

# 党浩然

✉ danghr@outlook.com / 💻 danghr.com

## 教育背景

- **中国科学院大学 / 中国科学院计算技术研究所** 2022-09 至今  
计算机技术专业 工程硕士在读 导师: 范东睿 (研究员) GPA: 3.81/4 专业排名: 2/41 (4.9%) 中国 北京
- **上海科技大学** 2018-09 ~ 2022-06  
计算机科学与技术专业 工学学士 GPA: 3.50/4 专业排名: 55/194 (28.4%) 中国 上海

## 科研和项目经历

### – 发表论文

1. H Dang, M Wu, M Yan, X Ye, and D Fan, “**GDL-GNN: Applying GPU Dataloading of Large Datasets for Graph Neural Network Inference**,” *Euro-Par 2024*.
2. H Dang, C Ye, Y Hu, and C Wang, “**NobLSM: An LSM-tree with Non-blocking Writes for SSDs**,” *DAC 2022*.
3. D Wang, M Yan, Y Teng, D Han, H Dang, X Ye, and D Fan, “**A Transfer Learning Framework for High-accurate Cross-workload Design Space Exploration of CPU**,” *ICCAD 2023*.

### – 研究经历

- **图计算组** 中国科学院计算技术研究所 高通量计算机研究中心 2021-12 至今  
课题组长: 严明玉 (副研究员) 中国 北京
  - 正在进行一项在 GPU 平台上进行 GNN 小批量推理的加速研究。
  - 针对多 GPU 平台上的 GNN 推理加速问题进行研究, 提出并实现了一套基于图划分的优化 GPU 数据加载方法, 最小化对 GPU 显存以外数据的访问, 性能比基准提高了 59.9%。(参见论文 1)
  - 完成了一项图神经网络在多 GPU 架构下训练加速的研究, 通过多线程数据加载将训练时间减半。此工作获得了上科大信息学院优秀本科毕业设计奖项。
- **吐司实验室** 上海科技大学 信息科学与技术学院 2021-07 ~ 2022-02  
实验室 PI: 王春东 (助理教授、研究员) 中国 上海
  - 负责 NobLSM 项目中数据库部分的设计与实现, 借助经过修改的 ext4 文件系统, 在不调用文件系统 sync 的前提下实现 Compaction 操作完成且新 SSTable 落盘后再删除旧 SSTable。完成该项目的性能测试工作。(参见论文 2)
- **态度研究实验室** 上海科技大学 创业与管理学院 2020-09 ~ 2021-09  
实验室 PI: 杨丽凤 (副教授、研究员) 中国 上海
  - 参与书籍《信息科学技术伦理与道德》的出版准备工作。提供出版社比选建议, 并参与了样章编写。

### – 项目经历

- **“一生一芯”项目** 2024-01 至今
  - 学号: ysyx\_24070014 学习记录: danghr.com/ysyx/record 代码: danghr.com/ysyx/code
  - 软件: 实现了 NEMU, 这是一款用于教学的 RISC-V 模拟器, 目前支持 RV32IM 指令集。
  - 硬件: 正在使用 Verilog 实现单周期 RISC-V CPU。
- **Pintos** (上海科技大学操作系统 I 课程项目) 2020-09 ~ 2021-01
  - 实现了一个多线程操作系统内核, 支持线程管理、用户程序和系统调用、虚拟内存, 以及带有缓冲区缓存的文件系统。

### – 教学经历

- **操作系统 I (助教)** 上海科技大学 2021-2022 学年秋学期

## 技能

- **编程语言和框架**: 熟悉 C/C++、Python, 了解 PyTorch、DGL、Verilog、Shell 脚本和  $\LaTeX$ 。
- **语言**: 中文普通话 (母语)、英语 (流利)
  - **托福网考** 得分: 107 (阅读: 29 听力: 27 口语: 23 写作: 28) 2024-04
  - **GRE 普通考试** 得分: 328 (文字推理: 158 数量推理: 170 分析性写作: 4) 2022-08
  - **大学英语六级考试** 得分: 572 (听力: 198 阅读: 211 写作: 163) 2021-06

## 证书和荣誉称号

---

- **三好学生** (2023-2024 学年) 中国科学院大学 2024-05
- **上海科技大学信息学院 2022 年优秀毕业设计** (本科) 上海科技大学 2022-06
- **上海科技大学 2018 级本科生产业实践优秀个人称号** 上海科技大学 2021-06
- **上海科技大学 2019 年本科生社会实践优秀个人称号** 上海科技大学 2019-11

## 志愿服务

---

- **中国科学院计算技术研究所第 20 届公众科学日** 担任外场摄像工作。 中国科学院计算技术研究所 2024-05
- **“向阳花活动” 海淀医院志愿者** 协助服务中心解答患者问题。 中国科学院计算技术研究所 2023-12
- **2020 年校园开放日** 参加设备检查及试卷下载工作。 上海科技大学 2020-07
- **2019 年本科招生** 参加了北京招生组的咨询宣传工作。 上海科技大学 2019-06