

Jason Chun Lok Li

jasonli0707.github.io · Email · Google Scholar · GitHub · LinkedIn

人工智能研究工程师，专注于生成建模、表征学习与高效推理。近期研究涵盖全双工语音对话模型及面向音乐生成的神经音频编解码器，包括合成数据生成、后训练和流匹配解码器。香港大学博士，以第一作者或共同第一作者身份在 ICLR、AAAI、IJCAI 和 EMNLP 发表论文。

教育背景

香港大学

- 哲学博士（电气与电子工程），院系 GPA: 3.9 2020.12 – 2024.09
 - 导师: Ngai Wong 教授（主要导师）、Edmund Y. Lam 教授
- 工学学士（电子工程），CGPA: 3.5 2020 届

工作与实习经历

高级研究工程师 | 华为香港研究所 (HKRC) Audio Speech Lab

2024.10 – 至今

- 研发输出文本的全双工语音对话模型，负责合成对话数据生成、模型架构及后训练，覆盖话轮切换、附和反馈、打断处理和语义拒绝。
- 带领 4 名工程师与研究人员研发面向音乐生成的神经音频编解码器，涵盖自监督编码器（BestRQ、MAE、MLM）、向量量化（VQ、FSQ、RVQ）及生成式解码器（流匹配、Wave-VAE）；对比评估内部模型与 MuCodec、X-Codec。
- 针对自动语音识别（ASR）微调预训练音频语言模型，对训练策略（LoRA 与全参数 SFT）、CTC 解码及动态帧率适配器开展消融实验。

研究实习生 | 华为香港研究所 (HKRC) Fermat Lab

2024.04 – 2024.10

- 研究用于移动应用导航的多模态大语言模型（MLLM）智能体。
- 实习成果以共同第一作者论文发表于 EMNLP 2025: KG-RAG，通过知识图谱驱动的检索增强生成框架辅助 GUI 智能体决策。

研究实习生 | TCL Corporate Research (HK) Co., Ltd

2023.09 – 2024.02

- 基于 vLLM 和低比特量化开展大语言模型推理加速基准测试，评估吞吐量、显存占用及模型质量。
- 研究并行解码与推测解码方法，包括 Lookahead Decoding (LADE)、Prompt Lookup Decoding (PLD) 及 Retrieval-Based Speculative Decoding (REST)。
- 研究面向边缘设备的高效扩散模型。

研究助理 | 香港大学 HKU AI-WiSe

2020.06 – 2020.11

- 使用 Flutter 从零设计并开发跨平台移动应用 UMeAir，用于空气污染监测与预测，支持 [iOS](#) 和 [Android](#)。
- 实现路线推荐功能，综合出行距离与预估空气污染暴露量提供建议。
- 开发 Flask 应用，为细粒度空气质量估计提供 API。
- 集成 Google Maps API (Directions、AutoComplete、Geocoding)、Firebase Authentication 及 OpenWeatherAPI。
- 导师: Victor O.K. Li 教授、Jacqueline C.K. Lam 博士。

研究工程师（兼职） | MatrixSense

2020.07 – 2020.11

- 复现端到端任务型对话系统 Meta-Dialog System (MDS; Dai et al., 2020)。
- 研究少样本、跨领域及跨语言任务型对话系统。

研究实习生（兼职） | Fano Labs

2019.09 – 2020.05

- 实现融合 Pointer-Generator Network (See et al., 2017) 与 BERTSUM (Liu et al., 2019) 的模型。
- 导师: Albert Y.S. Lam 博士。

暑期实习生 | 香港应用科技研究院 (ASTRI)

2019.06 – 2019.08

- 基于 ASTRI 分布式文件系统，研究并开发用于存储共享的区块链概念验证应用。
- 使用 Go 和 Go-kit 实现智能合约。
- 向包括公司高管在内的 70 余名 ASTRI 听众汇报研究成果。

学生研究助理（兼职） | 香港大学

2018.11 – 2019.03

- 使用 React Native 开发跨平台移动应用 SmartEye，用于用电量监测。
- 使用 Firebase Cloud Messaging (FCM) 实现通知系统。
- 导师: Victor O.K. Li 教授。

研发工程实习生 | Chun Shing Development (HK) Ltd

2018.07 – 2018.10

- 使用 Arduino 与 ESP8266 WiFi 模块设计并开发智能回收箱概念验证原型。
- 使用 PHP、SQL 和 CodeIgniter 框架开发废物管理后台系统。
- 在 2018 年国际环保博览会 (Eco Expo Asia) 展示项目。

同行评审论文

- M. Xu, J. Chen, Y. Zhao, **Jason Chun Lok Li**, Y. Qiu, Z. Du, M. Wu, et al. VP-Bench: A Comprehensive Benchmark for Visual Prompting in Multimodal Large Language Models. **AAAI 2026**.
- D. Xu, H. Yang, Y. Zhao, P. Zhang, J. Chen, W. Ma, Z. Hou, M. Wu, X. Li, S. Hu, Z. Guan, **Jason Chun Lok Li**, L.-M. Po. From Exploration to Exploitation: A Two-Stage Entropy RLVR Approach for Noise-Tolerant MLLM Training. **CVPR 2026**.
- H. Yang, **Jason Chun Lok Li**, K. Li, W. Ma, M. Xu, Y. Zhao, L.-M. Po. RSTFA: Efficient Training-Free Human-Preference Alignment via Rejection Sampling for Text-to-Image Diffusion Models. **IEEE TIP 35, 4571–4586 (2026)**. [\[paper\]](#)
- Z. Guan*, **Jason Chun Lok Li***, Z. Hou*, P. Zhang, D. Xu, Y. Zhao, M. Wu, J. Chen, T.-T. Nguyen, P. Xian, W. Ma, S. Qin, G. Chesi, N. Wong. KG-RAG: Enhancing GUI Agent Decision-Making via Knowledge Graph-Driven Retrieval-Augmented Generation. **EMNLP 2025**. [\[paper\]](#)
- R. Lin*, **Jason Chun Lok Li***, J. Zhou, B. Huang, J. Ran, N. Wong. Lite it fly: An All-Deformable-Butterfly Network. **IEEE TNNLS 36(1), 1919–1924 (2025)**. [\[paper\]](#), [code](#)
- M. Xu, M. Wu, Y. Zhao, **Jason Chun Lok Li**, W. Ou. LLaVA-SpaceSGG: Visual Instruct Tuning for Open-vocabulary Scene Graph Generation with Enhanced Spatial Relations. **WACV 2025**.
- B. Li*, Z. Ai*, B. Jiang, B. Huang, **Jason Chun Lok Li**, J. Liu, Z. Tu, G. Wang, D. Yu, N. Wong. BDLUT: Blind Image Denoising with Hardware-Optimized Look-Up Tables. **SID Symposium Digest 56(1), 282–285 (2025)**. **Distinguished Student Paper**. [\[paper\]](#)
- **Jason Chun Lok Li***, S. T. S. Luo*, L. Xu, N. Wong. ASMR: Activation-Sharing Multi-Resolution Coordinate Networks for Efficient Inference. **ICLR 2024**. [\[paper\]](#), [poster](#), [slides](#), [code](#)
- **Jason Chun Lok Li***, C. Liu*, B. Huang, N. Wong. Learning Spatially Collaged Fourier Bases for Implicit Neural Representation. **AAAI 2024**. [\[paper\]](#), [poster](#), [code](#)
- B. Huang*, **Jason Chun Lok Li***, J. Ran, B. Li, J. Zhou, D. Yu, N. Wong. Hundred-Kilobyte Lookup Tables for Efficient Single-Image Super-Resolution. **IJCAI 2024**. [\[paper\]](#), [code](#)
- C. Zhang*, S. T. S. Luo*, **Jason Chun Lok Li**, Y.-C. Wu, N. Wong. Nonparametric Teaching of Implicit Neural Representations. **ICML 2024**. [\[paper\]](#), [poster](#), [slides](#), [code](#), [page](#)
- **Jason Chun Lok Li***, R. Lin*, J. Zhou, E. Y. M. Lam, N. Wong. A Unifying Tensor View for Lightweight CNNs. **ASICON 2023**. [\[paper\]](#)
- J. Ran, R. Lin, **Jason Chun Lok Li**, J. Zhou, N. Wong. PECAN: A Product-Quantized Content Addressable Memory Network. **DATE 2023**. [\[paper\]](#)

预印本

- B. Huang, **Jason Chun Lok Li**, C. Liu, N. Wong. Poisoning-based Backdoor Attacks for Arbitrary Target Label with Positive Triggers. **arXiv:2405.05573 (2024)**. [\[paper\]](#)
- **Jason Chun Lok Li**, Y. Han, J. Lam, V. Li, S. Matthews, L. Cheung, ..., I. Gozes. Correlation Between the Bilingual Status and the Onset Age of AD and MCI Subjects: Evidence from the ADNI Dataset. **Preprints (2021)**. [\[paper\]](#)

* 表示共同贡献。

项目与学术活动

- 香港大学助教: ELEC3442 嵌入式系统 (2022、2023 年春季); ELEC2840 工程训练物联网模块 (2021 年夏季)。
- 2018 年 Innotech Law Hackathon: Belt & Road Justice Challenge 亚军: 开发集成转录、翻译、问答及命名实体识别的 NLP 网页应用, 改善多语言司法服务的可及性。
- 参加国泰航空 24 小时黑客马拉松 (2018) 及 iOS 应用开发香港区比赛 (2018)。
- A.I. Paper Reading Group 核心成员: 每周组织研究论文讨论 (2018 – 2020)。

奖项与荣誉

- 研究生奖学金 (PGS, 2020 – 2024)
- 才艺发展奖学金 (2018)
- 香港电灯电能奖学金 (2017)
- 义工服务银奖 (2016)
- 港铁公司奖学金证书 (2015)

专业技能

编程语言与框架: Python、PyTorch、JAX、TensorFlow、Dart、Go、SQL
生成建模与表征学习: 流匹配、自监督学习、向量量化、神经音频编解码器
模型训练与后训练: SFT、LoRA、合成对话数据生成
高效推理: 低比特量化、并行解码、推测解码、vLLM
应用领域: 全双工语音对话、自动语音识别 (ASR)、音乐生成
应用开发: Linux、Flutter、Flask、Firebase、Google Cloud
语言: 粤语 (母语)、普通话 (流利)、英语 (流利)