

陈志榕

邮箱: zhirong.20@intl.zju.edu.cn
Github: github.com/rong-hash
个人主页: rong-hash.github.io
电话: 177-2740-6580



教育背景

计算技术研究所, 中国科学院, 计算机科学与技术, 学术型硕士	2024.8 - 2027.6
浙江大学, 电子与计算机工程, 本科, GPA: 3.90/4.00, 排名: 3/64	2020.9 - 2024.6
University of Illinois at Urbana Champaign, 计算机工程, 本科, GPA: 3.95/4.00	2022.8 - 2023.6

科研成果

[Pub1] Data is all you need: Finetuning LLMs for Chip Design via an Automated design-data augmentation framework. Accepted by DAC 2024

[Pub2] Natural language is not enough: Benchmarking multi-modal generative AI for Verilog generation. Accepted by ICCAD 2024

[Pub3] Heteroscedastic Personalized Regression Unveils Precise Alzheimer's Genetic Discovery.

项目经历

TikTok Data Arch: TikTok 推荐架构 DAG 化 2024.01 - 2024.03
公司: 字节跳动 上海 中国

- 推动 TikTok Mobile 主端推荐架构 Sort 后台 DAG 化, 重构推荐链路
- 推动 TikTok 垂类 Webapp, TV 的 DAG 化
- 提高推荐链路并行化, 减少线程池使用, 为公司减少了三千核的开销

Chipgpt: 芯片大模型的开发与生态建设 2023.07 - 2023.11
导师: 王颖教授, 中国科学院 北京 中国

- 开发多模态芯片大模型, 建立多模态大模型 Benchmark, 芯片生成能力相比 baseline 提升超过 30%
- 设计硬件数据自动化扩充框架, 解决硬件数据缺失问题
- 训练中国第一个全功能芯片大模型 (7B, 13B), 论文被 DAC 2024、ICCAD 2024 接收

Het-PR: 个性化回归模型——阿尔兹海默症致病基因检测 2022.12 - 2023.06
导师: Haohan Wang 教授, UIUC 伊利诺伊州 美国

- 个性化回归模型算法开发, 高效率个性化因子提取算法设计, 因子提取能力提升约百分之五
- 阿尔兹海默症病因提取实验设计, 基因基座与病人智力程度相关性实验设计
- 第一作者身份投递论文至 ISMB 2024

RISC-V Processor: RISC-V 流水线处理器设计 2023.08 - 2023.12
导师: Jian Huang 教授, UIUC 伊利诺伊州 美国

- 五级流水线处理器, 冒险控制中心, 旁路设计, 二维缓存、可编程缓存设计, 指令预取器设计
- 动态分支预测, G-Share 分支预测模块, 分支目标缓存, 分支微型解码器, 处理器速度提升 17%
- Coremark 自动化脚本, Synthesis 自动化脚本, PPA 调优

Zinix: 类 Linux 操作系统 2022.08 - 2022.12
导师: Steven Lumetta 教授, UIUC 伊利诺伊州 美国

- Round-Robin 调度算法, 多终端, 虚拟时钟驱动, 用户自定义信号支持
- 键盘、声音驱动, 系统调用, 系统中断机制, 迷你文件系统, 可读写磁盘驱动
- 使用 git 和 github 来管理项目进程

MCM: 可信资产估值以及个性化投资策略设计 2021.12 - 2022.2
导师: Thomas Honold 教授, 浙江大学 浙江 中国

- 改良资本资产定价模型以平衡风险和收益
- 结合灰度预测模型和神经网络评估资产价值
- 在美国数学建模大赛中荣获 Finalist (前 1%)

专业技能

编程语言: Python, C, C++, CUDA, SQL, MongoDB, Neo4j, SystemVerilog, Verilog, X86 assembly

计算机工具: Pytorch, FPGA, Quartus, Qemu, VCS, dc, Verdi, Flask, NodeJS, MySQL Workbench, Docker

英语方面: TOEFL 109, CET 6 585

竞赛奖项

美国数学建模大赛 (MCM): Finalist (前 1%)

中国大学生数学竞赛 (CMC): 一等奖 (前 5%)

荣誉 & 奖学金

UIUC 最高荣誉学位毕业 2024

- 前 2%

浙江省优秀毕业生 2024

- 前 5%

浙江大学一等奖学金 × 3 2021, 2022, 2023

- 浙江大学综合排名前 3%

浙江省政府奖学金 × 3 2021, 2022, 2023

- 浙江省优秀大学生

ZJU 学业奖学金 × 3 2021, 2022, 2023

- 专业前三名

浙江大学优秀学生 × 3 2021, 2022, 2023

- 表彰浙江大学全面发展的学生

浙江大学学业优秀标兵 × 3 2021, 2022, 2023

- 表彰专业内成绩前列的学生

浙江大学创新创业标兵 × 2 2022, 2023

- 表彰科研竞赛方面表现突出的学生

浙江大学对外交流标兵 2023

- 表彰对外交流中表现优秀的学生

浙江大学公益服务标兵 × 2 2021, 2022

- 表彰勇于承担社会责任, 在公益服务中表现优秀的学生

浙江大学暑期社会实践先进个人 2021

- 表彰在暑期社会实践活动中表现优异的学生

浙江大学暑期社会实践优秀团队 2021

- 表彰在暑期社会实践活动中表现优异的团队

Yunni and Maxine Pao Memorial Scholarship 2023

- UIUC University Bursar 每年资助 \$3000

社会工作

2021 浙江大学暑期社会实践队长 2021.5 - 2021.9

浙江大学

云南 中国

- 带领十余名队员前往云南省景东县的新民小学, 民族小学进行支教
- 直播带货, 助力景东乡村新农业发展
- 撰写文章, 编写歌曲, 制作视频, 宣传景东特色

浙江大学主持人队队员 2021.9 - 2022.9

浙江大学

浙江 中国

- 主持本科生毕业典礼
- 主持校园配音大赛
- 主持草地音乐节