# 王夏偲

(86)151-5601-7806 \$\primale\$ xwangfy@connect.ust.hk \$\primale\$ linkedin.com/in/wxs

### 教育背景

**香港科技大学** 香港,中国

博士 | 数据科学与分析 2020.09 - 2024.06

研究兴趣: 机器学习, 表征学习

学士 | 统计学 2016.09 - 2020.06

**荣誉**: 优秀毕业生 (2020), 优秀本科生学业奖学金 (2017-2020)

#### 实习经历

#### 诺亚方舟实验室,华为技术有限公司 人工智能算法研究员实习生

深圳,中国

2022.04 - 2023.04

- 关注计算机视觉领域的自监督算法,研究了自监督学习的多视角学习算法
- 改进了 multi-view information bottleneck 算法,设计了 multi-view entropy bottleneck 算法进一步减少冗余信息来获得最小充分表示
- 在多个下游实验包括分类,目标检测和迁移学习上验证了算法的有效性,其中在 ImageNet 的线性分类 上用 ResNet-50 网络取得了 76.9% 的准确率,为目前最优
- 论文投稿: MVEB: Self-Supervised Learning with Multi-View Entropy Bottleneck, 2022

#### 项目经历

#### 香港科技大学 对比学习的负样本选取

香港,中国

2021.12 - 2022.04

- 研究了对比学习中的负样本选取的准则
- 使用定量分析发现对比学习的负样本中,中等难度的负样本具有最重要的作用,难样本会导致伪负样本问题;进一步发现负样本的难度和伪负样本率之间存在指数上升关系
- 提出了基于负样本难度的负样本选取方法来降低伪负样本的副作用,在 Cifar-10/100 上的分类准确率提高了 2-3%

# 中国科学技术大学

合肥,中国

2019.07 - 2020.01

- 金融网络的系统性风险研究
  - 研究了一个在金融机构违约之前就进行风险传播的模型
  - 复现风险传播模型 (R 语言); 收集中国商业银行网络数据对此风险传播模型进行实证研究
  - 研究了模型的参数敏感性
  - 发表文章: Solvency Contagion Risk in the Chinese Commercial Bank Network, Physica A, 2021

## 技能与其他

编程语言 Python (Numpy, Pandas, Matplotlib), R, Linux (基本)

软件 & 工具 LATEX, Microsoft Office

语言能力 TOEFL (98), GRE (322+4.0) 其他 Deep Learning (Pytorch)