

视觉AI方案

2025-09-04

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: 坏点检测
- 产品种类:1
- 检测精度: 0.05mm
- 检测节拍: 0.1pcs/min
- 检测时工件运动速度(m/s):0
- 产品大小:1500*270mm

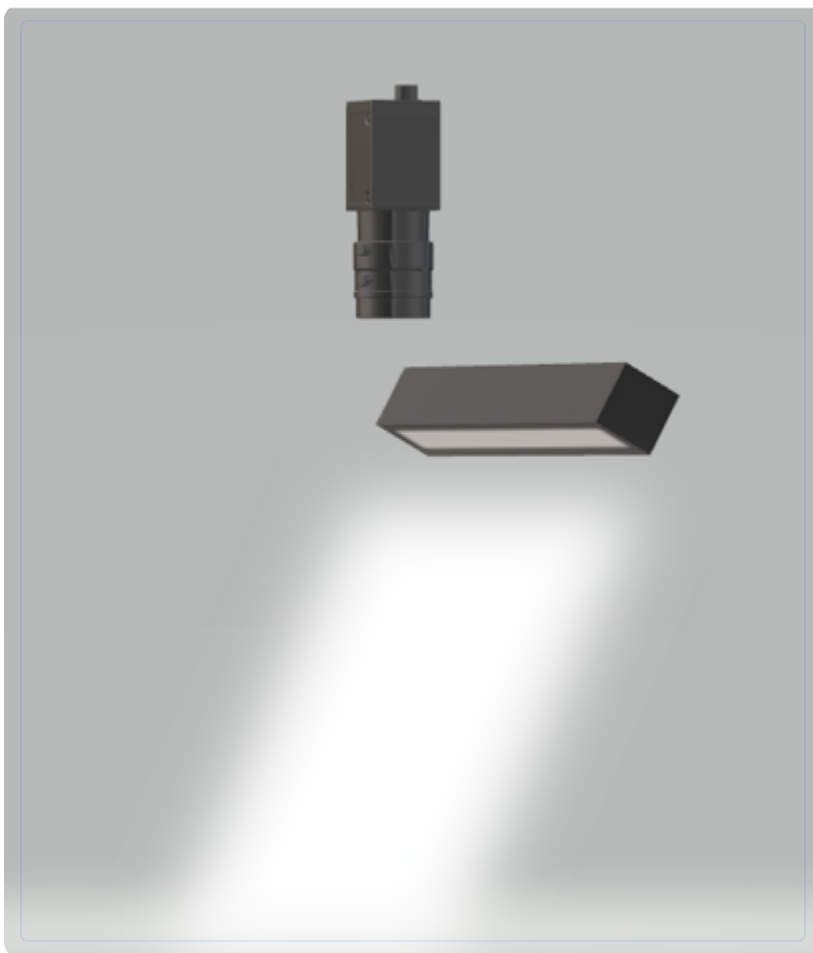
2 应用场景

灯带外观缺陷检测，适用于塑料材质多色工件的传送带检测场景。

02 项目验证

1 方案布局图

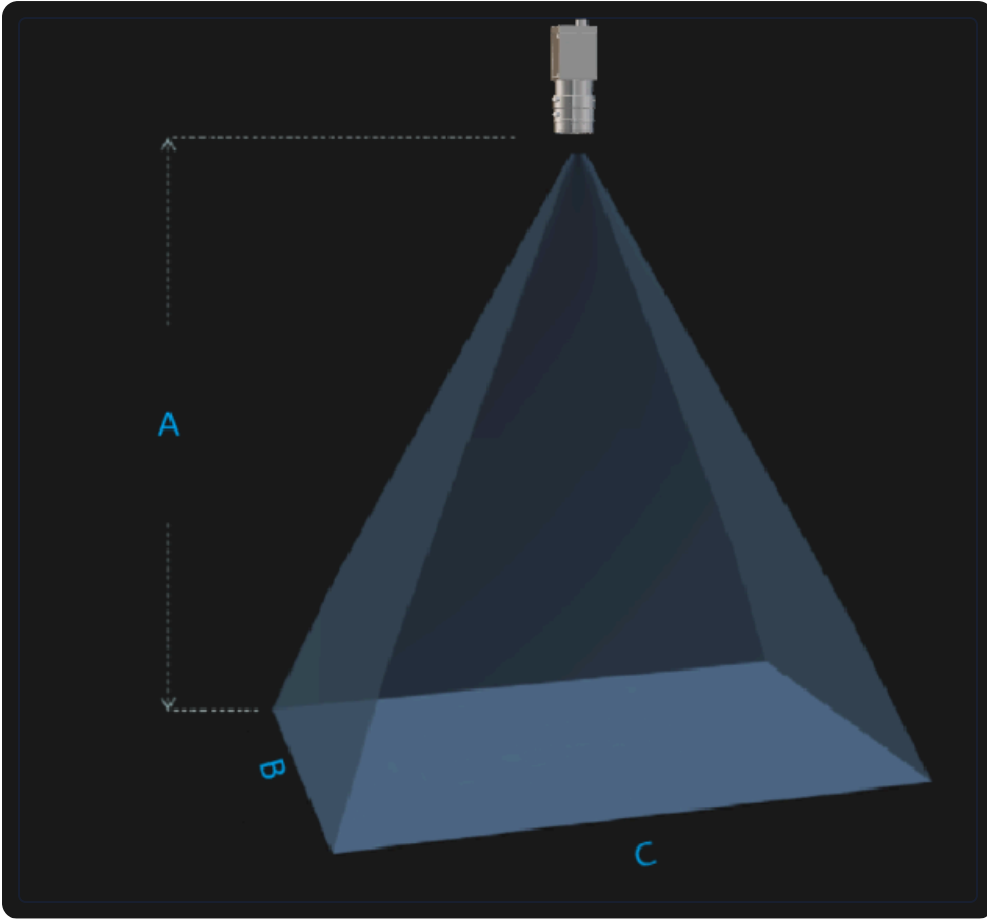
基于传送带的线扫相机检测布局



系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



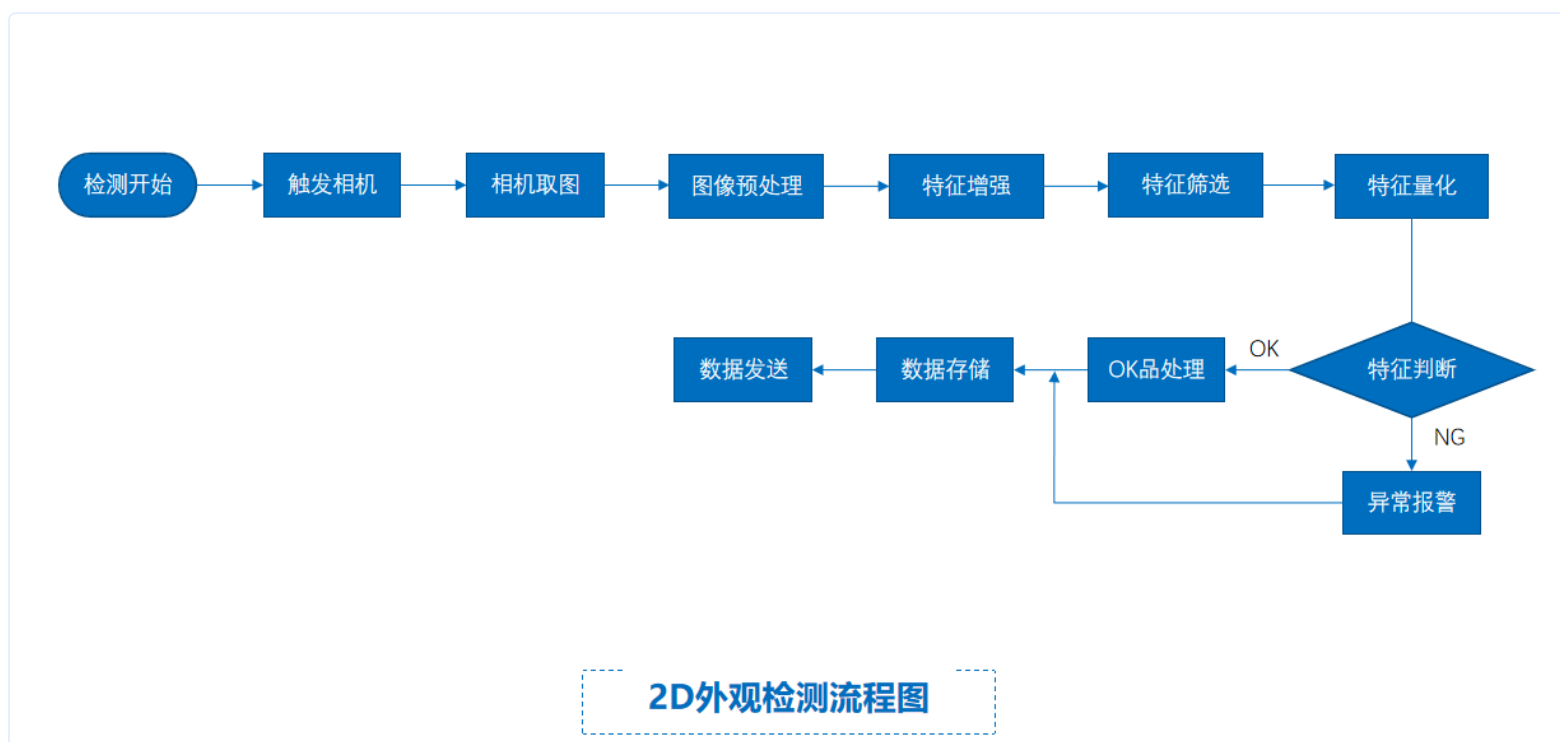
工作距离与现场关系示意图
A(工作距离) = 577mm, B(视野宽度) = 270mm, C(视野长度) = 1500mm

核心参数表

型号	MV-CL083-92CC
相机类型	线扫相机
相机接口类型	CameraLink
相机像素	8192 * 3
镜头型号	OPT-VCT100/5.6-0.17X
光源型号	OPT-LSNLC104

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

环境光线干扰可能导致检测误判

解决方案

采用防眩光涂层镜头并加装遮光罩



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激光校准



物料一致性

风险点

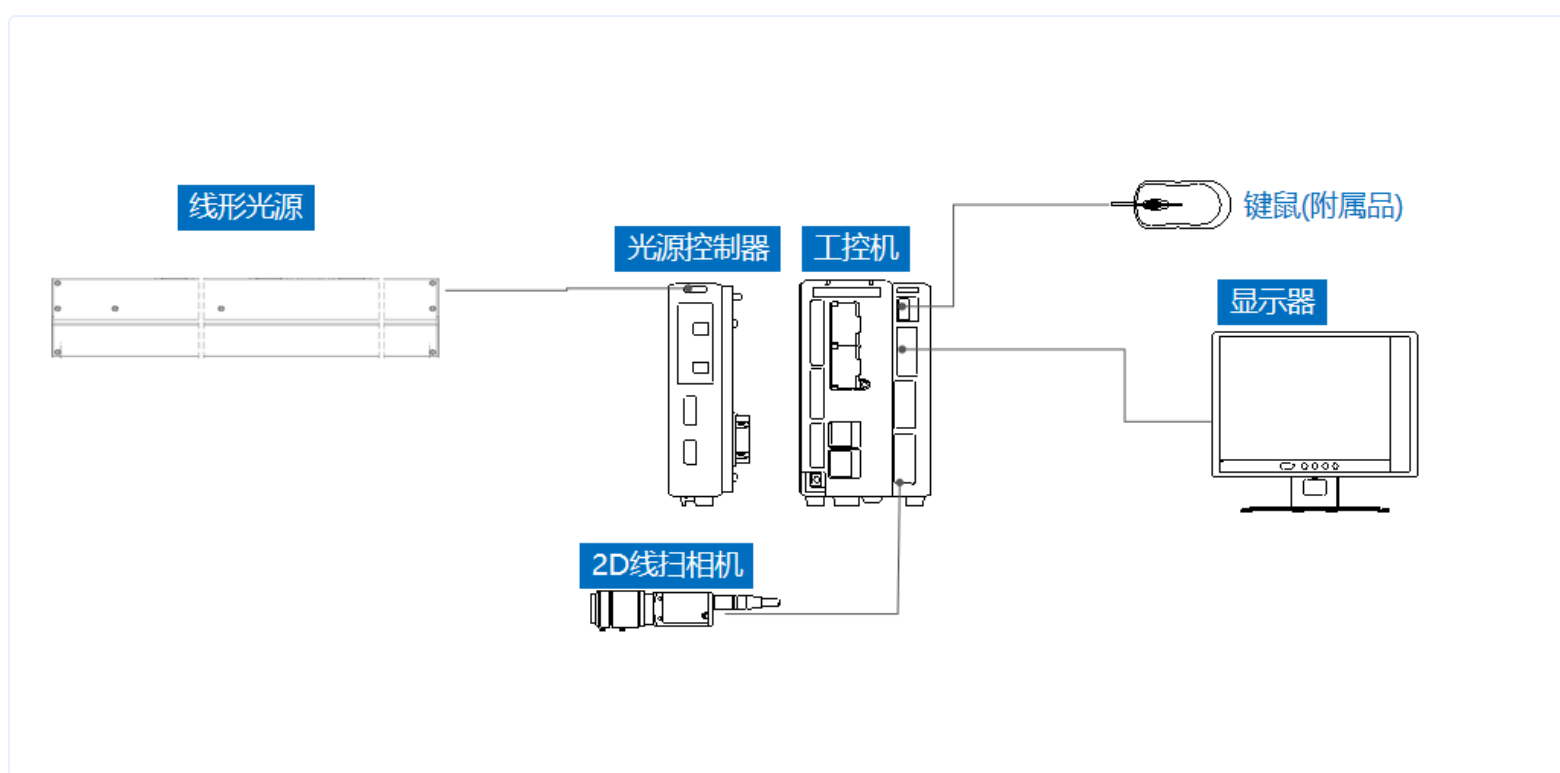
多色工件反光特性差异影响检测效果

解决方案

采用多光谱光源并配置动态曝光控制

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	线扫相机	MV-CL083-92CC	台	2	HIKVISION
2	镜头	OPT-VCT100/5.6-0.17X	个	2	OPT
3	光源	OPT-LSNLC104	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7×24小时技术咨询服务
- 30分钟内响应紧急故障
- 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