

# 钢琴弹奏指引

主编 魏晓雯  
孙精诚

内蒙古大学出版社



**责任编辑:张昱**

**钢琴弹奏指引**

**魏聪雯 孙精诚 主编**

**\***

**内蒙古大学出版社出版发行**

**(呼和浩特市大学西路1号)**

**内蒙古自治区新华书店经销**

**开封日报印刷厂印刷**

**开本:787×1092/32 印张:7.125 字数:147F**

**1998年7月第1版 1998年7月第1次印刷**

**印数:1—1000 册**

**ISBN7—81015—882—1/J·21**

**定价:12.00 元**

## 前　　言

近年来，随着我国钢琴教育的不断发展，一些专门研讨钢琴教学和演奏艺术的理论书籍相继问世。然而由于种种原因，这类著作仍然屈指可数，且印数有限，远远满足不了日益增多的钢琴爱好者、大、中专院校音乐专业学生的需求。广大琴童家长也迫切需要了解钢琴学习过程中的许多有关问题。正是基于这一现实，作者结合多年从事钢琴教学工作的经验，并参考国内外的有关文章和书籍，写成《钢琴弹奏指引》一书，为繁荣我国钢琴教育事业尽些微之力。

本书较系统地论述了钢琴弹奏各方面的问题，主要内容包括钢琴的基本知识、入门训练、基本弹奏技术、踏板技巧、车尔尼及巴赫作品的演奏、练琴方法及西方钢琴艺术的发展等。力求使论述深入浅出、细致全面，并条理清晰，使本书成为一本很实用的小册子。

《钢琴弹奏指引》一书是集体智慧的结晶。参与编写人员有：孙精诚（第一至四章）、豁玲（第五章）、魏聪雯（第六章）、邵小萌（第七章、第八章）、翟杰（第九章）。全书由孙精诚通审定稿。在成书过程中，承蒙河南大学艺术学院副院长崔鸿斌教授、赵为民教授的关怀和指导，在此一并表示感谢！

由于成书匆匆，书中疏漏与谬误在所难免，敬请读者见谅。

作者

1998年6月

# 目 录

## 前 言

<b>第一章 乐器之王——钢琴</b> .....	(1)
一. 钢琴发展的历史.....	(1)
二. 钢琴的一般常识及维护.....	(2)
三. 钢琴的机械原理与弹奏.....	(4)
<b>第二章 入门训练及有关问题</b> .....	(8)
一. 弹奏姿式.....	(8)
二. 基本手型 .....	(10)
三. 入门训练——“断奏” .....	(14)
四. 基本指法简述 .....	(18)
<b>第三章 基本弹奏法</b> .....	(23)
一. 连音奏法 (legato) .....	(23)
二. 非连音奏法 (non legato) .....	(25)
三. 跳音奏法 (staccato) .....	(26)
<b>第四章 技术训练</b> .....	(29)
一. 概 述 .....	(29)

二. 五指	.....	(30)
三. 音阶	.....	(32)
四. 蕤音	.....	(36)
五. 双音	.....	(40)
六. 八度	.....	(42)
七. 和弦	.....	(44)
<b>第五章 踏板技巧</b>	.....	<b>(47)</b>
一. 右踏板的运用	.....	(47)
二. 中踏板的运用	.....	(54)
三. 左踏板的运用	.....	(56)
四. 踏板的训练方法	.....	(57)
<b>第六章 车尔尼练习曲的应用</b>	.....	<b>(61)</b>
一. 关于车尔尼及其练习曲	.....	(61)
二. 学习车尔尼练习曲的技术要点	.....	(63)
三. 《钢琴初步教程》弹奏详解	.....	(70)
四. 《钢琴流畅练习曲集》弹奏详解	.....	(93)
五. 《钢琴快速练习曲集》弹奏详解	.....	(101)
<b>第七章 巴赫复调作品的应用</b>	.....	<b>(115)</b>
一. 关于复调音乐及其演奏	.....	(115)
二. 关于复调作品中装饰音的演奏	.....	(118)
三. 巴赫《初级钢琴曲集》弹奏详解	.....	(121)
四. 巴赫《小前奏曲与赋格》弹奏详解	.....	(132)
五. 巴赫《二部创意曲》弹奏详解	.....	(141)

六. 巴赫的其它复调作品.....	(149)
<b>第八章 读谱与练琴.....</b>	<b>(152)</b>
一. 读 谱.....	(152)
二. 练 琴.....	(154)
<b>第九章 西方钢琴音乐艺术的发展概述.....</b>	<b>(161)</b>
一. 巴洛克风格时期.....	(162)
二. 维也纳古典主义风格时期.....	(167)
三. 浪漫主义风格时期.....	(184)
四. 印象主义风格及二十世纪现代风格时期.....	(211)

# 第一章 乐器之王——钢琴

## 一、钢琴发展的历史

钢琴的形成经历了一个漫长的历史阶段。其发展过程，大致可以分为两个阶段，即古钢琴阶段和现代钢琴阶段。

据记载，最早的一种古钢琴叫克拉维卡，它的外形如同一个下面加了四只腿的长方形箱子，中间拉上弦，通过琴键末端的一个平头钉直接击弦发音。另一种称作羽管键琴，它的外形以类似梯形的琴身，下面有几只琴腿作支撑，在演奏时通过琴键末端的鸟类羽毛管拨动琴弦发音。

古钢琴的发音都比较弱，音量缺少变化，没有止音器与踏板，只能在较小的场合演奏。当时，人们在演奏时，手形趋于固定，许多人只用二、三、四和五指四个手指弹奏，整个手几乎不动，不用拇指，也没有指法的要求。这时的钢琴不需要大力度的弹奏，手指的力量就足够了。巴赫是第一个采用拇指弹奏的人，至此以后，人们才逐渐重视拇指在演奏中的重要性。

1709年，意大利钢琴制造家克利斯托弗利 (Bartolmme Cristofori, 1655—1731)，改进了羽管键琴，制造成功用皮革包在木芯上的小槌，键盘机械操纵槌击式钢琴，奠定了现代钢琴键盘机械的基础。这一改进，使钢琴在弹奏时可以因弹

奏力量的变化而产生音量的变化，丰富了钢琴的表现力。

此后，钢琴又有许多重要的改进，主要有：用铸铁制成弦架，增强了钢琴承受张紧的琴弦的拉力，对钢琴的音准稳定、音域的扩展及使用寿命的提高创造了条件；交叉排列式的琴弦结构及用毛毡包裹木芯制成的小槌击弦，增强了钢琴的声音表现力。

19世纪初以来，钢琴的发展趋于完善，形成了立式钢琴和三角钢琴两种基本形式。音域扩展到七个八度。踏板除具有延音与弱音功能外，有的琴还增设了选择音踏板（以三角钢琴为多见）。

## 二. 钢琴的一般常识

钢琴在西洋乐器的门类中，属于键盘击弦乐器。英文名称为 Piano。

我们平常所使用的钢琴有两种，即三角钢琴和立式钢琴。三角钢琴也叫平台钢琴或卧式钢琴，由于其体积大、音量大，造型美观大方，故通常适用于各种形式的音乐会，家庭中使用的比较少。立式钢琴由于其体积小，重量轻，通常放在琴房、教室或家庭中，做为学习用琴。

钢琴型号繁多，大小、高低、轻重等差别很大。制造钢琴的中外厂家很多，各种牌号的钢琴的结构大同小异，但其音质、音量、灵敏度、手感等内在品质、制造工艺，有天壤之别，故其价格的差别已超乎一般人的想象。但作为学习用琴，一般家庭还是可以买得起的。若要购买钢琴，最好请懂得的人帮助为好。

无论什么样的钢琴，基本上它都是由五个部分组成：

### 1. 弦列

一组钢琴弦安装在铁架上，按照平均律的方法各自调成一列 88 个音（某些型号的琴可能少于 88 个音，如 85 键钢琴）。最低音 A2 的频率为 27.50 赫兹（每秒钟振动次数），最高音 C5 的频率为 4168 赫兹（理论高度）。

### 2. 击弦机

由用以击弦的 88 个毡槌、以及把各个毡槌与手指弹奏的琴键相连接的一系列杠杆所组成。每个音的“弹击”装置彼此独立。击弦机的性能直接影响钢琴的声音质量与弹奏灵敏度，是钢琴的心脏。

### 3. 音板

音板为粘合在一起的一大块木质板，它连着弦与支架，能够增大琴弦振动的效率，增强空气中声音的传导效果，从而发出具有充分强度和色彩（量与质）的声音。没有音板的共鸣作用，是不会产生这样的效果的。因此，钢琴音量的大小，与音板的质量性能有着密切的关系。

### 4. 支架

由木质框架组成的支撑结构，连着挂弦的铁架，用来固定音板、琴弦、外壳等部件。

### 5. 踏板（参见第五章）

对于学习弹钢琴的人来说了解钢琴的基本结构是非常必要的，某些部件如击弦机与键盘、踏板等与弹奏有着密切的关系。至于深入细致地研究钢琴每个部件、每个类型，则是制造与维修者的工作。下面简要谈谈钢琴的一般维护常识。

### 1. 弹完琴要盖上琴盖，以免灰尘落人，平时罩上琴套，

既防灰尘又保护了外壳。

2. 防烤、防晒，应离暖气或火炉一米以远放置。避免阳光照射，以防油漆退色与木质部变形。过于干燥的地方或季节，可在琴内放一杯水，以蒸发调节湿度。

3. 过于潮湿的房间或季节，可在琴内放吸潮剂，安装暖管或灯泡以降低琴内的相对湿度。因为潮湿会引起琴弦生锈，击弦机木质部、琴键等吸潮使灵敏度降低，毡槌吸潮会使音色趋暗。

4. 钢琴内部的许多地方都用了毛呢或毛毡，以增强耐磨性质，消除弹奏噪音和改善发音质量等。这些部件特别容易被虫蛀而损坏，所以要每年在琴内放一次樟脑丸，一小袋足矣。

5. 不可用湿布擦拭钢琴表面，最好用上光蜡或沾油的纱布，以保持其光泽。琴键上的灰尘污垢，可用湿布擦去。

6. 钢琴上不要放茶水杯和其它重物、杂物，以免损坏油漆表面和木质构件。有时杂物会发生共振而产生杂音。

7. 搬运时谨防磕碰琴身，室内移动时最好抬起来，以减少震动走音。

8. 适时调音，同时应调整击弦机及踏板的功能。但须请专业人士为之，不能在自己的琴上做试验。若有其它问题应及时处理，以延长使用寿命。

### 三. 钢琴的机械原理与弹奏

每一个学习弹钢琴的人，了解钢琴的机械原理、声音特点，对于发展弹奏技术和奏出美妙的、丰富多彩的声音，充

分表现作品的音乐形象和思想感情，其必要性是显而易见的，而这一点往往被许多人忽略了，有些人弹了多年琴，对此却知之甚少，这是很不应该的。

声音产生于物体的振动，钢琴的发音体是琴弦，键盘的杠杆作用于击弦机，通过毡槌敲击琴弦，使之振动而发音，音板的共振而扩大，空气的传导与环境的折射（如音乐厅内）而发生“混响”，最后才传导到我们的耳朵里。因此，不同的弹奏环境使人对钢琴声音的感受有很大差别。即使是同一台钢琴，换个位置，换个房间，其声音可能不同。

当你用手指弹奏琴键的前端时，装有顶柱的琴键末端就向上翘起，顶起联动杠杆，接着推动毡槌，毡槌便向琴弦击去。为使毡槌击弦后能立即返回原处，在推杆凸体的上面装有调节器。推杆在一定的运动距离中以凸体抵在调节器上，当升高到一定程度时，推杆就围绕自己的轴反转而脱出凸轮。这被称为“断联”，此后，毡槌靠惯性运动，击弦后能立即弹回。也就是说，“断联”之后，弹奏的力量已经无用，发出的音我们已经无法改变其性质。

弹奏琴键使其下沉，深度约 10—11.5 毫米，毡槌的头部到击弦点的距离一般为 50—55 毫米，它们之间的行程比例约为 1 : 5，这样，毡槌直接受弹奏力产生的行程要在距离弦约 5 毫米时终止（即“断联”），余下的行程（约 5 毫米）由毡槌的惯性完成，此后琴键前端下降的行程（约 2 毫米左右），对发音是没有用的，这就意味着在某些时候不必把琴键弹到底。了解这一点对于手指触键技巧的多样性有着重要的意义。

钢琴的声音可概括为以下几点：

1. 声音强度与毡槌击弦速度成正比，毡槌敲击琴弦时已不受琴键控制，因为“断联”之后，琴键与毡槌即失去动力上的联系，这时在毡槌运动中唯一起作用的因素就是通过手指弹奏琴键及其以后杠杆传导，直至“断联”时它所具有的运动速度。

2. 在弹奏发音的一刹那，毡槌的速度决定于下键的速度，如果演奏者欲提高发音的强度，则必须给予下键以更快的速度。

3. 奏出的音越强，消失的就越快，较弱的音则相反。因此，节奏越密集，音与音之间的关系越密切；要想使声音连贯，则较弱的力度更容易做到。

4. 高音比低音消失得快。因此，在钢琴的高音区里不需要制音器。

5. 声音强度的变化在一定程度上与音色变化相一致。

由上述可知，弹奏一个音，我们所能改变的唯有它的强度，然而事实远非如此。我们曾经听到过的钢琴名家演奏，不仅力度变化丰富，而且有无穷的声音色彩变化。车尔尼曾经断言：钢琴上可以表达出一百种力度层次。安东·鲁宾斯坦说道：“你认为它是一件器乐吗？它是一百件乐器！”涅高兹说：“钢琴是乐器中最好的演员，因为它能扮演各种各样的角色。”事实正是如此。在钢琴上展现各种音色特别适宜。因为它比起其它乐器，如小提琴或双簧管，现代钢琴本身特性不强，然而这也可以说正是它的优点所在，它可以包括广阔的音乐天地，无限的音乐意境。说在钢琴上只能弹强弱、连音和跳音，不能真正地表现音色变化，不能模仿各种乐器的音色是不恰当的。从声学的角度看来，钢琴的音色当然是不能

变的，但钢琴表演艺术的秘密之一，就是演奏者可以通过其高超的演奏向听众传递情绪和音乐形象，这一切又全部出自演奏者的手下，依赖于能否彻底驾驭乐器之王——钢琴。

## 第二章 入门训练及有关问题

### 一、弹奏姿势

初学钢琴的第一课，大概都是要讲讲关于弹奏的姿势问题。重视弹奏的姿势，养成良好的演奏习惯，对于钢琴弹奏的技术发展及表现音乐无疑是重要的。

我们弹奏钢琴时，坐在琴凳上，应该面对着钢琴正中间的位置，身体要自然、端正，手臂各关节要松弛，一般来说只应坐琴凳的三分之一左右的部分，不可以将琴凳全部坐满。弹琴时身体的重心要依靠臀部和脚来支撑，坐的重心要稳定，有稳固的支撑点，但又切忌重心过于靠后。要注意上身直立，腰不要塌陷，这样在弹奏时，可以从腰或者更下一些的部位用上力量。上身略向前倾，使重心略靠前，便于将力量传送至手指。坐的姿势以自然、放松、端正，有利于弹奏为原则，不要僵硬、紧张，或者过于松懈。

座位的高低，要因学习者的年龄和身高的不同而异。一个基本原则是坐在琴凳上，身体的各部位都能够自然、放松，手指触键后，小臂和键盘水平面基本平行。对于儿童来说，一般的琴凳自然显得低了些，需要垫高。对于身材较高的成年人来说，有时则需要降低琴凳。也有人将钢琴垫起来，以解决这一矛盾（小型号的立式练习琴。）

常常有人以为坐的高一些，弹奏时容易用力，其实不然。如果坐较高的琴凳弹奏，身体会向前倾斜，用力的方向改变了，手腕在指尖与大臂之间不能起到辅助协调的作用，反而形成了阻碍，使手指在弹奏时增加了额外的负担，不能及时地放松，灵活性受到了影响。在初学阶段，坐的琴凳高一些，尚可弹奏简单的作品，那是因为在指尖与大臂的力量不流畅的条件下，手指虽不灵活，也还可以强而为之。随着学习时间的延续，技巧难度的增加，对手指独立活动能力以及灵活性要求越来越高，若不能及时地放松，不必要的手腕力量越积越多，以至小臂也越来越僵硬，于是就出现了演奏中的中断现象，完整的音乐形象受到破坏。弹奏时琴凳过低的现象虽然较少见，但也是不正确的。琴凳太低有碍于手臂自然重量的运用，在调整力度变化时，使手指不能畅通地运用来自于肩部关节的动力支持，而影响弹奏。

座位与琴的距离，要视弹奏者手臂的长短而定。琴凳离琴太近，使肘部过分弯曲，大臂的自然重量不能通畅地经过肘部传送到指尖，手指触键时大臂不能自然前伸，而是向后倾斜，影响了肘部在键盘上的自由运动。琴凳离琴太远，手指弹奏时手臂各关节伸的太直，失去了弹性，也谈不上运用手臂的自然重量，同样会影响弹奏。因此，弹奏钢琴时，琴凳离琴的距离要适当，要使坐姿端正，肩部放松，手指触键后，使大臂小臂形成自然的结合，既不伸得过直，也不过分弯曲，在弹奏中可以根据需要自由地运动。上半身在手臂的运动中要起到协助平衡的作用。

脚的位置要基本定点，一般可放在踏板附近。这个位置比较适合于演奏，也有利于使用踏板。双脚略向前伸，膝部

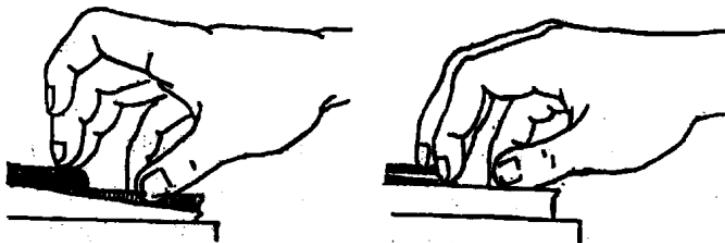
弯曲的角度要大于直角，不可小于直角。日常练琴便于长时间的支撑，也可以将右脚放在踏板旁（上），左脚略向后一点。这些要依个人的习惯不同而不同。另外，当你的演奏需要踩弱音踏板时，左脚就应与右脚一样放在最有利于“动作”的位置。年龄较小的儿童，脚可能还够不着踩踏板，可将脚放在一个较小的矮凳上。也有采用一种装置来帮助小孩子使用踏板的。总之，脚不仅要踩踏板，还要起到一个支撑点的作用。

## 二、基本手型

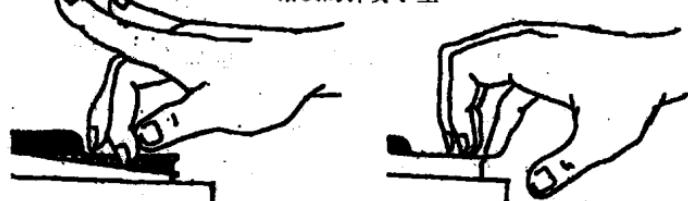
在钢琴演奏中，因作品风格不同，为了求得特殊的音响效果与丰富的音色，常常采用多种变化的手型，以适应不同的触键方法，但对于初学者来讲，首先应该掌握的是基本手型。

钢琴演奏的基本手型是：手放松，自如地呈半圆形，手指略向里弯曲。其实这是我们平常走路时手来回摆动的形状，把这种自然弯曲的手的形状保持住，提起放在琴键上，就是最佳手型（我们可以试验一下，当一个人将两手下垂于身体两侧，处于最放松的状态时，手指是略向里弯曲的）。过于平直或过于勾曲都会造成紧张。如果手指过于弯曲，触键面过小，会使手指的手掌部位紧张，所发出声音就会产生挤压感。如果手过于平直，由于杠杆原理，也会使我们在弹奏中难以带动手指活动，影响发音集中和声音的多样性（见下图）。

正确的弹奏手型

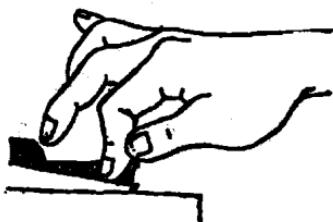


错误的弹奏手型

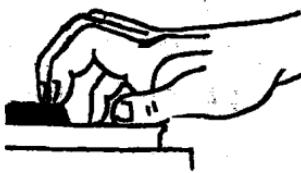


起键时手指翘

大指悬在键盘外面



下键时手指第一关节凹进



掌关节塌陷