

视觉AI方案

2025-10-10 版本: V1.0

目录

- 📄 项目描述
- 🔍 项目验证
- ⚠️ 评估结果&注意事项
- 📋 配置清单
- 🔄 逻辑流程
- 🛠️ 售后服务

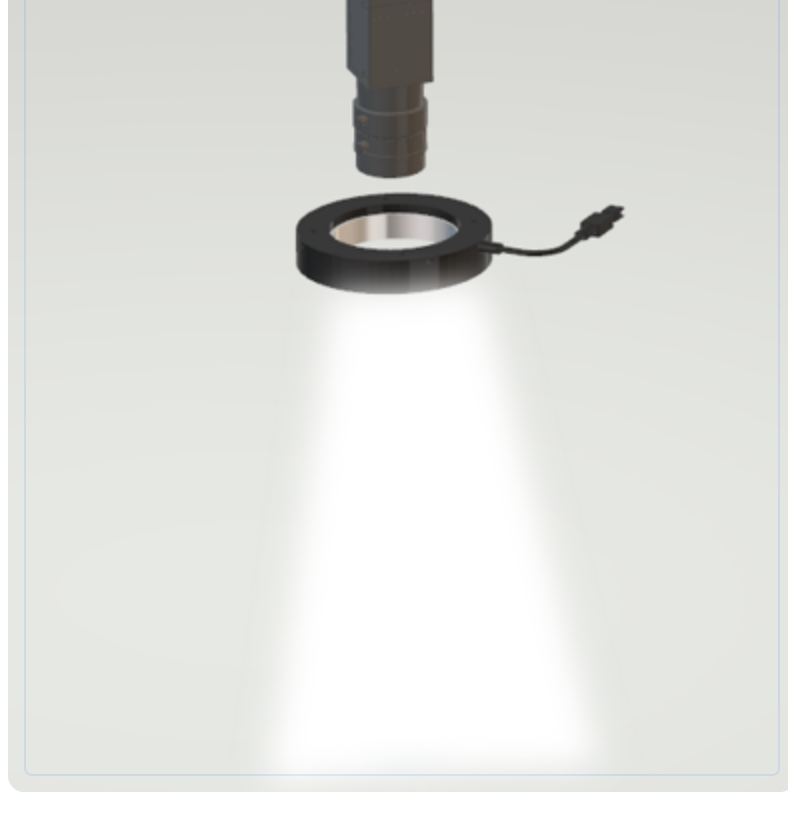
01 项目描述

1 方案信息

- 🎯 检测要求: 划伤检测
- 🏷️ 产品种类: 1
- 📏 检测精度: 0.8mm
- 🕒 检测节拍: 60pcs/min
- 🚀 检测时工件运动速度(m/s): 0
- 📏 产品大小: 50*30mm

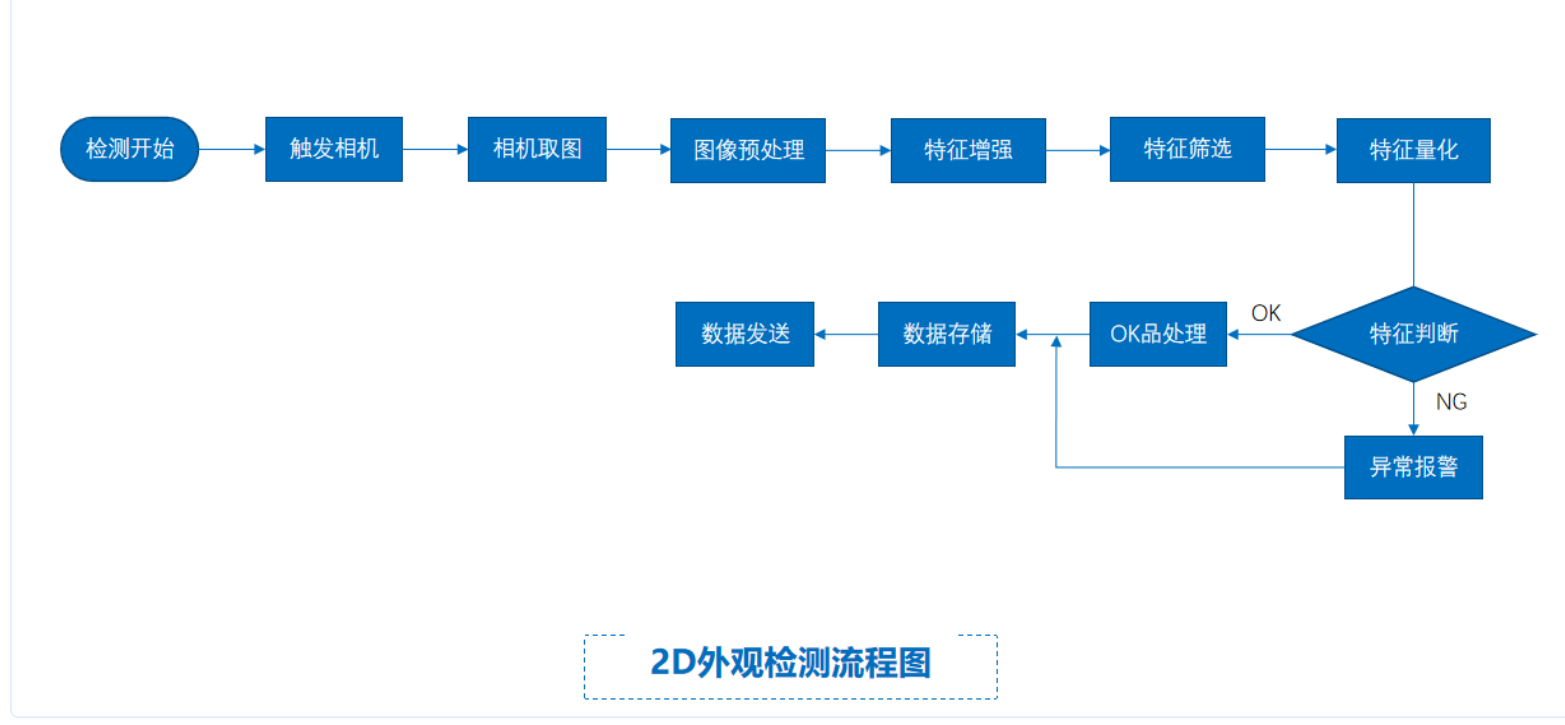
02 项目验证

1 方案布局图



系统布局示意图

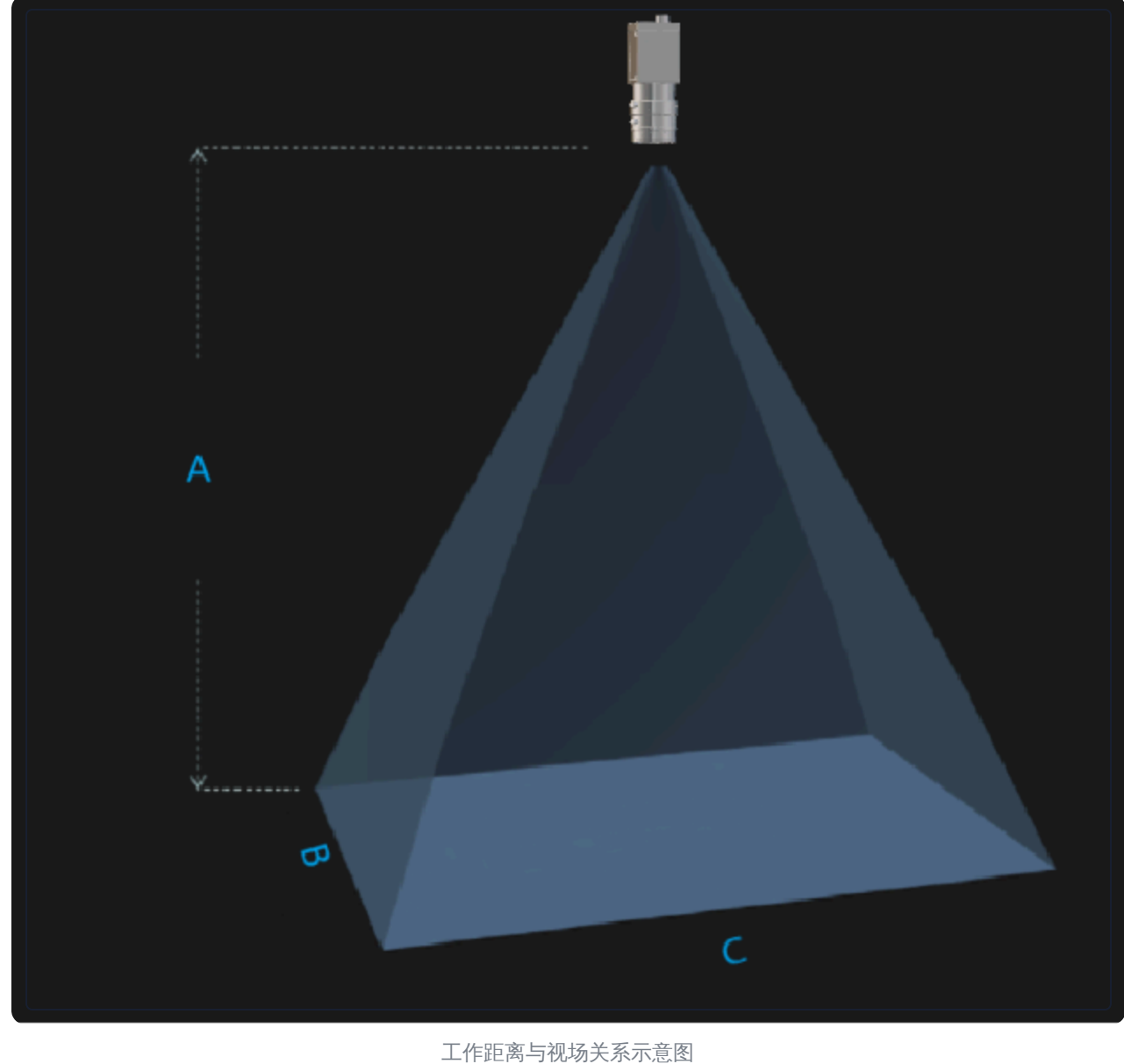
2 检测流程图



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
A(工作距离) = 123mm, X(视野宽度) = 30mm, Y(视野长度) = 50mm

核心参数表

参数项	参数值
型号	A5031M/CG300
相机类型	面阵相机
相机接口类型	OigE-POE
相机像素	640 * 480
镜头型号	MVL-HF0828M-6MPE
光源型号	OPT-RI3000

03 评估结果&注意事项

现场环境

🔴 **风险点**

玻璃材质反光干扰检测效果

🟢 **解决方案**

采用环形背光消除反光，优化光源亮度

相机安装

🔴 **风险点**

镜头清洁度不足影响成像质量

🟢 **解决方案**

定期维护/清洁镜头，安装防尘罩

物料一致性

🔴 **风险点**

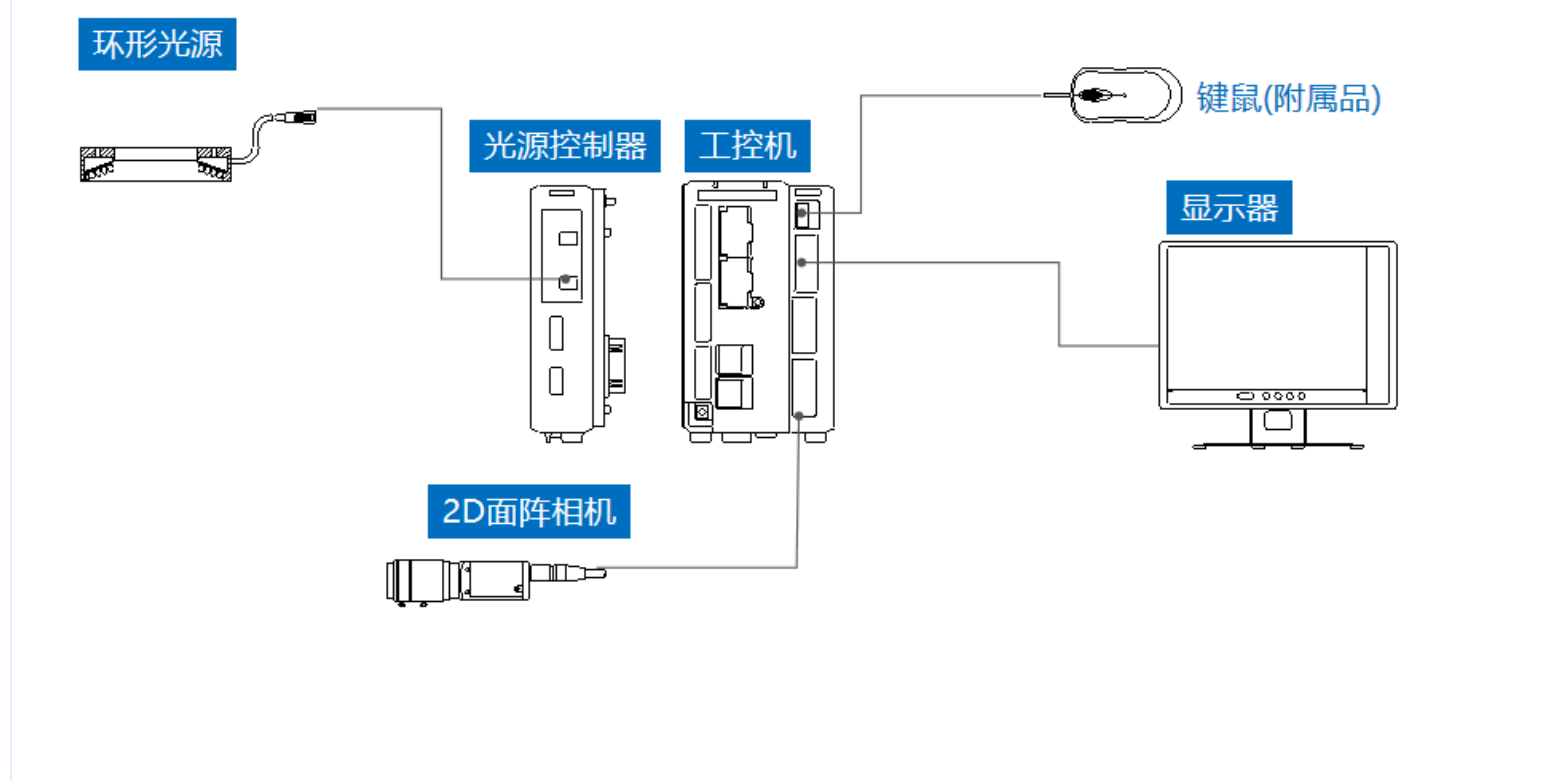
透明工件颜色变化导致检测误判

🟢 **解决方案**

使用自动增益调整适应不同颜色变化

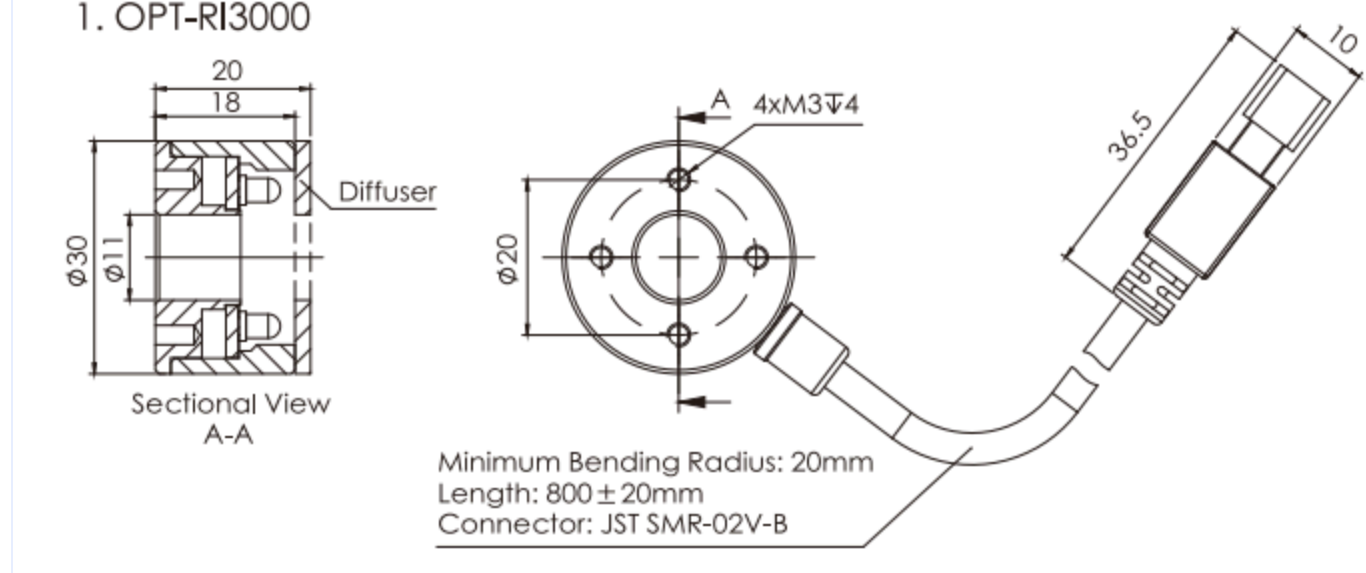
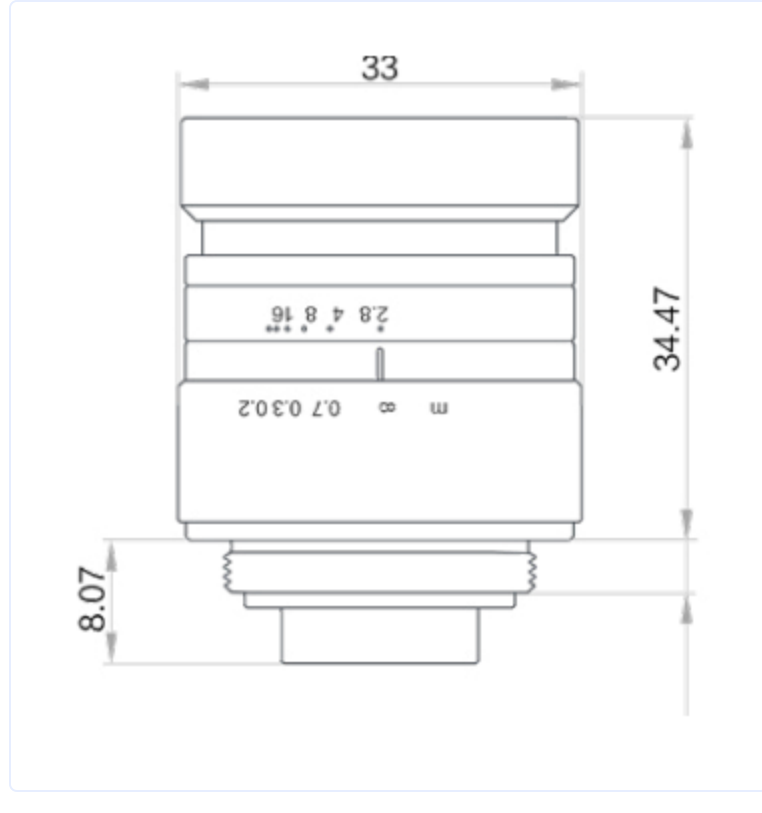
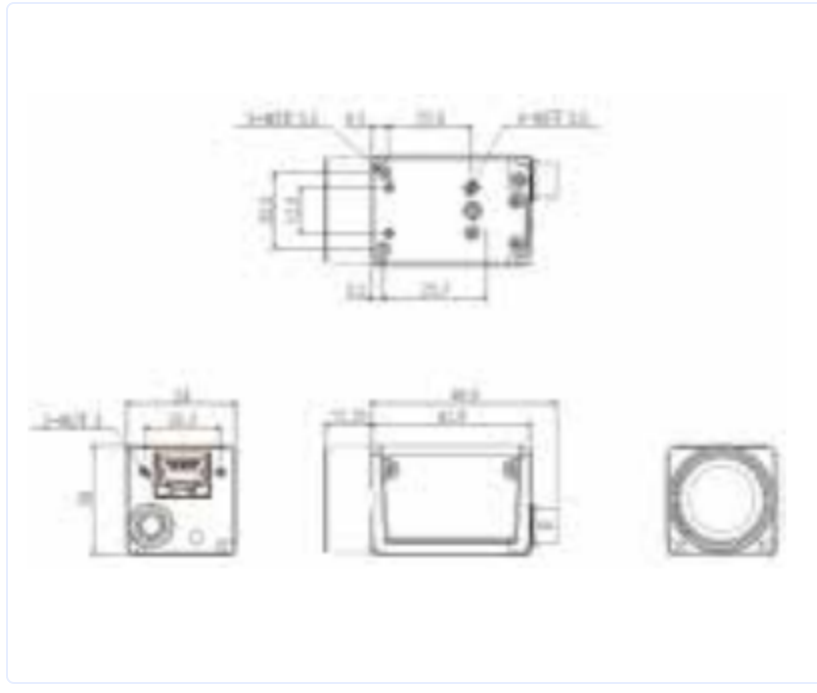
04 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

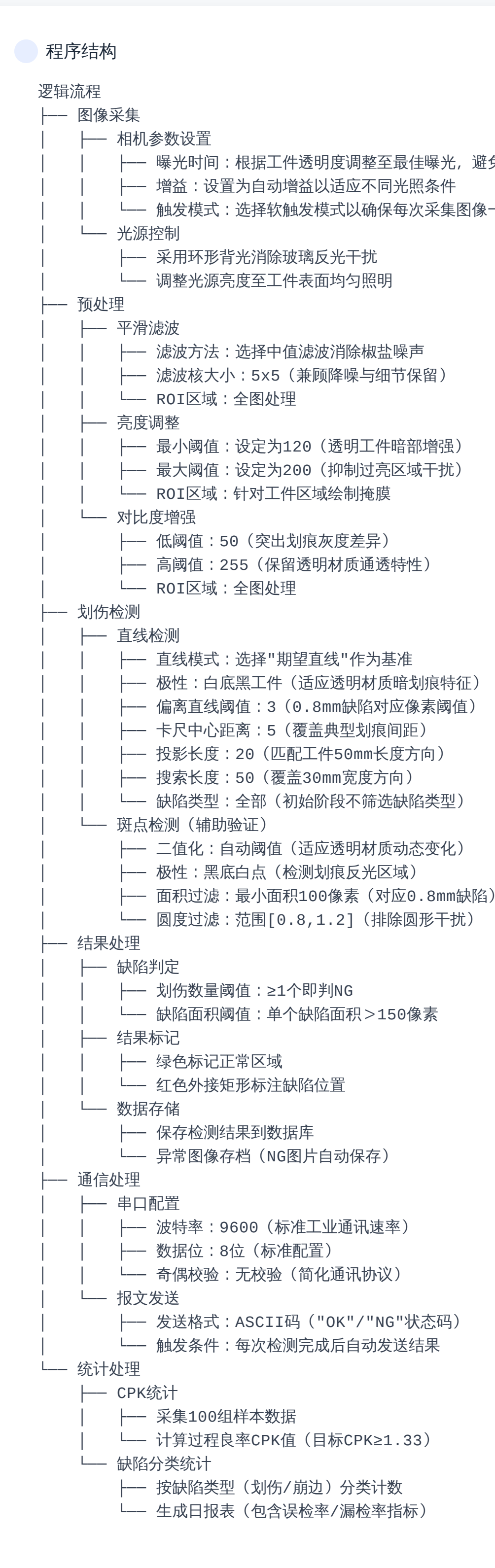
相机个数 = 1, 镜头个数 = 1, 光源个数 = 1



2 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	面阵相机	A5031M/CG300	台	1	DAHUA
2	镜头	MVL-HF0828M-6MPE	个	1	HIKVISION
3	光源	OPT-RI3000	个	1	OPT
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

05 逻辑流程



06 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@yztctx.com
- 官方网站
www.yztctx.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