

高等学校音乐专业系列教材

黄祖禧 编著



音乐 基本原理

 高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

高等学校音乐专业系列教材

音乐基本原理

Yinyue Jiben Yuanli

黄祖禧 编著



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容简介

本书为高等院校音乐专业的学生编写,力求全面、系统地阐述构成音乐的各种要素的基本原理与知识。全书共十四讲,主要讲授音与音高、节拍节奏、调式调性、音阶、音程、和弦以及相关的记谱法等内容,适于一学期教学使用。书中列举的谱例,大多选自我国各民族优秀的民歌和我国五四以来经过考验并流传下来的优秀声乐、器乐作品,再就是外国经典音乐名作。希望通过该书的学习,对学生音乐视野的拓展有所帮助。

本书可作为普通高校音乐专业“基本乐理”课程教材使用,亦可供高校公共艺术选修课使用,还适用于广大社会音乐爱好者和学习者。

图书在版编目(CIP)数据

音乐基本原理 / 黄祖禧编著. —北京:高等教育出版社,2013.7

ISBN 978 - 7 - 04 - 036853 - 6

I. ①音… II. ①黄… III. ①音乐理论 - 高等学校 - 教材 IV. ①J60

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 011810 号

策划编辑 雷 铮 责任编辑 雷 铮 封面设计 于文燕 版式设计 范晓红
责任校对 孟 玲 责任印制 朱学忠

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
印 刷 高教社(天津)印务有限公司
开 本 787mm × 1092mm 1/16
印 张 9.75
字 数 230 千字
购书热线 010 - 58581118

咨询电话 400 - 810 - 0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landrao.com>
<http://www.landrao.com.cn>
版 次 2013 年 7 月第 1 版
印 次 2013 年 7 月第 1 次印刷
定 价 28.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物料号 36853 - 00

目 录

第一讲 音与音高	1
1.1 音	1
1.2 音的属性	1
1.3 音列、音级、音名、自然音级、唱名	1
1.4 八度、音组	2
1.5 音域、音区	3
1.6 音律、标准音	3
1.7 十二平均律、半音、全音	4
1.8 变化音级与变音记号	4
1.9 变音记号的应用	5
1.10 自然半音与变化半音、自然全音与变化全音	6
1.11 等音	7
习题	8
第二讲 记谱法（一）	9
2.1 音符	9
2.2 五线谱	9
2.3 加线与加间	10
2.4 音符的写法	11
2.5 谱号	11
2.6 谱号的写法	12
2.7 谱表与中央C	13
2.8 休止符	13
2.9 休止符的写法	14
2.10 增加音符时值的记号	14
习题	16
第三讲 节拍 节奏	18
3.1 节拍	18
3.2 拍子与拍号	18
3.3 小节	18

3.4	弱起小节	19
3.5	单拍子	20
3.6	复拍子	21
3.7	混合拍子	23
3.8	变拍子	24
3.9	节奏	25
3.10	连音符	26
3.11	切分音	29
	习题	30
第四讲 记谱法(二)		34
4.1	二声部记谱法	34
4.2	钢琴谱	35
4.3	独唱、独奏谱	36
4.4	合唱与乐队谱	36
4.5	音值组合法	40
	习题	42
第五讲 调式调性、音阶(一)		45
5.1	调式调性	45
5.2	音阶	45
5.3	大调音阶(简称大音阶)	47
5.4	升号调	48
5.5	降号调	50
5.6	等音调	52
5.7	调的五度循环	52
	习题	54
第六讲 调式调性、音阶(二)		55
6.1	小调音阶(简称小音阶)	55
6.2	关系大、小调	56
6.3	小调的调号	57
6.4	同主音大、小调	58
	习题	59
第七讲 音程		62
7.1	音程	62
7.2	音程的级数与音数	62

7.3	增音程与减音程	64
7.4	单音程与复音程	65
7.5	音程的转位	65
7.6	音程的构成	66
7.7	等音程	67
7.8	协和音程与不协和音程	68
7.9	不协和音程的解决	68
	习题	69
第八讲 和弦		73
8.1	和弦	73
8.2	三和弦	73
8.3	自然大、小调中的三和弦	74
8.4	三和弦的转位	75
8.5	七和弦及其转位	75
8.6	七和弦的主要类别	76
8.7	和弦的构成	77
8.8	等和弦	79
8.9	协和和弦与不协和和弦	79
8.10	不协和和弦的解决	79
	习题	80
第九讲 调式调性、音阶（三）——民间音乐调式		83
9.1	民间音乐调式	83
9.2	五声音阶	83
9.3	五声调式	84
9.4	七声音阶	87
9.5	七声音阶的类型	88
9.6	七声调式	91
9.7	五声音阶与七声音阶的不完全形式	92
9.8	同宫音系统调与交替调式	93
	习题	93
第十讲 记谱法（三）		98
10.1	八度记号	98
10.2	八度重复记号	99
10.3	部分重复记号	99
10.4	段落重复记号	101

10.5	小节重复记号	103
10.6	音型的重复记号	103
10.7	音与和弦的重复记号	103
10.8	震音	104
10.9	连线	105
10.10	断音	105
10.11	音的保持	107
10.12	滑音	108
10.13	滑奏	108
10.14	琶音	109
	习题	110
第十一讲	调式调性、音阶(四)——转调、离调与移调	112
11.1	转调	112
11.2	近关系调	113
11.3	离调	115
11.4	移调	116
11.5	按照指定的音程移调	116
11.6	改变调号的移调	117
11.7	改变谱号的移调	118
	习题	119
第十二讲	调性调式、音阶(五)——半音音阶与全音音阶	124
12.1	半音音阶	124
12.2	大调半音音阶	124
12.3	小调半音音阶	125
12.4	全音音阶	127
	习题	128
第十三讲	装饰音	131
13.1	装饰音	131
13.2	倚音	131
13.3	波音	133
13.4	回音	134
13.5	颤音	137
	习题	139

第十四讲 力度、速度记号与表情术语	141
14.1 力度记号	141
14.2 速度记号	142
14.3 表情术语	144
习题	145
后记	147

第一讲 音与音高

1.1 音

在人们的生活中，充满着各式各样的声音：风的呼啸声、小雨的淅沥声、燕子的啁啾声、青蛙的呱呱声、钟表的滴答声以及磨刀人的吆喝声……

这些声音中，有的有比较准确的音高，有的没有准确的音高。

有比较准确的音高的，也就是振动有规律，有明显的、固定的音高的音，叫做乐音。没有准确的音高的，也就是振动不规律，没有明显的、固定的音高的音，叫做噪音。

音乐中应用的主要是乐音，但有时也应用一些噪音。如表现某种特定的情绪和氛围时，乐队中某些打击乐器所发出的音，就属于没有明显的、固定音高的噪音。

1.2 音的属性

音是由于发音体受到振动而产生的。音有高有低、有长有短、有强有弱。不同的音，具有不同的音色。同一个音，由不同的人声（男声或女声）和不同的乐器来演唱、演奏时，也会呈现不同的音色。

音的高低，由发音体振动次数的多少决定。振动次数越多，音越高；反之，音越低。

音的长短，由发音体振动延续时间的久暂决定。振动时间越久，音越长；反之，音越短。

音的强弱，由发音体振动幅度的大小决定。振动幅度越大，音越强；反之，音越弱。

音的色彩（音色），由发音体振动成分的不同决定。一个音发音时，并不是只有单独一个音波，而是许多音波的同时结合。由于发音体的构造——音质的不同，以及泛音的多少，它出现的次序和音响——力度上的差异，而产生不同的音色。

1.3 音列、音级、音名、自然音级、唱名

音，按照高低顺序排列起来，叫做音列。

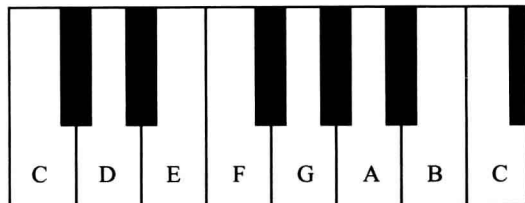
音列中的每一个音，称作一个音级。

每一个音，或每一个音级，都有一个独立的名称。它们用七个英文字母：**A B C D E F G**来代表，叫做音名。音乐中经常使用的，就是以这七个音名为代表的七个自然音级（又叫基本音级）。

除音名外，在读谱时，每一个音还有一个唱名。唱名是以欧洲中世纪的一首拉丁文圣约翰赞美诗的前六行诗句开头的音节来代表的。它们是：**Ut、Re、Mi、Fa、Sol、La**。经过不断

地实践、改进，以 Do 代替 Ut^①，并增加了 Si，就形成了现代应用的七个唱名。这七个唱名，即七个自然音级（七个音名），也就是钢琴或其他键盘乐器上白键所发出的七个自然音。（见例 1-1）

例 1-1



1.4 八度、音组

音乐中应用的音有八十八个，它们包罗了全部音列的音。其中有五十二个自然音级，相当于键盘中的五十二个白键。这些音级只使用七个音名，在不同高度上，不断地循环反复。而每循环反复一次，都比原来音级的振动数比^②高一倍。

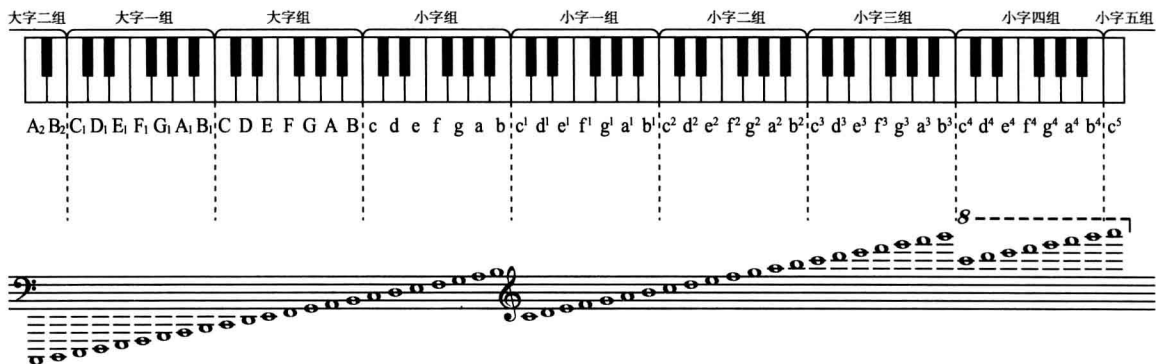
与同一音级振动数比高一倍的音所形成的音高距离，叫做八度。

如：C - c c¹ - c²

根据八度，可以将整个音列划分成若干音组。每个音组由七个自然音级构成。

按照音高顺序，音组从低到高，叫做大字二组、大字一组、大字组、小字组、小字一组、小字二组、小字三组、小字四组和小字五组。（见例 1-2）

例 1-2



大字组用大写字母来标记。如果是大字一组、大字二组时，需要在大写字母右下方用阿拉伯数字 1、2 来表示。如：F₁、G₁。

① 法国至今仍沿用 Ut。

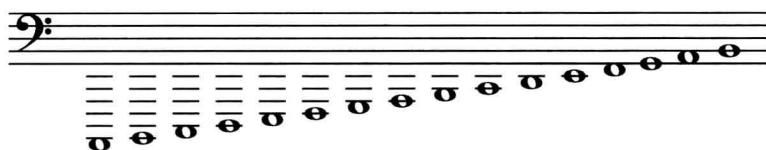
② 音是由于发音体受到振动而产生的。音的高低则是根据振动次数的多少来计算的。每个音每秒钟的振动次数（即频率）各不相同。两个音之间不同振动数的比数，叫做振动数比（又称做频率比）。

小字组用小写字母来标记。如果是小字一组、小字二组、小字三组……时，需要在小写字母右上方用阿拉伯数字 1、2、3……来表示。如： c^1 、 c^2 、 c^3 ……

1.5 音域、音区

音乐中应用的八十八个音，从最低音 A_2 到最高音 c^5 所涵盖的范围，叫做音域。音区是音域中的一部分。低音区包含大字二组、大字一组和大字组：（见例 1-3）

例 1-3



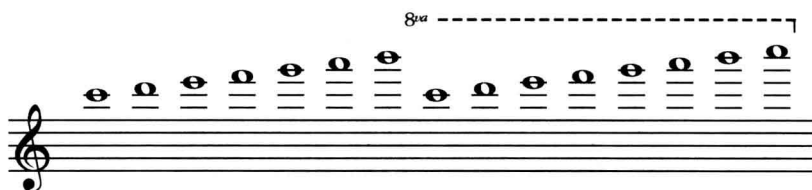
中音区包含小字组、小字一组和小字二组：

例 1-4



高音区包含小字三组、小字四组和小字五组：

例 1-5

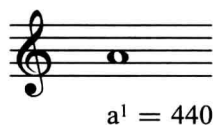


一般来说，低音区音色浑厚有力，中音区音色柔和圆润，高音区音色清澈明亮。

1.6 音律、标准音

音列中，音的纯粹音高（即绝对音高），叫做音律。它是以前一个音的音高做准绳而产生的。这个音，就是小字一组的 a 。它每秒钟的振动数，是国际通行的 440 次，因此， a^1 叫做标准音。

例 1-6



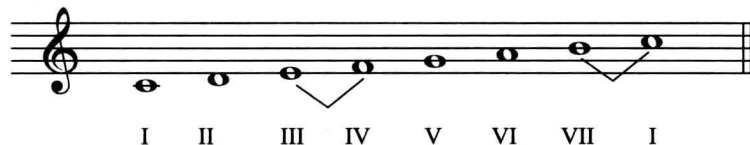
其他的音，则以它为依据来确定。

1.7 十二平均律、半音、全音

将八度划分为十二个振动数比相等的半音的音律，叫做十二平均律。其中，音与音之间最小的音高距离，叫做半音。两个半音形成一个全音。

如果我们将一个八度所包含的七个自然音级，按照高低顺序排列起来，它的结构是：

例 1-7

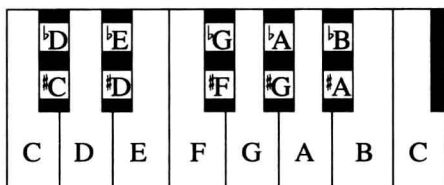


其中，III-IV、VII-I 级是半音，I-II、II-III、IV-V、V-VI、VI-VII 级是全音。

1.8 变化音级与变音记号

在构成十二个半音的音级中，除七个自然音级外，还有五个音级是升高或降低自然音级而得到的，叫做变化音级（简称变化音或变音）。这样，一个八度便包含了七个自然音级和五个变化音级。（见例 1-8）

例 1-8



用来表明升高、降低或还原时所使用的记号，叫做变音记号。

变音记号有下列五种：

1) 升号 \sharp 表示升高半音。

2) 降号 \flat 表示降低半音。

3) 重升号 \times 表示升高一个全音。

4) 重降号 $\flat\flat$ 表示降低一个全音。

5) 还原号 \natural 表示取消升号、降号、重升号和重降号的作用。将升高、降低、重升、重降的音还原。

用来表示调的变音记号，叫做调号，写在谱号的右侧。（如例 1-9）

例 1-9



用来表示临时升高、降低或还原的变音记号，叫做临时变音记号，写在音的左侧。（如例 1-10）

例 1-10

嘉陵江上

端木蕻良词
贺绿汀曲

悲壮地 *f*

那 一 天 敌 人 打 到 了 我 的 村 庄，

Detailed description: This is a musical score for the song 'Jialing River'. It features a treble clef, a key signature of one sharp (F#), and a 3/4 time signature. The tempo/mood is '悲壮地' (Somber and heroic) with a dynamic marking of *f* (forte). The melody starts with a quarter rest, followed by a quarter note G4, a quarter note A4, a dotted half note B4, and a quarter note C5. The lyrics are '那一天 敌人打到了我的村庄，'.

1.9 变音记号的应用

在应用变音记号时，通常有以下几种情况：

1) 升高一个自然音级时，使用升号。

例 1-11

新中华进行曲

贺绿汀词
江定仙曲

雄壮地 *mf*

满 怀 的 热 血 已 沸 腾， 满 腔 的 热 泪 总 不 干；

Detailed description: This is a musical score for 'New China March'. It features a treble clef, a key signature of one flat (Bb), and a common time signature. The tempo/mood is '雄壮地' (Heroic) with a dynamic marking of *mf* (mezzo-forte). The melody starts with a quarter note G3, a quarter note A3, a quarter note Bb3, a quarter note C4, a quarter note D4, a quarter note E4, a quarter note F4, a quarter note G4, a quarter note A4, a quarter note Bb4, a quarter note C5, a quarter note Bb4, a quarter note A4, a quarter note G4, a quarter note F4, a quarter note E4, a quarter note D4, a quarter note C4. The lyrics are '满怀的热血已沸腾，满腔的热泪总不干；'.

2) 升高一个已降音级时，使用还原号。

例 1-12

河边对口曲

光未然词
冼星海曲

中板

张 老 三， 我 问 你， 你 的 家 乡 在 哪 里？

Detailed description: This is a musical score for 'Riverbank Duo'. It features a treble clef, a key signature of one flat (Bb), and a 2/4 time signature. The tempo is '中板' (Moderato). The melody starts with a quarter note G3, a quarter note A3, a quarter note Bb3, a quarter note C4, a quarter note D4, a quarter note E4, a quarter note F4, a quarter note G4, a quarter note A4, a quarter note Bb4, a quarter note C5, a quarter note Bb4, a quarter note A4, a quarter note G4, a quarter note F4, a quarter note E4, a quarter note D4, a quarter note C4. The lyrics are '张三，我问你，你的家乡在哪里？'.

3) 升高一个已升音级时，使用重升号。

例 1-13

安眠吧，勇士

田 汉词
范继森曲

Lento con dolce *pp*

安 眠 吧 勇 士！ 安 眠 吧 勇 士！

Detailed description: This is a musical score for 'Sleep peacefully,勇士'. It features a treble clef, a key signature of three sharps (F#, C#, G#), and a 3/4 time signature. The tempo/mood is 'Lento con dolce' (Slowly and sweetly) with a dynamic marking of *pp* (pianissimo). The melody starts with a quarter rest, followed by a quarter note G4, a quarter note A4, a quarter note B4, a quarter note C5, a quarter note B4, a quarter note A4, a quarter note G4, a quarter note F#4, a quarter note E4, a quarter note D4, a quarter note C4. The lyrics are '安眠吧勇士！安眠吧勇士！'.

4) 降低一个自然音级时, 使用降号。

例 1-14

春 思 曲

韦瀚章词
黄 自曲

Adagietto 优美地



5) 降低一个已升音级时, 使用还原号。

例 1-15

大 江 东 去

苏 轼词
青 主曲

Largo 庄严地



6) 降低一个已降音级时, 使用重降号。

例 1-16

白 云 故 乡

韦瀚章词
林声翕曲

激动地



在单声部旋律中, 变音记号只对同一小节、同一音高的音有效。在多声部音乐中, 变音记号只对同一小节、同一声部、同一音高的音有效。其他声部如需升高、降低或还原时, 则应添加相应的变音记号。无论在哪一个声部, 使用变音记号的音, 如果带有连线连接至后一音时, 那么, 变音记号的效用也相应地顺延至所连的音为止。

1.10 自然半音与变化半音、自然全音与变化全音

在自然音级与变化音级中, 由两个相邻音级构成的半音, 叫做自然半音。由两个同一音

级构成的半音，叫做变化半音。^①如：

例 1-17



由两个相邻音级构成的全音，叫做自然全音。由两个同一音级或隔一音级构成的全音，叫做变化全音。如：

例 1-18



这样，一个八度包含十二个半音，即六个全音。

1.11 等音

音高相同，但名称与记法不同的两个音，叫做等音。等音就是同音异名的音。除原音外， $\flat A$ ($\sharp G$) 有一个等音，其他的音，则有两个同音异名的等音。

例 1-19

$\flat\flat D$	$\flat F$	$\flat G$	$\flat A$	$\flat C$
$\sharp C$	$\sharp E$	$\sharp F$	$\sharp A$	$\sharp B$
$\times B$	$\times D$	$\times E$	$\times G$	$\times A$
$\sharp B$	$\times C$	$\sharp E$	$\times F$	$\times G$
$\flat\flat D$	$\flat E$	$\flat G$	$\flat A$	$\flat C$
C	D	F	G	A
	E			B

^① 相邻音级可能由自然音级与自然音级，或自然音级与变化音级（或反之），也可能由变化音级与变化音级构成。在音程里，自然半音叫做小二度，变化半音叫做增一度。自然全音叫做大二度，变化全音同一音级构成的，叫做倍增一度。由隔一音级构成的，叫做减三度。小二度与增一度是等音。大二度与倍增一度、减三度是等音。（参看第一讲音与音高中的等音及第五讲音程中有关章节）。

习 题

1. 写出七个自然音级的音名。(用大写字母与小写字母各写一次)
2. 写出七个自然音级的唱名。
3. 用音名来替代下列唱名:
 - a) mi sol la do si sol fa re
 - b) do re mi fa sol la si la sol fa mi re do
4. 用唱名来替代下列音名:
 - a) C A G E G F D B C
 - b) D F G B A G E C
5. 用音名写出下列各音:
 - a) 小字一组: do re mi fa sol la si
 - b) 大字组: si la sol fa mi re do
6. 用音名标记下列各音:

小字组: do la mi	大字一组: sol mi la	小字二组: si re sol
大字组: do sol mi	小字一组: la mi do	

第二讲 记谱法(一)


2.1 音符


以书面形式、用音符来记录音的方法，叫做记谱法。

人类在长期的音乐实践过程中，创造了各式各样的记谱法。其中有五线谱、简谱、工尺谱、锣鼓谱等。

现在世界各国通行的是五线谱。五线谱中用来记录不同长短音值的符号，叫做音符。音符由符头、符干与符尾组成。符头是一个椭圆形。它有两种：一种是空心的白符头 \circ ，一种是实心的黑符头 \bullet 。符干是一条短的垂直线 $|$ 。符尾则为一短钩 $\}$ 。由于音值的长短不同，符尾从一短钩直至数短钩不等。

下面是音乐中经常使用的基本音符的名称、标记和时值关系：

名 称	标 记	时 值 关 系
全音符		时值最大的音符
二分音符		全音符的 1/2
四分音符		二分音符的 1/2 (全音符的 1/4)
八分音符		四分音符的 1/2 (全音符的 1/8)
十六分音符		八分音符的 1/2 (全音符 1/16)
三十二分音符		十六分音符的 1/2 (全音符的 1/32)

比全音符大一倍的音符，叫做二全音符 $\parallel \circ \parallel$ 。比三十二分音符小 1/2 的音符，叫做六十四分音符  (全音符的 1/64)。这两种音符，在音乐中极少应用。

2.2 五线谱

用来记录音符的乐谱，叫做五线谱。五线谱由五条平行等距的细横线组成。