



普通高校人文素质教育通用教材

音乐文化 与音乐人生

Musical Culture and Musical Life

沈致隆 齐东海 主编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS



普通高校人文素质教育通用教材

音乐文化 与音乐人生

Musical Culture and Musical Life

沈致隆 齐东海 主编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

音乐文化与音乐人生 / 沈致隆, 齐东海主编. —北京: 北京大学出版社, 2007. 8

(普通高校人文素质教育通用教材)

ISBN 978 - 7 - 301 - 12451 - 2

I . 音… II . ①沈… ②齐… III . 音乐学 - 高等学校 - 教材
IV . J60

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 087027 号

书 名: 音乐文化与音乐人生

著作责任者: 沈致隆 齐东海 主编

策划编辑: 杨书澜

责任编辑: 李廷华

标准书号: ISBN 978 - 7 - 301 - 12451 - 2/J · 0178

出版发行: 北京大学出版社

地址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网址: <http://www.pup.cn> 电子邮箱: weidf02@sina.com

电话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752824

出版部 62754962

印刷者: 北京大学印刷厂

经销商: 新华书店

890 毫米 × 1240 毫米 16.75 印张 465 千字

2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

定价: 25.00 元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究

举报电话: 010 - 62752024 电子邮箱: fd@pup.pku.edu.cn

只用专业知识教育人是很不够的，通过专业教育，他可以成为一种有用的机器，但是不能成为一个和谐发展的人，要使学生对人生价值有所了解，并且产生热烈的感情那是基本的。他必须获得对美和道德上的鲜明辨别力。否则，他运用他的专业知识只能像一条受过很好训练的狗，而不像一个和谐发展的人。

——爱因斯坦

总序

汤一介

中国传统文化对人文精神是特别重视的。我国古老的经典《周易》说：“观乎人文以化成天下。”（《贲·彖辞》）意思是说，观察人类文明的进展，就能用人文来教化天下。可见我们的老祖宗已经非常注重对人的人文精神的教化了。所谓人文教化就是用人文精神来教育人。那么，人文精神从何而来呢？照《周易》看，它是在人类文明的发展中积累起来的，也就是说，它是在历史发展过程中形成的。在我国历史的长河中积累了许多宝贵的人文精神教化的经验，例如我国伟大的思想家、教育家孔子所说：“德之不修，学之不讲，闻义不能徙，不善不能改，是吾忧也。”（《论语·述而》）不修养德行，不讲究学习，听到符合道义的话而不能跟着做，有了过错而不能改正，这些都是孔子所忧虑的。孔子的这段话可以说是对我国古代“人文教化”的很好的总结。我们的人文精神是什么？我想，就是要讲道德，讲学习，要使自己的行为符合道义，要勇于改正自己的错误。

在当今科学技术高度发达的情况下，我们必须看到，科学技术虽能造福人类社会，但也可能严重地损害人类社会。今天，许多事实已经证明科技的发展并不一定都是造福人类的；那么，我们如何引导科学技术的发展呢？就是要用人文精神来引导人们的思想和行为，也就是孔子说的，我们应该努力做到“修德”、“讲学”、“改过”、“向善”。“修德”不容易，那必须有崇高的理想，有为人类长远利益考虑的胸怀。“讲学”同样不容易，它不但要求要天天提高自己，而且要担起人文教育的责任。“改过”，人总是会犯这样那样的错误，问题是要勇于改正错误，这样才可以不断前进。“向

“善”是说人生在世，应日日向着善的方面努力，提高自己的品德，做到“日日新，又日新”，每天都有新的进步。只有做到这些，科学技术才不会脱离为人服务的根本目的，走到邪路上去。因此，我们应该看到，科学技术越是发展，越是需要用人文精神来加以引导。

在当今人类社会进入经济全球化的时代，经济上的竞争无疑是十分激烈的。我们的国家要坚强地立于世界民族之林，就必须有强大的经济实力。但中国自古以来，都强调“取之有道”，也就是说做生意、赚钱应该合乎道义。可是面对我们国家的现实，有些人往往为了赚钱，取得高额利润，见利忘义，不顾及社会福祉，不讲信义，甚至做出坑害人民的事。为什么会发生这样的情况呢？除了制度上的不健全外，最主要的就是缺少一种可贵的关怀人的精神，缺乏关怀人的精神的教育。我们做一切事都应“以人为本”。为什么要发展经济？最根本的目的就是为了绝大多数人民的利益，离开这一点，发展、赚钱都是不可取的。如果说发展经济应“以人为本”，那么，在我们发展经济的过程中，就应处处考虑到老百姓的利益，这就需要有一种关怀人的人文精神，并对全社会进行关怀人的教育。

现在，北京大学出版社将出版一套《普通高校人文素质教育通用教材》，这是一件非常有意义的事。大学生是建设富强、繁荣的中国的生力军，我们国家未来的健康、合理地发展就要靠这批大学生，因此，使他们受到良好的人文素质教育尤其必要。我们的大学生当然要掌握最先进的科学技术，当然要担当促进我国经济快速发展的重任，但千万不要忘记了所有这一切都是为了人，为了人的幸福。首先应关怀人，关怀千千万万普通老百姓，做一个有理想，讲道德，能继承和发扬我国优秀民族传统，有人文关怀的人。我相信这套教材一定能在大学生成长的人生道路上起着良好的引导作用。

序　　言

《音乐文化与音乐人生》一书的主编沈致隆、齐东海教授和参与撰写本书的大多数成员均非职业音乐家,而是从事化学、土木水利、建筑、文学、哲学、教育等专业工作的学者。

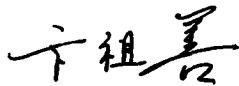
北京工商大学物理化学教授沈致隆先生是教育部艺术教育委员会委员和全国普通高等学校艺术教育(音乐)专家讲学团的成员。1994年,沈教授在本校举办《交响乐欣赏》和《欧洲近代美术史》系列讲座,开始了兼职从事高等学校艺术教育的工作。迄今为止,他已经在国内70多所大专院校及50多个中小学校长、教师培训班上,举办了近300场艺术教育的讲座,听众超过10万人次。2002年1月,他的《亲历哈佛——美国艺术教育考察纪行》一书出版;2004年5月,又发表了专著《加德纳·艺术·多元智能》。沈致隆教授在从事我国高等学校艺术教育工作的实践与理论方面,都取得了可喜的成果。

年近八旬的大连理工大学齐东海教授是一位土木水利工程领域的专家,他发表过《工程项目进度管理》专著,主编过《港口工程系统分析方法》、《建设监理学》等著作;并编著出版了《交响乐知识与欣赏》、《走近交响音乐》和《交响乐的魅力》。从1982年起,齐教授在本校举办交响乐欣赏讲座,后来又开设了交响乐欣赏课程,受到了广大师生的热烈欢迎和称赞。

齐东海、沈致隆两位教授在我国高等学校的科学教育和艺术教育两个不同领域内取得令人瞩目的成就,从一个侧面生动地体现了我国新时期倡导高等教育为全面培养人才,必须使科学知识与文化艺术修养相结合的新局面。

本书的作者们针对我国新一代大学生对文化艺术的爱好与追求,从多方位、多视角出发,来阐明音乐与科学、哲学、教育、建筑、文学,音乐与社会及其他艺术形式之间的联系和互相作用;叙述科

学家、文学家、艺术家、政治家、音乐家及大学师生的音乐人生。从而在读者的面前,展现了这一本有别于职业音乐家写作的音乐论著。深信我国的大学生和年轻的音乐爱好者们,会从本书中获得独特的感受与启迪。



2007年2月1日于北京

前　　言

音乐是有韵律的声音，著名作曲家的音乐作品往往具有绚丽多彩、令人回味无穷、引起人们心灵上震撼和情感上起伏的韵律。有时是明朗欢快，给人愉悦的情绪，令人焕发出闪烁的精神；有时是雄伟宏大的，给人崇高奋发的激情；有时是和谐温柔、富有诗意，给人高雅、亲切、甜蜜的畅想；有时是悲壮凄凉的，令人同情伤感哀痛，构成了美妙的音乐文化。

音乐文化是人类文化的一颗明珠，她的光辉使人类文化更加灿烂夺目。从欧洲文艺复兴以来，音乐文化迅速地发展着，到17世纪、18世纪，巴赫、亨德尔、海顿、莫扎特、贝多芬等著名作曲家的出现和他们的创作，使音乐文化发展达到了顶峰，成为推动社会进步的一股强劲的力量。不同地域、不同时代、不同民族有着各具特色的音乐文化，从20世纪以来，各种音乐文化相互交流和交融，以及音乐文化与其他文化相互影响与结合，形成了极其丰富多彩的富有动力的人类大文化，构成了一个和谐的世界文化，闪烁着时代精神和民族精神，丰富了人生内涵，提升了人生价值，成为人类享之不尽的共同财富。

人生是有韵律的足迹，人生的韵律常常表现为对美与丑的感受、善与恶的遭遇、爱与恨的磨炼、坚强与懦弱、幸福与苦难、成功与失败；表现为人的价值、人格、性格、精神状态、心理状态、生活状态。当人生是有价值的，为人民和为社会作出了贡献，走在成功的路上，人就愉悦幸福，产生生气勃勃的满足感、荣誉感。人生的韵律同自然和社会有着密切的关系，自然界的运行规律影响着人的生产和生活，社会中的纷繁复杂矛盾影响着人的人生道路。音乐的韵律和音乐文化的光辉对人生的韵律也有强烈的影响，音乐人生就是用音乐的韵律和音乐文化的光辉唤起有韵律的人生，有价值的人生。

一般人习惯把音乐看作娱乐，是一种休闲的手段，或者是一种

宣泄的手段,或者是一种抚平心绪的手段。音乐更深层次的意义则是塑造一个完整和谐的人,开启人们的智慧,升华人们的心灵,移风易俗。古希腊把音乐看作为科学,与数学和天文并列。古代中国把音乐看作为修身、治人和治国之道,与诗、书、礼并列。一个青年学生在感受交响乐后感慨地说:“有音乐的人生才是完整的人生。”

音乐是人文科学的一部分,人文科学探索社会现象,人与人之间的关系,它要回答应该做什么和怎么做,它是求善、求和谐、求美,所以著名作曲家的音乐作品中包含着求善、求和谐、求美的深刻内涵。

因此音乐就与一些其他学科发生了联系和交叉,如与科学、哲学、社会学、教育学、心理学、建筑学以及其他的艺术。这些学科也是在求善、求和谐、求美。这种交叉丰富了人们的认识,也丰富了音乐和学科本身,从而还可引申出新的学科,使人的认识不断地向前发展和深化,创造出新的思想、新的理论、新的事物。

音乐是精神领域的东西,音乐不能生产出物质,人是最有力的生产力,但人是由精神支配的。一个人生活在社会中,生活在人群中,就要受到这个社会、这个人群精神上的影响。音乐可以影响人的精神,高雅音乐可以使人的精神高尚起来、和谐起来、美起来、聪明起来,从而人就会更有创造力。

科学家、文学家、艺术家、哲学家都有一种精神。科学家不仅具有科学知识和研究能力,还受哲学、文学、艺术的影响。文学家不仅具有广阔、丰富的文学知识和写作能力,他还受到科学与艺术的影响;艺术家亦然。总之一个大师不是一个单一知识和能力的人,而是一个复合的人,具有广泛兴趣和广博知识的人。特别是在他们的人生中大都有音乐的因素,受音乐文化的影响和熏陶。意大利文艺复兴时期的达·芬奇既是美术家、雕塑家、建筑家,又是工程师、科学家、音乐家,在他具有传奇色彩的一生中,在多个领域作出了卓越的贡献;近代的爱因斯坦既是物理学家又是小提琴演奏家,他热爱古典音乐;鲍罗丁既是化学家又是作曲家,他是19世纪俄罗斯音乐界“五人团”的成员;尼采是19世纪德国的哲学家,

他热爱音乐也曾创作过乐曲,可以说是一位音乐哲学家;现代的“中国航天之父”钱学森既是科学家又具有西方古典音乐艺术修养;罗曼·罗兰是法国的大作家,他对贝多芬及贝多芬的音乐创作有精湛的研究,可以说是一位音乐文学家,此类例子不胜枚举。

《音乐文化与音乐人生》这本书就是把音乐与其他学科交叉结合起来思考问题,探讨了音乐与其他学科的关系和联系,这种探讨扩展和深化了对音乐的认识,也深化了对哲学、科学、社会、教育、文学等学科的认识,更启迪了对人生的认识。音乐已经走出了传统和习惯的认识王国,不再是一个一维的系统,而是一个多维的系统。这本书就是从多维的视角来看音乐,不仅只从美学角度看音乐,还要从科学角度和道德角度看音乐,这样有助于培养和谐的人和构建和谐的社会。历史上很多科学家、文学家、艺术家、政治家的人生经历证明,培养具有创新能力的人才,不仅要有科学技术知识,还应有文化艺术修养,二者结合才能培养出完整而和谐的人才,从而构建一个和谐的社会。

齐东海

2006年12月

于大连

内 容 提 要

本书的上编《音乐文化》将音乐看作社会的文化现象和人类的精神财富,从数学、物理学、思维科学、哲学、美学、教育学的角度,探讨了音乐与科学、哲学、建筑、文学、教育学等学科及绘画、舞蹈、影视等艺术形式之间的内在联系,阐述了音乐与社会文化、科学技术、经济发展之间的关系,说明了音乐教育在德、智、体、美全面发展的素质教育中的作用,不但从多维视角扩展了人们对音乐本身的认识,也从音乐的、美学的视角出发,加深了读者对自然科学、人文社会科学以及其他艺术形式的认识,有助于读者增强通过音乐欣赏而美化自身的积极性。

本书的下编《音乐人生》介绍了众多古今中外著名的物理学家、化学家、航天科学家、心理学家、文学家、政治家、建筑家、音乐家、画家、舞蹈家、电影导演以及当代大学师生的音乐人生,说明了他们的人生与音乐之间的密切关系,讲述了他们事业和生活中的许多音乐故事,说明了音乐教育在各类创新人才的培养过程中和他们对社会的贡献中,所起过的重要作用,适合各级各类高等学校的本专科生、研究生、教师和管理者,以及广大音乐爱好者和有志提高自身文化素质的各界人士阅读。

本书可作为各类高等学校音乐教师和美育教师的教学参考书或教材。

音乐与物理学领域中的研究工作在起源上是不同的，可是被共同的目标联系着，这就是对表达未知世界的追求。它们的反应是不同的，可是它们互相补充着。

至于艺术上和科学上的创造，我完全同意叔本华的意见，认为摆脱日常生活的单调乏味，才是它们最强有力的动机。

这个世界可以由音乐的音符组成，也可以由数学的公式组成。

——摘自爱因斯坦的《论科学》

目 录

上编 音乐文化

第一章 音乐与科学	(3)
第一节 音乐与数学——自古数律相伴生	(5)
第二节 音乐与物理——物体的振动和音乐声学	(14)
第三节 音乐与思维科学——科学家需要想象 和灵感	(22)
第四节 音乐美与科学美——科学求真也求美	(25)
第二章 音乐与哲学	(32)
第一节 音乐与哲学的共性	(33)
第二节 音乐之美与哲学之美	(49)
第三节 交响乐中的存在主义哲学	(58)
第三章 音乐与教育	(90)
第一节 以美引善——音乐与德育	(92)
第二节 以美益智——音乐与智育	(101)
第三节 以美健体——音乐与体育	(113)
第四节 以美育人——音乐与美育	(123)
第四章 音乐与艺术	(140)
第一节 音乐与其他艺术形式的比较	(141)
第二节 音响和色彩交融互动——音乐与绘画	(149)
第三节 节奏和表演相映生辉——音乐与舞蹈	(160)
第四节 音乐在电影和电视剧中的重要作用	(171)

第五章 音乐与建筑	(183)
第一节 音乐之美与建筑之美	(184)
第二节 音乐——流动的建筑	(191)
第三节 建筑——凝固的音乐	(198)
第六章 音乐与文学	(209)
第一节 音乐与文学的异同	(209)
第二节 音乐,活跃在文学中的要素	(216)
第三节 文学,活跃在音乐中的要素	(225)
第七章 音乐与社会	(240)
第一节 音乐与人类社会生活	(240)
第二节 音乐与社会思想观念	(243)
第三节 音乐与社会历史变革	(248)
第四节 音乐与社会文化交流	(252)
第五节 音乐与社会经济科技发展	(258)
第六节 音乐的社会传播	(265)
第七节 音乐与社会的发展进步	(272)

下编 音乐人生

第八章 科学家的音乐人生	(279)
第一节 与小提琴为伴的理论物理学家爱因斯坦 ...	(280)
第二节 音乐史上名垂千古的有机化学家鲍罗丁 ...	(286)
第三节 为艺术谋求领地的发展心理学家加德纳 ...	(295)
第四节 与音乐结不解缘的“中国航天之父”钱学森 ...	(305)
第九章 音乐家的不朽人生	(316)
第一节 空前绝后的音乐天才莫扎特	(316)
第二节 用痛苦铸就欢乐的“乐圣”贝多芬	(321)
第三节 英年早逝的“歌曲之王”舒伯特	(328)

第四节	忧郁音乐也迷人的柴科夫斯基	(331)
第五节	伟大爱国者的典范钢琴家肖邦	(336)
第六节	讴歌中华民族母亲河的冼星海	(342)
第十章 艺术家的音乐人生	(350)	
第一节	文艺复兴的伟人达·芬奇与音乐	(350)
第二节	成功普及音乐教育的漫画家丰子恺	(359)
第三节	音乐铸就“现代舞之母”邓肯的辉煌人生 ...	(366)
第四节	“中国舞蹈之母”戴爱莲的音乐修养	(376)
第五节	卓别林电影生涯和成就中的音乐要素	(384)
第六节	把自己的建筑比作巴赫音乐的贝聿铭	(393)
第十一章 文学家的音乐人生	(399)	
第一节	中国古代文学家生命中的音乐	(399)
第二节	中国近代文艺奇才李叔同的音乐课	(404)
第三节	作家文化部长王蒙小说中的音乐	(410)
第四节	彪炳印度音乐史册的诗人泰戈尔	(417)
第五节	百科全书式的诗人歌德与欧洲古典歌剧 ...	(423)
第六节	贝多芬在法国文坛的知音罗曼·罗兰	(428)
第十二章 政治家的音乐人生	(434)	
第一节	中外古代封建社会的帝王与音乐	(435)
第二节	西方近现代国家的政治家与音乐	(438)
第三节	无产阶级的导师恩格斯和列宁与音乐	(441)
第四节	中国人民的领袖毛泽东和周恩来与音乐 ...	(444)
第五节	提倡和普及交响乐的副总理李岚清	(448)
第十三章 当代大学生对音乐人生的感悟	(457)	
第一节	在大连理工大学感受交响乐魅力	(457)
第二节	在北京轻工业学院开始音乐人生	(467)

第十四章 理工科大学教授的音乐人生	(483)
第一节 土木水利工程教授感人的音乐足迹	(483)
第二节 图书馆馆长个人办的音乐教育刊物	(490)
第三节 旅英旅美物理化学教授的音乐故事	(496)
编后记	(510)