

# 论戏曲音乐在科技时代的探索及创新

■姜景洪

**摘要:**从戏曲音乐在中国的发展轨迹上看,它在不同的历史时期都体现出了其勇于探索的创新精神。通过对电子音乐与京剧结合的音乐作品分析,从技术层面探究电子音乐与京剧音乐相结合的可能性,以全新的视角来丰富、发展民族艺术,在数字化时代的今天,音乐科技为戏曲音乐提供了一个崭新的平台,国粹艺术也将会借助音乐科技绽放出更加绚丽的光彩。

**关键词:**戏曲音乐 科技时代 MIDI技术 音乐思维

## 一、戏曲音乐的历史沿革及其现状

戏曲音乐是戏曲艺术中重要的组成部分。戏曲音乐的成长始终伴随着中国戏曲艺术的萌芽、发展与兴盛。从刚开始的祭祀音乐到劳动号子,再到有专职人员的乐队伴奏,戏曲音乐的演奏形式随着戏曲表演与时代的发展逐步完善与丰富。而且,戏曲音乐的发展与完善都是建立在艺术家对音乐、对声音的不懈追求之上的。

### 1. 戏曲音乐的早期及近代发展情况

戏曲在中国有着漫长的发展过程,正是由于有了这个过程,使得一代又一代的表演艺术家以及音乐家对戏曲进行了长时间的淬炼,练就了中国戏曲表演的优雅写意,练就了戏曲音乐的悠远流长。艺术家们对创造新的音响效果的追求,从戏曲音乐产生的那一天起就从来没有停止过。

二十世纪初,以京剧为主要的戏曲音乐迎来了重大的创新与发展,许多表演艺术家都在戏曲音乐的声音方面都进行着大胆的尝试,都在努力追求与众不同的音响效果。1923年,梅兰芳先生首创在京剧伴奏乐器中增加上京二胡,使京剧音乐更加丰富。“胡琴与二胡相差八度的关系上和繁简单双的交错配合上,都是通过不断实验而达到相得益彰的地步”<sup>①</sup>京二胡音区比京胡低了一个八度,音色较为浑厚。在乐队中京二胡充分调和了京胡高亢、富于穿透力的独特音色,使胡琴、二胡两种乐器在音色上组成刚劲、柔和的搭配,京胡与乐队的演奏与演

员的唱腔更由于京二胡的加入变得更加和谐统一,有了京二胡低八度音区的衬托使得京剧音乐在听觉上比以前更加丰满。梅兰芳大师对京剧伴奏器乐的增加,无疑是对戏曲音乐在声音表现方面有了新的追求和更高的审美标准。

### 2. 戏曲音乐在现代的创新与改革

新中国成立后,戏曲更是焕发出了前所未有的勃勃生机。很多戏曲表演家、音乐家都积极投入到了对戏曲音乐的创新实践中,人们对戏曲音乐声音方面的创新已不仅仅局限于京剧伴奏器乐这一层面的改革,而更多转向对作曲音乐的创作模式与乐队编制进行全新的思考与探索。

1966年前后,京剧“现代戏”的出现就是戏曲音乐在这些新的创作模式下得到成功的展示:西方作曲手法的加入使京剧音乐不再是简单的单一线条、单旋律,和声与复调的大量运用丰富了戏曲音乐。而在乐队编制上,京剧乐队与西洋管弦乐队的结合更使观众们耳目一新:西洋乐器高度的融合性与京剧乐队中个性鲜明的主奏乐器形成了良好的互补作用,整个大乐队的声音更加和谐,处理音乐情绪的能力大大增强。而且由于管弦乐队的加入也促使京剧乐队中的乐器进行乐器改革:像京胡等京剧拉弦乐器在以前都是采用丝弦,丝弦的优点是音色古朴,但是在弓法及力度的不同下音高很难掌控,这一点显然不能与西洋乐器严谨的音高要求相融合,而钢弦的出现就很好地解决了京胡的音高变化及“阴阳弦”的问题。京剧“现代戏”的出现一方面

作者简介:姜景洪,中国戏曲学院音乐系教授。

解决了一些京剧器乐本身固有的问题,更重要的是,它为戏曲音乐带来了前所未有的创作新思维。也正是在这种富于胆识的创新精神下,戏曲音乐的创作产生了质的飞跃。

### 3. 当代戏曲音乐发展的趋势

21世纪,电脑与数字技术的迅猛发展逐渐渗透到了每一个领域。电脑以它强劲的运算能力与便捷的操作,在音乐方面展露出蓬勃的力量,给音乐工业带来了前所未有的冲击。现在大家听到的很多音乐作品中的声音都是借助于调频、模拟技术,通过电脑计算而产生出来的电子音色。电子音色的出现解决了很多作曲家追求新声音的困惑,因此,越来越多的音乐创作者都被这种全新的现代音乐创作方式所吸引,音乐风格也呈现出多样化的特征。

随着科学技术的不断发展,现代科技与音乐碰撞出的火花使人们对它充满期待,传统音乐与现代科技的结合逐步成为音乐创作的新趋势。

现代科技对音乐创作的卓越贡献使得我们可以运用音序器软件作为音乐创作工具,电子音色与戏曲音乐元素为主要题材,为戏曲音乐在新时代的发展作出继管弦乐队与戏曲相结合之后的又一种新的尝试。而MIDI技术以及数字音频技术的出现为我们提供了更为高效的音乐制作手段。

## 二、音乐制作技术为戏曲音乐带来了全新的创作思维

随着时代及数字科技的进步,音乐创作者的音乐思维也同样发生了天翻地覆的变化。音乐可以越来越多的借助于电脑及电子设备,达到声音的变化与创新,这样使创作者有更丰富的创作手段和技术来表达情感及音乐语言。

现代电脑音乐制作技术主要体现应用两个方面,一是MIDI技术,二是数字音频技术。

### 1. MIDI技术的应用

音乐创作过程中,最终的音响效果多是由多种不同的音色组合、叠置来决定的。因此,各种音色的音响效果,以及由不同音色搭配后所体现的音响效果对创作者来说就显得尤为重要。

而此时,现代音乐制作技术相对于传统作曲手法来说就具有强大的优势:所有的音乐制作软件都具有实时性、开放性的特性。创作模式的改变能为音乐人带来更宽广的音乐思维,也能激发音乐人对于新的声音的追求。

运用MIDI技术则可以在第一时间听到音色的

组合效果。这样创作者在前期构思、中期写作、后期制作的全过程中,都可以根据需要,实时的听到已完成的音乐创作的音响,更有利于作品的创作与修改。与此同时,MIDI技术可以在创作、构思的同时,将创作、电子记写谱、音响还原、修改等繁琐步骤整合同步,保证了音乐语言表达的准确性,也保证了创作者的音乐理念及音乐感受的正确表达。此外,创作者还可以通过MIDI技术,利用采样器、合成器,将音色修改的更个性化,还可以创造独有的音色。

例如:作品《Starting Of Note》(作者马经纬)中,全曲运用的大量的采样京剧打击乐音素材。在Fusion风格音乐中,融入大量的戏曲元素,将京剧打击乐与通俗打击乐结合运用,力求在声音上得到新的音响效果。作品A段主题的旋律以戏曲音乐元素为主。

在此旋律的基础上结合爵士和声与乐队形式,并在节奏律动中加入京剧打击乐,此时的打击乐打破了锣鼓经的传统套路,在节奏上做了新的尝试。

在乐曲的引子部分,作者以京剧打击乐素材——“回头”等与京剧念白相结合,除了运用大量的效果器插件,如延迟(Delay)、混响(Reverb)等,还运用破坏性编辑手段,利用移调(Pitch Shift)、反向(Reverse)等手段,对素材进行编辑处理;并融入合成器等电子音色,在不失传统韵味的同时又缺乏音乐性。在MIDI技术的支持下,乐曲中京剧打击乐的创作具有实时音响性,更便于创作,修改,编辑;这样就省去了打击乐在二度创作时带来的麻烦与不足。通过京剧传统打击乐音色与爵士乐打击乐音色的融合,产生了新的音响效果,这样在配器法的运用上既有别与传统方式,又与传统相结合,有一定的创新。

作为戏曲音乐而言,这种新型的创作方式及音响效果必然会带来新的发展,为戏曲音乐创新提供了全新的平台、全新的工具、全新的工作方式、和难以穷尽的全新艺术表现空间。这种全新的思维方式、创作手段可将戏曲元素从传统戏曲音乐中独立出来,作为一种传统音乐元素应用到更多的音乐形式、作品中。创作者更为丰富的音乐想象力得以在电脑音乐技术的帮助下实现,带给观众更独特的音乐感受;也可对戏曲音乐的传承起到一定的发展与推动作用。

### 2. 音频技术的应用

声音是由物体振动产生,其特性有:(1)响度:人主观上感觉声音的大小,由“振幅”决定,振幅越

大响度越大。(2)音调:声音的高低,由“频率”决定,频率越高音调越高。(3)音色:声音的特性,由发生物体本身材料、结构决定。根据这些特性,即可利用音频技术对已存在的音频进行加工变化,产生全新的音响效果。

我们可以运用软件,采用破坏性编辑,直接对原有音频进行改变。

a) 移调(Pitch Shift):将音频素材以半音为标准,移高或移低任意半音数。这样就会产生音高上的不同变化。

b) 反向(Reverse):通过软件处理将音频头尾做倒影式处理,头尾颠倒。

c) 拉长,缩短:可以直接将音频时值拉长或缩短,而达到特殊效果。

我们也可以在音频上添加效果器插件,通过不同的效果器改变声音的不同特性,最终获得全新的音响效果。

例如:电子音乐作品《幻听》-为电子人声、京腔、西洋美声而作<imagination>(作者中央音乐学院电子音乐作曲博士王铉)中分别把电子人声、京腔、西洋美声每个元素作为一个主题,体现单一声音的魅力;最后一个部分则是为了更好的表现多重声音的交叉与融合。

其中青衣念白、喊嗓的京剧元素在作品中第一次出现,作者使用了大量的效果器插件对人声进行了非破坏性的修改、编辑。Delay(延时)效果器产生的声音反射使人声在此时具有了听觉上的空间感。并且在青衣念白这一音乐素材的使用上,作者并没有拘泥于传统的表现方式,而是在一个念白的基础上叠加了另一个念白,形成一个大二度的对置关系,最后同时淡出。乐器还采用京剧名段《霸王别姬》的念白“劝大王”在高潮部分通过音频粘贴手段循环出现。作者也采用移调(Pitch Shift)的破坏性音频编辑技术使念白在音高上一次高过一次,最终导致音色的变异、扭曲。因此在《幻听》这首作品中,作者通过对戏曲音乐元素进行的电子化的技术处理,使戏曲人声透露出了与一般戏曲舞台上截然不同的韵味,既现代又不脱离传统。

面对当今的戏曲音乐,我们也可以通过这些全新的技术手段,将一些新的元素融入其中。通过多元化的,先进的技术进行有效的补充、融合,更有利于戏曲音乐贴近现代人的审美要求。将这种文化创新、理论思维创新、技术创新应用于戏曲音乐中。

### 三、戏曲音乐的创作需要与现代审美观念相结合,运用全新的音乐思维与创作手法对戏曲音乐进行新的尝试

#### 1. 和声方面

戏曲音乐经历了从多种乐器同时演奏单旋律的形式到与西洋管弦乐队相结合而产生的引入西方和声技术的多声部交响演奏形式。这是一次音乐方面的重大飞跃,它使戏曲音乐由单线条的旋律发展向多层次、多声部的旋律与和声发展并重的发展,三和弦以及七和弦的大量运用使旋律走向更具动力,使音乐富于功能性。而一些色彩性和弦的穿插出现也十分恰当地反映了音乐与剧情紧密结合、共生并存的关系。传统和声在戏曲作品中的使用在当时取得了非常好的舞台效果。观众们也由于和声层次的丰富而感到新奇与兴奋。

随着时间的推移,音乐家们也渐渐不满足于传统三和弦、七和弦的和声编配了。为了追求更新的音响效果,作曲家们开始尝试着运用九和弦、十一和弦甚至十三和弦以及和弦外音来为旋律安排和声。这些和弦的加入无疑为音乐作品注入了新的血液。此外,现代的音乐作品除了在和弦的选择方面较之前有了很大改变之外,在乐曲的调式调性布局上也有很大的突破:以往的音乐作品基本上是在音乐主题调式的属调与下属调上进行近关系的调式交替,形成与原主题的变化与对比,强调音乐内在的功能性连接;而现代作品在调式调性上则更多地偏向于远关系调的色彩性连接。和声的色彩性变化所引起的听觉反应远比功能性变化更能表现音乐情绪和戏剧冲突。功能性的和声连接强调的是音乐的动力发展,而色彩性和声则侧重于表现思想与情绪的内在变化。所以,在戏曲作品的创作手段中加入色彩性和声也不失为一种新的探索。

以作品《戏·梦》(作者:姜景洪)为例:在和声方面,平行七、九和弦的大胆尝试使结合戏曲元素的钢琴与曲笛主旋律平添了一份淡定与诗意。并将戏曲艺术的精髓——写意化通过音乐表现给听众。同时,主旋律在不同的调式上的再现也一次次地给听众们带来全新的听觉感受。并且,为了营造出戏曲“空灵”、“写意”的特征,这首作品在和弦的运用上作了精心的设计:音乐开始时人声的哼鸣是一个省略了三音的小二和弦(七和弦的第三转位),接着就是该和弦向上平行二度的再现。结合戏曲元素的主旋律在两次主题与和声一起分别在相邻大二度的两个远关系调中呈示。不稳定的调式

感和吴依软语似的人声哼鸣立刻把戏曲艺术所追求的“空灵感”体现得淋漓尽致。主旋律采用了“鱼咬尾”的创作手法,即后句的首音是借由前句的末音而来。这种创作手法的运用使主题呈示的两次远关系转调变得自然而流畅,和声更加充满色彩性。当具有昆曲风格的曲笛出现后,在和弦的选择上,作者将七和弦改为了以分解形式出现的十一和弦,进一步增强了音乐飘缈、诗意的感觉;在和声结构上,作者依然延续了音乐开始时确立的二度转调的创作构想,与前面大二度的转调有所区别的是,曲笛部分的转调是小二度,这样的和声安排既增加了音乐内在的张力又保持了整首作品的统一性,使作品在发展时保持着非常严谨的内在联系。曲笛演奏的C徵雅乐单旋律与钢琴的和声形成了一个非常微妙的呼应关系:主旋律听起来似乎有些游离在和声之外,但也正是这种旋律与和声之间若即若离的声音效果赋予了这首音乐作品如梦境般的感觉。

全新的和声创作观念给戏曲音乐带来了与众不同的声音效果,而这也是戏曲音乐与现代多元创作手法相融合的一种尝试。

## 2. 配器方面

配器,是一种音色搭配的方式,其主要目的就是制造优美的声音,运用音色不同的色彩,使得音乐更富有戏剧性,配合旋律营造准确的音乐形象。电子化音色出现也极大丰富了戏曲音乐的配器法,提供了更多的创新空间,无论是乐队的配置编制上,还是配器的方式上,都有一定的改变。现在一些戏曲音乐,例如戏曲联唱的形式,开始有别与传统的管弦乐队伴奏的形式,其中加入了很多电子化音色,这样就使得音乐不失传统的情况下更具有通俗性,也更符合现代大众的审美需求。伴随着不同音色的使用搭配,我们还可以将戏曲音乐的不同元素运用到不同的音乐风格中,从而以不同的视角看

待戏曲音乐,新的创作理念及技术与戏曲音乐结合的尝试也会给戏曲音乐带来全新的听觉感受。

实际上,运用MIDI技术手段的音乐创作与传统创作并没有冲突,两者都是音乐创作需要的重要方法及不同形式,其创作的过程是相似的,所不同的是在音响还原的方式、作用及结果上发生了变化。

利用MIDI技术可以模拟管弦乐队,并达到与传统创作方式基本一致的音响结果。除了能够创作管弦乐队这样以真实乐器为基础的作品,因为数字化技术带来的全新电子音色,可以更有效的运用到音乐创作中。戏曲音乐的创作也是如此。这些音色的音响特质能够给创作者带来新的创作灵感。通过对音色的开发能过为创作带来一定的思维动力。

## 结 语

音乐的发展最终是要与当代社会的经济、科技水平发展相适应的。数字化音乐就是当代高科技的必然产物,也是社会发展的必然趋势。而数字化技术不仅仅是一种技术手段,它更代表着一部分音乐发展的方向,更是音乐创新的手段。因此,数字化音乐不仅为戏曲音乐提供全新的音色及音响效果、便捷的工作环境,最为重要的是为戏曲音乐提供了一种全新的创作思维方式。就如同管弦乐队诠释的戏曲音乐一样,戏曲音乐用西方古典音乐思维方式的成功尝试,在当时为其打开一片新的天地,而戏曲音乐与现代各种风格的音乐元素相结合的尝试,也将会使戏曲音乐展现出与众不同的风貌。现代社会,通过数字化音乐的方式,必定能够使传统的戏曲音乐在新的时代产生新的听觉效果,使国粹艺术焕发新生。

(责任编辑 李 锋)