

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: 螺丝是否存在
- 产品种类:1
- 检测精度: 满足要求
- 检测节拍: 60 pcs/min
- 检测时工件运动速度(m/s):0
- 产品大小:200*150 mm

2 应用场景

本方案适用于金属螺丝在固定工位上的存在性检测，通过智能相机配合面形光源实现高精度识别。

02 项目验证

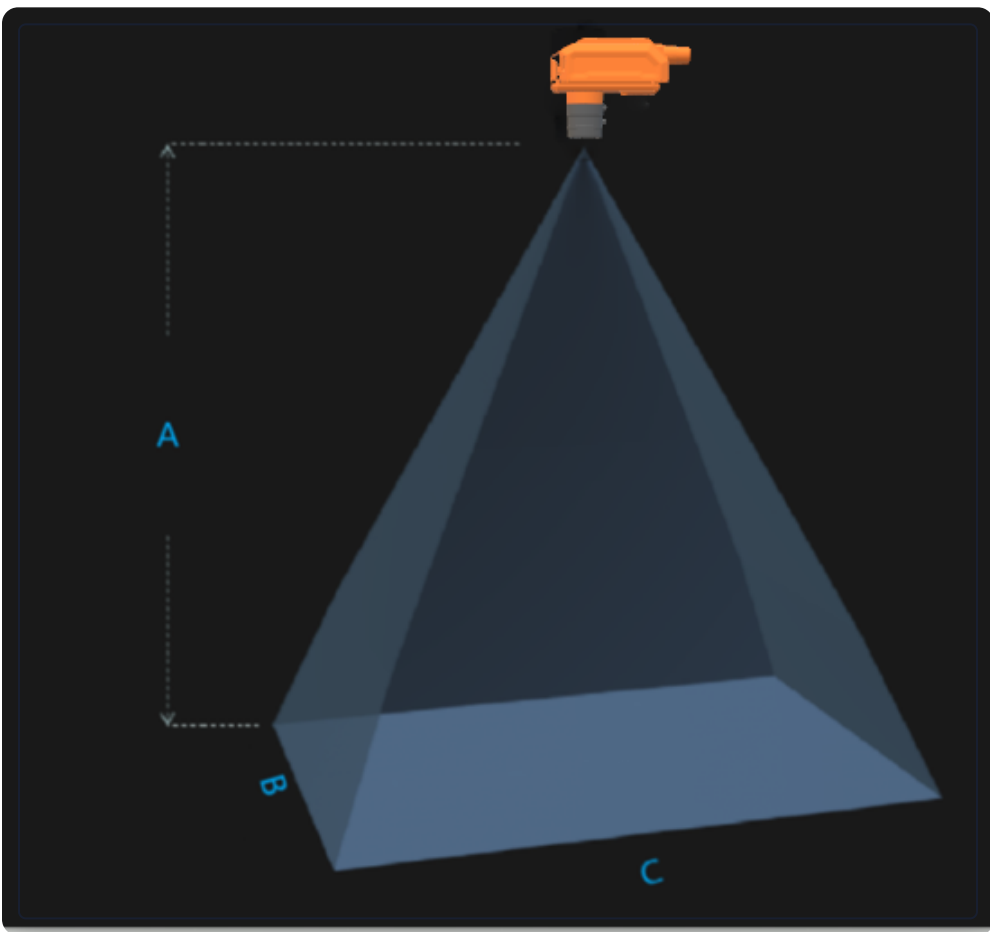
1 方案布局图



系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



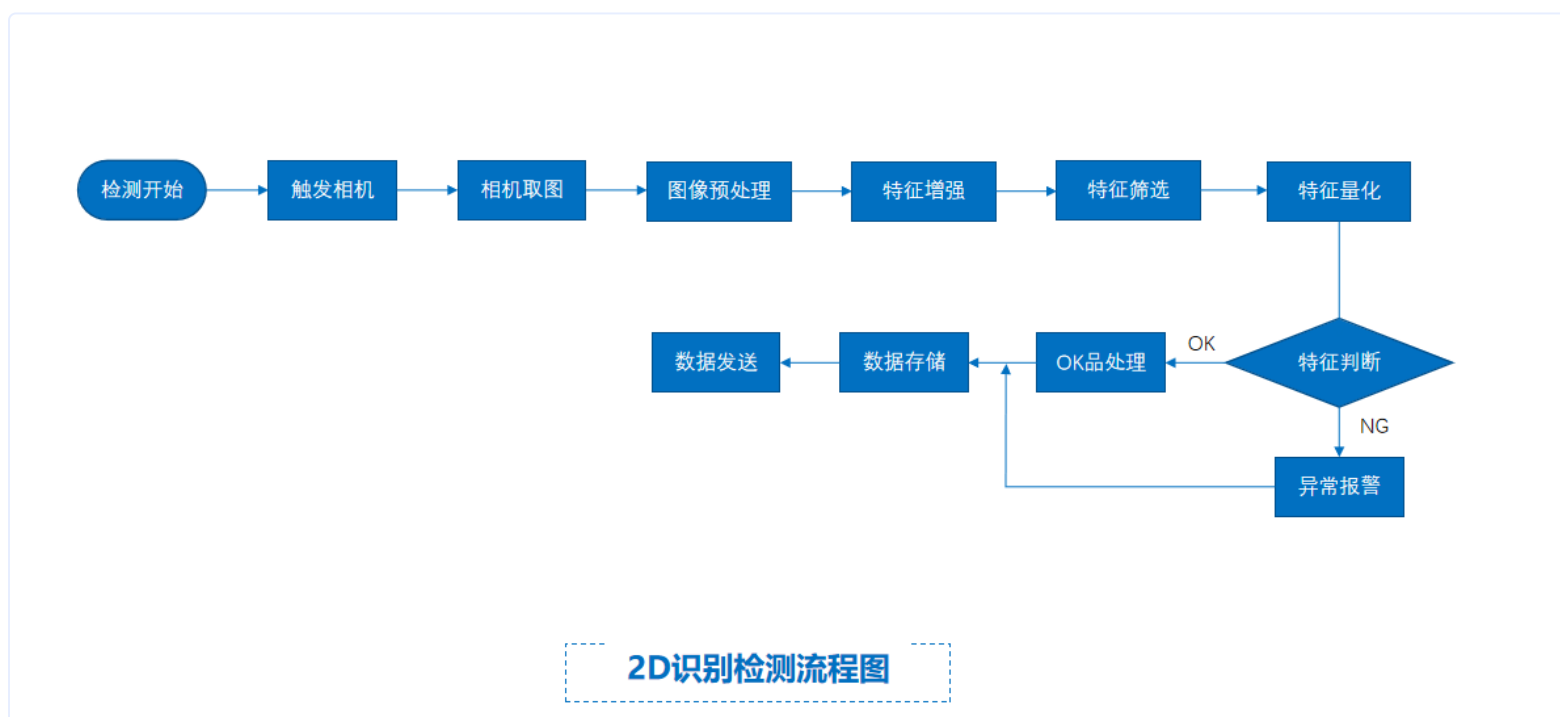
工作距离与视场关系示意图
A(工作距离) = 555mm, X(视野宽度) = 150mm, Y(视野长度) = 200mm

核心参数表

型号	MV-SC6016M-00C-NNN/V2
相机类型	智能相机
相机接口类型	Gigabit Ethernet(1000Mbit/s)
相机像素	1408 * 1024
镜头型号	MVL-HF1228M-6MPE
光源型号	OPT-FLCA220210

3 工作流程

检测流程图



2D识别检测流程图

03 评估结果&注意事项



现场环境

⚠ 风险点

现场环境光照变化可能导致检测误判

✅ 解决方案

采用面形光源提供稳定照明，降低环境光干扰



相机安装

⚠ 风险点

相机安装角度偏差影响检测精度

✅ 解决方案

使用安装支架精确调整相机角度，确保垂直对准工件



物料一致性

⚠ 风险点

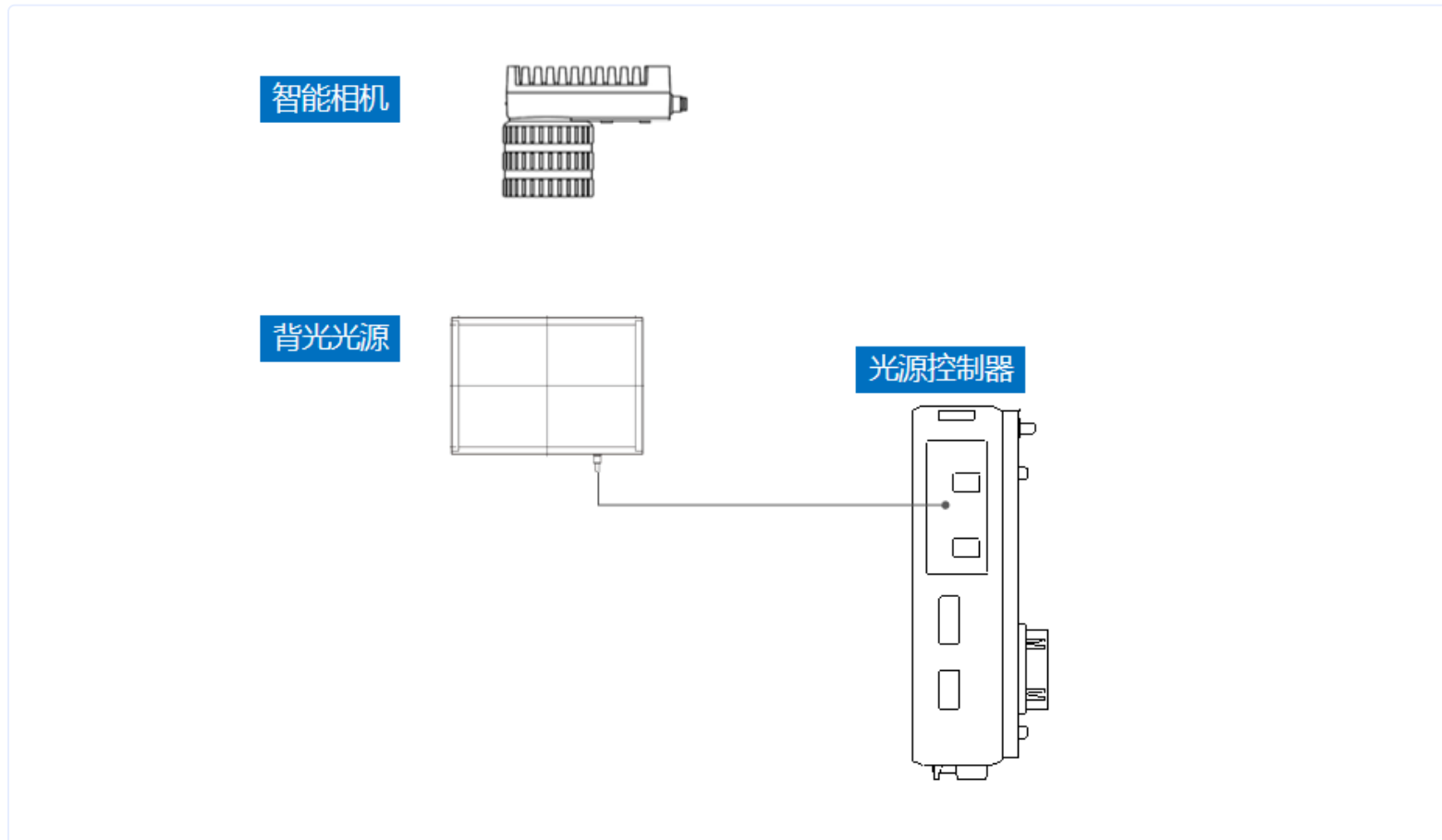
不同批次螺丝尺寸差异导致检测不稳定

✅ 解决方案

定期进行相机标定，适应物料尺寸变化

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	智能相机	MV-SC6016M-00C-NNN/V2	台	1	HIKVISION
2	镜头	MVL-HF1228M-6MPE	个	1	HIKVISION
3	光源	OPT-FLCA220210	个	1	OPT

05 售后服务

服务承诺

- 提供7×24小时技术支持服务
- 3年内免费质保（非人为损坏）
- 定期提供软件升级服务

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