

李姜辛

Email: 531784086@qq.com | Tel: 158 2370 8686

教育经历

电子科技大学

计算机科学与工程学院
计算机科学与技术专业
成电英才计划实验班
总评成绩: 89.40/100
总评排名: 14/240
2017.9-2021.7

链接

Blog:// uestcljx.github.io
GitHub:// [uestcljx](https://github.com/uestcljx)

技能

编程

1000 - 5000 行
C/C++ · MATLAB · \LaTeX
低于 1000 行
Verilog · Python

课程

数据结构与算法 94
程序设计方法 92
分布式并行计算 91

证书

计算机等级考试 二级

英语

证书
四级 611 · 六级 558

课程

综合英语 90/100
学术英语写作与交流 90/100

数学

课程
线性代数 92/100
随机数学 92/100

并行计算

了解
MPI · CUDA

项目与论文

多级流水的微处理器实现 课程设计 (指导教师: 陈杰男)
2019.05-2019.06

- 《数字逻辑与微处理器系统挑战性课程》课程设计, **竞赛式考核**。
- 问题给定, 数据在考场上随机生成。需要自行设计算法在所实现的MCU上运行。
- 设计五级流水提升吞吐量, 华莱士乘法器、booth编码提升矩阵乘法运算速度
- **根据结果正确性、处理速度和硬件效率形成综合排名。最终小组排名2/28。**

Cognitive Principle Component Analysis 共同一作 (指导教师: 康昭)
2019.06-至今

- 现存Robust PCA模型使用固定目标函数, 数据依赖性较强
- 为了增强Robust PCA算法的泛化性, 设计算法将**Self-paced learning**框架整合进PCA算法, 为样本重分配权重, 实现模型的逐步训练。
- 在数据降维重构实验上的精度明显优于SOTA Robust PCA模型
- 投递AAAI2020 (Acc. rate 20.6%) 被拒 (**1 Strong Accept, 1 Accepts, 1 Reject**), Zhao Kang (Primary), **Jiangxin Li**, Wenyu Chen, Junming Shao, Meng Han, Zenglin Xu.
- **TNNLS在投**, Zhao Kang, **Jiangxin Li**, Changsheng Li, Chong Peng, Xixu He, Wenyu Chen.

Self-paced Tow-Dimensional Principle Component Analysis
第一作者 (指导教师: 康昭)
2019.09-至今

- 将Self-paced learning进一步扩展整合到2DPKA模型中, 可直接处理二维图像数据, 在聚类任务上有很好表现。
- 投递KDD 2020 (Acc. rate 16.9%) 被拒 (**1 Strong Accept, 1 Accept, 2 Rejects**), **Jiangxin Li**, Zhao Kang, Chong Peng, Wenyu Chen, Zenglin Xu and Xiaofeng Zhu.

利用CUDA并行化NBody算法 课程设计 (指导教师: 卢国明)
2020.06-2020.07

- 并行化解决多体问题的NBody算法, 《分布式并行计算》课程设计(://Nvidia Course)
- 基础并行: 每个线程负责计算一个body, 将算法复杂度从 $\mathcal{O}(N^2)$ 优化到 $\mathcal{O}(N)$
- 进阶并行: 使用cudaMalloc/cudaMallocHost, 自行申请和释放GPU内存; 利用shared memory, 一个线程块中的每个线程取部分数据, 提高数据访存效率; 不同块中的多个线程共同处理一个 body 的数据信息, 进一步提升并行率
- **根据性能排名插值评分。最终得分: 91/100**

所获奖项

2019	三等奖	电子科技大学ACM-ICPC程序设计竞赛
2017-2018	奖学金	国家励志奖学金(两次)
2017-2018	奖学金	电子科技大学优秀学生奖学金(两次)

未来规划

- 认真研修专业课程、研读专业书籍, 充实理论体系
- 每周参加一次线上OJ比赛, 提升编码能力
- 每周精读一篇领域高质量文章, 文献笔记形成博客(://[参考链接](#))
- 每周组会的机会多分享、多提问, 有效表达自己的工作