

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: 金属和磁片贴合边缘胶水溢出宽度检测

产品种类: 1

检测精度: 0.1mm

检测节拍: 10pcs/min

检测时工件运动速度(m/s): 0

产品大小: 1700*1500mm

2 应用场景

适用于金属与磁片贴合工艺中胶水溢出宽度的自动化检测，通过高精度面阵相机配合面光源实现非接触式检测。

02 项目验证

1 方案布局图

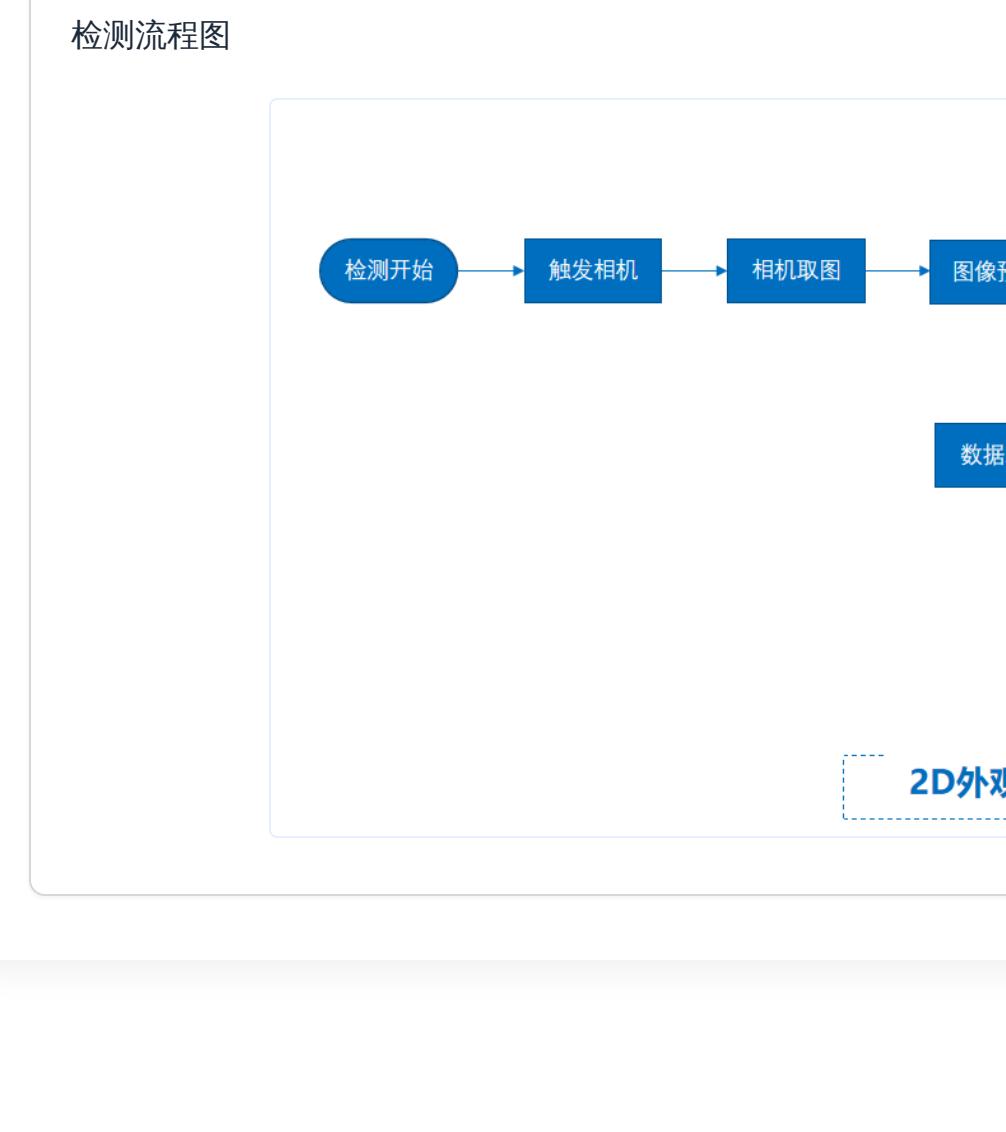
系统采用面阵相机配合面光源进行静态检测，工件通过传送带输送至检测区域。



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(工作距离) = 1589mm, B(视场宽度) = 1500mm, C(视场长度) = 1700mm

核心参数表

型号	A9A87M/CX703
相机类型	面阵相机
相机接口类型	CXP-6
相机像素	4496 * 4096
镜头型号	MVL-KF0618M-12MPE
光源型号	OPT-FLCA610570

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

现场环境光照不均匀可能导致检测误判

解决方案

采用高亮度面光源确保均匀照明

相机安装

风险点

相机安装位置偏差影响检测精度

解决方案

使用精密调整支架确保安装精度

物料一致性

风险点

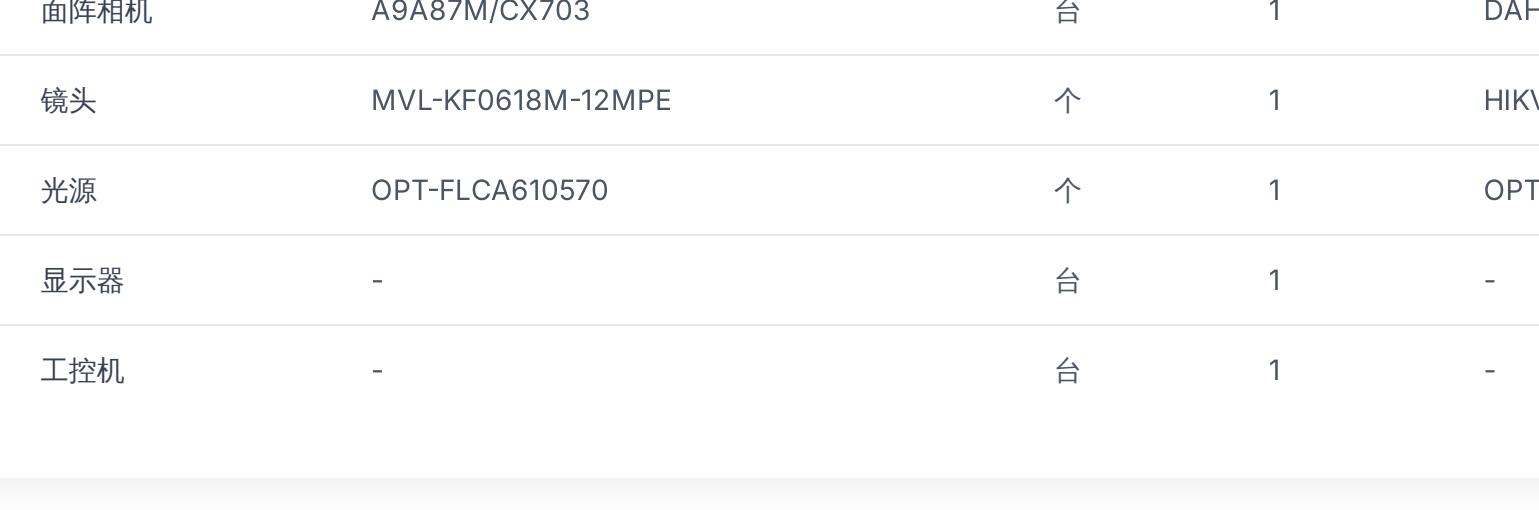
工件颜色反差小导致检测难度增加

解决方案

优化图像处理算法增强对比度

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	面阵相机	A9A87M/CX703	台	1	DAHUA
2	镜头	MVL-KF0618M-12MPE	个	1	HIKVISION
3	光源	OPT-FLCA610570	个	1	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

3年内免费质保（非人为损坏）

定期软件升级维护服务

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