

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

中小学音乐知识文库——乐理知识



序

音乐基本理论也称基本乐理，是学习音乐的入门课程。它要解决的问题是有关声音的性质、律制、怎样记谱（也就是怎样读谱）、音乐的基本要素、音与音之间结合的基本规律等等，而记谱（和读谱）的方法是其中很重要的一个部分，这本书将以这部分内容为重点，兼及其它。

记录音乐的方法有很多种，在中国古代曾经使用过的就有文字谱、工尺谱等几大类，用于不同的乐器时又有琴谱、琵琶谱之分。同文字类似，乐谱就是人们规定的一套符号体系，不管使用什么样的记谱法，其目的都是准确地将音乐记录下来，以便根据这个记录来传播和再现（表演）。

目前五线谱是国际通用的记谱方法，我们当然将它作为主要的介绍对象，本书在讲基本理论的部分亦用五线谱来表达；然后再简单地谈一下简谱知识。在掌握了五线谱之后，学习简谱将会是非常容易的事情。

为了方便起见，在有关音阶、调式等内容的章节将用首调唱名法来说明。考虑到绝大多数学校的音乐课是用首调唱名法教学的，这种写法或许更容易为读者接受。

限于篇幅，本书只介绍乐理的基本概念、基本知识，无法兼顾基本技能的训练。有兴趣的读者应该在懂得了这些知识之后通过学习唱歌或某种乐器来进一步地掌握，以达到熟练地视唱或视奏的目的。

乐理知识

一音

1. 声音的基本性质

在自然界中充满了各种各样的声音，从表面看来，产生声音的办法有很多，可能由摩擦产生（比如用钉子划玻璃）、由碰撞产生（比如用锤子敲铁板）、由气息的流动产生（比如风刮过树梢），但追根究底，声音的发生有三个必须条件：一是振动体、二是传播媒介、三是动力。振动体刚才已经提到了，如果没有玻璃、铁板，自然发不出声音；传播媒介就是将振动体产生的振动传到我们的耳朵中的渠道，假设使一个物体在真空中振动，我们将会听不到任何声音，这个传播媒介是什么就无需证明了；动力的意思更容易理解，如果玻璃和铁板静静地躺在那里，谁也不去碰它，它是绝不会发出声音的，只有通过摩擦、打击使它振动，才会响起来。

声音有四个方面的性质：高低、长短、音色和强弱，这四个性质说明了一个音的全部特征。

音的高低是由振动体的振动频率决定的，在单位时间（每秒）里振动的次数越多，发出的声音就越高。计量音高的单位是“赫兹”，如果一个音是440赫兹，就意味着它的频率为每秒钟振动440次。人类的耳朵能够感受到的频率范围大约是每秒16次至20000次，但音乐中使用的范围远没有这么宽，其最高音只到4000赫兹左右，其中人声能够唱出的范围更窄，大约从60赫兹到1000赫兹。音的长短取决于振动的持续时间，强弱取决于振动的幅度，这两点容易理解，无需多加解释，比较复杂的是音色的差异。音色的区别产生于泛音成份和振动波形的不同，波形的发生原理又牵扯到振动体的形状、材料及共鸣条件等等。关于泛音我们将做一些介绍，而波形的分析已经完全属于声学 and 电子学的范畴，与基本乐理关系不是很大，就不在这本书中介绍了。对于音乐学习者来说，需要做到的是能够分辨不同的音色，而不是从物理的角度进行研究。

问题：

1. 声音是怎样产生的？
2. 声音的传播媒介是什么？
3. 用哪些特征来描述声音的性质？
4. 音的高低是由什么决定的？它的计量单位是什么？
5. 音乐中的音最低是多少赫兹？最高呢？

2. 乐音、噪音和泛音

由于形状和质地的差别，使得有的物体产生规律的、频率相对固定的振动，可以明确地分辨其音高，这样的音叫做“乐音”。如果振动的成分很复杂，就会同时产生许多不同的频率，无法分辨其音高，这样的音叫做“噪音”。在音乐中，当然是以乐音为主要成分，但噪音也被广泛地使用，比如说鼓、镲、沙锤就是噪音乐器。即使乐音也包含着许多不同的频率，这些次要的频率称为“泛音”。

以一条弦为例（见下图）：

当全部弦长振动时，发出一个主要的音，即“基音”，弦的二分之一、三分之一、四分之一等各部分同时也在振动，发出频率各不相同的泛音。只有专门仪器才能发出不含泛音的单一频率，我们听到的乐音都是包含许多泛音的。

练习：

1. 什么叫乐音？什么叫噪音？
2. 在音乐中用不用噪音？
3. 泛音是怎样产生的？
4. 观察一个乐队，指出里面的噪音乐器。

3. 乐音体系

音乐中使用的全部音高合在一起称“乐音体系”。之所以说全部“音高”，是因为在研究这方面的内容时不考虑音的其它三种性质（长短、强弱和音色）。乐音体系中的每一个音都有固定的音高和固定的名字。钢琴键盘是乐音体系的非常直观的体现，它包含的 88 个键基本上就是乐音体系中的全部音级，其白键和黑键的排列方式又与音名完全一致。

这 88 个音分作若干组，每组称为一个“八度”。相差一个八度的两个音之间频率比正好是二比一，假定有一个音的频率是 440 赫兹，那么比它高一个八度的音就是 880 赫兹。当两个音的频率比是这样的关系时，它们发出的声音非常协调，听来就象一个音一样，这个现象叫做“八度相似性”。八度相似性为乐音体系的分组提供了物理依据。将一个八度按照振动数平均分成十二等份，就产生了十二个音。其中每两个音之间的距离叫做一个“半音”，或者“小二度”；每两个半音构成一个“全音”，或称“大二度”。这十二个音都有名字，不过基本音名只有七个，用字母 C、D、E、F、G、A、B 表示，其它五个音的名字是在基本音名的前面加上升、降号来表示的，比如降 E、升 F 等等。下图是一个钢琴键盘，注意每一组中音名的写法是不一样的。在靠近键盘中间位置的 C 音称为“中央 C”，它左边的一组用小写字母标记，叫做“小字组”；由小字组向上（即向右方）的各组依次称为“小字一组”、“小字二组”……，其音名为小写字母的右上角注明阿拉伯数字 1、2、3、4，例如 c, a¹, b¹, g², d³, c⁴ 等；小字组左边的一组用不加标记的大写字母表示，称作“大字组”；大字组左边则依次称为“大字一组”、“大字二组”，用大写字母加阿拉伯数字表示，例如 A, A¹, C² 等。这样，就使得每个名字只指一个音，绝不会混淆。

练习：

1. 什么叫乐音体系？
2. 钢琴键盘上有多少个音？
3. 什么叫八度？
4. 在钢琴（或手风琴）上弹几个八度音，体会八度的相似性。
5. 什么叫半音？什么叫全音？
6. 在钢琴上找出几个半音和全音，先分别弹，然后将两个半音（或两个

全音)同时弹出来,试试能否辨别它们发出的不同音响。

7. 什么叫基本音名?它们是怎样标记的?

8. 按照从C开始的顺序,记熟七个基本音名。

9. 在钢琴上找出下列音:

a, a¹, a², c¹, c², c³, g¹, d¹

4. 音名和唱名

刚才讲的字母系统叫做“音名”。音名是固定的,比方说无论在什么调中,C音的音名总是C(或者C¹,c等等)。但是非基本音级的五个音(即钢琴上的黑键)各有两个名字,这是因为它们既可以在低一级的基础上升半音,也可以在高一级的基础上降半音,即升C=降D,升D=降E,升E=降F,升F=降G,升G=降A,升A=降B。

音名的优点是可以明确地指明每一个音,在理论著作、教材和研究、介绍等工作中是必不可少的,但在演唱、演奏中却不大方便。事实上,绝大多数人在读谱时不用音名而使用“唱名”,即do、re、mi、fa、so、la、si这七个音节,每个音节代表一个音级。在固定唱名法中,这七个唱名与音名中的七个基本音级完全吻合,也就是说,不论在什么调中,C总是唱作do,D总是唱作re,E总是唱作mi,F总是唱作fa,……;但是在首调唱名法中,唱名随着调的不同而改变。比如说G音,在C大调中唱作so,在G大调中唱作do,在F调中唱作re。

练习:

1. 什么叫音名?什么叫唱名?

2. 基本音级之外的五个音为什么有两个音名?

3. 想一想,这五个音各有几个唱名?

4. 什么叫首调唱名法?

5. 什么叫固定唱名法?

5. 音域和音区

音域是某种乐器或人声能够发出的全部音高范围。比如说,钢琴的音域是A²到c⁵;小提琴的音域是g到g³(或者更高);女高音的音域一般为c¹到a²。对于乐器而言,音域的下限一般是固定的,也就是说无法发出比规定音域更低的音,但是上限会由于演奏水平和乐器质量的差别而有所不同,在键盘乐器上当然没有这个问题,但是在管乐器(如小号、单簧管、笛子)和弓弦乐器(如小提琴、二胡)上这种差别十分明显。对于人声来说,音域的上限和下限只是一个大概的范围,如同为女高音,有的人音域宽达三个八度(但这只有很少几个人能做到),有的人却只有一个半八度,这主要取决于生理因素,但与训练水准也有很大关系。

为了表述上的方便,人们通常将所有的乐器或人声的音域都分作三个音区,高音区、中音区和低音区。就同一种乐器或人声而言,三个音区的音色有很明显的区别,一般而言高音区明亮、中音区坚实、低音区浑厚。由于各

种乐器、人声的音域是不一样的，所以音区完全是一个相对的概念，例如：单簧管的中音区是长笛的低音区，女低音的高音区是女高音的低音区。

练习：

1. 音域的概念是什么？
2. 试一试你自己的音域，再和其它人比较一下。
3. 想一想，乐器为什么不能发出比规定音域更低的音？
4. 找一架手风琴，用音名说出它的音域。
5. 找一个口琴，同样用音名说出它的音域。
6. 什么叫音区？
7. 为什么说音区是个相对概念？

二音高和时值

1. 谱表和谱号

顾名思义，五线谱是用五条线来表示不同的音高。这五条线自下而上，分别称作一线、二线、三线、四线、五线。两条线之间的空间叫做“间”，也是自下而上，称为一间、二间、三间、四间。音符可以写在线上，也可以写在间上。

这五条线和四个间能够记录九个音高。每向上一格，音就升高一级，比如说，一间比一线高一级，二线又比一间高一级，依此类推。

现在，我们知道了每个音的名称，也知道了用五线谱记录音高的方法，然而 C 在哪一条线、D 在哪一条线呢？换句话说，五条线只是指出了音高的相对关系，它并没有规定每条线（或间）的音高。因此，在每行谱表的左边都要有一个“谱号”，其作用就是指明某一条线的音高，然后再根据这条线的音高明确其它各音在谱表上的位置。

谱号共有三种：高音谱号（又称 G 谱号）、中音谱号（又称 C 谱号）、低音谱号（又称 F 谱号）。

高音谱号的中心位置对准二线，规定这条线的音高是小字一组的 G。中音谱号的中心对准哪一条线，那条线就是小字一组的 C（即中央 C），常见的位置是在三线（有时在四线，这时它叫做“次中音谱号”）。低音谱号的两个点夹住四线，规定这条线是小字组的 F。当谱表的左端是高音谱号时，叫做“高音谱表”，当谱表的左端是中音谱号或低音谱号时就叫做“中音谱表”或“低音谱表”。之所以使用这些不同的谱号，目的是让谱表能够尽量地覆盖某种乐器或人声的音域，便于读谱。下面是三种谱表与音名的对照关系：

高音谱表 中音谱表 低音谱表

练习：

1. 在谱表上正确地画出高音谱号、中音谱号和低音谱号。
2. 将下列音依次写在高音谱表上：
c¹ d¹ e¹ f¹ g¹ a¹
b¹ c² d² e² f² g²
3. 将下列音写在低音谱表上：
c d e f g a b
4. 将下列音写在中音谱表上：
f g a b c¹ d¹ e¹ f¹ g¹
5. 高音谱号为什么叫 G 谱号？你能猜出它的形状是怎么来的吗？
6. 中音谱号为什么叫 C 谱号？
7. 低音谱号为什么叫 F 谱号？
8. 谱号应该写在哪里？每一行谱表都要写谱号吗？

2. 加线和八度移动记号

上面讲到过，五条线和四个间可以记录九个不同的音高。一旦音域超过

这九个音的范畴，就需要用加线。加线在谱表上方时称为“上加线”，自下而上，分别是上加一线、上加二线、上加三线……；在谱表下方的加线称为“下加线”，从上到下，分别称为下加一线、下加二线、下加三线……。加线的数量在理论上是没有限制的，但使用得太多会增加读谱的困难，在乐谱中通常只用到五条，即上加五线和下加五线。下面是用高音谱表记录的C大调音阶，音域为两个八度：

当音乐较长时间地活动在谱表之外时，使用加线不太方便，这时可以用八度移动记号“8va”。这个记号写在谱表的上方时，表示在记号指示范围内的所有音都高一个八度；写在谱表下方时，表示这个范围内的音都低一个八度，如下例：

记谱：

演奏：

练习：

1. 说出下列各音的音名：

高音谱表的下加一线、下加二线、上加一线和上加二线。

低音谱表的上加一线、上加二线、下加一线和下加二线。

2. 在低音谱表上写出从 c^1 到 c^3 的全部音符。

3. 在低音谱表上写出从 C 到 c^1 的全部音符。

4. 在低音谱表上写出从 g^2 到 g^3 的全部音符，用 8va 记号，使这些音都在五条线的范围之内（即不使用加线）。

5. 在低音谱表上写出从 G^2 到 G^1 的全部音符，用 8va 记号使这些音都在谱表的范围之内（不使用加线）。

3. 大谱表

综合上面的几个例子可以看出，每行谱表（包括加线）能够胜任的记谱音域是三个八度左右；但是，有的乐器的音域大大超过了这个范围，比如钢琴的音域达到七个八度以上，并且同时弹奏的音符很多、织体复杂，用一行谱表难以记录，于是就将高音谱表和低音谱表叠置在一起，构成“大谱表”。

高音谱表的下加一线是中央C，低音谱表的上加一线正好也是中央C，合起来之后天衣无缝，实际上变成了十一线谱。大谱表的左端要用一个花括号将两行谱表连在一起，表示这两行谱表在时间上是同时进行的。下例是用大谱表记录的C大调音阶，音域达四个八度：

用大谱表记谱的乐器有钢琴、竖琴、管风琴、手风琴等。

练习：

1. 什么叫大谱表？

2. 大谱表有什么用处？

3. 什么样的乐器需要用大谱表？

4. 大谱表的左边为什么要写一个花括号？

5. 在大谱表上写出下列各音：

c e g c¹ e¹ g¹ c² e² g² c³ a² f² d² b¹ g¹ c²

4. 音符和时值

在五线谱中，音符是一个椭圆形的记号，它写在哪一条线（或间）上，就表示应该发出那一条线（或间）的音高。为了表示发音时间的长短（时值），音符有几种不同的形状，常见的只有五种：全音符 二分音符 四分音符 八分音符 十六分音符

以八分音符为例，音符各部分的名称为：

这些不同的形状是有规律的：增加了符干使得时值减少一半；空心的符头变成实心时，时值也减少了一半；每增加一条符尾，时值同样减少一半。每两级音符之间都是以2为基础的倍数关系，即一个全音符所占的时间等于两个二分音符，一个二分音符所占的时间等于两个四分音符……，如下表所示：

为了醒目起见，在乐谱上经常以拍为单位将符尾连在一起，叫做“连符尾”，也有人称之为“符杠”：

从理论上讲，音符还可以继续分割。在四分音符的基础上，加一个符尾是八分音符，加两个符尾是十六分音符；那么，加三个符尾就是三十二分音符，四个符尾是六十四分音符……。不过这种分割方式实际上很少应用，三十二分音符和六十四分音符偶尔还能见到，更细的分割就没有人使用了。

练习：

1. 音符是怎样表示音高的？
2. 音符的形状有几种？它们的名称和含义是什么？
3. 一个全音符的时值等于几个八分音符？
4. 一个四分音符的时值等于几个十六分音符？
5. 有没有带符干的空心符头？是哪一个？
6. 有没有不带符干的实心符头？为什么？

5. 变化音记号

每个音都可以被一个升、降记号升高或是降低。这样的记号共有五个：

名称 形状 作用

升号 #	将其后面的音升高半音（小二度）
重升号 ■	将其后面的音升高全音（大二度）
降号 b	将其后面的音降低半音（小二度）
重降号 bb	将其后面的音降低全音（大二度）
还原号 ■	取消前面的变化音记号

变化音记号也叫“临时升降号”，它必须和后面的音符的符头写在同一个高度（即同一条线或者间上），其作用只在一小节之内有效，不能跨过小

节线。也就是说，当一小节之内出现另一个同样音高的音时，这个音也应该随着前面的记号发生变化。没有变化音记号的音称作“本位音”，有变化音记号的音称作“变化音”。

使用变化音记号以后，在谱表中的同一条线（或间）上可以有五个不同的音高，例如：

练习：

1. 变化音记号共有几种？它们各自的作用是什么？
2. 升号应该写在什么位置？
3. 降号和还原号呢？
4. 什么叫本位音？什么叫变化音？
5. 在低音谱表的三间、四线、一间上各写出五个不同的音高，并说出这些音的名称（例如：C，升C，重升C，降C，重降C）。
6. 在低音谱表的二间、三线、四间上各写出五个不同的音高，并说出这些音的名称。
7. 在钢琴（或手风琴）的键盘上找出刚才写出来的音，看看是哪几个琴键。

6. 等音

在刚才的例子中，升C也可以写作降D，而重升C就是D、降C就是B。这种名称不同而实际音高一样（同音异名）的音叫做“等音”。

等音只有在十二平均律中才有可能，因为只有每个半音的距离均等时，它升高或者降低半音后才能等于另一个音。除了升G（降A）之外，十二平均律中的每个音都有两个等音，连同它自己共有三个名称；但升G（或降A）只有一个等音，其中的原因不难分析，不妨自己试一试。各基本音级的等音为：C=升B=重降D；D=重升C=重降E；E=重升D=降F；F=升E=重降G；G=重升F=重降A；A=重升G=重降B；B=重升A=降C。

将一个音写成同音异名的音叫做“等音变换”。

练习：

1. 什么叫等音？
2. 为下列音各找出两个同音异名的音： CEF#FABbB
3. 为什么#G（^bA）只有一个等音？
4. 在钢琴上任意弹一个白键，说出它的音名及同音异名的音；再弹一个黑键，做同样的练习。
5. 先写出所有的十二个音名，然后将每个音的等音都写出来，找出其中的规律。

7. 休止符

休止符的作用是指明不应该发出声音的地方。它的时值和各种音符的时值完全对应，如下表所示：

名称 形状 对应的音符（时值）

全休止符■ 全音符
二分休止符■ 二分音符
四分休止符■ 四分音符
八分休止符■ 八分音符
十六分休止符■ 十六分音符

休止符也可以使用附点来改变时值，由此而产生了附点全休止符、附点二分休止符、附点四分休止符、附点八分休止符等。附点休止符与附点音符的用法完全相同，详见有关附点音符的内容。

练习：

1. 休止符的作用是什么？
2. 全休止符和二分休止符的写法有什么区别？
3. 一个四分音符的时值相当于几个八分休止符？相当于几个十六分休止符？
4. 写出与附点四分音符、附点八分音符、附点十六分音符时值相等的休止符。
5. 在拍号为 4/4 时，每小节可以写几个全休止符？几个附点全休止符？
6. 在拍号为 2/4 时，每小节可以写几个附点四分休止符？如果拍号是 3/4 呢？

8. 附点

附点是写在音符右边的小圆点，它的作用和符尾相反：符尾是将音符的时值减少一半，附点则是将音符的时值增加一半。有附点的音符叫做“附点音符”，各种时值的附点音符如下：

名称	形状	对应的时值
附点全音符		
附点二分音符		
附点四分音符		
附点八分音符		
附点十六分音符		

如果用数字来归纳的话，附点音符的时值为 $1+1/2$ （以附点之前的音符时值为 1）。

有时会看到连续使用两个附点，这样的音符叫做“复附点音符”。第二个附点的时值为第一个附点时值的一半，即 $1+1/2+1/4$ ：

名称 形状 对应的时值

名称 形状 对应的时值

复附点全音符

复附点二分音符

复附点四分音符

复附点八分音符

练习：

1. 什么叫附点？
2. 附点的时值是怎样确定的？
3. 什么叫复附点音符？
4. 先写一个附点全音符，然后用一个与附点时值相等的音符代替附点。
5. 写出附点二分音符、附点四分音符、附点八分音符，然后重复上述练习。
6. 先写一个复附点全音符，然后用两个对应时值的音符分别取代两个附点。
7. 用全休止符、二分休止符、四分休止符重复上面的练习。

三节奏和节拍

节奏和节拍有密切的关系，经常被混为一谈，但它们并不是一回事情。

节奏是一个广义概念，它包含了音乐中与时间有关的所有因素，例如小节、拍子、重音的位置和循环周期等等。当我们说一个人“节奏感好”的时候，意思是这个人能够恰如其分地调动这些因素，使音乐富于艺术性，而不只是钟表般地精确。

节拍的概念是很具体的，它指强拍和弱拍的组合规律。每隔一个弱拍出现一个强拍时是一种节拍，每隔两个弱拍出现一个强拍时是另一种节拍……。从乐谱上来看，节奏是无所不在的，它体现在每一个音符、每一个小节线、每一个重音记号和速度标记中；节拍则简单得多，它由拍号和小节线标记出来，一目了然。

1. 拍子

在音乐中，时间被分成均等的基本单位，每个单位叫做一个“拍子”或称一拍。拍子的时值是以音符的时值来表示的，一拍的时值可以是四分音符（即以四分音符为一拍），也可以是二分音符（以二分音符为一拍）或八分音符（以八分音符为一拍）。拍子的时值是一个相对的时间概念，比如当乐曲的规定速度为每分钟 60 拍时，每拍占用的时间是一秒，半拍是二分之一秒；当规定速度为每分钟 120 拍时，每拍的时间是半秒，半拍就是四分之一秒，依此类推。

拍子的基本时值确定之后，各种时值的音符就与拍子联系在一起。例如，当以四分音符为一拍时，一个全音符相当于四拍，一个二分音符相当于两拍，八分音符相当于半拍，十六分音符相当于四分之一拍；如果以八分音符做为一拍，则全音符相当于八拍，二分音符是四拍，四分音符是两拍，十六分音符是半拍。

练习：

1. 节奏和节拍的概念有什么区别？
2. 什么叫拍子。
3. 以二分音符为一拍时，一个全音符相当于几拍？一个四分音符相当于几拍？
4. 以八分音符为一拍时，一个四分音符是几拍？一个附点四分音符是几拍？
5. 以四分音符为一拍，一个附点二分音符是几拍？
6. 如果十六分音符相当于半拍，一个附点四分音符是几拍？
7. 当八分音符相当于半拍时，一个附点四分音符是几拍？一个附点二分音符是几拍？

2. 拍号

拍号是一个分数，写在乐曲开始的地方（第一行谱表的左端，跟在谱号之后，如果有调号，则顺序为谱号 调号 拍号）。分母表示拍子的基本时

值，也就是说以几分音符做为一拍，分子表示每小节中有几拍。例如： $2/4$ 表示以四分音符为一拍，每小节有两拍； $3/4$ 表示以四分音符为一拍，每小节有三拍； $3/8$ 表示以八分音符为一拍，每小节有三拍。拍号的分子部分只有 2、4、8 三种，也就是说，用二分音符、四分音符和八分音符作为拍子的基本时值。

拍号之所以写成分数，是因为在五线谱中将全音符作为整数、即时值分割的基础单位看待。全音符的标记是 C，设 C 等于 1，二分音符的时值自然是 $1/2$ ，当一小节中有两拍（两个二分音符）时，其时值为 $1/2+1/2$ ，得出分数形式的拍号 $2/2$ ；当一小节中有三拍（三个二分音符）时，时值为 $1/2+1/2+1/2$ ，分数形式的拍号为 $3/2$ 。同样道理，四分音符的时值是 $1/4$ ，每小节有两拍（两个四分音符）时拍号写为 $2/4$ ，有三拍（三个四分音符）即写做 $3/4$ ，依此类推。在谱表上写拍号时，用三线（即中间的那一条线）代替表示分数的横线，不必另写。如果乐曲中途不改变拍子的话，只在开始的地方写一次就可以了，若中途变化拍子，则需标记新的拍号。常见的拍号和音符时值的关系：

练习：

1. 什么叫拍号？
2. 在乐谱上，拍号应该写在什么地方？
3. 拍号为什么写成分数的形式？
4. 拍号的分子和分母各表示什么意思？
5. 假设拍号是 $6/8$ ，试用语言说明其含义。
6. C 代表哪一种拍号？

3. 小节

音乐总是由强拍和弱拍交替进行的，这种交替不能杂乱无章、任意安排，而是按照一定的规律构成最小的节拍组织一小节，然后以此为基础循环往复。比如，当两个强拍之间只有一个弱拍时称作“二拍子”， $2/4$ 节拍就是这种类型；当两个强拍之间有二个弱拍时称作“三拍子”，象 $3/4$ 和 $3/8$ ；两个强拍之间有三个弱拍称“四拍子”，常见的是 $4/4$ 。

两个小节之间用“小节线”隔开。小节线是一条与谱表垂直的细线，上顶五线，下接一线，正好将谱表切断，无论上、下加线离开谱表多么远，小节线都不能超出谱表之外。作品的最后一个小节画两条小节线，并且右面的一条较粗一些，表示一部作品或一个段落的结束。

小节线后面的那一拍一定是强拍，并且，每个小节只有一个强拍，其余均为弱拍（复拍子和混合拍子又作别论，下面将会谈到）。

练习：

1. 记住小节的意义：强拍和弱拍的交替进行。
2. 在一个小节中哪一拍是强拍？
3. 一个小节中有几个强拍？
4. 想一想，小节和拍号的关系是什么？
5. 任意找一首钢琴曲，注意小节线的画法；再找一首合唱曲，比较一下两者的不同之处。

4. 单拍子和复拍子

上面提到的、每小节只有一个强拍的称为“单拍子”。所有的二拍子和三拍子都属于这一类，如 $2/2$ （强—弱）、 $2/4$ （强—弱）、 $3/4$ （强—弱—弱）、 $3/8$ （强—弱—弱）等。如果一小节中包含两个以上同种类的单拍子，出现两个以上的重音，就称为“复合拍子”或“复拍子”。这时，小节线后面的那一拍当然是重音，仍然叫做强拍，第二个重音位置在力度上稍弱一些，称为“次强拍”。最常见的复拍子是 $4/4$ （ $2/4+2/4$ ），其节奏感觉是强—弱—次强—弱；余者如 $6/8$ （ $3/8+3/8$ ）是强—弱—弱—次强—弱—弱， $6/4$ （ $3/4+3/4$ ）亦为强—弱—弱—次强—弱—弱。复拍子中还有九拍子和十二拍子，值得注意的是，除了四拍子（如 $4/4$ ）之外，复拍子的重音位置都是以三拍子为基础的，即每隔两个弱拍出现一个强拍。

练习：

1. 什么叫单拍子？什么叫复拍子？
2. 举出几种你知道的单拍子，并说出它们的强弱规律。
3. 举出几种你知道的复拍子，说出它们的强弱规律，并说出它是由哪一种单拍子组合而来的。
4. 在听音乐（无论什么样的音乐）时，努力找出强弱交替的规律，判断它属于什么拍子。
5. 有意识地选择一些乐曲，反复聆听，辨别 $2/4$ 和 $4/4$ 、 $3/8$ 和 $6/8$ 的不同感觉。
6. 选择两首乐曲（一首 $3/8$ ，一首 $3/4$ ），反复聆听，体会 $3/8$ 和 $3/4$ 的不同感觉。

5. 混合拍子

由不同类的拍子组成的复节拍称作“混合拍子”。所谓不同类指的是拍号的分母相同、分子不同，如 $2/4+3/4$ 构成 $5/4$ ， $3/4+4/4$ 构成 $7/4$ 。混合拍子的重音位置要根据它所包含的单拍子来决定。同为 $5/4$ 拍子，如果是 $3/4+2/4$ ，其强弱规律为强—弱—弱—次强—弱；若是 $2/4+3/4$ ，就应该是强—弱—次强—弱—弱。同样道理，七拍子也有 $2+2+3$ 、 $2+3+2$ 、 $3+2+2$ 几种。这些不同的组合在乐谱上通常是没有标记的，但是根据乐曲的旋律和伴奏规律一般不难判断。

关于各种拍子就介绍到这里，这些知识是提高读谱能力、培养良好乐感的基础，平日练习时必须注意不同节拍所带来的不同效果，并尽量地将它们表现出来。下面是常见节拍的指挥图示，建议在练习时按照指挥图示给自己打拍子，这对正确地把握节拍感觉会有一些帮助：

练习：

1. 什么叫混合拍子？
2. 你注意到没有，混合拍子的拍号中分子都是奇数，想想这是为什么。
3. 熟悉常见拍子的指挥图示，在听音乐时先判明乐曲的节拍，然后你来

“指挥”音乐的进行。

4.如果有同伴一起练习，请他来“指挥”，你在唱（或奏）时体会指挥线条的运动方向与节拍（强弱）的关系。

6. 重音

重音的基本概念是有意识地加强某个音，使它的力度超过周围的音。在音乐创作和表演中重音不仅是构成节拍的基本要素，也是传达作品内涵的重要手法，还能够组织一些独具特色的节奏型，是一个很有表现意义然而又经常不被重视的因素。

上面讲过的“强拍”都是重音，这种重音的位置是由小节线标明的，因此和乐曲的节拍完全一致，被称为“节拍重音”。

在音乐上有一个说法，“凡是长的，就是强的”。这句话的意思是在力度相当的情况下，时值较长的音会产生较强的感觉，这样产生的重音叫做“时值重音”。唱一遍下面的例子，立即就可以感觉到时值重音的存在：

节拍重音是由小节线标记的，时值重音无需标记。其它情况下，可以根据乐曲表情的需要，人为地规定某个音为重音，这就需要标记重音记号“>”（也可写做 > 或 > ）。这种重音没有一定的名称，有人称之为“节奏重音”，有人称之为“表情重音”；实际上，当人们说“重音”时，指的多是这种情况。

上述重音都是“客观”的，也就是说，它们在物理上的确比别的音强一些，因之可统称为“物理重音”。与此相对的是“心理重音”。心理重音的产生有两种原因：一是当某种节拍已经在听众心里形成固定的观念后，在应该出现强拍的地方即使没有物理重音，甚至根本没有声音（休止符），他也会在想象中产生重音的感觉；二是有些乐器（比如风琴、手风琴）的键盘本来是没有力度变化的，无论怎样敲击，发出的音量都不会更大，但演奏者在应该出现重音的地方仍然会弹奏得有力一些。有力的动作可能会使得音符时值发生微小的变化（造成时值重音），但更多的还是演奏者的心理感觉。

练习：

- 1.什么叫重音？重音有哪几种类型？
- 2.试说出节拍重音、时值重音、表情重音的概念。
- 3.分析任意一首乐曲，指出其中所有的重音，注意不同类型的重音出现在小节中的什么位置。
- 4.什么叫物理重音？什么叫心理重音？
- 5.在平日的练习中仔细地唱（或奏）出重音的感觉，并体会其表现意义。

7. 时值的非常规分割

前面提到的时值分割都是以二为基础的等倍数关系：全音符的时值是二分音符的两倍，二分音符的时值是四分音符的两倍，四分音符的时值是八分音符的两倍……，这是常规的分割方式。如果不按照这种规律，而是将一个单位的时值分割为任意等份，就形成时值的非常规分割。

将两个常规音符的时值平均地分割为三个同类音符，叫做“三连音”，例如在 2/4 拍子中，用三个四分音符取代两个四分音符，或是三个八分音符取代两个八分音符、三个十六分音符取代两个十六分音符，如下例：

按照同样的方法，可以用五个同类音符取代四个音，构成“五连音”，下例是用五个十六分音符放在应该是四个十六分音符的地方，也就是说，将一拍的时间分作五个等份，而不是四个：

用六个音取代四个构成“六连音”、七个音取代四个构成“七连音”、九个音取代八个构成“九连音”。

每一种连音群都可以包含休止符，休止符的时值与连音群中一个音符的时值相同：

练习：

1. 说明非常规分割的概念。
2. 什么叫三连音？
3. 练习下列节奏：

8. 切分音

切分音的作用是打破正常节拍的强弱规律，先看下面的例子：

在上面的例子中，凡是切分音都标了重音记号（在演奏或演唱时，切分音应该略强一些）。我们可以看出，这些地方本来是弱拍，不该有重音出现，但是，由于使用了切分音，使得本来应该是强拍的地方变成了弱拍，这就是切分音的特征：由弱拍开始，并持续到下一个强拍，从而改变了重音的位置。

练习：

1. 反复练习上面列出的节奏（注意：有连线的两个音符应唱成一个，即连线后面的音符只是前一个音符时值的延长）。
2. 任意选一首歌曲，指出其中所有的切分音。
3. 用这首歌曲来做“读”节奏的练习。“读”就是抛开音高的因素，不管什么音都念作“嗒”，同时用手击拍（每拍一下），如下例（箭头是击掌的位置）：

2/4 嗒 嗒 嗒 | 嗒 嗒 嗒 | 嗒 嗒 嗒 | | 嗒 嗒 |

四音程

1. 音程的概念

音程是两个音之间在音高上的关系，形象地说，就是两个音之间的“距离”。根据两个音的结合方式，音程分为“和声音程”和“旋律音程”。和声音程指两个音同时发音，旋律音程是两个音先后发音。

和声音程

旋律音程

说明和声音程时应该先说下方的音，再说上方的音，例如“do so”（意为下方音是 do，上方音是 so），“re la”（意为下方音是 re，上方音是 la）：

说明旋律音程时则先说前面的音，再说后面的音，有时还需要说明音程的进行方向，例如“do so”（或者说由 do 到上面的 so），“la re”（或者说由 la 到下面的 re）：

就象长度的单位是米、厘米，重量的单位是克、千克一样，音程也需要一个度量单位，这个单位叫做“度”。谱表上的每一条线和每一个间都是一度，两个音在同一条线（或同一个间）上时叫做一度或同度，在相邻的线和间上时叫做二度，在相邻的两条线（或两个间）上时叫做三度……。下例是下方音为 do 时各音程的名称（均写作和声音程）：

音程的度数相同并不意味着两音之间的距离相等，请看下例：

例 a 和例 b 都是二度，但例 a 中包含两个半音，而例 b 只有一个半音（mi 和 fa 之间本来就是半音）；例 c 和例 d 都是三度，但例 c 中包含四个半音（或者说两个全音），例 d 中只有三个半音（或者说一个半全音）。为了准确地说明，在音程的度数前面必须再加上一个字，构成完整的音程名称。这种说明性的字主要是五个：大、小、纯、增、减；五个字分别用在不同的音程上。

凡是二度、三度、六度、七度音程都用“大”和“小”两个字来区分；“纯”字用在一度、四度、五度和八度音程上；在基本音级（即 do、re、mi、fa、so、la、si）各音之间的音程关系中，只有一个增音程和一个减音程。现在，我们就用基本音级的七个音来认识各种音程的名称（写在前面的是下方音，后面的是上方音）：

大二度（含两个半音，即一个全音）：

do—re；re—mi；fa—so；so—la；la—si

小二度（含一个半音，即半个全音）：

mi—fa；si—do

大三度（含四个半音，即两个全音）：

do—mi；fa—la；so—si

小三度（含三个半音，即一个半全音）：

re—fa；mi—so；la—do；si—re

大六度（含九个半音，即四个半全音）：

do—la；re—si；fa—re；so—mi

小六度（含八个半音，即四个全音）：

mi—do；la—fa；si—so

大七度（含十一个半音，即五个半全音）：

do—si；fa—mi

小七度（含十个半音，即五个全音）：

re—do；mi—re；so—fa；la—so；si—la

纯四度（含五个半音，即两个半全音）：

do—fa；re—so；mi—la；so—do；la—re；si—mi

纯五度（含七个半音，即三个半全音）：

do—so；re—la；mi—si；fa—do；so—re；la—mi

增四度（含六个半音，即三个全音）：

fa—si

减五度（含六个半音，即三个全音）：

si—fa^P

纯八度（含十二个半音，即六个全音）：

do—do；re—re；mi—mi；……

除了大、小、纯、增、减五种之外，还有“倍增音程”和“倍减音程”，在基本音级的音关系中没有这两种音程。

大、小音程之间是可以互相转换的。比如，将大三度音程的上方音降低半音（或将下方音升高半音），它就变成了小三度音程；反之，将小三度音程的上方音升高半音（或将下方音降低半音），就会变成大三度音程。可见，音程的度数是由两个音在谱表上的距离决定的，而音程的性质（大、小、纯、增、减）是由它所包含的音数决定的。

在上述音程中，所有的纯音程都是“协和音程”，这类音程的两个音同时发音时非常融合（纯八度听起来甚至就象是一个音，难以分辨），但是有单薄，空洞的感觉。大、小三度和大、小六度叫做“不完全协和音程”，听起来丰满、悦耳。大、小二度和增、减音程是“不协和音程”，两个音极不融合，有刺耳的感觉。

练习

1. 音程的度量单位是什么？

2. 音程的性质有几种？说出它们的名称。

3. 说出下列音程的完整名称（箭头向上为上行，箭头向下为下行）：

do so；do so；fa la；fa la；fa si；si fa；

re re；so la；so la

4. 一个大三度中包含几个半音？小三度呢？

5. 在自然音级中，增四度是由哪两个音构成的？减五度呢？

6. 以 c₂ 作为下方音，在谱表上写出下列音程：

a. 大二度 b. 大三度 c. 纯四度 d. 纯五度 e.

大六度 f. 大七度 g. 纯八度

7. 只用一个升号，将上述音程改成：

a. 小二度 b. 小三度 c. 减四度 d. 减五度 e.

小六度 f. 小七度 g. 减八度

8. 只用一个降号，将第六题列出的音程改为第七题列出的音程。

9. 什么叫协和音程？什么叫不完全协和音程和不协和音程？为每种性质的音程找出两个例子。

2. 单音程和复音程

在一个八度之内的音程叫做“单音程”，超过一个八度的音程叫做“复音程”。

复音程命名的原则是建立在单音程基础上的。遇到复音程时，先将其上方音移低一个八度（或下方音移高一个八度），使它变成单音程，然后就可以按照单音程来称呼了。不过，应该说明是“隔一个八度的大二度”、“隔一个八度的纯五度”等等，以免与单音程相混淆。如下例：

例 a 是大十度，其构造是纯八度加大三度，既可以按照级数和音数称之为“大十度”，也可以直接说成“隔一个八度的大三度”。例 b 是纯十二度，构造为纯八度加上一个纯五度，可以称为“隔一个八度的纯五度”。同样道理，例 c 可以称为“隔一个八度的大七度”。复音程的音响性质和单音程是一样的，就上述三例而言，大十度和大三度相同，仍为不完全协和音程；纯十二度和纯五度相同，仍为协和音程；大十四度和大七度相同，仍为不协和音程。

练习：

1. 举例说明什么叫单音程，什么叫复音程。
2. 用单音程的名称说出下列音程：
大九度 大十度 纯十一度 纯十二度 纯十五度
3. 以 c1 为下方音，在谱表上写出下列音程的上方音：
隔一个八度的大二度 隔一个八度的大三度
隔一个八度的小三度 隔一个八度的大六度
4. 说出上述音程的复音程名称。

3. 音程的转位

转位就是将音程中两个音的位置互相颠倒，上方音移低八度变作下方音、或是下方音移高八度变作上方音。关于转位的目的和音响效果属于另一个范畴的问题，在这里，我们只学习转位的一般规律。

在上面的例子中，都是将下方音移高八度，构成了一个新的音程。例 a 由纯五度变成了纯四度，例 b 由大三度变成小六度，例 c 由大二度变成小七度。例 d 由减五度变成增四度。由这几个例子可看出音程转位规则，归纳起来是这样四条：

1. 大音程转位后变成小音程，小音程转位后变成大音程；
2. 纯音程转位后仍为纯音程；
3. 增音程转位后变成减音程，减音程转位后变成增音程；
4. 转位前的音程级数和转位后的音程级数相加等于九。

根据这四条规则，我们可以轻而易举地知道某一个音程转位后变成什么音程，例如：

- 大二度 — 小七度
- 小二度 — 大七度

大三度 —小六度
小三度—大六度
纯四度—纯五度
增四度—减五度.....。

练习：

1. 举例说明什么叫音程转位。
2. 说出下列音程转位后是什么音程：
大三度小二度纯五度增四度
3. 在谱表上为音程转位的四条规则各写出两个例子。

五 和弦

1. 和弦的概念及各音的名称

和弦是若干不同音高的音在纵方向（即同一时间）的结合，这种方法极大地丰富了音乐音响，扩展和加强了旋律的表现力。

和弦中的各音按照三度的关系叠置在一起，最常见的和弦形式是三个音叠置而成的，因此叫做“三和弦”。下面是在七个基本音级上构成的三和弦：

在三和弦的三个音中，最下面的叫做“根音”；中间的音与根音的音程是三度，所以叫“三音”；上面的音与根音的音程是五度，叫做“五音”。不论各音怎样排列，名称都不改变。

当根音和五音的关系是纯五度时，如果根音与三音是大三度（这时三音与五音当然是小三度），称为“大三和弦”；如果根音与三音的关系是小三度（三音与五音是大三度），称为“小三和弦”。在基本音级上构成的七个和弦中，有三个大三和弦（例 a）、三个小三和弦（例 b）和一个“减三和弦”（根音和五音是减五度，根音到三音、三音到五音都是小三度，见例 c）：

如果把四个音按照三度关系叠置在一起，从根音到最高音的音程是七度，称作“七和弦”（例 a）；把五个音叠置在一起，称作“九和弦”（例 b）：

在特定的调式中，每个和弦都有专门名称；例如，建立在主音上的三和弦称作“主三和弦”或简称“主和弦”，建立在属音上七和弦称作“属七和弦”等等，请参看后面有关调式的内容。

练习：

1. 什么叫和弦？

2. 什么叫三和弦？什么叫七和弦、九和弦？

3. 说明根音、三音和五音的名称是怎样来的。

4. 在低音谱表上以下列音为根音，各写出一个大三和弦和一个小三和弦：

c¹e¹f¹g¹a¹

5. 在低音谱表上以下列音为根音，各写出一个大三和弦和一个小三和弦：

c d e f g

2. 和弦转位

刚才我们看到的和弦都是根音在最下面的低音位置，这样的和弦叫“原位和弦”（下例 a）。如果将其它的音置于低音位置，就叫和弦转位，这样的和弦叫做“转位和弦”。就三和弦而言，只有两种转位形式：将三音放在低音位置时称作“第一转位”（下例 b），将五音放在低音位置时称作“第二转位”（下例 c）：

和弦转位后各音的名称不变：根音不管在什么位置，还叫根音，三音、五音不管在什么位置，仍然叫三音、五音。但是转位和弦有新的名称：在三和弦的第一转位中，三音（此时处于低音位置）与根音的关系是六度，所以叫做“六和弦”，以阿拉伯数字6标记；在三和弦的第二转位中，五音（此时处于低音位置）与根音的关系是四度、三音与根音的关系是六度，叫做“四六和弦”，用阿拉伯数字4和6标记（4在下，6在上）。下面是几个转位和弦的名称和标记举例。和弦标记中的罗马数字表示和弦是建立在调式的第几级音上（即和弦的根音是调式中的第几级音）：

在用语言表述时，这些和弦的名称应该读作“一级四六和弦”、“三级六和弦”、“二级六和弦”、“三级四六和弦”、“一级六和弦”。

练习：

1. 和弦转位后根音、三音、五音的名称改变吗？
2. 三和弦的第一转位叫什么和弦？第二转位呢？
3. 在六和弦中和弦的三音在什么位置？在四六和弦中又在什么位置？
4. 在四六和弦中和弦的五音在什么位置？
5. 以下列音为五音，在高音谱表上构成原位和弦：

$g^1 a^1 c^2 d^2 e^2$

6. 以同样的音为三音，在低音谱表上构成六和弦。

7. 以下列音为和弦的根音，在低音谱表上构成四六和弦：

$e^1 c^1 a g f$

3. 关于和弦的进一步知识

前面讲过，除了三和弦之外还有七和弦、九和弦，如果按照三度叠置的办法再向上发展，还会有十一和弦甚至十三和弦。在音乐创作中，七和弦是很常见、很重要的和弦，九和弦也会偶尔出现，其它和弦就很少见了。

从结构上来分析，构成三和弦的是两个三度音程；当下面是大三度、上面是小三度时叫做大三和弦，当下面是小三度、上面是大三度时叫做小三和弦，这一点刚才已经介绍过。如果构成三和弦的两个三度音程都是大三度，就成为“增三和弦”，反之，两个小三度音程构成的和弦叫做“减三和弦”。同样的道理，构成七和弦的是三个三度音程，也可以说是一个三和弦上面再加一个三度音程。所以，七和弦的变化形式比三和弦复杂得多。

当我们要分析一个七和弦属于什么和弦时，需要抓住两个特征：第一，在根音上构成的三和弦是什么性质的（大三和弦还是小三和弦）；第二，由根音到七音的音程关系（有三种可能性：大七度、小七度、减七度）。明确了这两点之后，各种七和弦的名称和结构如下：

大小七和弦：大三和弦+小七度

（例如“属七和弦”）

减小七和弦：减三和弦+小七度

（简称“半减七和弦”）

小小七和弦：小三和弦+小七度

（简称“小七和弦”）

大大七和弦：大三和弦+大七度

(简称“大七和弦”)

减减七和弦：减三和弦+减七度

(简称“减七和弦”)

增大七和弦：增三和弦+大七度

(简称“增七和弦”)

小大七和弦：小三和弦+大七度

除了三度叠置的和弦以外，还有四度叠置、五度叠置或其它特殊类型的和弦，统称“非三度叠置和弦”。这类和弦往往是偶尔用之，产生特异、新鲜的音响效果，而不是成体系地使用。

在音乐中，和弦不是孤立存在的，它要和旋律结合在一起，一个和弦接一个和弦地连续下去，构成“和声的进行”。关于和弦与旋律的关系、和弦的连接以及不同调式、不同风格中和弦的处理方法属于“和声学”的研究范畴。

六 调和调式

1. 调的概念

“调”的狭义概念就是音乐的高度，更准确地说，是主音的音高。当我们说某一首歌是“A调”时，意思往往是do=A。任何一个音都可以成为调式的主音，所以，这个意义上的“调”有12个，但由于等音的关系，共有17个调名：C调，升C(降D)调，D调，升D(降E)调，E调，F调，升F(降G)调，G调，升G(降A)调，A调，升A(降B)调，B调。

广义地讲，“调”还包含调性、调式的概念，也就是说，一首乐曲在调高和音阶组织方面的所有因素都被这一个字概括起来。比如说“转调”，既可能是改变了音高，也可能是只改变了调式，还可能是两者都被改变。

在不太严谨的非专业语言中，“调”字的含义更加广泛。例如：中国民间歌曲和乐曲常用这个字来作标题，象“开花调”、“紫竹调”、“爬山调”，这里的调是“曲调”的意思；欧洲歌剧中的“咏叹调”、“宣叙调”则是对于体裁(或者风格)的说明。这一类的说法不在我们这本书的讨论范围之内。

练习：

1. 举例说明调的狭义概念。

2. 想一想，当你说到“调”这个字的时候，指的是哪一种概念？

2. 调式的概念

调式是由一个主音统辖几个音构成的固定音群组织。我们可以试一试：随便找一首歌，将其中出现的音一一记下来，删除重复的音，就会发现一共有七个(或者六个、五个)音。反复哼唱这段旋律，还会发现在这七个音中有一个音起“领袖”作用，其它的音都有向它靠拢的趋势，这就是主音。例如，将《中国少年先锋队队歌》作为分析对象，其中出现过的音(按照在歌中出现的顺序，并且删除了重复的音)是：do, so, mi, re, la, si, fa, 共七个音。不管这首歌有多么长，也不管某一个音重复使用了多少次，我们可以断定不会有第八个音出现。在这首歌中，开始的音是do，结束的音也是do，因此，毫无疑问它就是主音。这样，知道了谁是主音，也知道了调式中包含哪几个音，就已经懂得了这种调式，所差的就是给它一个名称。

将这几个音从主音开始依次向上排列，直到高一个八度的主音为止，就构成了“音阶”。可以说，音阶是调式的逻辑归纳，而调式是音阶的实际运用，这两个概念一表一里，紧密地联系在一起。音阶有时又被称作“调式音阶”，其实是一回事情，而且也没有必要，因为不存在没有调式的音阶。

调式的基础是主音的稳定性，如果没有这一点，即丧失了调式中心，调式也就不存在了。一首乐曲(或乐曲中的一个完整段落)通常总是结束在主音上，这是判别调式的最简单的办法。

音阶中的每一个音叫做一个“音级”。习惯上用罗马数字Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ、Ⅶ、Ⅷ来代表调式中的各音级，Ⅰ代表主音。

在一个调式(也可以说某一个音阶)中，全音和半音的间隔(即调式内部的音程结构)是不能改变的，如果用变化音记号改变这种关系，就会产生

另一种调式。下面，我们用C大调音阶为例，看一看调式的结构（谱例中的弧线表示半音）：

在这个调式中，音程的序列是“全—全—半—全—全—全—半”，不管主音是哪一个音，只要以这个音做 do，其余各音就必须符合这样的序列。如果不符合，就必须用变化音记号加以调整，直到各音之间的关系与调式的音程结构一致为止。假如现在将上面音阶中的 级、 级、 级音降低半音，使得音程序列变成“全—半—全—全—半—全—全”，会是什么结果呢？在钢琴上弹一下这个音阶，就会发现，唱名变成了 la, si, do, re, mi, fa, so, la：

在上面的两个例子中，主音的位置并没有改变，只改变了调式内部的音程结构，这说明了调式的两个基本概念：1. 必须确立主音的地位；2. 音阶中各音的相互关系是固定的，一旦改变，就不再是原来的调式了。

最常见的调式是由七个音构成的，因此叫做“七声调式”或“七声音阶”。除此以外，还有“五声调式”（五声音阶）、“六声调式”（六声音阶）和“四声调式”（四声音阶）。如果不加说明的话，下面提到音阶时都指七声音阶。

练习：

1. 什么叫调式？调式存在的基础是什么？
2. 什么叫音阶？音阶和调式有什么区别？
3. 五声调式、六声调式、七声调式有什么不同？
4. 任意选一首歌曲，列出它的音阶。

3. 音阶中各音的名称和地位

音阶中的每个音都有一个专用的名字。这个名字既不是用字母表示的音名，也不是用 do、re、mi 表示的唱名，而是专门用来说明某个音在调式中的地位和作用的名称。调式中的各音都是围绕主音运行的，所以，这些名称的命名依据是每个音与主音之间的关系：

主音

上主音 主音的上方二度

中音 主音和属音的中间

下属音 主音的下方五度

属音 主音的上方五度

下中音 主音和下属音的中间

导音 主音的下方二度（多为小二度）

在这七个音级中，属音和下属音具有特别的意义。它们从上、下两个方向加强主音的地位、使调式更为明确、稳固。在和声学方面也是如此，建立在这两个音上的“属和弦”和“下属和弦”是最重要的和弦（主和弦自不必言），它们是调性的明显特征。

4. 大调式和小调式

大调式和小调式也可以称作大音阶和小音阶，其中的原因在上面已经讲过了。调式的种类很多，但应用最广的是这两种。尤其是自然大音阶，几乎在世界各民族都能找到。自 18 世纪以来，大小调式体系是欧洲音乐理论的核心，影响之大是无与伦比的。

自然大音阶由七个音组成，其音程间隔为全—全—半—全—全—全—半的基础是七个自然音级，而七个自然音级是建立在五度相生的基础上的。我们可以随意以一个音为主音，按纯五度的关系向上、下两个方向寻找其它的音，比如从 C 开始，会得出 F (C) G D A E B。将这七个音由主音开始向上排列，正好是自然大音阶 do, re, mi, fa, so, la, si。假定以 G 为主音，可以得出 C (G) D A E B #F，排列成音阶的样式就是 G—A—B—C—D—E—#F，其唱名仍然是 do, re, mi, fa, so, la, si。可见，同样的音程结构可以在任何音高上实现；换言之，只要附合这样的音程结构，就是这一种调式，不论其音名是什么。

在大调式中，第 Ⅰ、Ⅲ、Ⅴ 级音（即 do、mi、so）是稳定音，其中又以Ⅰ级（主音）最为稳定，Ⅲ级和Ⅴ级音次之。调式中的其余各音是不稳定音，在音乐的进行中，不稳定音有向稳定音进行的倾向。最不稳定的是Ⅱ级和Ⅳ级，即 fa 和 si；由于 mi—fa 之间、si—do 之间是半音，而 mi 和 do 是稳定音级，所以 fa 进行到 mi 的倾向十分明显，si 进行到 do 的倾向则更强烈一些。这种由不稳定到稳定的进行叫做“解决”。

自然大调式中的三个主要和弦，主和弦、属和弦和下属和弦都是大三和弦，这使它带有明朗、刚健的色彩。

除了自然大调式以外，还有“和声大调式”和“旋律大调式”。这两种调式具有大调式的基本特点，但又与自然大调式的结构有所区别。和声大调式的音阶是在自然大音阶的基础上降低Ⅱ级音，结构为全—全—半—全—半—增—半。在Ⅱ级和Ⅲ级之间形成的增二度音程是和声大调式的特征。旋律大调式有些特别，它在上行时与自然大调式完全一样，下行时却降低Ⅱ、Ⅲ两个音级。下面是三种大调式的音阶，顺序是 1，自然大调式；2，和声大调式；3，旋律大调式（均以 C 为主音）：

同大调式一样，小调式也有“自然小调式”、“和声小调式”、“旋律小调式”三种。

自然小调式是直接从自然大调式转化而来的，也是由七个自然音级组成，只是用 la 做主音，即 la, si, do, re, mi, fa, so, la。其音程结构为全—半—全—全—半—全—全。小调式的第Ⅰ、Ⅲ、Ⅴ级音（即 la、do、mi）也是调式中的稳定音级，但是，它的三个主要和弦（主和弦、属和弦、下属和弦）都是小三和弦，这使得它带有柔和、暗淡的色彩。此外，由于自然小调式的Ⅱ级音到主音不是半音关系，所以不具有导音的强烈倾向性。

和声小调式是在自然小音阶的基础上升高Ⅱ级音形成的，音程结构为全—半—全—全—半—增—半，用唱名来说就是 la、si、do、re、mi、fa、#so、la。这样等于是“制造”了一个导音，加强了调式的推动力。不过，在Ⅱ级和Ⅲ级之间的增二度很别扭，既不好唱，也不好听。为了避免这个不利因素，在作曲时通常不使这两个音连续进行。和声小调式是一种广泛使用的调式，在欧洲传统音乐中它的使用频率超过自然小调式。

旋律小调式的音阶在下行时同自然小调式完全一样，上行时则将Ⅱ级音

和 级音都升高。其目的是既保留导音的推动力，由避免出现增二度音程。下面是以 A 为主音的三种小调式的音阶，顺序为：1，自然小调式；2，和声小调式；3，旋律小调式：

将自然大调式和自然小调式的结构比较一下，可以得出一些很有意思的结论。在自然大调式的基础上降低 级、 级和 级音，就变成了自然小调式；反之，将自然小调式的 级、 级和 级音升高就会变成自然大调式。这说明这三个音对于大调、小调之间不同的调式色彩起主要作用，也就是说，一旦改变了这三个音，就等于是让另一种调式色彩渗透进来。例如，和声大调式是降低了自然大调式的 级音而来的，这就使它多少渗入了一些小调的色彩。旋律大调式不仅降低了 级音，同时还降低 级音，实际上已经成为介乎大、小调之间的“混血儿”。但是， 级音无论如何不能改变，因为这个音一旦改变的话，就彻底地成为另一种调式、而不仅是被渗透了。归纳起来讲，大调式的 级音和 级音之间必须是大三度，这样，主和弦就必定是大三和弦；小调式的 级音和 级音之间必须是小三度，主和弦必定是小三和弦。 级音和 级音则两种调式之间的“桥梁”。

练习：

1. 试说明调式的概念。
2. 说出自然大调式和自然小调式的音程结构。
3. 以下列音为主音，写出自然大调式的音阶。
c g d a e f
4. 仍以这几个音为主音，写出自然小调式的音阶。
5. 说出和声大调和旋律大调的特征。
6. 以 C 为主音，写出三种大调音阶（自然大调、和声大调和旋律大调）。
7. 说出和声小调和旋律小调的特征。
8. 以 a 为主音，写出三种小调音阶（自然小调、和声小调和旋律小调）。
9. 以 g 为主音，写出六种音阶（三种大调和三种小调）。

5. 调性

调式只规定了在某种音群组织中音与音之间的关系，并没有规定这些音的绝对高度。所以，可以在调式不变的前提下将主音移到任何一个音上。这样一来，虽然音与音之间的相对关系没有改变（假定旋律也没有改变），但每个音的音高都变了，所以音乐的“味道”也改变了。为了分别这种不同，我们使用一个新的概念——调性。

调性指的是在一定音高位置上的一定调式。形象地说就是“主音高度+调式=调性”。例如，主音为 C，调式为大调，就合起来称为“C 大调”；同样以 C 为主音，调式为小调，则称之为“c 小调”。这里的“C 大调”、“c 小调”就是调性，这样的说法完整地说明了调的性质，所以音乐家不仅用它作为调的名称，还常常直接用它作为作品的名称，比如“C 大调交响曲”、“e 小调奏鸣曲”等等。

同样的调性可以“移植”到相隔一个八度或几个八度的地方而性质不变；换言之，如果主音的音名没有改变，只是向上或向下按纯八度的音程移动，

调性就没有发生变化。

练习：

1. 什么叫调性？
2. 以 C 为主音的自然大调的调性是什么？如果说主音的高度是 c2，调性会改变吗？
3. 调性的概念与调式有什么区别？
4. 试说明调性与“调”的区别。

6. 调号

前面讲过，调式就是各种音程按照一定的规则排列。所以，一旦主音的音高不是 C，就需要用升、降号来调整谱表上的音程关系。以高音谱表为例，它的下加一线是中央 C，如果没有升、降号的话，谱表只适用于 C 大调自然音阶（或它的同名小调—a 小调的自然音阶，关于同名大、小调在下面会详细介绍）；这也就是说，高音谱表的一线与一间之间、三线与三间之间“天生”就是半音。那么，我们将主音放到三线（即 G 音）上，看看会出现什么情况：

为了满足自然大调式（do, re, mi, fa, so, la, si）的音程结构（全—全—半—全—全—全—半），必须将五线（F 音）升高半音。

同样的道理，如果要求一个主音为 F 的自然大音阶，就会出现一个降号：

现在，我们来写一个以 C 为主音的自然小调音阶（c 小调）；首先，不要忘记自然小调式的音程结构是全—半—全—全—半—全—全，然后，用升、降号来调整谱表以实现这种结构：

再写一个 b 小调音阶：

在这些例子中，有的使用了一个升号，有的使用了三个降号，但绝不会同时使用升号和降号。

在乐谱中，为了更加醒目、便于演奏和演唱，将这些升、降号集中写在每行谱表开头的地方（跟在谱号的后面），写在这里的升、降号就叫做“调号”。调号的作用范围比临时升、降号大得多，在这一行谱表中的同名音不论是不是在同一个八度都要变化。比如刚才的 b 小调音阶应该写成这样：

有了这个调号，所有的 F 音和 C 音都要升高半音。

如果我们仔细地研究每个调的调号生成的规律，会发现其中有很明确的逻辑。简单地说是这样的：从 C 开始，每上升一个纯五度就增加一个升号，每下降一个纯五度则增加一个降号。由此而形成两个系列，升号调系列和降号调系列。

从 C 开始，按照纯五度关系上升七次，能够生成七个调：（C） G D A E B 升 F 升 C。这七个调的调号依次为一个升号（G 大调）、两个升号（D 大调）、三个升号（A 大调）、四个升号（E 大调）、五个升号（B 大调）、六个升号（升 F 大调）和七个升号（升 C 大调）。这七个调称为“升

号调”或“升种调”。

从C开始，按照纯五度的关系下降七次，也能生成七个调：(C) F 降B 降E 降A 降D 降G 降C。这七个调叫做“降号调”或“降种调”。它们的调号依次为一个降号(F大调)、两个降号(降B大调)、三个降号(降E大调)、四个降号(降A大调)、五个降号(降D大调)、六个降号(降G大调)、七个降号(降C大调)。

为什么要上升或者下降七次，而不是六次、也不是八次呢？道理很简单，因为自然音级只有七个音，换句话说，基本音名只有七个，如果超出七次的话，就会重升和重降，既61不便于记谱，也不便于视唱和视奏。此外，我们已经知道一共只有十二个调高，上升和下降七次就足够用了。

升种调和降种调各七个，再加上C本身，岂不是出现了十五个调吗？用等音变换的方法分析一下：升F=降G，升C=降D，B=降C；这就是说有三个调是同音异名的，实际的调高恰好是十二个。下面的图形象地说明了调号的生成规律，顺时针方向是按纯五度关系上升，逆时针方向则按照纯五度关系下降：

调号的写法和它的生成原理是一致的。升种调的调号从升F开始，按上行五度的关系排列；降种调的调号从降B开始，按下行五度的关系排列。不过，在谱表上不可能连续地向上或向下写，而是用八度移动的办法将它们都写在五条线之内：

升种调	降种调
G大调：	F大调：
D大调：	降B大调：
A大调：	降E大调：
E大调：	降A大调：
B大调：	降D大调：
升F大调：	降G大调：
升C大调：	降C大调：

为了便于记忆，可以用基本音级的唱名来这样归纳：升种调的调号顺序是fa、do、so、re、la、mi、si；降种调的调号顺序是si、mi、la、re、so、do、fa。

如果见到一个调号，一时想不起来是什么调的话，可以用这样的方法帮助判断：在升种调中，最后一个调号的高度是该调式的“si”，它上面的音就是“do”；在降种调中，倒数第二个降号的位置就是“do”。例如：

最后一个升号的高度是D，所以E应该唱作“do”，这几个音是do、so、la、si、do，E大调。又如：

倒数第二个降号的高度是A，所以A唱作“do”，这几个音也是do、so、la、si、do，降A大调。

练习：

1. 如果调号是一个升号，应该升哪一个音？假如调号是一个降号呢？

2. 说出升种调的调号（由一个升号到七个升号）是怎样排列的。再说出降种调的调号排列顺序。

3. 如果倒数第二个升号是升 C，这是什么大调？

4. 如果倒数第二个降号是降 A，这是什么大调？

5. 写出下列大调的调号：

C G E 升 C F 降 B 降 E

7. 平行调和同主音调

上面讲的调号都是针对大调的，那么小调的调号怎么确定呢？

每个小调都有一个与之相对应的大调，这两个调的音组织（即使用的音）是相同的，区别只在于主音的位置，如下例：

从这个例子中可以得出两点结论：1，a 小调与 C 大调的调号相同（在此例中为没有升、降号）；2，每一个大调主音的下方小三度音（即大调的 级音）都可以成为一个小调的主音。将上面的例子换一种形式，可以写成：

这样的两个调叫做“平行调”或“平行关系调”，由于互为平行调的两个调一个是 大调，一个是 小调，所以又叫做“关系大小调”。利用这种关系，找出每个大调主音的下方小三度（也可以说是找出每个小调主音的上方小三度），就可以知道小调的调号了：

C 大调 a 小调

G 大调 e 小调 F 大调 d 小调

D 大调 b 小调 降 B 大调 g 小调

A 大调 升 f 小调 降 E 大调 c 小调

E 大调 升 c 小调 降 A 大调 f 小调

B 大调 升 g 小调 降 D 大调 降 b 小调

升 F 大调 升 d 小调 降 G 大调 降 e 小调

升 C 大调 升 a 小调 降 C 大调 降 a 小调

如果大调和小调的主音是同一个音，叫做“同主音调”或是“同名调”。例如 C 大调和 c 小调、D 大调和 d 小调、G 大调和 g 小调等。同主音大、小调的调号对比如下：

C 大调（无升降号）— c 小调（3 个降号）

G 大调（1 个升号）— g 小调（2 个降号）

D 大调（2 个升号）— d 小调（1 个降号）

A 大调（3 个升号）— a 小调（无升降号）

E 大调（4 个升号）— e 小调（1 个升号）

B 大调（5 个升号）— b 小调（2 个升号）

升 F 大调（6 个升号）— 升 f 小调（3 个升号）

升 C 大调（7 个升号）— 升 c 小调（4 个升号）

F 大调（1 个降号）— f 小调（4 个降号）

降 B 大调（2 个降号）— 降 b 小调（5 个降号）

降 E 大调（3 个降号）— 降 e 小调（6 个降号）

降 A 大调（4 个降号）— 降 a 小调（7 个降号）

降 D 大调 (5 个降号) — 降 d 小调 (8 个降号)

降 G 大调 (6 个降号) — 降 g 小调 (9 个降号)

研究一下这个表格，我们会发现同主音大小调的调号数量总是相差三个。了解这一点对于记忆小调的调号会有帮助。

上表中最后两行的降 d 小调和降 g 小调出现了七个以上的降号，在实际运用中这种调都是用等音调来代替的，降 d 小调用升 c 小调 (四个升号)、降 g 小调用升 f 小调 (三个升号)。

练习：

1. 什么叫同主音大小调？

2. 怎样确定小调的调号？

3. 写出下列小调的调号：adgceb f

4. 在一个降种调的调号中，最后一个降号是降 D，这是什么小调？

5. 在一个升种调的调号中，倒数第二个升号是升 D，这是什么小调？

6. 说出下列大调的同主音小调：

C D E F G

7. 说出下列小调的同主音大调：

a b c d e

七 乐谱上的意大利术语

1. 速度术语

在音乐中，速度是个很重要的表现因素。同样一首乐曲，用不同的速度演奏会产生截然不同的效果。因此，一定要注意乐曲开始处的速度标记，并尽量准确地把握这个速度的内涵，也就是说，用最合适的速度演奏或演唱。

标记速度的方法有两种，一种是用数字直接地规定每分钟进行多少拍，另一种是用文字来说明。按照习惯，这些文字大多是意大利语的，并且，每个字所代表的速度、表情也被广泛地接受，乃至它们成了记谱法的一部分。表示基本速度的词汇往往还成为器乐套曲中一个乐章的标题，如“广板”、“行板”等。

基本速度术语（按照由慢到快的次序）：

意大利语 汉语译名 意思 每分钟拍数

grave	庄板	庄重的、沉重的	40
largo	广板	宽广的、庄严的	46
lento	慢板	慢的	52
adagio	柔板	悠闲的、柔和的	56
largetto	小广板	较快的广板	60
andante	行板行走的、行进的	66	
andantino	小行板	较快的行板	69
moderato	中板适中的、节制的	88	
allegretto	小快板	较慢的快板	108
allegro	快板快速的、欢快的	132	
presto	急板迅速的、急速的	184	
prestissimo	最急板	最快、非常快的	208

关于这个速度表，要注意每分钟的拍数只是一个约略的数字，在不同国家或不同厂家出产的拍节机上，标记的数字有所不同。

除了这些基本速度的术语之外，还有变化速度的术语和关于程度的限定词。

变化速度的术语主要有：

accelerando 再快一些、渐快

animando 兴奋一些，活泼的快速

stretto 紧凑一些、加速

stringendo 逐渐加快、加紧

incalzando 渐快并且渐强

precipitanto 突然加快

ritenuto 突然放慢

ritardando 渐慢
rallentando 渐慢
allargando 渐慢并且渐强
slentando 渐慢（往往同时渐弱）
ad lib 速度自由、节奏自由
关于程度的限定词主要有：
molto 很、甚、十分
assai 很、十分、极（有时为“适当地”）
possibile 尽可能地
moderato 适度地、有节制地
non troppo 不太……地
non tanto 不过分……地
sempre 一直、始终
poco 稍、略、一点儿
poco a poco 一点一点地，逐渐地
pochissimo 极少的，最少的

这些限定词经常与基本术语合起来使用，更具体地说明作曲家所要求的速度。例如：molto allegro 意为“很快的”，molto lento 意为“很慢的”；poco adagio 意为“稍缓慢一些”等等。

2. 力度术语

力度术语用来指出乐曲的力度变化。在乐曲中，力度记号既可能写在开头的地方、段落交界的地方，也可能写在作曲家认为需要说明力度要求的任何地方。在演奏（演唱）时，应该注意乐谱上的力度标记，不仅是按照这些标记来表演，最好能理解为什么会有这样的力度要求，以培养良好的、正确的乐感。必须说明的是，力度标记只是一个相对的概念，我们很难说“强”相当于多大的力量，或者“强”的力量是“弱”的多少倍，也无法规定从强到弱要分出多少个力度层次；重要的是不同力度的对比和力度变化中的表现力。同速度术语一样，这些词也是用意大利语的。不过，为了简化记谱，力度术语往往用缩写或是符号来表示。

基本力度术语：

pianissimo 很弱（缩写为 pp）
piano 弱（缩写为 p）
mezzo—piano 中弱（缩写为 mp）
mezzo—forte 中强（缩写为 mf）
forte 强（缩写为 f）
fortissimo 很强（缩写为 ff）
sforzando 特强（缩写为 sf 或 sfz，指一个音）
forzando 同上（缩写为 fz，指一个音）
力度变化的术语不多，只要知道下面的几个词就可以了：
crescendo 渐强（缩写为 cresc.）
diminuendo 渐弱（缩写为 dim.）
forte—piano 强后即弱（缩写为 fp）

sforzando—piano 特强后弱（缩写为 sfp）

在实际使用中，作曲家们常常觉得基本力度术语的层次还不够，在两端再增加“最强”和“最弱”，构成这样一个序列：

ppp pp p mp mf f ff fff

在出现新的力度标记之前，应该保持上一个记号所规定的力度。

此外，力度术语也可以和上面讲过的各种限定词合起来，表示更精确的力度要求，例如 *poco forte* 意为“稍强”，*poco a poco crescendo* 意为“一点一点地渐强”。

八 简谱知识

简谱是一个法国人在五线谱的基础上发展出来的记谱方法，它最初的目的是为了便于教学，而不是为了演唱和演奏。但在传入日本和中国以后，迅速得到普及，成为使用人数最多的记谱法。这种记谱法有一些方便之处，与五线谱相比，它主要的优点是乐曲的调式一目了然，易于“抓”住旋律，对于初学者来说，这一点尤为重要；其次，简谱用阿拉伯数字表示音高，能写在任何纸张上，不必使用专门的谱纸（印好五条线的谱表）。它的缺点是多方面的，比如说不便记录多声部音乐、不便转调等等，在理论上也有许多不够系统的地方，因此专业音乐工作者一般不用简谱，在器乐谱（例如小提琴谱、钢琴谱等等）中尤其如此。不过，由于历史的原因，在我国使用简谱的人数非常之多，所以大多数歌曲仍然用简谱出版，以适应多数人的需要。

如果你已经掌握了前面各章的内容，学习简谱将会是很容易的事情。

1. 音高

简谱用七个阿拉伯数字表示调式中的七个自然音级，即用 1、2、3、4、5、6、7 来代表 do、re、mi、fa、so、la、si，这七个数字就是简谱中的音符。在音符的上方加一个圆点（叫做高音点）表示高一个八度，在音符下方加一个圆点（叫做低音点）则表示低一个八度。若在上方加两个圆点，即表示高两个八度，在下方亦是如此，依此类推。

不带点的音符称为“中音”，带高音点的音符称为“高音”，带低音点的音符称为“低音”。为了演奏（演唱）的方便，一般将乐曲音域的中音区记成不带点的音符（中音），这样可以减少一些记谱符号，看得更清楚。

do、re、mi、fa、so、la、si 只说明了音与音之间的相对关系，并没有规定每个音的绝对音高，所以在乐曲开头的地方（和转调的地方）要用调号标明某一个音的高度，以便据此推断其它所有音的音高。调号的形式是“1=C”、“6=A”、“2=D”等；用作调号的音是调式主音，“1=C”就意味着这首乐曲是 C 大调（或 C 宫调式，关于民族调式的概念，下面将会介绍），“6=A”意为 A 小调（或 A 羽调式），2=D 意为 D 商调式。不过，近来更常见的标记方法是无论什么调式都用“1”来作为调号的基准音，即“1=C”、“1=D”、“1=E”等等。这样做的好处是一目了然，人们常说一首歌是“C 调”、“D 调”，就是指“1”的高度；其主要的缺点是不能反映乐曲的调式，容易在说法上和概念上造成混乱。例如，一首“1=C”的小调歌曲，其调性是 a 小调（因

为主音的高度是 A)；

临时变化音记号（升、降号）的写法和用法与五线谱完全相同，可参见前面的章节。

2. 时值

简谱以四分音符作为基本音符，通常将四分音符称作“一拍”。在基本音符的后面或是下面的小横线起到改变时值的作用；在基本音符后面的小横线称作“增时线”，每一个增时线代表一个基本音符的时值单位（即一拍），下例分别为一拍、二拍、三拍和四拍：

其中的 a 对应于五线谱的四分音符，b 对应于二分音符，c 对应于附点二分音符，d 对应于全音符。

在基本音符下面的小横线称作“减时线”，每一条减时线将基本音符的时值减少一半；下例为半拍（即八分音符）和四分之一拍（即十六分音符）的写法：

同五线谱完全一样，简谱也可以用附点来改变基本音符的时值，唯一的不同之处在于简谱没有全音符和二分音符（这两种音符是用增时线来表示的），所以附点只用在四分音符和小于四分音符的各种音符上；附点音符的写法和名称与五线谱是一样的，不必赘述。

各种音符的名称、形式如下表：

名称	形式	以拍为单位的时值
全音符	5 ————	四拍
二分音符	5 —	二拍
四分音符	5	一拍
八分音符	5	半拍
十六分音符	5	四分之一拍

各音符之间的时值关系为：

$$\begin{aligned} &= 5 \quad \text{—} \quad \text{—} \quad \text{—} \\ &= 5 \quad \text{—} \quad 5 \quad \text{—} \\ &= 5 \quad 5 \quad 5 \quad 5 \\ &= \underline{5\ 5} \quad \underline{5\ 5} \quad \underline{5\ 5} \quad \underline{5\ 5} \\ &= \underline{\underline{5555}} \quad \underline{\underline{5555}} \quad \underline{\underline{5555}} \quad \underline{\underline{5555}} \end{aligned}$$

3. 休止符

简谱用“0”表示休止，0 的时值相当于一个四分音符（即一拍）。改变基本音符时值的三种方法，即增时线、减时线和附点，同样可以用在休止符上，如下例：

休止符的时值与音符时值的对照关系为：

4. 五声调式

顾名思义，五声调式就是由五个音（而不是七个）构成的调式。五声调式广泛存在于中国古代和民间音乐中，并且在这个基础上形成了中国民族调式的种种变化和完整的音乐理论体系，因此，尽管在许多国家和地区的传统音乐中都可见到五声调式，它还是常被称为“中国调式”或“民族调式”。

五声调式中的五个音是按照五度上行的关系得出的；假定从 do 开始，即为：

do so re la mi，为了方便起见，下面我们用简谱来叙述（所以将这部分内容放在“简谱知识”这一章中）。

将这五个音顺序排列起来，便得到一个五声音阶，音阶内部的音程结构是固定不变的，并且其中的每个音都有一个名称：

五个音中的每一个都可以是调式的主音，由此产生了五种调式：

宫调式：1 2 3 5 6 (1)

商调式：2 3 5 6 1 (2)

角调式：3 5 6 1 2 (3)

徵调式：5 6 1 2 3 (5)

羽调式：6 1 2 3 5 (6)

在调式名称的前面再加上调高，就构成了完整的调性名称。例如宫调式，1=C 时称为“C 宫调”，1=D 时称为“D 宫调”，1=E 时称为“E 宫调”……；又如徵调式，5=C 时称“C 徵调”，5=D 时称“D 徵调”，5=E 时称“E 徵调”……；其它调式依此类推。

以五声调式为核心，还有六声调式和七声调式，即由六个音或七个音构成的调式。在这种情况下，原来的五个音称作“正声”（或正音），新加入的音称作“偏声”（或偏音）。偏声分为四种：

变宫：宫音下方的大二度，假如 1 是宫，变宫为 7；如果 4 是宫，变宫就是 3。

清角：角音上方的小二度，假如 3 是角，清角为 4；如果 6 是角的话，清角就是 b7。

变徵：徵音下方的小二度，假如 5 是徵，变徵为 #4。

闰：宫音下方的大二度，如果 1 是宫，闰就是 b7。

五个正音和七个偏音的关系是：

1 2 3 (4) (#4) 5 6 (b7) (7)

宫 商 角 清 变 徵 羽 闰 变

角 徵 宫

这四个偏音加入之后，产生了大量的调式，例如：加清

角和变宫的七声宫调式：1 2 3 4 5 6 7 1

加变宫的六声羽调式：6 7 1 2 3 5 6

加变宫的六声徵调式：5 6 7 1 2 3 5

加清角和闰的七声徵调式：5̣. 6̣. ḅ 7̣. 1̣ 2̣ 3[#] 4 5

加变宫和变徵的七声徵调式：5̣. 6̣. 7̣. 1̣ 2̣ 3[#] 4 5

不同的调式会产生不同的“味道”，如果平时多留心，从听觉上判断调式并不困难。如果我们要从理论上分析、确定一首音乐作品（这里指的是中国民歌或是用民族调式写成的作品，用大、小调体系或其它欧洲调式写的作品不在此列）的调式，应该做的事情是（1）找出调式主音：大多数情况下，乐曲是结束在主音上的，最简单的办法就是先看结束音是什么，再将旋律唱一遍，看看调式是不是围绕这个音进行的，如果不是例外的话，主音就可以确定了；（2）列出调式音阶：将乐曲中出现的所有的音从主音开始向上排列，直到高八度的主音为止，这样就列出了这个调式的音阶；（3）确定宫音：现在我们已经知道了调式的主音，但是仍然不知道调式的名称，这就需要先知道宫音的位置（从而知道其余各音的名称）。五声调式有一个特点，主音上方、宫音和角音之间有一个大三度音程，由于这个“宫—角大三度”是五声性调式中唯一的大三度，所以很容易判断，可以据此找出宫音的位置。也就是说，在列出调式的音阶之后，如果其中只有一个大三度，那么它肯定是宫—角大三度，下方的音就是宫音。如果在音阶中发现两个大三度，其中一定有一个是由偏音（相对不稳定的音）构成的，需要找出这个偏音，排除一个“虚假”的大三度，再确定宫音的位置；（4）明确了主音、音阶、宫音、调高四个因素之后，就可以说出乐曲的调性了。下面是山西民歌《交城山》，我们用它做例子来看一看分析的步骤：

（1）找出主音 在这个例子中，开始的音和结束的音都是“5”，主音是毫无疑问的；

（2）列出音阶 乐曲中所有的音按照出现的顺序为：5, #4, 3, 6, 2, 1, 7, 共七个音；由主音到主音排列起来，其音阶为：5, 6, 7, 1, 2, 3, #4, 5；（3）确定宫音 在这个音阶中有三个大三度，5—7、1—3 和 2—#4，分析一下旋律，我们可以看出#4 只出现了一次，能够肯定不是正音，7 虽然出现了三次，但是都不在强拍位置，只是作为经过音使用，也不是正音，因此 5—7 和 2—#4 是“虚假”的，1—3 是宫角大三度，1 为宫音；各音的名称为：

5 6 7 1 2 3 #4 5

徵 羽 变 宫 商 角 变 徵

宫 徵

（4）根据调号“1=G”，可知主音 5 的音高为 D，所以这首曲子是 D 徵调式，完整地讲，是加变宫和变徵的七声 D 徵调式。

5. 小结

就记谱形式而言，简谱与五线谱只有两点不同，即音高和时值的表示方法。由于简谱是从五线谱脱胎而来的，所以在其它方面与五线谱没有什么原则的区别；比如说连线的用法、调式中各音的名称和性质、音程及音程转位等内容，在学习了前面各章之后，都是不言自明的事情。不过，懂得了这些理性的、理论的知识并不意味着能够视唱或者视奏；要达到那样的目的，需要经过一段时间的练习，在音准和节奏两方面都掌握感性的经验，并且达到

一定的熟练程度。

