

论曾侯乙编钟中的音乐文化呈现及文化交流

欧阳嘉嘉

西北民族大学, 甘肃兰州, 730030;

摘要: 本文以曾侯乙编钟为核心研究对象, 探讨其音乐文化呈现方式, 包括考古实证、古籍与现代研究文献所反映的多方面音乐文化内涵。同时, 分析编钟在不同历史时期、地域范围以及当代世界中的音乐文化交流情况, 进而阐述其在音乐文化交流进程中的重要作用与价值, 以期在传统音乐文化的研究与传承发展提供有益的参考。

关键词: 曾侯乙编钟; 音乐文化; 文化交流

DOI: 10.64216/3104-9672.25.04.030

曾侯乙编钟是指制作于战国时期, 距今约 2400 年前的曾侯乙墓乐器群中的一件青铜乐器。1978 年出土于湖北随州曾侯乙墓, 其规模之宏大、工艺之精湛、音律之完备, 令世人惊叹。曾侯乙编钟以其独特的艺术魅力和深厚的文化底蕴, 让今人领略到古代中国音乐文化的辉煌灿烂, 成为人类文明史上不朽的文化遗产。

1 曾侯乙编钟的音乐文化呈现

依据曾侯乙编钟的呈现方式, 从考古实证、古籍文献记载、现代研究文献及成果三个方面进行论证:

1.1 考古实证

依据曾侯乙编钟的功能与构成, 可从以下几个方面进行考证:

1.1.1 数量

曾侯乙编钟全架 65 件, 由 64 件实用钟和 1 件楚王罍组成, 分三层悬挂在曲尺形钟架上。^[1] 作为曾国宫廷乐器, 其庞大的数量反映出当时曾国宫廷音乐的宏大规模和复杂编制, 以及音乐活动的频繁与隆重。

1.1.2 材质

曾侯乙编钟的材质是青铜, 由高纯度的铜、锡、铅按一定比例冶炼而成。铜是编钟合金的主要成分, 赋予编钟基本的强度和韧性, 使其能够承受敲击产生振动而不破裂, 为发出稳定的声音提供基础保障。当含锡量在 13%-16% 时, 编钟的音色丰满、悦耳。若含锡量低于 13%, 音色会单调、尖刻; 铅能加快钟声的衰减,

使声音不会长时间回荡干扰其他音, 让演奏的节奏更加清晰。

1.1.3 形制

上层悬挂小型钮钟三组, 共计十九件, 形体较小, 有方形钮, 篆体铭文呈圆柱形, 枚为柱状, 字较少, 只标注音名。中下两层各悬挂甬钟三组, 共计四十五件, 有长柄, 钟体遍饰浮雕式蟠虺纹。全套编钟气势雄伟, 总重量达 2.5 吨。钟架全长 10.79 米, 高 2.73 米, 其恢宏壮观, 令人惊叹不已。

1.1.4 发音原理

首先曾侯乙编钟的每只钟都可以发出两个不同的乐音。其钟近下端的截面为橄榄形的封闭振动带, 这个振动带分四块同时振动。当敲正鼓部时, 前后两块、左右两块同时振动; 敲侧鼓部时, 前面的左右两块与后面的左右两块同时振动。利用这一原理, 磨薄振动带四个块面的中央, 就能调低音高。通过对“正鼓音”和“侧鼓音”两种不同振动模式进行打磨调节, 可获得两个不同的音高。其次钟体的大小和形状也对音调起决定作用。敲击编钟的位置和力度不同, 也会使编钟产生不同的音响效果。

1.1.5 音乐的表现与价值

曾侯乙编钟音域高达五个八度, 仅次于四百年前的钢琴音域, 并且已具备和声、复调、旋宫转调等功能, 编钟具备完备的七声音阶, 能够完整地演奏出五声、六声、七声音阶的乐曲, 且十二律俱全, 从而证明了中国传统乐学于 2400 年前已经形成。在古代宫廷中, 曾侯乙编钟是重要的礼仪和娱乐乐器。在朝会、宴饮等场合, 编钟演奏的音乐是宫廷礼仪活动不可或缺的一部分, 体现了当时宫廷音乐的高度发展和精致追求。祭祀典礼是古代社会的重要活动, 曾侯乙编钟在其中扮演着沟通天地、神灵和祖先的神圣角色。演奏的音乐往往遵循严格的礼仪规范和节奏韵律, 与祭祀仪式的各个环节紧密配合, 成为维系社会宗教信仰和文化传统的重要纽带。

1.2 古籍文献记载

《周礼·春官·宗伯》记载“凡六乐者, 文之以五声, 播之以八音。八音: 金、石、土、革、丝、木、匏、竹。”这里虽未专门详述编钟, 但提及“八音”以及“金”, 编钟在“金类”乐器中占据重要地位, 暗示了编钟在西周时期宫廷雅乐体系中的不可或缺性。

《礼记·郊特牲》云: “诸侯之宫县, 而祭以白牡, 击玉磬, 朱干设锡, 冕而舞《大武》, 乘大路, 诸侯之僭礼也。”这表明编钟的使用有着严格规范, 若有僭越

则被视为违反礼制,凸显其在维护封建等级文化中的关键作用。

古代文人对编钟音色极为推崇,如《诗经·大雅·灵台》中“虞业维枘,赅鼓维镛”,描绘出编钟与其他乐器配合演奏的盛大场景。《管子·地员》等文献对音律计算有所涉及,不同规格编钟组合形成的复杂音阶与和声关系,展现了古代高超的音乐智慧。

1.3 现代研究文献及成果

《曾侯乙墓》详细记录了编钟的出土情况,包括墓葬形制、编钟在墓中的位置、与其他随葬品的组合关系等,为后续研究提供了详实的考古背景信息。一些学者通过对编钟铭文的深入研究,解读其中蕴含的历史信息,如李学勤等专家对编钟铭文所涉及的曾国世系、与周边诸侯国关系等内容进行考证,进一步明晰了曾国在春秋战国时期的政治地位与历史脉络,为古代历史研究补充了重要的实物文字资料。

黄翔鹏等音乐学家对编钟的音律体系进行了系统研究,通过实际测音与理论分析相结合的方法,揭示了编钟独特的“一钟双音”原理以及复杂而精准的音阶结构,其研究成果《曾侯乙钟磬铭文乐学体系初探》等,为中国古代音乐理论和实践的发展脉络梳理提供了关键依据,填补了先秦音乐律制研究的空白,使人们对古代雅乐的实际音响效果和音乐表现力有了更直观的认识。

关于编钟演奏方法与音乐性能的研究也成果颇丰,学者们通过对钟体构造、悬挂方式、敲击部位等方面的考察,结合文献记载和音乐实践,推测出编钟在古代的演奏方式与技巧,并且进行现代复原演奏实验。如武汉音乐学院的相关研究项目,不仅让古老的编钟音乐在现代舞台上得以重现,还为传统音乐文化的传承与创新提供了实践范例。

2 曾侯乙编钟的音乐文化交流

2.1 钟体铭文中所体现的音乐文化交流

编钟上有两千八百多个铭文,铸有律名、调式和音高名称以及曾国与楚、周、齐、晋、申国的律名、阶名和变化音名的对应关系,有利于我们研究先秦乐律学。^[3]

编钟的铭文暗示了当时多样的演奏技法,如敲击钟体的不同部位可以获得不同的音色和音高变化,包括正鼓音、侧鼓音的运用等。这些演奏技法可能在诸侯国之间相互传播和借鉴,各地乐师不断交流切磋,提升演奏技艺,丰富了古代音乐的演奏表现力,同时也推动了乐器制作工艺的改进以适应新的演奏需求。

曾侯乙编钟铭文显示,当时已经运用了复杂而精密的律制体系。其中包含了三分损益法所衍生出的律吕体系,例如十二律(黄钟、大吕、太簇、夹钟、姑洗、

仲吕、蕤宾、林钟、夷则、南吕、无射、应钟)在铭文中明确体现,并且通过对各钟音高的实测以及铭文记载的相互印证,可以了解到当时对于音高的精确规范和律制的严谨性。

铭文反映出当时所使用的音阶形式多样,以五声音阶(宫、商、角、徵、羽)为基础,并在此基础上发展出了七声音阶,包括变宫、变徵等变化音。同时从铭文可知,当时存在多种调式转换的运用。例如,通过不同钟的组合和演奏顺序,

可以实现不同调式的演奏,如旋宫转调技术在铭文中清晰的记载。这意味着当时的音乐家已经掌握了灵活改变音乐调式的方法,以适应不同的音乐表现需求和场合。

2.2 编钟制作工艺中体现的音乐文化交流

在春秋战国时期,也是青铜器技术发展的鼎盛时期,青铜铸造技术出现了分铸、浑铸和溶模铸造三种方法。曾侯乙编钟的铸造集合了先秦时期的铸造技艺,

同时能够运用青铜合金比例控制钟的音色。编钟的音质效果主要取决于编钟的尺寸、形状和合金比例等因素,而这些技术的运用与配合已经得到了合理的解决。^[4]

曾国编钟的制作工艺受到周边地区冶铸技术的影响,同时也凭借其卓越的品质成为其他诸侯国模仿的对象。在区域间的交流中,乐器制作技术随着贸易往来、工匠的流动等路径传播,促进了各地乐器制作水平的提高和特色发展。例如,北方诸侯国的乐器制作吸收了曾国编钟在音准调试方面的技术,而曾国也能从其他地区获取新的装饰工艺或材料应用于编钟制作,使得乐器在具备良好音乐性能的同时,也具有更高的艺术价值,这种相互影响和借鉴推动了古代乐器制作技术的不断进步,也为音乐文化的传播提供了物质基础。

2.3 曾侯乙编钟在不同地域下的音乐文化交流

2.3.1 与周边诸侯国的交流

曾侯乙编钟以其精美的工艺、完备的音律体系,成为了音乐文化传播的核心载体。编钟所展现出的高超青铜铸造技艺与独特的乐律理念,向周边传播了曾国的音乐文化成就,促进了文化融合。周边诸侯国借鉴其技术与艺术风格,推动了整个区域音乐文化的发展与繁荣,提升了各诸侯国对音乐审美和艺术创作的追求,增强了区域文化的凝聚力与认同感。

2.3.2 在中原文化与南方文化交融中的角色

在音乐审美上,南方文化追求灵动、细腻、婉转的旋律之美,中原文化则更倾向于庄重、规整、大气的风格。曾侯乙编钟的音律兼具两者特点,其悠扬清越的高音体现南方审美意趣,雄浑厚实的低音则彰显中原的大

气磅礴，是南北审美融合的结晶。

从音乐技术来看，编钟的铸造工艺精湛，融合了南北双方的技术优势。中原的青铜铸造技术为编钟提供了坚实的物质基础，而南方在乐器调音等方面的独特技巧，使得编钟能够精准地发出复杂多变的音律，实现了技术的交流与互补。

在音乐表现形式方面，南方的音乐形式较为活泼自由，中原则注重礼仪性、程式化。曾侯乙编钟的演奏曲目既包含庄重的雅乐元素，又有灵动的俗乐风格，为南北音乐表现形式的融合提供了范例。

作为文化交流载体，曾侯乙编钟通过其广泛的传播与应用，让南北两地的人们相互欣赏、借鉴对方的音乐文化，促进了文化间的相互理解与吸收，推动古代音乐文化在多元一体格局下不断发展。

2.4 曾侯乙编钟在当代世界中的音乐文化交流体现依据文化交流的呈现方式，从以下三个方面进行论述

2.4.1 国际学者对曾侯乙编钟的研究

一些国外学者对曾侯乙编钟产生了浓厚兴趣，如日本学者林谦三在其音乐考古学著作中提及曾侯乙编钟，将其置于东亚音乐文化交流的大背景下进行考察，通过与日本、朝鲜半岛等地区古代乐器的对比研究，分析古代音乐文化传播的路径与演变，为跨区域音乐文化交流研究提供了国际视野。

西方部分学者从青铜器制作技术角度对编钟展开研究，运用现代科技分析手段，研究编钟的合金配比、铸造工艺以及声学特性之间的关系，探讨古代工匠如何在材料选择和工艺处理上实现乐器的声学性能优化，其研究成果有助于全球范围内的古代金属工艺与声学技术交叉领域的学术交流，也为现代乐器制造工艺的发展提供了历史借鉴。

2.4.2 国际文化展览与演出中的传播

曾侯乙编钟的复制品在全球许多知名博物馆的展览中占据重要位置，例如纽约大都会艺术博物馆、大英博物馆等。在这些展览中，编钟通常被安置在精心设计的展厅内，周围辅以详细的文字说明、图片展板以及多媒体演示，向观众介绍编钟的出土背景、制作工艺、历史演变以及在古代中国社会中的文化地位。

在国际文化艺术交流演出场合，专业的中国音乐团队携带编钟或其改良的演奏版本参与各类国际音乐节、文化庆典等活动。演奏曲目既包括传统的中国古曲，如《楚商》等，展现编钟原汁原味的古韵，也有经过改编融合了现代音乐元素的作品，以适应国际观众的审美需求。

2.4.3 对现代音乐创作与研究的影响

在编钟和声方面，其复杂而和谐的音律结构启发了现代作曲家探索非传统和声组合的可能性。在音色融合方面，谭盾在《地图》中巧妙地将曾侯乙编钟那古朴、空灵且具有金属质感的音色与弦乐、管乐等现代乐器相结合。例如在乐曲的某些段落，编钟清脆明亮的高音与弦乐器细腻柔和的音色相互交织，编钟沉稳雄浑的低音又与铜管乐器的厚重音响形成呼应，营造出了一种丰富而富有层次感的音响效果。

流行音乐、电子音乐等领域的创作者将这些古老的节奏元素融入作品中，增强了音乐的动感与韵律感，使其更具吸引力和感染力。在周杰伦的《烟花易冷》前奏部分，编曲者引入了类似编钟节奏的特点。编钟演奏中常出现的切分节奏和附点音符被巧妙地融入其中，打破了常规流行音乐节奏的平稳性。这种节奏上的变化使得歌曲开篇就营造出一种古朴、悠远的氛围，让歌曲更具层次感和吸引力。

3 结语

曾侯乙编钟，这一古老而神秘的乐器，承载着中华民族数千年的音乐文化底蕴，在文化呈现与交流的舞台上熠熠生辉。它以其独特的音律、精美的造型和深厚的历史内涵，生动地展现了古代中国在音乐艺术领域的卓越成就，让世人领略到东方文化的独特魅力。在文化交流的浪潮中，曾侯乙编钟跨越时空界限，成为连接不同地域、不同民族音乐文化的重要纽带。它不仅向世界传递了中国传统音乐的精妙之处，也在与其他文化的碰撞与融合中，汲取新的活力，不断丰富自身的文化内涵。从国际展览中的惊艳亮相到现代音乐创作的灵感源泉，编钟文化正以崭新的姿态走向世界，续写着属于它的辉煌篇章。

参考文献

- [1]王玥. 曾侯乙编钟：穿越千年的历史强音[J]. 中国档案, 2024, (06): 26-27.
- [2]任广明. 西周至战国时期的曾侯乙编钟[J]. 戏剧之家(上半月), 2010, (05): 64.
- [3]王明辉. 曾侯乙编钟的铸造艺术与音乐意义[C]. 中国香港东南冶金矿产有限公司. 2017 冶金企业管理创新论坛论文集. [出版者不详], 2017: 484.
- [4]海冰, 曾攀, 孙夏. 曾侯乙编钟成文化交流“金色名片”[N]. 湖北日报, 2018-09-20(008).
- [5]汪晨殷文. 音乐考古学在中国音乐史研究中的价值——以曾侯乙编钟和贾湖骨笛为例[J]. 黄河之声, 2018(07): 10-11.
- [6]杨美媛, 郭靖. 探究战国早期曾国“礼乐并重”的人文情怀——以曾侯乙编钟为例[J]. 艺术品鉴, 2021(30): 23-24.