



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

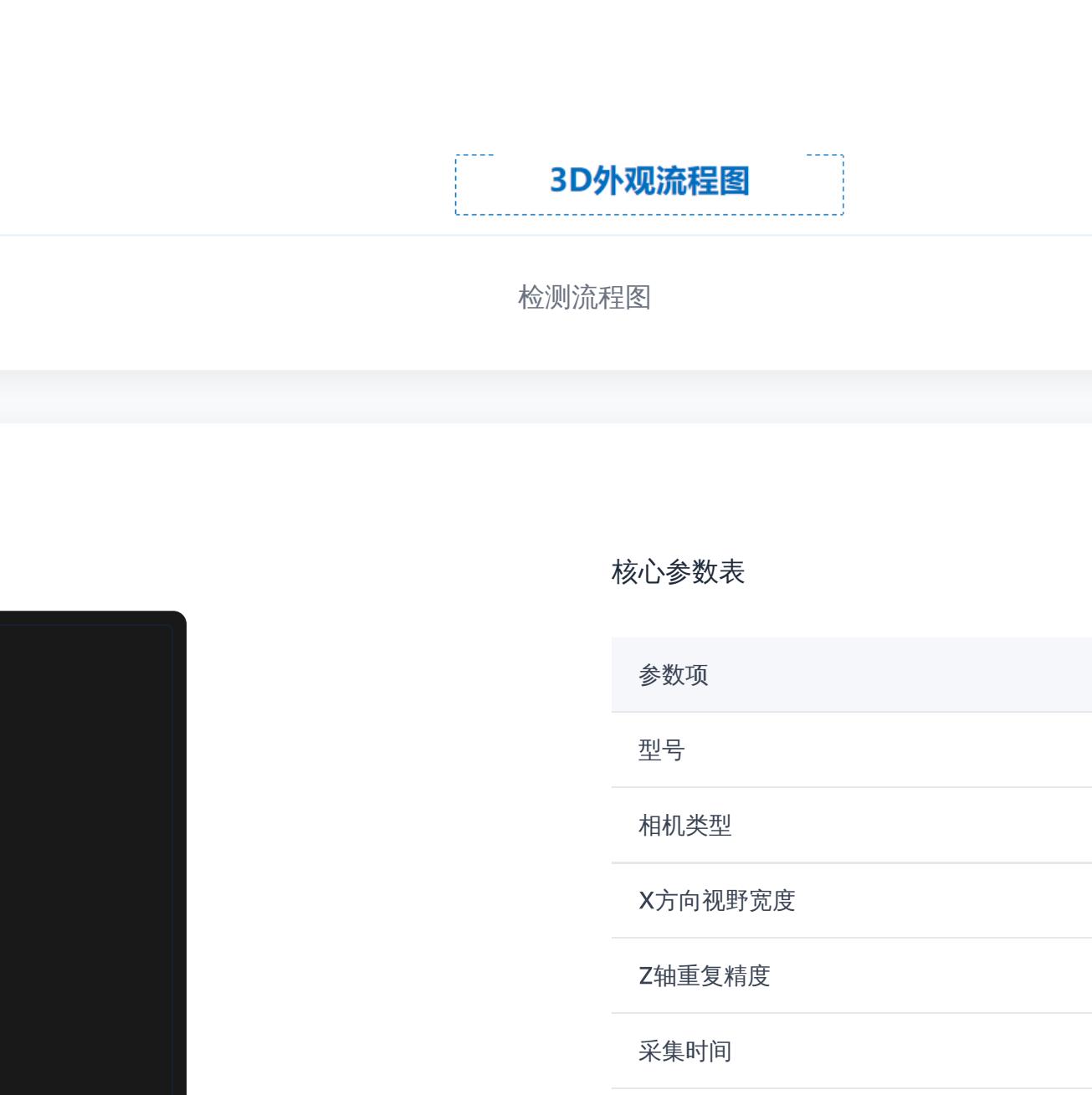
01 项目描述

1 方案信息

- 检测要求: 硅棒划痕检测
- 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: 300.0 * 500.0 * 300.0mm

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



核心参数表

参数项	参数值
型号	SRI7400R
相机类型	3D线扫相机
X方向视野宽度	195mm
Z轴重复精度	5μm
采集时间	2.50s
行频	1.5-20kHz

3D外观流程图

检测流程图

核心参数表

03 评估结果&注意事项

1 现场环境

1 风险点

硅棒表面反光可能导致图像采集异常

2 解决方案

采用多角度环形光源降低反光影响

2 相机安装

1 风险点

相机安装位置偏差导致视野覆盖不全

2 解决方案

使用激光定位仪辅助安装调试

3 物料一致性

1 风险点

不同批次硅棒表面纹理差异影响检测效果

2 解决方案

建立多组样本库进行自适应算法训练

04 配置清单

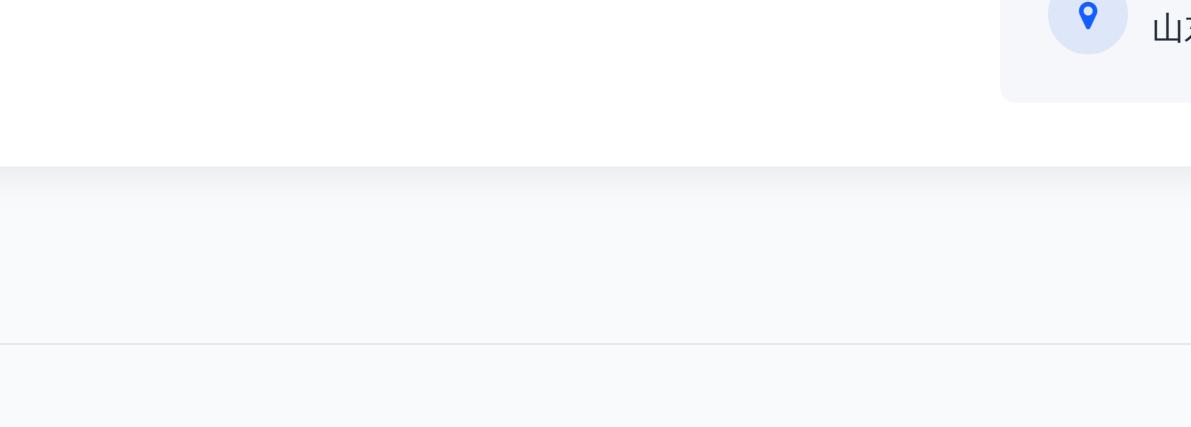
1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 3

2 SRI7400R



3D线扫描轮廓仪

工业相机

显示器

工控机

键鼠(附属品)

数据存储

结果输出

特征判断

OK

NG

异常报警

特征量化

特征增强

点云预处理

相机截图

触发相机

检测开始

05 售后服务

服务承诺

提供7x24小时技术支持服务

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

