



第一单元

歌唱器官和发声原理



学习目标

1. 了解什么是歌唱，什么是声乐。
2. 了解歌唱的发声器官以及相互配合下的歌唱原理。
3. 掌握歌唱时的姿势，并结合歌曲。



教学内容

歌唱是人类的本能之一，是最易为人们喜爱、接受和理解的一种艺术形式。声乐也就是我们所说的通过人声歌唱的音乐。

声乐不仅是一门艺术，也是一门科学。歌唱的嗓音是通过系统、理性、科学的方法训练出来的，它包括发声技巧与咬字吐字技巧两方面，通过学习将两者完美地融合，即可以达到字正腔圆的艺术效果。

一、歌唱的发声器官

歌唱的发声器官包括呼吸器官、发声器官、共鸣器官和咬字吐字器官。

1. 呼吸器官

呼吸器官包括鼻、口、咽、喉、气管、支气管和肺等。当气息从口、鼻吸入时经过咽、喉、气管、支气管等，分布到左右肺叶的肺泡中，使肺部充满了气息，其下边的横膈膜被气息下压，此时胸腔扩大，呼吸时靠腹肌向内收缩的运动来缓慢地有节制地把气息呼出，这就是我们赖以歌唱和维持生命的呼吸运动。

2. 发声器官

发声器官主要包括喉头和声带两部分。喉头位于颈前正中部，下接气管，声带位于喉头中间，是两片对称而富有弹性的韧带，声带中间有三角形空隙，称作声门。当气息由气管呼出时，两片声带相互靠拢，喉头向下挡气，气流通过声门，使声带振动而发声，所以喉头和声带是发声的音源。

3. 共鸣器官

人体的共鸣器官起着美化、扩大声音的作用，它包括胸腔、口腔和头腔三大共鸣腔体。

4. 咬字吐字器官

咬字吐字器官也称语言器官，包括唇、齿、舌、腭等，通过它们产生歌唱的语言。上述诸器官既有各自的运动规律和功能，又要协调配合，形成一个歌唱发声的整体。

二、歌唱发声原理

歌唱是在大脑指挥下进行的一种特殊形式的运动，它是在呼吸、发声、共鸣、咬字吐



字、听觉等器官有机配合下完成的。当肺部气息经气管呼出，通过喉部振动声带，使声带发出微弱的声音，其声音在各共鸣腔里进行调节美化和放大，使之发出响亮、优美、具有语言特性的乐音。概括起来就是：呼吸是发声的动力，喉头声带是发声的音源，语言则是发声的内容，共鸣使声音扩大和美化。

三、歌唱姿势

歌唱时的姿势对呼吸、发声器官的运动有直接的影响。

1. 站 姿

两脚稍向两侧分开站立，重心落在两脚之间；或者两脚前后分开，近似丁字形站立，重心根据需要落在前脚或后脚上。

腰、背、脊椎向上挺立，向下延伸。

头要正，下颌微收，双眼平视，下巴、颈部放松。

自然挺胸、微收小腹、垂肩坠臂。

2. 坐 姿

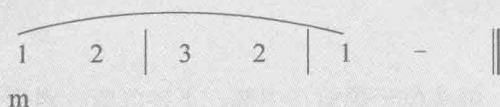
坐在凳子前三分之一左右，不要倚靠后背，两脚平放在地上。

腰、背、脊椎、头、颈、肩、肘、胸、腹的要求同站姿。



发声练习

1. 吹唇练习



教学提示与要求：吹唇（弹嘴皮）的练习要求双唇闭合，模仿摩托发动声，用均匀而微弱的气流吹动闭合的双唇，使它吹弹出清晰的嘟噜声。这就是放松喉咙的练习。

2. 哼鸣练习

教学提示与要求：这是一条哼鸣练习，在练习时双唇轻闭，上下牙床打开，口腔内保持半打哈欠状，呈O形，将气息引向头腔，使之发出柔和而又明亮集中的声音。无论高音还是低音都要让鼻腔和眉心有明显的振动感。发声练习一般从中音开始，向上或向下半音移调练习。（本书所有发声练习教师可根据学生实际情况定调和选定音域。）

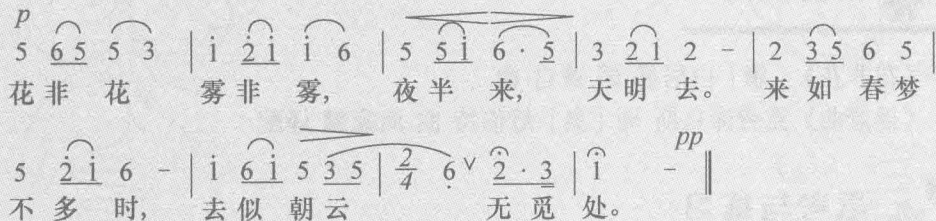


经典歌曲

花 非 花

1=D $\frac{4}{4}$

行板 温柔

(唐) 白居易 词
黄 自 曲

教学提示与要求：这首歌的歌词是唐朝诗人白居易的一首诗，全诗由一连串的比喻构成虚幻朦胧的意境。词的大意：她似花并非是花，她似雾也并非是雾，她夜半来临天明离去，和她相会如春日的梦一样短暂，她一旦离去就像朝霞消失，再也无处寻觅。

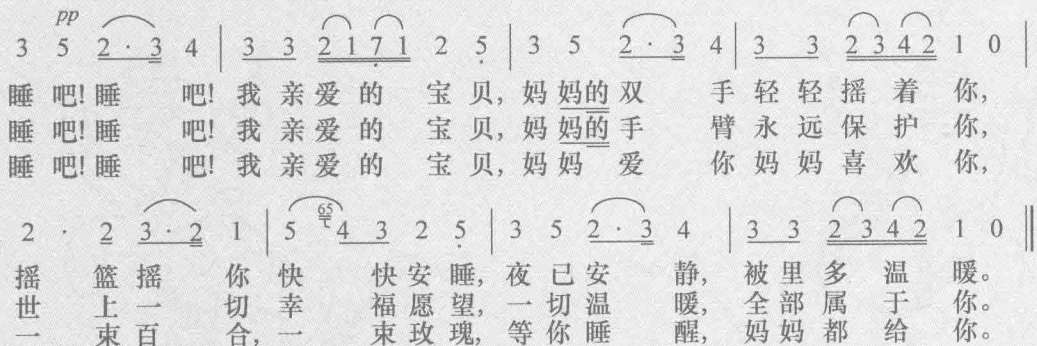
此曲词作者黄自是我国著名的作曲家、音乐教育家，他的音乐作品典雅精致，旋律优美流畅，结构工整严谨。他的作品在中国艺术歌曲发展史中占有重要地位。

歌唱时速度稍缓，声音连贯匀称，音色柔美抒情略带浪漫色彩。可先用哼鸣练唱一次，再唱歌词。

摇 篮 曲

1=bA $\frac{4}{4}$

行板

克劳谛乌斯 词
[奥] 舒 伯 特 曲
尚 家 骥 译配

教学提示与要求：舒伯特这首摇篮曲的旋律本身就是一首音诗，无须歌词，就可以从摇摆于主、属两个和弦之间的旋律，听出它的内容，想象出慈爱的母亲在轻轻摆动着摇篮。歌唱时词曲要注意按作品速度力度的要求来唱，同时还要倾注满腔的深情爱意，表现温馨的母爱之情，全曲要唱得连贯、柔和、亲切。



理论知识

1. 歌唱发声器官的生理构造和功能。
2. 歌唱发声基本原理。
3. 歌唱姿势。



技能训练

1. 《花非花》[唐]白居易 词 黄自 曲
2. 《摇篮曲》克劳谛乌斯 词[奥]舒伯特 曲 尚家骧 译配



思考与练习

1. 简述歌唱发声器官的组成和功能。
2. 简述发声原理。



第二单元

歌唱的呼吸



学习目标

1. 了解歌唱时的呼吸和自然呼吸的区别。
2. 掌握歌唱呼吸的类型和具体训练方法。
3. 了解歌唱时声带与喉头的作用。
4. 掌握歌唱呼吸在演唱歌曲中的运用。



教学内容

“歌唱是呼吸的艺术”。正确的呼吸方法在歌唱训练中是至关重要的，我国古代就有这样的说法：善歌者必先调其气。意大利美声唱法要求歌者每个音都必须有气息的支持，将声音站在气柱上唱。很显然，呼吸是歌唱发声的基础，是发声的重要组成部分。

一、歌唱呼吸与自然呼吸的异同

虽然歌唱呼吸与自然讲话呼吸都由肺部呼出，引起声带振动而发声，但实际上它们有很大区别。自然呼吸说话音量、力度、音区都比较适中，所以呼吸只是下意识的自然生理运动。而歌唱中的声音力度变化大，音域宽，长短乐句气息量不同，因此，歌唱呼吸需要有意识地控制呼吸运动，它必须经过专业的训练而获得。

二、歌唱呼吸的类型

歌唱呼吸方法一般为人们普遍所知的有三种：胸式呼吸、腹式呼吸和胸腹式联合呼吸法。一般采用胸腹式联合呼吸法，它既克服了胸式呼吸法气息过浅的毛病，又克服了腹式呼吸法气息过僵过死的问题，充分利用横膈肌、肋肌、腹肌来控制气息。胸腹式联合呼吸法的优越性是：气息深，速度快，容量大，控制力强，声音有弹性。

三、歌唱呼吸的训练

歌唱呼吸时，是否是气吸得越多越好呢？答案是否定的。在歌唱的过程中，气要吸得适中、舒服，而不能吸得太满。真正的呼吸训练的功夫是要能自如地控制呼出的气息，以最少的气息量获得最大的音量和最长的时值。若想自如地控制气息，必须培养和锻炼呼吸肌肉群，加强呼吸肌肉的弹性和灵活性。

歌唱呼吸的训练大致可分为以下几种。

1. 缓吸缓呼

按歌唱呼吸的要求，缓缓吸气，稍停顿再缓缓呼气。呼气时要均匀而有节制，要注意呼吸保持部分不能有僵硬的感觉。可以体会“闻花”的动作，或清晨开窗呼吸新鲜空气的样子。

2. 缓吸急呼

缓缓吸气，稍停顿后急速呼出。要注意呼气时腹肌和横膈肌做急速而有弹性的抽缩动作。

3. 急吸缓呼

带着一种“惊诧”或“抽泣”的感觉急速吸气，稍保持后缓缓呼出，要注意横膈肌支持。这种呼吸在歌唱中最常用到，应多加练习。

4. 急吸急呼

口鼻同时急速吸气，气息吸入后，腹肌、横膈肌的弹力迅速将气呼出，可用“狗喘气”法进行练习。连续做时，呼与吸可以做得轻巧、短促些。

四、歌唱时的声带与喉头

声带是发声的音源，歌唱时，声带要随歌曲的高低强弱不同而做相应的变化。一般声带会随声区的不同而变化：唱低声区时，声带拉长，变厚，张力小，声带全振动；唱中声区时，声带拢，变薄，缩短，张力加大，声带局部振动；唱高声区时，声带紧闭，变得更薄、更短，张力更大，声带边缘振动。

喉头既是呼吸的通道，又是声音的通道。发声时为了让声带发出的基音毫无阻碍地传出去，并引起咽喉腔充分地共鸣，就需要打开喉咙。吸气时，喉头下降，咽喉腔向两头伸展产生共鸣。随着语言的变化，音的高低强弱变化，喉头会有轻微移动，但喉咙打开的状态不变。

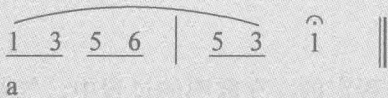


发声练习

1. 喘气练习

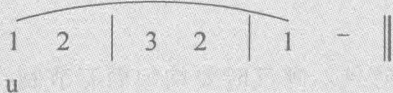
教学提示与要求：保持歌唱的姿势，然后张口松开牙关，用惊讶或抽泣的感觉体会横膈膜在呼吸时的状态，以此带动喘气练习即“狗喘气”练习。这是加强呼吸活动柔韧性、灵活性和弹性的最好练习。

2. 呼吸控制练习



教学提示与要求：口形要保持“走竖不走横”，气息均匀平稳，发出的声音要清楚连贯、流畅统一。

3. 开喉练习



教学提示与要求：闭口做打哈欠状，缓吸气，同时面带微笑，鼻腔、喉咙打开，展宽通畅；上腭自然上提，喉头下降，舌放松，舌尖不离下齿，舌面略向上拱起，下腭稍向后拉。当发声时，要尽力保持平稳、连贯，使声音持续。



经典歌曲

大海啊，故乡

1=F $\frac{3}{4}$

稍慢 深情

王立平 词曲

(5 6 5 · 3 | 5 6 5 - | 6 5 4 1 6 5 | 5 - - | 3 4 3 · 2 1 | 6 2 2 - |

4 5 4 3 1 6 | 1 - -) | 1 2 1 · 7 6 | 5 3 3 - | 3 4 3 · 2 1 | 6 2 2 - |

小时候 妈妈 对我讲，大 海 就是 我故乡，

7 1 7 · 6 5 | 5 2 2 - | 4 · 3 1 6 | 1 - - | 5 6 5 · 3 | 5 6 5 - |

海 边 出 生，海 里 成 长。大 海 啊 大 海

6 5 4 1 1 6 5 | 5 - - | 3 4 3 · 2 1 | 6 2 2 - | 4 5 4 3 1 6 | 1 - - |

是我生长的地 方，海 风 吹，海 浪 涌，随 我 飘 流 四 方。

5 6 5 · 3 | 5 6 5 - | 6 5 4 1 6 5 | 5 - - | 3 4 3 · 2 1 | 6 2 2 - |

大 海 啊 大 海，就 像 妈 妈 一 样，走 遍 天 涯 海 角，

4 5 4 3 1 6 | 1 - - | 3 3 · 1 | 5 6 5 - | 1 1 · 6 | 3 2 3 2 - |

总 在 我 的 身 旁。大 海 啊 故 乡 大 海 啊 故 乡，

7 7 6 7 6 5 | 6 - - | 5 - 5 | 4 - 6 5 | 5 - - | 5 - - ||

我 的 故 乡，我 的 故 乡。

教学提示与要求：这是一首优美的抒情歌曲，是影片《大海在召唤》中的插曲。歌词简洁，像一首亲切、真挚的抒情诗。它借对大海的思念与赞颂，抒发人们对故乡和祖国的热爱与依恋之情。作曲家移动了歌曲中三拍子节拍的重拍位置，使本来已具摇摆律动的三拍子更有如海浪的晃动感。这一节奏贯穿全曲，并结合以波浪形为主的旋律层层推进，更增添了起伏荡漾的效果。第二段在音区上进行了对比，描绘了奔腾翻卷的浪花，将游子心潮澎湃的思念之情刻画得惟妙惟肖，使音乐形象更加鲜明、突出。

演唱时注意气息的控制与保持，不过分强调节拍重音，结束句做渐弱处理。

送 别

1=E $\frac{4}{4}$

中速

[英] J. P. 奥特威 曲
李 叔 同 词

mf

5 $\underline{3\ 5}$ $\dot{1}$ - | 6 $\dot{1}$ 5 - | 5 $\underline{1\ 2}$ 3 $\underline{2\ 1}$ | 2 - - 0 |
 长 亭 外, 古 道 边, 芳 草 碧 连 天。

5 $\underline{3\ 5}$ $\dot{1}$ · 7 | 6 $\dot{1}$ 5 - | 5 $\underline{2\ 3}$ 4 · 7 | 1 - - 0 |
 晚 风 拂 柳 笛 声 残, 夕 阳 山 外 山。

6 $\dot{1}$ $\dot{1}$ - | 7 $\underline{6\ 7}$ $\dot{1}$ - | $\underline{6\ 7}$ $\underline{\dot{1}\ 6}$ $\underline{6\ 5}$ $\underline{3\ 1}$ | 2 - - 0 |
 天 之 涯, 地 之 角, 知 交 半 零 落。

5 $\underline{3\ 5}$ $\dot{1}$ · 7 | 6 $\dot{1}$ 5 - | 5 $\underline{2\ 3}$ 4 · 7 | 1 - - 0 |
 一 觚 浊 酒 尽 余 欢, 今 宵 别 梦 寒!

5 $\underline{3\ 5}$ $\dot{1}$ - | 6 $\dot{1}$ 5 - | 5 $\underline{1\ 2}$ 3 $\underline{2\ 1}$ | 2 - - 0 |
 长 亭 外, 古 道 边, 芳 草 碧 连 天。

5 $\underline{3\ 5}$ $\dot{1}$ · 7 | 6 $\dot{1}$ 5 - | 5 $\underline{2\ 3}$ 4 · 7 | 1 - - 0 ||
 晚 风 拂 柳 笛 声 残, 夕 阳 山 外 山。

教学提示与要求: 这是李叔同先生在20世纪20年代初根据英国作曲家奥特威创作的乐曲而填词的一首学堂乐歌。歌词表达了故人离别时依恋不舍而发出无限感慨之情。文辞深情秀丽, 富于意境和韵味。词曲的完美结合, 较好地表现和升华了歌曲的艺术形象。歌曲的曲调抒情、优美, 结构严谨, 按起承转合的发展逻辑构成, 为单一形象的再现单二部曲式结构。

演唱此曲要有依依惜别的情感, 要唱得连贯、婉转、深情。



理论知识

1. 歌唱呼吸与自然呼吸的异同。
2. 歌唱呼吸类型。
 - (1) 缓吸缓呼。



- (2) 缓吸急呼。
- (3) 急吸急呼。
- (4) 急吸缓呼。
3. 歌唱呼吸的训练。
4. 歌唱时声带与喉头。



技能训练

1. 《大海啊故乡》王立平 词曲
2. 《送别》J. P. 奥特威 曲 李叔同 词



思考与练习

1. 歌唱呼吸的方法有何特点？
2. 请说出歌唱呼吸类型和训练的要领。



第三单元

歌唱的共鸣



学习目标

1. 了解歌唱中共鸣器官与共鸣原理。
2. 掌握在歌唱中共鸣的调节与运用。



教学内容

一、共鸣器官与共鸣原理

正确的歌唱发声，除了气息的支持，还必须很好地发挥共鸣腔体对发声所起的作用。这样才能获得很好的声音效果。

人体用于歌唱的共鸣器官有胸腔、喉腔、咽腔、口腔、鼻腔和鼻窦等。

歌唱发声时，气息经过呼吸道使声带振动发出声音，声音随气息进入人体内的各共鸣腔体后，得到充分的共振，产生大量的泛音后就发生了质的变化，原来细小微弱的声音会变得圆润丰满、集中明亮而有穿透力。因此，正确的发声和美好的歌唱是建立在最大限度地运用共鸣上的，这也是任何歌唱训练方法的基本规律和任何一个优秀歌唱家嗓音应具备的。

二、共鸣的划分

根据共鸣腔的声音特点与声区关系，可分为头腔共鸣、口腔共鸣和胸腔共鸣。

1. 头腔共鸣

头腔共鸣是不可调节的共鸣腔体，它的共鸣位置高，音色明亮，声音圆润、华丽，具有穿透力，是唱高音区的重要共鸣腔体。

2. 口腔共鸣

口腔共鸣是连接鼻腔和胸腔的桥梁，是可调节的共鸣腔体，是唱中音区的重要共鸣腔体。

3. 胸腔共鸣

胸腔共鸣也是不可调节的共鸣腔体，它包括气管、肺和胸腔。它能使声音浑圆、结实、丰满，是唱低音区的重要共鸣腔体。

三、共鸣的调节与运用

我们把人体的共鸣腔体划分为三个声区，共鸣腔体的种类与声区的种类基本是对应的关系。在歌唱过程中它们是一个统一的共鸣体，除主次侧重，还要有机协调配合，混合使用，获得整体共鸣。例如：唱高音时，侧重头腔共鸣，但也有口腔和胸腔共鸣；唱中音时，侧重口腔共鸣，但也有头腔和胸腔共鸣；唱低音时，侧重胸腔共鸣，也要有头腔和口腔共鸣。这样使声音在三个声区内都能做到明亮华丽、丰满结实，既富有金属光泽，又具有很强的穿透力，使每一个音都具有整体共鸣的感觉，把三个声区天衣无缝地衔接起来。