

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: 0.6mm

检测节拍: 3pcs/min

检测时工件运动速度(m/s):0

产品大小:2300.0 * 1600.0 * 50.0 mm

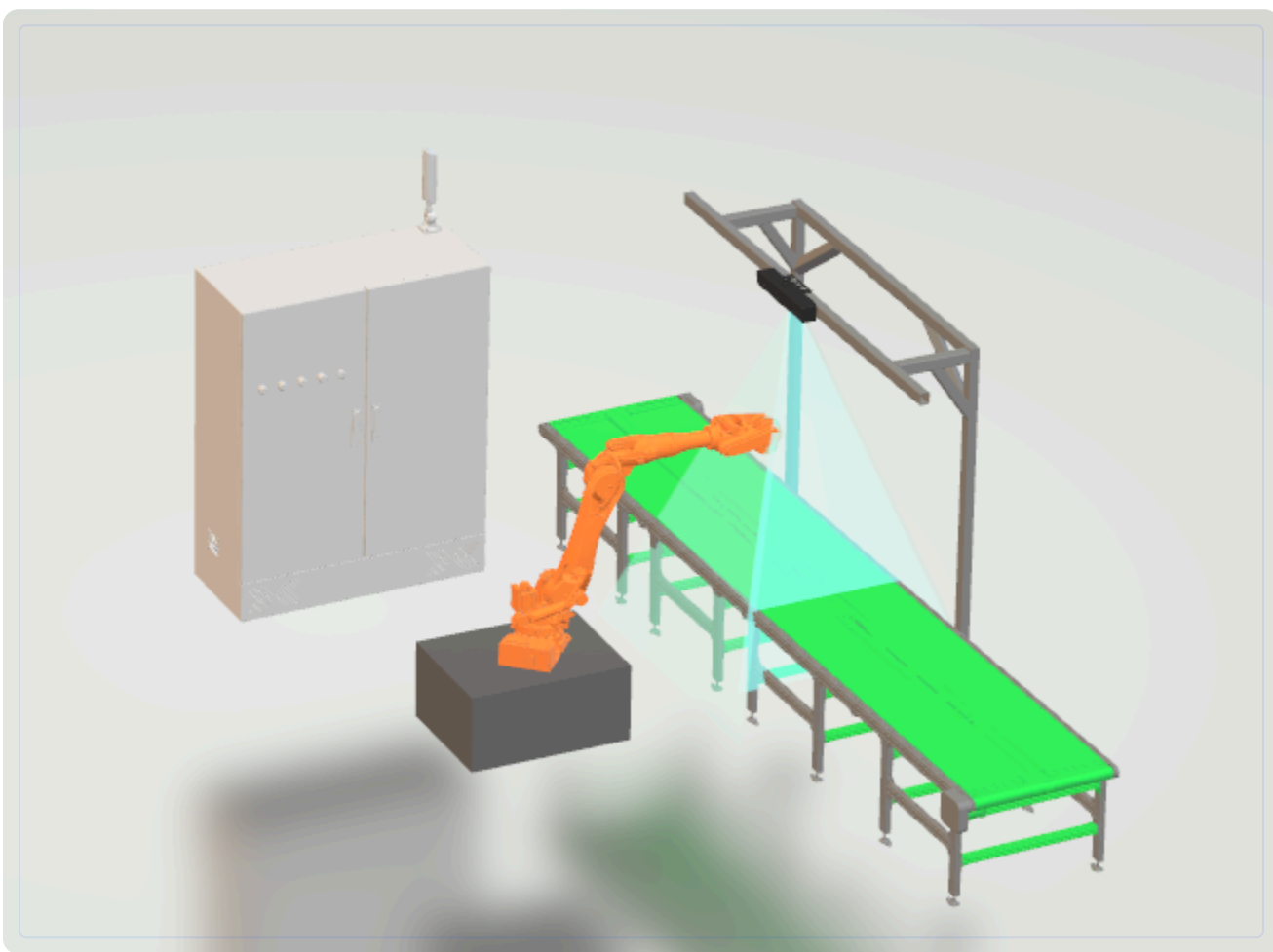
2 应用场景

本方案适用于工业质检设备中对木材工件的3D尺寸测量，通过结构光相机实现高精度检测，满足0.6mm最小缺陷分辨要求。

02 项目验证

1 方案布局图

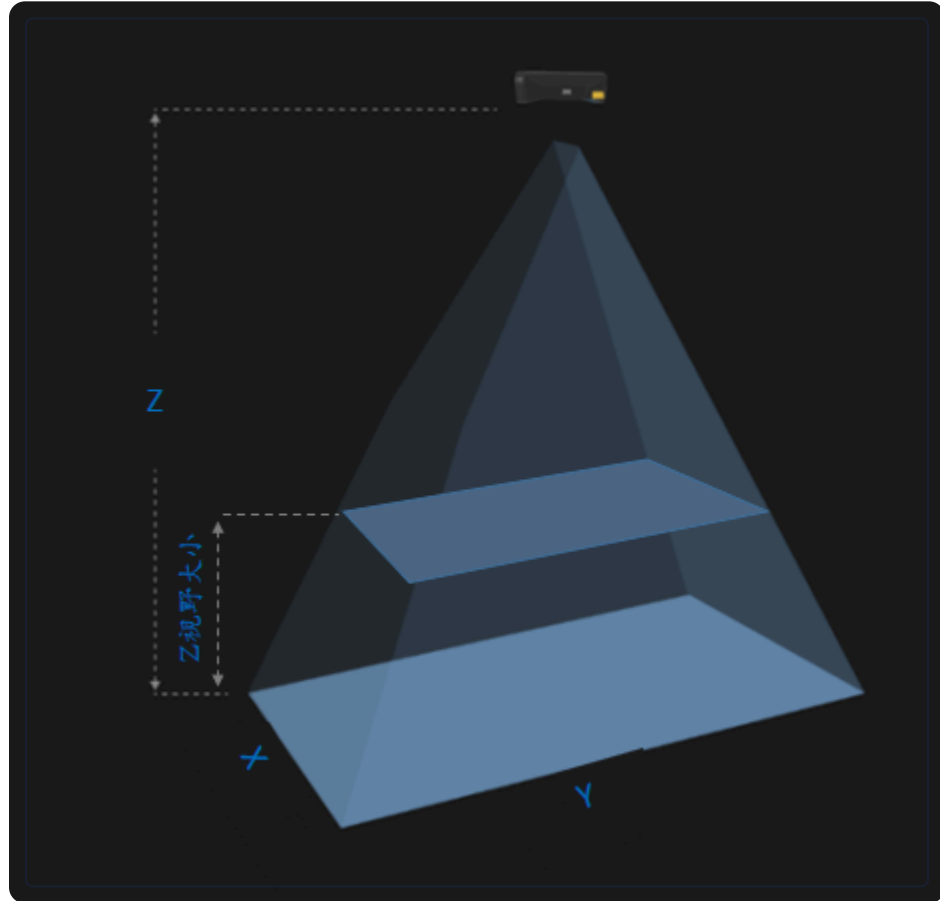
系统采用3D结构光相机配合传送带进行静态检测



系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



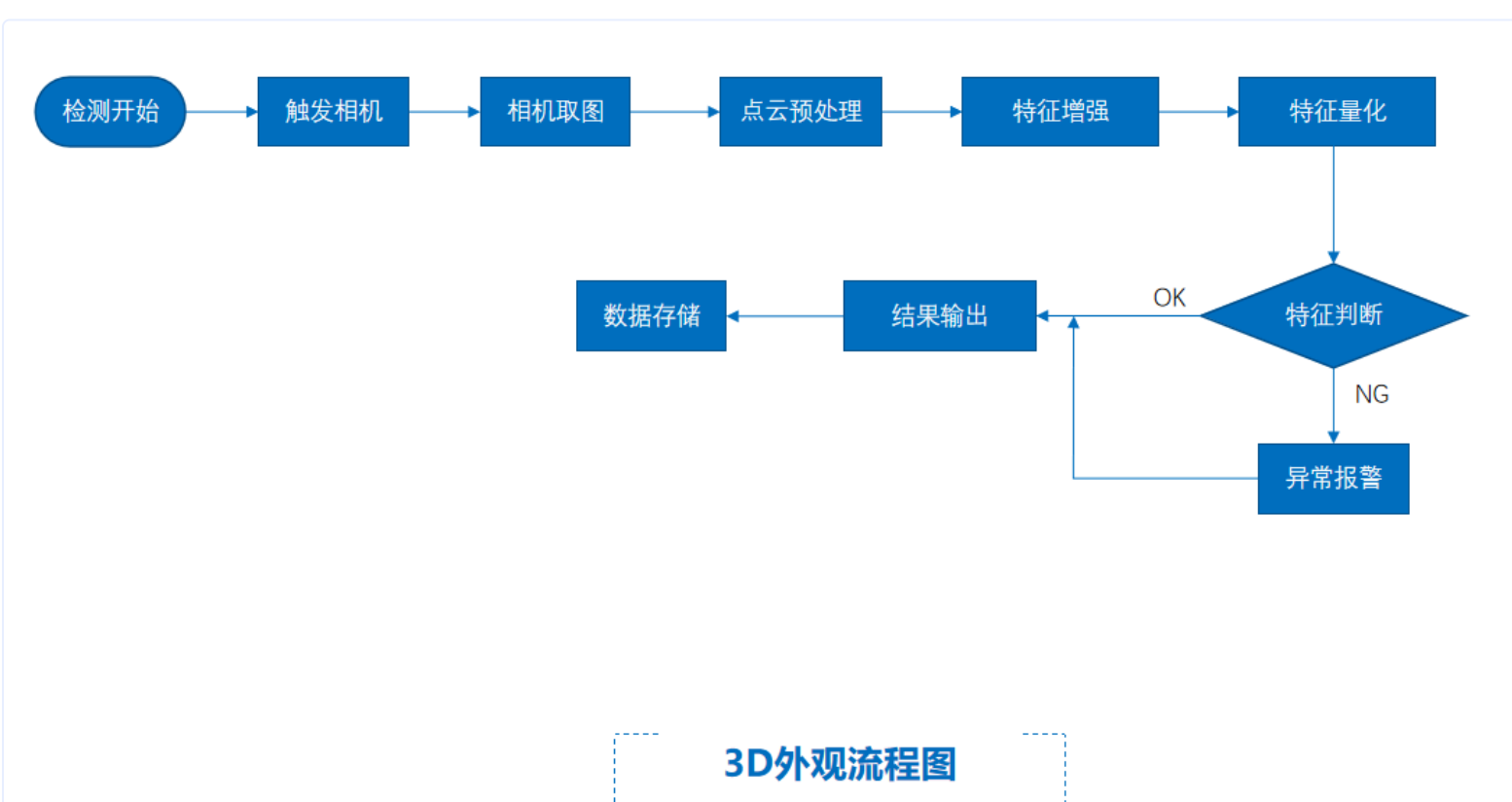
工作距离与视场关系示意图
Z(工作距离) = 1700mm, X(视野宽度) = 900mm, Y(视野长度) = 1000mm, Z视野大小 = 800mm,

核心参数表

型号	MV-DLS700U-13
相机类型	3D结构光相机
中场视野	1000×900
相机精度	0.15mm@1800mm
采集时间	0.4-0.95s

3 工作流程

检测流程图



3D外观流程图

03 评估结果&注意事项



现场环境

风险点

木材表面反光可能导致测量误差

解决方案

采用漫反射光源降低反光影响



相机安装

风险点

传送带停止时工件位置偏移

解决方案

增加定位夹具确保工件位置一致性



物料一致性

风险点

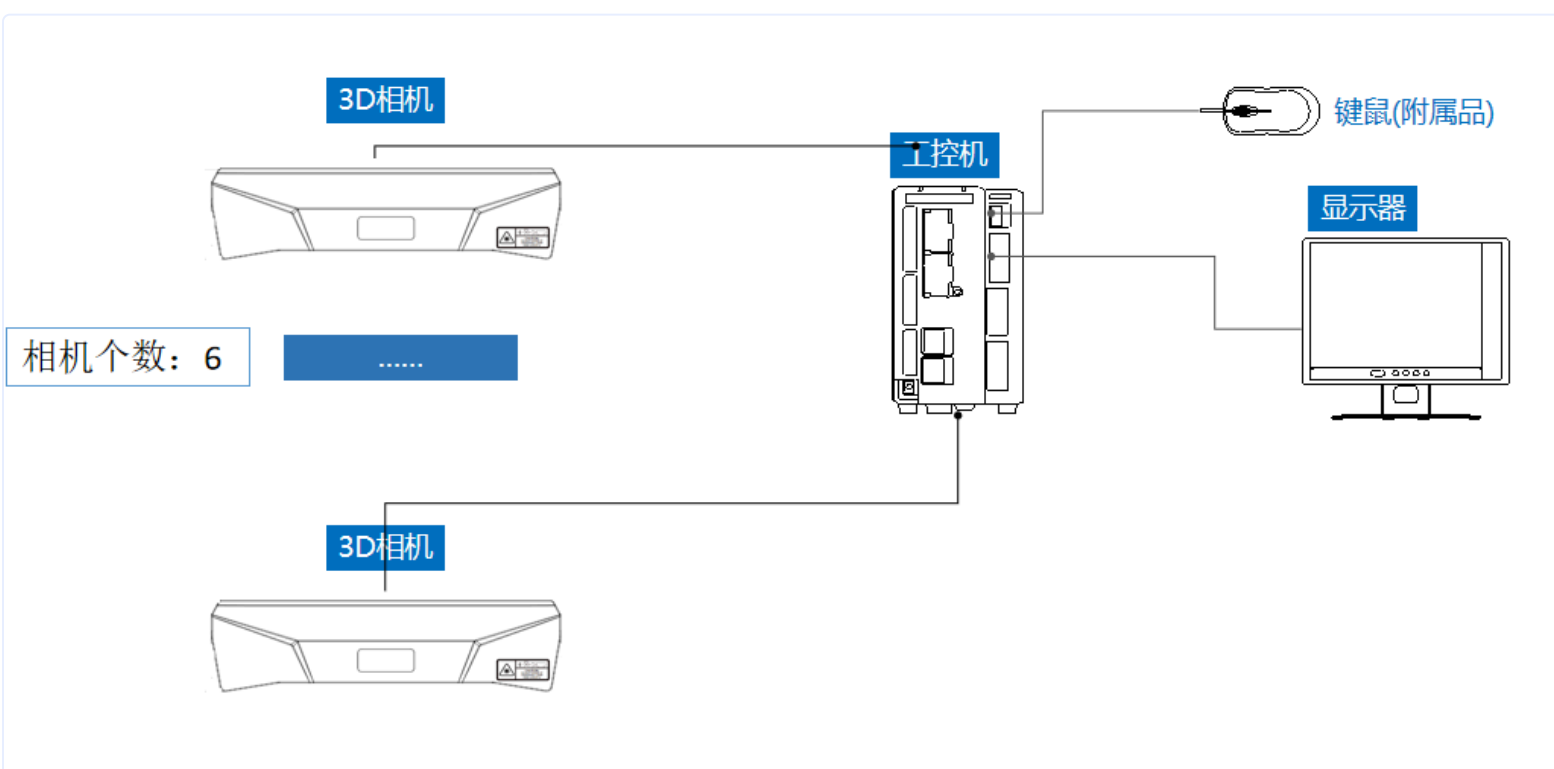
不同批次木材纹理差异影响测量

解决方案

采用自适应算法补偿纹理差异

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结构光相机	MV-DLS700U-13	台	6	HIKVISION
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）
- 定期软件升级维护服务

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