

## 🎓 教育背景

南京航空航天大学 江苏, 南京	2020 – 2023
硕士 计算机科学与技术 预计 2023 年 4 月毕业	
宁波大学 浙江, 宁波	2016 – 2020
学士 计算机科学与技术	

## ⚙️ 专业技能

- 熟悉 macOS/ArchLinux 等 Unix 环境编程, 熟练使用 vim, 使用 bash 和 Python 编写自动化脚本。
- 熟悉 Linux 和计算机网络, 运维并管理实验室虚拟化服务器和网站, 会使用相关工具对 Linux 进行常见的性能监控和常见的网络调试与抓包, 掌握 Linux 内核基本知识。
- 熟练使用 git, 熟悉 DevOps 流程, 在个人项目实践 CI/CD。熟练使用 Docker。
- 熟练使用 Go/Python 编程, 掌握常见的并发模型, 熟练 Go 语言的编程和并发编程。
- 熟练应用各种基本数据结构与常见算法, 能根据需求选择合适的数据结构。

## 🔬 科研/项目经历

### 基于序列挖掘的 Dockerfile 模式分析与优化 ICSE 在投

通过挖掘 Dockerfile 中的常见模式, 对 Dockerfile 进行优化, 从而减小生成的镜像体积, 降低安全隐患。实现 Dockerfile 的语法解析器和 Shell Script 的语法解析器, 把 Dockerfile 处理成序列形式, 应用序列挖掘算法, 进行规则挖掘, 最多可以减少 30% 镜像体积。

### TCP/UDP Proxy Tunnel

通过兼容 socks5 协议, 实现 TCP 和 UDP 的流量代理, 基于 websocket 实现多路复用, 使用 TLS 进行加密混淆。项目整体采用 C/S 架构, 客户端实现 socks5 协议, 维持 TCP 连接池, 服务端负责解密流量, 解多路复用。项目采用纯 Go 编写, 采用 Gitlab CI 进行自动化测试, 支持跨平台运行。

### 基于 Raft 的键值数据库 MIT 6.824

实现 Raft 协议中的选举, 心跳超时, 日志同步等, 并在此基础上, 实现键值型存储。使用 Go 的并发编程和 RPC 进行节点间通讯, 使用日志进行复杂系统的 debug。

### Virtual Online Judge 在线评测系统

一个在线代码评测系统, 类似牛客, 可以提交代码并评测代码。采用前后端分离的架构, Django Rest Framework 实现后端接口, 前端使用 React 编写, 判题端采用 Docker 来提供/隔离运行环境, 进行资源限制。

## ★ 证书/奖项

铜牌, 2018 ACM/ICPC 国际大学生程序设计竞赛 全国邀请赛  
铜牌, 第十五届浙江省大学生程序设计竞赛  
校二等奖学金、宁波大学程序设计竞赛一等奖, 校数学建模竞赛三等奖

## 📄 其他/总结

- 🌐 Blog: <https://blog.zwlin.io>
- 🐙 Github: <https://github.com/Zwlin98>
- 📖 English: 熟练阅读英文文档、英文技术书籍、英文论文。喜欢阅读技术文章, 浏览技术论坛。
- 🍷 Summary: 善于自学, 知识面广泛。对各种新技术充满热情, 喜欢探究原理, 热爱开源。