

21世纪普通高校
音乐公共课教材

基本乐理 普修教程

JI BEN
YUE LI
PU XIU
JIAO CHENG



王令康 编著



上海音乐学院出版社

21世纪普通高校音乐公共课教材

基本乐理

JI BEN YUE LI PU XIU JIAO CHENG

普修教程



王令康 编著



上海音乐学院出版社

图书在版编目(CIP)数据

基本乐理普修教程/王令康编著. - 上海:

上海音乐学院出版社, 2011. 6

ISBN 978 - 7 - 80692 - 641 - 3

I ①基… II. ①王… III. ①基本乐理 - 高等学校 - 教材

IV. ①J613

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 112575 号

书 名: 基本乐理普修教程

编 著: 王令康

责任编辑: 李 绚

协助制作: 顾 邹

出版发行: 上海音乐学院出版社

地 址: 上海市汾阳路 20 号

印 刷: 上海书刊印刷有限公司

开 本: 787 × 1092 1/18

印 张: 18

字 数: 404 千

版 次: 2011 年 7 月第 1 版 2011 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 3300 册

书 号: ISBN 978 - 7 - 80692 - 641 - 3/J. 623

定 价: 32.00 元

本社图书可通过中国音乐学网站 <http://musicology.cn> 购买

前 言

音乐理论涵括了基本乐理、和声学、对位法、曲式学、配器法、音响学、音乐美学等诸方面。对基本乐理的学习，可谓是诸多音乐理论中的启蒙教育；这一教育接受得好，可以为有志于将音乐艺术作为专业来学习的学生打下一个比较扎实的理论基础，对音乐艺术也就具备了一个初步认知的能力。这一教育如果接受得不好，想要进一步去学习更为深奥的音乐理论势必会陷入一个举步维艰、困难重重的境地，对音乐艺术也只能是知其然而不知其所以然了。

这本教程是为适应全国各种高等音乐艺术院校及各类师范院校和综合性大学中的音乐专业教学上的需要而编写的。教师可根据学生的程度，自行选择适合的内容进行教授。

这本教程中，在一些专题的论述上，有以下几点不同的考虑和侧重：

1. 突出音乐基础理论的实用性，使学会的理论能在实践中加以利用，是这本教程的编写宗旨。例如有关乐音的分组问题，理论界存在着不同的观点，让学生难决取舍，我们认为，乐音的分组，它不单纯是一个可有可无的问题，而是一个可用与无用的问题。乐音的分组不仅可用，而且使用价值极高，在这本教程中，既有详细的讲解，又附有谱例来加以佐证。

2. 有关音程的分类问题。书中强调了音程的分类，取决于音乐作品中的调式，特征音程是特种调式音级间的产物，不能将它与一般的变化音程混为一谈，特征音程最大的特点就是在解决后能直接明确音乐作品的调式，如果能够在音乐作品中明辨出各种特征音程的所在，必然会减轻对音乐作品在做调式分析时的难度。此外，在这本教材中，还引用了《牛津简明音乐词典》中的音程谱例，藉以说明从巴洛克时期经古典乐派、浪漫主义、民族主义及新古典主义（17世纪至20世纪）期间的音乐作品中，哪些音程是可用的，哪些音程仅在理论上存在而已。目的是希望在今后的招生考卷中，不要再出现过多的仅在理论上才存在的音程来

增加学生在学习上的负担。

3. 变化音级的分类及命名。自然大小调体系中，每一个音级上的音，均可因为升高及降低半音而产生变化音级，这类一变化音级可以以下列三种类型来命名。（1）调性变音：写在谱号右上角的升记号与降记号是决定调式音级中某些个音必须升高或者降低同时也是决定调式主音音高的变化音级。这类变化音级统称为调性变音。（2）调式变音：调式种类繁多，调式音阶中某个特定的音级必须升高或者降低半音来决定其调式特征的变化音级统称调式变音。如和声小调上的VII级音，必须升高半音，与和声大调中VI级音必须降低半音来决定其调式特性；这类变化音不在调号上做记载，而是用升降半音的记号随音级来标记。（3）调式外音：除以上两种变化音级外，调式音阶中无论哪个音级，均可因升高或降低半音而产生变化音级，这类调式变音统称调式外音。它们均需以某种规范的形式出现在音乐作品中。《基本乐理普修教程》将变化音级划分归类的目的是想将调式变音与调式外音严格地区分开来，避免“音意”的混淆，为今后学习更深的音乐理论打下基础。不仅如此，如能将调式变音与调式外音在音乐作品中清晰地区别开来，这将提高学生的调式分析能力，因此这一区分具有极其实用的价值。值得在此强调，也希望学术界予以关注。

4. 离调与半音阶。离调指的是乐曲在进行过程中短时间的离开本调（短到一两个音或一两个和弦）、又很快地回到本调上来继续进行的音乐现象。这种利用外来音响扩大音乐语言、增加音乐动力的短暂音响效果，成为作曲家们特别钟爱和使用的一种创作手法，所以在西方多声部音乐乃至单声部的音乐作品中，离调进行多不胜数，比比皆是。另外，产生半音阶的母体就是离调。大调半音阶上行的书写中为什么不用升VI级音而要用降VII级音来取代，下行时又为什么没有降V级音而要用升IV级音来取代，这些疑问书中都有详细的讲解和练习要学习者去做，希望能帮助学习者学懂这一较难的课题。同时在离调中还分别讲述了三个具有风格性的增六和弦，并将增六度音程及其转位后的减三度音程归纳入特征音程范畴内的理由也作了讲解。

半音阶早在16世纪就已经被提出，在17和18世纪，更为许多键盘乐器演奏家、作曲家和键盘乐器制造者们欣然接受。从理论上讲，半音阶来源于离调，在七个自然音级上，增加了五个变化音级而建立起十二个平均的半音所组成的十二音体系，成为一种在使用上不同于大小调式、但却具有独立性的半音阶。当

前，半音阶在实际运用中，作曲家们往往以作曲上所需要的半音倾向以及写谱时的方便与流畅，而常采用一种上行半音阶一律写升、下行半音阶一律写降的半音序列来代替半音阶。

5. 大小调体系中重升与重降记号的来源。钢琴键盘上一组乐音是由七个白键和五个黑键所组成，按常理来说，只能产生二十四个不同主音的大小调式。为什么实践中却可以用三十个大小调式来进行音乐创作和演奏？这一个看上去并不像是个很复杂的问题，如果能真正的、透彻的去理解其中的原理，那么在三十个大小调体系中，哪些音级是可以出现重升或重降记号的问题，就迎刃而解了。书中对此问题也有详细讲述，希望同学们通过学习来把每个单章内容的精髓学深学透。

6. 调式分析。在基本乐理中，特别是对于初学的学生来讲，调式分析可谓一大难题。难就难在没有掌握住分析方法，就西洋调式而言，自然、和声、旋律大小调体系中就有六个调式，再加上中古调式中的利底亚、多利亚、混合利底亚和弗里几亚四种调式，在西方音乐中，单就调式就有十种之多。而我国的民族调式更是有过之而无不及。五声调式、六声调式、三种七声调式，加起来共有三十种之多，要想在一首多升号或多降号的多声部与单声部音乐作品中，一眼就能看出乐曲的调式属性，这对初学乐理的学生来讲，是个难度不小的问题。我们就这一问题，在书中做了比较细腻的讲解，提供了一些调式分析的简便方法，希望帮助同学们通过学习，掌握一套比较完整的调式分析方法。

《基本乐理普修教程》一书中，所引用的各种谱例，大多数取材于上海音乐学院视唱练耳教研组编写和出版的《单声部视唱教程》（上下册），在此，谨向教研组的老师们表示诚挚的敬意；同时，也向在校工作和学习的顾邹、竹琛、唐吟等几位青年教师和研究生在制谱工作中提供的帮助致以深切的谢意。

王令康

2010年8月30日于上海

目 录

前言.....	1
第一章 乐音体系及五线谱基础知识.....	1
第一节 乐音及乐音体系	1
第二节 乐音的分组法	3
第三节 全音、半音、变化音、十二音律和等音	4
第四节 五线谱和音符	8
第五节 谱号和谱表	13
练习题	18
第二章 节奏 节拍 音值组合.....	23
第一节 节奏型及节拍.....	23
第二节 拍子的分类	26
第三节 连音符和切分音	32
第四节 弱起节奏和不完全小节	37
第五节 音值组合法	38
练习题	44
第三章 常用音乐术语和记号.....	49
第一节 常用的音乐术语	49
第二节 反复记号	56
第三节 简略记谱法	57
练习题	60
第四章 大调与小调.....	66
第一节 调式概论及调式音阶	66
第二节 常用的调式	68

第三节	关于调式问题的补充说明	76
练习题		78
第五章	基音、泛音、升号调和降号调	81
第一节	泛音列	81
第二节	调的产生与调号的正确书写	83
第三节	调性变化音与临时变化音	89
第四节	等音调及调的五度循环	91
第五节	重升“x”记号和重降“w”记号.....	92
练习题		95
第六章	音程	103
第一节	旋律音程与和声音程	103
第二节	音程的级数和度数	104
第三节	自然音程与变化音程	106
第四节	音程的扩大与缩小	109
第五节	单音程与复音程 音程的转位	111
第六节	不协和音程的解决	114
第七节	音程的实用功能	117
第八节	按音程关系的移调法	122
练习题		124
第七章	和弦及调式功能	131
第一节	和弦的定义及其使用	131
第二节	三和弦的转位	135
第三节	七和弦的定义及种类	136
第四节	构建和弦的基本方法	140
第五节	等和弦	142
第六节	三和弦的调式功能	142
练习题		146

第八章 不协和和弦的解决、转调、离调、调式外音	152
第一节 减、增三和弦的解决方法	152
第二节 属音上建立的七和弦及解决	153
第三节 导七和弦的解决	157
第四节 转调	159
第五节 离调	162
第六节 交替大小调	167
第七节 调式变音与调式外音	170
练习题	174
 第九章 五声音阶和中国民族调式	184
第一节 五声音列与五声调式音阶	185
第二节 五声调式的音级特点	189
第三节 五声调式各调的产生规律	190
第四节 五度循环圈与调性	193
第五节 同主音系统（异宫系统）	194
第六节 我国民族五声调式与西方调式体系的关系	196
第七节 五声调式的调式分析	197
第八节 五声调式音阶中不完全的四声和三声音调	206
练习题	210
 第十章 五声调式中的七声音阶	217
第一节 七声清乐音阶	217
第二节 七声雅乐音阶	220
第三节 七声燕乐音阶	222
第四节 七声调式音阶的省略形态	225
第五节 乐曲中调式分析的基本方法	227
第六节 唱名法	230
练习题	235

第十一章 移调	243
第一节 移调的应用	243
第二节 移调的方法	243
练习题	256
第十二章 简谱简介	261
第一节 简谱上的唱名法和音高标记	261
第二节 简谱上的音值组合法和拍号以及音乐术语的运用	264
第三节 简谱中的移调	267
练习题	273
第十三章 装饰音	279
第一节 倚音	281
第二节 波音	285
第三节 回音	287
第四节 颤音	290
第五节 滑音	294
第六节 琶音	296
第七节 保持音	298
练习题	302
第十四章 律制简述	305
第一节 十二平均律	305
第二节 五度相生律	306
第三节 纯律	308
第四节 定律法的计算程序	309
练习题	311

第一章 乐音体系及五线谱基础知识

物体因受外力作用而振动时，就会产生音。音大致可分为以下两类：

物体呈规则性的振动并产生有固定音高的音，称为乐音。它是构建各种形式的音乐体（不同形式的音乐作品）的主要材料。

物体呈不规则的振动，故不能产生有固定音高的音，称为噪音。有些具有特殊音响色彩的噪音，也经常在各种音乐体中被采用，如：锣、鼓、钹、钗等等。

第一节 乐音及乐音体系

1. 乐音的四种特性

（1）音高：由发音体在一定的时间内振动的次数（频率）^①来决定，频率快音则高，频率慢音就低。

（2）音值：由发音体振动时产生的音延续时间的长短来决定。延续的时间长，音值就长，时间段，音值也短。

（3）音量：由发音体振动范围（上下或左右）的幅度（振幅）来决定，振幅大音则强，振幅小音就弱。

（4）音色：乐音中最具特色的一种音波。由发音体的结构及发音时所产生的泛音^②数量和发音体的形态来决定。人们之所以能从各种不同的发音体所发出

① 物体每秒钟振动的次数，称为频率。频率以“赫兹”为计算单位（为纪念德国物理学家赫兹而命名），每秒钟振动一次，即振动体来回反复一次，为一个赫兹。

② 泛音，即振动体（以弦为例）分段振动而产生的微弱的音。（详见第五章）

的音响，分辨出吹、弹、拉、唱等不同乐器及人声的乐音，就是因为他（它）们各具不同的音色。

2. 钢琴及乐音体系

（1）音乐作品中使用的乐音，以现代钢琴所具有的八十八个键盘上的乐音为最大音域，这些乐音的形成和使用与文字的形成和使用一样，有着漫长的历史。

（2）音乐基础理论上的各个专题，无不是伴随着钢琴的进化和完善而产生及深化的。所以钢琴不仅是一种最具代表性和最富表现力的乐器，同时也是一个在学习音乐理论（乐理、和声、曲式及配器）时，最能阐明每个理论专题原理的最完善的工具。在基本乐理一书中，简单地介绍一下钢琴的原因也在于此。

（3）钢琴的始祖，可以追溯到古希腊的定律乐器“一弦琴”，直到14世纪末，德国才出现了一种踏板式的键盘乐器。而音栓击键装置和键盘数量的增加则是15世纪的成就。16世纪初，小型固定琴键式的两类乐器“楔槌键琴”和“羽管键琴”也产生于德国。18世纪初，“古钢琴”上的小轴换成了小锤子，现代钢琴的雏形才在欧洲得以流传。19世纪，经过重新造型、扩大，并改进机械功能后，产生了由八十八个不同音高的键盘所组成的十二音律^①大钢琴。

（4）钢琴上有五十二个白键和三十六个黑键，它们均有固定的音高和音名，这些乐音的总和称为乐音体系。

（5）将乐音体系中的音，按高低顺序依次排列，无论上行或下行，均称音列。

（6）音列中的每个乐音，称为音级。两个不同的音级，除各具不同的音名外，还拥有着相互的音高关系。

（7）在大、小调体系中，七个各具不同音名和唱名的音级，称为基本音级，它们与钢琴白键上所发出的乐音是一致的，如下：

例1-1-1



^① 将一组白键和黑键分为十二个平均的半音。

(8) 钢琴上五十三个白键是根据大小调体系中的七个基本音级在音列中的循环再现而建造的。第一级到第八级音,在相隔了七个音级后,再现的音名相同而音高不等的音,其间构成的音距称为八度(如例1-1-1)。

为了使键盘上高低不等而音名相同的音能明确地区分开来,需要将音列进行分组。

第二节 乐音的分组法

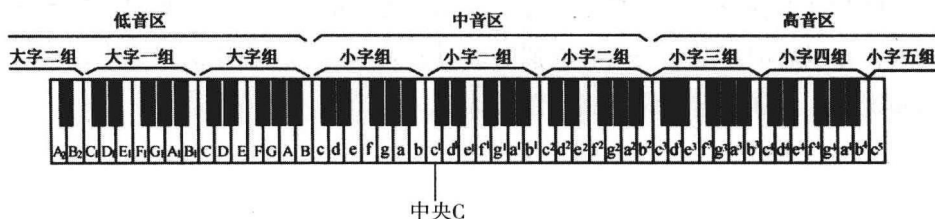
1. 乐音分组

钢琴键盘上八十八个音高不等的乐音,代表了现代音乐中使用的最大音域,五十三个白键的基本音级可分为九个音组(七个基本音级为一组),音组中每个基本音级的音高和组别,分别用大写或小写的七个英语字母来表示,并通过在其右上角或右下角添加相应的阿拉伯数字来区分。

从“中央C”(从左向右的第二十四个白键)^①开始,向右延伸的七个基本音级为小字一组($c^1 d^1 e^1 f^1 g^1 a^1 b^1$),依次类推为小字二组、小字三组、小字四组和小字五组。从中央C向左延伸的七个基本音级为小字组,依次类推为大字组、大字一组、大字二组(其中小字五组只有一个 c^5 音,大字二组也只有 A_2 、 B_2 两个基本音级,这两组均称不完全音组)。

下面是钢琴上五十三个白键的音名与乐音分组的对照表。

例1-2-1



2. 乐音分组的实用性

关于乐音体系的分组问题,理论界还存有异议,甚至有人不主张采用乐音的

① 中央C为 c^1 ,标准音为 a^1 ,中央C的频率为 $c^1=256$;标准音的频率为 $a^1=440$, a^1 是现在国际上通用的标准音高。

分组法。这恐怕是因为对乐音分组法的实用性认知不足而造成的误判。这里举两个例子来说明乐音分组的重要性和实用价值。

例如专业的独唱女高音的音域，有两个半八度以上，最好的音区有十三到十五度，这样的讲解，初学乐理的学生一下子会反应不过来，如果用五线谱来记载及说明，又显得有些累赘，换用乐音分组法来讲解，则快捷而清楚，如：专业独唱女高音的最大（宽）音域为 $c^1—a^2$ 或 c^3 。最好的音区是 $f^1—a^2$ ，使用不多的极限音区为 $g—c^1$ 和 $c^3—e^3$ 。

当然，这要求学习者不仅要学会乐音的分组法，还必须要快捷地反应出这些分组音名的音高关系。

又如：小提琴的音域很宽，表现力极强，它的四根空弦定音为 $g\ d^1\ a^1\ e^2$ ，分四个表演色彩及高度不同的音区：

例1-2-2

音 区	音 域	音响特色
低音区	$g—g^1$	音响柔和而清甜
中音区	$g^1—g^2$	音响丰满而浑厚
高音区	$g^2—g^3$	音质明亮，华丽而辉煌
极限音区	$a^3—c^4$	音响紧张，尖锐和纤细

从以上两例可以看出乐音的分组，绝不是一个可有可无的问题，也不应该仅限于一般的练习题那样，要学生在五线谱上用向上、向下的加线法去寻找某个乐音的高度和低度的问题，而是一个技术性和实用性都很强的专业知识。随着学习的深入，在以后的习题中还会有类似的练习要大家去做，在做的过程中，扩大乐理的知识面，加强对这一课题实用性的认知。

第三节 全音、半音、变化音、十二音律和等音

1. 一组基本音级上有七个白键和五个黑键，如果相邻的两个白键上有一个黑键相隔其间，则称为全音，如无黑键相隔其间，则称为半音。

例1-3-1

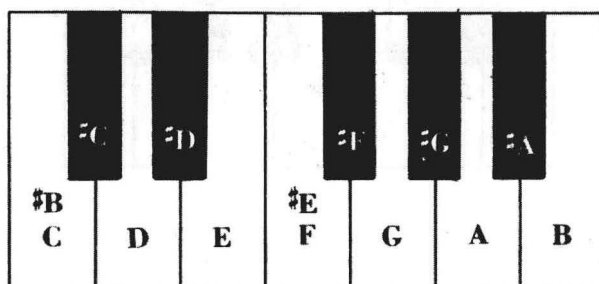


2. 变音记号与变化音级

基本音级可以升高或降低一到两个半音（称为变化音级）。已升高或降低的音级，再现时不需要再升或再降的，都要用下列五种记号在音的左上角注明。

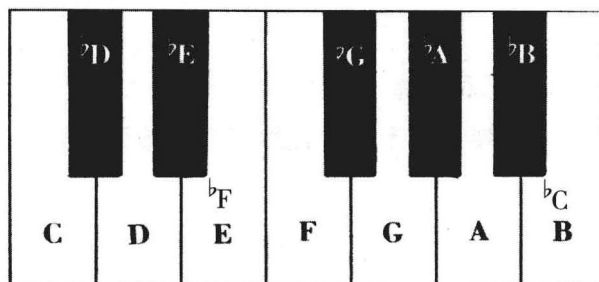
(1) 升半音用“#”号标记

例1-3-2



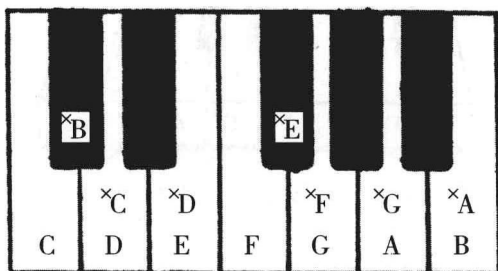
(2) 降半音用“b”记号标记

例1-3-3



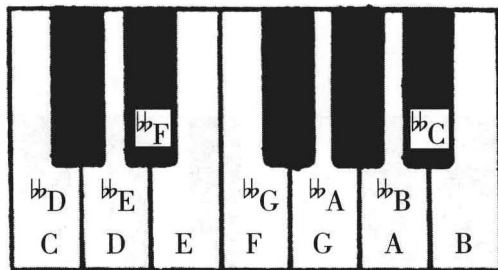
(3) 升全音(两个半音)用“×”记号(称为“重升”)标记

例1-3-4



(4) 降全音(两个半音)用“♭♭”记号(称为“重降”)标记

例1-3-5



(5) 被升高或降低的变化音级回复到原来的音级时,用还原符号“♮”标记,如: C ♯C ♭C; ♭C ♮C; ×C ♮C; ♭♭C ♮C

3. 十二音律中自然与变化的全音、半音、等音^①

(1) 音名不同而相邻的两个音级构成的半音,均为自然半音。

如: E-F B-C ♯G-A ♭E-D等等

同一个音级(音名相同)或一升一降两个不同音名的音级间构成的半音,均为变化半音。

如: C-♯C E-♭E ♭♭E-♯C等等。

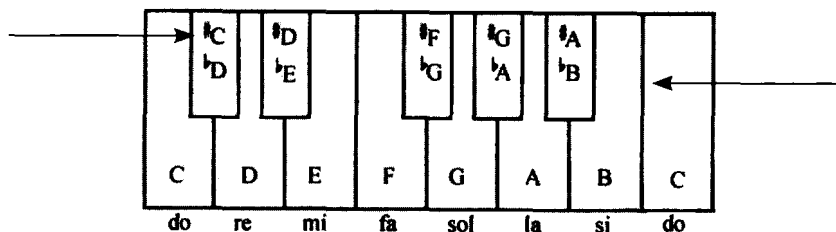
(2) 在明确了一组琴键上十二个自然与变化的音级后,从C音开始,用

^① 变化全音在理论上是存在的,但在音乐作品中,书写、演奏及演唱,都以减三度来使用,而不视为全音。

变音记号由低至高或由高至低的次序，写出的十二个不同音名的半音，通称十二音律。

例1-3-6

$C^\sharp CD^\sharp DEF^\sharp FG^\sharp GA^\sharp AB; CB^\flat BA^\flat AG^\flat GFE^\flat ED^\flat D$

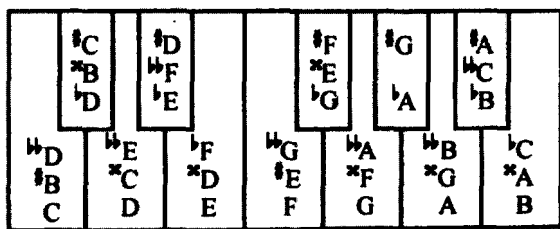


(3) 等音

在钢琴上，一组乐音组成的十二音律中，无论哪个音都有含义不同的多种记号，其中音高相同、音名不同的音，称为等音或同音异名。

如： $C = B^\sharp = D^\flat$ 等等

例1-3-7



4. 音域和音区

(1) 某个人声或乐曲能演唱或演奏的最低音到最高音，通称音域。如：钢琴的音域为 A_2-c^5 ，二胡的音域为 d^1-c^3 。

(2) 音区：乐音体系的总音列被划分为高、中、低三个音响色彩各异的区域，称为音区。音域特别宽的乐器及花腔女高音，他们的音域范围还要扩大到四个音区（在音的分组中已举例的小提琴，就要分四个音区）。而专业的独唱男高音，音区则只有两个分界， c^1-e^1 和 b^2-d^3 为较少使用的例外区， f^1-a^2 为正常的使用区。对音的分区，只要知道它的含义即可，不要强求单一的定论。