


一体化课程体系改革实验教材

YUELI YU SHICHANG LIANER

# 乐理与视唱练耳

主编 崔依帆

 郑州大学出版社  
郑州

## 作者名单

主 编 崔依帆

副主编 牛二平

编 委 宋 漾 张 峰 黑慧琴

# 前 言

---

乐理、视唱、练耳是学前教育专业学生的一门必修课程。目的是培养学生的音乐理论基础和识谱、开谱能力,使其为将来适应幼儿教育工作岗位做好充分的准备。因此,本书的教学目标不同于专业音乐学院的同类课程。也因此,本书在编写的过程中,应充分考虑学前教育专业学生的实际需求和接受能力。例如:乐理知识仅编写调试部分,而没有编入转调、半音音节等内容;视唱部分注重简谱视唱及儿歌开谱能力的提高,五线谱视唱仅编写到一升一降调式,没有编写两升两降以上的调试;练耳部分仅编写到三和弦的听辨,没有编入七和弦等较复杂的和弦听辨。

本教材的特点是将不同内容分开编写,便于专业教师根据学生的接受能力合理安排乐理、视唱、练耳这三部分的进度。

本教材共分三个部分,第一部分是音乐理论基础,内容包括音及音高、记谱法、节奏与节拍、音程、和弦、调式等;第二部分是视唱,内容包括带词简谱视唱、不带词简谱视唱、一升一降以内的五线谱视唱,还增加了一课——视唱拓展练习;第三部分是练耳,内容包括单音、音程、三和弦及节奏、旋律的听辨。

编者

2016年7月



# 目录

## 第一部分 音乐理论基础

<b>第一课 音及音高</b> .....	2
第一节 音、乐音体系 .....	2
第二节 音名与唱名、音的分组 .....	4
<b>第二课 十二平均律、半音、全音和等音</b> .....	6
<b>第三课 记谱法</b> .....	8
第一节 五线谱、谱号 .....	8
第二节 音符与休止符 .....	10
<b>第四课 音乐常用记号、装饰音和术语</b> .....	15
第一节 变音记号、力度记号 .....	15
第二节 省略记号、演奏法记号 .....	17
第三节 装饰音记号 .....	23
第四节 常用表情术语 .....	25
<b>第五课 节拍、节奏</b> .....	26
第一节 节拍、拍子、拍号、小节 .....	26
第二节 节奏、节奏型 .....	27
第三节 拍子的分类 .....	30
第四节 音值组合法 .....	34
第五节 弱起小节、切分音、连音符 .....	39
<b>第六课 音程</b> .....	43
第一节 音程、音程的度数和音数 .....	43
第二节 自然音程和变化单程、音程的扩大和缩小 .....	49
第三节 单音程和复音程、音程的协和及转位 .....	51
<b>第七课 和弦</b> .....	55
第一节 和弦、三和弦、七和弦 .....	55
第二节 原位和弦、转位和弦、等和弦 .....	59
<b>第八课 调及调的五度循环</b> .....	64
第一节 升号调、降号调 .....	64

第二节	调的五度循环、等音调 .....	66
<b>第九课</b>	<b>调式</b> .....	68
第一节	调式、音阶、调性 .....	68
第二节	大调式 .....	68
第三节	小调式 .....	71
第四节	关系大小调、同主音大小调 .....	74
第五节	五声调式、七声调式(一) .....	78
第六节	五声调式、七声调式(二) .....	85
第七节	调与调式的确定 .....	89

## 第二部分 视唱

<b>第一课</b>	<b>简谱视唱</b> .....	93
第一节	带词简谱视唱 .....	93
第二节	不带词简谱视唱 .....	115
<b>第二课</b>	<b>五线谱视唱</b> .....	131
第一节	无调号识谱及基本节拍、节奏、音准的视唱练习 .....	131
第二节	一升、一降调号的视唱练习 .....	159
<b>第三课</b>	<b>视唱拓展练习</b> .....	172

## 第三部分 练耳

<b>第一课</b>	<b>音乐听辨</b> .....	180
<b>第二课</b>	<b>音程听辨</b> .....	182
<b>第三课</b>	<b>和弦听辨</b> .....	184
<b>第四课</b>	<b>节奏听辨</b> .....	185
<b>第五课</b>	<b>旋律听辨</b> .....	188



---

## 第一部分 音乐理论基础

---



## 第一课

# 音及音高

## 第一节 音、乐音体系

### 一、音的产生

音是由于物体振动而产生。从物理现象看，音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感官而引起的一种感觉。

在大自然中人们听觉所感受的音非常多，作为音乐材料所使用的音，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作乐音，一般比较和谐悦耳，并具有固定音高，如钢琴、小提琴、笛子、古筝、二胡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作噪音，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、振动延续时间、振幅和振动成分等属性，可分为音高、音值、音量、音色四种性质。

#### 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非常重要。其中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。

### 四、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。



## 五、音列

将音乐体系中的音按照音高次序（上行或下行）排列起来叫作音列。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。

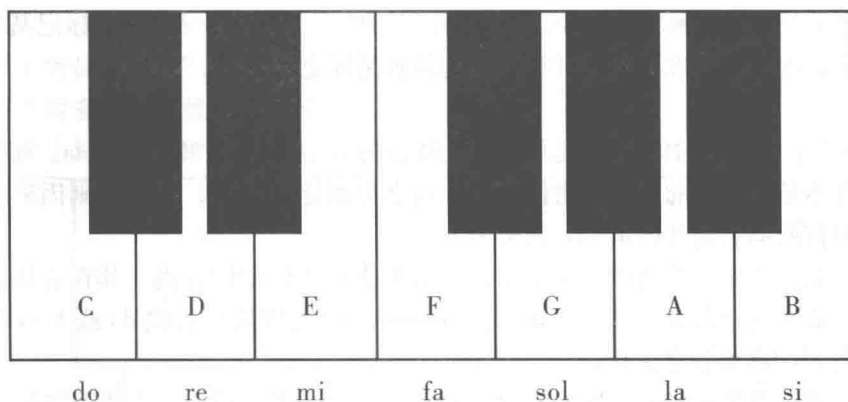
## 六、音级

乐音体系中的各音叫作音级。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，叫作基本音级。基本音级的名称是用英文字母（音名）和唱名两种方式标记的。键盘乐器白键上的音是与基本音级相符合的。

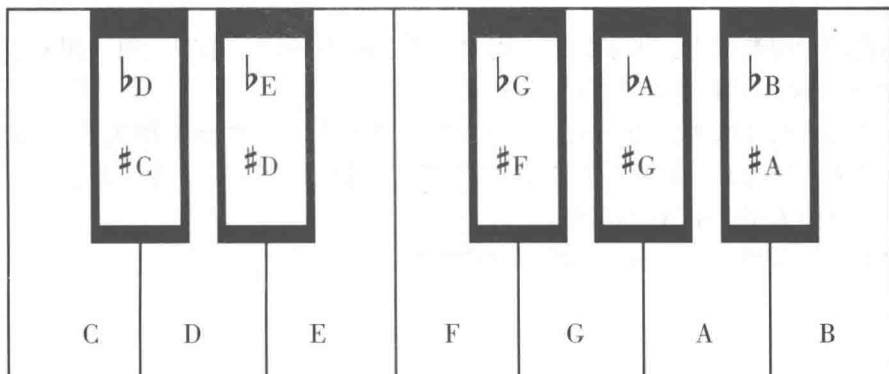
#### 例 1



### 2. 变化音级

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

#### 例 2





### 思考与练习：

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？

## 第二节 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作音名。它是用 C、D、E、F、G、A、B 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同。唱名法可分为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，唱名则表示不固定的音高，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

钢琴上有五十二个白键，循环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。

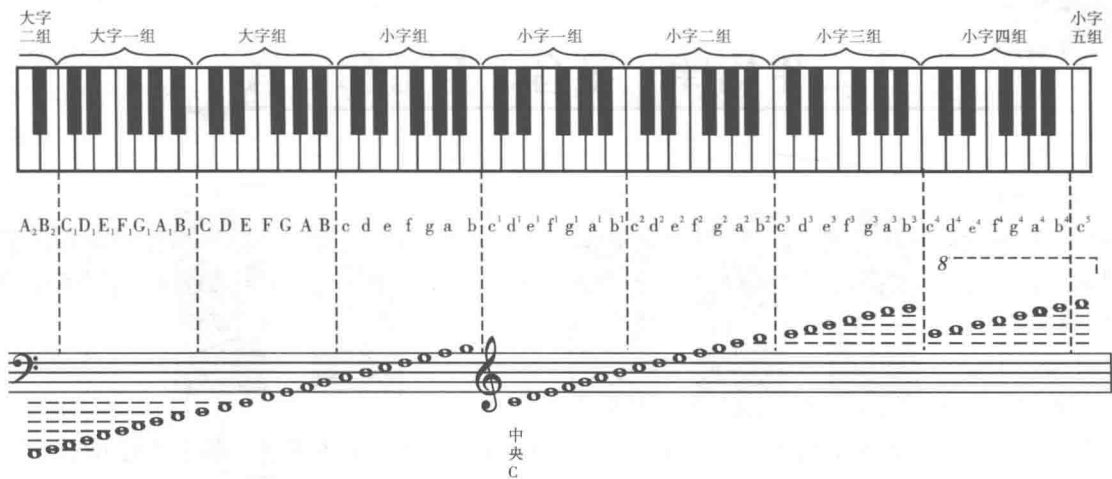
在音列中央的一组（即中央 C 开始）叫作小字一组，用小写字母并在右上方加数字“1”标记，如  $c^1$ 、 $d^1$ 、 $e^1$  等。

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角加数字“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



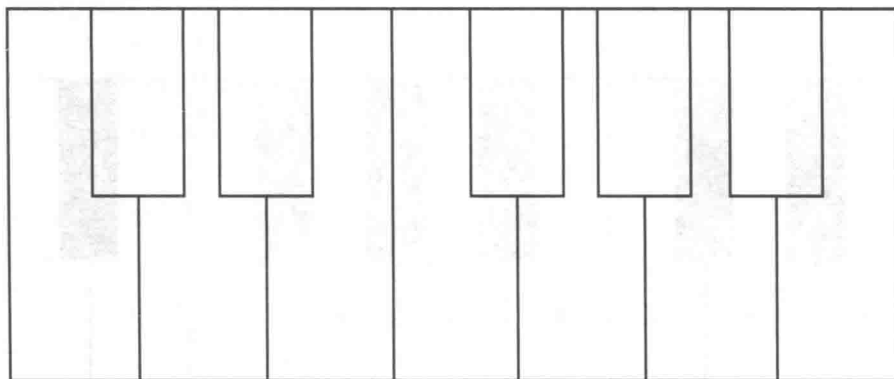
大字二组    大字一组    大字组    小字组    小字一组    小字二组    小字三组    小字四组    小字五组

A<sub>2</sub>B<sub>2</sub>C<sub>2</sub>D<sub>2</sub>E<sub>2</sub>F<sub>2</sub>G<sub>2</sub>A<sub>2</sub>B<sub>2</sub> 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> c<sup>4</sup> d<sup>4</sup> e<sup>4</sup> f<sup>4</sup> g<sup>4</sup> a<sup>4</sup> b<sup>4</sup> c<sup>5</sup>

中央 C

思考与练习：

1. 音名与唱名的区别为何？
2. 乐音体系中的音如何分组？怎么标记？
3. 在下面键盘上写出十二音级的音名。



## 第二课

# 十二平均律、半音、全音和等音

### 1. 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，叫作十二平均律。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定十二平均律的是我国明朝律学家朱载堉（1584年）。

### 2. 半音

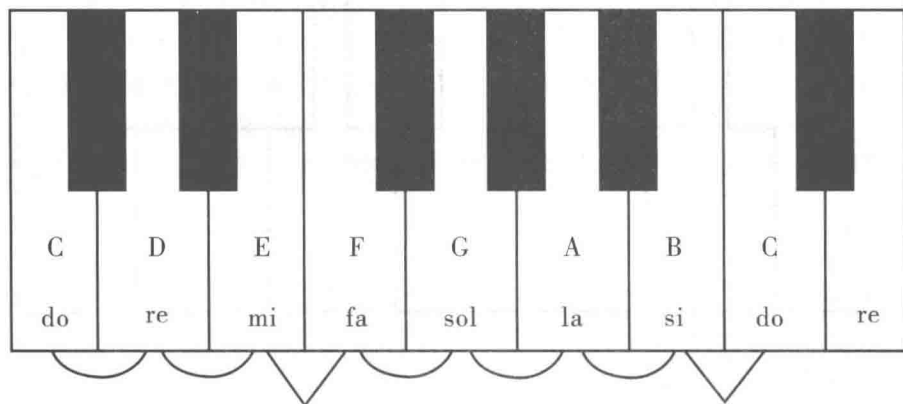
十二平均律组织中最小的音高距离称为半音。

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。

### 3. 全音

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

### 例 4



上图中的“V”表示半音，“U”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— $\flat B$ 、 $\sharp D$ — $\times D$  等。（X：“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— $\sharp F$  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— $\flat\flat B$ 、B— $\flat D$  等。（ $\flat\flat$ ：“重降”，降低全音）

这里必须要注意的是，自然半音和变化半音是两种性质完全不同的半音，自然全音和变化全音亦然，不应混同。



## 4. 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的，因为只有在半音相等的情况下，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

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

## 思考与练习：

1. 什么叫半音？什么叫全音？
2. 什么叫自然半音和自然全音？
3. 什么叫变化半音和变化全音？
4. 什么叫等音？
5. 写出下列半音和全音的类别（即指是自然的还是变化的半音、全音）。

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

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

## 6. 填空题。

A上行到 ( ) 形成自然半音；D上行到 ( ) 形成变化半音；G上行到 ( ) 形成变化半音； $\flat E$ 上行到 ( ) 形成自然半音；E上行到 ( ) 形成自然全音；C上行到 ( ) 形成自然全音；F上行到 ( ) 形成变化全音； $\flat D$ 上行到 ( ) 形成变化全音。

## 7. 写出下列音的等音。

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

$\flat D$  = ( )    D = ( )     $\flat\flat G$  = ( )     $\times E$  = ( )     $\sharp G$  = ( )

## 第三课

# 记谱法

记录乐曲的方法叫作记谱法，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

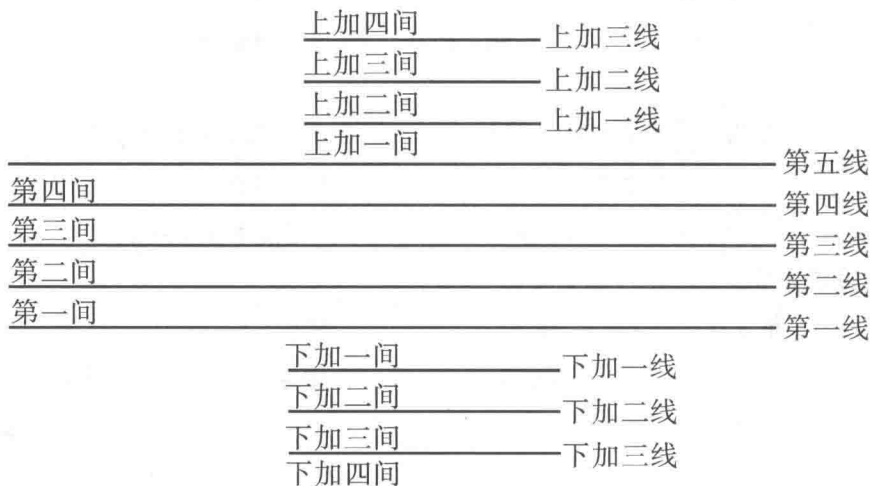
#### 一、五线谱

用来记录音乐符号的五条距离相等的平行横线叫作五线谱。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作“间”，由下而上依次称为第一间、第二间、第三间、第四间。

五线谱的每条线和每个间都分别代表一定的音高：位置越高，音也越高；位置越低，音也越低。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，上方的加线叫作上加线，下方的加线叫作下加线。由加线而产生的间，叫作加间，在五条横线上方的加间叫作上加间，下方的加间叫作下加间。

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。

例 6



#### 二、谱号

用以确定五线谱上音级名称和音高位置的记号叫作谱号。谱号写在五线谱的左端，常用的谱号有高音谱号、低音谱号和中音谱号三种。

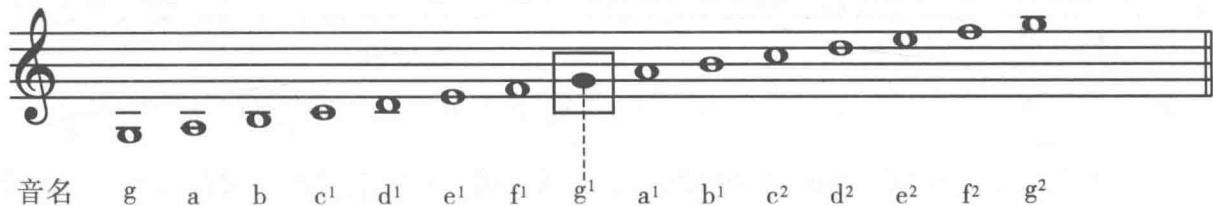
##### 1. 高音谱号

高音谱号的图形是从拉丁字母“G”演变而来的，所以又名 G 谱号。高音谱号的中心位置是在五



线谱的第二线，确定了第二线的音名为“G”（实际音高为  $g^1$ ）。其他各线或间上的音名可根据第二线的音名推算出。

## 例 7



高音谱号的写法，是从第二线开始向上向右围第二线绕圈，然后再向上穿过第五线，向下穿过第一线（四次通过第二线）。

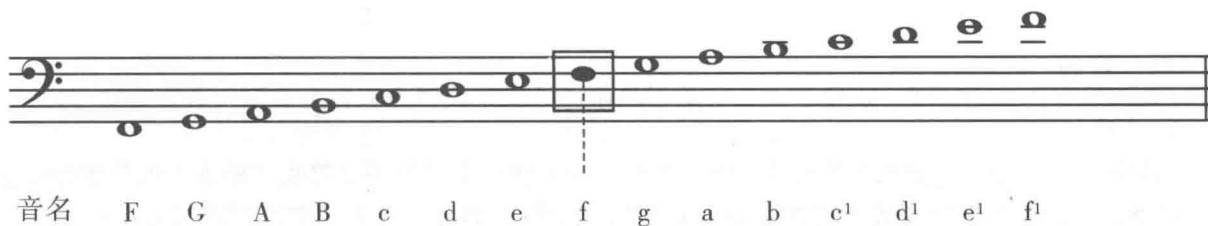
## 例 8



## 2. 低音谱号

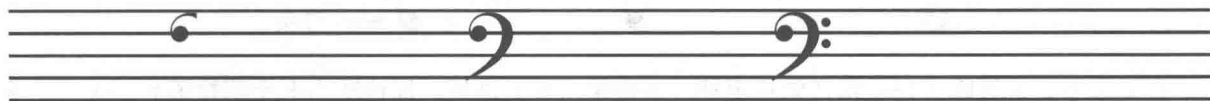
低音谱号的图形是从拉丁字母“F”演变而来的，所以又名 F 谱号。低音谱号的中心位置是在五线谱的第四线，确定了第四线的音名为“F”（实际音高为“f”）。其他各线或间上的音名可根据第四线的音名推算出。

## 例 9



低音谱号的写法，是从第四线开始向上向右围第四线绕半圈后再向下，不超过第二线，两点跨记在第四线上下。

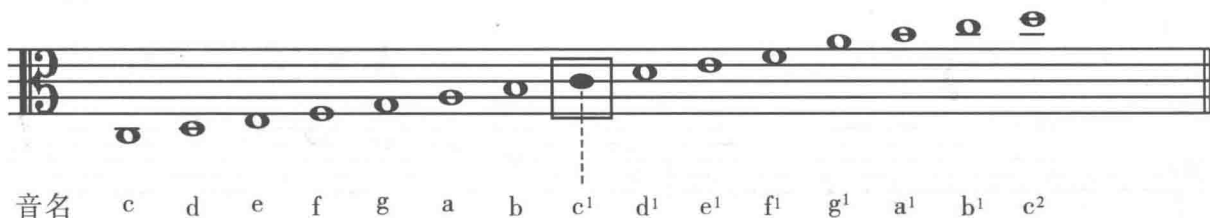
## 例 10



## 3. 中音谱号

中音谱号的图形是从拉丁字母“C”演变而来的，所以又名 C 谱号。中音谱号的弧线相交处就是中央 C（实际音高为  $c^1$ ）。常用的则是弧线相交在第三线的谱号。第三线音名为 C（ $c^1$ ，又称中央 C），其他各线或间上的音名可根据第三线的音名推算出。

例 11



中音谱号的写法，应当注意图形上的两条弧线要写在准确的位置上，弧线相交在五线谱任何一条线，则该线为中央 C（“c<sup>1</sup>”）。

例 12



思考与练习：

1. 什么叫五线谱？五线谱的线、间、加线、加间如何计算？如何标记？
2. 五线谱的高音谱号、低音谱号、中音谱号含义分别是什么？又称为什么谱号？
3. 在五线谱上，正确地写出高音谱号、低音谱号各十个。

## 第二节 音符与休止符

### 一、音符

#### 1. 音符

用以记录乐音及其时值长短的符号，叫作音符。在五线谱中音符是以符头在谱表上的位置来表示音的高低，以音符的形状来表示音的长短。其包括三个组成部分：符头（空心的或实心的椭圆形）、符干（垂直的短线）和符尾（连在符干一端的旗形状）。

例 13



在简谱中，音符除了记录乐音的长短外，还记录乐音的高低，即依次由七个阿拉伯数字 1、2、3、4、5、6、7 来表示七个唱名“do、re、mi、fa、sol、la、si”的音高。记录更高或更低的音时，则用附在阿拉伯数字上面或下面的小圆点来表示，上面点越多音越高，下面点越多音越低。它们用附在阿拉伯数字右面或下面的短横线来表示音的长短。数字右面的短横线是增时线，线越多，时值越长。数字下面的短横线是减时线，线越多，时值越短。



音符有全音符、二分音符、四分音符、八分音符、十六分音符、三十二分音符等。

下面是音符名称、形状、时值与拍数的比例。

例 14

音符名称	形 状		时值比	时值拍数 (以四分音符为一拍)
	五线谱	简谱		
全音符		5 - - -	1	4拍
二分音符		5 -	$\frac{1}{2}$	2拍
四分音符		5	$\frac{1}{4}$	1拍
八分音符		<u>5</u>	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{2}$ 拍
十六分音符		<u>5</u>	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{4}$ 拍
三十二分音符		<u>5</u>	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{8}$ 拍

五线谱音符的符尾具有减时作用，每加一条符尾，便表明缩短原音符时值的一半，最近的比值为2与1之比。

例 15



## 2. 附点音符

(1) 附点音符。记在音符右边的用以增长时值的小圆点，称为附点，带有附点的音符叫附点音符。其作用是增长原来时值的一半。常见的附点音符名称、形状和时值如下。

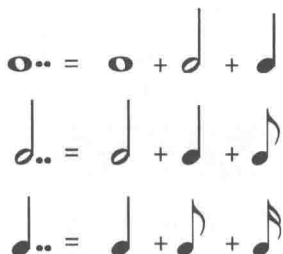
例 16

音符名称	形 状		时 值 (以四分音符为一拍)
	五线谱	简谱	
附点全音符		5 - - -	4拍 + 2拍 = 6拍
附点二分音符		5 - -	2拍 + 1拍 = 3拍
附点四分音符		5.	1拍 + $\frac{1}{2}$ 拍 = $1\frac{1}{2}$ 拍
附点八分音符		<u>5.</u>	$\frac{1}{2}$ 拍 + $\frac{1}{4}$ 拍 = $\frac{3}{4}$ 拍
附点十六分音符		<u>5.</u>	$\frac{1}{4}$ 拍 + $\frac{1}{8}$ 拍 = $\frac{3}{8}$ 拍



(2) 复附点音符。音符如带有两个附点，称复附点音符。后一个附点等于前一个附点时值的一半，其作用是增长原来时值的四分之三。

例 17



3. 连音线

连音线指标记在两个相邻的同音高音符上的弧线。表示它们唱（或奏）成一个音，其时值等于前后各音的总和。

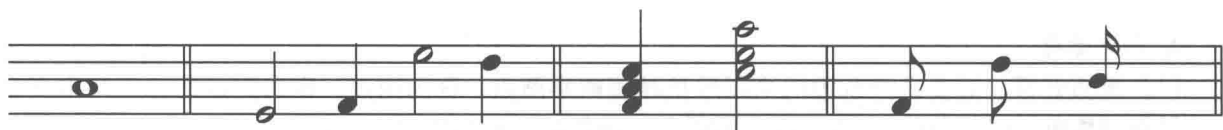
例 18



4. 音符的正确写法

(1) 符头的形状除全音符外，其他时值的音符呈倾斜的椭圆形，大小相当于一个间的距离。符干的长度一般相当于三个间的距离，如果一根符干上有几个符头，符干的长度要加上符头间的距离，可略长些。符头在第三线以下的，符干朝上，写在符头的右边；符头在第三线以上的，符干朝下，写在符头的左边；符头在第三线上，符干朝上朝下都可以根据相邻的符干方向而定。符尾永远写在符干的右边并弯向符头。

例 19



(2) 许多音符组成一组时，用共同的符尾（符杠）相连。这时符干的方向仍以离第三线最远的符头为准，两条以上的符尾要平行。

例 20



(3) 附点应写在符头的右侧，靠近符头。符头在间内，附点写在该间内；符头在线上，附点写在该线的上一间内。

例 21

