# 张景宣

中国科学技术大学, 语音及语言国家工程实验室

**\*** +86-18110931750

⊠ nosisi@mail.ustc.edu.cn



# ■ 求职意向

语音合成,语音转换算法工程师

## ■ 教育经历

- · 2020.2 2020.8, 英国爱丁堡大学信息学院,国家留学基金委联合培养博士,雅思 7.0 / 9.0,导师: Korin Richmond 教授
- ・ 2016.9 2021.6, 中国科学技术大学信息学院,电子信息工程博士,平均成绩 90 / 100,导师: 戴礼荣教授,凌震华副教授
- ・ 2012.9 2016.6, 中国科学技术大学少年班学院, 电子信息工程学士, 平均成绩 88 / 100

# ₩ 研究经历

- · 2020.2 2020.8,英国爱丁堡大学,语音技术研究中心(CSTR)
  - ▶ 进行基于超声波发音特征和口唇图像特征的语音生成相关研究,利用基于语音合成模型的迁移学习相对提升可懂度 30%
  - ▶ 代表语音工程实验室联合科大讯飞团队参加 Voice Conversion Challenge 2020 比赛,负责单语言和跨语言任务声学模型, 两个任务均获得比赛第一名
- · 2016.9 2021.6,中国科学技术大学,语音及语言国家工程实验室
  - 主要研究包括基于序列到序列的语音合成和语音转化的声学模型,利用序列到序列模型提升语音转换韵律和时长。利用基于对抗学习和文本联合嵌入的的方法进行特征解耦,拓展序列到序列模型到非平行语音转换任务
- · 2017.11 2018.8, 安徽合肥科大讯飞公司, 语音合成组
  - 参与部分 Voice Conversion Challenge 2018 比赛,系统获得第一名,负责以该系统为 ASV2019 比赛提供数据集
  - 进行序列到序列模型的声音转换方法方面研究,基于序列到序列模型对传统方法在转换韵律和时长控制上提升效果
  - 利用基于 DNN 的语音增强技术提升低比特 WaveNet 波形建模效果, 确保波形建模的稳定性同时降低量化噪声
- · 2016.11 2017.5, 三星研究院和语音国家工程实验室, 移动端语音增强项目
  - ▶ 主要负责低延迟的单通道语音增强 DNN 模型搭建和调优, 以渐进学习和多任务学习 IRM 目标方法提升基线 PESQ 指标>0.2
- · 2015.5 2016.5, 中国科学技术大学, 大学生创新项目
  - ▶ 搭建基于声学控制模型的语音到歌唱转换系统,三人项目团队组长,主要负责时长控制模块,整合代码和搭建 GUI 系统

### ■ 发表论文

· **Jing-Xuan Zhang**, Zhen-Hua Ling, Li-Rong Dai, "Non-Parallel Sequence-to-Sequence Voice Conversion with Disentangled Linguistic and Speaker Representations", IEEE/ACM Trans. on Audio, Speech and Lang. Proc., 2020 被引 11 次

开源项目 Github: <a href="https://github.com/jxzhanggg/nonparaSeq2seqVC code">https://github.com/jxzhanggg/nonparaSeq2seqVC code</a> 92 stars

- · **Jing-Xuan Zhang**, Zhen-Hua Ling, Li-Juan Liu, Yuan Jiang, Li-Rong Dai, "Sequence-to-Sequence Acoustic Modeling for Voice Conversion", IEEE/ACM Trans. on Audio, Speech, and Lang. Proc., 2019 被引 29 次
- · Jing-Xuan Zhang, Zhen-Hua Ling, Li-Rong Dai, "Recognition-Synthesis Based Non-Parallel Voice Conversion with Adversarial Learning", accepted to INTERSPEECH, 2020
- · **Jing-Xuan Zhang**, Zhen-Hua Ling, Yuan Jiang, Li-Juan Liu, Liang Chen, Li-Rong Dai, "Improving Sequence-to-Sequence Voice Conversion by Adding Text-Supervision", ICASSP, 2019 被引 8 次
- · **Jing-Xuan Zhang**, Zhen-Hua Ling, Li-Rong Dai, "Forward Attention in Sequence-to-Sequence Acoustic Modeling for Speech Synthesis", ICASSP, 2018 被引 27 次
- · Yang Ai, **Jing-Xuan Zhang**, Zhen-Hua Ling, "DNN-Based Spectral Enhancement For Neural Waveform Generators With Low-Bit Quantization", ICASSP, 2019 被引 4 次
- · Xin Wang, et al., Jing-Xuan Zhang, Zhen-Hua Ling, "ASVspoof 2019: a large-scale public database of synthetic, converted and replayed speech", Computer Speech and Language, 2019 被引 3 次

#### 获奖经历

- · 2016 2020, 中国科学技术大学研究生学业一等奖学金
- · 2014 2015, 中国科学技术大学国家励志奖学金
- · 2012 2013, 中国科学技术大学优秀本科生奖学金