

高等院校艺术学门类『十三五』规划教材

音乐基础知识与节奏训练

YINYUE JICHU ZHISHI YU JIEZOU XUNLIAN

主编 陈沛晏



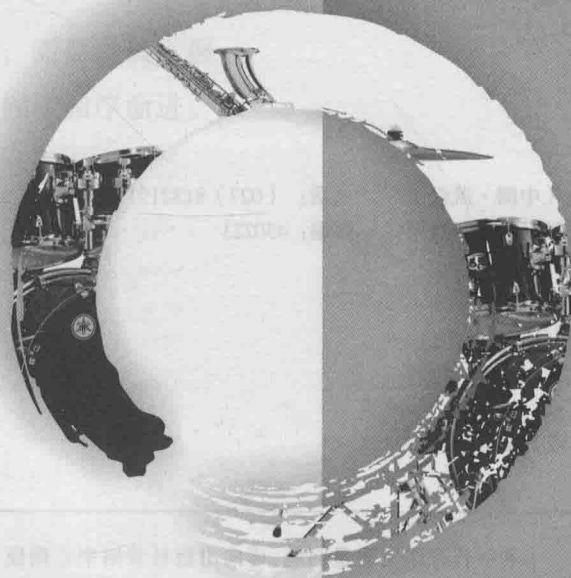
音乐基础知识与节奏训练

YINYUE JICHU ZHISHI YU JIEZOU XUNLIAN

主 编 陈沛晏

副主编 张诗旖 陶奕霖 韩 蔚 孙江涛

参 编 董雯婷 颜婧婷 崔 辰 赵梦琳 霍龙龙



内 容 简 介

本书根据素质教育的要求编写,讲解了声乐、器乐、音乐剧、舞蹈、音乐理论、节奏训练等各方面的知识,为提高当代大学生的综合素养打好基础。本书包括八章内容,其中上编五章,分别是:第一章声乐基本知识,针对发声的方法、咬字、气息、声乐演唱表演等进行编写;第二章乐器的介绍,针对各类乐器以及交响乐团、室内乐团、大型民族管弦乐团、民乐合奏团、电声乐队进行编写;第三章音乐剧的介绍,讲解音乐剧的起源与发展,对音乐剧的经典代表作进行介绍;第四章中国舞蹈基础知识;第五章体育舞蹈基础知识。第四章和第五章涵盖舞蹈的发展起源,舞蹈中的音乐特点与节奏特点,各种国内外舞蹈竞赛介绍。下编三章,分别是:第六章基本乐理;第七章视唱练耳;第八章节奏训练。这些是音乐专业学习必须掌握的知识。本书内容循序渐进,从易到难,方便学习。

本书可以作为高等院校艺术类专业学生的教材,也可以作为艺术类培训机构及音乐爱好者的自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

音乐基础知识与节奏训练 / 陈沛晏主编. —武汉:华中科技大学出版社, 2017.10

高等院校艺术学门类“十三五”规划教材

ISBN 978-7-5680-3355-8

I. ①音… II. ①陈… III. ①音乐理论-高等学校-教材 ②节奏-训练-高等学校-教材 IV. ①J60 ②J613.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 219372 号

音乐基础知识与节奏训练

陈沛晏 主编

Yinyue Jichu Zhishi yu Jiezou Xunlian

策划编辑: 彭中军

责任编辑: 彭中军

封面设计: 孢子

责任校对: 曾婷

责任监印: 朱玢

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

电话: (027) 81321913

武汉市东湖新技术开发区华工科技园

邮编: 430223

录 排: 武汉谦谦音乐

印 刷: 武汉科源印刷设计有限公司

开 本: 880 mm × 1230 mm 1/16

印 张: 15.5

字 数: 426 千字

版 次: 2017 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

定 价: 45.00 元

前 言

美育是我国教育中的一个薄弱环节。党的十八届三中全会明确提出：“改进美育教学，提高学生的审美和人文素养。”为了提升大众的审美观，提升大学生及中小学生的综合素质，由文华学院舞蹈表演系、公共艺术教研室、大学生艺术团组织编写，华中科技大学出版社出版了本书。本书内容丰富，涵盖了多门音乐学科，专业性较强，可作为教材，也可供广大音乐爱好者使用。本书分为上编和下编，共八章，其中上编五章，分别是：第一章声乐基本知识，第二章乐器的介绍，第三章音乐剧的介绍，第四章中国舞蹈基础知识，第五章体育舞蹈基础知识；下编三章，分别是：第六章基本乐理，第七章视唱练耳，第八章节奏训练。

学习本书时应注意如下问题。

(1) 每个章节涵盖知识点很多，使用专业术语较多，学习者需要注重理论和实践结合，掌握好每一个知识点。

(2) 初学者可根据喜好选取相关章节学习，也可选用其他的初级教材作为辅助学习材料。

(3) 书中思考题要求读者的发散性思维较强。读者可按照自己对音乐的理解答题。

(4) 本书分为上编和下编。上编的学习除了掌握书中的知识外，应多听音频，多看视频；下编的学习主要为基本乐理与节奏训练，理论性强，需要多练习，举一反三。节奏训练需要学习好基本乐理，掌握各种节奏类型，特别是以钢琴为主要乐器，通过弹奏来听辨的节奏类型。

(5) 书中有图和列表，需要准确掌握。

(6) 对各章知识的掌握应循序渐进。

编 者

2017年9月

目 录

上 编

第一章 声乐基本知识

第一节 声乐唱法的分类及介绍	1
第二节 歌唱的咬字和吐字	4
第三节 气息的运用	7
第四节 声乐作品处理及表演	11
第五节 歌唱的形式	13
第六节 嗓音的保护	15

第二章 乐器的介绍

第一节 乐器的来源	18
第二节 西洋乐器	19
第三节 中国民族乐器	34
第四节 器乐合奏的相关介绍	43

第三章 音乐剧的介绍

第一节 在源流之间	52
-----------	----

第二节 认识音乐剧	64
-----------	----

第三节 《音乐之声》作品分析	71
----------------	----

第四节 现代美国的罗密欧与朱丽叶《西区故事》	73
------------------------	----

第五节 颓废的一代——《长发》	76
-----------------	----

第六节 法兰西文化的奇葩《巴黎圣母院》	79
---------------------	----

第七节 奇异瑰丽的夜之乐章《歌剧魅影》	82
---------------------	----

第四章 中国舞蹈基础知识

第一节 中国舞蹈的产生与发展	87
----------------	----

第二节 舞蹈的分类	92
-----------	----

第三节 舞蹈中运用的音乐	99
--------------	----

第四节 舞蹈相关赛事介绍	111
--------------	-----

第五章 体育舞蹈基础知识

第一节 体育舞蹈的起源与发展	114
----------------	-----

第二节 体育舞蹈的音乐节奏与风格特点	120
--------------------	-----

第三节 体育舞蹈竞赛概况	123
--------------	-----

下 编

第六章 基本乐理

第一节 乐音体系	131
----------	-----

第二节 视谱与记谱	133
-----------	-----

第三节 音高	135
--------	-----

第四节 音值	141
第五节 音量	147
第六节 常用记号	152
第七节 音程	155
第八节 调式和调性	160
第九节 和弦	168

第七章 视唱练耳

第一节 单音的听记	175
第二节 音程的听记	182
第三节 和弦的听记	191
第四节 旋律的模唱及听记	197
第五节 视唱	202

第八章 节奏训练

第一节 节奏的介绍	213
第二节 节奏的基础知识	221
第三节 多声部节奏训练	233
第四节 声势节奏训练	239

上 编

第一章

声乐基本知识

声乐英文名为 vocal。声乐指的是用人声来演唱,通过人的声带,合理利用人体的气息,准确咬字、吐字,配合口腔、头腔、胸腔共鸣,发出悦耳动听的声音。根据人的个体差异,音域及音色的不同,可以分为男高音、男低音、男中音,女高音、女低音、女中音等。声乐的唱法常见的可以分为美声唱法、民族唱法、通俗唱法。这三种唱法各有特点,适合的人群不一样,歌唱者通过正确的呼吸、咬字、吐字,以及对声乐作品情感的处理,发出悦耳动听的旋律。

第一节 声乐唱法的分类及介绍

声乐唱法的分类是指歌唱者在演唱时的发声方法。不同的唱法对演唱者要求不同,包括声带天生的条件、声区、演唱技巧、共鸣腔体等。唱法大致可分为美声唱法、民族唱法、通俗唱法、民间唱法(即原生态唱法)。不管哪种唱法,歌唱者都应该打开喉咙和气息歌唱,正确运用呼吸是歌唱的根本。下面对前三种唱法予以介绍。

一、美声唱法

1. 美声唱法的发展

在人类声乐的发展中,美声唱法为声乐发展奠定了基础。美声唱法的意大利语是 Bel Canto。它起源于欧洲,是 17 世纪形成于意大利的一种演唱风格。对意大利人而言,实际上 Bel Canto 指的是“完美的歌唱”或“美妙的歌声”。由于意大利的地理位置位于亚平宁半岛,景色优美,当地受到古罗马的历史文明的影响及地理位置气候的影响,造就了意大利人浪漫、热情、奔放的特征。美声唱法的发展最先可追溯到古罗马时期和古希腊时期,最早以合唱的形式体现,如教会朗诵《圣经》,它是欧洲声乐艺术发展的开端。13 世纪美声唱法以单声部为主体,后来受到了宗教教堂的影响,演唱的形式增加到独唱、说唱、齐唱、领唱等,并产生了主要以盲人作者创作的作品,如《伊利亚特》《奥德赛》等。但古罗马帝国的势力影响,使欧洲进入了长期的教会统治时期,导致歌唱的发展受到巨大的阻碍。尽管如此,在圣咏音乐期间还是出现了各种歌手,如游吟歌手、恋诗歌手、民歌手等,促进了声乐的发展。

2. 美声唱法的特点

美声唱法具有气息平稳、音色优美圆润、咬字清晰、声区统一、表情丰富、表现力多样化、声音通透明亮富有感染力等特点。美声唱法发声方法要科学，要用气息去歌唱，声区与声区的过渡平稳，音域宽广。意大利声乐技术及作品采纳美声唱法，为全世界的声乐发展奠定了良好的基础，并造就了一大批声乐歌唱家，如玛丽亚·卡拉斯、玛丽琳·霍恩、格温尼斯·琼斯、阿德里安娜·玛丽邦苔、卡鲁索、多明戈、帕瓦罗蒂、吉里等。这些歌唱家将声乐作品演唱得淋漓尽致，为世界各地的声乐学者提供了宝贵财富。自五四运动后，西方音乐文化的进入以及高等音乐院校的成立，使我国的声乐受到了西洋音乐文化的影响。西洋音乐文化在国内传播，使我国的声乐唱法国际化、标准化、统一化。一批优秀的歌唱家受到影响并脱颖而出，如戴玉强、魏松、张建一、廖昌永、丁毅、周小燕、殷秀梅等。

二、民族唱法

1. 民族唱法的起源

中国民族音乐最早表现人民在劳动过程中用歌唱表现出对生活的热爱，如劳动号子和弹歌等。早期可以追溯到母系氏族社会。《吴越春秋》中黄帝时期的弹歌、《淮南子》中的劳动号子，它们的演唱形式以呐喊、吆喝为主，没有较多的旋律感，可理解为劳动人民在劳动时的一种宣泄。在春秋时期，中国古乐五个基本音阶形成，即宫、商、角、徵、羽，距离现在有 2000 多年，古乐的发展使中国古代声乐得以飞速发展。古乐的出现，使远古时期的劳动号子、唐朝的诗、宋朝的词、元朝的曲艺、明清初期的民歌等各种民族音乐元素有了基础，使我国的民族声乐从起源、萌芽、发展，都得以呈现。民族唱法是我国各族人民按照自己的生活习惯和喜好，对歌曲的一种演唱，使歌曲逐步形成自身的特点。它是音乐文化发展的产物。民族唱法融合了中国各地方民俗特点和文化。在 20 世纪 80 年代后，经济大融合，国外的美声唱法在国内流传，使我国的民族唱法不再单一。具有中国特色的歌唱技术唱法逐渐科学化。民族唱法的歌曲类型主要有民族民间歌曲、说唱型歌曲、戏曲、新民歌等。民歌的风格带有浓郁的民族特点，要求演唱者结合当地民族的语言、风俗进行演唱。有些需要用方言去演唱。一般来说，北方民歌比南方民歌粗犷、高亢、嘹亮。南方民歌表现得委婉、温和、甜美。

2. 民族唱法的特点

民族唱法的声音甜美，咬字清晰靠前、明亮，音乐的曲调丰富，具有各个地方的民族特点。用方言演唱地方民歌更能体现民歌的特点。民族唱法注重“味”的把握，变化多样，各个地方的民族特点不同，所演唱的民族歌曲需要掌握不同的特点及曲风。吐字要求清晰，气息平稳。我国是多民族国家，形成了多民族文化的民歌。传统的民族唱法与民歌新唱法是民族唱法的两大分类。传统的民族唱法主要以真声为主，采用的共鸣腔体较少，大多采用的腹式呼吸法或者胸式呼吸法，主要以把握音乐的风格、特点以及民族的特性为主。民歌新唱法则借用西方声乐的发声特点，采用胸腹式呼吸法，真假声结合发出美妙的声音，由头腔、胸腔、口腔共鸣，以头腔共鸣为

主。采用新民歌唱法声音更为通畅,风格鲜明,乐曲把握更为灵活。其唱法更具科学性、美妙性、可发展性。在新民歌的发展下,涌现一大批民族唱法歌唱家,如彭丽媛、郭兰英、吴碧霞、宋祖英、阎维文、王宏伟、雷佳、王丽达等。

三、通俗唱法

1. 通俗唱法介绍

通俗唱法是大众喜爱的一种歌唱方式。通俗唱法贴近人们的生活,歌词通俗易懂,在20世纪后得以广泛流传。它使用自然声区较多,真声较多,头腔和胸腔共鸣用得较少,口腔共鸣使用频率高,相比美声和民族唱法,更容易学习。演唱时必须借助音响设备。话筒是通俗唱法里的“第二个嘴巴”。通俗唱法也是流行歌曲的唱法。流行音乐起源于欧洲。美国的黑人对流行音乐的贡献很大,形成了摇滚、爵士、布鲁斯等种类。这些音乐在欧洲各个国家也相继流传。民谣、说唱、布鲁斯在欧洲各国受到多数人的喜爱。通过媒体(如电视、电台)把流行音乐向世界推广。20世纪以后通俗唱法受欧洲影响,以及中国与国际接轨,流行唱法在我国迅速发展。其生活化、多样性、大众化容易被广大声乐爱好者接受。

2. 通俗唱法的特点

通俗唱法接近自然生活,简单明了,通俗易懂,语言朴质,情感丰富,表现情感因素较多,热情、悲伤、喜悦、忐忑、欢快等都能通过歌声表现。一般不需要刻意装饰,它以直抒情感、说话的方式表现。通俗唱法讲究吐字清晰,对字的发音要求规范,用方言演唱歌曲较少,多数用普通话,我国港台歌手则用粤语演唱。在通俗唱法中,对曲风的讲究较为明显。流行音乐歌词虽然生活化、平民化,但它需要演唱者规范地演唱,对演唱技巧也有要求,身体不能过于僵硬,气息匀小,对音准要求严格。由于通俗唱法用真声演唱,音域窄,所以大多数很难把高音演唱好,需结合民族、美声唱法的技巧弥补不足。不能刻意去模仿他人,演唱中要能体现自然嗓音。受文化和经济的影响,我国出现了一大批优秀的通俗唱法歌者,如韩红、那英、孙楠、刘德华、张学友、刘欢、胡晓晴、乔军、朱逢博等。



思考题

1. 歌唱的唱法分类有哪些?
2. 美声唱法起源于_____。
A. 欧洲 B. 亚洲 C. 非洲
3. 通俗唱法的演唱特点是什么?
4. 举例说出6个使用民族唱法的代表作品,并讨论中国各地民族生活特点及演唱特点。
5. 在演唱时,常用的共鸣有_____、_____、_____。
6. 举例说明我国通俗唱法的四位歌唱家及其演唱的代表作。

第二节 歌唱的咬字和吐字

歌唱者只有通过正确的咬字和吐字才能演唱出歌曲的内涵。唱歌要以情带声，情是歌唱的灵魂，字是情的传递者。歌唱中字与声的结合，字正腔圆即正确的咬字和吐字使歌声更有感染力和生命力。

一、咬字与吐字

1. 字头咬得要“准”

歌唱中的咬字主要指字头部分。汉语中，除了少数无头、有腹、有尾的字与极少的仅由单韵母构成的字外，绝大部分字都有字头。因此，字头“咬”得准确与否，将直接影响歌唱语言表述的清晰程度。汉字阻气的部位有喉、舌、齿、牙、唇。通过这五个部位作为着力点阻气发声，做到咬字准确。

歌唱咬字、吐字的口型有开口型、齐齿型、撮口型与合拢型四种。找准了咬字阻气的部位后，构成阻挡时的力度也很重要。力度恰当，则字音清晰、响亮、达远（富有穿透力）。如果力度不适宜，过重为浊，字音粗糙；过轻为颓，字音不清晰。要研究“寸劲”（有分寸感）。也就是说，字头的发音要敏捷、结实、清晰、有劲，同时既把字咬住而又不把字咬死。这样歌唱语言才富有艺术表现力。

2. 吐字腹，字腹要“圆”

咬准字头后，同时要通过声母与韵母的拼读将字音发出来。在演唱用作字腹的元音时，除要求引长延伸，发挥主要共鸣作用外，还要求口形在演唱中保持稳定不变。字腹是一个音节中色彩最明显、开度最大、共鸣最多的一个部分。要做到字正腔圆，字腹的发音做到口腔和咽喉部位充分打开，把声音放出来，用气息去支撑，直到字腹发音完毕后自然地推向字尾。

3. 收字尾即字尾归韵

字尾指字尾的字，即字的结尾。字尾收音要清晰、分明，否则会影响整个词义的表达。字尾是对单音节的汉字咬字、吐字过程的一种终结，但对无韵尾的收尾则要求韵母直收。如 ia、ua 等无韵尾的字，以及“妈”（ma）、“霞”（xia）、“画”（hua）等，发声上要求韵母直出直收，即从字腹的延伸到结尾，应保持口型稳定。

二、咬字的综合练习

1. 单韵母练习

（1）坡上立着一只鹅，坡下就是一条河。宽宽的河，肥肥的鹅，鹅要过河，河要渡鹅，不知是鹅过河，还是河渡鹅。



十四 (2) 山上五棵树, 架上五壶醋, 林中五只鹿, 箱里五条裤。伐了山上的树, 搬下架上的醋, 射死林中的鹿, 取出箱中的裤。

2. 复韵母练习

(1) 出南门, 走六步, 见着六叔和六舅, 叫声六叔和六舅, 借我六斗六升好绿豆; 过了秋, 打了豆, 还我六叔六舅六斗六升好绿豆。

(2) 哥挎瓜筐过宽沟, 过沟筐漏瓜滚沟, 隔沟挎筐瓜筐扣, 瓜滚筐空哥怪狗。

3. 鼻韵母练习

(1) 一平盆面, 烙一平盆饼, 饼碰盆, 盆碰饼。

(2) 山前有个严圆眼, 山后有个严眼圆, 二人山前来比眼, 不知是严圆眼比严眼圆的眼圆, 还是严眼圆比严圆眼的眼圆。

4. 唇音练习

(1) 粉红墙上画凤凰, 红凤凰、粉凤凰、粉红凤凰、花凤凰。

(2) 八百标兵奔北坡, 北坡炮兵并排跑, 炮兵怕把标兵碰, 标兵怕碰炮兵炮。

5. 舌尖中音练习

(1) 出东门, 过大桥, 大桥前面一树枣, 拿着竿子去打枣, 青的多, 红的少, 一个枣, 两个枣, 三个枣, 四个枣, 五个枣, 六个枣, 七个枣, 八个枣, 九个枣, 十个枣; 十个枣, 九个枣, 八个枣, 七个枣, 六个枣, 五个枣, 四个枣, 三个枣, 两个枣, 一个枣。这是一个绕口令, 一口气说完才算好。

(2) 老罗拉了一车梨, 老李拉了一车栗。老罗人称大力罗, 老李人称李大力。老罗拉梨做梨酒, 老李拉栗去换梨。

6. 舌根音、舌面音练习

(1) 一班有个黄贺, 二班有个王克, 黄贺、王克二人搞创作, 黄贺搞木刻, 王克写诗歌。黄贺帮助王克写诗歌, 王克帮助黄贺搞木刻。由于二人搞协作, 黄贺完成了木刻, 王克写好了诗歌。

(2) 小郭画了朵红花, 小葛画了朵黄花, 小郭想拿他的红花换小葛的黄花, 小葛把他的黄花换了小郭的红花。

7. 翘舌音、平舌音练习 (一)

(1) 天上有个日头, 地下有块石头, 嘴里有个舌头, 手上有五个手指头。不管是天上的热日头, 地下的硬石头, 嘴里的软舌头, 手上的手指头, 还是热日头, 硬石头, 软舌头, 手指头, 反正都是练舌头。

(2) 师部司令部指示: 四团十连石连长带四十人在十日四时四十四分按时到达师部司令部, 师长召开誓师大会。

8. 翘舌音、平舌音练习 (二)

(1) 紫瓷盘, 盛鱼翅, 一盘熟鱼翅, 一盘生鱼翅。迟小池拿了一把瓷汤匙, 要吃清蒸美鱼翅。一口鱼翅刚到嘴, 鱼刺刺进齿缝里, 疼得小池拍腿挠牙齿。



(2) 石狮寺前有四十四个石狮子，寺前树上结了四十四个涩柿子，四十四个石狮子不吃四十四个涩柿子，四十四个涩柿子倒吃四十四个石狮子。

9. 格律诗“十三辙”的练习

发花辙：杜牧《泊秦淮》

烟笼寒水月笼沙，夜泊秦淮近酒家。
商女不知亡国恨，隔江犹唱后庭花。

梭波辙：白居易《乱后过流沟寺》

九月徐州新战后，悲风杀气满山河。
唯有流沟山下寺，门前依旧白云多。

乜斜辙：白居易《村夜》

霜草苍苍虫切切，村南村北行人绝。
独出前门望野田，月明荞麦花如雪。

一七辙：杜甫《江畔独步寻花》

黄四娘家花满蹊，千朵万朵压枝低。
留连戏蝶时时舞，自在娇莺恰恰啼。

姑苏辙：王昌龄《芙蓉楼送辛渐》

寒雨连江夜入吴，平明送客楚山孤。
洛阳亲友如相问，一片冰心在玉壶。

怀来辙：黄巢《题菊花》

飒飒西风满院栽，蕊寒香冷蝶难来。
他年我若为青帝，报与桃花一处开。

灰堆辙：王翰《凉州词》

葡萄美酒夜光杯，欲饮琵琶马上催。
醉卧沙场君莫笑，古来征战几人回？

遥条辙：贺知章《咏柳》

碧玉妆成一树高，万条垂下绿丝绦。
不知细叶谁裁出，二月春风似剪刀。

油求辙：李白《送孟浩然之广陵》

故人西辞黄鹤楼，烟花三月下扬州。
孤帆远影碧空尽，唯见长江天际流。

言前辙：王昌龄《出塞》

秦时明月汉时关，万里长征人未还。
但使龙城飞将在，不教胡马度阴山。



人辰辙：王昌龄《从军行》

大漠风尘日色昏，红旗半卷出辕门。
前军夜战洮河北，已报生擒吐谷浑。

江阳辙：李涉《润州听暮角》

江城吹角水茫茫，曲引边声怨思长。
惊起暮天沙上雁，海门斜去两三行。

中东辙：刘禹锡《竹枝词》

杨柳青青江水平，闻郎江上踏歌声。
东边日出西边雨，道是无晴却有晴。



思考题

1. 说说咬字与吐字的基本要求。
2. 谈谈舌面音与舌尖音的区别。
3. 思考舌面音与舌尖音在歌曲演唱中的处理方法。
4. 舌根音、舌面音练习。
5. 翘舌音、平舌音练习。
6. 说说舌根音、舌面音、翘舌音、平舌音的特点。

第三节 气息的运用

人体通过声带的振动而产出声音。发声时，需要通过人体器官，如喉、口、鼻腔体节制气流。正确使用声带，使声音传播得远且听起来动听，关键要合理运用气息，放松各个发声器官。

一、发声原理

(1) 人体的发声器官包括肺部、喉部、口部。发声器官可细分为喉和喉上两大部分，喉上由口腔、鼻腔、咽腔组成。发声器官如图 1-1 所示。

(2) 喉部是发声的主要器官，歌唱时喉头是声气关系的核心部位。喉咙打开，保持喉头的低位及稳定是关键。演唱中，通过吸气把喉咙打开，感受吸气带给喉咙凉凉的感觉，稳定喉头，使声音不出现挤、压、干、喊。正确使用喉部发声器官，打开喉咙气息歌唱，了解喉部的主要结构对歌唱者至关重要，是每位声乐学者必须掌握的，也是所有声乐学者要花心思去了解的一个重点。喉部侧面图如图 1-2 所示。

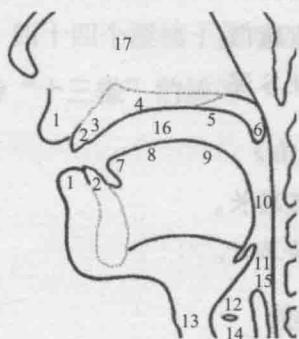


图 1-1 发声器官图

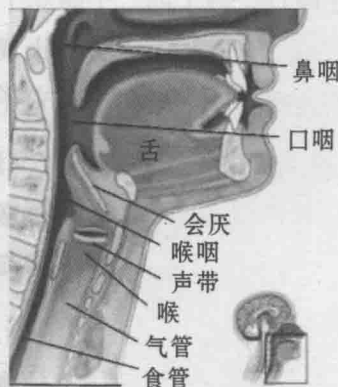


图 1-2 喉部侧面图

1. 上下唇; 2. 上下齿; 3. 齿龈; 4. 硬腭; 5. 软腭; 6. 小舌;
7. 舌尖; 8. 舌面; 9. 舌根; 10. 咽头; 11. 会厌软骨; 12. 声带;
13. 喉头; 14. 气管; 15. 食道; 16. 口腔; 17. 鼻腔

(3) 从图 1-3 可以看出声带所处的位置。声带有两条有弹性肌肉的带, 是气管内壁延伸的末端。前段固定在甲状软骨上, 后端固定在木勺状软骨的声带突上。两条声带之间形成声门, 当吸气时, 声门打开, 呼气时声门关闭。声带的厚度因人而异, 不同声带发出的声色不同。演唱者通过合理运用声带、气息发出美妙的歌声。

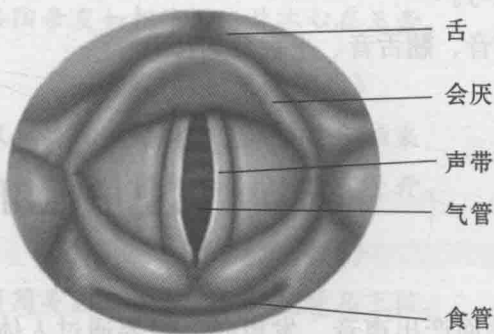


图 1-3 声门裂结构图

二、歌唱呼吸

在歌唱中, 有气才有声, 有呼吸的声音才能称歌唱。歌唱呼吸与说话的呼吸不同, 说话时的呼吸气流小, 音量小, 而歌唱呼吸要求科学, 通过呼吸使歌声增大音量, 增强声音的穿透力。通过呼吸, 使演唱者可以较长时间进行歌唱, 而不会出现嗓子疲劳的问题。呼吸由吸气和吐气组成, 由人体的肺部储存气息, 通过口鼻吸气, 吸气时两肋骨往外扩张, 横膈膜扩张并下沉。吐气时, 从人体生理结构来看, 两肋骨收缩, 横膈膜上浮。但在歌唱中, 呼气要做到两肋骨保持扩张的状态, 横膈膜保持吸气的状态。

呼吸中横膈膜示意图如图 1-4 所示。

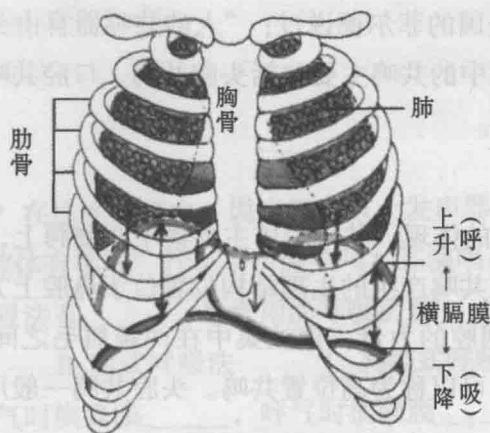


图 1-4 呼吸中横膈膜示意图

歌唱的呼吸分为胸式呼吸法、腹式呼吸法、胸腹式联合呼吸法。

1. 胸式呼吸法

这是一种 15 世纪和 16 世纪西欧教堂中普遍采用的演唱“圣咏曲”的浅式呼吸方法。由于圣咏曲的曲调简洁质朴、音域较窄，运用近似讲话的自然声演唱即可，也称为肋骨呼吸法。因此，呼吸的部位不太深，仅仅在肺脏的上叶和中叶的部分区域内进行（即靠两肋骨的两侧扩张来吸气）。缺点：由于呼吸时上胸部抬起较高，锁骨也随之抬起，气息较浅，气息的吸入量有限，导致上胸部紧张，不能自然地发出声音。随着声乐艺术的不断发展，演唱歌曲作品的难度不断加大，胸式呼吸法不能被广大声乐学者所采纳，限制性太大。

2. 腹式呼吸法

科学家表明人体的肺活量平均有两个足球大小。但许多人只用了其三分之一，呼吸方式不正确，呼吸太短促让歌唱者没有办法进行较好的演唱。而腹式呼吸法靠横膈膜的上下升降进行。强调气息下沉到腹部，吸气时两肋外扩，横膈膜下降，可以进行深度呼吸。这种呼吸法，强调气息下沉到腹部，可以放松胸部和喉部的肌肉，吸气量大，但此呼吸法吸得过深，呼吸器官（胸、肋肌）运用较少，特别是演唱歌曲时，丧失了横膈膜以上器官的辅助作用，使歌声缺乏灵活性及鲜明的色彩性。

3. 胸腹式联合呼吸法

这是一种运用胸腔、横膈膜、腹部肌肉联合共同控制气息的呼吸方法。它可操纵性强，灵活性强。它是当前声乐界和大众认可的、最符合生理科学的呼吸方法，也是欧洲声乐界以及我国声乐采纳最为广泛的一种呼吸法。这种呼吸法全面地调动了人体呼吸器官的综合能动作用，通过训练（快吸慢呼、快吸快呼、慢吸快呼）的方式，使胸腔、肋骨、肋间肌、横膈膜及腹肌等相互配合，避免了胸颈肌的紧张，是最科学的一种呼吸法。

三、歌唱中的共鸣

在演唱过程中，单纯靠声带的振动发出的声音音量小，没有穿透力，音色不优美。因此，在歌唱中需要通过共鸣腔体，使音量增大，美化声音，使歌声具有穿透力。歌唱者需要将共鸣腔体

打开，让歌声更具感染力。美国的菲尔德说过：“人的共鸣器官由头腔、鼻腔、口腔、喉腔、胸腔构成。”通常情况下，歌唱中的共鸣主要包括头腔共鸣、口腔共鸣、胸腔共鸣，细分还有咽腔共鸣、喉腔共鸣、鼻腔共鸣等。

1. 头腔共鸣

头腔共鸣是声乐发展进步的体现。共鸣腔体主要集中在硬腭上，声波传递到鼻腔以上。特别高音区，头声用得较多。头腔共鸣产生的生理结构位置位于鼻腔上方，是金字塔的结构，头声声音要求集中，并依靠鼻腔和咽腔的力量，声波集中在两条眉毛之间形成共鸣。头腔共鸣声音丰富、音色亮、具有穿透力，又可以称为高位置共鸣。头腔共鸣一般用哼鸣来练习，主要以头声为主。

科学的发声方法发展很快。诸多优秀的演唱家非常注重头腔共鸣，善于把声音送到头腔。没有头腔共鸣的声音是不悦耳的。

初学者很难正确使用头腔共鸣，但可以依靠简单的练声曲练习。如N或M，用“哼”唱法演唱，轻闭嘴巴，保持面部微笑，提笑肌，提硬腭和软腭，打开后口盖，感觉声音挂在鼻尖以上。

2. 口腔共鸣

口腔共鸣的获得要求嘴巴自然张开，中声区用到口腔共鸣较多，要求提笑肌，提上腭，下巴放松，口腔打开。周小燕说过：“口腔共鸣就好像嘴里含着一颗豆子，从外丢一颗豆子到自己嘴巴里。”口腔共鸣的声音通过气息、声带的传送，使声波从硬腭偏上方送出。这种共鸣声音明亮，但如果仅仅只用口腔共鸣，会使声音发白、发干，没有穿透力。只有将口腔共鸣与其他腔体共鸣相结合，才能美化音色。

对初学者来说，练习中声区是最容易的。因为中声区即自然声区，接近说话。因此，初学者对口腔共鸣的练习较多。但仍然存在一些问题，如嘴巴张得过大，没有打开硬腭和软腭，特别是后口盖没有很好地打开，使口腔共鸣声音不圆润，字与声较干扁。口腔共鸣通常可以通过“a，ei，o”来练习，打开口腔，提笑肌，感觉声音从后牙往前送。

3. 胸腔共鸣

胸腔共鸣的获得是喉部和咽部打开，呈半打哈欠的状态，下巴自然放松，下腭自然平放，吸气将喉咙打开，感觉声音从胸腔发出。在演唱低声区时，主要用胸腔共鸣。该共鸣的声波让人感觉人体在吸气时，在喉咙处凉凉的位置，然后将其声波送至胸腔。对初学者来说，练习胸腔共鸣可以将手放于胸部，感受胸腔的振动，从横膈膜以上到气管的顶端区域产生振动。通常通过练习“u，lu”等来感受，打开后口盖，找到身体“演唱管道”，感受声音从心口发出。胸腔共鸣的声音，感觉宽广、雄厚。

这三种共鸣腔体联合在一起成为歌唱中的整体共鸣，在演唱中不能单一地运用某一种共鸣腔体，科学地演唱则需要运用三种共鸣腔体来完成一首作品，保证三种共鸣的共有的特点及独有的特性，使声音圆润、动听；但针对不同的作品及声区，演唱者要做到适当调整，低声区的胸腔共鸣比头腔共鸣要用得多，演唱高音时头腔共鸣比口腔、胸腔共鸣多。演唱不同风格的作品对共鸣腔体也要做调整。