

长笛 学习问与答

CHANGDI
XUEXI WENYUDA

名师专家答疑释问·器乐学习成功宝典

章滨 著



长笛

学习问与答

CHANG DI
XUE XI WEN YU DA

章滨 著



长江文艺出版社

(鄂)新登字 05 号

图书在版编目(CIP)数据

长笛学习问与答/章滨 著

(器乐学习问与答丛书)

武汉:长江文艺出版社,2003.11

ISBN 7-5354-2650-6

I . 长…

II . 章…

III . 长笛 - 吹奏法 - 问答

IV . J621.1 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 084768 号

责任编辑:乔 吟 责任校对:朱久山

封面设计:翔 凌 责任印制:周铁衡

出版:长江文艺出版社(电话:87679307 传真:87679300 邮编:430070)

(武汉市雄楚大街 268 号·湖北出版文化城主楼 B 座 10 楼)

发行:长江文艺出版社(电话:87679362 87679361)

<http://www.cjlap.com>

E-mail:cjlap@public.wh.hb.cn

印刷:公安县合美印务有限公司

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:2.5 插页:1

版次:2003 年 11 月第 1 版 2003 年 11 月第 1 次印刷

印数:1—5000 册

定价:6.00 元

版权所有,盗版必究(举报电话:87679307 87679310)

本社常年法律顾问:中国版权保护中心法律部

(图书出现印装问题,本社负责调换)

(目) 录

知 识 篇

1. 长笛简史
2. 现代长笛的结构和特点是什么?它在管弦乐队和军乐队担任什么角色?
3. 长笛的种类及它们各自的情况?
4. 如何选购长笛?
5. 如何保养长笛?

基 础 篇

1. 长笛各部分的名称及作用是什么?
2. 如何装配与拆卸长笛?
3. 长笛的音域有多宽?如何来划分?
4. 长笛各音区的特点是什么?
5. 长笛怎样调音?
6. 长笛有几种演奏姿势?各种姿势有什么要求?
7. 为什么主张初学者采用站姿练习?

8. 什么样的持笛手形是正确的?
9. 怎样掌握正确的口形?
10. 长笛最为常用的呼吸方法是什么?
11. 如何练习呼吸?
12. 长笛演奏的正确手形是什么样的?
13. 演奏时如何保持长笛的平稳?



(演) (奏) (篇)

1. 练呼吸时应该注意什么问题?
2. 为何在正式演奏长笛前要练习吹笛头?如何吹好笛头?
3. 吹笛头时要解决哪些技术问题?
4. 运指的基本要求是什么?
5. 练习长音的目的是什么?练习长音时应注意什么问题?
6. 怎样辨别发音的好坏?
7. 听长音可以分成几部分?
8. 什么是连音?如何练习连音?
9. 什么是吐音?有几种常用吐音?如何练习吐音?
10. 什么是颤吟音?如何练习?
11. 什么是装饰音?最常用的装饰音有几种?如何练习装饰音?
12. 什么是切分音?如何练习切分音?

13. 常用的节指有几种?它们有什么区别?
14. 吐音有几种演奏法?
15. 什么是附点?如何练习附点节奏?
16. 慢练的意义何在?
17. 什么是特殊节奏划分?如何练习?
18. 什么是音阶?音阶的基本内容有什么?练习音阶的要求是什么?
19. 练习练习曲的意义何在?
20. 在练习中如何变化节奏型来练琴?
21. 在音乐作品中如何吸气?
22. ^A (^bB) ^F (^bG) 音都有哪两种指法?如何分别使用?
23. 左手拇指的常用移位练习有几种?
24. 使用右手小指与左手食指需要注意哪些问题?
25. 何为调号?调号的作用是什么?
26. 临时记号有哪几种?它的使用规则是什么?
27. 在练习简单练习曲时如何培养内心节奏感?
28. 我们要了解哪些常用的速度、力度和表情记号?



(综) (合) (篇)

1. 如何利用节拍器练琴?
2. 怎样合理安排练琴时间?
3. 怎样安排每月的练习内容?
4. 怎样理解“紧凑”和“放松”?

-
- 5. 怎样处理和演奏音乐作品?
 - 6. 长笛考级的意义何在?
 - 7. 怎样为长笛考级做准备?

一、知识篇



1. 长笛简史

长笛 (flute)，是一种起源于古代的管乐器，最初为木质制成。现代音乐会长笛虽然由金属制成，但从它的性能、配器、和声、习惯用法和音响效果来说，仍然属于木管乐器。

长笛由欧洲中世纪的横笛发展而来。

17世纪上半叶，横笛曾一度遭到冷落，原因是它的技巧和高音区不够完美，整个音域的音色不够统一。横笛当时使用的是“交叉指法”。所谓“交叉指法”，是由于最初的木管乐器缺乏指键，因此在演奏时，手指的开合顺序与现代指法不同的一种较为复杂的指法。

由于以上原因，长笛在17世纪时作了首次重要的改革。1670年，法国木管制作家和演奏家奥特泰尔成功地制作成一支一键圆锥形管腔长笛，这就是史称的“巴洛克长笛”。巴洛克长笛笛头的一端直径为19毫米，笛尾内径为14毫米，呈倒圆锥形，有分为两组的6个音孔，最后的一个音孔旁还有一个小音孔，音孔上有一个指键。指键由铜或银制成，由右手小指控

制，当指键打开时，吹出的音为[#]d₁。“巴洛克长笛”作为标准模式在18世纪上半叶第一次得到确立，经历了18世纪的大部分时间。巴洛克长笛的最大特点是它的结构由中世纪的整管分成了三个独立的部分，即分为笛头、笛身和笛尾。把长笛分为三个部分无疑简化了制作工艺，这使得制作者能够更加方便、更加精确地在笛身上钻音孔，于是音准就有所改善。同时，笛身与笛头间的接缝也能稍稍拉开，以便调节音高。这些改革，使巴洛克长笛发出了圆润甜美的音色，并且发音比以前的横笛更加敏锐。

在18世纪20年代早期，笛身又分成了两个部分。制作者可以给笛身的每部分都装上一套可替换的接口，每个接口在尺寸上稍有不同，于是演奏者就可以适应不同的音高，这种长笛于是迅速地流传开来。在最初阶段，有三段可替换笛身似乎就可以满足要求了，因为与最长的一截相比，最短的一段可使长笛升高半音。但到后来，长笛演奏的音域越来越高，短的笛身数量也随之增加，最多时可达六段（甚至七段）。

可替换笛身改变了长笛的总有效长度，但不容易保持长笛的音准，长笛的音孔就要重新安排。当时这个问题还没有得到解决，演奏者不得不用调节接缝的办法来对付：当加入短的笛身时把接缝拧出，加入长的笛身时则拧进。此外，还可以通过嘴唇来调节发音、改变指法、把长笛向里或向外转等方法来克服这个缺点。这种长笛曾流行一时，但在演奏时还是会遇

上麻烦，演奏者必须熟练地掌握更换替换管的技术。因此，在18世纪末，这种长笛就逐渐消失了。

由于长笛本身的不足，使制作者们更加注重对它的改进。为了让半音更加容易演奏并能够很快地转调，制作家们给长笛增加了更多的指键。大约在1760年，伦敦的几个制作者制造出了四键长笛，即增加了F键，左手小指增加了[#]G键，左手拇指增加了[♭]B键。这次改进不仅改善了半音的音准，而且没有破坏长笛的音色。在同一时期，一些制作者给笛尾增加了[#]C键和C键，使长笛的音域向下扩展了一个大二度。18世纪末的前期，长笛又多加了两个键，但这两个键与前面所加的键是重复的，一个是C键，另一个是左手小指操作的F键。这种八键长笛是当时最先进的长笛，有些在20世纪还继续使用。18世纪末的另一项改革是制作者采用了金属滑管，有些制作者还在滑管上标上刻度，以便让演奏者更加方便地控制和调节音高。

19世纪是长笛结构发展的最重要时期，德国长笛演奏家和制作家波姆对长笛作了根本的改革。1818年，波姆在慕尼黑皇家乐队担任长笛手，全心全意地从事音乐演奏，随着演奏水平的不断提高，他发现老式长笛越来越不顺手，于是他开始设计制作长笛。到1828年，他已建立起一座设备完善的制作作坊。1832年，波姆在自己的作坊制作出了第一支波姆式圆锥形

长笛，即“圈键体系”长笛。这种长笛虽然具有强有力的“开放音”，以及精巧的机械性能等优点，但并没有马上被采用，很多重要的演奏家以后才逐渐地认识到它的优点。

1846年，为了更好地改进长笛，波姆向慕尼黑大学教授舍夫豪特学习声学。在声学理论的指导下，1847年，波姆把圆锥形长笛改为了圆柱形管腔，同时还配上一个抛物线笛头，音孔也比圆锥形长笛更大些，金属长笛的音孔直径有13.5毫米，木质长笛有13毫米，并由圆锥形钻孔改为圆柱形钻孔，指键在不使用时全部打开。由于音孔的进一步扩大，波姆为每个音孔设计了一个键盖，同时重新设计了机械装置，使每个键能够很自由地与其它指键一齐打开。1847年波姆研制出的长笛共有15个音孔，却带有23个指键和键杆。波姆的改革，使长笛的发音更加灵敏，音准性更好，各音区的音量和音色也较为统一，操作也比以往更灵活、方便。

在波姆之后，还有很多制作者对长笛进行过改革。巴黎的布菲特(Buffet)就是其中的佼佼者。他对笛身的机械装置进行了大量的改革，改良了弹簧、套管和连动杆，制作了精致的有叉支柱；意大利的布里奇亚尔第在1849年设计出^bB键的机械装置；巴黎的道鲁斯发明了[#]G闭合键。在此之前波姆的[#]G键是开放的。19世纪后期，法国著名的制作家路易·洛特研制出了开孔长笛，他用5个开孔的指键代替了原

来的5个本位盖键。开孔长笛在指键机构上仍然继承了波姆体系的科学性，实际上就是波姆体系中的圈键与盖键的结合物。这种混合结合物不但没有违背波姆体系的基本原理，而且还扩大了音量。对于初学者来说，开孔指键还可以起到矫正演奏者手形的作用。

进入20世纪，长笛的构造和制作材料越来越完善，不仅有最好的木质长笛和金属长笛（铜或银合金），而且还有黄金和白金（即钛合金）长笛，这些长笛的音准更加准确，发音更加灵敏，加上日益精致的圈键体系，使演奏者的操作更加灵活自如。有些长笛还加上了一个低音B键，使长笛的音域向下延伸了一个小二度，而在高音区，通过超吹指法，又可向上扩展一个纯四度，甚至更高。

2. 现代长笛的结构和特点是什么？它在管弦乐队和军乐队担任什么角色？

现代长笛一般用金属制成，C调，全长66厘米，整体分为三部分：笛头、笛身、笛尾，笛头闭塞，笛尾开放。笛头略呈圆锥形，笛头顶端为1.71厘米，离笛塞1.7厘米处，开有一个吹孔，吹孔形状为椭圆形或四角圆滑的方形，吹孔上有吹孔盖（又称唇托），盖面与吹孔壁成锐角，气流通过吹孔盖的引导，冲击锐角边，引起管内空气柱振动而发音；笛身为圆柱形

管腔，内径为1.9厘米；笛身通常有16—19个指键，每段的指键相对独立。通过手指的开合，引起管内空气柱长度的变化，从而发出不同的音高。长笛的调音是依靠笛头和笛身之间的滑管来进行的，在笛头里还有一个内塞，通过它也可以调整支长笛的音准。

由于对快速的演奏应付自如，它的演奏速度可以与钢琴和小提琴相媲美。通过演奏者舌头动作的变化，可吹出单吐、双吐、三吐、花舌等技巧，还可以不用舌头，而通过腹部的控制直接吹出吐音，称为“气吐”。呼吸上采用腹胸混合式，在吹奏长乐句时，有些演奏者还采用了循环换气的技巧。长笛在重奏组中也能够与其它乐器和谐相处。长笛是军乐队和管弦乐队中不可或缺的高音木管乐器，它音色优美，音域宽广，表现力丰富，因此被誉为乐队中的“花腔女高音”。它还是木管乐器中使用得最频繁的独奏乐器之一。



3. 长笛的种类及它们各自的情况？

除了最常见的C调长笛外，还有短笛、中音长笛和低音长笛。

短笛 (flauto piccolo 意为“小长笛”，现一般缩写“piccolo”)，其长度是音乐会长笛的一半，音高比实际记谱高一个八度，但它不属于移调乐器，指法与长

笛相同。短笛只由两部分组成，没有笛尾，因此它的最低音是d₂（马勒在他的《第一交响曲》中曾写到c₂）。短笛指键的结构发展过程与长笛相似，也曾经历过从无键到有键的阶段。与长笛相比，短笛接受波姆体系较晚，甚至今天的一些管弦乐队中的短笛仍然是倒圆锥形管腔。不过，圆柱形波姆式短笛的使用是越来越普遍。

与长笛一样，短笛也由木质、金属或金属笛头、木质笛身制成。直到18世纪末和19世纪初，短笛才成为管弦乐队中的正式成员。贝多芬是首先把短笛写进主要作品中的音乐家之一。现代短笛是C调，音域从d²—c⁵，是管弦乐队木管乐器中的最高音乐器，一般由第三长笛手兼任。只有在学好长笛以后，才能学短笛。如果一个演奏员既能演奏长笛，也能演奏短笛，长短笛兼修，则为演奏员中的上品。长笛不仅在管弦乐队中使用，而且还频繁地用于军乐队和“鼓笛乐队”（drum fife band）。其音色明锐，穿透力极强，多用于表达热烈场面和乐曲高潮，有时也用作独奏乐器。短笛最早出现是在格鲁克于1778年的歌剧《伊菲姬妮在陶里德》（Iphigenie in Tauride）。使用短笛的著名例子还有贝多芬的第五、第六交响曲，《埃格蒙特》序曲；穆索尔斯基的《荒山之夜》以及苏萨的《星条旗永不落》。短笛独奏曲目很少，主要有维瓦尔第的四首协奏曲和B·布里顿的A大调变奏曲。

中音长笛是长笛系族中仅有的移调乐器，G调，

记谱比实际音高高一个四度。1854年由波姆将C调长笛的规模放大制作而成，指法不变，全长82.75厘米，内径为2.6厘米，音域从g—c³，音色浑厚有力。P·布列兹 (Pierre Boulez 1925—) 在1953—1955年间根据夏尔的歌词创作了一首女低音、中音长笛、中提琴、吉它、颤音琴和打击乐器曲《无主之锤》(La Marteau sans maître)。

低音长笛为C调，比标准长笛低一个八度，笛头与笛身之间的管体呈卷曲状，指键的排列与标准长笛不同，音色低沉。早期的低音长笛由于发音迟钝以及孔距过长，演奏者的手指不易盖严，因此，在重奏中经常被蛇形大号或萨克布号取代。但在近代作品中，它的地位日趋重要。这种长笛常用于演奏恬静的乐句。

此外，还有一种抒情长笛 (flauto d' amore)，曾在18世纪末和19世纪初制造出来，比标准长笛低一个小三度，现已废弃不用。



4. 如何选购长笛？

选购一支好的长笛，可以让你学习起来更加轻松，有更好的心情。

目前市场上有各种品牌、各种材质的长笛。对于品牌，我们不能妄下结论。但对于不同材质的长笛，

我们有较清晰的认识。因为不同的材质，其价格差别较大。

镍铜合金的长笛较为便宜，但其发音不够灵敏。镍银合金长笛价格适中，大约在2000—4000元之间，发音比较稳定，灵敏度也较好。银质长笛是目前作为专业长笛用得比较多的，它发音灵敏，音准好，质量过关，但价钱较高，一般在万元以上。金质长笛（包括白金长笛）属于顶级长笛，它们又分9K、14K、18K、24K，价格有所不同，最低也要5万元以上。此外长笛在制造工艺上又分手工长笛和非手工长笛。前者要比后者价格高，高端长笛一般都是手工长笛。

选购长笛除了首先要了解它的材质以外，还要了解它的性能。最好有比较了解长笛的人陪伴去选购，因为他可以帮助你调试长笛。在选购过程中，要注意以下几点：

1. 弹簧是否合手。弹簧要不紧不松，有弹力，这样音键才不会生硬。特别要注意右手小指的音键弹簧，小指本来力量就比较弱，如果弹簧较硬，会使手指紧张、僵硬、酸痛。
2. 指键和轴杠是否灵活。如果生涩，就意味着指键和轴杠之间有摩擦，久而久之就会磨损长笛。
3. 长笛表面镀层是否均匀，没有划痕。如果不均匀，有划痕，在使用过程中就很容易氧化，镀层脱落。
4. 键垫要整齐，没有破损，音键的高度要统一。

5. 左手的[#]G键不能太高，也不能太低，否则都会影响演奏速度。
 6. 试吹笛头，看是否有漏气，同时还可以听发音是否灵敏。
 7. 用弱音吹低音，看指键是否漏气，特别是最低音。
 8. 有E分隔壁的高音比较好吹，但价钱稍贵。目前还有另一种技术，即堵半孔技术，也可以弥补没有E分隔壁的缺陷。
 9. 长笛各个部分之间的接口是否合适。太紧容易磨损管壁，太松容易滑落。
 10. 长笛的管壁分厚、薄两种。厚管壁的长笛音色较为厚实，但需较大的气息；薄管壁的长笛音色较单薄，但发音较灵敏。选购时根据个人的不同情况来购买。
 11. 开键长笛比闭键长笛的音量要大，但对手指的要求较高，手指一定要能够完全盖住键孔才能使用。不过现在开键长笛一般都配有键孔塞，在一定程度上解决了这个问题。
 12. 长笛各部位的螺丝、软木垫（或呢子垫）一定要牢固，不能松动。
- 特别要注意的是，购买长笛不要一味以高端配置互相攀比，一定要以家庭收入状况为依据，购买一支价格合适的长笛。