# 廖桓萱

■ huanxuanliao@gmail.com · \ 15575986157 · \ \ Xnhyacinth · \ https://xnhyacinth.github.io/

### 参 教育背景

#### 中国科学院大学自动化研究所, 北京

2023 - 至今

在读博士模式识别,自动化研究所模式识别国家重点实验室,导师何世柱 and 刘康

华北电力大学, 北京

2019 - 2023

学士智能科学与技术(创新),1/13

# 營 实习/项目经历

字节跳动北京

2025年6月-至今

实习 研究型实习生 (高效多模态模型和长视频理解)

蚂蚁集团北京

2025年2月-2025年6月

实习 研究型实习生 (长上下文)

基于全局和局部的长上下文压缩

- 实现了基于 Qformer 和 MLP 的动态路由 soft token 全局压缩和基于分类的 hard token 局部压缩 长上下文建模综述
  - 基于自己的长上下文建模仓库完成综述撰写

KV Cache Channel 压缩

• 对 token 进行动态 channel 裁剪 (topk 和 topp) 而不是只针对长度压缩,同时考虑恢复裁剪的 channel

#### ♀研究兴趣

- 长上下文建模:
  - 综述: Awesome-LLM-Long-Context-Modeling (GitHub Star > 1.7K)
  - 文本压缩: HyCo2 (ArXiv 2025)
  - KV 压缩: QuarK (ArXiv 2025)
- 高效推理和知识激活:
  - 指令学习: TAGI (NeurIPS 2024)
  - 知识唤醒: AAG (COLING 2025)
  - 知识内化: SKIntern (COLING 2025)
  - 知识协同: NesyCD (AAAI 2025)
  - 知识迁移: DATA (Arxiv 2025)
- 高效多模态模型及推理

# ■ 主要文章 (部分) [FULL LIST]

(\* stands for equal contribution; Listed in reverse chronological order.)

- <u>Huanxuan Liao</u>, Yixing Xu, Shizhu He, Guanchen Li, Xuanwu Yin, Dong Li, Emad Barsoum, Jun Zhao, Kang Liu. SparK: Query-Aware Unstructured Sparsity with Recoverable KV Cache Channel Pruning. (Preprint, 2025)
- <u>Huanxuan Liao</u>, Shizhu He, Yupu Hao, Jun Zhao, Kang Liu. Beyond Hard and Soft: Hybrid Context Compression for Balancing Local and Global Information Retention. (Preprint, 2025)
- <u>Huanxuan Liao</u>, Shizhu He, Yupu Hao, Jun Zhao, Kang Liu. DATA: Decomposed Attention-based Task Adaptation for Rehearsal-Free Continual Learning.

- <u>Huanxuan Liao</u>, Shizhu He, Yao Xu, Yuanzhe Zhang, Kang Liu, Jun Zhao. Neural-Symbolic Collaborative Distillation: Advancing Small Language Models for Complex Reasoning Tasks. (AAAI 2025, CCF-A)
- <u>Huanxuan Liao</u>, Shizhu He, Yupu Hao, Xiang Li, Yuanzhe Zhang, Jun Zhao, Kang Liu. SKIntern: Internalizing Symbolic Knowledge for Distilling Better CoT Capabilities into Small Language Models. (COLING 2025, CCF-B)
- <u>Huanxuan Liao</u>, Shizhu He, Yao Xu, Yuanzhe Zhang, Kang Liu, Shengping Liu, Jun Zhao. Awakening Augmented Generation: Learning to Awaken Internal Knowledge of Large Language Models for Question Answering. (COLING 2025, CCF-B)
- <u>Huanxuan Liao</u>, Shizhu He, Yao Xu, Yuanzhe Zhang, Yanchao Hao, Shengping Liu, Kang Liu, Jun Zhao. From Instance Training to Instruction Learning: Task Adapters Generation from Instructions. (NeurIPS 2024, CCF-A)

### ♡ 获奖情况

#### 奖学金 攀登二等奖学金 2024年12月 北京优秀毕业生 2023年6月 国家奖学金 2022年12月 2021年12月 国家奖学金 2020年12月 四方社会奖学金 竞赛 国家三等奖,信息安全竞赛 2022年8月 国家级优秀,全国大学生创新创业项目 2021年12月 2021年8月 北京市三等奖, 互联网+

## ⇔ 专业服务

会议审稿: ACL ARR 2024, 2025. NeurIPS 2025.

开源社区: Awesome-LLM-Long-Context-Modeling 1.7k+ Stars.