



中央音乐学院
Central Conservatory Of Music

硕士学位论文

当代古筝形制改革述评

作者姓名：范冉

学号：04s074

所在系部：民乐系

研究方向：古筝演奏

导师姓名：李萌教授

周青青教授

提交时间：2008年4月



论文摘要

古筝改革长期以来都引起乐界人士的重视。该不该改革，如何改革，众说不一。本文对近年来古筝形制的改革这一现象及其成果进行了梳理和分析。从古筝发展的历史回顾中，认识乐器形制的改革是音乐发展的动力之一。文章还叙述了当代古筝音乐的成就，摘要引述了一些专家观点，论述当代古筝改革的必要性。

文章重点介绍了三种经过改革的不同形制的新型古筝，从它们各自的外观、结构特点，以及弦制上的改良来分析新式古筝在调式调性上的新突破，指出当代古筝的形制改革给传统的古筝注入了更强的生命力，使这个古老的乐器充满朝气。

文章不否定传统的古筝，而是希望古筝艺术像一个百花齐放的大花园，使学习者和古筝爱好者有更大的选择空间，使作曲家有更广阔的创作空间。

希望通过研究这几种新型古筝，认真总结新筝的优点和缺点，使越来越多的人关注古筝，关注古筝的发展，创新出更优化、更多种类的古筝，加速古筝艺术的发展。

关键词： 古筝改革； 新型古筝； 调式； 发展； 创新



目 录

引 言

第一章 古筝发展的历史回顾

一、早期的筝

二、古筝形制的演变

三、当代筝乐发展存在的问题

第二章 古筝的改革需求和思路

一、改革的呼声

二、改革的焦点和思路

第三章 新型古筝

一、新型古筝介绍

二、新型古筝的调性运用

第四章 古筝改革的相关思考

结语

参 考 文 献

后记



引言

古筝是我国最古老的乐器之一，至今已经有着两千多年的发展历史。但在中华人民共和国建国前，古筝一直处于民间状态，没有统一规格，制筝的材料、筝的形状和弦数等，往往因人、因地的不同而各异。建国初期，古筝受到国家和专业音乐界的重视，热爱古筝艺术的老一辈筝人兢兢业业，从各方面为古筝事业做出巨大努力，为古筝艺术进一步发展打下了坚实基础。随着古筝艺术进入专业音乐的殿堂，人材大批涌现，专业工作者队伍不断形成，古筝事业迅猛发展。筝从十六弦增加到二十一弦，传承从口传心授到拥有系统的教学大纲和规范教材，专业演奏家在国内、国际舞台上频频亮相、获奖；业余学琴者人数迅猛增长，日益庞大的考级规模和完善的考级制度使古筝艺术水平大大提高，几代筝人在作品创作、演奏技法和理论研究上都倾注了大量心血。总之，古筝艺术已发展为一门热门和成熟的专业。这一成绩是无数专业工作者辛勤耕耘的结果，是历代筝人智慧和心血的结晶。

由于古筝是在近几十年才快速发展的，必然还有许多不成熟的方面，存在着不少问题。不少古筝演奏家对古筝型制改革和筝曲发展发表了一些自己的见解。关于古筝定弦局限性的代表文章有焦金海的《论筝乐定弦调式音阶》和王建民的《从古筝的定弦谈筝曲创新》。文章中讨论了当代筝乐发展存在的问题，提出了筝乐改革的思路；讨论五声、七声音阶古筝共存和古筝发展趋向的文章有陈安华的《从筝的沿革看“世界筝”的趋向》。文章中回顾了古筝发展历程，讨论了五声和七声音阶在古筝上共存的问题，并且提出了古筝以后的发展趋势是成为“世界筝”。毛特先生在《民族音乐的改良创新和工业设计》中也对乐器改革的进行了研究，总结出几种民乐的乐器改革的实例和需要遵循的几个改革原则。还有林红的《乐器改革纵横谈》谈到了乐器改革的历史和具体介绍了 9 项获国家专利的优秀乐改成果。关于乐器改革的文章还有孟建军、陈勇毅的《乐器改革面面观》和曹正的《古筝沿革略谈》。

关于乐器改革的文章并不少，笔者也是在前人的基础上着重列举了三个古筝改革中范例，它们是上海音乐学院何宝泉教授研制的蝶式筝，天津潘氏兄弟研制的 W 型转调筝还有李萌老师和上海乐器厂研制的多声筝。多声筝是 2006 年新近研制，是最近的改革成果，之前的文章中也并无涉及。因此，本文对当今的古筝改革进行梳理和比较，论述了改革的必要性和改革的一些成果。当今社会已经进入了快速发展的新时期，面对音乐创作者、演奏者和欣赏者的需求的日益增长，古筝也要创新。只有创新才有进步，古筝事业才能够继续

繁荣发展下去。近年来，古筝艺术工作者已经在积极主动地更新观念，接受、整理、研究并解决古筝艺术发展中的新问题。特别是通过改进形制来解决古筝转调困难的局限性，使古筝在形制和结构上，有了进一步的创新与发展，出现了许多样式的新型古筝。笔者认为，这是古筝发展中的一个新阶段。

改进后的新型古筝与传统古筝相比又有何利弊呢？带着这个问题，笔者考察了近几年出现的不同性质的古筝，以及中央音乐学院李萌教授新研发的多声弦制筝的资料，探讨了五声音阶和七声音阶，以及十二平均律定弦法在古筝上的运用和对今后筝曲创作上的拓展，力图对筝在形制上的变革所引起的音乐发展有所归纳总结。不论这些新型古筝能否被广大古筝学习者接受，或者能否像传统古筝一样普及，这种对古筝的钻研、开拓精神和热情都是应该肯定和值得大大提倡的。相信在实践中不断摸索，不断改进，不断创新，古筝这个古老的乐器必定会不断焕发出新的活力。



第一章 古筝发展的历史回顾

一、早期的筝

筝是中国最古老的民族乐器之一。在战国末期，秦国的李斯在《谏逐客书》中曾生动描述了秦朝民间筝歌的场面：“夫击瓮叩缶，弹筝，搏髀而歌呼呜呜快耳目者，真琴之声也。”^①说明春秋战国时期筝已经流行于秦地，因此，筝也常被称为“秦筝”。“1970年在江西省贵溪县仙水岩墓群发现经鉴定为公元前500年时期的崖棺，内有两具十三弦类似筝的乐器，它的出现，可为筝的历史源头又拓开了一条新的思路，证实了早在先秦时期，筝不仅在秦地，而且在当时南方越国亦有传承，并早于《史记》记载400多年，较十三弦形制筝的文献记载早1000多年。根据以上史实，筝在我国至少也有2500多年的历史”^②。

二、古筝形制的演变

最初的筝在形制上与现代所使用的筝不完全相同，它有一个逐渐演变的过程。据史书记载，筝最早大约为五弦。筝在战国时期，其形制与筑相似，东汉应劭《风俗通义》云：“谨按《礼·乐记》，五弦筑身也。今并凉二州筝形如瑟，不知谁所改作也。”^③随着历史的推移，筝在秦汉时期发展为十二弦。这一时期使用的筝是“六尺长，上圆下平的琴身，上张十二条弦，高高的柱子，弦急声高，多用骨甲代指，弹起来筝筝作响。”^④隋唐使用的仍是十二、十三弦筝，其中十二弦筝主要用于清商乐，而十三弦筝则主要用于燕乐并在民间广为流传。到清代又出现了十六弦筝。筝经过了1000年左右的发展演变，已成为一件具有丰富艺术表现力的乐器。在浩如烟海的历史文献中，有名可考的筝曲就有几百首之多^⑤。各流派的筝曲如《汉宫秋月》、《寒鸦戏水》等佳作，代表了传统古筝乐曲在艺术上的成熟与丰富，为我们留下了宝贵的文化遗产。

中华人民共和国成立以后，筝的形制有了很大的改变，不仅由十三、十六弦筝发展为二十一弦、二十五弦，而且将丝弦改为钢丝弦或尼龙弦，扩大了筝的音域，改善了筝的音色，丰富了筝的表现能力。《战台风》、《香山射鼓》、《秦桑曲》等风格各异、题材多样的作品，对推动古筝艺术表现内容和表现手法的发展起到了极为重要的作用。

^① 司马迁：《史记—李斯谏逐客书》卷87，北京：中华书局1959年版，第2543—2544页。

^② 袁静芳：《民族器乐（修订版）》，北京：高等教育出版社，2004年7月第2版，第148页。

^③ 转引自焦金海：《论筝乐定弦调式音阶》，《音乐研究》1998年9月，第3期，第84-91页。

^④ 转引自丁承运：《古筝艺术的历史变迁》，《中国古筝名曲荟萃》1993年11月，第253页。

^⑤ 转引自张彤：《从新时期古筝创作看筝乐的发展》《交响-西安音乐学院学报》1994年第4期，第43-48页。

三、当代箏乐发展存在的问题

古筝在建国以前的传承都是靠民间艺人的口传心授，在地域风格以及表现地域风格的演奏技法上表现出一定的局限性。这种状况一方面为我们留下了宝贵的民间音乐传统，但从另一方面来说，不能完全适应现代创作和欣赏的需求。

社会主义新中国成立以后，虽然古筝艺术焕发出新的生命力，古筝的表现力和演奏技法推进了一大步，但是有一个问题还是没有得到解决。历史经验告诉我们，乐器形制往往影响到音乐创作进而关系到此艺术的整体发展。“传统的五声性定弦的方法，在箏曲现代创作的题材与体裁的挖掘和开拓、乐曲结构形式的发展和扩张、当代作曲技法的运用和结合方面，都不同程度地受到了限制”。^①

让我们回顾当代箏曲创作的几个阶段：第一个阶段为20世纪50-60年代。这一阶段属于箏乐创作的探索阶段。民间弹箏艺人通过对中国传统音乐的发掘整理，创作出像《庆丰年》（赵玉斋曲）、《闹元宵》（曹东扶曲）等一批包含浓郁生活气息的、有影响的箏曲。但是，因受古筝定弦方法的限制，音乐无法进行灵活的转调。此时创作的箏曲通常是一调到底，中间较少有调性的转换。第二个阶段为20世纪60-70年代。建国后各类艺术院校培养的古筝专业人才成为这一时期箏曲的创作主体。这一时期为箏乐创作的繁荣时期，箏曲创作也较前期有了长足发展。其时创作的箏曲如《战台风》（王昌元曲）、《丰收锣鼓》（李祖基曲）在今天仍然广为流传。这个时期虽然箏乐在和声方面的运用较20世纪50年代有了很大的发展，但仍然不够丰富，原因仍然是受到箏定弦的制约。第三个阶段从20世纪80年代至今。出现了箏曲创作的“多元化”：一方面，古筝演奏者对古筝新作品进一步的接受和理解，积极参与箏曲的创作；另一方面，专业作曲家对民族器乐作品创作更加重视，也热情地加入箏曲创作的队伍。将作曲家与演奏家创作的作品相比，演奏家侧重于更好地展现古筝原有的技术特点，而作曲家更侧重于新的作曲技法的运用。这时，古筝固有的局限就充分地显现出来：许多箏曲作家感觉到乐器的限制，使他们的艺术构思不能在作品中充分展现；如果不顾乐器的局限作曲，则演奏者无法在乐器上进行演奏，并实现作曲家的音乐构思。因为弦的音高设置、各弦之间的音程关系往往决定演奏乐曲的调式调性，所以箏的定弦法直接关系到箏乐的创作。箏乐的创新对古筝自身结构的变革提出了要求。^②

还有一点：随着民族音乐事业的发展，器乐合奏成为一种经常出现的形式。箏作为一种重要的民族乐器，理所当然应该在合奏乐队中占有一定的位置。但它的局限使得它很难与其他大多数乐器协调，从而使箏常常被排除在大型民乐合奏之外。例如转调的不便。民乐合奏乐器中的大部分乐器转调方法多样，演奏各种调性的乐曲都不需要花费长时间转换，而古筝

^① 转引自王建民：《从古筝的定弦谈箏曲创新》，《中国音乐》1999年第4期，第62-63页。

^② 详见张彤：《从新时期古筝创作看箏乐的发展》，《交响-西安音乐学院学报》1994年第4期，第43-49页。

的五声性局限，转换到远关系调就要花费很多时间或者干脆换琴，这使得古筝在很多民乐团中合奏的运用频率减少。这也使筝的改革势在必行。

总之一句话：音乐艺术的提高与发展，强烈地呼唤着乐器的改革。



第二章 古筝的改革需求和思路

一、改革的呼声

民族乐器改革一直以来都受到音乐界人士的关注,在很多文章中都对乐器改革给予大篇幅的介绍和评论。这里仅举几位先生的呼吁:

在第一届全国古筝艺术交流会上,陈安华对古筝的发展提出了自己的观点。他认为,乐器本身体现了某个历史时期科技和音乐的水平,当它不能适应音乐水平和演奏需要时,就要对乐器进行改良和变革。^①

在如何改革方面,毛特先生在《民族音乐的改良创新和工业设计》一文中谈到,乐器改革者要尊重历史和传统,但并不是不改良、不改变、不创新。无论改良或是创新都要遵循一定的原则,如民族文化、声音效果、便于演奏和耗材尽量低的原则。最后谈到乐器改革的成果需要一定的过程,演奏者对乐器也要有个适应过程,通过新旧乐器的并存,通过乐器方面和演奏方面的共同努力,通过作曲家、演奏家、配器专家的参与,通过一个实践的不断反馈和改进的过程,才能真正的成功。^②

笔者作为一名古筝演奏专业的研究生,在专业学习的十三年过程中,也对古筝传统的五声定弦法在演奏当代创作作品时带来的很多不便深有体会。例如作曲家叶小纲教授为古筝创作的《林泉》,在乐曲前部分定弦是降mi,中段又大篇幅的出现fa音,最后又出现降mi,对于作曲家来说转调是丰富乐曲的手法,并不会大量运用,而不会给演奏者标明何时可以用按弦而不是移码来达到转调目的,因此对于我们演奏者来说需要反复实验和不断摸索,最终定下转换的最佳方式,从而保证乐曲的完整性。再例如,笔者有些时候给一些国外作曲家试奏新作,往往会发现他们不是完全的五声音阶定弦,中间的转调有时就是整体升高半音,这对我们演奏者来说也是一个不小的困扰,有时只能对某些段落进行删减才能完整演奏。

笔者还认为,乐器不是不能改革的,也并不是只有中国民族乐器才有改革的需要。比如说,西方的钢琴在发展中也做过改革。“在西方钢琴史上,键盘乐器的形制屡经重大改变,而乐器的演进和发展直接影响到作曲家的创作风格和演奏家的演奏风格。”^③钢琴的发展更是从管风琴到古钢琴最后发展到钢琴的形制,经过了150多年的发展变化,改革期间钢琴协奏曲的创作和钢琴的制造是互相激发和补充的。巴赫的《平均律钢琴曲集》有24首前奏曲与赋格(24个大小调各一首),合起来共48首。除了教学目的,巴赫创作它们还有另外一个目的,那就是要向世人展示运用十二平均律便可以在任何一个调上自由地转调。^④贝多芬也曾经为多架新制作的钢琴演奏并作曲。如他的《悲怆》奏鸣曲就通过主题的对比和力度及戏

^① 转引自陈安华:《从箏的沿革看“世界箏”的趋向》,《星海音乐学报》1987年第2期14-18页。

^② 转引自毛特:《民族音乐的改良创新和工业设计》,《乐器》2008年第1期23-25页。

^③ 周薇:《西方钢琴艺术史》,上海:上海音乐出版社,2003年2月第一版,前言。

^④ 于润洋:《西方音乐通史》(修订本),上海:上海音乐出版社,2007年第13次印刷,第166页。

剧性的发展，调性转换的大胆，乐章间材料的联系和呼应，充分发挥新式钢琴在力度、音色和歌唱性方面的潜力。^①这说明在贝多芬时代，钢琴也没有完全定型。而钢琴制造商也根据作曲家和演奏家的要求不断在制造工艺上加以改进。“可以说，演奏技术是直接伴随乐器的演进而发展的，演奏技术和乐器和乐器音响的发展直接影响到作曲家的想象力；而作曲家的创作欲望，反过来又成为促使乐器改革的动力。”^②小提琴也不例外，17世纪意大利的提琴制造业空前发展，小提琴家族在这个时期形成，它成为最受人们喜爱的乐器，逐渐取代了文艺复兴时期的维奥尔琴，并出现了像阿马蒂、斯特拉迪瓦利和瓜内利这样的提琴制作大师，^③对小提琴艺术的发展影响深远。由于制造工艺的改进，小提琴的音色更为响亮、纯净和卓尔不群，也为作曲家为这件乐器创作独奏和合奏作品奠定了基础。

二、改革的焦点和思路

古筝的局限性主要体现在两方面：转调困难和缺音少律。中国传统筝乐定弦方法，是根据五度相生律，通常定弦为“宫、商、角、徵、羽”（即“do、re、mi、sol、la”）的五声音阶及其在不同音区的重复排列。其中：“fa”和“si”音是靠左手按出来的。转调也需要移动琴柱或拧动弦轴来完成。

建国以来，筝曲创作的基础集中在传统的二十一弦筝。随着人们欣赏水平的提高，筝曲单一的定弦方法已经不适应时代的需要。如王建民在《从古筝的定弦谈筝曲创新》一文中指出，当演奏家演奏快速而复杂的技巧时，传统的五声音阶定弦便显露出以下的不足或局限：

1. 在双手同时演奏多声部或快速进行的段落中，只能演奏五声性的旋律（清角、变宫、变徵、闰等音只能靠左手按弦获得）。
2. 和弦及伴奏、刮奏等只能体现出首调的五声性综合音响，音响色彩较为单一。
3. 不能方便、快捷的进行转调（只能靠左手按弦取得临时的转调或离调，即使这样，也只有上下四五度两种转调的可能）。^④

上个世纪80年代以来，随着改革开放的浪潮，演奏家和作曲家们再也不能满足以往古筝传统定弦所带来五声性音响和技法上的束缚，纷纷另辟蹊径，探寻筝曲创新之路。创新的焦点就在于改变古筝的传统定弦。纵览这一时期的筝曲创作，尽管风格不一，手法多样，但有一明显的共同特征，即改变古筝的传统定弦，以获得音乐语言和技法上的突破。王建民在《从古筝的定弦谈筝曲创新》出处一文中列举了这一时期创作筝曲定弦方法的几种特点：^⑤

1. 非传统的五声音阶定弦

^① 于润洋：《西方音乐通史》（修订本），上海：上海音乐出版社，2007年第13次印刷，第166页。

^② 周薇：《西方钢琴艺术史》，上海：上海音乐出版社，2003年2月第一版，第1页。

^③ 于润洋：《西方音乐通史》（修订本），上海：上海音乐出版社，2007年第13次印刷，第103页。

^④ 转引自王建民：《从古筝的定弦谈筝曲创新》，《中国音乐》1999年第4期，第62页。

^⑤ 转引自王建民：《从古筝的定弦谈筝曲创新》，《中国音乐》1999年第4期，第62-63页。

此方法仍以八度为周期循环的定弦，所不同的是改变传统五声音阶的排列结构，形成所需的音列或新的音阶。

谱例2-1： 周吉等人《木卡姆散序与舞曲》



2. 传统五声音阶的双调循环

由两个不同宫的传统五声音阶交替组成。

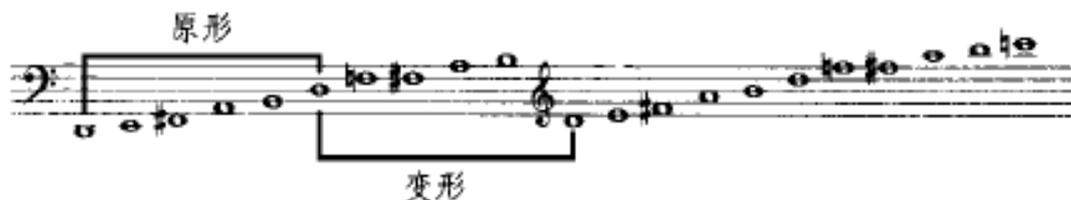
谱例2-2： 阎惠昌《表情素描》



3. 传统五声音阶与其变体的交替

一组保留传统的定弦音列关系，而另一组则根据需要变化某音，形成两组之间色彩的变化与对比。

谱例2-3： 徐晓林《黔中赋》

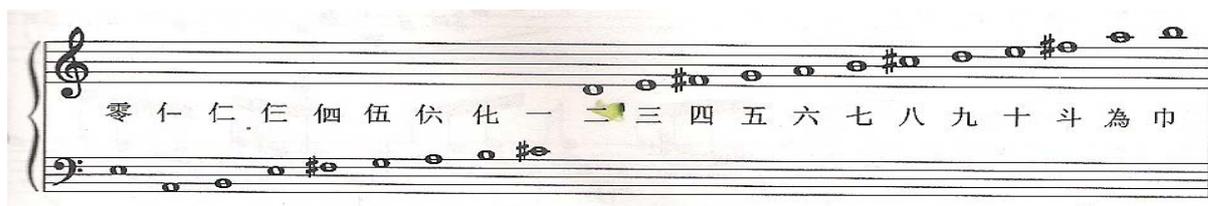


随着改革开放，音乐的跨国界交流也为传统的古筝音乐注入了新的生命力，越来越多的作曲家也开始关注古筝的创作。古筝是地道的中国传统民族乐器。但民族的同时也应该是世界的。随着国际音乐交流的发展，古筝艺术工作者们也一直在探索如何让中国的筝乐登上西方国家的舞台，被更多的西方观众所了解和接受。达到这一目标需要东、西方音乐工作者们进行不断的交流和讨论，也需要吸纳、借鉴世界各地的音乐元素。然而，古筝五声音阶的定弦，也在一定程度上限制了作曲家的创作空间。

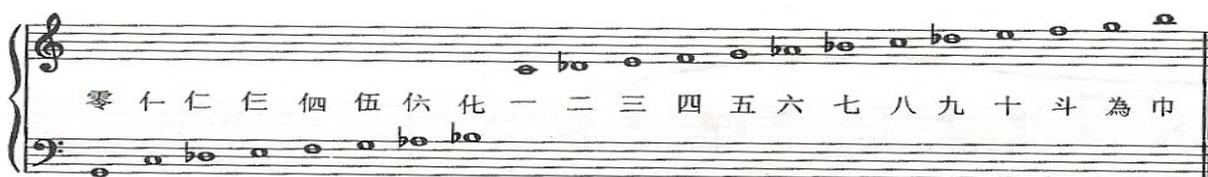
五声、七声弦制是世界乐器中成熟的弦制。以中日间的音乐交流为例，在筝类乐器中，中国筝是五声弦制，日本是五声、七声弦制并存。20世纪70年代末，野坂惠子筝乐团来中国演出，并首次把三木稔先生创作的日本筝曲介绍给中国听众，这在当时引起了一定反响。三木稔先生的作品是七声弦制。现有的日本筝曲主要来自以三木稔先生为代表的一批日本作

曲家。三木稔先生为日本箏谱写的《华丽》(谱例 2-4)《风雨》(谱例 2-5)、《狂想曲》等箏曲已经有演奏者用中国的古筝在正式场合去演奏。但是,由于日本箏曲采用的是七声弦制,不同于中国传统的五声定弦方法。所以演奏日本箏曲需要对古筝作较大的改动,如:替换琴弦和个别琴码,这也是一个耗时费力的工程。

谱例 2-4 《华丽》



谱例 2-5 《风雨》



笔者列了一个表(表 2-1)来对比传统箏上演奏七声弦制作品的具体困难。如表所示,传统定弦和现代曲目代表的 21 根弦之间的横向比较,都在上下四度的范围内转换,因此这些乐曲在传统的五声音阶古筝上都可以完成。比如表中第五弦音高的横向对比,传统调式和现代作品代表中的音高是 B、C 或 bB ,而七声音阶排列的第五弦则是 $\sharp f$ 或 g ,转换的范围已经超过了八度,传统五声古筝的琴弦张力难以适应这种音高变换。这是因为琴弦张力所致,七声音阶在 21 弦古筝上排列后,比传统五声音阶少了一个八度,因此,五声音阶弦制难以承受七声弦制的张力。换言之,现代作品的定弦遵循着传统古筝五声音阶的弦制可承受的上下浮动四度的原则来安排定弦,而七声音阶作品是由日本直接传过来的,势必在我们传统的弦制上会受到一定的困扰。

表2-1 定弦对比表

弦序由低往高	传统定弦							现代作品曲目代表			七声作品代表	
	E 调	A 调	D 调	G 调	C 调	F 调	bB 调	《山的遐想》	《幻想曲》	《林泉》	《月色清明》	《萌芽》
一	$\sharp C$	$\sharp C$	D	D	D	D	D	D	D	bB	e	c
二	E	E	E	E	E	F	F	$\sharp F$	F	bD	b	d

三	#F	#F	#F	G	G	G	G	G	#F	F	d	^b e
四	#G	A	A	A	A	B	B	A	A	A	e	f
五	B	B	B	B	C	C	C	C	^b B	^b B	#f	g
六	#c	#c	d	d	d	d	d	d	d	c	#g	a
七	e	e	e	e	e	f	f	e	f	^b e	^b 1	^b b
八	#f	#f	#f	g	g	g	g	#f	#f	f	#c ¹	c ¹
九	#g	a	a	a	a	a	b	a	a	^b a	d ¹	d ¹
十	b	b	b	b	c	c	c	b	^b b	^b b	e ¹	^b e ¹
十一	#c ¹	#c ¹	d ¹	d ¹	d ¹	d ¹	d ¹	d ¹	d ¹	^b d ¹	#f ¹	f ¹
十二	e ¹	e ¹	e ¹	e ¹	e ¹	f ¹	f ¹	f ¹	f ¹	^b e ¹	#g ¹	g ¹
十三	#f ¹	#f ¹	#f ¹	g ¹	#f ¹	^b g ¹	a ¹	a ¹				
十四	#g ¹	a ¹	a ¹	a ¹	a ¹	a ¹	b ¹	b ¹	a ¹	^b a ¹	b ²	^b b ¹
十五	b ¹	b ¹	b ¹	b ¹	c ¹	c ¹	c ¹	c ¹	^b b ¹	^b b ¹	c ²	c ²
十六	#c ²	#c ²	d ²	d ²	d ²	d ²	d ²	d ²	d ²	c ²	d ²	d ²
十七	e ²	e ²	e ²	e ²	e ²	f ²	f ²	e ²	f ²	^b e ²	e ²	^b e ²
十八	#f ²	#f ²	#f ²	g ²	g ²	g ²	g ²	#f ²	#f ²	f ²	f ²	f ²
十九	#g ²	a ²	a ²	a ²	a ²	a ²	b ²	a ²	a ²	^b a ²	g ²	g ²
二十	b ²	b ²	b ²	b ²	c ²	c ²	c ²	b ²	^b b ²	^b b ²	a ²	a ²
二十一	#c ³	#c ³	d ³	d ³	d ³	d ³	d ³	d ³	d ³	d ³	b ³	

综上所述，中国的古筝应该有多种弦制，这会使中国音乐更加丰富，表达方式更加多样化。如果将中国筝艺术与亚洲筝类艺术进行多方位的交流，我们接受他们的七声弦制音乐，他们也学习我们五声弦制的筝乐，大家互惠、互享彼此的艺术成果，那么，我们可以为中国和世界的音乐文化做出更多的贡献。

为了更好的和世界音乐接轨，也为了演奏这些已经成型的乐曲，演奏家和乐器厂家不断地摸索，不断地实践，力图在转调或演奏多调式时简单易行，研发出各式各样地新型古筝。

第三章 新型古筝

筝的不便转调，在一定程度上影响到古筝曲的合奏和独奏创作思路的展开和音乐多层面的表现。因此，研制性能优良的转调筝已成为各乐器厂和音乐艺术院校的科研课题。从20世纪70年代起，为了寻求对传统筝表现力的突破，曾相继在营口、沈阳、上海、苏州、广州等地研制并出不同类型的转调筝，它们的共同之处是基本上都采用了张力变调和截节弦长变调这两种方式。这些改良筝不同程度地解决了传统筝在表现力方面的不足和局限，并丰富了筝的演奏技法和扩大了表现范围。“从20世纪50年代开始，沈阳音乐学院就由古筝专业教师、学生和制作人员一起联合组成了筝改小组，并制订了张力转调和截节弦长转调两种改革方案。同时决定两种方案并开始研制。60年代初，两台机械转调筝相继问世，但由于当时这两台筝尚有许多技术需要进一步改进，故当时并没有投入生产。又持续了一段时间，在沈阳音乐学院筝改革小组的不断努力下，终于研制出一台较为成功的脚踏式桥码移柱转调筝来。沈阳音乐学院对筝进行改革的创举，引起了全国筝界、乐器制造业界的普遍关注。他们都在全国各自不同的工作岗位上积极从事筝的改革。特别是乐器制造专业厂家的介入，从而使筝的改革出现蓬勃发展的局面。据不完全统计，在20世纪60年代70年代先后从事筝改革的厂家有：营口、沈阳、苏州、汕头和四川等民族乐器厂；从事筝改革的专业教学单位和个人有：西安音乐学院周延甲、上海音乐学院何宝泉、星海音乐学院陈安华等。后经国家（或地方政府）鉴定，宣告成功的有：营口民族乐器厂的张力转调筝；沈阳音乐学院张昆设计的桥码移柱转调筝和上海音乐学院何宝泉设计的蝶式筝”^①。

20世纪80年代，随着改革开放，我国筝界的有识之士又掀起了新一轮筝改革的热潮。“先后问世或仍在研制中的转调筝有：大庆的拉震式转调筝；山东、江苏、安徽的滚轮移码转调筝；辽宁、江苏的多功能按钮截弦式转调筝、天津的W型转调筝（又名潘式转调筝）”^②和上海的多声弦制筝。下面笔者就具体介绍三种新型古筝的改革手法。

^① 《W型转调筝实用演奏教程》：中国文联出版社出版，2006年7月第一版，中国民族器乐学会，北京乐器学会编，第133页。

^② 《W型转调筝实用演奏教程》：中国文联出版社出版，2006年7月第一版，中国民族器乐学会，北京乐器学会编，第133页。

一、新型古筝介绍

(一) 蝶式筝^①

“蝶式筝（图3-1）由上海音乐学院民乐系何宝泉教授于1965年在天津音乐学院工作期间设计、试制成功，当时称新筝。1976年何宝泉教授调到上海音乐学院工作后，在新筝的基础上进一步改进与完善，改称蝶式筝。因其乐器形状像蝶形，所以称为蝶式筝。在1980年11月通过文化部科学技术局‘技术鉴定’，1981年获得全国文化科技成果二等奖。



图3-1 蝶式筝^②

它的筝体犹如两个筝并在一起，采用一个共鸣体。在五声音阶定弦的某些弦距之间增加了半音或变化音，还装有弦钩，以改变某些定弦音的音高。蝶式筝的设计原理是：

1. 面板中间装置一个中岳山，中岳山两侧交叉上弦，各弦下均设码子（仍可移动）。
2. 每个八度音域内，中岳山两侧各加一个“半音岳山柱”，以五声音阶对称交错补充音位的结构形式，构成十二半音的音位排列列（图3-2）。
3. 中岳山两侧共鸣箱相通，两侧箱内加固定音梁及可调音柱。
4. 左侧琴弦下前方的面板上装有变音弦勾，以便于不改变传统演奏技法的情况下的常用五声音阶的转调。
5. 两侧岳山及筝体改为“S”型，整体形似蝴蝶。
6. 音孔开在底板中间。
7. 蝶式筝共装49根金属琴弦（外缠尼龙丝），音域由D—d³，共四个八度。
8. 蝶式筝采用四脚琴架，支脚上端可插入筝体，灵巧而轻便。”

^① 内容来源于《古筝艺术-东方古筝研究会会刊》，创刊号1991年12月，马来西亚东方民族音乐中心出版社，第106-107页。

^② 图片提供者：何小栋

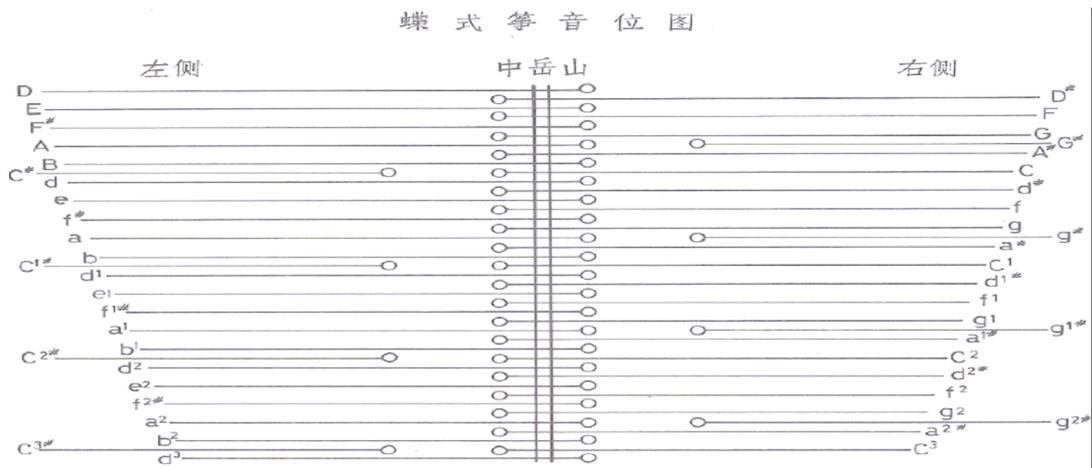


图 3-2 蝶式箏音位图^①

(二) W型转调箏^②

“W型转调箏(图 3-3), 又名潘式转调箏。由天津潘海新、潘海伟兄弟多年设计并试制, 1996 年在扬州举办的‘中国古筝艺术第三次学术交流会’上展示。



图 3-3 W型转调箏^③

W型转调箏的基本特性与功能:

1. 保留了五声音阶体系的功能: 该箏的右演奏区按五声音阶排列, 故演奏者在右奏区弹奏而在箏码左侧进行颤按滑揉时, 与传统的 S 型箏一样使用; 只是该箏右侧弦距稍宽一点, 演奏者需要先适应一下。
2. 拥有了七声音阶体系功能: 该箏在左演奏区按七声音阶排列, 故演奏者在左演奏区弹奏

^① 图片来源于《古筝艺术-东方古筝研究会会刊》, 创刊号 1991 年 12 月, 马来西亚东方民族音乐中心出版社, 第 106-107 页。

^② 内容摘自《W 型转调箏实用演奏教程》: 中国文联出版社出版, 2006 年 7 月第一版, 中国民族器乐学会, 北京乐器学会编, 第 2-4 页。

^③ 图片来源: 王天一:《新型转调箏教程》, 北京: 文化艺术出版社, 2001 年 7 月。

而在无调式区完成颤按滑揉时，可演奏七声音阶的乐曲。

3. 左右两个演奏区互补使用，就形成了十二音阶弦序排列，即可演奏任何调性的音乐作品。
4. 在通常情况下，由于该箏的左右两个演奏区均处在同调状态，这样(1)演奏者在用右演奏区进行五声音阶曲目演奏的同时，可在左演奏区增加七声音阶的和弦进行伴奏；(2)演奏者可使用左右两个演奏区进行同调同音的演奏；(3)演奏者可合理利用左右两个演奏区不同音色的特点分别进行演奏；上述三种演奏方法均可达到使乐曲表现力更加丰富多彩的目的。
5. 转调灵活：可以满足各种调式音阶的转换，其单音准确度在正负 5 音分之内”。^①

由于 W 型转调箏的形体结构和传统箏有一定的差别，这就使得它的音质品性和传统箏也有一定区别，相对于传统箏，新箏的音量更大，共鸣更好，低音更浑厚，中音更清亮。在体积增加变化不大的情况下，从传统箏常用的二十一弦增至五十弦，包括了其中所有的半音，解决了传统箏演奏变化音的困难，大大增加了箏的表现力。另外，“新箏在箏码处加入了一个截弦装置，运用截弦原理通过滑动变音器改变有效弦长调整音高的方法，从而达到转调的目的。这个装置的滑轨上有颜色标记，左演奏区从第一弦所在音向上八度的颜色分别为绿、红、蓝、黑、粉、黄、白。右演奏区从第一弦所在音向上八度的颜色分别为黑、黄、白、红、蓝。移动这个截弦装置，可以在一个大二度内调整音高。该箏出厂时左右演奏区的定调状态均为 D 调，左演奏区变音器均在 1 位，右演奏区变音器均在 0 位，需要转换时可按下表（表 3-1 和 3-2）进行转换”。

表 3-1：左、右演奏区同调转调音位排列对照表^②

调号	左演奏区（变音区）	位置	右演奏区（变音器）	位置
	红、黄、蓝、白、黑、绿、粉		红、黄、蓝、白、黑	
D	全部	1	全部	0
G	红	0	红	1
C	红、黄	0	红、黄	1
F	红、黄、蓝	0	红、黄、蓝	1
^b B	红、黄、蓝、白	0	红、黄、蓝、白	1
^b E	红、黄、蓝、白、黑	0	红、黄、蓝、白、黑	1

^① 摘自《W 型转调箏实用演奏教程》，中国文联出版社出版，2006 年 7 月第一版，中国民族器乐学会，北京乐器学会编，第 2 页。

^② 摘自《W 型转调箏实用演奏教程》，中国文联出版社出版，2006 年 7 月第一版，中国民族器乐学会，北京乐器学会编，第 3 页。

^b A	红、黄、蓝、白、黑、绿	0	红、 黄、蓝、白、黑	2 1
[#] C	蓝、黑、绿、粉	2	红、黄、 蓝、白、黑	2 1
[#] F	白、黑、绿、粉	2	红、黄、蓝、 白、黑	2 1
B	黑、绿、粉	2	红、黄、蓝、白、 黑	2 1
E	绿、粉	2	红、黄、蓝、白、黑	2
A	粉	2	红、 黄、蓝、白、黑	3 2

表3-2: 左、右演奏区十二音级转调音位排列对照表^①

调号	左演奏区(变音器)	位置	右演奏区(变音器)	位置
	红、黄、蓝、白、黑、绿、粉		红、黄、蓝、白、黑	
D	全部	1	红、 黄、蓝、白、黑	2 1
G	红	0	红、黄、 蓝、白、黑	2 1
C	红、黄	0	红、黄、蓝、 白、黑	2 1
F	红、黄、蓝	0	红、黄、蓝、白、 黑	2 1
^b B	红、黄、蓝、白	0	红、黄、蓝、白、黑	2
^b E	红、黄、蓝、白、黑	0	红、 黄、蓝、白、黑	3 2

^①摘自《W型转调箏实用演奏教程》，中国文联出版社出版，2006年7月第一版，中国民族器乐学会，北京乐器学会编，第4页。

$\flat A$	红、黄、蓝、白、黑、绿	0	全部	0
$\sharp C$	蓝、黑、绿、粉	2	红、 黄、蓝、白、黑	1 0
$\sharp F$	白、黑、绿、粉	2	红、黄、 蓝、白、黑	1 0
B	黑、绿、粉	2	红、黄、蓝、 白、黑	1 0
E	绿、粉	2	红、黄、蓝、白、 黑	1 0
A	粉	2	红、黄、蓝、白、黑	1

这就解决了传统箏转调移码的准确性问题，使古箏演奏质量大大提高。尤为可贵的是，这种十二平均律制的新型转调箏，琴码在中间，双手可在七声音阶的左侧和五声音阶的右侧犹如钢琴的白键和黑键同时演奏，从理论上、实践上让箏曲各种转调的可能变成了现实，使之成为民乐合奏中的重要一员而迈出了可喜可贺的一步。

(三) 多声弦制箏

2006年中央音乐学院古箏演奏家李萌教授与上海民族乐器一厂共同研发了多声弦制箏（图3-4）。多声箏首先适应于传统五声和七声音阶定弦的作品，使得传统五声弦制的作品可以一点不改的在多声弦制上演奏，并使日本、韩国、北朝鲜等七声弦制的作品能够很容易在多声箏上演奏。由于左面箏多了13根弦的音区，也使作曲家拓宽创作思维，增强乐曲的多变性。

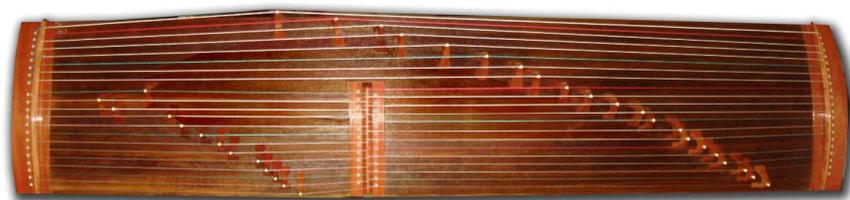


图3-4 多声弦制箏^①

多声弦制箏在形制上和传统古箏非常接近，这个箏有几个构思比较巧妙的地方。从外观上来看，是在传统箏的左下方再加上一个十三弦的演奏区。二十一弦在右边调弦，十三弦在左边调弦。21弦部分的中音区的琴弦从琴板底下穿过，这样依旧保持了琴弦原有的长度，从

^① 图片提供者李萌。

而使琴弦张力加大。与传统古筝相比较,新筝在琴体的长度、宽度上改动不大。多声弦制筝在研制的过程中参考借鉴了日本筝和朝鲜伽耶琴的特点,如取消了S型岳山,而改用日本筝的直板型岳山。减少了高音区的无效弦长,增强了中音区弦的张力。多声筝在刚出厂时是右面七声,左面五声。右面定弦是根据日本作曲家三木稔先生的作品《白色风的下面》(表3-3)的定弦排列的,专用以演奏七声弦制的作品。因为普通B型弦的弦制难以达到指定的音高,而多声弦制筝采用了特制的弦,它与传统古筝的定弦排列有所不同,称为C型弦。表中画框标注的音分别用红色、绿色代表,“G”用绿色琴弦,“C”用红色琴弦代表。使演奏者对八度的辨别容易很多。

表 3-3: 多声筝右面 21 弦定弦^①

弦号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
音名	b ²	g²	f ²	e ²	b ^{d2}	c²	b ^{b1}	b ^{a1}	g¹	f ¹	e ¹	b ^{d1}	c¹	b ^b	b ^a	g	f	e	b ^d	c	G[g]
固定唱名	7	5	4	3	b ²	1	b ⁷	b ⁶	5	4	3	b ²	1	b ⁷	b ⁶	5	4	3	b ²	1	5[5]

多声弦制筝与传统古筝比较,主要在以下几个方面进行了改进:

1. 多声筝研发过程中,专门对C型琴弦的材料、长度、粗细都进行了相应的改进。笔者抽取了一些代表性琴弦的规格,并且把它们与B型弦(传统五声古筝用弦)和C型弦的规格数据进行了比较(见表3-4)。C型弦的弦制更好地适用于七声弦制地作品。多声弦制筝的弦距与传统筝是一样的,都是14毫米间隔。这样就使得传统古筝演奏者可以更好地适应多声弦制筝,把演奏法的不适应感尽可能地最小化。

表 3-4 琴弦数据对比^②

弦号	B 型弦 (普通) 直径	C-1 型弦 (组合) 直径
3	ø 0.55mm	ø 0.60mm
8	ø 0.78mm	ø 0.72mm
13	ø 1.18mm	ø 1.05mm
18	ø 1.67mm	ø 1.25mm

2. 多声弦制筝比传统筝多出一个音区,而且是同度的,这也是命名为“多声筝”的原因。在音域和乐曲的表现形式上比传统筝丰富,可以拓展曲目范围和演奏技巧。由于同时具有了两个演奏区,演奏者可以进行更多的组合排列,丰富乐曲的调式和调性。在同一台

^① 提供者上海民族乐器一厂陈书明。

^② 提供者上海民族乐器一厂陈书明。

古筝上进行了最大的优化。演奏者可以根据乐曲的需求把两个音区转成所需要的不同调式（见表 3-5）。例如表中第三行的排列组合可以是：当二十一弦音区是 do、re、mi、sol、la 五声弦制时，十三弦音区可以相应调成升 do、升 re、升 mi、升 sol、升 la 五声弦制或其它升降排列。前四种组合都可以进行类似的变化，这样更便于弹奏转调或移调的作品。而后四种组合的十三弦音区则是在二十一弦音区原有几个八度基础上再增加一个八度，可以扩展古筝的音域。

表 3-5 多声弦制筝音区弦制排列组合

多声弦制古筝多种排列组合	十三弦音区可以选择的弦制	二十一弦音区可以选择的弦制
	七声弦制	五声弦制
	五声弦制	七声弦制
	五声弦制	五声弦制
	七声弦制	七声弦制
	七声弦制 (高一个八度)	五声弦制
	五声弦制 (高一个八度)	七声弦制
	五声弦制 (高一个八度)	五声弦制
	七声弦制 (高一个八度)	七声弦制

3. 多声弦制筝两个演奏区使用一个共鸣体，琴体内部没有被隔开。因此两个音区所弹出的声音与传统古筝音色并无多大差别。
4. 如果演奏者不熟悉七声弦制（C 型弦），只要替换上传统的 B 形琴弦，多声筝的右面就成为了一台传统古筝，而且还多带一台十三弦筝，演奏者并不需要任何特殊训练就能够很快适应并进行弹奏。由于左手的按、揉、颤、滑技巧没有受到影响，所以多声弦制筝在解决古筝转调问题的同时也尽可能多地保留了筝曲演奏的传统韵味。
5. 左面的十三弦琴面，也可以换成相应的 C 型弦，使左面琴定弦为七声音阶。可以提供出更多的音列组合。
6. 左面十三弦演奏区位于整个琴身的尾端，演奏者如在一首乐曲中同时需要在两个演奏区的演奏的话，可以选择分放两个椅子，演奏时起身移到左侧演奏，丰富了演奏者的表演性，增加了观众的视觉性。如果选择特制的长凳，演奏时表演者坐在多声筝的中间，两手则可以同时演奏左右两个音区，这样又多了一种演奏方式。

二、新型古筝的调性运用

古筝的传统定弦是五声音阶，而以上介绍的三种新型古筝分别将弦制改革到十二平均率或七声音阶，这提供给创作者更广阔的思维空间，不用再受古筝定弦的局限，也能够使演奏者更快地适应一些现代的作品，甚至是国外作曲家的作品。

(一) 蝶式筝

“蝶式筝在不改变传统古筝演奏技法的情况下，可在中岳山左侧演奏传统和创作的五声音阶的筝曲；如果利用弦勾使相应的琴弦升降半音，就能适应演奏五声音阶常用调（D、G、F、 \flat B、C、 \flat E）相互转换的作品。此外，蝶式筝不但可以演奏像《天鹅》（谱例 3-1）这样的七声音阶作品，还可以演奏像《巴赫平均律 V》（谱例 3-2）这样的多临时变化半音的作品”

①。

谱例3-1:

谱例（3-1）中的第一小节，右手还原“fa”到升“fa”，传统古筝上需要左手按弦完成，但上述谱例左手还需给予大量伴奏，因此，传统古筝上无法演奏。

① 《古筝艺术-东方古筝研究会会刊》，创刊号 1991 年 12 月，马来西亚东方民族音乐中心出版社。第 107 页。

谱例3-2

The image shows two systems of musical notation for piano accompaniment. The first system consists of two staves with various notes and rests. Above the notes are several sets of fingering numbers (e.g., 2 1 2, 2 2 2 1, 3 2 2 3, 2 1 3 2). A 'rall.' marking is present above the right-hand staff. The second system also consists of two staves, featuring a 'ff' dynamic marking on the left, a 'f' dynamic marking, and a 'secco' marking. The notation includes various note values and rests.

谱例（3-2）中的第二行是完全的七声音阶排列，最后一小节的大和弦都是传统古筝上无法演奏的。

（二）W型转调筝

W型转调筝问世后，也有很多人它为它创作或改编乐曲，先后已经出版了多套教程，如《W型转调筝实用演奏教程》和《新型转调筝教程》等。

谱例3-3

The image shows a musical score for Example 3-3 using numbered notation. It consists of four systems, each with two staves. The notation includes various numbers (1-5, 7) and rests, often with dots above or below them. A large watermark 'www.guzhengw.cn' is visible across the middle of the score. The first system has a treble clef and a key signature of one sharp. The second system has a bass clef and a key signature of one flat. The third system has a treble clef and a key signature of one sharp. The fourth system has a bass clef and a key signature of one flat.

如谱例（3-3）所示，这个乐曲片断，右手和左手分别弹奏两个旋律，右手在出现fa音和si音的基础上，左手还有不同的伴奏织体，这在传统五声筝上也是无法做到的。

（三）多声筝

多声筝是近两年研发出的成果，李萌老师专门为多声筝和七声音阶作品创作的曲子也已经录成专集《月色清明》，《红水河狂想曲》（谱例3-4）的片段就展示了左右两面演奏区的特点。这段《红水河狂想曲》片断，由七个降号转为无降号，这样远关系的调性转换在五声音阶定弦的传统筝上也是无法做到的。

谱例3-4：

《红水河狂想曲》片段

128 左面筝 右面筝

mf

13

第四章 古筝改革的相关思考

当代音乐作品的新发展促使演奏者和作曲家对古筝形制进行创新,只要是有利于古筝艺术和民族音乐的发展,并符合艺术发展的内在规律,就应当得到鼓励和肯定。无论中外,各种各样的乐器都在与时代同步发展,力求更完美地阐释音乐的内涵,更好地为人民服务。时代在进步,作为中华民族音乐文化的组成部分,筝的事业也要大力向前发展。如何使古筝事业跟上时代发展的脚步,多年来一直是从事古筝事业工作者不懈努力的研究课题。在人类文化的历史长河中,创新是前进的动力,是事物发展的必然。要想振兴我国的民族乐器,使其成为发扬光大中华文明的载体,创新是唯一的出路。当前的“多元化”是筝乐发展的定势,是符合时代发展潮流的顺势而为。不论是笔者上面列举到的蝶式筝、新型转调筝,还是李萌老师研制的多声筝,亦或笔者没有涉及和研究到的各式各样的新型筝,都在古筝发展中起着重要的推动作用。多样性的艺术发展是潮流,也是一种趋势,它必定引领人类文化发展。有创新才有发展,因为发展古筝事业才能更加辉煌。

但是,我们又应该如何来认识艺术发展的内在规律?笔者认为,对任何艺术的发展和革新,都应该以尽可能多地保留和继承前代艺术的精髓和特点为基础,这就是艺术发展历史的继承性和规律性。如果我们简单地把传统理解为“过时的”东西而全盘否定,那么创作出来的音乐也会因为脱离传统较远而没有生命力。实践证明,无论我们从民族器乐的演变过程,或是当今的古筝创作上,都不难看出古筝艺术的创作发展是离不开传统艺术的。

纵观建国以来,特别是最近几年出现的对古筝形制改革的不同尝试,笔者认为这对丰富古筝表现力和演奏技法,顺应“多元化”潮流上都是有益的尝试。但是,真正得到大家共识而且大面积推广的新筝却是凤毛麟角。造成这一现象的原因是多方面的,新筝的大胆创新值得我们提倡,没有创新就没有发展,大胆的创新尝试对古筝艺术的发展有很大的推动作用。传统既需要继承,也需要发展,因为事物是在不断发展变化的。当然,任何事物都具有两面性,新型古筝有很好的创新,能解决传统筝在演奏中无法解决的问题。然而,随着古筝艺术的不断发展,新型古筝的一些不足也逐渐显现出来。例如W型转调筝弦距的不一样,左右两侧音阶排列的弦距不同,右侧的大二度音程与小三度音程的弦距不一样,演奏者需要从新学习和适应;另外中间的琴码使左手右手弹奏时的跨度加大,使演奏者弹奏快速段落时的流畅性和音乐表现力稍受限制。又如蝶式筝,由于蝶式筝的形制上和传统古筝有不小的差异,在某些演奏法上需要从新学习,演奏乐曲就要从最十二个大小调音阶开始摸起,加大了演奏难度。关于多声筝,由于刚刚问世不久,一些存在的不足也尚待发现。上海民族乐器厂也在不断改进琴体,计划把左边十三弦音区扩展到十六弦。这样一来,大部分的传统乐曲都可以在左边音区演奏。

不可否认的是,新型古筝的出现满足了一些特定人群和现代音乐创作“多元化”发展

的需要，大大丰富了乐曲的创作性，提高了古筝的表现力。当然，笔者认为这些新型古筝的研发者并不是要以七声弦制或十二平均律弦制的新型古筝去替代五声弦制的传统古筝。由于五声弦制古筝历史漫长，有深厚的文化积淀和许多音乐作品，它在民间有广大的群众基础。但是，七声音阶和五声音阶是否可以并存呢？笔者认为新型古筝的出现对回答这个问题作出了有益的尝试，也给我们的古筝演奏家提供了另一种思考角度。

“古筝改革是一个综合工程，同时需要演奏者、作曲家、制作者之间密切的合作，缺一不可”^①。诚然，乐器的制作与改革是和艺术家的音乐创作、民族艺术的发展紧密相连的。因此，我们有必要进一步密切作曲者、演奏者和古筝制作者的沟通与交流，技术与艺术的互动。这些交流和互动不仅可以使理论与古筝制作结合得更紧密，还可以更加明确古筝改革目标，使其更科学和规范，减少古筝改革中的盲目性和不必要的人力、物力的资源浪费。当然，无论哪种乐器都有它们自身的局限性，现有的改革成果也并不是完美的，还需要在实践中不断完善，不断改进，使乐器为更好地表现各种风格和不同调性的音乐而服务。



^①孟建军、陈勇毅：《乐器改革面面观》（下），2004年第11期，第7页。

结 语

综上所述，乐器形制随着音乐需求的发展而发展。

所有对古筝形制改革的思路，都是对古筝事业的贡献。在实践中逐渐显现的优点和缺点，对之后的改革者在改革的思路都是非常宝贵的启发。蝶式筝和W型转调筝在十二平均律和多调性的转换上迈出了坚实的步伐，使得古筝也能够演奏多调性的不同风格的音乐，但是这两种筝需要改变传统古筝一些固有的演奏法，使得很多习惯于传统古筝演奏法的演奏者在某些方面不能得心应手地掌握，但笔者坚信需要重新学习新的演奏法也是一种必然的趋势，坚信在四、五代的学习者之后，蝶式筝和W型转调筝的演奏方法也能够广泛流传和应用。而多声筝的研发因为在这些新筝形制改革之后，规避了一些演奏法上需要重新学习的问题，如中、日、韩、北朝鲜的演奏者都可以在多声筝上演奏他们自己的七声弦制作品，而五声作品也可以在多声筝上演奏。

古筝的改革必将持续下去，多声筝的改革思路也有待于在音乐创作与音乐表演的实践中接受考验。所有这些新型古筝都还需要通过时间来判断，需要实践来检验，笔者相信，在实践过程中所发现的问题也会在不断的改进中解决。在未来的发展道路上，越来越多的改革者会借鉴前面改革者的改革思路，发扬他们创新的优点，改进他们创新中的不足，创作出更加完善、更加多样性的古筝。

创新的过程是艰难而又曲折的，这就需要广大专业人士持之以恒、孜孜不倦的努力。笔者认为，只要有志于古筝改革的人士与有事业心和责任感的演奏家齐心协力，并与有实力的厂家精诚合作，不断出现的改革新成果，必将会给现代古筝艺术的发展带来无穷的活力，将古筝这一华夏民族的古老乐器之深厚的文化底蕴充分发挥出来，让古筝事业更加蓬勃发展，古筝的明天更加绚丽多彩！

参 考 文 献

（一） 史料类

[汉] 司马迁：《史记·李斯列传》北京：中华书局，1959年版

（二） 著作类

三木稔著，王燕樵，龚林译：《日本乐器法》，北京：人民音乐出版，2000年11月。

王天一：《新型转调箏教程》，北京：文化艺术出版社，2001年7月。

于润洋：《西方音乐通史》（修订本），上海：上海音乐出版社，2007年第13次印刷。

周薇：《西方音乐钢琴史》，上海：上海音乐出版社，2003年2月。

袁静芳：民族器乐（修订版），北京：高等教育出版社，2004年7月第2版。

（三） 文章类

陈安华：《从箏的沿革看“世界箏”的趋向》，《星海音乐学报》1987年第2期。

丁承运：《古箏艺术的历史变迁》，《中国古箏名曲荟萃》，1993年11月。

段丽丽：《古箏的起源与发展》，《民族音乐》2006年第1期。

焦金海：《论箏乐定弦调式音阶》，《音乐研究》1998年9月，第3期。

毛特：《民族音乐的改良创新和工业设计》，《乐器》2008年第1期。

王建民：《从古箏的定弦谈箏曲创新》，《中国音乐》1999年第4期。

张彤：《从新时期古箏创作看箏乐的发展》，《交响-西安音乐学院学报》1994年。

何宝泉：《古箏艺术-东方古箏研究会会刊》，创刊号1991年12月，马来西亚东方民族音乐中心出版社。

曹正：《古箏沿革略谈》，《乐器》1981年第3期。

孟建军、陈勇毅：《乐器改革面面观》（上下），2004年第10期和2004年第11期。

后 记

经过几个月的努力，我完成了毕业论文。在论文的写作过程中，我得到了周青青教授的精心指导，完成了毕业论文的写作。这里我要对周教授表达我最诚挚的感谢。

为了更好地研究文中介绍的三种新型古筝，笔者亲自拜访了上海民族乐器一厂并向研究室的陈书明主任，向他咨询了多声弦制筝对传统古筝的一些研发上的具体方法；笔者还联系了上海音乐学院的何宝泉教授，在研究资料上得到他们的大力支持，在此表示感谢。

笔者还从中央音乐学院李萌教授那里了解到她研制多声弦制筝的一些想法和对本文、的指导，在这里，我要向她表示感谢。

由于本人研究水平有限，文章有不足之处在所难免。恳请各位专家和老师批评指正，我将在今后的工作和学习中继续努力。

作 者

2008年4月

