

小号基础教程



郭日新编著 人民音乐出版社



小号基础教程

郭日新 编著

人民音乐出版社

160574

责任编辑：于 勇

小号基础教程

郭日新 编著

•

人民音乐出版社出版发行

(北京翠微路2号)

新华书店北京发行所经销

北京丰台洛平印刷厂印刷

635×927毫米 8开 168面乐谱及文字 21.5印张

1993年11月北京第1版 1997年10月北京第3次印刷

印数：11,286—19,305册

ISBN 7-103-01112-5/J·1113 定价：29.40元

前 言

建筑高楼没有坚固的根基不行，学习小号没有扎实的基础也不行，为此，本教程的编写是以“打基础”为其主要宗旨。

本教程是根据我四十余年从事吹奏与教学的实践，在深入研究小号吹奏规律和不断总结经验教训的基础上，结合我国管乐目前发展的现状与特点，并借鉴欧美等国有关教程的成果编写而成。

为了使初学者正确掌握小号的基本吹奏方法，我在口形、呼吸、发声……等练习的每个阶段都做了较详细的说明；在基本节奏、音型练习部分也有针对性的提示。遵照循序渐进的原则，本教程在内容的编排上既有充分的基本技术练习，又有与其相适应的乐曲练习，其中不少是世界音乐大师的名作。另外，还特意编写了一套初级基本功每日练习，除对各部分练习的目的、注意事项提出具体要求外，还对基本功每日练习的意义与作用进行了较深刻的论述。通过学习《小号基础教程》，学生不仅可以稳步提高吹奏技术、启迪学习兴趣、丰富音乐知识、陶冶情操，而且对了解与学习世界文化艺术、提高自身文化素质与艺术修养，也有着积极的作用。

本教程主要适用于专业与业余学习吹奏小号、短号的学生及其指导教师。

由于本人水平所限，无论是对吹奏方法的论述，还是内容的编排上，肯定会存在这样或那样的不足，敬请专家和学者批评指正。

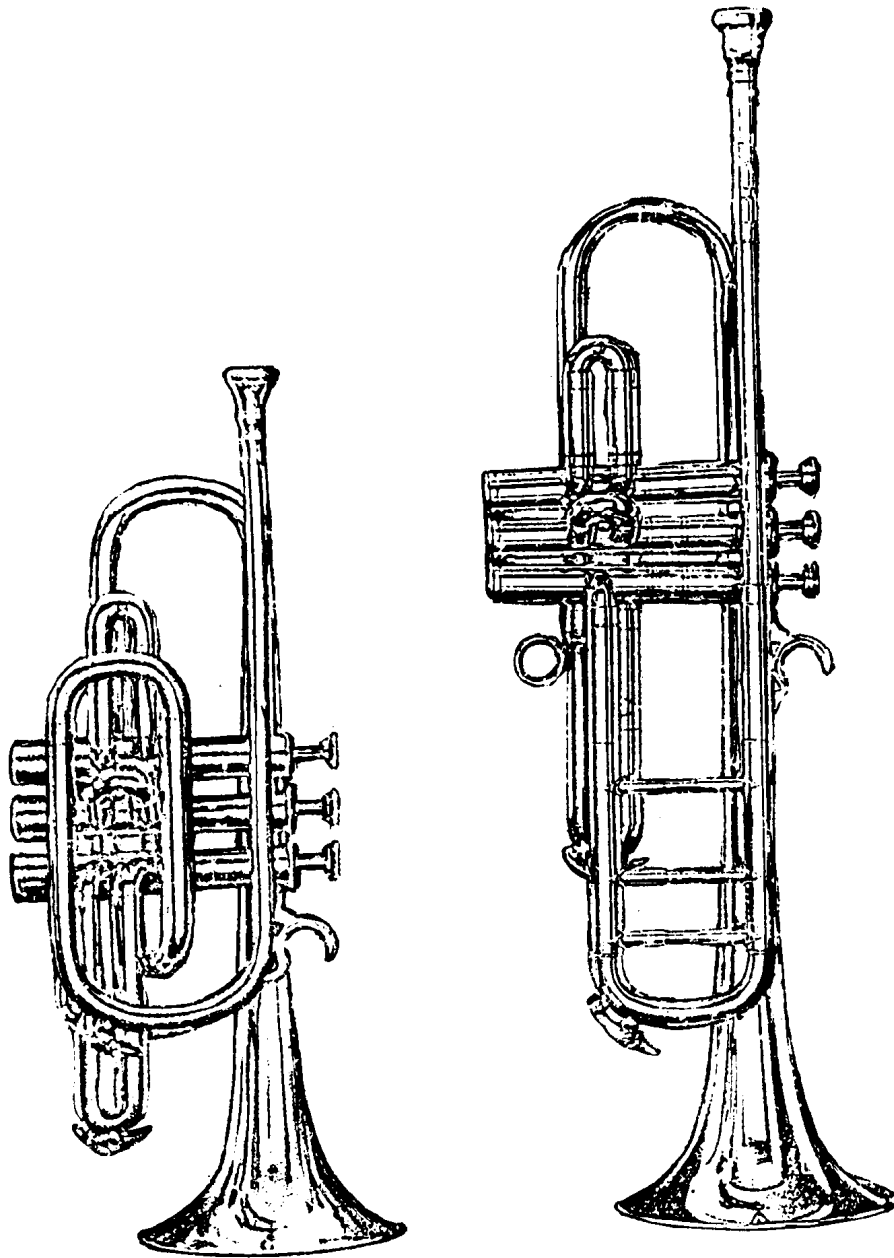
郭 日 新

一九九二年一月

目 次

前 言	1
短号、小号图	1
乐器简介	2
乐器的维护	2
五线谱乐理知识	3
小号图解	5
小号指法表	6
基本吹奏方法	7
一、呼吸方法 (7) 二、吹奏口形 (9) 三、发音训练 (14) 四、吹奏姿势 (15)	
五、起音的类型与奏法 (16) 六、吹奏的结合力 (21) 七、音色、音质的追求 (21) 八、教本训练的自我要求 (22)	
教程训练提示	23
发声初步练习	26
加重音、保持音练习	29
连音与加重连音练习	39
柔和起音练习	49
断音、半断音练习	55
后半拍起奏练习	65
切分音练习	69
附点音符练习	73
前八分后十六分音符音型练习	86
前十六后八分音符音型练习	91
$\frac{6}{8}$ 节拍不同音型的练习	95
三连音练习	100
四连音练习	106
三吐练习	112
双吐练习	113
音阶练习	118
小号基本功每日练习	150

短号与小号图



〔图1〕

中文	短号	英语	cornet
德语	Kornett	法语	cornet
意语	cornetto	俄语	Корнет

中文	小号	英语	trumpet
德语	Trompete	法语	trompette
意语	tromba	俄语	Труба

乐 器 简 介

小号是一种古老的乐器，有着悠久的历史。据有关资料证实，早在三千年前亦已存在。

从用于狩猎、宗教仪式、作战信号的原始小号（喇叭）到有调无键，并用于音乐演奏小号的形成，经历了漫长的时期。直到凡丁格尔（维也纳宫廷歌剧乐队首席小号演奏家）首创指键小号，音乐大师海顿于1796年专门为他谱写**bE**大调小号协奏曲之后，才使小号进入了一个新的历史阶段。

随着科学技术的发展，以及小号演奏家和制作技术人员对小号的造型、工艺及制作材料的不断改进和提高，使其在音质上达到了相应完美的程度。目前，小号已有**bB**、**C**、**D**、**bE**、**F**、**G**、高八度**bB**（piccolo）等不同调的品种。

小号声音嘹亮、清脆、高亢、辉煌。如贝多芬《莱奥诺拉》序曲中的那一段著名军号声、瓦格那歌剧《汤豪舍》进行曲、威尔第歌剧《阿伊达》的凯旋进行曲、门德尔松歌剧《仲夏之梦》的婚礼进行曲、柴科夫斯基的《意大利随想曲》主题旋律……等，都充分表现了小号的特征。

小号可以演奏号角性的音调和辉煌、豪放的进行曲，也可以演奏优美、抒情的小夜曲；不仅可以演奏活泼、快速、技巧很高的断音作品，而且能够利用连音技巧表现流畅而华丽的乐曲，如果加上不同的弱音器，还可以发出别有特色的音响。因此，它在管弦乐队、军乐队中占有重要位置，也早已作为一种独奏乐器出现在音乐会上，受到了人们广泛的欣赏与欢迎。

短号声音柔和、优美、明亮、圆润、富有歌唱性。有**bB**、**A**、**bE**几种调，前者较为普及。在军乐队中，短号常担任抒情乐句的演奏任务，有时和小号一起演奏。俄罗斯伟大作曲家柴科夫斯基在著名的芭蕾舞剧《天鹅湖》中的那波里舞曲，就是由短号演奏的。有的国家和地区，为了追求声音的柔和、饱满、圆润、浑厚的效果，军乐队中不编制小号，而完全使用短号和萨克斯号（bugle）。

短号和小号音域、指法相同，吹奏方法相同，所以采用同一教材。

乐 器 的 维 护

1. 演奏者都应珍惜、爱护和谨慎的使用乐器，切忌粗暴的使用、冲撞或跌落。在吹奏间隙放置乐器时，应尽可能放在乐器箱内或安全处，以防碰撞。

2. 在三个附加管和变音管处，务必涂一些凡士林，防止生锈后难以启动。

3. 活塞管内，每日要注入特制小号活塞润滑油，以保证活塞灵敏正常运行。为防止油腻阻碍活塞滑动，可不定期用温水清洗。组装时，注意活塞编号与卡损大小的位置。

4. 整个号管，特别是吹口（号嘴）、哨管、变音管要经常冲刷，以保证内管壁清洁，防止口腔内残留食物吹入管内散发异味。

5. 每日吹奏完毕，要把号管内残留的水放净后再放入乐器箱内。乐器表面由于镀有漆料，所以，不要使用擦铜油和带腐蚀的油质擦拭，只须用柔软的绒布擦净即可。

五线谱乐理知识

音符与谱表:

高音谱表

线 间 上加线 线上音名 A C E

下加线 下加音名 C A F

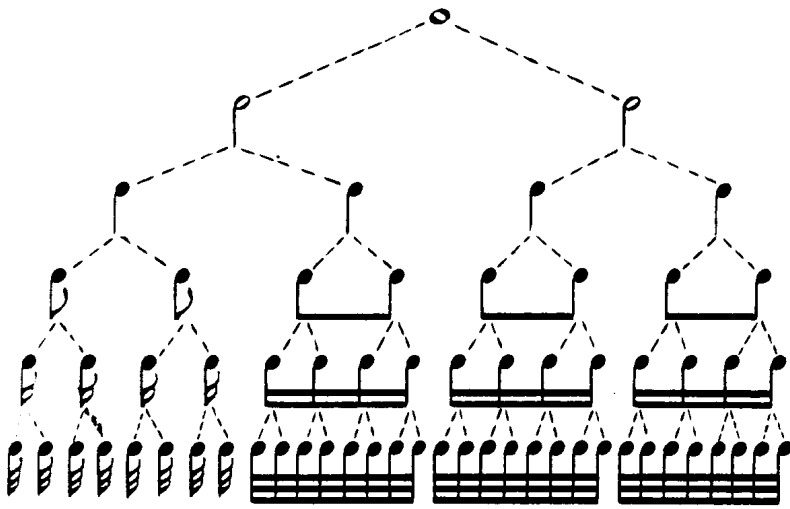
间上音名 G B D

小节 小节线 全终止线 音符各部名称 符头 符干 符尾

F A C E D B G

音符的时值及名称:

休止符:



全音音符



全休止符

二分音音符



二分休止符

四分音音符



四分休止符

八分音音符



八分休止符

十六分音音符



十六分休止符

三十二分音音符



三十二分休止符

调号: 升记号与降记号标记在乐谱前面称为调号, 不同的调标记不同的升降号。

(降音记号“b”升音记号“#”还原记号“♮”重降音记号“bb”重升音记号“x”)。

F 大调 bB 大调 bE 大调 bA 大调 bD 大调 bG 大调 bC 大调

G 大调 D 大调 A 大调 E 大调 B 大调 #F 大调 #C 大调

拍子:

拍是小节内固定不变的长度单位。把拍按一定的强弱循环关系组合起来就形成了拍子。在拍子中可以用各种音符作为拍。例如：二拍子可以用四分音符做为拍，也可以用二分音符做为拍，构成 $\frac{2}{4}$ 或 $\frac{2}{2}$ 拍子。现将常用的各种拍子列表如下：

$\frac{2}{4}$ 	$\frac{3}{4}$ 	$\frac{4}{4}$ 
$\frac{2}{2}$ 	$\frac{3}{2}$ 	(拍号也记作C)
(拍号也记作C)	$\frac{3}{8}$ 	$\frac{4}{8}$ 
$\frac{6}{8}$ 	$\frac{9}{8}$ 	$\frac{12}{8}$ 
()	()	()
$\frac{6}{4}$ 		
()		

基本力度记号:

pp 很弱 *p* 弱 *mp* 中弱 渐强 \blacktriangleleft *crescendo*

mf 中强 *f* 强 *ff* 很强 渐弱 \blacktriangleright *diminuendo*

基本速度标记:

意 语	译 名	每分钟拍数
grave	庄 板	40
largo	广 板	46
lento	慢 板	52
adagio	柔 板	56
larghetto	小 广 板	60
andante	行 板	66
andantino	小 行 板	69
moderato	中 板	88
allegretto	小 快 板	108
allegro	快 板	132
presto	急 板	184
prestissimo	最 急 板	208

演奏记号:

, v 呼吸

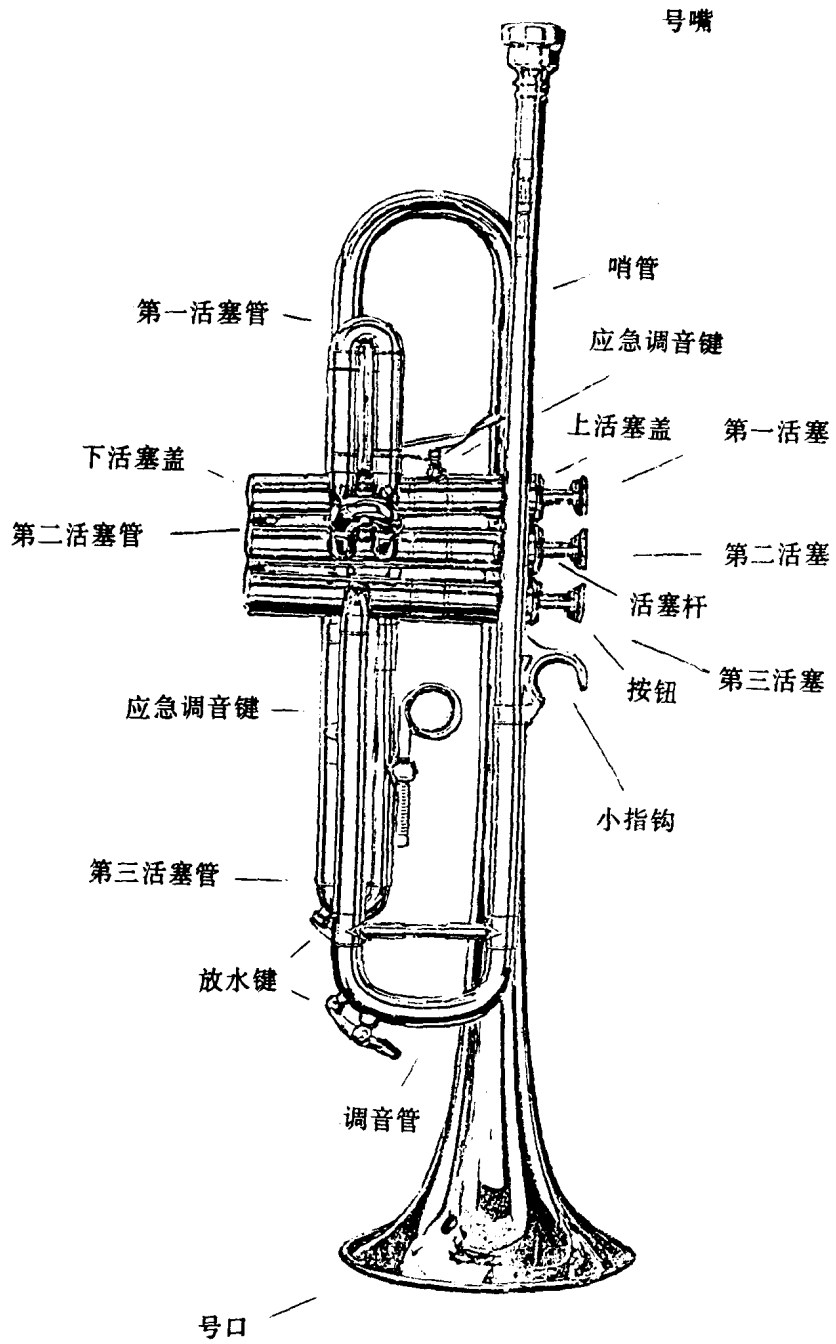
⌘ D.C. 乐曲段落反复记号

|| 反复

◌ 延长记号

rit. 渐慢

小号图解



[图2]

小号指法表

小号七种指法所能发出的泛音

空管不用活塞



用第二活塞降低1个半音



用第一活塞降低2个半音



用第一、二活塞降低3个半音



用第二及第三活塞降低4个半音



用第一及第三活塞降低5个半音



用1、2、3活塞降低三个全音



♭B调小号记音、实音对照及指法表

实音	E	F	♯F ♭G	G	♯G ♭A	A	♯A ♭B	B	C	♯C ♭D	D	♯D ♭E
记音	♯F ♭G	G	♯G ♭A	A	♯A ♭B	B	C	♯C ♭D	D	♯D ♭E	E	F
指法	1 2 3	1 3	2 3	1 2	1	2	0	1 2 3	1 3	2 3	1 2	1
指法	2	0	2 3	1 2	1	2	0	1 2	1	2	0	1
指法	2	0	2 3	1 2	1	2	0					

基本吹奏法

一、呼吸方法

1. 呼吸方法对吹奏的意义

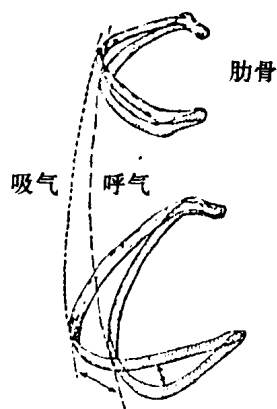
呼吸对于维持人的生命的作用是众所周知不言而喻的。虽然吹奏器官（唇部肌肉、舌肌肉、呼吸器官、手指）是缺一不可，但是，掌握正确的呼吸方法，并在此基础上不断提高呼吸技巧，使之达到随心所欲的程度，对于提高吹奏技术起着主导的作用。

气是吹奏发声的动力，如同弦乐器弓子与琴体的关系。弓法好坏，对于琴声优劣以及整个技术的提高有着直接的影响。同样，气运用的正确与否，不仅直接影响准确灵敏的发声，而且对音色质量、高、低音连接贯通，音色的统一，力度的变化、乐句的完整、节奏音型与音乐感情的准确表达，以及整个吹奏技术的提高与发展都将受到制约。

为了正确掌握吹奏的呼吸方法，应首先了解呼吸的形式。所谓呼吸形式，是根据在呼吸动作中呼吸器官的肌肉变化来确定。根据上述原则，可分为胸式呼吸、腹式呼吸、胸腹式呼吸。

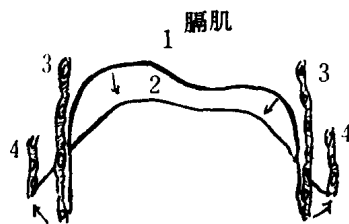
胸式呼吸：肋间肌的活动引起肋骨和胸骨的升降，从而使胸廓前后左右径变化。平静吸气时，肋间外肌收缩、使肋骨沿着肋脊关节的旋转轴转动而上抬，胸骨亦随之向上移动，这样就增加了胸廓的前后径和左右径；平静呼气时，肋间外肌松弛、肋骨及胸骨回位。由于肋间肌的活动引起胸壁的起落，因而将主要靠肋间肌运动进行呼吸的称为胸式呼吸，如〔图3〕。

腹式呼吸（亦称横膈式呼吸）：膈肌是最主要的呼吸肌，它的活动造成胸廓上下径的变化。平静吸气时，膈肌穹窿顶下降，深吸气时，穹窿顶下降更多，上中心腱也明显下降，造成胸廓上下径增大。（据有关资料计算，横膈膜每下垂一厘米，胸廓容积相应增大250—300立方厘米，深吸气横膈膜可下垂34厘米）呼气时，膈肌松弛，左右两穹窿顶回到原来位置如〔图3〕。由于膈肌的升降，造成腹壁的起伏，因而习惯上将主要靠膈肌运动进行呼吸的称为腹式呼吸，或称横膈式呼吸。



胸式呼吸时，肋骨位置的变化

腹式呼吸时，膈肌位置的变化

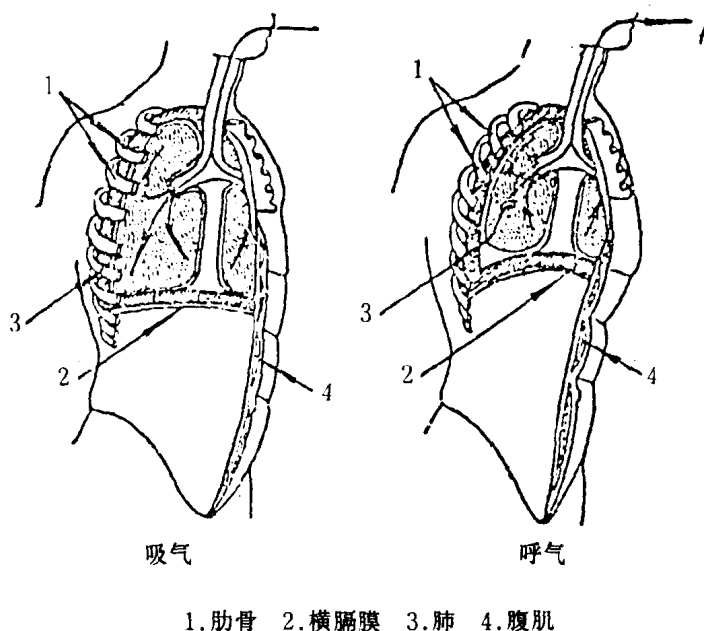


腹式呼吸时，膈肌位置的变化

1. 呼气时的横膈膜位置
2. 吸气时的横膈膜位置
3. 呼气时的肋骨位置
4. 吸气时的肋骨位置

〔图3〕胸式与腹式呼吸图

胸腹式呼吸（亦称混合式呼吸）：这种呼吸形式使整个呼吸肌肉组织协调的工作，表现在膈肌与胸廓呼吸肌肉的同时动作，克服了单纯胸式呼吸时没有膈肌参与，吸气量不能达到最大限度，以及没有腹肌控制气流缓、急的变化而导致的脖颈、喉头紧张，严重影响声音稳定和音质的弊端；同时，也避免了单纯腹式呼吸时胸廓上部和中部呼吸肌肉没有积极参与呼吸而不能增大肺活量的缺陷。所以，胸腹式呼吸方法是适应于吹奏乐器最科学的呼吸形式，如〔图4〕。



〔图4〕胸腹式呼吸系统图

2. 正确掌握胸腹式呼吸方法

虽然人本能的会运用胸式、腹式呼吸，但是在实际吹奏中，真正准确地运用胸腹式呼吸方法则不是那么轻而易举的事。只有深入理解，细心体会，反复琢磨，刻苦练习，并在吹奏的实践中坚持不懈的运用才能真正掌握。任何轻视呼吸技巧，练习敷衍的做法，不仅严重障碍自身吹奏技术进步，而且无益于身体健康。

训练提示：

单纯胸腹式呼吸练习——双脚分开与肩同宽，身体自然垂直站立，将一只手贴于胸部，另一只手贴于腹部。然后作胸腹式吸气动作，吸满气后，稍停数秒，在腹肌的控制下，将气平稳而均匀的从唇尖慢慢吹出，吹的越长越好。随之，作几次短的呼吸，以调整由于吹长气之后身体内部氧气的需要。接着，再继续进行胸腹式呼吸练习，在反复练习的过程中，感受胸腹的变化与控制的要领。注意，吸气前腹肌要放松，吸气要深、满，防止挺胸、耸肩、收腹；吹气时要平稳、均匀，力争腹肌对气控制的持久，防止将气提于胸部，形成腹部松软腹肌失控，或由于腹肌过分用力，缺乏适度的控制而影响气流稳定而自然的作用于唇尖。为了正确掌握胸腹式呼吸方法，还可采用下列要求进行练习：

缓吸气、停气（五秒——十秒）由缓渐急吹气

缓吸气、停气（五秒——十秒）由急渐缓吹气

缓吸气、停气（五秒——十秒）由缓渐急由急渐缓吹气

急吸气、停气（五秒——十秒）由缓渐急吹气

急吸气、停气（五秒——十秒）平稳均匀吹气

急吸气、停气（五秒——十秒）由急渐缓吹气

急吸气、停气（五秒——十秒）急吹，或由缓渐急由急渐缓吹气

结合号嘴进行胸腹式呼吸训练：（此练习在口型训练的基础上进行）

号嘴按照上唇 $\frac{1}{3}$ 、下唇 $\frac{2}{3}$ 的比例放置于唇的中央〔图5〕，吸气时两嘴角自然放松（唇尖不得张开），吸气要深、满。而吹气时，两嘴角相应适度夹紧，在吐气意识与腹肌的共同作用下，使气流像一条线一样从号嘴内吹出（先不追求发声，只是体会呼吸方法与唇的结合关系）。随之，做几次短呼吸，以调整身体的需要，再继续练习。亦可按不同的吸气、吹气要求反复练习。防止吸气时两嘴角夹紧，而利用唇的中央将号内的空气吸入，如〔图6〕。吸气时很容易改变吹奏时正确的口型，所以，初学者应有意识的注意号嘴与唇的吻合。吹气时，唇尖不要特意留有“风口”而改变吹奏口型。



〔图5〕 正确吸气

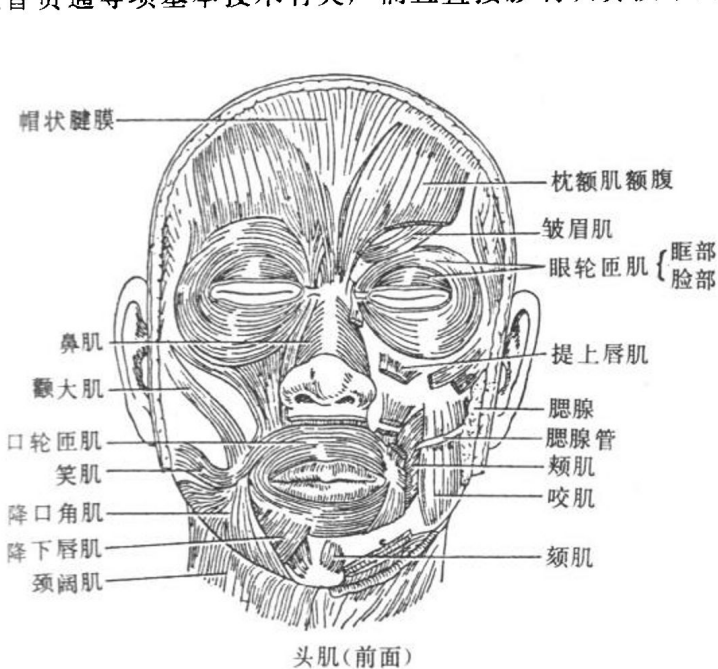


〔图6〕 错误吸气

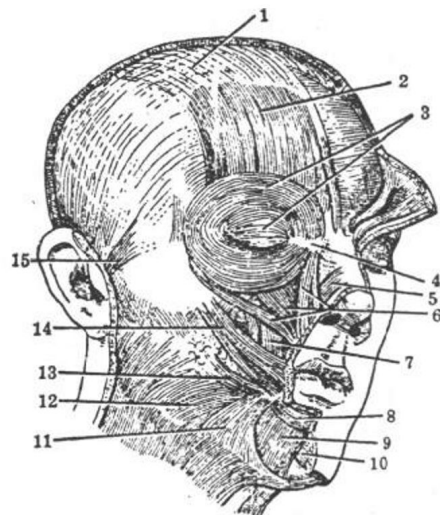
二、吹奏口型

口型，不是指每个吹奏者的口的自然形态，而是唇部周围肌肉组织根据吹奏发音的规律以及音域高度不同所必须具备的状态。

口形与呼吸是构成吹奏发音必须具备的条件，是矛盾的两个方面，互相依存，缺一不可。为了适应吹奏的需要，以及正确的控制唇部肌肉组织变化，必须进行口型的训练。这不仅与发音的敏感性、音色质量、高低音贯通等项基本技术有关，而且直接影响吹奏技术的提高。因此，每个初学者都应持科学的态度。



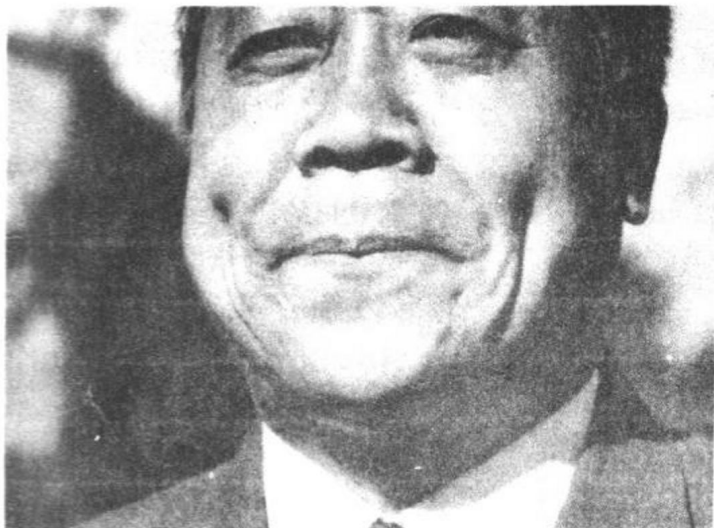
〔图7A〕唇部周围肌肉名称（正面）



（侧面）头的浅肌

- 1.帽状腱膜； 2.额肌； 3.眼轮匝肌； ； 4.脸内侧韧带；
- 5.鼻肌；6.上唇方肌；7.犬齿肌；8.口轮匝肌；9.下唇方肌；
- 10.颏肌； 11.三角肌； 12.颈阔肌； 13.笑肌； 14.颧肌；
- 15.耳前肌。

〔图7B〕唇部周围肌肉名称（侧面）



〔图 8A〕 高音口型结构正面



〔图 8B〕 高音口型结构侧面

高音口型结构	唇部肌肉的控制	§ 下巴肌肉，在颈肌、下唇方肌、三角肌的共同作用下，自然坦平，并相应稳定的附着于下巴颏，形成U字形的凹陷状态。
		§ 两嘴角在颊肌、咀嚼肌、三角肌、笑肌的共同作用下相应适度夹紧，并稳定附着于后大齿两侧，成八字形，有撑、夹、收缩感。
		§ 上下唇在口轮匝肌（上唇包括上唇方肌）的作用下，附着于上、下牙床与牙齿，唇部肌肉有力聚唇尖的趋向，没有向里卷，成扁平状态。
		§ 面部其它肌肉和颈肌自然放松
上下颌骨的状态	§ 上下颌骨没有咬合呈自然状态	
	§ 上下牙齿之间略有间隙	
舌的状态	§ 舌根微微抬起，舌面平，有收缩感，舌的两边与虎牙自然吻合，舌尖不接触门齿。	
口腔状态	§ 发 yu	
低音口型结构	唇部肌肉的控制	§ 下巴颏肌肉适度放松，附着于下巴颏
		§ 两嘴角放松，自然附着于后齿的两侧
		§ 上下唇松弛，但不失控制感
	§ 面部其它肌肉和颈肌自然放松	
上下颌骨的状态	§ 下颌骨微微调整（与高音口型相比）	
	§ 上下齿之间的间隙略大于高音时的状态，但不过分	
舌的状态	§ 舌根放松	
	§ 舌的两边与虎牙自然吻合	
口腔状态	§ 舌尖不接触门齿，舌面平，自然放松	
	§ 发 oo	

中音音区口型结构介于高、低音口型之间，区别是微妙的。其关键在于唇部肌肉和唇尖粘膜在缓、急气流作用时疏、密的控制和惟妙惟肖的结合，并非固定不变。（如唇尖震动点的缝隙与口腔状态是随着音域变化而有所变化的）。

不论高音音域、中音音域、低音音域，口型的变化均需在实际吹奏中自我感受、记忆、熟悉进而达到灵活的掌握与运用，使之声音贯通而统一。口型训练是为适应吹奏发声、稳定口型、发展吹奏技术，绝非是刻板而僵化地追求外表形态。

口型训练提示:

口型训练是整体而协调的唇部周围肌肉训练,而不是单纯某一部分肌肉组织孤立的作为。提示练习,仅仅是为了便于掌握要领,所以,要特别注意协调、自然,防止片面盲目的练习而走弯路。

1. 正确掌握唇部肌肉功能的稳定控制:

先体会下巴肌肉坦平的控制动作,在能准确而把握地控制下巴的动作后,练习与体会嘴角对唇的控制和适度的撑、夹、收缩的稳定控制,在训练较稳定的前提下,感受并寻找唇部肌肉趋向唇尖的控制。

口型的肌肉控制是对立统一的,而不是孤立强调那一部分肌肉就能奏效的。有的初学者,为了体会嘴角肌肉对唇的控制而一味追求拉的紧而又紧,结果事与愿违,不仅造成了嘴角肌肉僵化,而且对唇尖肌肉失去了灵活的控制能力。为了克服训练中的盲目性,必须明确唇部肌肉训练的目的性。下巴肌肉坦平,一是为了防止吹奏时向上撅,用两唇死并的错误方法发声,二是当气流作用于唇尖时创造稳定而正常的振动条件。两嘴角相应适度夹紧,一是防止吹奏时,由于无力控制唇部肌肉而紧缩成一堆失去发声的可能性,二是当气流作用于唇尖时,能使唇尖粘膜产生不同频率的振动条件,以便发出不同的音高与音响;力向唇尖是吹奏发声、音高变化、力度变化的自然规律,是建立于唇部周围肌肉控制基础之上而又能统率于肌肉群的。

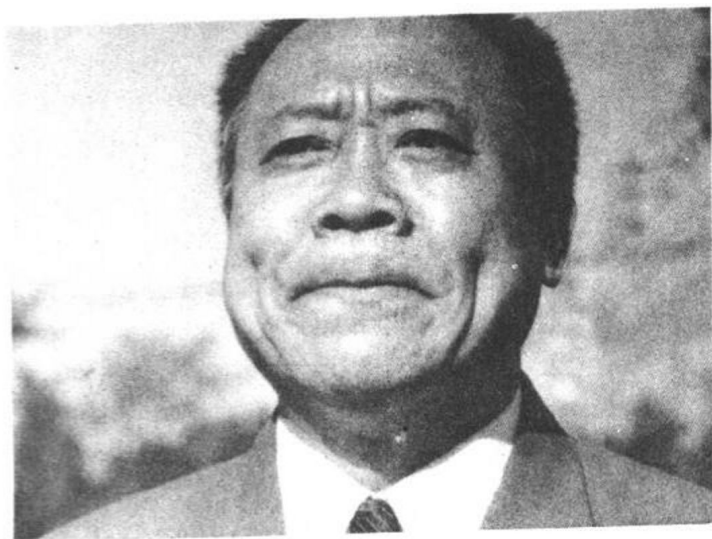
此阶段应注意防止:

两嘴角平拉或上提或下巴肌肉努起,而无法能动控制唇尖,如〔图9〕。

上唇或下唇向里卷,使唇尖失去灵敏振动的条件,如〔图10〕。

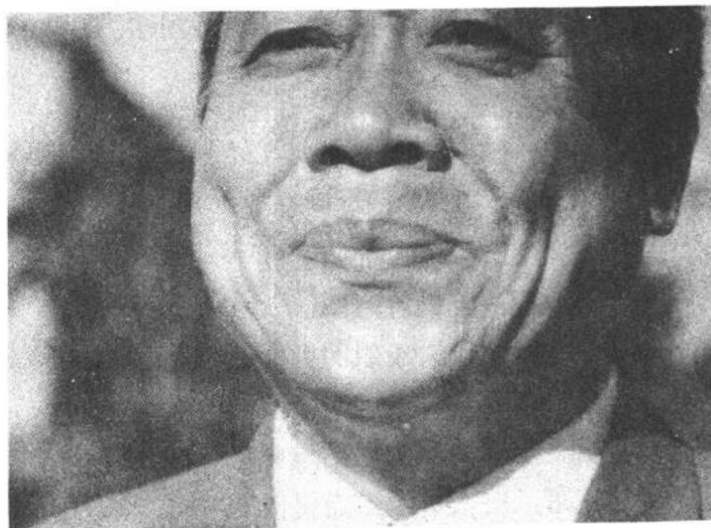


〔图9〕



〔图10〕

两唇平贴于牙齿,唇肌松软,使唇尖部位失去可塑性的变化控制,如〔图11〕。



〔图11〕

两嘴角无控制，使唇缩于唇的中央，如〔图12〕。

颈部、喉头紧张，唇部肌肉松软，无可塑性变化的控制，如〔图13〕。



〔图12〕



〔图13〕

错误的口型自然不单是上述几种，但是最容易出偏差的主要有上述几类。为了防止出现偏差，必须对正确口形有个明确的概念，以便从练习中去追求。

正确的口型：下巴肌肉平，嘴角肌肉控制适度，唇部周围肌肉趋向唇尖，上下齿之间距离适中（切勿过大），如〔图14〕。



〔图14A〕 正确口型正面



〔图14B〕 正确口型侧面

2. 结合胸腹式呼吸，加强吹气练习，进一步稳定并感受唇部肌肉在缓、急气流作用时的变化与控制。

3. 唇肌功能的辅助练习：

为了增强唇部肌肉组织的弹性和应变的灵敏度，相应的稳定与可塑性的协调控制，并适应于实际吹奏的需要，特编排了八组唇肌练习，以辅助提高之用。

前撮后撑：两唇尽力向前撮起，然后在保持唇肌紧缩的前提下沿两嘴角的方向向后撑开。如此往复。

欲咬嘴角：略张口，然后慢慢的夹嘴角，如此往复。

稳定口型：按正确口型之要领作好，稳定不变，尽力持久。