



高等教育“十一五”规划教材

学前教育专业系列教材

# 乐理与视唱练耳

刘渝东 丁 凯◎主编



科学出版社

www.sciencep.com

高等教育“十一五”规划教材

学前教育专业系列教材

# 乐理与视唱练耳

刘渝东 丁 凯 主编

科学出版社

北京

北京

## 内 容 简 介

本书以音乐基础理论和基本技能为主线，既突出了音乐知识的基础特点，又突出了实践性特点，编写密切联系学生的实际，以培养学生的音乐综合素质和音乐技能为目标，语言简洁，概念准确、清晰，谱例具有代表性，技能技巧的训练过程由浅入深、循序渐进，体现了实用性、时代性和创新性。

本书适用于高等院校学前教育专业教学，亦可作为幼儿园教师和园长的培训教材，还可供广大学前教育工作者和音乐爱好者参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

乐理与视唱练耳/刘渝东,丁凯主编.—北京:科学出版社,2010

(高等教育“十一五”规划教材·学前教育专业系列教材)

ISBN 978-7-03-028485-3

I.①乐… II.①刘…②丁… III.①基本乐理-高等学校-教材②视唱练耳-高等学校-教材 IV.①J613

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第149592号

责任编辑:王彦/责任校对:刘玉靖  
责任印制:吕春珉/封面设计:耕者设计工作室

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京彩色印务有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2010年8月第一版 开本:787×1092 1/16

2010年8月第一次印刷 印张:17

印数:1—3 000 字数:391 000

定价:28.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换<路通>)

销售部电话 010-62136131 编辑部电话 010-62135397-8208

版权所有,侵权必究

举报电话:010-64030229; 010-64034315; 13501151303

## 学前教育专业系列教材编委会

主任 常立学

委员 (按姓氏笔画排序)

王敬良	巩汝训	刘从连	刘克宽
刘建华	孙汀兰	李传银	李维金
杨文	杨明	杨世诚	肖兰英
宋兆静	陈文华	陈伟军	罗家英
屈玉霞	贺金玉		

## 本书编写人员

主编 刘渝东 丁凯

副主编 戚梅 李德华 赵希军

编者 (按姓氏笔画排序)

丁凯	刘渝东	刘敏	李德华
赵妍	赵希军	郑清	宫少英
戚梅			

## 前 言

为适应教育改革的需要，全面推行素质教育，深化高等教育教学改革，进一步提高高等院校学前教育专业的音乐教学水平，根据当前学生的实际情况，编者编写了本书。

在本书的编写过程中，紧紧围绕培养合格的幼儿教育人才这个目标，并根据当前学生的实际情况，本着从“实际出发、实事求是”的基本原则，编者广泛征求各高校意见，力求使本书的编写适应教学的需要。

本书的内容共分两大部分。上篇（前10章）是音乐基础理论，较系统地阐述了从音的产生、五线谱、简谱、音符和休止符到音程、和弦、西洋调式和民族调式等基础知识。每章后面附有思考与练习，以培养、提高学生分析音乐和理解音乐的能力。下篇（后4章）的视唱采用了首调唱名法，有利于调式感、主音感的建立，有利于尽快提高学生的视唱能力。这部分的练耳从听音模唱入手，首先建立音高概念，逐步形成音与音之间的听觉记忆，通过听记单音、音组、节奏、旋律和音程、和弦等，从而锻炼学生的音乐记忆能力。

在编写过程中力求突出以学生为主体，以系统的音乐基础理论为依据，本着科学严谨的治学态度和实用性的原则，着力培养学生的自我学习能力，激发学生的学习兴趣，以推动学前教育专业音乐教育改革。

编写分工为：音乐基础理论第一章、第二章由赵妍编写，第三章、第四章由刘敏编写，第五章、第六章由戚梅编写，第七章、第八章由李德华编写，第九章由丁凯编写、第十章由刘渝东编写；第十一章由郑清编写，第十二章由赵希军编写，第十三章由宫少英编写，第十四章由丁凯、刘渝东编写。全书由李德华负责统稿。

本书的编写得到诸多专家的大力支持和帮助，在此对他们深表感谢。由于作者的水平有限，书中难免出现不当之处，敬请使用者指正，我们将继续努力使本书更加完善和成熟。

# 目 录

## 前 言

## 上篇 音乐基础理论

第一章 音的产生 .....	( 3 )
第一节 音 .....	( 3 )
第二节 乐音体系 音列 音级 音名与唱名 .....	( 4 )
第三节 音的分组 八度 音域 音区 .....	( 5 )
第四节 音律 变音记号 自然半音 变化半音 自然全音 变化全音 等音 .....	( 6 )
第二章 记谱法 .....	( 9 )
第一节 简谱记谱法和五线谱记谱法 .....	( 9 )
第二节 音符与休止符 .....	( 12 )
第三章 节奏 节拍 .....	( 18 )
第一节 节奏 节奏型 节拍 拍子 拍号 .....	( 18 )
第二节 拍子的种类 .....	( 20 )
第三节 音值组合法 .....	( 23 )
第四节 音符的特殊划分方式 .....	( 26 )
第五节 切分音 不完全小节 .....	( 28 )
第四章 常用的记号 .....	( 32 )
第一节 力度记号 速度记号 表情术语 .....	( 32 )
第二节 常用记号 .....	( 35 )
第三节 装饰音 .....	( 39 )
第五章 音程 .....	( 44 )
第一节 音程 音程的级数和音数 .....	( 44 )
第二节 基本音级构成的音程 自然音程与变化音程 等音程 .....	( 45 )
第三节 音程的变化 .....	( 47 )
第四节 音程的转位 .....	( 49 )
第五节 单音程与复音程 协和音程与不协和音程 .....	( 50 )
第六章 和弦 .....	( 53 )
第一节 三和弦 七和弦 .....	( 53 )
第二节 和弦的转位 .....	( 55 )
第三节 等和弦 识别和构成和弦 .....	( 56 )
第七章 调 .....	( 59 )
第一节 调号的产生 .....	( 59 )

第二节 升号调 降号调 .....	( 60 )
第三节 调的五度循环 等音调 .....	( 63 )
<b>第八章 西洋大小调 .....</b>	<b>( 66 )</b>
第一节 调式 .....	( 66 )
第二节 西洋大小调 .....	( 68 )
第三节 关系大小调 同主音大小调 .....	( 71 )
第四节 判断识别大小调式的方法 .....	( 75 )
<b>第九章 民族调式 .....</b>	<b>( 81 )</b>
第一节 五声调式 .....	( 81 )
第二节 六声调式 .....	( 85 )
第三节 七声调式 .....	( 86 )
第四节 同宫系统调式 同主音系统调式 .....	( 88 )
第五节 判断识别民族调式的方法 .....	( 92 )
<b>第十章 调式中的音程与和弦 .....</b>	<b>(102)</b>
第一节 五声性调式中的音程 .....	(102)
第二节 西洋大小调中的音程 .....	(103)
第三节 稳定音程与不稳定音程 .....	(104)
第四节 不稳定音程与不协和音程的解决 .....	(105)
第五节 五声性调式中的和弦 .....	(106)
第六节 大小调中的和弦 .....	(107)
第七节 属七和弦、导和弦及其解决 .....	(108)

## 下篇 视唱练耳

<b>第十一章 节奏听记训练 .....</b>	<b>(115)</b>
第一节 音符与休止符时值对照表 .....	(115)
第二节 常用的节奏型 .....	(117)
第三节 节奏训练方法 .....	(131)
<b>第十二章 旋律听记训练 .....</b>	<b>(133)</b>
<b>第十三章 音程、和弦听记训练 .....</b>	<b>(143)</b>
第一节 听记音程 .....	(143)
第二节 听记和弦 .....	(151)
<b>第十四章 视唱练习 .....</b>	<b>(154)</b>
第一节 五线谱视唱练习 .....	(154)
第二节 简谱视唱练习 .....	(211)
第三节 带词的五线谱视唱 .....	(249)
第四节 带词的简谱视唱 .....	(257)
<b>主要参考文献 .....</b>	<b>(264)</b>

# 上篇 音乐基础理论







# 第一章 音的产生

## 本章知识点

主要讲述了音的产生、音的分类、音的性质,以及在五线谱中音的高度的记写方法。其中包括音名、唱名、音的分组、半音、全音、等音,同时还介绍了当前被世界广泛应用的十二平均律。

## 第一节 音

### 一、音的产生

物体振动产生音。物体受到振动产生的“声波”,由空气传到我们耳朵里,通过大脑反馈,人们便听到了声音。在自然界和社会生活中,人们所能感受的音有很多,但并不是所有的音都能作为音乐的材料。音乐中使用的音,是作曲家在长期的音乐实践中选择出来的,是用来表达思想感情和塑造音乐形象的。

### 二、音的分类

#### 1. 乐音

振动规则,音高明显,听起来悦耳的音叫做乐音,例如钢琴、小提琴、二胡、笛子等乐器所发出的音就是乐音。

#### 2. 噪音

振动不规则,音高不明显,听起来刺耳的音叫做噪音,例如木鱼、锣、三角铁等乐器所发出的音就是噪音。

音乐中主要使用乐音,但噪音也是不可缺少的,特别是在现代音乐和我国的民族音乐中应用较多。

### 三、音的性质

音在客观上具有的物理方面的特性就是音的物理属性,即音的性质,它包括音的高低、长短、强弱和音色四个方面。所有的音响都存在着这些性质,在音乐中有着不同的表现意义。

#### 1. 音高

音的高低是由物体1秒内振动的次数(即频率,以赫兹为单位)来决定的。振动次数多,音就高;振动次数少,音就低。

#### 2. 音值

音的长短是由物体振动持续的时间来决定的。振动时间长,音就长;振动时间短,音就短。

### 3. 音强

音的强弱是由物体振动的幅度来决定的。振幅大,音就强;振幅小,音就弱。

### 4. 音色

音色是由物体的形状、质地、构造、振动方式、发音方法及泛音等因素来决定的。

## 第二节 乐音体系 音列 音级 音名与唱名

### 一、乐音体系

音乐中所使用的全部乐音的总和叫做乐音体系。

### 二、音列

乐音体系中的各音,按照一定的音高顺序,由低到高或由高到低排列起来叫做音列。

### 三、音级

乐音体系中的各音叫做音级。音级包括基本音级和变化音级两种。

#### 1. 基本音级

以 C、D、E、F、G、A、B 七个字母来命名的音级叫做基本音级,它位于钢琴上的“白键”位置。

#### 2. 变化音级

将基本音级升高或降低而得来的音叫做变化音级,例如:♯C、♯D、♯E、♯F、♯G、♯A、♯B。

### 四、音名与唱名

#### 1. 音名

乐音体系中各音级的名称叫做音名,它用 C、D、E、F、G、A、B 七个字母来标记。这些音在键盘上的位置如图 1-1 所示。



图 1-1 音名在键盘上的位置

#### 2. 唱名

乐音体系中用于歌唱的 Do、Re、Mi、Fa、Sol、La、Si 七个固定音节叫做唱名。唱名分为固定唱名和首调唱名。固定唱名是指唱名与音名的关系固定不变,即无论何调均以 C 唱 do;首调唱名是指唱名与音名的关系不固定,也就是以调名为 do 的高度。

## 五、半音与全音

乐音音高的最小计量单位叫做半音。键盘乐器相邻的两个琴键构成了半音。两个半音是一个全音。隔开一个琴键构成了全音。

## 第三节 音的分组 八度 音域 音区

### 一、音的分组

钢琴上有 88 个琴键,其中 52 个白键循环重复 7 个基本音级。为了区分音名相同而音高不同的各音,于是便产生了音的分组。

将总音列分成若干音组,由低到高分别是: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。

音列中央的一组为小字一组,然后上行依次为小字二组、小字三组、小字四组、小字五组。小字组用小写字母并在右上方加相应的数字标记。从小字一组下行依次为小字组、大字组、大字一组、大字二组。大字组用大写字母并在右下方加相应的数字标记。

大字二组和小字五组都是不完全的音组。图 1-2 为音的分组与钢琴键盘的对照图。

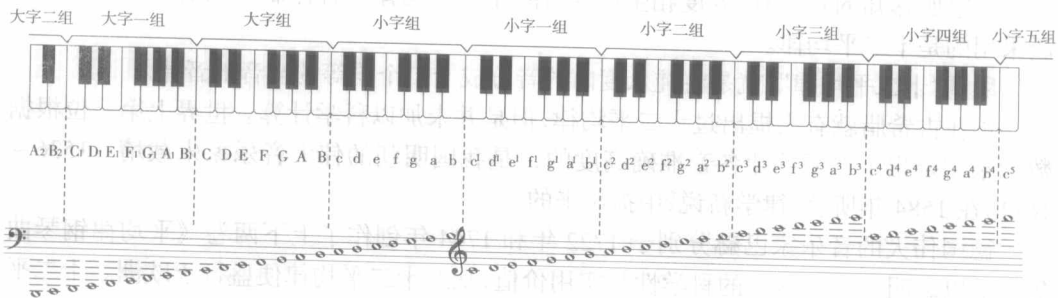


图 1-2 音的分组与钢琴键盘对照图

### 二、标准音和中央 C

在乐音体系中,每个音的高度都有一定的标准。音的标准高度,历代不尽相同。目前国际通用的高度(第一国际高度)是以小字一组的 a 每秒振动 440 次为标准,因此小字一组的 a 就成了标准音。国际间有了统一的音高标准,为理论研究、乐器制作和文化交流等诸多方面带来了极大的便利。

位于乐音体系总音列中央的小字一组的 C 叫做中央 C。由于这个音在音乐理论研究上的重要意义,所以应当加以了解。

### 三、八度

相邻音组的两个同名音叫做八度,如 A-a、B-b 等。

## 四、音域

音的高低范围叫音域,通常指乐器、人声和音乐作品的最低音到最高音的范围。

## 五、音区

音域中的一部分叫音区。音区分高音区、中音区和低音区。在乐音体系的总音域中,大字二组、大字一组和大字组属低音区,小字组、小字一组和小字二组属中音区,小字三组、小字四组和小字五组属高音区。

各种乐器与人声因音域不同,音区划分也不一致。各音区的特性音色在音乐表现中具有重要意义。一般讲高音区清脆、明亮,中音区优美、柔和,低音区浑厚、浓重。

## 第四节 音律 变音记号 自然半音 变化半音 自然全音 变化全音 等音

### 一、音律

乐音体系中,各音的绝对准确高度及相互关系叫做音律。

大家所熟知的音律有:五度相生律、纯律、十二平均律三种律制。当前在国际上被广泛采用的是十二平均律。

所谓“十二平均律”,就是将纯八度内的音分成十二个均等的半音的音律。

早在古希腊就有人提出过十二平均律,但是并未加以科学计算。世界上第一位根据数学来制定出十二平均律各音准确高度的,是我国明朝的伟大音乐家朱载堉(1536~1611)在1584年所著《律学新说》中提出来的。

德国伟大的音乐家巴赫分别于1722年和1744年创作了上下两卷《平均律钢琴曲集》,借以表明十二平均律的科学性与实用价值,从此十二平均律便盛行于欧洲。十二平均律的运用,对世界音乐文化的发展产生了巨大的影响。

### 二、变音记号

表示将音升高、降低或还原的记号叫做变音记号。

#### 1. 变音记号的种类

(1) 升记号( $\sharp$ ),表示将基本音级升高半音。

(2) 降记号( $\flat$ ),表示将基本音级降低半音。

(3) 重升记号( $\times$ ),表示将基本音级升高两个半音(一个全音)。

(4) 重降记号( $bb$ ),表示将基本音级降低两个半音(一个全音)。

(5) 还原记号( $\natural$ ),表示将已经升高或降低的音还原。

#### 2. 变音记号的用法

(1) 变音记号作为临时记号时,记在符头左侧同一线(间)上,它只对本小节内该记号后面同音高的音有效。

(2) 变音记号作为调号时,写在每行谱的谱号后面,拍号前面,对本行谱有效。

### 三、自然半音 变化半音 自然全音 变化全音

#### 1. 自然半音

由相邻的两个音级所构成的半音叫做自然半音,如

$$e-f \quad f-b^b g \quad \#b-\#c$$

#### 2. 变化半音

由同一个音级变化而形成的半音,叫做变化半音,如

$$f-\#f \quad \#g-\times g \quad \flat\flat a-\flat a$$

#### 3. 自然全音

由相邻的两个音级所构成的全音,叫做自然全音,如

$$c-d \quad \#d-\#e \quad \flat b-c$$

#### 4. 变化全音

由同一个音级变化或隔开一个音级的两个音级而构成的全音,叫做变化全音,如

$$\times f-a \quad \flat f-\#f \quad \#f-\flat a$$

### 四、等音

音高相同而记法和意义不同的音叫做等音(又称同音异名)。

图 1-3 为等音与键盘的对照。

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

图 1-3 等音与键盘对照图

### 思考与练习

1. 音的性质有哪些?
2. 什么叫乐音体系? 什么叫音级?
3. 什么叫基本音级? 什么叫变化音级?
4. 什么叫音名、唱名? 二者有何区别?
5. 说出音的分组顺序及其标识。
6. 什么叫音律?
7. 什么叫十二平均律? 世界上最早制定出十二平均律的是谁?
8. 什么叫自然半音、变化半音? 什么叫自然全音、变化全音?
9. 什么叫等音? 等音是怎样产生的?
10. 由 C 开始向上和向下依次写出七个基本音级。

11. 由 G 开始向上和向下依次写出七个基本音级。  
 12. 在下列基本音级间标出哪两个音相距全音,哪两个音相距半音。

a b c d e f g a  
 f g a b c d e f

13. 用音名按顺序写出音的分组。

14. 标明下列全音、半音的类别。

f— $\sharp$ f  $\flat$ g—g  $\flat\flat$ e— $\flat$ e  $\sharp$ a— $\times$ a  $\sharp$ d— $\flat$ f  
 e— $\sharp$ f  $\sharp$ e— $\times$ f  $\flat$ a—a  $\flat\flat$ b— $\flat$ c  $\flat$ b—c  
 $\sharp$ e—g  $\times$ f—a  $\flat$ f— $\sharp$ f  $\sharp$ f— $\flat$ a  $\flat\flat$ e—e

15. 由下列音级向上构成自然半音。

c—  $\flat$ e—  $\times$ g— b—

16. 由下列音级向上构成变化半音。

c—  $\flat$ d—  $\sharp$ e—  $\flat\flat$ f—

17. 由下列音级向上构成自然全音。

$\flat$ c—  $\flat\flat$ e—  $\flat$ g—  $\sharp$ b—

18. 由下列音级向上构成变化全音。

$\sharp$ c—  $\times$ f—  $\flat\flat$ D—  $\flat$ g—

19. 将下列各音升高变化半音

D( )  $\sharp$ C( )  $\flat$ B( )  $\flat\flat$ A( )

20. 将下列各音降低变化半音

A( )  $\sharp$ F( )  $\times$ C( )  $\flat$ E( )

21. 将下面高、低音谱表下的各音记写在谱表上。(用全音符标记)

g a c<sup>1</sup> d<sup>2</sup> a<sup>1</sup> f<sup>2</sup> e<sup>1</sup> e<sup>2</sup>  
 A C c e c<sup>1</sup> d f b

22. 标记下列各音的组别。

23. 写出下列各音的所有等音。

c  $\sharp$ d  $\times$ e  $\sharp$ g a  $\flat$ f  $\times$ a

## 第二章 记谱法

### 本章知识点

重点讲述了当今比较常用的简谱及五线谱记谱法的基本构成。学习记谱法,首先在操作上要求把谱面上各种标记(诸如谱号、谱表、音符、休止符等)书写工整,还要切实掌握记谱法的意义以及不同的标记所代表着不同的音高距离。

### 第一节 简谱记谱法和五线谱记谱法

记录音乐的方法叫做记谱法。记谱法多种多样。现在为大家所熟知的有简谱和五线谱。下面就来讲简谱和五线谱是怎样来记录音乐的。

#### 一、简谱

用来记录音高的七个阿拉伯数字叫做简谱。简谱记谱法是将“1、2、3、4、5、6、7”由低到高读成“do、re、mi、fa、sol、la、si”,以“0”代表休止的基本符号,来记录音乐的一种方法。

为了表示更高或更低的音,就在七个阿拉伯数字上面或下面加圆点。

#### 例 2-1

1̇ 2̇ 3̇ 4̇ 5̇ 6̇ 7̇

#### 例 2-2

1̣ 2̣ 3̣ 4̣ 5̣ 6̣ 7̣

以上所讲的各音的高低只是相对而言。为了表示各音的准确高度,必须标明“do”的高度。例如 1=C 就说明“do”的高度等于 C, 1=G 就说明“do”的高度等于 G。

现以 1=C 为例,将简谱中的中音、高音、倍高音、低音与各音组的关系对照如下;

#### 例 2-3

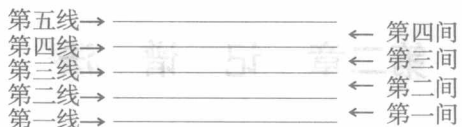
C D E F G A B c d e f g a b c<sup>1</sup> d<sup>1</sup> e<sup>1</sup> f<sup>1</sup> g<sup>1</sup> a<sup>1</sup> b<sup>1</sup> c<sup>2</sup> d<sup>2</sup> e<sup>2</sup> f<sup>2</sup> g<sup>2</sup> a<sup>2</sup> b<sup>2</sup> c<sup>3</sup> d<sup>3</sup> e<sup>3</sup> f<sup>3</sup> g<sup>3</sup> a<sup>3</sup> b<sup>3</sup>  
1=C 1̣ 2̣ 3̣ 4̣ 5̣ 6̣ 7̣ 1̣ 2̣ 3̣ 4̣ 5̣ 6̣ 7̣ 1̣ 2̣ 3̣ 4̣ 5̣ 6̣ 7̣ 1̣ 2̣ 3̣ 4̣ 5̣ 6̣ 7̣ 1̣ 2̣ 3̣ 4̣ 5̣ 6̣ 7̣  
└── 倍低音 ─┘ └── 低音 ─┘ └── 中音 ─┘ └── 高音 ─┘ └── 倍高音 ─┘

#### 二、五线谱

用来记录音乐的五条平行横线叫做五线谱,由线和间组成,线和间均由下而上计算。

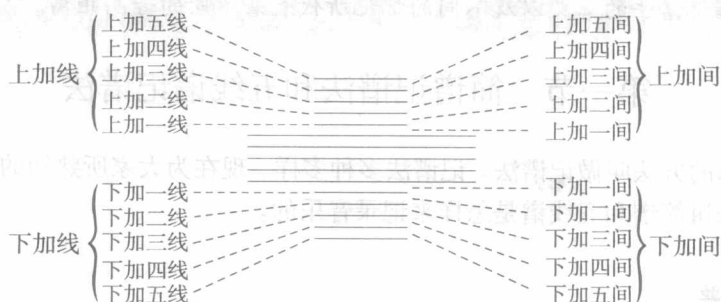


### 例 2-4



为了记录更高或更低的音,在五线谱上方或下方加线、加间。上加线、间由下而上计算;下加线、间由上而下计算。

### 例 2-5



#### 注意:

- 1) 加线的长度以记写一个音符为准。
- 2) 加线之间应保持一间的距离。
- 3) 加线不能省略。
- 4) 记在上加一间、下加一间的音,不应在音符上、下加线。

### 三、谱号

用以确定五线谱上音高位置的记号叫做谱号。常用的谱号有三种:

#### 1. G 谱号(也称高音谱号)

##### 例 2-6



#### 2. F 谱号(也称低音谱号)

##### 例 2-7



#### 3. C 谱号(也称中音谱号)

##### 例 2-8

