

GANGQIN YINYUE
WENHUA YANJIU

钢琴音乐 文化研究

张慧 谷月 高艺
编著

JANGQIN YINYUE
WENHUA YANJIU

钢琴音乐 文化研究

常州大学图书馆
藏书章

张慧 谷月 高艺
编著

图书在版编目(CIP)数据

钢琴音乐文化研究 / 张慧, 谷月, 高艺编著. —长
春: 吉林大学出版社, 2012. 7
ISBN 978-7-5601-8772-3
I . ①钢… II . ①张… ②谷… ③高… III . ①钢琴—
音乐文化—研究 IV . ①J624. 1
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 164422 号

书 名: 钢琴音乐文化研究
作 者: 张慧 谷月 高艺 编著

责任编辑: 孟亚黎
吉林大学出版社出版、发行
开本: 787×1092 毫米 1/16
印张: 15.875 字数: 386 千字
ISBN 978-7-5601-8772-3

封面设计: 马静静
北京市登峰印刷厂 印刷
2012 年 7 月第 1 版
2012 年 7 月第 1 次印刷
定价: 36.00 元

版权所有 翻印必究
社址: 长春市明德路 501 号 邮编: 130021
发行部电话: 0431-89580026/28/29
网址: <http://www.jlup.com.cn>
E-mail: jlup@mail.jlu.edu.cn

前　　言

钢琴作为音乐史上最有影响力的乐器之一,至今已有 300 多年的历史,它源自欧洲,于 20 世纪传入中国,并很快得到发展。钢琴以其洪亮和美妙的音乐深得人们的喜爱。值得一提的是,中国钢琴家、作曲家们在不断学习与努力下,根据中国固有的音乐素材、音乐特点,结合欧洲钢琴音乐技法,逐步形成了具有本民族风格的钢琴作品。今天,学习钢琴、研究钢琴音乐的人数不胜数,但大多不够系统和全面。这就要求我们理清思路,从多角度出发,研究钢琴音乐文化。本书囊括了钢琴的历史、演奏、训练、创作及文献研究等几大方面,由古至今,自外到中,从理论到实际训练,无不涉及。全书在结构和内容的安排上,共分为了九个章节。

第一章为西方钢琴音乐文化的历史演进,介绍了早期键盘音乐的发展,以及巴洛克时期、古典主义时期、浪漫主义时期、欧洲民族乐派、印象主义时期、20 世纪的钢琴音乐的发展。第二章是钢琴音乐中的学派划分,即德奥学派、法国学派、俄罗斯学派、英国学派、波兰学派、意大利学派、美国学派。第三章为钢琴演奏方法的发展与变迁,包括 1830 年以前触键方法的演变、19 世纪演奏方法的发展以及 20 世纪演奏方法的发展。第四章主要讲解了钢琴演奏技术与训练,包括钢琴初学阶段的教学,音阶与琶音、双音、和弦、八度、装饰音的训练以及钢琴踏板的原理及运用和复调作品的练习。第五章则是钢琴音乐作品的处理与指导,包括对钢琴音乐作品的研究、钢琴音乐作品的指导与独立处理及部分优秀钢琴作品的音乐与文化介绍。第六章介绍了 1919 年以前至今天的中国钢琴音乐文化的历史演进。第七章详细分析了中国钢琴音乐的创作,有中国钢琴音乐改编曲、中国原创钢琴音乐作品、中国钢琴音乐作品创作的意义、中国钢琴音乐作品的演奏特点。第八章通过对中国钢琴音乐的民族化的研究,讨论其发展的意义、价值取向、特点,以及中国钢琴音乐文化与民族化和中国钢琴音乐。第九章为钢琴音乐文献研究,包括近现代钢琴音乐文献研究和中国钢琴音乐文献研究。

全书由张慧、谷月、高艺撰写,具体分工如下:

第一章至第三章、第四章第五节至第七节、第六章第三节至第七节:张慧(东北师范大学);

第六章第一节至第二节、第七章至第九章:谷月(大连艺术学院);

第四章第一节至第四节、第五章:高艺(内江师范学院)。

本书的撰写,除了让人们认识、了解钢琴音乐之外,还努力让读者从整体上把握钢琴音乐文化,为其更好地学习钢琴打下基础。

本书在写作的过程中,吸收和借鉴了大量前人的相关论著和论文,在此向他们表示衷心的感谢。由于作者能力有限,书中难免会出现疏漏或不足之处,恳请各位专家及读者批评指正。

作者

2012 年 6 月

目 录

第一章 西方钢琴音乐文化的历史演进	1
第一节 早期键盘音乐的发展	1
第二节 巴洛克时期的键盘音乐	10
第三节 古典主义时期的钢琴音乐	17
第四节 浪漫主义时期的钢琴音乐	22
第五节 欧洲民族乐派的钢琴音乐	30
第六节 印象主义时期的钢琴音乐	34
第七节 20世纪的钢琴音乐	37
第二章 钢琴音乐中的学派划分	41
第一节 德奥学派	41
第二节 法国学派	44
第三节 俄罗斯学派	46
第四节 英国学派	50
第五节 波兰学派	51
第六节 意大利学派	53
第七节 美国学派	54
第三章 钢琴演奏方法的发展与变迁	56
第一节 1830年以前触键方法的演变	56
第二节 19世纪演奏方法的发展	60
第三节 20世纪演奏方法的发展	63
第四章 钢琴演奏技术与训练	66
第一节 钢琴初学阶段的教学	66
第二节 音阶与琶音的训练	73
第三节 双音、和弦的训练	80
第四节 八度的训练	88
第五节 装饰音的训练	92

钢琴音乐文化研究

第六节 钢琴踏板的原理及运用	102
第七节 复调作品的练习	105
第五章 钢琴音乐作品的处理与指导	108
第一节 钢琴音乐作品的指导与独立处理	108
第二节 部分优秀钢琴作品的音乐与文化介绍	126
第六章 中国钢琴音乐文化的历史演进	150
第一节 1919年以前钢琴音乐文化的发展	150
第二节 1919年~1937年钢琴音乐文化的发展	154
第三节 1937年~1949年钢琴音乐文化的发展	160
第四节 1949年~1966年钢琴音乐文化的发展	163
第五节 “文化大革命”时期钢琴音乐文化的发展	169
第六节 1976~1990年钢琴音乐文化的发展	172
第七节 1990年至今钢琴音乐文化的发展	174
第七章 中国钢琴音乐的创作分析	178
第一节 中国钢琴音乐改编曲	178
第二节 中国原创钢琴音乐作品	191
第三节 中国钢琴音乐作品创作的意义	201
第四节 中国钢琴音乐作品的演奏特点	202
第八章 中国钢琴音乐的民族化	206
第一节 中国钢琴音乐民族化的意义	206
第二节 中国钢琴音乐文化的价值取向	209
第三节 中国钢琴音乐文化与民族文化	211
第四节 中国钢琴音乐的民族化特点	218
第九章 钢琴音乐文献研究	227
第一节 近现代钢琴音乐文献研究	227
第二节 中国钢琴音乐文献研究	239
参考文献	248

第一章 西方钢琴音乐文化的历史演进

第一节 早期键盘音乐的发展

一、早期键盘乐器的发展

时至今日,键盘乐器已有近 300 年的历史。钢琴艺术在各个层面的发展,无一不与键盘乐器有关,毫无疑问,键盘乐器是键盘音乐赖以生存的物质条件。在演变过程中,对现代钢琴的产生及键盘音乐的发展有影响的键盘乐器主要包括:管风琴、羽管键琴、古钢琴及近代钢琴。

(一) 管风琴

管风琴(organ)是键盘乐器中最古老的一种。它是钢琴的近亲,它们在键盘乐器的演进过程中有着不可分的血缘关系。在当今的演奏实践中用现代钢琴诠释管风琴音乐作品的例子比比皆是。了解管风琴乐器的特点,有助于我们理解那个时代的键盘音乐创作,为我们诠释键盘音乐作品,提供有关声音方面的理论依据。管风琴的基本发音原理是利用键盘压力,使气流通过不同长度的系列音管来发出声音。所有形式的管风琴都有音栓、杠杆、琴键及供气设置。

最初的类似于管风琴的乐器,是自北非迦太基遗址中出土的陶器水风琴,这种乐器并不是利用风,而是用水通过管子来发声的。公元前 250 年在古埃及的亚历山大城已建有“水力管风琴”,它由音管、琴键、风袋和风箱组成,演奏时先通过风袋将空气引入风箱之中并在风箱内注入清水使空气压缩,然后按动风箱与音管之间的琴键,打开各个音管,风箱内的空气乘虚而入,振动管内的空气而发出声音,这种管风琴的声音嘹亮刺耳,往往为古代罗马人的戏剧表演或击剑、竞技活动助兴而演奏。

接下来的发展过程中,水力管风琴逐渐退出历史舞台。发明家们不断地改进,管风琴机械结构越来越复杂,体积越来越庞大。在以后的几个世纪里,不同的音乐受众,对管风琴的需求也不尽相同,促使人们从大型的管风琴形式中,提取出精华,研制了一些小型的可以移动的管风琴。大约在中世纪(13~15 世纪间),除了教堂中有一部分大型管风琴,还出现了两种小型的管风琴,即便携式管风琴(Portative organ)和固定式管风琴(Positive organ)。

便携式管风琴是一种小巧可携带的、只有一排音管的管风琴。这种琴由一人演奏,演奏者左手操纵风箱,右手按键。

固定式管风琴早期仍可以携带,但后期的固定式管风琴多为小教堂或家庭设计,体积稍大些的需要固定,与便携式管风琴的区别是不能一个人独立操作,需要别人来拉动风箱。

固定式的管风琴不断发展,到了16世纪,管风琴增加了音栓。变音音栓的加入,是管风琴制作史上的重大突破。由于增加了独奏声部的音栓和较轻柔声音的音栓,管风琴的声音开始变得多样。巴洛克时期(17~18世纪)可以说是管风琴的黄金时代,当时的管风琴已发展得日臻完美,它可以发出比哥特时期的管风琴更轻柔的声音,并且有包括主音栓或哨管音栓、混合音栓(上方泛音与基础音可以一起奏出以增添色彩)和簧管音栓在内的各种各样的音栓。由这些音栓调节的音色变化是截然分明的,没有中间过渡层次,但每种音色都具有鲜明的个性特点。巴洛克管风琴保持了早期管风琴嘹亮辉煌的音响特点,但声音却要悦耳得多。它既可表现对位线条的混合声响,也可表现独奏声部的单一音色。巴洛克管风琴在低声部已有两层足键盘,高声部有了五层手键盘,音域大大扩展。

17世纪末18世纪初,管风琴音乐在德国进入了鼎盛时期,管风琴音乐成了宗教音乐的代表。J. S. 巴赫(1685~1750)、亨德尔(1685~1791)都是当时杰出的管风琴音乐大师,他们的演奏与创作活动为后世留下了丰富的管风琴音乐作品,影响深远。在音乐史中,除巴洛克时期的巴赫、亨德尔外,后世的门德尔松、李斯特、梅西安、普朗克都写过管风琴音乐作品。

19世纪人类发明了电,管风琴进入了电力控制风箱的时代。从此,管风琴加上音栓,可以模拟各种乐器的音色。笛管发出的音色类似木管乐器,簧管发出的音色类似铜管乐器,这种音色变化极其丰富而且层次细腻,一架管风琴堪与一支交响乐队相比。这一切正好符合了19世纪浪漫主义时期人们对音响色彩的审美追求,许多浪漫主义作曲家、钢琴家,如门德尔松、舒曼、勃拉姆斯、李斯特、弗朗克·圣·桑等都把管风琴当作单人演奏的交响乐队,为之写下大量的优秀作品并亲自演奏。

(二) 古钢琴

虽然古钢琴的出现较管风琴晚,但也曾与管风琴并存,它同样经历了漫长的发展过程。到了巴洛克时期,古钢琴已经成为最流行的键盘乐器之一。

古钢琴独特的击弦机是由古老而简单的“测弦器”(monochord)发展而来的。“测弦器”是由毕达哥拉斯发明的。测弦器有一根单弦,由两个固定的弦马(bridge)支于音板上,还有若干个可移动的弦马,可用来改变弦线发响部分的长度。这种发明是用来测音阶和音程的,是用数学来研究乐律和声学特征的。由这种简单的机械装置逐渐发展到文艺复兴时期出现了现代钢琴的先驱,即击弦古钢琴和拨弦古钢琴。

1. 击弦古钢琴

击弦古钢琴又叫楔槌键琴,击弦古钢琴约于15世纪初诞生在欧洲,最早的关于击弦古钢琴演奏的绘画出现在1440年的魏玛奇书(Weimar Wonderbook)中。16世纪下半叶,击弦古钢琴发展到每一个琴键击两根琴弦。到了17世纪击弦古钢琴自身已达到了完美的程度,成为当时西欧最受欢迎的乐器。击弦古钢琴琴身的机械部分被装入3至4英尺长、2英尺宽的长方形木匣里,没有琴腿,可置于桌上或者随身携带,当按下琴键时,装在琴键末端的小铜块就会击打到琴弦而发出柔和的声响。后来为击弦古钢琴增添了琴腿,将它改造成家具的样式。

18世纪以前的击弦古钢琴，一根弦可发几个音，即可以在同一根弦上使用几个铜块，产生几个不同的音。因此它的琴键多于琴弦(9弦35键)。到了1720年，击弦古钢琴改制成一弦发一音，并且从一音一弦增加到一音二弦或一音三弦，以增加音量。在18世纪中后期还出现带踏板的击弦古钢琴。击弦古钢琴的音域在16世纪中为4个八度，到17~18世纪为5个八度。

击弦古钢琴的构造和发音原理使其具有独特的音响效果和演奏的触键特点。由于是楔槌击弦，所以琴弦的振幅极小，发出的音量纤细柔弱。由于是“击弦”发音，手指可在某种程度上控制楔槌击弦的力度，因此在较弱的范围内，仍可以有强弱的变化。另一演奏特点是楔槌击弦后，仍与弦保持接触，通过手指在琴键上的压力变化，获得震颤的效果，类似于弦乐的揉弦音和人声的颤音。这种构造特点使击弦古钢琴可以发出优美柔和的音色，具有一定的表现力，但击弦古钢琴音量有限，几乎无法使用在合奏中，演奏上有一定的局限，逐渐被拨弦古钢琴所替代。不过，性格内向的德国人对楔槌键琴特别偏爱，比如老巴赫(J. S. Bach)和他的次子(C. P. E. Bach)以及莫扎特等人，都非常喜欢楔槌键琴歌唱性的特性，因而一直延用到18世纪末，他们认为这件乐器体现了演奏者的手与键、耳与心之间最完美的结合。20世纪在复古思潮的影响下，楔槌键琴被大量仿造用以演奏巴洛克时期的键盘音乐。

2. 拨弦古钢琴

拨弦古钢琴又名大键琴，或羽管键琴，据说最初产生于14世纪的英国，与击弦古钢琴在欧洲同时流行了一二百年，到17世纪上半叶在德国以外的国家排挤了击弦古钢琴而占主导地位，一直盛行到18世纪中叶。

历史上，拨弦古钢琴有几种不同的大小和外形，有一种中等大小的拨弦古钢琴，称为斯皮耐特琴(Spinet)，琴盒呈三角形或五角型；还有一种较小的、长方形琴盒的维吉那琴(Virginal)，它们是16世纪和17世纪流行于英国早期的拨弦古钢琴，后来被大型的标准的拨弦古钢琴所取代。

拨弦古钢琴的击弦机(Pluckingaction)是在琴键后端装有一个推杆，推杆上部有一个枢轴，枢轴上有一个可以活动的舌片，在舌片上安装羽管或皮革拨子，当按下琴键时(a)推杆上的羽管或皮革拨子即随推杆上升拨弦。当松开键时推杆下降，推杆上的枢轴使拨子绕开弦回降，同时位于推杆开口处的制音布块也在推杆下降的同时触弦而制止其振动。这种击弦机的构造使它在音量及演奏上与击弦古钢琴有很大的不同。

拨弦古钢琴的音量比击弦古钢琴大得多，力度范围可以从

到

f，音色也较明亮辉煌。由羽管拨弦发音，声音清晰而有穿透力，但是音色较硬，音值较短，长音不能保持，适宜断奏(staccato)和非连奏(non-legato)而不宜连奏(legato)，故不宜表现歌唱性的旋律而适宜演奏华彩性、舞蹈性的乐段。这种键盘乐器的音域从3个八度到5个八度不一，视琴的大小而定。在羽管键琴上，音量和音色的变化不是由手指触键，而是靠音栓来控制的，所以音量只能作阶梯式的变化，而无法实现渐强或者渐弱的效果。于是拨弦古钢琴家经常借助速度上的微小变化，即用所谓“缓急法”(agogic)，来表现声音的强弱变化和音乐上的张弛感，有时也用装饰音来表现重音。

拨弦古钢琴的黄金时代是1650年至1750年，这时它的制作模式已基本稳定，在当时的欧

洲音乐占有十分重要的位置。17至18世纪拨弦古钢琴类的乐器已广受欢迎，因为它不仅可以作为普通的独奏乐器，也可以作为合奏乐器，在室内乐中弹奏数字低音，还可以为歌剧和清唱剧中的宣叙调伴奏。因此在巴洛克时期及古典主义的早期，拨弦古钢琴是当时教堂、歌剧院、宫廷乐队中重要的乐器之一。

(三) 钢琴

在巴洛克时期，音乐体裁的重点已从文艺复兴时期的声乐渐渐转为器乐。人们对乐器的性能、音量、音色、适应性及表现力的要求越来越高。在这一时期几乎所有的乐器都在进行改良：提琴类主要在琴弓的形状和琴弦的数量上进行变化；管乐类则开始在乐器上加装复杂的机械按键使其可以演奏带转调的作品；而键盘乐器改良的目标则是增加乐器在音量、音色方面变化的可能性。经过几代制琴大师的努力，钢琴终于在1709年正式诞生了。

钢琴的“父母”，无疑是拨弦古钢琴和击弦古钢琴，因为它分别继承了拨弦古钢琴的外形和击弦古钢琴的发声原理，也就是说，它是拨弦古钢琴的壳，击弦古钢琴的瓢。它的“助产士”是意大利人克里斯托夫利(Bartolomeo Cristofori)，一位生于帕多瓦的拨弦古钢琴制造师。他将钢琴命名为“pianoforte”，意为“强弱琴”，即弹奏者可用手指弹出强弱音之意。

值得注意的是，钢琴并不是诞生在古钢琴势微之时，而是在古钢琴盛行之时。

1709年第一架近代钢琴的产生，性能还不够完善，还未能取得键盘乐器的主导地位，因而与古钢琴并存了数十年，18世纪的大多数键盘演奏家都会演奏好几种键盘乐器。当时作曲家在创作时更注重乐思的展开和乐曲的结构，对声音色彩的要求不像后世音乐家那么苛刻，所以在乐器的使用上也不做严格的限定。但随着乐器制造商的不断改进，音量、音域、音色及对乐器的控制都有了前所未有的发展，也为作曲家和演奏家实现自己的创作理想和演奏意图提供了物质前提。相反，作曲家和演奏家对创作和表演的需求，也极大地刺激了乐器制造商的灵感。他们凭借自身的聪明与智慧及百多年来的实践，终于在1850年左右确立了近代钢琴的制造模式。

1. 近代钢琴

早期的钢琴，其外形与三角形拨弦古钢琴很相似，只是发音方式截然不同，声音的轻重取决于手指下键速度的快慢。后来克里斯托夫利进一步改进了原来击弦机的结构，大大加快了槌击弦的速度。早期的钢琴由于木支架的张弦能力较差，每键只有两根弦，音量共鸣不大，也没有音栓和踏板，音色单一，遭到不少音乐家的反对。德国管风琴制作大师戈特弗里德·西尔伯曼(Gottfried Silbermann, 1683~1753)制造的第一架德国钢琴就受到约·塞·巴赫的批评。马赫认为这种琴“触键太重，高音音色太弱”。20年后，西尔伯曼在巴赫的要求与帮助下，完成了第一架按十二平均律来固定音高的钢琴。

但这个钢琴在很多方面还不尽如人意，克里斯托夫利在实践中不断改良他的乐器。1726年制造的钢琴(现存于莱比锡·卡尔马克思博物馆)，装有一个由手操纵的音栓，这是今天钢琴上弱音踏板的前身。它是一种减小音量的装置，可以只让两弦之一发音。此后在18世纪相当长的时期中，钢琴上又逐渐增加了能够模仿竖琴、双簧管，甚至铃、钟和三角铁声音的音栓，但效果都不如另一种制音音栓好。制音音栓的创造是西尔伯曼对钢琴改革作出的重大贡献。他

利用手动音栓使全部制音器离开琴弦(相当于现代钢琴上右脚延音踏板的作用)而让钢琴发出丰富、圆润和连贯的声音。所有的音栓最初都由演奏者的手操纵,后来改为膝操纵,最后在1789年,才由德国人约翰·施泰因(Johann Stein,西尔伯曼的学生)将其改制成为脚踏板。因此18世纪的钢琴上不少都装有多个踏板,除了弱音踏板和延音踏板外,还有用以模仿其他乐器的花式踏板。但这种花式踏板被人认为是幼稚的玩意儿,它令演奏者无法施展手指直接控制声音,所以钢琴上最终只剩下延音踏板和弱音踏板。可以说,延音踏板的出现是钢琴制作史上的一大飞跃,从此钢琴的音色比古钢琴大为丰润饱满。踏板的魅力在19世纪钢琴音乐家的手中将倍加焕发异彩。至此,钢琴脱离了古钢琴的形式。

钢琴虽然诞生在意大利,但却在德国、奥地利和英国迅速成长。至18世纪中叶,钢琴的制作工艺在这些国家不断更新,性能日趋完善。这一阶段,有两种钢琴比较流行,一种是维也纳式击弦机,或称德国去弦;一种是英国式去弦机。这两种击弦机都有各自代表性的钢琴制造商。采用“维也纳式击弦机”,有代表性的制造商是施泰因(Johann Andreas Stein),他曾是西尔伯曼工厂里的一名工人,后来在德国的奥格斯堡成为著名的管风琴和钢琴制造商。采用维也纳式击弦机的钢琴表现出的特点是机件灵活,琴键触感较浅而轻,有很灵敏的制音系统,共鸣不强,音量偏小,但音色清晰透亮,深受海顿和莫扎特的喜爱。莫扎特在与父亲的通信中表述:“不管用任何方式触键,音总是均匀的,它绝不会发出刺耳的声音,绝不会忽轻、忽响或者完全没有强弱,总之发音总是均匀的。”^①

另一种是采用“英国式击弦机”,“英国式钢琴”首先由1760年来到英国的约翰内斯·楚姆佩(Johannes Zumpe)制作。他是西尔伯曼的学生,1767年设计出了小型的方形钢琴,这种琴具有简洁的长方形外壳,但触键感觉较重,琴键反弹较迟钝,后在克里斯托夫利和西尔伯曼的基础上得到简化。采用“英国式击弦机”的钢琴特点是:尽管重复击键的速度较慢,但是共鸣强、音量大,声音浑厚有力。J·C·巴赫在1762年定居伦敦后,曾于1768年首次用楚姆佩的钢琴举办公开音乐会,这是有记载的第一次钢琴的公开音乐会。采用“英国式击弦机”的另一位代表是英国的布劳德伍德(J·Broad Wood),最初布劳德伍德的钢琴只是模仿他人并没有创新之处,之后他开始大量的改良。1780年前后他采用了脚踏板来获得持续音和弱音的效果(此前是用手或膝盖控制)。1788年前后他研究了槌头击弦的最佳点,并测试了如何排列和挂弦才能获得弦的最佳张力,制作时充分考虑了琴弦拉力的均匀化;采用了金属支架代替木质支架张弦,支架增加了强度;琴弦变粗。这些改进使钢琴的音色得到了较大的改善。1794年左右,他把钢琴的音域扩大到6个八度。以上这些改良,使“英国式击弦机”在这个阶段琴键触感较重、琴弦粗、音板厚、共鸣强、声音明亮丰满。西尔伯曼钢琴也属于“英国式击弦机”,它深受贝多芬的向往和喜爱。克莱门蒂创作的练习曲是为布劳德伍德钢琴写的,并在钢琴创造了动力性的演奏风格,为现代钢琴技术的发展做出很多贡献,而且直接影响了贝多芬的钢琴音乐创作。

近代钢琴的下一步重大改革是由钢琴制作业的后起之秀法国的艾拉德(Sebastien Erard,1752~1831)完成的。18世纪末,钢琴已完全脱离了古钢琴的束缚,19世纪初已确立了自己的地位,但仍有许多问题需要完善,其中最重要的是如何解决击弦机迟缓的问题。解决这一难

^① 钱仁康译·莫扎特书信集·上海:上海音乐学院出版社,2003

题，并使击弦机产生质的变化，最终确立了现代钢琴模式的是艾拉德。他曾是一名精工木匠，曾在巴黎的拨弦古钢琴制造厂做学徒，后来开始制造钢琴，他十分了解“英国式击弦机”所存在的问题，1821年他发明了“双联动杠杆”(double escapement)，并把它加置于“英国式击弦机”上，这种去弦机被称做“复震式击弦机”。这项至关重要的改进，最终完成了现代三角钢琴上使用的击弦机装置。这个装有弹簧的复震式击弦机，能使手指在完全离开琴键时再快速重复弹奏同一个音，且琴键反应快，指尖力点容易找到，这为手指的同音反复弹奏技术提供了极大的便利。这种钢琴可以让手指在触键过程中感觉到两个层次，这项发明大大提高了钢琴演奏技术。之后击弦机已基本定型，钢琴的改进，多是在材料方面上，如：1810年钢丝取代铜丝的琴弦制造、1815年研制的双脚控制的踏板机械、1825年采用铸铁支架、1827年把弦缠在持弦钉上的持弦方式、1828弦的交叉排列、1833~1835年采用带毛毡的槌头等。著名钢琴大师肖邦、李斯特高超的演奏技艺正是在这种装有复震式击弦机的钢琴上发展起来的。

此外，立式钢琴也于1843年由英国的沃纳姆(R·Wornum)完善了击弦机的制造，达到了现代演奏的使用水平。最早的立式钢琴就是把平台竖立起来，因此看起来很高大，之后沃纳姆的设计降低了立式琴的高度。立式钢琴的发明，使得钢琴变得更加普及，钢琴音乐也随着现代钢琴的逐渐完善得到蓬勃发展。人们称19世纪为钢琴音乐的黄金时代，这是与钢琴乐器的改革与普及分不开的。1830~1860年间，现代钢琴正式形成两种外形：三角形平台钢琴和立式钢琴，并沿用至今。三角形平台钢琴有许多尺寸，从最小的到演奏会使用的大型平台钢琴；立式钢琴则有标准尺寸及小号直立琴。现代钢琴有88个琴键，3个踏板。

2. 现代钢琴

1825年，美国人巴布科克(Babcock)发明了钢架结构的钢琴，使钢琴发展成标准的现代钢琴。1850年德国钢琴制作师海因里希·斯坦威(Heinrich Steinway, 1794~1874)移居美国，1853年在纽约创立斯坦威父子公司。施坦威公司把此前各国制造商所开发的杰出构想，非常智慧地凝聚在一起，并获得了巨大的成功。在1865~1885年间获得了40多个专利。他们融各国制琴师的成果于一身，完成了现代钢琴结构的原型，其中包括交叉排列的琴弦、整块铸铁的支架、复震式击弦机和毡包木芯的琴槌头。这一时期最有意义的改良是“分段式踏板”(softenuto pedal)和“加速击弦机”(accelerated action)的应用。施坦威公司的努力使它的钢琴制造，无论在结构设计、音色纯美、外观精致等方面都成为了制造业的标志，施坦威的追求，对世界各国的钢琴制造商产生很大的影响。

在20世纪，著名的钢琴厂有：德国的布鲁特纳(Bluthner)、斯坦威(Steinway&Sons)、贝希什泰因(Bechstein)，法国的普莱耶尔(Pleyel)、埃拉尔(Erard)、加沃(Gaveau)，奥地利的伯森多弗尔(Bosendorfer)，美国的斯坦威(Henry Steinway)、鲍德温(Baldwin)，日本的雅玛哈(Yamaha)、卡瓦伊(Kawai)等。钢琴的发展，并没有使古钢琴被人遗忘，著名的演奏家万达·兰多芙斯卡(Wanda Landowska, 1877~1959年)曾用羽管键琴演奏了几乎所有巴赫的键盘作品，并将其灌制成唱片。在欧洲及美国也出现了专门制造古钢琴的工厂，如维特迈尔(Wittmayer)、查理斯(Challis)等厂家。

现代钢琴的特征：张弦的支架经历了从木质到金属最后是铸铁的发展过程，琴弦的张力逐渐增大、共鸣强、声音洪量饱满；琴弦由铜制的变成钢制的，逐渐加粗、加长、交叉排列；音域扩

大到 7 个半八度, A₂—C⁵; 槌头的材质从鹿皮变成毛毡子, 音色变得更加柔和; 延音踏板、弱音踏板、分段式踏板(踏下去只有正在弹的音可以延续, 其他音不变), 使钢琴的表现力大大加强。

现代钢琴的演奏特点有四点。其一连断奏法能够根据弹奏技术控制, 如: staccato、Legato、non legato 等。其二力度变化幅度变大: ff、f、mf、mp、p、pp 等。其三弹奏技术比较复杂多样。其四色彩丰富, 纵向的和声、横向的旋律、踏板的运用、触键的变化等都使钢琴音乐具有丰富的音响色彩。

钢琴乐器从 18 世纪初问世以来, 一方面是制造商的不断努力, 另一方面由海顿、莫扎特、贝多芬等音乐大师们的创作实践, 到 1850 年左右经历了一百多年的磨砺, 最后在肖邦、李斯特的手中登上了乐器之王的宝座。与此同时, 浩如烟海的钢琴音乐作品成为西方音乐史中取之不尽用之不竭的财富, 如雨后春笋般的钢琴音乐家, 向我们展示了不同时期人们对钢琴音乐的各种审美情趣, 钢琴艺术史的研究将指引我们走进这神圣的音乐殿堂。

3. 电子琴

电子琴(Electronic Organ)是 20 世纪运用电子技术控制的键盘乐器, 它开辟了无限广阔的空间。它不仅可以模拟人声独唱、合唱、各种乐器及交响乐队, 还能模拟自然界的声音和各种节奏, 甚至还能模拟宇宙空间的音响。但是所有这一切都由机械装置操纵, 而不是由演奏者的指触来变化。虽然演奏者的劳动力被大大解放, 但是乐器和人之间的关系处于间接的状态下, 人很难通过电子琴来直接表达内心的情感。因此, 电子琴最终还是无法取代钢琴的地位。

二、早期键盘音乐的发展

伴随键盘乐器的发展, 键盘音乐作品也经历了漫长的发展与成熟阶段。虽然最古老的键盘乐器管风琴在公元前 250 年就已发明, 但古代的音乐多为即兴创作, 且以口传心记的方式流传下来, 因此没有留下任何文字或乐谱记载。产生于公元 11 世纪的记谱法被教会的僧侣们所垄断, 而僧侣们对器乐不感兴趣, 况且 11 世纪时的管风琴主要用于宫廷而不是教堂, 所以管风琴音乐未能被记载下来。有关中世纪以前和中世纪早期的键盘乐谱资料在目前尚是空白, 根据现有的资料, 键盘音乐史的源头一直可以追溯到 1320 年的中世纪, 我们对早期键盘音乐的记述也只能从中世纪的后期开始。

(一) 中世纪时期键盘音乐

从公元 5 世纪西罗马灭亡至 15 世纪初叶, 是西方音乐发展的中世纪时期。而出现真正意义上的键盘音乐是在 1300 到 1500 年间。

目前被认为最早的记载管风琴音乐的乐谱是作于 1350 年的罗伯特桥古抄本手稿(现存于大英博物馆)。中世纪的声乐作品以平行五度的二声部为其风格特征, 还没有形成器乐曲自己的风格。而 14 世纪的声乐创作已出现反向进行的声部, 3 个声部的对位以及各声部间完全独立的节奏等高度发展的手法。这说明键盘音乐在它的襁褓时期还没有自己独立的键盘语汇, 因此只能依附于声乐形式, 即作为声乐的伴奏, 或者移植改编声乐曲。

15世纪上半叶,最有代表性的曲集是《依列伯符号谱》,这种古老的记谱法是现代五线谱的前身,原谱现存于美国费城博物馆。这个曲集中共有5首前奏曲和3首乐曲,这些乐曲与上个世纪的与声乐风格类同的管风琴作品相比,已有了许多不同和很大发展,如:出现了大小三和弦、旋律线呈音阶走向、声部间首尾音域宽达12度。

康拉德·保曼(Conrad Paumman,1410~1473)是德国纽伦堡的一位管风琴家,也是最早使用符号谱的人。从对他的作品曲集分析研究我们推断,保曼是管风琴音乐的真正创始人,他把管风琴音乐推向了成熟阶段。比如,在他的作品《我的心》中,采用了自由对位的手法,乐曲具有多声部的性质。保曼在旋律的节奏设计上十分有特色,出现了较有特点的切分音型。

在15世纪下半叶,键盘音乐出现了重要的、根本性的变革,明显反映在:曲目从世俗音乐和宫廷音乐转向宗教音乐;曲式从3个声部转向4个或5个声部;织体从主旋律及两个伴奏声部转向多声部复调对位织体,在这种形式中每个声部都同等重要,并使用了大量模进手法。

中世纪的键盘乐器管风琴是被允许在教堂中使用的中世纪乐器。有大型管风琴,还有中小型的,如:固定式的、便携式的管风琴。中世纪管风琴音乐的不断发展,逐渐摆脱了对声乐的依附,发展出第一种独立的键盘音乐体裁——前奏曲,这一体裁的基本特点是:即兴、快速、短小。

(二)文艺复兴时期的键盘音乐

在西方音乐史中,文艺复兴时期一般指1430年至1600年前后的这一时期。文艺复兴时期是西方文明的一个新时期,这一时期最具影响力的思想潮流是“人文主义”。欧洲中世纪教会垄断教育,神学统治哲学、科学、文化。而人文主义则提倡以“人”为中心,反对以“神”为本的旧观念。这一时期音乐所体现出来的职能是,音乐家一般服务于王室、贵族或教皇所属的大、小教堂中。对于某些宫廷来说,音乐活动是显示宫廷高雅、豪华的重要标志。尽管音乐在这一时期有明显的世俗化倾向,但是仍然无法与宗教脱离联系,音乐仍具有宗教的功能。

由于科学技术的发展,音乐印刷技术的改进,音乐出版业进入快速发展阶段,这一时期留给后世的音乐形式不再是残缺不全的零星抄本,而是篇幅完整的作品,这使得音乐创作得以保存和流传。科学技术也为键盘乐器的制造提供了条件,为键盘音乐作品体裁的多样性发展提供了物质可能。键盘音乐作曲家在中世纪寥寥无几,到16世纪已大批涌现。不仅如此,键盘音乐在中世纪仅限于德国一个国家,而文艺复兴时期则除了德国,还在意大利、法国、英国、西班牙、荷兰等国得到发展和繁荣。

文艺复兴时期键盘音乐的体裁主要有前奏曲、托卡塔、利切卡尔和幻想曲、坎佐纳、舞曲以及变奏曲。文艺复兴时期主要使用的键盘乐器有管风琴和古钢琴两种。

文艺复兴时期管风琴乐器的制造较中世纪有很大突破,16世纪的管风琴进入装有音栓的时代,乐器的表现力比中世纪大为丰富,从而为管风琴音乐的创作提供了物质前提。日渐便利发达的交通往来和信息沟通亦使德国的管风琴音乐更直接地受到尼德兰乐派声乐艺术的影响。15世纪中叶佛兰德乐派的作曲家在前辈勃艮第乐派作曲家写作3声部世俗歌曲的基础上朝4声部、5声部的宗教弥撒曲及经文歌的方向发展,从一个旋律声部加上两个伴奏声部的3声部织体走向4、5个声部同等重要并且愈来愈强调声部间模仿的真正的复调织体。这些原本在声乐创作领域内发生的变化,50年后明显地出现在键盘音乐中。

文艺复兴时期的第一位代表人物是德国南方海德堡著名的宫廷管风琴师阿诺尔特·施利克(Arnolt Schlick,1460~1517),他创立的德国学派最终产生了伟大的巴赫。施利克的作品具有中世纪式的严谨结构,他创作的管风琴曲几乎都运用了当时颇为流行的定旋律手法,不像创作前奏曲那样自由即兴;同时他的音乐中那种抒情流畅的旋律又预示了文艺复兴时期的来临,其动静结合、对比统一的美学原则与中世纪晚期哥特式教堂建筑艺术风格相一致。哥特式艺术风格对约·塞·巴赫的管风琴创作有巨大的影响。

除德国以外,对管风琴音乐卓有贡献的另一个国家是意大利,而威尼斯产生的管风琴音乐在整个意大利首屈一指。它是主调的而不是对位的,在织体上饱满丰富,在音响上变化多端,色彩绚丽,与德国宗教音乐的内省性不尽相同。利切卡尔和幻想曲(Ricercare 和 Fantasia),是16世纪初出现的不依赖于声乐和舞蹈节奏的、独立的器乐体裁。利切卡尔和幻想曲没有明显不同,有时两个词交替使用,通常对几个对比不明显的主题进行依次模仿。

16世纪意大利管风琴音乐最早的代表人物是吉罗拉莫·卡瓦佐尼(Girolamo Cavazzoni,约1509~1577),他是意大利早期发展键盘乐器演奏技巧的重要人物之一,是当时罕见的神童,曾出版供管风琴演奏的《利切卡尔、坎佐纳、赞美诗、圣母颂歌集》。他的创作虽然也以定旋律的手法为主,在对素歌的运用上也比施利克更为自由,经常对原来的素歌旋律加以节奏上的改编,或者加进新的旋律素材,使形式和内容都得到丰富。

文艺复兴时期被公认为意大利的大师的有:安德烈亚·加布里埃利(Andrea Gabrieli,1515~1586),其侄子乔万尼·加布里埃利(Giovanni Gabrieli,1557~1612),以及克劳迪奥·梅鲁洛(Claudio Merulo,1533~1604)。

安德烈亚·加布里埃利和乔万尼·加布里埃利曾先后任威尼斯圣马可教堂乐正,这是当时意大利最显赫的音乐职位。他们开创新的管风琴音乐风格,尽量摆脱声乐复调对位的因素,扩大和发展键盘音乐的语汇,大量运用完整的和弦及流动的音阶走句。虽然这些语汇在早期的前奏曲中已有雏形,但是在加布里埃利手中又大为扩展,构成以宽广的大块和弦与大段流畅的音阶走句相互交织的完整而成熟的音乐作品。他们的作品写明为键盘乐器而作,安·加布里埃利在托卡塔与前奏曲中首创了音阶式音型的旋律乐句,丰富了键盘音乐的语汇;乔·加布里埃利有驾驭作品结构的高超技巧,他的音乐坦率纯真,自然而有朝气,创作了许多有特色的主题,反映出亲切活泼的威尼斯精神。

当时最著名的管风琴演奏家及作曲家克劳迪奥·梅鲁洛是圣马可教堂的另一位乐师。他对16世纪意大利管风琴音乐作出的最大贡献是对托卡塔这一体裁的发展。托卡塔,这个词源于意大利的动词 *toccare*,是触动的意思,这一词汇使人联想到,管风琴家在键盘上即兴演奏的情景。托卡塔是继前奏曲以后又一种适合表达键盘音乐语汇的体裁之一。至今仍属钢琴创作专有的托卡塔虽然是由安·加布里埃利在1550年左右创立的,但基本上都被写成类似于前奏曲音阶型的走向与和弦乐句,代以自由即兴式的早期托卡塔与严格对位模仿风格相交替的3至5个段落。这种多段落交替的写法后来经由17世纪北德管风琴大师布克斯胡德一脉相传到约·塞·巴赫手中。梅鲁洛对托卡塔的贡献不仅在于曲式结构上的发展(由他开创的最基本的作曲法则),被以后的作曲家发展成一种标准的曲式,更在于他在运用这一体裁时所显示的大胆的想象力和创造性,他的作品远远先进于他的同时代人。尤其从精心安排的各个段落的终止式及转调来看,都体现了管风琴音乐磅礴的气势,和弦已不再仅仅作为复调对位的

“副产品”，而成为具有相对独立的和声结构功能意义。

除了德国和意大利这两个主要的管风琴国度外，文艺复兴时期的西班牙管风琴音乐也有所发展。被后世称为“西班牙的巴赫”的安东尼奥·德·卡贝崇(Antonio de Cabezón, 1510~1566)曾用16世纪流行的西班牙帕凡舞曲的主题进行变奏，开创了管风琴变奏曲的先河。

总之，16世纪的管风琴音乐在发展过程中，既凭借乐器自身气息宽广的持续长音，与声乐息息相关，从声乐中汲取养料，又竭力摆脱对声乐的依附，不断创造具有器乐化特点的键盘语汇，音乐作品也发生了巨大变化。如果说管风琴音乐以代表文艺复兴时期的宗教复调器乐为主，那么16世纪崭露头角的古钢琴音乐则更多地表现了这一时期世俗音乐的一面。

英国是第一个将拨弦古钢琴与管风琴音乐分开的国家，也是第一个建立与管风琴不同的、独立的拨弦古钢琴音乐风格的国家，从而也成为16世纪古钢琴音乐发展最快的国家。英国在伊丽莎白女王时代(1558~1603)经济发展较快，人文主义文化昌盛，出现了莎士比亚这样的大文豪，在音乐上也呈现出空前繁荣的景象，形成了钢琴艺术史上“古钢琴第一盛期”，其成就主要以声乐方面的世俗歌曲(牧歌)和键盘乐方面的维吉那琴乐派为代表。16世纪和17世纪初的英国作曲家特别热衷于为这一乐器写作音乐，其中最著名的作曲家有以风格质朴自然著称的威廉·拜尔德(Willian Byrd, 1543~1623)，享有炫技大师盛名的约翰·布尔(John Bull, 1563~1628)和艺术上完美成熟的吉本斯·奥兰多(Gibbons Orlando, 1583~1625)等。

他们的创作继承了16世纪琉特琴音乐的传统，汲取琉特琴擅长炫技性装饰乐段和拨奏分解和弦的演奏技巧，发展古钢琴(拨弦古钢琴)特有的键盘语汇，比如大量的分解八度、分解和弦、华彩乐句、平行三度和平行六度音阶型走句等。从而使古钢琴音乐从管风琴音乐和声风格中独立出来，形成了拨弦古钢琴适宜表现普通人世俗情感的特点。维吉那琴乐派作曲家们最喜爱采用的体裁是变奏曲和舞曲，他们的创作以当时的民歌和家喻户晓的世俗音乐为基础，散发出比较浓厚的生活气息。

键盘乐器经历了漫长的发展过程，逐步形成自己的体裁和键盘音乐语汇。但比较落后的没有发挥音乐的抒情功能，还没能真正进入人的内心，没有表现个性化的东西。

第二节 巴洛克时期的键盘音乐

巴洛克(baroque)一词源于葡萄牙文 barroco，原指形状不规则的珍珠。这种风格最早在建筑和绘画中形成，约半个世纪以后才出现在音乐中，并形成了音乐史上的巴洛克时期(1600~1750)。现在“巴洛克”一词常用在建筑和音乐中，已经不含贬义，成为一个特定的艺术风格时期的代名词。巴洛克时期的音乐与当时的造型艺术存在着一些相似的特征，文艺复兴时期造型艺术完美、浑圆、稳定，到巴洛克时期开始出现一些不规则的因素，而音乐上则表现出一种新奇、大胆、快速的音响。在细节上注重装饰，强调情感的表达和充满戏剧性的对比，表现出一种不曾有过热情，开始强调情感、注重装饰。

巴洛克时期在西方音乐史上分早、中、晚三个时期。早期(1600~1640)，即形成期，寻求并创造了一些新的、更丰富的音乐体裁和表现手法。中期(1640~1690)为定型期，作曲家们开始使用共同的音乐语言，体裁和形式变得典型化。晚期(1690~1750)则为盛期，是完善期，音乐

的创作建立在早、中期成果之上。

一、巴洛克时期键盘音乐的风格特点

纵观巴洛克时期的键盘音乐，其风格明显区别于文艺复兴时期，也不同于后来的古典乐派时期，而是自成一种时代特色。它既继承了前人音乐创作中精致的一面，又克服了前人过于拘谨，不够自然的缺点，使音乐创作手法更加大胆，更加具有表现力。其风格特点在以下几个方面：

通奏低音的广泛使用：也称数字低音，它构成了典型的巴洛克音乐的织体，这是由旋律加和声伴奏构成的，它的主调和声织体与文艺复兴时期的复调织体有区别。这种风格渐渐与复调音乐相结合，发展成新的音乐风格，即和声复调风格，这种风格后来在约·塞·巴赫的手中得到了最完美的体现。在宗教音乐中，通常由管风琴来完成通奏低音的演奏。通奏低音的运用贯穿整个巴洛克时期，成为巴洛克音乐的一个重要的技术特征。

对情感表达的重视：这一时期的音乐家开始关注如何用音乐来表达情感这一美学问题。作曲家们竭尽全力寻找音乐手段来表达情感和精神状态，如：愤怒、激动、欢喜、忧伤等。这一时期强调的情感表达并非作曲家个人的情感，而是一种类型化的基本情感，这有别于后来浪漫主义时期作曲家所强调的情感。

大小调体系趋于成熟：大小调体系的发展是从文艺复兴时期开始的，在1650年之后，新的和声体系越来越成熟，调性转换手法也越来越多样和规范，到巴洛克时期趋于成熟。但复调对位并没有完全消失，并在J·S·巴赫手中达到了前所未有的高度。

器乐与声乐并行发展：不像文艺复兴时期以声乐作品为主。在巴洛克时期，器乐已从对声乐作品的依赖中解放出来。管风琴和古钢琴的制造也有很大发展，开始发展各自独立的曲目。

体裁进一步发展：在前奏曲、舞曲、托卡塔等器乐体裁进一步发展的同时，奏鸣曲、赋格曲、古组曲、大协奏曲、独奏协奏曲等体裁空前繁荣。

高超的演奏技巧开始受重视：由于乐器的发展、体裁的繁荣、创作的丰富，使演奏技术的发展成为可能。高超的演奏技巧开始受到重视。弦乐和键盘音乐的繁荣造就了一大批巴洛克时期的演奏大师。

在旋律方面：文艺复兴时期的作品，旋律显得十分平稳，并多由人声来咏唱，到了巴洛克时期，声乐的旋律逐渐被转移到键盘乐器上，而且旋律中经常出现远距离的跳跃，重复主题乐句成了一种经常使用的重要手段，富于流动的旋律性，以及对位的手法不断加以发展。

在节奏方面：巴洛克音乐赋有生气，生动而且活泼。为了在没有强弱变化的拨弦古钢琴上奏出重音，作曲家往往在时值长度、乐句设计、和声变化和装饰音运用上巧妙构思，造成突出重音的效果，音乐各段落之间已形成强弱、刚柔的对比关系。

装饰性强：大量运用华丽多彩的装饰音。这个时期的音乐作品，装饰音种类繁多，装饰音的运用成了巴洛克音乐的一个显著特征。各种各样的装饰音及其不同组合，在每个作曲家和演奏家手中都有不同用法和不同解释，有的装饰音起节奏重音的作用，有的装饰音主要用来勾画、修饰抒情的旋律线条，而有的不协和装饰音则是在巧妙地增添和声色彩。总之，对装饰音的大量运用使巴洛克时期的音乐风格显得更为高雅与讲究。