

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

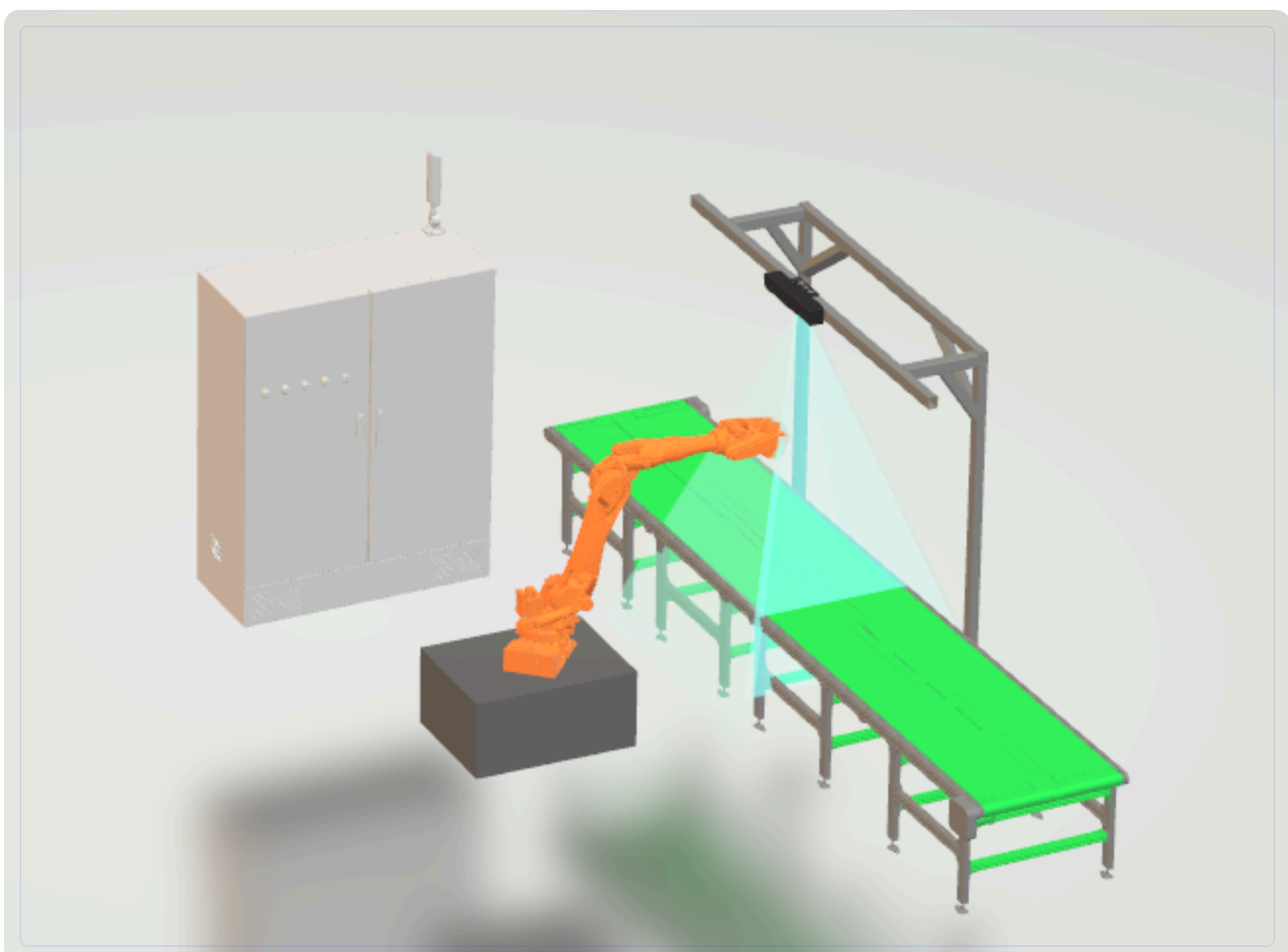
01 项目描述

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: 0.01mm
- 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 * 300.0mm

02 项目验证

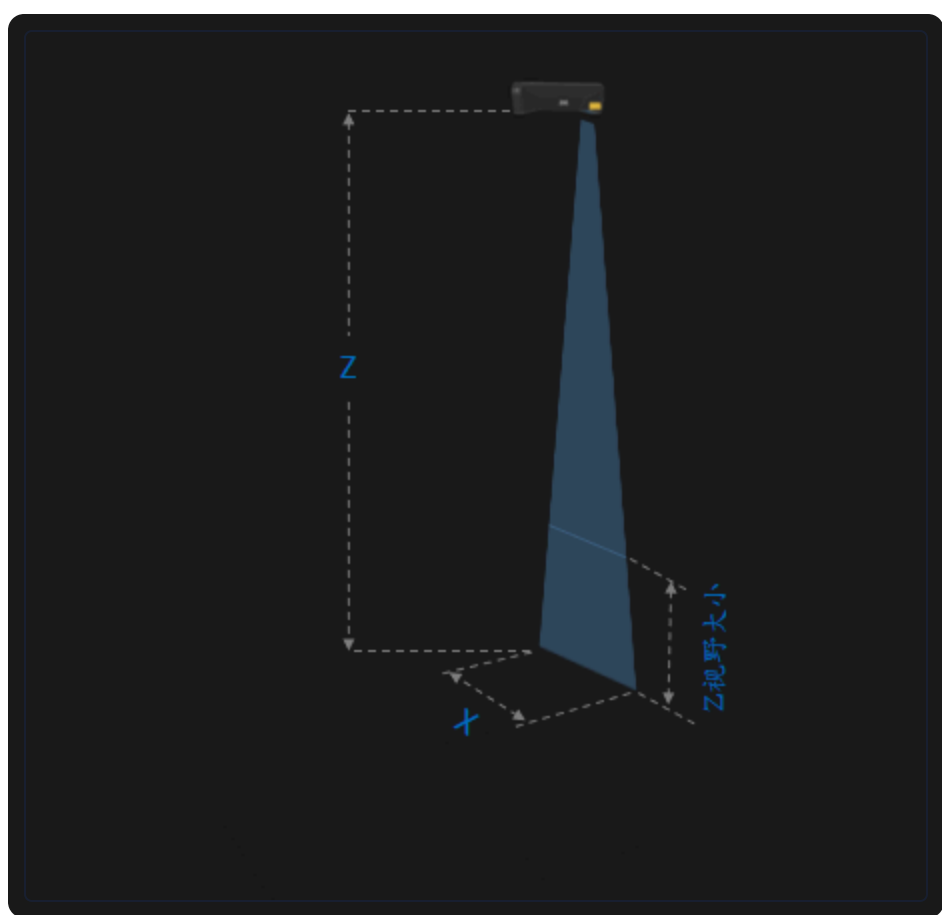
1 方案布局图



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

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

核心参数表

| | |
|---------|---------|
| 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

环境光线波动可能影响3D成像效果

✅ 解决方案

安装防眩光罩并配置恒定光源



相机安装

⚠ 风险点

相机安装角度偏差导致视野覆盖不全

✅ 解决方案

使用激光校准仪进行精确安装



物料一致性

⚠ 风险点

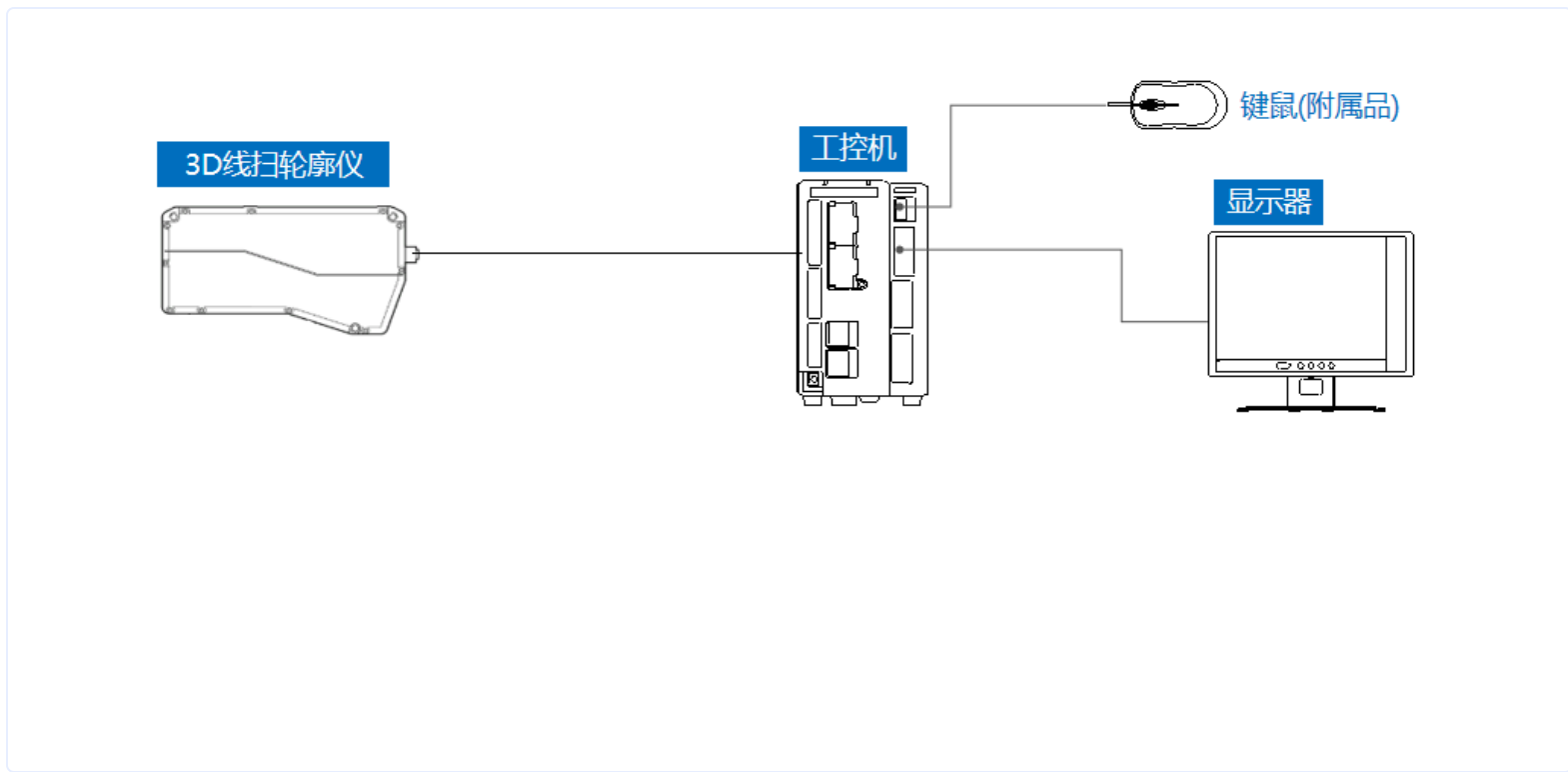
硅棒表面反光差异影响检测效果

✅ 解决方案

采用漫反射光源降低反光干扰

04 配置清单

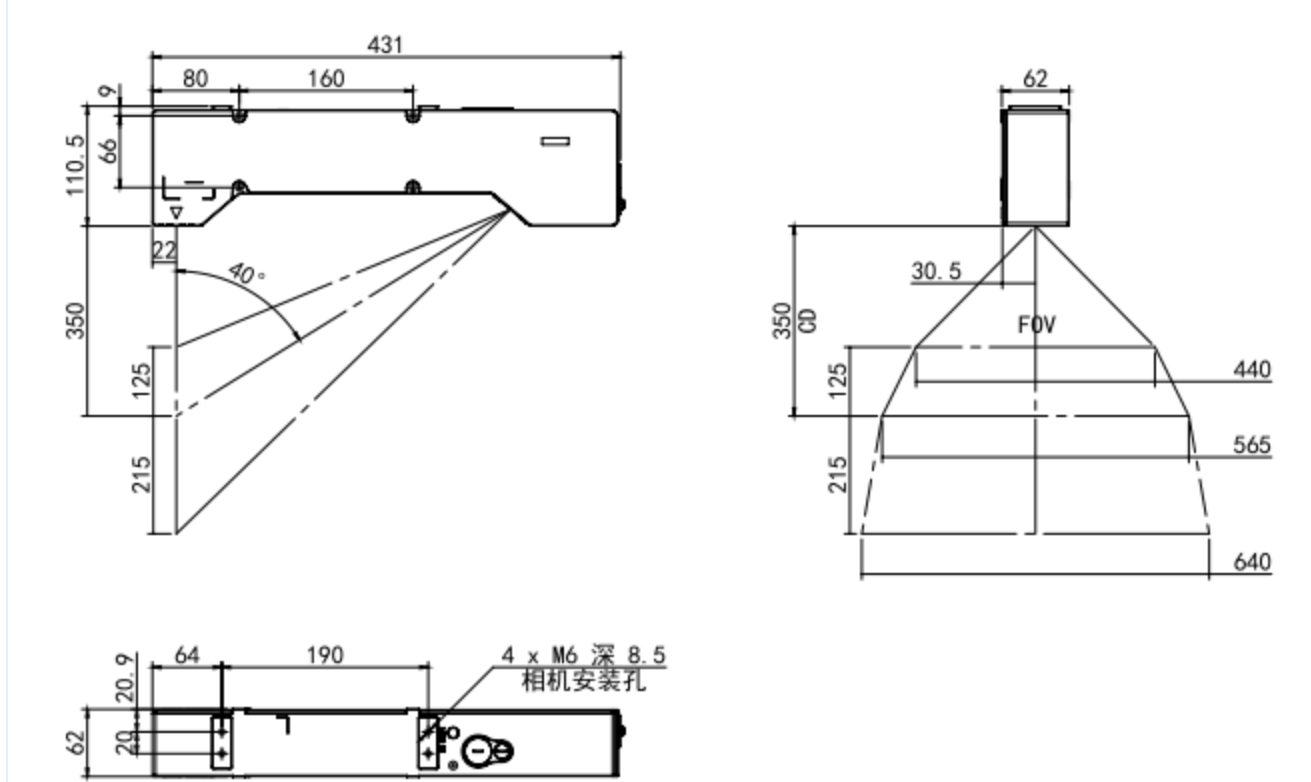
1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 1

SR5220



镜头尺寸图

光源尺寸图

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 |
| 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
- 48小时内响应现场故障
- 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