

# 视觉AI方案

2025-09-05 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: 附件无  
产品种类: 1  
检测精度: 3mm  
检测节拍: 60pcs/min  
检测时工件运动速度(m/s): 0  
产品大小: 400\*200mm

#### 2 应用场景

本方案适用于纸箱类白色工件的固定式外观检测，通过2D面阵相机配合面形光源实现附件缺失检测。

### 02 项目验证

#### 1 方案布局图

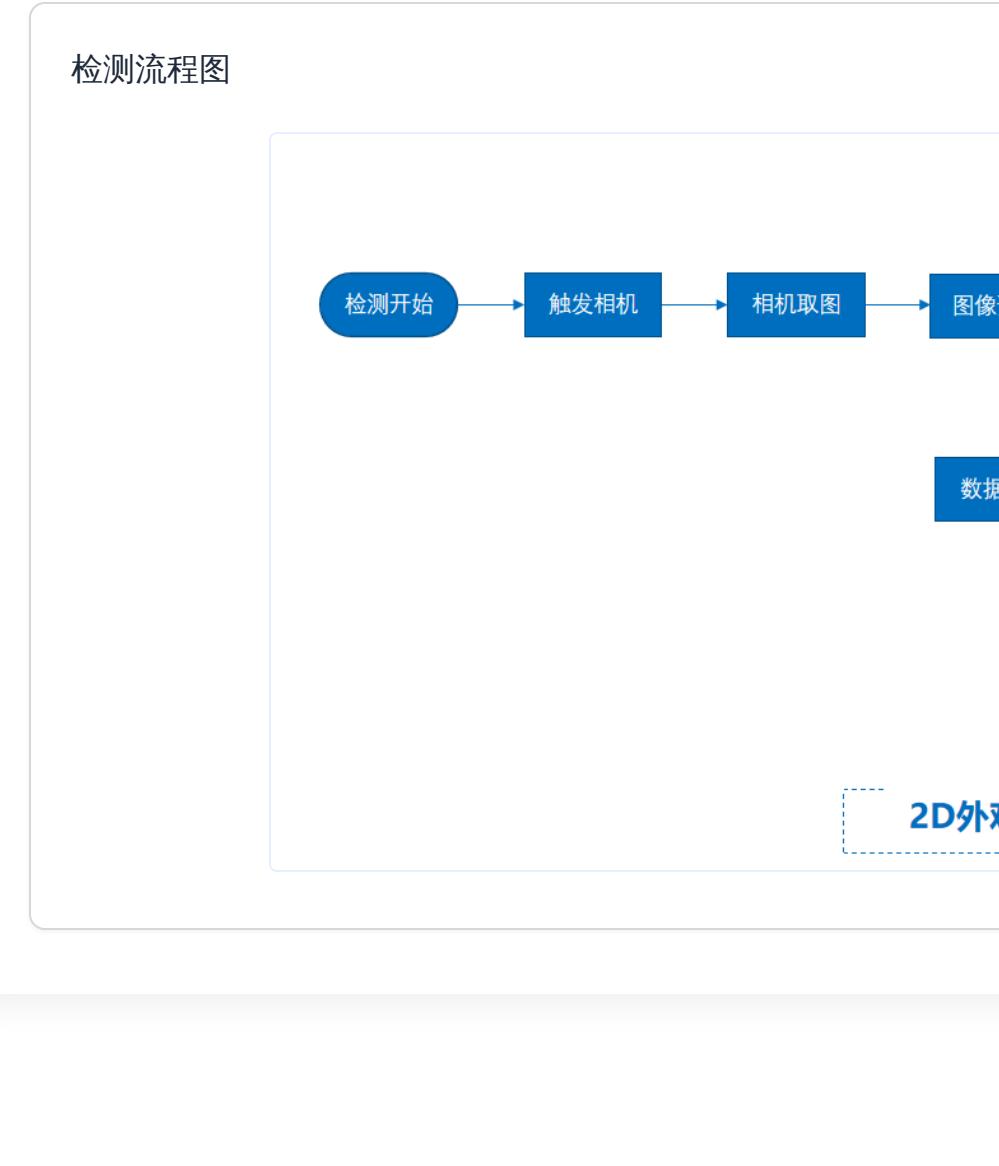
系统采用双相机布局，配合面形光源实现全方位检测。



系统布局示意图

#### 2 相机选型与参数

##### 相机工作距离示意图

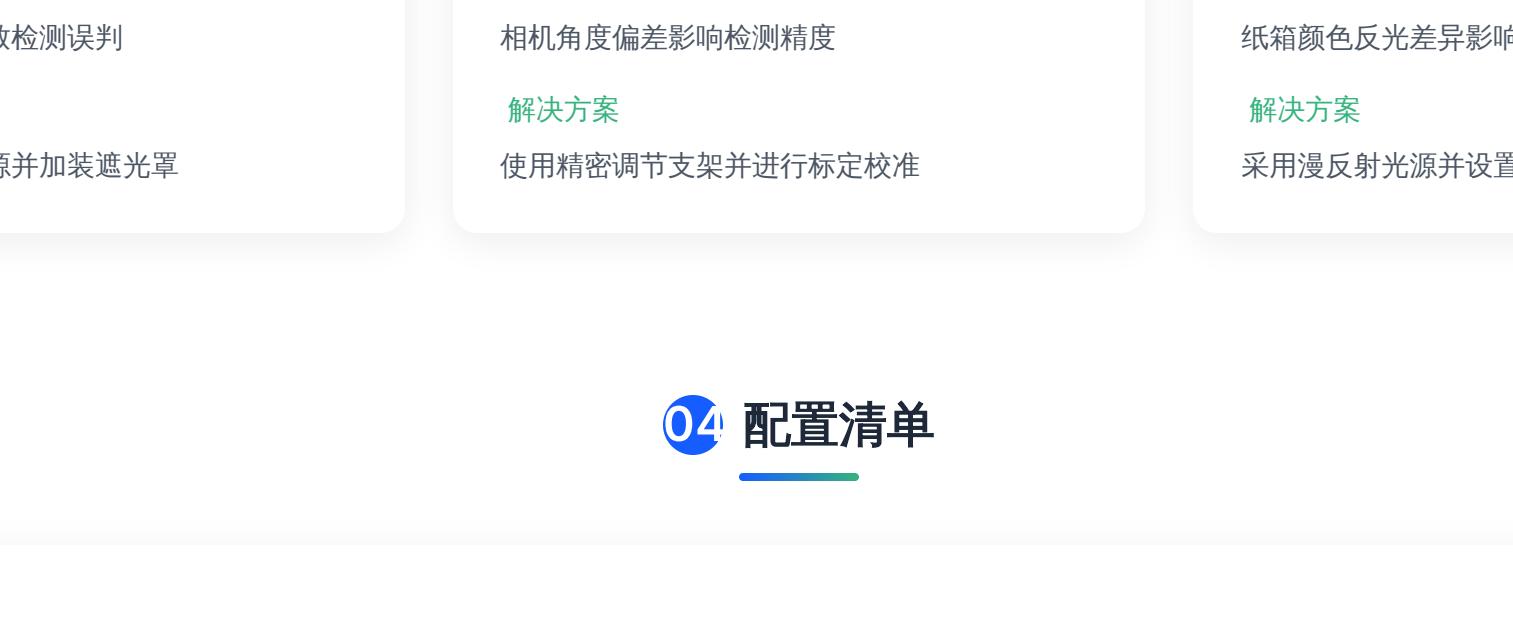


##### 核心参数表

型号	MV-CH050-90XC
相机类型	面阵相机
相机接口类型	CoaXPress
相机像素	2592 * 2160
镜头型号	MVL-HF1628M-6MPE
光源型号	OPT-FLCA410290

#### 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

环境光干扰可能导致检测误判

##### 解决方案

采用高亮度面形光源并加装遮光罩

#### 相机安装

##### 风险点

相机角度偏差影响检测精度

##### 解决方案

使用精密调节支架并进行标定校准

#### 物料一致性

##### 风险点

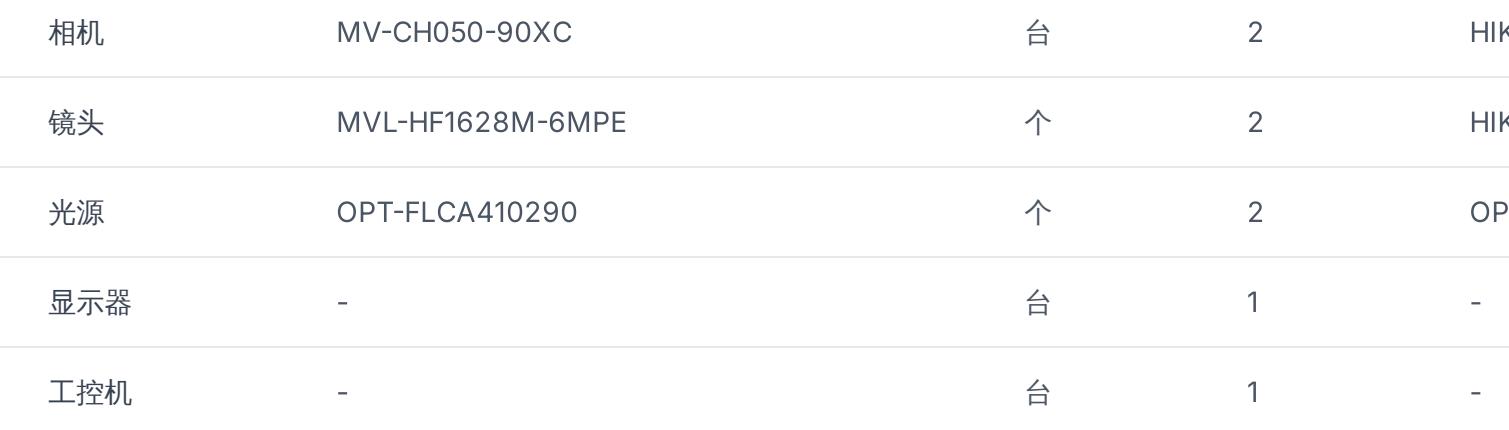
纸箱颜色反光差异影响检测效果

##### 解决方案

采用漫反射光源并设置多级灰度阈值

### 04 配置清单

#### 1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 2, 镜头个数 = 2, 光源个数 = 2

#### 2 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	相机	MV-CH050-90XC	台	2	HIKVISION
2	镜头	MVL-HF1628M-6MPE	个	2	HIKVISION
3	光源	OPT-FLCA410290	个	2	OPT
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

### 05 售后服务

#### 服务承诺

- 提供7x24小时技术支持服务
- 48小时内响应现场故障
- 免费提供年度系统维护

#### 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