

## 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: 0.2mm  
检测节拍: 0.3-0.6s  
检测时工件运动速度(m/s): 0  
产品大小: 1000.0 \* 700.0 \* 30.0 mm

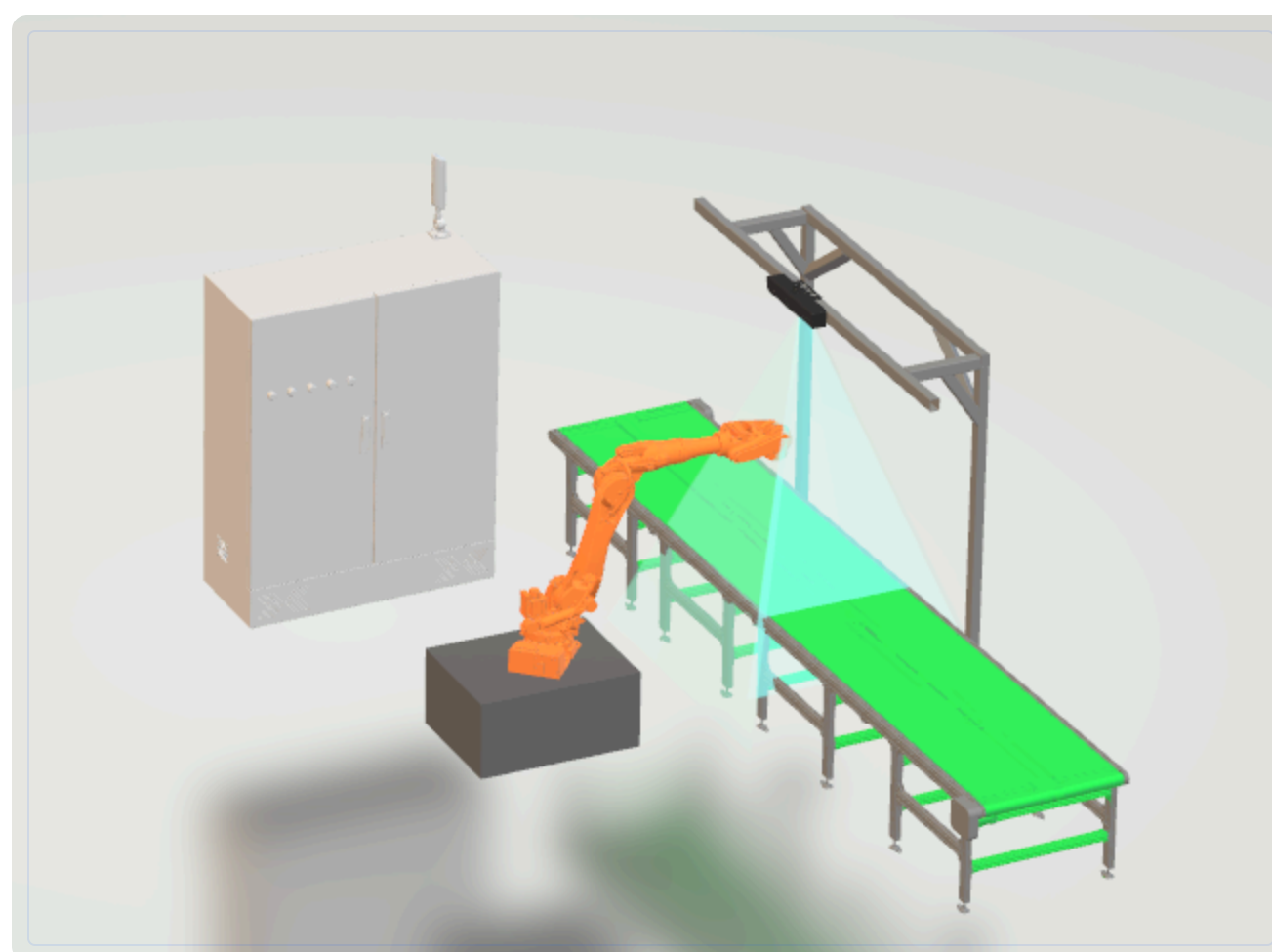
### 2 应用场景

本方案适用于木材工件在静止状态下的3D尺寸测量，通过结构光相机实现高精度三维检测，满足工业质检设备对尺寸公差的严格要求。

## 02 项目验证

### 1 方案布局图

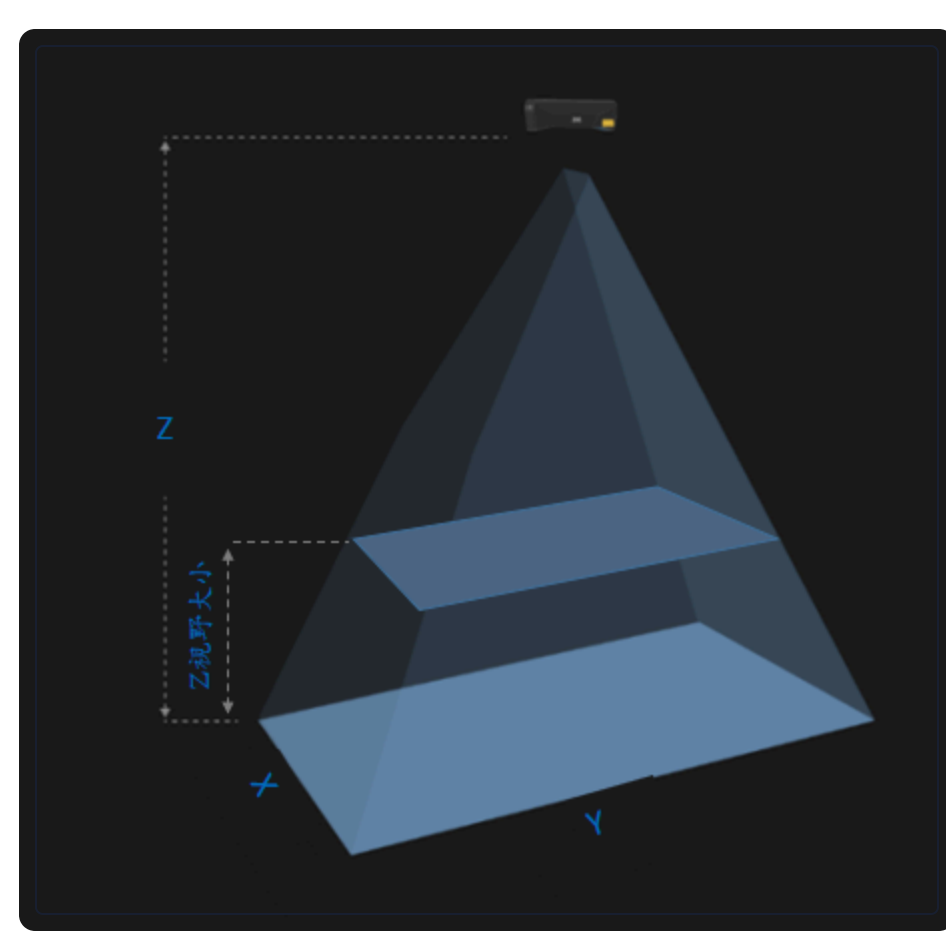
系统采用3D结构光相机配合传送带固定工件，实现静态三维尺寸测量。



系统布局示意图

### 2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



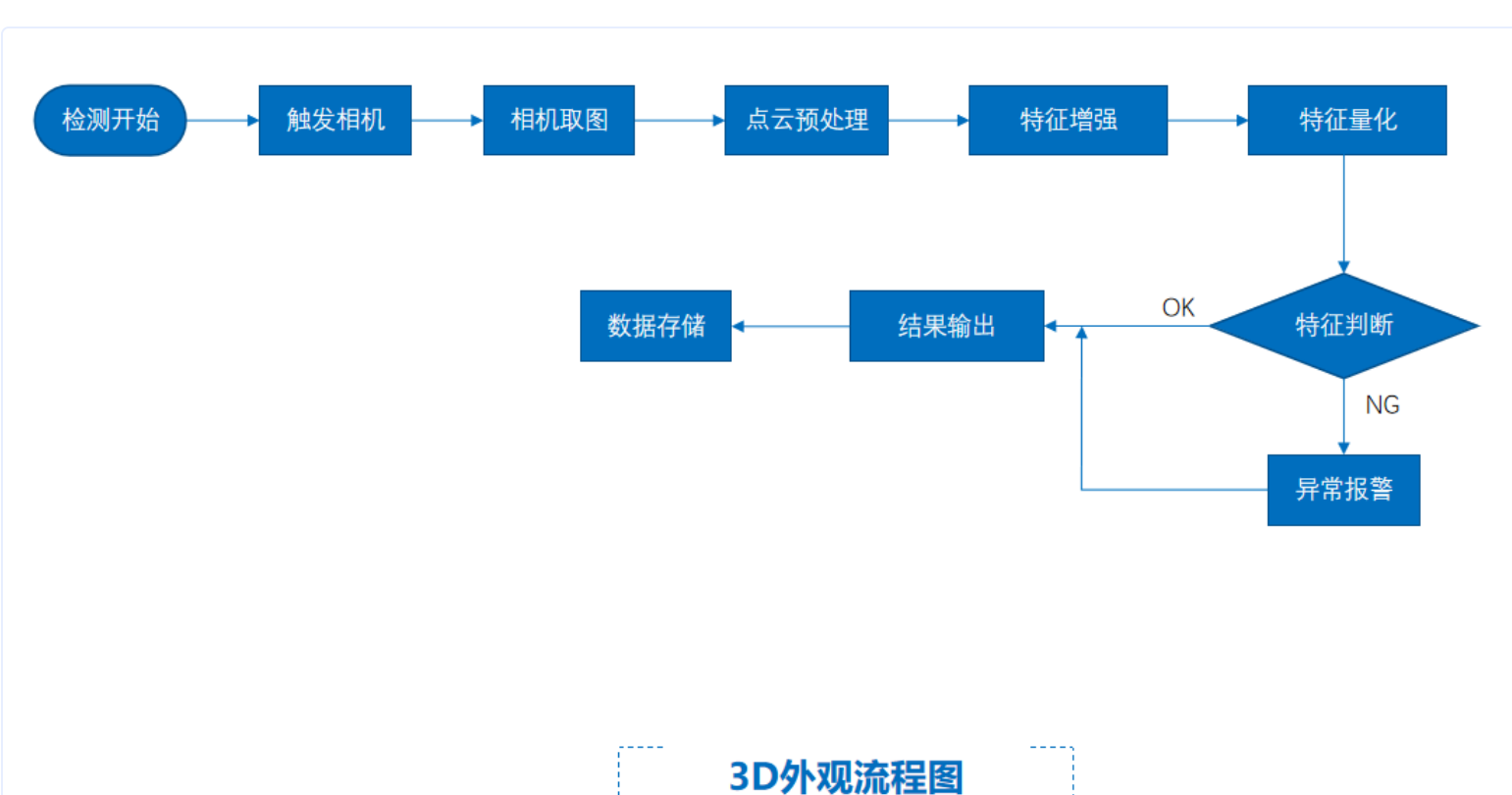
工作距离与视场关系示意图  
Z(工作距离) = 1500mm, X(视野宽度) = 670mm, Y(视野长度) = 1150mm, Z视场大小 = 1000mm.

核心参数表

型号	PRO M
相机类型	3D结构光相机
中场视野	1150*670
相机精度	0.2mm@2.0m
采集时间	0.3-0.6s

### 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

环境光照变化可能影响结构光投影效果

#### 解决方案

采用封闭式检测舱并配置恒定光源



### 相机安装

#### 风险点

相机安装角度偏差导致测量误差

#### 解决方案

使用激光校准仪进行安装调试



### 物料一致性

#### 风险点

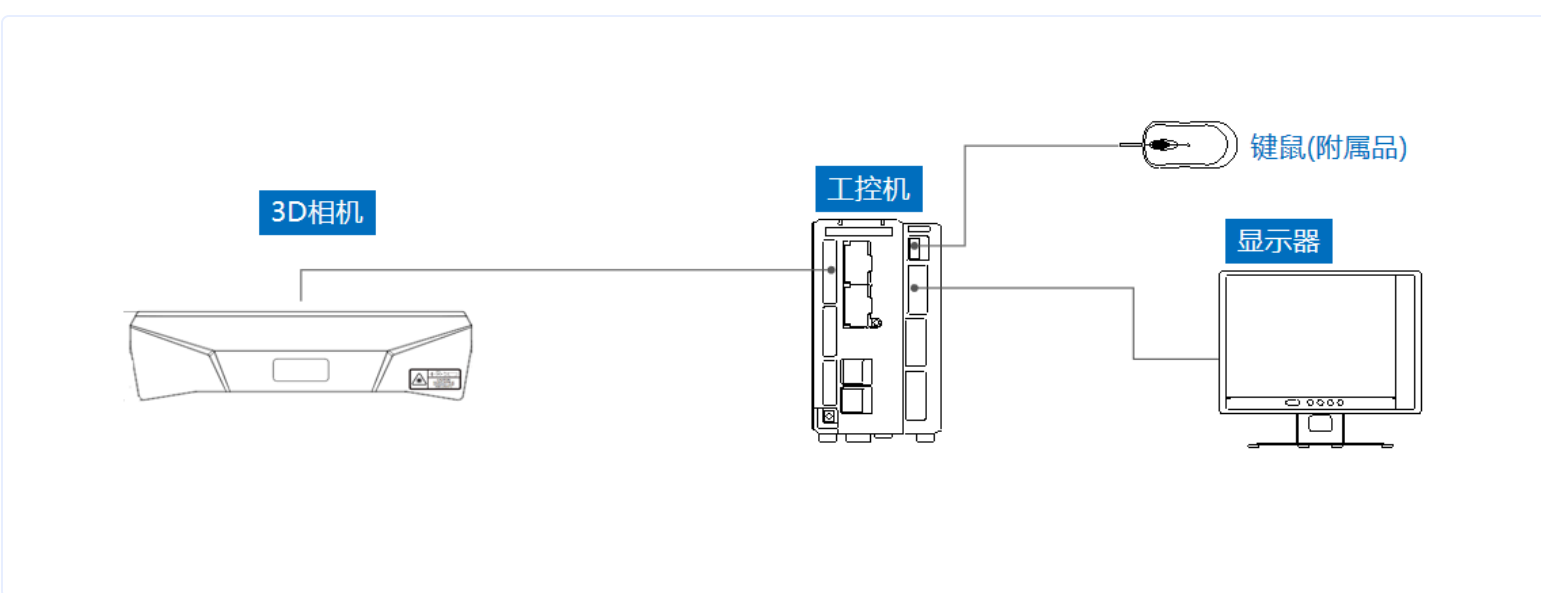
木材表面反光差异影响测量稳定性

#### 解决方案

采用漫反射光源和多角度补光方案

## 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	PRO M	台	2	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小时技术咨询服务
- 3年内免费软件升级服务
- 现场问题48小时内响应

### 联系方式

- 服务热线: 0535-2162897
- 电子邮箱: image@ytrtx.com
- 官方网站: www.ytrtx.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