



# 陈伟

15621403820 | onedean@foxmail.com

籍贯：安徽合肥

24岁 | 中共预备党员



中国海洋大学

## 教育经历

### 中国海洋大学

计算机技术 硕士 信息科学与工程学院

2020年08月 - 2023年06月

山东青岛

- 绩点: 87/100, 荣誉奖项: **国家奖学金**, 优秀研究生, 青岛市ACM程序设计竞赛铜奖, 华为杯程序竞赛三等奖等
- 主要承担**国家自然科学基金面上项目一项**(2个子课题), 主持**中国海洋大学研究生学术发展基金一项**(2个子课题)

### 井冈山大学

计算机科学与技术 本科 电子信息与工程学院

2016年09月 - 2020年06月

江西吉安

- 绩点: 82/100, 排名: 前10%, 荣誉奖项: **国家励志奖学金**, 江西省科技创新与职业技能软件大赛三等奖, 一等学业奖学金等十余项
- 作为**国家测绘地理信息局流域生态与地理环境监测重点实验室成员**, 参与研发一项校园试卷自动生成系统, 落地使用。

## 实习经历

### 微软亚洲研究院

科研型研究实习生 数据、知识&智能组(DKI)

2022年09月 - 至今

北京

- 研究监督因果发现(因果发现的一种新的前沿范式, 从机器学习视角)。与仅使用观测数据不同, 我们尝试支持不完善的干预措施和未知的干预目标。
- 此外, 开展因果结构推断&可解释AI等相关方向学习与研究, 协作构建一个可信任AI工具箱。

### 科大讯飞股份有限公司

初级核心技术研究员 AI研究院(中国科学技术大学语音及语言信息处理国家工程实验室)

2022年05月 - 2022年09月

安徽合肥

- 针对在线通用翻译引擎产品, 完成多语种机器翻译效果优化的需求, 支撑讯飞翻译机海外业务扩展。
- 独立负责英-泰/中-外(乌拉尔语系)混合语言两个方向机器翻译全流程任务, 通过多阶段数据增强、模型知识增强等手段, 较上一版级联模型提升平均3.5 BLEU。
- 同时探索翻译领域数据增强方向前沿探索, 复现ACL22连续语义增强论文方法, 应用业务并参与讯飞学术周口头汇报和分享。
- 此外, 还负责跨语言预训练模型应用低资源机器翻译前瞻调研。

## 科研项目

### 国家自然科学基金面上项目(主要参与人)

2020年08月 - 至今

- “面向大规模复杂时空数据的表征学习方法及其应用研究”(62176243)
- 与指导教师共同讨论, 完成申请书部分内容撰写。作为主要参与人承担基金项目中两个主要子课题研究。

### 中国海洋大学研究生学术发展基金(主持人)

2022年01月 - 至今

- “基于自监督学习的大规模人类移动数据的通用表征研究与应用”
- 广泛调研时空数据预训练和自监督学习等前沿工作, 独立撰写申请书, 作为主持人承担主要两项课题。

## 研究经历

### 基于互蒸馏学习网络的轨迹用户链接(独立一作, CCF-A类会议已录用 IJCAI-22 Oral)

2021年09月 - 2022年01月

- 该工作提出了一种精心设计的互蒸馏学习网络来解决稀疏签到数据的轨迹用户链接问题。
- 该工作提出一种简单而有效的信息互提取策略, 结合当前和历史轨迹信息自适应调整目标。
- 实验结果显示该方法在两个签到数据集上相对于SOTA取得平均 14.95%/14.11%的 Acc@1/Macro-F1相对提升。
- 参与第31届国际人工智能联合会议(IJCAI 2022), 并进行海报分享和线上长达十多分钟的口头汇报。

### 基于层次时空注意力网络的轨迹用户链接(独立一作, CCF-B类期刊在审)

2021年02月 - 2022年04月

- 该工作提出了一种新颖的层次时空注意力神经网络, 首次解决了多尺度类型的通用轨迹序列的用户链接问题。
- 该工作通过局部和全局建模并使用图表示学习获得轨迹不同层次特征, 并设计一个层次化的时空注意力网络, 捕获对应移动模式。
- 多种实验显示了该模型结果对比于SOTA, 性能取得平均27.15%/24.34%的Acc@1和Macro-F1提升, 推理速度取得7.3倍提升。

### 基于重构对比表征学习用于移动轨迹相似性计算(独立一作, 在研课题)

2022年04月 - 至今

- 该工作针对过去传统高时间复杂度的轨迹相似性计算, 提出一种基于表征学习方法的改进。
- 该工作针对轨迹数据提出多种轨迹数据失真和增强策略, 利用失真轨迹重构增强轨迹, 通过多尺度信息约束优化学习目标。

### 基于因果感知的自监督学习用于人类移动表征(独立一作, 在研课题)

2022年05月 - 至今

- 该工作提出了一种人类移动轨迹的表征学习模型, 用于下一个位置预测, 旅行时间估计等多种下游任务。
- 该工作巧妙地将因果信息, 即人类移动的三要素即时间, 活动类别, 活动地点融入通过因果推断融入到现有预训练范式中。

## 竞赛经历

### ASC 22(世界大学生超级计算机竞赛)

- 协助导师, 指导本科生参赛队员, 负责Yuan Large Language Model Challenge赛题, 指导的团队获本次大赛**全球二等奖**。

## 技能/证书及其他

- **技能**: 主流机器学习方法(KNN/PCA/线性回归/逻辑回归/SVM/决策树/集成学习等), 主流深度学习模型及论文快速复现能力
- **编程语言 & 框架 & 工具**: Python, C++, C, Shell script, Latex & Pytorch, Scikit-learn, Linux, Git等
- **语言**: CET-4、CET-6、普通话二级甲等

## 服务经历

- **学术**: WWW'22/21, KDD'22/21, AAAI'23/22/21等数据挖掘与人工智能顶级会议 和 ACM, IEEE旗下顶刊论文审稿服务
- **教学**: 中国海洋大学 2021年秋季本科生“离散数学”课程助教
- **工作**: 16级计算机科学与技术本科2班班长, 校中兴 ICT协会副会长

## 学术论文

**Wei Chen, Shuzhe Li, Chao Huang, Yanwei Yu, Yongguo Jiang, Junyu Dong. Mutual Distillation Learning Network for Trajectory-User Linking. Proceedings of the 31st International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI 2022 Oral), July 23-29, 2022, Messe Wien, Vienna, Austria. (CCF Rank-A, Oral)**

**Wei Chen, Chao Huang, Yanwei Yu, Yongguo Jiang, Junyu Dong. Trajectory-User Linking via Hierarchical Spatio-Temporal Attention Networks. (under review of TKDD'22)**

**Co-first-author. MCN4Rec: Multi-Level Collaborative Neural Network for Next Location Recommendation. (under review of WWW'23)**