

2D定位方案

日期: 2025.06.30 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
- 售后服务

01 项目描述

1 方案信息

检测要求: 定子定位抓取、定子角度修正

产品种类: 1种

工件材质: 金属

工件颜色: 灰色

工作距离限制: 无

避让距离: 无

来料方式: 未知

整机节拍: 60pcs/s

检测时工件运动速度: 0m/s

工作距离: 902.14mm

搜索范围: 490.0 * 330.0mm

最小缺陷分辨率: N/A

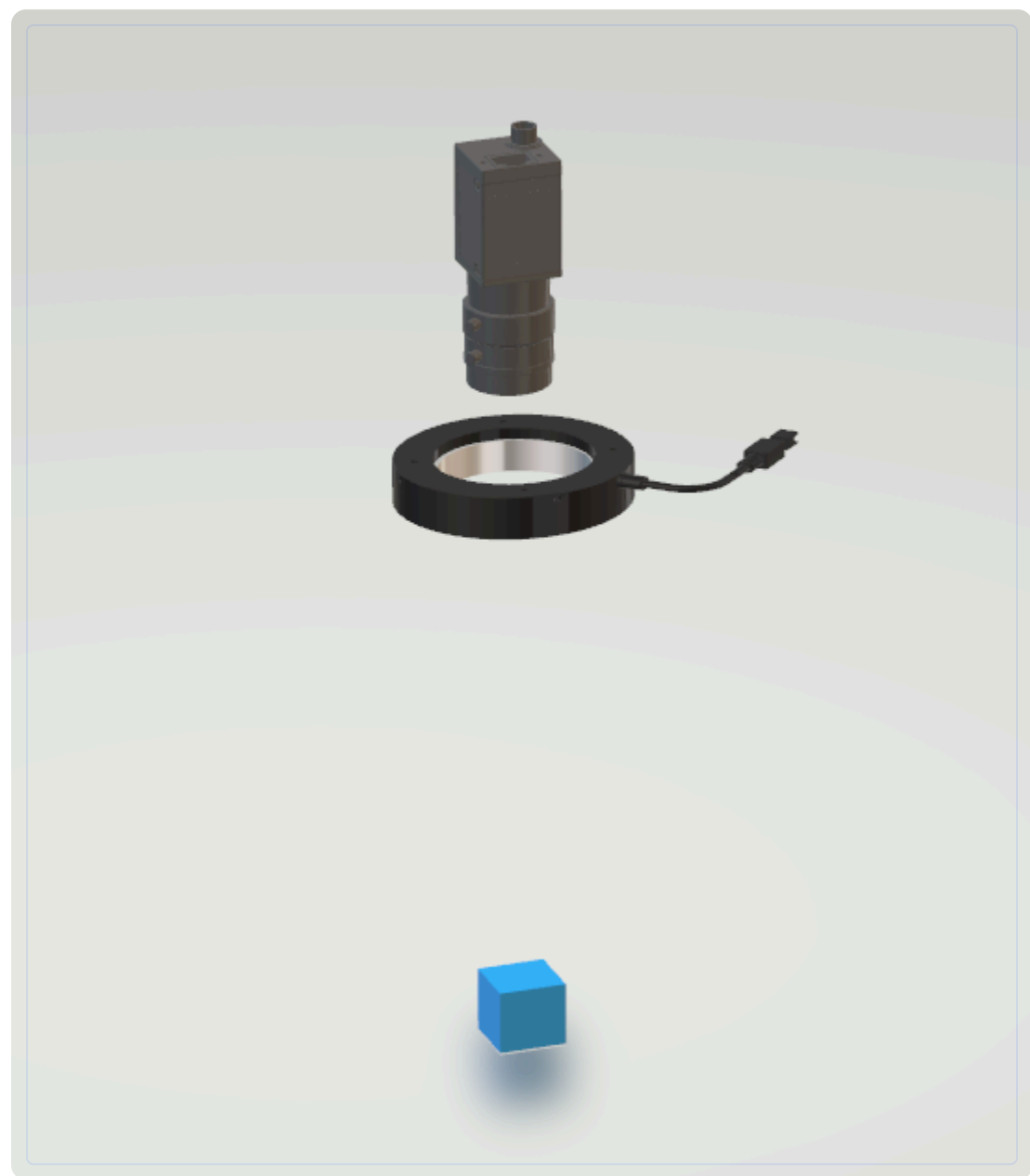
2 应用场景

本方案适用于工业自动化生产线中定子的精确定位与角度修正，通过高精度2D视觉系统实现快速抓取和定位调整。

02 项目验证

1 方案布局图

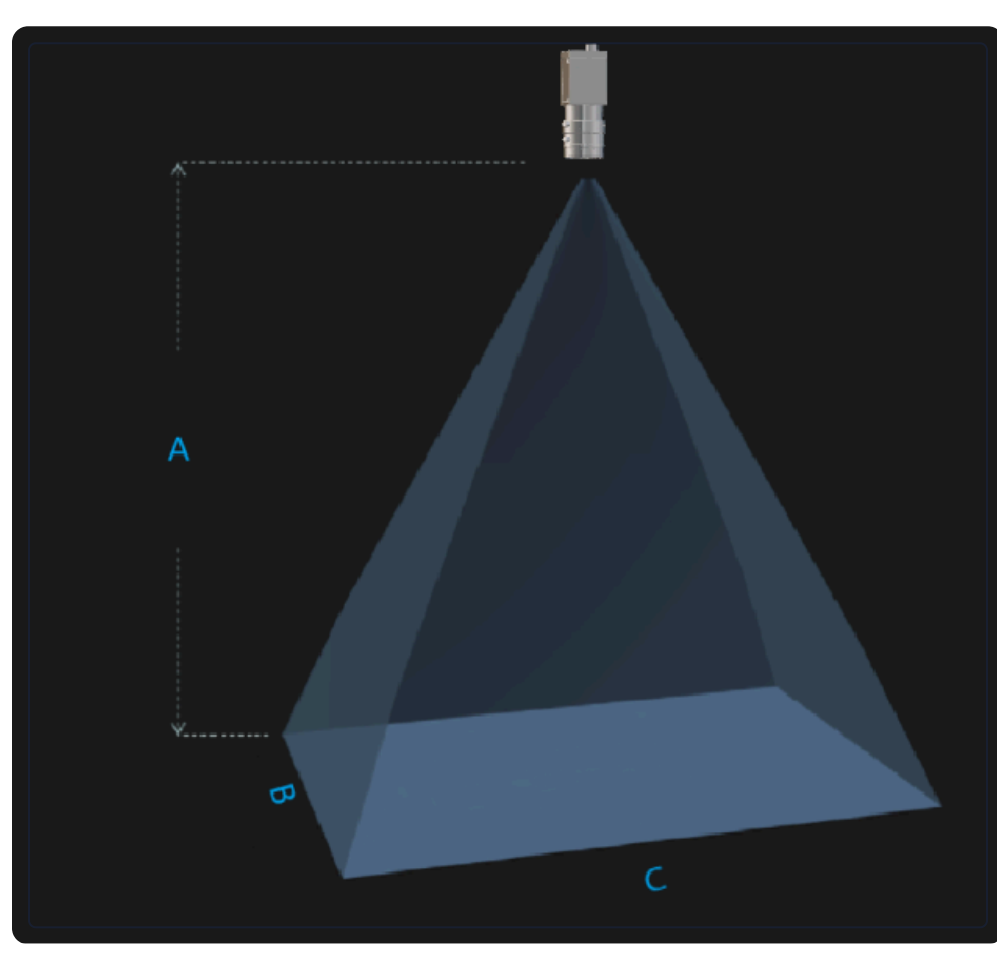
2D面阵环形光源布局，尺寸包含902.14mm、490.0mm、330.0mm



系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图

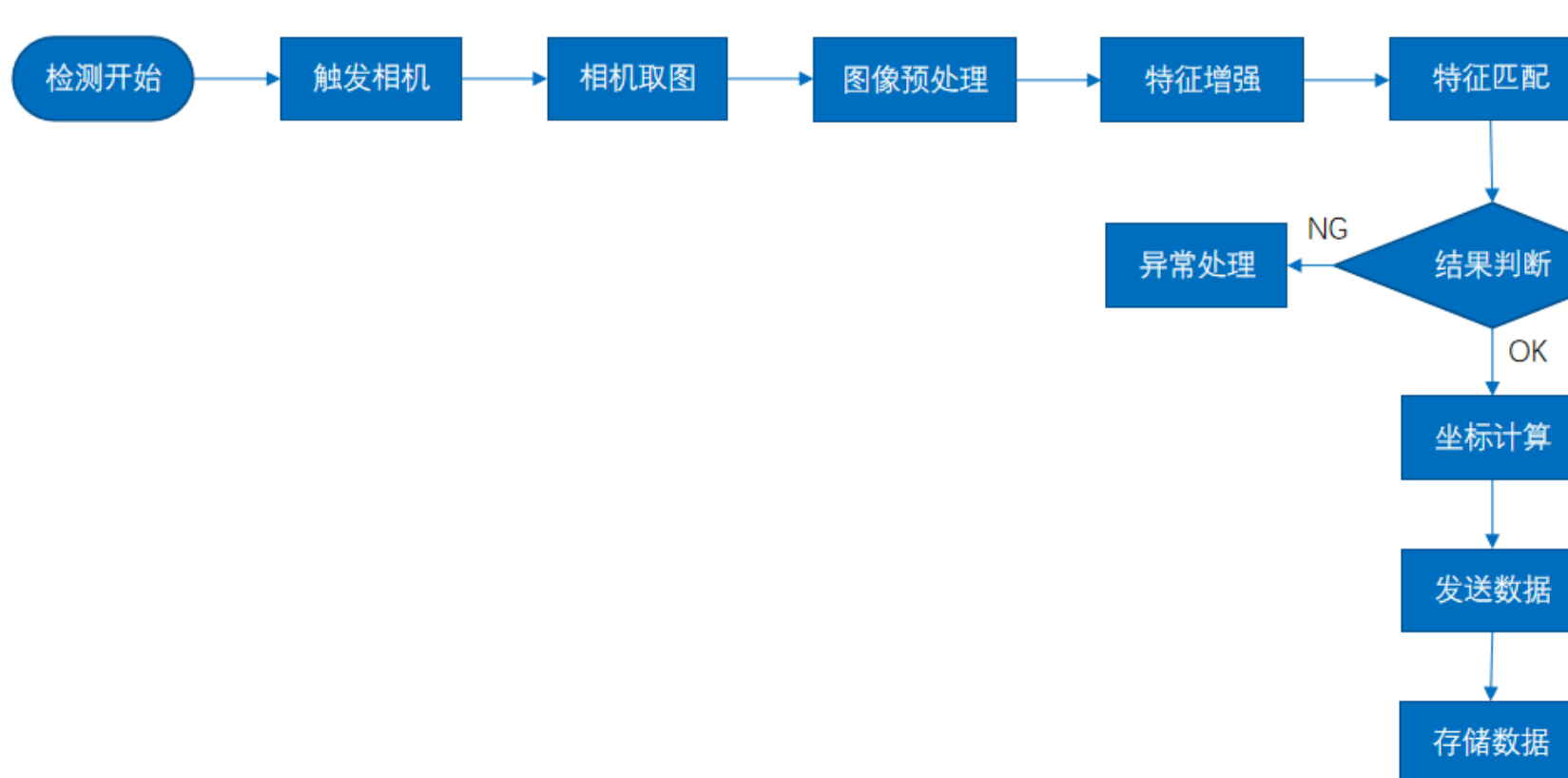


工作距离与视场关系示意图
A(高) = 902.14mm, B(宽) = 490.0mm, C(长) = 330.0mm

核心参数表

型号	MV-CH050-10CM
相机类型	面阵相机
相机接口类型	CameraLink
相机像素	2432 * 2048
镜头型号	MVL-KF1628M-12MP
光源型号	OPT-RIP230

3 工作流程



2D定位流程图

03 评估结果&注意事项



现场环境

风险点

现场光照波动可能导致图像质量不稳定

解决方案

配置环形光源并增加遮光罩，确保稳定照明环境



相机安装

风险点

相机安装角度偏差影响定位精度

解决方案

使用激光校准仪辅助安装，确保相机垂直对准工件



物料一致性

风险点

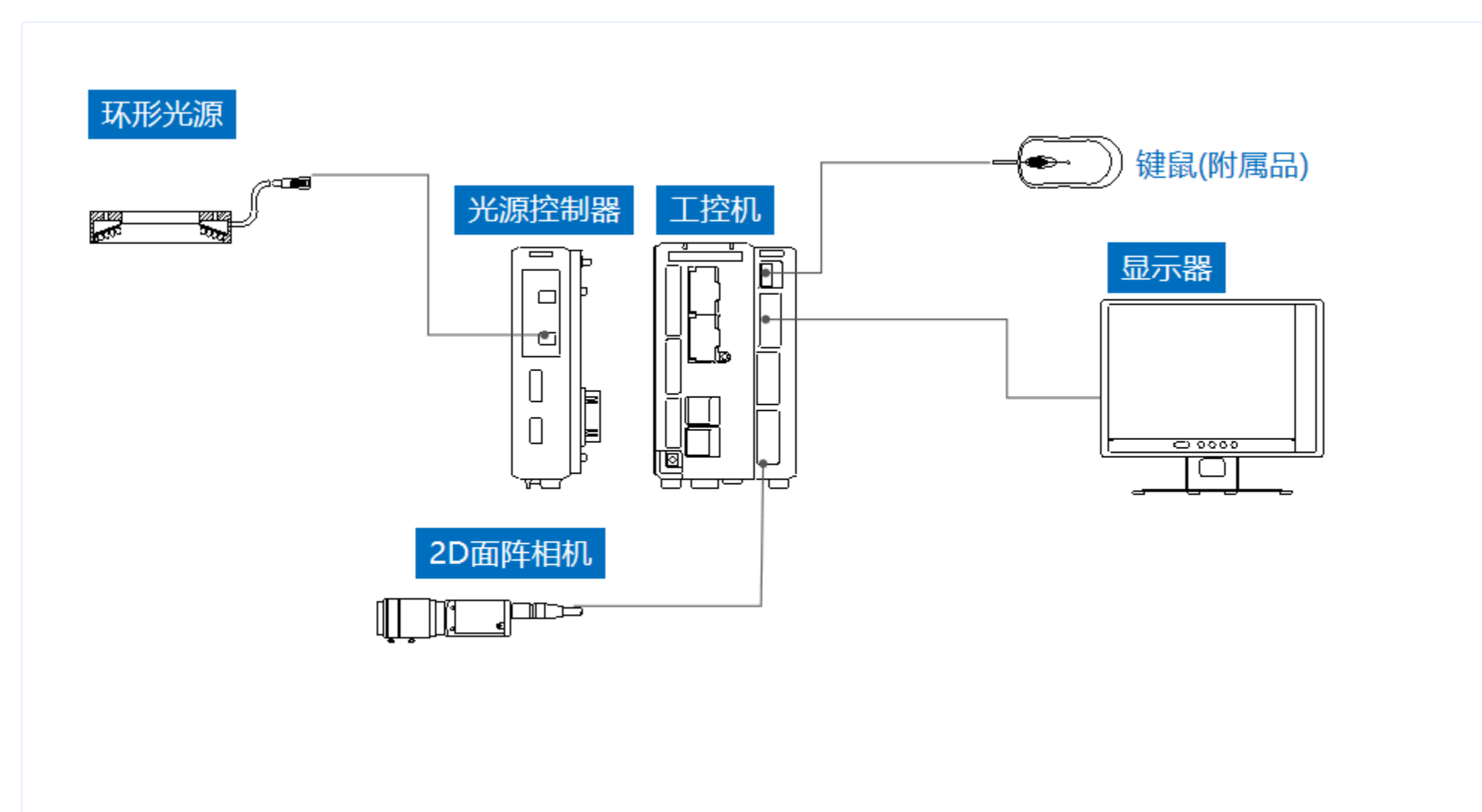
工作表面反光差异导致定位误差

解决方案

采用漫反射光源降低反光影响，增加图像预处理算法

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-CH050-10CM	台	1	HIKVISION
2	镜头	MVL-KF1628M-12MP	个	1	HIKVISION
3	光源	OPT-RIP230	个	1	OPT
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

05 售后服务

联系我们

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。

0535-2162897

image@ytzrtx.com

山东省烟台市经济技术开发区泰山路 86 号内 1 号

机器视觉方案提供商

烟台致瑞图像技术有限公司 (YANTAI ZHIRUI VISION TECHNOLOGY CO.,LTD)

www.ytzrtx.com