



个人信息

姓 名：刘守豪

联系方式：18169222824

毕业院校：河南工业大学(2020-2024)

邮 箱：1951399140@qq.com

学 历：全日制本科

到岗时间：一周内到岗

意向岗位：机器视觉工程师

期望薪资：面议

工作经验：2 年



职业技能

- 熟练 VisionPro、VisionMaster 进行 Blob 分析、图像处理等工具的使用及脚本的编写
- 熟练使用 C#联合 VisionPro、VisionMaster 的二次开发和脚本编写，并进行外部通信
- 熟悉 C#与 SQLSerever 的联合开发
- 熟悉九点标定的使用
- 熟悉相机的、镜头和光源的硬件选型及设计方案
- 熟悉 TCP/IP,Modbus 等通讯
- 能够对机器视觉项目做出完善的方案设计并实现定位、测量、识别、检测等功能
- 了解 PLC 和 ABB 机器人的基本原理，可以进行简单的操作



工作经历

- 2024.06-2026.07 山东海德智能科技有限公司 视觉工程师
- 1. 配合功能需求部门，参与视觉方案的评估；
- 2. 执行图像处理任务，包括目标的检测与识别、划痕检测和孔洞检测，确保图像处理的准确性和效率；
- 3. 与电气和机器人人员沟通指定视觉流程和通讯协议；
- 4. 运用多种图像处理技术，进行瑕疵识别、检测和定位，提升产品质量。
- 5. 与客户沟通根据客户的需求，提供专业技术的支持和解决方案以及优化软件功能



项目经验

项目名称：手机直面屏引导贴合系统开发

项目描述：该项目主要针对手机直面屏的自动化贴合开发了一套视觉引导系统，旨在提高贴合精度，减少人工误差，并提升生产效率。项目要求通过机器视觉引导，实现屏幕玻璃与 LCD 模组的高精度贴合。

项目职责：

1. 负责视觉系统的设计与开发，包括相机选型、光源配置与视觉算法优化。
2. 进行九点标定和整体系统的调试工作，确保精度达到客户需求。
3. 完成视觉系统与机械平台的集成，通过 TCP 通信实现实时引导。
4. 协助生产线调试，确保系统稳定运行，解决生产过程中遇到的问题。

项目名称：电脑配件标签引导贴合

项目描述：该项目采用上下方位相机，一个相机检测是否是合格产品，另一个相机采用 N 点标定对产品进行平移旋转标定等操作，将程序运行之后生成标定文件。其目的提高产能和产品合格率，避免人工贴合的效率、易出现贴合不标准、合格率低以及不规范等因素，从而降低成本。

项目职责：

1. 负责两个相机和光源的评估、调试、安装。
2. 上相机：根据下相机的对位情况对产品进行使用单点映射对位模块，绑定各特征信息、示教位、12 点标定和映射标定文件最终给出 X、Y 和 R 的偏移量，按照逻辑将信息发送给 PLC。
3. 上相机光源：采用白色环光对产品进行模板匹配。
4. 下相机：拍照位对对象拍照，进行特征匹配、位置修正、直线查找和圆查找，绑定全局变量。
5. 下相机光源：采用白色同轴光，能凸显产品表面不平整性，减少表面反光。

项目名称：齿轮尺寸与表面缺陷综合检测系统

项目描述：本项目采用双相机方案完成齿轮全项检测搭配正面同轴光的相机采集齿轮表面图像，检测划伤、划痕、缺损等表面瑕疵，搭配背光的相机提取齿轮轮廓，完成外径尺寸测量与缺齿缺陷测量。

项目流程：流程先通过图像预处理优化画面，再使用 Blob 斑点分析、几何轮廓测量工具提取缺陷与尺寸特征，区分各类缺陷类型并判定产品良劣，可视化展示缺陷位置，同步检测结果至 PLC 实现流水线不良品剔除。

项目职责：

1. 负责整套视觉硬件选型，完成两台相机、同轴光源与背光源的安装、光路调试与现场优化。
2. 独立编写齿轮视觉检测程序，调试 Blob 分析、几何测量等工具参数，稳定检出尺寸偏差与各类表面缺陷。
3. 基于 TCP 通讯实现视觉工控机与 PLC 的数据交互，下发尺寸数值、缺陷种类、

OK/NG 判定信号。

4. 整机设备联调，根据视觉检测精度、误检漏检情况迭代优化视觉流程与光源参数，保障产线稳定运行。

项目名称：芯片表面缺陷检测

项目描述：芯片表面可能出现多种缺陷，针对项目要求先通过预处理工具图像，然后再通过特征提取区分缺陷的类型，使用 Blob 工具检测划伤，划痕，表面污渍，对检测到的缺陷进行分类，确定缺陷的类型，将检测结果以直观的方式输出，生成检测报告，记录检测的结果和相关数据。

项目职责：

1. 设计开发 Winform 界面布局，编写检测产品程序，保证运行无误。
2. 调试各种工具的参数，使程序可以检测出缺陷。
3. 使用 TCP 通讯将识别出的数据传输给 PLC 数控人员。
4. 负责调试机台，根据得到的视觉精度视图，适当进行更改修正

项目名称：电池外观检测

项目描述：通过优化图像采集和处理流程，能够快速、准确地检测出电池表面的各种缺陷，提高检测效率和准确性，降低人工成本和误检率，保障电池产品的质量和安全性。

项目职责：

1. 选择合适的相机，根据电池的尺寸和检测要求确定相机的分辨率和视野范围。
2. 对采集到的图像进行灰度化处理，减少数据量并突出图像的轮廓特征。
3. 利用 VisionPro 的图像处理工具，采用边缘检测算法检测电池表面的划痕、裂纹等边缘性缺陷。
4. 基于模板匹配的方法，检测电池外观的形状是否符合标准，以及标识、文字等是否清晰完整。



自我评价

1. 拥有 2 年机器视觉工程师实战经验，熟练运用 VisionPro、VisionMaster 视觉平台开展 Blob 分析、图像检测、特征测量等算法开发；
2. 精通 C#WinForms 联合视觉平台二次开发，掌握 TCP/IP、Modbus 等通讯协议，具备 C#与 SQLServer 数据库对接开发能力。
3. 熟悉视觉项目全流程，可独立完成相机、镜头、光源硬件选型、光路方案设

计，熟练运用九点标定、多点映射标定完成视觉定位精度校准。

4. 了解 PLC、ABB 机器人基础原理，擅长解决产线视觉误检、精度不稳等现场实际问题。