


Dizi Rumen

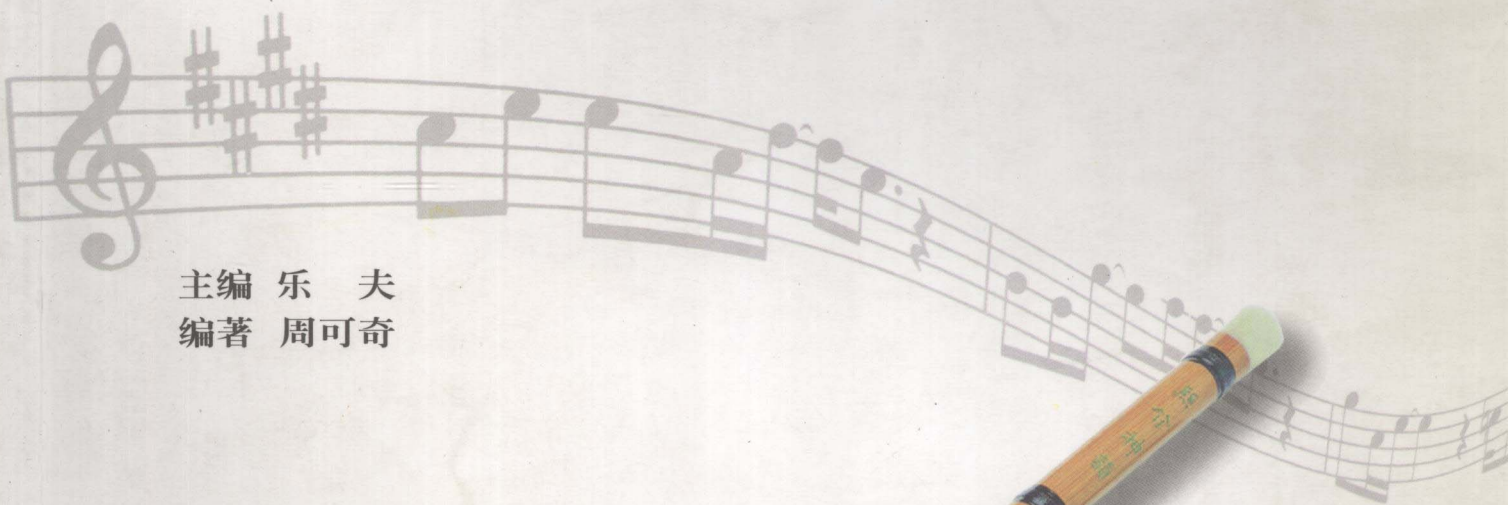
新概念
音乐丛书

Dizi Rumen

笛子入门



主编 乐 夫
编著 周可奇

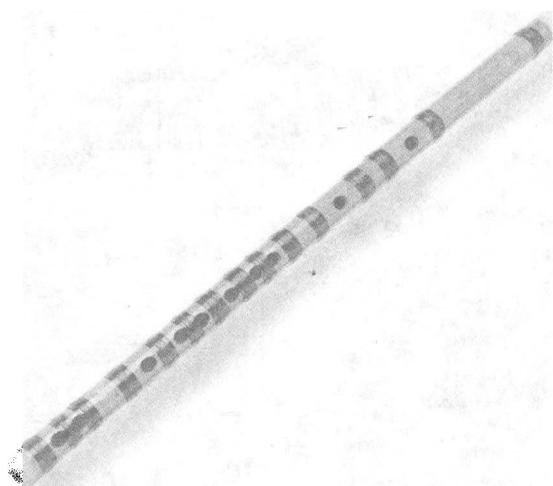


湖南人民出版社

新概念音乐丛书

笛子入门

主编 乐夫 编著 周可奇



湖南人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

笛子入门/周可奇编著.—长沙:湖南人民出版社,
2005.9

(新概念音乐丛书/乐夫主编)

ISBN 7-5438-4063-4

I.竹... II.周... III.笛子—吹奏法

IV.J623.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 085102 号

责任编辑:张 莉
装帧设计:杨丁丁

笛子入门——新概念音乐丛书

主编:乐 夫

编著:周可奇

*

湖南人民出版社出版、发行

网址:<http://www.hnppp.com>

(长沙市营盘东路3号 邮编:410005)

湖南省新华书店经销 湖南望城湘江印刷厂印刷

2005年9月第1版第1次印刷

开本:890×1240 1/16 印张:12.75

字数:290,000 印数:1-5,000

ISBN 7-5438-4063-4

J·96 定价:23.00元

启 事

《新概念音乐丛书》选用了国内外一些词、曲作者的作品,我们已将部分可以确定著作权的作品的使用费汇往中国音乐著作权协会(北京东四南大街85号),另有部分作品虽经我们多方努力,尚有一些作者至今未能取得联系。希望社会各界知情人士向我们以及作者给予通报,以便联系奉寄样书和稿酬。

排版校对:音乐人工作室

网址:<http://www.mhyp.tooro.com>(梦幻乐谱网)

目 录

第一章 竹笛演奏基础知识

第一节 竹笛的挑选与购买	(1)
第二节 竹笛艺术的历史与发展	(2)
第三节 竹笛的形制与种类	(5)
第四节 竹笛的音域	(6)
第五节 竹笛的调试与保养	(7)
第六节 学习竹笛的注意事项	(8)
第七节 演奏姿势及持笛手型	(9)
第八节 演奏口型及气流击点	(10)
第九节 呼吸方法及气息支撑点	(11)
第十节 笛膜的粘贴及调整	(12)

第二章 发音及气息练习

第一节 筒音作 5 指法	(13)
筒音作 5 指法表	(14)
发音练习	(15)
长音练习	(16)
气息练习一	(17)
气息练习二	(17)
第二节 音准、音色、音量的控制	(18)
第三节 长音练习	(18)
中低音区长音练习一	(19)

中低音区长音练习二·····	(20)
长音音阶练习·····	(21)
带低音的长音练习·····	(22)
低音笛气息练习·····	(23)
第四节 气颤音练习·····	(24)
气颤音练习一·····	(24)
气颤音练习二·····	(25)
第五节 连音练习·····	(26)
连音练习一·····	(26)
连音练习二·····	(27)
连音练习三·····	(28)
连音练习四·····	(28)
八分音符连音练习·····	(29)
第六节 气息控制·····	(30)
气息控制练习一·····	(30)
气息控制练习二·····	(31)
八度气息练习·····	(32)
三连音气息练习·····	(33)

第三章 各种指法及节奏练习

第一节 活指练习·····	(34)
活指练习一·····	(34)
活指练习二·····	(35)
第二节 筒音作 5 指法练习·····	(36)
叉口练习·····	(37)
第三节 筒音作 2 指法练习·····	(38)
筒音作 2 指法表·····	(38)
筒音作 2 指法练习一·····	(39)
筒音作 2 指法练习二·····	(40)
采槟榔·····	(41)
第四节 筒音作 1 指法练习·····	(42)
筒音作 1 指法表·····	(42)
筒音作 1 指法练习一·····	(43)
筒音作 1 指法练习二·····	(44)
第五节 筒音作 3 指法练习·····	(45)

筒音作 3 指法表	(45)
筒音作 3 指法练习一	(46)
筒音作 3 指法练习二	(47)
第六节 筒音作 6 指法练习	(48)
筒音作 6 指法表	(48)
筒音作 6 指法练习一	(49)
筒音作 6 指法练习二	(50)
挂红灯	(51)
第七节 筒音作 4 指法练习	(52)
筒音作 4 指法表	(52)
筒音作 4 指法练习	(53)
休止符练习	(54)
附点节奏练习	(55)
切分节奏练习	(56)
尖尖山	(57)

第四章 手指技巧

第一节 指颤音	(58)
三拍子指颤音练习	(59)
指颤音练习一	(60)
指颤音练习二	(61)
指颤音练习三	(62)
指颤音练习四	(63)
三度颤音练习	(64)
第二节 叠 音	(65)
叠音练习	(65)
第三节 打 音	(66)
打音练习	(66)
八度打音练习	(67)
叠打音练习一	(68)
叠打音练习二	(69)
第四节 揉 音	(70)
揉音练习	(70)
第五节 江南丝竹	(71)
丝竹风格练习	(72)

欢乐歌·····	(73)
行 街·····	(75)

第五章 舌头技巧

第一节 单 吐·····	(78)
单吐练习一·····	(78)
单吐练习二·····	(79)
单吐练习三·····	(79)
三连音单吐练习·····	(80)
第二节 双 吐·····	(81)
双吐练习一·····	(81)
双吐练习二·····	(82)
双吐练习三·····	(83)
双吐音阶练习·····	(84)
吐音跳进练习·····	(86)
双吐跳进练习·····	(87)
第三节 三 吐·····	(89)
三吐、双吐练习·····	(89)
三吐练习·····	(90)
吐音与连线练习一·····	(91)
吐音与连线练习二·····	(92)
吐音综合练习·····	(93)
采蘑菇的小姑娘·····	(94)
第四节 花 舌·····	(95)
花吐练习一·····	(95)
花吐练习二·····	(96)

第六章 气、指、舌综合技巧

第一节 滑 音·····	(97)
滑音练习·····	(98)
第二节 刹 音·····	(99)
刹音练习·····	(99)
刹、滑音练习·····	(100)
第三节 历 音·····	(101)
历音练习·····	(101)

第四节 变化音	(102)
变化音练习一	(102)
变化音练习二	(103)
第五节 北派梆笛曲	(104)
五梆子	(104)
喜相逢	(106)
第六节 循环换气	(108)
循环换气练习一	(110)
循环换气练习二	(111)
第七节 双吐循环换气	(112)
双吐循环换气练习	(112)

第七章 综合乐曲练习

1. 采茶扑蝶	(113)
2. 鸭婆子嘎嘎	(114)
3. 乡里妹子	(115)
4. 采菱	(116)
5. 歌唱二小放牛郎	(117)
6. 小螺号	(118)
7. 花鼓调	(119)
8. 女驸马	(120)
9. 花儿与少年	(121)
10. 龙船调	(122)
11. 卖汤圆	(123)

第八章 笛子独奏名曲

1. 挂红灯	(124)
2. 妆台秋思	(127)
3. 水乡船歌	(130)
4. 南词	(133)
5. 鹧鸪飞	(135)
6. 早晨	(137)
7. 三五七	(141)
8. 幽兰逢春	(144)
9. 方竹	(148)

10.春 潮	(154)
11.楚天春华	(161)
12.蓝花花	(164)
13.行云流水	(170)
14.绿 洲	(175)

附:现代笛箫埙曲的创作演奏

甲骨文“获”之书意——为 F 调箫而作	(181)
草书《古诗四首书意》——为六枚埙而作	(184)

第一章 竹笛演奏基础知识

竹笛，是一种具有悠久历史的气鸣乐器。它的发声是以空气为激振动力，即气流通过双唇构成的气道冲击笛子的吹孔边棱激发发音，再由手指的开闭决定振动气柱的长短产生音高，由此可以吹出高低长短不一的笛音，奏出美妙的音乐。它音色优美、携带方便，简单的结构中蕴藏着博大的中华音乐文化，千百年来，为群众喜闻乐见。本章讲解竹笛演奏的基础知识，如：竹笛的挑选与购买、历史与发展、调试保养等内容。在正式进行竹笛演奏之前，阅读本章，有助于对竹笛的基本情况作一定的了解。竹笛演奏是一门多文化的艺术形式，在今后的学习中，初学者还应该更多地学习、了解中国传统文化，这样对竹笛演奏的提高是非常有帮助的。

第一节 竹笛的挑选与购买

一支竹笛的好坏，主要在竹笛的用料、制作上，挑选笛子可以分为以下几个步骤：

看。一支好笛子的外观应该是笛身平直，竹节匀称，外观无裂缝、无虫眼、竹质偏老为佳。一般来说，颜色较深的笛子竹质要老一些，但有些笛子在制作时为了笛身更平直，采用熏烤的方法，也使笛身颜色看起来比较深，要注意辨别（一般熏烤部分颜色较深，与笛身其它部位色差较大）。竹笛笛头和笛尾的直径应相差不大。质量好的竹笛做工精细，笛孔内侧光洁平整，没有多余的毛刺，两端的镶骨及调音插口与笛身镶接平整。

掂。两支同调的竹笛，一般来说较重的一支材料要好一些。但要注意竹笛的管径粗细要适当，不可过粗或过细。

吹。贴好笛膜试吹，检查音准，可以先试吹八度、五度，辨别是否音准协和，然后再吹音阶，听听各音程关系是否准确。最后试试高音，如筒音作5的高音 $\dot{1}$ ，是否能够轻松吹出来。一支好的笛子音该是发音准确、灵敏，音色醇美。

目前制作笛子常用白竹、紫竹、凤眼竹、斑竹等材料。还有少量的红木、玉石或合成材料制作的笛子，因材料的不同，所以笛子的震动、音色也呈现差异。同一的材料，也因制作的方法、工艺的不同，会有不同的演奏效果，如有的笛子音色秀丽，演奏起来较为轻松，有的笛子声音结实，适合演奏力度较大的乐曲，所以可以根据各人的喜好和所演奏的乐曲来购买笛子。

整套竹笛为9支（大G调笛、大A调笛、降B调笛、C调笛、D调笛、E调笛、F调笛、G调笛、小A调笛），购全整套竹笛，可以满足各种笛曲的演奏需要。如果是初学，也可以仅购买C调笛和F调笛，用于发音气息练习及技巧练习，日后演奏各种乐曲时再逐渐补全其它调的笛子。

购买竹笛可到乐器店，在乐器店方便直接挑选。现在一般乐器厂都开展邮购业务，也可直接联系厂家邮购。相对来说，笛子的价钱越贵，它的选材、制作工艺就应该越高，但有一些便宜的笛子中也可以挑选出适合演奏的笛子来。

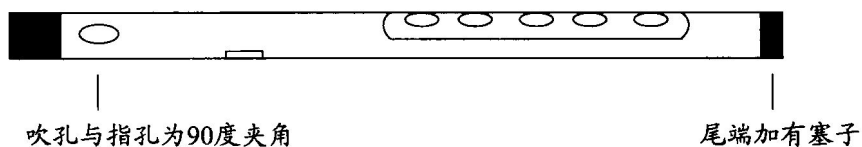
第二节 竹笛艺术的历史与发展

笛类吹管乐器有着十分悠久的历史。在原始社会，先民用飞禽的肢骨制成骨笛、骨哨，在狩猎中用于模仿动物的声音，诱捕猎物或发出信号，如浙江河姆渡遗址发现的160余件骨哨，距今已有7000多年的历史。1987年5月，在河南省舞阳县城北22公里处的贾湖新石器时代遗址墓葬中，出土了一批骨笛。这一批骨笛长约20多厘米，上有数个音孔，呈土黄色，它们形制固定、制作规范、且具备音阶结构，至今仍可吹奏出旋律。经过碳14测定，这批骨笛有7500—8000年的历史。它们都可以看作是竹笛的祖先。



图一：浙江河姆渡骨哨

1978年出土的战国时期曾侯乙墓中有两支“簠”出土，我们可以从簠看到古代竹笛的形制。它与现代竹笛有三处不同：第一，簠的尾端加有塞子，《乐书》上记载：“簠之为器，有底之笛也”。第二，簠的吹孔平面与指孔平面相交约为90度的夹角，现在的笛子，吹孔与指孔在同一平面上。第三，簠没有膜孔。



图二：簠形制图

据史料记载，在唐代，竹笛才加开了膜孔，正是因为笛膜，使竹笛的音色清脆、嘹亮，这也是中国竹笛区别于其它国家笛子的显著特征。竹笛发展到唐代，在形制上已经和现代竹笛基本相似。唐朝作为我国封建社会最为鼎盛的一个朝代，诗歌得到了繁荣，竹笛艺术也在这个朝代得到了充分的发展。“立部伎，鼓笛喧。”这是唐朝诗人白居易的古体诗《立部伎》的第一句。在唐代宫廷，乐工以演奏方式和技艺精粗分为两大类：一类是“坐部伎”，

以乐工在堂上演奏而得名；另一类是“立部伎”，以乐工立于堂下演奏而得名。而不管是“立部伎”还是“坐部伎”，他们中都有吹笛的编制。唐玄宗对笛子十分偏爱，他本身就可以算得上是一位笛子演奏家。由于笛子这一乐器在唐代宫廷中占了重要的一席之地，所以就造就了一批水平高超的乐师，李谔便是其中之一。“平时东幸洛阳城，天乐宫中彻夜明。无奈李谔偷曲谱，酒楼吹笛是新声”。这是唐代诗人张祜写的《李谔笛》，中间写了李谔偷曲谱之事，《唐音癸签》中对于此事有另外的说法：“李谔本教坊子弟，隶吹笛第一部，明皇尝召之，与永新娘逐曲者。乐谱正所有事，何须窃听？好事者姑为之说，诧天上乐不易流传尔”。不管怎样，我们可以看出李谔的笛艺高超和其影响深远，也可知竹笛是唐代宫廷中一件重要乐器。

李白在《金陵听韩侍御吹笛》中描写了另一位笛子演奏家——韩侍御的精湛笛艺：“韩公吹玉笛，倜傥流英音，风吹绕钟山，万壑皆龙吟，王子停风管，师襄掩瑶琴，余韵渡江去，天涯安可寻？”韩侍御不详确指何人，但他的笛声竟使得古代著名笙师，琴手都要停笙掩琴，由此可见这位笛子演奏家笛声之美，笛艺之精了。

唐诗中对竹笛精彩的描写还有：“横笛怨江月，扁舟何处寻？”（王昌龄《江上闻笛》）“黄鹤楼中吹玉笛，江城五月落梅花。”（李白《与史郎中钦听黄鹤楼上吹笛》）“吹笛秋山风月清，谁家巧作断肠声？”（杜甫《吹笛》）“长安城中百万家，不知何人吹夜笛！”（岑参《秋夜闻笛》）“皎洁西楼月未斜，笛声寥亮入东家。”（施肩吾《夜笛词》）……不管是在清冷的江水边，还是名楼揽胜处，或是有清月的夜晚，都可闻清丽婉转的笛声。

宋元以来，伴随着戏剧的发展，竹笛被广泛运用到各个地方剧种中，承担主奏或领奏的角色。竹笛作为我国最早出现的民族乐器之一，它在我国古代音乐史上记载了光辉的一页，但是，竹笛艺术魅力的真正挖掘和展现，还是近50年的事情。1949年建国至今，竹笛表演艺术共经历了以下的三个时期：

一、1949年—1956年。这是我国专业竹笛独奏音乐的初始阶段。在这一阶段，出现了一批以冯子存、陆春龄、赵松庭、刘管乐为代表的竹笛演奏的开拓者，他们使竹笛由一种民间戏曲伴奏乐器变为现代舞台上的专业独奏乐器，由民间走向专业，他们是我国竹笛音乐的引路人。1953年，冯子存在“第一届全国民间音乐舞蹈观摩大会”上，成功地演奏了《喜相逢》、《黄莺亮翅》两支独奏曲，将竹笛独奏的艺术形式搬上了舞台。这几位竹笛界的前辈，长期生活在民间，有深厚的民间音乐功底，由于生活背景、地域的差异，形成了以他们为代表的南（陆、赵）、北（冯、刘）派演奏风格。这两种风格为以后竹笛音乐的进一步发展奠定了基础。

在演奏技术上，北方以吐、滑、剁、花为主；南方以颤、赠、叠、打为主。当时的演奏，还没有涉及到很复杂的技巧。他们所演奏的曲目，大多是根据民间流传的戏曲曲牌或伴奏移植、改编而成的，具有鲜明的地方风格，浓郁的生活气息，真正创作意义的笛子独奏曲在这一阶段还鲜有出现。从教学上看，演奏家们都没经历过音乐学院的专业训练，他们所经历的都是民间“口传心授”的教学方法，以模仿为主。他们将丰富的生活阅历都融入到了演奏中，演奏时以情带声，富有强烈的艺术感染力。

二、1956年—1979年。以赵松庭《早晨》的创作为标志，是我国竹笛音乐的大发展阶

段。1956年11月，由中央群众艺术馆编的《民间器乐曲选》收录了赵松庭创作的笛子独奏曲《早晨》。可以说，《早晨》的创作，揭开了我国竹笛音乐创作新的一页，它开始了我国竹笛音乐由单纯地演奏民间音乐转化为具有现代意义的演奏创作音乐阶段。该曲吸收了北派历、滑、吐、剁和飞指颤音等技法，3/4节拍及主音五声调式转换的运用，使乐曲很有新意。和它以前的民间竹笛独奏音乐相比，不论是在音乐形象、节奏节拍、强弱处理等方面，都有极大的创新。同一时期，还有刘管乐创作的《和平鸽》等曲目。1956年后，中国竹笛走向了一个繁荣发展的阶段。

这一阶段涌现出一大批竹笛演奏家、教育家、作曲家，他们将竹笛音乐的创作、教育、演奏技术逐步提高到一个规范化、系统化的层次。他们运用丰富的创作手法，创作了一批有特色的作品，这些作品积极反映了当时人们的社会生活，其中部分已经成为现在音乐学院竹笛专业学生的必修作品。这些笛子独奏曲的作者多为集演奏、创作、教育为一体的音乐家。与老一辈演奏家不同，他们大多经历了专业的音乐训练，在竹笛专业教学领域，打破门户之见，互相交流学习，并且突破了单纯的口传心授的教学模式。他们根据所学到的知识和掌握的风格，编写了不同的训练教材，并将不同风格流派的乐曲汇集在一起，使学习者能够掌握各种风格的乐曲，他们还编写了不同难度的练习曲，根据学生的程度对他们进行“气”、“指”、“舌”训练，并且结合节奏、音准、音质的训练，使竹笛演奏建立起了一套较完整的训练体系，对近几十年竹笛演奏技术的发展起了巨大的推动作用。

在竹笛独奏音乐的创作中，单一的南、北派风格的笛曲已经逐渐被多风格、多地域的笛曲所代替，演奏家们根据各地不同的音乐风格，建立了具有不同地域特点的风格体系，并都有其代表作。而且一批以外国民间音乐为素材的音乐音素被广泛地运用到竹笛音乐中，同时也带来了演奏技法上的丰富多采。

三、1979年—现在。改革开放20余年，竹笛的表演领域，也进入到一个全新的阶段。随着1979年的国门开放，“新音乐”的引入对传统创作手法提出了挑战，作曲家们用新颖的手法创作出表达更为复杂、更深思想内涵的音乐作品。在一些民族器乐作曲家的带动下，竹笛独奏音乐的创作、演奏，进入到一个多元化发展的阶段。这一时期，传统的创作、演奏手法仍在延续。这种创作是建立在前人经验上的，和上一阶段相比，笛曲在结构、技巧和思想内涵上要更为复杂多样，这些独奏曲的伴奏逐步用室内乐的形式取代了过去大型民族管弦乐队。另外，也出现在竹笛与交响乐队协奏的大型协奏曲，如《咏春三章》、《钗头凤幻想曲》、《巴楚行》等。

80年代中期以来，一批年轻的专业作曲家用现代的技法创作了一批“新”的独奏曲。这些独奏曲调性模糊、旋律朦胧、音响特别、具有很强的个性色彩。如《竹迹——一支笛子独白》（谭盾曲）、《神曲——为管乐而作》（瞿小松曲）、《苍——笛与交响乐队》（高为杰曲）、《别梦》（杨青曲）等。一些新的技巧也伴随着新音乐的出现而被“发明”，如双吐循环、卡腔、双音、高位泛音演奏等。新作品的出现，对演奏技巧和表现提出了新的挑战，同时也使竹笛的演奏艺术展现了多样的形式。担任这些“新音乐”演奏的表演艺术家大多经过系统的、严格的专业训练，在技巧上已经没有负担，在思想内涵的把握上也较为确切。他们勇于开拓创新，为中国民族音乐发展作出了新的尝试。

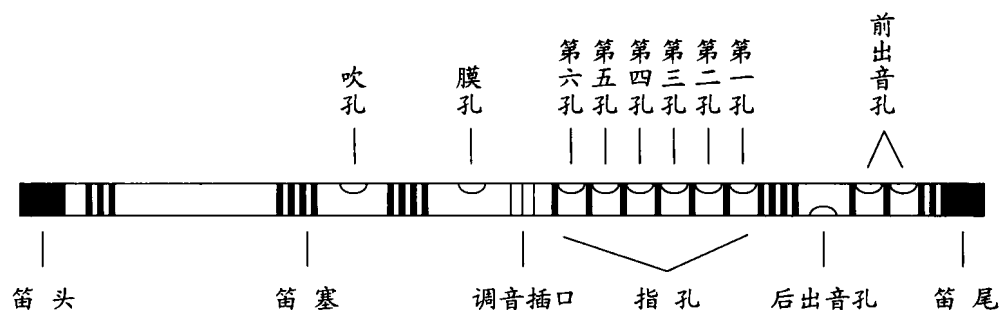
中国竹笛表演艺术由民间到专业，由单一到多元，这些成果与老一辈的竹笛演奏家的努

力分不开。展望未来，今后竹笛表演艺术的发展，还可以从以下几个方面着手：1、建立一整套科学的、具有民族特色的竹笛表演教学体系；编写全国通用的教材。2、提高演奏者的音乐素养和理论水平，加强文化修养，改变“匠”多“家”少的局面。3、加强竹笛史论的研究。4、加强竹笛独奏音乐的创作。目前舞台上演奏的曲目，大多是十几年前甚至几十年前的作品，整个竹笛音乐的数量，特别是反映现代生活气息的作品还不多。5、在竹笛改良上，可以在不改变民族特色、演奏特色的情况下进行一定的调整改进，使其音色更加稳定，音准不受外界因素的限制，并且在乐队及演奏中使用方便。

竹笛演奏在中国已延续了几千年，在它身上积累了深厚的文化内涵与底蕴，我们依托传统文化，保留其精华，相信这门艺术将发展到一个更高的阶段，这一特色鲜明的乐器将发挥出更大的魅力。

第三节 竹笛的形制及种类

经过几千年的发展，竹笛这种管状气鸣横吹开管乐器，目前基本定型为六（指）孔，这种六孔定调笛在我国普遍流行。六个指孔中，第二孔和第三孔，第五孔和第六孔距离较小。吹孔靠笛头的内面装有笛塞，为了防止开裂，笛身上缠有丝线，高档的笛子两头还镶有牛骨或牛角。其形制结构如下：



图三：笛子结构图

因为采用竹子制作，所以竹笛的音准对温度要求很高，容易随着温度的变化而产生偏差。调音插口的主要作用，就是在笛子因温度的高低产生音高变化时，对音高进行微调。一般来说，气温高时（如夏天），笛子容易偏高，调音插口要适当拔出；气温低时笛子容易偏低，调音插口要插进到位，注意：调音插口的调节活动距离在0.4厘米之内，超过这个距离，会出现音程不准的现象。目前调音插口有单插和双插之分，插口的位置也有开在吹孔与膜孔当中和膜孔与指孔当中的区别，各人可以根据喜好选择。有一些演奏家因为对音色的追求，不使用带调音插口的笛子。他们一般准备多支同调而音高有稍许偏差的笛子选择使用，或者在演出之前，用黄蜡封堵指孔来解决因温度而产生的音高问题，这样需要进行较多的准备工作，不推荐初学者使用。

近十几年来，许多演奏家为了丰富笛子的表现力，对笛子进行了一些改良，由此，产生了一些其他种类的笛子。如：为了拓宽笛子的表现力，演奏家研制出了低音笛，现在常用的低

音笛有大G、大A等，《秋湖月夜》就是用大G调演奏的。再如，赵松庭的“排笛”、蔡敬明的“新笛”、王其书的“十五孔加键笛”等，此外还有弓笛、弯管笛、龙凤笛等，它们都是笛类乐器大家庭的一员。这些改良的笛子，有些经过时间的考验，已经成为了常用的笛子（如大G调笛），有的则已被逐渐淘汰，有些改良的笛子还需要进一步地验证其演奏使用价值。

还有人曾经制作出了铜笛、铁笛、塑料笛、玉笛等，音色和竹笛的音色有很大的区别，现在演奏者和听众都比较习惯竹子制作的笛子。竹子在我国各地四处可见，取材容易，制作起来相对简单，可以说，竹子是制作笛子的最佳材料。

另外，我国幅员辽阔，少数民族众多，还有很多流行的少数民族的笛子，如佤族的“短笛”、塔吉克族的“鹰笛”、门巴族的“四孔笛”和苗族的“莽笛”等。

从目前的改良情况来看，在六孔竹笛的基础上，采用适当增加音孔的办法，有一定的可行性。如笔者在演奏竹笛协奏曲《巴楚行》时，将竹笛第一指孔和上出音孔之间加开了一个小孔（为筒音作5指法中的 $\sharp 5$ 音），较方便地解决了该半音的演奏问题。实践证明，以筒音作5为例，利用小指的按孔，加开 $\sharp 5$ 和 $\sharp 1$ 两个辅助指孔，是目前较为理想的解决这两个半音演奏的办法，加开音孔后，不影响手指的灵活运动，在演奏某些新创作的乐曲时，可以作为一种尝试。

第四节 竹笛的音域

竹笛常用的音域为两个八度加一个四度。以C调笛为例，竹笛音区用简谱表示如下：

1 = C

低音区			中音区							高音区							
5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	$\dot{1}$	$\dot{2}$	$\dot{3}$	$\dot{4}$	$\dot{5}$	$\dot{6}$	$\dot{7}$	$\dot{\dot{1}}$
缓吹				平吹					超吹								

再如G调笛，它的音域和C调笛比，向上平移了一个纯五度。

竹笛只有六个指孔，却能够演奏高低不同的18个音，依靠的是口风的缓急及指法的变化获得的，因此就产生了缓吹、平吹、超吹。在不同的音区，为了获得相应的音色，要采用不同的声音位置。声音位置这个概念不仅包括了口风的缓急，还有口腔的状态、面部肌肉的着力点、气息支撑点等问题，在后面的章节中将逐一介绍。

某些演奏家根据竹笛泛音的原理、采用“急吹”的办法，在不改变六孔竹笛结构的前提下，可以演奏出高音的 $\dot{2}$ $\dot{3}$ $\dot{4}$ $\dot{5}$ （筒音作5）。需要指出的是：这些音在演奏中极少运用，需要经过专业的口风训练，并持有极好的笛子，才能够顺利地成声。在这里列出这些音的演奏指法，仅作为竹笛音域扩展试探性实验的参考。

首调音名	吹孔	膜孔	指孔
$\dot{2}$	○	○	○ ● ● ● ● ○
$\dot{3}$	○	○	● ◐ ● ● ● ○
$\dot{4}$	○	○	● ○ ● ○ ● ○
$\dot{5}$	○	○	○ ● ● ○ ● ○

开孔: ○ 闭孔: ● 开半孔: ◐

第五节 竹笛的调试与保养

竹笛的音高，与笛身的长短、内膛的粗细以及音孔的大小、远近有直接关系。笛身细、音孔小而距吹孔近，音就高；笛身粗、音孔大而距吹孔远，音就低。我们根据这个原理，在遇有竹笛音不准的问题时，可以作一些调试和修理。具体处理办法如下：

调式前首先要检查笛塞的位置是否适当，一般来说，笛塞应该距吹孔边缘约2—3毫米，过深或过浅都会影响音准或发音。笛塞调节好后，如果是筒音不准，应该调节前后出音孔，筒音偏高，就用胶布或蜡封住后出音孔靠吹孔的一端；如果是偏低，则用小刀挖去前后出音孔靠吹孔的内壁一点，或者将出音孔扩大。

如果个别音不准，就在那个不准的音孔上进行调试。如第三孔偏低，可用小刀将第三孔靠近吹孔的内壁挖去一点；如果是第三孔偏高，就用胶布或蜡封住第三孔靠近吹孔的部分。其它的指孔调式方法也是一样的。

一般正规厂家出厂的竹笛，音准都有保证，以上的音准调节方法，只是在个别的时候采用。拥有一支好的笛子后，还要注意保养，才能使笛子保持最佳的状态。专业演奏者的笛子在不演奏时，一般都放在笛包或笛盒里，如果没有笛包或笛盒，也应该将笛子放在笛套中，笛套可以采用绵布缝制。在拥有多支竹笛后，应购买或制作一个笛包或笛盒，方便平时演出排练携带并起保护作用。注意保持笛管内卫生，冬天演奏一段时间后，由于笛管内外温度高低不一，会有水从笛尾滴出来，可以将笛子竖立约20分钟，让水从笛尾流出来。然后将吹孔朝上平放在笛包或笛盒里，以免将笛膜打湿。

由于笛子是竹制的乐器，在一些温差大的地方，如果保养不当，容易开裂。开裂后，由于密封不好，会导致漏气，影响演奏。如果出现开裂情况，可以采取补救措施：对于短而浅的裂缝，应及时用502胶水粘涂裂缝，以免裂缝加长；对于开裂较深、较长的裂缝，则要采用挖填的办法，具体步骤是：1、取一截小竹干，用锯条锯下一些竹末备用。2、用锋利的裁纸刀沿裂缝两边呈45度角斜挖下去，将裂缝形成一个直角的小沟，注意不可挖太深，以免将笛身挖穿。3、用少量502胶涂抹在挖出的小沟里，然后将竹末均匀撒在上面，再续涂502胶，撒