

许玉坤

性别：男

工作经验：2 年

电话：17739179541

期望薪资：12k-20k

求职意向：视觉工程师

邮箱：17739179541@163.com

教育经历

2021.09 – 2025.07

河北工程技术学院

本科

个人技能

- 掌握 C# 编程语言，具有良好的代码调试排错能力，熟练运用 WinForm 开发可视化界面以及固高控制卡的使用
- 掌握海康 VisionMaster，对参数调优敏感，能快速完成任务，具备良好的团队协作能力
- 可通过 VisionPro 脚本编写，进行脚本修改参数、标定信息与自定义编写工具
- 擅长运用 Halcon 算子，灵活实现图像处理、光学检测、距离测量等功能
- 能够熟练运用 Python，主要从事数据分析与人工智能方向以及 TCP/IP 通讯、串口、网口、多线程与线程池的使用
- 熟悉机器视觉硬件，如相机、镜头、光源、图像采集卡等的选型与使用
- 熟悉深度学习，人工智能及 OpenCV

工作经历

2024.07 – 2026.08

宜昌达瑞机电科技有限公司

视觉工程师

- 根据项目需求，独立完成视觉系统的方案评估，以及相机、镜头、光源等硬件的选型
- 集成机器视觉系统，与 VisionPro、VisionMaster 等软件结合，进行图像采集、预处理与缺陷检测
- 硬件与软件协同工作，参与现场调试，解决软件与硬件的通信问题，确保系统稳定运行并满足生产需求
- 跟踪和优化视觉系统，保证系统稳定运行，根据项目进度需要现场调试
- 根据客户需求对设备进行维护和优化，配合客户完成机台各项验收及专案交接

项目经验

项目一：PCB-AOI 技术栈：Halcon + VisionPro 联合 2026.03-2026.08

项目简介：

针对 PCB 硬板线路断线、短路、焊盘气泡检测，主导“粗定位 + 精密缺陷”分层处理的双平台联合方案。

项目作用：

PCB 硬板上的线路一旦断线、短路,或者焊盘里有气泡,整块板就废了。这类缺陷有的很大一眼可见,有的很小要靠高精度测量才看得出来。这个项目就是给电路板做自动光学检测(AOI),把断线、短路、气泡找出来并定位到坐标,保证只有合格的板子流下去。

项目中负责的部分：

负责根据板幅与最小线宽选型相机、镜头与同轴/环形光源并调校到位，保证线路、焊盘与基材对比清晰；基于 Halcon 实现灰度形态学与动态阈值分割的粗检测。切换 VisionPro Caliper 工具进行亚像素边缘精测。融合模块统一判定 OK/NG，上传缺陷坐标与类型。平衡漏检与误检风险，输出操作文档。

项目二：PKG-LEAD 技术栈：Halcon 2025.09-2026.03

项目简介：

针对电源芯片、半导体元器件引脚翘曲、溢胶、引脚缺失的 3D 检测与微米级尺寸测量，独立完成基于 Halcon 全套 3D 算子的精密检测方案。

项目作用：

电源芯片、半导体这类小封装元器件,引脚一旦翘曲、溢胶或者缺失,焊接就会出问题,直接影响整机可靠性。引脚很小、公差是微米级的,肉眼和普通相机都搞不定。

项目中负责的部分：

这个项目就是用 3D 视觉测每个引脚的高度、平面度、共面性,把翘曲、溢胶、缺脚都检出来,保证封装质量。前期根据封装尺寸与微米级精度要求，选型高分辨率 3D 相机与远心镜头，配置同轴/环形光源并调校曝光增益，保证引脚表面与边缘点云清晰完整；点云获取后先做滤波去噪与平面拟合，建立基准平面作为所有高度测量的参照；随后使用 Halcon 3D 测量算子逐引脚计算高度、平面度、共面性，量化翘曲与缺失，同时检测溢胶缺陷，结合尺寸测量结果判定 OK/NG 并输出缺陷引脚坐标，支撑后道分拣与复检；最后针对不同封装型号调整点云平滑、平面拟合方法与公差阈值，验证微米级测量精度与重复性，面向半导体封装厂完成交付验收，按项目周期出差驻场保障。

项目三：FPC-REINF 技术栈：Halcon + 海康 VisionMaster 联合 2025.04-2025.09

项目简介：

针对柔性线路板补强钢片贴合偏移、金面细微划痕、贴合气泡及曲面 3D 高度测量需求，主导 Halcon 与海康 VM 的双平台分工方案。FPC 柔性板上要贴补强钢片来增加强度,贴歪了、贴出气泡都不行;金面上有细微划痕也会影响品质,而且 FPC 是曲面的,还要看贴合面的高度差。

项目作用：

这个项目就是检测补强钢片贴得准不准、金面有没有划痕、有没有气泡、曲面贴合高度差合不合格,把偏移量反馈出来供工艺校正。前期配置 2D/3D 相机与光源并调校到位，保证金面划痕、贴合界面清晰成像、曲面区域完整覆盖；

项目中负责的部分：

对 VM 负责本地图像采集与 ROI 预处理，先圈定检测范围缩小计算量，再用 VM 深度学习分类算子识别金面细微划痕与贴合气泡；Halcon 负责高精度 3D 核心算法，通过点云重建还原曲面面貌、曲面匹配定位贴合基准、微米级高度差测量量化贴合质量，并输出补强钢片贴合偏移量供工艺校正；两路结果在判定环节融合，综合 3D 高度差与 2D 缺陷输出 OK/NG，数据上传上位机；最后针对不同型号 FPC 调整点云滤波、曲面匹配范围与深度学习阈值，验证测量精度与检出稳定性，完成交付培训，保证产线稳定运行。

项目四：AUTO-TRIM 技术栈：康耐视 VisionPro (VP) 2024.11-2025.04

项目简介：

针对汽车空调塑料面板、外壳的外观检测与机器人抓取定位需求，完成视觉方案全流程落地。

项目作用：

汽车空调的塑料面板和外壳,表面质量直接影响客户观感,划痕、毛刺、缺胶、字符印刷不良都是不能接受的。客户工厂分布多地、节拍快,人工全检效率低且标准不统一。这个项目就是给外壳做全自动外观检测,同时给机器人抓取提供定位,把合格件和不合格件自动分开。

项目中负责的部分：

负责成像方案设计、定位与检测流程搭建、参数优化,以及和机器人抓取、产线剔除的对接。前期完成相机光源选型和打光验证 实现外壳划痕、毛刺、缺胶、字符印刷不良的自动识别,输出外壳位置和角度引导机器人抓取,自动判定 OK/NG 并联动剔除,不同车型、不同产品通过换模板快速切换。

项目五：LITH-3D 技术栈：海康 VisionMaster (VM) 2024.07-2024.11

202

项目简介：

针对锂电池正负极片流水在线检测需求，完成从成像到判定的整条视觉链路。

项目作用：

锂电正负极片生产出来后要流经在线检测工位,人工目检跟不上产线速度,而且掉料、划痕、凹坑、折痕、边缘毛刺这些缺陷有大有小、有的在表面有的在边缘,肉眼很容易漏。这个项目就是给流水线装一套自动"眼睛",把有缺陷的极片拦下来,同时把极片的宽度、留白尺寸也量好,保证流入下道工序的都是合格品。

项目中负责的部分：

负责成像方案,检测流程搭建、参数调优,再到与产线联动、现场交付。按极片幅宽和精度要求把相机、镜头、光源的选型定下来,并把曝光、增益、光源亮度一项项调到位;在 VM 平台上搭流程、配检测参数;实现极片表面与边缘缺陷的自动识别(掉料、划痕、凹坑、折痕、毛刺),在线测量极片宽度与留白尺寸,自动判定 OK/NG 并联动剔除机构分拣不良品,检测数据按批次入库可追溯,不同型号极片通过参数切换快速换型。

自我评价

- 有一定的抗压能力，能够更快的融入环境
- 工作积极主动，做事有原则，不推卸责任
- 注重代码质量与可维护性，严格遵守代码规范，擅长编写模块化、可复用的代码，并积极进行代码重构