

张雪遥

✓ zhangxueyao19s@ict.ac.cn

xueyao 98

★ zhangxueyao.com

(+86) 152-0390-0168

ngithub.com/RMSnow

♥北京市海淀区中关村街道科学院南路6号

教育背景

中国科学院计算技术研究所、计算机应用技术、学术型硕士(保研)

2019.09 - 2022.06

前瞻实验室, 研究方向: 虚假新闻检测、事实核查, 导师: 曹娟研究员; GPA: 3.79/4.00.

武汉大学, 软件工程, 学士

2015.09 - 2019.06

GPA: 3.84 / 4.00、专业排名: 4 / 246、英语六级: 522.

研究经历

音乐生成

Structure-Enhanced Pop Music Generation via Harmony-Aware Learning

2021.07 – 至今

Xueyao Zhang, Jinchao Zhang, Yao Qiu, Li Wang, Jie Zhou 正在审稿中; 第一作者

- 研究任务 符号化的流行音乐生成(Symbolic Pop Music Generation),且针对的是端对端地生成具有旋律(Melody)与伴奏(Accompaniment)的、具备完整的歌曲结构(Structure)的流行音乐.
- 论文亮点 提出利用和声感知 (Harmony-aware) 的学习,来生成结构性更强的流行音乐。具体地:通过学习和弦 (Chord) 来增强织体结构 (Texture),通过学习和声进行 (Chord Progression) 来增强曲式结构 (Form).
- 论文贡献 (1) 以和声为桥梁,进行了织体结构与曲式结构的联合学习;(2) 从和声的角度,设计了两种评价音乐结构性的客观性指标;(3) 论文所提出模型生成的音乐,在主观性评测和客观性评测中都显著优于现有的生成模型。论文相关资源:[Preprint][Demo]

虚假新闻检测

Mining Dual Emotion for Fake News Detection (Long Paper)

2020.04 - 2021.04

Xueyao Zhang, Juan Cao, Xirong Li, Qiang Sheng, Lei Zhong, Kai Shu. 发表于 WWW'2021; 第一作者

- 研究任务 虚假新闻检测 (Fake News Detection): 给定一条社交媒体的新闻 (如微博、Tweet), 判定其真实性 (Fake / Real).
- 论文亮点 虚假新闻在写作风格上常常拥有强烈的情感 (发布者情感), 且常常能够引发公众的特定情绪 (社交情感)。本篇论文基于此提出了双重情感特征 (Dual Emotion), 用来增强现有模型的检测能力.
- 论文贡献 论文在一个 Twitter 数据集、两个微博数据集(其中一个为本论文首次公布)上,均证实了双重情感特征的有效性。论文相关资源: [PDF] [Code] [Slides] [Video] [Chinese Video].

Integrating Pattern- and Fact-based Fake News Detection via Model Preference Learning (Long Paper) 2021.02 – 2021.11

Qiang Sheng*, Xueyao Zhang*, Juan Cao, Lei Zhong. (*: Equal Contribution) 发表于 CIKM'2021; 共同一作

- 研究任务 虚假新闻检测 (Fake News Detection): 给定一条社交媒体的新闻 (如微博、Tweet), 判定其真实性 (Fake / Real).
- 论文亮点 基于模式的检测模型,旨在挖掘出虚假新闻"像什么";基于事实的检测模型,旨在探究出虚假新闻"为什么"假;这两种解决思路的不同,导致了二者在建模过程中所偏好的信息有所差异。本文整合了这两种检测模型,提出基于 GNN 的偏好学习框架,来剥离出这二者各自偏好的信息.
- 论文贡献 论文所提出的模型,能够有效把基于模式和基于事实的两类模型整合起来,显著提升了现有检测模型的检测性能.

Article Reranking by Memory-enhanced Key Sentence Matching for Detecting Previously
Fact-checked Claims (Long Paper) 2020.09 – 2021.08

Qiang Sheng, Juan Cao, Xueyao Zhang, Xirong Li, Lei Zhong. 发表于 ACL'2021; 学生第二作者

- 研究任务 检测"旧谣新传"(Detecting Previously Fact-checked Claims): 给定一条谣言,在已有的辟谣库中,检索其相关的辟谣文档。该任务可以为谣言的判别提供"事实性证据".
- 论文亮点 (1) 基于挑选关键句来进行相关文档检索,因此模型具有句子级别的可解释性; (2) 除了利用 词汇重合信息、语义相似信息进行检索之外,本文还借助 Memory 机制,捕捉辟谣文章中常见的写作模式 特征; (3) 构建了该研究任务的第一个中文数据集.
- 个人贡献 进行 Coding, 完成大部分实验。论文相关资源: [PDF] [Code] [Poster] [Chinese Blog].

实习经历

腾讯 - WXG (微信事业群) - 模式识别中心

2021.04 - 至今

部门总监: 周杰; 直属领导: 张金超. 音乐生成算法实习生

- 负责音乐生成算法的研发;提供音乐背景、乐理知识等支持,专业化地评估人工智能音乐.
- 举办了一次内部的音乐培训讲座: 一首流行歌是如何创作?

音乐能力

- 掌握基础的乐理知识、熟悉常见的音乐风格.
- 熟悉流行音乐的键盘演奏, 了解吉他演奏.
- 爱好流行演唱, 曾获中国科学院大学校园歌手大赛季军; 拥有合唱团演唱、领唱经历.
- 对计算音乐学、音乐生成、音乐理解等领域具有浓厚的兴趣.

编程技能

- 编程语言: 熟练使用 Python, 了解 Java、C++.
- 深度学习框架: PyTorch、Keras.

获奖情况

- 中国科学院大学校园歌手大赛季军 (2020)
- 中国科学院大学计算机学院三好学生 (2019; 2020)
- 武汉大学优秀学士学位论文 (2019)
- 武汉大学三好学生、优秀团员、优秀学生干部 (2016; 2017; 2018)
- 本科生国家奖学金 (2016)
- 全国高中生数学联赛一等奖 (2014)