港科大广州2025年春季与秋季博士生/研究助理招聘-大模型、AI4SCI、几何机器学习等方向

香港科技大学(广州)数据智能与几何人工智能实验室(DIGAI Lab) 诚邀有志于AI前沿研究的优秀学子加入,攻读博士学位或进行访问研究。实验室专注于表示学习、基础大模型、几何拓扑,致力于推动几何人工智能的理论发展,以及几何人工智能在网络科学、科学发现领域的应用创新。欢迎具有不同学科背景的学生共同探索前沿领域,并提供丰富的科研资源与国际合作机会。



# 1. 研究方向(包括但不限于)

#### (1) 基础大模型与几何/拓扑/流形

本方向旨在探索基础模型(包括生成模型、大模型)中的嵌入空间与数据的潜在几何结构、 拓扑特性及流形的关联。研究涉及但不限于以下核心领域:

- 表示空间中数据表示的优化及多源数据的对齐
- 表示空间与数据潜在几何结构的一致性
- 双曲几何, 非欧机器学习, 多曲率协同学习

我们热忱欢迎对基础大模型、表示学习、非欧空间、双曲几何或者广义的微分几何与机器 学习领域感兴趣的学生和研究者加入我们的团队。我们的目标是通过跨学科的协作,推动基 础模型在理论和应用层面的突破性进展。

#### (2) 个性化推荐与网络科学发现

本研究方向旨在利用知识图谱和本地化数据来增强大模型的能力,以解决个性化推荐、社交网络分析、通信网络优化以及群体行为分析等复杂问题。主要研究方向包括:

- 基于知识图谱和本地化数据增强的个性化大模型
- 非欧几何空间下的个性化推荐、社交网络、通信网络建模
- 大规模网络科学问题的建模、表示与优化

我们的研究不仅注重理论创新,还致力于解决实际的工业问题。我们的目标是为学术界和产业界提供双重价值,推动个性化推荐和网络科学领域的前沿发展。

#### (3)AI4SCI: 人工智能赋能科学研究

我们的实验室同时致力于探索基础模型在科学领域,尤其是生物信息学/生物医药、材料科学等领域的创新应用。主要研究方向包括:

- 利用大模型推动生物医药数据分析与处理
- 基于几何与机器学习的生物医药、材料科学创新应用

我们欢迎对人工智能、计算生物学、医学信息、材料科学学等交叉领域感兴趣的研究者加入 我们的团队,共同推动AI4SCI领域的创新和突破,为生命科学和医学研究带来新的变革。

### 2. 学校介绍

香港科技大学(广州)是《粤港澳大湾区发展规划纲要》及《广州南沙深化面向世界的粤港澳全面合作总体方案》颁布实施以来成立的首家具有独立法人资格的内地与香港合作办学机构,经国家教育部批准于2022年6月正式成立。香港科技大学(广州)锐意创新,以发展融合学科为特色,探索创新人才培养模式,以建设成为内地与香港教育融合发展的典范、国际知名的高水平大学为己任,致力于培养面向未来的高水平创新型人才。



香港科技大学(广州)依据有关规定及学校的毕业要求颁发香港科技大学硕士学位和博士学位证书。截至2024年9月,学校共有学术人员300余人,其中,长聘制学术人员240余人,100%拥有博士学位,98%拥有境外教育背景或工作经历,近20%获国家级人才项目,近50%入选省部级及以上人才项目,15%入选全球前2%顶尖科学家榜单。

自建校以来,香港科技大学(广州)已获批3个广东省重点实验室(研究基地、平台),11个广州市重点实验室,已获批各级政府资助科研项目300余项,包含国家级项目66项,承担和参与国家级重点重大专项18项。

学校已与阿里云、粤芯半导体、深圳湾实验室等90余家领军企业和知名科研机构签订合作协议,与近10家行业龙头建立了联合实验室;校内创业孵化项目100余项,注册企业40余家。环港科大(广州)创新区正加快推进建设。学校与广州产投集团共同设立10亿元环港科大(广州)科技成果转化母基金,还牵手一批直投基金合作伙伴,总基金规模达到24亿元。

# 2. 团队介绍

DIGAI Lab团队由杨萌林(Menglin Yang, https://yangmenglin.site/)导师带领。杨老师博士毕业于香港中文大学,目前在耶鲁大学从事博士后研究,在KDD、WWW等多次几举办何机器学习研讨会,2025年起担任香港科技大学广州人工智能学域的博士生导师,副研究员,助理教授。导师所在团队在机器学习、几何AI及科学计算领域拥有丰富的研究经验,并与全球多所顶尖大学及科研机构有密切合作。研究团队目前正在积极招募多名博士研究生与研究助理,参与前沿研究项目,积累宝贵的科研经验。顺利录取的博士研究生,将获得全额奖学金。课题组是一个充满活力与温暖分为的学术大家庭,注重学术诚信与公平,能提供良好的办公环境与算力支持,保障课题组成员顺利开展科研工作。

#### 3. 团队提供

- 提供丰厚的奖学金
- 提供优异的科研环境和系统的科研训练,倡导高质量、高效率的研究和交流,
- 每周和学生至少进行一次的一对一讨论
- 多学科交叉合作的机会,涵盖几何学、数据科学、计算机、人工智能等领域
- 出国交流及参加国际顶级会议的机会,提升学术视野

### 4. 招聘说明

我们欢迎以下背景的申请者

- 对大模型、微分几何、网络科学, AI4SCI等领域有浓厚兴趣的学生
- 拥有计算机科学、数学、物理、生物信息、网络科学等相关背景的本科生,硕士研究生
- 具有创新思维,致力于解决实际问题和推动网络科学以及科学发现研究的学生
- 良好的英文口头和书面表达能力(入学需取得雅思 6.5 或托福 80)
- 具有扎实的编程能力,熟练使用相关编程语言

博士生可选择2025年2月和8月入学,博士研究生的学制为3年(对于已有相关研究型硕士学位的申请者)或4年(对于没有相关研究型硕士学位的申请者),学费为4万人民币/年,所有录取的博士生将获得全额奖学金(约1.5万人民币/月)。

对本实验室感兴趣但暂时缺乏经验的同学可以考虑申请研究助理(RA)。 实验室将提供有竞争力的津贴,并优先考虑表现优异者的博士申请。

硕士研究生申请人无需提前联系导师,直接通过学校官网申请即可。如已经被硕士项目录取并希望加入实验室开展科研工作,请直接发送邮件联系。

## 5. 如何申请

请将个人简历、本科硕士成绩单、专业排名证明(如有)、推荐信(如有)、代表性论文或项目(如有)、Research Proposal (如有)等发送至**digailab@outlook.com**。邮件标题格式:申请岗位名称+本人姓名+学位+毕业学校+所学专业。在收到申请材料后,进行初步筛选,并安排合适的面试时间。两周内没有收到面试通知者可自行放弃等待。

期待你的加入,与我们一起在香港科技大学(广州)DIGAI Lab 开启科研新篇章,共同推动人工智能与几何科学的发展。

注:以上内容参考了港科大广州钟秉灼,丁宁宁两位老师个人主页招生说明以及港科大广州官网的信息,感谢!