

# PERSONAL RESUME



## 基本信息



姓 名： 廖山川

年 龄： 24 岁

籍 贯： 安徽

求职意向： 后端开发工程师



手机： 13062831465



邮箱： 13062831465@163.com



## 教育经历

2018.09---2022.6

巢湖学院

计算机科学与技术（本科）

主修课程：C++，Java，Python，数据结构，操作系统，计算机组成原理，计算机网络，数据库，SpringBoot，git，Linux。

2022.09---至今

上海师范大学

计算机科学与技术（硕士）

主修课程：物联网应用，人工智能，机器学习，数据分析，深度学习，图像检测，图像分割，图像分类，语义分割，多模态大模型，机械臂运动学，路径规划，FastAPI，Pytorch。



## 个人技术

- 基础知识： 精通数据结构、操作系统、计算机组成原理、计算机网络、数据库和设计模式。
- 算法： 熟练掌握排序、二分、高精度计算、前缀和差分、双指针、位运算、离散化、区间合并、堆、哈希表处理冲突、二叉树的遍历、KMP、并查集、红黑树、图的深度优先搜索和广度优先搜索等算法。
- 进程并发： 熟练运用生产者消费者模型、读者写者模型、吸烟者模型和哲学家进餐模型。
- 编程语言： 精通 C++、Java、SQL 和 Python，熟练使用 HTML、CSS、JavaScript、Numpy 和 Pandas。
- 框架： 熟练使用 SpringBoot、SpringSecurity、SpringCloud、FastAPI、Flask、Scikit-learn、PyTorch 框架以及 OpenCV 进行图像处理。
- 人工智能： 精通各种基本的机器学习算法和深度学习算法，熟练使用 PyTorch 训练模型。擅长 YOLOv8、YOLO-NAS、PPOCR 模型的训练、加速和部署，以及模型在 Jetson Nano 和 RK3588 上的部署。
- 多模态大模型： 熟悉 llama，部署过 qwen7B 大模型和 Qwen-VL-Max 视觉语言大模型。
- 机械臂运动学： 正解机械臂获取指定位置和逆解机械臂获取舵机坐标，熟悉 ros 和 moveit。
- 路径规划： 熟悉 RTT，RTT\*，RTTConnect 路径规划算法。
- 中间件： 熟练使用 docker，docker-compose，Elasticsearch、RocketMQ 和 Redis。
- 工具： 熟练使用 Git、Maven、Conda、pip、Ubuntu、CentOS、GitHub 和 GitLab。



## 实习经历

2022.02-2022.9 上海天正软件有限公司(总部产品研发部) 网格化营销作战平台 后端开发实习生

- 客户操作日志记录：在网格化系统开发中完成接口开发，独立记录客户操作日志。
- Excel 下载注解开发：实现 Excel 文档下载功能，通过增加一个注解在接口上完成任务。注解采用 IOC 和 AOP 设计，拦截接口返回数据并使用 EasyExcel 进行写入。
- MQ 消息推送：在网格化系统中使用 MQ 给客户推送消息，完成业务编程任务。
- 完成营销管理中的审核和报表下载任务，这里使用上面的注解设计，完成报表的下载。
- 日常功能添加：完成客户和客群的 CRUD 等日常功能添加任务。
- 查询功能优化：优化营销管理中的查询功能，采用 Elasticsearch 进行处理。

2023.08-2024.4 上海魔狸科技有限公司 工业视觉训练平台 后端开发实习生

- 批量标注：实现批量标注功能，通过线程池自动标注数据集，保存标注状态以供前端展示。
- 感兴趣区域划分：允许用户在图片上标记感兴趣区域，屏蔽非感兴趣区域，增强数据用于模型训练。
- 数据预处理：实现数据增强，包括翻转、锐化、分割和裁剪，提升数据质量。
- 视频截帧：利用 OpenCV 从视频中提取帧，支持 ffmpeg 转换编码，用户可指定帧率。
- 图片贴图：利用 OpenCV 进行缺陷检测，提取缺陷区域并贴到背景图上。
- 摄像头取流：通过海康摄像头的 rtsp 取流，使用线程池异步释放资源。
- YOLOv8 和 YOLO-NAS 训练与部署：独立完成缺陷检测和分割模型的训练、加速、推理和量化，部署到 rk3588 上实现检测报警一体化。
- OCR 模型训练与部署：实现百度飞浆 OCR 和 EasyOCR 模型的训练、推理和加速。
- 服务启动：DockerFile 打包镜像和 docker-compose 启动服务。



## 项目经历

- VLA-NeoArm——具身智能机械臂

项目地址：[VLA-NeoArm——具身智能机械臂-CSDN 博客](#)

项目技术栈：百度 AppBuilder 做语音识别与合成，Qwen2-Agent 智能体本地部署编排，Qwen-VL-MAX 本地部署做视觉识别，Socket 通信，机械臂逆解运算，机械臂与 D435i 深度相机做手眼标定，Agent 大模型 Prompt 制定



## 技能证书

- 语言能力：通过大学英语四级（500）；
- 计算机能力：通过全国计算机等级考试；
- 2023 年全国大学生物联网比赛全国二等奖
- 第十八届研究生电子设计大赛-安谋科技杯上海市一等奖
- 第二十届中国研究生数学建模全国三等奖
- 上海师范大学校级奖学金一等奖，校级三等奖学金