

以昆腔北曲重新诠释古诗词的尝试

李硕学 化学与分子工程学院 1800011839

1. 缘起--此次尝试灵感之由来

在我上《经典昆曲欣赏》课程与加入京昆社之前，我对昆曲的印象便集中在最经典的《牡丹亭·游园》中。对昆曲细节的理解也就只是南昆中介于南北方言之间的咬字了。而这学期，在第一节昆曲欣赏课上，周万江老师及其弟子的精彩表演使我知道，昆曲不仅可以展现江南烟雨的细腻和才子佳人的风华，更能通过北昆的支脉展现出燕赵慷慨苍凉之气。之后京昆社的日常清曲拍习活动中，我学习了北曲《天官赐福》的几个曲牌，对北昆的特点有了初步的认识。

而最终促使我产生用北昆风格吟唱古诗词想法的，是接近期中的一节课。苏州大学的周秦老师为我们展示了昆腔音乐和唐宋词乐的渊源关系，以及如何“以歌曲之法歌词”，即以昆曲的调式风格将唐诗宋词表现出来。老师在上课时以南昆之腔吟唱了蒋捷的《虞美人·听雨》、《一剪梅·舟过吴江》等词，相较一般的朗读，昆腔与古代声韵更加贴合，从而能以更大的艺术张力表现词中的世间百景、人情冷暖。自那时起我便想，既然南曲能使婉约词声情并茂，那源于“辽金北鄙之音，武夫马上之歌”的北曲，也应能将“铁马冰河入梦来”的豪迈、“壮士一去兮不复还”的悲壮体现得淋漓尽致罢。因此期末作业中我有了用昆腔北曲来再诠释诗词的想法。

至于这次小尝试之形式，在几经斟酌之后，我选择了写Python程序，通过输入诗词等信息来自动生成靠近昆腔北曲风格的工尺谱和midi伴奏。一则因为该方式可以帮助我整合，乃至运用半个学期课上与社团中所学的昆曲知识，增进我对昆曲“依字行腔”等特点的理解；二则因为昆曲在腔调上有很强的程式性，而古诗词在平仄中也有规范，从而便于实现如此传统与现代之间的碰撞交融：毕竟倘使能让“无情”的电脑谱写“有情”之曲，莫不是一番快事；三则因为此学期的《经典昆曲欣赏》课程时间与我想选的一门有程序实习作业的课相冲突，这个方式恰可对我撞课的缺憾加以弥补。

2. 躬行--古诗词谱曲程序之设计思路

2.1 北曲行腔特色之回顾

让一行行冰冷的代码奏响燕赵慷慨，需要用其能理解的形式，诉以昆腔北曲之风。在此先权且回顾课程与社团中所学北曲腔调的一些较为显著的特点：

- 同南曲一样，北曲也有“依字行腔”的特征。以《天官赐福·刮地风》为例（曲谱见附件的[天官赐福-与众曲谱.pdf](#)），“庆长生酒”之“庆”字行腔为“尺[√]”，“看牛郎”之“看”为“尺[√]上尺”等，均为去声字之嚯腔，类似于简谱的高音装饰音；
- 北曲中，原为入声字的分派到平、上、去三声中。例如“福”字，原为“屋读韵”的入声，在北曲中派入上声（《韵学骊珠》中词条里的“北叶 府”，即读作“府”的音）；入声字“积”派作去声，《刮地风》中“积德的”之“积”行腔为“尺[√]上尺”，正明此意。
- 北曲为七声（包含“凡”与“乙”），同南曲的五声调式相异。五声调式之外变音，有使得乐曲风格趋于苍凉悲壮的能力。此方面其它例子层出不穷。例如《史记》记载荆轲行刺前高渐离击筑时“为变徵之声，士皆垂泪涕泣”；而在陕西、甘肃流传的剧种秦腔里，对“7”和“#4”音符的大量使用是其令闻者动容的重要因素。

2.2 程序输入与运行之设计

基于上面的理论基础，我在程序输入中便有如下的重要考虑：

- 所生成的曲谱基于一个腔调文件（附件中之[TUNECAR](#)文件）。其中囊括了北曲中常用的行腔，并包含了其所配声调、衔接音符等信息。其中举一例如下所示：

```
C5 CA 1216 00000100 0001 仕√仕五 c53-d51-c52-a42
```

- 第一列 **C5** 表示该强调始于“仕”，为粗略确定曲调走向时所用；
- 第二列 **CA** 表示该腔形如“仕五”，是初始总结行腔时的分类；
- 第三列 **1216** 表示该腔为“仕伋仕五”，（实际为嚯腔“仕[√]仕五”，如第六列所示），也是最初总结北曲单字行腔时的标记方式；
- 第四列 **00000100** 表示该腔后面可以跟以何音符起始的腔。八位从左往右依次为从“合”到“仕”的五声调式；只在第六位有一个1表明“仕[√]仕五”凭经验规则只能后跟以“六”起始的腔；
- 第五列 **0001** 表示该腔适配何种声调的字。“仕[√]仕五”为嚯腔，一般适用于去声字。虽然规则有例外，但在此简化起见，假定“仕[√]仕五”只能配去声字，即只在第四位有1；

- 第七列 **c53-d51-c52-a42** 表示该腔中每个音的实际音高与时长。以“-”分隔的三位字符中，前两位表示音高（“c5”为“上”，“a4”为“五”等），第三位为该音的时值，**c53**表示“上”大致唱3/8拍。该行的意义在于它便于在生成midi文件时被识别。此外，其它行中还存在**r01**一类的字符，其中的**r0**表示休止符，**1**表示它时长1/8拍，即有一个小换气。
- 诗词文件中不仅有诗词的文字，还包含声调等其它信息。以《易水歌》简单地举例如下：

```
MAJOR = E
TEMPO = 30
BEGIN LYRICS
风萧萧兮      1111      G4   E4
易水寒        432      C4   A3
壮士一去兮    44341    D4   D4
不复还        332      A3   C4
END LYRICS
```

- **MAJOR**表示全曲整体调式，**MAJOR = E**即简谱中的“1 = E”；
- **TEMPO**表示全曲整体的速度，**TEMPO = 30**即每分钟30拍；
- 歌词行自**BEGIN LYRICS**起始，自**END LYRICS**终止，曲调在中间每一行的末尾拍一次散板。各列之意义以“不复还”一句为例：
 - 第一列为诗词之文字；
 - 第二列为每个字之声调，从1到4对应“阴”、“阳”、“上”和“去”四声。入声字业已按《韵学骊珠》之规则完成“入派三声”处理。例如“不”派为上声（“北叶 补”），标号为**3**；
 - 第三、第四列为该句的起始和终止音。**A3 C4**表明“不复还”句以“四”音发轫，以“上”音收束。在输入文件时加入起始终止音的考量，也在一定程度上融合了个人对诗词情感的把握。如“风萧萧兮”一句以“六”音高起，在“易水寒”之末尾以“四”音低收，高低错落有致，便以景之萧瑟暗含环境之紧张；而“壮士一去兮不复还”从“尺”到“上”平起平收，则可表明荆轲刺秦斩钉截铁之决心（此外，我在输入文件中【尺→尺，四→上】音调走向的考虑还受到了京剧架子花脸行腔的影响）。

相应地，主程序main.py之运行情况则设计如下：

- 程序读取诗词文件中每一句话的始末音，随机选择该句音调的基本走向。例如“风萧萧兮”可以选取【六→尺→工→工】或【六→五→六→工】等组合。但是该选择并不完全随机，在听感上跨度太大的组合将被排除在外。例如【五→合】等行腔方式是不允许的。该部分由程序中的 `generate_base` 函数来承担；
- 选取大致走向之后，程序为一句诗词中的每个字分配具体的腔调。如腔调文件说明中所言，行腔在第一列为已分配基本音调的各行中选取，进一步的范围由该腔调的后接音和对应字的声调决定。该部分由程序中的 `generate_notes` 函数来承担。
- 前两步确定整首曲的具体音调后，进行工尺谱的展示与midi伴奏文件的写入。写入工尺谱时调用图形界面模块 `tkinter`，由 `write_gongche` 函数进行每一个字工尺谱的书写；生成midi文件时调用我过去用来谱曲而写的模块 `Songwriter`（在程序 `Songwriter.py` 中，该模块本身调用 `mido` 模块而完成），先以 `repre_note` 函数将腔调文件的第七列转化为 `Songwriter` 可读谱的形式。最后在函数 `compose` 中完成工尺谱与midi的制作。

2.3 程序执行之方法

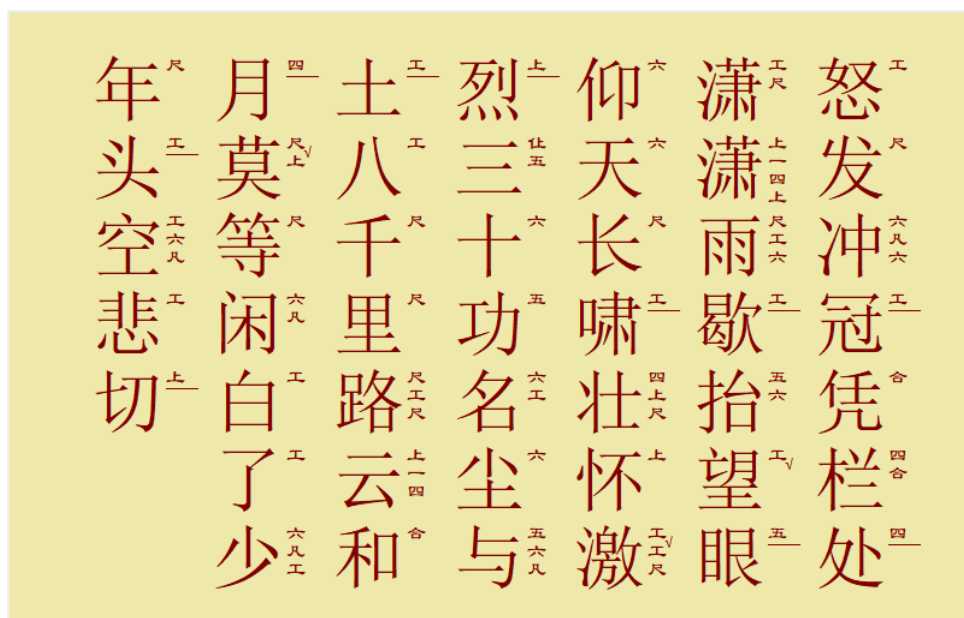
启动古诗词北曲谱写程序时，需预先在电脑上安装 `Python 3.7`，并且确定所需的 `mido`、`numpy` 和 `tkinter` 包已经安装好。之后在附件程序的目录之下打开命令行，输入命令之用法参见如下例子：

```
python main.py -i 易水歌.txt -o 易水歌.mid -r 4
```

其中 `-i` 之后的参数表示输入的诗词文件名称（`易水歌.txt`），`-o` 之后的参数表示输出的midi文件名称（`易水歌.mid`），`-r` 之后的参数表示展示的工尺谱的行数（`4`）。输入命令后在当前目录中可播放midi文件，并在界面上看到工尺谱。

3. 吟赏--曲谱生成结果举例与讨论

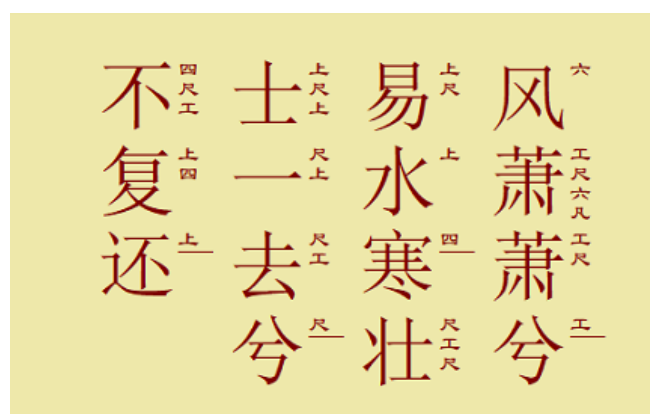
以岳飞《满江红·怒发冲冠》之上阙为例（输入文件为 `满江红.txt`，所标声调可能不准确），某次生成的工尺谱如下图所示，伴奏midi为 `满江红.mid`。



从该例子中可以看出程序所成之曲与北曲风格之符合程度，唱来也能声情并茂：

- 谱面中“望”、“激”、“莫”等去声字（含入派后）基本加入了相应的嚙腔，而“仰天长啸”、“少年头”等平声相对集中的区域，则大多一字一声，故可见此曲基本符合“依字行腔”的特点；
- 在七声调式层面，“冲冠”、“尘与土”等处的“工”音之前接有含“凡”之腔，能基本合理地为整阙的情感画龙点睛，符合昆腔北曲之特色。

然而程序在组合单字行腔之时，仍会因随机性而不可避免地出现问题，以如下对《易水歌》的一次尝试为例（输入文件为[易水歌.txt](#)，以呕哑嘲哳之故未放入midi）：



自工尺谱中可见，“壮士一去兮”一句中，行腔连续以“尺”起始，且没有产生去声字特有的嚙腔，整体行腔便少了顿挫；而产生的强调又有较多短促的部分，唱起来有如颤动，便少了此句本应有的决绝。

此外，程序选腔的随机性还可能带来其他的问题：例如“凡”、“一”等变声难以依腔均匀合理地分布，从而使曲调听来拼接之气浓重，以至落入“为北曲而成北曲”之窠臼；程序为词句谱曲时往往与语法结构和含义相独立，从而在句子较长时，所谱之曲有主观上违背词意之可能。

如上所示问题之根源，在于程序算法当中，一字之行腔仅取决于邻近腔调的信息，故而难以避免上例“壮士一去兮”腔调重复的弊端；整句情感基调的把握取决于个人在诗词文件中始末音调的输入，仍不免在程序随机生成中间音调的过程中有失偏颇，尤其是在一句话字数较多时，始末音所把握的情感尺度将更难被体现。若得有机会在算法中加入规避重复行腔的步骤，抑或对我们所期望的词句情感发展趋势予以较为定量的描述，则所谱之曲可能会更为完美。

4. 遐思--尝试后的片言随想

期末作业中以程序之形式，将古诗词融入昆腔北曲的小实践，虽为一时兴起的率性之作，不免流于形式而浅尝辄止，但一番琢磨之后有些随感，便流泻于此了。

4.1 此番尝试之意义何在？

虽然程序的核心自始至终只是在按一定规则选择音符，诗词之感情基调，大都取决于主动输入的始末音，然而正是程序如此对行腔的试探过程，便能做到博采人与机器之众长了。或许在新曲的创作过程中，程序随机广泛地罗列出行腔的排列组合，能够给创作者一个倏然的灵感，从而在“无意”中指导了创作。而决定程序能否提供此灵感的一步，在于我们对北昆风格的整体把握，在此次作业的程序里，这个整体的把握便体现在腔调文件的构造中了。此外，通过这一方式，我们还能尝试对其它剧种甚至其它音乐形式的发掘。例如谱南昆雅音时，腔调文件中则尽皆五声调式；谱秦腔秦韵时，行腔之元素便要多“变徵之声”了。

4.2 诗词之外，还能做其它尝试吗？

虽然我有过用昆腔北曲尝试其它形式的想法，既然能“以歌曲之法歌词”，那何不“以歌曲之法歌生活”呢？日常之吐槽玩梗，又何尝不可放在这样的形式中呢？然而正如前文所言，古诗词以其平仄之有法，抑扬之有度，从而能与依字行腔的昆曲风格相契合。即使其余形式的尝试足可聊以自娱，但论及艺术的尽善尽美，还是需要一番从格律到意蕴的推敲琢磨才行。从更大的角度来说，虽然在以青春版《牡丹亭》为代表的普及工作之下，阳春白雪的昆曲艺术已然“飞入寻常百姓家”，但倘若要保持昆曲的生命力，便仍需欣赏者提高文化水平与素养，如此我们方能将自身对昆曲艺术由表及里的理解传承、接力下去。