香港浸会大学可信赖机器学习课题组 (HKBU TML 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: <a href="https://bhanml.github.io/research.html">https://bhanml.github.io/research.html</a>; 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: <a href="mailto:bhanml@comp.hkbu.edu.hk">bhanml@comp.hkbu.edu.hk</a>; 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 CCF-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:
- PhD-1 (弱监督学习, 2021.9 月入学): 1 篇 NeurIPS'21, 2 篇 AAAI'21, 1 篇 TPAMI。
- PhD-2 (对抗学习, 2021.9 月入学): 1 篇 ICLR'21, 1 篇 ICLR'22。
- PhD-3 (自动机器学习, 2022.9 月入学): 推荐阿里巴巴研究院研究实习。
- PhD-4 (弱监督学习, 2022.9 月入学): 1 篇 ICLR'22, 推荐诺亚方舟实验室研究实习。
- Joint PhD-5 (弱监督学习, 2022.9 月入学): 推荐英伟达研究院研究实习。
- Co-supervised PhD-6 (联邦学习, 2021.9 月入组): 1 篇 ICML'22 投稿。
- Visiting PhD-7 (小样本学习, 2020.8 月访问): 1 篇 NeurIPS'21, 1 篇 ICLR'22。
- Visiting PhD-8 (因果学习, 2021.1 月访问): 2 篇 ICLR'22。
- Visiting PhD-9 (图神经网络, 2021.2 月访问): 1 篇 ICLR'22。
- 2. Postdoctoral Researcher 博士后研究员 (浸大本部,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): 2万8千到3万2千港币(含保险)。
- 2.4 合作单位: 理研所,卡内基梅隆大学,马普所等,支持带薪去合作单位访问交流。
- 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 CCF-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/对抗学习,元/小样本学习,自动/联邦机器学习,图神经网络。
- 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: 1 篇 ICML'21 (一作), 推荐入学 NUS 博士; XJTU 本科, 1 篇 ICML'21 (一作), 推荐腾讯 AI 实验室实习, 入学 UW-Madison 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 CCF-B 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/对抗学习,元/小样本学习,自动/联邦机器学习,图神经网络。
- 4.3 每月补助(资助来源: NSFC Young Scientists Fund): 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,新加坡国立大学和境内高校等。
- 工业界:微软亚洲研究院,英伟达研究院,诺亚方舟实验室,阿里巴巴研究院,腾讯 AI 实验室等。
- 2. 课题组 PI 的学术服务和荣誉:
- ML 领域顶会: Area Chairs of NeurIPS, ICML, ICLR
- ML 领域项刊: Action Editors of TMLR and NN, Leading Guest Editor of MLJ, Editorial Board Reviewer of JMLR
- 国家和地区: RGC Early CAREER Scheme, NSFC Young Scientists Fund
- 国家级研究所: RIKEN BAIHO Award, RIKEN Collaborative Research Fund
- 工业界: MSRA StarTrack Program
- 3. 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

## About PI:

Bo Han is currently an Assistant Professor of Computer Science and a Director of Trustworthy Machine Learning Group at Hong Kong Baptist University, and a BAIHO Visiting Scientist at RIKEN Center for Advanced Intelligence Project (RIKEN AIP), hosted by Masashi Sugiyama. He was a Postdoc Fellow at RIKEN AIP (2019-2020), advised by Masashi Sugiyama. He received his Ph.D. degree in Computer Science from University of Technology Sydney (2015-2019), advised by Ivor W. Tsang and Ling Chen. During 2018-2019, he was a Research Intern with the AI Residency Program at RIKEN AIP, working on trustworthy representation learning (e.g., Co-teaching and Masking) with Masashi Sugiyama, Gang Niu and Mingyuan Zhou. He also collaborates with Kun Zhang on causal representation learning (e.g., CausalAdv and CausalNL). He has served as area chairs of NeurIPS, ICML and ICLR, senior program committees of AAAI, IJCAI and KDD, and program committees of CLeaR, AISTATS and UAI. He has also served as action editors of Transactions on Machine Learning Research and Neural Networks, a leading guest editor of Machine Learning Journal, and an editorial board reviewer of Journal of Machine Learning Research.