

视觉AI方案

2025-09-30 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: 气泡、断胶、杂质
 - 产品种类: 1
 - 检测精度: 1mm
 - 检测节拍: 60pcs/min
 - 检测时工件运动速度(m/s): 1.5
 - 产品大小: 50*50mm

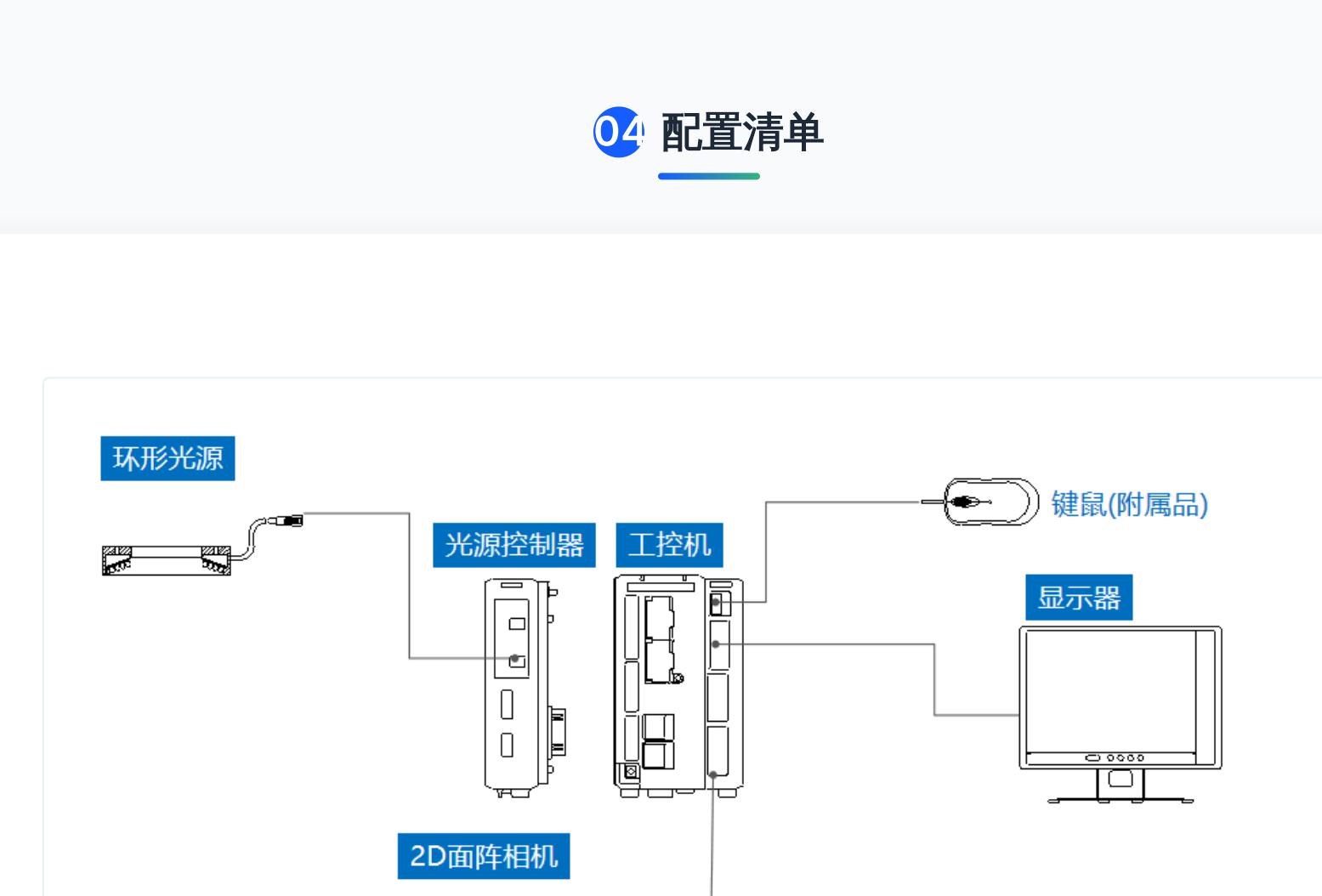
02 项目验证

- 1 方案布局图



系统布局示意图

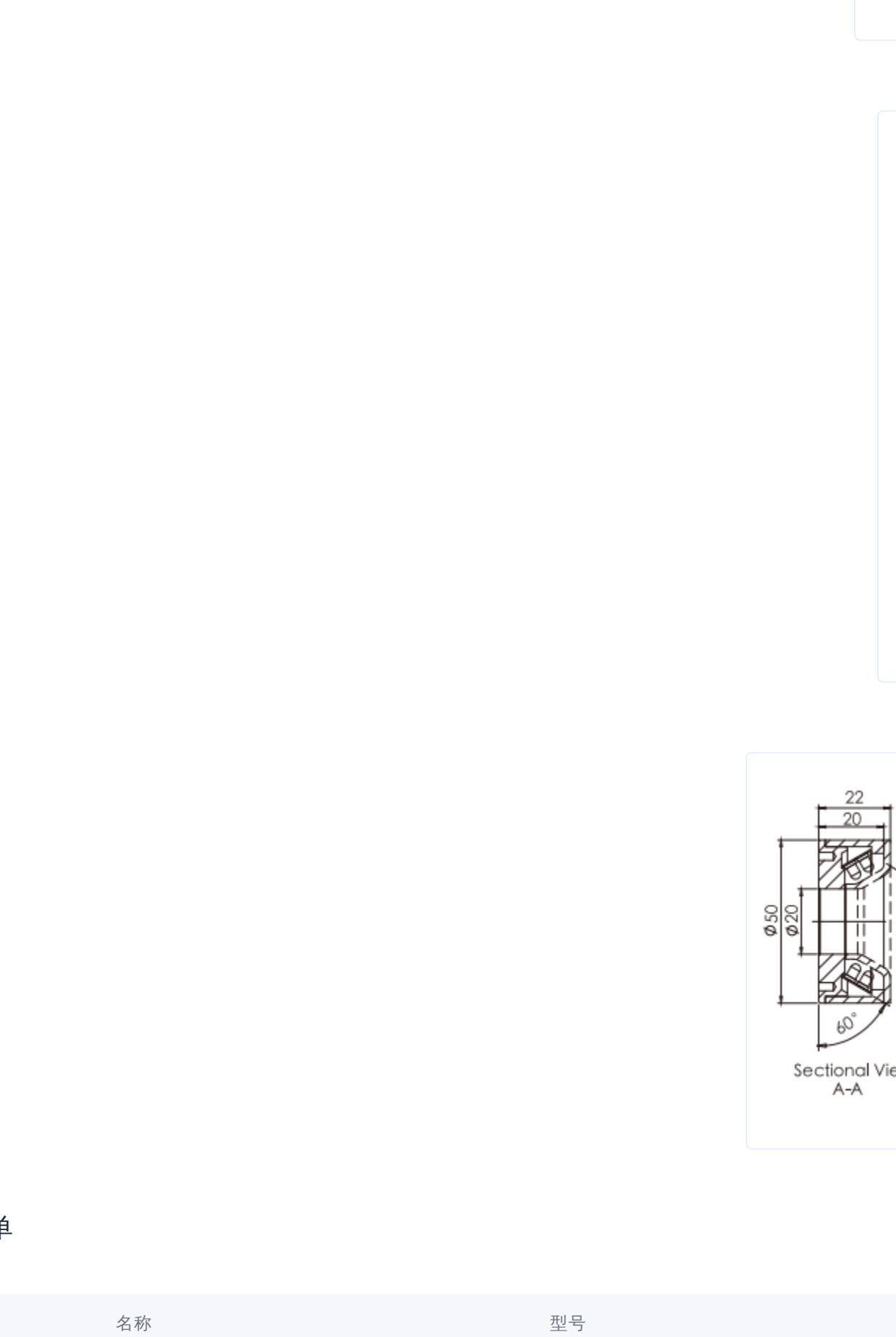
- 2 检测流程图



检测流程图

- 3 相机造型与参数

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) = 151mm, B(视野宽度) = 50mm, C(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	GigE POE
相机像素	640 * 480
镜头型号	MVL-HF0828M-6MPE
光源型号	OPT-IRIS060

03 评估结果&注意事项

- 现场环境
- 风险点
 - 环境光波动可能影响检测稳定性
 - 解决方案
 - 采用环形光源并设置固定亮度参数

相机安装

- 风险点
- 相机安装角度偏差导致视野偏移
- 解决方案
- 使用机械定位装置确保安装精度

物料一致性

- 风险点
- 来料颜色差异影响缺陷识别
- 解决方案
- 采用多光谱光源补偿颜色差异

04 配置清单

- 1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数: 1, 镜头个数: 1, 光源个数: 1

2D面阵相机: MVL-HF0828M-6MPE

光源: OPT-IRIS060

控制机: DAHUA A5031M/CG300

显示器: HIKVISION

键盘(附属品): DAHUA

鼠标(附属品): DAHUA

线缆: DAHUA

电源: DAHUA

气泡: DAHUA

断胶: DAHUA

杂质: DAHUA

尺寸: DAHUA

角度: DAHUA

对比度: DAHUA

亮度: DAHUA

色温: DAHUA

白平衡: DAHUA

快门速度: DAHUA

ISO: DAHUA

曝光补偿: DAHUA

对焦: DAHUA

变焦: DAHUA

聚焦: DAHUA

对焦距离: DAHUA

对焦模式: DAHUA

对焦精度: DAHUA

对焦范围: DAHUA

对焦距离: DAHUA

对焦精度: DAHUA

对焦范围: DAHUA</