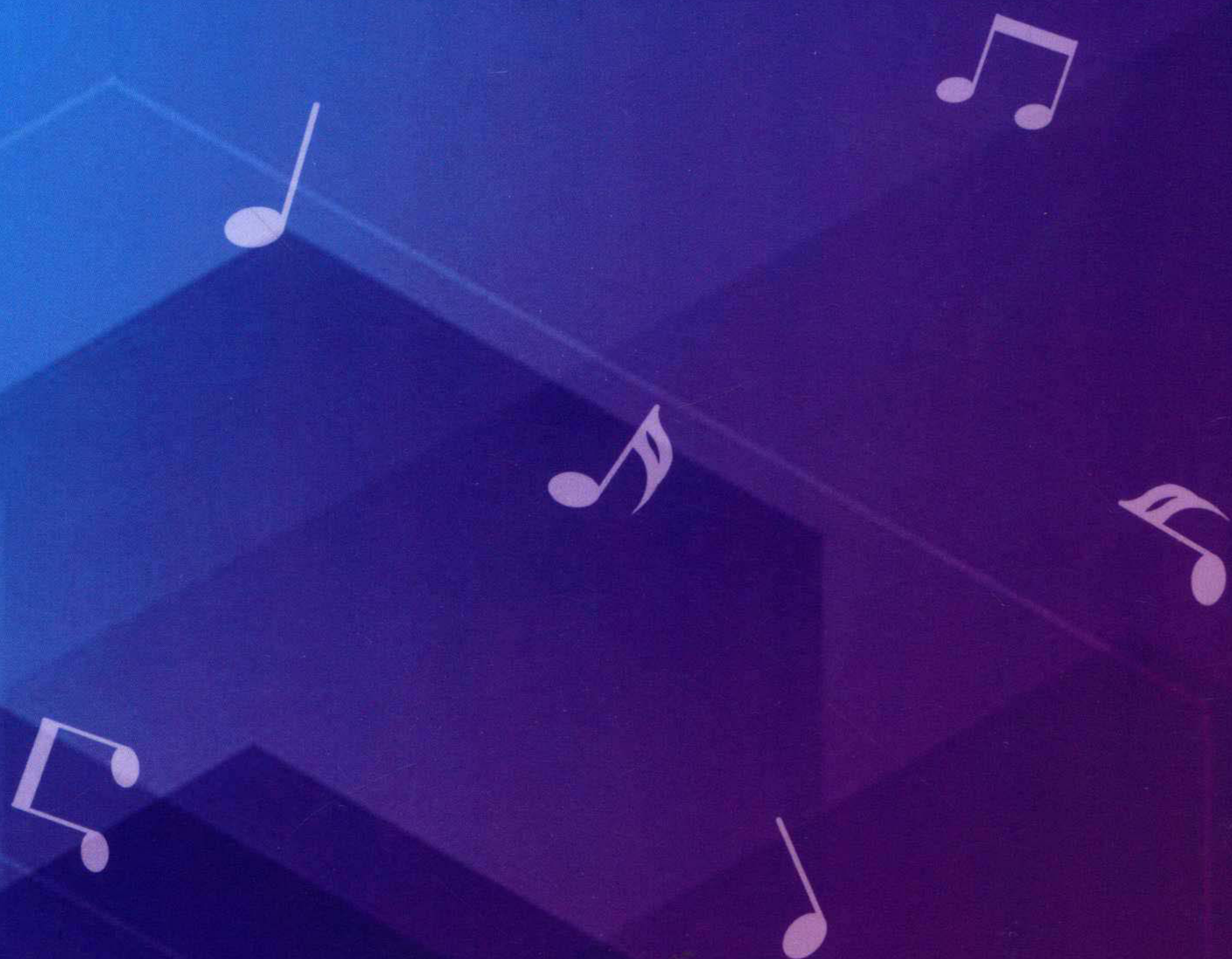


音乐语言的根基：

基础乐理理论研究

张 艺 编著



吉林科学技术出版社

责任编辑：李思言

封面设计：崔 蕾

音乐语言的根基：

基础乐理理论研究

ISBN 978-7-5578-5845-2



9 787557 858452 >

定价：70.00元

音乐语言的根基： 基础乐理理论研究

张 艺 编著
张 锴 参编

 吉林科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

音乐语言的根基: 基础乐理理论研究 / 张艺编著

— 长春: 吉林科学技术出版社, 2019.8

ISBN 978-7-5578-5845-2

I . ①音… II . ①张… III . ①基本乐理—理论研究
IV . ①J613

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 167297 号

YINYUE YUYAN DE GENJI JICHU YUELI LILUN YANJIU

音乐语言的根基: 基础乐理理论研究

编 著 张 艺

出 版 人 李 梁

责任编辑 李思言

封面设计 崔 蕾

制 版 北京亚吉飞数码科技有限公司

开 本 710mm×1000mm1/16

字 数 486 千字

印 张 20

印 数 1—5 000 册

版 次 2020 年 3 月第 1 版

印 次 2020 年 3 月第 1 次印刷

出 版 吉林科学技术出版社

发 行 吉林科学技术出版社

地 址 长春市人民大街 4646 号

邮 编 130021

发行部传真 / 电话 0431-85635176 85651759 85635177

85651628 85652585

储运部电话 0431-86059116

编辑部电话 0431-85635186

网 址 www.jlscbs.net

印 刷 三河市铭浩彩色印装有限公司

书 号 ISBN 978-7-5578-5845-2

定 价 70.00 元

如有印装质量问题 可寄出版社调换

版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-85635186

前 言

音乐基础理论,讲述的是音乐的基本道理。千百年来,人类通过无以数计的音乐实践,逐渐认识了包含在音乐中的各种道理或规律,产生了有关音乐的各种学问,并以理论和文本的方式呈现出来。从音乐实践到音乐理论,再从音乐理论到音乐实践,如此反反复复,使人们对音乐的认识愈来愈深刻,愈来愈全面,呈现出音乐认识的基本规律。

音乐基础理论不是一种纯理论,它与音乐实践密切相关。从某种角度说,它是音响积淀的产物。因此,在学习音乐基础理论的过程中,切勿纸上谈兵,而应该把音乐理论“溶解”进音乐的音响之中,把音乐之理转变为音乐之感,把对理论的理解深化到内心体会,以至达到心领神会的境地。应该将基本乐理诸知识点与实际音响关联起来,使学习者学有所感,真正悟到理论的内涵。

随着经济水平的提高,越来越多的人开始认识到音乐对生活的重要性,加入到音乐学习的队伍中。然而在学习的过程中,初学者无论是学习声乐,还是器乐,都应该先把基础乐理学好,没有基础乐理,其他音乐课程的学习就无从谈起。乐理是一切音乐工作者和音乐爱好者必须学好的基础。因此笔者特撰写《音乐语言的根基:基础乐理理论研究》一书,希望为音乐学习者学习乐理提供良好的借鉴。

本书对基础乐理中的音及音的名称,律学常识,记谱法,音乐记号、装饰音及音乐术语,力度与速度,节奏与节拍,音程,和弦,调式,中国传统乐理,近现代乐理常识等多个方面都有所涉及,内容全面,通俗易懂,同时也具有一定的深度与广度。

本书的撰写具有以下几方面的特点:

(1)理论性。阐述科学概念、基本原理,并辅以例证。

(2)实用性。设计与教学对象、培养目标相符的教材体例,既注重专业知识的传授,又注重职业技能的培养。

(3)实践性。在书中留有较大的“习题园地”,它是学习者巩固理论知识的实践“场所”。

本书在撰写过程中参考借鉴了许多同仁前辈的研究成果,在此,对其表示真挚的感谢,由于笔者时间和精力有限,书中难免存在一些不足之处,望广大读者批评、指正。

作 者

2019.年3月

目 录

第一章 音及音的名称	1
第一节 音及音的性质.....	1
第二节 乐音与噪音.....	1
第三节 基音、泛音、复合音.....	2
第四节 乐音体系、音列、音级.....	2
第五节 音名与音组.....	3
第六节 音区与音域.....	4
第七节 变化音级、变化音高的记号.....	5
第八节 标准音.....	7
第二章 律学常识	8
第一节 十二平均律.....	8
第二节 五度相生律.....	8
第三节 纯 律.....	10
第四节 三种律制的比较与应用.....	11
第五节 自然半音、自然全音、变化半音、变化全音、等音.....	13
第三章 记谱法	15
第一节 谱表与谱号.....	15
第二节 音符与休止符.....	17
第三节 简谱记谱法.....	20
第四章 音乐记号、装饰音及音乐术语	25
第一节 省略记号.....	25
第二节 演奏法记号.....	32
第三节 装饰性奏法及装饰音.....	36
第四节 常用音乐术语.....	45
第五章 力度与速度	48
第一节 力度的记谱.....	48
第二节 力度的表演实践.....	49
第三节 音乐力度风格认知.....	51
第四节 速度的记谱.....	75
第五节 速度在音乐表现中的意义.....	77

第六节	影响速度的相关因素	79
第六章	节奏与节拍	86
第一节	节拍与节奏概述	86
第二节	节拍的类型与划拍的方法	87
第三节	拍子在音乐中的表现作用	94
第四节	切分音与切分节奏	97
第五节	节奏的规整划分与特殊划分	101
第六节	节奏在音乐中的表现作用	106
第七节	节奏型与音值组合法	108
第八节	小节线与小节	111
第九节	弱起小节	112
第十节	段落线与终止线	114
第七章	音程	116
第一节	音程的形式、度数及音数	116
第二节	基本音程、自然音程与变化音程	118
第三节	音程的扩大与缩小	129
第四节	单音程与复音程	130
第五节	音程的转位与等音程	131
第六节	构成音程与识别音程的方法	133
第七节	协和音程与不协和音程	134
第八章	和弦	136
第一节	原位三和弦与转位三和弦	136
第二节	原位七和弦与转位七和弦	142
第三节	和弦的识别与构成	150
第四节	等和弦与和弦的应用	151
第九章	重属类和弦	158
第一节	属类和弦	158
第二节	重属和弦	159
第三节	副属和弦	163
第四节	副下属和弦	165
第十章	和弦外音	167
第一节	和弦外音的释义	167
第二节	辅助音	167
第三节	经过音	168
第四节	延留音	169
第五节	先现音	170

第六节 倚音	170
第七节 持续音	171
第十一章 调式	173
第一节 调式概述	173
第二节 调与调性	174
第三节 调号与调的五度循环	174
第四节 等音调	179
第十二章 大调式与小调式	181
第一节 大调式与小调式概述	181
第二节 大、小调式各音级的名称与标记	188
第三节 大、小调式音级的特性	190
第四节 大调式与小调式各调	190
第五节 平行大小调与同主音大小调	191
第六节 分析调式的基本方法与大、小调式的识别	193
第七节 调式在音乐作品中的表现作用	198
第十三章 中国民族调式	200
第一节 民族调式的正音、偏音	200
第二节 同宫系统调与同主音调	216
第三节 各种民族调式的音级名称与标记	218
第四节 民族调式中的近关系调	219
第十四章 中古调式	221
第一节 中古调式概述	221
第二节 中古调式的类型与色彩	221
第三节 中古调式调号的运用	225
第四节 中古调式在近代作品中的应用	226
第十五章 调式中的音程与和弦	229
第一节 大小调式中的音程与和弦	229
第二节 民族调式中的音程与和弦	237
第三节 调式中和弦的功能标记	240
第四节 音程与和弦的所属调性	244
第五节 调式中音程的稳定与不稳定及解决	256
第六节 调式中不稳定和弦的解决	265
第七节 调式中属七和弦与导七和弦的解决	265
第十六章 调的转换	268
第一节 调的转换在音乐中的表现作用	268
第二节 调式交替	269

051	第三节 离调与转调·····	272
057	第四节 调式变音与半音阶·····	282
067	第五节 移 调·····	287
	第十七章 中国传统乐理 ·····	294
451	第一节 中国传统音乐中的板眼·····	294
451	第二节 中国传统阶名、律名的标记法·····	294
070	第三节 中国传统音乐的八度分组·····	296
181	第四节 律吕阴阳与四基辅曾·····	297
	第十八章 近现代乐理常识 ·····	301
88	第一节 同中音调与十二音技法·····	301
090	第二节 现代记谱法·····	303
	参考文献 ·····	308

第一章 音及音的名称

第一节 音及音的性质

音是由于物体的振动而产生的,物体振动产生了声波,以空气为媒介,作用于人的听觉器官,这样声音便产生了。如弓弦乐器琴弓作用于琴弦,打击乐器演奏时敲击乐器所产生的声音都是如此。

根据音的物理属性,音有四种特性:音高、音长、音量、音色。

音高是指音的不同高度。

音高是由频率决定的。频率是指物体在单位时间内的振动次数,频率高(振动次数多)音则高,频率低(振动次数少)音则低。“赫兹”(即 Hz)是频率的单位。人耳能听到的声音,在 16Hz—20 000Hz 的范围,音乐中所使用的音,约在 27Hz—4 100Hz 这个范围之内。音高是音的特性中最重要的因素之一,是构成音乐语言即旋律的最基本要素。

音长是指音的长度。

音长是由振延决定的。振延是发音体振动延续的时间,振动延续的时间长音则长,振动延续的时间短音则短。音长同样是音的特性中重要的因素之一,是构成音乐艺术必不可少的要素。

音强是指音的强弱程度。

音强是由振幅决定的。振幅是发音体振动的幅度,振幅大音量则大,音则强;振幅小音量则小,音则弱。

音色是指听觉对不同声音的认识。

音色是由发音体振动的方式、形状及发音体的性质等因素决定的。

第二节 乐音与噪音

按照物体振动的规则与不规则,音可以分为乐音和噪音。

物体在一定的时间内,有规则振动所产生的有固定音高的音叫作乐音。

乐音有一定的音高、音长、音量、音色,听起来比较悦耳,乐音是构成音乐艺术的主要材料。如各种弦乐、管乐、键盘乐等乐器所产生的声音都是乐音。

噪音是物体在一定的时间内,无规则振动所产生的声音,听起来比较刺耳。如无固定音高的各种打击乐器所产生的声音都是噪音。噪音是相对乐音在音乐理论上的对称,是构成音乐作品不可缺少的组成部分,在音乐表现中,为丰富音乐的色彩、烘托气氛起着不可估量的作用。

第三节 基音、泛音、复合音

音是由于物体的振动而产生的,大多数物体在振动时,除了物体的整部分在振动以外,它的分部分也在振动。

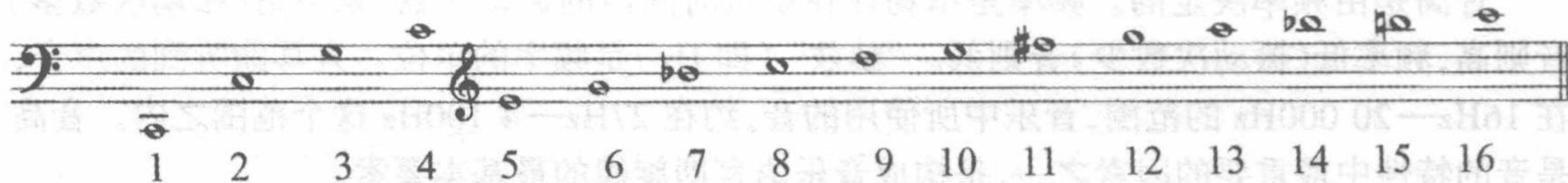
物体整部分振动所产生的声音称为基音。基音音量大,人耳最容易听见,决定着我们对音高的认识。

物体分部分振动所产生的声音称为泛音。泛音音量小,人耳不容易听见,但并不代表它不存在。

基音与泛音的总和称为复合音。每个音都是由基音和泛音构成的。

下面是以C为基音的泛音音列。

例 1-1



第四节 乐音体系、音列、音级

音乐中使用的、有固定音高的音的总和,叫作乐音体系。

乐音按照高低次序(上行或下行)排列起来叫作音列。在钢琴键盘上可以明显地看出乐音体系中所使用的音和音列。

乐音体系中的各音叫作音级。音级有基本音级和变化音级。

乐音体系中,七个具有独立名称的、有固定音高的音级叫作基本音级。

钢琴上的白键所发出的音与基本音级相同。基本音级可以用音名和唱名两种方式来标记。

将基本音级升高或降低所得来的音,叫作变化音级。变化音级有:升音级、降音级、重升音级、重降音级四种。

第五节 音名与音组

一、音名

音乐中所使用的用以表示具有固定音高的音的名称,为音名。用字母 C (c)、D (d)、E (e)、F (f)、G (g)、A (a)、B (b) 等表示。

下面是音名与键盘位置示意图:



图 1-1 音名与键盘位置示意图

二、音组

乐音体系中有若干不同高度的音,以 88 键钢琴为例,该组乐音体系中就有 88 个高低不同的乐音。乐音体系中的音循环重复地使用着七个基本音级的音名和唱名。为了区分音列中音名和唱名相同而音高不同的音,将乐音体系中的音分成若干个组,也就是音的分组。

音的分组如下:

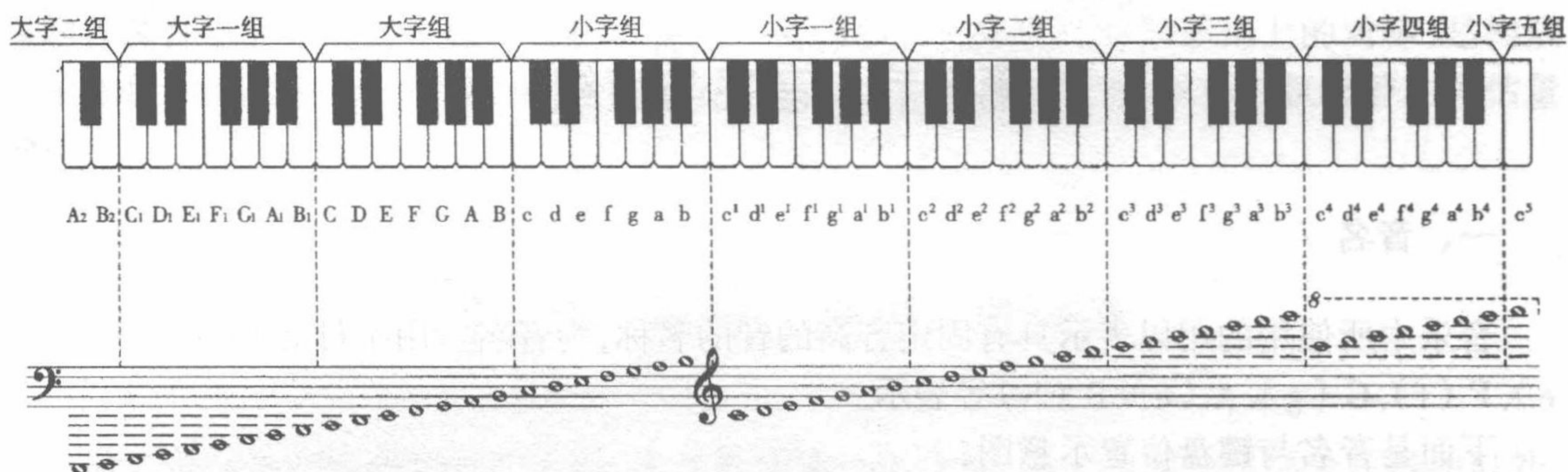
位于大谱表中央位置(即高音谱表下加一线、低音谱表上加一线位置的音)的 C 叫作中央 C。

从中央 C 开始的一组叫作小字一组,从小字一组往高音部分,依次升高一个八度,分别是:小字二组、小字三组、小字四组、小字五组。小字组音名用小写字母标记,不同的小字组,在小写字母的右上角,加上相应的数字表示。例如小字一组的 C,记成 c^1 ;小字二组的 D 记成 d^2 ;小字三组的 E,记成 e^3 ;小字四组的 F,记成 f^4 ;小字五组的 C,记成 c^5 。

从小字一组往低音部分,依次降低一个八度,分别是:小字组、大字组、大字一组、大字二组。大字组的音名用大写字母标记,不同的大字组,在大写字母的右下角加上相应的数字表示。例如大字一组的 C 记成 C_1 ;大字二组的 A 记成 A_2 。

乐音体系中音的分组用钢琴键盘说明如下:

例 1-2



第六节 音区与音域

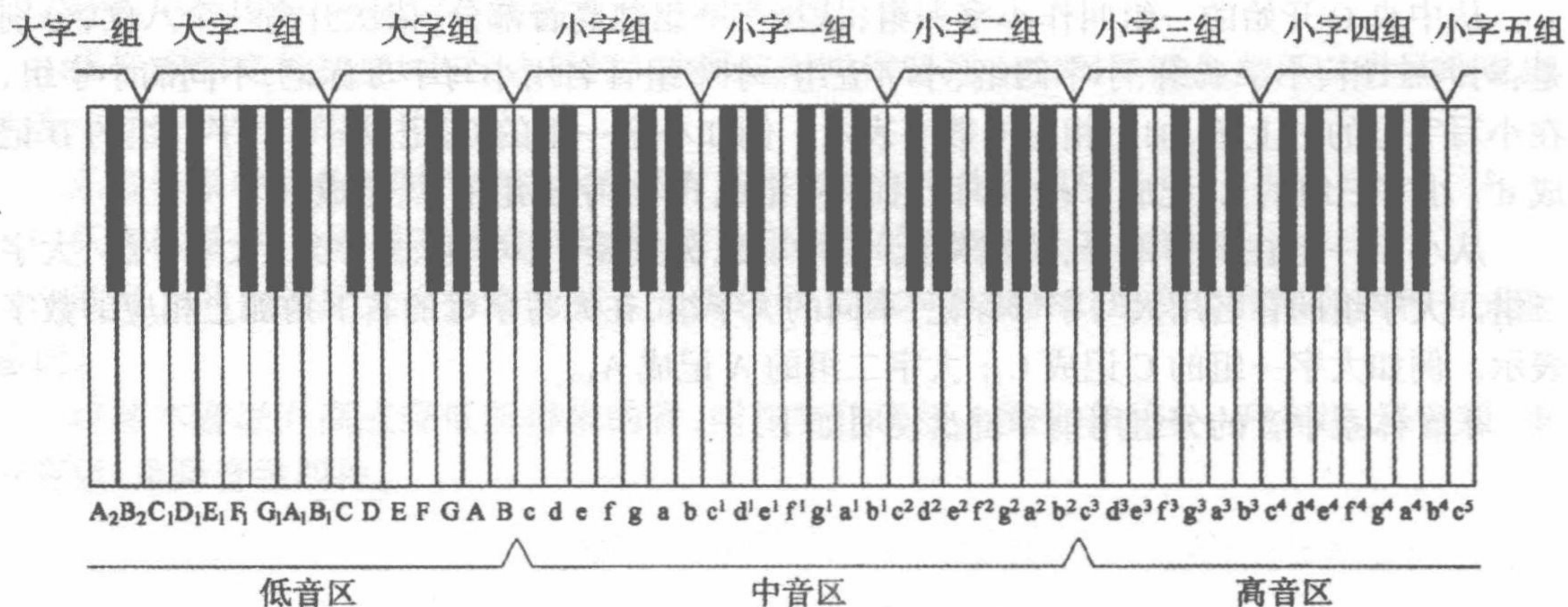
一、音区

将某一个人或某件乐器所能发出的音域,按其不同的音高范围和音色特点划分的部分,叫音区。

一般来讲,无论某一个人或某件乐器的音域是宽是窄,就其自身而言都包括低、中、高三个音区,所不同的只是在音高范围和音色特点的划分上有所区别。就是说,不同的声种其音区的划分是不同的。比如,女高音与女低音、男高音与男低音的音区划分完全不同。男、女高音的中音区一般是男、女低音的高音区;男、女低音的中音区一般是男、女高音的低音区。此外,由于人声或乐器的不同,即使是同一音区所包含的音的数量也各不相同,有的人声或乐器可能低音区多一点,有的则可能中音区多一点。

钢琴的音区划分标准大致如下:

例 1-3



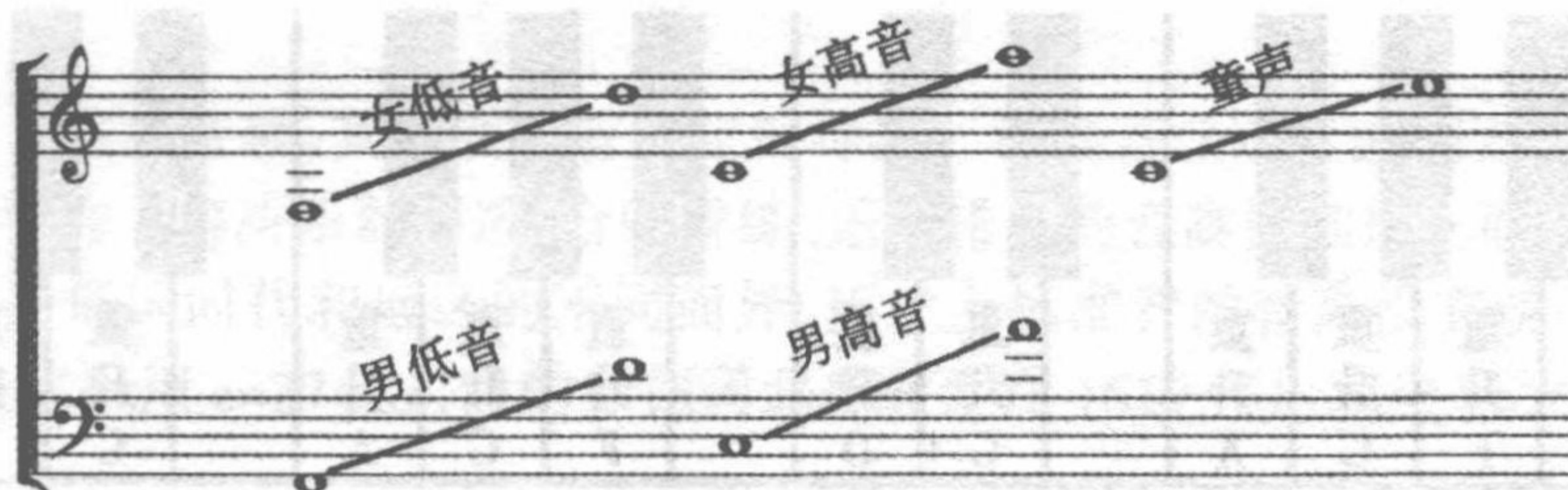
二、音域

某一人声或某件乐器依据自身特点,所能发出的从最低音到最高音之间的音的总和,叫音域。

不同的人声或乐器其音域是不同的。女高音有女高音的音域;女低音有女低音的音域;小号、二胡也都有各自的音域。音乐中所使用的八十八个音就是钢琴的音域,所以目前来看钢琴的音域(A_2-c^5)最宽。

为了读谱时更好地把握音域,下面将人声的常用音域示意如下:

例 1-4



第七节 变化音级、变化音高的记号

一、变化音级

将基本音级加以升高或降低所得来的音,叫作“变化音级”。

基本音级与变化音级只是音的两种不同表现形式,因此,无论是基本音级还是变化音级,就其音高表现而言,都具有同等重要的作用,没有主次之分。只有与调式体系、音阶体系等联系起来,基本音级与变化音级才能体现出功能和意义的不同。

变化音级包括:升音级、降音级、重升音级、重降音级四种。

将基本音级升高半音,叫作“升音级”。

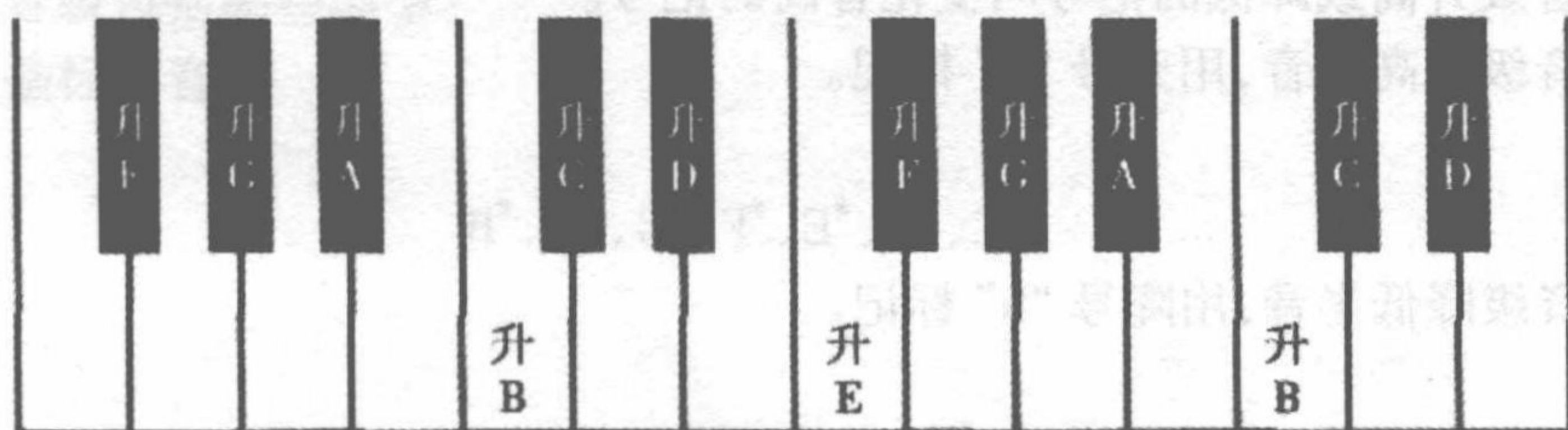


图 1-2 升音级对照图

将基本音级降低半音,叫作“降音级”。

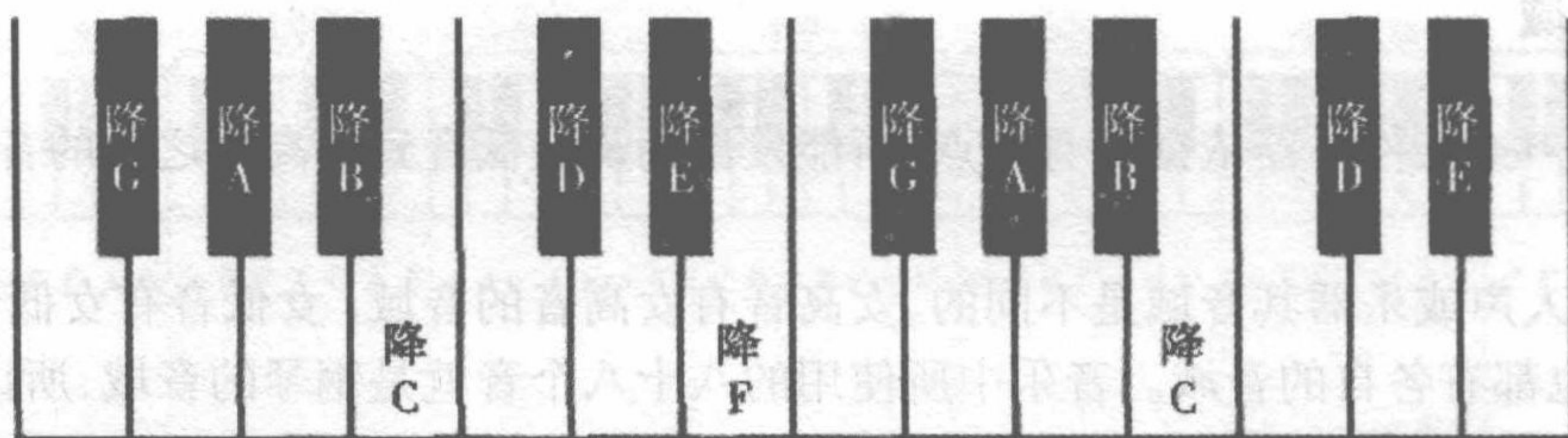


图 1-3 降音级对照图

将基本音级升高全音,叫作“重升音级”。

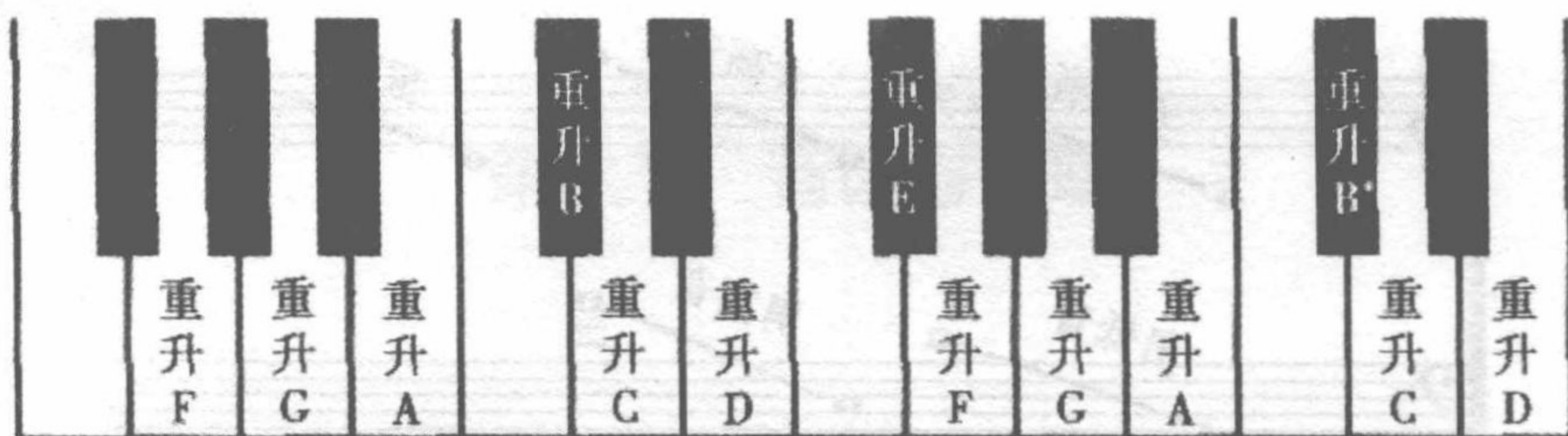


图 1-4 重升音级对照图

将基本音级降低全音,叫作“重降音级”。

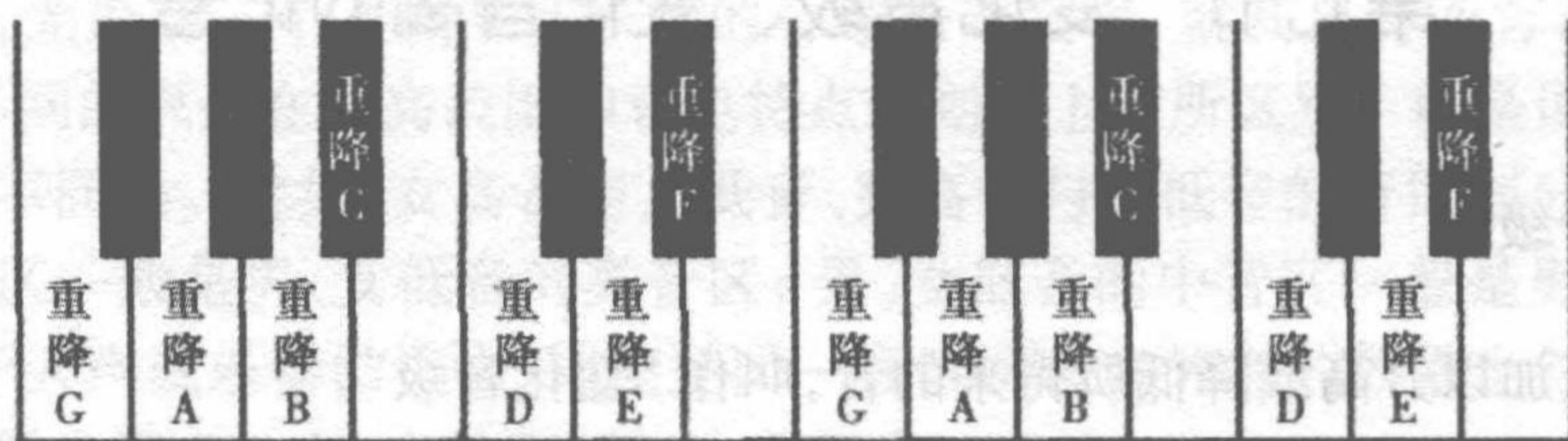


图 1-5 重降音级对照图

二、变化高音的记号

将基本音级升高或降低的记号叫变化音高的记号。

将基本音级升高半音,用升号“#”标记。

例 1-5

$\#C$ 、 $\#D$ 、 $\#E$ 、 $\#F$ 、 $\#G$ 、 $\#A$ 、 $\#B$

将基本音级降低半音,用降号“b”标记。

例 1-6

$\flat C$ 、 $\flat D$ 、 $\flat E$ 、 $\flat F$ 、 $\flat G$ 、 $\flat A$ 、 $\flat B$

将基本音级升高全音,用重升号“x”标记。

例 1-7

$\times C$ 、 $\times D$ 、 $\times E$ 、 $\times F$ 、 $\times G$ 、 $\times A$ 、 $\times B$

将基本音级降低全音,用重降号“bb”标记。

例 1-8

^{bb}C 、 ^{bb}D 、 ^{bb}E 、 ^{bb}F 、 ^{bb}G 、 ^{bb}A 、 ^{bb}B

将基本音级升高、降低、重升、重降后再还原,用还原号“ \natural ”标记

例 1-9

$^{\natural}C$ 、 $^{\natural}D$ 、 $^{\natural}E$ 、 $^{\natural}G$ 、 $^{\natural}A$ 、 $^{\natural}B$ 、

第八节 标准音

乐音体系中的各音级,其高度都有一定的标准。标准音是定音或调音时所依据的绝对音高标准。主要为了解决乐器制造、合唱排练、乐队排练的音高标准校正而制定的。

标准音的高低因时代和地区的不同而异,历史上标准音的音高没有统一规定,低的如1700年法国里尔采用 $a=374\text{Hz}$,高的如德国北部教堂在1619年出现过 $a=567\text{Hz}$,两者相差五度之多。

1859年,法国巴黎科学院提出 $a=435\text{Hz}$ 为法定标准音,1885年维也纳会议上确认将此定为“国际标准音”。1939年伦敦会议确定第一国际标准音 $a=440\text{Hz}$,第二国际标准音 $a=435\text{Hz}$ 。

1956年6月,在北京召开的全国第一次乐器专业会议上,明确在常温下 $a=440\text{Hz}$,是我国乐器制造的标准音高度。

现在世界上通用第一国际标准音。

课后习题:

1. 音的性质有哪些?
2. 什么是乐音,什么是噪音?
3. 音区的划分标准是什么?
4. 变化音级包括哪些类型?
5. 什么是标准音?

第二章 律学常识

第一节 十二平均律

音列中相同、相邻名称音级之间的部分称为八度。如小字一组的C和小字二组的C就是八度关系。

将八度分成十二个均等的部分(半音关系)叫作十二平均律。

半音是十二平均律中最小的音高关系。八度内包含有十二个半音,键盘乐器相邻两个键的关系就是半音。

全音是由两个半音构成的。键盘乐器相隔一个键的关系就是全音。

十二平均律是目前世界上普遍采用的一种律制。早在古希腊时就有人提出了,但并未加以科学的计算。最早以数学概念进行科学计算十二平均律律制的是我国明代数学家、音乐家朱载堉(1536—1611),他在《律吕精义》中,把十二平均率计算得十分精确(与今天的十二平均律完全一样)。约一个世纪后的1691年,德国人弗克迈特(1645—1706)才提出十二平均律,并受到当时音乐家的赞许,德国作曲家巴赫热烈拥护这个律制,并于1722年发表了《协和音律曲集》(译为《平均律钢琴曲集》),曲集中使用12个大小调自由转调,对平均律的应用和推广起到重要的推动作用。

第二节 五度相生律

根据泛音列中第二分音与第三分音间的纯五度作为生律要素,依次产生各律的一种律制,称为五度相生律。

五度相生律的构成方法是:任选一音作为起始音,向上推一纯五度,产生次一律;再由次一律向上推一纯五度,产生再次一律;如此不断向上推算,从而产生许多律,然后作八度移动,将全部律都归于一个八度之内。

根据五度相生律所定出的C、D、E、F、G、A、B七个音的音高关系,与十二平均律中C、D、E、F、G、A、B七个音虽然音名相同(即音位相同),但高低关系是不同的。在五度相生律中,E—F、B—C之间虽亦为半音,但比十二平均律的半音要小。C—D、D—E、F—G、G—A、A—B虽为全音,却比十二平均律中的全音要大。这种音高上的差异,就是由于定律法的不同而