

## 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: 检测碳纤维布与模具侧壁的夹角和缠绕的厚度
- 产品种类: 1种
- 检测精度: 0.5mm
- 检测节拍: 6pcs/min
- 拍照方式: 连续拍摄

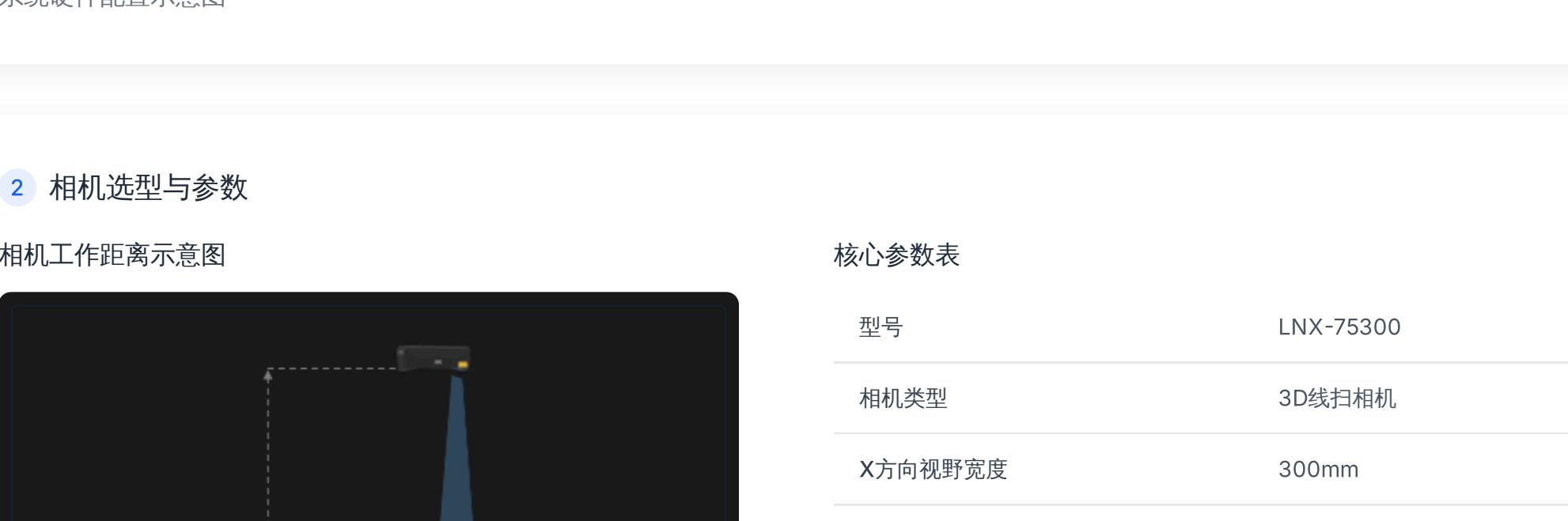
## 2 应用场景

本方案应用于碳纤维布缠绕设备的在线检测，通过3D线扫相机实时测量碳纤维布与模具侧壁的夹角及缠绕厚度，确保缠绕工艺符合设计要求。

## 02 项目验证

## 1 方案布局图

系统采用3D线扫相机配合旋转圆筒工件运动，实现连续扫描检测。



## 2 相机选型与参数

## 相机工作距离示意图



## 核心参数表

型号	LNX-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	0.25s
行频	2-10kHz

## 3 工作流程

## 检测流程图



## 03 评估结果&amp;注意事项

## 现场环境

- 风险点:** 工件高速旋转可能导致图像模糊
- 解决方案:** 采用高行频相机并优化曝光参数

## 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:** 使用激光校准工具进行精确安装

## 物料一致性

- 风险点:** 碳纤维布表面反光影响测量稳定性
- 解决方案:** 采用漫射光源并增加防反光涂层

## 04 配置清单

## 1 系统构成



## 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	LNX-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7x24小时技术支持服务
- 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@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