



付昀◎著

教师嗓音健康与训练

jiaoshi sangyin jiankang yu xunlian



重庆大学出版社
<http://www.cqup.com.cn>



教师嗓音健康与训练

jiaoshi sangyin jiankang yu xunlian

付昀◎著

重庆大学出版社

86P

内容提要

本书从嗓音健康与训练的角度,为广大教师提供了一套较为完善的嗓音常识、嗓音保护与训练的系统方法。本书理论严谨,逻辑清晰,举例丰富,所选用的训练方法和保护措施科学、系统且简单,易于日常操作,有较强的实践性。本书针对性强,适合患有各种嗓音职业病的教师阅读和使用,对其恢复嗓音健康有较大的帮助。

图书在版编目(CIP)数据

教师嗓音健康与训练/付昀著. —重庆:重庆大学出版社,2012.5

教师职业素养阅读丛书

ISBN 978-7-5624-6691-8

I . ①教… II . ①付… III . ①教师—嗓音医学 IV .
①G478.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 080420 号

教师嗓音健康与训练

付 昀 著

策划编辑:唐启秀

责任编辑:杨 敬 版式设计:唐启秀

责任校对:谢 芳 责任印制:赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:邓晓益

社址:重庆市沙坪坝区大学城西路 21 号

邮编:401331

电话:(023) 88617183 88617185(中小学)

传真:(023) 88617186 88617166

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn (营销中心)

全国新华书店经销

重庆川外印务有限公司印刷

*

开本:720×1020 1/16 印张:13.25 字数:184 千

2012 年 5 月第 1 版 2012 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5624-6691-8 定价:28.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究

前 言

语言是人类进行社会活动的主要交际方式与手段,是人类社会高度发展的重要标志,是一种社会现象;而语言则是由众多的不同嗓音所构成的,具有鲜明的个性色彩。语言是交际的过程,因时因人而异;语言又是广大教师传道授业、答疑解惑的主要手段和工具,其地位非常重要。承载语言的则是人的嗓音,因此,嗓音的健康状态将会影响到教师工作的方方面面。

嗓音有着人的“第二副面孔”的美称,它可以在相当大的程度上透露出表达者的心智与信息。因此,是否拥有一副健康良好的嗓音,将在很大程度上决定教师能否胜任具体的教学工作,顺利完成教学过程;能否迅速取得学生的认可与爱戴;能否形成具有独特个性色彩的教学风范,从而成为一个成功的人民教师。

长期以来,教育界对教师的嗓音条件和心理状态基本上不作要求,更谈不上有针对性地进行嗓音训练。迄今为止,很少有高等师范院校为非艺术类师范教育专业开设有关嗓音健康与训练的课程,其他高校也谈不上为即将进入专职教师系列的人员进行相关培训,甚至进行教师职前教育的省级师资培训机构也鲜有开设此类课程。

人们普遍认为,嗓音健康与训练是音乐及一些表演类专业才需要开设的课程,从事这类专业的人员才需要一副好嗓子,而作为教师,是不需要专门训练嗓音的;还有人想当然地把“普通话”与“教师口语”等课程与嗓音健康与训练等同起来。这种认识的误区使我国教师的嗓音问题逐渐演变成为困扰教育界几十年的“隐隐之痛”。

人们以为“普通话”训练就是嗓音训练,殊不知教师的“普通话”课程,更多的是一种“正音训练”课程,而“教师口语”课程侧重的则是“教学

语言技巧”层面的训练。真正意义上的教师语言训练起码应该涵盖三个不同层面的基本内涵:①生理角度的发声训练——嗓音;②语音角度的普通话训练——正音;③语言角度的技巧训练——口语表达。只有这三者有机融合,才可能构成完整的教师语言训练的合理内涵。而正是这种认识上的偏差,导致了我国教育领域近几十年来教师嗓音患病率居高不下的尴尬局面。这是一种和谐教育理念的缺失,更是一种教师健康理念的缺失。

我国各级各类学校的广大教师是用嗓时间最多、用嗓强度最大、嗓音损伤最严重的职业群体之一。近年来,一些嗓音医学专家甚至把嗓音疾病归类为教师职业病范畴。目前,由于在职前教育阶段缺乏有关嗓音技巧方面的训练,缺乏有关嗓音养护方面的健康常识,在教师执教过程中又缺乏相应的嗓音保护措施,导致许多教师长期患有不同程度的嗓音疾病。加之我国教育资源相对紧缺,教师的教学任务普遍繁重,一旦有了嗓音疾病,多数人都得不到及时的调养和医治。即使有些教师在嗓音疾病严重时能得到一定的治疗,但是为了不耽误教学工作,他们往往在嗓音还没有得到充分恢复时就带病重新工作,从而加重了病情,给患病教师的工作与生活都带来了难言的痛苦和烦恼。应该说,教师嗓音疾患不仅直接损害了教师的身心健康,而且也严重影响了教学工作的顺利进行。

据权威机构的统计资料显示,近年来国内广大中小学教师患有不同程度的嗓音疾病者高达 30% 以上。一些重点中、小学教师由于教学任务更加繁重,这个比例可达到 60% 左右,真令人触目惊心。2010 年 10 月以来,笔者在主要参与的省级重点课题“中、小学教师嗓音保护问题研究”等项目的实施过程中,通过问卷调查和与重点学校教师面谈的方式了解到:以四川省为例,教师嗓音问题已呈现更渐恶化的趋势,个别重点中、小学校教师嗓音患病率超过 70%,少数患病教师被嗓音问题所困扰,常年求医服药、苦不堪言。

笔者是一位大学声乐教师,曾有过 20 年中等师范学校任教的经历。

平时经常遇到不少教师朋友,或遵从医嘱,或自己为了改善嗓音带病工作的痛苦状态,主动要求笔者对他们进行一些有针对性的嗓音训练或者寻求嗓音保健的良方,试图解决他们在嗓音方面存在的问题。以此为契机,笔者通过近 10 年的摸索和实践,并充分借鉴声乐、表演专业的嗓音技巧训练方法;参考医学界一些行之有效的矫治手段、康复方法;通过在校内外开设嗓音讲座、开设公开选修课程等形式;不断探索实践,初步形成了自己对教师嗓音健康与训练的一些基本知识,总结了一套行之有效的训练方法。笔者通过这个过程,坚定了自己为广大教师编写一本实用的嗓音健康与训练读物的信心。由于各种条件所限,本书难免存在许多不足,需要在实践中不断改进。

教师嗓音训练的主要内容是通过了解人体发声器官构造和发声机理,让练习者科学地对嗓音加以训练并合理运用,改变不良发声习惯,建立自觉、科学、合理的发声状态。以减少并防止嗓音疾病的发生,提高教师嗓音健康水平,促进教学活动的顺利开展。

教师嗓音训练并不复杂,不同于专业声乐学习长期的复杂发声训练。其训练周期短、训练难度小、针对性强,很大程度上是对日常教学过程中经常存在的一些不良发声观念、发声习惯、发声方法进行主动、有效的矫正。只要学习者端正认识,静下心来,对嗓子进行训练与养护,就能逐步改变原有的发声弊病。在逐步学会运用发声技巧的基础上,再逐步养成比较合理的用嗓习惯,科学地发声。这样,就有可能让练习者解除许多由于滥用嗓音而造成的生理痛苦,缓解心理压力和烦恼,拥有一副健康、良好的嗓音。

欧美各国对于教师嗓音的研究与训练已有 50 多年的历史,一些高等院校已经开设此类课程。而在我国,有关教师嗓音健康与训练的书籍还比较稀少,且极少有院校开设此类课程。但是,面对高校教育改革的不断深入,我们有理由相信,嗓音健康理念一定会在教师群体中迅速普及,随着课程改革的迅速发展,这种局面将会得到很大改观。

本书针对不同的学习群体在编排上做了一些模块化设计,书中的多数章节是可以自由组合的,学习者可以根据自己的实际情况各取所需,灵活安排学习内容。一些练习也可以因人而异地进行灵活整合与调换,在时间上也可以灵活掌握,一天三五分钟不少、十来分钟更好。只要练习者感觉到自己的嗓音不断有改善,训练有效果就行。

嗓音健康与训练从根本上讲是一个自我潜能开发与认知的过程,在这个过程中实践是第一位的。它不仅可以改善自己的嗓音,更重要的是可以由此重建一个人的心态与形象。如果你深入其中,就会在嗓音保健中体味到爱,会在嗓音保健中逐步建立起信心,会在过程中不时迸发出一种以前没有过的力量和勇气。只要积极实践,你就会有极大的收获。

本书适用于广大的教师以及相关专业工作者。它可以作为嗓音知识的普及读物,也可以作为教师嗓音的培训教材。

付 眇

2011 年 10 月 12 日

写于成都

目 录

第一章 嗓音常识	1
第一节 嗓音变化的年龄特征	1
第二节 嗓音发声器	5
第三节 嗓音调控的机理	13
第四节 嗓音与听觉	18
第二章 嗓音发声的基本知识与训练	25
第一节 呼吸与训练	25
第二节 嗓音发声与训练	32
第三节 嗓音共鸣器与训练	37
第四节 咬字行腔与训练	43
第五节 综合练习五步走	48
第三章 嗓音拓展训练	53
第一节 呼与吸	53
第二节 音域及共鸣	57
第三节 咽音练声法	63
第四节 嗓音形象的塑造	68
第五节 吟诵练习	74
第六节 肢体语言	80
第七节 教师语言表达的艺术化处理	86
第八节 教你来唱歌	97

第九节	送你一套嗓音操	104
第四章 教师嗓音健康与保健 109		
第一节	影响教师嗓音健康的主要因素与应对措施	109
第二节	教师嗓音常见病	113
第三节	教师嗓音常见病的治疗	117
第四节	教师嗓音的保健	121
第五节	教师不良嗓音的矫正	124
第六节	嗓音保健	132
第七节	中医手法按摩与推拿	143
第八节	少年儿童嗓音特点与保护	147
附录一	练嗓诵读材料	153
附录二	练嗓吟诵曲	191
附录三	练嗓歌曲	193
参考文献		202

第一章 噪音常识

第一节 噪音变化的年龄特征

一、婴幼儿期

婴幼儿期(0—3岁)言语的发育与生活环境有很大关系,婴幼儿的父、母亲和身边人群的言语信号以及所造就的言语环境对其大脑不断进行的反复刺激,是促使其逐步形成个体的言语发声模式及言语模仿对象的关键因素。有案例表明:婴幼儿由于处在缺少言语氛围的环境下成长,其开口说话的时间可以推迟到2岁以后,与此对应的是,智力发育也会受到严重影响。(于萍和王荣光,2009:17)

婴幼儿言语发育可大致分为四个阶段,即没有言语意义的叫声期(5—7周);有一定感情意义的喃语期(6—8周);简单言语的模仿期(1岁起);初步语言应用的小儿言语期(1岁半左右)。

人类在婴幼儿期时,喉位处于较高位置、体积较小。随着发育的进行,人类喉位呈逐步下降和逐步膨大的趋势。喉位下降对于人类噪音发声具有重要意义。研究黑猩猩的学者发现,成年黑猩猩的喉位仅能下降到第三颈椎位上下,这严重限制了其发声的功能;而人类的喉位可以在第三至第七颈椎位的范围内做大幅度的滑动与悬停,这也是人类噪音拥有多变的音调和比较宽广的音域的关键所在。新生儿声带长6~8mm,发

育不全,仅有声带黏膜体和少量声带肌,所以新生儿嗓音音调非常尖锐,其哭声可以达到400~500 Hz,最高可达到3 000 Hz,但是音域却很狭窄。

二、学龄前至小学学龄期

学龄前至小学学龄期(3—6岁、6—12岁)是嗓音形成其个性化特征的重要时期,一些发声习惯、音色特质、共鸣位置的初步形成都集中于此时段。

在这个时期,儿童的声带发育尚未成熟,但是喉体和声带的尺度变化却很大,声带肌和声韧带逐渐形成,喉位置下降,咽喉形状由锥形发育为大致圆锥形。嗓音音域变宽,音色中由于泛音增多而使嗓音丰富起来。7岁前,男女童声嗓音基本没有差异,嗓音基频在300 Hz以上。随着年龄变化,男声嗓音基频逐渐变低,两性间的嗓音差异开始显现,但是在一般情形下,变声期前的童声声音频率普遍高出成年男性声音频率一个八度(一个倍频程)。男童嗓音基频的降低,一般被认为是性激素水平的变化所致。

三、变声期

变声期(12—18岁)是嗓音特质形成的关键时期。此时人的嗓音音质初步形成,有关言语发声的脑神经通道及网络的建立基本定型,也是儿童向青年成长的过程。由于第二性征发育,青春期内分泌性激素的变化,喉在短期内迅速膨大,嗓音也随之发生明显变化。再由于性激素主要是雄性激素,所以男生喉的发育更快,并形成了明显的喉结突起,嗓音变化也较女生明显许多。我们把此现象称为变声,此过程称为变声期。变声期与青春期基本同步,男性青春期一般开始于11—14岁,大约18岁结

束；女性青春期一般开始于 10—13 岁，大约 16 岁结束。而变声期开始于 12—14 岁，到 18 岁左右结束，女生略早。但是，变声开始时间可以随着地区、种族、营养状况、生活环境的不同而有所不同，目前已发现有 10 岁左右变声的案例。

少年儿童变声期间，由于喉器官生长变化迅速，相关的嗓音发声机能的高级中枢神经协调机制还没有健全完备，多数男童会时常出现嗓音失控的现象，也就是俗话讲的“小公鸡嗓音”。一些男童因此会时常发出破音、怪音，并不时有短暂的失声现象出现，还表现为高音上不去，低音下不来，我国戏曲界将此现象称为“倒仓”。值得提醒教师注意的是：当学生经常发怪声时，应首先考虑孩子在变声而不是故意在捣乱，因为他们可能经常控制不了自己的嗓音和音调，尤其是在情绪激动的情况下。

变声期间，声带经常处于充血、水肿状态，少年儿童发声持续时间短，不适宜长时间、高强度、大音量的用嗓，这样会给处于变声期的他们带来不可预料的严重后果。我们曾经见到过许多处于变声期的学生嗓音损伤的案例，因此，处于变声期的学生十分需要教师和家长的细心关怀与呵护。

在变声前，男女均为童声，音域和音色差别不大。变声后，男生嗓音基频普遍降低一个八度，初步具有比较典型的男性音色，胸声多，嗓音低沉宽厚；而女生嗓音在变声后音域仅下降三度左右，音色方面只是低音区音色丰富了许多，嗓音整体变化没有男生那样明显。

四、成年期

成年期(18—40 岁)：在这个年龄段里，嗓音整体状况稳定而少变化。此时的嗓音状况是人的一生中最好的时期，嗓音格外饱满而有魅力，健朗而穿透力强。只是女性在月经前或月经期间，由于声带会出现短暂的生理性充血或水肿现象，会短时影响嗓音的整体质量，需要适当注意保护嗓

音,经期过后嗓音会自然恢复正常。

成年男女嗓音的差异主要体现在嗓音的基频上,20岁差异最大。一般情形下,成年男性嗓音基频比女性低一个八度左右,并且终生如此。

成年男女的嗓音虽然从生理角度上来讲是状态稳定而健康的,但是,不同个体的身体状况、激素水平、相关疾病、吸烟饮酒、工作环境、环境污染等因素的差异将会极大地影响其嗓音健康水平走向,需要我们时时注意嗓音健康和身心的健康。

五、中年期

中年期(40—60岁):在这个年龄段里,人体的生理功能开始逐渐出现衰退现象,生命活力开始下降,多数人相继进入更年期,女性一般在49岁左右(45—55岁),男性在60岁前后。此时身体器官的衰退性变化和内分泌的失调,不仅体现在嗓音音质与能量的退化上,身体各器官功能的退化也十分明显,而患有更年期综合征的女性在此方面表现更甚。

嗓音在这个时期将经历剧烈变化,一些女性在停经前后会出现一些嗓音障碍甚至伴随有心理方面的紊乱症状。当面对这个现象时,请女性教师不要着急!要适时合理地调整自己的心理状态;同时,遵医嘱合理服用适当药物是必需的。另外,适度加强嗓音练习也是改善此时嗓音状况的积极应对措施。

近10年来,笔者曾带过十多位此年龄段的女性教师朋友学习歌唱或者进行嗓音训练,效果良好。其中的多数人先后成为省内几个知名业余合唱团队的骨干,其余的也精力充沛地工作在教师岗位上。笔者身边的许多中老年朋友都有积极参加朗诵、戏曲、歌唱等艺术活动的经历,这些活动对于推迟、减缓嗓音和身体整体机能的衰老也起了积极的作用。

六、老年期

老年期(60岁以上的):在这个年龄段内,人的身体逐渐进入衰老期。随着身体的生理机能的衰退,会逐渐出现所谓的“老年噪音”,医学界称之为“第二变声期”,戏曲界称之为“塌中”。从生理的角度上来解释,主要是由于人体性激素水平的变化所致,其间还有部分心理因素在起作用。老年噪音一般开始于50—60岁,主要表现为功能减弱性的发声障碍。

进入这个时期,喉部相关肌群开始松弛萎缩,呼吸力衰退,噪音的声气能效比逐渐降低,噪音整体质量下降,个别个体还会出现“女声男腔”或者“男声女腔”的现象。

但是,随着人们健康水平的提高,这种现象可通过积极的训练和保健措施得到大大改善。一些注意保养并且心理素质良好的老年朋友的噪音的衰退过程极为缓慢,我们目前可以看到许多老年朋友在80岁左右噪音质量还很高,一些人在此高龄还拥有一副漂亮的歌喉,还可以登台高歌。例如我国一些著名的老歌唱家和老艺术家,我们时常会在电视荧屏上看到他们的身影,听到他们优美的声音,这主要得益于他们平时良好的个人生活习惯与注重噪音的科学保健。

第二节 噪音发声器

噪音发声器主要是指喉和声带(图1.1)。随着现代科学技术的发展、一些先进的医学检测技术的出现,近30年来,人们在噪音研究领域对声带运动及发声的具体过程和原理有了更多、更新的认识,其间的一些发现不断改变着人们以前仅限于解剖学层面的、静态的简单理解与认识。在对人体发声现象的研究已经逐步深入到生理学层面的动态过程和心理学层面的协调机制的更高研究层面时,噪音发声被作为一个更加完整的

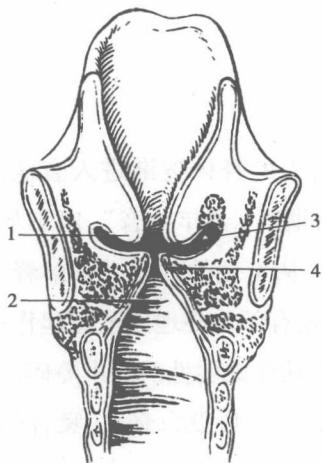


图 1.1 喉腔分区

1. 室带 2. 声门下区
3. 喉室 4. 声带

(截图自江德胜和余养居, 2004:23)

处于开放状态, 空气自由出入没有阻力, 因此声带不会发生振动, 从而也就不会产生振动的基频。但当需要发声时, 声带的闭合导致声门关闭。此时, 由于呼吸肌群的作用, 肺部空气被迅速压排, 随着声门下气压逐渐升高, 当声门不能抵抗时, 声门上下的压差迫使声门瞬间开启。随着呼气流不断冲入喉腔, 声带被吹动; 随着声门的逐渐变化, 呼出气流速度逐渐加快, 声门下气压降低, “伯努利效应”(气流通过狭窄通道进入宽阔的管道时所产生的负压现象)出现, 嗓音基频由此产生。此时, 由于声带自身的肌弹性及声门闭合肌群的作用, 声带又重新回到原来的关闭状态。这样, 嗓音的一个振动周期完成, 周而复始, 就产生了连续的嗓音音调(图 1.2)。

由于声带有节律地开放—闭合, 从而产生了一系列的振动现象, 这就形成了连续的、有一定频率的喷气波。而这些连续的喷气波造成空气疏密相间的声门波, 即构成了人声的基本频率。这个频率再经过喉腔、咽

发声系统与现象来进行研究与解释。这些对于我们充分了解嗓音发声的完整过程, 对于我们不断破除以往对嗓音的种种错误认识, 对于我们进行教师嗓音健康的普及和嗓音的训练与矫正都是十分有益的。

一、嗓音产生机制

人的嗓音是由于嗓音发声器中的声带被肺部所呼出的气流激振, 在气道中形成一密一疏相间的波动, 从而形成声波而产生的。

人体在不需要发声的呼吸时, 声门

腔、口腔等共鸣器的耦合、共鸣与美化,就构成人声。因此,人的嗓音是一个由基频音(声带产生)和众多的泛音(咽喉腔产生)而组成的复合声音。

二、发声学说

一般人群对声带的认识有限,甚至有些认识是错误的,其原因在于有关声带的认识理论本身就比较繁杂。但是,发声学说归结起来大致可分为“肌张力学说”和“神经阵挛学说”两大类,前者统称为“被动学说”,后者统称为“主动学说”。

“被动学说”是当今医学界和嗓音研究领域的主流学说,也是当今年生理学及歌唱发声理论的主要依据和理论基础。“被动学说”由费林于1741年确立,又经米勒1837年的实验证实,并在此基础上相继改良产生了众多其他的发声理论。该理论认为:声带是由气息吹动而被动发声的。“被动学说”比较全面而合理地阐释了声带振动的机制,所以被较多的专家和学者所接受。

“主动学说”的主要代表理论是“神经阵挛学说”,又称“神经时值学说”,由法国歌唱生理学家拉乌尔·于松在1951年提出,又经哥特勒等人协助于1956年确立。该理论认为:声带的振动不取决于声带的张力和气息冲击,声带先有自身的主动振动,继发引起气息冲击的振动。

但是,上述两类发声学说都没有从根本上完整解释人类发声的具体协调机制,因此造成嗓音理论的混乱。随着科技的进步,有更多的证据使

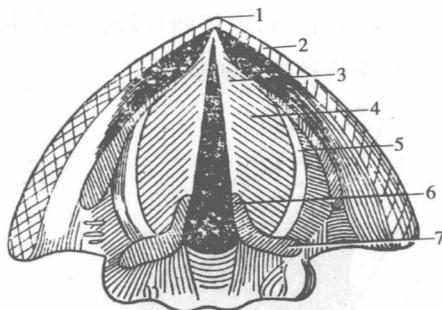


图 1.2 呼吸时声门打开形状

1. 甲状软骨角
2. 左侧甲状软骨角
3. 左侧声带缘
4. 左声带
5. 环状软骨
6. 左侧杓状软骨声带突
7. 左侧杓状软骨肌突 (正中部黑三角为声门)

(截图自冯葆富,1981:47)

更多的人倾向于将上述两种理论结合起来,用主、被动相结合的“综合学说”理论来表述嗓音理论。

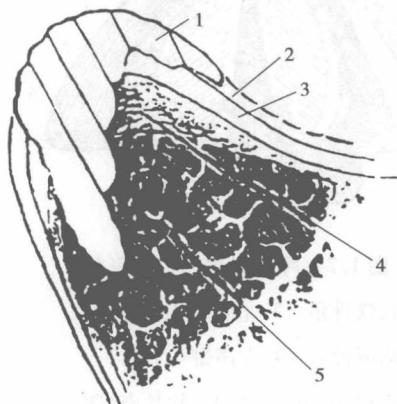


图 1.3 声带的层状结构

- 1. 黏膜层 2. 上皮层 3. 浅固有层
 - 4. 声韧带 5. 声带肌
 - (声带黏膜层、上皮层、浅固有层统称声带黏膜)
- (截图自江得胜和余养居, 2004:26)

三、声带结构

日本嗓音生理学家平野实理论将声带结构分为体层(声带肌、声韧带)和被覆层(黏膜体)两大部分。他认为:“被覆体(黏膜体)在相对固定的体层上发生周期性位移,产生自下而上的黏膜波动。”(江德胜和余养居, 2004:48)这是发声的主要原因。也就是说,声带黏膜体层在相对固定的声音肌层之上被呼气流吹动而产生有规律的波动,人声主要是由这个波动而产生的。平野实又将声带细分为五层三部:包膜体(黏膜体)、过渡体(声韧带)、肌本体(声带肌)(图 1.3)。

他认为,声带不同层体在参与发声时呈现出一种分层结构的振动形态,也就是说几部分在振动时动作并不同步。这就为我们合理解释嗓音理论中的诸如真、假嗓音,换声,声区等疑惑提供了一些理论依据。

四、发声时声带的振动过程与形态

从现有的对声带进行的动态观察结果来看,声带发声时不是上下纵向或者左右横向的简单振动过程,而是一种十分复杂的混合波形振动过程。现行的一般发声理论更多是描述语音发声过程中声带由下而上的二