

视觉AI方案

2025-09-17 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: 纹理裂痕检测
- 产品种类: 1
- 检测精度: 0.5mm
- 检测节拍: 20pcs/min
- 检测时工件运动速度(m/s): 1
- 产品大小: 20*20mm

2 应用场景

木材制品生产线上对红色木制品表面纹理裂痕进行自动化检测，通过传送带输送工件，实现高速高精度缺陷识别。

02 项目验证

1 方案布局图

基于传送带输送系统的2D面阵相机检测布局方案



系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



A(工作距离) = 104mm, B(视场宽度) = 20mm, C(视场长度) = 20mm

核心参数表

型号	A6031M/CU815
相机类型	面阵相机
相机接口类型	USB3.0
相机像素	640 * 480
镜头型号	MVL-HF1628M-6MPE
光源型号	OPT-RI3000

3 工作流程

检测流程图



2D外观检测流程图

2