

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: 字符识别
产品种类: 1
检测精度: 1mm
检测节拍: 60pcs/min
检测时工件运动速度(m/s): 0
产品大小: 200*100mm

2 应用场景

包装袋字符识别检测，适用于黑色字体在塑料材质上的印刷质量检测。

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



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-HF1228M-6MPE
光源型号	OPT-RIE100

工作距离(A) = 347mm, 视场宽度(B) = 100mm, 视场长度(C) = 200mm

3 工作流程

检测流程图



2D外觀检测流程图

03 评估结果&注意事项

现场环境

风险点

黑色字体在塑料材质上易受环境光干扰，可能导致识别误判

解决方案

采用环形背光源增强对比度，安装遮光罩减少环境光干扰

相机安装

风险点

相机安装角度偏差可能导致字符识别区域偏移

解决方案

使用激光定位仪辅助安装，确保相机光轴垂直于检测面

物料一致性

风险点

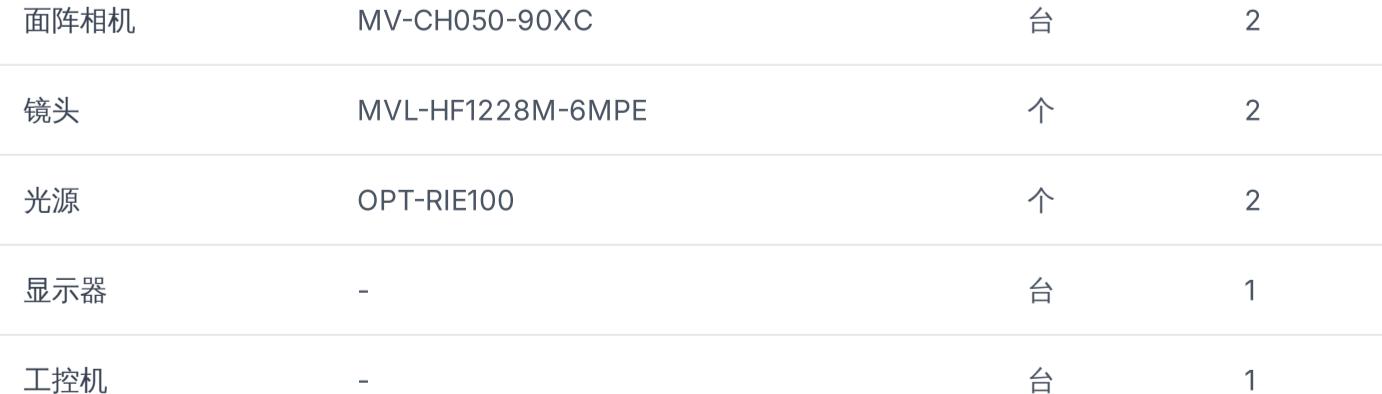
包装袋尺寸公差可能导致字符位置偏移超出识别范围

解决方案

在传送带增加定位夹具，确保工件在检测区域的定位精度

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	面阵相机	MV-CH050-90XC	台	2	HIKVISION
2	镜头	MVL-HF1228M-6MPE	个	2	HIKVISION
3	光源	OPT-RIE100	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小时技术咨询服务，响应时间不超过2小时

质保期内免费更换故障硬件设备

每年提供2次免费系统维护服务

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