李锦超

inchaoli.com

icli@se.cuhk.edu.hk







■ 个人简介

本人是香港中文大学人机交互实验室的博士生,导师是蒙美玲教授。在此之前,我在卢晶教授的指导下获得了2019年南京大学声学专业学士学位。我的研究方向主要为人工智能在语音、语言和健康中的应用,研究的课题主要包括多模态多语种认知障碍检测和情感识别等。

♥ 研究兴趣

- 人工智能在语音、语言和健康中的应用
- 多模态机器学习:不同数据的表征和融合
- 语音文本对话大语言模型

並 教育经历

博士 | 香港中文大学 信息科学@系统工程与工程管理系,导师:蒙美玲教授

📋 2019年8月-2023年11月(预期)

📍 香港

• 学士 | 南京大学 声学@物理(主修)和电子信息(辅修)学院,导师:卢晶教授 □ 2015年9月-2019年6月

📍 南京

■ 发表论文[更多]

- 李锦超等,"基于层级链式框架的情绪发声识别", IEEE ICASSP, 2023. 🚨 🚨 🖟
- 李锦超等,"基于任务相关特征的阿尔兹海默症检测", IEEE ICASSP, 2023. ☑ 🚨
- 李锦超等, "阿尔茨海默病检测中声学预训练表示的比较研究", CCF NCMMSC, 2022. 🚨
- · 李锦超等,"基于上下文的多模态情感识别", ICSA INTERSPEECH, 2022. ☐ ☐
- 李锦超等,"阿尔兹海默症检测的语音和语言特征的比较研究", IEEE ICASSP, 2021. 🚨 🚨 🖟
- 李锦超、朱长宝,"基于传声器阵列确定声源信息的方法、装置及电子设备",专利: CN110148422B, 2021. 🚨 🚨

♣ 科研经历

• 认知障碍检测 | 人机交互实验室 & 微软亚洲研究院 □ 2020-至今/2022年6-11月 基于语音和语言的表征、多模态、多语种认知障碍检测,利用降维、迁移学习等方法解决低资源、多样化问题。

• The ACII Affective Vocal Bursts (A-VB)竞赛 │ Hume AI ☐ 2022年7-9月 利用标签关系的多任务、多文化高维情感识别。在TWO, HIGH和CULTURE赛道上分别相对超过最高基线35%(冠军)、27%(第二)和37%(冠军)。(相似赛事在ICML、ACII、CVPR均有举办。)

• 情感识别、语音增强 | 腾讯 □ 2021年10月-2022年4月 □ 3021年10月-2022年4月 □ 3021年10月 □ 3021年10日 □ 3021年

♀ 荣誉奖项

• ACII A-VB学术竞赛(两赛道冠军&一赛道亚军)

2022

• 南京大学优秀毕业论文

□ 2019

• 全国/美国大学生数学建模竞赛(二等奖/M奖)

2017&2018

• 教育部国家奖学金

2017

💸 专业技能

语言:中文(母语)、英语(熟练)

编程: Python(掌握)、MATLAB(掌握)

JINCHAO LI

iin	cha	oli.	com
	CHA	UII.	CUIII

> +86-17721500797

0	JinchaoLove
6 5	JIIICHAULUVC



■ SHORT BIO

Jinchao Li is a Ph.D. candidate at Human-Computer Communications Laboratory (HCCL) in CUHK, advised by Prof. Helen Meng. He obtained a B.S. in Acoustics from Nanjing University in 2019, advised by Prof. Jing Lu. His research aims at human-centred AI for speech, language, and healthcare, such as multimodal multilingual Neurocognitive disorder or emotion recognition.

RESEARCH INTERESTS

- · Human-centred AI for speech, language and healthcare
- · Multimodal machine learning: representation and fusion of heterogeneous data
- Speech-Empowered Large Language Model

III EDUCATION

• B.S. | Nanjing University

• Ph.D. | The Chinese University of Hong Kong Information Science @SEEM, advised by Prof. Helen Meng Aug. 2019 – Nov. 2023 (expected)

Hong Kong

Acoustics @Physics (major) & EE (minor), advised by Prof. Jing Lu

Sep. 2015 – Jun. 2019

Nanjing

SELECTED PUBLICATIONS [MORE]

- Jinchao Li, et al. "A Hierarchical Regression Chain Framework for Affective Vocal Burst Recognition." ICASSP'23. 🚨 🚨 🗗
- Jinchao Li, et al. "Leveraging Pretrained Representations with Task-related Keywords for AD Detection." ICASSP'23. 🚨 🔼
- Jinchao Li, et al. "AD Detection using Pretrained Acoustic Representations: A Comparison Study." NCMMSC'22.
- Jinchao Li, et al. "Context-aware Multimodal Fusion for Emotion Recognition." INTERSPEECH'22. 🚨 🔼
- Jinchao Li, et al. "A Comparative Study of Acoustic and Linguistic Features Classification for AD Detection." ICASSP'21. 🚨 🚨 🖟
- · Jinchao Li, Changbao Zhu. "Method, Device and Electronic Equipment for Determining Sound Source Information." Patent: CN110148422B, 2021. 🔁 🔼

RESEARCH EXPERIENCE

• Speech-Large Language Model (LLM) | DAMO Academy Aug. 2023 - Present Empowering LLM with modularized speech ability, improving emotional supportive and personalized dialogue policy.

• Neurocognitive Disorder Detection | HCCL & Microsoft Research Asia Jun. 2020 - Present / Jun. - Nov. 2022 Feature engineering, multimodal fusion and multilingual generalization for speech-based disease detection, solving data scarcity and diversity problems.

• The ACII Affective Vocal Bursts (A-VB) Competition | Hume AI **J**ul. 2022 – Sep. 2022 Multi-culture affect recognition by modeling label dependency. (Similar competitions have been held in ICML, ACII, and CVPR.)

• Emotion Recognition (ER), Speech Enhancement (SE) | Tencent Oct. 2021 – May 2022 Multimodal ER using context information and attention mechanism, adjust waveform-based SE for ASR.

Q HONORS & AWARDS

• The ACII A-VB Competition (Winners in two tracks, Sencond in one track)

2022

· Excellent Undergraduate Thesis, Nanjing University

2019

• Meritorious Winner Prize in National/American Mathematical Contest in Modeling

2017&2018

National Scholarship, the Ministry of Education in China

2017

SKILLS

Language: Chinese (native), English (fluent).

Programming: Python (familiar), MATLAB (familiar)