

对古筝演奏的音质、音色和音量的探讨

发表刊物：作者：林坚

论文内容：

音乐，不论是声乐还是器乐，都是声音的艺术，因此必须讲究声音的美感，也就是良好的音响效果。对于古筝的演奏来说，就是要掌握正确的弹奏方法和熟练的技巧，使演奏的乐曲具有良好的音质、丰富的音色变化、强弱的音量对比。当然，乐曲的音色和音量的变化对比及其弹奏技巧的运用都是服从于音乐内容的，是为塑造乐曲的音乐形象和表达乐曲的思想感情服务的。

音质、音色和音量是演奏乐曲时必然要反映出来的现象，为了演奏时获得良好的音响效果，本文就影响古筝演奏的音质、音色和音量的诸因素及其处理方法分别叙述于下：

一、音质、音色、音量的概念

音质：是指声音的质量，良好的音质是圆润、清晰、稳定、没有杂音或杂音很少的乐音。

音色：是指声音的个性特色，音色有明亮、暗淡、清脆、沉闷、圆润、干涩、浑厚、单薄、柔和、刚劲之分。

音量：是指音响的强弱。音量的强弱取决于振动力与振幅的大小；振动力越强、振幅越大，音量也就越强，反之，振动力越小，振幅越小，音量也就越弱。对筝的弹奏来说，手指触弦时用的力度越大，音量就越大，力度越小，音量就越弱。

二、不同的音色是怎样产生的

从一个交响乐中，人们凭听觉就能分辨出各种乐器的声音。制做乐器的材料不同、乐器的内部结构不同、演奏方法不同、演奏时产生的自然泛音列的数量不同，因此各种乐器演奏时，就会产生各自独特的声音个性，即使是同一种乐器，由于演技法的不同音色也不相同，例如古筝的演奏，在同一根弦上，用不同的指法、不同的弦段、不同的触弦角度、不同的触弦力度和速度，也会产生不同的音色。

象绘画离不开颜色一样，音乐也离不开音色，音色与颜色之间存在着自然的联系及人们感觉上的联系。在音乐作品中运用不同的音色，与美术作品中运用不同的颜色是极为相似的，音色与颜色同样能给人们以明朗与暗淡、温暖与寒冷的感觉。指挥家葛特弗雷把音色与颜色相比拟；长笛——兰色，单簧管——玫瑰色、铜管——红色，前人的这些比拟。帮助我们对音色有比较形象的理解。

三、影响古筝演奏的音质，音色和音量的因素及处理方法

（一）琴身材料

制作古筝的材料很讲究，木质的优劣，直接影响琴板的弹性利传声性能，做古筝的面板，常用硬度适中、纹理细密均匀、无节巴、无斜纹和扭转纹的桐木板，而琴的镶板则用硬度较大，木质坚实的木料，加上精良的制作工艺技术，这是做品质优良的古筝应具备的基本条件。每个演奏者都希望自己有一把品质优良的琴，因为这是弹奏时获得良好音响效果的重要因素之一，因此，购琴时应尽可能选择品质优良的琴。

（二）琴弦

1、弦的选择

有了品质优良的琴体，还必须有音质优良酌弦，各种材料制成的弦，振动时都会产生不同程度的不谐和音，不谐和参数不同，弦的音质，音色也各不相同。

丝弦：音质柔利、纯朴，但音色较沉闷，不够清脆明亮，音量较小，余音较短。五十年代以前的箏常用丝弦，以后已被钢弦所取代。

钢弦：音色清脆明亮，音量越大、余音较长，适用于弹奏韵味细腻的乐曲，但由于其余音长，杂音较多（不谐利的参数较高），弹奏《战台风》之类的乐曲，音响较嘈杂，没有金属尼龙合成弦的效果好。

金属尼龙合成弦：低音浑厚、中音柔和、高音清脆明亮，音质比钢弦纯净，适合弹奏《战台风》等和声效果丰满，音响强烈的乐曲，但其余音较短，弹奏韵味细腻的乐曲，效果不如钢弦佳。

后两种是目前常川的弦，各有优缺点，若能在演奏时根据乐曲的需要，选用不同的弦质就能获得较好的音响效果。

2、上弦的紧张度

弦的紧张度直接影响到弦的振动状态，弦上得过紧，不但易断，而且音质生硬、干涩，弦上得过松，音质松散飘浮，音色暗淡，发出的声音没有爆发力和穿透力，且易产生杂音。

箏上弦时如何才是适宜的紧张度呢？笔者认为：必须严格地按照弦的号码次序排列，第一个琴码距前岳山约 14 厘米，最后一个琴码距后岳山约 50 厘米，其他琴码依次较均匀地排列，第三弦的音高为 A。上弦后，手指用适中的力度不能把琴码提起离开面板，左手按弦能使音升高到所需要的高度（大二度或小二度），这样的松紧度较为适宜。

3、弦的更换

不论是何种弦，使用时间长了都会受到空气、灰尘、汗水的作用而氧化或老化变质，其振动频率就会改变，弦的音质、音色和音量也会随之改变，想要保持弦的良好发音质量，必须注意及时更换已生锈、老化变质的弦。

（三）指甲

古筝弹奏出美妙的声音是通过指甲触弦得到的，弹箏用的指甲和拉弦乐器用弓子一样重要，做指甲的材料、规格、硬度、表面光滑度等，都影响箏弹奏的音响效果，因此，弹箏用的指甲的制作材料和制作工艺都很讲究。

1、指甲材料的选择

指甲有真甲和义甲之分，真甲是将自己的指甲留长约 0.5 厘米，然后修剪呈椭圆形，打磨光滑即可用以弹奏。义甲的种类很多，有用金属片（铜片、钢片、银片）、化学片（赛璐璐片、涤纶片、硬尼龙片）、动物甲骨片（玳瑁片、穿山甲片、象牙片）等材料制作的义甲。其中以玳瑁片制作的义甲最为上乘，它的硬度适中、弹性好、弹出的音色清晰、圆润，所以较普遍使用。

2、指甲的规格

指甲的大小剪裁要适当，指甲过大，触弦面宽，弹奏时阻力大，影响速度，指甲过小，弹奏时力度不够，音量小、音质单薄。现在各琴行都有现成合格的用玳瑁制作的指甲，有大、中、小之分，手较大的或者男性可选用大号，一般人可选用中号，手较小的或者儿童可选用小号。不论用何种材料制作的指甲，都必须把指甲用锋的边缘磨光滑，粗糙的指甲易产生杂音，影响音质。

3、指甲触弦的角度

指甲触弦的角度以 80 度至 90 度为好，吃弦深度约 0.5 厘米，吃弦太深，触弦面过宽影响速度，吃弦太浅音质单薄，音色不宏亮饱满。

4、指甲触弦的力度、速度和弦段的选择

触弦时的力度，速度和弦段的选择，要根据乐曲的需要而定，不能一概而论。需要强烈的音响效果时触弦的力度要大，触弦的速度要快，弹奏的位置在距前岳山 2 寸左右的弦段上，需要柔和而丰满的音响时，刚中强的力度和中等速度触弦，弹奏的位置在距前岳山 3 寸至 4 寸的弦段上。需要轻柔、空旷、朦胧的音响效果时，用中弱的力度，较慢的触弦速度，在中、低音区，弹奏的位置在距琴码约 3 寸左右的弦段上。

（四）自然、外界条件

木材是很容易受潮的材料，有很强的吸湿性能，受潮后易膨胀，木质中的空隙变小，空气减少，对声音的传导作用受到影响，所以受潮后的琴发音迟钝，音色暗闷，木头声很重，音量减少，影响了琴体的发音质量。

筝是由面板、底板、镶板粘合而成的，受潮后琴板容易变形、脱胶以至损坏，防潮是保持琴体良好的发音条件以及使其免受损坏的重要因素之一。

南方多雨、气候潮湿，应特别注意琴的防潮，在阴雨天空气湿度很大的时候，练完琴之后把琴套将琴套好，有琴盒最好放进琴盒，这可起到一定的防潮作用，如果琴体已受潮，可在琴盒中放些干燥剂，或用电灯泡放到琴腹中烤一烤，可减少琴体中的湿度，使琴的音质、音色和音量得到改善。

空气太干燥对筝的音质、音色也有很大的影响；空气太干燥使琴板木质中的空隙增大，使琴体的发音质量受到影响，琴声变得沙哑、枯燥、空洞，遇到这种情况，琴室内撒些水，使干燥的琴室有些湿度，可使琴的发音质量得到些改善，有空调的琴室就可以避免温湿度对琴的影响了，室内温度 20 至 28 度左右，湿度约 45 至 60 度左右，这样的温湿度琴的音质音色最佳。在没有这种条件的情况下，只能借助于人工加以改善。

汗水、灰尘等污染的因素，看来是微不足道的，往往被忽视，但它对琴的发音质量是有一定影响的；汗水、灰尘等污物，会腐蚀琴弦，使弦生锈、老化变质，影响琴弦的发音质量，琴板若长期被汗水、灰尘的污染腐蚀，也会使琴脱漆、脱胶，影响琴体发音的质量。因此每次练完琴之后，要用干净的布抹去琴弦上的汗水和琴面板上的灰尘，使之保持清洁。

箏是我们祖先创造的、有两千多年历史的民族乐器，它是我们民族的骄傲。让这古老的民族乐器在现代更好地发挥它的作用，这是我们责无旁贷的义务。箏的演奏者，除了要刻苦学习，掌握箏的各种演奏技法之外，还必须注意防止和克服影响古筝演奏的音质、音色和音量的各种因素，使琴在演奏时有良好的发音状态，使演奏的乐曲，不但有熟练的技巧，又有良好的音质，丰富的音色变化和强弱的音量对比，才能获得良好的演奏效果。

林坚：女，生于1941年5月，广西隆林县人，壮族。中共党员，民盟盟员。广西五、六、七届政协委员。中国音乐家协会古筝学会理事，中国民族管弦乐学会广西分会副会长，中国民族管弦乐学会古筝专业委员会理事，广西古筝学会会长，广西艺术学院副教授。1961年毕业于中央音乐学院民乐系古筝专业，毕业后在广西艺术学院音乐系担任古筝专业教学、民乐教研室主任。执教四十多年，培养了很多学生，多名学生在国际国内的重大比赛中获奖，多次获得“优秀园丁”、“优秀专业指导教师”的称号。撰写的论文有《古筝的起源及其变革发展》、《古筝的流行与流派》、《对古筝演奏的音质、音色和音量的探讨》、《传统箏曲的美学特征》、《乐器教学心理学初探》等，编写了由初级到高级的系列古筝教程，创作的古箏独奏曲三十多首，其中《春苗》获省级创作奖，《漓江春色》在全国第三届民族管弦乐作品展播中获优秀作品奖，1991年由广西音像出版社录制发行了《林坚古筝独奏专辑》。1994年美国菲斯特乐团的邀请，作为该团客串音乐家参加了在英国举行的第十届国际音乐节的演出。1996年应美国国际赞美之声协会的邀请，到美国各地进行为期两个多月的演出及艺术交流活动。2003年8月应英国智慧桥国际有限公司欧洲中华文化协会的邀请赴英国、法国、德国、奥地利、荷兰五国进行为期三个月的讲学及演出。