

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: 破损检测
- 产品种类: 1种
- 检测精度: 0.01mm
- 检测节拍: 60pcs/min
- 拍照方式: 静止拍摄

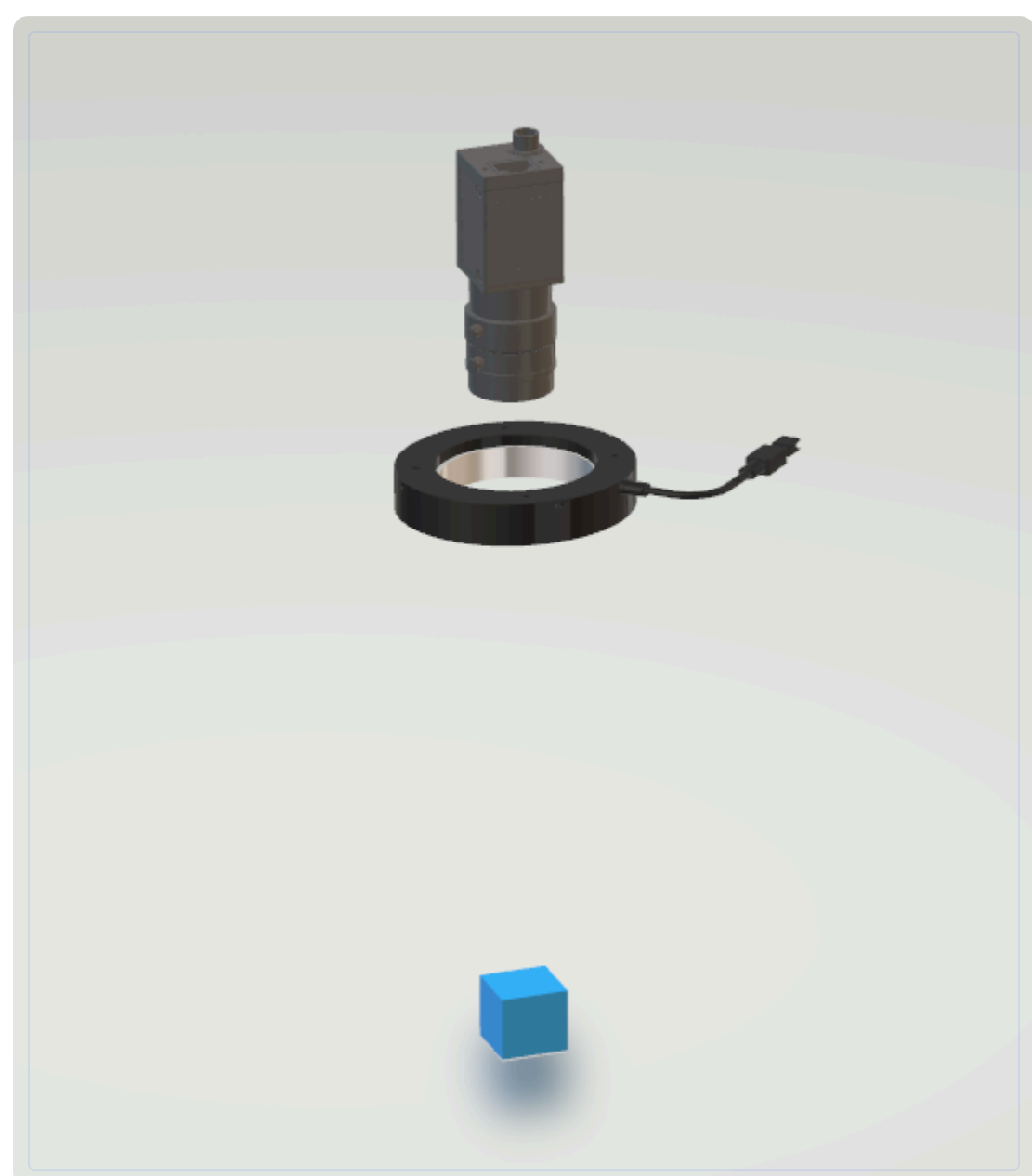
2 应用场景

金属材料白色工件在固定工装上的外观缺陷检测，工作距离限制150mm，避让距离100mm。

02 项目验证

1 方案布局图

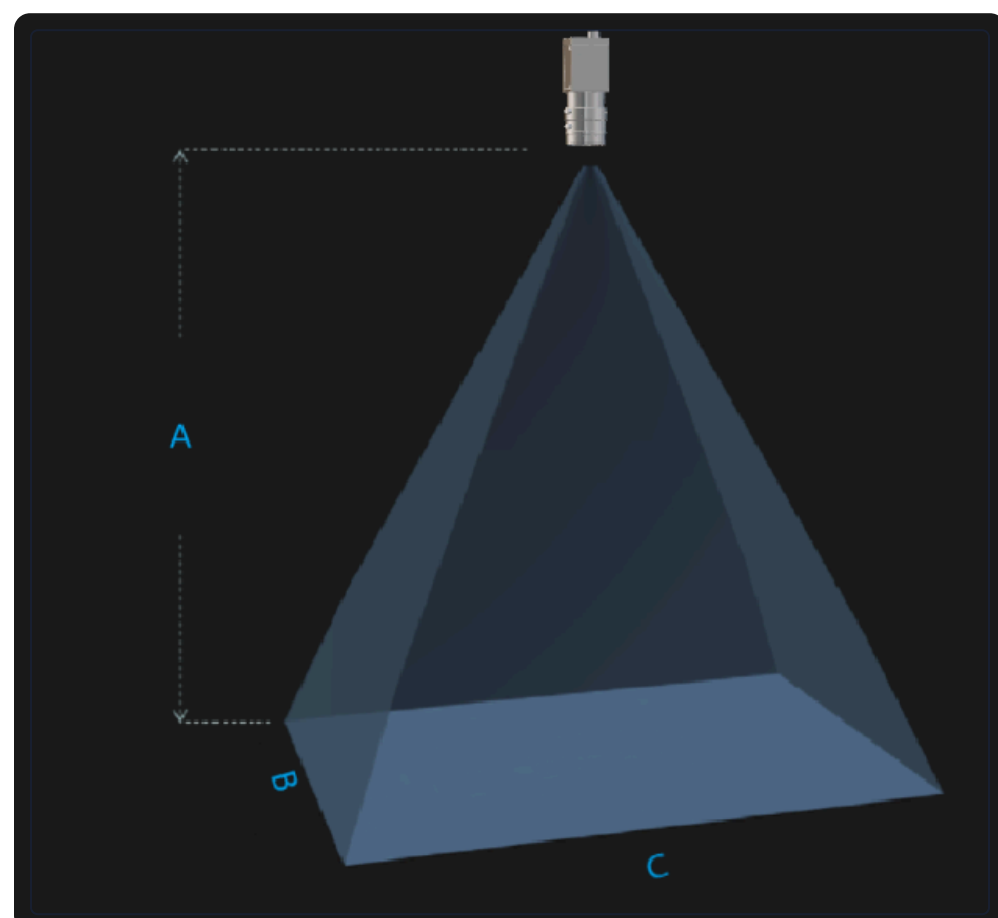
2D面阵环形光源布局方案



系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



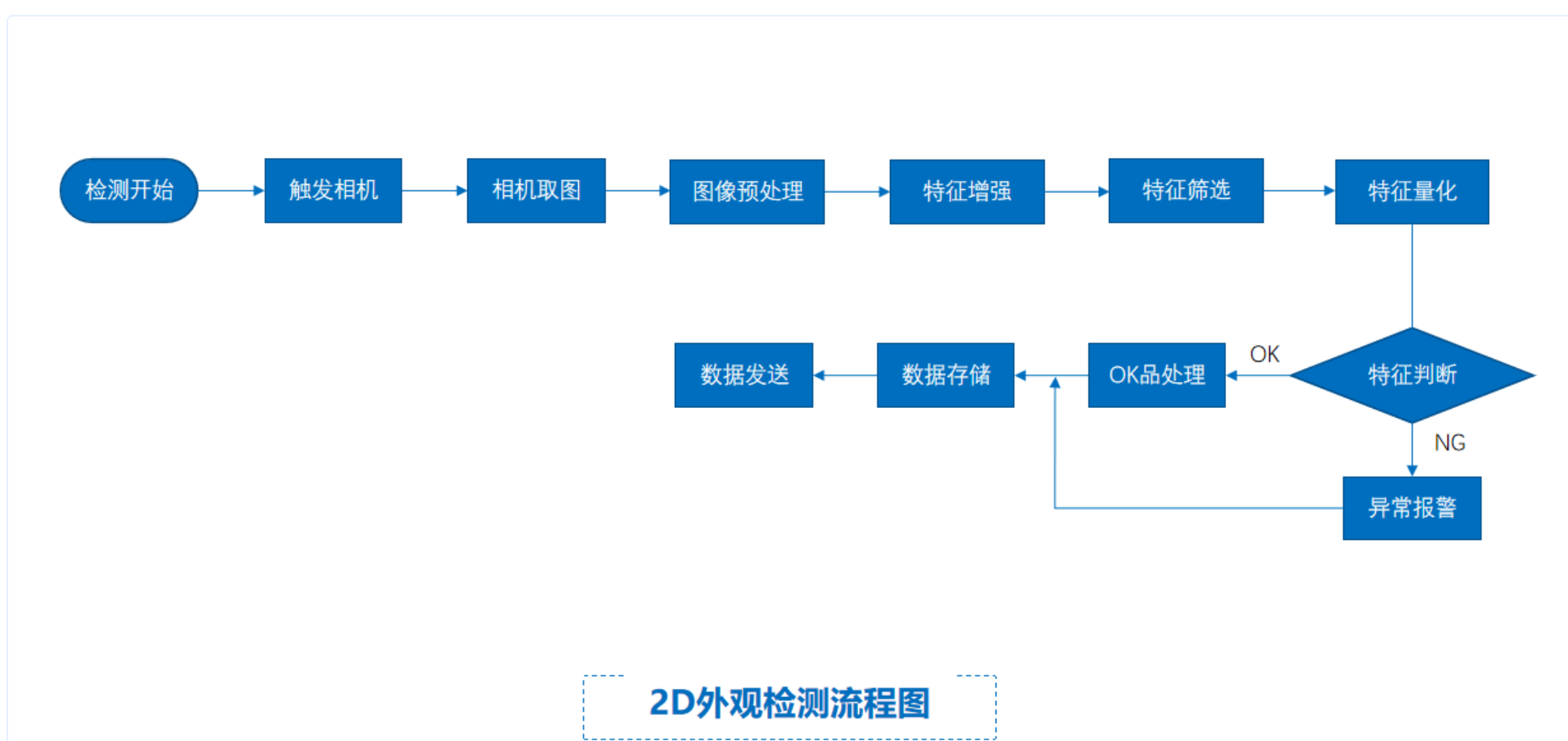
工作距离与视场关系示意图
A(工作距离) = 150mm, B(视野宽度) = 3mm, C(视野长度) = 5mm

核心参数表

型号	MV-CU020-90UC
相机类型	面阵相机
相机接口类型	USB3.0
相机像素	2048 × 1200
镜头型号	MVL-HY-xx-yy
光源型号	OPT-RI3015

3 工作流程

检测流程图



2D外观检测流程图

03 评估结果&注意事项



现场环境

⚠ 风险点

环境光线变化可能影响检测精度

✅ 解决方案

采用环形背光源保证照明稳定性



相机安装

⚠ 风险点

安装角度偏差导致成像畸变

✅ 解决方案

使用精密调节支架确保垂直对准



物料一致性

⚠ 风险点

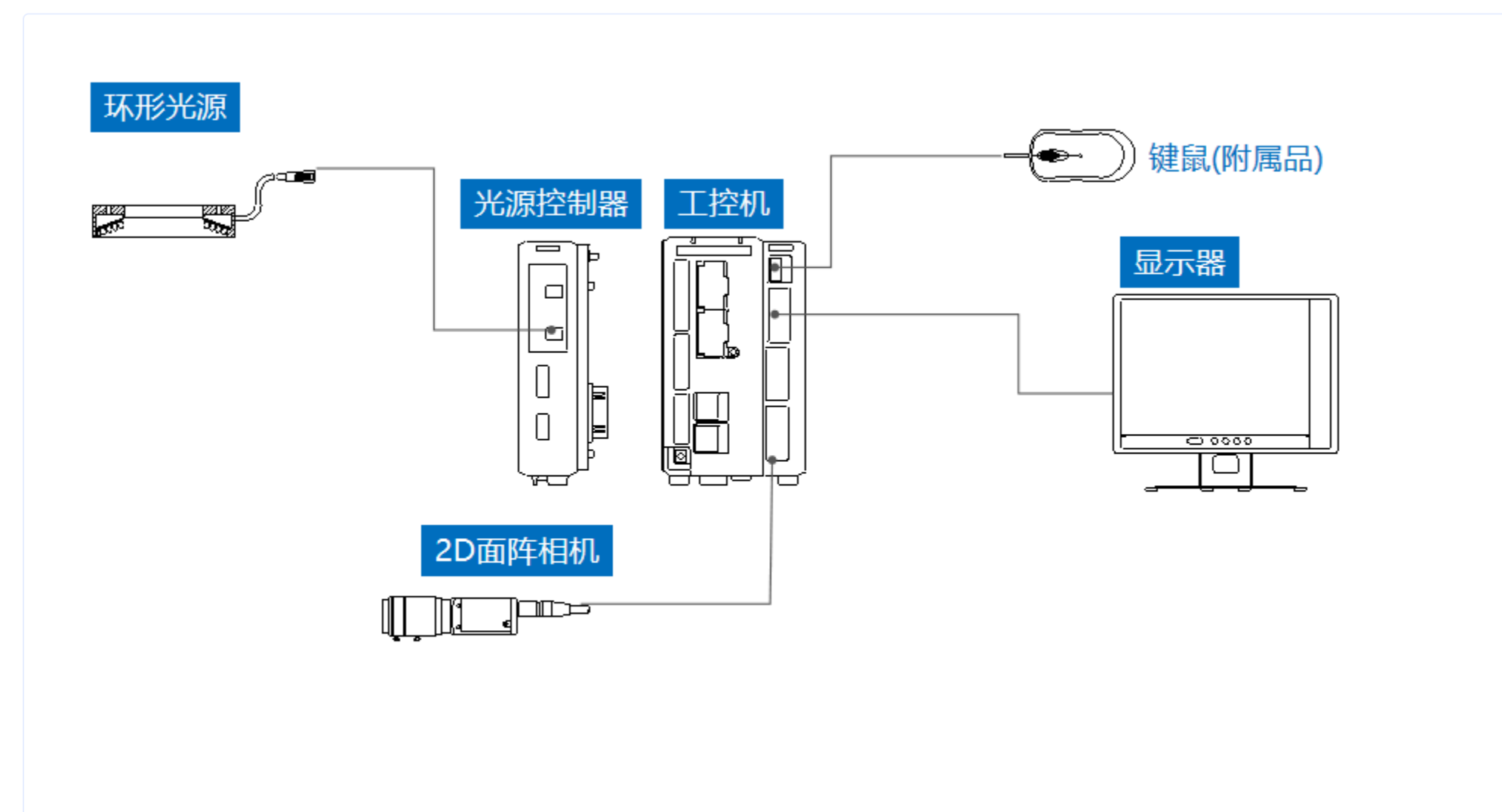
工件表面反光差异影响检测效果

✅ 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

2 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	面阵相机	MV-CU020-90UC	台	1	HIKVISION
2	镜头	MVL-HY-xx-yy	个	1	HIKVISION
3	光源	OPT-RI3015	个	1	OPT
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

05 售后服务

服务承诺

- 如果您对方案有任何提议，可以电话联系我们。
- 如果您在方案执行过程中遇到问题，可以联系我们。
- 如果您有视觉方面的行业难题，可以联系我们。

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