

声乐

教学法

SHENGYUE JIAOXUEFA

主编 王鹭羽 刘奎民 常晓红



哈尔滨地图出版社

声乐教学法

SHENGYUE JIAOXUEFA

主编 王鹭羽 刘奎民 常晓红

哈尔滨地图出版社

·哈尔滨·

图书在版编目 (C I P) 数据

声乐教学法 / 王鹭羽, 刘奎民, 常晓红主编. — 哈尔滨: 哈尔滨地图出版社, 2010.5

ISBN 978-7-5465-0254-0

I. ①声… II. ①王… ②刘… ③常… III. ①声乐 - 教学法 IV. ①J616-42

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第078030号

哈尔滨地图出版社出版发行

(地址: 哈尔滨市南岗区测绘路 2 号 邮政编码: 150086)

哈尔滨天兴速达印务有限责任公司印刷

开本: 850 × 1168 mm 1/32 印张: 9.187 5 字数: 270 千字

2010 年 5 月第 1 版 2010 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5465-0254-0

印数: 1~100 定价: 25.80 元

前 言

回顾 20 世纪声乐理论的发展史我们不难发现,以往纯经验式的演唱理论已经悄然地为声乐科学所替代。随着人类对生命科学研究的不深入,现代科学技术的突飞猛进,以及科学研究方法、科学研究手段的不断更新,声乐理论的研究领域不断扩大,学科分类不断细化,人们对歌唱规律的认识也日益接近本质。近年来,关于歌唱生理、歌唱心理、歌唱美学、歌唱语言、歌唱技能技巧、歌唱训练、歌唱表演、歌唱音响学、歌唱医学、歌唱人文学、歌唱社会学、声乐史学、声乐教育学等各有研究领域的论文、著作层出不穷,显示出声乐基础理论研究的强劲发展势头。但许多研究目前才刚起步。而客观存在着的人类科学认知能力水平和人类对自身生命规律研究的时代局限,还在一定程度上影响和制约着人们的声乐理论课题研究。我们的基础理论水平还有待于提高,因此我们还应不懈的努力。唯有每一位从事声乐演唱、声乐教学和声乐理论研究的音乐工作者,共同以自己的勤奋、刻苦的钻研来参与探究歌唱的奥秘,我们的事业才能更加兴旺,我们的研究才更能出新。作为音乐教育工作者,我们正是抱着这样一种心态,积极投身于声乐基础理论的研究之中,并整理出自己多年来的研究成果,谨以此书奉献给关注着这项事业的音乐同仁和音乐爱好者。

本书的编写是由鸡西大学音乐教育专业王鹭羽(负责编写第一章至第五章中的第一节,共计 12.5 万字)与黑河学院音乐系的刘奎民(负责编写第五章的第二节至第九章的第三节,共计 7.8 万字)、鸡西大学音乐教育专业的常晓红老师(负责编写第九章的第四节至第十三章,共计 6.0 万字)三人通力合作共同完成的。在编写过程中由于认知能力与语言能力水平的局限,某些方面仍难免粗糙,故在推出本著作的同时,我们也诚恳地期望得到国内各位同行专家学者的批评指正。

编 者

2010 年 1 月

目 录

第一章 歌唱生理	(1)
第一节 歌唱发声	(1)
一、嗓音发声器官的生理结构	(2)
二、嗓音发声生理	(7)
第二节 歌唱呼吸	(15)
一、嗓音呼吸器官的生理结构	(15)
二、嗓音呼吸生理运动	(16)
三、歌唱呼吸的几种基本类型	(19)
第三节 歌唱共鸣	(21)
一、嗓音共鸣器官的生理结构	(23)
二、嗓音共鸣生理	(26)
三、混合共鸣理论及混合共鸣的运用	(38)
第四节 歌唱读字	(41)
一、吐字器官的生理结构	(41)
二、语音的构成	(42)
三、汉语语音	(46)
第二章 歌唱感觉体验与歌唱心理	(50)
第一节 歌唱感觉与歌唱感觉体验	(50)
一、歌唱内感与内感体验	(50)
二、歌唱外感与外感体验	(53)
三、由联觉引起的歌唱感觉及其体验	(55)
第二节 歌唱感觉体验与歌唱心理	(57)
一、歌唱内感体验对歌唱心理的影响	(58)

二、歌唱外感及歌唱联觉对歌唱心理的影响	(61)
三、其他歌唱感觉及其对歌唱心理的影响	(63)
四、歌唱心理对歌唱感觉的制约	(65)
第三章 歌唱语言	(70)
第一节 歌唱语言与生活语言的异同	(70)
一、歌唱语言与生活语言的组织形式	(71)
二、歌唱语言与生活语言的语音声响表现形式	(75)
第二节 歌唱语言发声技巧	(84)
一、子音发声技术方法及其在歌唱中的运用	(85)
二、母音发声技术方法及其在歌唱中的运用	(90)
第四章 歌唱听觉	(100)
第一节 歌唱听觉生理	(100)
一、听觉器官的生理结构及其生理机能	(100)
二、歌唱听觉的生理基础	(104)
第二节 歌唱听觉现象	(106)
一、听觉传导途径	(107)
二、歌唱听觉三声现象	(109)
第三节 歌唱听觉思维造型能力	(111)
一、歌唱听觉的一般规律	(111)
二、歌唱听觉的艺术特点	(113)
三、歌唱听觉思维造型艺术规律	(115)
四、嗓音歌唱声响效果的听觉思维造型	(118)
五、歌唱听觉思维造型能力与歌唱训练的关系	(120)
第五章 歌唱声区理论与换声理论	(123)
第一节 歌唱声区理论	(123)
一、歌唱声区理论的背景	(123)
二、歌唱声区的生理基础	(124)
三、嗓音歌唱发声机能与歌唱声区	(125)

四、换声机理及影响换声的制约因素	(127)
五、换声区	(132)
六、有关声区问题的几点结论	(135)
第二节 歌唱换声理论	(136)
一、关于嗓音发声基本机能的争议	(136)
二、嗓音发声机能与声区理论的内在联系	(140)
三、由换声机制及换声区理论引申出的结论	(142)
四、换声区训练及换声区唱法技术	(143)
第六章 歌唱音色	(148)
第一节 嗓音物质条件与歌唱音色	(149)
第二节 歌唱技术方法与歌唱音色	(152)
一、歌唱发声技术对歌唱音色的影响	(153)
二、歌唱呼吸技术对歌唱音色的影响	(154)
三、歌唱共鸣技术对歌唱音色的影响	(155)
四、歌唱吐字技术对歌唱音色的影响	(157)
第三节 歌唱心理因素与歌唱音色	(158)
一、感觉、知觉、表象因素对歌唱音色的影响	(159)
二、声音观念对歌唱音色的影响	(162)
三、情感情绪对歌唱音色的影响	(164)
四、理性思维对歌唱音色的影响	(165)
第七章 歌唱欣赏的审美创造	(169)
第一节 歌唱欣赏的审美创造机制	(170)
一、歌唱欣赏的听觉刺激	(170)
二、歌唱欣赏的内心审美感受反映	(172)
三、歌唱欣赏的审美想象、联想	(173)
四、歌唱欣赏的审美形象重塑	(175)
第二节 歌唱欣赏审美创造的基本特征	(177)
一、歌唱欣赏审美创造的伴随性特征	(179)

二、歌唱欣赏审美创造的即时性和迁延性特征	(180)
三、歌唱欣赏审美创造的个性化特征	(182)
第八章 民族民间唱法与美声唱法比较	(184)
第一节 民族民间唱法与美声唱法历史沿革的比较	(184)
一、民族民间唱法的历史沿革	(184)
二、美声唱法的历史沿革	(187)
三、两种唱法演变发展的整体比较	(190)
第二节 民族民间唱法与美声唱法歌唱技术的比较	(193)
一、歌唱呼吸技术的比较	(193)
二、歌唱发声技术的比较	(197)
三、歌唱共鸣技术的比较	(201)
四、歌唱吐字技术的比较	(206)
第九章 歌唱音域	(212)
第一节 人声音域的分类	(212)
第二节 歌唱音域、心理音域与声部音域	(215)
第三节 心理音域与生理音域	(219)
第四节 音域的检测	(220)
第五节 “咽音”在歌唱中的作用	(223)
第十章 歌唱运动的协调与平衡	(233)
第一节 歌唱器官及其相互间的生理运动关系	(233)
第二节 歌唱生理运动的协调与平衡	(236)
一、肌肉运动方式的制约	(237)
二、肌肉运动力度的制约	(239)
三、生理机能运动程序的功能制约	(240)
四、精神因素对歌唱运动的制约	(241)
五、协调平衡本能对歌唱运动的制约	(242)
第三节 歌唱艺术表现的协调与平衡	(244)
一、力度表现协调与平衡	(244)

二、情感情绪表达的协调与平衡	(247)
第十一章 歌唱记忆	(251)
第一节 记忆与歌唱	(251)
一、歌唱记忆的内容	(252)
二、歌唱记忆的过程	(253)
第二节 歌唱记忆训练	(258)
一、形象记忆训练	(259)
二、情感记忆训练	(260)
三、逻辑记忆训练	(260)
四、运动记忆训练	(261)
第十二章 歌唱学习的思想方法	(264)
一、用唯物辩证法的基本观点指导声乐学习	(264)
二、建立正确的声音观念,并以正确的声音观念指导歌唱学习,塑造自己的歌喉	(266)
三、坚持歌唱理论与技能操作训练相结合	(266)
四、从整体利益出发,协调肌体局部歌唱生理运动关系 ...	(267)
五、重视,而又不轻信和依赖自身的肌体运动感觉	(268)
六、克服经验主义,避免机械的推理演绎,克服思维定式	(269)
七、充分认识表象与本质关系,把握好正确的学习方向 ...	(271)
八、避免和克服急于求成、主观保守的思想,制订切实可行的学习计划	(272)
九、正确对待歌唱学习中的“高原现象”	(273)
十、正确认识、理解别人的意见、建议,合理借鉴好的唱法经验 ...	(274)
第十三章 嗓音的保护及歌唱的相关知识	(276)
第一节 嗓音的保护	(276)
一、嗓音保护的要点	(276)

二、嗓音的保健和卫生	(277)
第二节 歌曲的分析与处理方法	(278)
一、歌曲思想内容的分析与处理	(278)
二、歌曲表现手段的分析与处理	(278)
三、歌曲处理的基本方法	(280)
第三节 三种歌唱方法简介	(280)
一、美声唱法	(280)
二、民族唱法	(281)
三、通俗唱法	(282)
第四节 歌曲知识简介	(283)
一、学堂乐歌	(283)
二、民歌	(283)
三、艺术歌曲	(284)

第一章 歌唱生理

生理,指“机体的生命活动和体内各器官的机能”。生理学则是“研究生物的功能的科学”(中国社会科学院语言研究所词典编辑室. 现代汉语词典(修订本). 第1129页)。依照生物类别,生理学可以分为人体生理学、动物生理学、植物生理学等分科。对高等动物,还可以按器官系统分类,分为神经生理学、消化生理学、呼吸生理学、循环生理学、生殖生理学、内分泌生理学等分支。

人类的歌唱活动是一种高级神经系统作用下的精神生理运动。歌唱生理是指人的机体在歌唱状态下的生命活动和体内与歌唱运动相关的器官的机能。歌唱生理学是用以专门研究人的机体歌唱功能的科学。歌唱生理学按照器官系统分类,其研究领域大体可分为歌唱发声生理、歌唱呼吸生理、歌唱共鸣生理、歌唱读字生理、歌唱听觉生理、歌唱神经生理等不同方面。尽管歌唱艺术是以人声嗓音歌唱音乐声响表达、再现人的思想感情和情绪的艺术,是人们对人类自身社会物质、精神生活的思想意识反映,同时还是人类精神思维意识活动作用下的音乐审美艺术创造活动,但就歌唱艺术活动的物质性而言,歌唱生理才是人类歌唱活动的真实物质基础。

第一节 歌唱发声

歌唱艺术活动的物质基础是人声嗓音歌唱音乐声响。人声歌唱声响虽然是人的精神活动的直接产物,但制造歌唱声响的“乐器”(嗓音歌唱生理器官)和歌唱声响(歌唱发声器官受外力作用发出的震动声波)本身,却充分体现了物质第一的根本属性。

与所有自然声响一样,人生嗓音的行程也必须依赖在外力作用下发音体所产生的物理振动。具体地讲,人声嗓音的构成,是人的机体噪

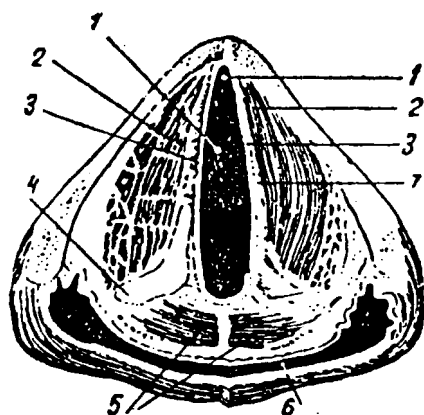
音发生生理器官——声带及其他喉内组织,在呼吸器官——肺、气管、喉和呼吸机体群等机体组织协调运动形成的呼气气流的作用之下,借助声门闭合,声带挡气,激起声带振动,形成嗓音初始振动发声的。正因为人声嗓音初始振动形成的原声是由声带振动造成的,所以,人们习惯于将声带视为最主要的歌唱发声器官。

一、嗓音发声器官的生理结构

(一)声带

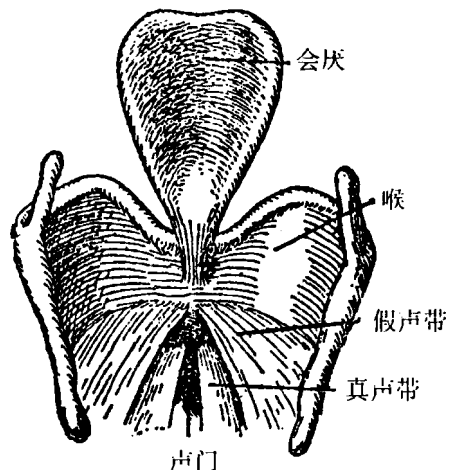
声带(vocal cords),又名真声带(true cords),是生长在喉头内部的两片对称而有弹性的皱襞组织,它的前端附着在甲状软骨上,后端则与杓状软骨相连。从解剖结构上看,声带并非是带子,其组织结构“表层是黏膜,由非常薄的上皮层和固有层组成。固有层含有疏松结缔组织,其下为弹力圆锥(声韧带),再下为声带肌,黏膜层与弹力圆锥松弛地连在一起,而弹力圆锥与声带肌则紧密地连在一起”(冯葆富,齐忠政,刘运樾.歌唱医学基础.第43页.)。“声带本身分两部分,即后1/3软骨性部分——附着在声门突上的部分,和前2/3的韧带性部分”(李维渤.音乐百科全书.第521页.)。在真声带的上方有一对平行的假声带(falsevocal cord)。假声带与真声带之间的喉壁两侧,各有一个由真、假声带皱襞构成的椭圆形的袋装凹陷,叫做喉室(ventriculus laryngis)。假声带不直接参与发声,它形成的孔比真声带大得多,且永远不关闭。但假声带在歌唱发声时,能够限制真声带上面的椭圆形空隙(喉室)的扩大与缩小,改变嗓音的饱满程度和嗓音音色(见图1-1、图1-2)。两条真声带之间有一呈三角形的空间,叫做声门(glottis)。声门在不发声时是分开的,而当说话或歌唱时两侧声带就相互靠拢、闭合,在呼出气流的推动下振动发声。

声带是主要振源,其长度、宽度、厚度因受年龄、性别、遗传、发育程度以及其他多种复杂因素的综合制约,导致不同人之间的基础嗓音发声生理条件方面的种种个体规格差异,进而影响人声嗓音的发生性能和嗓音歌唱声学特征,形成规格各异、相互区别的人声嗓音歌唱声部。



1. 声门 2. 声带的肌肉 3. 声带的边缘
4. 勺形肌肉突出部 5. 勺形甲状肌肉
6. 咽喉下部 7. 声带的弹性组织

图 1-1 声带俯视图



1. 会厌 2. 甲状骨 3. 假声带
4. 真声带 5. 声门

图 1-2 会厌

(二)喉与喉软骨

喉(larynx),俗称喉头,位于第四、五、六节颈椎之前,咽部及气管中间,由喉的支架和11块软骨组成。喉的内部是声带(见图1-3)。而喉的软骨、软骨关节和喉内肌的生理运动直接影响声带的运动,影响嗓音发声质量和嗓音效果,因此我们亦可将喉视为发声器官。

喉的软骨主要由甲状软骨、环状软骨、会厌软骨、杓状软骨、小角软骨、楔状软骨和麦粒软骨七类软骨组成。其中前三种软骨为单块,其余软骨均由左右对称的两块同名小骨构成。

1. 甲状软骨(cartilago thyreoidea)是所有喉软骨中最大的一块,由两块状如盾甲的四边形软骨板组成,立于环状软骨之上,包住整个喉器官。两块甲状软骨板交合的前缘部位称做甲状软骨角。甲状软骨的形状具有明显的性别差异,是第二性征的标志之一。通常情况下,男性的甲状软骨板结合部位前凸,形成喉结包,而女性则前缘扁平,喉结不明显。甲状软骨板的两个侧后缘向上或向下延长,形成上角和下角,下角通过韧带与环状软骨连接,对甲状骨的前摆起固定作用。

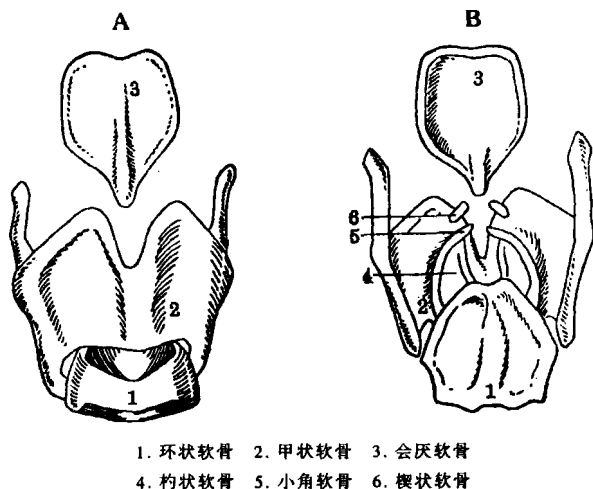


图1-3 喉软骨(A. 前面观 B. 后面观)

2. 环状软骨(cartilago cricoidea)是喉的基础,它上连甲状骨,下接

气管,其形状如同一枚指环。环状软骨前窄后宽,前侧狭窄部位叫做环状软骨弓,后面的宽大部位叫做环状软骨板。软骨板的两侧各有一圆形甲状关节面,两侧外上角各有一杓状软骨关节面。整个软骨对喉腔起支持作用(见图1-3)。

3. 会厌软骨

会厌软骨(*cartilago epiglottica*)形同一片扁平的树叶,上宽下窄,位于喉头上端,是气管上方的盖子。在正常状态下呈上下竖立状,在吞咽时则通过甲状软骨上移和舌根压迫造成会厌翻转,盖住气管,以使吞咽物不致滑落气管。会厌的形状、张度、卷曲程度和位置状态对歌唱有很大影响。

4. 杓状软骨

杓状软骨(*cartilago arytaenoidea*)又名披裂软骨,位于环状软骨后上部,是一对左右对称的呈不规则三面锥体形状的软骨。它的功能作用十分重要,它的运动直接关系到声门的开闭状态,关系到发声状态下声带的松紧张力变化和声门闭合的严密程度,因此对歌唱发声生理有突出意义。

(三)喉肌

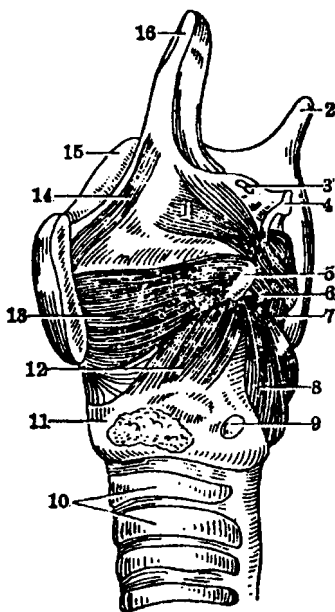
喉肌可分为两大类,即喉外肌与喉内肌。喉外肌附着在喉的外部,主要将喉与临近的组织连接在一起,起着使喉升高、降低或固定的作用。喉头在更长距离运动中的位置高低以及喉头的稳定与否,与嗓音歌唱的音色、音量、共鸣和其他一系列歌唱发声技术问题紧密相关,因此正确地操纵和控制喉外肌的运动依然是歌唱发声生理研究的重要课题。

喉肌顾名思义是那些长在喉头内部的肌肉,根据其功能作用可以将它们分为三个肌群。所有喉肌中除横肌外,其他各肌均成双成对(见图1-4)。

1. 环甲肌群

环甲肌群主要作用环甲关节,可分为环甲肌和甲杓肌。环甲肌(*musculus cricothyroideus*)又称前肌(*anticus*),是发自环状软骨弓上缘而附着于甲状软骨板前下方的肌肉。环甲肌的收缩会造成环状软骨

上提,使环状软骨靠近甲状软骨,促使甲状软骨前摆并向下倾斜,导致固定在环状软骨上的杓状软骨与甲状软骨的距离加大,从而扩展了喉内的前后径,使声带拉长、变薄,张力增加,以利于高音发声。甲杓肌(musculus thyreoarytaenoideus)分为外肌和内肌。甲杓肌又称为声带肌(musculus vocalis),其前端发自甲状软骨板内侧,后端附于杓状软骨声带突上。它的膜质外缘就是人们常说的声带。甲杓肌收缩时使声带缩短变厚并相互靠近,对发低音有力。此肌又叫声带内张肌。



1. 杓会厌肌 2. 甲状软骨上角
3. 楔状软骨 4. 小角软骨
5. 杓状软骨肌突 6. 杓横肌
7. 杓斜肌 8. 环杓后肌
9. 环甲关节 10. 气管软骨环
11. 环状软骨 12. 环杓侧肌
13. 甲杓肌 14. 甲状会厌肌
15. 甲状软骨 16. 会厌软骨

图 1-4 喉肌(部分左侧甲状软骨被切除)

2. 环杓肌群

环杓肌群主要作用环杓关节,负责声门的启闭,可分为环杓后肌、环杓侧肌和杓肌。环杓后肌(*musculus cricoarytaenoideus posterior*)发自环状软骨板,由外侧向上附于杓状软骨肌突,收缩时导致声门分开,故又做外展肌。环杓侧肌(*musculus cricoarytaenoideus lateralis*)发自环状软骨弓侧,另端附着于杓状软骨肌突,其收缩能促使前 2/3 部位的声门闭合。杓肌(*musculus arytaenoideus*)亦作横肌(*transversus*),可分为杓横肌和杓斜肌,附着在两个杓状软骨肌突和后侧面之间,其收缩能致使两块相对的杓状软骨相互接近,促使后 1/3 声门闭合。三种肌肉中,环杓后肌的功能作用恰好与环杓侧肌和杓肌相反,前者负责开启声门,后者负责关闭声门,共同在发声活动中承担重要的作用。

3. 喉口肌群

喉口肌群主要负责喉口的扩张与收缩,可分为杓状会厌肌和甲状会厌肌。前者收缩时会使会厌向下倾斜造成喉口缩窄;后者收缩时则会使喉口和喉前庭扩大,对收缩或扩大喉咽空间具有重要意义。在喉解剖结构中,除去喉软骨、声带和喉肌外,在各相关软骨之间还存在一些关节和韧带组织,它们也都分别在喉及声带的发声生理运动中,承担着各自的角色作用。

二、嗓音发声生理

人声发声主要分为说话和歌唱两种基本形式,此外,还存在着一些非语言、歌唱形式的下意识本能发生行为,如打哈欠、打喷嚏、意外惊吓、哭、笑、咳嗽、呻吟、叹息等。然而,所有诸如此类的人声嗓音发生行为,所依靠的都是喉及声带的发声生理运动功能。

(一)发声原理

人声嗓音的原声,产生于肌体呼吸器官的呼气气流作用下的声带振动,是人声乐器的发音体(声带)在发声体(呼气气流形成的动力)作用力的推动下,产生自体振动,引起空气周期性疏密相间波动变化而形成的嗓音振动声波。

声带,作为人声嗓音的发声主器官,在不发声时始终处于松弛状