

余方晨

电话: 18810100813 (微信号) | 邮箱: fangchenyu@link.cuhk.edu.cn | 主页: <https://sciyu.github.io>



教育背景

香港中文大学 (深圳)	计算机与信息工程 (博士)	2020.09-至今
● GPA: 3.82/4.00; 相关课程: 优化理论与算法、深度学习、强化学习、矩阵分析; 导师: 李文烨教授、茅剑锋教授		
穆罕默德·本·扎耶德人工智能大学	访问学生	2024.10-2025.04
● 课题方向: 最优传输与生成式模型; 导师: 孙强教授 (多伦多大学)		
中国科学院大学	物理学 (本科)	2016.09-2020.07
美国加州大学戴维斯分校	访问学生	2019.08-2019.12

实习/访问经历

穆罕默德·本·扎耶德人工智能大学 (科研助理)	研究领域: 计算机视觉	2024.10-2025.04
课题: 基于最优传输距离的文本距离与生成式模型		导师: 孙强教授 (多伦多大学)
● 提出了新的文本距离 (Tree-Wasserstein Distance), 在文本检索和排序等任务中表现出色, 一作论文已投稿 ICML。		
● 利用最优传输距离 (Optimal Transport Distance), 设计新的 Flow Matching Model, 应用于生成式任务。		
深圳市大数据研究院 (科研助理)	研究领域: 统计机器学习	2020.09-2024.08
课题: 缺失数据的相似性和距离矩阵的估计及应用		导师: 曾奕程研究员
● 针对缺失数据, 提出了一系列算法用于估计相似性矩阵, 具有理论保证, 一作论文发表于 NeurIPS/WWW/UAI。		
● 针对缺失数据, 提出了多种距离矩阵的估计算法, 应用于检索等任务, (学生) 一作论文发表于 AAAI/ECML/ECAI。		

Vivo 全球 AI 研究院 (算法工程师)	研究领域: 计算机视觉	2023.03-2023.07
项目: 文档扫描图像的扭曲矫正的功能研发和优化迭代		项目组: 视觉理解与生成组
● 参与文档扫描软件的研发, 结合用户反馈, 针对性地改进网络, 优化迭代了图像矫正的功能, 性能稳定且优于竞品。		
● 搭建第一个图像矫正的中文测试集, 通过数据增强、链路优化和网络改进, 实现 SOTA 性能, 一作论文发表于 WACV。		

论文发表

截至 2025.03, 以 第一作者 或 第二作者 身份共发表论文 9 篇, 包括 3 篇 CCF-A, 4 篇 CCF-B。另有一篇 ICML 一作在投。		
● CCF-A, WWW	A Theory-Driven Approach to Inner Product Matrix Estimation for Incomplete Data: An Eigenvalue Perspective	
● CCF-A, NeurIPS	Boosting Spectral Clustering on Incomplete Data via Kernel Correction and Affinity Learning	
● CCF-A, AAAI	Metric Nearness Made Practical	
● CCF-B, UAI	Online Estimation of Similarity Matrices with Incomplete Data	
● CCF-B, ECAI	Highly-Efficient Robinson-Foulds Distance Estimation with Matrix Correction	
● CCF-B, ECML	Calibrating Distance Metrics Under Uncertainty	
● CCF-B, CIKM	Learning Sparse Binary Code for Maximum Inner Product Search (Best Short Paper Finalist)	
● CCF-C, ICONIP	From Incompleteness to Unity: A Framework for Multi-view Clustering with Missing Values	
● Non, WACV	DocReal: Robust Document Dewarping of Real-Life Images via Attention-Enhanced Control Point Prediction	

发明专利

在线缺失数据处理方法、装置、计算机设备及存储介质 (第一发明人)	已授权
内积矩阵的检索方法、装置、计算机设备及可读存储介质 (第一发明人)	已申请

荣誉奖项

连续四年获得深圳市大数据研究院的 卓越奖学金	2020-2024
两次获得香港中文大学 (深圳) 的 优秀教学助理奖	2021-2022
荣获中国科学院大学的 学业奖学金	2019

个人能力

计算机能力: 熟悉 Linux 集群, 能熟练使用 PyTorch, Python, MATLAB, LaTeX 等工具。
英语水平: 口语流利, 通过托福和英语六级, 能快速阅读英文文献, 并撰写中英文报告。