

# 张豪

☎ 18111257824 · ✉ zhanghao997@qq.com · 🐙 howz97 · 📻 语雀



## 个人信息

- 求职意向：后端/分布式
- 编程语言：熟悉Golang，使用过Rust
- 自修基础：《算法》，《现代操作系统》，《计算机网络：自顶向下》，MIT6.824



## 教育经历

- 学士，华北电力大学(保定)，软件工程【2016.9~2020.7】



## 工作经历

- tap4fun，服务器开发工程师(Golang)【2020.7~2021.11】

参与《猿族时代》的开发。随后负责《战地风暴》的开发与维护，设计并实现了底层地图刷怪模块，实现各种业务需求，线上问题排查修复。



## 个人项目

- **Algorithm** : <https://github.com/howz97/algorithm>

根据教材《算法》(Sedgewick著)实现的Golang算法库，应用泛型。项目首页可查看详细目录，包括：

- 排序：快速排序、堆排序、Shell排序、归并排序 等等
- 查找：二叉树、AVL、红黑树、哈希表
- 图：Kosaraju、Prim、Kruskal、Dijkstra、Topological、BellmanFord 等等
- 字符串：string排序、Trie树、子串查找、正则匹配、压缩算法
- 优先队列：二叉堆、左式堆、二项队列

- **MIT6.824** : <https://gitee.com/howz97/mit6.824>

MIT分布式系统课程。研读Raft,Zookeeper,ChainReplication,Spanner,GFS,MapReduce,Bitcoin等经典论文。拓展阅读了Etcd的Raft源码

- lab1：实现简单的MapReduce
- lab2：实现Raft算法库，包括leader选举、PreVote、日志复制、snapshot
- lab3：实现基于Raft的高可用KV存储
- lab4：实现Multi-Raft架构的高可用分片KV存储，并实现高可用的Master负责shard迁移

- **TinyKV** : <https://github.com/howz97/tinykv>

Talent-Plan课程。实现算法、持久化与网络解耦的Raft库，包括选举、PreVote、日志复制、垃圾日志回收与快照。

实现Multi-Raft架构的KV存储，支持成员配置变更、leader转让、只读操作优化、自动分区、分区调度、基于MVCC的分布式事务

- **Practical Networked Applications in Rust** : <https://github.com/howz97/kvs>

Talent-Plan课程。Rust实现的网络kv存储应用，使用Tokio作为异步runtime实现高并发，存储引擎基于bitcask论文，支持后台线程压缩日志。

- **Timer** : [https://crates.io/crates/time\\_wheel](https://crates.io/crates/time_wheel)

Rust实现的timer，使用多级时间轮结构。支持AfterFunc和Ticker接口（借鉴Go）



## 技能

- ★★★ Golang、算法、Raft
- ★★☆☆ Rust、分布式KV
- ★☆☆☆ Spanner、Bitcoin