HKBU 可信赖机器学习和推理组 (HKBU TMLR Group) 招生广告

香港浸会大学可信赖机器学习和推理组 (HKBU TMLR Group) 专攻**可信赖机器学习和推理**,具体研究方向和相关成果详见: https://bhanml.github.io/research.html; 课题组由政府科研基金 RGC Early CAREER Scheme (香港研究资助局早期职业生涯计划), NSFC Young Scientists Fund (国家自然科学基金青年基金)和工业界科研基金资助,资深研究员手把手带,GPU 机器充足,长期招收多名博士后研究员,博士生,研究助理,研究实习生(详情如下介绍)。有兴趣的同学请发送**个人 CV** 和**研究计划**到邮箱: bhanml@comp.hkbu.edu.hk; 另外,本组也欢迎自费的访问博士后研究员,博士和研究助理申请,访问至少 6 个月(支持远程访问)。

- 1. **全额奖学金**博士(2023.9 月入学,支持申请 HKPFS 香港政府奖学金)
- 1.1 背景要求: GPA 大于 3.4 (背景优秀者可适当放宽), 雅思 6.5 或托福 90; 应用数学/应用物理、统计、计算机科学相关背景; 有机器学习和深度学习经验者优先; 有 Tsinghua-A 论文发表者优先; 默认会使用 python 和 pytorch 等写代码。
- 1.2 研究方向: 可信赖表示学习 (Trustworthy Representation Learning) , 在读期间支持去顶级研究机构 (e.g., 理研所) 研究实习。因果表示学习 (Causal Representation Learning) , 在读期间支持去顶级研究机构 (e.g., 卡内基梅隆大学 / 马普所) 研究实习。
- 1.3 每月补助(资助来源: RGC Early CAREER Scheme): 每月生活补助1万8千到2万港币; 特别优秀者支持申请 HKPFS 香港政府奖学金,每月生活补助4万港币。
- 1.4 本组目前的学生(属于 HKBU CSD)背景如下:
- Postdoc Fellow (因果学习, 2021.1 月访问): 4 篇 NeurIPS, 2 篇 ICML, 3 篇 ICLR。
- PhD-1 (弱监督学习, 2021.9 月入学): 2 篇 NeurIPS, 1 篇 ICLR, 1 篇 PAMI。
- PhD-2 (鲁棒深度学习, 2021.9 月入学): 3 篇 ICLR, 1 篇 NeurIPS。
- PhD-3 (图神经网络, 2022.9 月入学)
- PhD-4 (分布外检测, 2022.9 月入学)
- PhD-5 (联邦学习, 2023.9 月入学)
- PhD-6 (鲁棒深度学习, 2023.9 月入学)
- PhD-7 (小样本学习, 2023.9 月入学)
- Co-supervised PhD-8 (联邦学习, 2021.9 月入组): 1 篇 ICML。
- Visiting PhD-9 (小样本学习, 2020.8 月访问): 1 篇 NeurIPS, 1 篇 ICLR。
- Visiting PhD-10 (图神经网络, 2021.2 月访问): 1 篇 NeurIPS, 2 篇 ICLR。
- 2. Postdoctoral Researcher 博士后研究员 (浸大本部或中科院香港,工作至少 12 个月)
- 2.1 背景要求:有 NeurIPS/ICML/ICLR 级别论文发表者优先;准备申请教职者优先。
- 2.2 研究方向: 可信赖表示学习, 因果表示学习。
- 2.3 每月工资(资助来源: 横向科研基金和 InnoHK 科研基金): 浸大本部博后: 2万8千到3万2千港币(含保险)。浸大和中科院香港联培博后: 4万港币(含保险)。
- 2.4 合作单位: 理研所, 卡内基梅隆大学, 马普所, 中科院香港等, 支持带薪访问交流。
- 3. Research Assistant 研究助理 (浸大本部,实习至少6个月)
- 3.1 背景要求:有 Tsinghua-A 论文发表者优先;Gap-year 申请北美读博者优先。
- 3.2 研究方向: 弱监督/自监督/因果学习,鲁棒/安全/隐私学习,联邦/自动/图学习。
- 3.3 每月补助(资助来源: RGC Early CAREER Scheme 和横向科研基金): 每月生活津贴 1 万 2 千到 1 万 6 千港币(涵盖正常在香港生活开销,含保险)。特别优秀者每月生活补助 1 万

8千港币(含保险)。

3.4 本组研究助理成果: SJTU 本科: 2篇 ICML (一作),推荐入学 NUS 博士; XJTU 本科, 1篇 ICML (一作),推荐腾讯 AI 实验室实习,入学 UW-Madison 博士; NEU 本科, 1篇 NeurIPS (一作),入学 NTU 博士; SJTU 硕士: 1篇 ICLR (一作),推荐诺亚方舟实验室实习,入学 SJTU 博士; CUHK 研究助理: 1篇 NeurIPS (一作),推荐入学 HKUST 博士。

- 4. Research Trainee 研究实习生(浸大深研院,实习至少6个月)
- 4.1 背景要求: 有 Tsinghua-A 论文发表者优先; Gap-year 申请香港新加坡读博者优先。
- 4.2 研究方向:弱监督/自监督/因果学习,鲁棒/安全/隐私学习,联邦/自动/图学习。
- 4.3 每月补助(资助来源: NSFC Young Scientists Fund 和横向科研基金): Onsite 实习每月生活津贴 2000 到 6000 人民币(涵盖在深圳伙食开销), 远程实习每月生活津贴 1000 到 3000 人民币(支持在学校远程实习)。

PS 其他相关信息:

- 1. 课题组在机器学习方向合作伙伴:
- 学术界:理研所,东京大学,卡内基梅隆大学,马普所,德州大学奥斯汀分校,悉尼大学,墨尔本大学,香港中文大学,香港科技大学,新加坡国立大学,中科院香港创新研究院和境内高校等。
- 工业界:微软研究院科学智能中心,英伟达人工智能研究院,诺亚方舟实验室,腾讯人工智能实验室,阿里巴巴研究院等。
- 2. 课题组成员 ML 领域顶会发表简介:
- ICML'21: https://mp.weixin.qq.com/s/4TFJkY5efPKw0vmDZzI3og
- NeurIPS'21: https://mp.weixin.qq.com/s/lRoOohN5DIXB6yT J wdAA
- NeurIPS'22: https://mp.weixin.qq.com/s/Ee 7hC8NRMDZ7MJZ7EvLvA

About PI:

Bo Han is currently an Assistant Professor in Machine Learning and a Director of <u>Trustworthy Machine Learning and Reasoning Group</u> at <u>Hong Kong Baptist University</u>, and a BAIHO Visiting Scientist at <u>RIKEN Center for Advanced Intelligence Project</u> (RIKEN AIP). He was a Visiting Faculty Researcher at <u>Microsoft Research</u> (2022) and a Postdoc Fellow at <u>RIKEN AIP</u> (2019-2020). He received his Ph.D. degree in Computer Science from <u>University of Technology Sydney</u> (2015-2019). During 2018-2019, he was a Research Intern with the AI Residency Program at <u>RIKEN AIP</u>, working on trustworthy representation learning (e.g., <u>Co-teaching</u> and <u>Masking</u>). He also works on causal reasoning for trustworthy learning (e.g., <u>CausalAdv</u> and <u>CausalNL</u>). He has co-authored a machine learning monograph, including Machine Learning with Noisy Labels (<u>MIT Press</u>). He has served as area chairs of NeurIPS, ICML, ICLR and UAI. He has also served as action (associate) editors of Transactions on Machine Learning Research and IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems, and editorial board members of Journal of Machine Learning Research and Machine Learning Journal. He received Outstanding Paper Award at NeurIPS and Outstanding Area Chair at ICLR.