

# 民族

# 管弦乐队乐器法

MINZU GUANXIAN YUEDI YUEQI FA

朱晓谷 著



苏州大学出版社  
Soochow University Press

# 民族

## 管弦乐队乐器法

MINZU GUANXIAN YUEDI YUEQI FA

朱晓谷 著

 苏州大学出版社  
Soochow University Press

图书在版编目 (CIP) 数据

民族管弦乐队乐器法 / 朱晓谷著. — 苏州: 苏州大学出版社, 2016.1

ISBN 978-7-5672-1536-8

I. ①民… II. ①朱… III. ①民族器乐—管弦乐法 IV.  
① J614.4

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第250440号

书 名: 民族管弦乐队乐器法

---

著 者: 朱晓谷

责任编辑: 王 琨 洪少华

装帧设计: 吴 钰

---

出 版 人: 张建初

出版发行: 苏州大学出版社 (Soochow University Press)

社 址: 苏州市十梓街1号 邮编: 215006

印 刷: 苏州工业园区美柯乐制版印务有限责任公司

邮购热线: 0512-67480030

销售热线: 0512-65225020

---

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 14.75 字数: 300千

版 次: 2016年1月第1版

印 次: 2016年1月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5672-1536-8

定 价: 48.00元

凡购本社图书发现印装错误, 请与本社联系调换。

服务热线: 0512-65225020

---

# 前 言

我的老师胡登跳先生在三十年前出版了《民族管弦乐法》一书,在音乐界产生了很大的影响,该书是学习、了解民族乐器(包括配器)的学术著作和优秀教材。

我长期在上海音乐学院教授民族管弦乐法,深感民族乐器发展很快,特别是改革开放以来,在乐器改革、音乐创作以及演奏中,出现不少新的乐器、新的乐曲和新的技法。笔者现将自己在教学及创作实践中的心得,包括乐器性能、演奏技法、配器手法等,分上、下两部予以较为详细的论述,上部为《民族管弦乐队乐器法》(主要是汉族地区),下部为《民族管弦乐队配器法》。

本书在写作过程中得到了上海音乐学院王建民、刘英、王永德、李景侠、詹永明、徐超铭、吴强、成海华、戴晓莲、霍永刚、王蔚、祁瑶、齐欢、彭瑜、王昆宁等同仁的大力帮助,在此表示诚挚的感谢!

朱晓谷

于上海音乐学院

# 目 录

## 前 言

### 第一编 吹管乐器

第一章 竹 笛	(3)
第一节 调	(6)
第二节 音域、音色、音量	(7)
第三节 技 法	(8)
第四节 同类乐器简介	(21)
第二章 喷 呐	(27)
第一节 调	(27)
第二节 音域、音色、音量	(28)
第三节 技 法	(31)
第四节 同类乐器简介	(40)
第三章 笙	(44)
第一节 调	(44)
第二节 音域、音色、音量	(45)
第三节 技 法	(47)
第四节 同类乐器简介	(55)

### 第二编 弹拨乐器

第一章 琵 琶	(59)
第一节 调	(60)
第二节 音域、音色、音量	(60)
第三节 技 法	(61)
第四节 派 别	(79)

第二章 柳 琴	(80)
第一节 调	(80)
第二节 音域、音色、音量	(80)
第三节 技 法	(81)
第四节 同类乐器简介	(89)
第三章 阮(阮咸)	(91)
第一节 调(中阮)	(92)
第二节 音域、音色、音量	(93)
第三节 技 法	(93)
第四节 同类乐器简介	(98)
第四章 三 弦	(99)
第一节 调	(99)
第二节 音域、音色、音量	(99)
第三节 技 法	(100)
第五章 扬 琴	(112)
第一节 调	(112)
第二节 音域、音色、音量	(112)
第三节 技 法	(114)
第六章 古 箏(箏)	(120)
第一节 调	(120)
第二节 音域、音色、音量	(121)
第三节 技 法	(122)
第四节 同类乐器简介	(139)
第七章 古 琴	(141)
第一节 调	(141)
第二节 技 法	(142)

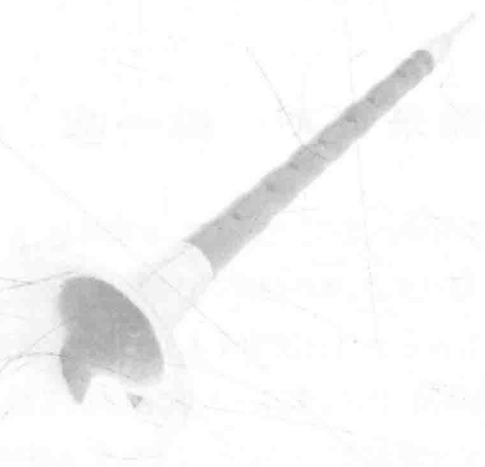
## 第三编 拉弦乐器

第一章 二胡 .....	(150)
第一节 调 .....	(150)
第二节 音域、音色、音量 .....	(152)
第三节 技 法 .....	(155)
第二章 板胡 .....	(163)
第一节 调 .....	(163)
第二节 音域、音色、音量 .....	(164)
第三节 技 法 .....	(166)
第三章 高胡 .....	(170)
第一节 调 .....	(170)
第二节 音域、音色、音量 .....	(172)
第三节 技 法 .....	(172)
第四章 中胡 .....	(174)
第一节 中胡 .....	(174)
第二节 小中胡 .....	(176)
第五章 京胡 .....	(178)
第一节 调 .....	(178)
第二节 音域、音色、音量 .....	(179)
第三节 技 法 .....	(179)
第六章 坠胡 .....	(183)
第一节 坠胡 .....	(183)
第二节 雷琴 .....	(187)
第七章 革胡 .....	(189)
第一节 革胡 .....	(189)
第二节 低音革胡 .....	(191)

## 第四编 打击乐器

第一章 皮革类.....	(195)
第一节 大 鼓.....	(196)
第二节 定音鼓.....	(200)
第三节 排 鼓.....	(201)
第四节 板 鼓(拍板) .....	(204)
第二章 竹木类.....	(206)
第一节 木 鱼.....	(206)
第二节 梆 子.....	(207)
第三节 竹 板.....	(207)
第三章 金属类.....	(209)
第一节 铙.....	(209)
第二节 钹.....	(215)
附录 部分常用少数民族乐器音域表 .....	(219)
参考文献 .....	(225)





# 第一编 吹管乐器



## 第一编 吹管乐器

吹管乐器历史悠久,品种繁多,普及面广,是我国极其重要的民族乐器。在汉族地区以竹笛、唢呐、笙三大类为主。经过不断的改革,每类乐器有高、中、低三个声部组合。

竹笛:有梆笛、曲笛、大笛。在本书中把竹笛分为高音笛(梆笛)、中音笛(曲笛)、低音笛(新笛、大笛),便于和唢呐、笙统一起来。另外,同类型乐器还有箫、排箫、南管、巴乌和葫芦丝(后两种虽是簧片乐器,但竹笛演奏者都会掌握,它们是云南傣族乐器,在汉族地区较普及)。

唢呐:有传统的高音唢呐、大唢呐和加键的高音唢呐、中音唢呐、次中音唢呐、低音唢呐。另外,同类型乐器还有笙、双管、单管(高音管)、加键管(包括喉管)。

笙:有高音笙、中音笙、次中音笙和低音笙。高音笙有传统和加键两种。传统从十七簧、二十一簧到二十七簧都有,而现在可用到三十七簧或三十八簧笙(排列法不同)。另外,同类型乐器还有排笙和芦笙(贵州苗族乐器在汉族地区较多用)。

综上所述,吹管乐器自 20 世纪 50 年代开始针对现代乐队组建进行的乐器改革,基本形成高、中、低较全面的音域组合,并为组建大型民族管弦乐队打下较好的基础。

### 第一章 竹 笛

在吹管乐中竹笛是普及面最广的一组乐器,有梆笛(流传于北方梆子戏中的主要伴奏乐器)、曲笛(流传于南方昆曲中主要伴奏乐器)、新笛(无膜笛)三种。所有贴有笛膜的笛记谱音都比实际音低八度(即低八度记谱)。例如:



无膜笛的记谱音高与实际音高相同,如新笛、箫。



1. 高音笛(梆笛):以 F 调至 C 调(记谱音高即小字一组的 f 至小字二组的 c),包

括此区间内所有调的竹笛。



图 1-1 竹笛

谱例 1-1:

冯子存、方堃编曲 王铁锤记谱 《喜相逢》

高音笛  
(梆笛)

注: 此曲是用 G 调高音笛吹 C 调。

2. 中音笛(曲笛): 以  $\flat B$  调至 E 调(记谱音高即小字组的  $\flat b$  至小字一组的 e), 包括此区间内所有调的竹笛。

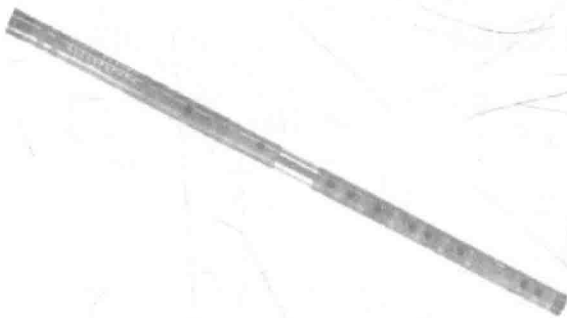
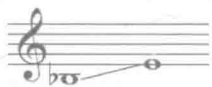


图 1-2 曲笛

## 谱例 1-2:

程大兆曲 《云冈印象》

中音笛 (曲笛)

$\text{♩} = 160$

注: 此曲是用 D 调竹笛吹奏 G 调。

3. 低音笛(大笛): 以 A 调以下可至 D 调甚至 C 调(记谱音高即小字组 d 至小字组 a), 包括此区间内所有调的竹笛。

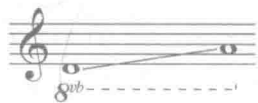


图 1-3 大笛

## 谱例 1-3:

詹永明曲 《听泉》

同(三二一)

低音笛 (G 调)

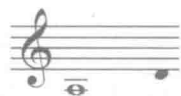

注: 此例两音同时颤音, 下同。

## 特别提示:

一般总谱写梆笛、曲笛、新笛, 音色、音量不统一, 本书改为高音笛、中音笛、低音笛, 音色、音量统一。因新笛是无膜笛, 作为色彩乐器。

## 第一节 调

传统竹笛有六个发音孔,筒音按民间传统为本调的五度音,开第三孔是什么音就是什么调的竹笛。如高音笛(梆笛)  筒音为 D,开三孔音为 G,即为 G 调笛。若筒音为 E,开三孔音为 A,即为 A 调笛。 

又如中音笛,全按为 A  开三孔为 D 音,即为 D 调笛,全按  $\flat$ B  三孔音为  $\flat$ E,即为  $\flat$ E 调。

再如低音笛,筒音为 E  开三孔为 A,即为 A 调笛,和高音 A 调笛是八度关系。

从理论上说,一根竹笛可吹奏任何调,但大都因音准问题一根竹笛可吹奏四至五个调,例如,G 调高音笛(梆笛),筒音作属音、主音、二级音、六级音、三级音。



作五级音	作一级音	作二级音	作六级音	作三级音
sol	do	re	la	mi
(本调)				

再如,中音 D 调笛(曲笛)。



本调	作一级音	作二级音	作六级音	作三级音
sol	do	re	la	mi

一根竹笛全按音做中国五声调式 do、re、mi、sol、la,基本都可演奏,特别是在乐队中和其他乐器的结合在音准上特别重要,总谱中必须写上用什么调的笛,中间转调换笛也必须写上。

## 特别提示:

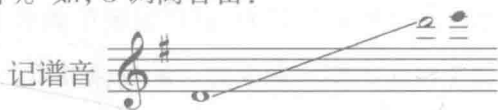
①需注意它的调不是它的最低音,而是开三孔的音。所谓“本调”,是民间的一种说法。任何调的笛子“本调”指最低音是它的五度音 sol。有少部分的乐曲也有全按为四

级或七级音,大都用于戏曲中表现它特有的风格。

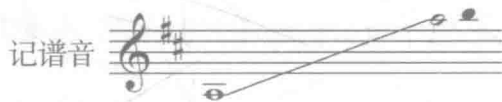
②笛子的音准受笛膜、口风、气候、温度变化的影响。作曲家要充分了解笛子音准的控制是有一定难度的,在写笛子声部时尽量使用它的常用调,如需转远关系调要给演奏员足够的时间换笛子并注明,这对作曲家的作品能否完美体现有直接的影响。

## 第二节 音域、音色、音量

竹笛一般从最低音往上两个八度加一个大二度,为常用音域(虽然还可以上去两个音)。如,G调高音笛:



如,D调中音笛:



如,G调低音笛:



无论什么调什么音高的竹笛都有高、中、低音域,如D调笛:

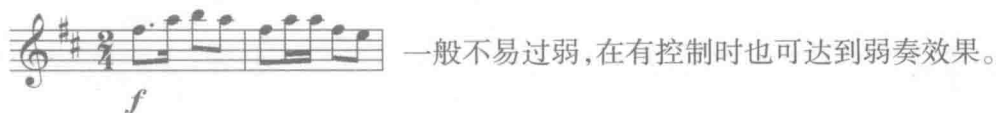


它的音色是统一的,低音区厚实,中音区明亮,高音区清脆,最高几个音较刺耳。高音区不易过弱,中音区强弱自如,低音区不易过强(因六孔笛低音区力度过强易吹成同音的高八度)。例如:

G调高音笛(低音域)



D调中音笛(高音域)



### 第三节 技法

竹笛的技法十分丰富,主要用气、指和舌可产生各种技法。

一、气:变音、震音、喉音、连音、泛音、吟音、滑音、哨音、气吐音、唇吐音、循环换气、双音、吹气、气声等。

二、指:变音、叠音、打音、历音、滑音、颤音、剁音、吟音、赠音、飞指颤音、掌揉音、双音、指击音、抹音等。

三、舌:单吐、双吐、三吐、花舌音、舌弹音等。

当然还有头震音、唱音等,气和指的技法有时都是共同的,只是根据乐曲的需要灵活使用,效果不完全一样。下面具体讲每个技法的要点和乐曲中的具体效果。

**连音**  在连音内所有音用一口气吹奏,连音的特点是增加旋律的歌唱性、连贯性,如:。但用一口气吹奏不一定都用连音,两个连音后用吐音方法,再连下两个连音,但都是一口气完成,不必吸气,为了避免换

气也可用连音框住。例如:。

谱例 1-4:

郭文景曲 《竹枝词》

中板



D  
B  
大G



**吐音：**

1. 单吐 (T) 舌头作 T 吹奏, 一音一吐。此技法每个音都很清晰, 都似有重音, 音可短可长, 速度可慢可较快, 但不能太快(不易超过  $\text{♩}=126$ )。例如:



谱例 1-5:

詹永明编订 突尼斯乐曲《大海》

 $\text{♩}=126$ 


谱例 1-6:

赵松庭《笛子教材》

 $\text{♩}=156$ 


注: 因是八分音符才能达到此速度, 连音加单吐。

2. 双吐 (TK) 舌头作为 TK 吹奏两音一吹一吐, 它是快速吐音的常用技法, 但要有换气时间, 如用循环换气方法演奏时间不限。常用于热烈、欢快的音乐形象。

谱例 1-7:

曾永清曲《秦川情》

快板



注: 速度可达到  $\text{♩}=160$  以上。

谱例 1-8:

杨春林、詹永明编曲《长恨绵绵》

快板



注: 双吐和单吐的结合。