

*Yue li*

# 乐理

主 编 傅昱晗

副主编 张杰鹏 张贯宇



社会科学文献出版社  
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

# 乐理

主编：傅昱晗  
副主编：张杰鹏 张贯宇

**图书在版编目(CIP)数据**

乐理/傅昱晗主编. —北京:社会科学文献出版社,2009.8(2009.12重印)

ISBN 978 - 7 - 5097 - 1005 - 0

I . 乐... II . 傅... III . 基本乐理—艺术学校—教材 IV . J613

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 152574 号

**乐理**

---

主 编 傅昱晗

副 主 编 张杰鹏 张贯宇

---

出 版 人 谢寿光

总 编 辑 邹东涛

出 版 者 社会科学文献出版社

地 址 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮 政 编 码 100029

网 址 <http://www.ssap.com.cn>

责 任 部 门 高职教育出版中心

项 目 负 责 人 年维佳

责 任 编 辑 闵 佳

责 任 印 制 杨晓英

---

总 经 销 社会科学文献出版社发行部

(010)59367080 59367097

经 销 各地书店

印 刷 青岛润华印务有限公司

---

开 本 889 × 1194 毫米 1/16

印 张 9.25

字 数 230 千字

版 次 2009 年 8 月第 1 版

印 次 2009 年 12 月第 2 次印刷

---

书 号 ISBN 978 - 7 - 5097 - 1005 - 0

定 价 26.70 元

---



版权所有 翻印必究

# 目 录

## 第一章 音及音高

第一节 音 .....	(2)
一 音的定义 .....	(2)
二 音的分类 .....	(2)
三 音的性质 .....	(2)
四 基音、泛音、复合音、分音 .....	(2)
第二节 乐音体系 .....	(3)
一 乐音体系 .....	(3)
二 音列 .....	(3)
三 音级 .....	(3)
四 音名 .....	(3)
第三节 音的分组 .....	(4)
一 音的分组 .....	(4)
二 八度 .....	(4)
三 标准音和中央“C” .....	(4)
第四节 音域与音区 .....	(5)
习题一 .....	(5)

## 第二章 音 律

第一节 十二平均律 .....	(7)
第二节 五度相生律 .....	(7)
第三节 纯律 .....	(8)
第四节 自然半音和自然全音、变化半音和变化全音 .....	(8)
习题二 .....	(9)

## 第三章 记谱法

第一节 五线谱 .....	(10)
第二节 谱号、谱表 .....	(11)
一 谱号 .....	(11)
二 谱表 .....	(11)
第三节 音符与休止符 .....	(15)
一 音符 .....	(15)

二	休止符	.....	(16)
三	音符的写法	.....	(16)
四	休止符的写法	.....	(17)
<b>第四节</b>	<b>变音记号</b>	.....	(18)
一	变音记号及分类	.....	(18)
二	变音记号的用法	.....	(18)
	<b>习题三</b>	.....	(19)

## **第四章 记号与术语**

<b>第一节</b>	<b>省略记号</b>	.....	(21)
一	八度记号	.....	(21)
二	震音记号	.....	(22)
三	反复记号	.....	(23)
<b>第二节</b>	<b>演奏法的记号</b>	.....	(24)
一	连音记号	.....	(24)
二	断音记号	.....	(24)
三	保持音记号	.....	(26)
四	琶音记号	.....	(27)
<b>第三节</b>	<b>装饰音记号</b>	.....	(27)
一	倚 音	.....	(27)
二	波 音	.....	(29)
三	回 音	.....	(30)
四	颤 音	.....	(31)
五	滑 音	.....	(32)
<b>第四节</b>	<b>其他常用记号</b>	.....	(34)
一	延长记号	.....	(34)
二	重音记号	.....	(34)
三	呼吸记号	.....	(35)
<b>第五节</b>	<b>速度和力度术语</b>	.....	(35)
一	速度术语	.....	(35)
二	力度术语	.....	(37)
	<b>习题四</b>	.....	(38)

## **第五章 节奏、节拍**

<b>第一节</b>	<b>节奏与节拍</b>	.....	(42)
一	节奏、节奏型	.....	(42)
二	节拍、拍子	.....	(42)
三	小节、小节线、弱起小节	.....	(43)

第二节 常见拍子的种类 .....	(43)
一 单拍子 .....	(43)
二 复拍子 .....	(44)
三 混合拍子 .....	(45)
四 变换拍子 .....	(46)
五 交错拍子 .....	(47)
六 散拍子与一拍子 .....	(48)
第三节 切分音 .....	(48)
第四节 音值组合法 .....	(49)
一 单拍子的音值组合法 .....	(49)
二 复拍子的音值组合法 .....	(51)
三 混合拍子的音值组合法 .....	(52)
四 声乐曲中的音值组合法 .....	(52)
五 组合法中的例外情况 .....	(52)
第五节 节奏划分的特殊形式 .....	(53)
一 由单纯音符形成的连音符 .....	(53)
二 由附点音符形成的连音符 .....	(53)
习题五 .....	(54)

## 第六章 音 程

第一节 音程名称及种类 .....	(57)
第二节 音程的级数和音数 .....	(57)
第三节 自然音程和变化音程 .....	(58)
第四节 音程的扩大与缩小 .....	(58)
第五节 单音程和复音程 .....	(60)
第六节 音程的转位 .....	(60)
第七节 构成和识别音程的方法 .....	(61)
第八节 等音程 .....	(62)
第九节 协和音程与不协和音程 .....	(62)
习题六 .....	(63)

## 第七章 和 弦

第一节 和 弦 .....	(65)
第二节 三和弦 .....	(65)
第三节 七和弦 .....	(66)
第四节 原位和弦及转位和弦 .....	(67)
第五节 构成和弦的方法 .....	(68)
第六节 等和弦 .....	(69)

习题七	(70)
-----	------

## 第八章 大小调式

第一节 调式与调性	(73)
一 调 式	(73)
二 调式的种类	(73)
三 调及调性的确定	(74)
四 音 阶	(74)
五 调式音级	(74)
第二节 大小调式体系	(75)
一 大调式	(75)
二 小调式	(78)
第三节 调 号	(80)
一 调号的产生	(80)
二 升号调、降号调	(81)
三 调的五度循环圈及等音调	(83)
第四节 关系大小调及小调的调号	(84)
一 关系大小调	(84)
二 小调调号的确立	(85)
第五节 同主音大小调	(86)
第六节 大小调式的识别	(87)
习题八	(88)

## 第九章 中古调式

第一节 中古调式及类别	(91)
第二节 中古调式的特征	(92)
第三节 中古调式的识记	(93)
习题九	(94)

## 第十章 中国民族调式

第一节 五声调式	(95)
第二节 六声调式	(98)
第三节 七声调式	(98)
第四节 同宫系统调及其调号	(101)
第五节 民族调式的识别	(102)
习题十	(103)

## 第十一章 调式中的音程与和弦

第一节 五声调式中的音程	(108)
--------------	-------

一	五声调式中的音程 .....	(108)
二	六声调式中的音程 .....	(108)
三	七声调式中的音程 .....	(108)
<b>第二节</b>	<b>大小调式中的音程 .....</b>	<b>(109)</b>
一	自然大小调中的音程 .....	(109)
二	和声大小调中的音程 .....	(109)
<b>第三节</b>	<b>稳定音程、不稳定音程及其解决 .....</b>	<b>(110)</b>
一	稳定音程 .....	(110)
二	不稳定音程 .....	(110)
三	不稳定音程的解决 .....	(110)
<b>第四节</b>	<b>不协和音程的解决 .....</b>	<b>(111)</b>
<b>第五节</b>	<b>大小调的和弦 .....</b>	<b>(111)</b>
<b>第六节</b>	<b>属七和弦、导七和弦及其解决 .....</b>	<b>(112)</b>
	习题十一 .....	(113)
<b>第十二章 调性关系、转调及交替调式</b>		
<b>第一节</b>	<b>调性关系 .....</b>	<b>(114)</b>
<b>第二节</b>	<b>转调的总概念 .....</b>	<b>(115)</b>
<b>第三节</b>	<b>转调的类别 .....</b>	<b>(115)</b>
<b>第四节</b>	<b>调式交替 .....</b>	<b>(118)</b>
	习题十二 .....	(119)
<b>第十三章 调式变音与半音阶</b>		
<b>第一节</b>	<b>调式变音 .....</b>	<b>(125)</b>
<b>第二节</b>	<b>半音阶 .....</b>	<b>(126)</b>
	习题十三 .....	(127)
<b>第十四章 移 调</b>		
	习题十四 .....	(130)
<b>附录：简谱记谱法 .....</b>		<b>(133)</b>
<b>主要参考文献 .....</b>		<b>(139)</b>

## 内容要点 教学提示

# 第一部分

第一部分包括本书第1—4章的内容，是学习基本乐理课程的初始阶段，知识相对简单。从了解音及音的性质开始，逐步深入地向学生介绍音律、记谱法和音乐的记号与术语等知识概念。

教学中应注重在引导学生把握基本知识和基础理论的同时，要联系具体的音乐作品，使学生熟悉和掌握一些必要的知识，认识和了解一些常用记号、术语及它们在音乐作品中的用法和作用。这不仅能为本课程的学习打好基础，同时也将对其他一些相关课程的学习产生影响。现将每章的内容和侧重点总结如下：

**第一章 讲授有关音的一些基本常识，涉及音及乐音体系、音名与唱名、音的分组及音域、音区等基础知识。应重点掌握音级、音名与唱名、音的分组等知识概念。**

**第二章 了解什么是音律和常见的三种律制及各自的特点。在能力目标方面，重点放在对自然半音与自然全音的识记上。**

**第三章 在记谱法方面，学生应重点掌握谱号、谱表、音符、休止符等符号正确规范的记写方法，并掌握其用法。这对提高视谱、读谱能力至关重要，也是使基本乐理课的教学能更好地联系实际、提高学生实际应用能力的重要环节。**

**第四章 对于记号与术语等内容，要求学生认识各种省略记号、演奏法记号、装饰音记号及其他一些常用记号；重点引导学生了解各种常用术语的意义和用法。使学生在演唱、演奏作品时，能正确理解和表现作品即可，不必要求学生花太多的精力去死记硬背。**

# 第一章 音及音高

## 第一节 音

### 一 音的定义

音是由于物体的振动而产生的。能被人的听觉所感受到的音在自然界和社会生活中是非常多的。在音乐中所使用的音，是人们在长期的音乐实践过程中挑选出来的。这些音被组成为一个固定的体系，用来塑造音乐形象，表达音乐思想。

### 二 音的分类

1. 乐音：物体的振动状态有规则、音高明显，所发的音悦耳，称为乐音。音乐中所使用的主要就是乐音。
2. 噪音：物体的振动状态无规则，没有明显音高，所发的音不悦耳，称为噪音。音乐中，根据需要使用的噪音都是音乐化的噪音。音乐化的噪音乐器在我国民族音乐中被广泛应用，在现代音乐作品中也越来越受到人们的重视。

### 三 音的性质

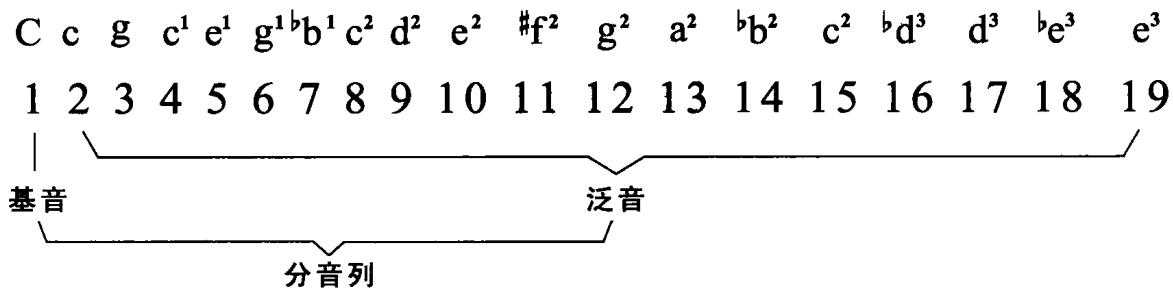
音有四种性质。

1. 音高：由物体在一定时间内的振动次数(频率)所决定。振动次数多，音则高；振动次数少，音则低。
2. 音值：由音的延续时间的长短而决定。音的延续时间长，音则长；音的延续时间短，音则短。
3. 音强：由振幅 (音的振动范围的幅度)的大小而决定。振幅大，音则强；振幅小，音则弱。
4. 音色：由发音体的性质、形状及其泛音的多少等因素而决定。

### 四 基音、泛音、复合音、分音

1. 基音：发音体整体振动产生的音，叫做基音，基音起着决定音高的作用。
2. 泛音：发音体部分振动产生的音，叫做泛音，泛音起着决定音色的作用。
3. 复合音：基音和泛音结合在一起而形成的音，叫做复合音。
4. 分音：基音和泛音叫做分音。基音称第一分音；二分之一振动产生的音叫第二分音，即第一泛音；三分之一振动产生的音叫第三分音，即第二泛音。依次类推。下面是以C为基音的泛音列：

### 例 1-1

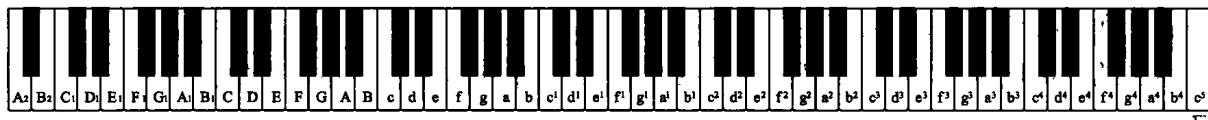


## 第二节 乐音体系

## 一 乐音体系

音乐中使用的有固定音高的音的总和，称为乐音体系。它大体上是现在的钢琴键盘中包括的88个音。

### 例 1-2



二 音列

乐音体系中的音，按照由低到高或由高到低排列起来，叫做音列。

三 音级

音列中的各音叫做音级。

音级分为基本音级和变化音级两种。

乐音体系中，具有独立名称的音级叫做基本音级。它们与钢琴白键所发出的音是一致的。例如：C、D、E、F、G、A、B。

升高或降低基本音级而得来的音，叫做变化音级。例如： $\sharp C$ 、 $\flat D$ 、 $\times E$ 、 $\flat\flat A$ 等。

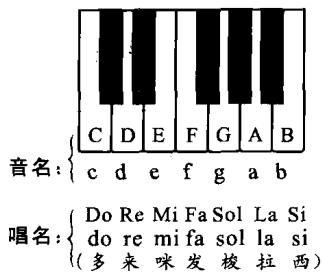
## 四 音名

基本音级的名称是用音名和唱名两种方式来标记的。

音名用C、D、E、F、G、A、B这七个字母来标记。它代表固定的音高。

唱名用do、re、mi、fa、sol、la、si来标记。它通常只代表相对的音高。

### 例 1-3



## 第三节 音的分组

### 一 音的分组

由于音列中七个基本音级名称循环重复，因此在音列中产生了许多同名的音。为了区分音名相同而音高不同的各音，我们将音列分成许多“组”。

在音列中央的一组叫做小字一组。比小字一组高的组，依次定名为：小字二组、小字三组、小字四组、小字五组；比小字一组低的组，依次定名为小字组、大字组、大字一组及大字二组。小字组用小写字母及在右上方加相应的数字来表示；大字组用大写字母及在右下方加相应数字来标明。

### 二 八度

两个相邻的具有同样名称的音叫做八度。

### 三 标准音和中央“C”

1. 标准音 $a^1$ ，即小字一组的a，是标准音，用做确定乐音体系中各音高度的标准。其振动频率为440次/秒，是国际演奏会通用的标准音。
2. 中央C，即小字一组的c，标记为 $c^1$ 。因其位于乐音体系总音列的中央而得名。

现将音的分组与钢琴键盘对照如下：

例 1-4

## 第四节 音域与音区

音域有总的音域和具体音域。

音列的总范围，即音乐中所用的音，是总的音域。

个别的人声或乐器的音域是指具体音域。如女高音的音域是 $C^1-C^3$ ，钢琴的音域是 $A_2-C^5$ 。

音区是音域中的一部分，有高音区、中音区、低音区三种。

在整个音域中，大字组、大字一组和大字二组属于低音区；小字组、小字一组和小字二组属于中音区；小字三组以上属于高音区。

各音区的特性音色在音乐表现中起着重要的作用。高音区一般比较清脆、明亮，带有一定的紧张度；中音区优美、柔和；而低音区则往往给人以浑厚、笨重之感。

## 习题一

### 一 口答题

1. 音是如何产生的？
2. 乐音和噪音有何不同？
3. 音具有哪些属性？
4. 音的长短与强弱是由什么决定的？

5. 音的高低是由什么决定的?
6. 什么是复合音?
7. 什么叫乐音体系? 什么叫音列? 什么叫音级?
8. 什么叫基本音级? 如何标记?
9. 什么叫变化音级? 如何标记?
10. 什么叫做音名? 什么叫做唱名?
11. 什么叫做音组? 钢琴键盘怎样分组? 音组如何标记?
12. 什么叫做八度? 什么叫做标准音? 什么叫做中央C?
13. 什么叫音域?
14. 什么叫音区? 各音区有哪些特点?

## 二 书面练习

1. 写出基本音级的音名与唱名。
2. 写出变化音级的音名与唱名。
3. 写出下列各音的字母标记: 大字二组的la, 大字一组的fa, 小字一组的mi, 大字组的si, 小字组的re, 小字五组的do。

## 第二章 音 律

乐音体系中各音的绝对准确高度及其相互关系叫做音律。音律是在长期的音乐实践发展中形成的，并成为确定调式音高的基础。在人类的音乐实践活动中，曾采用过各种各样的方法来确定乐音体系中各音的高度。其中较有影响的有“纯律”、“五度相生律”和“十二平均律”三种。

### 第一节 十二平均律

将八度分成十二个均等的部分——半音——的音律叫做十二平均律。

半音是十二平均律组织中最小的音高距离。两个半音相加的距离叫做全音。八度内包括有十二个半音或六个全音。

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。

在钢琴上，相邻的两个琴键(包括黑键)都构成半音，隔开一个琴键的两个音则都构成全音。

在十二平均律中，在半音相等的情况下，产生了一些音高相同而意义和记法不同的音。这样的音叫做等音。

例 2-1

#C	#D	#E		#F	#G	#A	
♭D	♭E	♭F		♭G	♭A	♭B	
*B				*E		♭C	
C	D	E	F	G	A	B	
♯B	♯C	♯D	♯E	♯F	♯G	♯A	
♭♭D	♭♭E	♭F	♭G	♭A	♭B	♭C	

“十二平均律”是目前被世界各国所广泛采用的律制。早在古代希腊时便有人提出了十二平均律，但并未加以科学的计算。世界上最早根据数学来制定十二平均律的是我国明代的乐律学家朱载堉。他在1581年左右首创了“新法密律”(即十二平均律)的理论，并完成计算。

### 第二节 五度相生律

根据复合音的第二分音和第三分音的纯五度关系，即由某一音开始向上推一纯五度，产生次一律；再由次一律向上推一纯五度，产生再次一律，如此继续相生所定出的音律叫做五度相生律。这样便产生了

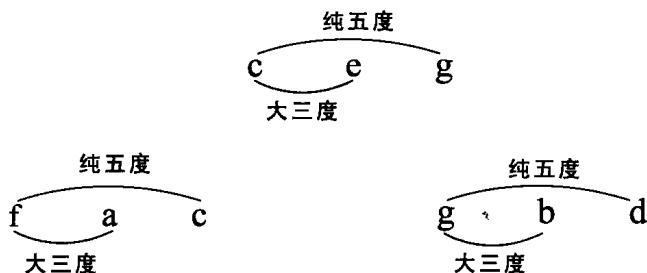
五度相生律的七个基本音级：f—c—g—d—a—e—b。

由于定律方法的不同，根据五度相生律和十二平均律所定出的七个基本音级间的音高关系是不同的。五度相生律中的半音音分值比十二平均律中的要小，其余相邻的全音音分值比十二平均律中的要大。

### 第三节 纯 律

纯律是在构成五度相生律的第二分音和第三分音之外，再加入第五分音作为生律要素，构成和弦形式。即在纯五度之间加上大三度，产生的音律即纯律。这样便产生了七个基本音级。

例 2-2



综观三种律制，有同有异，各具特色。

例 2-3

音名	C	D	E	F	G	A	B
度数	1	2	3	4	5	6	7
五度率 (音分值)	大全音 204	大全音 408	古代小半音 500	大全音 700	大全音 906	大全音 1110	古代小半音 1200
平均律 (音分值)	全音 200	全音 400	半音 500	全音 700	全音 900	全音 1100	半音 1200
纯律	204 大全音	386 小全音	498 大半音	702 大全音	884 小全音	1088 大全音	1200 大半音

### 第四节 自然半音和自然全音、变化半音和变化全音

由两个相邻的音级构成的半音叫做自然半音。其特点是：两个音级是不同的音名。

如：b—c、 $\sharp b - \sharp c$ 、 $\natural f - g$ 、 $g - \flat a$  等。

由同一音级的两种不同形式或隔开一个音级所构成的半音，叫做变化半音。其特点是：两个音级是相同的音名。

如： $d-\sharp d$ 、 $g-\flat g$ 、 $\sharp d-\times d$ 、 $\flat g-\flat g$ 等。

由相邻的两个音级构成的全音叫做自然全音。其特点是：两个音级是不同的音名。

如： $d-e$ 、 $\sharp d-\sharp e$ 、 $e-\sharp f$ 、 $\flat g-\flat a$ 等。

由同一音级的两种不同形式或隔开一个音级所构成的全音，叫做变化全音。

如： $e-\times e$ 、 $g-\sharp g$ 、 $\flat a-\sharp a$ 、 $\sharp c-\flat e$ 等。

## 习题二

### 一 口答题

1. 什么叫音律？
2. 什么叫做十二平均律？世界上最早根据数学来制定十二平均律的是谁？
3. 什么叫做全音？什么叫做半音？
4. 什么叫做五度相生律？
5. 什么叫做纯律？
6. 什么叫做自然半音？什么叫做自然全音？
7. 什么叫做变化半音？什么叫做变化全音？

### 二 书面练习

1. 说明下列半音和全音的类别。

$b-c$ 、 $a-\flat b$ 、 $e-\sharp f$ 、 $\sharp f-\flat g$ 、 $\sharp g-\flat b$ 、 $\flat e-\sharp e$ 、 $\sharp d-e$ 、 $f-\sharp f$ 、 $b-\flat b$ 、 $\flat b-c$ 、 $\sharp b-d$ 、 $c-d$

2. 写出下列各音的所有等音。

$c$ 、 $\flat e$ 、 $\sharp f$ 、 $\flat a$ 、 $\times c$ 、 $\flat f$ 、 $a$ 、 $\sharp b$