

# 安文韬

(+86) 157-6334-6209 · anwentao1@gmail.com · GitHub @TimeSea05



## 教育背景

中国科学院大学, 计算机科学与技术, 在读本科生

2020.9 - 2024.6

- GPA 3.88/4.00, 排名 16/125(前 12%)
- 中国科学院大学学业奖学金 (2 次), 中国科学院大学励志奖学金 (1 次)
- 四级成绩 621, 六级成绩 580, 托福成绩 101
- 主修课程: 组成原理、体系结构、操作系统、编译原理、计算机网络等

## 技术能力

- 熟悉的编程语言: Go, C, C++(C With Classes and STL), JavaScript (Node.js), Java, HTML/CSS
- 熟悉的领域/技能/项目: Linux / Git / Docker / Kubernetes / Tampermonkey / System Programming
- 熟悉的开发框架: React / Next.js / Gin / Gorm

## 科研经历

开源项目 **OpenRHINO** 主要开发者和维护者之一

<https://github.com/OpenRHINO>

- OpenRHINO 是为传统并行计算应用 (如 MPI) 在 serverless 模式下开发、部署和应用提供的解决方案
- 负责 RHINO-Operator Suite Test 和 RHINO-CLI Unit Test 的开发
- 借鉴开源项目 Knative, 改进项目模板的管理方式
- 为 RHINO-CLI 开发了 VSCode 插件, 能够以可视化的方式实时检测 RhinoJob 的状态

## 项目经历

**MIT 6.824 Distributed System**

<https://github.com/TimeSea05/mit-6.824>

- Go 实现的 MapReduce 算法和 Raft 算法
- MapReduce 库能够支撑多种 MapReduce 应用, 实现的超时机制能够较好地处理工作节点崩溃的情况
- Raft 算法实现了 Leader Election, Log replication, Persistence, Snapshot 等功能
- Raft 算法的实现足够健壮, 能够处理高网络延迟、高丢包率、节点断连重连、节点崩溃与重启等极端情况
- 在 Raft 算法的基础上构建支持 Snapshot 的 key/value service, 并且实现了 Linearizable Semantics

**MIPS/RISC-V MultiCycle CPU**

<https://github.com/TimeSea05/custom-cpu>

- Verilog 编写的 MIPS/RISC-V 多周期 CPU
- 支持运算、访存、分支、跳转类型指令
- 带有一级 Cache(iCache, dCache)

**RISC-V OS Kernel**

<https://github.com/TimeSea05/ucas-os-kernel>

- 使用 C 和汇编语言编写的可以在 XILINX PYNQ 开发板上运行的操作系统
- 支持系统调用、进程调度、进程管理、虚拟内存、ext2 文件系统简化版本
- 带有 E1000 网卡驱动程序, 能够正常进行发包和收包

**Food Order Simulation**

<https://github.com/TimeSea05/food-order-distr-sim>

- 前端使用 React 框架编写, 在一段时间内不断向后端发送请求, 请求分布为泊松分布
- 后端使用 Go 的 Fiber 框架编写, 通过 Gorm 与 Mysql 交互, 模拟外卖员派送订单, 输出日志
- 关于项目的具体架构, 参见 <https://github.com/TimeSea05/food-order-distr-sim/blob/master/readme.md>

## 获奖/实践/其他

- 为国科大本科上编写的 GPA 和均分实时计算脚本, 在 Github 上获得 12 个 star
- 脚本项目地址: <https://github.com/TimeSea05/gpa-calc-ucas>
- 个人博客: <https://timesea05.github.io/>
- 2020-2021 年度优秀共青团员, 2021-2022 年度三好学生
- 2021 年暑假参与青鸟计划暑期实践, 在两城镇政府宣传办实习
- 2022 暑假参与 MIT Blended Learning Live 学习计划