# 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

## 参 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%
  - ▶ 在 CSTR Talk 进行以"Sequence-to-Sequence Based Voice Conversion"为主题的综述报告
  - > 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
- · 2016.9 2021.6,中国科学技术大学,语音及语言国家工程实验室
  - ▶ 读博士期间主要研究方向是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歌唱到声音转换系统,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> 89 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 28 次
- · Jing-Xuan Zhang, Zhen-Hua Ling, Li-Rong Dai, "Recognition-Synthesis Based Non-Parallel Voice Conversion with Adversarial Learning", INTERSPEECH, 2020, submitted
- · **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