

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

基本乐理教程

SHANGHAI MUSIC PUBLISHING HOUSE

童忠良 著

上海音乐出版社

普通高等教育“九五”国家级重点教材
中国艺术教育大系 / 音乐卷

基本乐理教程

童忠良 著

上海音乐出版社

图书在版编目(CIP)数据

基本乐理教程/童忠良著. - 上海:上海音乐出版社,2004.7重印

(中国艺术教育大系)

ISBN 7-80553-951-0

I. 基… II. 童… III. 基本乐理 - 教材 IV. J613

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 57947 号

责任编辑: 金 潮

封面设计: 邵 竞

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

基本乐理教程

童忠良 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

电子信箱: cslcm@public1.sta.net.cn

网址: www.slc.com

新华书店经销 上海市印刷十一厂印刷

2001 年 5 月第 1 版 2004 年 7 月第 5 次印刷

开本: 787×1092mm 1/16 印张: 16 插页: 1 谱、文 246 面

印数: 20,401—25,500 册

书号: ISBN 7-80553-951-0/J·807

定价: 24.00 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: 021-56883701

中国艺术教育大系总编委会

总主编 赵 涣

名誉主任 潘震宙

主任 陶纯孝

副主任 杜长胜 薛永钧 戴嘉枋 王锦燧

委员

潘震宙 陶纯孝 杜长胜 薛永钧 戴嘉枋 王锦燧

于润洋 刘 霖 王次炤 靳尚谊 孙为民 徐晓钟

金铁林 朱文相 周育德 吕艺生 于 平 江明惇

胡妙胜 荣广润 潘公凯 冯 远 常沙娜 杨永善

嬴 枫 黄 河 郑淑珍 朱 琦 卜 键 陈学娅

钟 越

执行主任 嬴 枫

执行副主任 郑淑珍 朱 琦 牛耕夫

《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，同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。以蔡元培、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。当时列为中国戏曲、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，为使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”院校的各学科带头人，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、国家新闻出版总署等方面高度重视。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 涣

1998年6月18日

目 录

《中国艺术教育大系》序 赵 凤 1

第一章 音、音高与十二律	1
第一节 乐音与噪音	1
第二节 乐音的特性	1
第三节 音体系(⊕)	2
第四节 音列、音级及其分组	2
第五节 十二半音的不同标记法	3
第六节 中国传统阶名、律名的标记法	6
习题一	7
第二章 音符及其时值的划分	10
第一节 音符与五线谱	10
第二节 音符时值的基本划分	11
第三节 休止符	13
第四节 附点	14
第五节 音符时值的特殊划分	16
第六节 具有一定音高的音符时值(⊕)	17
习题二	18
第三章 谱号、律吕与辅曾	23
第一节 谱号	23

第二节 谱表	25
第三节 中国传统音乐的八度分组(⊕)	27
第四节 律吕阴阳	28
第五节 四基与辅曾(⊕)	29
习题三	31
第四章 节奏与节拍	35
第一节 节奏与节拍的基本概念	35
第二节 拍子与拍号	36
第三节 各种拍子	36
第四节 图示击拍与指挥	39
第五节 切分音	40
第六节 音值组合法	41
第七节 节拍的正确划分	44
第八节 中国传统音乐中的板眼(⊕)	45
习题四	46
第五章 音程	52
第一节 旋律音程与和声音程	52
第二节 音程的度数与性质	53
第三节 音程的扩大与缩小	55
第四节 单音程与复音程	56
第五节 等音程	57
第六节 音程的转位	58
第七节 构成与识别音程的方法	59
第八节 协和音程与不协和音程	60
第九节 相隔八律与纯五度(⊕)	61
习题五	62
第六章 自然大小调式	68
第一节 自然大调式及其音阶结构	68
第二节 自然大调式的调号	70
第三节 自然小调式及其音阶结构	75
第四节 关系大小调及小调的调号	76
习题六	77
第七章 自然大小调式的变体	81
第一节 和声大小调式	81
第二节 旋律大小调式	83

第三节 大小调式色彩音程的比较	84
第四节 大小调式音级的特性	85
第五节 同主音大小调	87
第六节 辨明各种大小调式的要点	88
习题七	90
第八章 中国民族调式	94
第一节 五声音阶及其调式	94
第二节 五声音阶的省略形态(⊕)	97
第三节 传统七声音阶	100
第四节 七声音阶的省略形态	103
第五节 同宫系统调及其调号	105
习题八	107
第九章 和弦	113
第一节 三和弦	113
第二节 七和弦	114
第三节 原位和弦与转位和弦	116
第四节 和弦的构成	118
第五节 等和弦	119
第六节 和弦标记	120
第七节 大小调式中的和弦	120
第八节 不协和和弦的解决	121
习题九	122
第十章 调的关系	127
第一节 大小调的近关系调	127
第二节 同主音大小调的骨干和弦	129
第三节 同宫系统各调式及近关系调	131
第四节 同主音五声调式	133
习题十	136
第十一章 调式变音及调的交替与转换	139
第一节 调式变音	139
第二节 调式半音阶	141
第三节 移调	142
第四节 离调	145
第五节 转调	146
第六节 交替调式	147

习题十一	152
第十二章 装饰音、演奏法记号及音乐术语	160
第一节 装饰音	160
第二节 演奏法记号	163
第三节 略写记号	165
第四节 常用音乐术语	168
习题十二	172
第十三章 律制	177
第一节 泛音列(⊕)	177
第二节 十二平均律与音分	178
第三节 五度相生律	180
第四节 纯律	182
第五节 三种律制大音阶的比较(⊕)	183
第六节 三种律制的应用(⊕)	184
第七节 频率与国际标准高度(⊕)	185
第八节 中国古代的三分损益法(⊕)	186
习题十三	187
第十四章 近现代乐理知识	189
第一节 现代和弦与和音	189
第二节 同中音调与重同名调(⊕)	190
第三节 近现代化的中古调式	192
第四节 人工调式(⊕)	195
第五节 十二音技法(⊕)	196
第六节 现代记谱法(⊕)	197
习题十四	201
第十五章 中国传统乐理补充	205
第一节 同宫系统的三种传统音阶	205
第二节 异宫系统的三种传统音阶(⊕)	206
第三节 八十四调(⊕)	207
第四节 之调式与为调式(⊕)	209
第五节 工尺谱常识	210
第六节 借字手法(⊕)	212
第七节 五声调式的阶名互换(⊕)	212
习题十五	214

附录 部分音乐院校入学考试的乐理试题选编(12篇)	218
主要参考文献.....	244

[注] 关于注有“(\oplus)”号章节的说明

目录中注有“(\oplus)”号者,涉及中国传统乐理或世界现代乐理的某些重要内容,在条件允许的情况下,应尽可能保证这些内容的教学。

如果条件暂时还不具备,可对上述章节作适当的灵活处理,如有的内容可严格按照本教程讲解,有的也可仅作扩大知识面予以介绍,有的甚至可暂时跳过不讲。

第一章 音、音高与十二律

音有广义与狭义之分。

中国《乐记》中曾载：“声成文，谓之音，”大意是：将“宫、商、角、徵、羽”等“声”组织起来就成为“音”。说明我国古代音乐理论单用“音”字时，通常泛指音乐或音阶；同理，在外国传统音乐理论中，“音”的涵义也相当广泛，如法文或德文的“音”(Ton)，就具有音高、调、调式、音符等多方面的涵义。可以看出，这是一种广义概念的“音”。

基本乐理中所说的“音”，通常仅指物理学中的狭义概念的“音”。物理学中的“音”，分为乐音与噪音两大类，它们都是由物体的振动所产生的。乐音与噪音通过有规律的运动从而产生音乐。

第一节 乐音与噪音

乐音由物体有规则的振动所产生，如小提琴或二胡所发的乐音，是由弦的有规律的振动而生；小号与唢呐所发的乐音，是由管中空气柱的有规律的振动而生。乐理中的音，一般多指乐音而言。总体而论，乐音是构成音乐的主要材料。

噪音则是由物体不规则的振动所产生。现代声学将噪音分为两种，一种为“瞬间噪音”，这种噪音具有迅速消逝，极其微弱的特点，往往只有逼近演奏者的人方能察觉。如弦乐器由弓擦弦或指甲拨弦发音开始刹那所产生的音；另一种为“音色噪音”，这种噪音没有确定的高度，或高度模棱两可，但有一定的“音色”。如木鱼、梆子、锣、大鼓、钹等打击乐器，或某些现代音乐采用特殊声源所发出的无固定音高的音响。

由此可见，音乐中的音，虽然是以乐音为主要材料，但噪音的使用也是相当重要的。特别是世界民间音乐中的某些打击乐器所发出的音响，在该音乐中就具有极其重要的地位。此外，某些由自然音响或某种电声音响所产生的噪音，在现代音乐中的地位也越来越显得重要。

第二节 乐音的特性

乐音有音长、音高、音量、音色四种特性。

音长，指音的长短，它是由发音体振动持续的时值来决定的。振动持续的时值越长，音越长；反之，持续的时值越短，音则越短。

音高，指音的高低，它是由发音体振动的频率(每秒钟振动的次数)来决定的，振动的频率快，音则高；反之，频率慢，音则低。

音量，指音的强弱，它是由发音体振动的幅度大小来决定的。振幅大，音则强；反之，振幅小，音则弱。

音色,指音的色彩,它是由发音体振动的方式、形状、成分及发音体的品质等因素来决定的。

要注意的是,并非所有的“音”都具有上述这四种特性。显然,乐音具有音长、音高、音量、音色的特性,而噪音则由于无固定音高,不一定具备传统概念的音高特性,但都只具备音长、音量和音色的特性。

还要注意,上述四种特性,在不同风格或不同时代的音乐中,所起的作用也各有不同。一般而言,对于传统音乐来讲,音长和音高在音乐表现中显得更为重要。一首歌曲或乐曲的基本内容、形式与风格,往往主要由音的高低长短的组合形态来体现。

但从不同风格的音乐来讲,又不能一概而论。在某些现代音乐作品中,有时可能将音量在音乐表现中的地位加以提高(如现代音乐的某种音量序列),有时又可能使音色具有更为重要的意义(如现代音乐中的音色旋律及某些计算机MIDI音乐等);此外,有些无固定音高的打击乐器所发出的噪声,则是以音长为主要特征的,至今非洲某些民族仍流行这种以节奏为主的打击音乐。

第三节 音体系

体现乐音之间相互关系并构成音乐结构基础的体系,叫做音体系。

音乐中所用的乐音素材的相互关系,可以概括为音律、音阶、调式、调性等,而音体系则是包括所有这些内容的总合。

音体系一方面主要是由音与音之间的关系所依据的原理所确定,另一方面也与八度内所含级数的多少有着密切的关系。世界各国和各地区的民族民间音乐,在上述这些方面有着异常多样的形态,因而也存在着不同的音体系。

不可误认为音体系就只是基本乐理书中的大调与小调。大小调体系仅是重要的音体系之一。自17世纪起,这种建立在大调式与小调式基础上的音体系,在欧洲音乐中占有重要的地位,其后也在世界其他许多民族与地区的音乐生活中产生较大的影响。因此,在乐理书中论及音体系时以大小调为主是很自然的,但不能将此作为唯一的音体系。

中国传统音乐的宫调理论,是有别于大小调体系的另一种音体系,它概括了传统音乐实践中的“音、律、声、调”之间诸种逻辑关系,其中包括不同于大小调体系的律高、调高、音阶、调式间的各种可变因素。黄钟、大吕等十二律位系统是传统宫调体系的理论基础,一均(音yun)中有可能包含的正声音阶、下徵音阶与清商音阶的多宫特征,是传统宫调体系的理论核心。特别是自曾侯乙编钟出土以来,其独特的顓曾乐学系统又进一步丰富了我国的宫调理论体系(“顓”为古体字,本书用“辅”字替代)。此外,世界其他不同民族与地区也有着另一些不同的音体系。

第四节 音列、音级及其分组

无论是大小调体系或是中国传统的宫调体系,在音乐中所使用的有固定音高的乐音,都是大体相同的。这些音由最低的至最高的,在每秒14次至4176次振动的范围之内,都是人类耳朵能区别的,大体包含八十八个不同的乐音,称之为完全音列。

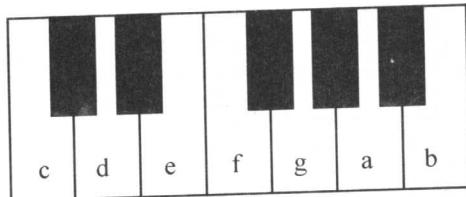
乐音按照音高次序(上行或下行)排列起来,叫做音列。音体系中的每个乐音是音列中的一

个音级。

音级与音不同,前者专指有前后关系的乐音,后者则包括乐音和噪音。

在大小调体系中,七个具有独立名称的音级,叫做基本音级,基本音级与钢琴白键上所发出的音是一致的。基本音级可用字母来表示,现将其与键盘上的白键对照如下:

例 1



需要特别注意的是,这七个乐音并非一切音体系的基本音级(它们只是大小调体系的基本音级)。在中国的五声音阶中,基本音级只有五个乐音(宫、商、角、徵、羽)。在中国古代的辅曾乐律级)。在中国的五声音阶中,基本音级只有五个乐音(宫、商、角、徵、羽)。在中国古代的辅曾乐律级)。在大小调体系中,基本音级又只有四个乐音(宫、徵、商、羽,简称“四基”,即四个基本音级或基本阶名),这些将在以后另讲。

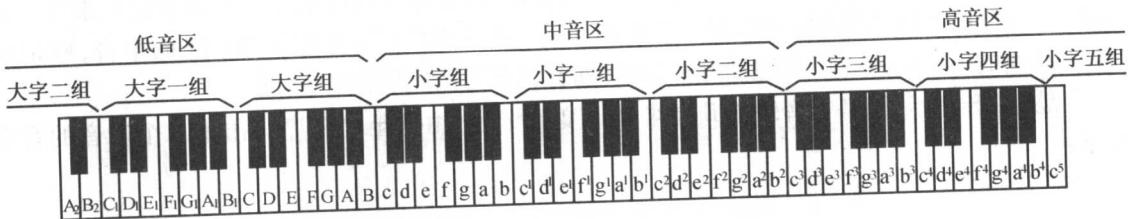
钢琴上有五十二个白键,即有五十二个不同音高的音,而在大小调体系中,使用的基本音级的名称却只有七个。

大小调体系基本音级的七个名称在音列中循环重复着。第一级音名与第八级音名相同而高低不同,构成八度。为了区分不同八度内的七个基本音级,需要用音列分组。

音列分组的记写方法如下:

在音列中央的一组叫做小字一组,从小字一组往高音部分,依次叫做小字二组、小字三组、小字四组、小字五组,各小字组的音名均用小写字母标记,并在右上方加注相应的数字表明其所属的小组;从小字一组往低音部分,依次叫做小字组、大字组、大字一组、大字二组,各大字组的音名的小组;均用大写字母标记,并在右下方加注相应的数字表明其所属的小组:

例 2



第五节 十二半音的不同标记法

从上图可知,在一个八度内,七个白键与五个黑键加在一起,共有十二个琴键。在这十二个琴键中,每相邻的两个琴键都构成半音关系,这样,一个八度内就含有十二个半音。

上述的十二半音,有音名、唱名、阶名与律名四种标记方法。音名与唱名更多地涉及到大小调体系,阶名与律名则属于中国传统宫调体系的范畴。这四种不同乐音标记的有关理论问题,将在以后另行讨论,此处仅限于对标记的认识与区分。

音名是乐音具有固定音高概念的音级名称,除了前面所讲的基本音级外,其他的非基本音级叫做变化音级。在大小调体系中,常用的变化音级是将基本音级加以升高半音(加注“ \sharp ”)或降低半音(加注“ \flat ”)来标记的。

唱名是以 do、re、mi、fa、sol、la、si 等音节来代表不同音级的,各国的音名与唱名有所不同。如下例:

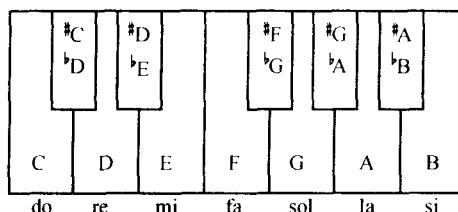
例 3

不 同 体 系	音 名 或 唱 名						
英美体系	C	D	E	F	G	A	B
德国体系	C	D	E	F	G	A	H
法国体系	ut 或 do	re	mi	fa	sol	la	si
意大利体系	do	re	mi	fa	sol	la	si

唱名与音名并不是割裂开的。在乐音体系中,音名是固定不变的,而唱名则因唱名法的不同而不固定。

我们可用键盘来将大小调体系的基本音级(如下例的白键)与变化音级(如下例的黑键,图中上方的小长方框为黑键,下同)加以对照,并以音名 C 为 do,再将七个白键与唱名加以对照。如下图所示:

例 4



上例黑键上的音名,既可采用升高半音的变音记号,也可采用降低半音的变音记号来写。如白键“C”与“D”之间的黑键,看作是“C”升高半音,则记成“ \sharp C”;看作是“D”降低半音,则记成“ \flat D”。其他的黑键同理,这里涉及“等音”(或“同音异名”的问题,下面另讲)。

现从 C 音开始,用基本音级与升高半音的变音记号,由低至高依序写出十二个半音的音名如下:

例 5

C、 \sharp C、D、 \sharp D、E、F、 \sharp F、G、 \sharp G、A、 \sharp A、B、(C)

现从 C 音开始,用基本音级与降低半音的变音记号,由低至高依序写出十二个半音的音名如下:

例 6

C、 \flat D、D、 \flat E、E、F、 \flat G、G、 \flat A、A、 \flat B、B、(C)

也可从任何一个乐音开始,按上述半音关系,由低至高依序写出十二个半音的音名。如下例是从 G 音开始的十二个半音(用升高半音或降低半音的变音记号)的音名:

例 7

G、 $\#G$ 、A、 $\#A$ 、B、C、 $\#C$ 、D、 $\#D$ 、E、F、 $\#F$ 、(G)

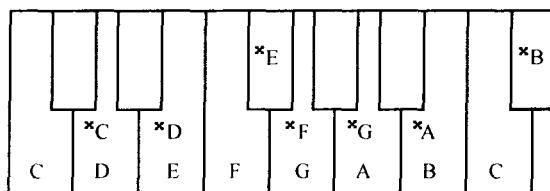
G、 $\flat A$ 、A、 $\flat B$ 、B、C、 $\flat C$ 、D、 $\flat D$ 、E、F、 $\flat F$ 、(G)

记住这十二个半音排列的顺序是很重要的。我们不仅可以如同上例那样从任何一音开始依序写出十二个半音，还可以算出某一音与另一音之间共含有几个半音。如 G— $\#G$ 之间共含有一个半音， $\#G$ — $\#A$ 之间共含有二个半音（即 $\#G$ —A、A— $\#A$ ），A—C 之间共含有三个半音（即 A— $\#A$ 、 $\#A$ —B、B—C）等等。

此外，还有运用较少的重升（ \times ）或重降（ $\flat\flat$ ）的变音记号，也是变化音级的一种。

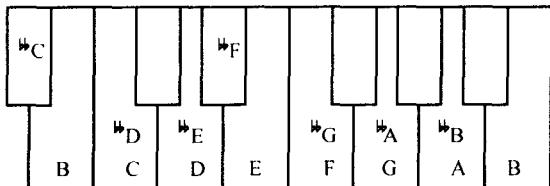
将基本音级升高两个半音（即一个“全音”），用重升记号（ \times ）表示：

例 8



将基本音级降低一个全音（亦即两个半音），用重降记号（ $\flat\flat$ ）表示：

例 9



将变化音级还原为基本音级（本位音级）时，用还原记号（ \natural ）表示。下例标有还原记号的 C 音，无论曾经升高、降低、重升、重降，一律还原为本位 C 音：

例 10

$\#C$ — $\natural C$; $\flat C$ — $\natural C$; $\times C$ — $\natural C$; $\flat\flat C$ — $\natural C$

欲将重升音变为升音，则在该音前面先标以“ \natural ”记号，再标以“ $\#$ ”记号；欲将重降音变为降音，则在该音前面先标以“ \flat ”记号，而后标以“ \flat ”记号：

例 11

$\times D$ — $\natural \# D$; $\flat\flat D$ — $\flat \flat D$

根据上面所讲，现将各种变音记号的正确用法归纳如下表：

例 12

	升高或降低半音				升高或降低全音	
①行	#	♭	*	♭(♮♭)	*	♮
②行	♮	♭	#(♮#)	♭♭	♮	♭♭
说明	将①行各音降低半音,用②行的变音记号; 将②行各音升高半音,用①行的变音记号。				将①行各音降低全音,用②行的记号; 将②行各音升高全音,用①行的记号。	

从以上所讲可知,在一个八度内所含的十二个半音中,相邻的两个半音均成一个全音。

半音与全音又可分为自然的和变化的两类。即半音有自然半音与变化半音之分,全音也有自然全音与变化全音之别。

由相邻两音级(或不同音名)所构成的半音,叫做自然半音。如 E—F、B—C、♯D—E、G—♭A 等。

由同一音级(或相同音名)的两种不同形式或间隔开一个音级所构成的半音,叫做变化半音。前者如 C—♯C、♯D—*D,后者如 ♯E—♭G、♭B—♭D 等。

由相邻两音级(或不同音名)所构成的全音,叫做自然全音。如 E—♯F、♭B—C、♯E—*F 等。

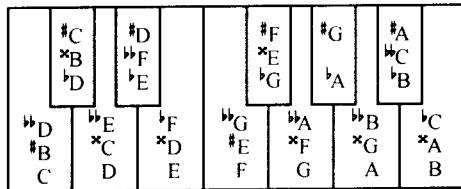
由同一音级(或相同音名)的两种不同形式或间隔开一个音级所构成的全音,叫做变化全音。前者如 C—*C、♭♭D—♮D,后者如 E—♭G、B—♭D 等。

这里要预先提请注意的是,间隔开一个音级所构成的半音(如上例的 ♯E—♭G、♯B—♭D)不要与“小二度”混为一谈;同理,间隔开一个音级所构成的全音(如上例的 E—♭G、B—♭D)也不要与“大二度”混为一谈。这将在以后学习音程时再具体另讲。

将上述内容归纳如下,判断某两音所构成的半音或全音是自然的还是变化的,并非以是否带变音记号为依据,而是看两音级是否相邻。如为相邻的(或不同音名)两音级,则为自然半音或自然全音;否则,若为同一音级或间隔开一个音级,则为变化半音或变化全音。

在钢琴上可以看出,一个音往往有多种记法与意义,如 ♯F、♭G 与 *E 这三个音在键盘上实际上为同一音高,这种音高相同,而记法和意义不同的音称为同音异名,又称等音。如下例:

例 13



上例的音键,除黑键 ♯G 或 ♭A 只有两种记法外,其余各音键都有三种同音异名的记法。这是我们应该熟记的规律。

第六节 中国传统阶名、律名的标记法

中国传统阶名是乐音在中国传统音阶中相对音高的名称。下面试以 C 为宫,按常见的九声