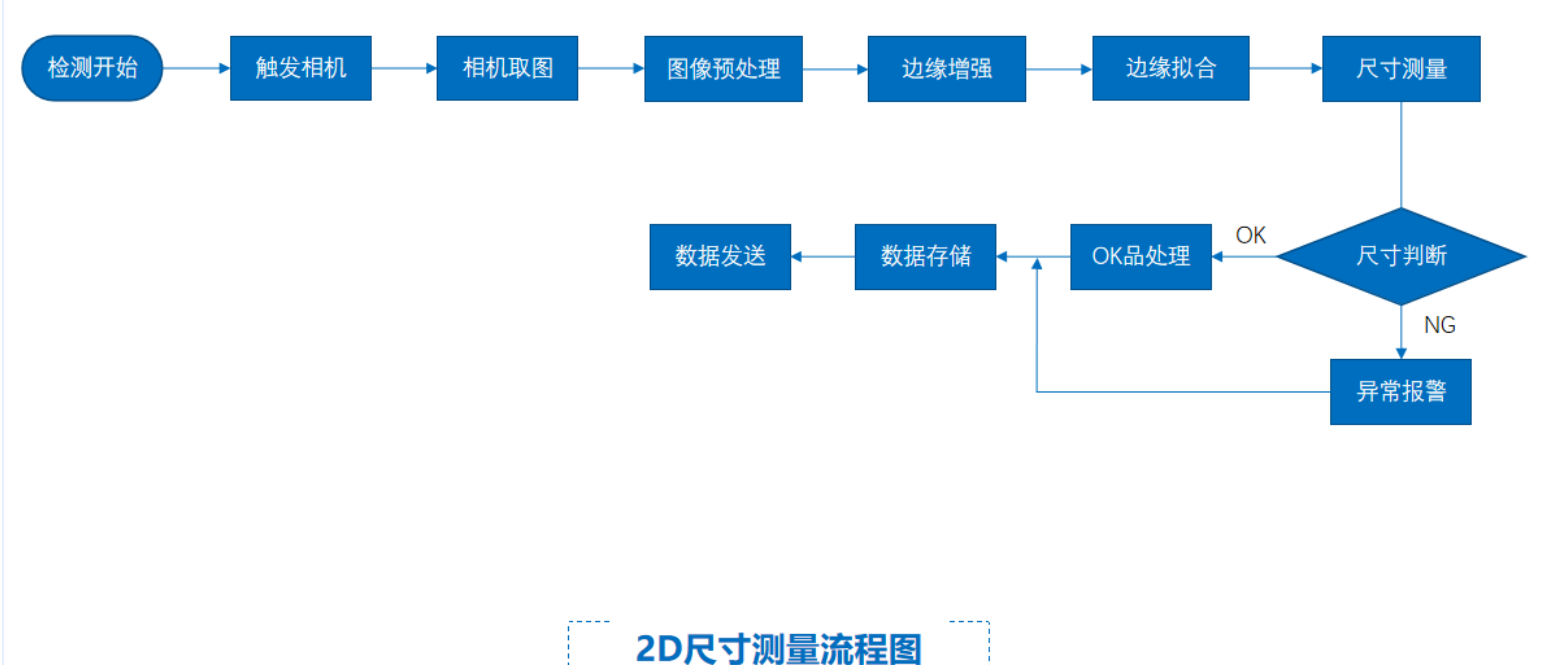
A(工作距离) = 1121mm, B(视野宽度) = 960mm, C(视野长度) = 1600mm

核心参数表

型号	MV-CT200R-19UM01
相机类型	面阵相机
相机接口类型	USB3.0
相机像素	5472 * 3648
镜头型号	MVL-KF1628M-12MP
光源型号	OPT-FLA510500

3 工作流程

检测流程图



2D尺寸测量流程图

03 评估结果&注意事项



现场环境

风险点

环境光线变化可能影响黑色橡胶工件的成像质量

解决方案

采用高亮度面形光源并增加遮光罩，确保成像稳定性



相机安装

风险点

相机安装角度偏差可能导致测量误差

解决方案

使用激光校准仪进行精确安装，并定期进行标定校准



物料一致性

风险点

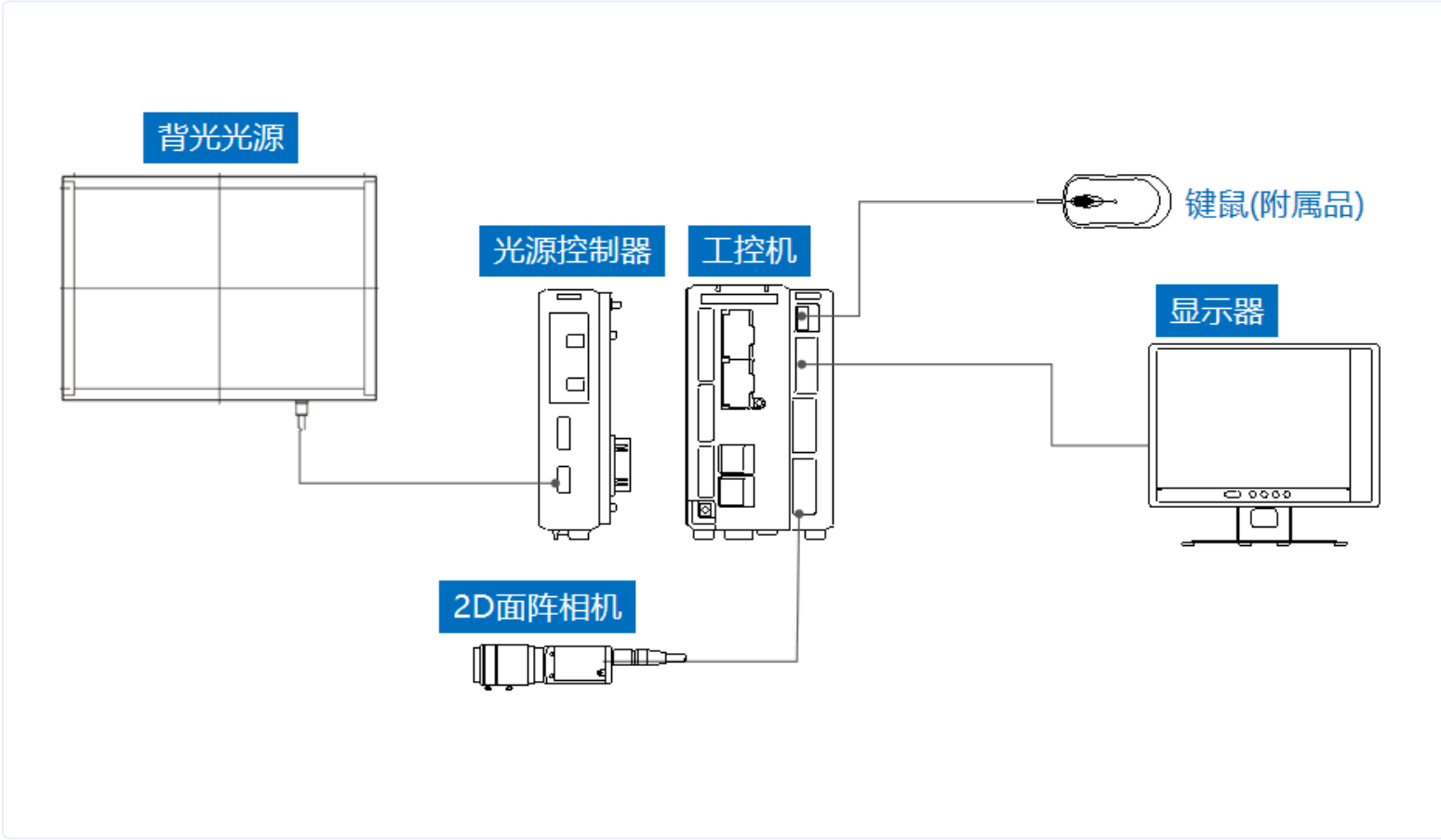
黑色橡胶工件表面反光不一致可能影响测量精度

解决方案

采用漫反射光源和图像预处理算法消除反光干扰

04 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

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-CT200R-19UM01	台	1	HIKVISION
2	镜头	MVL-KF1628M-12MP	个	1	HIKVISION
3	光源	OPT-FLA510500	个	1	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
- 30分钟内响应技术咨询
- 提供免费软件升级服务

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