AI视觉解决方案

视觉AI方案

2025-10-09 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

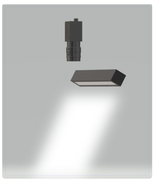
01 项目描述

1 方案信息

- **检测要求:** 去除边缘部分薄膜后检测有无薄膜残留
- **产品种类:** 1
- **检测精度:** 1mm
- **检测节拍:** 3pcs/min
- **检测时工件运动速度(m/s):** 0.5
- **产品大小:** 2400×30mm

02 项目验证

1 方案布局图



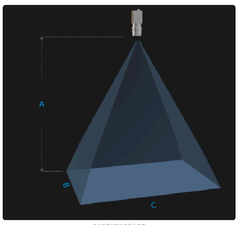
系统布局示意图

2 检测流程图

检测流程图

3 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) = 1020mm, B(视野宽度) = 30mm, C(视野长度) = 2400mm

核心参数表

参数项	参数值
型号	L5047CG440
相机类型	线扫相机
相机接口类型	GigE
相机像素	4096 × 3
镜头型号	MVL-AF5028M-M42A
光源型号	OPT-LSNLC104

03 评估结果&注意事项

现场环境

风险点

环境光线变化可能导致检测误判

解决方案

使用高稳定性工业光源并增加遮光罩

相机安装

风险点

相机安装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多点校准

物料一致性

风险点

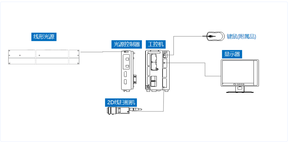
薄膜厚度不均导致检测基准偏移

解决方案

增加厚度补偿算法并定期校准基准

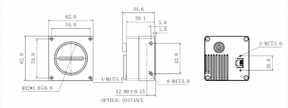
04 配置清单

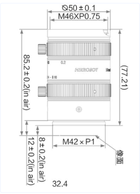
1 系统构成

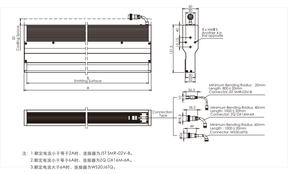


系统硬件配置示意图

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	线扫相机	L5047CG440	台	1	DAHUA
2	镜头	MVL-AF5028M-M42A	个	1	HIKVISION
3	光源	OPT-LSNLC104	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7×24小时技术咨询服务
- 48小时内响应现场故障
- 免费提供软件升级服务

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