

侯汶昕

+81 080-7816-1730 | yzhwx@vip.qq.com
神奈川县大和市中央林间6-9-5
微信: yzhwx001 | <https://houwenxin.github.io>
年龄: 23岁 | 男 | 江苏扬州 | 汉 | 中共党员



教育经历

- 东京工业大学** 信息与通信工程 硕士 工学院 2019.09 - 2021.08
- 平均成绩: 92.7 / 100.0
- 南京大学** 通信工程 本科 电子科学与工程学院 2015.09 - 2019.07
- 平均成绩: 86.6 / 100.0
 - 毕业设计: 基于Seq2Seq模型的中文关键词自动提取

实习经历

- 东京工业大学** 研究助理 2019.11 - 至今
- 研究基于无监督/少样本的深度学习模型构建对声音故障检测; 基于变分自编码器结构构建无监督模型, 相比于普通自编码器在测试集的F1值提高了2%。
 - 引入了基于Attention的记忆机制模型, 在one-shot学习后F1分数进一步提高了50%。
- 东京工业大学** 教学助理 2020.04 - 2020.06
- 辅助Speech Information Technology课程的课件制作和作业批改及评分。
- 南京图灵人工智能研究院** 机器学习与量化交易实习生 2019.04 - 2019.08
- 股票因子盈利性回溯检验及股票预测的机器学习研究; 开发了一个支持自动数据预处理、模型训练和预测的本地演示系统
 - 应用LightGBM模型, 2019年2月至7月区间内回测的年化收益率达到38.58%

项目经历

- 基于Transformer的大规模多语种语音与语种识别** 组长 2020.02 - 2020.05
- 基于Transformer的CTC/Attention混合机制的超大规模端到端多语言语音识别和语种识别模型, 在42种语言上取得了27.8的平均字错误率, 93.5的语种识别准确度。
 - 研究了预训练模型在低资源语言上的迁移学习效果, 发现预训练大幅度提高了模型表现, 同时发现多语言迁移相比单语言迁移更有助于稳定模型在超低资源语言上的迁移效果。

论文情况

- **Wenxin Hou**, Yue Dong, Bairong Zhuang, Longfei Yang, Jiatong Shi and Takahiro Shinozaki, "Large-Scale End-to-End Multilingual Speech Recognition and Language Identification with Multi-Task Learning", in Proc. INTERSPEECH, Shanghai, China, October 2020.
- Mingxin Zhang, Tomohiro Tanaka, **Wenxin Hou**, Shengzhou Gao and Takahiro Shinozaki, "Sound-Image Grounding Based Focusing Mechanism for Efficient Automatic Spoken Language Acquisition", in Proc. INTERSPEECH, Shanghai, China, October 2020.
- Shengzhou Gao, **Wenxin Hou**, Tomohiro Tanaka and Takahiro Shinozaki, "Spoken Language Acquisition Based on Reinforcement Learning and Word Unit Segmentation", in Proc. IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP), Barcelona, Spain, May 2020.

专业技能/证书及其他

- 操作系统**: Windows XP/7/8/10, Linux
- 编程工具**: Python (PyTorch, Scikit-Learn), ESPnet
- 证书**: 英语 (CET-6: 602, TOEFL iBT: 100), 日语 (JLPT N2: 126), 江苏省计算机二级 (C语言)
- 奖项**: 文部科学省外国人留学生学习奖励金 (2019), 南京大学优秀学生 (2018), 南京大学人民奖学金二等奖 (2018)、三等奖 (2017), 全国大学生数学建模竞赛江苏省三等奖 (2017)
- 活动经历**: 杜克大学创新创业暑期项目 (2018), 东京大学“文化表象论”创新实践课程 (2018), Amazon Japan Software Development Engineer Workshop (2020)