

中央音乐学院图书馆藏书

书号

总记登号

pm 158721

小提琴演奏与练习

盛中华 编著

上海音乐出版社

小提琴演奏与练习

盛中华 编著

上海音乐出版社

内 容 提 要

本书作者盛中华女士是读者熟悉的著名小提琴演奏家、教育家。她积数十年演奏、教学之经验著成此书。以循序渐进的方式，全面介绍了学习小提琴各种基本技巧的要领和方法及有关乐理知识。结合每项技巧都相应地选配了短小精悍的练习曲及中外名曲，以使学习技巧与表现音乐二者密切结合，达到学以致用，并增强学琴的兴趣，提高学习效率。

书中还撰有“如何练琴”是作者长期艺术实践的结晶，内容全面详尽，对习琴者及教琴者均有启迪和教益。

本书由浅入深，深入浅出，通俗易解，系统实用，通过本书的学习，不仅在短期内可以初步掌握小提琴的演奏技艺，而且为进一步深造打下了良好的基础。

责任编辑：阎黎雯

封面设计：麦荣邦

小提琴演奏与练习

盛中华 编著

上海音乐出版社出版、发行

(上海绍兴路74号)

新华书店经销 吴县文艺印刷厂印刷

开本 640×235 1/8 印张 12 插文 91 页

1997年7月第1版 1997年7月第1次印刷

印数：1—4,000册(原文艺版印14,000册)

ISBN 7-80553-597-3/J·496 定价：15.00元

前 言

小提琴是件深受人们喜爱的乐器。它具有优美的音色、华丽的技巧,被誉为乐器之王。多少作曲家为它谱写了美妙的乐章。

然而,要掌握好这件乐器又并非易事。不少学习者由于缺乏适宜的教材、系统的理论指导,或陷入盲目的练习之中,事倍功半;或不得不半途而废,这是多么令人遗憾的事。

为此,我曾编写了《小提琴演奏基础》一书。出版后,读者不断来信要求再版,同时也提出了一些宝贵的建议。根据这些建议,我又重新写了一稿,在编排上作了较大的更动,充实了练习,丰富了乐曲,增添了“如何练琴”和“乐理知识”等章节。因此书名也随之更换了。

本书练习的特点是力求短小精悍、突出要领,每一项技巧练习都选配了相应的乐曲,以使学习技巧和表现音乐二者密切结合,从而也增加学习兴趣、提高学习效率。

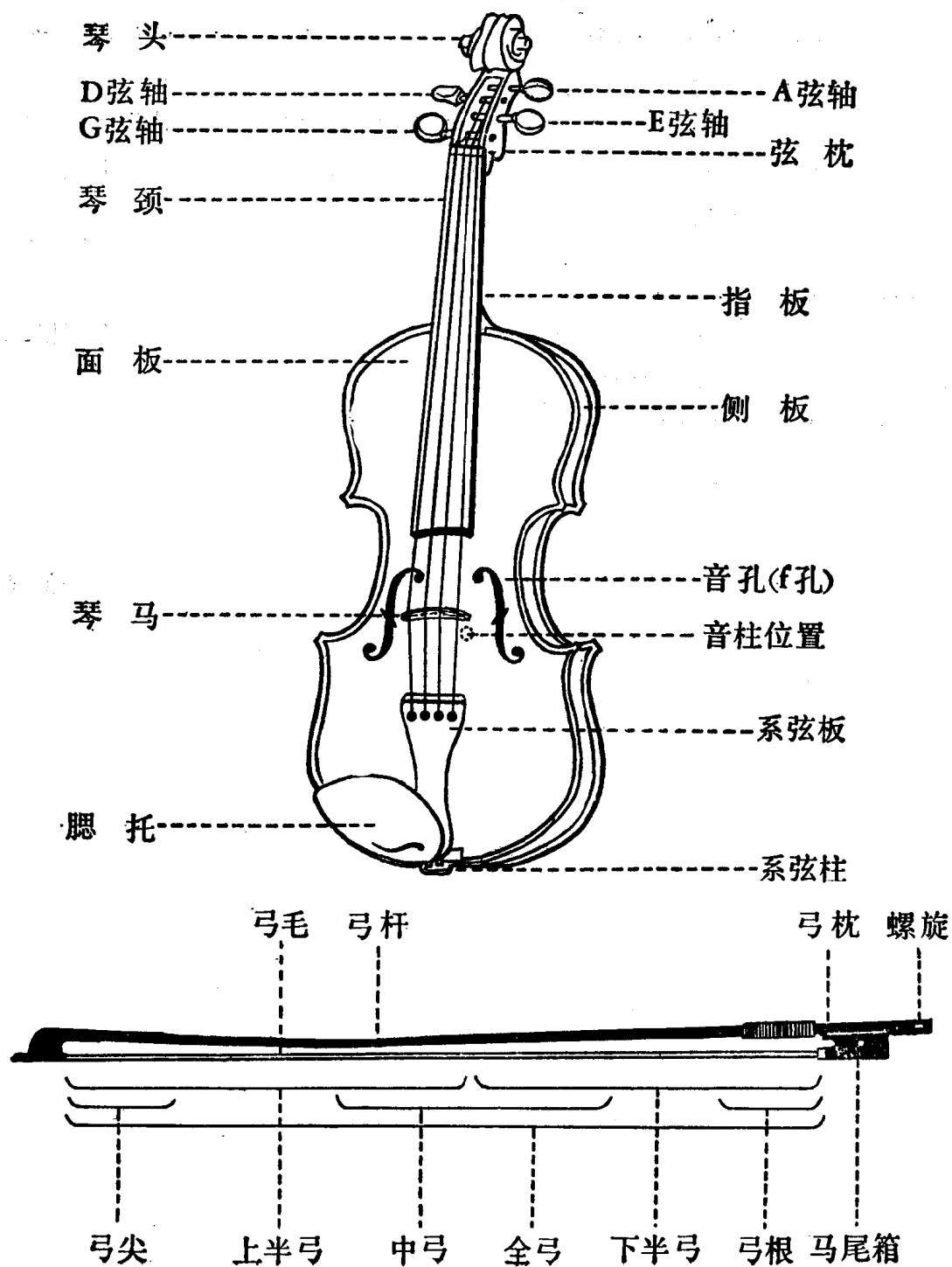
本书的另一特点是让学习者在较短时期内系统了解和初步掌握小提琴的演奏技艺,达到全面入门。有了这样一个基础,不仅作为业余爱好者能演奏一般性乐曲,进一步深造也会顺利得多。

此书在编写过程中,曾得到陈予群同志的大力协助,在此表示感谢。

希望广大读者继续提出宝贵意见。

编 著 者

小提琴各部名称



目次

前 言.....	1
小提琴各部名称	1
一、基本方法	1
身体和夹琴的姿势	1
左手和肘部的位置	2
琴头的方向、高度和琴面的斜度.....	3
按音的姿势和手指动作要领	3
持弓的姿势	5
运弓要领和基本弓法	5
二、基本练习.....	8
音阶练习	8
音准练习	9
手指练习	9
节奏练习	9
发音和力度练习.....	10
三、技巧练习	12
换把.....	12
揉弦.....	14
双音.....	15
颤音 拨奏.....	16
泛音.....	17
和弦 顿弓 中速、快速连顿弓 快分弓.....	18
跳弓 抛弓 击弓 琶音跳弓 碎弓.....	19
四、练习材料	20
第一课.....	20
第二课.....	20
第三课.....	22
第四课.....	25
第五课.....	27
第六课.....	32
第七课.....	38
第八课.....	44
第九课.....	53

第十课	66
五、如何练琴	82
六、如何定弓法、指法	84

附 录

小提琴使用、维修常识	86
有关乐理知识	88

一、基本方法

身体和夹琴的姿势

演奏小提琴有站立和坐着两种姿势。一般在独奏或齐奏时取站立的姿势，在合奏或重奏时取坐着的姿势。练习时可站立，也可坐着。初学时最好以站着为主，为的是能全面体会手的活动与身体其他部位的平衡关系。站立时，为使上身的活动能被稳妥地支持住，两足应向两旁分开（距离约与肩宽相仿），身体的重量除了平均地放在两足上外，也可有所侧重地调节。无论是站着或坐着演奏，都应力求体态端正、自然。

在演奏的过程中，根据乐曲表情的变化，演奏者身体有些动作是自然的。但是要注意适度 and 优雅，如果毫无约束地不停晃动，不仅看上去很不舒服，而且也无谓地消耗演奏者的精力，并且还影响弓在弦上的平稳运行。所以，注意身体的姿势和动作是很必要的。

夹琴时，头略向左转，将琴的腮托部置于左侧锁骨与下颌之间。为了将琴稳妥夹住，应注意以下几点：

1. 用上下两方面的作用将琴夹住（但勿过分用力）。
2. 琴应向颈部靠近。
3. 考虑使用肩垫（见图一）。

为什么要使用肩垫？应注意些什么？因为人的颈长往往超过琴的厚度。如果不使用肩垫将琴夹住，势必要采取耸肩、低头的姿势。这样，左肩就要一直费劲地扛着或头向下压，这是很别扭的。由于这种僵化的状态，还会影响左臂的舒展活动，妨碍演奏的流畅。肩垫是用来充填肩与琴之间的空档的，使用肩垫可以免除上述弊病。但是，肩垫的高度、安放的位置要得当，不然，还可能带来反作用。怎样才算得当？即，以琴持平，肩垫正好能填满空档，并能舒适地使琴托在正确位置上。一年四季衣服厚薄相差很多，肩垫的厚度应随之有所变更。有些学习者耽心使用肩垫会影响琴的声音的传导。本人认为，这对一般学习者是无关系的，因为这是从很高、很精密的要求涉及到的问题。

少一个负担总是好事，因此能不使用肩垫当然最好，例如某些肩宽颈项较短的学习者，不用肩垫，也能舒适地将琴夹稳，也可以不用肩垫。

4. 注意持琴支点的转换。

持琴有两个支点。锁骨与下颌为一个支点；拇指与食指指根处为另一个支点。这两个支点应互相密切配合。例如，在不换把时，琴可以轻轻地放在这两个支点上。换把时，左手要上下移位，为了让左手能没有负担地畅通活动，锁骨与下颌这一支点就要多增加负担将琴夹稳。这样，两个支点既共同负担，又有所交替地起作用，就不致使持琴的某一部位负担过重而陷于僵化状态，从而使左手技术得到良好的发挥。



图一

左手和肘部的位置

左手持琴时,掌心稍向左转,拇指与食指相对。用拇指第一关节和食指指根处将琴颈轻轻夹住(见图二),注意虎口不要夹紧。拇指位置不要太高,约在第一关节处接触琴颈(见图三)。常见错误姿势是:虎口紧贴琴颈或手腕托琴颈状(见图四、图五)。

肘部的位置:手指按在 D 或 A 弦上时,肘部处于指板下方(见图六);按在 E 弦上时,肘部稍向外;按在 G 弦上时,肘部更向内移进。这种动作称舵式动作,目的是为了保持手的稳定形状和便于在各条弦上活动。这种舵式动作的变动不是大幅度的、生硬的动作,要自然而适度。常见的错误姿势是肘部向内移进不够(见图七)。

正 确

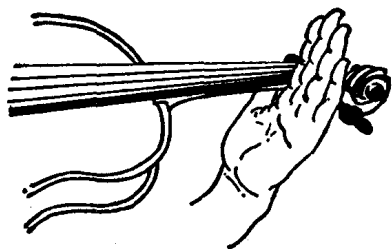


图 二

正 确

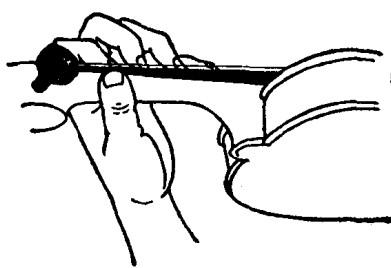


图 三

不正确

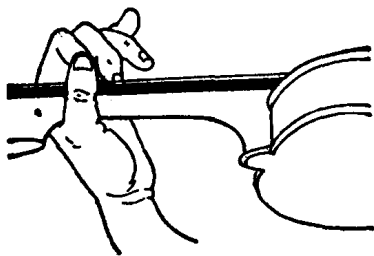


图 四

不正确

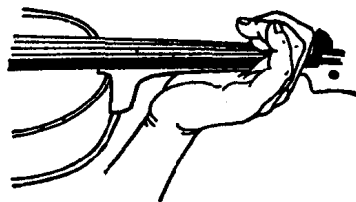


图 五

正 确



图 六

不正确

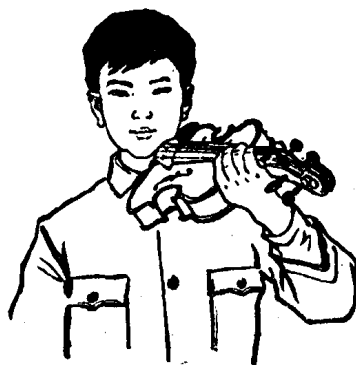


图 七

琴头的方向、高度和琴面的斜度

琴头的方向应略向左偏,偏的程度需根据各人手臂长短不同灵活掌握。臂长者,琴多向左偏些,其程度以弓在弦上运行与琴马平行时,右臂动作舒展自如为适度。琴过于偏左,弓不易控制与弦垂直,偏的程度不够,也会有同样困难(见图八、图九)。

不正确

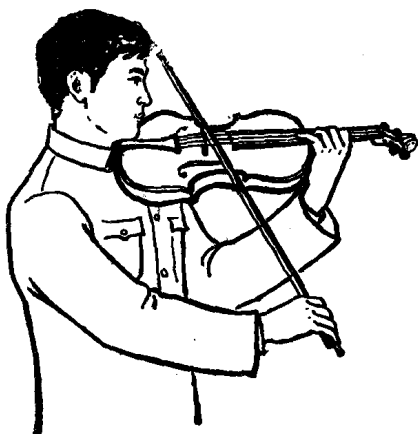


图 八

不正确

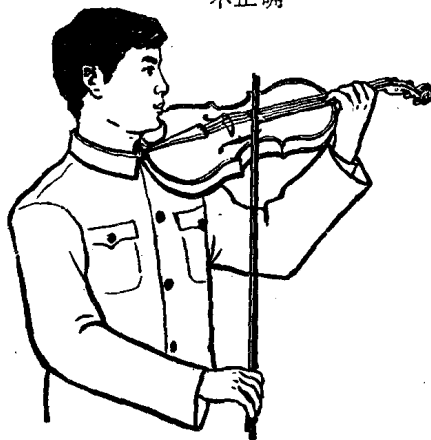


图 九

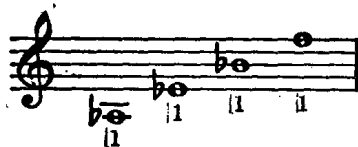
琴头的高度以琴持平略高为好。这样的高度不仅左手能自然、舒展地上下活动,弓也能平稳地控制好接触点。过高没有必要,既费力也不自然;过低,弓子易向指板方向滑,影响发音和对弓的控制。

琴面的斜度应稍向右倾斜。这样,可以便于左右手的活动。但是,倾斜的程度要适当。琴身如果过于向右下方倾斜,甚至拉 E 弦时,右臂贴身,弓不能舒展运行,就势必影响演奏。琴面的斜度与肩垫的高度和安放位置有密切关系,因此要注意调整。

按音的姿势和手指动作要领

手指按音时应呈半圆形,用指端中部触弦。手较小、小指较短者如呈半圆有困难,也可稍平(见图十)。但是为了使手指按音有着力点,使发音清晰,应尽可能让小指指端突起。

在第一把位按第一个半音时,例



,食指应往后仰倒(见图十一),但整个手的位置不变,只是手的姿势有所变动而已。小指伸指按音时,例



,应让小指充分伸展按到

正 确

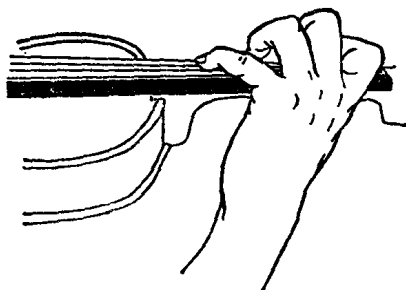


图 十

正 确

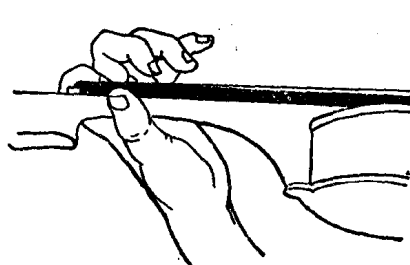


图 十一

音位上。注意不要让拇指离开原来的把位,手小者,往往将腕部突出以帮助小指伸张,实际上作用不大(见图十二)。

总之,手在一个把位上应有基本稳固的形状和位置。这是保证音准和发音清晰的基础。常见错误的按音姿势有:手指抠进(见图十三),手指塌陷(见图十四)和小指向旁勾弯(见图十五)。为避免指甲触弦,应经常修剪。

正 确

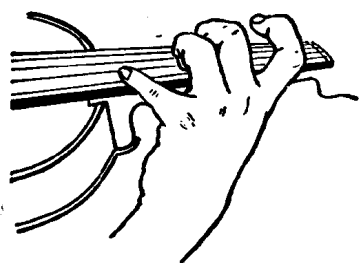


图 十 二

不正确

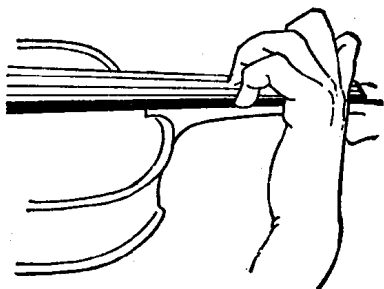


图 十 三

不正确

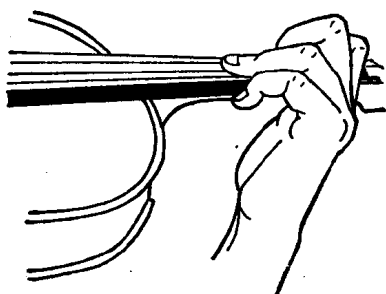


图 十 四

不正确

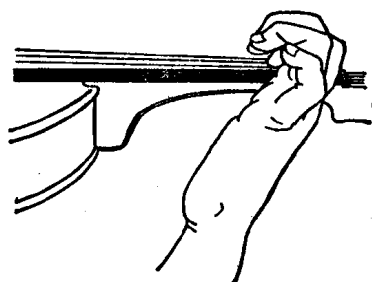
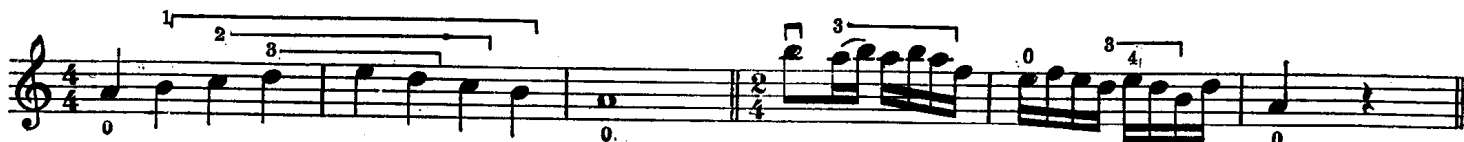


图 十 五

手指动作要领:

1. 手指的动作应从指根关节开始。起落应迅速、果断,富有弹性。
2. 手指欲灵活持久的活动,必须避免紧张、僵硬,要注意放松,但又要有力。正确的用力方法应是:在落音前手指稍抬高,迅速落弦后随即放松,不要再继续用力按在弦上。这样,用力——放松——用力——放松,出音既清晰,手又不易疲劳。但是,在演奏慢乐章旋律时,为使曲调连贯、富有歌唱性,手指的按弦动作无须象上述那样,可以柔缓些。
3. 手指抬起时不要伸直,仍应保持弧形。
4. 培养手指保留与预备按音的习惯。手指保留是指某一手指按音后,如不需要立即由它去按另一音时,就不要抬起,仍保留在原处。例:



预备按音是指手指预先按在(或靠近)即刻要按的音位上。例:



手指保留和预备按音的好处有以下几点:(1)精简动作。(2)固定手型(即保持手指的四度距离关系),有利音准。(3)减少杂音。(4)为学习双音打下基础。

不过,手指保留和预备按音并不是一成不变的法则,而是一个训练的项目,在实际应用中尚应根据具体情况,权衡利弊灵活掌握。例如在揉弦时,手指保留会给揉弦造成不便,就不必保留。

持弓的姿势

拇指略弯，斜倚在弓杆与弓枕交界处(见图十六)，用食指第一、二关节之间半围弓杆，中指、无名指依次放上，小指斜放在弓杆内侧(见图十七)。拇指与中指(或近无名指处)相对。每一个手指在弓上都有其作用，不要随意抬起。它们的作用是：食指起压弓的作用，无名指起配合食指的作用，中指起调节弓运行方向的作用，小指起平衡弓杆的作用。当然，这不是绝对的。

欲把弓很好地掌握在手中，不在于用力捏弓，而是方法要得当，各指配合要协调。其中尤其应注意拇指与中指的关系，因为它们是控制弓的中心，两指中如果任何一指用力过分，手指都容易滑脱。常见的错误姿势有：拇指僵直(见图十八)，小指僵直(见图十九)。

正 确

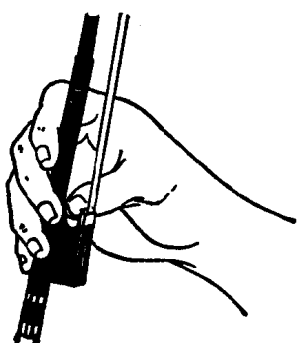


图 十 六

正 确



图 十 七

不正 确

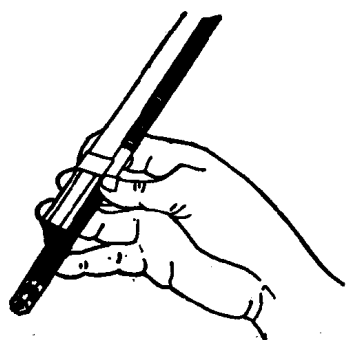


图 十 八

不正 确

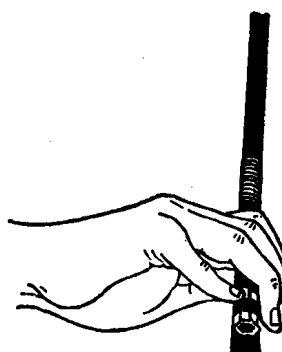


图 十 九

运弓要领和基本弓法

运弓要领：

1. 应使弓弦的接触点稳定在琴马与指板末端中心处(以后根据力度变化的需要再作接触点的改变)，因为这个位置的音响共鸣最好。
2. 运弓时应始终与弦交叉呈直角，也就是与琴马保持平行。这样，琴弦的振动才充分、振幅不变，从而得到饱满宏亮的发音。
3. 换弓时，尽可能衔接得自然、密切，让音响有延续不断之感。要做到这样，运弓速度需均匀，腕臂转换动作应柔缓协调，切忌用突然性的甩动动作换弓，以致产生不应有的重音，破坏演奏效果。
4. 肘部的高度应随着弓所处的不同弦线而变动。其高度的掌握大约是：在G弦上时为最高，弓毛的平面以靠

近 D 弦,但不碰触 D 弦为适度;在 E 弦上为最低,弓毛的平面以靠近 A 弦,但不碰触 A 弦为适度。换弦时,臂高应在二弦之间。过高或过低都不好,都会因转换动作大或动作复杂而影响演奏的方便、流畅。

基本弓法要求:

1. 全弓:在准备运弓时,右上臂要稍抬起(在 E 弦上以不贴身即可),弓杆略向琴头方向侧。在运弓上行至弓根时,手腕逐渐拱起(见图二十);在运弓下行至弓尖时,手腕顺势缓缓下落(见图二十一),起落动作要平稳、自如。在此过程中,手指应配合有微小的伸屈调节动作。例如,在上行至弓根时,拇指与小指稍弯屈;在下行至弓尖时,拇指与小指略伸直。由于手握在弓根处,弓的两端重量不同(弓尖轻、弓根重),若不有意识地进行控制、调节,增加外力,仅让弓自然地在弦上运行,就会出现越向弓尖音量越弱,越向弓根音量越强的现象。为了使全弓音量平均,在向弓尖运行时,手指(主要是食指)必须对弓逐渐增加压力,并且使弓毛由倾斜转为平贴弦,使之增强音量;在向弓根运行时,需将弓稍提起,或将弓杆稍向外侧,以减轻弓在弦上的压力。如此调节,以求得音响的统一、均衡。下行运弓(∏),音量容易强;上行运弓(V),音量容易弱。因此要有意识的掌握力度,使之根据需要拉奏强音和弱音效果,而不是由弓的自然倾向来主导。

正 确

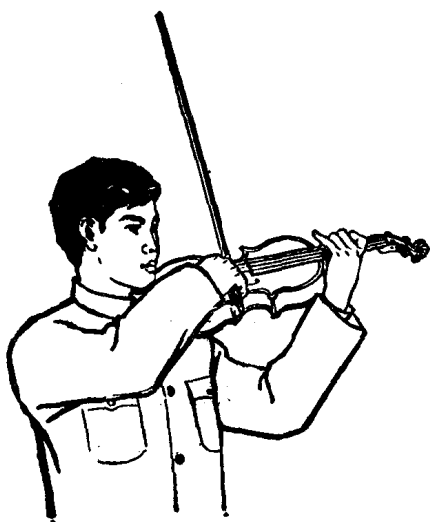


图 二十

正 确

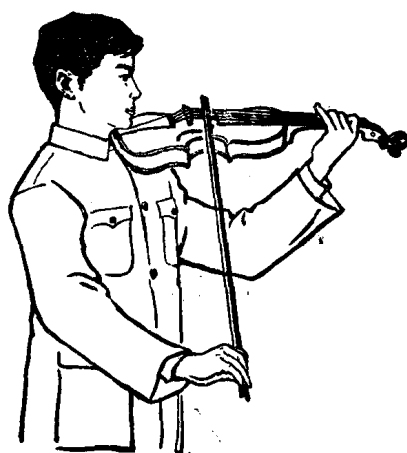


图 二十一

正 确

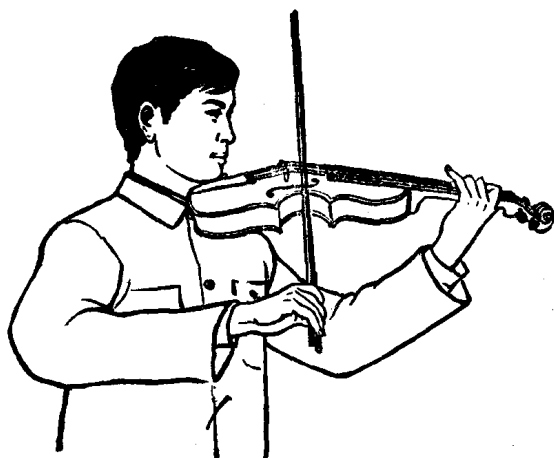


图 二十二

2. 上半弓、中弓、下半弓:在上半弓和中弓运行时,以前臂(小臂)和腕部动作为主,不要整个大臂都去运动;在下半弓运行时,需增加后臂(大臂)动作,仅靠前臂运动是不够的。弓停留在正中时,肘、腕、弓应在一个平面上(见图二十二)。

3. 换弦:弓从某条弦上转换到另一条弦上称为换弦。换弦训练是弓法的基本技巧之一。掌握不好,会影响演奏的干净、利落,影响乐意的表现。

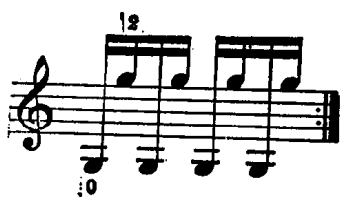
无论用分弓还是连弓换弦,都应注意连贯。因此必须加强换弦动作的柔缓与灵敏性。为使弓能以最近的距离接触二弦,手臂高度应处在二弦之间。在用连弓换弦时,动作应呈弧形(∩),不要呈棱形(∧)。换弦有大动作和小动作之分。何时取何种方式应根据换弦的距离大小而定。例如从 G 弦换到 E 弦,中间要

越两条弦,用小动作转换,易碰邻弦,必须用大动作。而采用大动作时,却又不能动作迟缓,仍要迅速、敏捷,这就需要经过反复的练习才能得心应手。

连续的换弦动作可以用不断划圈来比喻。例如在奏



时,动作是划椭圆形。在奏



时,动作是划圆形。

弓法的变化很多,以上叙述的是主要的基本运弓方法。学习者如能较好地掌握这些基本弓法,进一步学习其他弓法,就有了一个良好的基础。应强调指出的是:有些学习者往往偏重于左手技术的提高,而忽略右手的训练,其实小提琴上的表现力很大一部分体现在右手的弓法上,有时右手技术不好还会影响到左手的演奏。因此,必须对左右手的基本功与技术训练同样的重视,求得平衡发展,才能全面提高。

二、基本练习

音阶练习

音阶是音按照一定音高关系的顺序排列。练习各调音阶可以系统地熟悉手指的不同排列位置,对掌握音准、换把及基本弓法等,都有重要意义。

音阶有七声音阶、五声音阶、大调音阶、小调音阶和半音阶等。练习时需注意以下几点:

1. 音阶应拉得流畅平稳,左右手配合协调。开始练习时可放慢速度,在音高、节奏准确的基础上再逐渐加快。
2. 注意区别半音与全音的关系。凡遇全音,手指应分开;遇半音,手指应靠拢。靠拢的程度以各人手指的粗细不同和所处的把位不同而不同。把位越高,手指间的距离越小。
3. 注意升号音(♯)与降号音(♭)的不同倾向。升号音应略偏高倾向,降号音应略偏低倾向。但是常见的毛病是升号音按得偏低,降号音按得偏高。这与手过多呈自然状态有关。
4. 为了准确的听辨音准和明确按音的位置,练习时最好不要揉弦,如果揉弦,动作也不要大。
5. 在进行快速练习时往往拉不清楚、不均匀,这可能有以下几方面原因造成:(1)左手指动作灵敏度不够;(2)换把不够熟练、准确;(3)弓在换弦时不够及时,左右手配合不齐。

针对上述第五点,可采用下列步骤进行练习:

(1) 变节奏练。以锻炼手指反应的敏捷和力量。对于个别反应迟缓无力手指可另外进行多次动作反复来加强(往往是无名指和小指)。例:



(2) 练习换把。先用慢速,摸准音位以后逐渐加快速度反复练习。例:



(3) 练习换弦。可先在空弦上练习,再按谱上练习。例:



在分别作好以上这些练习后,再来拉音阶,就会感到轻松便利得多。

音 准 练 习

要演奏好一首乐曲,首要条件是音要准。然而在小提琴上迅速、准确地掌握音准技巧不是一件轻而易举的事,但是只要思想上重视,认真对待,在练习中严格要求,音准技术是可以掌握好的。

为什么发音会不准?音不准主要有以下原因:

1. 听觉不能准确、灵敏地辨别出不同音高。
2. 手指对不同音所处的位置以及相互关系概念不清。
3. 没有建立基本手型。
4. 弓速、弓压掌握不当。

针对上述问题,可如此解决:

1. 进行练耳训练。跟着固定音高的乐器唱或者仿奏,自己专心听辨,并请听辨能力好的同志帮助检查,不断纠正。用此方法可逐步加强听辨的正确、敏感性。
2. 按音之前,对该音所处的位置以及各音之间的距离,排列关系要弄清,做到心中有数,而不要盲目动作。
3. 左手应有一个保持1、4指四度关系的基本手型,这要靠经常练第一把位手指练习或双音来加强。在基本手型建立的过程中,应特别注意手指的用力和按音手指的形状。因为有时音位按准了,但往往又由于用力过猛或手指按弦形状太勾或太平又使音高发生变动。
4. 弓速与弓压应掌握得当,以免过分而使音高不稳。同时还要注意揉弦的配合,例如揉弦动作前后幅度不均匀,动作多向上倾,音易偏高;动作多向下倾,音易偏低。
5. 在练习中注意核对空弦音即无论在哪个把位上,凡与G、D、A、E四根空弦音相同的音都可核对。在核对的过程中,要有充分的耐心和严格的态度,切不可匆匆草率而过,应当用慢的速度,将受检查的音延长听辨,发现差距,要弄清差距的原因,并且把准确的音高反复听数次,以此循环。

如果在练习过程中能按照以上几方面去努力,那么音准就有了一个基本保证,进而求精就不困难了。

手 指 练 习

为了使手指能迅速、准确地适应各种动作的需要,就必需具备高度的灵活性、扩展能力和独立性。这些能力是要经过训练才能获得的。此项练习包括以下几方面:

1. 增强手指灵活性和耐久力的练习;
2. 增强手指独立性的练习;
3. 增强手指扩展能力和柔韧性的练习;
4. 手指准确越弦的练习。

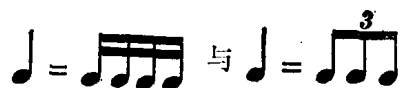
手指练习需长期坚持才会有效。运动量、难度应逐渐增加,不要一次练得过多、过猛,以免造成手劳损。但也不能练得太少,稍一感到疲劳就停下来,运动量不够是达不到练习目的的。

节 奏 练 习

节奏是组织旋律的骨架,是乐曲结构的基本因素之一,没有节奏就没有音乐。因此,正确掌握节奏是学习小提琴演奏不可忽视的方面。初学习者常会发生以下问题:

1. 演奏一首乐曲缺乏稳定的速度,忽快忽慢;往往在容易奏的片段快,困难的片段慢,或是快速的段落越拉越

快, 慢的段落越拉越慢。要知道, 音乐中节奏的进行犹如步行、钟摆、脉搏的跳动一样, 是有规律、匀整、准确地进行着的。当然, 音乐又是体现人的思想感情活动的, 而不是机械的音响。因此, 节奏要求准确, 但又不宜机械、刻板。在作品的某些乐句旁常见到标有渐快、渐慢之类术语, 就说明了这一点。但这种改变节奏的情况毕竟在一首乐曲中所占比例很小, 而且要运用得适当, 才能起到“画龙点睛”的作用, 这与随心所欲的忽快忽慢, 或滥用表情, 改变速度完全是两回事。因此, 我们在演奏任何一首作品时, 都应掌握好稳、准的基本节奏, 但同时又要注意一定的灵活性。

2. 为了使节奏能稳、准的进行, 应严格掌握好音符的长短, 即时值的关系。例如: 

的区别;  与  的区别;  与  的区别等等。如果不严格按照音符的时值进行, 不是没有拉足拍子, 就是拖长了拍子, 势必陷于混乱之中, 甚至等于改变了原作。

3. 掌握好技术和节奏的密切关系。例如在拉长音符时, 由于弓速没有掌握好, 运行得太快, 就可能导致拍子拉不足, 而在一些连续快速的片断, 如  往往容易控制不好, 越拉越快。

如果注意强调每小节正拍上的重音也许就会好些。

4. 培养节奏感, 分析各种节奏形式的不同情绪、动向、意图。强调其重音, 掌握其特点。例如 $\frac{2}{4}$ 拍子的重音规律是: 强、弱; $\frac{4}{4}$ 拍子的重音规律是: 强、弱、次强、弱; $\frac{3}{4}$ 拍子的重音规律是: 强、弱、弱; $\frac{6}{8}$ 拍子的重音规律是: 强、弱、弱、次强、弱、弱等。又如, 某些三拍子类型往往倾向于较轻快、活泼、流动感强; 而二拍子类型往往较庄重、有力……等等。

5. 对待休止符的作用应与对待音符一样的重视。乐曲中休止符的作用绝不是音乐的终止, 而是音乐的继续, 更不是可有可无, 可以擅自废弃的。我国唐代诗人白居易在“琵琶行”中的“此时无声胜有声”一语, 道出了音乐瞬息静止的艺术感染力。

总之, 忽视节奏也就意味着忽视了音乐本身, 谈不上正确地表现音乐内容与塑造音乐形象。因此, 应予以重视。

发音和力度练习

小提琴是一件最接近人声的乐器, 演奏得好, 如同歌唱一般; 演奏得不好, 声音干涩、噪杂, 十分难听。音乐是以乐音来表达思想感情的艺术, 它要求优美的声音。因此, 发音和力度是学习小提琴演奏的重要一课。

怎样的声音才算好? 如何掌握它? 良好发音的基本特点是音色圆润, 富有共鸣, 纯净、均匀。要作到这一点, 必须注意:

1. 运弓的方向与接触点要正确(见第5页所述)。
2. 弓在弦上的压力(或称重力)与运弓速度要配合好, 以免发出杂音。
3. 注意运用右臂本身的力量, 来加强弓在弦上的力量, 使弓毛与弦紧贴, 发生摩擦得宏亮之发音。不要采取使劲捏弓压弦的错误方法。
4. 对声音的要求以多听歌唱家的演唱和提琴家的演奏是最好的指导。
5. 注意揉弦的运用。揉弦不仅是情绪的传达, 同时可使声音增加共鸣、传播力。在运用揉弦美化发音时, 要注意使用歌唱性的类型——即不要紧张度太强。

然而, 仅仅具有物理意义上的良好音响效果还不是音乐艺术的理想境界, 因为音乐之最高理想是要以情感人。因此, 演奏需富有情感, 只有声情并茂的演奏才富有艺术感染力。为此还必须掌握声音强弱变化的手段——即力度变化。音乐的力度变化犹如画家笔下的色彩变化, 范围是很广泛的。它不仅有音响上的强弱之分, 还有紧张度的不同、出音的尖锐、柔和之分等等。何种效果用何种弓段, 何处接触点, 何种弓速, 都是有讲究的。一般的先要练习强、