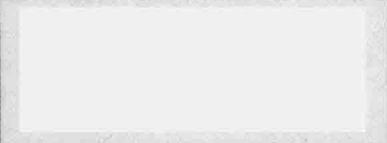


声乐理论 与表演艺术实践

陈建彬 著



声乐理论 与表演艺术实践

陈建彬 著



中国书局出版社
China Book Press

图书在版编目 (CIP) 数据

声乐理论与表演艺术实践 / 陈建彬著 . — 北京 :

中国书籍出版社 , 2016.1

ISBN 978-7-5068-5366-8

I . ①声… II . ①陈… III . ①声乐艺术 - 表演艺术 -

研究 IV . ① J616

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 017937 号

声乐理论与表演艺术实践

陈建彬 著

丛书策划 谭 鹏 武 斌

责任编辑 叶心忆

责任印制 孙马飞 马 芝

封面设计 崔 蕾

出版发行 中国书籍出版社

地 址 北京市丰台区三路居路 97 号 (邮编 : 100073)

电 话 (010) 52257143 (总编室) (010) 52257140 (发行部)

电子邮箱 chinabp@vip.sina.com

经 销 全国新华书店

印 刷 三河市铭浩彩色印装有限公司

开 本 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 16.25

字 数 211 千字

版 次 2017 年 7 月第 1 版 2017 年 7 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5068-5366-8

定 价 52.00 元

前 言

声乐是一门实践性较强的艺术,对于它的理论研究越来越被学术界重视。从声乐艺术诞生之日起,无数歌唱家不断探索并总结其呼吸、发声、共鸣、语言的规律,总结声乐的科学演唱方法和技巧。同时,声乐作为一门语言与音乐相结合的表演艺术,除了科学的发声,还需歌者借助动作、表情来塑造形象,抒发感情,从而艺术地再现生活。声乐表演在声乐学习和演唱中极为重要。首先,声乐表演艺术以听觉为主、视觉为辅,视听同时进行,符合现代人多样化的审美需求。其次,声乐表演是在面对欣赏者的情况下进行的艺术创作,这种创作状态更加具有现场的实时感和立体感,可以强化观众的体验感。再次,声乐表演是“三位一体”的艺术样式,即声乐表演的创作主体、工具和材料、创作出来的作品(声乐艺术形象)都是直接来源于表演者自身的,它具有唯一性和不可替代性。声乐表演艺术的以上特点决定了它的艺术地位,同时也决定了它的学习难度。

学好声乐表现在一方面需要具备理论知识和扎实的演唱功底,另一方面还需要有得体的舞台表现。《声乐理论与表演艺术实践》一书正是基于声乐学习的过程而作:表演者在声乐理论的指导下,会运用人体乐器并掌握歌唱的科学呼吸、发声、共鸣、语言等技能,然后在艺术处理中融入情感,在舞台表演的基础上把谱面的声乐作品变为视听音乐形象,最终完成声乐作品的艺术展现。本书意在将声乐理论与表演实践紧密结合,以科学的声乐理论指导其演唱实践,以得体的舞台表演展现作品内容。

经过多年酝酿,本书今日终于脱稿付梓。本书的写作是对本人二十多年的声乐学习、演唱和教学的一次阶段性总结。写到此,搁笔难续,突然想起了我的恩师们:中专时期——原浙江省诸暨师范学校的钟保铨、戚仲良;大学时期——原杭州师范学院音乐系的曾宪恩、刘志、谭丽娟(浙江歌舞剧院)、葛朝祉(上海音乐学院);研究生时期——上海音乐学院终身教授周小燕先生。借本书出版之际,感谢老师们对我多年的培养和教导,感谢给予我多年帮助的各位领导、同事,感谢出版社编辑老师的大力支持。

本人才疏学浅,书中难免有疏漏之处,还望各位专家、学者批评指正。本人定当虚心接受,继续积极地探索声乐教学与表演的课题,以适应不断发展的声乐理论与表演艺术的需要。

陈建彬

2015年11月于杭州

目 录

第一章 声乐艺术的理论基石	1
第一节 声音与声音的产生	1
第二节 声音的共鸣与传导	7
第三节 歌唱嗓音产生的生理基础	10
第四节 歌唱嗓音的类别划分	24
第五节 歌唱的基本原理	30
第二章 历史语境中的声乐艺术	44
第一节 欧洲声乐发展脉络梳理	44
第二节 中国声乐发展脉络梳理	75
第三章 声乐艺术的训练要素	113
第一节 呼吸技巧训练	113
第二节 发声技巧训练	127
第三节 共鸣技巧训练	147
第四节 语言技巧训练	152
第四章 声乐艺术的二度创作	172
第一节 熟悉作品	172
第二节 分析作品	179
第三节 处理作品	195
第五章 声乐表演的舞台实践	209
第一节 舞台风度的把握	209
第二节 形体语言的运用	213

第三节 紧张心理的分析.....	224
第四节 不同声乐体裁的表演要求.....	232
参考文献.....	249

第一章 声乐艺术的理论基石

声乐是实践性、技术性很强的学科,人类在长期的歌唱实践中,渐渐积累了丰富的经验,关于嗓音科学的研究也渐渐出现。20世纪上半叶以来,随着医学以及科学技术的不断发展与观念的进步,越来越多的科学家致力于人类嗓音科学的研究,越来越多的声乐教学人员主张并热衷于探求歌唱发声的科学原理,期望声乐理论研究与教学的科学化。本章就歌唱的科学原理进行系统论述。

第一节 声音与声音的产生

声学(Acoustics)是研究声音的产生、共鸣、传播以及接收等物理属性的专门科学。人类的发声与歌唱是运用气息作用于声带,使声带震动产生声音,是一个遵循声学基本规律的物理现象。声乐学关于歌唱发声科学原理的研究,是建筑在物理学基础之上的。我们要了解歌唱发声的科学原理,必须了解声学的基本原理。

一、声音的产生原理

(一)振动与声波

自然界中的一切声音现象,都是由物体振动产生的。物体在外力作用下,离开正常位置产生变形,当外力解除后恢复原状,物

体的这种性质被称为弹性。物体在外力作用下依靠本体的弹性，沿着直线或曲线产生的往复运动即为振动。物体的振动在一定范围内的传播形成了声音。物体的振动具有振动周期、数量、幅度等指数。发声体的振动，从离开原位到回到原位的时间为振动周期；单位时间内振动周期的数量为频率；发声体振动，从原位到离开原位的最大值为振幅；振幅的大小取决于使物体振动的外力。在物体弹性范围内，振幅与外力成正比，外力越大，振幅越大（图 1-1）。

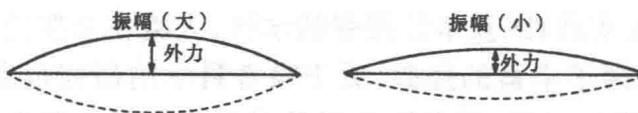


图 1-1 振幅比较示意图

振动必须具备两个条件：一是发音源，二是动力源。被振动的物体为发音源，作用于物体的力为动力源。自然界的固体、气体均可以成为声源体。振动可以是固体、气体的单独振动，还可以是固体、气体的偶组振动。发声的动力源可以多种多样，如打击、摩擦、吹动等。动力的力度与打击、摩擦、吹动等方式有关，与打击、摩擦、吹动的力量成正比。

声音的特性与品质，如音的高低、音量的强弱、音色的变化，以及是否悦耳等，与振源体的质量以及振动方式、力度、幅度等因素有着直接关系。

声源体在外力作用下产生振动时，振源体周围空气分子受到压力。空气分子具有很强的弹性反应性质，在分子之间以空气分子的固定位置为中心左右来回运动，产生空气的压缩层与稀疏层的动荡，这种空气分子疏密变化的动荡状态就是声波。两个空气压缩层之间的距离称声音的波长。压缩层和稀疏层的产生是分子列的移动变化，而不是由于空气分子的位置交换完成的。气体、固体、液体均可以成为声波的传播媒介。声波以一定速度在媒介质中传播。当声波在空气中传送到人耳，激起听觉器官的反应，从而引起人的听觉感受，人便听到了声音。自然界的一切声音，乐器演奏的声音，人的歌声，均以声波形式在空气中传播。声波

在真空中无法传播。

(二) 乐音与噪音

以发声体的振动状态及作用于人的听觉所产生的感知效果为依据,人们将声音划分为乐音与噪音两大类。

发声体在有规则的振动状态下所产生的声音,是以极其融合、悦耳的感知度作用于人的听觉的,因此,人们将这种有规则的物体振动所产生的声音称之为“乐音”。经过良好训练的乐器演奏声音与人声的歌唱声音都是乐音。

发声体在无规则的振动状态下所产生的声音,是以相对排斥、刺耳的感知度作用于人的听觉的。因此,人们将这种无规则的物体振动所产生的声音称之为“噪音”。自然界的风雨声,物体摩擦声、撞击声,马路上的汽车行驶声,工厂的机器转动声等都是噪音。

音乐的构成一般以乐音为主体。但音乐的创作与演奏之中也常常使用噪音,如打击乐等。噪音作为具有特色的创作元素已介入现代音乐的创作与演奏形态中,并具有鲜明的表现意义。

另外,乐音之间(即两个或两个以上乐音)的“无序”结合,也能造成物体的无规则振动,进而产生噪音。这是因为,不同的乐音其振动状态或者说所产生的泛音是不同的,如果将两个振动状态相互排斥的乐音同时结合在一起,也会造成类似于物体的不规则振动。

(三) 基音、泛音、复合音

我们平时所听到的某一个音并不单纯是一个音在响,而是许多音的结合,这种音称为“复合音”。

音是由于发音体的振动而产生的。以弦为例,当一个音发音时,弦不仅全段在振动,它的各个部分(弦的 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{1}{5}$ ……)也同时分别在振动,这样就形成了很多的音。

全弦振动时所发的音为基音,也称第一分音,分段振动所发

的音均为泛音。头一个泛音为第二分音，第二个泛音为第三分音，以此类推(图 1-2)。由此可知，弦振动时所发的音实为基音与众多泛音的复合音。其中基音最强，盖过所有泛音，全弦的音高即以基音音高为标准。

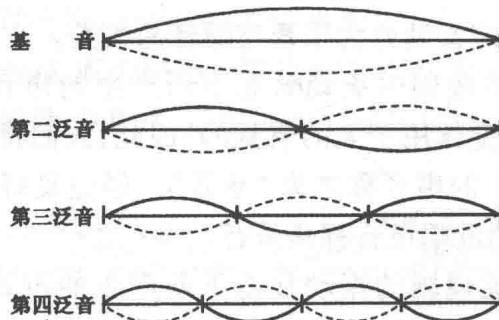


图 1-2 泛音示意图

基音，也就是我们平常耳朵所听到的音。泛音声音非常微弱，且隐藏在基音后面，人耳很难听到，最多只能听到前几个泛音。通常一个基音主要有 15 个泛音。图 1-3 所示为钢琴大字组 C 音所产生的 16 个泛音序列。

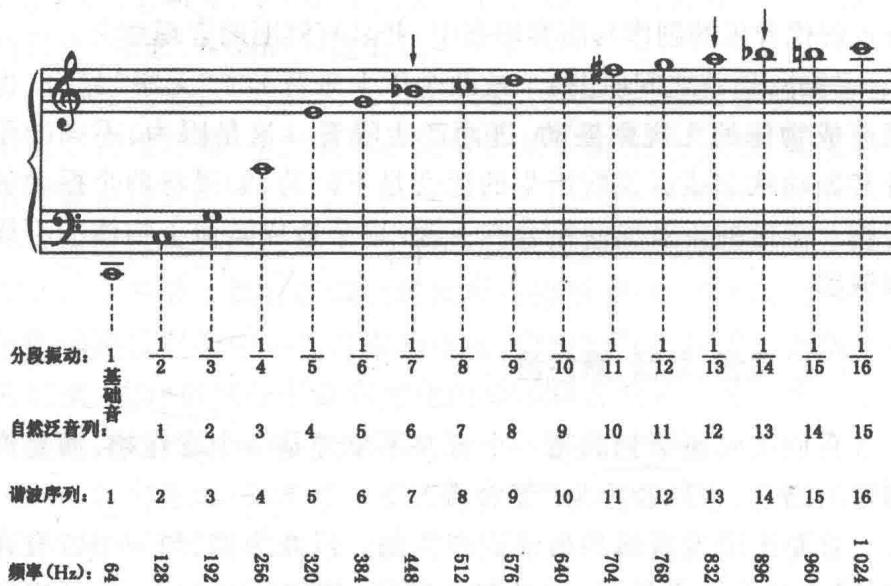


图 1-3 钢琴 C 音泛音序列图

正因为这些泛音的存在才使我们听到的音悦耳动听。少了

泛音的基音听起来就十分枯涩。

二、声音的属性研究

所有音都同时具备四种物理属性，即音高、音值、音量和音色。与乐音相比，噪音的音高不明显，只有相对粗略的高与低，但也还是有其高度的，比如锣、鼓、钹、木鱼、梆子等所发出的声音都有其各自的高度，从而有大锣、小锣、大鼓、小鼓之分。至于音值、音量、音色，噪音与乐音并没有本质性的区别。这里之所以强调这样一个问题，是因为以往我们都把音的四种性质归属于乐音所特有，从而否定噪音所应具有的基本属性。

(一) 音高

音高，即声音的高低，主要取决于发音体的振动频率(即每秒钟振动的次数)。发音体每秒钟振动的次数多，声音就高；发音体每秒钟振动的次数少，声音就低。频率的单位叫“赫兹”(Hertz，缩写Hz)。乐音体系中的每个音均有固定的频率，能够有效利用的音域范围大约在30～4000Hz之间。一架大型音乐会钢琴的音域范围可达27.50～4186Hz。国际标准音a的频率为440Hz；小字一组的其他音的频率为：c¹—261.626Hz、d¹～293.665Hz、e¹—329.628Hz、f¹—349.228Hz、g¹～391.995Hz、b¹～493.883Hz，等等。

发声体所产生的音高频率与发声体的质量、体积、长度、密度、张力等因素相关。发声体体积大、长度长、密度小、张力小，产生的振动慢，频率少，发音就低；反之，发音就高。以人声为例，男声声带一般较厚较长，日常说话的频率约为95～142Hz，声音较为低沉；女声声带一般薄而短，说话时频率约272～653Hz，比男子的声音明显偏高。在声乐演唱中，一般能够有效利用的音域大约在80～1300Hz范围内。专业歌唱演员的音域约在两个八度至两个半八度之间。男低音的音域约为80～341Hz，

男高音约为128~581Hz,女中音约为170~683Hz,女高音约为246~1024Hz。个别具有特殊条件的歌唱嗓音可超出这个范围,达三个八度,甚至更多。

(二) 音长

音值,即声音的长短,主要取决于发音体振动所持续的时间。发音体振动所持续的时间长,声音就长;发音体振动所持续的时间短,声音就短。正是声音的长短对比关系,形成了音乐的节拍关系,构成音乐的重要元素,成为音乐艺术表现变化莫测的手段和魔力。音乐是时间的艺术。音值是音乐的灵魂。

(三) 音量

音量,即声音的强弱,主要取决于发音体振动的幅度。发音体振动的幅度大,声音就强;发音体振动的幅度小,声音就弱。

音量与音高是不同的概念。音量的大小与音的高低无关。声音响,不等于声音高。例如,敲同一面锣的声音强弱、音量大小不同,但锣的音高始终是一样的。

音量指声音的响度,与声音的强度相关。强度越大响度越大,即音量越大;强度越小响度越小,即音量越小。人主观感觉到的声音响度与客观产生的声音强度相关。同样距离内,强度越大听觉越响;不同距离情况下,人离发声体的距离近听觉就响,感觉音量大。反之,听觉就弱,即感觉音量小。此外,人感受到的听觉与所处环境有关。如在空旷的房间与具有隔音设备的房间中人听到的响度感觉不同。但这不等于客观音响的强度差异。同样强度的声音,在空旷环境下感觉响度大,在隔音设备中感觉响度小。

声音的响度称为“音压”(SPL),其计算单位是“贝尔”,简称“贝”(b)。贝的十分之一为1分贝(db)。生活中我们常常听到城市噪音达到若干分贝,就是指噪音的响度指数。

音的强弱关系构成了音乐的节奏。节奏是音乐表现的重要手段。音乐作品演奏(唱)中的音量是音乐艺术表现的重要元素。

歌唱与演奏的音量控制是歌唱者与演奏者的重要技术修养。

(四) 音色

音色，指人对声音音质的感觉。对乐音而言，频谱决定它的音色。频谱，即声音谐波(基音和各泛音)的振幅依频率次序排列的图形。

同一乐音，受不同特征谐波的支配，便会呈现不同的音色；如不同人声或乐器演唱(奏)同一乐音时的音色不同，即缘于此。反之，某一音色的乐音，若处在不同条件下，原频谱中的谐波出现了数目的增减或相互间强度的变化，便说明其频谱已被更新，声音的质感已是新的色彩。如小提琴、小号加上弱音器后，声音变弱且色质郁闷；或同一乐器奏和声音程小二度，声音给人以浊色的质感，皆因乐音原频谱中谐波的数目或谐波间的强度关系有了变化，由此而更新了频谱，导致产生了新的色彩。

以上四种性质虽然都具有各自的表现特征。但它们并不是相互矛盾和相互对立的，它们不仅是声音表现的一个共同体，甚至具有相互依赖的关系。

第二节 声音的共鸣与传导

一、声音的共鸣

在一个发声体的声场内，如存在与原发声体振动频率相同的物体，该物体就会接受原发声体的感应作用，而同时振动发声，这种现象叫作“共振”，亦称“共鸣”。同样，一个振动声源置入与其振动数相同的空气柱时，也会使空气柱振动发声，产生共振。共鸣现象的产生，是由于两物体的振动频率相同而发生感应作用，这种振动称为“感应振动”。

另外，声波通过物体媒介传导到另一物体亦可产生共鸣振动，称为“受迫振动”。各种弦乐器的发声都是属于这种受迫振动。弓与弦的摩擦产生声波，通过琴马做媒介传到共鸣箱得到扩大与美化，产生丰富的泛音音色而具有审美价值。

空气亦是物体。当空气受到激动时可产生振动。管乐器的发声就是管内空气柱振动的结果。两端开放的管子称为开管，如管乐器都属于开管。一端开放，一端封闭的管子称为“闭管”。人的声道属于闭管。开管、闭管均以管内空气柱为共鸣体。

声音的共鸣效应与产生共鸣的腔体容积相关。共鸣腔的容积决定其内部空气柱的大小。空气柱的大小影响着发声与共鸣的频率。根据“发声体所产生的音高频率，与发声体的质量、体积、长度、密度、张力等因素相关”的原则，容积大的共鸣腔空气柱质量、体积、长度大，频率就低；容积小的共鸣腔空气柱质量、体积、长度小，频率就高。我们也可以从自然界的共鸣现象中得到印证。乐器的共鸣，如打击乐、铜管乐、木管乐等不同类型的乐器与其共鸣箱的体积大小相关。同样，人声不同声部的频率，与其嗓音发声声道共鸣腔体的大小相关。

声音的共鸣效应与产生共鸣的物体质量相关。质地坚硬，特别是管壁坚硬的共鸣体可引起高频泛音的共鸣，产生的声音明亮。反之，质地松软的共鸣体影响并削弱高频的产生，使声音柔和、暗淡。这一点，我们可从木管乐器与铜管乐器的音质、音色差异中得到理解。这个物理性质，对人声的嗓音鉴别与歌唱发声共鳟能量的产生与调节具有重要参照意义。

二、声音的传导

(一) 声音的传播

声波从声源振动体发出后，通过媒介物——空气，传送到人的听觉接收器官——耳朵，才能听到声音。如果没有空气，在真空中是无法听到声音的。传播声音的媒介物除空气外，还可能是

液体和固体,如我们将耳朵贴在钢轨上能听见数里以外的火车的车轮声,把耳朵贴在自来水龙头上,能听见隔壁邻居家的流水声等,就是很好的例证。另外,由于媒介物的密度不同,则传播速度各异。经测量,“声音在0℃时的空气中的传播速度是每秒钟332米。流体如水,声波在其中的传播速度在0℃时为每秒钟1450米,是在空气中的速度的4倍多。固体如钢,声波在其中的传播速度在0℃时为每秒5050米。是在空气中的传播速度的15倍左右”。这是由于水的密度比空气大,而钢的密度又比空气与水更大的缘故。

(二)声音的反射

声波在传播中碰到障碍物体会发生声波的反射现象。声波的反射声称为“回声”(Echo)。声波的反射受被撞击物体形态的影响。表面的平面、凹面不同,产生的声波反射方向不同(图1-4)。

图1-4中A表示平面的声波反射。如果声波对某一平面的 a 角和 d' 角的角度入射,则以 a 角和 d' 角的角度呈发散状反射。

图1-4B表示凹面的声波反射。从凹面反射的声波会在某一点上集结。

声波在传导过程中,如果反射物体是凹面的,声波传导从直线运动改变为曲线运动,就会产生声音的回旋现象。

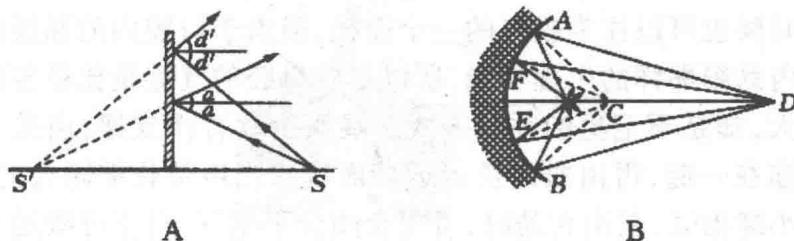


图1-4 声波反射示意图

由于人的嗓音声道的弯曲管状形态,决定声波以回旋反射的复杂运动形成嗓音的特性共鸣音色。

声波在传播过程中不断损耗能量。原声的振幅不同,能量不相同。能量大的传播距离远,反之传播距离近,会很快消失。障

碍物的距离较远,回声返回的时间较长,人的听觉分辨原声与回声时会比较容易。障碍物距离近,回声返回时间较短,原声与回声几乎重叠,就难以分辨了。回声因其遇障碍物的质地不同,音色亦不相同。因此,回声与原声的音量与音色存在差别。

第三节 歌唱嗓音产生的生理基础

一、歌唱嗓音产生的动力器官基础

呼吸是人体发声的原动力,也是歌唱艺术的基础。发声方法正确与否,呼吸是决定性的因素。歌唱的呼吸器官主要是由上呼吸道、肺以及胸廓、横膈膜、胸腹肌肉等组成的呼吸运动的联合体。

(一) 上呼吸道

上呼吸道包括鼻腔、口腔、喉头、气管和支气管。鼻腔是上呼吸道中比较重要的呼吸器官,其内部覆盖着一层黏膜,一方面提供丰富的血液供给,另一方面具有灭菌和除尘的作用。在鼻腔的内侧壁上附有自上而下的三道鼻甲,鼻甲之间所形成的缝隙称为“鼻道”,它在鼻腔的呼吸生理运动中起着决定性的因素。口腔在某些时候也可以作为吸气的一个途径,但由于口腔内的黏膜没有鼻腔内黏膜那样的生理功能,所以尽管口腔的气流量比鼻腔的气流量大,却是不卫生的呼吸方式。喉头由软骨作支架,由关节和韧带连在一起,再由肌肉负责运动而成。当声带收缩闭合时,仅留个小缝出气,在用大劲时,可完全闭合不出气,对下呼吸道起保护作用。气管的上端与喉、口、鼻相连,下端与肺相连,吸气就是通过气管和支气管给肺充气。

(二) 肺

肺的上端是气管,和口腔通连。肺分为左右两侧,左肺有两