

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

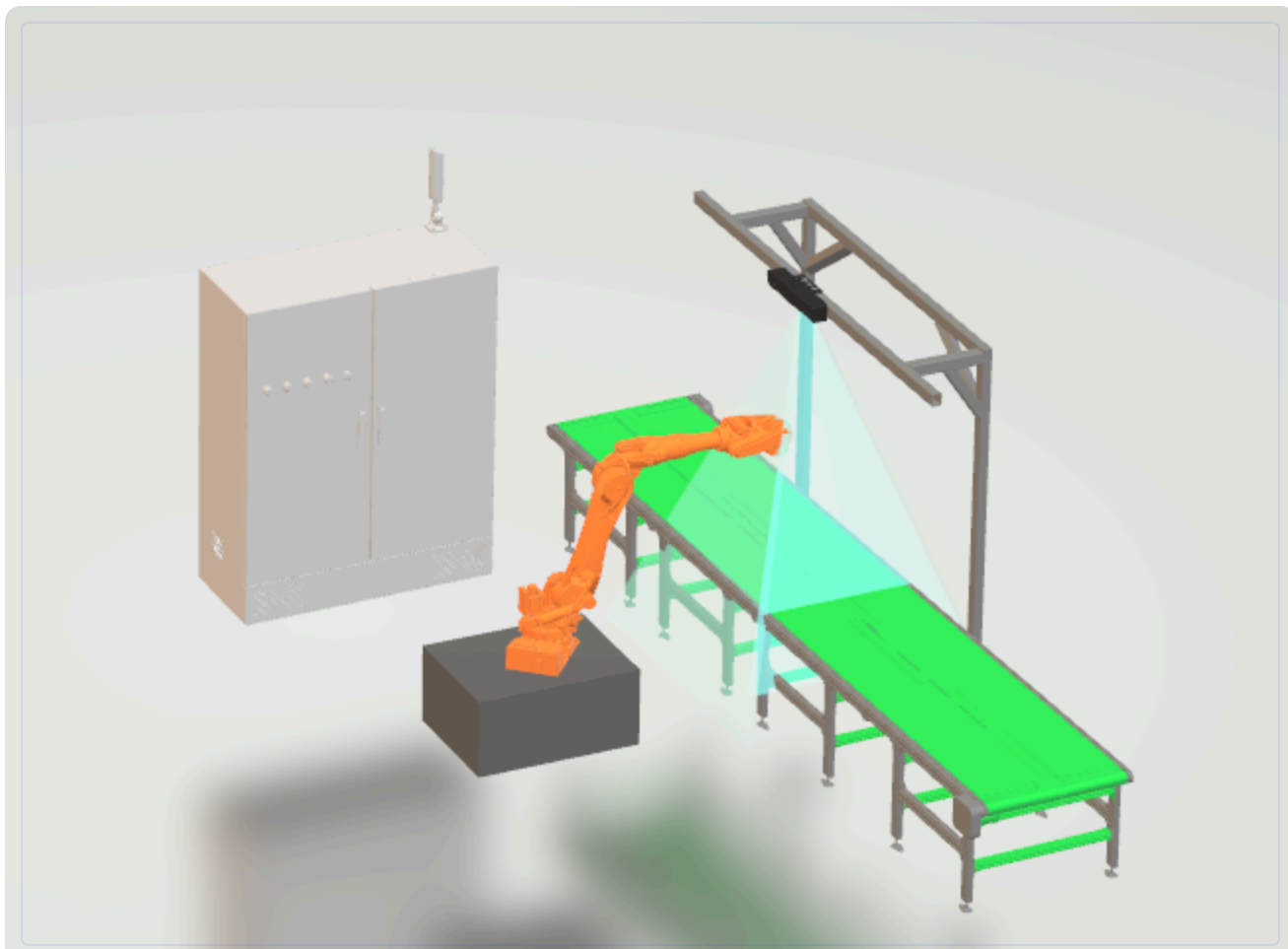
01 项目描述

1 方案信息

- 检测要求: 硅棒外观缺陷检测
- 产品种类:1
- 检测精度: 0.1mm
- 检测节拍: 1pcs/min
- 检测时工件运动速度(m/s):0.2
- 产品大小:1000.0 * 500.0 * 300.0 mm

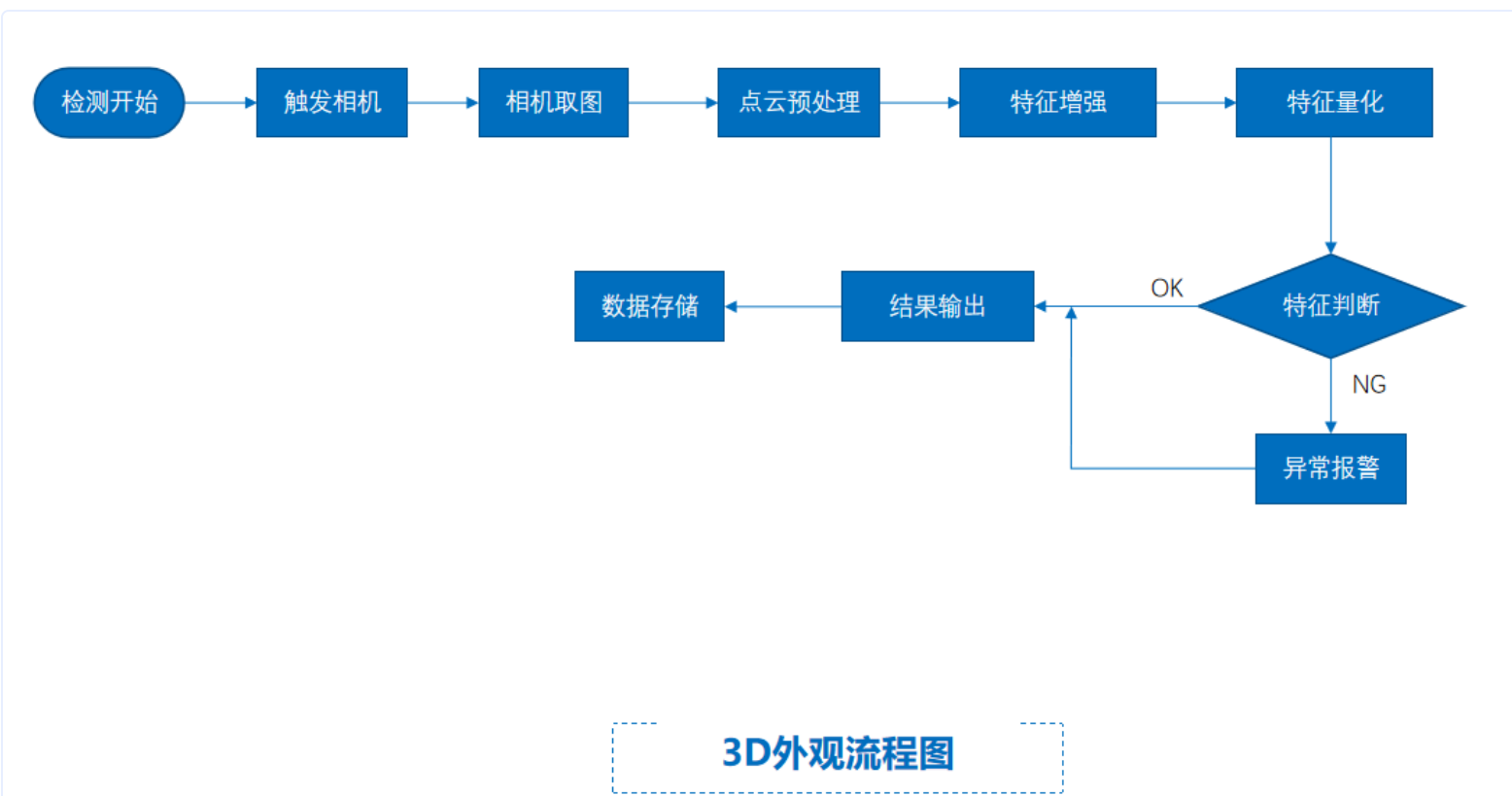
02 项目验证

1 方案布局图



系统布局示意图

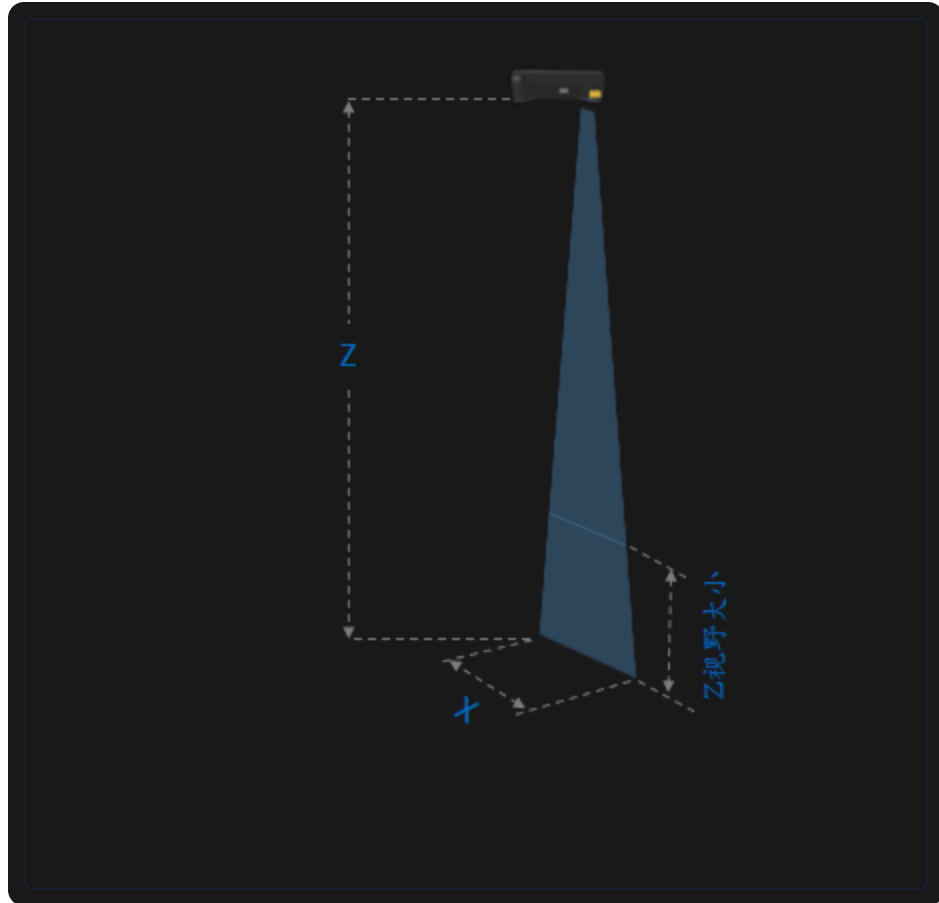
2 检测流程图



检测流程图

3 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
Z(工作距离) = 520mm, X(视野宽度) = 565mm, Z视野大小 = 340mm

核心参数表

参数项	参数值
型号	SR5220
相机类型	3D线扫相机
X方向视野宽度	565mm
Z轴重复精度	8μm
采集时间	5.00s
行频	4-67kHz

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检测精度

✅ 解决方案

使用工业级稳定光源并增加遮光罩



相机安装

⚠ 风险点

安装位置偏差导致视野不全

✅ 解决方案

使用激光定位仪精确调整安装角度



物料一致性

⚠ 风险点

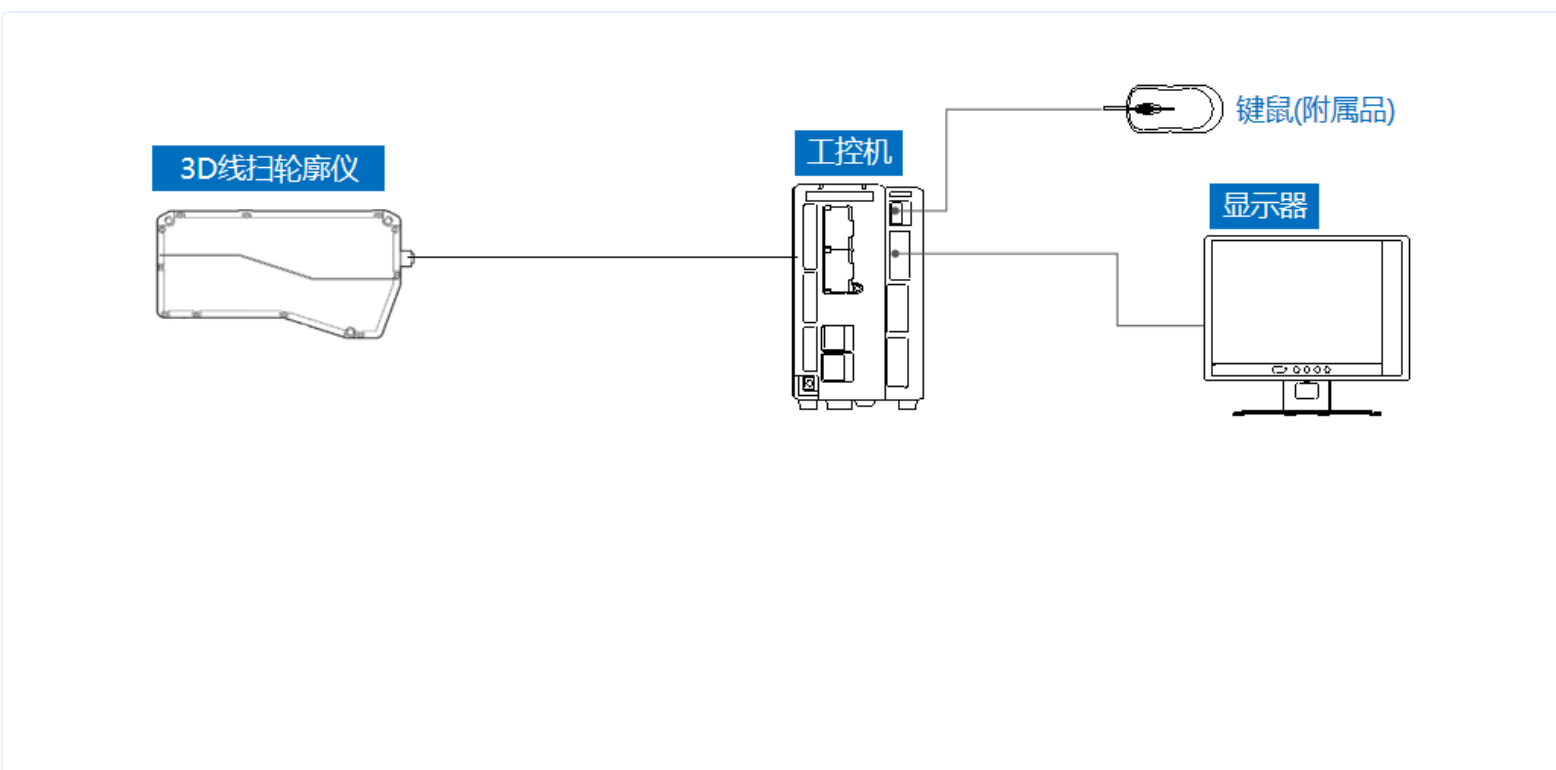
硅棒表面反光差异影响检测效果

✅ 解决方案

采用多角度环形光源补偿光照差异

04 配置清单

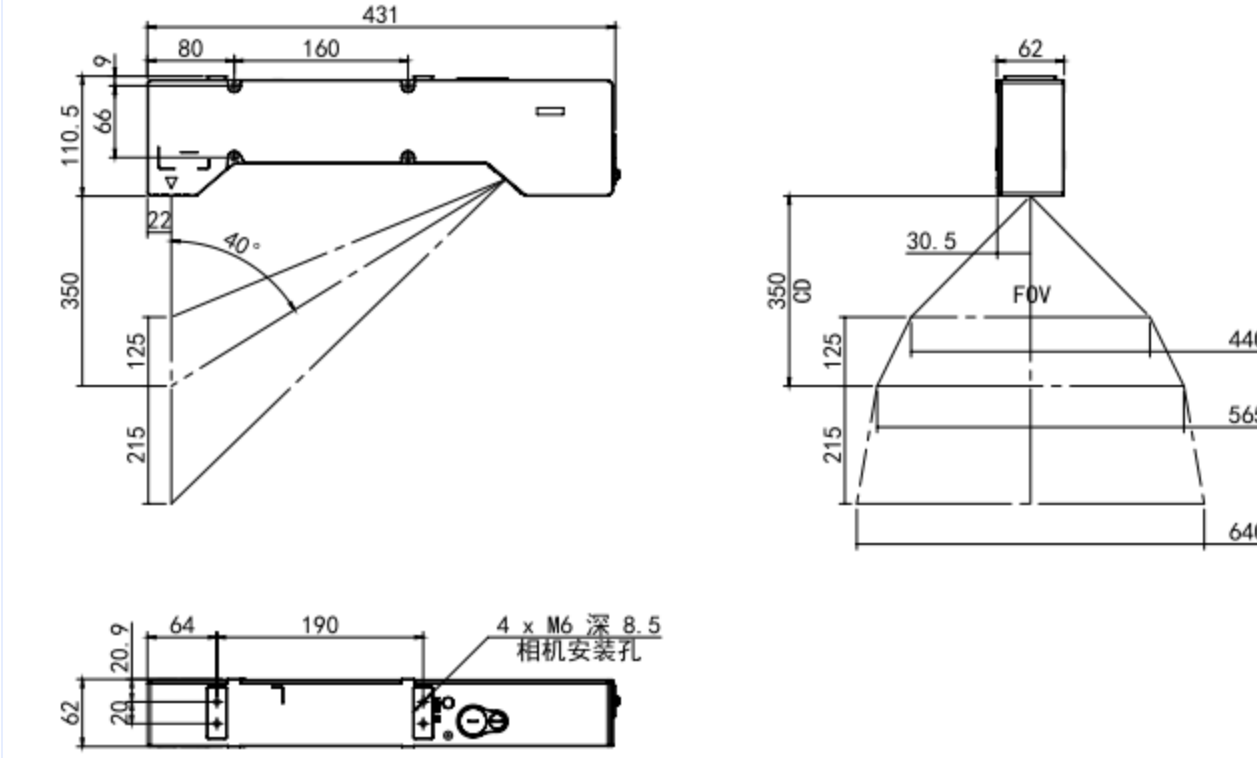
1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 1

SR5220



2 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	3D线扫相机	SR5220	台	1	SSZN
2	显示器	-	台	1	-
3	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
- 质保期内免费更换故障设备
- 定期远程系统健康检查

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: 山东省烟台经济技术开发区泰山路86号内1号