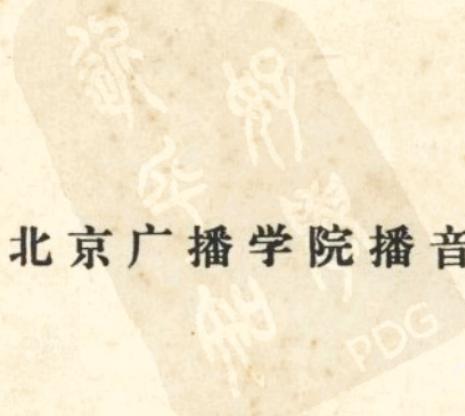


# 播 音 发 声



北京广播学院播音系

## 总　　说

播音是广播工作的重要一环，它把文字稿件化为形象生动的有声语言，将党的方针政策，国内外大事准确及时地传达给听众，激励鼓舞人民群众为建设现代化的、强大的社会主义祖国而奋斗。广播中大量的知识性节目和文艺节目的播出，提高着人民的文化水平，丰富着他们的精神生活。

播音既是新闻宣传工作，也是语言艺术工作。播音员要通过有声语言进行宣传鼓动，有声语言是播音员的唯一创作手段。因此要求每一个播音员必须掌握汉语普通话的语音规律，努力锻炼出一付富于艺术魅力的好嗓子。

### 一 播音员的发音标准

1. 播音员的音色应当是纯正朴实、富于表现力的。

播音员日常播出大量新闻性稿件，包括党和政府的政策、法令、声明和国内外大事的报道与评论，这就要求播音员具有纯正、朴实、明朗的音色。

广播节目多种多样，体裁和内容往往大不相同，要求播音员能及时而准确地转换声音色彩，以适应不同稿件内容的需要。

2. 播音员的发声能力应当是持久的。

播音员不同于从事话剧、电影的演员，播音员的创作活动基本是一个人单独进行的（一人完成一篇稿件的播读）。这种情况要求播音员具有持久的发声能力，以适应长时间工作和长篇稿件播出的要求。

### 3. 播音员的声音应当是集中均匀、对比适度的。

播音员的声音通过传音系统发射出去。先进的传音系统客观地反映播音员的声音面貌，并自动地削减过高、过强的声音；在广播中，高低、强弱的变化幅度过大不仅会影响声音效果，更会直接影响听众的收听效果，因此要求播音员的声音集中均匀、对比适度。

### 4. 播音员的发音应当是清晰流畅、亲切自然的。

收音机置于每家每户，听众往往是在做着其它事情的时候收听广播。为使听众听得清楚、易于接受，播音员的发音应清晰流畅、亲切自然，使我们的播音字字入于听众之耳。

### 5. 播音员的语音应当是准确的。

播音员在进行广播宣传的同时，担负着推广普通话的任务。方言区的听众多是依凭广播来矫正自己的发音。所以，播音员的语音必须准确。

## 二 播音员发声训练原则

发声训练的一条根本原则是声音必须服务于内容，服务于思想感情。必须坚持以情带声，以声传情，力求达到内容和声音形式的完美统一。

播音员以有声语言为进行创造性劳动的唯一工具。语言是以声音材料为外壳，以意义要素为内容的。离开了语义，语音就成了无内容的空壳，就起不到传情达意的作用。

播音员在运用有声语言进行创造性劳动的过程中，在未最后形成有声语言之前，必须对稿件中的每一个词、每一句话以至通篇文章进行推敲、揣摩、感受，以确切理解稿件的含义，产生真情实感；并在这一内在动力的推动下形成准确、鲜明、生动的有声语言。声音和意义两者之间，意义占主导地位，声音只

是意义的物质外壳。对稿件的理解与感受是重要的，声音必须服从于它的需要。脱离意义、没有真情实感的发声，是苍白而无生命力的。我们强调有意义、有感受的发声，反对脱离大脑意识积极活动的机械的发声。

从生理角度看，真实内在的感情的产生与变化，总是伴随着身体内部机能的变化，如大脑皮层优势兴奋中心的出现，肾上腺素、血压、脉搏以及视力的集中程度等变化，从而影响发声器官的运动使声音色彩产生变化。可以说，声音色彩的变化是思想感情激起生理因素的变化所引起的结果。这就进一步说明了思想感情在有声语言发出过程中的支配与主导作用。我们必须最大限度地调动感情来“自动”支配发声器官的运动，以达到自如的境界。无目的的发声，没有感情的播音，都是达不到自如境界的，不可能使声音符合内容的需要。

综上所述：了解语义、深刻理解稿件内容，产生具体、准确的感受，是产生正确声音形式的内在动力。发挥感情在发声过程中的作用，是训练嗓音的根本原则。

### 三 有关发声训练的几个问题

#### 1. 掌握汉语普通话语音的基本理论。

我们是汉语普通话播音员，必须掌握汉语普通话语音理论。只有正确地结合汉语普通话的语音规律进行发声训练，才能形成准确优美的播音艺术语言。这一点，绝不应因会说普通话而被忽视。

#### 2. 从使用目的出发以语言材料锻炼嗓音。

播音员锻炼嗓音的目的在于完成播音任务，提高播音质量。播音创作既以有声语言为唯一工具，就应最大限度地利用语言材料来锻炼嗓音。只有这样才能最直接地发挥作用，收到

预期的效果。我们不反对借鉴其它艺术形式的练声方法，但这种借鉴必须是符合播音要求的、经过分析的、有充足科学依据的，而绝不能盲目的生搬硬套。否则，就会事倍功半或事与愿违，达不到予想效果，甚至产生付作用。

### 3. 从本身条件出发，扬长避短。

人们在发声条件（声带的长短厚薄、共鸣器官的大小与形状、舌形、唇形、身体素质等等）上各有差异。强求一致，或只凭个人好恶作不符合生理条件的嗓音训练（象压低喉器追求宽厚的色彩，挤压喉部追求明亮的色彩），都是违背科学规律的，必然适得其反，非但训练不出好的嗓音，还会造成发声器官的病变。只有根据自己的发声条件，科学地炼锻嗓音，才能取得好的效果。练声过程中一方面应当注意纠正自己的发声缺点，同时还要利用和发挥自己的长处，这就是扬长避短。

### 4. 持之以恒、循序渐进。

发声训练需要经过一个循序渐进的过程，绝非一朝一夕所能完成的。这个过程是在正确理论指导之下的训练过程。先进的科学和经验的积累虽使我们有了一条“捷径”，但作为一种技能训练，则是他人所不能代替的，非下一番苦功不可。人们常说“拳不离手，曲不离口”，我们应有这种勤学苦练的精神。

# 目 录

## 总说.....

### 第一部分 播音员用气发声的基本状态

第一章	简单的发声原理.....	( 1 )
第二章	发声状态.....	( 4 )
第三章	呼吸控制.....	( 7 )
第四章	喉头和声带控制.....	( 22 )
第五章	共鸣控制.....	( 32 )
第六章	口腔控制.....	( 41 )
第七章	声音弹性与色彩变化.....	( 62 )

### 第二部分 汉语普通话语音及其运用

第一章	汉语普通话语音概说.....	( 74 )
第二章	汉语拼音方案.....	( 79 )
第三章	普通话声母.....	( 84 )
第四章	普通话单元音韵母.....	( 100 )
第五章	普通话复元音韵母.....	( 112 )
第六章	普通话鼻韵母.....	( 120 )
第七章	普通话声母、韵母拼合关系.....	( 131 )
第八章	普通话声调.....	( 135 )
第九章	语流音变.....	( 141 )
第十章	词的轻重格式.....	( 149 )

### 附录

国际音标.....	( 151 )
拼音字母歌.....	( 155 )
诗词格律及韵辙常识.....	( 155 )

# 第一章 简单的发声原理

由肺部呼出的气息，经支气管、气管到达喉头，使声带振动而发出声音。声带发出的声音在气息的推动下通达喉腔、咽腔、口腔、鼻腔等共鸣器官，得以美化和扩大，最后传出体外。这就是“人的乐器”发出声音的简单过程。

由此看出，人声的产生与发出有三个必不可少的因素：

1. 动力——气息。它使声带振动发出声音，并将声音送达各共鸣腔体。

2. 振动体——声带。它是声源。

3. 共鸣器官——喉腔、咽腔、口腔、鼻腔、胸腔等。它们将声音美化和扩大。

这三种因素在发声过程中各司其职：

1. 气息的各种运动对声带产生各种冲击力量，从而使声音发生长短、连断、纵收等各种变化。

2. 声带的振动频率和振动幅度的变化，使声音产生高低、强弱的变化，即音高、音强的变化。

在单位时间里发音体振动的次数叫频率（常用单位为赫兹，1赫兹=1次/秒）。频率的变化产生声音音高的变化，频率和音高成正比。

音强是指声音的强弱，决定于发音振动体的振动幅度，振动幅度又决定于使物体振动的外力的大小。人的声音的强弱，是由其声带振动幅度决定的；而声带的振动幅度又是由呼出的气流力量的大小决定的。气流对发音振动体的压力大，声带的振动幅度就大，声音就强；相反声音就弱。

3. 对于共鸣腔的利用和调节，使声音音色产生各种不同的变化；共鸣腔的存在客观地扩大了声带本身发出的微弱的声音。

人体发声引起胸腔共鸣时，便产生低沉、宽厚的音色；引起头腔共鸣时，便产生高亢、明亮的音色。

有声语言的各种音素的发出亦属于音色变化，它是由于口腔的形态变化产生的。

这三种因素又是在发声意识的支配下默契配合、协调一致工作的。如：

发高音时——呼吸压力要大，声带短、薄且张力大，声音向上送，取得头腔共鸣；

发中音时——呼吸压力要小，声带厚薄、张力适中，声音送到硬腭，取得丰富的口腔共鸣；

发低音时——呼吸压力小，呼吸量大，声带长、厚、张力小，咽喉较开阔，取得胸腔共鸣。

有人将声带和喉腔至咽腔（总称“发音管”）的发音状态进行分析，认为每个音都是在气息的吹动下，声带（如同双簧管的簧片）配合共鸣腔的全部或一部份（即指“发音管”）一齐作谐合振动发出的。因此可将人的发声器官归属声学的“簧管发音偶组”一类。又经实验证明，乐器中的双簧管的簧片富于弹性，发音时不完全将气流阻住，类似人的声带的发音情形；管身打开，类似人的“发音管”，故双簧管的发音情形与人说话时的发音情形最为接近。这种分析值得参考。

播音发声分为若干项控制，其中以气息控制和口腔控制最为重要。

气息是发声的动力，人体发声都是在呼气的过程中进行的，没有训练有素的气息控制难以得到符合要求的声音。感情

的运动引起和通过气息的运动，才能反映到声音上来。气息控制能力的高下决定和影响着声带和喉头控制以及共鸣控制的好坏。良好的呼吸状态是解放喉头和声带的一个重要方面，也只有通过良好的呼吸才能得到理想的音色。

口腔是语音制造场。人体发出的声音通过口腔时，由于口腔形态的不同变化而成为有声语言。口腔控制能力的高下，决定字音是否清晰、准确、流畅，也决定了发出的声音是否集中、响亮。灵活有力的口腔制也是解放喉头和声带的一个方面。

在整个发声肌体的活动中，气息控制和口腔控制的密切配合是使声音富有弹性的关键。所以一定要以这两方面的训练为重点，科学地进行声音训练。

以上是人体发声的简单原理。有关详细内容，将在发声的诸项控制中阐述。

## 第二章 发声状态

发声状态包括发声意识（即心理状态）、面部表情及身体姿势。其中每一方面都直接影响发声质量，不容忽视。掌握发声状态是学习播音发声的前提。

### （一）发声意识

“语言是思想的直接现实。”

生活中说出的每一句话都是思维的体现，它总是受意识支配的。不同的内容、不同的环境、不同的对象等等引导人们产生不同的声音形象。

播音员播出的稿件都是编辑、作家、诗人依据生活深思熟虑、提炼推敲的精品。在我们根据稿件内容进行再创造的过程中，在我们将文字变为准确、鲜明、生动的有声语言的过程中，必须深刻理解、切身感受，绝非只是眼观嘴读的机械运动，它需要比生活中说话更积极的思维。

播音员在将稿件内容形之于声的过程中存在着听众和自己都能听到的有声语言流，同时也存在着听众和自己都能感到的潜在的意识流。语言流是外在的表形式，是意识流的物质外壳；而意识流则是语言流的生命，起着主导作用。无论是在播讲还是在练声过程中，思想上的片刻空白都是不能允许的，它是导致错误和削弱色彩的祸根。

在准备稿件的过程中除理解感受之外，还应包括对于声音形式的设计与选择。稿件内容及特定情绪是设计、选择声音形式的依据。

在话筒前，应以感情的积极状态带动和调节发声器官的运

动。任何只想声音不顾内容的错误状态，都会导致播音创作的失败。

练声是提高声音质量的直接手段，练声时只有精神振奋才能收到应有的效果。利用有内容的语言材料练声，要坚持“以情带声”的原则。利用单元音或音节进行基础练习的时候，带着发声中的问题或提高的标准有目的地练；结合练声环境（如声音送达的位置、展开的宽度、高与低的设想等）有目标地练，都能产生积极的情绪。此外，人的发声器官是由感觉支配的，对于具有基本发声技能的人来说，发声器官总是依凭着大脑对于音色的想象进行“自动”调节发出声音的。这里，想象中的音色就成了练声时追求的目标。利用这种方法同样可以起到调动情绪的目的。没有积极的情绪，扯嗓空喊或走过场，是不可能达到练声目的的。

总之，无论是播音还是练声，发声时都要保持积极的精神状态，目的鲜明、传情逼真，不可松懈怠惰、声不由衷。

## （二）面部表情

播音时内在感情在面部的自然流露有助于形成准确的声音色彩，喜、怒、哀、乐应形之于色。

播音时不动颜色，表情痴呆刻板，或双眉紧皱、“咬牙切齿”，都会使声音失去应有色彩。前者滞重混暗，后者浅薄干涩。原因在于：面部肌肉与颈部（尤其是颈前部）肌肉息息相关。面部肌肉松弛，颈部肌肉必然松弛，颈部肌肉的松弛会使声带失去应有的张力，同时也使“发音管”松软无力，失去作用，从而不能很好发挥中、上部共鸣腔的作用，声音变得滞重混暗。相反面部肌肉过于紧张，会导致舌根、喉部肌肉紧张，使整个发音器官失去活力。颈部肌肉过份紧张又使气息不能通畅地经过声门，同时“关闭”了胸腔，从而音色浅薄干涩。

对于电视播音员来说，面部表情是表现手段之一，就需更加注意。

### (三) 姿势

身体姿势以主要保证气息通畅为原则，使全部肌肉积极工作——张驰有别，协和一致。这就要求注意以下几方面的问题：

1. 胸部应舒展自如，发声时稍向前倾，呈“内含”状。过份外挺、过份塌瘪或抬肩，都不利于胸肌运动，都是错误的。

2. 颈部应放松，与下颏角度适中。颈过于前伸（角度过大），咽壁松软无力；过于强直（角度过小），咽壁失去弹性，并影响气息通畅。这两种姿势都会降低声音质量。

3. 小腹应自然内收。挺腹、过份收腹都不利于气息控制。

4. 如坐着播音，身体应正对话筒，双肘放在桌上，双脚平稳落地，坐在椅子前缘。倚靠椅背、趴在桌上或喜坐软椅都会使力量松泄，影响呼吸。

5. 播音时不可摇头晃脑，前俯后仰。所有改变声音对话筒的适当入射角度与距离的动作，都会影响录制成品的音色和音量。

6. 捂着耳朵播音是一种坏习惯，会产生音色、音量上的错觉。

7. 如站立朗诵、练声，可采用“丁”字步，双脚一前一后，前脚掌全面落地，膝关节不得弯曲。这样重心落在前脚上，全身只有一个支点，易使力量集中，有利于呼吸控制。

8. 可根据作品内容加入必要、适度的手势、动作。适当的手势、动作还可以帮助解除周身肌肉的紧张。

## 第三章 呼吸控制

气息是发声的动力，也是共鸣的基础。对于播音员来说，根据自己的用声特点掌握正确的呼吸方法，是发声技能训练的根本一环。

播音所能利用的唯一工具——有声语言——必须在规定的时间内发出，其音节的变换是迅速的（一般稿件要求以每分钟180—200字的速度播出，有时还要根据编辑人员的意见适当加快），音节的迅速变换与“爆发”很容易造成对声带的冲击。为了避免这种冲击，就要求播音员的呼吸必须稳劲。

播音员每日要播出数篇稿件，有的稿件长达几千甚至上万字，都需在短时间内一气呵成。另外再加上准备上口、试录、复录、更改错误等，实际用声时间更长，这就要求播音员的呼吸控制必须持久。

广播稿件的内容多种多样，有的激昂慷慨如奔腾江河，有的细柔清秀如涓涓小溪，这就要求播音员的呼吸必须富于变化，运动自如。

有些广播稿件是以书面语言写成的，句子较长，结构复杂，要将内容播得清楚完整，就要及时补气、偷气。

### （一）呼吸器官和呼吸原理

#### 1. 呼吸器官

呼吸器官包括：口、鼻、鼻咽、口咽、喉、气管、支气管、肺叶、肺泡、胸腔、横膈和腹部肌肉等。

我们把主管吸气动作的诸组肌肉总称吸气肌肉群。又把主

管呼气动作的诸组肌肉总称呼气肌肉群。

与播音呼吸控制关系最为密切的是横膈和腹肌。

喉部以下呼吸官、横膈的位置及呼吸时的变化见图1、2：

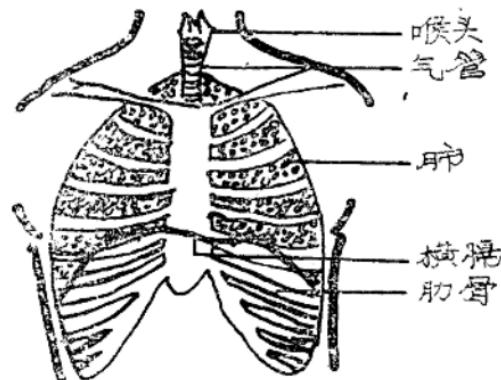


图1 喉以下呼吸器官

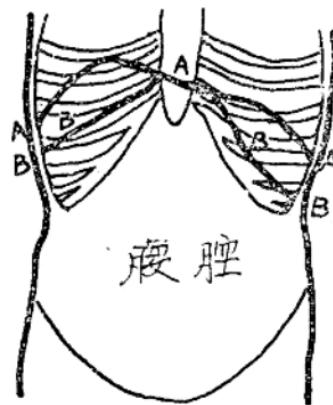


图2 呼吸时横膈的位置  
AA—呼气时的位置  
BB—吸气时(收缩)  
的位置

能够控制呼吸的腹部肌肉是中间腹直肌和腹斜肌。(见图3)



图3 胸腰右前正解剖  
图示腰肌位置

## 2. 呼吸原理

肺本身不会活动，它附着在胸腔内，随胸腔的扩张而扩张。

胸腔的扩张与收缩是由吸气肌肉群和呼气肌肉群分别完成的。

吸气肌肉群收缩时使胸腔扩大，在这个过程中，胸腔内部的气压小于胸腔外部的气压，于是空气便由口鼻进入，经鼻咽、口咽、喉、气管、支气管进入肺泡，使肺叶涨起，这就是吸气。

呼气肌肉群收缩，或自然放松胸腔的张力时，胸腔随即变小，肺叶里的气又经进入的通道挤压出来，这就是呼气。

生活中的呼吸是一种神经反射活动，而播音时的呼吸则是

区别于生活状态的有控制的活动。

“气动则声发”，汉语的有声语言都是在呼气过程中形成的。

## （二）胸腹联合呼吸

播音应采用胸腹联合呼吸方式。胸腹联合呼吸调动了所有呼吸肌肉一齐运动，不仅有效地扩大了胸腔容量，而且便于控制。实践证明，运用这种呼吸方式有效地减轻了声带负担，能使声音色彩富于变化，增强有声语言的表达能力和艺术魅力。

### 1. 胸腹联合呼吸的吸气要领及最后一刻的感觉

胸腹联合呼吸产生于胸腹呼吸肌肉的联合运动。仅就吸气而言，其关键在于：两肋开、横膈降、小腹自然收缩。

#### 1) 要领

两肋开——两肩自然下垂，口鼻同时进气，将气吸至肺底。此时下肋向周围展开，展开的幅度左右大于前后，胸稍向前挺。

横膈降——横膈位于胸腹之间，象一顶平置的帽子；横膈收缩下降，加之两肋展开，便使胸腔得以扩大，有效地增加了气的容量。

小腹自然收缩——进气的同时，腹部肌肉向中心位置收缩，这个中心就是“丹田”（“丹田”指脐下三指中心位置，“丹田气”即由此得名）。

在呼气的过程中，小腹的自然收缩使两肋及横膈不致迅速回复原位。

胸部两肋的展开，横膈的收缩下降和腹部肌肉向丹田位置的收缩是复合运动，是在吸气瞬间同时完成的。这种动作的最终结果，使丹田至声门间形成了一个具有一定能量的压缩空气柱。

由于生理特征的不同，胸腹联合呼吸的吸气动作男女有别：男性的降膈动作与两肋展开的动作稍感一先一后，即横膈的收缩稍先于两肋的展开；而女性则是同时进行与完成的。

## 2) 吸气最后一刻的感觉

随着气的吸入量的增加，应感到腰带周围逐渐紧张，躯干部份逐渐“发胖”；胯下沉重有力，吃重的臀部（坐姿）或脚掌（站姿）份量加大；但肩部松弛，上肢能自由动作；胸内气量增多但不感僵硬。概括起来说便是“兴奋从容两肋开”。

由于生理特征的不同，吸气时两肋的感觉男女有别：男性感觉较大，似扇面一样打开；而女性则是均衡地展开，“发胖”的感觉较为明显。

## 2. 呼气的控制状态

呼气的过程是使用的过程，要求具有一定的控制能力。首先应掌握稳劲地呼气——气流均匀、平稳，对声带没有明显的冲击；进而掌握根据感情的运动自如地变换气息状态。

### 1) 稳劲状态

呼气的稳劲产生于吸气肌肉群与呼气肌肉群收缩力量的对抗。先看下面的实验：

把胸腔比作气球，喉口为气球的进出气口，当气球因橡皮弹力的关系把空气排出时，会产生如下两种情形：

第一种情形（见图4）：出口宽大毫无束缚，球内的空气会很快排完，出气粗且不稳。

第二种情形（见图5）：如将出口束小，则排气会变得徐缓而有规则。运用这种规律发声的人便是用束紧喉头的办法控制呼气，导致了声音的挤压。

播音不能用束紧喉头的办法控制呼气，而是调动吸气肌肉群实现对呼气的控制（见图6）。人的胸腔和气球不同，呼吸