

# 视觉AI方案

2025-09-08 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: 表面破损  
产品种类: 1  
检测精度: 3mm  
检测节拍: 6pcs/min  
检测时工件运动速度(m/s): 0  
产品大小: 1000\*100mm

#### 2 应用场景

针织品表面缺陷检测，适用于绿色毛纤维的传送带式检测场景。

### 02 项目验证

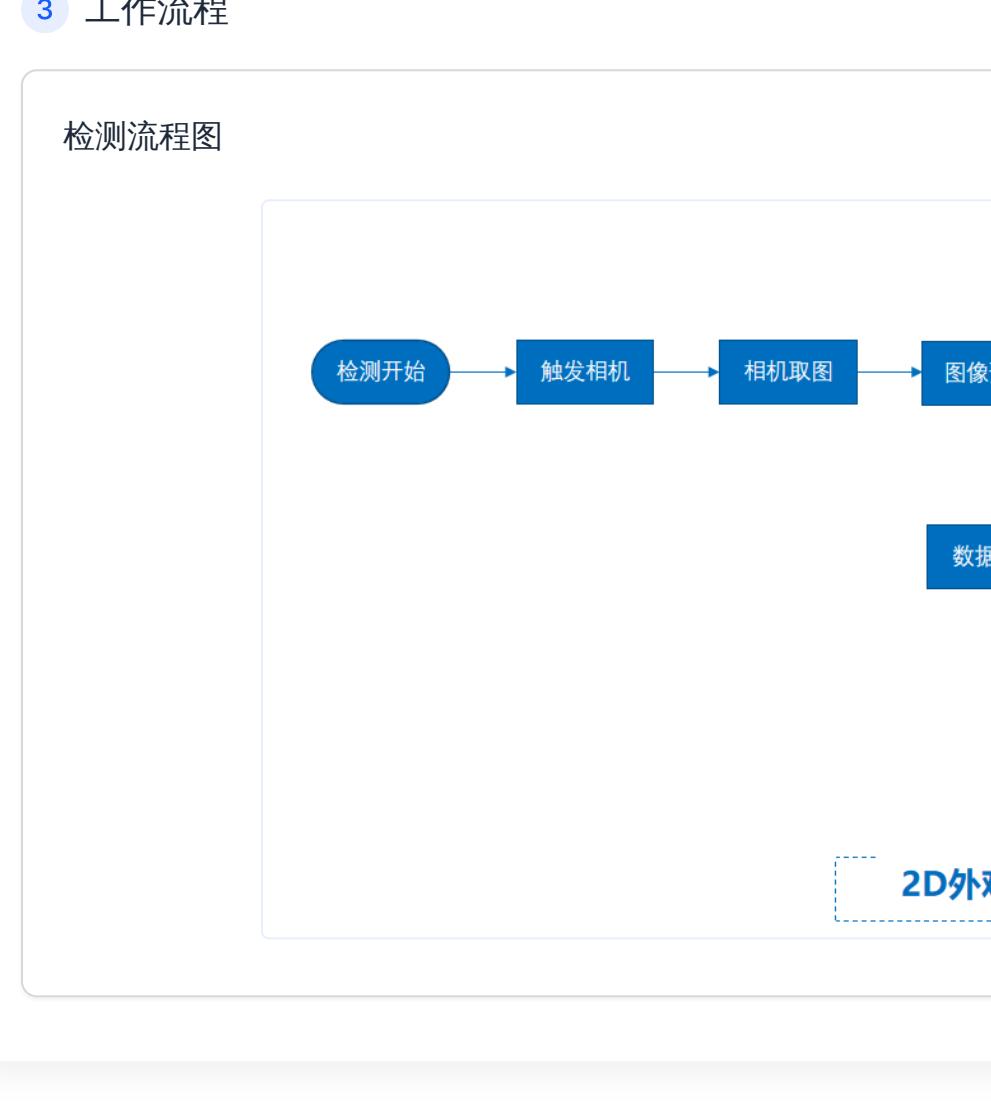
#### 1 方案布局图



系统布局示意图

#### 2 相机选型与参数

##### 相机工作距离示意图



A(工作距离) = 1130mm, B(视场宽度) = 100mm, C(视场长度) = 1000mm

##### 核心参数表

型号	A5031M/CU815
相机类型	面阵相机
相机接口类型	USB3.0
相机像素	640 * 480
镜头型号	MVL-HF0828M-6MPE
光源型号	OPT-FLA510360

#### 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效果  
**解决方案**  
配置面形光源并加装遮光罩

#### 相机安装

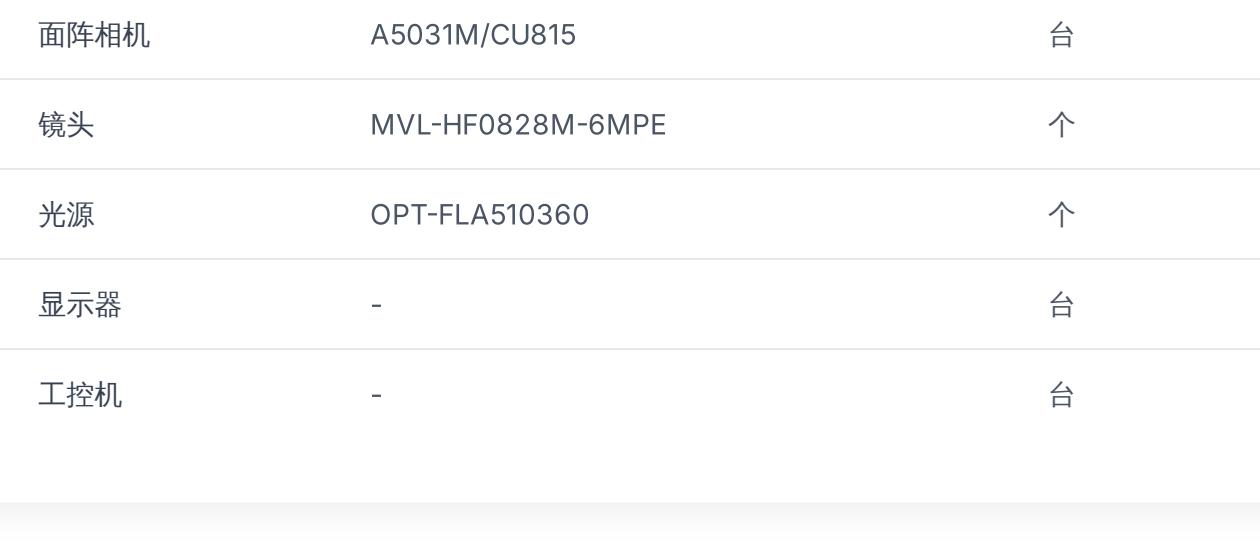
**风险点**  
相机安装角度偏差导致视野偏移  
**解决方案**  
使用激光准直仪辅助安装

#### 物料一致性

**风险点**  
不同批次产品颜色差异影响检测  
**解决方案**  
增加白平衡校准模块

### 04 配置清单

#### 1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 3, 镜头个数 = 3, 光源个数 = 3

#### 2 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	面阵相机	A5031M/CU815	台	3	DAHUA
2	镜头	MVL-HF0828M-6MPE	个	3	HIKVISION
3	光源	OPT-FLA510360	个	3	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小时技术咨询服务
- 3年内免费软件升级服务
- 现场问题48小时内响应

#### 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