

视觉AI方案

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

1 方案信息

检测要求: 碳纤维布外观缺陷检测
产品种类: 1种
检测精度: 1mm
检测节拍: 6pcs/min
拍照方式: 传送带动态拍摄

工件材质: 碳纤维
工件颜色: 黑色
来料方式: 传送带
检测时工件运动速度: 20m/min
工作距离: 472mm

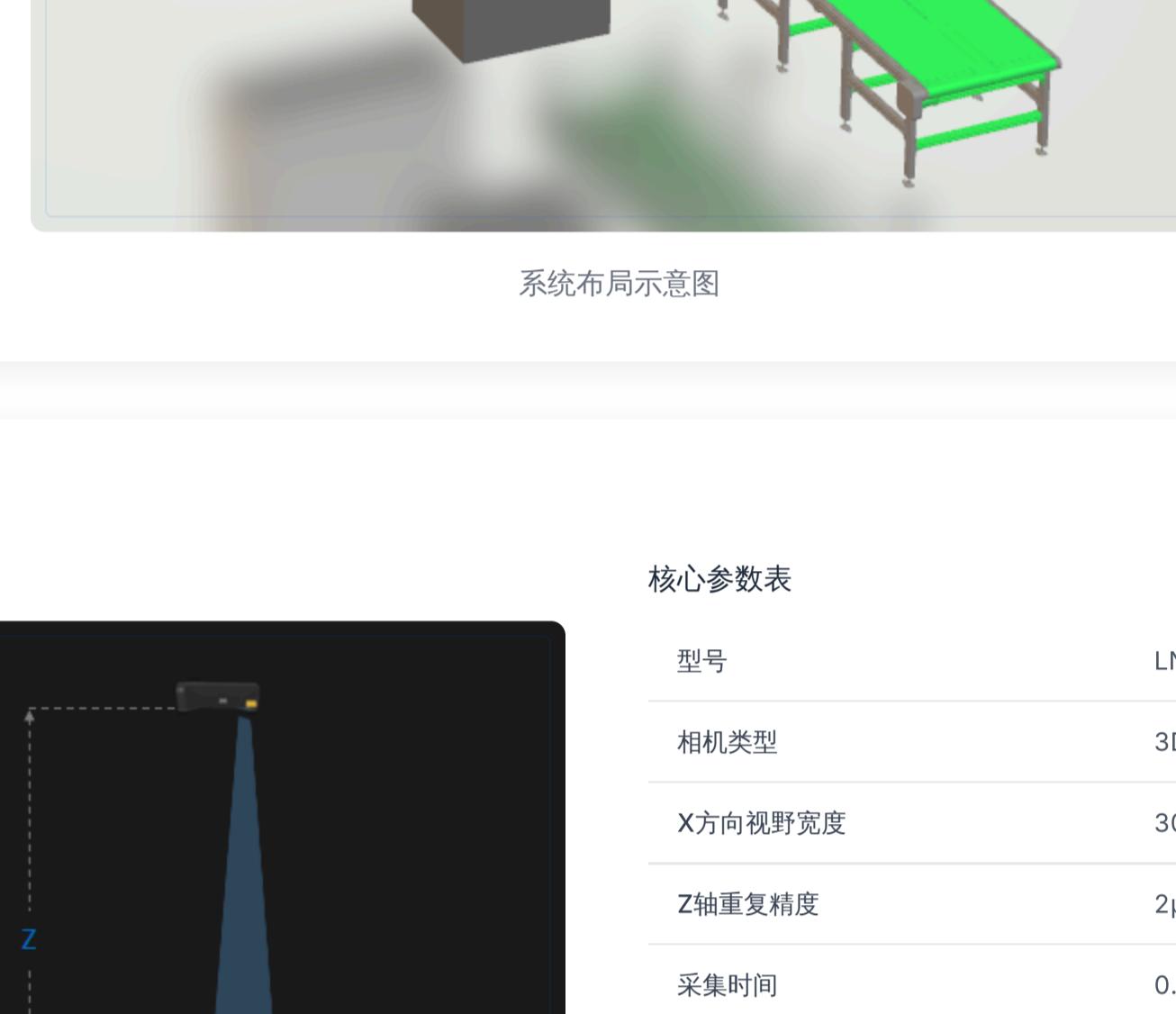
2 应用场景

碳纤维布在传送带上高速运动时, 通过3D线扫相机实时检测表面缺陷, 确保产品质量。

02 项目验证

1 方案布局图

3D线扫相机安装于传送带上方, 配合光源系统实现动态扫描。



系统布局示意图

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	0.09s
行频	2-10kHz

3 工作流程

检测流程图



3D外观流程图

3D外观流程图