

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: 定位金属件
产品种类: 1
检测精度: ± 3
检测节拍: 20
检测时工件运动速度(m/s): 0
产品大小: 300.0 * 250.0 * 200.0

2 应用场景

本方案适用于金属件在料筐中的3D定位检测，通过高精度结构光相机实现工件空间坐标定位，满足自动化产线对复杂工件定位的精度需求。

02 项目验证

1 方案布局图

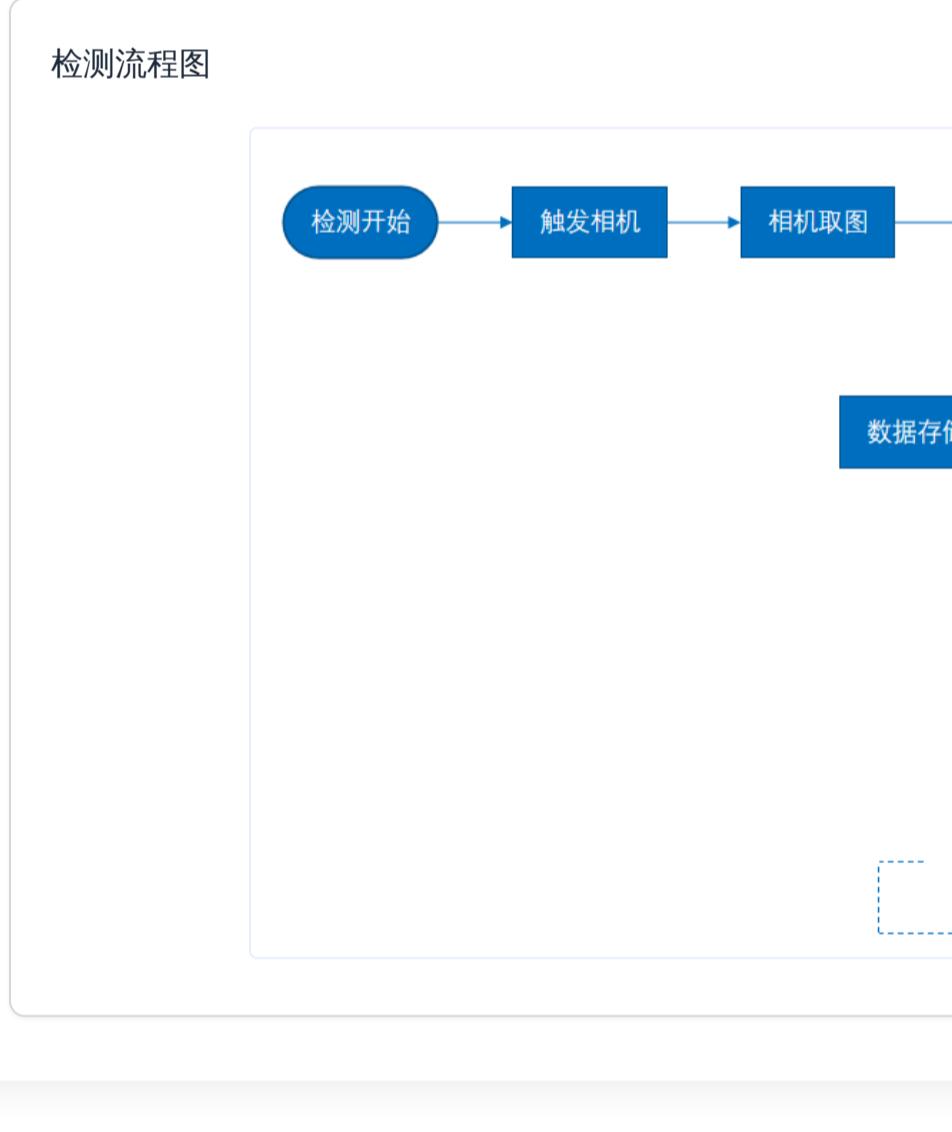
系统采用3D结构光相机配合料筐定位装置，实现工件的非接触式三维定位。



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	NANO ULTRA
相机类型	3D结构光相机
中场视野	495x358
相机精度	0.1mm @ 0.6m
采集时间	0.5-0.9

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
环境光照波动可能影响相机成像质量
解决方案
配置工业级防眩光罩并设置恒定环境照明

相机安装

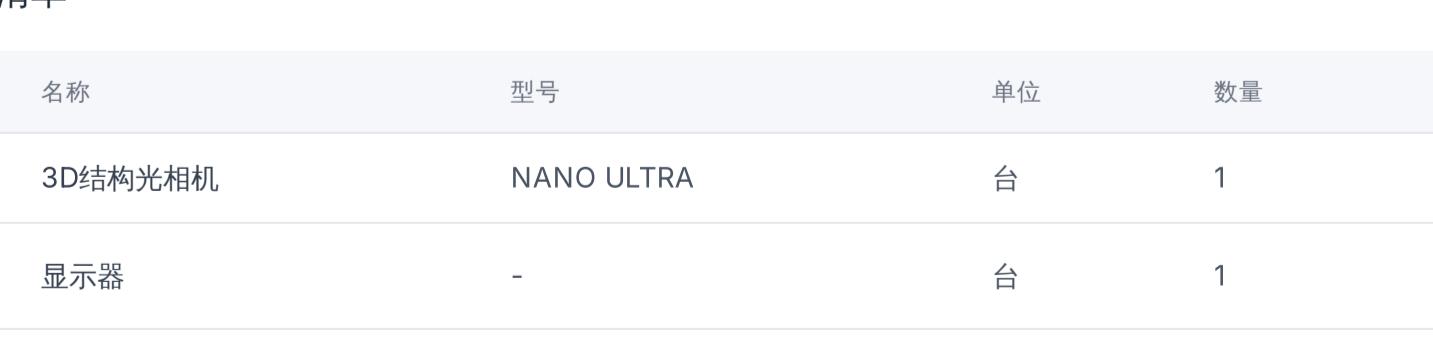
风险点
安装角度偏差导致视野覆盖不全
解决方案
使用激光校准仪进行三维空间定位安装

物料一致性

风险点
工件表面反光差异影响定位精度
解决方案
采用多角度漫反射光源降低反光干扰

04 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 1

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	NANO ULTRA	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小时技术咨询服务
- 30分钟内响应紧急故障
- 免费提供软件升级服务

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