

美国著名钢琴家

班努维茨教授讲学译稿

赵碧珊 译



一、前言

二、第一部份

讲课

三、第二部份

演奏音乐会节目解说

广州音乐学院钢琴系合编
广州音乐学院学报编辑部

前　　言

美国钢琴家班努维茨教授，是美国北德克萨斯州立大学音乐学院著名教授。经常在欧、美、亚洲各国举行演奏及讲学活动。教授幼年在朱丽亚特音乐院卡尔·法拉堡（克拉拉·舒曼）的高足班上学习。后进入维也纳音乐学院获一等奖的荣誉毕业。后来又师事著名的格里哥里·山道（巴托克的高足），他的成就是师承各家之长。他学问渊博，有教学法及音乐评论的专著，又曾研究编订出版了十多种各名家的乐谱。今年六月十四日至廿日，教授在我校进行讲学、教学和演奏。他的讲学，内容丰富、简明扼要。他的主张，有独创见解，条理鲜明，有强烈的说服力。他的教学，严肃认真，热情动人，轻松活跃，平易近人。他的演奏，把灵感、哲理与高超的技巧融汇在一起，使听众得到一次综合的很大的收获，永远不能忘记的收获。

本讲稿是根据讲学现场录音资料重新翻译，尽量珍惜教授原话原意。但还有未尽善之处；同时不能保证全部录音声音干净清楚，不能完成得很理想，希望阅者原谅并指正。

钢 琴 系

美国钢琴家班努维茨教授讲课
原录音资料译稿（1982年6月）

第一部份

- 1、钢琴的发展与弹奏技术的发展。
- 2、钢琴弹奏的基本技巧：音阶、琶音、八度、断奏触键、和弦、连奏触键、踏板、版本、装饰音等等。

第二部份

钢琴独奏音乐会节目内容解说共两场

赵碧珊译

（一九八二年九月）

欢迎邮购我院出版书刊

★专业教学资料★

(一)小提琴学术报告集

窦立勋讲 0.80元

(二)简明和声学理论教程

尤·丘林著 刘蔚译 1.00元

(三)美国著名钢琴家班努维茨教授讲学译稿

赵碧珊译 1.00元

(四)关于乐音的状态及其在手风琴教学中的运用

沈大壮著 0.70元

(五)巴托克·贝拉的和声体系及其调式基础与和声语言的关系

刘蔚著 1.00元

(六)冼星海专辑(歌曲专辑)

1.60元

★活页曲选★

(一)花城欢迎百灵鸟(大合唱)

陆仲任曲 0.10元

(二)江河水(小提琴曲)

李自立编曲 0.30元

(三)山歌(小提琴曲)

宗 江曲 0.20元

一九八三年《学报》(季刊)征订,每季0.70元,全年2.80元。(以上书刊,如需挂号,每本加收壹角)

第一部份

能从美国来到你们这儿来我感到非常高兴，并向你们致意。我们虽然远在美国，但跟中国人民的关系是很密切的。因此很希望能互相交流，互相帮助。我很幸运目前正在教一个来自广州音乐学院的学生（李桦），她很有才能，而且曾在这里受过很好的训练，据说这所学校很好，我相信如此。

我想在这里讲授有关钢琴技术的历史，钢琴演奏技术的风格及我们可能遇到的问题。我希望在讲课过程中你们谁有问题可举手提问，不论在进行中或在结束的时候均可，请不要犹豫。如果你们能提问题，我衷心感激，否则，我会感到失望。

作为开头，我想先讲一点点钢琴本身的历史，因为它不单有趣，而且对了解钢琴演奏的技巧的发展很有帮助。你们中间大概有些人对此已经有所了解，可以讲快一点。这些对理解下面将要讲述的内容是很重要的。

钢琴的发明开始于十八世纪初叶，是在意大利。当时的钢琴和我们所看到的现代钢琴无论在音质或机械动作上都有很大的区别。当时的钢琴还很粗糙，以后这乐器不断改进发展，一直到十九世纪初。知道这一点是很重要的。有利于我们谈论作曲家们的某些演奏风格和特点，例如贝多芬、巴赫或莫扎特等等。但实际上在韩德尔或斯卡拉蒂的时代，还谈不上钢琴，他们的作品并不是为钢琴这件乐器写的。到了莫扎特和海顿时代，这些作曲家开始使用早期的钢琴。但那时的钢琴和现在的比较相差很远。莫扎特和海顿时期的钢琴结构和音质均很脆弱；它不是用钢材造架，而是使用木材制造。由于是木架，琴弦不能有过大的拉力，所以触键很轻很浅而且音量不大。因此当我们使用现代钢琴弹奏莫扎特、海顿或这个时期其他一些作曲家的作品时，无论如何应该牢记这一点。今天在美国，人们对所有的乐器都有极大的兴趣，就是说，很多人正在重新仿造海顿和莫扎特时代的古老钢琴，以获得那个时代这种乐器的音质音色。

到了贝多芬时代，钢琴构造还在继续发展。开始用钢材钢板造架，使其结构牢固。英国的布洛德伍德（Broadwood）钢琴制造厂，开始根据钢琴的特点来制造钢琴。弹奏时触键较重，能获得较大的音量，近似我们今天所看到的。这对钢琴演奏技巧有很大的影响。甚至到了十九世纪初及到十九世纪中叶，钢琴还不完全是今天这个样子。只是到了十九世纪中叶以后才有了今天这种模样的钢琴。

上面所说的事实在钢琴演奏技巧有非常重大的影响。回到我刚才说的巴赫和斯卡拉蒂时代，对付他们的作品，不要把它当作钢琴作品，应该是用感觉去演绎一种音乐。虽然他们使用键盘编曲写谱，但其乐器是风琴、古钢琴和羽管键琴。当然，在今天的讨论中我们不要为风琴担忧，因为它是一种不同类型的音乐，今天仍然用原来的风琴原来的形式进行演奏。但讨论古钢琴和羽管键琴是非常重要的。我相信，你们当中有许多人已经看过这两种乐器。古钢琴非常小，象个竖着的长方形的盒子，中间拉上弦，用一小块

金属片来把弦击响。这样产生的声音是很微弱的，它的强度只能从f到p，或最多到mp。在这个课室的范围内开独奏会就根本不可能，课室太大了。它只能在家里演奏，那倒是个很有表现力的乐器。演奏这个乐器能够产生渐强、渐弱和加强音的变化。关于处理其力度的范围和表达的可能性非常重要，需要记住，不久我们会讲到这个问题。

另一件乐器即巴赫为其谱写作品或使用的羽管键琴，这是一种完全不同的乐器，相信你们中间有人熟悉它。它用羽管拨子拨弦发声，象压下琴键一样弹拨琴弦。但不可能在这种乐器上，使单独一个音符产生渐强、渐弱和加强音的变化；它可以得到大声或柔软的音响效果，但必须改变其交换位（一个附件），要么大声，要么柔声。这样就可以很容易明白两种乐器不同的结构，不同的性质和产生不同的声音，不同的表现力度的方法。当然它跟现在的钢琴完全不同。弹奏古钢琴和羽管键琴的动作，很轻和很浅，这一点对我们研究技术是非常重要的。例如，弹奏李斯特、普罗科菲耶夫或拉赫曼尼诺夫的作品的那种类型的技术在这两种古琴上是绝对用不上的。直到巴赫时代，弹奏技术也只是运用手指，整个手是不动的，毫无感觉的。在巴赫时代或在此之前，弹奏时不用大拇指，也无指法，只用四只手指，这在当时甚至还是一种非常时髦的技巧。巴赫是第一个坚持运用大拇指的人。象我所说的，所使用的技术类型，只运用手指，换句话说，整个手是不动的，只有手指动作。这说明很自然地只活动一部分肌肉，即从手腕到前臂的肌肉，同时使手在一种固定状态中弹奏。那么，有个重要问题要明白，不单你们还在使用演奏羽管键琴和古钢琴这类型的技术，而且这种技术使以后钢琴演奏技术的发展，带来严重的后果。弹奏钢琴与弹奏古钢琴的技术是不相同的。就算莫扎特和海顿时代的钢琴，触键和声音都是很浅很弱的。为何要把弹羽管键琴和古钢琴的技巧和演奏风格原原本本地照搬到今天的钢琴上呢？克列门蒂Clementi非常强调弹奏技术的概念是手型绝对固定，甚至放一个铜钱在手背上弹奏也不掉下来（这是一般传说）。这种弹法在海顿时代风靡一时，并延续到莫扎特时代。但到了贝多芬时代就开始出现问题了。莫扎特是个伟大的钢琴家，但贝多芬则后来居上。我们知道贝多芬在耳聋之前是当时最伟大的钢琴家之一。他的演奏风格可以形容为如火山爆发，非常紧迫等等。是他开始运用以前从未用过的方法来弹钢琴。毫无疑问，他的弹奏方法在当时是不合时宜的，但他对此并无歉意。例如，我可以让你们听一段贝多芬的奏鸣曲，而莫扎特是从来不会这样谱写的。在这个时期以前的乐谱也不会这样，因为那时的乐器不能这样表现。（示范弹热情奏鸣曲）象爆发那样发出洪亮的声音。当然，演奏这种性质的音乐要有不同的演奏技巧，而不是以前一直沿用的古钢琴技巧。例如，弹和弦时，需要用全部肌肉群，需要更大的力量来控制整个键盘。那么，人们会期望将这种钢琴演奏技巧公诸于世，让其发展。可是从教学观点来看，个别钢琴家认为不需要如此。有一点重要的事实要记住，作曲家们常常同是演奏家。实践的理论总要比实践来得迟。先有了天才的发明，人们后来才去分析。象贝多芬的演奏技巧，在当时就没有人理解。既没有人去分析也没有人去教。简直令人不可相

信，这个问题一直拖到十九世纪尚未论及。直到十九世纪晚期，钢琴教师们仍然以弹奏羽管键琴的技术进行教学。可想而知，这除了训练固定的手型和单独的手指技巧外，并无创新。他们还发明一个可怕的装置，一个象机器的东西，把手完全控制在一个固定的位置来训练手指。其中一个发明家名叫弗列德里克·卡尔克布连纳的德国人 (Friedrick Kalkbrenner) 移居在法国巴黎，他因发明这种机器而发了横财。它将手绝对地固定，你只能这样动手指。我可以告诉你们一个关于卡尔克布连纳的有趣故事：肖邦初到巴黎时才十九岁，他几乎做了卡尔克布连纳的学生。本来肖邦的老师是他自己的父亲和门德尔逊，他们很想弄明白肖邦跟了卡尔布连纳究竟有什么结果。年青的一代钢琴家中有许多被这个装置弄到手残废了。那时初出茅庐的钢琴家，象肖邦和李斯特这样的天才，各有自己本能，与众不同的一套方法，这点完全不奇怪。据说李斯特善于用固定手的位置的技巧来进行演奏，但我们从李斯特后来的学生中知道李斯特并不是这样弹奏的。

肖邦开始讲究调整动作，向他的学生示范手的调整，手腕的调整及其灵活性。但很不幸，他的学生没有把这些技术传下去。当肖邦到了巴黎以后，当然，他教过许多学生，而且毕生都教学生，可是他收费昂贵，而且多数教女学生，如公主、伯爵夫人等等。这样他就无法真正地将他自己的钢琴演奏法，作为传统地传下去了。另一方面，李斯特也教许多学生，却比较少讲及技术问题，他教学的年代比较长，一直到十九世纪的一八五〇年以后。

这样，我们可以将上述奇怪的现象分为两个方面，一方面有仍然自愿保留十八世纪钢琴弹奏技术的老师和学生。另一方面有几个天才音乐家如肖邦、李斯特、鲁宾斯坦等等。他们各有自己天生的一套本能，用更现代的方法来进行演奏。这种情况占很主导地位一直保持到当今世纪。现在我认为一般钢琴家和教师们开始认识到有传统方法和现代方法的区别。自从十九世纪末到二十世纪，已经有不少大师明白了新技术的概念。如列舍提茨基Theodor Leschetizky (1830—1915，波兰钢琴家，教师，傅尔尼的高足) 他教出一个著名学生(但未必是最好的学生)就是帕德瑞夫斯基 (Paderewski 1860—1941，波兰)还有舒那贝尔Schnabel (奥)等著名钢琴家。还有一位教育家叫麦泰Tobiao Matthey，英国人。他开始有系统地以现代技术的概念来教学，也就是下面马上要讲的方法。这种概念所用的术语是放松、移位、重量之类等等。这些概念当时已经被大钢琴家或教师运用。如列奥波尔德、戈多夫斯基，Leopold Godowsky。他最讲究运用重量的转移。他是涅高兹的老师，涅高兹是李赫特尔和吉列尔斯的老师。等一会将要在钢琴上实践这个概念。

现在先谈谈一点关于所谓钢琴演奏的不同学派的问题。有人说这是法国学派，这是德国学派，这是苏联学派，甚至也可以说美国学派。这种分类的观念是人为地造出来的，是站不住脚的。因为就算是从各不同学派出来的优秀钢琴家，他们的演奏技术都大同小异。对新的东西他们所用的术语可能不同，练习方法不同等等，但结果是一样。如

果还要说这种分别还存在的话，只能单单指弹奏的风格不同，音乐的格调不同；而不能说是技术不同。举例说，人们常说法国学派的声音柔顺而浅薄，但演奏的深度不够，不注重优雅和魅力。可是当你论述到法国著名的钢琴大师时，这样肤浅的分类方法就站不住脚了。如果讲到维也纳——德国学派，就是说更注意哲理而不是外表的魅力。讲到苏联学派，就说他们注重音色和热情奔放但思考得不够深刻。这就是常常听说的三种学派的分类。我认为这是不对的。他们只能将低水平的钢琴家分类。以法国的柯尔托Cortot为例，他是个表演很深刻的钢琴家，象贝多芬一样演奏浪漫派音乐。基塞金Giesecking是德国钢琴家，是个纳粹党人，但他演奏德彪西和拉威尔比任何法国钢琴家都要好。阿什肯那吉Ashkenazy是苏联钢琴家，但他演奏贝多芬和勃拉姆斯比任何一个当今的德国钢琴家都要好。不单如此，当我们想到苏联学派的涅高兹时，他是苏联钢琴家，但他的老师，列奥波尔德·戈多夫斯基Leopold Godowsky是波兰人。他在维也纳、柏林、美国都同样执教一段长时间。然而，不论其外表或是教授音乐的方法都十足像个德国人。所以我们要说明，不论从那一方面，人为地把前面讲过的分三类，什么法国学派、德国学派或苏联学派都是站不住脚的。

现在讲述钢琴演奏技术的概念，其中一些概念对于你们可能还是新颖的。这概念并非渊源于我，而是今天美国已经广泛流行；但我以为在中国或其他国家不是每个钢琴家都已理解这套概念。你可以发现仍然还有人讲及古老的十八世纪固定手型的概念。另一种就是随时调整手腕和手臂位置。现在我就要把这个已被许多人运用的某些技术概念告诉你们。（当解释动作的反应的时候，可能请你们当中那一位上台来做示范。）这个概念讲完之后，就会讲踏板或其余问题，找有特点的乐曲从技术上及教学立场上来分析。

首先，根据琴弦发声的原理，钢琴演奏技术可以分为几种基本动作类型。要知道我只是讲演奏的基本技术动作，并不是讲对作品演绎的原则。几种基本技术动作经过修改以后，就可以融汇贯通在演绎中。现在，我们必须要考虑的第一件事就是怎样去处理这些动作。首先，要想到钢琴家已经很好地发展了独自的手指技术。事实上这是二十世纪早期发生的一种有趣现象。在十八世纪到十九世纪，强调的是手指的独立运动。后来钢琴家和教师们突然地明白还有其他不同的法则，就是下面将要讲的法则。于是就把手指独立的重要性放在一边了。这些做起来不容易，也无法解释清楚。可是，那些法则却不能完全代替手指的训练，如音阶练习等等。

在讲法则之前，我先要告诉你们对任何学生一般时间内所需的技术训练常规，我是怎样想的。我要说的不是针对小孩子，我从未教过小孩子，我现在谈的是高水平的钢琴家和非常高水平的学生。开始我不讲怎样弹音阶的技术，这下面再谈。不过我主要讲特殊的规则和怎样去训练。我弹音阶有三个不同类型：大调、和声小调、旋律小调，旋律小调对学生来说比较难，因为它上行与下行不相同。对于三个不同类音阶都一律先练双手平行方向上下八度，然后10度，然后6度、3度。虽然从和弦的性质来说，10度与3

度是一样的，这不十分重要，因为在乐曲中双手分开三度跑的情况不多，而且弹10度与3度，手的感觉是一样的。然后全部用相反方向弹，包括旋律小音阶，因为它的上行与下行不同所以很难弹。以后再讲几种与传统指法不同的弹音阶指法。然后弹琶音，三个音的琶音，大调和小调两种。先弹平行原位，然后转位。以C大调三和弦琶音的变法为例，先弹两手平行方向然后第一转位，然后第二转位，然后原位，这是在10度范围内的一种结合法。下来就有九种不同的方法，每种有不同的位置。最后还可以将九个花样全部弹相反方向，这样就变出十八个花样了，这都是出自三和弦。同样，如果放在属七和弦和减七和弦在各个调上，那就有12个不同合成方法，再加上全部相反方向去弹，就产生24个不同方式了。

以上所讲的似乎不寻常而且麻烦。当然是的，甚至浪费精力。如果你不懂弹奏技术，不懂得手和手腕的运动方法，只是一股劲长时间练，反而会弄坏手。这种情况在美国都很普遍，我想全世界亦一样。每当一个学生提出某种困难，譬如八度练习吧，老师就给一个八度的练习曲。如果你已经理解怎样是适当地弹奏八度的概念的话，这也是不错的。

现在讲弹奏的技术动作，这是很重要的。前面讲过，古老的概念，在弹奏时手的位置是固定的。换句话说，如果要弹do re mi fa sol五个音，先把手放在能使五个音一齐同时弹的位置上以固定手型，再逐个音逐个手指弹下去。为辩论起见，让我们看看：其办法是将手简单地控制着五个音，简单地运动每个手指而不移动手。这是违反生理规律的。原来的规律应该是，各个手指弹各个音，有各个最适合的弹奏位置。这个位置就是手指与手臂同时处在与手臂成直线的线上（也是与键成直线）。通过手腕与肘部配合，因为肌肉是这样生长的。可见适合中指的位置就不适合5指，因为这个位置肌肉扭曲不能伸直，对2指和4指则比对5指稍好一点，但不象1指和5指那样糟糕。这样说来，最好的弹奏手型是随着各手指的需要随时调整位置。话虽如此，却是个难题，听起来容易做起来难。好比我学游泳，我总不能学会游泳，我起码学过三次，我虽然知道应该这样做，但我做不成。这与它们说起来简单的情况一样。试试就知道，并不容易。同样道理，中指位置放好以后，再去弹5指，得先调整才把5指弹下去（5指与键成直线），如果我现在要弹2指，要回过来向左边调整才弹下去。如谱例：这种句型的调整主要



是在手腕部位，左右移动，不是肘部，肘部动作太大牵动太多肌肉。上面所讲的是第一条原则，即根据弹奏手指的情况，用手进行调整的原则。弹奏速度越快，动作的幅度就越小。如果速度很快，你就什么也看不到。对于这段乐句的概念是：轻轻地，将手指从键的上方轻轻地按下，然后落到琴键上。当你要弹出强有力的、光辉的、奔放的声音时，

可以这样去弹，但不要推，不要推到键底，而是扔下手指，让其重力起作用，并要考虑到休息。我能这样弹一整天而不会觉得疲倦。我想我必须在这儿补充说明一下，人们会觉得疲倦，还会说这感觉是锻炼肌肉强壮的时候，这是不对的。弹奏时决不能弹到痛，特别是痛在手腕或手肘时更危险。所以如果你或你的学生在练习时觉得手痛就要立刻停止练习。弹琴时感觉痛的原因是演奏者长时间地只使用一小部分肌肉。弹琴久而不累的全部秘诀就是不断地有方法地调整和移动。如果认为在弹奏时应该全部放松，这种说法会将人引入歧途。总是有某一组肌肉拉紧作为一个发力点。秘密在于继续（移动）转移这个发力点。这可回到我先前讲到的概念：十九世纪时，只是长时间地靠使用这一部分肌肉（示范手腕固定）。换句话说，就是把发力点集中在这儿（示范肘部）这样，钢琴演奏者就会感到疲倦，而且会因此受伤。他们简单地告诉你，叫你加强锻炼这一部分肌肉，多练就可以了。真是昏头昏脑，完全误解了某些原则。

现在回到单个的音符演奏，这是一种基本的动作，用这种方法学会调整。

现在讲音阶的弹法。一个音直接连接另一个音需要稍稍调整。相信你们中间有些人曾听说过，弹音阶时先把手位置固定，然后迅速将拇指从下面卷进去。这样迅速卷进拇指，使手上这部分肌肉紧张，你们试试就会感觉到。最好的办法是不断稍稍调整。当弹2、3、4指时手腕已经一点一点地移动，然后从手腕处把拇指转进去，动作不要过大。（即不要把肘部翘起来）动作要非常小，可防止拇指紧张，只要稍稍移动，悄悄地过去就够了。当然速度越快，动作幅度越小。这样，在相当快速时实际上什么也看不到。也就是说，这些动作与触键的速度、力度和制造声音的强弱时的触键方式有直接的比例关系。这些一切学起来不是那么容易，因为我只能粗略地、概括地讲讲有变化和有影响的东西。关于手的正常位置（可以谈谈处理音阶的意识问题）这不是最基本的动作，但我要谈一会儿关于基本手型问题。基本动作也不可能单独的，而是几个动作一起合作的。弹音阶有个通病，特别是学生，他们的拇指和手腕垂下或放得太低。现在你们看看我的手腕放在适当的水平，仔细看，拇指不是弹在指侧而是靠近指端。这是两种极端重要的区别。因为我曾经观察过一个一个学生用拇指侧边缘放得很低来弹。在弹快速时要将拇指转下是很困难的，而且当转拇指时要声音均匀不发出特重的声音就更难了。这点小小区别不单是你我，而且是世界上都是如此。

再谈谈人们尚未完全理解的音阶弹奏问题。除了上述手腕调整之外，同样重要的是手腕的使用。在弹音阶时随着音阶升高，肘跟着轻微地走过去，稍稍平移。肘必需保持灵活。音阶往下走时，手腕要稍稍高点。但动作不能太多，多了反而不好，不起作用，而且难弹好。

现在要跟比较高级的已经熟识所有音阶指法的学生讲弹音阶的法则。这个法则首先讲黑键多的音阶；因为从黑键到白键比从白键到白键容易，弹琶音的原理与音阶的原理一样，调整的方法一样。只有一点差别，就是当弹到相当快速的时候，容易产生不连

贯的现象，尤其是轮到拇指前面的最后一个音符和拇指之间时，有一个停顿。例如，当快速弹琶音时3指与1指是连奏，弹快就不连贯了。主要原因是高速度使拇指和手腕来不及下降。

现在告诉你们一些不是正常的音阶指法。回想上面曾指出弹得容易的法则，就是从黑键到白键把拇指放在下面（白键）。某些音阶不能使用这种指法。相信你们可能都知道传统的音阶指法，象我年幼时学的一样。现在以三条音阶举例说明改变了指法弹得更方便：都是左手弹、4指弹升F。这些例子清楚地说明上述法则可以用于其他音阶。例如

G大调L.H.

A musical score for the left hand in G major. The top staff uses a treble clef and consists of six measures. The first measure starts with a quarter note followed by eighth-note pairs (3, 2) and (1, 3). The second measure starts with a quarter note followed by eighth-note pairs (2, 1) and (4, 3). The third measure starts with a quarter note followed by eighth-note pairs (2, 1) and (3, 2). The fourth measure starts with a quarter note followed by eighth-note pairs (2, 1) and (4, 3). The fifth measure starts with a quarter note followed by eighth-note pairs (3, 4) and (1, 2). The sixth measure starts with a quarter note followed by eighth-note pairs (3, 4) and (1, 2). The bottom staff is a bass staff with a bass clef, showing a continuous eighth-note pattern: (3, 2), (1, 3), (2, 1), (4, 3), (2, 1), (3, 2), (2, 1), (4, 3), (1, 2), (3, 4), (1, 2), (3, 4), (2, 1), (3, 2).

D大调 L.H.

D入调 L.H.

19:1

2 1 4 3 2 1 3 2 | 1 4 3 2 1 3 2 3 1 2 3 4 | 1 2 3 1 2 3 4 | 2

A大調 L.H.

A musical score for 'A Little Bit of Sunshine' featuring a treble clef melody and a bass clef bass line. The melody consists of eighth-note patterns with fingerings: 2 1 3 2 | 1 4 3 2 | 1 3 2 1 | 4 3 2 3 4 | 1 2 3 | 1 2 3 4 | 1 2 3 | 1 2. The bass line provides harmonic support below the melody.

左手弹F大调音阶，应以4指弹降B。那么，弹所有小调音阶，从黑键弹下白键，亦应采取上述法则。我要鼓励你们不要受传统指法的约束。实践尝试什么指法感觉得比较好。就是说，从黑键转到白键一般说来比较容易。再举例：

F大調 LH.

A handwritten musical score for a single melodic line, likely for a bowed instrument like erhu or pipa. The score consists of two staves of music. The top staff begins with a treble clef, a key signature of one flat, and a common time signature. It features a series of eighth-note patterns. The bottom staff begins with a bass clef, a key signature of one flat, and a common time signature. It also features a series of eighth-note patterns. Below the notes, a sequence of numbers is written: 3 2 1 4, 3 2 1 3 2 1 4, 3 2 1 2 1, 2 3 4 1, 2 3 1 2, 3 4 1 2 3. These numbers likely indicate fingerings or specific performance techniques.

B小調 R.H.

A musical score for the right hand in B-flat major. The score consists of two staves of music. The top staff starts with a treble clef, a B-flat key signature, and a common time signature. The bottom staff starts with a bass clef and a common time signature. The music features a continuous melody line with various note values and rests. Fingerings are indicated above the notes, such as '3 4' and '1 2 3'. Dynamic markings like 'ff' (fortissimo) and 'p' (pianissimo) are also present.

C小調RH

A handwritten musical score for C major. The right hand (R.H.) part is written in treble clef with a key signature of one sharp (F#) and a time signature of common time (indicated by a 'C'). The left hand (L.H.) part is written in bass clef with a key signature of one sharp (F#) and a time signature of common time (indicated by a 'C'). The score consists of two staves of music with corresponding fingering and pedaling markings.

现在讲弹半音音阶的指法。它可以有各种变化，有不同的指法使弹得更容易。最开始学习的指法是用3指弹所有的黑键，拇指弹白键。因为这样容易记忆。但弹快速时，

拇指很紧张、僵硬、难放松。好的指法原则是：多点使用其余手指才回头用拇指。可以把指法组合分为三种，另外加上述那一种。第一种很容易理解，就是从键盘上任何白键开始，先用拇指弹白键，然后用拇指放在其他任何一个白键上，两次用拇指之间可以按顺序使用其他任何手指，不要漏了手指，这样排列，有时你必须用第3指去弹白键以保持平行。

R.H.

有一个很好的练习方法，可以更容易掌握半音音阶的指法，就是所谓“分组法”。即第一个白键用拇指弹下去，跟着次序的半音以2、3、4、指排列一齐弹下去，这种方法很容易练习。

对这种方法还可以修改一下，这很容易记，也非常有用。修改的基本特点就是要使拇指在白键上跳过。这样可通过靠使用拇指形成一个八度平行。只要你愿意，你就能随意改变第一种基本模式，但使用分组手指的原则是一样的。

现在，我想说另一种，也是最后一种方法。这种方法极少使用，可能被李斯特使用过。右手从C开始上行，左手从C开始下行。

R.H.

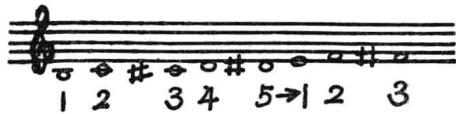
用123,123指法

R.H.

L.H.

如果句子长而且要渐强<结束，最末的指法用1 2 3 比用1 2 3 4 5的5指强壮有力。我曾听过学生这样弹（示范5指结尾）他们最后用指尖（Top）来弹，这样弹得不

流利。你必须特别保持弹半音阶时手的平行。上述音阶指法只适用于高速度弹奏时右手
上行或左手下行。每逢安排指法都要有灵活性。常常会用 1 2 3 4 5 转 1 2 3 的指法。



但不能在拇指转换时停顿，在横越时让拇指过去。用这个方法一般快一些。你们熟识的传统指法只适合年青的学生用。当然，有的可以用 5 根手指双手一齐练。我通常在正常的半音阶使用这种指法。在弹到一定的距离时，必须保持半音阶中音符的特别平行。我试用两倍的速度来弹音阶，使用 1 2 3 4 5，1 2 3 4 5。我弹一般正常的快速音阶时，有时这样做。对贝多芬的卅二变奏曲中第十八变奏我就要使用这种方法。我这样做有两个原因：使用大组手指保持速度。同时弹完两组 12345，12345 后，在音阶的最高位用 1 2 3 结束。

上述的这些见解，我相信会被看作是非正统的。但我已经用了那么多法则来证明它并不简单，是不能被抹杀的。

问：拇指的位置该怎样才最合理？

答：手腕要保持水平位置，不要压低，然后用拇指尖端弹下去。不要用整个拇指侧边缘来弹。你会发觉用尖端位置转动拇指容易得多。当我练习弹得又快又均匀的时候，需要适当地加以正常的变更。学生们也常想这样干，但他们往往在轮到拇指时手腕压低。告诉他们弹快与弹慢有些区别，手腕不能太低。对上述要求都能做好的活，差不多都晓得如何弹钢琴了。为了训练调整手的位置和拇指的转动，做下面这个短小的练习。右手从 B 开始，到 C# D#，拇指弹 E，2 指弹 F#，即 1 2 3 1 2 这样来来回回，不要弹得太响直到非常流利。然后左手从 E 开始下行 D# C# BA#，来来回回象右手。然后双手反方向一齐弹。目的是练习拇指在 3 指下面转过来转过去而不会停滞。再举一个练习例子，右手从 E 开始到 F# G# A#，然后拇指弹 B，2 指弹 C#。

左手从 B 开始下行 B^b A^b G^b，来来回回练到感觉很容易为止。在黑键上练习好了，以后就可以在白键上练。上面讲过弹音阶用 1 2 3 4 5 —— 1 2 3 4 5，拇指在 5 指下转

过去，弹一个八度或两个八度，甚至可以在黑键上弹如降D大调音阶。这主要是训练脑筋不是训练个人的演奏方式。这种弹法要快速，手指象在键面飞过去，好象不必调整那样，有时弹极快的琶音1 3 5——i 或 1 2 3 4 5——i 也是一种脑筋的训练，把练习分为三个步骤：①先弹成和弦、象弹和弦那样一齐弹下去，②弹成急促的分解和弦。③一个动作弹完它。这种做法对某些特殊的乐句很有用。

和 弦

现在讲和弦的弹法，这是对每个人都很实用的技术。单从技术观点来讲，和弦有三种弹法：

①把手象抛物件那样，让手的重量抛到和弦的键上产生声音。但我从来不这样做，因为第一，这样很容易损坏手。第二，这样很危险，弹不准确，漏掉音符。第三，弹出来的声音非常刺耳难听，声音不集中，好象用手的骨头敲钢琴，难听极了，虽然你无意要听这个声音。我基本上不用这个方法，只是偶然因为要非常快速地从一个和弦弹到另一个和弦。那么，你自己明白，非迅速地把手抛过去不可。

②还有两个方法的其中之一，我亦少用，我先示范一下，然后我会告诉你为什么很少用它。这方法是“拉”。当你往下拉的时候，只能用手前一段的肌肉，只能弹出柔的声音。但我老实说，就算要弹柔和的、均匀的和弦，还是下面一个方法较好。

③第三种方法是“推”。很快地推，声音很大。例如弹柴可夫斯基第一钢琴协奏曲的开头乐段。我把方法告诉你们。并且进行分析。最重要是不要跟“打”下去造成混乱。只要从键面轻轻地推。如果要声音宏亮，就用整个身体去发动推力。

现在讲弹和弦的练习方法。它的重要不单是弹和弦。对其他的甚至整套弹奏法都很重要。授与我这个方法的老师是曾跟戈多夫斯基学过三年的戈多夫斯基的学生。戈多夫斯基是涅高兹的老师。这个训练方法分为两个步骤。教的时候，两者是不相连贯的。在练习时要注意避免下面几点：弹和弦时，手指不要在键上滑动。肩膀不要扛起来，要放得正确。身体不要往后推，只是用手臂往前推，推到成直线。这个体位，并不是真正弹奏的位置，只是达到某种目的的训练。这是第一步骤。正常坐的体位，不要太近钢琴，要坐得比较后一点，我建议把左脚放在后面以维持平衡，然后突然做推的动作。第二个步骤就是手臂完全放松，有点象垮下来的样子；但同时还有保留的力，足够使手挂在键盘上。弹柴可夫斯基第一钢琴协奏曲的开头就是如此，迅速向前推，然后有一瞬间放松的感觉，有如狂风巨浪压到键盘上。现在找一个人上台来对我做测验，我要弹很大声的和弦，然后你在你们选择的和弦处，突然提起我的手，但不要告诉我是什么和弦，只告诉我你的感觉怎样（放松）。问题的要点是，在弹这种大声和弦时，必须学会在奏完和弦之后立即放松。我曾说过，所谓放松并非完全放松，而是连续地，一系列地紧张——放松——紧张——放松……。这个特别练习是我所知道的最有价值的方法之一。它的价值不单是对于和弦，而是叫学生知道何时在手臂或在肩上发力。当他做得对的时候是肘

部先放松，然后手臂放松。有了肌肉复原的感觉就能放松，最深的印象应该是每个动作都是突然的、短暂的。重点是在弹得快速的时候，例如柴可夫斯基钢琴协奏曲，和弦与和弦之间不容许有任何动作，只有马上放松。就算在弹慢速时也一样。可能你会想到维持住足够拍子的力量不放，其实就是使自己处于疲倦状态。你以为等到在第二步才放开，其实会更紧张一些。这样去弹，如果不知道怎样去放松，你就会弹到精疲力尽的。因此，练习时候特别注意每一部分的那种突然的动作，然后，逐步地把它们结合起来。这种办法其实都是一回事，只不过是你看不见，你看见的全部是手腕上的动作就象汽车里的弹簧减震器一样，这就显得与你往下拉的动作几乎一样，但感觉上也许完全不同。

以后再讲和弦的跳音弹法和第5指突出旋律的弹法。（示范弹和弦）

滚奏 Rotation

现在讲另一种弹奏的基本动作——摇动，英语叫Rotation。是一种很简单的动作。一只手弹两个有距离的音来来回摇动，相当于颤音，和颤音的原理一样。如果单纯用手指弹快速，实际上是不可能的。例如：开始学习摇动的动作，先握着拳头，然后把拳



头放在三个黑键上，在上面摇动，只要摇动前臂，切勿把肘部也提高来摇。就象开门扭门锁或手拿一根棒来摇一样。手腕仍然保持水平位置。先用拳头摇，然后放开拳头加大动作弹，用手指5—1，5—1或4—2，4—2，继续摇动，看起来很简单，可是很少学生懂得怎样才是正确。与这种摇动不易配合的事就是手型的调整。摇动时要进行手型的调整。这是一种简单地扭动动作。练习时，特别处在高速弹奏时，重要的一点是手不要“躺”在琴键上。换句话说，就是在高速弹奏时，不要产生将键压到底的感觉。手指触击琴键，然后马上重新离键（抬起），手马上转到其他的方向。在高速弹奏时，如果你想弹得大声，同时又不想手部疲倦，这点是最重要的。

问：这个时候有没有手指独立的动作？

答：是的，经常有独立的动作。这可以帮助减少紧张，但不多。这部分要依曲子的情况而定，如果你非常快速地移动，会帮助得到一点这种独立的动作，特别是在拇指部位。因为拇指是很容易疲倦的。在快速移动时动作非常小，只是手指动作。另外有所帮助的是，如果你长时间在一个音符或两个音符上弹颤音，可以改变手臂的位置。这种动作也可用于十分难教的颤音练习中。这也是快速的动作，是训练颤音的办法。有些人有一种自然的颤音和非常奇怪的手型，我从未想到要去改变它。我曾见过某些钢琴家能这样弹很美的颤音，我在维也纳跟着学习的那位老师就有个莫名其妙的用4、5指弹颤音的技术，弹得非常快，他很炫耀这一点，但我做不到。各种事情都有特例，如果你也

有，则不必改变它。至于一般正常方法就是摇动，**Rotation**。我建议练颤音先把音符分组排列，心里有个组织，学单个音的时候，心里要想到一组音。另外一个弹颤音的窍门是，手从键上方稍稍下垂去发动动作，而不是从键面上直接开始动作。这个方法很有用，是个练习用的妙办法。如果你能改变手腕的位置，向里或向外，许多快速的装饰音就会表现得更好一些。我就是向里向外改变手的位置的。短的手指向里，长的手指向外，象个活塞。如果手型固定则非常糟糕。还有另一些弹颤音的指法是：1 3 2 3、1 3 2 3，或4 2 3 1，4 2 3 1，我看见过别人这样弹得快极了。但我做不到。原则是使用不用的手指去重复弹一个或两个音符。还有一点，弹颤音的手指最好放扁平一点，不要太弯曲。

问：怎样弹双颤音？

答：在弹双颤音时，不能有太多的摇动动作，应有更多的手指的独立运动。只需要简单地练习独立的手指动作，这是一个手指的独立动作问题。有时可以使用上下动作。不是摇动，只是很小的上下动作。先稍稍降低拇指，一种简单的独立动作。只是在手的另一部分独立地移动时，可以使用摇动。所弹和弦大小不等，有时手过份分开，有时又分开得不够，所以你不得不只使用手指。例：肖邦练习曲作品25之6。练习有两个方法，首先慢练，练好手指的弹奏动作。然后逐步加快速度。分一组组地练习。对这个意见可以找不同的版本参考。例如法国柯尔托Cortot版，围绕某个乐段来写的练习方法。我忘记了柯尔托版是怎样的。大概要做好些不同的练习，但不是去演奏曲子。这可能很有用，但你们要心里明白你在练什么。做这种练习对曲子的重要性关系怎样？譬如这段特殊的乐章，如果你用这种方法去练习，但你以后实际演奏时并不真正使用这种方法。我说的这点对你分段练习曲子是至关重要的。先要弄明白当你练这段乐章的速度时你要练什么？例如，用我说过的分开动作，用独立的手腕动作来大声地练习，但当弹快时，我就没办法弹了。有的人按节奏分组来练，在每个重音处降低手腕。这样也不错，但在弹奏一个完整的曲子时会使你自己混乱。你们决不要用这种弹法，你要知道脑袋象一个计算机，装进去是什么，出来就是什么。所以要很小心装什么东西进去。因此应该详细地试分析弹快速时候应该怎样做，然后把它放慢来练（慢镜头跟快时是一样）。通常的练法是先慢练，以便矫正整个技术动作。

跳音与八度

人们把跳音分为三种：手臂跳音、手腕跳音、手指跳音。但千万不要把它区分得那么清楚。要根据乐句的要求，是响的还是轻的等等来配合该用手的那些部位进行演奏。下面讲跳音的基本练习，以澄清跳音的动作。

先把手放在键上准备弹的位置，轻轻地先提起手指，然后轻轻提起手（手背），然后前臂，然后大臂。共四个部分：手指、手、前臂、大臂。之后，把整个手掉下来，马上直上提，然后马上直落下来。危险的是：如果单纯讲手臂跳音或手腕跳音，就会使手

固定，使肌肉僵硬紧张。无论弹那一种跳音，手的各部分都有不同程度的轻微移动，根据跳音的情况，某一部分有时可能动得多一点。但是不要固定什么部分。例如弹贝多芬奏鸣曲作品第二号之3第三乐章的开头，这里主要是手臂动作，但手指端的肉垫子也起作用。假如弹一连串快速的音阶式的跳音就有所不同。这个时候就要掌握轻巧的触键。这种触键很容易掌握，就象抓东西一样在键面上抓，同时要调整手的位置。有时遇到急速地弹连续四个五个八度，根本不可能一个一个分开地用手腕弹；只能把这些八度集成一小组往上推。尽管速度快，你也会体会到舒适的手腕的动作。如果不将这些八度音分组，并用向上的手腕动作，情况又会如何呢？这样就要分析乐句结构和手的结构，用那部分为主弹得较好，但千万不要把某一部分固定。讲到八度的弹奏法，有些钢琴家主张5指要做成直线，但这方法不是每个人都适用，只是手很长很大的人可以用。别的人用可能会坏手。重要问题不是在于5指是否直，而是指关节及掌关节不能塌下来。手型总要成为拱型，这点非常重要，但不要拱得过高；也决不能陷进去。还有一点重要的是黑键的八度，通常用4指弹，但不知为什么那么多人不用。因为速度快时，用5指来弹又移动是不可能的。八度的最初教学法，首先练习在白键上弹六度跳音，使手能保持拱形而不会僵硬或不会有“死撑”的感觉。换句话说，每个六度或八度之间有少许的放松。当弹下去的瞬间，肌肉自然是紧张一下的，才有足够的力度保持六度。讲到这里，我已经多次重复同一个原则，就是不能长时间地停留在一个固定的位置，除非有一种情况，所谓“瞎八度”，由于弹得快极了，你不得不保持一个固定的位置。但这种八度不会是长句，只是短句，而且这种情况极少。

以上是分别讲基本动作。其中有一个例外。弹奏的时候，每一首乐曲包括各种不同的动作，由各个不同的部分组合起来。到最后可以讲是有意识的有音乐感的技术，就是能用手腕的技巧把音圆润地连奏起来。请原谅我所使用的方法看来好象是最初级的，其实不然。这对以后使用手腕进行分句等等，有很重要的影响。这些东西在小孩学钢琴学了一年的时候已经完全掌握了，但我发现大学水平的钢琴家还做不到这点。如果我们看见两个音符之间有连线⌒，一般来说表示一句。第一个音重一点，第二个音柔和一点，而且比原有时值短一点。这技术很容易做到。所以弹第一个音，手腕要稍低一点，但低多少要看乐句长短不同的要求。当手腕往上提的时候，一面提一面弹第二个音，当往上提的时候，自然就把弹第二个音的重量减轻了。所以你要同时计算出弹第二个音上有多少抗力。现在用另一个手指来弹第二个音。如果力太大，就象冲击那样蹬一下；如果力太小，就没有声音了。这种力的控制对句末的处理很重要。此时，你希望琴内的止音器轻轻放下来接着琴弦，使声音逐渐消失。

乐句的表达和圆润的连奏等，对于不同音乐时期，不同作家来说，有很大的差别。这是一个很复杂的问题。从我今天的观点来看，这是一个简单的技术问题，但有很重要的技术法则。即放轻手腕的技术，就算你不能完全理解这点，而这技术亦能帮助放松。