

## 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: 定位

产品种类: 1种

检测精度:  $\pm 3\text{mm}$ 

检测节拍: 5s

拍照方式: 静止拍摄

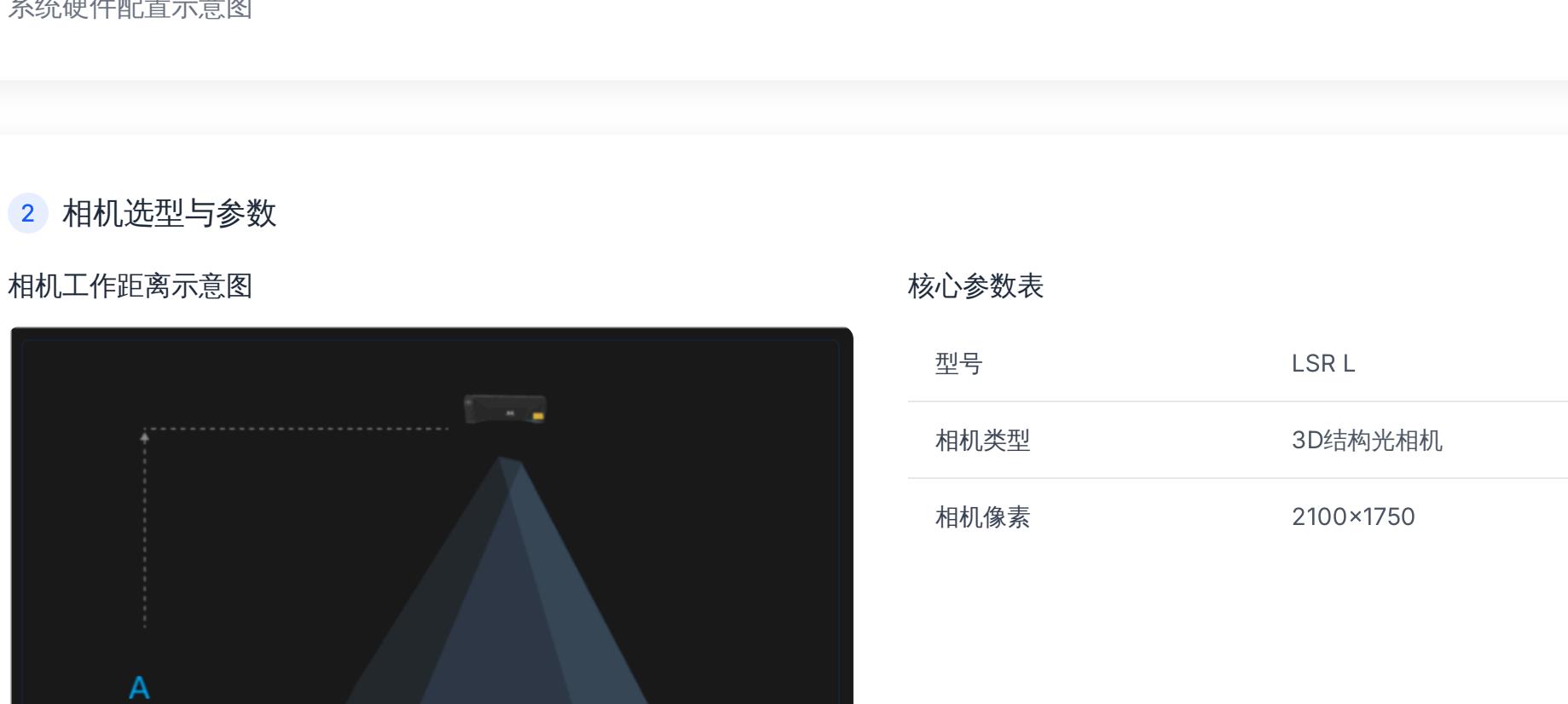
## 2 应用场景

金属褐色工件在料盘中的3D定位检测, 工件尺寸100\*100\*100mm, 搜索范围1500\*1500\*0mm

## 02 项目验证

## 1 方案布局图

3D相机、行架、工位1、工位2布局, 尺寸包含2000mm、1600mm、2000mm



系统硬件配置示意图

## 2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



核心参数表

型号	LSR L
相机类型	3D结构光相机
相机像素	2100×1750

## 3 工作流程

检测流程图



3D外观流程图

## 03 评估结果&amp;注意事项

## 现场环境

## 风险点

环境光照变化可能影响3D结构光的投影效果

## 解决方案

采用高动态范围相机并增加遮光罩

## 相机安装

## 风险点

相机安装角度偏差导致视野覆盖不足

## 解决方案

使用自动校准工具进行安装调试

## 物料一致性

## 风险点

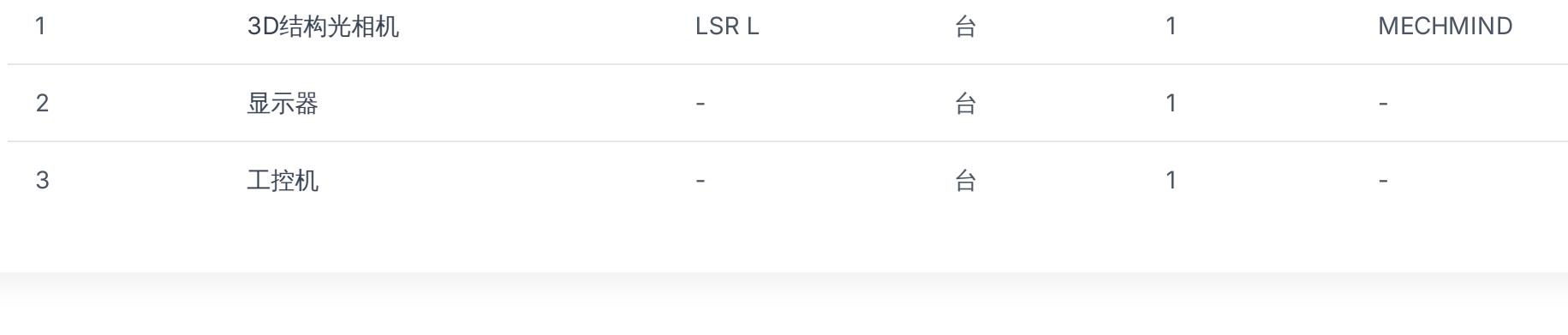
工件表面反光差异影响定位精度

## 解决方案

采用多角度补光方案并定期校准

## 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	LSR L	台	1	MECHMIND
2	显示器	-	台	1	-
3	工控机	-	台	1	-

## 05 售后服务

如果您对方案有任何提议, 可以电话联系我们。

如果您在方案执行过程中遇到问题, 可以联系我们。

如果您有视觉方面的行业难题, 可以联系我们。

机器视觉方案提供商

0535-2162897

www.ytztx.com

山东省烟台市经济技术开发区泰山路 86 号内 1 号

烟台致瑞图像技术有限公司

(YANTAI ZHIRUI VISION TECHNOLOGY CO., LTD.)