

全国普通高等学校音乐学本科专业教材

基本乐理

中国教育学会音乐教育专业委员会 组编
任达敏 编著

人民音乐出版社
 PMPH

上海音乐出版社
 SMPH



全国普通高等学校音乐学本科专业教材

基本乐理

中国教育学会音乐教育专业委员会 组编
任达敏 编著

Jiben Yue Li

人民音乐出版社
PMPH

上海音乐出版社
SMPH

全国普通高等学校音乐学本科专业教材

编委会主任：杨瑞敏

副主任：吴 斌 费维耀 杜晓十

编 委：王安国 王亚平 王耀华 尹爱青 田可文 冯志平 李未明
肖黎声 陈家海 陈雅先 周 洲 唐重庆 徐武冠 高奉仁
(按姓氏笔画排序)

图书在版编目(CIP)数据

基本乐理 / 任达敏编著. — 北京 : 人民音乐出版社,
上海 : 上海音乐出版社, 2006. 5
全国普通高等学校音乐学本科专业教材
ISBN 7-103-03065-0

I. 基… II. 任… III. 基本乐理-高等学校-教材
IV. J613

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第071556号

责任编辑：徐 德
责任校对：沙 莎

人民音乐出版社出版发行
(北京市海淀区翠微路2号 邮政编码：100036)

Http://www.rymusic.com.cn

E-mail: copyright@rymusic.com.cn

新华书店北京发行所经销

北京美通印刷有限公司印刷

787×1092毫米 16开 18.75印张

2006年5月北京第1版 2006年5月北京第1次印刷

印数：1—5,040册 定价：29.00元

版权所有 翻版必究

凡购买本社图书，如有缺页、倒装等质量问题
请与本社出版部联系调换。电话：(010) 68278400

前 言

编写高质量的教材,一直是教育管理部门、学校和教师十分重视和关注的问题。20世纪80年代初,教育部曾委托人民音乐出版社和上海音乐出版社,分别组织编写和出版了一套高等师范院校音乐专业教材,其中有《钢琴基础教程》、《声乐曲选集》等。这些教材在教学中起到了很好的作用。在此之后,虽然有一些普通高校音乐专业的教材先后面世,但在整体规划、系统性和权威性方面尚有欠缺。

近年来,随着教学改革的深入发展,普通高校音乐专业的教材建设更引起了教育部有关部门的重视。不久前,教育部印发的《全国普通高等学校音乐学(教师教育)本科专业课程指导方案》和《全国普通高等学校音乐学(教师教育)本科专业课程教学指导纲要》,不仅为编写和出版普通高校音乐学专业教材指明了方向,确定了基本原则,也提出了可资遵循的依据,有力地加强和推动了教材的编写和出版工作。

编写和出版教材,需要各方面力量的共同支持和参与。中国教育学会音乐教育专业委员会是一个涵盖高等音乐教育、中等音乐教育和基础音乐教育的全国性音乐教育学术团体,人才荟萃。组织专家、学者编写教材,不仅是自身开展学术研究活动的需要,也是音乐教育事业的迫切要求。

编写和出版教材也需要出版部门的密切合作和大力支持。人民音乐出版社和上海音乐出版社是具有悠久历史,在国内外享有较高声誉的专业音乐出版社。此次,中国教育学会音乐教育专业委员会与这两家出版社通力合作,以教育部的《方案》和《纲要》的原则和精神为指导,集两家专业出版社优势的出版资源,有组织、有计划、高质量、高效率地编写、出版一套具有新世纪时代特色与当今教学改革发展趋势相适应的教材,这既是学会义不容辞的责任,也是强强联合的充分体现。

本套教材品种齐全,涵括目前普通高校音乐专业所开设的主要课程。教材程度起点适中,循序渐进,适用面广,能满足国内各类高校音乐专业的教学要求。希望本套精心编写出版的音乐教材能够得到广大师生的意见和指正,以使今后得以不断修订和完善。

中国教育学会音乐教育专业委员会

2006年4月

编写说明

本书共分二十三章,它的内容特点如下:

1. 为了便于课堂教学和读者自修,编者除了为每一个乐理概念给出简洁的定义并且以通俗的语言加以阐述之外,还配有大量的典型谱例和直观的图解,以便于读者学习。各章都有相关内容的练习题,并在书末附有习题答案。

2. 书后附有按汉语拼音顺序编制的术语索引,它可以方便读者复习或查阅某一概念或内容。因此,本书还能发挥“乐理小词典”的作用。

3. 时代在发展,知识在不断更新。编者认为,音乐基础理论的总结也应该跟上时代的步伐,也应该更新视角。编者首先对通用的乐理概念进行了强化,以此为基础,又提出了一些新概念。例如,在第五章提出了“分拍”、“单纯分拍”、“复合分拍”的概念(以这些概念为基础,读者不仅能够对拍子有更深刻的认识,而且能有效地帮助读者准确把握各种连音符的划分方式和记谱法),在第七章提出了“对等拍子”和“可互换拍子”概念,在第十五、十六章引进了当今国际上通行的“和弦字母标记法”(即流行音乐和弦标记)等。此外,对于“切分音”、“重音”等内容也有不同于以往的论述。编者提出或引进新概念的目的,不是想把理论复杂化,而是为了给读者提供一个广阔的视野。因此,可以说,本书的体系是开放的,不是封闭的。

4. 针对某些乐理内容,编者除了提出国内通用的概念之外,还有意识地以信息“链接”(即标有“◎”记号的、写在方框之内的文字)的方式提供国外其他相关的观点和理论。此外,编者还以这种方式“链接”了一些趣味性的知识。

5. 关于本书的教学应用:在教学中,教师可根据具体情况、学时和专业需要来安排教学内容,而且不一定严格按照本书的章节顺序进行。编者推荐的教学方式是:任课教师在课堂上讲授每一章的理论要点并选择本章的部分练习题进行示范答题,然后,布置本章习题练习。因为本书的习题附有答案,所以,教师可以不用批改作业。但是,教师应该与学生保持沟通,以便及时地帮助学生克服在完成习题时遇到的难点。

目 录

第一章 乐音体系	(1)
第一节 乐音、噪音	(1)
第二节 音 名	(1)
第三节 半音、全音	(3)
第四节 等 音	(4)
第五节 重升音、重降音、还原记号	(5)
第六节 音高的分组——音高系统	(6)
练习一	(8)
第二章 五线谱记录音高的方式	(11)
第一节 五线谱怎样记录音高	(11)
第二节 加 线	(16)
第三节 移动八度记号	(18)
练习二	(20)
第三章 音符、休止符、时值	(22)
第一节 五线谱音符的时值	(22)
第二节 五线谱的休止符	(25)
练习三	(27)
第四章 拍、重音、拍子、拍号	(28)
第一节 拍和重音	(28)
第二节 拍子、拍号	(29)
第三节 拍子的分类	(31)
第四节 不完全小节	(37)
第五节 切分音	(38)
练习四	(40)
第五章 分拍与连音符	(42)
第一节 分 拍	(42)

第二节	连音符	(45)
第三节	单纯分拍与复合分拍共享的连音符划分数字	(52)
练习五	(52)
第六章	音符时值组合法	(54)
第一节	单拍子的音值组合法	(54)
第二节	单纯复拍子的音值组合法	(57)
第三节	混合复拍子的组合法	(58)
第四节	自由拍子的音值组合方式	(59)
第五节	包含切分节奏的音值组合法	(59)
第六节	旋律中的节拍运动	(60)
练习六	(63)
第七章	音乐的速度、拍子的对等与互换	(65)
第一节	速度用语	(65)
第二节	节拍器速度	(67)
第三节	对等拍子	(69)
第四节	可互换拍子	(70)
第五节	指挥图式	(71)
练习七	(72)
第八章	常用的记号和术语	(74)
第一节	演奏法的记号	(74)
第二节	力度记号	(77)
第三节	反复记号	(78)
第四节	表情术语	(82)
练习八	(82)
第九章	音程	(84)
第一节	音程	(84)
第二节	音程的度	(84)
第三节	音程的性质	(85)
第四节	自然音程	(86)
第五节	基本音程性质的识别方法	(87)
第六节	变化音程	(89)
第七节	音程协和度	(91)
第八节	等音程	(91)

第九节 音程性质的变换与计算方法	(92)
第十节 单音程和复音程	(94)
第十一节 音程的转位	(95)
练习九	(97)
第十章 调、调式与音阶	(100)
第一节 相关术语	(100)
第二节 自然大调	(101)
第三节 调 号	(105)
第四节 五度循环	(107)
第五节 自然小调	(110)
第六节 小调的变体	(113)
第七节 调式音级的名称	(115)
第八节 从同主音关系看大调和小调的区别	(116)
第九节 大调的变体	(117)
练习十	(118)
第十一章 大小调的音程	(122)
第一节 自然音程的多重意义	(122)
第二节 和声大小调的音程	(124)
第三节 音程的稳定性	(128)
练习十一	(129)
第十二章 如何辨别大小调	(131)
第一节 如何判断音乐作品的大小调性	(131)
第二节 音阶片段的调性分析方法	(134)
练习十二	(136)
第十三章 教会调式与其他音阶	(138)
第一节 教会调式	(138)
第二节 其他音阶	(143)
练习十三	(148)
第十四章 中国民族调式	(150)
第一节 五声音阶	(150)
第二节 七声音阶	(155)
练习十四	(158)

第十五章 三和弦	(163)
第一节 和弦与和声	(163)
第二节 三和弦	(164)
第三节 三和弦的原位与转位	(165)
第四节 和弦标记法	(168)
第五节 大调和小调的三和弦	(170)
练习十五	(171)
第十六章 七和弦	(174)
第一节 七和弦	(174)
第二节 七和弦的原位与转位	(176)
第三节 大调和小调的七和弦	(178)
第四节 等和弦	(179)
第五节 其他和弦	(179)
练习十六	(182)
第十七章 正三和弦、副三和弦、属七和弦	(184)
第一节 正三和弦与副三和弦	(184)
第二节 属七和弦及其解决	(184)
第三节 导七和弦及其解决	(186)
第四节 如何确定和弦的调式音级意义	(186)
练习十七	(188)
第十八章 转 调	(190)
第一节 转调的概念与方式	(190)
第二节 转调与离调	(191)
第三节 调关系	(192)
第四节 副属和弦与离调	(195)
第五节 民族调式的交替与转调	(197)
练习十八	(200)
第十九章 移 调	(204)
第一节 音符改变记谱位置的移调	(204)
第二节 改变调号的移调	(205)
第三节 改变谱号的移调	(206)
第四节 移调的实际应用	(208)
练习十九	(210)

第二十章 和弦外音	(211)
第一节 和弦外音的概念	(211)
第二节 助 音	(211)
第三节 经过音	(212)
第四节 延留音	(212)
第五节 先现音	(213)
第六节 倚 音	(213)
第七节 持续音	(214)
练习二十	(215)
第二十一章 装饰音	(218)
第一节 短倚音	(218)
第二节 长倚音	(219)
第三节 波 音	(219)
第四节 回 音	(220)
第五节 颤 音	(221)
练习二十一	(222)
第二十二章 简谱常识	(223)
第一节 简谱如何记录音高	(223)
第二节 简谱音符的时值	(225)
第三节 简谱的休止符	(229)
第四节 简谱的调号和拍号	(230)
练习二十二	(231)
第二十三章 五线谱和简谱的互译	(232)
第一节 五线谱的首调视唱	(232)
第二节 如何把五线谱翻译成简谱	(234)
第三节 如何把简谱翻译成五线谱	(239)
练习二十三	(243)
附录一 书面题答案	(245)
附录二 术语索引	(282)
参考书目	(289)

第一章 乐音体系

第一节 乐音、噪音

有规则地振动而且听起来高低明显的音叫做乐音。无规则振动而且听起来高低不明显的音叫做噪音。如锣、鼓、梆子等打击乐器以及自然界的各种声音(风声、海浪声等)均为噪音。

音乐主要使用乐音,乐音的表现力不言而喻。小提琴演奏的《梁祝》娓娓动听,钢琴演奏的《黄河》气势磅礴,二胡演奏的《江河水》委婉动人,音乐的种种表现力主要依赖于乐音的作用。但是,在音乐中,噪音也很重要,特别是由打击乐发出的各种噪音,往往是营造某种气氛或体现某种音乐风格所不可缺少的要素。例如,各种风格的流行音乐和爵士乐都少不了使用“套鼓”(俗称“架子鼓”)来提供拍点,而中国各地的戏曲音乐的“武场”都离不开锣、鼓和梆子等打击乐器,上述这些乐器所发出的声音均为噪音。

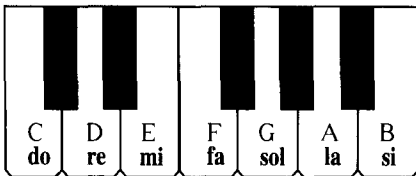
一般说来,音乐中广泛使用的乐音,大致在每秒钟振动 27—4 100 次这个范围之内(每秒钟振动的次数叫做频率。频率低,音就低;频率高,音就高)。音乐中使用的乐音总和所构成的音高体系,叫做乐音体系。88 音(键)的大钢琴是一个完整的传统乐音体系的代表,它不仅包含了人的嗓子可唱的全部音高,也包含了差不多其他各种原声乐器能发出的音高。

第二节 音 名

1. 基本音级

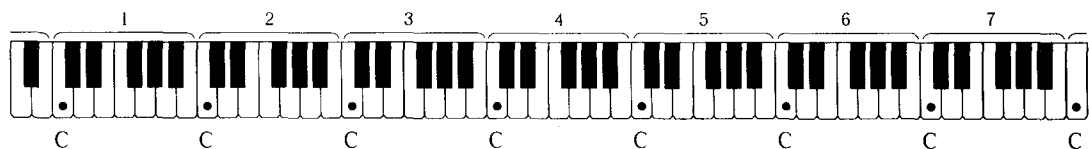
音名,即音的名称。虽然乐音体系是由八十多个高低不同的音构成,但音名只有七个,即: C D E F G A B(也就是例 1-1 所示的键盘上的七个白键的名称),叫做基本音级。视谱时,七个基本音级唱作:do re mi fa sol la si(多来咪发索拉西)。

例 1-1



◎ 认识钢琴的键盘

标准的钢琴键盘由 88 个黑键和白键组成。完整的钢琴键盘图案如下：



钢琴键盘看上去是由七幅相同的图案组合而成,此外还有两端的不完整图案。每一幅图案都是由七个白键和五个黑键组成。黑键的排列方式是划分图案的最重要的标志。从键盘图可以看出,在每一幅图案里,黑键从排列距离上可以分成两个一组和三个一组,位于两个黑键组的左侧白键(即每一幅图案的第一个白键)就是 C 音。不同高度的 C 音共有八个。

2. 音列

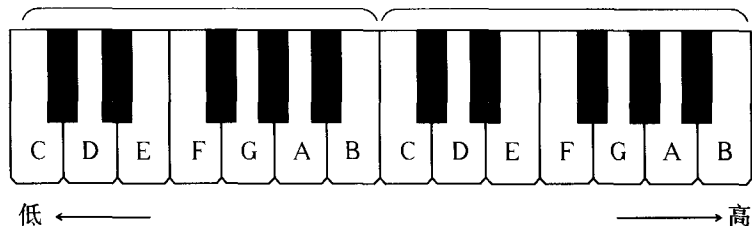
按高低次序排列的音高叫做音列。C D E F G A B 这七个音名实际上就是一个音列。乐音体系的全部音高是由这七个音名的循环来代表。从书面上看,这七个音名的音高关系为“左低右高”,即:D 比 C 高,E 比 D 高;或 G 比 A 低,E 比 F 低等等。音列由低到高叫做上行,音列由高到低叫做下行。

例 1-2

上行 \longrightarrow 下行 \longrightarrow
循环的音列: C D E F G A B; B A G F E D C

上述的七个基本音级就是钢琴的白键所发的音。白键的排列是以七个音为一组,更高的或更低的音都是通过反复使用七个音名来代表。

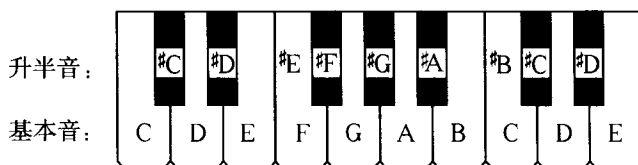
例 1-3



3. 升半音

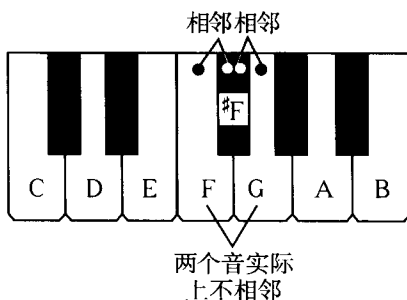
将基本音级升高半音,叫做升半音,代表升半音的记号叫做升号,用“#”表示。例如,C 升高半音用 #C 表示,G 升高半音用 #G 表示。在键盘上,无论白键和黑键,基本音级右边相邻的琴键是升半音。#C #D #E #F #G #A #B 分别是 C D E F G A B 的升半音。注意,在键盘上,B 和 E 的右侧没有黑键,它们的升半音就是其右侧的白键,也就是 C = #B, F = #E。

例 1-4



◎ 相邻的琴键

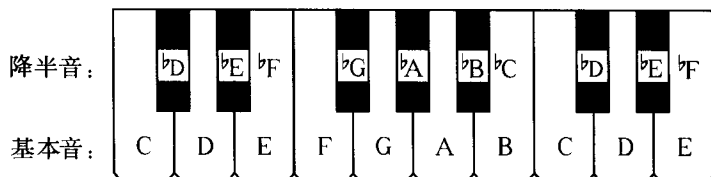
注意，本书提到的键盘上相邻的琴键，在键盘画面上应该从上方一侧来看，如果从下方一侧来看，容易引起误解。例如，F—G 两个琴键，从下方看，两音是相邻的，但实际上这两个音之间隔着一个 #F (或 bG)，这一点从上方看就比较明确。



4. 降半音

将基本音级降低半音，叫做降半音，代表降半音的记号叫做降号，用“ b ”表示。例如，把 C 降低半音用 bC 表示，把 A 降低半音用 bA 表示。在键盘上，无论白键和黑键，基本音级左边相邻的琴键是降半音。 bC bD bE bF bG bA bB 分别是 C D E F G A B 的降半音。注意，在键盘上，F 和 C 的左侧没有黑键，它们的降半音就是其左侧的白键，因此 $E = bF$, $B = bC$ 。

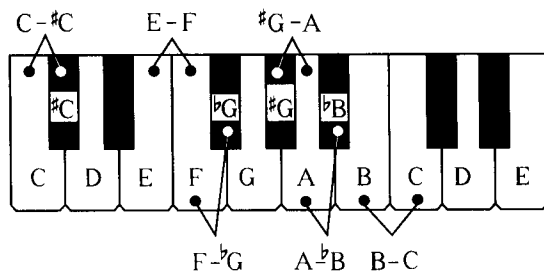
例 1-5



第三节 半音、全音

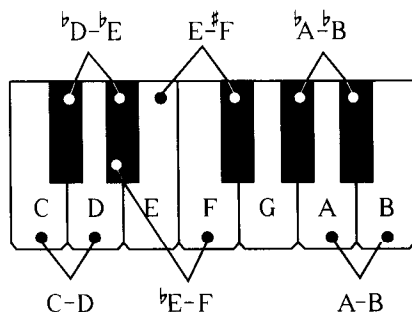
在乐音相互关系中，半音是最小的单位。在键盘上，任何相邻的两个琴键都是半音关系。如：

例 1-6



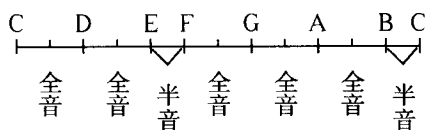
两个半音的距离等于一个全音。在键盘上,被一个琴键隔开的两键之间构成全音关系。如:

例 1-7



七个基本音级之间的音关系并不是均等的, E—F 和 B—C 之间是半音关系, C—D、D—E、F—G、G—A、A—B 之间均为全音关系。音级之间的关系如下图所示,图中的一格表示一个半音。

例 1-8

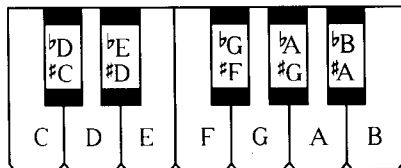


由于 E—F 和 B—C 之间“天生”就是半音关系,所以在键盘上该两组音之间没有黑键。

第四节 等 音

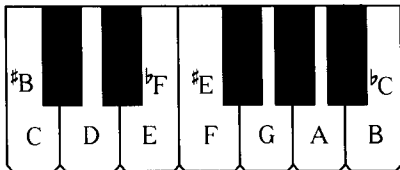
同一个音高有两个或三个名称,这两个或三个音之间的关系叫做等音。请比较例 1-4 和例 1-5 所示的键盘,你一定已经注意到了那五个黑键都各有两个音名,这就是等音。即: bD = #C、bE = #D、bG = #F、bA = #G、bB = #A。

例 1-9



实际上,当不考虑使用重升或重降记号时,七个白键中有四个音都分别有两个等音名称,即: $\sharp B = C$ 、 $\flat F = E$ 、 $\sharp E = F$ 、 $\flat C = B$ 。

例 1-10

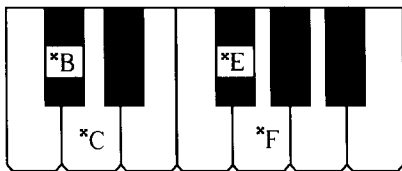


第五节 重升音、重降音、还原记号

1. 重升音

将一个基本音级升高两个半音即一个全音,叫做重升音。代表重升音的记号叫做重升号,用“ \ast ”表示。如: $\ast C$ 、 $\ast F$ 、 $\ast B$ 、 $\ast E$ 等等。

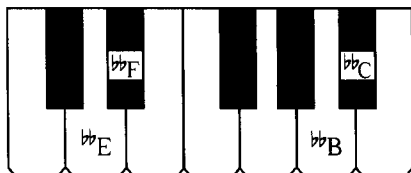
例 1-11



2. 重降音

将一个基本音级降低两个半音即一个全音,叫做重降音。代表重降音的记号叫做重降号,用“ $\flat\flat$ ”表示。如: $\flat\flat B$ 、 $\flat\flat E$ 、 $\flat\flat C$ 、 $\flat\flat F$ 等等。

例 1-12



3. 还原与还原记号

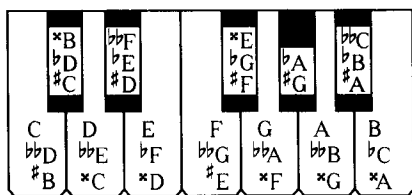
当一个升高(包括重升)或降低(包括重降)的音变回基本音级时,叫做还原,需要还原的音用还原记号“ \natural ”表示。如: $\natural C$ 、 $\natural A$ 、 $\natural B$ 、 $\natural F$ 等等。

4. 所有的等音

将所有的基本音级、升音、降音、重升音、重降音在键盘上加以标示会发现,除了三个黑键

组中间的黑键($\flat A$ — $\sharp G$)只有两个等音名称之外,其余十一个琴键都各有三个等音名称。

例 1-13



5. 变音与变音记号

音级的升高或降低叫做变音。前述的五种表示音的升、降、重升、重降和还原记号(即: \sharp 、 \flat 、 \times 、 $\flat\flat$ 和 \natural) 都叫做变音记号,有时也叫临时记号。

◎ 东、西方人使用临时记号的习惯不同

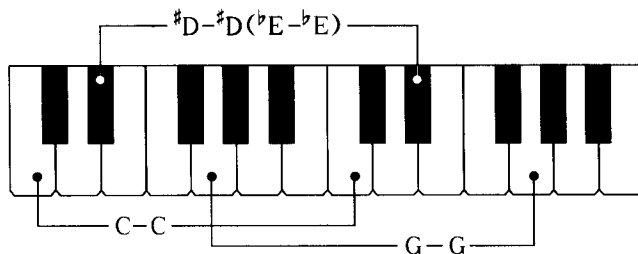
你知道吗,中国人和讲英语(包括法语、德语)的人在读变音音名时,语序是不一样的。中国人把 $\sharp C$ 和 $\flat B$ 读做“升 C”和“降 B”。讲英语的人则读做“C sharp”和“B flat”。因此,在中国出版的乐谱上,所有的变音记号都写在音名的左侧,在外国出版的乐谱上,所有的变音记号都写在音名的右侧。如: $\sharp C$ 、 $\sharp F$ 、 $\flat B$ 、 $\flat A$ (中国); $C\sharp$ 、 $F\sharp$ 、 $B\flat$ 、 $A\flat$ (外国)。但是,无论中国或外国,出现在五线谱或简谱中的变音记号都是写在音符的左侧。

第六节 音高的分组——音高系统

1. 八度

一个音和另外一个相隔十一个半音(在键盘上就是相隔十一个琴键)的同名音之间的关系,叫做八度(精确地讲,叫做纯八度)。比如 C—C、G—G、 $\sharp D$ — $\sharp D$ 、 $\flat E$ — $\flat E$ 等等。

例 1-14



◎ 创新音乐家从键盘“缝隙”中寻找灵感

把八度分成十二个均等部分的音律叫做十二平均律。这十二个均等的部分也就是十二个半音。一般说来,半音是音乐中最小的音程。但是你知道吗,有很多作曲家不满足于用十二个半音作曲,而是尝试将半音分割成更小的音程,如三分音、四分音、六分音等。所有比半音细小的音程都被统称为“微分音”(Microtones)。

虽然早在一千多年以前,西方的一些学者就提出了微分音的理论,但广泛尝试付诸于实践的是 20 世纪的作曲家。可以说,微分音是琴键“缝隙”里的音,普通钢琴是无法演奏微分音的,只有弦乐器和人声有可能演奏或演唱。用微分音进行创作试验的作曲家很多。美国作曲家查尔斯·艾夫斯曾在 1903—1914 年之间写成一首《为弦乐的四分音圣咏》。1930 年,汉斯·巴尔特(Hans Barth)写成一首《为四分音钢琴和弦乐而作的协奏曲》(当然要用特制的钢琴演奏)。捷克有位阿洛伊斯·哈巴,因为在其作品中使用了六分音,被任命为布拉格音乐学院的微分音音乐教授。

对于听惯了传统音乐的人来说,微分音音乐的演奏听上去像是音不准,声乐演唱像是“五音不全”,人们很难接受,因此从来也没有得到广泛的发展。

2. 音高分组

在乐音体系一节中已经讲过,大钢琴共有 88 个音。在这些音里,与 C 有关的八度共有七个。为了区别音的高低不同,便有了音名分组或音高分组。音高分组就是以七个基本音级 C D E F G A B 为单位,将整个音高体系分成不同的组。以小写字母代表的分组叫做小字组,以大写字母代表的分组叫做大字组。

钢琴键盘中央的一组叫做小字一组,它的标记是用小写字母,并且在字母的右上角加数字 1。比小字一组高一个八度的音组叫做小字二组,其音名标记是在小写字母的右上角加上数字 2。比小字一组高二个八度的音组叫做小字三组,其音名标记是在小写字母的右上角加上数字 3。其余更高的音组依此类推。

比小字一组低的音组共有四个,由高到低依次定名为:小字组、大字组、大字一组、大字二组。大字组用大写字母标记,大字一组用大写字母,并在字母的右下角加上数字 1。大字二组在大写字母的右下角加上数字 2。

在以 88 键大钢琴为代表的音高系统中,完整的音组共有七个,每个音组共包含十二个高低不同的音。最低的大字二组(只有三个音)和最高的小字五组(只有一个音)都是不完整的音组。例 1-15 说明了用五线谱记录的音高分组与钢琴键盘的对应关系。

例 1-15

The diagram illustrates the pitch groups on a piano keyboard. The keyboard is divided into sections labeled from left to right: 大字二组 (Great Two), 大字一组 (Great One), 大字组 (Great), 小字组 (Small), 小字一组 (Small One), 小字二组 (Small Two), 小字三组 (Small Three), 小字四组 (Small Four), and 小字五组 (Small Five). Below the keyboard, musical notation shows the corresponding notes: A₂, B₂, C₁ for Great Two; B₁, C₁ for Great One; B, c for Great; b, c¹ for Small; b¹, c² for Small One; b², c³ for Small Two; b³, c⁴ for Small Three; b⁴, c⁵ for Small Four. The notes are arranged in a sequence across two staves, with a dashed line indicating an octave of 8 notes.