

论“合力”与声音训练

马 琼

(江南大学 人文学院音乐系,江苏 无锡 214001)

摘 要 声音训练是声乐艺术学习中重要的内容,掌握科学的发声技巧是美好歌唱的技术保障,而“合力”的掌握和运用能使声音得到有效的训练。在介绍呼吸源“合力”产生及构成原理的基础上,阐述了在声音训练中运用“合力”的原因及方法,阐明了“合力”科学运用的价值:能有效掌握发声技巧,能完善提高歌唱技能,能使训练方法易掌握且操作性强、见效快。

关键词 合力;声音;训练;声乐艺术;发声技巧

中图分类号:G 642 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-3456(2013)01-0140-03

由于声乐的学习相对于其他乐器的学习更加抽象,所以,在声乐教学中有针对性地进行声音训练尤为重要。

如何使声音得到有效的训练?从声乐教学的发展来看,“合力”的运用是歌唱艺术的重要技法,它对歌唱呼吸技术的掌握、歌唱声音协调性的把握、歌唱音色变化调整起着重要的作用,通过“合力”的训练,能使歌唱呼吸的掌握更加便利和有效,从而使声音训练的效果更为显著,这样就加快了声乐训练的进程,同时还能对一些传统的训练概念进行完善和充实。由于对“合力”的运用还存在着认识上的差异,因此,本文将对“合力”的构成原理及运用展开讨论,以期对声乐艺术中的声音训练探索出有效的途径。

一、“合力”的产生及构成原理

1. 发声原理

人类产生声音和其它动物产生声音的原理是一样的,都是气流(气息)在作用力和反作用力的相互推动下、在气流与共鸣的反射相互融合中产生的。

一般自然界的动物只能发出单一甚至是刺耳的叫声,而人类有别于其它动物就是人类是具有大脑及神经控制的高级动物。人类可以使发出的基音经过共振而产生出大量的谐音(包括部分泛音),最后将谐音合成一个具有价值的复合音,这种复合音就是人们在歌唱的状态下所发出的优美动听的“乐音”。声乐艺术是在大脑的支配下,气流在外力的作用下(经过作用力与反作用力)所产生的音波,经过

各器官的合理调配,最后产生出最美好的声音。

2. 何为“合力”

要了解“合力”,那就先说下“命门之力”。“命门”指两肾之间的一个部位,在人身之中,对脐附脊骨,自上数下则为十四椎,自下数上则为七椎,是人体生理功能和生命活动的根源。针灸穴位名为督脉,位置在十四椎节间,第二、第三腰椎间。

在歌唱的过程中,气要吸得适中、要舒服,不宜吸得太满,因为真正呼吸训练的功夫是要落实到对气息呼出时的控制上。从胸廓来看,越靠下的肋骨向外扩张和向内收缩的幅度越大,肺的底部和强健的横膈相邻,在这个状态下进行呼吸,已经产生了胸腹联合呼吸的框架,为“合力”的产生奠定了基础。

在歌唱声音训练时,身体上下的肌肉群都是要适度用力的。肺部、膈肌、命门、臀部及口咽腔等部位也要适度用力,这些部位之间不是孤立存在而是需要相互协调、互相作用的。

从力学的角度来讲,气息作用在肺部的压力呈平均分布的状态(单位面积上的压强是均等的),这个力称均力,在这个过程中,腹部的运动始终要参与其中,收腹的同时还要加上提肛力,使这 2 个力共同作用,再加上命门的支点,这 3 个力相互作用,称为“集中力”,“集中力”形成一个大的空间支点。由于这个空间支点位置最低,所以这个力也是最稳定的。

再从三角形用力的支撑角度来说,三角形的支撑点也是最可靠稳定的。横膈膜在人体腰部的两侧,命门处在腰部中间,这 3 个点的同时相互作用,

既符合三角形的平衡稳定原理,又可以使呼吸的控制力更趋稳健和显著。

在歌唱声音训练中,由于有了“胸腹式联合呼吸法”的基础,再加上“集中力”的进一步的支撑运用,使呼吸能源更加活力充沛,加大了呼吸的可靠有效控制。采用“胸腹式联合呼吸法”及“命门之力”“集中力”协调联动的控制方法所产生的“呼吸源”及呼吸动力称之为“合力”。

二、“合力”在声音训练中的运用

1. 呼吸与“合力”

呼吸在生活中是维持生命之本能,是从出生到死亡昼夜不停顿的动作,这个动作从吸气到呼气极有节律。但也有种情况打破了这个节律,在说话时由于受语句长短及情绪的影响,需要憋气或作较长时间的停顿,这样呼吸节律就被打破了。歌唱的呼吸就是这种生活中说话时呼吸的扩大和强化。

为何歌唱的呼吸比说话时的呼吸要强化和扩大呢?因为歌唱的平均音高比说话高,歌唱中一口气需要完成的乐句长度也远远超过说话中的平均长度,再加上歌唱中复杂多变的力度、速度、音程等变化需要对呼吸的控制力,所以歌唱时对呼吸的量、呼出的力度、可控制的程度都有较高的要求。另外,歌唱面对的听众数量和距离,需要对呼吸的能量要求较强,为了达到这些要求,我们就需要最大限度地运用与呼吸相关机能的性能。目前,胸腹式联合呼吸法的使用是被认为最合理和科学的呼吸法。值得指出的是在这种呼吸法的训练中,吸气时在全面扩张胸廓,横膈膜下降引起肺部内气压下降,体外空气顺呼吸道深入,使肺部随着充气向下以及四周膨胀,横膈膜的下降也引起腹压增高,上腹部向外隆起,此时小腹和腰、背的肌肉也支持这个吸气的态势,再加上“合力”中“命门”力的支持,使气息的稳定性得到了加强,稳定性的强化使气息的控制能力得到了有效提高。呼吸状态的形态就是其呼吸控制能力的体现。

“呼吸是歌唱的基础,气息是歌声的动力”^[1]。歌唱的呼吸不能孤立存在,它和喉、咽形态及声门状态互相依存、互为前提,是密切联系的统一体。当呼吸的部位肤浅、力量虚弱时,声门得不到足够的气压就不能充分振动,也不能引起管道和腔体的共鸣。当呼吸过分强烈时使声门得到了冲撞,为了挡住如此强烈的呼吸,喉内的肌肉就会挤压、卡住,造成吃力的状态和呼吸不畅。“音既已发出,就必须想到如

何使之正确地坚持住,这就要靠呼吸艺术来完成它了”^[2],所以“合力”的运用能使歌唱呼吸得到最佳的调控,使呼吸的使用更加自由顺畅,呼吸的有效控制能使声音训练效果倍增。

2. 共鸣与“合力”

歌唱的共鸣是一种有规律的音波振动,因此共鸣的作用能产生美好声音。基音在共鸣腔体内发生共振的作用,就是歌唱的共鸣。声音的“基音”很微弱,只有利用了共鸣腔体的共鸣,才能使声音得到扩大和美化。歌唱共鸣的把握直接关系到歌唱的音色、音量和歌唱的表现力。

人的共鸣歌唱腔体较多,它们分布在人体不同的部位,空间有大有小,根据振动源的频率高低在各个不同的腔体引起共振。在歌唱中,一般把共鸣腔体分为3个区域,它们分别是胸腔共鸣、口咽腔共鸣和头腔共鸣,这3个区域在共鸣过程中有着不同的特点,其中口咽腔共鸣区域是声音从喉咙发出后的第一个共鸣区域,它对声音的丰满、优美音色的产生有着决定性的作用,是胸腔共鸣和头腔共鸣的基础,也是用于歌唱中吐字的关键部位。胸腔共鸣的工作除了在较低声区中发挥作用,其实在各个声区中都需要有胸腔共鸣的成分,它对声音的明亮度、光彩、音质、穿透力起到了重要的作用。

共鸣的训练不是孤立存在的,而是以一种整体共鸣的形态而呈现。要得到整体共鸣的效果,“合力”的作用也是显而易见的,“合力”的合理使用是共鸣腔体产生作用的前提,“合力”的协调性是整体共鸣把握的关键,对“合力”的掌控能力也是关系到能否发挥好头腔共鸣的重要因素。

正确的歌唱共鸣符合歌唱艺术美化声音的生理和物理学的规律,只有运用正确的共鸣,才能延续歌唱艺术的生命,永葆歌唱艺术的青春。

3. 声音与“合力”

歌唱活动是依靠嗓音器官的发声生理活动才能得以实现。发出声音必须具备发音体(振动体)、发声体(动力)和共鸣体的3个因素。在人声嗓音器官的构成中,声带是歌唱“乐器”的发音体,呼吸器官呼出的气流是歌唱音响动力源,而人体中与呼吸通道共有的各空间腔体构成了歌唱的共鸣体,声音形成是发声器官协调工作产生的生理现象,歌唱发声运动主要由3个部分的功能共同构成。

呼吸系统(即“源”动力)、发声系统、共鸣功能3个部分的工作互相作用,又紧密联系,在歌唱中是协

调运动的。在歌唱发声运动产生良好的声音之后,还必须与歌唱语音系统结合,这样才能构成真正完整的歌唱运动。有关歌唱语音方面的训练不在此叙说。

“歌唱首先要强调声音训练,意大利声乐传统就是要形成一个质量较高的声音”^[3]。在声音训练中,打开喉咙是歌唱发声很重要的环节。喉头也称喉结、喉器,是声带的附着物和固定器。喉头作为歌唱发声和嗓音共鸣的重要器官,其位置的高低、状态及活动的正确与否,直接关系到歌唱声乐的音质、音色、音量、音准等歌唱技术的有效发挥。

正确的歌唱喉头位置应稳定在深吸气或者说是半打哈欠的状态上,外观上喉头的低位应当与内在感觉上的喉、口、鼻、咽均处于相同的积极伸展、张开状态相一致。在歌唱发声运动中,咽喉腔的调节极为重要,打开喉咙,除了使咽喉腔体向四周扩张外,更主要是通过喉结向下拉的力量和咽喉部向上伸展的上、下反向作用力量,形成歌唱发声所需要的合理的腔体空间结构。

打开喉咙使喉位下放并稳定在最低位置,以维护声线平稳、气息流畅。在这个过程中,“合力”的运用能起到积极的作用,使打开喉咙这一状态更具有稳定的支撑,避免在此过程中声音出现抖动、摇晃等现象,使喉咙的打开与“合力”的运用形成气息及腔体的对抗,这样形成的作用力是相当稳固的。运用“合力”后所产生的声音更具有灵活性和穿透力,能扩展音域,统一声区,有利于科学声音的形成和

拓展。

三、结 语

“合力”作为歌唱呼吸中多种支撑力协调的一种动力和能源,在歌唱的呼吸、歌唱的共鸣和声音的训练中发挥着有价值的作用。在歌唱训练中气息的调控是最难掌握和操作的,但通过“合力”的运用,使歌唱呼吸训练的操作性更强,效果也更为显著。在歌唱共鸣腔的训练中,因共鸣而改变人声的原始自然从而达到了理想的过程,所以我们在追求共鸣的时候,必须要重视共鸣与“合力”的关系,使歌唱共鸣效果凸显。在歌唱声音的训练中,喉咙打开意义显著,喉咙打开的空间程度直接关系到声音的发展,喉咙打开中运用了“合力”的动力和能源支撑,使喉咙打开这一技巧更易掌握。

由此可见,正确有效地运用“合力”,能更快有效地掌握发声技巧,科学的发声技巧是美好歌唱发展的技术保障。

参 考 文 献

- [1] 胡郁青. 中外声乐曲选集[M]. 重庆:西南师范大学出版社, 2009:2.
- [2] 邹本初. 歌唱学:沈湘歌唱学体系研究[M]. 北京:人民音乐出版社,2000:55.
- [3] 俞子正,田晓宝,张晓钟. 声乐教学论[M]. 重庆:西南师范大学出版社,2006:224,216.

The “Composition of Forces” and Voice Training

MA Qiong

(Department of Music, School of Humanities, Jiangnan University, Wuxi, Jiangsu, 214001)

Abstract Voice training is an important part in the vocal arts study. The science of vocal skills secures the quality of singing and the composition of forces can raise the efficiency of voice training. Based on the introduction of the generation of “composition of forces”, this paper illustrates the reason and method for the use of “composition of forces”. And there are ample evidences to support the scientific value of “composition of forces”, such as effective command vocal skills, improvement of techniques for singing and feasibility for training methods.

Key words composition of forces; voice; training; vocal music art; vocal skills

(责任编辑:刘少雷)