



教师教育精品教材·学前教育专业系列



乐理、视唱、练耳

蒋新俭 王工念 / 编著

*Music Theory,
Sight Singing, Ear Training*



华东师范大学出版社




教师教育精品教材·学前教育专业系列

乐理、视唱、练耳

Y L S C L E

蒋新俭 王工念 编著

 华东师范大学出版社



图书在版编目(CIP)数据

乐理、视唱、练耳/蒋新俭、王工念编著. —上海:华东师范大学出版社,2009

教师教育精品教材·学前教育专业系列

ISBN 978-7-5617-7158-7

I. 乐… II. ①蒋…②王… III. ①基本乐理—师范大学—教材②视唱练耳—师范大学—教材 IV. J613

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 145775 号

教师教育精品教材·学前教育专业系列

乐理、视唱、练耳

编 著 蒋新俭 王工念

策划编辑 赵建军

审读编辑 陈锦文

装帧设计 陆 弦

出版发行 华东师范大学出版社

社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062

电话总机 021-62450163 转各部门 行政传真 021-62572105

客服电话 021-62865537(兼传真)

门市(邮购)电话 021-62869887

门市地址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口

网 址 www.ecnupress.com.cn

印 刷 者 昆山亭林彩印厂

开 本 787×1092 16 开

印 张 15

字 数 267 千字

版 次 2009 年 9 月第 1 版

印 次 2009 年 9 月第 1 次

印 数 4100

书 号 ISBN 978-7-5617-7158-7/G·4130

定 价 27.00 元

出 版 人 朱杰人

(如发现本版图书有印订质量问题,请寄回本社客服中心调换或电话 021-62865537 联系)

目 录

第一部分 乐 理

第一章 音及音高	3
第一节 音	3
第二节 乐音体系 音列 音级	4
第三节 音名与唱名 音的分组	5
第四节 十二平均律 半音 全音 等音	6
第二章 五线谱记谱法	11
第一节 五线谱 谱号 谱表	11
第二节 音符 休止符	14
第三章 节拍 节奏	22
第一节 节拍 拍子 拍号	22
第二节 常见拍子的种类	24
第三节 节奏 节奏型 连音符	27
第四节 弱起小节 切分音	30
第五节 音值组合法	32
第四章 各种记号与音乐术语	38
第一节 变音记号	38
第二节 力度与力度记号	39
第三节 速度与速度术语	40
第四节 装饰音	42
第五节 常用省略记号	45
第六节 其他常用记号 表情术语	49

第五章 音程	55
第一节 音程 旋律音程 和声音程	55
第二节 音程的度数和音数	56
第三节 自然音程 变化音程 音程的扩大与缩小	57
第四节 单音程与复音程 等音程	59
第五节 音程的转位	60
第六节 构成和识别音程的方法	61
第七节 协和音程 不协和音程	62
第八节 稳定音程 不稳定音程	62
第六章 调式	66
第一节 调式 调式音阶 调式音级	66
第二节 大调式 小调式	67
第三节 中国民族调式	72
第四节 调 调性 调号	78
第七章 调的关系 调式变音及半音阶	88
第一节 调的关系	88
第二节 调式变音	91
第三节 调式半音阶	92
第八章 和弦	95
第一节 三和弦	95
第二节 七和弦	97
第三节 原位和弦及转位和弦	99
第四节 调式中的和弦	100

第二部分 视 唱

第一章 基本节拍、节奏、音准的训练	105
第一节 二分、四分、八分音符的组合	105
第二节 附点节奏及十六分音符的组合	112
第三节 简易的切分节奏及休止符	118
第四节 弱起节奏	121
第五节 $\frac{6}{8}$ 拍及三连音	124

第二章 调式、调性及节奏、节拍的综合训练	131
第一节 a小调	131
第二节 一个升号的各种调式	133
第三节 一个降号的各种调式	140
第四节 两个升号的各种调式	149
第五节 两个降号的各种调式	158
第六节 三个升号的各种调式	169
第七节 三个降号的各种调式	177
第三章 带词简谱视唱	188
附:指挥图式	202

第三部分 练 耳

第一章 练耳的内容和方法	205
第一节 听辨能力	205
第二节 听唱能力	209
第三节 听写能力	211
第二章 练耳练习题	214
第一节 单音练耳练习题	214
第二节 音程练耳练习题	215
第三节 和弦练耳练习题	217
第四节 节奏练耳练习题	222
第五节 旋律练耳练习题	224

第一部分

乐

理



第一节 音

一、音的产生

音是由物体振动所产生。从物理现象看,是发音体通过外力作用而引起振动产生“声波”,通过空气传送到人们的听觉器官而引起的一种感觉。

在大自然中人们听觉所感受的音是非常多的,作为音乐材料中所使用的音,是要通过选择和提炼的。发音体振动发出的音,根据振动的状态规则与不规则可分为乐音和噪音两类。

二、乐音与噪音

1. 乐音

发音体有规则地振动发出的音叫乐音。一般比较和谐悦耳,并具有固定音高,如钢琴、小提琴、笛子等乐器奏出的音都是乐音。它是构成音乐的主要材料。

2. 噪音

发音体无规则地振动发出的音叫噪音。一般比较刺耳,无固定音高,如鼓、锣、铃等打击乐器发出的声音是噪音。它是音乐实践中不可缺少的,特别是民间音乐中某些打击乐器发出的音响,某些自然音响和电声音响发出的噪音,在现代音乐中地位越来越重要。

三、乐音的性质

根据发音体振动的频率、振动延续的时间、振幅和振动成分等属性,可分为音高、音值、音量、音色等四种性质。

1. 音高

音高即音的高低,是由发音体在一定时间内的振动次数(频率)来决定的。振动次数多,音则高;振动次数少,音则低。

2. 音值

音值即音的长短,是由发音体振动持续的时间来决定的。振动持续时间长,音则长;振动持续时间短,音则短。

3. 音量

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

4. 音色

音色即音的色彩。是由发音体振动的方式、形状、成分及发音体品质等因素来决定的。

乐音的四种性质,在音乐表现中是非常重要的。其中尤以音高和音值最为重要。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。

第二节 乐音体系 音列 音级

一、乐音体系

在音乐中使用的、有固定音高的音的总和,叫乐音体系。

二、音列

将乐音体系中的音,按照音高次序(上行或下行)排列起来叫做音列。在钢琴上可以明显地看出乐音体系中使用的音和音列,现代钢琴一般有八十八个不同音高的音,除此之外的音在音乐中一般是很少用的。

三、音级

乐音体系中的各音叫做音级。音级有基本音级和变化音级两种。

1. 基本音级

在乐音体系中经常使用的七个具有独立名称的音,叫做基本音级。基本音级的名称是用英文字母(音名)和唱名两种方式来标记的。键盘乐器白键上的音是与基本音级相符合的。如:

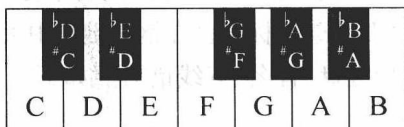
例 1



2. 变化音级

基本音级被升高或降低得来的音,叫做变化音级。键盘乐器黑键上的音都是变化音级。将基本音级升高用“升”或“#”来标明;降低用“降”或“b”来标明。如:

例 2



第三节 音名与唱名 音的分组

一、音名与唱名

1. 音名

对固定音高的音所定的名称叫音名。它是用 CDEFGAB 来标记基本音级的,每个字母都表示一个固定的音高,在五线谱和键盘上的位置是固定不变的。

2. 唱名

乐音在歌唱中用的名称叫唱名。它是用意大利体系的 do、re、mi、fa、sol、la、si 来作为音级名称的。唱名与音名并不是割裂开的。在乐谱体系中,音名是固定不变的,而唱名则因唱名法的不同而不固定。唱名法可分首调唱名法和固定唱名法两种。

(1) 首调唱名法

音名在乐谱中固定不变,唱名则不表示固定的音高,其在五线谱和键盘上的位置也是不固定的,即在每个音级上都可唱 do 或唱 re……如:可以用 C 音唱 do 或 E 音唱 do,也可以用 G 音唱 do,其余各音的高度随之变化。

(2) 固定唱名法

唱名和音名一样是固定不变的,即C音固定唱do,D音固定唱re……。

二、音的分组

钢琴上有五十三个白键循环重复地使用七个基本音级名称。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,我们将音列分成许多组。

在音列中央的一组(即中央C开始)叫做小字一组,用小写字母并在右上方加数字“1”标记,如 c^1 、 d^1 、 e^1 等。

比小字一组高的音组顺次定名为:小字二组,用 c^2 、 d^2 、 e^2 等标记;小字三组,用 c^3 、 d^3 、 e^3 等标记;在钢琴键盘中,小字五组 c^5 为最高音。

比小字一组低的音组顺次定名为:小字组,用c、d、e等标记;大字组,用大写字母C、D、E等标记;大字一组,用大写字母并在右下方加数字“1”标记。如 C_1 、 D_1 、 E_1 等;大字二组用 C_2 、 D_2 、 E_2 等标记。在钢琴键盘中大字二组 A_2 为最低音。

现将音的分组与钢琴键盘、音名、五线谱对照如下。

例3

(见下页)

第四节 十二平均律 半音 全音 等音

一、十二平均律

将纯八度分为频率比值均等的十二个半音的音律,叫做十二平均律。十二平均律早在古代希腊便有人提出了,但并未加以科学的计算。世界上最早采用数学来制订十二平均律的是我国明朝律学家朱载堉(1584年)。

二、半音、全音

1. 半音

十二平均律组织中最小的音高距离称为半音。

在键盘乐器上,最相邻的两个键(包括黑键)之间的音高距离均为半音。每个八度中有十二个半音。

2. 全音

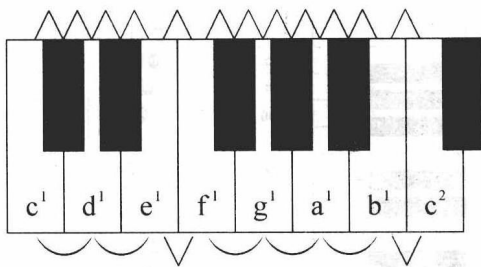
两音间的距离等于两个半音的叫做全音。在音列的基本音级中间,除了E到F、B到C是半音外,其余相邻两音间的距离都是全音。

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 小字五组

A₂ B₂ C₁ D₁ E₁ F₁ G₁ A₁ B₁ C C D E F G A B C c d e f g a b c c¹ d¹ e¹ f¹ g¹ a¹ b¹ c¹ c² d² e² f² g² a² b² c² c³ d³ e³ f³ g³ a³ b³ c³ c⁴ d⁴ e⁴ f⁴ g⁴ a⁴ b⁴ c⁵

中央C

例 4



图中的“^”“v”表示半音，“~”表示全音。

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，全音有自然全音与变化全音之别。

(1) 自然半音是由相邻两音级(或不同音名)所构成的半音。如 E—F、B—C、 \sharp F—G、 \flat B—A 等。

(2) 变化半音是由同一音级(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。如 C— \sharp C、B— \flat B、 \sharp D— \times D, 或 \sharp E— \flat G、 \sharp B— \flat D 等。(×:“重升”,升高全音)

(3) 自然全音是由相邻两音级(或不同音名)所构成的全音。如 C—D、E— \sharp F、C— \flat B 等。

(4) 变化全音是由同一音级(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。如 C— \times C、B— $\flat\flat$ B 或 E— \flat G、B— \flat D 等。(bb:“重降”,降低全音)

这里必须要提请注意的是,自然半音和变化半音、自然全音和变化全音,是两种性质完全不同的半音和全音,不应混同。

三、等音

音高相同而记法和意义不同的音称为等音,又叫同音异名。

等音是根据十二平均律而来,因为只有半音相等的情况下,才有可能产生等音。除 \sharp G 和 \flat A 两个音级只有两个等音外,其他每个音级都有三个等音。现将等音的各种变化用钢琴键盘说明如下:

例 5

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

思考与练习一

一、思考题

1. 音是如何产生的?
2. 乐音有哪些性质?
3. 什么叫乐音体系?
4. 什么叫音列? 什么叫音级?
5. 什么叫基本音级? 什么叫变化音级? 如何标记?
6. 音名与唱名有何区别?
7. 乐音体系中的音为什么要分组? 如何分组? 怎样标记?
8. 什么叫做十二平均律? 最早是谁制订十二平均律?
9. 什么叫半音? 什么叫全音?
10. 什么叫自然半音和自然全音?
11. 什么叫变化半音和变化全音?
12. 什么叫等音?

二、练习题

1. 写出下列半音和全音的类别(即指自然的或变化的半音、全音):

- | | | | | |
|---------------|-----------------------|---------------|--------------|-----------------------|
| C—D | A— \flat B | B— \sharp C | B— \flat B | \sharp C— \flat E |
| () | () | () | () | () |
| F— \sharp F | \flat E— \sharp E | \sharp D—E | \flat B—C | \sharp B—D |
| () | () | () | () | () |

2. 在同一音级上用两种不同形式构成的半音叫做(), 相邻音级上构成的全音叫做()。

3. 变化全音, 是指()音级上构成的全音。自然半音, 是指()音级上构成的半音。

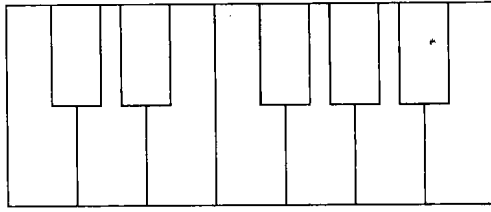
4. 小字组 a 到小字一组的 e^1 之间共有几个半音? ()

- A. 三个 B. 四个 C. 六个 D. 七个

5. 在下面括弧内填上该音的等音。

- | | | |
|----------------|----------------|--------------------|
| C=() | \flat E=() | \sharp F=() |
| \sharp G=() | \times A=() | $\flat\flat$ B=() |
| \sharp C=() | \flat D=() | |

6. 在键盘上写出十二音级的音名。



7. A 上行到()形成自然半音;
 ♭E 下行到()形成自然半音;
 D 上行到()形成变化半音;
 G 下行到()形成变化半音;
 E 上行到()形成自然全音;
 C 下行到()形成自然全音;
 F 上行到()形成变化全音;
 ♭D 下行到()形成变化全音。

第二章 五线谱记谱法

Y L S C L E

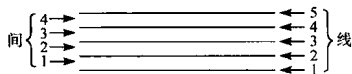
记录乐曲的方法叫记谱法,记谱法有很多种,用五线谱来记录音乐只是众多方法中的一种。五线谱也是当前国际上较通用的记谱法。我国现在普遍应用的有五线谱、简谱。

第一节 五线谱 谱号 谱表

一、五线谱

用来记录音乐符号的五条距离相等的平行横线叫做五线谱。五线谱中的五条横线由下而上依次称为第一线、第二线、第三线、第四线、第五线。线与线之间的部分叫做“间”,由下而上依次称为第一间、第二间、第三间、第四间。

例 6



五线谱的每条线和间都分别代表一定的音高,位置愈高,音也愈高;位置愈低,音也愈低。如果需要记录更高或更低的音,还可以在五条横线的上方或下方临时加用短横线,这些短横线叫加线,上方的加线叫做上加线,下方的加线叫做下加线。由加线而产生的间,叫做加间,在五条横线上方的加间叫做上加间,下方的加间叫做下加间。

加线和加间的计算方法是:上加线和上加间,由下而上计算,下加线和下加间由上而下计算。如: