

第一章 新的调式音阶

在十九世纪后半叶，欧洲的某些音乐作品就开始大量引入自然调式音阶及民间调式音阶。可以看出，这时已经对刷新调式音阶这一倾向初露端倪。显而易见，那种与以往迥然不同的调式音阶的模式以及色彩鲜明的调式和声语言，给当时的欧洲音乐的发展注入了新鲜的血液。

在以下的讨论中，本书将根据普通乐理所惯用的概念，将调式与音阶作为一个层次来加以论述。以大小调体系的调式与音阶为例，C 大调式或 C 大音阶都是以 C 为主音的大调式的音阶。由于是一个层次的概念，在此例中“大调”“大调式”“大音阶”几乎成了同义语，它们都是“调式音阶”的简称。

鉴于在目前的有关论著中，上述的名称各有不同的称谓，为了使本教程有一个比较规范的命名，现按以下几点加以约定：

其一，一般情况下，本书当以现代“音阶”作为统一的命名。如泛音音阶、导全音音阶、西班牙八声音阶等。

其二，当某一现代音阶同时具备两种或两种以上的其他调式特征，而其中之一又是具有大调式或小调式某些特征时，本书将统一以“某某大音阶”或“某某小音阶”为其命名。如拿波里大音阶、匈牙利小音阶、利底亚小音阶等。

其三，对于某些已习惯沿用的现代调式名称，本书将作为特例保留原有的“调式”称谓，而不统一改称为“音阶”。如增调式、减调式、梅西昂有限移位调式等。

其四，如果某一新音阶有两个以上的名称，或同时属于某两类或更多的类别，则将不同的名称或不同的类别都加以注明。

要说明的是，这里所分的类别，只是从教学的方便来考虑的，如果纯粹从理论上考虑，有的分类也许当另作别论。

第一节 民间特殊调式音阶

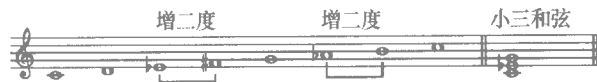
当大小调体系一度统治欧洲乐坛的时候，某些作曲家在重新发现的民间音乐调式中为自己的创作找到了丰富的新素材。我们至少可见到以下一些新的调式音阶：

(1) 吉卜赛小音阶

这是一种与吉卜赛音乐风格有一定联系的小调音阶，此音阶的主音与其上方三度音为小三度，且其主和弦为小三和弦，故将其纳入小调音阶加以规范。又由于它具有两个增二度，因之，也有人称此音阶为“具有两个增二度的小调”。此外，还有人称其为“匈牙利小音阶”或“双重和声音阶的第四调式”。其调式音阶为“C-D- \flat E

- $\sharp F$ - G - $\flat A$ - B - C ”。如：

【例 1-1】



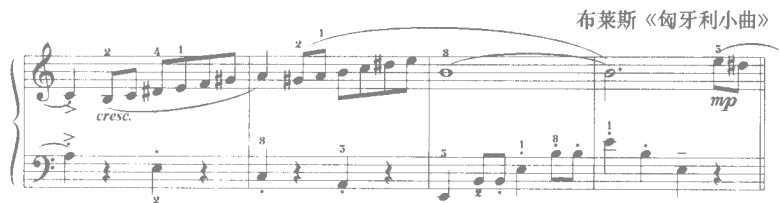
我们可用“升四级的和声小调”来记忆它的结构。如：

【例 1-2】



下面是吉卜赛小音阶（即匈牙利小调）的音乐片断：

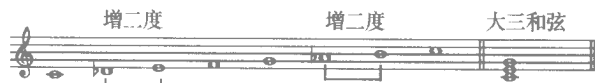
【例 1-3】



(2) 吉卜赛大音阶

一种与吉卜赛音乐风格有一定联系的大调音阶，此音阶的特点同样是具有两个增二度，但主音与其上方三度音却为大三度，且其主和弦为大三和弦。其调式音阶为“ C - $\flat D$ - E - F - G - $\flat A$ - B - C ”。如：

【例 1-4】



有人将其称之为“双重和声小音阶”，意即此调式的前半段与后半段各为某和声小音阶的片断（前半段为 f 和声小音阶，后半段为 c 和声小音阶）还有的教科书称其为“具有两个增二度的小调属音调式”，是以上述吉卜赛小调（具有两个增二度的小调）的属音作为主音，即将其主音从第 I 级移至第 V 级而构成。我们可以用“以吉卜赛小调的属音为主音的调式”来记忆它的结构。如：

【例 1-5】



下面是吉卜赛大音阶的音乐片断：

【例 1-6】

Allegro $\text{♩} = 116 \sim 141$ 里斯泰德《恶作剧》

此曲中所使用的是两个增二度小调（匈牙利调式）的属音调式。它是由两个相同的四声音列构成（见下例 a）如将其移低纯四度（见下例 b）即为上例《恶作剧》的音阶。

【例 1-7】

在音乐实践中，吉卜赛大音阶与吉卜赛小音阶有时也同时运用于一首乐曲之中。下面是同时运用吉卜赛大、小调音阶的实例：

【例 1-8】

比才《卡门》

上例的调式结构可作如下理解：

$a + b =$ 吉卜赛小音阶（吉卜赛小调）； $a + c =$ 吉卜赛大音阶（吉卜赛大调）。如下例：

【例 1-9】



(3) 西班牙八声音阶

此音阶由西班牙作曲家埃斯普拉所创用，因具有明显的西班牙风格而得名。其调式音阶的特点如下：其一是主音与上方五度音构成减五度，因之，主音上方构成的三和弦为减三和弦，实为减调式之一种（详后）；其二是主音的上方三度既有小三度音（ $\flat E$ ）又有大三度音（ E ）。其调式音阶为“ $C - \flat D - \flat E - E - F - \flat G - \flat A - \flat B - C$ ”。如：

【例 1-10】



我们可用“洛克里亚调式的变体”来记忆它的结构，可先构成洛克里亚调式，然后增加主音上方大三度，使其成为八声音阶。如：

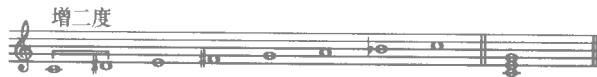
【例 1-11】



(4) 匈牙利大音阶

此调式音阶的特点如下：其一是主音上的三和弦为大三和弦；其二是主音与它的上方相邻音为增二度（这是匈牙利音乐中具有特点的增音程）；其三是它同时具有升四级与降七级（这是匈牙利音乐中具有特点的升降音级）。其调式音阶为“ $C - \sharp D - E - \sharp F - G - A - \flat B - C$ ”。如：

【例 1-12】



很显然，此调式是“泛音调式”的变体。泛音调式的特点是带有升四级和降七级（这是两个在泛音列上最先出现的变音，具体详后）。与泛音调式所不同的是，此处将第二级音升高半音，从而构成主音上的增二度音程：

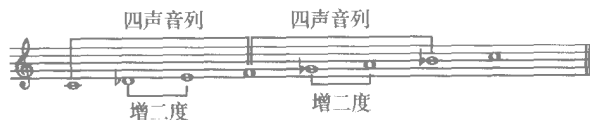
【例 1-13】



(5) 东方音阶

此调式音阶的特点是两个具有增二度的相同的四声音列交接相连。其调式音阶为“C- \flat D-E-F- \flat G-A- \flat B-C”。如：

【例 1-14】



以不同的乐音为调中心，由不同的调式音阶所构成的音乐片断，在现代音乐中是屡见不鲜的。下例的旋律声部建立在 D 匈牙利大调上(D- \sharp E- \sharp F- \sharp G-A-B-C-D) 其和声却是由 C 东方音阶(C- \flat D-E-F- \flat G-A- \flat B-C) 所构成。如：

【例 1-15】

Boldly $\text{♩} = 128$
(col 8va)

艾森特·佩尔西凯蒂《二十世纪的和声谱例》
D 匈牙利大调

Orchestral *f* turri

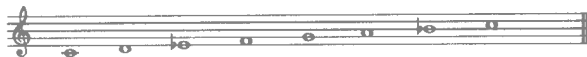
C 东方音阶

sfz

(6) 布鲁斯(蓝调)音阶

黑人民歌中常用降三度音、降七度音，后称为布鲁斯，逐渐演变为流行音乐爵士乐。见下例：

【例 1 - 16】



下面是实例：

【例 1 - 17】

克列斯朵夫·诺顿《野餐曲》

(7) 日本特征音阶

日本主要的音阶有四种，其中两种是带半音的五声音阶，另外两种是无半音的五声音阶。前者包括都节音阶（相当于“mi - fa - la - si - do - mi”）、琉球音阶（相当于“do - mi - fa - sol - si - do”）后者包括民谣音阶（相当于“la - do - re - mi - sol - la”）、律音阶（相当于“sol - la - do - re - mi - sol”）。如下例：

【例 1 - 18】

都节音阶

琉球音阶

民谣音阶

律音阶

下面这首著名的《樱花》就是典型的都节音阶：

【例 1 - 19】

日本民歌《樱花》
井浚迪 编曲



第二节 中古合成音阶

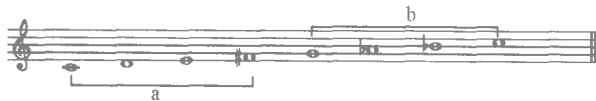
普通乐理教科书中将中古教会调式分为“大调型”与“小调型”两类，这实际上是现代化了的“中古调式”。众所周知，大小调体系产生于中古调式之后，它原本是不可能作为中古调式型的分类标准的。浪漫派后期的某些作曲家为了摆脱具有古典音乐特征的大小调体系，拿起了多元化体系的中古调式这个武器，尔后又不自觉地掉进了“大调型”与“小调型”的深渊。从历史发展的眼光来看，这也许是革新道路上所不可避免的。

正因为有了上述的探索，再往后，自二十世纪以来，对中古调式现代化的创新则进入了一个更为成熟的阶段。表现在这种创新已经看不到大小调体系的统治地位了，现代作曲家是以两个调式相互合成的新理念来进行创作的。

(1) 利底亚—爱奥利亚音阶

此音阶的特点如下：其一是前半段具有利底亚特征音程（主音及其增四度）和利底亚前四音列的特征（全音—全音—全音，见下例 a）；其二是后半段具有自然小调后四音列的特征（半音—全音—全音，见下例 b）；其三是两个四音列之间以半音相连。其音阶结构为“C - D - E - \sharp F - G - \flat A - \flat B - C”。如：

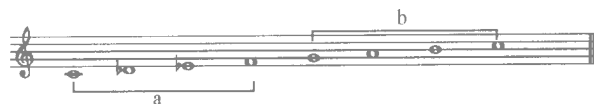
【例 1-20】



(2) 弗里几亚—伊奥尼亚音阶

此音阶的特点如下：其一是前半段具有弗里几亚调式前四音列的特征（半音—全音—全音，下例 a）；其二是后半段具有伊奥尼亚调式后四音列的特征（全音—全音—半音，下例 b）；其三是两个四音列之间以全音相连。其调式音阶为“C - \flat D - \flat E - F - G - A - B - C”。如：

【例 1-21】



(3) 利底亚—弗里几亚音阶

此音阶的特点如下：其是前半段具有利底亚调式前四音列的特征（全音—全音—半音，下例 a）；其二是后半段具有弗里几亚调式后四音列的特征（半音—全音—全音—全音，下例 b）；其三是两个四音列之间以全音相连。其音阶结构为“C-D-E-#F-#G-A-B-#C”，它实际上是多八度音阶的一种（后详）。如：

【例 1-22】



第三节 增减调式音阶

包括增调式音阶与减调式音阶两种形态。以增三和弦为基础的调式系统称增调式音阶，以减七和弦（减三和弦较少）为基础的调式系统称减调式音阶。严格地说，增减调式音阶也是属于人下调式音阶的范畴，这里只是为了便于教学，才将其单独抽出来讲解。

在增减调式中，相对稳定的音显然是作为主和弦的增三和弦或减七和弦，那么和增三和弦或减七和弦距离全音或半音的音就是不稳定音。由于它们这种不寻常的特性，故常用来描写幻想中的出场人物和不寻常的事件。

(1) 介音音阶（又称全音阶）

按十二平均律由六个全音组成的六声音阶，叫做全音音阶。前面已经说过，此处的音阶与调式是属于一个层次的，因而全音音阶实为全音调式音阶，或称之为全音调式个音调式的特点很明显，相邻的两音均为全音，如以 C 为主音，此全音调式为“C-D-E-#F-#G-#A(=bB)-C”，主音上所构成的三和弦为增三和弦（C-E-#G）。据此可以将全音调式纳入增调式的范畴。如下例：

【例 1-23】



全音音阶又称黑海音阶，这是因格林卡在歌剧《鲁斯兰与柳德米拉》（1842 年作）描写黑海的景色处首次使用而得名。下例是以 D 为主音的全音调式 其调式音阶为“D - E - #F - #G(=^bA) - ^bB - C - D”。

【例 1 - 24】



全音音阶的等距离音程结构使它失去了传统的纯四度及纯五度和导音。它所提供的六个一和弦都是增三和弦，其中有四个和弦实际上不过是前两个的转位。因此，全音调式没有大小调体系中的主音、属音和下属音（包括主和弦、属和弦和下属和弦）之间的相互关系，也没有导音进入主音的倾向，从而完全失去了大小调体系的重要特点。由于全音调式在德彪西的作品中得到了出色的应用，几乎成了印象派的一种风格标志，因而，即使全音阶被列为梅西昂的七种有限移位调式的第一移位，却也仅作为局部的素材加以使用（后面另讲）。

(2) 带导音的全音音阶（又称导全音阶）

这是在全音调式的基础上加入导音而构成的一种七声音阶或八声音阶。如果仅仅是加入上导音，则为七声的“C - D - E - #F - #G - #A(=^bB) - B - C”（见下例 a）如果不仅加入了上导音，还加入了下导音，则为八声的“C - D - E - F - #F - #G - #A(=^bB) - B - C”（见下例 b）；

【例 1 - 25】



上例 b 又称双导全音音阶，它的显著特点之一是可以分成两个结构完全相同的四声音列，即“C - D - E - F”与“#F - #G - #A - B”，其相邻音程的关系都是“全音—全音—半音”。又由于此四音列具有大调音阶的特征，因之也有人称其为“双重大调音阶”。以下的双导全音调式的钢琴基本功训练，反映了此调式在现代音乐中的重要地位：

【例 1-26】

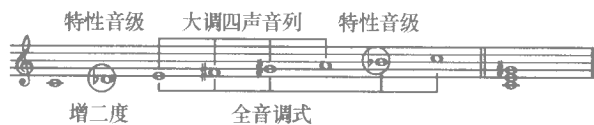
保尔·盛克《键盘和声习题》



(3) 新创音阶 (又称现代综合音阶)

一种同时具有几种人工调式特征的现代音阶。此音阶的特点如下：其一是主音上的三和弦为增三和弦，因而属于增调式的范畴；其二是主音与它的上方相邻音为小二度（可视为弗里几亚小二度），并以此为特性音级，具有弗里几亚调式的特点；其三是主音与它的上方七度为小七度（可视为密克索里底亚小七度），同样以此为特性音，具有密克索里底亚调式的特点；其四是它的第Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ级为“全音—全音—半音”关系，具有大调四声音列的特点；其五是第Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅶ、Ⅰ级为“全音—全音—全音—全音”，具有全音调式的特点。其调式音阶为“ $C - \flat D - E - \#F - \#G - A - \flat B - C$ ”。

【例 1-27】



(4) 三音列“1:3”音程型增调式

此音阶的特点是以一个半音（小二度）加三个半音（小三度）为音程型，并以此“1:3”的三音列音程型的多次反复连缀组成，其音阶结构为“ $C - \#C - E - F - \flat A - A - C$ ”。如：

【例 1-28】



从上例可以看出，它的主音上所建立的和弦是增三和弦（ $C - E - \#G$ ），因此，应是音程型增调式音阶。

(5) 三音列“3:1”音程型增调式

这是一个较特殊的增调式，它既可看作是“1:3”音程型的变化，即将“1:3”音程逆行变成“3:1”的音程型；此外，它又是“2:1:1”音程型调式的变体（此调式实为梅西昂第三有限移位调式，后详）。其音阶结构为“C- \flat E-E-G- \sharp G-B-C”。如：

【例 1-29】



从上例可以看出，它的主音上所建立的和弦是增三和弦（C-E- \sharp G）因此，也应是音程型增调式音阶。

(6) 三音列音程型减调式

（又名梅西昂第二有限移位调式，或称“1:2”音程型音阶，具体详后）

此调式音阶的特点如下：其一是由四个特定的三音列连缀组成，如按相邻两音间所含的半音数规范，每个三音列为“1:2”；其二是调式音阶的任何一级音上均可建立减七和弦（实际只有两个不同的减七和弦，其他音级上建立的减七和弦均可视为前两个减七和弦的转位）。其调式音阶为“C- \sharp C- \flat E-E- \sharp F-G-A- \flat B-B-C”。如：

【例 1-30】



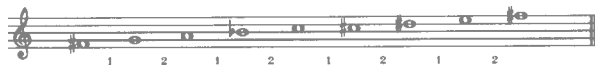
下例出自斯特拉文斯基《八重奏》第二乐章，主题的旋律由长笛和单簧管奏出：

【例 1-31】



上例是以 \sharp F为中心的音程性减调式，其调式音阶如下：

【例 1-32】



这种按照全音和半音交互依次排列的音阶，又称里姆斯基-科萨科夫音阶。因里姆斯基-科萨科夫在交响音画《萨特阔》描写萨特阔在海中潜行处首次完整使用而得名。此前，在李斯特所作降D大调音乐会练习曲、高级练习曲《鬼火》（第5首）、《幻想》（第6首）和肖邦所作第一叙事曲（g小调）等作品中均有片段使用。如下例：

【例 1-33】

里姆斯基-科萨科夫《萨特阔》

此三音列连缀组成音程型减调式，还可加以变化，即将相邻两音间所含的半音数“1:2”的音程型改为“2:1”的音程型：

【例 1-34】

第四节 非增减调式的音程型音阶

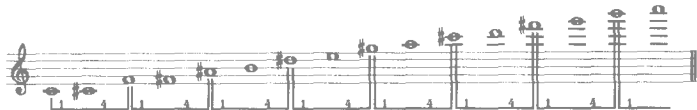
所谓音程型音阶，是指由不断反复的音程组所形成的现代调式音阶。其实，前面讲的增减调式，其中有的实际上也是音程型音阶。如音程型减调式，亦即“1:2”音程型音阶，由于它的主和弦为减七和弦，故归于增减调式作了讲解。此现代音阶在里姆斯基-科萨科夫、巴托克等人的作品中都运用过。这类新音阶有两个以上的名称，并同时分别属于两个以上的类别，根据教学的安排，只能将其归于某一类来

讲。此外，有的音程型音阶的主和弦并不是增减三和弦，不可能将其归于增减和弦讲解，因此，本节再对这种非增减调式的音程型音阶加以讨论。

(1)“1:4”音程型音阶

此音阶的特点是以一个半音（小二度）加四个半音（大三度）为音程型，并以此“1:4”的三音列音程型的多次反复连缀组成，这实际上是一种双八度的音阶（后详），其音阶结构为“C- \sharp C-F- \sharp F- \sharp A-B- \sharp D-E- \sharp G-A- \sharp C-D- \sharp F-G-B-C”。

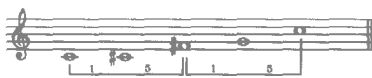
【例 1-35】



(2)“1:5”音程型音阶

此音阶的特点是以一个半音（小二度）加五个半音（纯四度）为音程型，并以此“1:5”的三音列音程型的多次反复连缀组成，其音阶结构为“C- \sharp C- \sharp F-G-C”。

【例 1-36】



(3)“1:2:1”音程型音阶（即切列普宁九声音阶）

此音阶由切列普宁（一译齐尔品）所创用。其特点是以一个半音（小二度）加两个半音（大二度）再加一个半音（小二度）为音程型，并以此“1:2:1”的四音列音程型多次反复连缀组成。其音阶结构为“C- \flat D- \flat E-E-F-G- \flat A-A-B-C”。

【例 1-37】



从下面的实例可发现一个有意思的现象：尽管这个人工音阶似乎并不是那么“自然”，但大提琴的主旋律却是很单纯的七声音阶，与中国传统音乐的“雅乐（正声）音阶”不谋而合。这也许正是切列普宁能用此音阶写出具有某种中国风格音乐的秘密：

【例 1-38】

Allegro 切列普宁《十二首前奏曲》第 6 首

很显然，上例是严格按照曲作者所制定的“1:2:1”型写作的，它的中心音是“B”
中心音的下方音是小二度，上方音是大二度：

【例 1-39】

从第 8 号谐音至第 14 号谐音所组成的调式音列为“C - D - E - \sharp F - G - A - \flat B - C”:

【例 1-41】

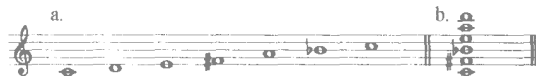


由于此调式音列不仅有音响学的泛音列特点，还具有利底亚四度（C - \sharp F）和密克索里底亚七度（C - \flat B）的特征音程，故又称之为“音响学的利底亚 - 密克索里底亚音阶”。

(2) 普罗米修六声音阶

此调式音阶比上例的泛音音阶只是少了第 V 级音（G 音），它的特点如下：其一是只有六声（无主音上的纯五度音），由于斯克里亚宾在他的第五交响曲《普罗米修斯·火之诗》运用了此音阶，故称其为普罗米修六声音阶；其二是此音列由四度音程组成的斯克里亚宾和弦横向排列而成，故又称斯克里亚宾音阶。其调式音列为“C - D - E - \sharp F - A - \flat B - C”（见下例 a）：

【例 1-42】



由于此音阶缺少主音上的纯五度，不可能构成传统和声概念的主三和弦（不仅主音上不能构成大三和弦或小三和弦，甚至连增、减三和弦也无法构成），其主和弦却是以四度叠置的普罗米修和弦（又称斯克里亚宾神秘和弦）来胜任的（见上例 b）。

虽然叫做斯克里亚宾音阶，实际上，在欣德米特、巴托克等近现代作曲家甚至勋伯格的无调性乐曲中也曾使用。

(3) 普罗米修 - 拿波里音阶

这是在普罗米修调式的基础上降低第 II 级所构成的调式音列。当音阶的第 II 级与主音相距为小二度时，一般认为具有弗里几亚或拿波里调式的特点（详后）。其调式音列为“C - \flat D - E - \sharp F - A - \flat B - C”（见下例）：

【例 1-43】



以下是实例：

【例 1-44】

斯科里亚宾《第六钢琴奏鸣曲》



上例的音阶结构为“ $\flat D - \flat E - F - G - \flat B - \flat C - \flat D$ ”（见下例）其四度叠置和弦从下至上为“ $\flat D - G - \flat C - F - \flat B - \flat E$ ”（见上例最后一小节），不难看出，此调式音列实际上是普罗米修六声音阶的变体：

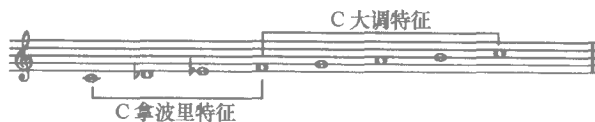
【例 1-45】



(4) 拿波里大音阶

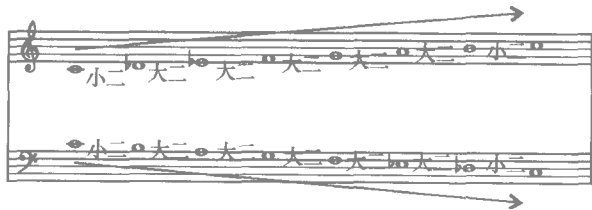
此调式音列的特点如下：其一是主音与其上方二度为小二度，其二是第Ⅳ级上的三和弦为大三和弦。此音阶的前半具有拿波里的特征，后半具有自然大音阶的特征。其调式音列为“ $C - \flat D - \flat E - F - G - A - B - C$ ”。如：

【例 1-46】



此音阶还有一个特别之处，即音阶的反向倒影完全相同：

【例 1-47】

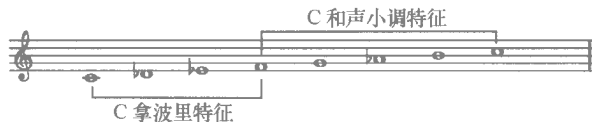


(5) 拿波里小音阶

此音阶的特点如下：其一是与拿波里大音阶基本相同（仅第Ⅵ级降低了半音）；

其二是第Ⅳ级上的三和弦为小三和弦。此音阶的前半具有拿波里的特征，后半具有和声小音阶的特征。其音阶结构为“C- \flat D- \flat E-F-G- \flat A-B-C”。如：

【例 1-48】



(6)特别洛克里亚音阶

此音阶可以看作是洛克里亚调式的变体，即将洛克里亚调式的第Ⅳ级降低半音而成（如将“B-C-D-E-F-G-A-B”的“E”降低成“ \flat E”），这样音阶主音上的三和弦是减三和弦而第Ⅳ级音上的三和弦却是增三和弦。其音阶结构为“C- \flat D- \flat E- \flat F- \flat G- \flat A- \flat B-C”。如：

【例 1-49】



此音阶与西班牙八声音阶颇相似，但仅有七个音级。我们可以这样来记忆此音阶：在大调音阶的基础上，除了主音不升降外，其他六个音级全部降低半音。

(7)大调洛克里亚音阶

此音阶的特点如下：其一是前半段具有自然大调四音列的特征（全音—全音—半音 见下例 a）；其二是后半段具有洛克里亚调式后四音列的特征（全音—全音—全音 见下例 b）；其三是两个四音列之间以半音相连。其音阶结构为“C-D-E-F- \flat G- \flat A- \flat B-C”。如：

【例 1-50】



(8)大小调性音阶

此音阶的特点是同主音大小调的综合。表现在音阶的第Ⅲ级音、第Ⅵ级音和第Ⅶ级音上，本位音与降半音的音级并存。在和声教科书中称之为“大一小调”或“小一大调”。其音阶结构为“C-D- \flat E-E-F-G- \flat A-A- \flat B-B-C”，下例 a 是 C 自然大调，b 是 c 自然小调：