

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: 钢材平面度检测

产品种类:1

检测精度: 1mm

检测节拍: 2pcs/min

检测时工件运动速度(m/s):0

产品大小:2000*1800mm

2 应用场景

本方案适用于钢材平面度检测场景，通过高精度面阵相机配合面形光源实现非接触式测量，满足工业生产线对平面度检测的精度和效率要求。

02 项目验证

1 方案布局图

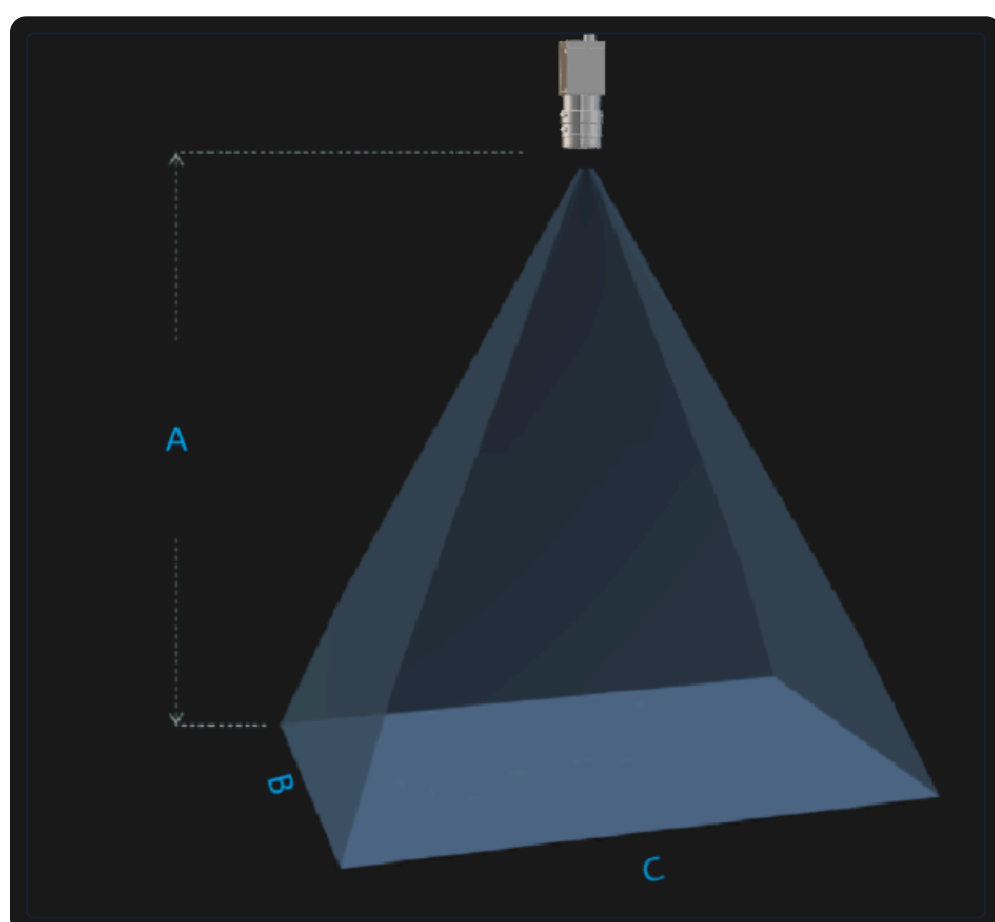
系统采用面阵相机配合面形光源布置，通过传送带固定工件位置进行静态检测。



系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



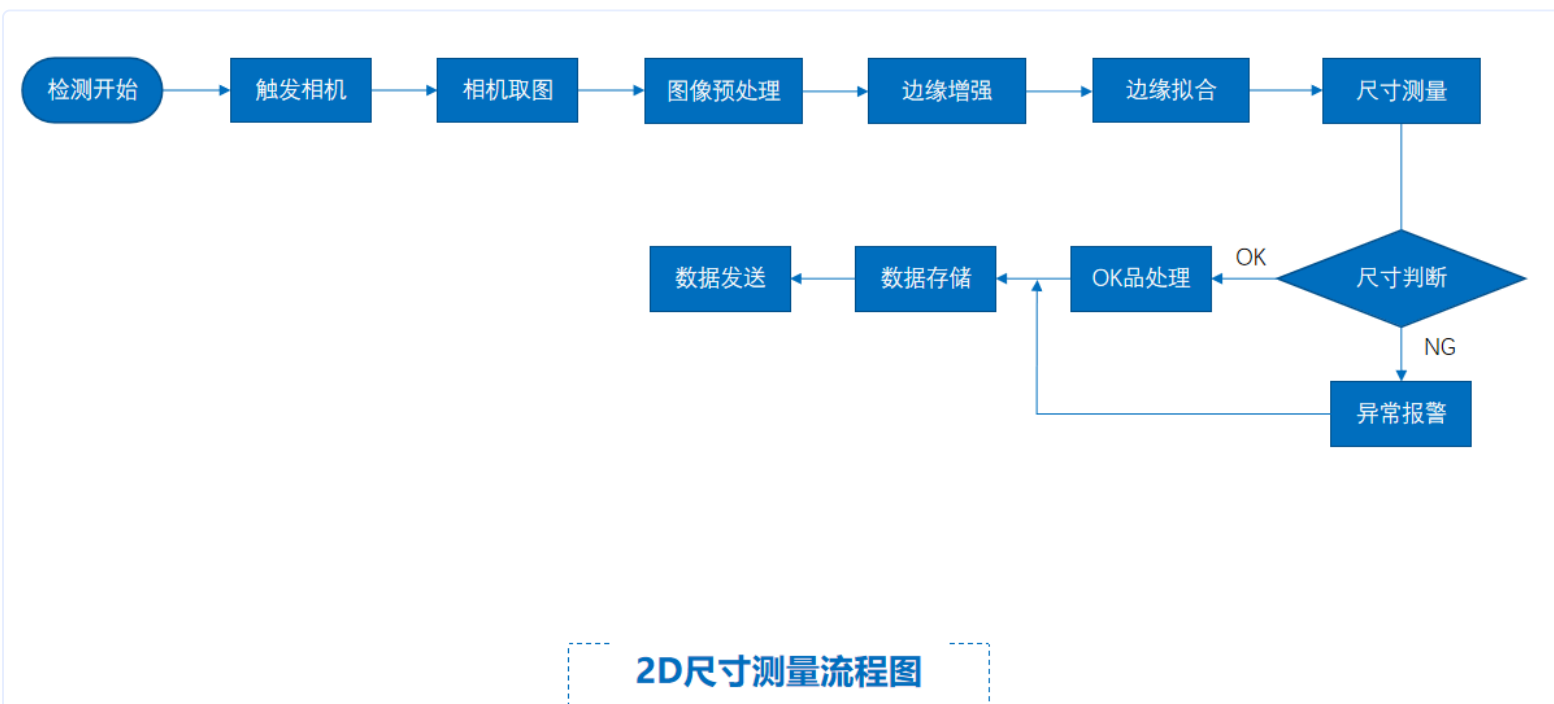
工作距离与视场关系示意图
A(工作距离) = 4539mm, B(视野宽度) = 1800mm, C(视野长度) = 2000mm

核心参数表

型号	OPT-CC1-C200-UR1-10
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-KF3528M-12MP
光源型号	OPT-FLC150150

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

环境光线干扰可能导致图像质量下降

解决方案

使用面形光源提供稳定照明，加装遮光罩隔离环境光



相机安装

风险点

相机安装角度偏差影响测量精度

解决方案

使用激光校准仪辅助安装，确保相机光轴垂直于工件表面



物料一致性

风险点

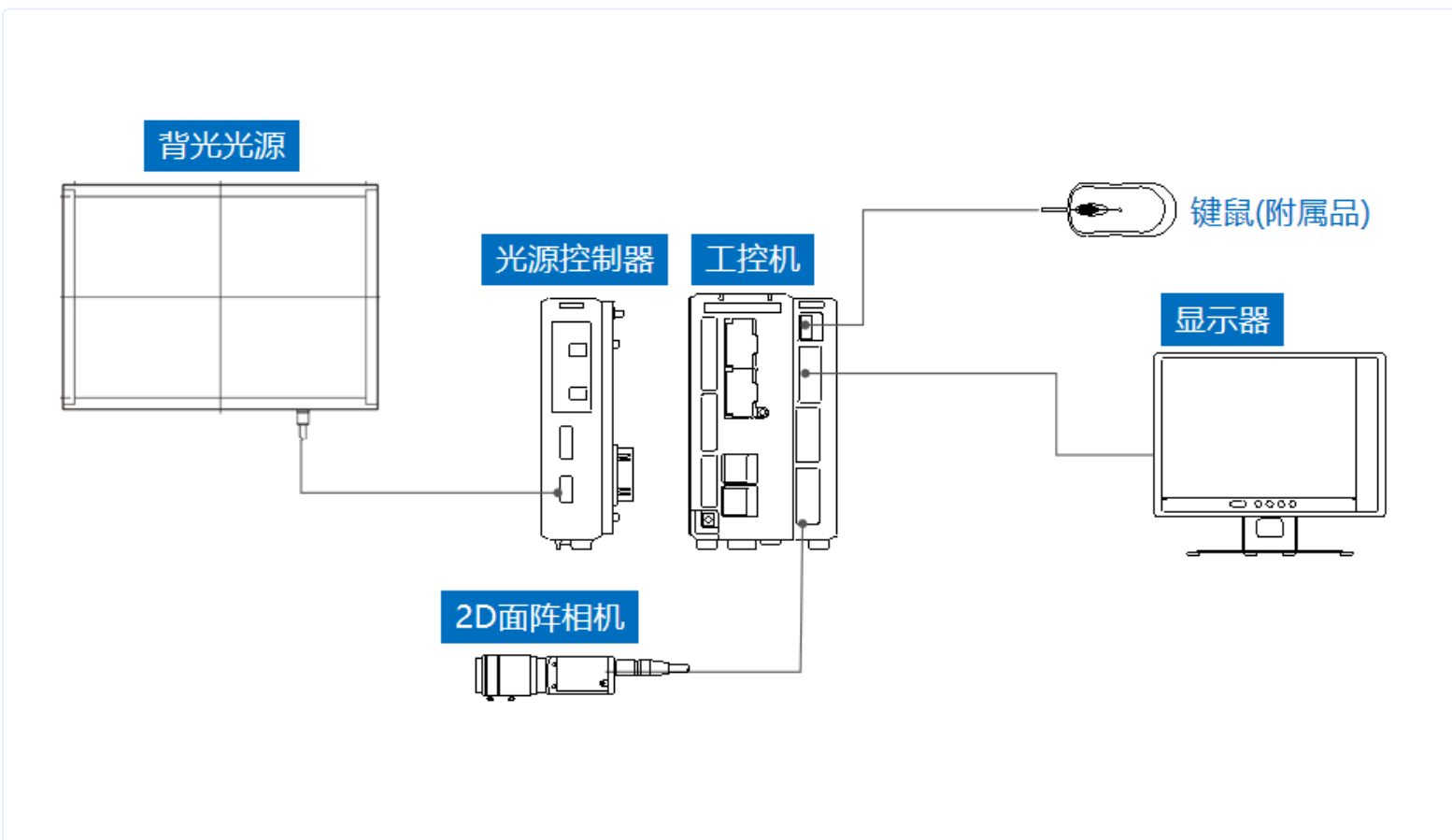
工件表面反光导致图像过曝

解决方案

采用漫射面形光源降低反光影响，调整光源角度优化成像效果

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	OPT-CC1-C200-UR1-10	台	4	OPT
2	镜头	MVL-KF3528M-12MP	个	4	HIKVISION
3	光源	OPT-FLC150150	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
- 定期回访系统运行状态，提供优化建议

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