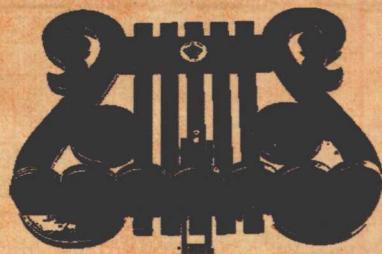


乐理与视唱教程

YUELIYUSHICHANGJIAOCHENG

张 蕾 编著



 甘肃教育出版社

013055172

J613
17

SHICHANGJIAOCHEENG

YUELI

YU

张蕾 编著

乐理与视唱教程



J613

17

图书在版编目 (C I P) 数据

乐理与视唱教程 / 张蕾编著. -- 兰州 : 甘肃教育出版社, 2011. 10
ISBN 978-7-5423-2558-7

I. ①乐… II. ①张… III. ①基本乐理—高等学校—教材②视唱练耳—高等学校—教材 IV. ①J613

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 214490 号

责任编辑:李慧娟
封面设计:石 璞

乐理与视唱教程

张 蕾 编著

甘肃教育出版社出版发行

(730030 兰州市读者大道 568 号)

www.gseph.com 0931-8773255

甘肃海通印务有限责任公司印刷

开本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 9 插页 1 字数 180 千

2011 年 10 月第 1 版 2011 年 10 月第 1 次印刷

印数:1~1 000

ISBN 978-7-5423-2558-7 定价:28.00 元

前　　言

本书为舞蹈专业本科学生必修课《乐理与视唱》所专门编写，融合音乐基础理论和视唱两部分内容的音乐基础知识教材。记得在开设这门课程之初，本教研室的老师几乎找遍了市面上所有的乐理与视唱教材，却发现这些教材无论程度或深或浅都针对音乐专业学生，唯有一本北京舞蹈学院“十五”规划教材《乐理与视唱练耳》是为舞蹈专业学生所编却已停止再印。在教学过程中受舞蹈专业学生学科所限经常对教学内容做一调整，因此深感编写一本适合舞蹈专业学生的《乐理与视唱》教材很有必要，此为编写本教材之初衷。幸得院领导的大力支持有了这本教材的面世，在此深表谢意！

本教材内容共分两大部分，第一部分为音乐基础理论，第二部分为视唱部分。音乐基础理论在内容上选择了难易适中的常识性基础音乐知识，对经常用到的、听到的、舞蹈专业学生联系更紧密的音乐知识侧重介绍，以便更适合舞蹈专业学生学习；在视唱部分选编了五线谱视唱、简谱视唱、双声部视唱、民族音乐视唱曲目，以便更大程度地激发舞蹈专业学生学习的兴趣。

希望通过本教材的学习，能使舞蹈专业学生获得音乐感知能力的提高，并能在学习中对舞蹈有更好的理解力，在音乐中更好地表现舞蹈。

目 录

第一章 音

第一节 音的产生	(1)
第二节 乐音与噪音	(1)
第三节 音的性质	(2)
第四节 音名与唱名	(2)
第五节 八度	(4)
第六节 标准音	(4)
第七节 中央 C	(5)

第二章 乐音体系

第一节 乐音体系	(6)
第二节 音组	(8)
第三节 音律	(9)

第三章 五线谱记谱法

第一节 五线谱	(12)
第二节 五线谱音符与附点音符	(16)
第三节 五线谱的休止符与附点休止符	(20)

第四章 简谱记谱法

第一节 简谱音符与休止符	(23)
第二节 简谱的书写格式	(26)

第五章 记谱法中的常用记号

第一节 常用演奏记号	(29)
第二节 常用反复记号	(32)

第三节 装饰音	(36)
第四节 常用术语	(40)
第六章 节奏与节拍	
第一节 基本概念	(44)
第二节 拍子的分类	(45)
第三节 各种拍子的音值组合法	(49)
第四节 各种拍子指挥图示	(52)
第五节 切分音和连音符	(53)
第七章 音 程	
第一节 基本音程	(56)
第二节 基本音级上构建音程	(57)
第三节 音程分类	(62)
第八章 和 弦	
第一节 三和弦	(68)
第二节 七和弦	(70)
第三节 原位和弦与转位和弦	(72)
第九章 调与调式	
第一节 调	(75)
第二节 调的五度循环	(76)
第三节 大调式	(77)
第四节 小调式	(80)
第五节 同主音大小调与关系大小调	(81)
第六节 民族五声调式	(83)
第七节 其他民族调式	(86)
第八节 同主音调与同宫系统调	(88)
第九节 移调	(88)
附录：谱例	(91)

第一章 音

第一节 音的产生

聆听音乐，我们常常会问：“什么是音？”“音是怎样产生的？”

音乐由音构成，作为一种物理现象，音由物体振动而产生。物体的振动产生了音波，音波通过空气传播并作用于人们的听觉，于是人们便听到了音。我们人耳所能听到的声音大致在每秒钟振动次数为 11 次 ~20000 次范围内，而在音乐中所运用的音每秒振动次数在 27 次 ~4100 次范围内。振动所产生的“音波”可通过气体（如空气）、液体（如水）、固体（如音乐厅回音壁）传播。

第二节 乐音与噪音

根据物体振动是否规律，音被分成两大类，即“乐音”与“噪音”。发音体振动规律，产生的音高明显且固定，听起来和谐悦耳的音称之为“乐音”，如小提琴、钢琴、扬琴等乐器所发出的音；发音体的振动不规律，不能产生明显的音高甚至听起来刺耳的音，我们称之为“噪音”，如木鱼、三角铁、锣、钹等打击乐器发出的音。音乐中主要使用乐音，音乐的种种表现力主要依赖乐音的表现作用，但噪音的运用也很重要，特别是打击乐发出的各种噪音，往往是营造某种氛围或体现某种音乐风格必不可少的因素之一，例如中国的戏曲音乐就离不开锣、鼓、梆子等打击乐器的烘托。

第三节 音的性质

音的性质分为四种：音高、音值、音量和音色。

音高是由于发音体振动频率（单位时间内振动次数）来决定的。单位时间内振动次数越多，音越高；单位时间的振动次数越少，音越低。

音值是由发音体振动时延续时间的长短来决定的，延续时间长，音则长；延续时间短，音即短。

音量是由发音体的振动幅度而决定的。振动幅度大，音就强；振动幅度小，音就弱。

音色是由发音体的形状、大小、构造、材质及发音体振动时产生的泛音的多少等多种因素而决定的，不同因素共同作用形成不同的音色。

在音乐表现中，以上这四种性质都是必不可少的，其作用也各不相同。音高与音值的有机结合，形成音乐的基本旋律；而音量与音色，可以构成音色的强弱对比及不同的音乐色彩。因此，音高、音值、音量、音色构成了音的四种特性。

音乐与声乐 第二章

第四节 音名与唱名

音的名称分为音名体系与唱名体系。

乐音体系中的八十多个音，都有各自固定的名称，称为“音名”，音的称谓广泛使用大写的英文字母表示：C、D、E、F、G、A、B，分别表示钢琴键盘上的七个音。

例 1-1



我们可以观察到，钢琴键盘由黑键与白键共同组成，白键依次相连，黑键则两个一组、三个一组有规律地出现。以 C、D、E、F、G、A、B 七个字母命名的音级，叫做“基本音级”。无论音级在什么音高，音名都不变。

例 1-2



被广泛采用的音名，除了 C、D、E、F、G、A、B 外，还用 do、re、mi、fa、sol、la、si 来表示，因这种表示方法多用于歌唱，故又称“唱名”。唱名体系的名称是：do、re、mi、fa、sol、la、si，用阿拉伯数字即简谱表示为：1、2、3、4、5、6、7。

例 1-3



音名：C D E F G A B c d e f g a b
唱名：1 2 3 4 5 6 7 1 2 3 4 5 6 7

第五节 八度

从某一个音级开始向上或向下到音名相同的两个音之间的距离叫八度。如：大字组到小字组的 C—c、D—d、E—e 等等均为八度关系。也就是我们通常通俗的说法：从这个 dol 到下一个 dol，从这个 re 到下个 re 都是八度关系。

例 1-4



第六节 标准音

标准音的高度为每秒钟振动 440 次，即为小字一组的“a”音，这个标准音的高度是目前国际上通用的标准高度。乐音体系中的各音以及各种乐器在调律时所定的高度，都是根据这个标准音而确定的。中国古代以“黄钟”律的音高为标准音高，几千年来也不固定，大致在小字一组的“c”至小字一组的“a”之间，变化了许多次，1956 年轻工业部在北京召开乐器专业会议上，规定采用小字一组“a”为 440 赫兹作为中国乐器制造的标准音高。

第七节 中央 C

小字一组“c”音由于位于乐音体系的中心位置，所以被称作中央 C。

乐理知识 第一章

作业：

1. 什么是标准音？它在钢琴上所处的位置在哪里？

2. 请说出音的四种性质。

3. 分别用字母体系与唱名体系写出七个音的名称。

4. 请举例说明什么叫做八度。

第二章 乐音体系

第一节 乐音体系

“乐音体系”指在音乐中使用的基本乐音的总和。

1. “音列”指将乐音体系中的各音，按高低次序依次排列起来。

“音级”指乐音体系中的各音，音级包括基本音级与变化音级两种。

“基本音级”是指七个有独立名称的音级，即 C、D、E、F、G、A、B，即钢琴白键上的音。

“变化音级”是指升高或降低基本音级而形成的其他的音，即钢琴黑键上的音。

2. 全音与半音

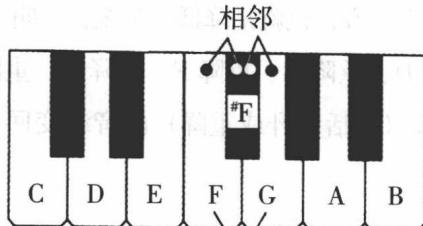
在乐音体系中，音高关系的最小计量单位，叫做“半音”；两个半音相加，叫做“全音”。半音是乐音体系中音高关系的最小距离。钢琴键盘中，所有相邻的两个琴键构成的音高关系都属于半音关系。

全音的距离为两个半音距离之和，即两个半音相加等于一个全音。钢琴键盘中，相隔一个琴键的两音所构成的音高关系就是全音。

通过键盘图可以清楚地看到全音与半音的关系。如下图 F 和 $F^{\#}$ 就是两个相邻的琴键，因此它们为半音关系。 F 和 G 是相邻的白键，但中间还相隔一个黑键，所以不是真正的相邻，而是等于两个半音相加，因此为全音关系。

例 2-1 钢琴键上的音名

在钢琴上，一个八度内包含有十二个基本音级。从左到右，依次是：C、D、E、F、G、A、B。



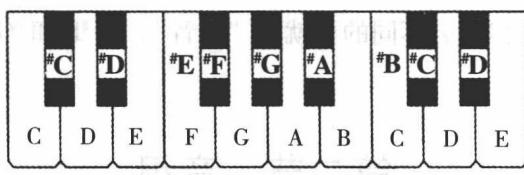
所有这些音级都是“基本音级”，简称“基本音”。

说明：虽然将小字一是音级归入了基本音级，但其名称仍叫“基本音”。

3. 变音记号

将基本音级升高半音，叫“升音级”，用“#”表示。如升 C、升 D、升 E、升 F、升 G、升 A、升 B 音。

例 2-2



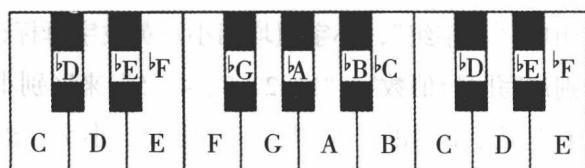
将基本音级降低半音，叫“降音级”，用“♭”表示。如降 C、降 D、降 E、降 F、降 G、降 A、降 B 音。

例 2-3

例 2-3

例 2-3

例 2-3



将基本音级升高两个半音，也就是升高一个全音，叫“重升音级”，用“ \times ”表示。如重升 C、重升 D、重升 E、重升 F、重升 G、重升 A、重升 B 音。

将基本音级降低两个半音，也就是降低一个全音，叫“重降音级”，用“ $\flat\flat$ ”表示。如重降 C、重降 D、重降 E、重降 F、重降 G、重降 A、重降 B 音。

当一个升高或降低（包括重升或重降）的音级变回基本音级时，用“ \natural ”表示。

4. 音域与音区

音域包括“总音域”和“具体音域”两种含义。从乐音体系的最低音到最高音之间的距离，即音列的总范围，可以叫做“总音域”。某种乐器、个别人声或音乐作品所使用的音域为“具体音域”。

音区是指音域中的一部分。在总音域中，根据音色的不同，总音域被分成三个音区即：高音区、中音区、低音区。高音区包括：小字三组，小字四组，小字五组。中音区包括：小字组，小字一组，小字二组。低音区包括：大字组，大字一组，大字二组。

5. 音高相同，但音名不同的音就是“等音”。如 $\#F$ 和 $\flat G$ 等。

第二节 音组

钢琴有 88 个琴键，其中白键 52 个，黑键 36 个，为了区分音名相同而音高不同的音，将乐音的音列分成音组：由 C 到 B 的每个循环，都构成一个音组。

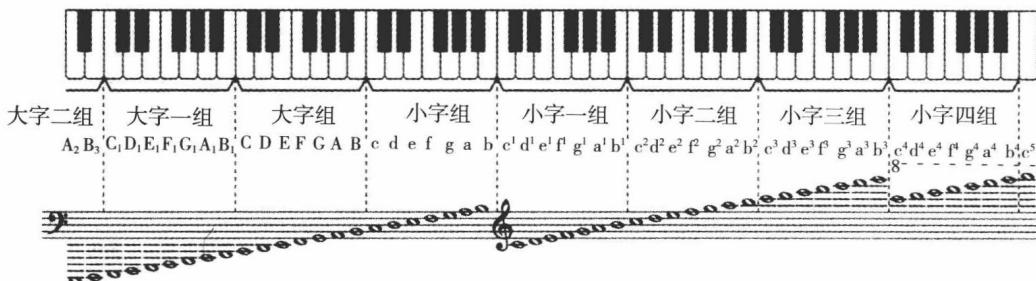
在乐音体系中，位于音列中央的一组叫“小字一组”，比小字一组高的叫“小字二组”，由此类推依次为“小字三组”、“小字四组”、“小字五组”。比小字一组低的一组叫“小字组”，小字组均用小写英文字母标记，并在小写英文字母右上方分别加写阿拉伯数字“1、2、3、4、5”来区别小字各组。

小字一组的标记为： c^1 、 d^1 、 e^1 、 f^1 、 g^1 、 a^1 、 b^1 。小字二组的标记为： c^2 、 d^2 、 e^2 、 f^2 、 g^2 、 a^2 、 b^2 。

比小字组低的一组是“大字组”，大字组用大写英文字母标记。比大字组低的一组是“大字一组”。大字一组、大字二组、分别在大写英文字母的右下角加写阿拉伯数字“1、2”来标记。

大字组的标记为：C、D、E、F、G、A、B。大字一组的标记为：C₁、D₁、E₁、F₁、G₁、A₁、B₁。

例 2-4



第三节 音律

音律是人们在长期的音乐实践中逐步发展形成的，在音乐的历史长河中，人们曾采用过许多方法来确定乐音体系中各音的高度，在这些方法中，目前在国际上被广泛采用的是“十二平均律”，以及“五度相生律”和“纯律”三种。

1. 十二平均律

将纯八度分成十二个均等的部分，即半音的律制叫“十二平均律”。

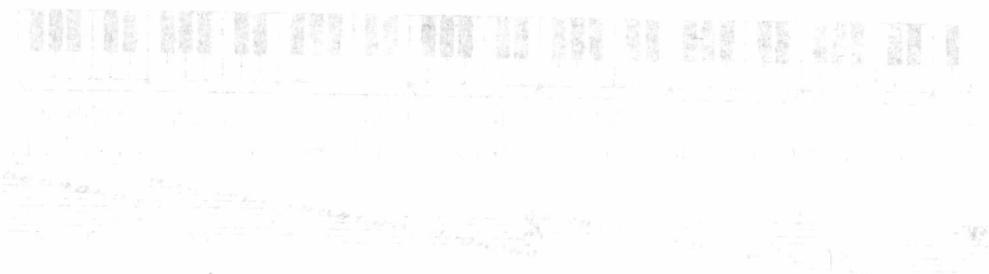
所有的键盘乐器如钢琴、手风琴、电子琴等都是采用十二平均律定音的，我国明朝大音乐家朱载堉早在 1584 年就根据数学制定出十二平均律的各音准确高度，即“新法密律”，为世界之先。

2. 五度相生律

以分音列中的第二分音与第三分音之间的音高关系连续相生而求得各律的准确音高的方法，叫“五度相生律”。

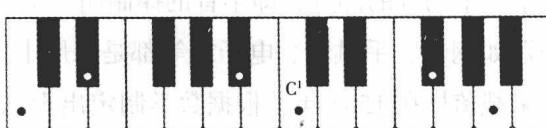
3. 纯律

在分音列的第二分音与第三分音之间再插入一个第五分音构成和弦形式作为生律要素的律法叫“纯律”。



作业：

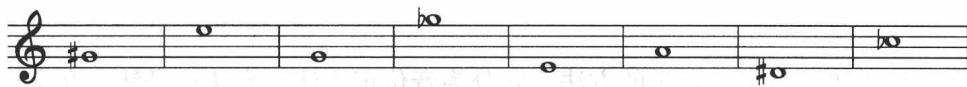
1. 什么叫做“乐音体系”、“音列”、“变化音级”、“基本音级”、“音级”？
2. “十二平均律”、“五度相生律”、“纯律”分别指什么？
3. 请在五线谱上分别写出七个基本音级的升音级与降音级。
4. 请在五线谱上分别写出七个基本音级的重升音级与重降音级。
5. 请对下图加点的音标出它的音组。（注意小字一组 C 的位置）



6. 请对下图加点的音标出它的音组。(注意小字一组 c 的位置)



7. 请标出以下音的音组。



8. 请标出以下音的音组。

