

# 视觉AI方案

2025-09-13 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: 表面划伤检测

产品种类: 1

检测精度: 0.2mm

检测节拍: 60pcs/min

检测时工件运动速度(m/s): 0

产品大小: 100\*100mm

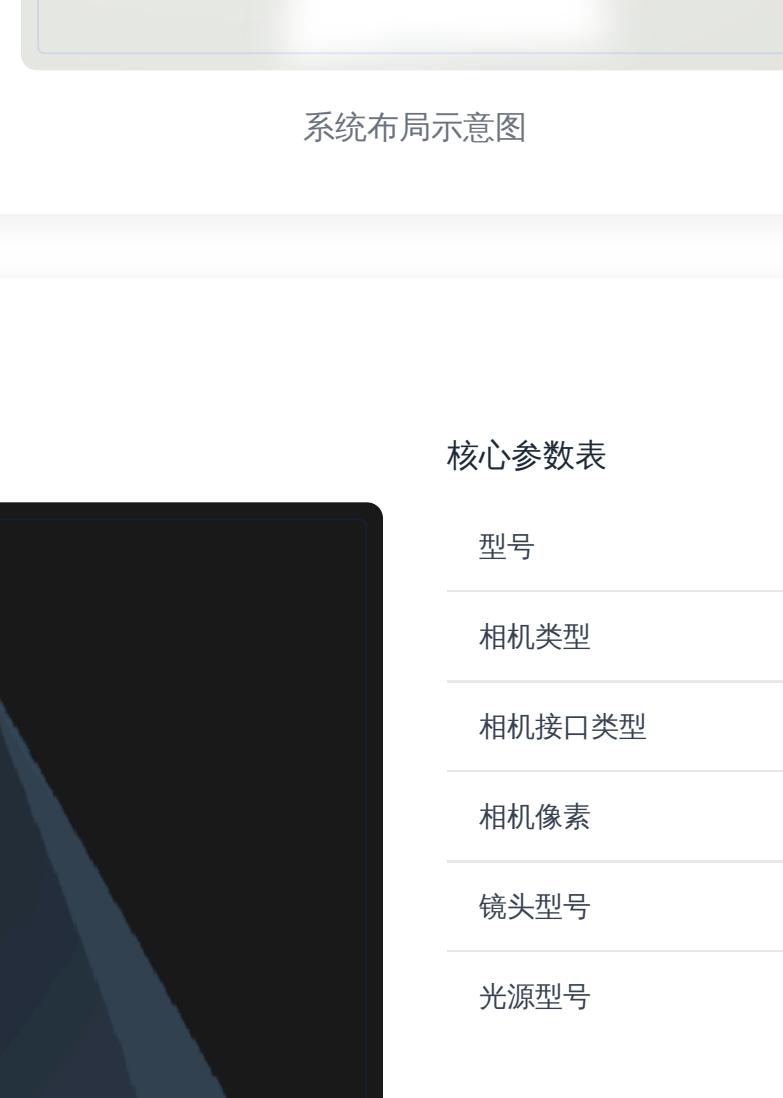
#### 2 应用场景

本方案适用于注塑件生产线上对塑料制品表面划伤的自动化检测，通过高精度2D视觉系统实现缺陷识别。

### 02 项目验证

#### 1 方案布局图

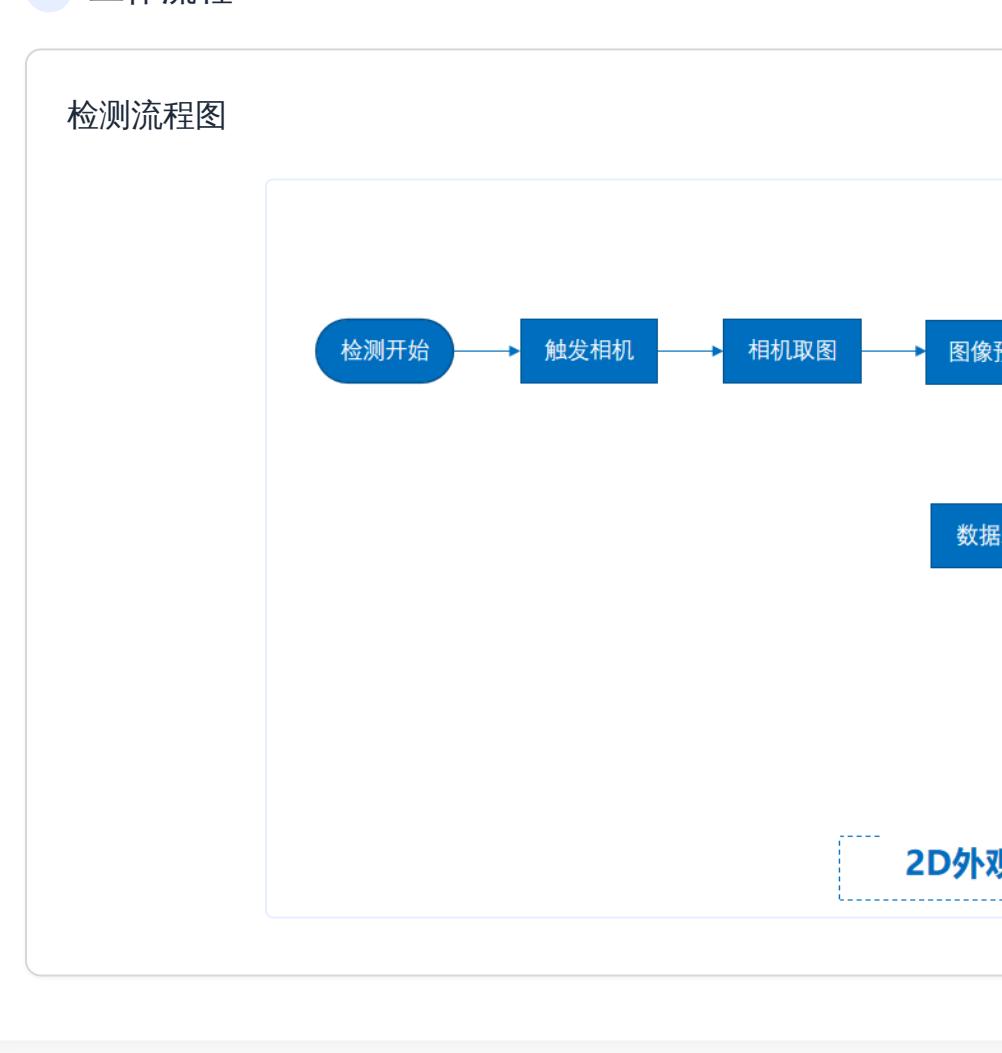
系统采用双相机环形光源布局，确保工件表面均匀照明。



系统布局示意图

#### 2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



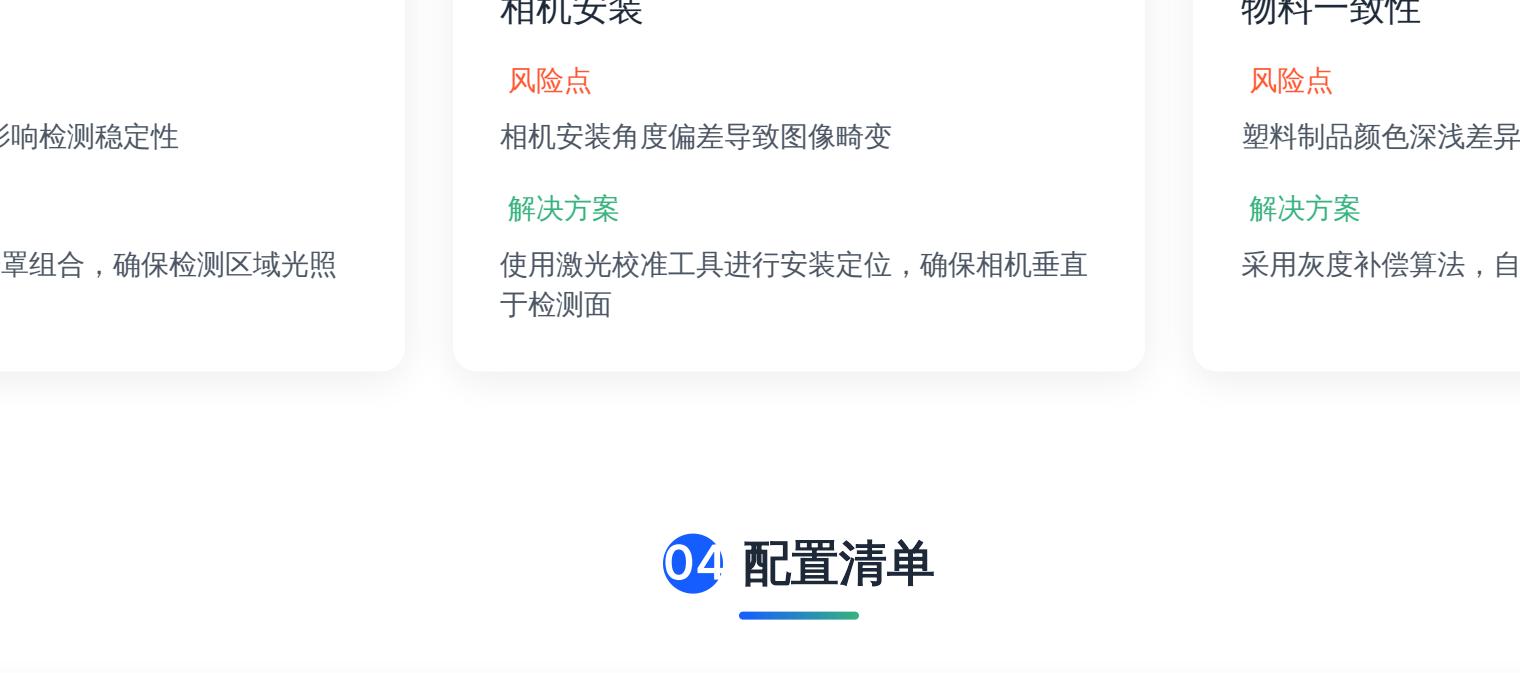
核心参数表

型号	OPT-CC1-M020-GG3-10
相机类型	面阵相机
相机接口类型	GigE
相机像素	1600 * 1200
镜头型号	MFA121-U18
光源型号	OPT-RIU114

A(工作距离) = 316mm, X(视野宽度) = 100mm, Y(视野长度) = 100mm

#### 3 工作流程

检测流程图



2D外观检测流程图

2D外观检测流程图