

个人信息

姓名: 吴雨松 电话: 139-1135-6479 现居地址: 北京
学校: 北京邮电大学 专业: 自动化
Email: wuyusongwys@gmail.com Github: <https://github.com/lukewys>



教育背景

2016.9 – 至今 北京邮电大学 自动化学院 自动化 本科
2010.9 – 2016.6 中国人民大学附属中学

科研经历

2018.5 – 至今 北京邮电大学嵌入式人工智能实验室 导师: 李圣辰

方向: 可控自动作曲

- 区分巴赫与古琴音乐 2019.1-2019.5
论文-已接收会议 CMMR (International Symposium on Computer Music Multidisciplinary Research)
 - 旨在提出一个方法来区分自动作曲算法生成的不同风格的音乐。使用巴赫与古琴风格为例。
 - 对旋律进行音程表示, 并使用旋律音程直方图与马尔科夫链提取旋律的特征。使用 KL 散度对特征进行相似度度量, 以根据相似度区分风格。
 - 使用关联样本 t 检验验证了算法的有效性。
- 风格可控自动作曲 2019.1 至今
论文-正在进行中
 - 旨在提出一个仅使用一套参数的自动作曲模型, 根据不同的控制输入生成不同风格的音乐。
 - 使用基于 RNN 架构的深度学习模型进行音乐生成。通过旋律音程直方图与马尔科夫链提取旋律的特征, 并使用 KL 散度对特征进行相似度度量, 以验证模型进行不同风格生成有效性。
- 古琴数据集 2019.1-2019.7
论文-已投稿
 - 旨在录入并编纂一个相对全面的符号化古琴谱电子数据集, 用以计算音乐学分析、自动作曲等领域。
 - 部分数据已被用于《区分巴赫与古琴音乐》。

项目/博客/开源

项目: 深度学习编曲 2017.5 – 2018.5

大学生创新项目-项目负责人

- 完成了一个基于 LSTM 深度神经网络的自动作曲系统。该系统可以输入一段旋律, 输出单声部或多声部旋律及伴奏。
- 获得创新项目 **校级优秀奖项**。

博客: Magenta 魔改记

2018.5 至今

- 对谷歌人工智能艺术项目 Magenta 的介绍、指南及代码分析, 持续更新。
- 知乎: <https://zhuanlan.zhihu.com/p/45257337>
- GitHub: <https://github.com/lukewys/Magenta-Modification>

相关技能

- 编程
 - 熟练使用 Python 及深度学习框架 TensorFlow。熟悉 C/C++，MATLAB。
- 英语
 - TOFEL 106
 - GRE 327
- 在线课程
 - Deep Learning - Deeplearning.ai **98/100**
 - Machine Learning - Stanford University **95/100**
 - Game Theory I - Stanford University **100/100**
 - Algorithm - Stanford University (1/5) **100/100**
- 音乐
 - 从 6 岁起学习西洋打击乐，师从打击乐大师柳喜滨先生。
 - 有超过十年乐团的经验，参加交响乐团、管乐团及行进管乐团。
 - 曾登上《我是歌手》舞台为歌手张杰助演。

奖项

- 三等奖学金 **2017,2018**
- 北京大学生艺术节管乐团金奖 **2018**