

熊天宇

☎ 13641055086 | ✉ tianyuxiong1997@163.com | 🌐 <https://github.com/TimSYQQX>

教育经历

University of Toronto

St. George (主校区)

荣誉学士学位

2017 - 2021

- 计算机科学

工作/科研经历

华为 - 2012 泊松实验室

北京, 中国

推荐算法工程师

2022 年 5 月 - Now

- 长用户行为序列建模的应用与改进: 为召回场景定制 Long Short term Self Attention 方法, Hitrate@200 绝对值提升 3.9%
- 多兴趣用户行为序列建模的应用与改进: 设计 Inverted Distance loss 取代 label-aware attention 成功将多兴趣学习应用在双塔召回中, Hitrate@200 提升 1.1%
- WiseDataOps 数据拉去任务的日常维护与升级

香港理工大学 - 张磊教授

香港, 中国

研究助理

2021 年 8 月 - 2022 年 1 月

- 项目: "Text Driven Image Cropping using CLIP". 使用 CLIP 构建有审美和常识的可用自然语言控制的照片裁剪算法。
- "Partial Sampling of Convolution Feedback". 卷积神经网络反传采样加速。
- "Parallelisable Feedback Mechanisms", 学习并分析基于 Direct Feedback Alignment 的非对称可并行优化算法。

清华大学 - 黄高老师

北京, 中国

研究助理

2019 年 5 月 - 2019 年 8 月

- 发表论文: "Large scale air pollution prediction with deep convolutional networks." 使用 Spatial Temporal DenseNet 进行空气污染物预测, 达到 SOTA 效果

北京航空航天大学 - 甄先通教授

北京, 中国

研究助理

2018 年 5 月 - 2018 年 8 月

- 参与: "MURA Bone Image Classification with CliqueNet." 使用 CliqueNet 进行 MURA 骨骼图像分类任务并超越了论文中的 baseline.

发表论文

Huang, G., Ge, C., **Xiong, T.** et al. Large scale air pollution prediction with deep convolutional networks. Sci. China Inf. Sci. 64, 192107 (2021). <https://doi.org/10.1007/s11432-020-2951-1>

Zhao, Y., **Xiong, T.**, Zheng, L., Li, Y., Chen, X. The effect of similarity on the evolution of fairness in the ultimatum game. Chaos, Solitons Fractals, 131, 109494.(2020)

Xiong, T. Multi-Tower Multi-Interest Learning for Candidate Matching in Recommender Systems. ACM/SIGIR. (2024)(Submitted)

专业技能

编程语言: Python, C, Julia

机器学习: PyTorch, JAX, Sci-kit Learn

计算机视觉: OpenCV, Skimage, PIL

数据库: Postgre SQL, PySpark, Pandas

科学计算: Numpy, Pandas, Sci-py

并行计算: OpenMP, MPI, CUDA

可视化: Matplotlib, Wandb

教学经验

2021 年秋 **COMP2011 Data structures**, 教学助理

PolyU

个人提升

开源项目

Slideextractor, 视频到讲义转换器

Jmd2notebook, Julia markdown 转 ipython notebook 工具.

Context-Free-Grammar-Generator, 自动生成 CFG 语法