

3D尺寸测量检测方案

2025-10-16 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

- 方案信息
- 检测要求: 木材尺寸测量
 - 产品种类: 1
 - 检测精度: 0.3mm
 - 检测节拍: 3pcs/min
 - 检测时工件运动速度(m/s): 0.3
 - 产品大小: 1800*1600*50mm

02 项目验证

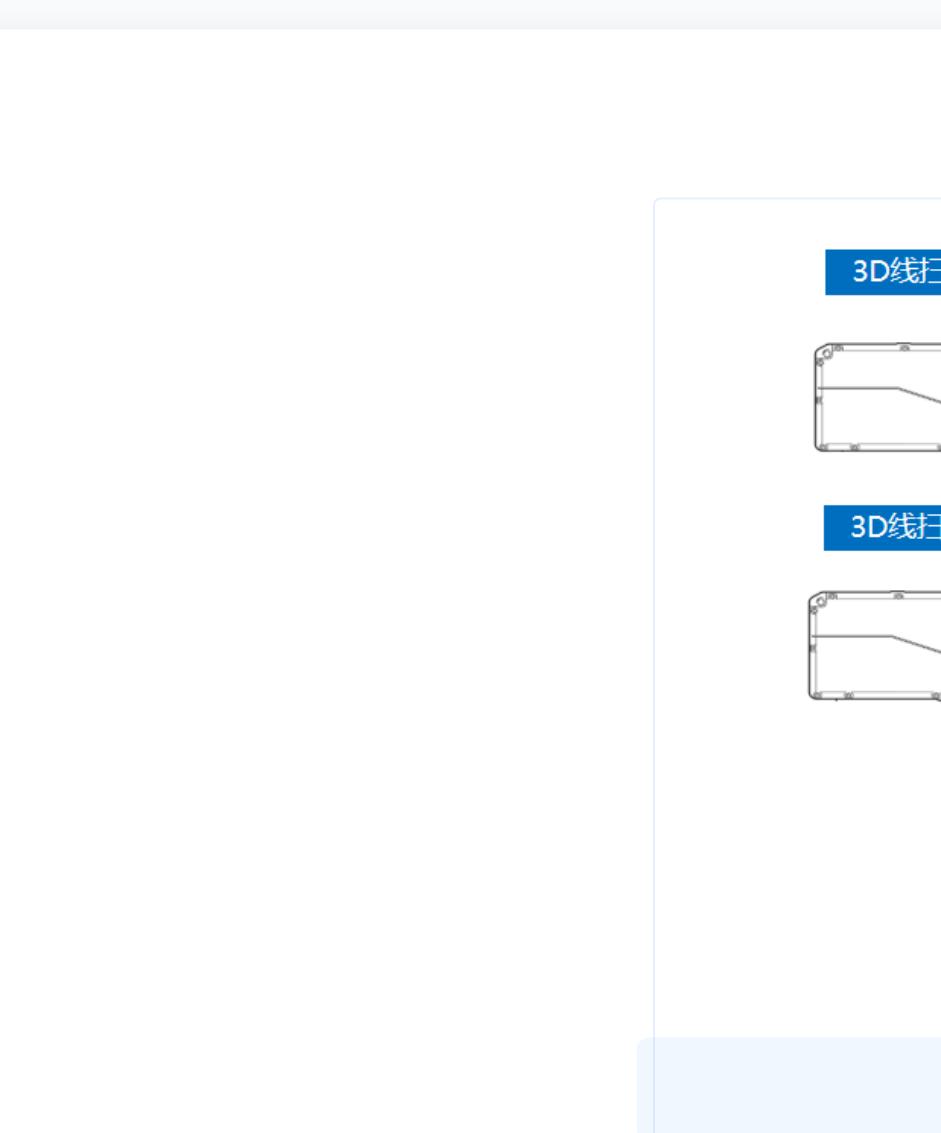
- 方案布局图



系统布局示意图

- 相机选型与参数

相机工作距离示意图

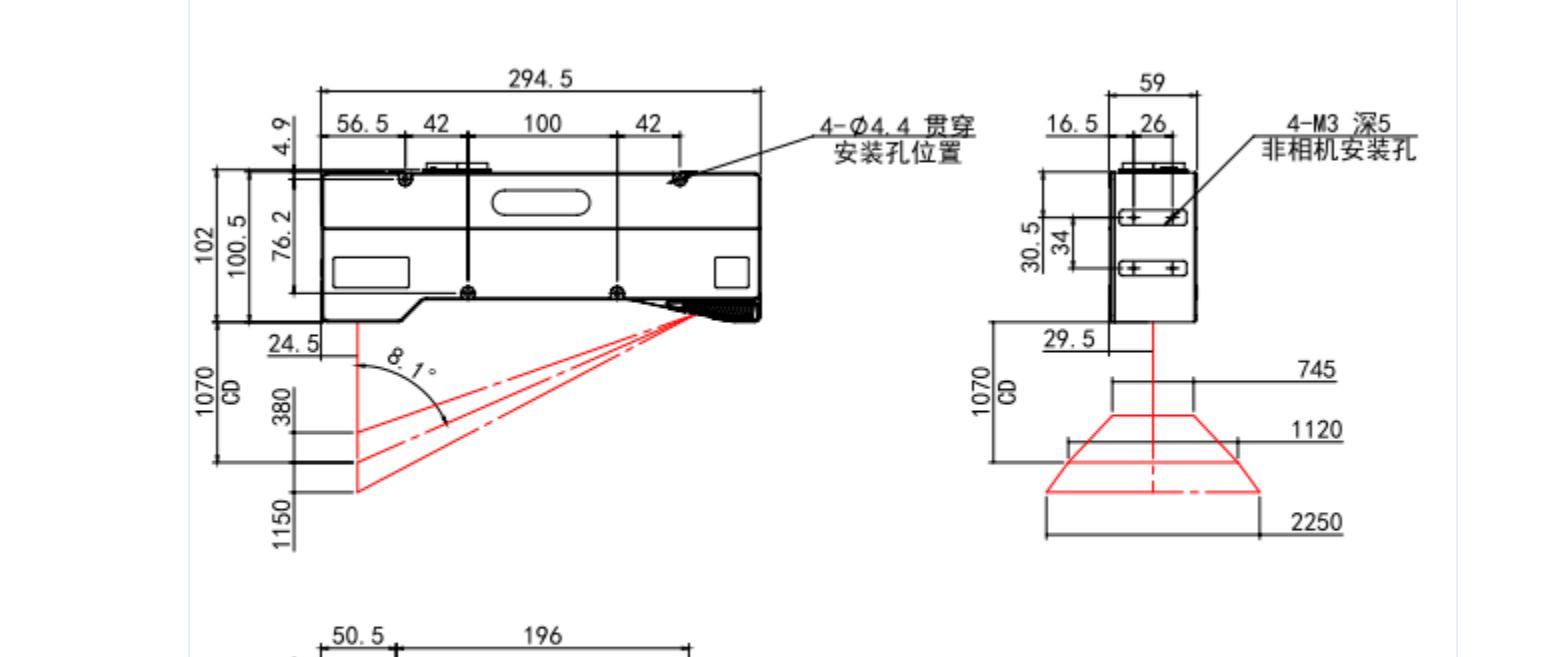


核心参数表

参数项	参数值
型号	SRI71600
相机类型	3D线扫相机
X方向视野宽度	1120mm
Z轴重复精度	100μm
采集时间	0.54s
行频	2.5-20kHz

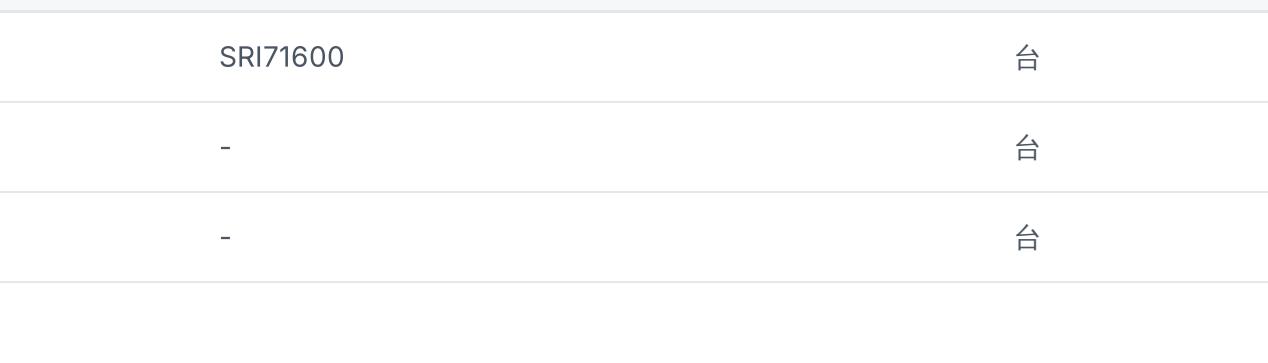
03 配置清单

- 系统构成



相机个数 = 2

系统硬件配置示意图



相机尺寸图

- 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	3D线扫相机	SRI71600	台	2	SSZN
2	显示器	-	台	1	-
3	工控机	-	台	1	-

04 评估结果&注意事项

现场环境

1. 风险点
木材表面反光可能导致测量误差

2. 解决方案
采用漫反射光源并增加防反光涂层

相机安装

1. 风险点
安装位置偏差导致视野不全

2. 解决方案
使用激光准线精确安装

物料一致性

1. 风险点
木材颜色差异影响检测效果

2. 解决方案
采用多光路成像技术增强对比度

05 售后服务

联系方式

0535-2162897

电子邮件: imag@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