

视觉AI方案

2025-09-16 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: 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

木材裂痕检测适用于家具制造、建筑装饰等行业，通过视觉系统实时检测木材表面缺陷，提升产品质量和生产效率。

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

工作距离与视场关系示意图
A(工作距离) = 105mm, X(视野宽度) = 20mm, Y(视野长度) = 20mm

核心参数表

型号	A5031M/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-HF1228M-6MPE
光源型号	OPT-FL3022

3 工作流程

检测流程图



2D外观检测流程图

2D外观