

第一部分 乐理



第一章 音与音高

一、音的产生与分类

1. 音的产生

音是物体受到外力作用引起振动时产生的一种声波，它通过空气传送到人们的听觉器官，然后通过神经传递，在大脑皮层的特定区域形成音的感觉。音普遍存在于自然界和现实生活中，但并不是所有的音都能够作为音乐的素材，音乐中使用的音是人们在长期的音乐实践中总结出来的，用以塑造音乐形象、表达思想感情。

2. 音的分类

根据发音体受力时振动状态是否规则，所产生的声音是否具有明显的固定音高，音大致可以分为乐音与噪音两大类。

①乐音：发音体振动状态规则，所产生的声音有确定的高度，听起来悦耳。

②噪音：发音体振动状态不规则，所产生的声音没有确定的高度，听起来刺耳。

音乐中主要使用乐音，适当使用噪音。音乐中使用的噪音是音乐化了的，是由经过筛选能形成特殊音响效果的乐器产生的。如：铃鼓、三角铁、沙锤、铜钹、军鼓等。在我国民族音乐和现代音乐作品中，噪音乐器具有相当丰富的表现力。

二、音的特性

音高：即音的高低，是由物体在一定时间内的振动次数（频率）而决定的。振动次数多，音则高；振动次数少，音则低。

音值：即音的长短，是由振动所延续的时间而决定的。振动的延续时间长，音则长；振动的延续时间短，音则短。

音量：即音的强弱，是由振幅（音的振动范围的幅度）决定的。振幅大音则强，振幅小音则弱。

音色：即声音的色彩，是由发音体的性质、形状及其泛音的多少等因素决定的。例如小提琴、钢琴等各种不同乐器齐奏同一音调时，人们能清楚地一一辨认出各种乐器的声音。

音的特性在音乐表现中非常重要，其中音高和音值尤为重要。一首曲调改变了应有的音量及音色，会逊色不少，但如改变了应有的音高和音值，音乐形象就会立即受到严重破坏。因此我们在演奏和演唱时，要特别重视音高和节奏的准确。

三、乐音体系、音列、音级

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。

音列：将乐音体系中的音，按照上行或下行次序排列起来叫作音列。

在钢琴上可以明显地看出乐音体系中使用的音和音列。现在使用的钢琴，一般有十八个不同音高的音，除此之外的音在音乐中一般不用。

音级：音列中的各音叫作音级。音级有基本音级和变化音级两种。

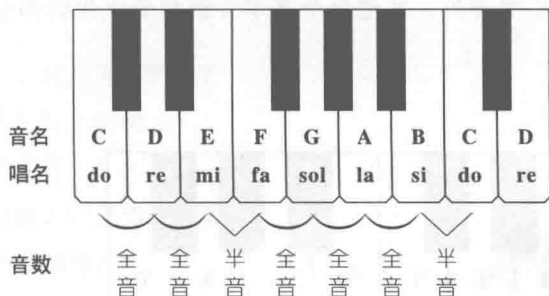
①基本音级：在音列中经常使用的七个具有独立名称的音叫基本音级。键盘乐器白键上的音是与基本音级相符合的。基本音级的名称是用音名和唱名来标记的。

②变化音级：升高或降低基本音级而得来的音，叫变化音级。键盘乐器黑键上的音都是变化音级。变化音级是通过写在音名左上方的变音记号来标明的。如： $\sharp C$, $\flat G$ ……

四、音名及其分组

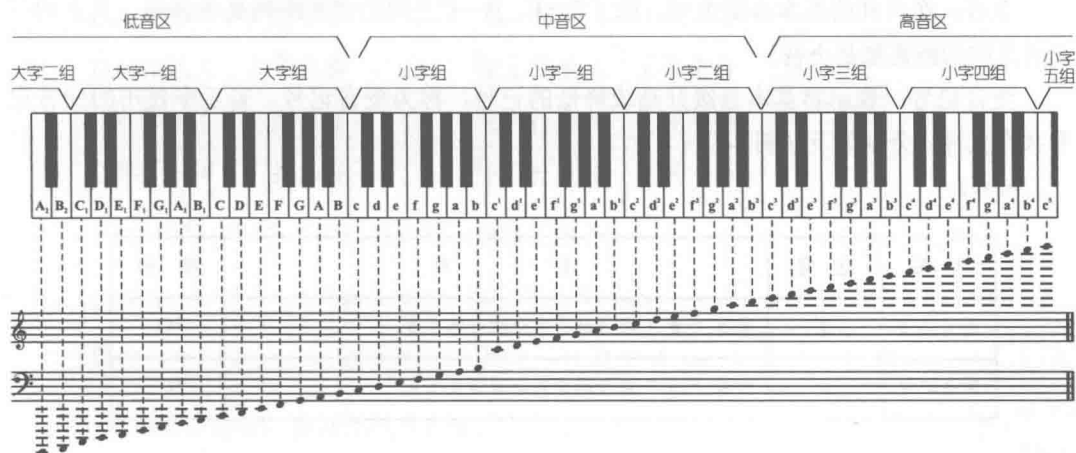
音名：表示乐音固定音高的名称。用C、D、E、F、G、A、B表示，在乐音体系中，音名是固定不变的（例1-1）。这七个音级称为基本音级。

例1-1：



音的分组：钢琴上五十二个白键，循环重复地使用七个基本音级的名称，因此，在音列中便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（例1-2）。

例1-2：





五、唱名与唱名法

唱名：乐音在歌唱中用的名称叫唱名，它是用do、re、mi、fa、sol、la、si来作为音级名称的（例1-2）。

唱名法：唱名有两种，即首调唱名法和固定唱名法。在首调唱名法中，唱名是可以改变的，即每个音级都能唱作do、re、mi、fa、sol、la、si。在固定唱名法中，音名与唱名是一致的。即C音固定唱do，D音固定唱re……

六、十二平均律、等音

十二平均律：将纯八度之内的音分成十二个均等部分（半音）的音律，叫作十二平均律，键盘乐器都是按十二平均律构成的。

等音：实际音高相同而名称意义与记法不同的音，互相称为等音，也叫同音异名的音。等音是根据十二平均律而来的，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，其他每个基本音级和变化音级都有三个等音（例1-3）。

例1-3：

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

七、半音、全音、变音

半音：十二平均律组织中最小的音高距离是半音。

全音：在音列的基本音级中间，除了E→F、B→C之间的音高距离是半音外，其余相邻两音之间的距离都是全音。

变音记号：表示将基本音级升高或降低的记号，称为变音记号。音乐中使用的变音记号共有五种。分别如下（例1-4）：

例1-4：

名称	记号	说明	举例
升音记号	$\sharp$	带有“ $\sharp$ ”符号的音表示被升高半音	$\sharp G$
降音记号	$\flat$	带有“ $\flat$ ”符号的音表示被降低半音	$\flat G$



名 称	记 号	说 明	举 例
重升记号	×	带有“×”符号的音表示被升高了两个半音	×G
重降记号	bb	带有“bb”符号的音表示被降低了两个半音	bbG
还原记号	♮	升高或降低（含重升或重降音）的音又变为原来的音高	♮G

变化记号有两种基本用法：第一是作为临时变音记号，记在某音的左上方，表示该音升高或降低；第二是作为调号记写在五线谱上谱号的右边。作为临时变音记号，其作用只对本小节以内该记号后面的同高度的音有效。在五线谱中，变音记号记在符头同一线（间）的左侧。在简谱中，变音记号记在音符的左上方。

思考与练习

1. 什么是音？它可分为哪两类？
2. 什么叫乐音？什么叫噪音？
3. 乐音的性质是什么？
4. 什么叫作音级？它分为哪两种？
5. 唱名法分为哪两种？
6. 什么叫十二平均律？
7. 什么叫音名？用大写、小写字母分别写出基本音级的七个音名。
8. 什么叫唱名？写出基本音级的七个唱名。
9. 什么叫半音？什么叫全音？举例说明。
10. 在下列各音级上按要求在括弧内填上音名。

E上行至（ ）是半音 G上行至（ ）是半音
D上行至（ ）是全音 #F上行至（ ）是全音
♭B下行至（ ）是半音 ♭E下行至（ ）是半音
C下行至（ ）是全音 #F下行至（ ）是全音

11. 什么叫等音？在下面括弧内填上该音的等音。

C = （ ） ♭E = （ ） #F = （ ）
G = （ ） ♭A = （ ） D = （ ）

12. 熟悉钢琴键盘，并能说出其音名。



第二章 音的长短与记谱法

一、音符与休止符

记录乐音高低和时值长短的符号，叫做“音符”。它分为基本音符和附点音符两类。

1. 基本音符

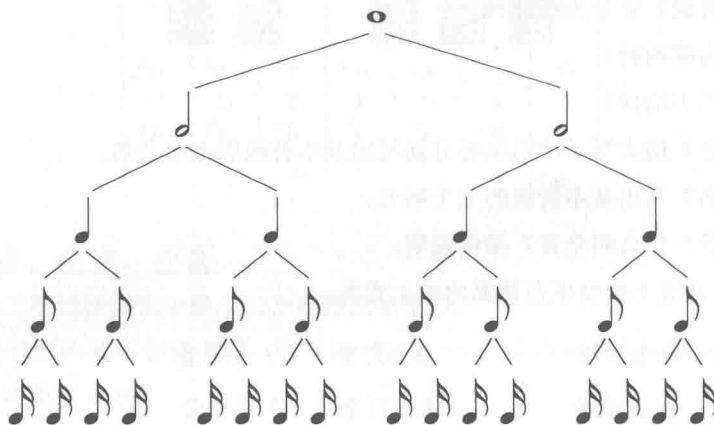
基本音符一般有全音符、二分音符、四分音符、八分音符、十六分音符、三十二分音符等等（例2-1）。

例2-1:

名 称	全音符	二分音符	四分音符	八分音符	十六分音符
形 状					

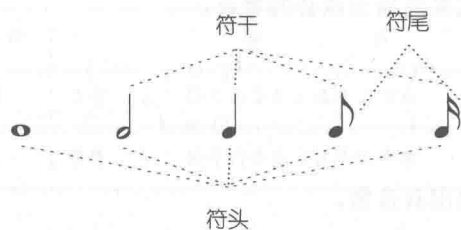
①基本音符的时值比例关系（例2-2）：

例2-2:



②音符的写法：音符由符头、符干和符尾三个部分组成（例2-3）。

例2-3:





符头的大小相当于一个间的距离，形状为椭圆形。符干的长度一般相当于三条间的距离。当符头在第三线以上时，符干在符头的左边并且朝下；当符头在第三线以下时，符干在符头的右边并且朝上；当符头在第三线上时，符干朝上朝下均可。符尾单独写的时候，不论符干朝上或朝下，符尾均写在符干末端右边，并且弯向符头。

2. 附点音符

记在基本音符右侧的小圆点，叫做附点；带附点的音符，叫做附点音符。单附点的作用为增加原音符时值的二分之一（例2-4）。

例2-4：

名 称	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
形 状					
时 值 (以四分音符为一拍)	六拍	三拍	一拍半	四分之三拍	八分之三拍

附点音符的写法：附点总是跟在符头的右边，当符头在间上时，附点记在同一间内；当符头在线上时，附点一般记在符头右上侧间内，不可将附点记在线上。

3. 休止符

用来记录不同长短的音的间断的符号，叫做休止符。

休止符是构成音乐作品的有机部分。不同形状的休止符，休止的时值也不同（例2-5）。

例2-5：

名 称	全休止符	二分休止符	四分休止符	八分休止符	十六分休止符
形 状					
休止时值 (以四分休止符为一拍)	四拍	二拍	一拍	半拍	四分之一拍

二、记谱法

用符号、文字、数字或图表将音乐记录下来的方法，称为记谱法。记谱法的种类很多，在我国使用过的有工尺谱、古琴谱等。目前在我国音乐教科书中采用的主要有两种记谱法，即五线谱记谱法和简谱记谱法。

1. 五线谱记谱法

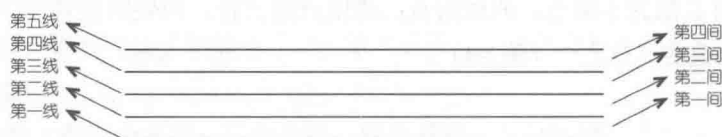
五线谱是当前国际上较通用的记谱法，它的特点是：用位置的高低来明示乐音的高低。它是用各种不同时间值的音符、休止符及其他记号，在标有谱号的谱表上记录音乐的一



种方法。

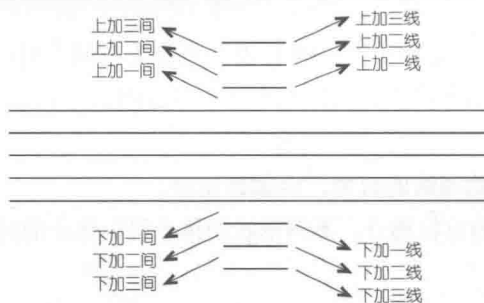
(1) 谱表：记写音符的表格，叫做谱表。它是由五条平行横线组成，自下而上称为：第一线、第二线、第三线、第四线、第五线。线与线之间的位置称为“间”，也是自下而上称为：第一间、第二间、第三间、第四间（例2-6）。

例2-6：



在谱表上，每一条线、每一条间都代表一个音级，位置越往上音越高、越往下音越低。如果这些线和间还不够记录更高或更低的音，则可用加线来补充。第五线上方位置为上加一间，再上一位置为上加一线，以此类推。第一线下方位置为下加一间，再低一位置为下加一线，以此类推（例2-7）。

例2-7：



(2) 谱号：五线谱上，用来确定音高位置的符号，叫做谱号。最常用的谱号有两种：

① 高音谱号：高音谱号是从拉丁字母“G”演变而来，所以又叫“G谱号”（例2-8）。高音谱号的图形是由拉丁字母G演变而来的，又因它的写法始于第二线，因此固定第二线的位置为小字一组g（g¹），这样，高音谱表上每条线和间的音高就固定了。

高音谱号的写法：

例2-8：



② 低音谱号：低音谱号是从拉丁字母“F”演变而来的，所以又叫“F谱号”（例2-9）。低音谱号的图形是由拉丁字母F演变而来的，又因它的写法始于第四线，因此固定第四线的位置为小字组的f，这样，低音谱表上每条线和间的音高就固定了。

低音谱号的写法（例2-9）：

例2-9：



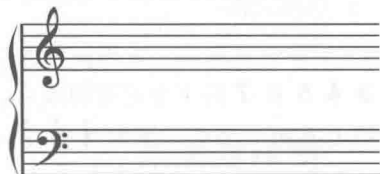
③高音谱表：记有高音谱号的谱表，叫做高音谱表。

④低音谱表：记有低音谱号的谱表，叫做低音谱表。

⑤大谱表：将高音谱表和低音谱表联合在一起使用，叫做大谱表。

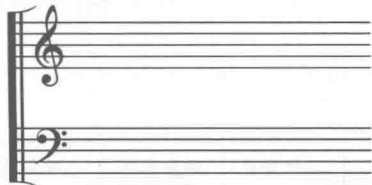
a. 用垂直线和括弧连接起来时，多用于钢琴、风琴、电子琴、扬琴、琵琶等乐器记谱使用（例2-10）。

例2-10：



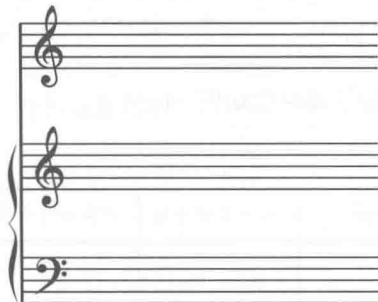
b. 用垂直线和加粗的垂直线（加粗左侧的直括线）连接起来时，多用于合唱、重唱、乐队记谱使用（例2-11）。

例2-11：



c. 用垂直线将单声部谱表和伴奏用的大谱表连接起来，或将几种谱表连接组合而成的谱表，一般是独唱、独奏加伴奏用的大谱表（例2-12）。

例2-12：



2. 简谱记谱法

简谱记谱法是音乐记谱法之一，主要以阿拉伯数字为主要符号的记谱法，它是用“1 2



3 4 5 6 7”代表七个基本音级，以“0”代表休止符，来记录音乐的一种方法。

(1) 记录音的长短的方法：

①增时线：记在音符右边的短横线，叫做增时线。音符右边每记一条增时线，即增加一个四分音符的时值。如：

3 — 等于 3 3；

3 — — 等于 3 3 3；

3 — — — 等于 3 3 3 3；以此类推。

②减时线：记在音符下面的短横线，叫做减时线。音符下面每记一条减时线，即减少原音符时值的二分之一。如：

3 等于“3”时值的二分之一；

3 等于“3”时值的二分之一；以此类推。

(2) 记录音的高低的方法：

①高音点：在基本音级 1 2 3 4 5 6 7 的上方记写的圆点，叫做高音点。较基本音级高一音组（高一个八度），在音的上方加一个点，记为 $\dot{1} \dot{2} \dot{3} \dot{4} \dot{5} \dot{6} \dot{7}$ ；再高一个音组（高两个八度），在音的上方加两个点，记为 $\ddot{1} \ddot{2} \ddot{3} \ddot{4} \ddot{5} \ddot{6} \ddot{7}$ ，以此类推。

②低音点：在基本音级 1 2 3 4 5 6 7 的下方加写的圆点，叫做低音点。较基本音级低一音组（低一个八度），记为 $\underset{\cdot}{1} \underset{\cdot}{2} \underset{\cdot}{3} \underset{\cdot}{4} \underset{\cdot}{5} \underset{\cdot}{6} \underset{\cdot}{7}$ ；再低一音组（低两个八度）记为 $\underset{\cdot}{\underset{\cdot}{1}} \underset{\cdot}{\underset{\cdot}{2}} \underset{\cdot}{\underset{\cdot}{3}} \underset{\cdot}{\underset{\cdot}{4}} \underset{\cdot}{\underset{\cdot}{5}} \underset{\cdot}{\underset{\cdot}{6}} \underset{\cdot}{\underset{\cdot}{7}}$ ，以此类推。

(3) 单纯音符：

简谱记谱法中的单纯音符的记法及时值如例2-13所示。

例2-13：

名 称	全音符	二分音符	四分音符	八分音符	十六分音符
记 法 (以 3 为例)	3 — — —	3 —	3	<u>3</u>	<u><u>3</u></u>
时 值 (以四分音符为一拍)	四拍	二拍	一拍	半拍	四分之一拍

(4) 附点音符：

简谱记谱法中的附点音符的记法及时值如例2-14所示。

例2-14：

名 称	附点全音符	附点二分音符	附点四分音符	附点八分音符
记 法 (以 3 为例)	3 — — — — —	3 — —	5 ·	<u>5</u> ·
时 值 (以四分音符为一拍)	六拍 (一般不用附点记写)	三拍 (一般不用附点记写)	一拍半	四分之三拍

(5) 休止符:

简谱记谱法中的休止符的记法及时值如例2-15所示。

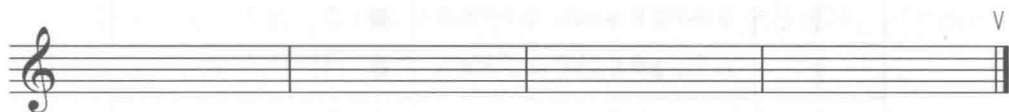
例2-15:

名 称	全休止符	二分休止符	四分休止符	八分休止符	十六分休止符
记 法 (以0为四分休止符)	0 0 0 0	0 0	0	<u>0</u>	<u><u>0</u></u>
休止时值 (以四分休止符为一拍)	四拍	二拍	一拍	半拍	四分之一拍

休止符不用增时线, 一般不用附点, 而是直接用休止符标明休止时值。

思考与练习

1. 常用的谱号有哪些?
2. 在五线谱上正确地书写高音谱号和低音谱号。
3. 在五线谱上写出下列各种时值的音符和休止符。

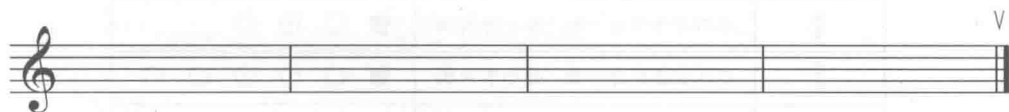


二分音符

四分音符

八分音符

十六分音符



二分休止符

四分休止符

八分休止符

十六分休止符

4. 在括号内写出下列音符的总时值。

(1) $\text{♩} \cdot \text{♩} \text{♩} =$

(2) $\text{♩} \text{♩} \text{♩} \text{♩} =$

(3) $\text{♩} \cdot \text{♩} \text{♩} \text{♩} \text{♩} \cdot \text{♩} \text{♩} =$



第三章 节拍与节奏

一、节拍

节拍：强弱拍有规律地交替叫做节拍。构成节拍的每一时间片段叫单位拍。处在重音位置的单位拍叫做强拍，处在弱音位置上的单位拍叫做弱拍。

二、拍子的种类

拍子：在乐曲中节拍的单位用固定的音符来代表，叫做拍子。

拍号：表示不同拍子的符号叫做拍号。

拍号记在曲谱的第一行，谱号与调号的后面（如 ）。写在第三线以

上的数字，表示每小节中单位拍的数目，写在第三线以下的数字，表示单位拍的音符时值，在五线谱上这两个数字同时不要写横线。

常见的拍号如下（例3-1）：

例3-1：

拍 号	含 义	强 弱 规 律
$\frac{2}{4}$	以四分音符为一拍，每小节两拍	● ○
$\frac{2}{2}$	以二分音符为一拍，每小节两拍	● ○
$\frac{3}{8}$	以八分音符为一拍，每小节三拍	● ○ ○
$\frac{3}{4}$	以四分音符为一拍，每小节三拍	● ○ ○
$\frac{4}{4}$	以四分音符为一拍，每小节四拍	● ○ ● ○
$\frac{6}{8}$	以八分音符为一拍，每小节六拍	● ○ ○ ● ○ ○
$\frac{5}{4} (\frac{2}{4} + \frac{3}{4})$ $(\frac{3}{4} + \frac{2}{4})$	以四分音符为一拍，每小节五拍	● ○ ● ○ ○
		● ○ ○ ● ○

（●表示强拍，○表示次强拍，○表示弱拍）

常见拍子的分类：

①单拍子：每小节只有一个强拍的拍子叫单拍子（例3-2）。如： $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{2}{4}$ 、 $\frac{3}{4}$ 、 $\frac{3}{8}$ 拍等（ $\frac{1}{4}$ 拍常在戏曲的垛板中采用）。

例3-2：





②复拍子：每小节由两个或两个以上同类型的单拍子组成（第二个及第二个以后出现的强拍较第一个强拍弱，称次强拍），叫做复拍子（例3-3）。如： $\frac{4}{4}$ 、 $\frac{6}{8}$ 、 $\frac{9}{8}$ 、 $\frac{12}{8}$ 拍等（除八拍子外，如 $\frac{8}{4}$ 、 $\frac{8}{8}$ 等）。

例3-3：



③混合复拍子：每小节由两个或两个以上不同类型的单拍子组成，叫做混合复拍子（例3-4）。如： $\frac{5}{4}$ 、 $\frac{7}{4}$ 拍等（特例：八拍子属于混合拍子）。

例3-4：



混合复拍子的组合次序，可用下列两种方法来标记：

- 用虚线来表示。
- 用括号中的拍号来表示。

④变换拍子：在一首歌（乐）曲中，两种或两种以上的拍子交替出现，叫变换拍子（例3-5）。它可分为有规则的循环变换与无规则的循环变换两种。

有规则循环的变换拍子用并列的拍号一次标明。

无规则循环的变换拍子，则在乐曲开始变换前加以标明。

例3-5：

火把节的火把

自由地

赛 啰 里 赛 赛 啰 里 赛 赛 啰 里 赛 赛 赛 赛 赛

小快板、热情地



三、切分音

切分音：由于音乐表现上的需要，弱拍与弱位上的音与后面的音连起来变成了一个重音，叫做切分音。切分音打破了原来节拍的强弱规律（例3-6）。

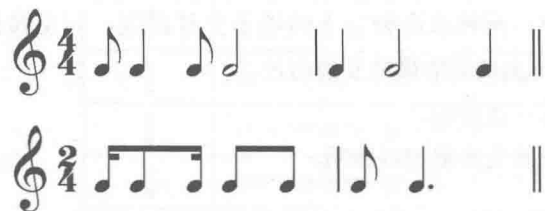
例3-6：



切分音的记法有两种：

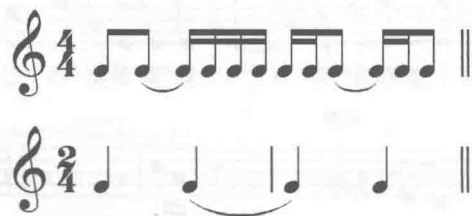
①在一小节或单位拍之内的切分音一般用一个音符来记写（例3-7）。

例3-7：



②跨小节或在一小节之内跨单位拍的切分音，不能记写成一个音符时，一般用连音线来记写（例3-8）。

例3-8：



四、节奏、节奏型

节奏：将长短相同或不同的音，按一定的规律组织起来叫节奏。

节奏型：在整个乐曲中具有典型意义的节奏，叫节奏型。



节奏型在音乐表现中具有很重要的意义,有些乐曲从节奏型的本身就可以分辨乐曲的类型,如进行曲、圆舞曲、玛祖卡舞曲等。在乐曲中运用某些节奏型的重复,对获得乐曲结构的统一是很有效果的,如《战斗进行曲》(例3-9)。

例3-9:

战斗进行曲

1=G $\frac{2}{4}$

中速 自豪地

韩 塞 词
佩 之 曲

5. $\parallel$: 3 3 2 1 2 | 3 0 5 | 3. 2 1 2 | 5 0 5 | 3 3 2 1 3 | 5. 3 |

1. 我 擦好了三八枪, 我子弹上了膛; 我背上了子弹带呀,
2.(我) 奋勇又当先, 指东就到东方; 我手榴弹开了花呀,

5 5 3 2 1 | 2 0 5 | 3 3 2 1 2 | 3 0 5 | 3 3 2 1 2 | 5 0 5 |

我心里只发痒。我背上了手榴弹, 给顽军的好干粮; 我
勇敢地包围上! 我地形利用得好, 我动作真快当; 我

3 3 2 1 3 | 5. 3 | 5 5 3 2 3 | 1 0 5 :|| 1 0 || 2 2 1 2 3 |

刺刀拔出了鞘呀, 刀刃闪闪亮! 我尝! 别看他武器
一阵风到跟前呀, 叫他把刺刀

2. 3 | 5. 6 5 5 3 | 5 0 3 :|| 5. 6 5 3 | 2. 3 1 6 | 5. 6 5 3 |

好, 生铁碰上了钢! 我擦倒一个, 俘虏一个, 擦倒一个,

2. 3 1 6 | 6 5 3 | 2. 1 2 3 | 5 - | X 0 3 :|| 2. 3 5 6 | 1 - ||

俘虏一个, 缴获它几只美国枪! 嗨! 我几只美国枪!

以上节奏型为:

0 X | X X X X X | X 0 X |

这首曲子主要用了一种节奏型,在音调上作了些变化,听起来不但不感到单调,还渲染了英勇战斗的气氛,形象地刻画了战斗英雄的形象。

五、弱起小节

歌(乐)曲或歌(乐)曲中的某一段由弱拍或强拍的弱位置开始的,叫做弱起。弱起的小节就叫弱起小节,或称不完全小节。弱起的歌(乐)曲的最后一小节多数也是不完全的。首尾两小节的拍子相加,为一完全小节(但也有例外),这是歌(乐)曲常用的一种形式,如《中华人民共和国国歌》《国际歌》等都是用弱起的形式写成的(例3-10)。计算



小节数时，弱起小节一般不称为第一小节。

例3-10:

中华人民共和国国歌

田 汉 词
聂 耳 曲



六、连音线

连音线有两种意义:

①连接高度相同的两个以上的音的连线,叫连音线(延音线)(例3-11)。表示要将这些音演唱(奏)成一个音,而时值等于这些音的时值总和。

例3-11:



②连接高度不同的音符的连线,叫圆滑线(例3-12)。表示演唱(奏)时要连贯圆润。在歌曲中,一字多音时所用的连线称圆滑线。

例3-12:



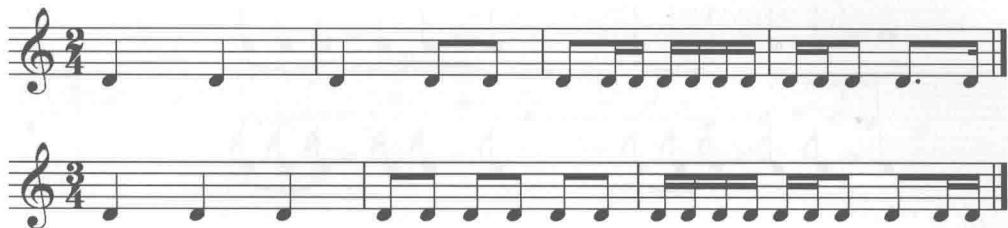
七、音值的组合法

音值组合法:将小节中的音符按节拍的结构划分成音群,叫做音值组合法。

1. 单拍子的音值组合法

以一个单位拍为单位,在一小节中有几个单位拍就有几个音群(例3-13)。

例3-13:



2. 复拍子的音值组合法

合成复拍子的单拍子, 应彼此明显地分开, 每个单拍子则根据单拍子组合法组合 (例3-14)。

例3-14:



此外, 在声乐曲中音值组合法应根据歌词作适当的调整:

①一字一音时, 符尾应分开写。但目前出版的声乐谱中, 很多都是按音值组合法总则 (以一个单位拍为一音群) 来记谱的。

②一字数音时, 按音值组合法的总则进行组合 (以一个单位拍为一音群), 并用连线将一个字上的几个音符连起来。

包括全小节的音符和休止符则用一个音符或休止符来表示:

$\frac{4}{4}$ 拍用 “ $\circ$ ” 表示。 $\frac{6}{8}$ 拍用 “ $\text{♩} \cdot \text{♩} \cdot$ ” 表示。

$\frac{2}{4}$ 、 $\frac{3}{4}$ 、 $\frac{4}{4}$ 、 $\frac{6}{8}$ 拍, 不论是哪种, 如果需要全小节休止, 均用全休止符 “ $-$ ” 表示。

八、连音符

将音值自由匀分来代替音值的基本划分法, 称为音值的特殊划分, 其所形成的各种音符就称为连音符。

①三连音: 将音值均分为三部分来代替两部分, 便构成了三连音 (用数字3来标记) (例3-15)。