

## 视觉AI方案

📅 2025-09-16 📄 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

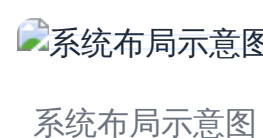
- ✅ 检测要求: 2D识别
- ✅ 产品种类:1
- ✅ 检测精度: 满足要求
- ✅ 检测节拍:1 pcs/min
- ✅ 检测时工件运动速度(m/s):0
- ✅ 产品大小:200\*180 mm

## 2 应用场景

针对黑色塑料工件的固定工装2D识别场景，适用于生产线质量检测。

## 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

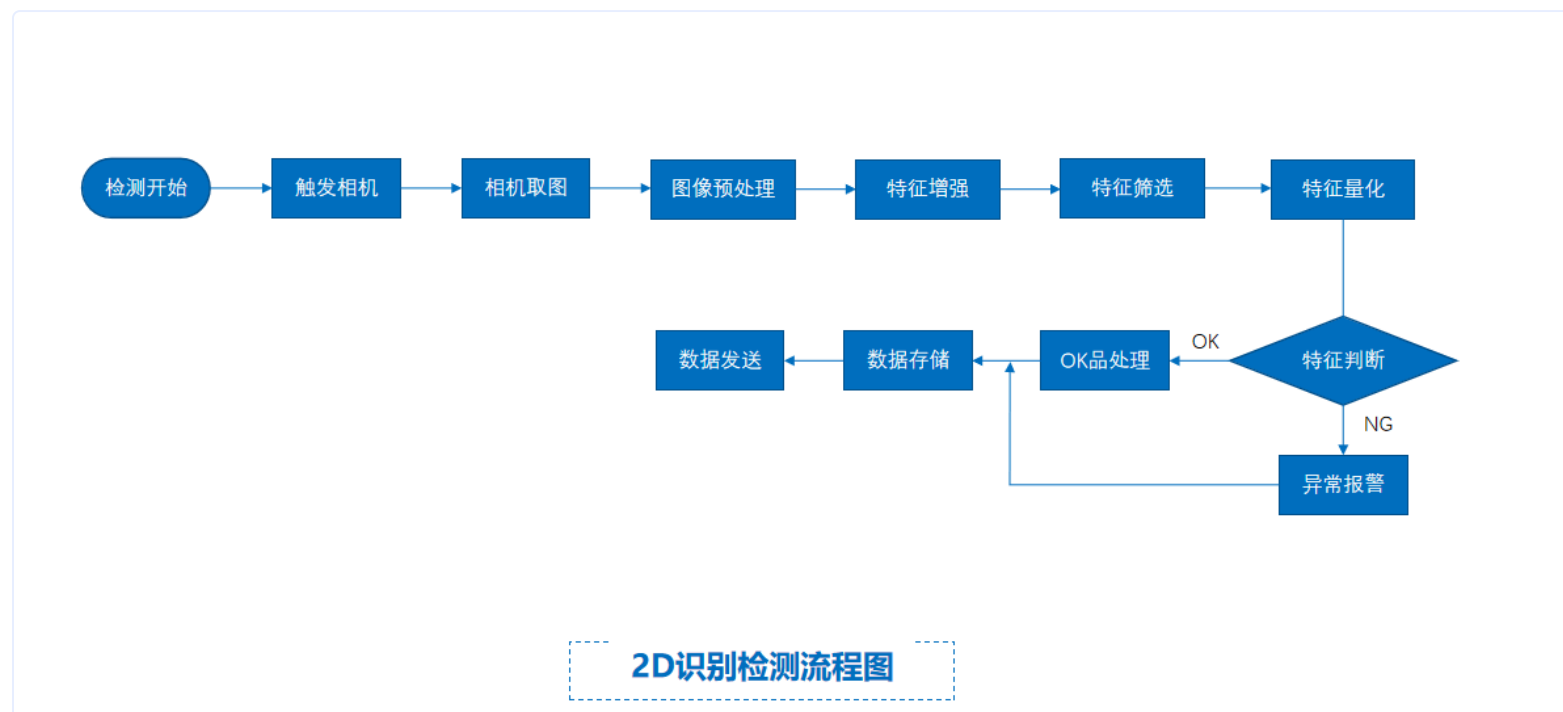
工作距离与现场关系示意图  
A(工作距离) = 501mm, X(视野宽度) = 180mm, Y(视野长度) = 200mm

## 核心参数表

型号	MV-SC5050XM-00C-NNN
相机类型	智能相机
相机接口类型	Gigabit Ethernet(1000Mbit/s)
相机像素	2464 * 2064
镜头型号	MFA121-U18
光源型号	OPT-RIU114

## 3 工作流程

## 检测流程图



## 03 评估结果&amp;注意事项



## 现场环境

## ⚠️ 风险点

黑色工件反光率低可能导致识别困难

## ✅ 解决方案

采用高亮度环形光源增强对比度



## 相机安装

## ⚠️ 风险点

固定工装振动影响相机稳定性

## ✅ 解决方案

使用防震支架并增加固定螺栓



## 物料一致性

## ⚠️ 风险点

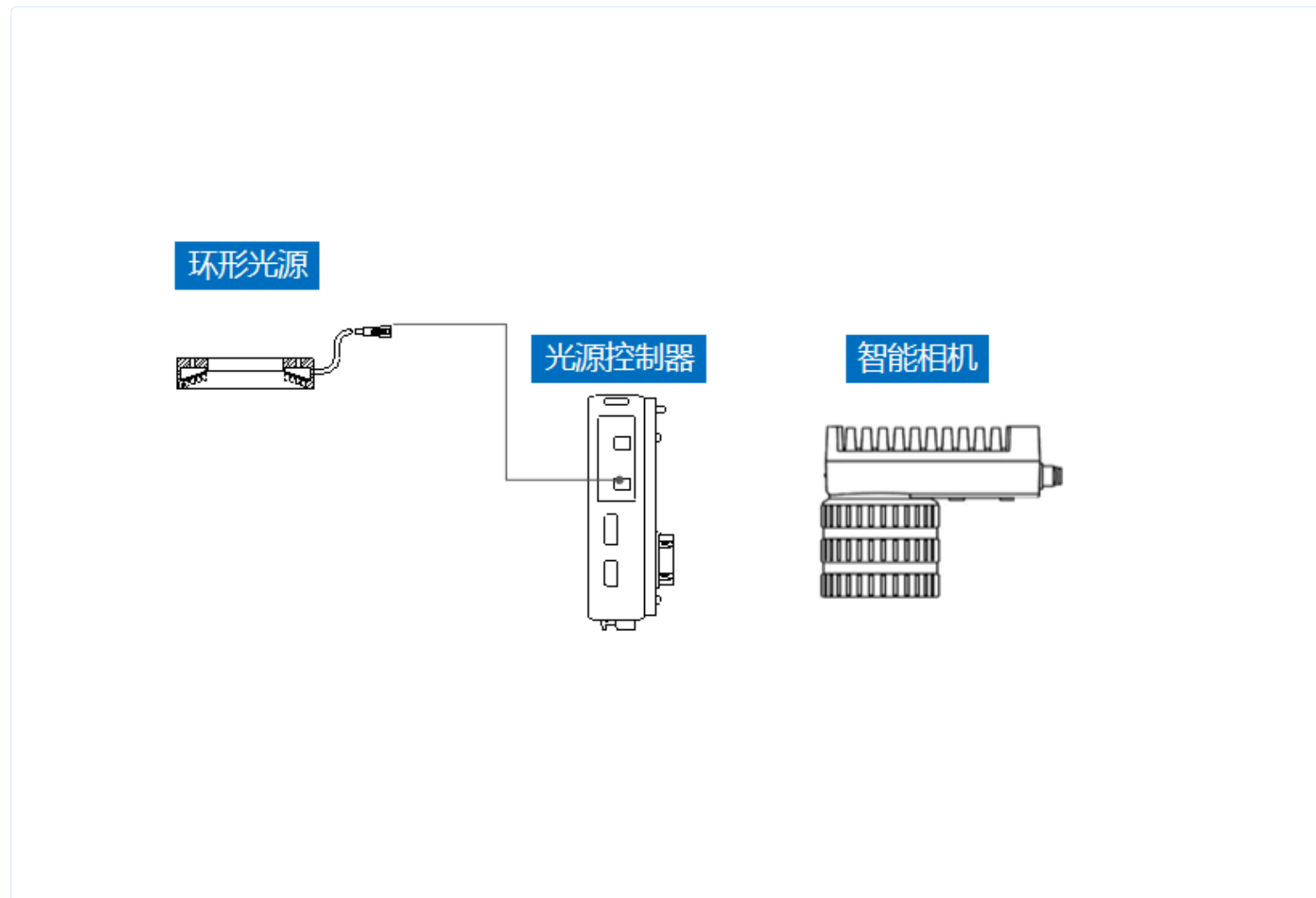
来料表面反光差异影响识别效果

## ✅ 解决方案

调整光源角度至45°消除反光

## 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-SC5050XM-00C-NNN	台	1	HIKVISION
2	镜头	MFA121-U18	个	1	COOLENS
3	光源	OPT-RIU114	个	1	OPT

## 05 售后服务

## 服务承诺

- ✅ 提供7×24小时技术支持服务
- ✅ 30分钟内响应紧急故障
- ✅ 免费提供软件升级服务

## 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