

普通高等教育“九五”国家级重点教材

中国艺术教育大系

CHINESE ART EDUCATION ENCYCLOPAEDIA

MUSIC VOLUME

音乐卷

西方钢琴艺术史

SHANGHAI MUSIC PUBLISHING HOUSE

周 薇著

上海音乐出版社

中国民族音乐学大系

音乐与 四川简史

中国民族音乐学大系

图书在版编目(CIP)数据

西方钢琴艺术史/周薇著. - 上海:上海音乐出版社,2003.2

(中国艺术教育大系)

ISBN 7-80667-236-2

I . 西… II . 周… III . 钢琴 - 音乐史 - 西方国家 IV . J624.19

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 076055 号

责任编辑 沈庭康 陈学娅

封面设计 邵 竟

版式设计 陈 平

出版工作小组

顾 问 宋忠元

组 长 戴嘉枋

副组长 卜 键 钟 越 陈学娅 黄 河

组 员 陈 平 毛德宝 黄惠民 郑向前 赵伯涛

音 乐 卷

主 任 于润洋

副主任 江明惇 童忠良 赵德义 李西安 王次炤

朱钟堂 杨通八

委 员 于润洋 江明惇 童忠良 赵德义 李西安

王次炤 朱钟堂 杨立青 杨通八 林志良

刘康华 袁静芳 修海林 钱亦平 姚 婕

西方钢琴艺术史

· 周 薇著

出版发行 上海音乐出版社

地址：上海绍兴路 74 号 邮政编码：200020

电子邮件：cslcm@public1.sta.net.cn

网址：www.slcn.com

新华书店经销 上海港东印刷厂印刷

2003 年 2 月第 1 版 2003 年 2 月第 1 次印刷

开本：787×1092mm 1/16 印张：12.25 插页：1 谱、文 189 面

印数 1—5,100 册

书号：ISBN 7-80667-236-2/J·221

定价：18.00 元

告读者 · 如发现本书有质量问题请与印刷厂质量科联系

T:021-59671164

《中国艺术教育大系》序

由学校系统施教而有别于传统师徒相授的新型艺术教育，在我国肇始于晚清的新式学堂。而进入民国后于1918年设立的国立北京美术学校，则可视为中国专业艺术教育发轫的标志。时至1927年于杭州设立国立艺术院，1927年于上海设立国立音乐院，中国的专业艺术教育始初具雏形。但在本世纪的上半叶，中国的专业艺术教育发展一直处在艰难跋涉之中。蔡元培、萧友梅、林风眠、欧阳予倩、萧长华、戴爱莲等一批先贤仁人，为开创音乐、美术、戏剧、戏曲、舞蹈等领域的专业教育，筚路蓝缕、胼手胝足、呕心沥血、鞠躬尽瘁。

中华人民共和国成立后，对专业艺术教育的发展给予了高度的重视。1949年第一届中央人民政府成立伊始，即着手建立我国高等专业艺术教育体系，将以往音乐、美术、戏剧专业教育中的大学专科，提高到了大学本科层次。当时列为中专的戏曲、舞蹈专业教育，也于80年代前后逐一升格为大专或本科。并且自70年代末起，在高等艺术院校中陆续开始了硕士、博士的研究生学历培养。迄今为止，我国已形成了以大学本科为基础，前伸附中或中专，后延至研究生学历的完整的专业艺术教育体系，以及在大陆拥有30所高等艺术院校、123所中等艺术学校的可观的办学规模。

近一个世纪伴随我国专业艺术教育体系创立、发展的过程中，建立与之相应的中西结合、系统科学的规范性专业艺术教材体系，成了几代艺术教育家孜孜以求的奋斗目标。如果说本世纪上半叶，我国艺术教育家们为此已进行了辛勤探索，有了极为丰厚的积累，只是尚欠系统的话，那么在50年代全国编制各艺术专业课程教学方案和教学大纲的基础上，于1962年全国文科教材会议之后，国家已有条件部署各项艺术专业教材的编写和出版工作，并开始付诸实施。可惜由于接踵而来十年“文革”动乱的破坏，这项工作被迫中断。

新时期专业艺术教育的迅猛发展对教材建设提出了新的要求。高等艺术教育教学改革的深化、教育部提出的面向21世纪课程体系和教学内容改革计划的实施以及新一轮本科专业目录的修订、教学方案的制订颁发都为高等艺术院校本科教材的系统建设提供了契机和必要的条件，恰逢此时，部属中国美术学院出版社于1994年发起、酝酿“中国艺术教育大系”的教材编写、出版。这项提议引起了文化部的高度重视。1995年文化部在听取各方面意见后，决定把涵盖各艺术门类的“中国艺术教育大系”的编写与出版列为部专业艺术教材建设的重点，并于1996年率先召开美术卷论证会，成立该分卷编委会；1997年又正式成立了“中国艺术教育大系”的总编委会，以及音乐、美术、戏剧、戏曲、舞蹈各卷的分编委会。为了保证出版工作的顺利进行，同时组建了出版工作小组。

在世纪之交编写、出版的“中国艺术教育大系”，是依据文化部1995年颁发的《全国高等艺术院校本科专业教学方案》，以专业艺术本科教育为主，兼顾普通艺术教育的系统教材。在内容上，“中国艺术教育大系”既是本世纪中国专业艺术教育优秀成果的总体展示，又充分考虑到了培养下一世纪合格艺术人才在教育内容上不断拓展的需要。因此，“大系”于整体结构上，一方面确定了5卷共计77种98册基本教材于2000年出版齐全的计划；另一方面，为这套教材具有前瞻性和开放性，对于在21世纪专业艺术教育发展过程中，随教学课程体系改革、专业学科更新而形成的较为成熟的新的教学成果，也将陆续纳入“大系”范围予以编写出版。

在教材中如何对待西方现代派艺术，是一个无法回避的问题。正如邓小平同志在1983年说过：“我们要向资本主义发达国家学习先进的科学技术、经营管理方法以及其他一切对我们有益的知识和文化，闭关自守、故步自封是愚蠢的，但是，属于文化的东西，一定要用马克思主义对它们的思想内容和表现手法进行分析、鉴别和批判……。”（《邓小平文选》第三卷第44页）对此我认为对西方现代派艺术也需要加以具体分析、一方面应该看到，从19世纪末以来在西方兴起的种种现代派艺术思潮，是西方资本主义文化的产物，我们必须以马克思主义观点对它们的思想内核到美学观一一进行分析、鉴别和批评扬弃，绝对不能盲目推崇追随；另一方面，伴随西方现代艺术共生的种种拓展了的艺术表现形式、方法和手段，则是可能也应当为我所用的，鉴此，前者的任务由“中国艺术教育大系”中的《艺术概论》来完成，而后者则结合各门类艺术的具体技法教程来分别加以介绍。

作为文化部“九五”规划的重点工程，拟向全国推荐使用的专业艺术教育的教材，“大系”的编写集中了文化部直属的中央音乐学院、中国音乐学院、上海音乐学院、中央美术学院、中国美术学院、中央戏剧学院、上海戏剧学院、中国戏曲学院、北京舞蹈学院等被称为“国家队”院校的各学科领头人，以及中央工艺美术学院、武汉音乐学院等在相关学科的翘楚俊杰，计国内一流的专家学者数百人。同时，这些教材都是经过了长期或至少几轮的教学实践检验，从内容到方法均已被证明行之有效，并且比较稳定、完善的优秀教材，其中已被列为国家级重点教材的有9种，部级重点教材19种。况且，这些教材在交付出版之前，均经过各院校学术委员会、“大系”各分卷编委会以及总编委的三级审读。可以相信，“大系”的所有教材，足以代表当今中国专业艺术教学成果的最高水平；也有理由预见，它对中国规范今后的专业艺术教育，包括普通艺术教育，将起到难以替代的作用。

“中国艺术教育大系”的工作得到了文化部、教育部、国家新闻出版署等方面高度重视。在此谨代表参与教材编写的专家学者和全体参与组织工作的有关人员，对上述领导部门，特别是联合出版“大系”的中国美术学院出版社、上海音乐出版社、文化艺术出版社致以崇高的谢意！

教育部艺术教育委员会主任
“中国艺术教育大系”总主编

艺术 洲

1998年6月18日

前　　言

西方钢琴艺术史是西方音乐史的一个分支，但又不同于编年记事式的史论。本书以西方音乐史上对钢琴（及古钢琴）音乐贡献突出的作曲家及其作品为论述对象，从宏观上梳理西方钢琴艺术的历史发展脉络。书中虽举有大量的作品实例，但着眼点并不在于对具体作品的详尽分析，而是将大量作品中看似孤立、零碎的历史现象（点）串连起来，探讨各种现象的来龙去脉，掌握它们之间的关系。本书对各个时代的钢琴音乐家进行了寻找渊源和承继关系的纵向比较，也进行了探索同时代人影响的横向比较，既有以音乐史为背景的狭义比较，也有以文化艺术史为背景的广义比较。总之，通过从各个视角出发的大量比较，试图建立一张经纬交错的钢琴艺术历史宏图，以拓展钢琴学子的思维空间，使之加深对不同时代、不同地域和不同钢琴作曲家的风格特征的理解。

由于在西方钢琴艺术史上，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，所以本书将键盘乐器的历史发展这一部分专列一章集中论述。

目 录

《中国艺术教育大系》序	赵 涣 1
前 言	
第一章 键盘乐器的历史沿革	1
第一节 概 述	1
第二节 管风琴	2
第三节 古钢琴	4
第四节 钢 琴	7
第五节 结 语	10
第二章 约·塞·巴赫之前的键盘音乐	12
第一节 中世纪后期的键盘音乐(1300—1500)	12
第二节 文艺复兴时期的键盘音乐(1500—1600)	15
第三节 巴洛克前半期的键盘音乐(1600—1675)	21
第四节 巴洛克后半期的键盘音乐(1675—1750)	27
第三章 约·塞·巴赫及其同时代的主要键盘作曲家	31
第一节 约·塞·巴赫 (Johann Sebastian Bach 1685—1750)	31
第二节 乔治·弗里德里克·亨德尔 (George Frideric Händel 1685—1759)	42
第三节 洛可可时期	48
弗朗梭瓦·库普兰 (François Couperin 1668—1733)	49
让·菲利普·拉莫 (Jean Philippe Rameau 1683—1764)	51
第四节 多梅尼科·斯卡拉蒂 (Domenico Scarlatti 1685—1757)	52
第四章 古典时期的钢琴音乐	60
第一节 从巴洛克到古典时期的过渡	60

第二节 约瑟夫·海顿(Joseph Haydn 1732—1809)	68
第三节 沃尔夫冈·阿马多伊斯·莫扎特 (Wolfgang Amadeus Mozart 1756—1791)	80
第四节 穆齐奥·克莱门第 (Muzio Clementi 1752—1832)	93
第五节 路德维希·凡·贝多芬 (Ludwig Van Beethoven 1770—1827)	95
第五章 浪漫时期的钢琴音乐	108
第一节 概 述	108
第二节 弗朗兹·舒伯特 (Franz Schubert 1797—1828)	109
第三节 费里克斯·门德尔松·巴托尔蒂 (Felix Mendelssohn – Bartholdy 1809—1847)	117
第四节 罗伯特·舒曼 (Robert Schumann 1810—1856)	119
第五节 弗雷德列克·肖邦 (Frederic Chopin 1810—1849)	126
第六节 弗朗兹·李斯特 (Franz Liszt 1811—1886)	132
第七节 约翰内斯·勃拉姆斯 (Johannes Brahms 1833—1897)	139
第六章 19世纪欧洲民族乐派的钢琴音乐	145
第一节 概 述	145
第二节 俄罗斯民族乐派	145
(一) 概 述	145
(二) 谢尔盖·拉赫玛尼诺夫 (Sergey Rachmaninov 1873—1943)	147
(三) 亚历山大·斯克里亚宾 (Alexander Scriabin 1872—1915)	151
第三节 挪威钢琴民族乐派 爱德华·格里格 (Edward Grieg 1843—1907)	153
第四节 西班牙民族乐派	154
(一) 伊萨克·阿尔贝尼斯 (Isaac Albeniz 1860—1909)	154
(二) 恩里克·格拉那多斯 (Enrique Granados 1867—1916)	155
第五节 法国民族乐派	156
(一) 概 述	156
(二) 塞撒·弗朗克 (César Franck 1822—1890)	156
(三) 卡米尔·圣·桑 (Camille Saint – Saëns 1835—1921)	157
(四) 加布里埃·福雷 (Gabriel Fauré 1845—1924)	158
第七章 20世纪法国印象主义的钢琴音乐	160
第一节 概 述	160
第二节 克洛德·德彪西 (Claude Debussy 1862—1918)	161
第三节 莫里斯·拉威尔 (Maurice Ravel 1875—1937)	166
第八章 20世纪(印象主义以后)的钢琴音乐	170
第一节 概 述	170
第二节 表现主义(Expressionism)	171
第三节 新古典主义(Neo – classicism)	173

(一) 伊戈尔·斯特拉文斯基 (Igor Stravinsky 1882—1971)	173
(二) 埃里克·萨蒂 (Erik Satie 1866—1925)	174
(三) 保罗·欣德米特 (Paul Hindemith 1895—1963)	175
(四) 谢尔盖·普罗科菲耶夫 (Sergey Prokofiev 1891—1953)	176
第四节 新民族乐派(Neo-nationalism)	178
贝拉·巴托克 (Béla Bartok 1881—1945)	178
第五节 20世纪中叶以后的钢琴音乐	182
(一) 奥列维埃·梅西昂 (Olivier Messiaen 1908—1992)	182
(二) 约翰·凯奇 (John Cage 1912—)	184
主要参考文献目录	185

第一章 键盘乐器的历史沿革

第一节 概 述

1709年意大利人巴尔托洛梅奥·克利斯托福里(1655—1731)制成了世界上第一架钢琴。钢琴从诞生到经过不断改良和完善，最终成为作曲家情有独钟的键盘乐器，也只有二百多年的历史。今天人们在现代钢琴上演奏的卷帙浩繁的曲目中，大量的作品最初是为钢琴的前身——古钢琴，甚至为更古老的键盘乐器管风琴创作的。所以要学习钢琴艺术史，就必须从钢琴的史前时期开始去了解各类键盘乐器的历史沿革过程。

概括说来，钢琴艺术史是由人(作曲家和钢琴演奏家)、琴(键盘乐器)和乐(音乐作品)三个方面构成的。这三者既有独自的演进过程，又在历史的发展中形成了相辅相成、交汇融合的密切关系。几百年来，键盘乐器的形态屡次经过重大改变，但是这种革新换代的过程往往被人忽视。人们更多地注意到“人”和“乐”在风格上的演变过程，却遗忘了“琴”的更迭和沿革。殊不知乐器的演进和发展，是直接影响到作曲家的创作和演奏家的演奏风格的。一个钢琴演奏者，应当了解自己所演奏的作品当初是什么样的乐器而写的；不仅要知道该乐器的结构材料、音量大小、音色特点、音值长短、音域范围、琴键轻重、踏板功能等等，还要懂得当时在这种乐器上使用的触键方式、指法以及其他各类技巧。可以说，演奏技术是直接伴随乐器的演进而发展的(很难想象李斯特在莫扎特演奏的钢琴上施展炫技才能)。演奏技术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(贝多芬就难以在当时的维也纳钢琴上实现他内心强烈的表现欲望)。

键盘乐器根据发音的原理，可以分为靠空气振动发音的管乐性键盘乐器和靠琴弦振动发音的弦乐性键盘乐器。前者主要是指管风琴(本教程基本上不涉及电子琴和手风琴)，后者包括楔槌键琴、羽管键琴和钢琴。每种键盘乐器在历史的发展中各具形态，呈现不同的特点，发挥各异的功能。在学习各种键盘乐器时，不仅要知道其结构、材料、发音特点等物理性能，更要了解以下这些内容：这种乐器表现音乐的能力，比如它是以表现歌唱性旋律、华彩性经过句见长，还是特别适合演奏气势浑厚的和弦；乐器与演奏者之间的关系，比如音量和音色是由演奏者的手指还是机械装置来改变的；以及乐器在当时音乐生活中的功能，比如它是宗教性的还是世俗性的，用于独奏还是伴奏，是公众性的还是供个人抒情的，等等。只有从各个方面将它们一一加以比较，才能从审美的角度把握这部分的知识。

一般来说，键盘乐器音域宽广，声源丰富，是模拟性很强的乐器。不论管风琴还是钢琴，都能直接模仿或者暗示性模仿其他各类乐器，甚至人声和自然界的各种声响。历代许多作曲大师都在键盘音乐的创作上发挥了乐器的模拟性特点，他们中间有斯卡拉蒂、海顿、莫扎特、贝多芬、李斯特、勃拉姆斯、拉威尔……。但也有的作曲家偏好从乐器的自身特点，也就是从键盘乐器的本

原性出发,不断地探索乐器内在的音响表现潜能,从而创造出其他乐器无可比拟、无从替代的音响美,这方面的伟人有肖邦、德彪西等。当然在绝大多数情况下,作曲家在创作中都同时发挥了键盘乐器的模拟性和本原性的特点,只是侧重点有所不同。我们对音乐史上不同作曲家喜好使用的键盘乐器有所了解,就可以对他们如何发挥乐器的模拟性或本原性的特点,采用独具匠心的手法,以及对他们的创作意图有更深切的领悟。

当然,我们了解乐器的历史沿革,并不意味着要在音响上刻板地去模仿当时乐器的音响。因为作曲家为他那个时代的乐器所写的作品(比如约·塞·巴赫的管风琴和古钢琴作品)完全可以在现代钢琴上获得新的生命力,满足现代听众的审美要求。我们追求的是音响上的“神似”而非“形似”。了解乐器的历史,有助于建立“音响”上的历史风格感,有助于识别版本的准确性,也有助于对作品内容的深入理解。

第二节 管风琴

提起管风琴(organ),人们总会联想到西方天主教或基督教那庄严神圣的教堂音乐。其实,管风琴最初并不是教堂的专用乐器。在公元8世纪以前,任何器乐都被天主教教会视为“魔鬼的声音”而被禁止。从公元9世纪起,管风琴才被允许进入教堂,而且只准用于为人声伴奏。11世纪以前,管风琴在宫廷中比在教堂中用得更广泛,直到文艺复兴时期(15世纪中—16世纪末)以后,它作为宗教乐器的地位才日益显得重要起来。

管风琴是键盘乐器中最古老的一种,已有两千多年的历史。管风琴的基本构造原理是:由人工气流吹奏置于琴上的各根音管而发音,琴键则用于控制传送或者关闭气流。

古代管风琴

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和击剑、竞技活动伴奏助兴。

古代的管风琴发展缓慢,到公元800年时,仍然庞大而笨重。根据荷兰乌特莱赫特城的圣诗集(Utechf Psalte)的图文所载,管风琴只有8根音管,两个僧侣坐在键盘旁按键,另有四个僧侣站在与风箱相通的、类似跷跷板的长木条上不断跳动,往风箱内送气。那两个按键的僧侣还不时催促他们加紧送气。

到了公元980年,管风琴已越来越大。英国温彻斯特(Winchester)建造的一个巨型管风琴据说有10个键,400个音管,26个风箱。管风琴由两个人演奏,七十个人操作风箱。他们累得满头大汗,根本不可能享受音乐的愉悦。这种管风琴发出的声音震耳欲聋,远在几公里外就能听见。近处的观众不堪忍受这种轰鸣声,纷纷以手掩耳。这样的“音乐”不论对于演奏者还是听众来说,都是一种痛苦而不是一种享受。

中世纪管风琴

所幸的是,在以后的几个世纪中,人们逐渐改革研制了一些小型的管风琴。大约在中世纪(13—15世纪间),除了教堂中的大型管风琴外,还有两种小型的,即便携式和固定式管风琴。便携式管风琴体积很小,可随身携带。有时就用一根皮带挂在演奏者的颈部。它只有一排音管,右

手按键，左手拉风箱。固定式管风琴亦可携带，但演奏时必须固定在桌子或底座上，靠别人拉动风箱来送气。小型的管风琴在中世纪时已进入家庭，而大中型的固定式管风琴则多半用于教堂。由于管风琴设有众多音管，它音量宏大，音色饱满，持续音气息宽广，和声效果丰富，复调表现力强，适宜营造庄严、神圣、肃穆的气氛。因此，安装管风琴的教堂日渐增多。

从 14 世纪末起，管风琴上出现了二层手键盘，有的还加了足键盘，用以增加音域和调节音量。但在 15 世纪以前，中世纪的管风琴都尚未装置供演奏者改变音色用的变音音栓。音管的长度尽管不一，管径却相等。因此在同一音区内的音色无法作出变化。

巴洛克管风琴

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化了。到 16 世纪，教堂大管风琴已与今日的管风琴大致相同。巴洛克时期（17—18 世纪）可说是管风琴的黄金时代。当时的管风琴已发展得相当完善，有包括主音栓或哨管音栓、混合音栓（上方泛音与基础音一起响起以增添色彩）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，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黄金时代。管风琴音乐真正成了宗教音乐的代表。可以说，宗教音乐最繁荣的时期也就是管风琴的鼎盛时期。德国音乐家约·塞·巴赫和亨德尔都是当时杰出的管风琴音乐大师。这一时期的管风琴制作在人类科学技术发展史上也有很大意义。欧洲工业革命以前，管风琴和时钟并列为最复杂的机械装置，是人类智慧的象征。

18 世纪中叶以后，教会势力衰退，音乐走向世俗化，主调音乐兴起。随着古钢琴的占据优势和近代钢琴的崛起，管风琴在音乐史上风光不再，甚至连巴赫的管风琴音乐也逐渐被人淡忘。管风琴师不再纯粹为教堂服务，他们也可以自由地在剧院和音乐会上演奏。

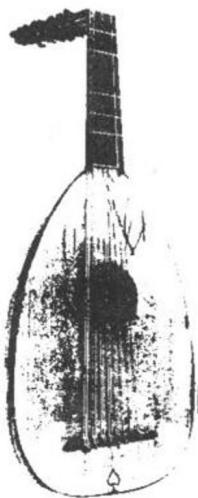
电力管风琴

19 世纪 20 年代以后，德国音乐家门德尔松重新发现和整理了约·塞·巴赫的作品，巴赫的管风琴音乐又得以上演。管风琴音乐有了新的起色，这一方面与巴赫在音乐史上的地位的确立有关，另一方面，更重要的原因是管风琴的装置比巴洛克时期复杂而先进了。19 世纪人类发明电以后，管风琴结束了用人力拉动风箱的历史，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，写下大量的优秀作品并亲自演奏。但是浪漫时期的音乐家用电力管风琴演奏的巴赫、亨德尔的作品，则由于色彩过于浓重，又加进了 19 世纪钢琴炫技大师们的许多华彩性风格，反而丧失了巴洛克时期原汁原味的古朴特点。

20 世纪 20 年代在新古典主义思潮的影响下，人们对管风琴的兴趣从模拟性转向本原性。欧洲现有的许多巴洛克管风琴都是在本世纪仿造 18 世纪的样式建造的。人们恢复了管风琴固有的面目，在巴洛克管风琴上演奏巴赫、亨德尔等大师的作品，深受一大批听众的喜爱。

琉特琴(Lute)

在键盘乐器的大家族中，管风琴是钢琴的近亲，而另一种不属于键盘乐器类的弹拨乐器琉特琴则是钢琴的远亲。琉特琴是古埃及乐器，外形类似吉他(Guitar)，14世纪传至西班牙、意大利及西欧各国。15—17世纪作为与宗教乐器管风琴相对应的世俗乐器在欧洲盛行，直到17世纪末最终为古钢琴所排挤。琉特琴的音质特点与后来的羽管键琴相近，并擅长表现装饰音、分解和弦快速走句等。其作品体裁大多由世俗性歌曲与舞曲改编而来，织体松弛，以变奏曲和组曲为主，对于日后古钢琴音乐脱离管风琴的音乐风格很有影响。



图一 琉特琴

第三节 古钢琴

古钢琴的历史渊源

古钢琴和钢琴的构造原理可追溯到古希腊的独弦琴(monocord)。它是公元前6世纪由毕达哥拉斯创制的。其外形十分简单：长方形的共鸣箱上张着一根琴弦，弦下边支有可以移动的楔形琴马。用手指甲或拨子拨弦就能发出声音。这种琴当时专供审度音律和研究乐理之用，它所证实的原理也就是制作一切弦乐器所依据的理论。

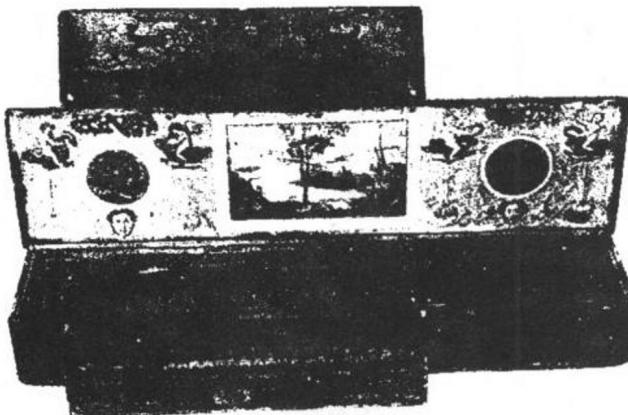
中世纪的波斯地区出现了索尔特里琴和杜西马琴。它们在外形和构造上很相似：呈梯形或四方形的琴箱上张着几根琴弦，可挂在颈项上演奏。但这两种琴的演奏方式不同，萨泰里琴是用羽管制的拨子或者手指甲拨弦发音，而德西马琴则用木槌击弦发音。它们最初由波斯地区的朝圣者和十字军带到欧洲，后又流传到东方。德西马琴在18世纪传入中国，成为扬琴。这两种琴对于古钢琴和钢琴的制作都有直接影响。

古钢琴有两种，一种叫楔槌键琴(Clavichord)，另一种叫羽管键琴(Harpsichord)。

楔槌键琴

楔槌键琴约于15世纪初诞生在欧洲，16世纪与琉特琴同时盛行。楔槌键的琴身为长方形木

匣，最初仅 2 英尺长，没有琴腿，可置于桌上或者随身携带；后来增添琴腿，成为家具的样式。



图二 楔槌键琴

琴弦用铜丝作，琴键方向与琴弦垂直。手指按下键后，竖于琴键另一端的木杆立刻上升，木杆上端的 T 形铜片（楔槌）便压弦而发音，如同小提琴的弓压在弦上。在压弦的同时，将弦划分为二，较长的一段可以自由振动，较短的一端则被绒布制止。18 世纪以前的楔槌键琴上，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，楔槌键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楔槌键琴。楔槌键琴的音域在 16 世纪中为 4 个八度（C—C³），到 17—18 世纪为 5 个八度。

楔槌键琴（特别是 18 世纪以前一弦一音的琴）的音量很有限，整个力度范围仅在 pp ~ mp 之间，因此适宜家庭或小客厅里作为独奏乐器弹奏，而不宜在大庭广众前演奏。它的音量虽小，音色却优美柔和。由于音是靠手指压力发出的，所以在某种程度上可以由演奏者控制声音细致的强弱变化甚至微小的音高变化。楔槌键琴的琴键不仅重量轻而且宽度窄，触键灵敏，演奏技术容易，只须用中间三个手指弹。上行用三、四指，下行用二、三指。更重要的是，手指只要在琴键上反复加压便可模仿提琴的揉弦音和人声的颤音，使声音不仅可以延长而且还能继续增强。因此这种古钢琴最适宜表现抒情性的旋律。

但是，由于它音量太小，功能不够，17 世纪下半叶开始被羽管键琴所排挤。惟独性格内向的德国人对楔槌键琴特别偏爱，一直延用到 18 世纪末。因为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的键盘音乐。

羽管键琴

羽管键琴又名大键琴（Klavie – cembalo），据说最初产生于 14 世纪的英国，与楔槌键琴在欧洲同时流行了一、二百年，到 17 世纪后半叶在德国以外的国家排挤了楔槌键琴而占主导地位。16 世纪首先由葡萄牙传教士传入中国，以后又受到康熙皇帝的青睐。

羽管键琴的外形与现在的三角钢琴相似（但有时呈梯形平台式），高低音的琴弦长度不同，由羽管或皮制的拨子拨弦发音。从发音原理来看，索尔特里琴是羽管键琴的前身。羽管键琴的机

械装置要比楔槌键琴复杂。琴弦方向与琴键方向平行。手指按下琴键，琴键内端的木杆(顶重器)立刻上跳，装在木杆顶端的拨子随即拨动琴弦而发音。每一琴键上可依次装置若干不同材料的拨子以产生不同的音色，亦可分别拨动长短不同、音高间隔为八度音程，如音高为4英尺、8英尺、16英尺的琴弦。羽管键琴上装置了许多音栓，来控制和调节音量、音色以及高低音弦的变化。18世纪的羽管键琴，已发展成有双层键盘并加了踏板。第二层键盘的拨子材料与第一层的又不同，可以发出另一种音色。踏板的功能是控制一弦独鸣、二弦同鸣或八度同鸣(混响音)。两层键盘之间装有连接器，由音栓控制它们同时发音来增大音量。羽管键琴发展到后期，音栓愈装愈多。音栓最初靠手控制，后改为用踏板控制。



图三 羽管键琴

羽管键琴的音量比楔槌键琴大得多，力度范围可以从p~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。于是羽管键琴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。

比起声音纤弱的楔槌键琴，羽管键琴的声音既洪亮又清晰，可以在较大的空间范围内演

奏。它既可作为独奏乐器，又可作为合奏乐器。尤其是在时兴“通奏低音”^①的巴洛克及古典时代初期，羽管键琴更成了当时教堂、歌剧院和宫廷乐队不可或缺的重要成员。

17—18世纪虽说是羽管键琴的全盛时代，但是由于人们不能通过手指触键直接改变音量和音色，致使演奏者与乐器之间的关系比较间接，不能充分满足演奏者的主观表达欲望，于是在18世纪后半叶被新兴的钢琴所取代。

20世纪随着巴洛克音乐的回潮，羽管键琴重又复出。人们不仅精心仿制而且还不断改善其性能。现代化的羽管键琴可以有七个踏板用以扩大音域和改变音色，甚至还有用以调音的微调装置。羽管键琴的演奏会至今仍在世界各地盛行不衰。

第四节 钢 琴

如前所述，楔槌键琴和羽管键琴各有所长，但都无法尽如人意。18世纪初，随着欧洲大陆音乐的迅速发展，人们寻求一种兼有两种古钢琴之长而又能避其短的新的键盘乐器，它应该可由演奏者直接用手指弹出轻响变化，而且能产生较大的音量。钢琴的问世恰好符合了当时人们的这一愿望。钢琴的原名“pianoforte”，意为“轻重琴”，取弹奏者可用手指弹出轻、重音之义。后人将 forte 删去，缩写为 piano。其实后来的钢琴发音愈来愈响亮，似乎应当把 piano 删去，保留 forte 作为钢琴的名字才妥。但不管怎样，今天 piano 已成了钢琴约定俗成的名字。

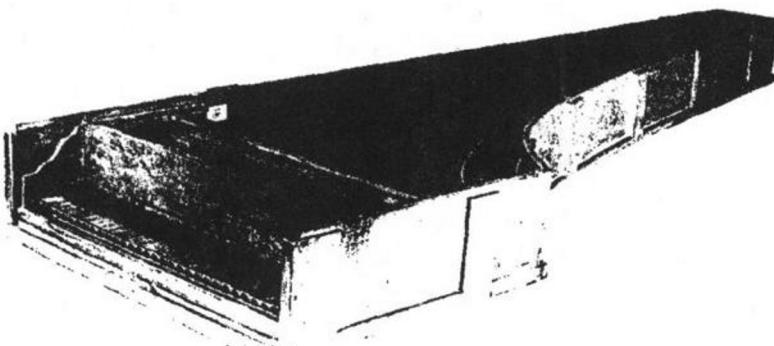
值得注意的是，钢琴并不是诞生在古钢琴势微之时，而是在古钢琴盛行的同时应运而生的。由于刚刚问世的钢琴性能还不完善，音质较粗糙，音量与音域也还未超过羽管键琴，所以它一开始并未取得键盘乐器中的主导地位，而与羽管键琴和楔槌键琴并存了数十年。因此，直到古典时期，许多作曲家在写键盘乐曲时仍不指定用何种乐器演奏其作品。不仅海顿的大量奏鸣曲以及莫扎特的早期奏鸣曲可以在羽管键琴上弹奏，就连贝多芬青年时代的钢琴奏鸣曲，比如《月光》奏鸣曲也标着“为钢琴或羽管键琴而作”的字样。18世纪的键盘演奏家一般都同时会演奏楔槌键琴、羽管键琴、钢琴、管风琴等好几种乐器，大多能掌握各种乐器的特点。另外，当时的作曲家在创作时更注重乐思的展开和乐曲的结构，对声音色彩的要求不如后世音乐家那么精细，所以在乐器的使用上也不作严格限定。

钢琴虽然诞生于18世纪初，但是直至1850年左右才最后确立了现代钢琴的形制。为了便于说明钢琴在这150年期间所经历的发展过程，我们暂且把1850年之前的钢琴称作近代钢琴。

近代钢琴

用鹿皮包裹的木槌击弦是钢琴的标志和特点，这一槌击原理可追溯到中世纪的杜西马琴。德国人潘塔利恩·赫本斯特赖特（1669—1750）带着类似杜西马琴的潘塔利恩琴在欧洲各地演奏。这种“琴槌向下击弦”的原理给予古钢琴制造家很大的启发。意大利佛罗伦萨的巴尔托洛梅奥·克里斯托福里首先将这一原理用于羽管键琴，在1709年制作出一架被称为“有轻重音变化的古钢琴”（Klavicembalo piano e forte）。图四为克里斯托福里1726年制造的钢琴，现存德国莱比锡卡尔·马克思大学乐器博物馆。

^① 合奏乐中的和声不完全写出，仅在低音部分标上数字，由羽管键琴琴家按规定程式奏出和弦与音型，填进整个乐曲的织体中去，这叫做“数字低音”。又因为音乐从头至尾都是这连续不断的低音，故称之为“通奏低音”。



图四 近代钢琴

这就是早期的钢琴，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。后来克里斯托福里又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·西伯曼（1683—1753）制造的第一架德国钢琴就受到约·塞·巴赫的批评，认为“触键太重，高音音色太弱”，西伯尔曼这架经改进后的钢琴，20年后经巴赫再度试奏才得到认可。

1726年克里斯托福里又制作了另一种钢琴（现陈列在莱比锡卡尔·马克思大学的博物馆），装有一个由手操纵的音栓，叫做 unacorde，也就是今天钢琴上弱音踏板的前身。这是一种减小音量的装置，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伯尔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）让钢琴发出丰富、圆润和连贯的声音，更加动听。所有的音栓最初都由演奏者的手操纵，后来改为膝操纵，最后才成为脚踏板。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。这种花式踏板后来遭到不少人的反对，被认为是幼稚的玩意儿，令演奏者无法施展手指直接控制声音的能力，于是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。踏板的魅力到了19世纪钢琴音乐家手中将会焕发更大的异彩。

钢琴虽然诞生在意大利，但是在这个格外偏爱声乐艺术及弦乐艺术的国度却遭到冷遇，反倒是在德国、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。钢琴制作家们推出了具有不同机械性能和不同音响效果的钢琴。其中以德、奥国家的“维也纳式击弦机”钢琴和“英国式击弦机”钢琴为两大不同的钢琴制作流派。

“维也纳式”钢琴的机件灵活，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。

德国奥格斯堡的约翰·安德烈斯制作的“施泰因”和“瓦尔特”钢琴都属于维也纳式钢琴。