

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: 3D尺寸测量检测

产品种类:1

检测精度: 0.4mm

检测节拍: 2.27s

检测时工件运动速度(m/s):0

产品大小:1000.0 * 800.0 * 30.0mm

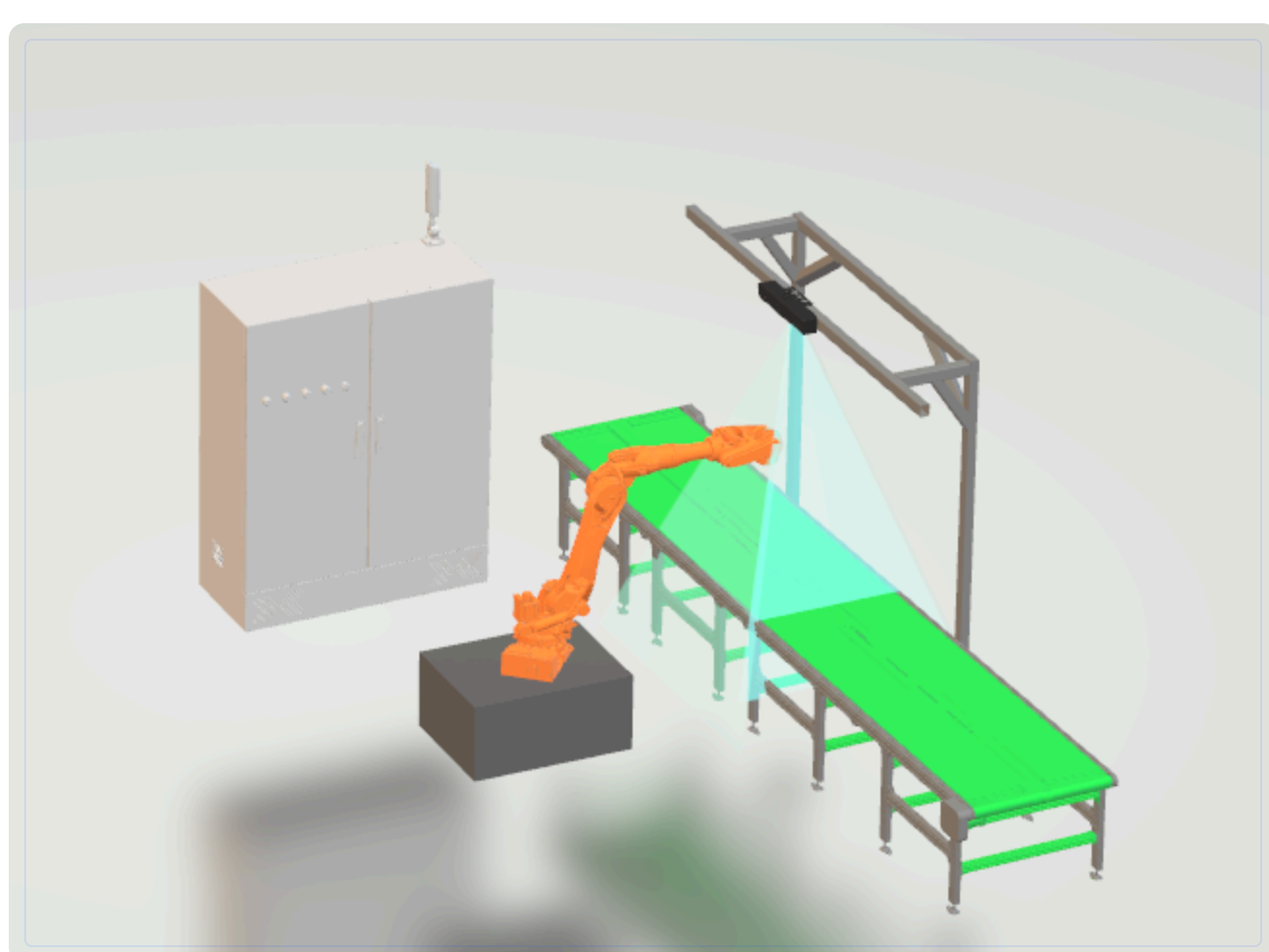
2 应用场景

工业质检设备对木材工件进行3D尺寸测量，适用于传送带静止状态下的尺寸检测。

02 项目验证

1 方案布局图

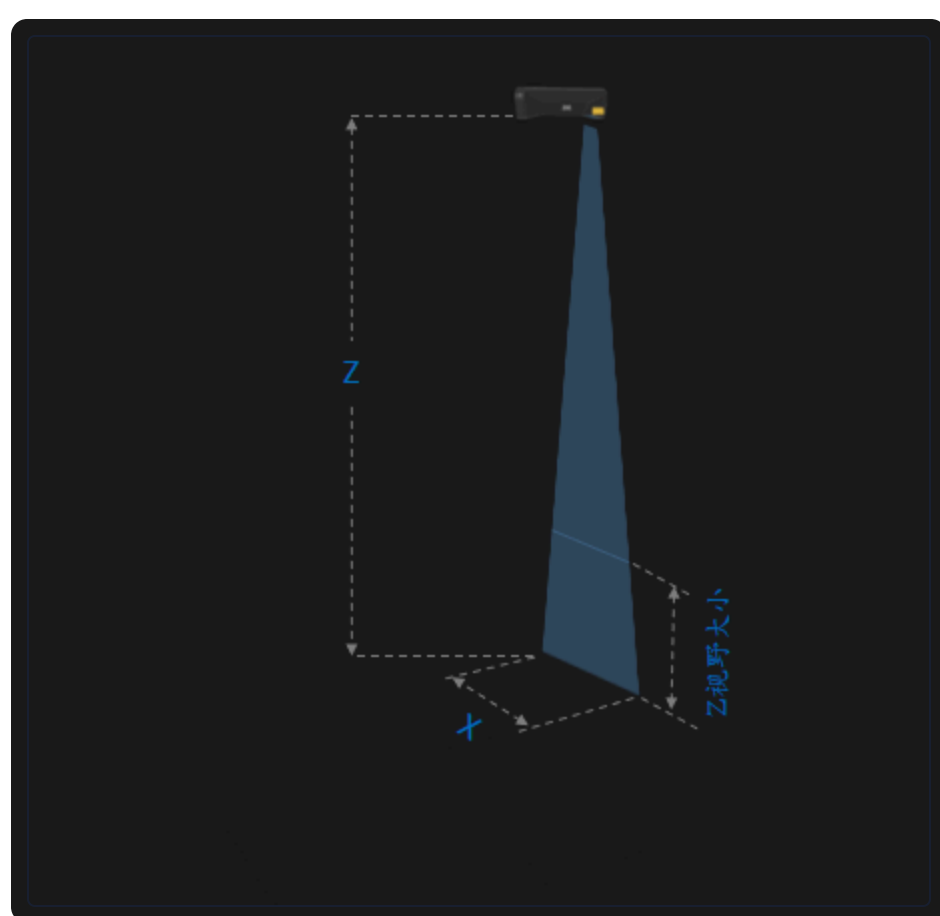
3D线扫相机系统布局图



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

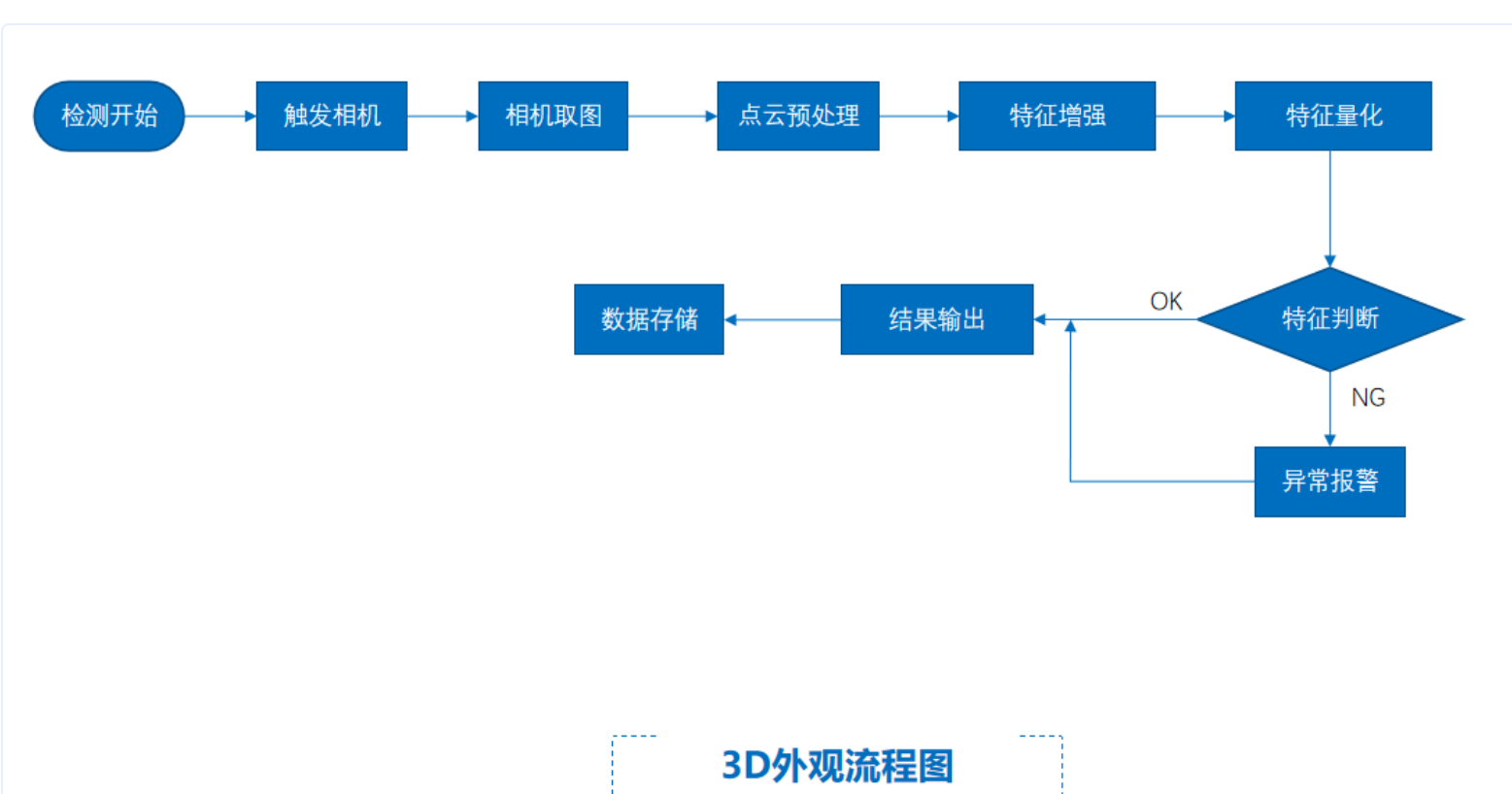
Z(工作距离) = 472mm, X(视野宽度) = 300mm, Z视野大小 = 295mm,

核心参数表

| | |
|---------|-----------|
| 型号 | LNK-75300 |
| 相机类型 | 3D线扫相机 |
| X方向视野宽度 | 300mm |
| Z轴重复精度 | 2μm |
| 采集时间 | 2.27s |
| 行频 | 2-10kHz |

3 工作流程

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测量误差

解决方案

安装遮光罩并控制环境光照强度



相机安装

风险点

相机安装角度偏差影响测量精度

解决方案

使用激光校准仪精确调整安装角度



物料一致性

风险点

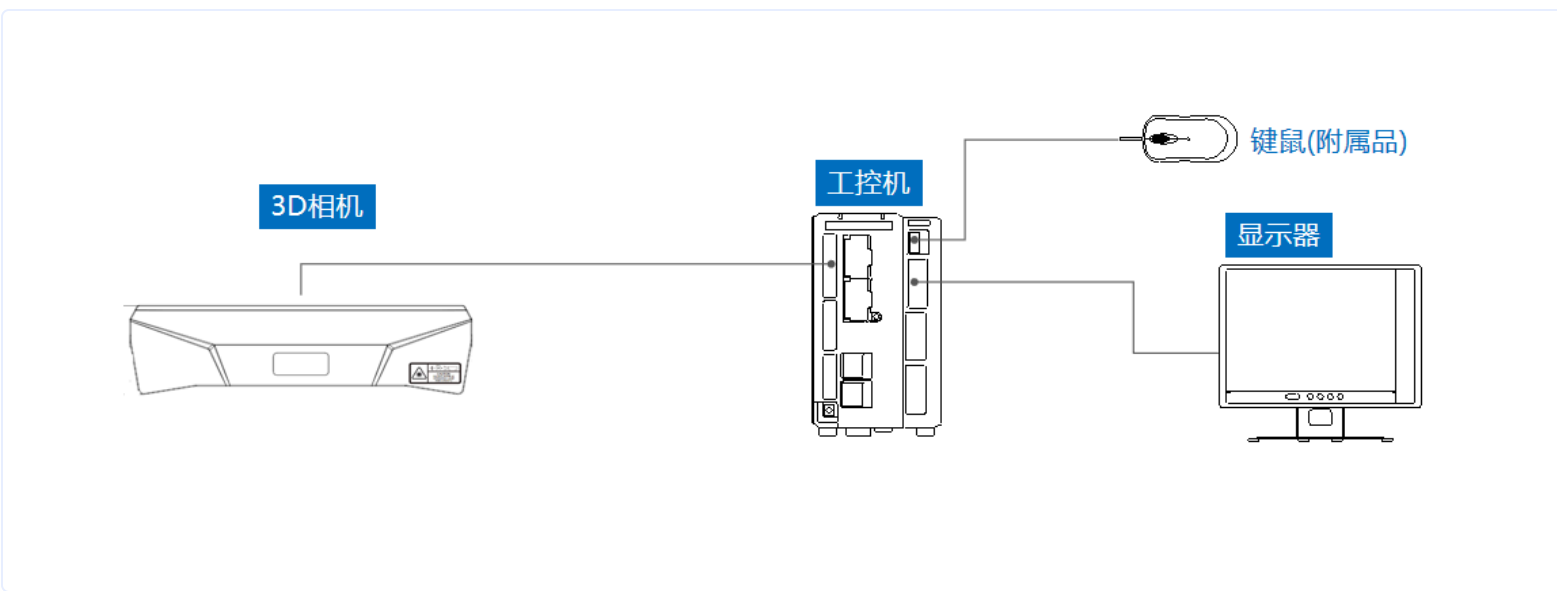
木材表面反光影响3D成像效果

解决方案

增加漫射光源并调整光源角度

04 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

2 详细配置清单

| 序号 | 名称 | 型号 | 单位 | 数量 | 厂家 |
|----|--------|-----------|----|----|----------|
| 1 | 3D线扫相机 | LNK-75300 | 台 | 1 | MECHMIND |
| 2 | 显示器 | - | 台 | 1 | - |
| 3 | 工控机 | - | 台 | 1 | - |

05 售后服务

服务承诺

- 提供7×24小时技术支持服务
- 3年内免费质保（非人为损坏）
- 定期远程系统健康检查服务

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