

高等师范院校音乐学专业系列教材



竖笛演奏与教学

SHUDI YANZOU YU JIAOXUE

韩中健 / 编著

南京师范大学出版社



韩中健 / 编著

竖笛演奏与教学

高等师范院校音乐学专业系列教材

南京师范大学出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

竖笛演奏与教学/韩中健编著. —南京: 南京师范大学出版社, 2001. 12

ISBN 7-81047-668-8/G. 396

I. 竖... II. 韩... III. ①竖笛—吹奏法② 竖笛—器乐曲—世界—选集 IV. J621.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 092716 号

书 名	竖笛演奏与教学
编 著	韩中健
责任编辑	饶乐三
出版发行	南京师范大学出版社
地 址	江苏省南京市宁海路 122 号 (邮编: 210097)
电 话	(025) 3598077 (传真) 3598412 (营销部) 3598297 (邮购部)
网 址	http://press.njnu.edu.cn
E - mail	nnuniprs@publicl.ptt.js.cn
印 刷	江苏省新沂印刷厂
开 本	850×1168 1/16
印 张	22.75
字 数	596 千
版 次	2003 年 6 月第 1 版第 2 次印刷
印 数	4001-8000 册
书 号	ISBN 7-81047-668-8/G · 396
定 价	30.00 元

南京师大版图书若有印装问题请与销售商调换
版权所有 侵犯必究

高等师范院校音乐学专业系列教材编委会

主 编 陈小兵 郑世连

编 委 (按姓氏笔画为序)

马 琼 马晓歌 王世安

王海峰 文铁林 甘晓凤

刘松林 陈泓茹 张柏铭

杨 华 费承铨 姚志强

顾耿中 蒋 侗

编者说明

21 世纪是人类进入信息社会的新纪元,日益深化的音乐教育改革面临新时代提出的课题。应高校音乐教育的急需,我们组织编写了这套《高等师范院校音乐学专业系列教材》。本系列教材的首批书目,将包括教育部颁布的本科专业目录中规定的音乐学专业基础课和主干课的课程,由各高校任教多年的资深教师和学术造诣深厚的专家撰稿或联合编写。所编教材力求体现音乐教育改革的新思路,吸收学术研究和教学研究的新成果,切合高校音乐教学的实际,寻求教材的逻辑顺序与学生的心理顺序的统一,便于教师操作与学生自学。各教材亦可用于成人教育。

限于水平,本系列教材不尽如人意的地方在所难免,希望读者朋友批评指正。

高等师范院校音乐学专业
系列教材编委会

2001 年 12 月

前 言

八孔竖笛 (Recorder) 是一种历史悠久、造型美观、结构科学、音质甜美的吹奏乐器。

在文艺复兴、巴洛克时期的音乐中,竖笛曾是一种非常重要的乐器。维瓦尔迪、泰莱曼、巴赫、亨德尔等西方作曲大师,都有很多经典的竖笛作品流传至今。竖笛在他们及同时代音乐家的作品中起到了一定的作用。20 世纪以来,竖笛以它特有的优势特征,同样受到了许多音乐家的重视,并被广泛应用于基础音乐教育,收到了显著效果。

本书以高等师范音乐系科学生及中、小学音乐教师为读者对象,主要包括以下几个部分的内容:一、竖笛概况;二、竖笛演奏法概论;三、基础练习;四、技巧训练;五、乐曲选练。

在第一部分中,读者可以了解到竖笛的历史、竖笛的特点及外国著名竖笛演奏家介绍等相关知识。第二部分是关于竖笛演奏的理论。从演奏方法、演奏技巧的角度,对演奏姿势及演奏中气、指、舌的运用等作了详尽的介绍和分析。第三部分从左手五个音的练习开始,按照由浅入深、循序渐进的原则,以指法训练内容为主线,然后加入右手音的学习和高音区的练习,进而增加带有变化音的练习。同时,结合运气、运舌和运指方面的内容进行训练。第四部分的技巧训练,着重在气、指、舌三方面进行专门的练习。选编了有针对性的练习曲与乐曲,供读者在学习时根据自己的实际情况选择。第五部分选编了部分竖笛的优秀作品,既可作综合练习之用,又可供读者浏览参阅。

学习竖笛演奏与学习其他乐器的演奏一样,有着共同的特点——实践性非常强,仅仅学会它的演奏理论是不够的。理论所起的作用仅在于促使演奏者科学地认识自己的演奏。在学习中要根据自己的特点,理论与实践相结合,经过刻苦的练习,才能迅速提高自己的演奏水平。

本书中的曲谱是以高音和次中音竖笛(最低音为 C^2 、 C^1)为基础选编的。演奏超高音竖笛、中音竖笛、低音竖笛(最低音为 f^2 、 f^1 、 f)时,如采用本书作教材,则应将曲谱移低五度。

韩 中 健

2001 年 12 月于南京师范大学

目 录

前 言	(1)
-----	-----

第一部分 竖笛概况

一、竖笛的历史与发展	(1)
二、竖笛的种类与特点	(7)
三、竖笛各部位名称图示	(9)
四、竖笛的保养	(9)
五、竖笛指法与指法表	(10)
六、外国著名竖笛演奏家介绍	(13)

第二部分 演奏法概论

一、竖笛演奏的姿势	(17)
二、竖笛演奏的手型	(18)
三、竖笛演奏的口形	(18)
四、竖笛演奏的呼吸方法	(19)
五、竖笛演奏的运舌法	(21)
1. 运舌的基本方法	(21)
2. 五种形式的吐音奏法	(22)
六、竖笛演奏的运指法	(26)

第三部分 基础练习

一、左手五个音的练习	(28)
1. 发音练习(一)	(28)
2. 发音练习(二)	(29)
3. 发音练习(三)	(29)
4. 三音练习(一)	(30)
5. 三音练习(二)	(30)
6. 三音练习(三)	(30)
7. 三音练习(四)	(31)
8. 三音练习(五)	(31)
9. 小快板	(31)
10. 三音练习(六)	(32)
11. 发音练习(四)	(32)
12. 音阶练习	(33)
13. 交叉指练习(一)	(33)

14. 俄罗斯小调	(33)
15. 练习曲	(34)
16. 啄木鸟	(34)
17. 交叉指练习(二)	(35)
18. 划小船	德国民歌(35)
19. 五月里	贝尔 曲(36)
20. 连音练习(一)	(36)
21. 连音练习(二)	(38)
22. 粉刷小工人	波兰民歌(38)
23. 摇篮曲	满族民歌(39)
24. 圆舞曲	吕振斌 曲(39)
25. 音阶练习	(40)
26. 练习曲	(40)
27. 手指练习	(40)
28. 玩游戏	克瓦塔尔 曲(40)
二、加入右手的四个音	(42)
29. 发音练习(五)	(42)
30. 发音练习(六)	(43)
31. 右手闭孔练习	(43)
32. 模进练习(一)	(43)
33. 模进练习(二)	(44)
34. 模进练习(三)	(44)
35. 模进练习(四)	(45)
36. 卖报歌	聂耳 曲(45)
37. 厄尔嘎兹山	土耳其民歌(46)
38. 小白菜	河北民歌(46)
39. 西班牙吉他	西班牙民歌(47)
40. 斯卡博勒市场	多巴哥民歌(47)
41. 欢乐颂	贝多芬 曲(48)
42. 雪绒花	罗杰斯 曲(49)
43. 我的小猫	穆罕默德·塔里基 曲(50)
44. 道拉基	朝鲜族民歌(50)
45. 康定情歌	四川民歌(51)
46. 草原情歌	吴应炬 曲(51)
47. 箫	江苏民歌(52)
48. 春天来了	德国民歌(52)
49. 老黑奴	福斯特 曲(52)
50. 可爱的家	比肖普 曲(53)
三、高音区的练习	(54)
51. 发音练习(七)	(55)
52. 发音练习(八)	(55)
53. 开闭高音孔练习(一)	(55)
54. 开闭高音孔练习(二)	(56)
55. 开闭高音孔练习(三)	(56)
56. 模进练习(五)	(57)
57. 模进练习(六)	(57)
58. 模进练习(七)	(58)
59. 模进练习(八)	(59)
60. 模进练习(九)	(59)

61. 土拨鼠 贝多芬 曲 (60)
62. 友谊地久天长 苏格兰民歌 (60)
63. 小白船 朝鲜民歌 (62)
64. 柳巴莎之歌 里姆斯基·柯萨科夫 曲 (62)
65. 匈牙利民歌 (63)
66. 梭罗河 印度尼西亚民歌 (64)
67. 红衣裳 瓦尔拉莫夫 曲 (65)
68. 翻身不忘共产党 傣族民歌 (65)
69. 扬基歌 美国民歌 (65)
70. 嘎达梅林 蒙古民歌 (66)
71. 清晨 奥地利民歌 (66)
72. 旋律 舒曼 曲 (67)
73. 无锡景 江苏民歌 (67)
74. 铃儿响叮当 彼尔彭特 曲 (68)
75. 谁不说俺家乡好 吕其明等曲 (69)
76. 红河谷 加拿大民歌 (69)
77. 波兰圆舞曲 波兰民歌 (70)
78. 采茶灯 福建民歌 (71)
79. 啊, 朋友, 再见 南斯拉夫民歌 (72)
80. 北方水草茂盛的家乡 藏族民歌 (72)
81. 樱花谣 日本民歌 (73)
82. 苏武牧羊 学堂乐歌 (73)
83. 采槟榔 湖南民歌 (74)
84. 燕子 哈萨克族民歌 (75)
85. 曲蔓地 维吾尔族民歌 (76)
86. 乡村的夜晚 巴托克 曲 (77)

四、加入变化音的练习 (79)

87. 古老的法国歌曲 柴科夫斯基 曲 (80)
88. 少女的愿望 肖邦 曲 (81)
89. 洗菜心 湖南民歌 (81)
90. 家乡 挪威民歌 (82)
91. 勇敢的骑士 舒曼 曲 (82)
92. 海鸥 缅甸民歌 (83)
93. 椰岛之歌 伊士玛伊 曲 (84)
94. 吉卜赛女郎之歌 柴科夫斯基 曲 (85)
95. 在阿尔玛山上 奥地利民歌 (86)
96. 友谊圆舞曲 阿·哈恰图良 曲 (87)
97. 八达岭 笹本二郎 曲 (88)
98. 送我一枝玫瑰花 维吾尔族民歌 (88)
99. 绣荷包 山西民歌 (88)
100. 牧歌 山西民歌 (89)
101. 威尼斯船歌 门德尔松 曲 (90)
102. 蓝色的爱 法国民歌 (91)
103. 船歌 舒伯特 曲 (91)
104. 加沃特舞曲 巴赫 曲 (92)
105. 草原上的家园 美国民歌 (93)
106. 行板 舒伯特 曲 (93)
107. 鳟鱼 舒伯特 曲 (94)
108. 多瑙河之波 伊凡诺维奇 曲 (95)

109. 邮递马车	古关裕而 曲 (96)
110. 古丽碧塔	塔吉克族民歌 (97)
111. 听, 云雀	舒伯特 曲 (98)
112. 草帽舞	墨西哥民歌 (99)
113. 圣母颂	舒伯特 曲 (100)
114. 微笑波尔卡	巴格纳尔·萨利尔威 曲 (101)
115. 塔兰泰拉舞曲	罗西尼 曲 (102)
五、二、三声部重奏曲	(104)
116. 深深的海洋	南斯拉夫民歌 (104)
117. 牧童	斯洛伐克民歌 (105)
118. 樱花	日本民谣 (106)
119. 小步舞曲	克雷哥 曲 (107)
120. 滑稽曲	莫扎特 曲 (108)
121. 进行曲	罗西尼 曲 (109)
122. 呼应	格吉克 曲 (110)
123. 乘着歌声的翅膀	门德尔松 曲 (111)
124. 美丽的梦神	福斯特 曲 (112)
125. 四小天鹅舞曲	柴科夫斯基 曲 (114)
126. 小夜曲	海顿 曲 (116)
127. G 大调小步舞曲	贝多芬 曲 (118)
128. 送我一枝玫瑰花	新疆民歌 (120)
129. 三十里铺	陕西民歌 (121)
130. 游击队歌	贺绿汀 曲 (122)
131. 猎人合唱	韦伯 曲 (123)
132. 奏鸣曲	巴赫 曲 (125)

第四部分 技巧训练

一、双吐与三吐	(131)
1. 双吐练习(一)	(134)
2. 双吐练习(二)	(134)
3. 双吐练习(三)	(135)
4. 双吐练习(四)	(136)
5. 双吐练习(五)	(136)
6. 双吐练习(六)	(137)
7. 连音与双吐练习(一)	(137)
8. 连音与双吐练习(二)	(138)
9. 练习曲	亨克 曲 (139)
10. 练习曲	亨克 曲 (140)
11. 练习曲	亨克 曲 (141)
12. 练习曲	亨克 曲 (142)
13. 秧歌调	(143)
14. 愉快的赛跑	克瓦塔尔 曲 (143)
15. 青春舞曲	维吾尔族民歌 (144)
16. 跳月歌	彝族民歌 (144)
17. 小玫瑰, 小百合	舒曼 曲 (145)
18. 娃哈哈	维吾尔族民歌 (145)
19. 颂祖国	维吾尔族民歌 (145)
20. 迪克西	美国民歌 (146)

21. 阿拉木汗	维吾尔族民歌 (147)
22. 大家来歌唱	陈良 曲 (147)
23. 斑鸠调	江西民歌 (148)
24. 那不勒斯舞曲	柴科夫斯基 曲 (149)
25. 管弦乐组曲第二号	J·S·巴赫 曲 (150)
26. 练习曲	(151)
二、气颤音	(153)
27. 长音练习	(154)
28. 悲怆交响曲片段	柴科夫斯基 曲 (154)
29. 当我们年轻时	约翰·施特劳斯 曲 (155)
30. 幻想曲	德彪西 曲 (155)
31. 北斗星	格林卡 曲 (156)
32. 广板	亨德尔 曲 (157)
33. 悲叹小夜曲	托赛利 曲 (158)
34. 小河淌水	云南民歌 (158)
35. 天鹅	圣·桑 曲 (159)
36. 圣母颂	古诺 曲 (160)
37. 萨拉班德舞曲	柯莱里 曲 (161)
三、指颤音	(162)
38. 指颤音练习(一)	(164)
39. 指颤音练习(二)	(164)
40. 《G大调组曲》序曲	J·费秋 曲 (165)
41. 杜鹃圆舞曲	约纳森 曲 (166)
42. 《白毛女》选曲	张鲁 马可 曲 (168)
43. 单簧管波尔卡	普鲁修斯卡 曲 (171)
四、各调音阶、琶音、三和弦等练习	(172)
1. C大调	(173)
2. a小调	(174)
3. F大调	(175)
4. d小调	(176)
5. G大调	(177)
6. e小调	(178)
7. 降B大调	(179)
8. g小调	(180)
9. D大调	(181)
10. b小调	(182)
11. 降E大调	(183)
12. c小调	(184)
13. A大调	(185)
14. 升f小调	(186)
15. 降A大调	(187)
16. f小调	(188)
17. E大调	(189)
18. 升c小调	(190)
19. 降D大调	(191)
20. 降b小调	(192)
21. B大调	(193)
22. 升g小调	(194)
23. 降G大调	(195)

24. 降 e 小调	(196)
25. 升 F 大调	(197)
26. 升 d 小调	(198)
五、半音音阶	(199)
1. 半音练习(一)	(199)
2. 半音练习(二)	(199)
3. 半音练习(三)	(199)
4. 半音练习(四)	(199)
5. 半音练习(五)	(200)
6. 半音练习(六)	(202)
7. 半音练习(七)	(203)
8. 半音练习(八)	(204)
9. 野蜂飞舞	里姆斯基·柯萨科夫 曲 (207)
六、练习曲	(209)
1. 音阶练习(一)	(209)
2. 音阶练习(二)	(209)
3. 练习曲	(210)
4. 练习曲	(211)
5. 音阶练习(三)	(211)
6. 音阶练习(四)	(212)
7. 练习曲	(212)
8. 小曲	格吉克 曲 (213)
9. 小步舞曲	莫扎特 曲 (213)
10. 中板	奥斯特罗夫斯基 曲 (214)
11. 练习曲	(214)
12. 练习曲	(215)
13. 塔兰泰拉	汤普森 曲 (216)
14. 练习曲	(217)
15. 练习曲	(218)
16. 练习曲	亨克 曲 (219)
17. 练习曲	亨克 曲 (219)
18. 练习曲	亨克 曲 (220)
19. 练习曲	亨克 曲 (220)
20. 练习曲	亨克 曲 (221)
21. 前奏曲	埃克 曲 (222)
22. 练习曲	(222)
23. 练习曲	阿拉米罗·江皮里 曲 (223)
24. 第三变奏曲	莫扎特 曲 (224)
25. 快板	奥斯特罗夫斯基 曲 (225)
26. 变奏曲	恩格斯 曲 (226)
27. 变奏曲	鲍仿斯 曲 (228)
28. 谐谑曲	巴赫 曲 (230)
29. 创意曲	巴赫 曲 (231)
30. 吉普赛回旋曲	海顿 曲 (232)
31. 练习曲	雷蒙恩·卡卢里 曲 (233)
32. 《仲夏夜之梦》片段	门德尔松 曲 (235)
33. 主题与变奏	亨德尔 曲 (236)

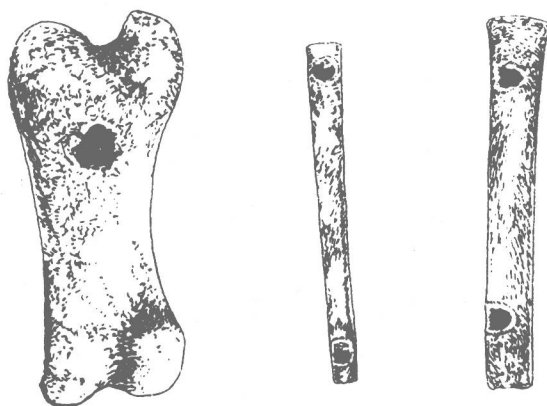
第五部分 乐曲选练

一、中外名曲	(238)
(一) 中国乐曲六首	(238)
1. 在银色的月光下	塔塔尔族民歌 (239)
2. 牧羊姑娘	金沙 曲 黎国荃改编 (240)
3. 帕米尔的春天	塔吉克族民歌 (241)
4. 《梁祝》选段	根据何占豪、陈钢小提琴曲《梁祝》改编 (242)
5. 牧歌	根据东蒙民歌改编 (245)
6. 彩云追月	广东音乐 (246)
(二) 外国乐曲二十二首	(247)
1. 短歌	亚历山大罗夫 曲 (247)
2. 伦敦德里小调	爱尔兰民歌 (247)
3. 间奏曲(片段)	比才 曲 (248)
4. 小奏鸣曲	贝多芬 曲 (248)
5. 场景	柴科夫斯基 曲 (249)
6. 小夜曲	舒伯特 曲 (250)
7. 苏尔维格之歌	格里格 曲 (251)
8. 蓝色的多瑙河	约翰·施特劳斯 曲 (252)
9. 梦幻	舒曼 曲 (256)
10. 浪漫曲	舒曼 曲 (257)
11. 乡村舞曲	莫扎特 曲 (258)
12. 小步舞曲	博凯里尼 曲 (259)
13. 哈巴涅拉舞曲	比才 曲 (260)
14. 手摇风琴	肖斯塔科维奇 曲 (261)
15. 圆舞曲	格里格 曲 (262)
16. 布列	亨德尔 曲 (263)
17. 西西里与吉格舞曲	亨德尔 曲 (265)
18. 亚麻色头发的姑娘	德彪西 曲 (267)
19. 印度客人之歌	里姆斯基·柯萨科夫 曲 (268)
20. 小步舞曲	比才 曲 (269)
21. 船歌	柴科夫斯基 曲 (270)
22. 幽默曲	德沃夏克 曲 (272)
二、独奏曲、奏鸣曲、协奏曲	(274)
(一) 中国乐曲	(274)
1. 兰花花	祝盾 编曲 (274)
2. 牧笛	符任之 曲 (278)
3. 天山牧歌	杨少毅 曲 (287)
(二) 外国乐曲	(302)
4. F大调奏鸣曲	科雷利 曲 (302)
5. 《绿袖子》变奏曲	埃诺莫斯 曲 (306)
6. C大调奏鸣曲	维瓦尔迪 曲 (313)
7. 奏鸣曲	亨德尔 曲 (316)
8. 随想曲	里姆斯基·柯萨科夫 曲 (319)
9. C大调协奏曲	维瓦尔迪 曲 (321)
10. F大调奏鸣曲	泰莱曼 曲 (324)
11. C大调协奏曲	J. 巴士顿 曲 (333)
附录 常见音乐术语	(345)

第一部分 竖笛概况

一、竖笛的历史与发展

八孔竖笛（Recorder）是一件历史悠久的欧洲乐器，它是竖笛类乐器中最科学、性能最为完美的一种。它的发展要比其它的木管类乐器如长笛、双簧管、单簧管等早得多。这种乐器的起源可以远溯至新石器时代，那时的人类以游猎为生，在狩猎和劳动中，他们发现利用兽骨制作成骨管，吹骨管可以发出声音，这就是早期的吹管类乐器——骨哨笛（见图1）。竖笛起初只有一二个音孔，结构非常简单，能吹奏简单的音调，后来逐渐发展完善，到中古时期才基本定型。

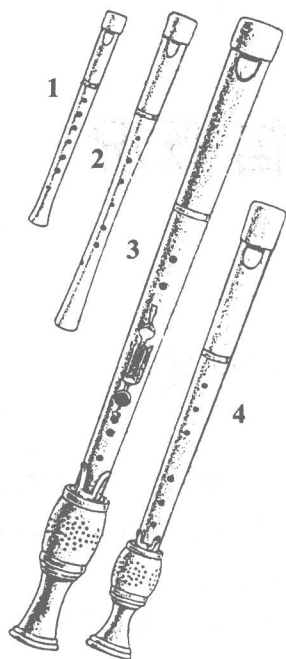


（图1）兽骨制作的哨嘴笛

竖笛的音色柔和甜美，有着非常独特的声音魅力，它在意大利语中被称做“Flauto dolce”，法文中称做“Flute douce”，意思是它拥有“甜美文雅的笛声”。在英语中则被称做 Recorder，这是与鸟声相关联的词，意即“笛声”像鸟声一样的动听。德语则是从其构造的特点将它命名为“Blockflöte”，意思是将木栓装入笛内成为“带哨嘴的笛子”。

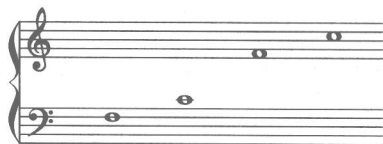
在现今保存的12世纪初绘画作品和雕塑作品中就有关于竖笛演奏的记载。那时的歌舞伴奏、家庭音乐聚会、祭祀等宗教活动中，都能寻到竖笛的踪影。在大约14世纪，竖笛就已有了三个音孔，并能吹奏简单的曲调。演奏者往往一只手演奏，另一只手击鼓或持谱。到14世纪~15世纪之间，随着演奏技术发展的需要，不断对乐器进行改革，竖笛的指孔又有了增加，前面4孔，后面2孔。直至文艺复兴时期，竖笛的结构得到了进一步的完善，形成了完整的乐器系统（见图2）。现存最早的文艺复兴时期的竖笛，据专家考证属于意大利北部的贵族家族。因此，有的史学家认为，竖笛最早成

型于14世纪的意大利北部。



(图2) 文艺复兴时期的竖笛

1. 上高音 (descant)
2. 高 音 (treble)
3. 低 音 (bass)
4. 中 音 (tenor)

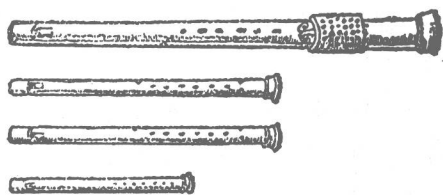


这四支竖笛的最低音分别是：f、c'、f'、c²

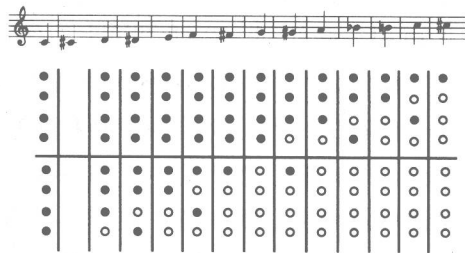
这时的竖笛已具备了简单的外形，有着甜美而优雅的音色，指法及吹奏法也有了较大的提高，能演奏一个八度以上的音域，有经验的乐手甚至可以奏出两个八度的音域。但是，由于气道窄，管膛过粗，所以吹起来仍很费劲。

在文艺复兴时期的合唱曲（包括世俗的与宗教体裁的）、舞曲（pavana、galiarda、allemande等）中，竖笛也是一件很重要的不可缺少的乐器。这个时期的名家加纳西（S. Ganassi）的竖笛教材也已问世。进入巴洛克时期，又有人出版了教材《八孔竖笛演奏必读》。由于这种乐器广为盛行，许多演奏家都为竖笛爱好者编写出版了相关的教材。

图3a、图3b是维尔东（Sebastian Virdung）于1511年出版的著作《Musica gentutsch und Ausgezogen》（音乐全书）中四支竖笛及指法表的插图：



(图3a) (上) 一支低音竖笛
(中) 两支中音竖笛
(下) 一支高音竖笛



(图3b) 指法表

随着爱好者的不断增加，竖笛合奏的形式也非常盛行，并开始有正规的教材、曲集出版了。这个时期最为著名的有Virdung, Agricola, Ganassi, Jambe de Fer, Praetorius, Mersenne等人的著作。其中维尔东（Virdung）、加纳西（Ganassi）的教材，都已采用到三种类型的竖笛——高音竖笛、次中音竖笛、低音竖笛。阿古诺科拉（Agricola）则在他的教材中用了四重奏的插图。下面三幅图即是从16世纪~18世纪出版的教材中选出的插图（图4、图5、图6）。



（图4）16世纪教材中的合奏插图



（图5）17世纪教材中的插图

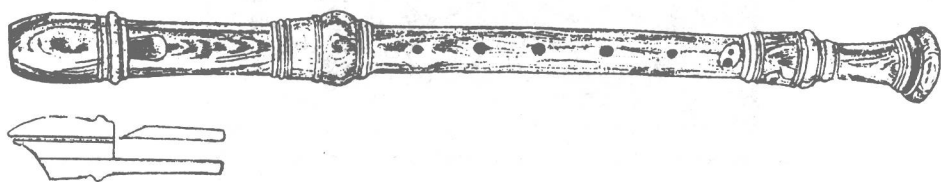


（图6）18世纪教材中的插图

17世纪~18世纪中叶的巴洛克时期，是竖笛发展史上最兴盛的时期。在这个时期的管弦乐队或铜管乐队中，竖笛仍作为最高音乐器被使用。1750年以后，才逐渐从管弦乐队中消失，直到19世纪，竖笛担任的声部改由短笛演奏，低音竖笛在18世纪后的室内乐中还经常被使用。

巴洛克时期，竖笛作为一件重要的乐器常与声乐一起广泛地应用于大合唱、宗教类的乐曲中，甚至在歌剧中也常见到它的踪影。在表现超自然的事物（如神、天使或者女巫）、有着庄严气氛的祭祀场面时，竖笛作为最贴近于目的与场景的乐器被经常使用。这与西方音乐中将某种乐器与特定的戏剧情景相结合，来表达一定的事物有一定的关系。

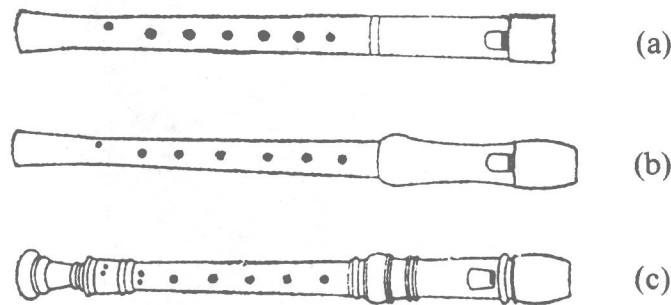
这个时期的竖笛已经发展成至今仍在使用的这种形态(见图7)。



(图7) 巴洛克时期的高音竖笛

这种竖笛管的上端有一块被称为哨塞(fipple)的木块，是哨笛类中最重要的乐器之一。哨塞与嘴之间的缝隙即为气道，吹出的气由此导向而冲撞哨舌的锐棱，大约三分之二的气流进入管腔，形成一定的音波而发音。竖笛的管身上开有若干个音孔，利用手指来开闭音孔，改变管内空气柱的长度，从而达到改变发音高度的目的。一般来说，其不同的音高是由管身的长度（有效气柱的长度）和管内气流振幅的大小和流速的快慢决定的。如管身短、空气振动及流速快，音则高；反之，音则低。

竖笛外形的变化（见图8）



(图8)

- (a) 文艺复兴时期单节的竖笛；
- (b) 后来形成的两节竖笛（可调节音高）；
- (c) 外型美观、带有装饰线条的的三节竖笛（以适应拆装的需要及调整指位的需要）。

竖笛吹嘴的演变（见图9）

早期的竖笛是通过吹嘴背后的缝口吹奏的（a），后为演奏的方便，出现了能衔入口中的鸭嘴形吹嘴（b），然后又演变成“郁金香形”的吹嘴（c）。