

陈胤汰

(+86)13058626611

% https://ydchen0806.github.io/

% https://scholar.google.com/citations?user=hCvlj5cAAAAJ&hl=en&oi=ao



倉教育背景

中国科学技术大学 9 合肥 信息与通讯工程 (硕转博) 博士

2024.7~至今

- 研究方向: 机器学习理论. 自监督预训练. 多模态大模型. 图像编码、压缩
- 导师: 吴枫, 熊志伟

中国科学技术大学 ♀ 合肥 计算机技术 硕士

2022.9 ~ 2024.7

- GPA:3.3/4.3 核心课程: 算法设计与分析, 统计学习, 深度学习, 强化学习
- 荣誉奖励: 研究生国家奖学金(2022年)
- 研究方向: 自监督预训练, 多模态大模型
- 导师: 熊志伟

厦门大学 ♥厦门 环境生态工程 & 经济学双学位 本科

2018.9 ~ 2022.7

- 专业排名:16/31 综合排名:1/31
- 荣誉奖励: 厦门大学学术之星 (2021 年), CDA 一级认证 (2022 年), Kaggle Expert

△ 科研项目

大规模自监督预训练

2022.5 ~ 2023.12

Conference&Journal 第一作者

- Self-supervised neuron segmentation with multi-agent reinforcement learning, IJCAI 23
 - 基于强化学习方法改进 MAE 掩码策略, 自动选取掩码率和掩码方案。
- Learning multiscale consistency for self-supervised electron microscopy instance segmentation, ICASSP 24
 - 基于多尺度特征对比学习和特征重构,实现高性能预训练策略。
- Generative Text-Guided 3D Vision-Language Pretraining for Unified Medical Image Segmentation, Submit to JBHI
 - 基于大语言模型生成图像描述,进行多模态图文对比学习预训练。
- Generative Text-Guided 3D Vision-Language Pretraining for Unified Medical Image Segmentation, Submit to NeurIPS 24
 - 提出了图像自回归的预训练方式和 mamba 框架相结合, 体现了长序列和低计算量的优势, 展示了良好的 scaling law, 并给出了相应的理论证明。

大规模数据压缩与信息检索

2023.8~至今

Conference 共同一作

- UniCompress: Enhancing Multi-Data Medical Image Compression with Knowledge Distillation, Submit to NeurIPS 24 - 通过多模态知识先验实现隐式神经网络压缩多个数据,并基于知识蒸馏带来更高压缩性能。
- BIMCV-R: A Landmark Dataset for 3D CT Text-Image Retrieval." Miccai 24
 - 构建了第一个开源的 3D CT 图文对, 并实现了高效的图文信息检索和关键词搜索。

大模型预训练

2023.9~至今

Projects 核心成员

- 图像编码, 帧内预测大模型
- 医学图像分割,神经元分割大模型
 - 主要负责团队中的预训练部分, 具有 6432 卡 A40 大规模集群预训练经验, 掌握 ddp, deepspeed, Colossal-AI 等大模型框架。

響 实习经历

人民解放军总医院(301 医院) ♀北京

2023.9 ~ 2024.2

数据压缩小组 研究实习生

• 协同戴琼海院士团队进行高效数据压缩的研究, 并投稿 NeurIPS 一篇。

帝国理工学院 ♥伦敦 (remote)

2022.11 ~ 2023.8

Data Science Institute 研究实习生

• 协同 Rossella Arcucci 副教授进行多模态预训练的研究,并投稿 JBHI 论文一篇。

厦门大学 WISER Club ♀厦门

2021.8 ~ 2022.7

数据挖掘小组 Insider

• 负责数据挖掘类课程的设计与讨论, 主讲聚类和 Transformer 小节。

厦门大学王亚南经济研究院 ♀厦门

2020.8 ~ 2021.12

计量经济学 研究助理

• 协助朱炯副教授完成国土经济统计,进行宅基地信息的视觉特征提取。

• 美国大学生数学建模竞赛	O 奖,INFORMS 冠名奖(独立完	2024.05
• 研究生国家奖学金	成) 获奖率 1%	2022.12
• 厦门大学学术之星	本科生唯一获奖 者	2021.12
• "景润杯"数学竞赛专业组	^酒 厦门大学第一名	2021.09
• "互联网+"大赛	福建省金奖	2021.08
• 全国大学生数学竞赛非专业组决赛	全国二等奖	2021.05
•"挑战杯"全国大学生课外学术科技作品竞赛	福建省一等奖	2021.05
• 全国大学生数学竞赛非专业组	福建省第一名	2020.11
AR A M. II AK		

₡专业技能

- 编程能力: Python, MATLAB, L^AT_EX, C, C++, Java,英语能力: TOEFL(110), GRE(328)