# 第2章乐理知识

## 2.1 音与音名

### 2.1.1音的产生

音乐是由音构成的，音是物体的振动而产生的。发音体在外力作用下而引起振动产生了音波，音波通过空气传播，作用于我们的听觉器官产生了音的感觉。

在自然界中，存在着各种各样的声音。而音乐中所用的音，一般只限于每秒振动27~4 100次的音，而且即使这个范围之内的音，也不是全部都用来构成音乐的，在音乐中所使用的音，一般只限于音高差别大于听辨的有限的一些音。

### 2.1.2音的性质

我们通常把音分为乐音与噪音两大类，这是按照发声体振动时规则与否划分的。乐音是指振动规则，即以一个固有频率振动，听起来悦耳的声音；噪音则指振动不规则，振动时频率不固定，没有周期性，听起来刺耳的音。

音的性质也可称音的特性与音的要素，它是音的物理属性在我们感觉上的反映，它包括：音高、音值、音量和音色。

1.音高

音的高低，决定于音的振动频率。单位时间内振动的次数多，音越高；反之，音越低。人类听觉能感受16~20 000次/秒(约计)的音高差别，音乐中主要使用16~7 000次/秒(约计)范围内的音。发音体体积越小、质越坚，越能发出较高的音；反之，发音体体积越大、质越松，则发出的音越低。

2.音值

音值决定于振动持续的时间，物体振动持续的时间长，音值则长；持续时间短，音值则短。音乐中用拍数来计算音值的长短。

3.音量

音量(也叫音强)决定于物体振动时振幅的大小，振幅大，音量则大；振幅小，音量则小。

4.音色

声音在音响上的色彩特性叫音色。音色决定于发音体的性质、形状及泛音的多少。

### 2.1.3乐音体系、音列、音级、音名与唱名

乐音体系：在音乐中使用的、有固定音高的总和，叫作乐音体系。

音列：乐音体系中的音按照由低到高(上行)或由高到低(下行)的次序排列起来，叫作音列。

音级：乐音体系中的各音叫作音级，音级分为基本音级与变化音级两种。乐音体系中，七个具有独音名称的音级叫作基本音级，升高或降低基本音级而得来的音级叫作变化音级。

音名与唱名：钢琴上白键所发出的音，正好是七个基本音级，它们分别为C、D、E、F、G、A、B，这就是音名。发声时唱成的do、re、mi、fa、sol、al、si则是唱名。

### 2.1.4音组、音域、音区

音列中的各音循环重复地使用着基本音级与变化音级的名称，为了区分音名相同而音高不同的各音，将乐音体系中的音分为许多“组”，这就是音的分组，简称“音组”。

在音列中央偏右的一组叫作小字一组，它的标记用小写字母并在右上方加数“1”来表示，如c1、g1、a1等。

比小字一组高的各组依次定名为小字二组、小字三组、小字四组、小字五组。其标记是在小写字母的右上方依次加数字“2”“3”“4”“5”来表示，如c2、f3、g4、c5等。

比小字一组低的各组，依次定名为小字组、大字组、大字一组、大字二组，小字组与大字组就用小写与大写字母表示，大字一组、大字二组的标记是用大写字母并在右下方加数字“1”“2”来表示，如C、D、A1、B2等。

通常把小字一组的c称为中央c。

从最低音到最高音之间的距离叫作音域，音域有总音域和人声、乐器、音乐作品的音域之分。

音列的总范围，即A2—C5称为总音域。

人声的音域大约是g—C3。

各种乐器由于它们的构造性能不同，因此音域也不相同，如：钢琴的音域为A2—C5，二胡的音域为d1—d3等。

音乐作品的音域指各个作品规定的音域范围，如：《中华人民共和国国歌》的音域为d1—e2。

音区是音域中的一部分，它是按照声音的色彩来区分的，一般分为高音区、中音区、低音区三种。

总音域的音区划分为以下几种。

高音区：小字三组、小字四组、小字五组。

中音区：小字组、小字一组、小字二组。

低音区：大字组、大字一组、大字二组。

### 2.1.5半音、全音、变音记号、变化音、等音

音乐中音与音之间的最小音高距离叫作半音，音名中的E—F、B—C之间的距离是半音，唱名中的mi—fa，si—do之间的距离是半音。

两音之间的音高距离等于两个半音的叫作全音，唱名中的do—re、re—mi、fa—sol、sol—la、la—si之间的距离都是全音。

在钢琴上，任何两个邻键的音之间构成半音，隔开一个琴键的音之间构成全音(包括黑键在内)。

记在音名和音符的左上角，用来表示升高或降低基本音级的记号，叫作变音记号。

变音记号有五种：

(1)升号()——表示升高半音。

(2)重升号()——两次升高，表示升高全音。

(3)降号()——表示降低半音。

(4)重降号()——两次降低，表示降低全音。

(5)还原记号( )——取消升号与降号的作用，也可以取消重升、重降号的作用，重还原记号是不用的。

把基本音级升高或降低所得到的音级叫作变化音级，也叫作变化音，如C、D、G、B等。

变音记号对一小节内记号后面同音高的音都起作用，但过小节无效。

音高相同，但名称、意义与记法不同的音叫作等音，也称同音异名。

### 2.1.6记谱法

1.五线谱、谱号、大谱表

(1)五线谱：五线谱由五条长度相同、距离相等的平行横线所组成。线的名称按由下而上的顺序依次称为第一线、第二线……线和线的中间空白部位称为“间”，间的名称也是由下而上依次称为第一间、第二间……

各线各间都分别表示一定的音高，五条线不够用时可以五线谱的上方或下方再加用短线来辅助。上加线、间的名称由下向上依次推算。下加线、间的名称由上向下依次推算，如下图所示。

(2)谱号：仅有五条线还不能确定所记音符的高度，还必须在第五线的开头写上一个记号，才能表示各个音符的实际音高，这个记号就叫谱号。

基本谱号有两种：高音谱号和低音谱号。

高音谱号： 高音谱号多次通过第二线 (g1)。由于它是从G变化而来的，所以高音谱号又叫作G谱号。写上高音谱号的五线谱叫作高音谱表，又叫作G谱表。

低音谱号：低音谱号要从第四线开始，两点跨记在第四线(f)上下。由于它是从F变化而来的，所以低音谱号又叫作F谱号。写上低音谱号的五线谱叫作低音谱表。

(3)大谱表：将高音谱表和低音谱表用垂直线(起线)和花括弧或方括弧连接起来叫作大谱表。

混声合唱、钢琴、风琴、手风琴和电子琴等，一般都采用大谱表记谱。高音谱表下加第一线的音位c1即是低音谱表上第一线的音位c1。由于这个c1音处在大谱表和键盘的中央，所以又称为“中央C”。

此外，还有一般为中提琴用的中音谱表和长号等用的次中音谱表；。中音谱表所用的谱号是由“C”变化而来的；中音谱号所在任何一线，其音位均为中央C(即c1)，其他音位类推，故又称为C谱表。

2.音符和体止符

在音乐中用以记录音的长短的符号，称为音符(notee)。五线谱中常用的音符有：

音符各部位名称如下：

音符除了以不同的形状来记录音的时值外，还以符头在谱表上的位置来表示音的高低。

音符可分为单纯音符与附点音符。

（1）单纯音符：在五线谱中符头右方不带点的音符称之为单纯音符。

(2)附点音符：在单纯音符的右边附着一个小圆点，它表示延长该音符时值的二分之一，这叫附点音符。

(3)休止符：表示音休止的符号叫作休止符。

(4)附点休止符：在休止符的右边附上一个小圆点，它表示要延长原休止符一半的时值，这就叫附点休止符。

（5）五线谱音符的一般写法

①符头的大小相当于一个间的距离，符干的长短一般相当于三个间的距离。

②符头的写法(笔序)是——先在间的上半部或线上画上半圆，后在间的后半部或线下画下半圆。如或，这样写便能做到记谱准确无误，以免使人难以辨认。

③符头在第三线以上的，符干写在符头的左下方 。

④符头在第三线以下的，符干写在符头的右上方 。

⑤符头在第三线的，符干写在符头的左下方或右上方均可。

⑥无论符干向上或朝下，如若符尾之间不相连的话，那么，符尾总是在符干的右方，符干朝上，符尾则向下()；符干朝下，符尾则向上()。

⑦一拍内有两个或两个以上带符尾的音符可按拍的单位用粗横线(符杠)连接起来，这时符干的写法依据多数音符在五线上的位置来决定。《绣金匾》陕北民歌

⑧附点应依附在符头的右旁。符头在间内，附点则在本间，符头在线上，附点则在该线的上一间。

## 2.2 音值组合

## 2.2.1音符时值的常规划分

音的长短关系是在四分音符的基础上来发展、变化的。

音符的时值是以“拍”为单位计算的。若以四分音符为一拍，则各种音符的拍数分别为：全音符“ ”(四拍)、二分音符“ ”(二拍)、四分音符“ ”(一拍)、八分音符“ ”(12拍)、十六分音符“ ”(14拍)、三十二分音符“ ”(18拍)等。

## 2.2.2音符时值的特殊划分

我们已经知道，音符时值的基本划分是一分为二、二分为四、四分为八等，即一个全音符等于两个二分音符、四个四分音符、八个八分音符等。若把音的时值自由均分，分成与基本划分不一致的数量，就叫作音符时值的特殊划分。

音符时值的特殊划分主要有以下几种。

1.三连音

三连音用均分的三部分来代替基本划分的两部分称为三连音。三连音用“”来标记。

2.五连音、六连音、七连音

五连音、六连音、七连音用均布的五部分、六部分、七部分来代替基本划分的四部分，称为五连音、六连音、七连音。五连音、六连音、七连音用“ ”“ ”“ ”来标记。

3.九连音、十连音、十一连音

九连音、十连音、十一连音用均分的九部分、十部分、十一部分来代替基本划分的八部分，称为九连音、十连音、十一连音。九连音、十连音、十一连音用“”“”“”来标记。

4.二连音、四连音

二连音、四连音用均分的两部分来代替附点音符基本划分的三部分叫作二连音；用均分的四部分来代替附点音符基本划分的三部分，叫作四连音。二连音用“”来标记，四连音用“”来标记。

### 2.2.3延长音值的符号

乐谱中除使用音符和休止符外，还使用延长音符和休止符时值的记号。

1.附点

附点即音符或休止符或边的小圆点，如“·”。其作用是增长前面音符或休止符原有时值的一半。

2.复附点

音符或休止符后面有两个附点的，称复附点音符或复附点休止符。第二个附点是第一个附点时值的一半。

3.延音线

延音线“”连接两个音高相同的音，唱(奏)成一个音，其时值为两音时值之和。

## 2.3 节奏与节拍

节奏与节拍是音乐中不可缺少的重要表现因素，它们对音乐情绪的表达、内容的表现和形象的塑造，都具有重要的意义。认识和掌握好音乐的节奏与节拍是每个学习音乐的人必须具备的知识和能力。

### 2.3.1小节线 小节段落线终止线

乐曲中用来划分强弱的单纵线称小节线。它写在强拍的前面，是计算乐句、乐段和乐曲长度的基本单位。两根小节线之间则称为小节。

在乐段的分界处用粗细相同的双纵线(段落线)，其作用是表示音乐到此告一段落。

在乐曲结束时用一细一粗的双纵线(终止线)，其作用是表示音乐到此结束。

### 2.3.1音乐中常见的基本节奏

1.常见的基本节奏

2.常见的三种节奏训练方法

(1)在钢琴键盘上敲击节奏。

(2)用双手互击显示节奏(左手击节奏，右手击标准拍)。

(3)口念节奏，右手上下击标准拍。

### 2.3.3拍子、拍号

在歌(乐)曲中，强的或弱的等时值的音乐片断称之为“拍”。拍按一定的强弱规律组织起来称之为拍子。

1.记法

在五线谱中，拍号的记法是以三线为界，上面标明每小节几拍，下面则表示以几分音符为一拍。

2.读法

自下而上读。如上例中应分别读成四二拍和四三拍，而不能读成四分之二拍和四分之三拍。

### 2.3.4拍子的类型

1.单拍子

每小节只有一个强拍的拍子称为单拍子如：24、34、38等。

2.复拍子

复拍子由两个或两个以上同类型的单拍子所组成的拍子称为复拍子，如44、64、68、98等。

3.混合拍子

混合拍子由两个或两个以上不同类型的单拍子组合而成的拍子称为混合拍子，如54、74、58等。

4.变换拍子

变换拍子在乐曲中两种或两种以上拍子的交替出现称为变换拍子，其中，交替有规律的，拍号写在乐曲开头；交替没有规律的，拍号写在所变换的小节前端。

(1)交替有规律的。

(2)交替无规律的。

5.一拍子

一拍子这是一种比较特殊的拍子，每小节只有一个强拍，常用于速度很快的作品之中。在我国的戏曲音乐中，依其速度快慢而分别称为“流水板”“快板”的板式都属于这种拍子。

6.散拍子

乐曲的强弱、长短及速度较为自由，一般不记拍号，可以根据内容的需要由表演者自由发挥。我国戏曲音乐中称之为“散板”。散板类又可依其伴奏形式的不同而分为“摇板”“散板”。有时也记成“サ”(“散”字的一部分)。

### 2.3.5切分音弱起小节

1.切分音

切分音从弱拍或强拍的弱位部分开始，并把下一强拍或弱拍的强位部分持续在内的音称为切分音。带有切分音的节奏叫切分节奏。切分音与切分节奏有以下几种：

(1)小节内的切分。

(2)小节内的一拍切分。

(3)小节内的符点切分。

(4)跨小节的切分。

2.弱起小节

乐曲的开头或某部分由弱拍起唱(奏)称为弱起小节。强拍的弱位起唱(奏)称为弱起。

## 2.4 装饰音及常用记号

### 2.4.1装饰音

装饰音主要有倚音、波音、回音、颤音和滑音等。

1.倚音

倚音分前倚音和后倚音两种。

前倚音：附在主音符前面的小音符。要唱得轻而快。重音在后面的主音符上，其演唱(奏)时值一般算在主音的总时值内，有时也可占前一音的时值。

2.波音

波音分上波音“”和下波音“”两种。

上波音：由主音向上方辅助音波动再迅速回到主音。

下波音：由主音向下方辅助音快速波动再迅速回到主音。其次还有上复波音“”和下复波音“”。

3.回音

回音是由四个或五个音组成的旋律音型。

回音有顺回音“”和逆回音“”两种。由四个音组成的顺回音是从上方助音开始到主音再到下方助音，最后回到主音；由五个音组成的顺回音是从主音开始，后面与四个顺回音相同。逆回音与顺回音的方向相反。

4.颤音

颤音是由主要音及其上方助音快速而均匀地交替而成的旋律音型，用记号“”或“”来标记，写在音的上方。

5.滑音

滑音分上滑音和下滑音两种，表示从主要音向上或向下滑向另一音。

### 2.4.2常用记号

1.反复记号

(1)乐曲中某一旋律音型重复时，用斜线表示，斜线的数目与音符的符尾数目相同。

(2)乐曲中一次或多次重复某一小节时，用记号或表示。若该记号在两小节之间的小节线上，则表示前面两小节的旋律再重复一次。

(3)乐曲中较大的重复，用记号表示。若从乐曲开头反复，则可省去前面的记号。《在那遥远的地方》

(4)乐曲反复时结尾不同，可用反复跳越记号：。第一次唱，第二次略去唱。台湾民歌

(5)当乐曲由三部分组成，而第三部分是第一部分的重复，可在第二部分结尾处写上(从头反复)，并在第一部分结束处记有Fine或‖，表示乐曲在此结束。假如不是从头重复，那么在开始重复处记有记号，在第二部分结束处记以(从处反复)。

(6)震音记号：用斜线记在两个音或两个和弦之间，表示两个音或和弦要迅速均匀地交替。斜线的数目和符尾的数目相同。震音记号也使用于一个音或一个和弦。

2.移动八度记号

用记在五线谱的上面表示虚线内的音移高八度，用记在五线谱的下面表示虚线内的音移低八度。

3.重复八度记号

用记号在音符的上方或下方表示该音要高八度或低八度重复。假如连续较多的音要重复八度，则用con—记在音的上面或下面，表示虚线内的音要高八度或低八度重复。

4.长休止符

在五线谱的第三线上记以长休止符，并写出所要休止的小节数。如：表示要休止十二个小节。

5.换气记号

换气记号用“”表示，换气记号表示此处是音乐的呼吸，要换口气再往下唱(奏)。换气所需要的时间从记号前的音符中拨出。

6.连线记号

连线记号用“”表示。它有连音线和圆润线两种意义。

(1)连音线：两个同音高的音用弧线连在一起，只唱一次，而时值要唱这些音的总和。

(2)圆润线：两个或两个以上不同音高的音，用弧线连在一起，连线内的音要唱(奏)得连贯、圆润。在歌曲中表示一字唱多音。

7.断音记号

断音有三种。圆点“·”的唱(奏)12的时值，“”的唱(奏)14的时值，“”的唱(奏)34的时值。

①记法唱法②记法奏法③记法奏法8.保持记号

保持记号用“-”表示，表示在演唱(奏)该记号下的音时要保持足够的时值和一定的音量。

9.自由延长记号

自由延长记号用“”表示。当音符或休止符上标有此记号时，可根据需要自由延长。当小节线上标有此记号时，表示两小节之间有片刻停顿。当此记号出现在复纵线上时，表示反复后的终止。

10.琶音记号

把和弦中各音由下而上快速分散、流畅地弹奏出来叫作琶音奏法，用垂直的曲线记在和弦之前，如。

11.力度记号

## 2.5 音程

在乐音体系中，两音之间的音高距离叫作音程。音程中的两个音都有名称。高音叫作冠音，低音叫作根音。

### 2.5.1音程的级数与音数

音程中包含音级数目的多少叫作音程的级数。音程的级数用“度”为单位来计算，包含一个音级为一度，所以通常一般称之为“度数”。

音程中包含全音与半音的数目叫作音程的音数。音程的音数用整数、分数、带分数表示。

### 2.5.2音程的种类

按照发声的方式不同，音程可分为旋律音程与声音程两类。通常我们把两个音先后发声的音程，叫作旋律音程；音程中的两个音同时发声的音程，叫作和声音程。

### 2.5.3自然音程与变化音程

1.自然音程

纯音程、大音程、小音程、增四度、减五度叫作自然音程，这些音程都可以在基本音级里形成。如：

(1)一度：纯一度音数为零。

(2)二度：分大二度与小二度。大二度音数为1，小二度音数为12。

(3)三度：分大三度与小三度。大三度音数为2，小三度音数为112。

(4)四度：分纯四度与增四度，纯四度音数为212，增四度音数为3。

(5)五度：分纯五度与减五度。纯五度音数为312，减五度音数为3。

(6)六度：分大六度与小六度。大六度音数为412，小六度音数为4。

(7)七度：分大七度与小七度。大七度音数为512，小七度音数为5。

(8)八度：纯八度。音数为6。

2.变化音程

构成自然音程的音，可以是基本音级也可以是变化音级。

如：refa、solsi、#solsi、refa都是小三度，都是自然音。

除增四度、减五度以外的所有增减音程及倍增、倍减音程，都叫变化音程。变化音程是由自然音程变化而来的。变化音程通过将冠音升高，或将根音降低，使音程的音数增加；反之，将冠音降低或将根音升高，使音程的音数减少而得到。如：

(1)大音程与纯音程增加半音，成为增音程。

(2)小音程与纯音程减少半音，成为减音程。

(3)小音程增加半音，成为大音程，大音程减少半音成为小音程。

(4)增音程增加半音，成为倍增音程。

(5)减音程减少半音，成为倍减音程。

### 2.5.4音程的转位

把音程的根音或冠音移高或移低八度，叫作音程的转位。音程转位可以在一个八度内进行，也可以超过八度。音程转位时可以移动根音或冠音，也可以根音与冠音一齐移动。转位后得到的新的音程叫作转位音程，原来的音程叫作原位音程。

(1)音程的度数上：

(2)音程的性质上：

纯音程转位后仍为纯音程，

大音程转位后成为小音程，

小音程转位后成为大音程，

增音程转位后成为减音程，

减音程转位后成为增音程，

倍增音程转位成为倍减音程，

倍减音程转位成为倍增音程。

### 2.5.5协和音程与不协和音程

音程的协和性是指和声音程的音响给人在听觉上的不同感觉。我们把和声音程根据感觉的不同，分为协和音程与不协和音程两大类。那些音响和谐悦耳的音程叫作协和音程，而那些音响比较尖锐、不甚悦耳的音程叫作不协和音程。

1.协和音程

(1)完全协和音程：包含纯一度、纯八度、纯四度、纯五度。

(2)不完全协和音程：包含大小三度与大小六度。

2.不协和音程

(1)不协和音程：包含大二度、小七度。

(2)极不协和音程：包含小二度、大七度及各种增减音程、倍增减音程。

### 2.5.6等音程

两个音程孤立听起来音响效果完全相同，但写法和在乐曲中的意义不同的音程，叫作等音程。

等音程是由于等音变化而产生的。构成等音程的两个音程，音数相同，度数也可能相同也可能不同。

## 2.6 和弦

### 2.6.1三和弦、七和弦

1.三和弦

由三个音按三度叠置而成的和弦称三和弦。其由下而上分别称为根音、三音(与根音的关系是三度)、五音(与根音的关系是五度)。

三和弦的类别有下列几种。

(1)大三和弦：根音与三音为大三度，根音与五音是纯五度，三音与五音为小三度和弦， (2)小三和弦：根音与三音是小三度，根音与五音是纯五度，三音与五音是大三度的和。

(3)减三和弦：根音与三音、三音与五音均为小三度，根音与五音为减五度的和弦。

(4)增三和弦：根音与三音、三音与五音均为大三度，根音与五音为增五度的和弦。

大小三和弦是协和和弦，增减三和弦是不协和和弦。

2.七和弦

由四个音按三度关系叠置起来的和弦，称为七和弦。七和弦下面的三个音与三和弦中叫法一样。第四个音与根音的关系是七度，因此叫作七度音，用数字7来代表。七和弦的名称是由下面三和弦的性质及根音与七度音的性质得来的。所有的七和弦都是不协和和弦。

七和弦主要有下列各种。

(1)大小七和弦：以大三和弦为基础，根音与七音为小七度的和弦。

(2)小小七和弦：以小三和弦为基础，根音与七音为小七度的和弦称为小小七和弦(简称小七和弦。

(3)减小七和弦：以减三和弦为基础，根音与七音为小七度的和弦称减小七和弦(半减七和弦)。

(4)减减七和弦：以减三和弦为基础，根音与七音为减七度的和弦称减减七和弦(减七和弦)。

除上述七和弦外，还有许多类型的七和弦，如大大七和弦、小小七和弦、增大七和弦等。

另外，还有由五个音构成的九和弦，由六个音构成的十一和弦，由七个音构成的十三和弦。

### 2.6.2和弦的转位

以和弦的根音为低音的和弦叫原位和弦。以和弦的三音、五音、七音为低音的和弦叫转位和弦。

1.三和弦的转位

三和弦除根音外，还有三音和五音，所以有两个转位和弦。

(1)三和弦的第一转位是把三音作和弦的低音，也叫六和弦(低音与根音的音程关系是六度。

(2)把三和弦的五音作和弦的低音叫和弦的第二转位，也称四六和弦(低音与根音是四度，低音与高音是六度)。

2.七和弦的转位

七和弦除根音外，还有三音、五音、七音，所以七和弦有三个转位和弦。

(1)第一转位叫五六和弦，用“65 ”标记，因低音与七音是五度，低音与转位后的根音是六度而得名。

(2)第二转位叫三四和弦，用“ 43”标记，因低音与七音是三度，与转位后的根音是四度而得名。

(3)第三转位叫二和弦，用“2”标记，因低音与转位后的根音是二度而得名。

### 2.6.3等和弦

两个和弦孤立起来听时，具有相同的声音效果，但写法和意义不同，这样的和弦叫作等和弦。等和弦和等音程一样是由于等音变化而产生的。

等和弦有两类。

(1)和弦中的音不因为等音变化而更改音程的结构。

(2)和弦中的音由于等音变化而更改和弦的结构。

## 2.7 民族调式

### 2.7.1五声调式

按照纯五度排列起来的五个音构成的调式叫作五声调式。

将这五个音按高低顺序排列起来，就成了五声音阶。这五个音的名字称为宫、商、角、徵、羽。

宫、商、角、徵、羽称为调式音(正音)。每一个音都可以作为调式的主音。造一条五个音的调式音阶，分别称为宫调式、商调式、角调式、徵调式和羽调式。

1.五声调式的标记及音阶结构

五声调式的音阶结构有以下几个特点。

(1)没有半音，相邻两音之音的距离为大二度或小三度。

(2)没有三整音，因此，音乐的尖锐感不如有三整音的大调式。

(3)仅有一个大三度在宫—角之间。这个大三度可看作五声调式的特征音程。

### 2.7.2六声调式与七声调式

1.六声调式

六声调式是在五声调式的基础上增加一个音而成。它是五声调式的扩大。增加的这个音分别在角—徵之间，称为清角(4)；或在羽—宫之间，称为变宫(7)。六声调音阶具有小二度音程。

2.七声调式

七声调式与六声调式一样是五声调式的扩大，即分别向上(上属方面)或向下(下属方面)各增加一个或两个纯五度构成，由此产生出清角(4)、变宫(7)、变徵(4)、闰(7)。

这四个音统称编音，是七声调式的一部分，但不能作为调式主音作用，也不能形成对主音的支持。

### 2.7.3同宫系统各调

宫音位置相同的五个调式(包括六声、七声调式)称为同宫系统各调。同宫系统各调的调号相同，音列相同；但主音和音阶结构不同。

## 2.8 调的关系与转调

### 2.8.1调的关系

音乐中调与调之间的关系是多种多样的，如关系大小调(或称作平行大小调)、同主音大小调(或称作同名大小调)、同宫系统调、同主音系统调、等音调等，都属于调的关系中的一种类型。

调的远近关系，可以从不同的角度来看，但其中最基本的是根据两调的共同音和共同和弦的多少来确定。凡两调共同音和共同和弦越多，则关系就越近；反之，则关系就越远。

在调的五度循环中，凡两调调号相同或只相差一个变音记号的调，叫作近关系调。根据这一定义，我们可以确定：任何一个大调或小调有五个近关系调，任何一个民族调有14个近关系调。

1.大调近关系调

(1)本调的关系小调。 (调号相同)

(2)本调上方纯五度调及其关系小调。 (相差一个调号)

(3)本调下方纯五度调及其关系小调。 (相差一个调号)

以C大调为例，其近关系调分别为a小调、G大调、e小调、F大调和d小调。

2.小调近关系调

(1)本调的关系大调。 (调号相同)

(2)本调上方纯五度调及其关系大调。 (相差一个调号)

(3)本调下方纯五度调及其关系大调。 (相差一个调号)

以a小调为例，其近关系调分别为C大调、e小调、G大调、d小调和F大调。

3.民族调的近关系调

(1)本调同宫系统各调。 (调号相同)

(2)本调上方纯五度宫系统各调。 (相差一个调号)

(3)本调下方纯五度宫系统各调。 (相差一个调号)

以C宫调为例，其近关系调分别为：D商、E角调、G徵调、A羽调，G宫调、A商调、B角调、D徵调、E羽调，F宫调、G商调、A角调、C徵调、D羽调。

### 2.8.2交替调式

在调关系的扩大与发展中，交替调式作为一种特殊的调式形式，在音乐创作中有着丰富的表现力。所谓交替调式是指某些关系比较近的调式，在两个主音处于同等重要(相对而言)作用时，结合成一个新的调式体系，这种两调式有机结合而成的新调式体系，叫作交替调式。

交替调式主要有以下几种形式。

1.平行大小调交替调式

关系非常近的平行大小调所结合而成的交替调式，叫作平行交替调式。俄罗斯民歌

2.同主音大小调交替调式

在共同的主音上，乐曲中先后(或同时)使用同主音大小调两种不同调式(即表现出两种不同调式的特征)，而构成的交替调式，叫作同主音交替调式。白俄罗斯民歌

3.同宫系统民族调交替

同宫系统的五个民族调，由于宫音相同，调号相号，所以音列相同，其五个调的关系很近。在同宫范围内，五个民族调常常构成交替，且最常见的是主音相距四、五度关系的调式形成交替。《打沙县》江西民歌

### 2.8.3转调

1.转调的概念与意义

音乐作品由于乐思发展和整体内容表达的需要，从一个调转入另一个调，这叫作转调。

在多调性音乐作品中，往往有一个调(多数是最先陈述的调)是主要的、稳定的，通常称之为主调，而另一些调则是不稳定的，与主调形成某种对比关系，称之为副调。一首作品中主调只能是一个，而副调则可以有一个或数个。

2.转调的类别

转调由于部位与形式、方法不同，而分为下面多种类型。

(1)从转调的方法上看，可分为对置式转调、过渡式转调、模进转调、突然转调四种。

如果转调是发生在新的段落开始处，新调与前一段落的调形成一种无任何过渡因素的对置与对比关系，叫作对置式转调，或称为调性对置。《大溪出有溪边沙》福建民歌

(2)从转调的时间上来看，转调可分为完全转调和暂时转调两种。

如果转入新调后，能在时间上、结构上和旋律因素上肯定、巩固了新调，即新调将以完全确定，叫作完全转调。

(3)从调的关系上来看，转调可分为近关系调转调与远关系调转调两种。

3.简谱、五线谱转调的标记法

转调若要改变调号，必然要标记新调的调号。正确标记新调的调号，不仅仅是一个是否符合记谱法规则的问题，而且直接影响到是否能准确、快速找到新调的音高，顺利实现转调。简谱与五线谱转调的标记方法不同、各有特点。

简谱的转调标记很简单，只要在转调处标记出新调的调号“1=？”，然后在其后面用括号标明前调的什么音等于后调的什么音即可。演唱演奏时根据提示，在保持音高不变的前提下，将前调最后一个音换唱(奏)成后调第一个音，便可顺利实现转调。《重归苏莲托》库尔蒂词曲