

普通高（中）等院校适用

尹余洋 著

音乐基础理论教程



普通高（中）等院校适用

音乐基础理论教程

尹余洋 著



中国言实出版社

图书在版编目(CIP)数据

音乐基础理论教程 / 尹余洋著. — 北京 : 中国言实出版社, 2015.3

ISBN 978-7-5171-1081-1

I. ①音… II. ①尹… III. ①音乐理论—教材 IV. ①J60

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第009655号

责任编辑: 谢 玉

出版发行 中国言实出版社

地 址: 北京市朝阳区北苑路180号加利大厦5号楼105室

邮 编: 100101

编辑部: 北京市西城区百万庄大街甲16号五层

邮 编: 100037

电 话: 64924853(总编室) 64924716(发行部)

网 址: www.zgyscbs.cn

E-mail: zgyscbs@263.net

经 销 新华书店

印 刷 廊坊市万邦彩印有限公司

版 次 2015年3月第1版 2015年3月第1次印刷

规 格 787毫米×1092毫米 1/16 16印张

字 数 200千字

定 价 39.00元 ISBN 978-7-5171-1081-1

音乐基础理论是整个音乐教育中的重要组成部分，是学习音乐必须掌握的基本知识。

在学习音乐的过程中，有些人虽然在演唱演奏方面取得了一些成绩，但是达到一定的水平后就很难再继续提高。究其原因，很大一部分是因为音乐理论知识薄弱，导致没有扎实的理论基础去指导音乐实践。

目前，市面上部分音乐基础理论书籍，内容划分得不清晰，个别知识点阐述得过于简单，给初学者带来了一定的不便。

鉴于此，本书在编写的过程中，章节前后注重衔接又相对独立，不仅适用于音乐专业院校的教学，同时也最大限度地兼顾了基础学员的自学。

本书教材部分一共划分了十六章：前四章主要讲述了关于五线谱正确读写方面的知识，是从事音乐学习必须掌握的最基础内容；第五、六两章开始讲述了音程与和弦的知识，也是较为基础的内容；第七至十三章讲述了调和调式之间的知识，对常见的大小调式、中国民族调式、中古调式做了详细的介绍；最后三章在某种程度上讲，超出了基本乐理的学习范围，尤其是律制一章，更是目前同类书籍中为数不多的讲解。

理论的学习一定要与实践相结合，本书为每章都配有同步的课后练习题，在学习后通过实践应用，第一时间巩固学习的内容。在附录中，几乎包括了所有常用和不常用的节奏类型，以供读者练习。

本书在编写的过程中，对章节的安排甚至某些理论的阐述，都做了较为大胆的尝试和探索。鉴于编写时间的仓促和作者水平的不足，本书难免存在着一些疏漏之处，恳请各位专家和广大读者给与批评指正。

尹余洋

2014年10月

教材部分

第一章 音与音高 / 1

第一节 音的概述 / 1

第二节 乐音 噪音 / 1

第三节 音的性质 / 2

第四节 音体系 音级 音列 半音 全音 / 2

第五节 音名 唱名 八度 基本音级 / 3

第六节 音组 标准音 中央C / 4

第七节 音域和音区 / 5

第八节 变化音级 等音 / 6

第九节 自然半音 变化半音 自然全音 变化全音 / 7

第二章 五线谱 / 8

第一节 五线谱 / 8

第二节 谱号 / 9

第三节 谱表 / 9

第四节 音符 休止符 / 12

第五节 音符和休止符的书写 / 13

第六节 增长音符或休止符时值的记号 / 16

第七节 音符的基本划分和特殊均分 / 19

第八节 变音记号 / 21

第三章 节奏与节拍 / 24

第一节 节奏 节拍 单位拍 小节 / 24

第二节 拍子 拍号 / 26

- 第三节 各种不同的拍子 / 27
- 第四节 强位 弱位 重音 切分音 / 31
- 第五节 强起 弱起 / 32
- 第六节 音值组合法 / 34
- 第七节 打拍子 指挥图示 / 37
- 第八节 不同时值单位拍与速度的关系 / 39

第四章 常用记号 / 40

- 第一节 省略写法 / 40
- 第二节 演奏法记号 / 44
- 第三节 装饰音 / 47
- 第四节 换气记号 / 52
- 第五节 速度记号 / 53
- 第六节 力度记号 / 56
- 第七节 演奏和声部术语 / 57
- 第八节 表情术语 / 58
- 第九节 曲式名词 / 59

第五章 音程 / 61

- 第一节 旋律音程 和声音程 / 61
- 第二节 度数 音数 音程名称 / 62
- 第三节 自然音程 三全音 变化音程 / 63
- 第四节 单音程 复音程 狭音程 广音程 / 65
- 第五节 协和音程 不协和音程 / 66
- 第六节 等音程 / 67
- 第七节 转位音程 / 68
- 第八节 音程的构成与识别 / 69

第六章 和弦 / 71

- 第一节 和弦 三和弦 / 71
- 第二节 七和弦 九和弦 / 73
- 第三节 等和弦 / 75
- 第四节 原位和弦 转位和弦 / 76

- 第五节 基础和声 排列法 / 77
- 第六节 和弦的构成与识别 / 78
- 第七节 和弦外音 加音和弦 / 80
- 第八节 和弦的独立标记 / 81

第七章 调 / 84

- 第一节 基本调 / 84
- 第二节 升号调 升号调调号找调名 / 84
- 第三节 降号调 降号调调号找调名 / 85
- 第四节 根据调名写出调号 不同谱表上调号的写法 / 86
- 第五节 调号超过七个升降号的调 / 87
- 第六节 调的五度循环 等音调 / 88
- 第七节 固定唱名法 首调唱名法 / 89

第八章 大小调式 / 90

- 第一节 调式简述 / 90
- 第二节 大调式 / 91
- 第三节 小调式 / 92
- 第四节 大小调式音级的标记和名称 / 93
- 第五节 大小调式音级的特性 / 94
- 第六节 关系大小调 大小调的调号 / 95
- 第七节 同主音大小调 / 96
- 第八节 大小调的色彩及实际应用 / 97
- 第九节 等音调式 / 99

第九章 中国民族调式 / 100

- 第一节 五声音阶 / 100
- 第二节 五声调式 / 101
- 第三节 六声调式 / 103
- 第四节 七声调式 / 105
- 第五节 民族调式的省略形式 / 107
- 第六节 民族调式中调式音级的名称和标记 / 109

- 第七节 五声调式音级的特性 / 110
- 第八节 同宫系统 民族调式的调号 / 111
- 第九节 同主音五声调式 / 112

第十章 中古调式 / 114

- 第一节 中古调式及其代表性音程 / 114
- 第二节 中古调式音级的标记和调号的使用 / 117
- 第三节 音乐作品中调式的确定 / 118

第十一章 调关系 / 123

- 第一节 近关系调 远关系调 / 123
- 第二节 大小调中的调关系 / 123
- 第三节 民族调式中的调关系 / 124
- 第四节 中古调式中的调关系 / 126
- 第五节 调号包含的调式 如何找近关系调 / 127

第十二章 调式中的音程与和弦 / 128

- 第一节 自然大小调式中的音程 / 128
- 第二节 和声大小调式中的音程 / 129
- 第三节 民族五声调式中的音程 / 130
- 第四节 稳定音程 不稳定音程 / 130
- 第五节 不稳定音程和不协和音程的解决 / 131
- 第六节 调式中的和弦 / 132
- 第七节 调式中和弦的标记 / 133
- 第八节 主和弦 属和弦 下属和弦 / 134
- 第九节 属七和弦 导七和弦 / 134
- 第十节 两种不协和七和弦的解决 / 135
- 第十一节 确定某一音程或和弦产生于哪些调式 / 136

第十三章 调式变音 转调 移调 / 138

- 第一节 调式变音 / 138
- 第二节 半音阶 / 140

- 第三节 全音阶 / 142
- 第四节 转调 离调 / 142
- 第五节 调式交替 / 147
- 第六节 移调 / 149
- 第七节 移调的应用 / 154

第十四章 曲式的基本知识 / 156

- 第一节 音乐的基本表现 / 156
- 第二节 主题的发展 / 156
- 第三节 段落的划分和关系 / 157
- 第四节 基本曲式 / 158
- 第五节 其它常见曲式 / 158

第十五章 简谱 / 160

- 第一节 简谱的简介 / 160
- 第二节 简谱的基本记法 / 160
- 第三节 简谱与五线谱的互译 / 163

第十六章 律学 / 166

- 第一节 频率比与音高 / 166
- 第二节 复合音 纯音 / 167
- 第三节 国际标准高度 / 168
- 第四节 音分值与频率之间的互换法 / 168
- 第五节 十二平均律 / 169
- 第六节 五度相生律 / 171
- 第七节 纯律 / 173
- 第八节 三种律制的大小音阶对比 / 177
- 第九节 三种律制的半音与全音对比 / 180
- 第十节 分音列与三种律制的记谱音音高对比 / 180
- 第十一节 三种律制的实际应用 / 182

习题部分

- 课后练习一 / 185
- 课后练习二 / 187
- 课后练习三 / 191
- 课后练习四 / 194
- 课后练习五 / 198
- 课后练习六 / 202
- 课后练习七 / 205
- 课后练习八 / 209
- 课后练习九 / 208
- 课后练习十 / 210
- 课后练习十一 / 219
- 课后练习十二 / 220
- 课后练习十三 / 222
- 课后练习十四 / 229
- 课后练习十五 / 230
- 课后练习十六 / 234

附录部分

- 节奏练习 / 236

第一章

音与音高

第一节 音的概述

音，即声音。从物理学角度讲，音是由物体振动而产生的。能够发声的物体叫做发声体，正在发声的发声体叫做声源，声源以声波的形式靠介质进行传播，介质可以是气体、液体、固体。发声体在一秒钟内振动的次数叫做频率，频率用赫兹（Hz）做单位。通常情况下，人耳听觉范围大约是16—20000Hz的声音。高于20000Hz的声音叫做超声波，低于16Hz的声音叫做次声波，超声波和次声波都是人耳不易听到的。

第二节 乐音 噪音

根据发声体振动的规则与不规则，音分为乐音和噪音两大类。

由发声体规则振动产生的声音，叫做乐音。如：钢琴、吉他、小号、二胡、古筝、小提琴、定音鼓等乐器在规则振动时发出的声音。这种声音音高相对固定，用人声容易模唱。即便是过高或过低的音，经过移高或移低也是可以模唱的。

由发声体不规则振动产生的声音，叫做噪音。如铜锣、小军鼓等打击乐器发出的声音。噪音高度模糊而不固定，用人声不易模唱。

噪音与噪声不同，噪声是非常刺耳的，如电锯工作时发出的嘈杂声音。而噪音则是被音乐化了的一种噪声，相对来说会变得悦耳一些。

基本乐理中所指的音，绝大多数是对乐音而言。在音乐中使用的音，主要也是乐音。但为了丰富音乐色彩，噪音也会常在音乐中使用，甚至往往起到乐音所不能代替的作用。如无固定音高打击乐器在丰富音乐形象、塑造音乐思想方面就占有极其重要的地位。

在乐音中，往往还带有一种瞬间噪音，这种噪音是在演奏乐器的过程中而产生的。如：演奏弦乐器触弦那一刹那产生的音，瞬间噪音只有在弱奏时并十分靠近演奏者的情况下，才有可能觉察。瞬间噪音往往具有稍纵即逝和极其微弱两大特点，因此可以忽略不计。

第三节 音的性质

音有四大基本性质：音高、音值、音量、音色。

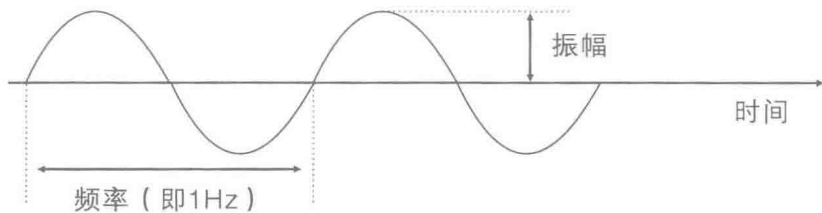
音高也称音的高低或音调，由发声体在一定时间内(通常情况下为一秒)的振动次数而决定的。振动次数多，音则高；振动次数少，音则低。

音值也称音的长短或时值，由发声体振动的延续时间长短不同而决定的。延续时间长，音则长；延续时间短，音则短。

音量也称音的强弱或响度，由发声体振幅(振动幅度的范围)的大小而决定的。振动幅度大，音则强；振动幅度小，音则弱。

音色也称音质，由发声体的性质、形状及其泛音的多少而决定的。是听觉区分音高、音值和音量完全相同的两种声音之所以不同的属性。

例1



音的四种基本性质，在音乐表现中都是十分重要的。在传统音乐中，音高和音值却是重中之重。如演奏任意一首熟悉的乐曲，我们在不改变音高和音值的情况下，不管用何种乐器演奏，尽管音量和音色不同，但都可以准确地识别该乐曲。但如果改变音高或音值，则会导致乐曲旋律的直接破坏而不能准确识别。因此，我们在学习音乐时，要更加注意音高和音值的准确。音高和音值是构成旋律的主体，而音量和音色往往是丰富主体的色彩。

但随着音乐的发展，音量和音色在音乐作品中所占的地位也越来越大，尤其在现代电子音乐中，经常会使用人工合成的各种不同音色，有时甚至还会使用噪声。

第四节 音体系 音级 音列 半音 全音

在音乐中使用的乐音按照一定关系构成的基本体系，叫做音体系。音体系中的关系包括音律、音阶、调式、调性等多个方面。音体系中的每一个音都叫做音级。在整个音体系中共有97个音级，从低至高每秒振动约16—4186次。音级与音不同，音级是指乐音而言，而音则包含乐音和噪音两部分。

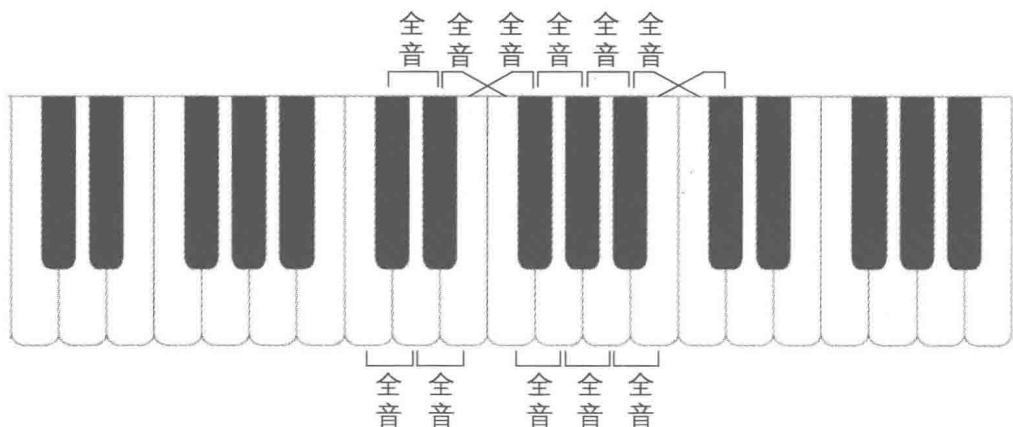
把音级按照上行(从低到高)或下行(从高到低)的次序排列起来叫做音列。

把音体系中的所有音级按照上行或下行的次序排列起来叫做完全音列或总音列，部分排列起来叫做不完全音列或部分音列。

两个音级之间最小的音高关系是半音，两个半音构成一个全音。

在钢琴键盘上，相邻的两个琴键都构成半音，隔开一个琴键的两个琴键都构成全音，琴键越往右音越高。

例2



第五节 音名 唱名 八度 基本音级

音级都有着自己的名称，目前世界上广泛使用的音级名称是：C、D、E、F、G、A、B，叫做音名。在演唱时，我们唱作do（哆）、re（来）、mi（咪）、fa（发）、sol（索）、la（拉）、si（西），叫做唱名。音名和唱名是相互对应的：

例3

音名	C	D	E	F	G	A	B
唱名	do	re	mi	fa	sol	la	si

音名和唱名都是循环使用的。即C、D、E、F、G、A、B之后又回到C、D、E、F、G、A、B……如此循环反复，因此会产生很多名称相同而音高不同的音。

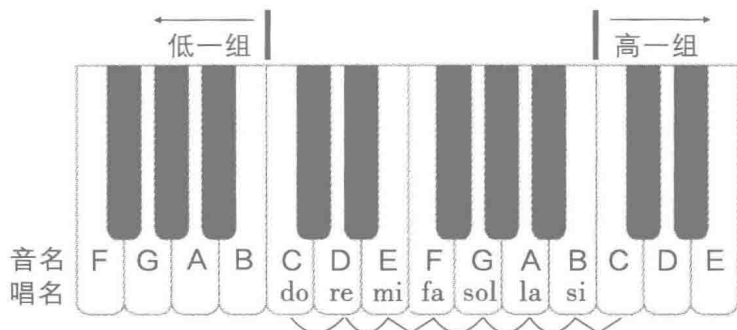
相邻的两个同名音叫做八度。例4中的低一组F—F，C—高一组C都是八度。

任意两个音级之间的关系都有着自己的名称。相同的两个音级叫做一度或同度，如C—C；相邻的两个音级叫做二度，如C—D；隔开一个音级的两个音级叫做三度，如C—E……以此类推，后面学习音程^①时我们还会细讲。

以C、D、E、F、G、A、B七个字母命名的音级叫做基本音级。基本音级就是钢琴上白色琴键所发出的声音。现代钢琴共有88个琴键，其中52个白色琴键都在循环地使用这七个音名。在相邻的两个基本音级中，除了E—F，B—C是半音关系外，其它的都是全音关系。

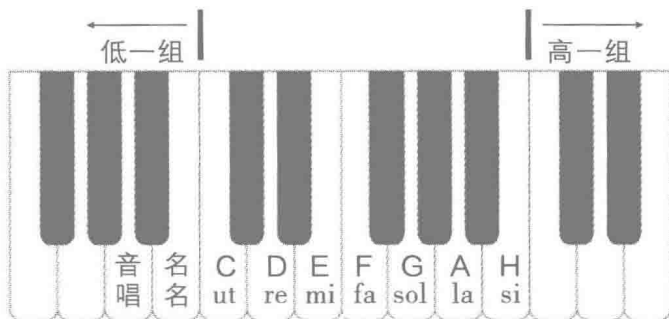
注释①：详见第五章第二节。

例4



基本音级的音名和唱名在不同的地区不同的时期也不尽相同。如我国目前流行的是用英美字母体系标记音名。在德式字母体系中，把英美式中的B称为H。在有些国家和地区（如法国），有时会把唱名中的do唱作ut（乌特）。

例5



第六节 音组 标准音 中央C

七个基本音级名称的循环使用会产生很多同名不同高的音，为了区分这些同名不同高的音，我们要把音列进行分组。以七个基本音级作为一组，总音列一共可以分九组：

在总音列最中间的一组叫做小字一组。

从小字一组向上，依次为小字二组、小字三组、小字四组和小字五组。小字一组至小字五组分别用小写字母右上角加上相应的阿拉伯数字1—5来表示。如： c^1 、 d^2 、 e^3 ， f^2 、 d^3 、 e^4 、 c^5 等，读作小C1、小D2等。

从小字一组向下，依次为小字组、大字组、大字一组和大字二组。小字组直接用小写字母表示，如： c 、 d 、 e ，读作小C、小D、小E。大字组直接用大写字母表示，如： C 、 D 、 E ，读作大C、大D、大E。

大字一组和大字二组，分别用大写字母右下角加上相应的阿拉伯数字1或2来表示，如： C_1 、 D_2 、 E_1 、 A_2 、 B_2 ，读作大C1、大D2等。

例6

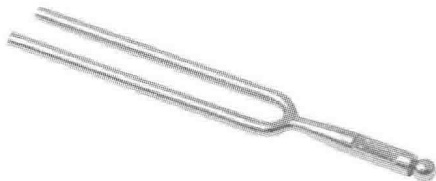
标准钢琴键盘图



在制造和演奏乐器的时候，需要有统一的音高标准。因此人们把小字一组的A（a¹）定为标准音，振动频率为440 Hz。

管弦乐队定音时，一般采用双簧管来定音，这是英籍德裔作曲家乔治·弗里德里希·亨德尔（George Frideric Handel，1685—1759）定下来的惯例并一直沿用至今天。如有钢琴演奏协奏曲时则改用钢琴的a¹定音，我们平时更多的采用电子校音器或音叉来定音。

例7



小字一组的C（c¹）是位于总音列最中间的C，所以叫做中央C，振动频率为261.626 Hz。

因为音名C与唱名si十分容易弄混，所以习惯上我们把中央C叫做中央do。因其位于基本音级的首位，故在理论研究中有着十分重要的意义。

在国际上，还经常采用另一种音的分组法，即把中央C记写为C4。很多电脑音乐软件或是midi电子键盘多采用这种分组法。这种分组法和我们上面所讲的传统分组法对比如下：

例8

以钢琴为例

传统分组	A ₂ —B ₂	C ₁ —B ₁	C—B	c—b	c ¹ —b ¹	c ² —b ²	c ³ —b ³	c ⁴ —b ⁴	c ⁵
音乐软件	A—B	C1—B1	C2—B2	C3—B3	C4—B4	C5—B5	C6—B6	C7—B7	C8

第七节 音域和音区

音域指音高的范围，即由最低音到最高音的范围。如总音域指的是总音列中最低音到最高音的范围（C₂—c⁵）。

除了总音域外，还经常会讲到某种乐器或某个人的音域。如音域最广的乐器是钢琴（A₂—c⁵），基本接近于总音域（管风琴的音域比钢琴还要广，最大的管风琴音域可达到

十几个八度），除此之外的音，在音乐中几乎是不使用的。

音区是音域的一部分，在总音域中，我们把下面的三个音组叫做低音区，上面的三个音组叫做高音区，中间的两个音组叫做中音区。

例9

低音区	中音区	高音区
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

音区的划分往往是不同的，要视具体情况而定。如男低音的高音区是女高音的低音区，长笛的低音区是长号的高音区等。不同的音区在音乐中有着不同的表现力，如高音区明亮，中音区优美，低音区浑厚。

第八节 变化音级 等音

将基本音级升高或降低得来的音级叫做变化音级。

将基本音级升高一个半音，叫做升音级；

将基本音级降低一个半音，叫做降音级；

将基本音级升高一个全音，叫做重升音级；

将基本音级降低一个全音，叫做重降音级。

变化音级由基本音级前面加“升、降、重升、重降”来表示。如：升C，降C，重升C，重降C等。

前面讲过，钢琴上隔开一个琴键的两个琴键都是全音关系，因此与黑键相邻的左右白键之间都构成全音。中间的黑键既可以看作是左面白键升高半音，也可以看做是右面白键降低半音。因为两音在钢琴上属于同一个按键，在音高上自然相同，不同的只是名称。

在十二平均律^①乐器上，这种音高相同而音名和意义不同的音叫做等音。

在钢琴键盘上，我们可以清楚的看出所有音的等音关系。

例10

升A 降B 重降C		升C 降D 重升B	升D 降E 重降F		升F 降G 重升E	升G 降A		升A 降B 重降C		升C 降D 重升B
重升A 降C B	升B 重降D C	重升C 重降E D	重升D 降F E	升E 重降G F	重升F 重降A G	重升G 重降B A	重升A 降C B		升B 重降D C	

注释①：详见第十六章第五节。

等音在构成等音程、等和弦以及转调中都有着重要的意义，熟记每个音级的等音是十分重要的。由例10我们可知，除了升G和降A外的所有音级，包含它们本身在内都有三个等音。

第九节 自然半音 变化半音 自然全音 变化全音

由相邻的两个音级构成的半音叫做自然半音。自然半音可以在两个基本音级上构成，如E—F；也可以在两个变化音级上构成，如升B—升C；还可以由一个基本音级和一个变化音级构成，如C—降D、升A—B。

由同一音级的两种不同形式或隔开一个音级构成的半音叫做变化半音。变化半音不可能在两个基本音级上构成，但可以在两个变化音级上构成，如升G—重升G；还可以由一个基本音级和一个变化音级构成，如C—升C、降A—A。

由相邻的两个音级构成的全音叫做自然全音。自然全音可以在两个基本音级上构成，如C—D；也可以在两个变化音级上构成，如升B—重升C；还可以由一个基本音级和一个变化音级构成，如E—升F、降B—C。

由同一音级的两种不同形式或隔开一个音级构成的全音叫做变化全音。变化全音不可能在两个基本音级上构成，但可以在两个变化音级上构成，如降G—升G；还可以由一个基本音级和一个变化音级构成，如C—重升C、重降A—A。

两个音属于哪种半音或是全音，与它们是由基本音级或是变化音级构成并无直接关系。判断两个音是属于哪种半音或是全音，应该看两个音之间的音级关系，同级隔级为变化，相邻两级是自然。

自然半音、变化半音和自然全音、变化全音是意义完全不同的两种半音和全音，在使用时一定要加以区分。如C—降D和C—升C同属半音关系，但前者属于自然半音，后者属于变化半音。如C—D和C—重升C同属全音关系，但前者属于自然全音，后者属于变化全音。

关于两种半音和全音的区别，我们在第十六章中还会细讲。