



【第2版】

从零学音乐入门丛书  
CONG LING XUE YIN YUE RU MEN CONG SHU

从零起步<sup>®</sup>

学板胡

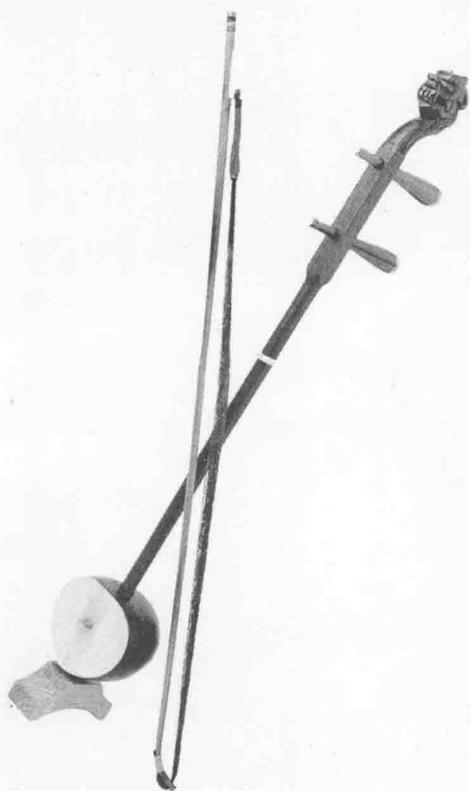
轻松入门

孟宪德 编著



上海音乐学院出版社

从零学音乐入门丛书  
CONG LING XUE YIN YUE RU MEN CONG SHU



从零起步

CONG LING QI BU  
XUE BAN HU

学板胡

轻松入门

孟宪德 编著



上海音乐学院出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

---

从零起步学板胡 / 孟宪德编著. -- 2版. -- 上海 :  
上海音乐学院出版社, 2015. 1  
ISBN 978-7-5566-0003-8

I. ①从… II. ①孟… III. ①板胡—奏法  
IV. ①J632. 22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 285928 号

---

书 名: 从零起步学板胡  
作 者: 孟宪德  
责任编辑: 陈欣  
封面设计: 王月裕  
出版发行: 上海音乐学院出版社  
地 址: 上海市汾阳路 20 号  
印 刷: 北京柯蓝博泰印务有限公司  
开 本: 850×1168 1/16  
印 张: 9  
字 数: 谱文 130 面  
版 次: 2015 年 1 月第 2 版 2015 年 1 月第 1 次印刷  
书 号: ISBN 978-7-5566-0003-8/J. 984  
定 价: 39.00 元 (含 DVD)

---

更多关于音乐图书、教材、乐谱、视频等相关信息请登陆以下官网:



bjrdgwh.1688.com



ruidongts.tmall.com



ruidong.jd.com

购买本社图书请登陆: 中国音乐学网站 <http://www.musicology.cn>

# 前 言

民族音乐的普及，特别是民族器乐的学习与教学工作，如今越来越受到大家的喜爱和重视。无论你是否想从事专业演奏，还是工作之余用来修身娱乐，学会一门乐器能给一生带来无尽的快乐和幸福。为此十多年来，我先后编写出版了10余部关于民族弓弦乐器的演奏丛书，为民族器乐的普及做了一些工作，受到广大读者和专业同行的好评与支持，在此向大家表示衷心的感谢！作为一名从事板胡演奏和教学三十余年的艺术工作者，我更希望把板胡这件独具特色，但普及率还不高的乐器通过自己的学习感受和演奏经验，编写成教材也传播给喜爱它的朋友们。

今天，这本教材和大家见面了，它完成了我的一个心愿。我力争在有限的空间内用朴实自然、通俗易懂的语言和循序渐进、易学实用的方法来指导大家学习和练习。我把本书分为七个章节：第一章是文字概述。通过文字及图表向大家介绍板胡以及相关的知识。第二章和第三章是板胡的基本技术概念和各常用调的基础训练。这两个章节是板胡的入门及各种单项技巧的练习，可以初步掌握板胡的演奏方法。第四章、第五章和第六章是深入提高的三个章节，逐步增加了各种技术难度的训练和不同地方风格的练习。使掌握了板胡基本演奏方法的朋友通过这些章节的练习，能够在演奏技术和风格把握上更进一步，达到整体水平全面提高的目的。第七章是独奏曲练习，这一章我挑选了高音板胡和中音板胡独奏曲中的优秀曲目12首，大家可以根据自己的实际水平和喜爱来选择练习。独奏曲的练习和曲目中难点的突破也是提高板胡演奏水平和深入理解作品内涵的重要环节。

以上是我编写本书的初衷和想法，希望它能为大家在学习中带来帮助。由于本人水平所限，书中一定会有很多不足和谬误之处，欢迎大家提出宝贵意见。

在此，感谢任建兵先生多年来对民乐丛书出版工作的大力支持，同时也感谢张士源先生、蓝燕、杨天川、杜宜倩女士对本书的出版所给予的热情帮助！

孟宪德

2012年9月20日  
于北京

## 作者简介



**孟宪德：**中国音乐家协会会员、中国民族管弦乐学会会员、全总文工团民乐队首席、板胡演奏家。他曾代表中国文化部艺术团、中国文联艺术团、中国民间艺术团、全总艺术团等出访欧亚非及港澳台许多国家和地区，并多次应邀为国外音乐制作公司录制中国民乐唱片中的独奏。其中包括：《吹箫引凤》（法国）、《中国风情》（意大利）、《梦·峡谷》（香港）等。北京音像公司及中国唱片深圳公司分别制作发行了他的三张个人独奏专辑《中国胡琴》、《平川情》和《传统与现代》。他还在全国民族器乐独奏比赛中获得优秀演奏奖。

孟宪德先生不但善长演奏板胡、京胡、二胡、高胡等多种胡琴，还具有丰富的教学经验，为民族音乐的普及做了大量工作。曾出版《京胡基础教程》、《京剧名段 100 首附：京胡伴奏谱》、《二胡演奏入门与提高实用教程》、《二胡独奏名曲精选解析》、《二胡演奏流行歌曲 200 首》等多部民族弓弦乐器著作、教程及 DVD 教学片。他所教授的学生曾在全国各类比赛中获得一等奖，他也因此多次获得优秀园丁奖和最佳教师奖。

多年来，孟宪德先生还创作了许多器乐和声乐作品，特别是组织创建了“四季花开”、“火玫瑰”女子民乐组合，为其创作了大量曲目，成为民族器乐舞台上一支制作精良的现代组合。他刻苦钻研，潜心致力于民族器乐的演奏、创作和教育工作，是一位技术全面、修养深厚的优秀演奏家。

# 目 录

第一章 板胡常识概述.....	1
一、板胡的种类及构造.....	1
1. 高音板胡.....	1
2. 中音板胡.....	1
3. 次中音或低音板胡.....	1
二、如何选择板胡.....	3
三、板胡的定弦.....	3
四、演奏姿势.....	3
五、持琴与持弓.....	4
六、常用演奏符号说明.....	5
1. 弓法符号.....	5
2. 指法符号.....	6
3. 其它符号.....	6
第二章 板胡演奏的基本技术.....	7
一、弓法技巧.....	7
1. 长 弓.....	7
2. 连 弓.....	8
3. 分 弓.....	8
4. 快 弓.....	8
5. 顿 弓.....	8
6. 颤 弓.....	8
7. 小抖弓.....	8
8. 换 弓.....	8
9. 换 弦.....	9
10. 弓位画分图.....	9
二、指法技巧.....	9
1. 颤 音.....	10
2. 揉 弦.....	10
3. 滑 音.....	10
4. 保留指.....	11
5. 换 把.....	11
6. 泛 音.....	11
7. 双 音.....	11
8. 勾弦、弹弦、拨弦技巧.....	11

第三章 常用调原把位基础练习.....	12
一、(1 5 弦) 原把位练习.....	12
1. 空弦音长弓练习.....	12
2. 手指按弦基础练习.....	13
3. 音阶练习.....	14
4. 乐曲练习.....	16
鄂伦春小唱.....	鄂伦春族民歌 16
我爱北京天安门.....	16
二、(5 2 弦) 原把位练习.....	17
1. 音阶练习.....	17
2. 连弓练习.....	19
3. 附点音符练习.....	19
4. 乐曲练习.....	20
交城山.....	山西民歌 20
卖报歌.....	聂耳曲 20
白毛女.....	歌剧《白毛女》插曲 20
三、(6 3 弦) 原把位练习.....	21
1. 音阶练习.....	21
2. 音阶练习.....	22
3. 休止符练习.....	22
4. 乐曲练习.....	20
牧羊姑娘.....	金砂曲 23
长城谣.....	刘雪庵曲 23
黄杨扁担.....	四川民歌 24
四、(2 6 弦) 原把位练习.....	24
1. 音阶练习.....	24
2. 音阶练习.....	25
3. 乐曲练习.....	25
山歌.....	四川民歌 25
绣金匾.....	陕北民歌 26
军民大生产.....	26
五、(3 7 弦) 原把位练习.....	27
1. 音阶练习.....	27
2. 音阶模进及边弓、休止符练习.....	28
3. 乐曲练习.....	28
向阳花.....	王玉西曲 28
沂蒙山不凋.....	山东民歌 29
咱们工人有力量.....	马可曲 29

第四章 各调换把练习.....	30
一、(1 5 弦) 原把位练习.....	30
1. 音阶练习.....	30
2. 音阶与模进练习.....	31
3. 乐曲练习.....	31
地道战.....	31
马兰花开.....	32
二、(5 2 弦) 原把位练习.....	33
1. 音阶练习.....	33
2. 音阶与模进练习.....	34
3. 乐曲练习.....	34
喜洋洋.....	刘明源 曲 34
牧羊曲.....	王立平 曲 35
三、(6 3 弦) 原把位练习.....	36
1. 音阶练习.....	36
2. 音阶与模进琵琶音练习.....	36
3. 乐曲练习.....	37
北京的金山上.....	37
牧歌(片断).....	孟宪德 曲 38
四、(2 6 弦) 原把位练习.....	38
1. 音阶练习.....	38
2. 音阶及五声音阶练习.....	39
3. 乐曲练习.....	39
白毛女音乐片段.....	歌剧《白毛女》选曲 39
绣荷包.....	山西民歌 40
五、(3 7 弦) 原把位练习.....	40
1. 音阶练习.....	40
2. 音阶与三度模进练习.....	41
3. 乐曲练习.....	42
赞 歌.....	蒙族歌曲 42
小九连环.....	江苏民歌 42
第五章 常用技巧练习.....	43
一、右手技巧.....	43
1. 快弓练习.....	43
2. 顿弓练习.....	44
3. 颤弓练习.....	45
二、左手技巧.....	46

1. 揉弦练习.....	46
2. 滑音练习.....	46
3. 颤音练习.....	48
<b>第六章 练习曲训练.....</b>	<b>50</b>
<b>一、音阶练习.....</b>	<b>50</b>
1. 各调五声音阶练习.....	50
2. 常用调七声音阶练习.....	52
3. 兼指音阶练习.....	53
<b>二、弓法练习.....</b>	<b>53</b>
1. 长弓练习.....	54
2. 连弓练习.....	55
3. 快弓练习.....	55
翻身秧歌.....	孟宪德 编曲 55
小开门.....	京剧曲牌 56
4. 顿弓练习.....	56
5. 颤弓练习.....	57
对花.....	河北民歌 57
6. 抛弓练习.....	58
7. 垫弓(小抖弓)练习.....	59
<b>三、指法练习.....</b>	<b>60</b>
1. 指序练习.....	60
2. 活指练习.....	61
3. 颤音练习.....	62
4. 滑音和装饰音练习.....	64
5. 压揉和滑揉练习.....	65
6. 弹弦与拨弦练习.....	66
<b>四、双手配合与换弦练习.....</b>	<b>67</b>
1. 双手配合练习.....	67
2. 换弦练习.....	68
<b>五、换把综合练习.....</b>	<b>69</b>
1. 快速换把练习.....	69
2. 快速跳把练习.....	70
3. 霍拉舞曲.....	马尼亚民间乐曲 70
<b>六、节奏练习.....</b>	<b>72</b>
1. 节奏练习一.....	72
2. 节奏练习二.....	73
3. 休止符练习.....	73
4. 综合节奏练习.....	74
5. 泛音练习.....	75

七、地方风格练习.....	75
1. 河北风格.....	76
2. 河南风格.....	81
3. 陕西风格.....	84
4. 山西风格.....	87
5. 山东风格.....	91
6. 东北风格.....	94
第七章 独奏曲十二首.....	96
月牙五更.....	刘朋源 编曲 96
大起板.....	河南民间乐曲 何 彬 编曲 刘朋源演奏谱 98
大姑娘美.....	彭修文 编曲 100
看龙灯.....	李 恒 曲 103
西部情思.....	王再一、孟宪德 曲 106
花梆子.....	阎绍一 曲 109
山东小曲.....	原 野、何化均 编曲 114
影 调.....	刘 钧 编曲 李秀琪 改编 116
红军哥哥回来了.....	张长城、原 野 编曲 119
河南梆子腔.....	赵国良 编曲 122
晋 调 王世俊.....	..... 编曲 125
秦腔牌子曲.....	郭富团 编曲 128

## 第一章 板胡常识概述

板胡，又称秦胡、胡呼、大弦、瓢等，是我国弓弦乐器中的主要成员之一。它广泛流传于我国的东北、华北、西北等地区，是上述地区各地方戏曲的主要伴奏乐器。我国的弓弦乐器（胡琴）最早出现在唐代，当时叫做“奚琴”，其制作工艺非常简单。经过历代不断的演变和发展，如今，各类胡琴的结构已基本定型。特别是新中国成立后，前辈演奏家及乐器研制工作者们共同努力，对板胡的制作进行了许多重要的改革。使它在样式方面、材质方面，以及演奏技巧、表现能力上都得到了迅速的发展和提高。目前板胡这件乐器除了担当各种地方戏曲的主弦之外，也成为了音乐会舞台上可以独奏、伴奏、合奏的乐器，是大众喜闻乐见的最具地方特色的一件民族乐器。

### 一、板胡的种类及构造

板胡大致可以分为三个种类和规格。

#### 1. 高音板胡：

多用于评剧、河北梆子、吕剧、吉剧、二人转等。其音色高亢、明亮、具有穿透力。也常用于舞台上独奏、伴奏及合奏，使用较为广泛。（图1）

#### 2. 中音板胡：

多用于秦腔、眉户、豫剧、蒲剧等。也用于独奏及伴奏。其共鸣箱（瓢）比高音板胡大并雕有花孔，琴杆也比高音板胡略长。音色浑厚、深沉。（图2）

#### 3. 次中音或低音板胡

多用于晋剧、上党梆子等。它的规格比中音板胡又略大一些，弓杆多用竹板制作，音色低沉宏大。（图3）

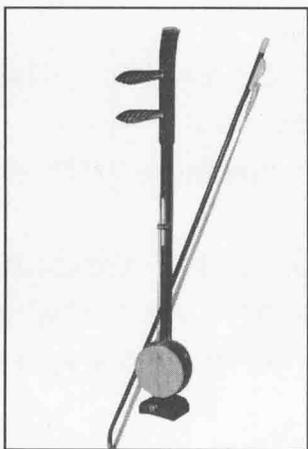


图1：高音板胡

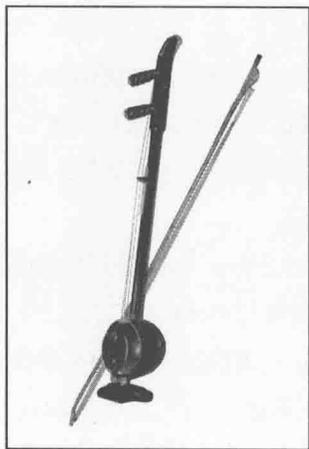


图2：中音板胡

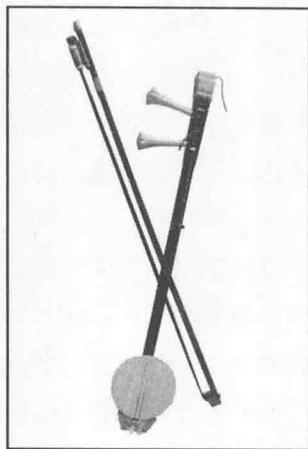


图3：次中音板胡



1. 琴杆
2. 琴轴
3. 千斤
4. 琴弦
5. 琴码
6. 面板
7. 琴托
8. 弓杆
9. 弓毛
10. 共鸣箱（瓢）

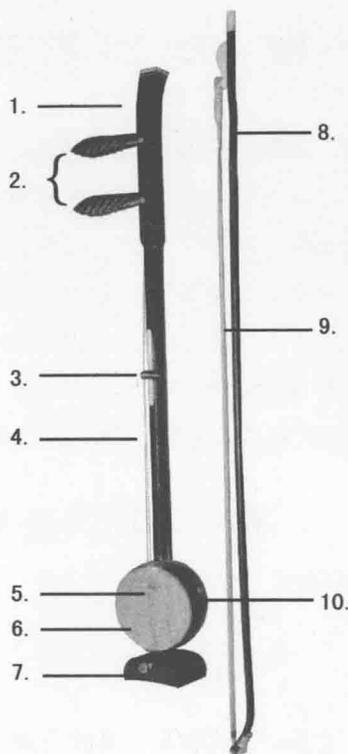


图4: 板胡构造示意图

上述几种板胡，各地区各剧种都有自己对它的称呼。但它们的共同特点是用椰壳作为共鸣箱，并在共鸣箱上贴有木质板面，所以被人们统称为“板胡”。

由于高音板胡、中音板胡目前应用较为普遍，因此本书主要针对的也是这两种板胡的练习、演奏和独奏曲介绍。

板胡是由琴杆、琴轴、共鸣箱、面板、千斤（腰码）、底托等主体部件及琴弓、琴弦、琴码等配套装置构成的。

琴杆一般采用紫檀木、老红木或乌木制成，长度约为70公分左右。

琴轴分为上下两个，用来调节定弦的音高。上面的是内弦轴，下面的是外弦轴。一般采用与琴杆相同的材料，也有用牛角或黄杨木制成的，有木质轴和金属轴（机械轴）之分。

共鸣箱由椰子壳制成。高音板胡的贴面直径一般为9公分左右，中音板胡的贴面直径一般为10公分左右，并在瓢的后端雕有金钱或龙凤花孔。

面板是由桐木板制成，厚度约为0.2公分，实际应用中要根据椰壳的尺寸大小来决定桐板的薄厚。

千斤，也称为腰码，用木质或骨制等材料制成，有固定和活动的两种。固定千斤相对稳定不易跑弦，而活动千斤使用方便，特别是需要变调但又不影响所需指法时。高音板胡千斤距离琴码25公分左右，中音板胡30公分左右，还要根据演奏者手的大小适当调整。

琴托一般采用木质材料灌铅制成，用重量起到稳定琴身的作用，便于演奏者换把及运用特殊技巧。

琴弓，由弓杆和弓毛两部分组成。弓杆由竹子制成，弓毛由白色马尾制成，长度约为90公分。

琴弦，有丝弦和金属弦两种，目前演奏者大多使用金属弦，也有一些戏曲团体的伴奏板胡采用丝弦。

琴码，琴码的材料有竹制、骨制、木制、象牙等。形状为桥型，有空心、实心等不同构造。要根据琴的材制、面板的厚度来选择琴码，使板胡达到最佳音质。

## 二、如何选择板胡

选择板胡时，琴杆最好选用老红木、紫檀木、乌木等木质坚实细密的材料为好。另外还要注意木质的纹理均匀，无疤痕、无裂缝、色泽光亮并具有一定的重量。椰壳的选择无论是高音板胡还是中音板胡，除去尺寸符合要求外，还要选择成色“老”一些的，干燥透一些的，再配上质地松软、纹路规整的桐木面板，音色会相对较好。

琴弓的选择要求弓杆粗细均匀、弹性适中、长度符合标准，具有一定重量。弓毛要排列整齐，无断头无缠绞，均匀平展。机械旋钮的弓子，要求调节自如，弓毛结扎牢固。

在试听声音时，应注意低音区要圆润饱满，有相对的厚度。高音区要清晰明亮无杂音。换弦反应灵敏，各把位间音量均衡，音色统一。

松香是弓弦乐器的必备之物，作用是加大弓毛对琴弦的摩擦力度。好的松香应该是经过提炼的，其色泽清亮透明，无杂质。板胡擦拭松香有两种方法，一般音乐会中演奏的板胡都采用直接用松香在弓毛上擦拭，这样容易掌握松香的用量，控制音色。另一种是“火滴式”，多用在戏曲伴奏的板胡上。用一种棍式松香点然后滴在弓毛摩擦椰壳的部分。这种方法松香多、音量大，适合戏曲长时间伴奏。

## 三、板胡的定弦

板胡的定弦内外弦关系为纯五度。民族乐队中高音板胡一般情况下内弦定D，外弦定A。中音板胡内弦定A，外弦定E。由于某些乐曲的特殊需要，或由于地方风格的表现需要，板胡有时也采用四度定弦，多用在戏曲或少数板胡独奏曲中。如3-6弦，2-5弦等。这种定弦方法听起来浑厚朴实，地方色彩浓郁。

## 四、演奏姿势

板胡的演奏姿势分为两种：（一）平腿式（见图5）。平腿式即坐稳后，两腿平放，两脚一前一后（左前右后），两脚尖成倒八字形稍向外倾斜，两脚间的距离约为25公分。由于这种姿势两脚与臀部形成三个支点，因此身体稳定性好，有利于演奏技能的充分发挥，而从视觉上看也落落大方。目前音乐会中的合奏、伴奏、独奏等均采用这种姿势。（二）架腿式（见图6）。架腿式即把左腿架在右腿上。这种姿势能使琴身更加稳定，但不易做较大动作，在地方戏曲的板胡伴奏中常采用这种姿势。



图 5：平腿式



图 6：架腿式

演奏板胡无论采用哪种姿势，身体都应该自然端正，不能摇头晃脑、前俯后仰等，这些都是很坏的毛病。如果在演奏中随着音乐的变化，内心激发出一种积极的、自然的感情冲动，这时所产生的一些动作和表情，如果适度还是可以的。

## 五、持琴与持弓

持琴时将共鸣箱（瓢）置于左大腿根靠近腹部处（戏曲板胡大多放在大腿的中部），蒙着面板的一面稍向右前方偏斜。左手握住琴杆，虎口放在腰码（千斤）下面的一公分处，并自然放松。拇指平伸，其他四指自然向手心方向弯曲。演奏高音板胡时可将大拇指轻轻放在千斤上，换把时拇指抬起，虎口放松而顺琴杆下移。演奏中音板胡时，大拇指不宜放在千斤上面，而采用与二胡大致相同的持琴方法。见图7、图8。



图7：高音板胡持琴

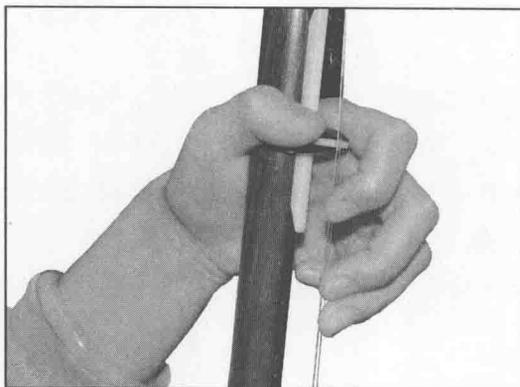


图8：中音板胡持琴

按弦时，手腕微屈，掌心成悬空状，用指尖肌肉相对饱满的地方触弦。初学者持琴练习时，手臂，手腕及手指都容易发僵发紧，要在练习中随时调整。

板胡的持弓有两种方法，一种是类似京胡的持弓方法，以中指、食指、拇指捏住弓根处，无名指插入弓杆与弓毛之间，小指放于弓毛之下（见图9）。另一种是与二胡相同的持弓方法，是以食指、拇指捏住弓根处，而将中指和无名指插入弓杆与弓毛之间，小指放于弓毛之下（见图10）。这两种方法应该说各有特点，第一种方法控制力强，特别是对于一些力度较大的曲目会相对得心应手。第二种方法松弛灵活，对于演奏比较柔美和技巧高一些的曲目更加适合。初学者可根据自己的喜好选择持弓方法，我认为两种方法都要学会并灵活掌握，在演奏中可根据不同的曲目，不同的琴来做自己的安排。

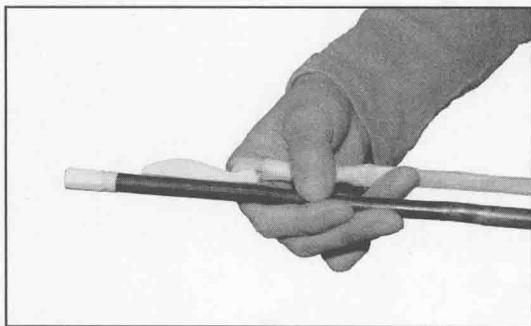


图9：持弓方法（一）

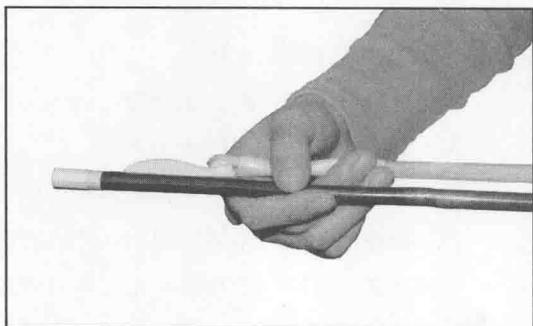


图10：持弓方法（二）

不管是采用哪种持弓方法，都要求手指放松自然。初学者一般会出现弓杆捏得过紧的毛病，发音呆板生硬，在练习中要逐渐克服和解决。

## 六、常用演奏符号说明

### 1. 弓法符号

□ 或 — 拉弓：琴弓自左向右运行。

▽ 或 — 推弓：琴弓自右向左运行。

— 连弓：即连线以内的音符用一弓奏完，音符上方无此符号时用分弓演奏，一弓一音。

▽ 或 ▽ 顿弓或跳弓：如  $\overset{\nabla}{5} \overset{\nabla}{5}$  应奏成 5050 的时值。

▽—▽ 连顿弓：用一弓奏完连线内的所有顿音，音与音之间需断开。

— 保持弓：遇此符号时运弓饱满有力。

〃 颤弓：也称抖弓，用弓尖部分急速推拉。

3 小抖弓：如  $5 \cdot \overset{3}{5} 5$  应奏成  $5 \cdot \underline{\underline{55}} 5$ 。

九 抛弓：演奏时将弓子提起后向下一抛，利用弓子的惯性和弹力，奏出两个或三个短促的跳音。



## 2. 指法符号

- 一 用食指按音。
- 二 用中指按音。
- 三 用无名指按音。
- 四 用小指按音。
- tr* 颤音：通常为大二度，也有标明其它度数的颤音。如 $\overset{b7}{tr}6$ 为小二度，如 $\overset{7}{tr}5$ 为大三度等。
- $\overset{\sim}{\wedge}$  上颤音：如 $\overset{\sim}{\wedge}6$ 等于 $\overset{67}{tr}6$ 。
- $\overset{\sim}{\vee}$  下颤音：如 $\overset{\sim}{\vee}6$ 等于 $\overset{65}{tr}6$ 。
- ↗ 或 ↘ 上滑音：由低音滑向高音。
- ↘ 或 ↙ 下滑音：由高音滑向低音。
- ↗ 大上滑音：超过三度的上滑音。
- ↘ 大下滑音：超过三度的下滑音。
- ↗↘ 垫指滑音：通常指三个手指交递完成的滑音。
- ↖ 上回滑音：用同一手指滑至小三度以内的高音后，再滑回本音。
- ↙ 下回滑音：用同一手指滑至小三度以内的低音时，再滑回本音。
- 和 ◇ 自然泛音和人工泛音。
- + 或 ↘ 手指拨弦或弹弦。+ 一般指左手，↘ 一般指右手。

## 3. 其它符号

- 0 或 ˆ 空弦音。
- 内 用内弦演奏。
- 外 用外弦演奏。
- ◌ 间歇记号。
- > 重音记号。
- f* 强奏记号。
- p* 弱奏记号
- mf* 中强奏记号。
- mp* 中弱奏记号。
- sf* 特强记号。
- sfp* 突强后马上弱奏。
- ||: || 反复记号。
- ◌ ◌ 无限反复记号。
- D.C.* 从头反复记号。
- ⊕ 跳奏记号。
- ˆ 延长音记号。



## 第二章 板胡演奏的基本技术

### 一、弓法技巧

运弓，是学习中国胡琴类弓弦乐器中最基本的训练项目，学习板胡也是如此。首先要把运弓的动作掌握准确，这会对以后演奏技术的全面提高起到关键的作用。

运弓的动作是以肩关节为枢纽，用上臂动作带动小臂、手腕及手指，形成一个贯穿协调的联合动作。肩和上臂外展内收时，小臂和肘要保持同步平行运动，三者要密切配合彼此协调，形成一个统一的整体。

拉弓时，上臂缓缓地向右上方抬起，同时，手腕向外屈而手指逐渐伸直（见图11）。小臂在大臂的支配下，带动手腕向右做匀速运动。

推弓时，上臂慢慢回收，肘部稍向左前方平行移动。手腕向内后伸，手指回收（见图12）。在上臂和小臂的带动下，牵引着弓子向左匀速运动。

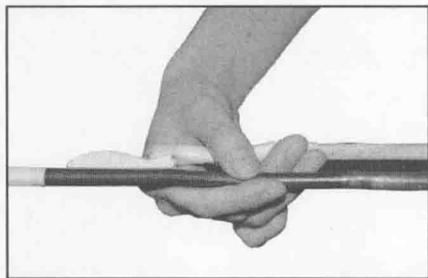


图11: 拉弓时动作

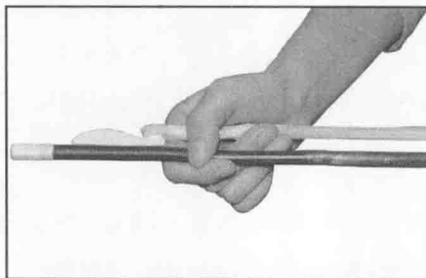


图12: 推弓时动作

运弓的力度及速度，与演奏出的音量成正比。弓速快所施的力就大，音量也就强。弓速慢所施的力小，音量也就弱。弓毛的运行一定要做到平而直，弓毛与琴弦的摩擦角度为90度，且弓毛与琴筒平行。弓毛的松紧，要调整适当，弓毛过松，会加大右手无名指及中指里外弦换弦时运动的距离，影响换弦时的速度和弓子的自然弹性，也容易使持弓的手指僵硬紧张。而弓毛过紧，弓杆的张力加大，则弓子的弹性不容易控制。

总之，运弓是一个比较复杂的运动过程，哪一部分做的不好都会对板胡的正常发音产生影响，希望大家在学习中认真体会、反复练习。下面就来讲讲各种弓法的技巧。

#### 1. 长弓：

在演奏时运弓范围达到五分之四时，即为长弓。长弓是右手技术中最为基础而且是最不容易掌握好的弓法。为什么这样说呢？因为在全弓运行时，弓毛擦弦点与持弓点的距离在不断改变，所以弓毛对琴弦的摩擦力度也在改变。当擦弦点在弓根附近时，持弓容易用力过分，造成发音紧张刺耳。而当擦弦点移至弓尖部分时，持弓又不容易稳定，声音轻飘发虚。因此，要想使长弓的发音首尾一致，就要利用整个右臂的微小力度变化，来随时调整弓毛擦弦点的力度。

在练习慢速长弓时，要特别注意弓速的平稳及运弓力度的均匀统一。换弓时尽量不留痕迹，奏出纯净松驰的声音。在练习快速长弓时，由于弓速较快且力度加大，很容易出现噪音，这时应注意不要过分用力，整个右臂的动作要连贯迅捷，切忌上下摇摆。为了防止出现毛病，在练习中可以对着镜子，按照运弓