

赵哲亮

ZHAO Zhe-liang

试析里盖蒂的六首钢琴练习曲(上)

内容提要: 本文所分析的这六首钢琴练习曲作于二十世纪八十年代里盖蒂创作的高峰时期。六首练习曲各有标题,是由单一主题发展而来。在节奏上的丰富变化是这六首作品中最为突出的特点之一,左右手在节奏分层的基础上分别形成了各自的复节奏与复节拍的混合变化。另外,两手建立在相同主题之上的不同的调式调性和不同的发展方式也是这六首作品中另一个尤为显著的特点。本文在这两点上进行了较为细致的分析。

关键词: 里盖蒂 钢琴练习曲 节奏分层 复节拍 复节奏

The Analysis of Ligeti's Six Piano Etudes(I)

Zhao Zheliang

Abstract: The six piano etudes under analysis were composed in 1980's, which the composer was in his fastigium. Every one of the six has a topic, and was developed from single theme. The outstanding character of the pieces are the variety of rhythm changing. Poly-rhythm and poly-time are formed on the base of both hands' layered rhythm. Besides, the various modes and tonic on the same theme though and their different developing forms is another important role. Deep analysis is made on the above two point here.

Key Words: Ligeti piano etude layered rhythm poly-rhythm poly-time

一、导　　言

1、里盖蒂的生平简历

乔治·里盖蒂(György Ligeti),奥地利作曲家。原籍匈牙利。1923年5月28日生于今罗马尼亚的特尔纳维尼,父母都是犹太人。第二次世界大战结束后,里盖蒂来到布达佩斯音乐学院跟随法卡斯、维列斯(S. Veress)等人学习作曲。1949年毕业后,里盖蒂开始从事罗马尼亚民间音乐的搜集和研究工作。1950年,他接受了布达佩斯音乐学院的聘请,在那里教授和声、对位和曲式分析课,并一直工作到1956年离开布达佩斯为止。

收稿日期:2002—12—13 中图分类号:J614.3

文献标识码:A 文章编号:1008—2530(2003)01—0058—11

作者简介:赵哲亮(1976—),男,山东人,天津音乐学院作曲系助教(天津,300171)

1956年12月，里盖蒂来到维也纳，并很快与西欧先锋派音乐的代表人物施托克豪森(K. Stockhausen)、艾默特(H. Eimert)和柯尼希(G. Koenig)等人取得了联系。受艾默特的邀请，他来到科隆的联邦德国广播电子实验室工作，在那里他完成了两个电子音乐作品。此后，里盖蒂继续从事他早在匈牙利就已经开始的创作上的实验，其中，管弦乐《幻想》(Visions) 经过几次修改，最后定名为《幻象》(Apparitions)，这个作品在1960年的ISCM音乐节上引起轰动，并使他立即获得了国际上的认可。1959年他在德国的达姆斯塔特音乐讲习班授课。从1961年起，作为客座教授在斯德哥尔摩音乐学院任教。1969年，里盖蒂离开维也纳来到西柏林，并获得了一年的德国学术交流中心(DAAD)奖金。1971年，里盖蒂当选为奥地利ISCM的副会长。1975年被授予德国勋章和汉堡市巴赫奖。1986年获得Grawemeyer奖，1996年被授予国际音乐会议奖。

2、里盖蒂的音乐创作简介

里盖蒂现存的一些最初的作品作于1938年。在1944—1948年期间，里盖蒂开始发展了他的个人风格，但1948年匈牙利的政治变化给激进的艺术家带来很大的困难。在斯大林死后(1953年)，文化方面严厉的约束放松了，里盖蒂在后来的《幻象》、《大气》等管弦乐作品中所尝试的风格，在这一时期的小品和同时期一些未完成的乐谱中都可见到。在二十世纪五十年代早期完成的作品中具有主要特征的是合唱《夜》、《清晨》和非常巴托克化的《第一弦乐四重奏》以及十一首钢琴小品。这些作品中使用的自由的调性语言，虽远不如1956年后的作品，但从中可以看出以后风格的闪现——形式的解体，对声音和乐器写法的创新。

随着管弦乐《幻象》(Apparitions)、《大气》(Atmospheres)和管风琴作品《容量》(Volumina 1961—1962)的创作，里盖蒂坚持采用并发展了他的音串技术，把它作为最重要的手段。在此后的室内乐《奇遇》(Aventures 1962)和《新奇遇》(Nouvelles aventures 1962—1965)中使用了新的语言，他将说话的声音和音调变化的各种变奏运用在千变万化的微分音复调中，并在电子音乐《发音》(Artikulation) 中达到了一个新的高度。

在《安魂曲》(1963—1965年)中，《大气》中的对位风格得到了更大的发展。《安魂曲》在斯德哥尔摩1965年3月的首演给人留下了深刻的印象，并在两年后为里盖蒂赢得了贝多芬奖。

1968年里盖蒂创作了《第二弦乐四重奏》，这首五个乐章的作品是他最为深奥的作品之一。1969—1970年的《室内乐协奏曲》，是为了特殊的演出要求而作的，它就像是一部由13位演奏家完成的协奏性的交响曲。1972年的《长笛与双簧管的双协奏曲》在形式上与《幻象》和《大提琴协奏曲》有些相像，它的第二乐章是第一乐章自由的变奏，在这个作品中使用了微分音的技术并有意地放弃了旋律与和声的联系。

近些年来，里盖蒂在他的作品中进行了大量的关于音色材料的探索，并且在1982年的《圆号三重奏》等作品中回复到了他早期的受到巴托克影响的风格。

二、六首钢琴练习曲的分析

六首钢琴练习曲作于1985年，这是里盖蒂在创作上最为成熟的时期。这六首作品的创作思想大胆激进，而结构却又相当传统，写法极为严谨，充分显示了里盖蒂在创作上的特点。

1、第一首《混乱》——献给皮埃尔·布列兹(Pierre Boulez)

这是一首极为快速的技巧练习，全曲几乎是一气呵成，极为流畅。从谱面上我们就可以清楚地看出左右手被明确地分置在两个调上——右手没有调号，而左手有五个升号。在这里，五个升号并不代表着B大调或升g小调的调性，而是预示着在演奏过程中，演奏者的左手始终处在黑键之上(最后一个还原C⁵除外)。纵观全曲可以看到，除了左手最后的一个音c⁵之外，没有一个临时变音记号，而升F、升C、升G、升D、升A这五个音正是钢琴上黑键的全部音阶。这样，左右手就分别获得了两种完全不同而且又没有任何共同音的音阶——右手的C、D、E、F、G、A、B七声音阶和左手的升C、升D、升F、升G、升A五声音阶，将这两种音阶组合在一起时正好构成了钢琴上全部的十二个半音，而双手的不同组合也能构成平均律上除了纯一度与纯八度之外的任何一种音程。当双手同时演奏这两种音阶

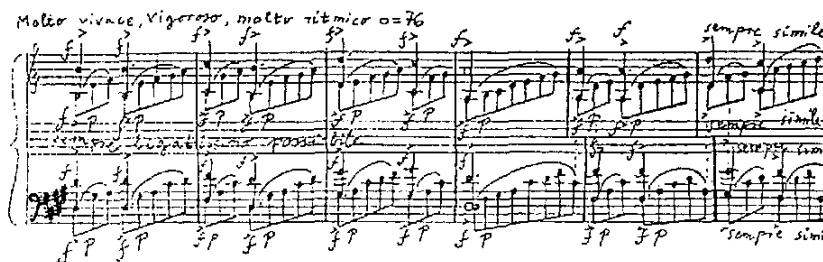
时,由于左手比右手少两个音,所以级进上行的步伐快于右手,这样,两手间的音程度数就会由大变小,从而构成了十二个半音中各种不同音程的组合。

节奏上的变化是这首练习曲的重要特点之一。全曲以八分音符为单位,从头到尾没有一点儿停留。而节奏重音位置上的变化与左右手之间节拍的交错变化共同构成了节奏上的不平衡感,同时也成为音乐发展的重要动力。

下面对这首练习曲做具体分析:

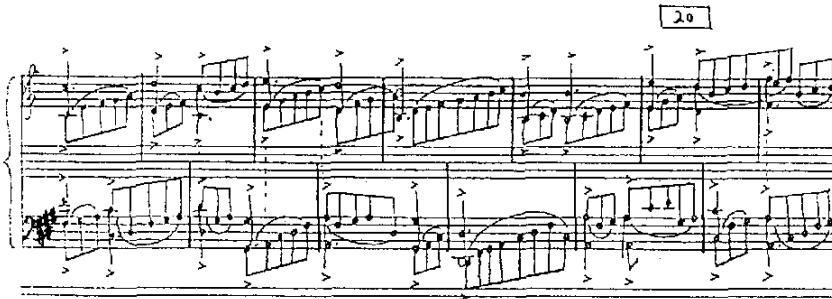
我们可以把它看做8/8拍,八度的长音旋律和上行的级进旋律把音乐清楚地分成两个层次,八度长音上的重音记号和f的力度突出了它与弱的级进上行的对比。小节中的两个重音分别处于第一和第四拍上,这样就构成了不平衡的两个音组:1 2 3 1 2 3 4 5,从而在节拍内形成了一个3+5的复节奏。而左右手的两种不同的音阶又在音响上增加了一种矛盾感,音程距离由大至小所构成的紧张度的变化在音响上形成了一种张力。(以下谱例为作曲者手稿)

例一:



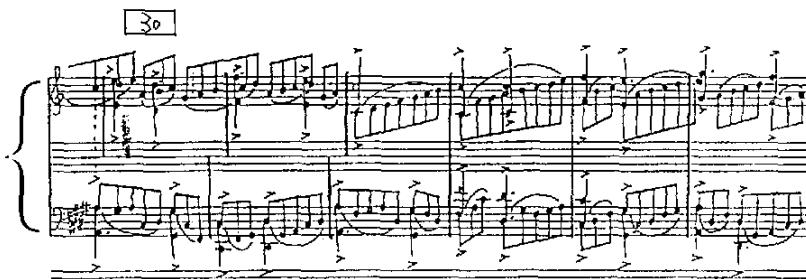
从上例中可以看出由于第3小节重音位置变化所造成的不稳定感在第4小节的长音中获得解决,然而这种呼吸感立刻被右手的7/8拍打破,同时左手仍然坚持8/8拍,这样两手的节拍就交错开来了。左手第4小节的第八拍和右手第5小节的第一拍重合在一起,形成了节拍的交错和重音的交错。右手的第8小节再次变为7/8拍,使得始终坚持8/8拍的左手变成了与它交错开两拍。此后,每隔四小节右手就减少一拍,及至第18小节第一乐句结束时,两手的节拍已整整错开四拍。

例二:



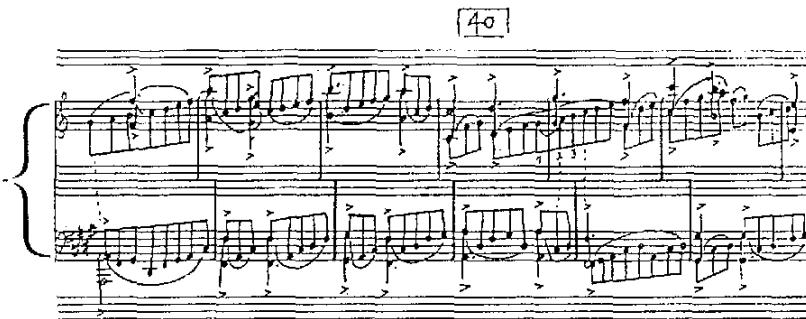
在此之后的第20、24、28和32小节中,仍然保持着每四小节一次的变化,加上此前第4、8、12和16小节的四次变化,右手已比左手少了八拍,即整一小节。于是在右手的第33小节处(左手的第32小节),两手又重新重合到一起了。值得注意的是前16小节中的节拍变化使得两手节拍交错的距离逐渐拉开,而这之后的四次变化又使交错的节拍逐渐趋同,这一涨一消所形成的张力构成了一种新的动力。还需要指出的是节拍上的变化始终保持着四小节一次的规律,而旋律的句法和呼吸却不是这样。第一句共18小节,这比两手节拍交错达到最大值——四拍时的第16小节晚了两小节,第二句共14小节,这又使得句法与节拍之间的交错在第32小节时也同时又重合了。

例三：



看上例可知两手在第 33 小节时节拍第二次重合了，然而此重合却非彼重合，这时的双手已处在不同的起跑线上——左手比右手晚一小节。这一点可以从左手比右手晚一小节出现的长音上看出来。

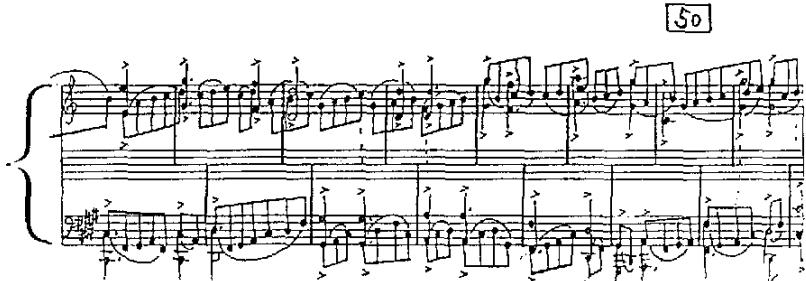
例四：



右手在第 36 小节时第九次变为 7/8 拍，从而拉开了与左手在节拍上第二轮交错的序幕（见上例）。在左手不变的 8/8 拍上，右手仍以四小节一变的规律拉大着两手在节拍上的距离。

这时，随着音乐的发展，旋律逐渐有了一种向上的态势，与之相配合的是两手的音程距离逐渐拉大，右手出现了此前未有的最高音 c³（右手第 42 小节），左手也出现了到目前为止的最低音升 A¹（左手第 36 小节）。在这种旋律逐渐高涨下落、音程距离渐次拉开的趋势下，右手在第 44 小节第十一次变为 7/8 拍并将这一节拍保持了三小节，从而打破了此前长久保持的每四小节变一次 7/8 拍的均衡态势，从节奏上增强了音乐渐步向上的动力。三小节的 7/8 拍之后，节拍再次紧缩变为 6/8 拍，在保持三小节后变为 5/8 拍，同样在保持三小节后最终紧缩为 4/8 拍。这种节拍上有规律的紧缩有力地增强了节奏上的紧张感，小节内部节奏重音位置的不断变化也使得这种紧张感更加突出。与此同时，在右手第十一次变为 7/8 拍时，左手也终于打破僵局在第 43 小节与右手几乎是同步地变为 7/8 拍并随之不断紧缩至 4/8 拍，然而与右手不同的是，它的紧缩步伐并非是三小节一次，而是 7/8 拍四小节、6/8 拍三小节、5/8 拍二小节而至 4/8 拍，这样就形成了一种节奏渐紧、步伐渐快的感觉。这种一步紧似一步的节拍与右手三小节一次的有规律的紧缩形成了新的对比，使人觉得左手在加快步伐追赶右手，音乐渐紧的形态变得更加复杂。同时也使两手在到达 4/8 拍时第三次重合在一起。

例五：





4/8拍持续四小节(左手是三小节)后变为6/8拍,而左手却在改为6/8拍之前先改为7/8拍一小节,使左手的节拍再次与右手交错。至此,在节奏和节拍上渐趋紧张的环境中,右手旋律不断高涨的态势变得愈加清晰,左手也不断下移,从而促使音程的距离愈加拉大。在改为6/8拍后,小节内的重音由此前的一至两个增加到三至四个(见上例)。这种重音的增加实际上就是旋律的紧缩。对比例一与例五就可以清楚地看出前面四小节的乐节在这儿紧缩为两小节。显而易见,旋律上的紧缩是受到节拍和节奏上紧缩的影响而产生的。紧缩作为主要手段已扩展到旋律层面。同时,由于旋律的紧缩或者说是重音的增加,至使主题的另一个层次——弱奏的上行级进——变得不再连贯了,加重音的旋律在此居于主导地位,也更加突出了音乐的紧张性。

至此,音乐渐步向上的态势变得越来越清楚,随着这种趋势,两手间音程距离拉大的速度也呈现出逐渐加快的倾向。音乐开始向高潮发展的步伐变得一步比一步有力。在右手第73小节,两手几乎同时变为5/8拍,将旋律紧缩后保持了近20小节的6/8拍打破。一小节后,右手回到6/8拍,而左手却将5/8拍与6/8拍以一小节一变的规律交替下去。

例六:



左手的第77小节在6/8拍做短暂的停留时,受其影响,右手将这一5/8拍与6/8拍的节拍交替接过来,并几乎是一直将它交替下去直至变为4/8拍。左手也很快的再次加入进来,然而它的交替规律正好与右手相反,当右手是6/8拍时,左手为5/8拍;当右手为5/8拍时,左手是6/8拍。

例七:



这种两手相反的节拍交替使得节奏变得极为复杂，同时原来的节拍交错也因为这种交替而产生了更为频繁的分合聚散。具有旋律意义的重音位置更不稳定，第73小节开始的渐强使得上述的种种因素逐渐积累起来，为全曲高潮的出现做好了准备。

终于，在程度上一次比一次更为强烈的三次渐强——1、Crescendo poco a poco, 2、Più Crescendo, 3、Crescendo molto——之后，经过长期积累和准备的高潮出现了。

例八：

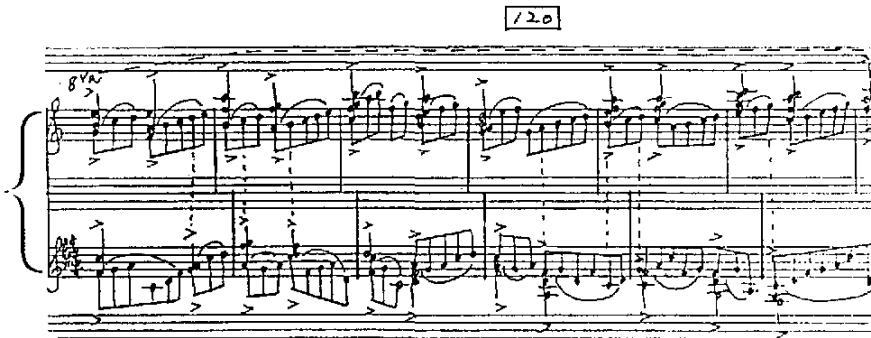
全曲的高潮点即是再现部的开始。节拍在强烈的4/8拍的推动下，在高潮点回到8/8拍。再现主题时，把整个音乐提高到了钢琴的高音区，这一变化使得再现部的音响变的极为清亮，与此前准备高潮时左手在低音区发出的厚重的音响形成了鲜明的对比，使再现时的主题形象更为突出。

我们可以看到，在再现部的第一句中，两手在高音区始终保持着相同的节拍，这使得由于在前面一直保持的节拍交错所造成的节奏上的长期不稳定感获得了解决，同时也使得再现部在节拍上具有一种空前的平衡感。然而，在这种平衡感中却仍然隐藏着矛盾，仔细看下例，虽然在音乐达到高潮并进入再现部时，在节拍、音区、力度以及主题的形象上，两手都高度统一起来了，但小节内的节奏重音却偶有交错，究其原因我们便可发现，此次重合，左手已比右手整整少了两小节。这两小节的交错给再现部增加了一种隐藏的矛盾。

例九：

在再现部的第二句中，隐藏的矛盾开始激化。具有特征意义的节拍交错再次出现。然而这次的交错却不是由右手造成的，而是由左手的伸长所引起的。这是紧缩手法的逆向思维。左手的第115小节，变为9/8拍，这是再现部中的第一次节拍交错，此后，左手以每三小节增加一拍变为9/8拍的规律逐步拉开了两手节拍上的距离。

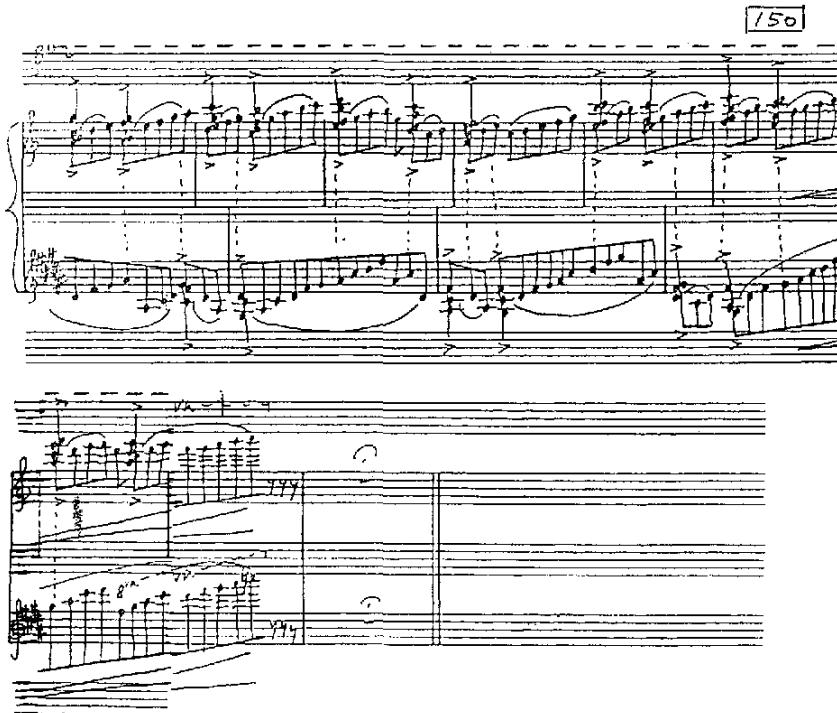
例十：



与主题呈示时不同的是前者是每四小节右手减少一拍变为7/8拍，后者则是每三小节左手增加一拍变为9/8拍。虽然节拍交错的距离仍与主题呈示时一样不断地拉大着，但由于手法的改变，又与呈示时形成了新的矛盾与对比。

在右手第140小节，随着左手第八次变为9/8拍，两手再次重合。然而从此后，左手就打破了此前的规律，以每一小节都比前一小节增加一拍的步伐，大步向前冲去，直到终点。这最后的冲刺从左手的第137小节开始，由8/8、9/8、10/8直至14/8，最后更是突变为27/8拍，从而在曲终时追上右手，并与之统一。而小节内的重音逐步减少，取而代之的是级进上行音数的增加，这使得旋律的线条逐渐拉开，气息变得更加悠长、有力，为终止时的强烈的上行做好了准备。由于左手的音阶比右手的少两个音，所以在做级进上行时速度要比右手快，在曲终前，由于这一原因，使左手追上了右手并与其同时到达还原c⁵，完成了统一。左手的最后一个音还原c⁵，是黑键上所没有的，同时也是全曲中左手惟一的一个变化音，这个音的出现，并与右手重合所形成的纯一度是此前不可能形成的音程，正是由于以上这些原因，使这首练习曲在曲终前在节拍、节奏和音程等多方面形成的矛盾与对比得以解决，并最终统一在钢琴的最高音上。而此时，左手恰好比右手少了八小节。

例十一：



从结构上看，虽然这首练习曲只是由一个单一主题发展而成，在气息上一气呵成，但我们仍然可以清楚地把它划分成 A——B——A 的三个部分。

从头至第 56 小节（右手）为第一部分。这一部分共有两个乐段，第一乐段从头至第 32 小节（右手），为收拢性。在这一乐段的两个乐句中，正好完成了两手在节拍上从开始交错并将交错的距离逐步拉大直到又重合在一起的整个过程。第二个乐段从第 33 小节（右手）至第 56 小节（右手），为开放性。这一乐段从两手节拍的重合开始，很快又再次交错，将节拍的变化发展下去，直至 4/8 拍，为中段的紧缩做好了准备，并直接引入中段。

第二部分从第 57 小节（右手）至第 99 小节（右手）。这一部分由主题材料紧缩而成。音乐的发展越来越强烈，节拍的交错和节奏的变化也更为复杂，音区逐渐拉开使两手的距离在进入再现部时达到了极致，为再现部出现时的高潮奠定了基础。

第三部分从第 99 小节（右手）的高潮为起点开始再现，将两手都置于高音区，在音响上与第一部分形成对比，在这一部分的第一句中，没有进行节拍交错，两手始终保持相同的节拍，然而从第二句开始，使用与第一部分不同的方法将节拍交错开，而且交错的步伐要明显快于第一部分，在结束句中更是大踏步地加速，从而使两手最终同时结束在还原 C⁵ 上，使前面的种种矛盾终于得到解决。

这首练习曲从一开始就始终处于矛盾之中，左右两手各自分别拥有与对方完全不同的音阶，主题本身所具有的鲜明的对比，小节内部节奏的不均衡分组，两手在节拍上的分合聚散，句法本身的矛盾，句法与节拍变化规律之间的矛盾，小节数差距的不断拉大等等。而这种种矛盾又都源自于同样的一个单一主题，使整首练习曲显示出高度的统一性。在极快的速度中，种种因素不断发展壮大，使音乐具有一种强大的张力，而行云流水般流畅的音符也给演奏者提出了极高的要求。

从构思上看，这首作品中两手在单一主题上制造出的种种复杂的矛盾正充分体现了标题《混乱》所表达的内容。两手自始至终建立在对立的矛盾之上，虽然这种分层的写法早在里盖蒂之前的巴托克、斯特拉文斯基等人的作品中就已经出现过，但在节拍和节奏上的这种复杂的交错变化却是里盖蒂的独到之处。尤其是两手不同的节奏重音位置的频繁变化，更使得节拍和节奏具有了空前的不稳定性，而节奏正是里盖蒂最为重视的一个方面。作为一首练习曲，它除了要求演奏者必须具备高超的技术之外，还要求两手要有高度的独立性，而这种独立性又不同于巴赫的复调作品。正是这种种独特之处构成了里盖蒂的个人风格。

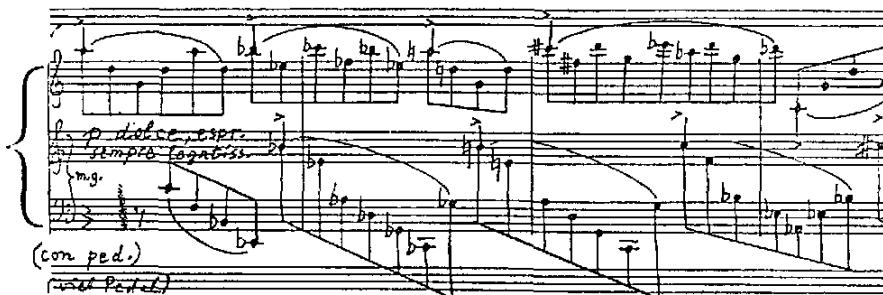
2、第二首《空弦》——献给皮埃尔·布列兹 (Pierre Boulez)

从题目上看，这首练习曲的创作显然是受到了西洋弦乐器按纯五度关系定弦的影响，全曲在纯五度音程的基础之上发展而来。在相邻的每组五度之间以半音关系为主，并将它们较自由地分布在十二个半音之间。左右两手以同样的五度音程为基础，却按照不同的方式发展下去，形成了两条建立在相同基础之上的不同旋律。节拍上可以看做是 4/4 拍或 8/8 拍，虽然这首练习曲并没有像前一首那样的节拍交错，然而，节奏上不断趋于绵密、复杂的变化使原本流畅、细腻的旋律更加丰满。速度标记“Andantino con moto”中的“con moto”也有逐渐加快速度的意思。

这个作品的主题也含有两个因素，在连续不断的五度进行中，标有重音记号的长音又具有一种旋律意义，它以并不是十分严格的半音级进关系逐渐铺满了十二个半音。左右两手按各自不同的方式不断巩固着作为基础音程的五度，右手的旋律是波浪式的，左手的旋律却以五度的关系直线下行。在节奏上，右手每一个音组的音数几乎都不同，左手却以每组七个音的固定音数下行。

开始时，左手先休止，待右手演奏三个音后再进入，但如果仔细看谱子就会发现，右手最初的三个音其实是两手所共有的。这三个音按五度关系连续下行，右手从第四个音开始折而上行，左手则在这时加入，将这一下行持续下去。因此我们也可以说明，左右手形态完全不同的旋律源自一个相同的五度（空弦）动机。

例十二：

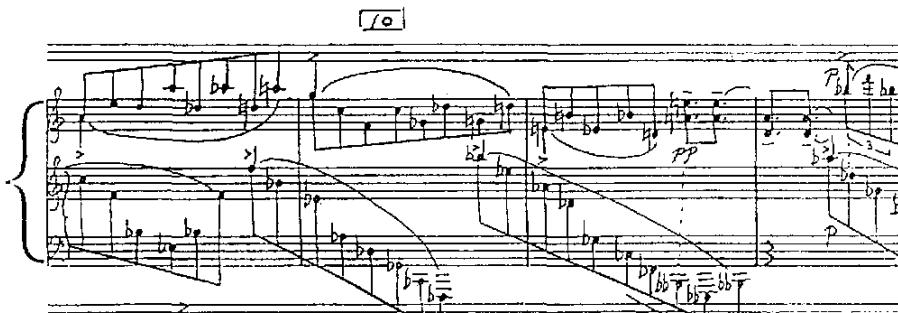


在这个共同的动机之下,两手各自做着不同的发展。在节拍上,两手各自的音的分组都与8/8拍的节拍有着不同程度的矛盾,形成了各自不同的节拍条件;在重音上,由于分组方式的不同,除了两手所共有的源头(第一个重音)外,重音始终不曾重合过;在音程关系上,两手间形成的音程以协和音程为主,偶尔出现的不协和音程也大都是大二度或小七度这类不协和程度较弱的音程。因此,总的音响较为柔和,加上五度的特殊性,以及相邻的五度之间的半音关系使得调性的感觉极为暧昧。

左手的音型虽一直按五度直线下行,但每组的七个音却以不十分严格的半音关系向上攀升着,并占满了十二个半音。右手则在波浪式的旋律基础之上,以半音关系为主,自由地改变着每组的音数。

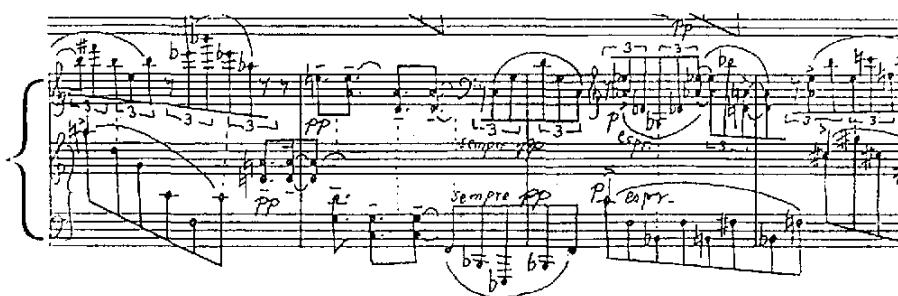
左手在第10小节将每组的音数从七个增加到八个,并在其后的一组中又增加到十个,同时,随着旋律的攀升,旋律音在这里达到顶点——降**b**²,下行五度跳进的终点也同时达到最低点——重降E₁。右手在第11小节末尾的二连音——附点八分音符,使两手在节奏上形成了二对三,这也是右手旋律中第一次出现的和声音程。

例十三：



第二句开始时,左手从第三拍开始进入,仍坚持着五度的下行跳进,每组六个音。右手出现了三连音节奏,与左手形成三对二,旋律仍是波浪式。左手也很快引入附点八分音符,产生了三拍子的感觉,并与右手的同样音符交错开,音程上仍以五度的叠置为基础。由于附点八分音符和三连音的引入,使得节奏渐趋复杂。

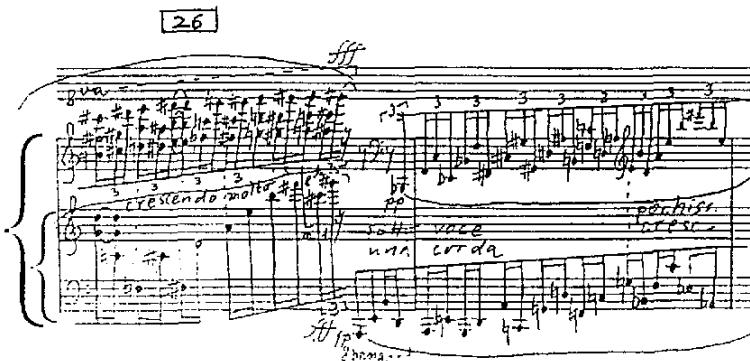
例十四：



左手在第二句里代替了右手的波浪式旋律，音组的数量也同样不确定起来，右手则通过三连音在节奏上与左手错开。第 17 小节，右手用八分音符做连续向上的五度跳进（左手主题的逆行），左手在下方小九度以三连音的节奏紧随其后的追赶。此后，左手渐行向上的趋势愈加明显，右手的音区也不断拉大，在第 19、20 小节两次变为低音谱号与左手交叉，并逐渐引入和声音程，使音响愈加丰满。

随着节奏的不断复杂，音响的不断丰满，渐强力度的不断加大，右手的音程由两个音叠置的一个五度，变为由三个音叠置的两个五度（两个外声部为九度），在第 26 小节达到高潮。

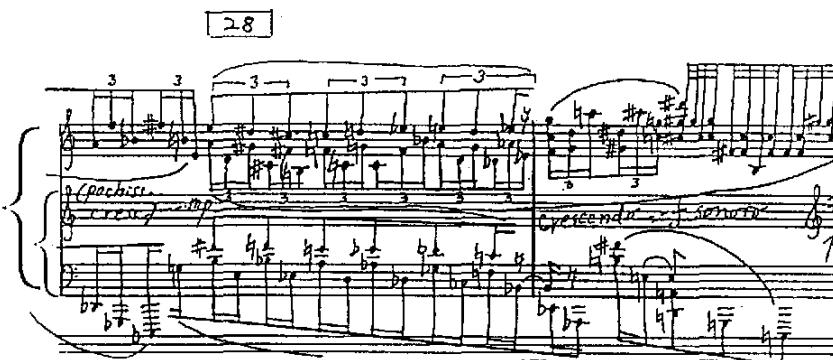
例十五：



再现从钢琴的最低音（A₂），小节第七拍开始，是主题的倒影，从左手开始。第四个音左手折而下行，然后波浪式上行。右手从小节第八拍三连音最后一个音进入，将左手的上行跳进保持下去，右手在节奏上采用十六分音符的三连音与左手的十六分音符形成三对二，实际速度则比呈示时快了一倍。

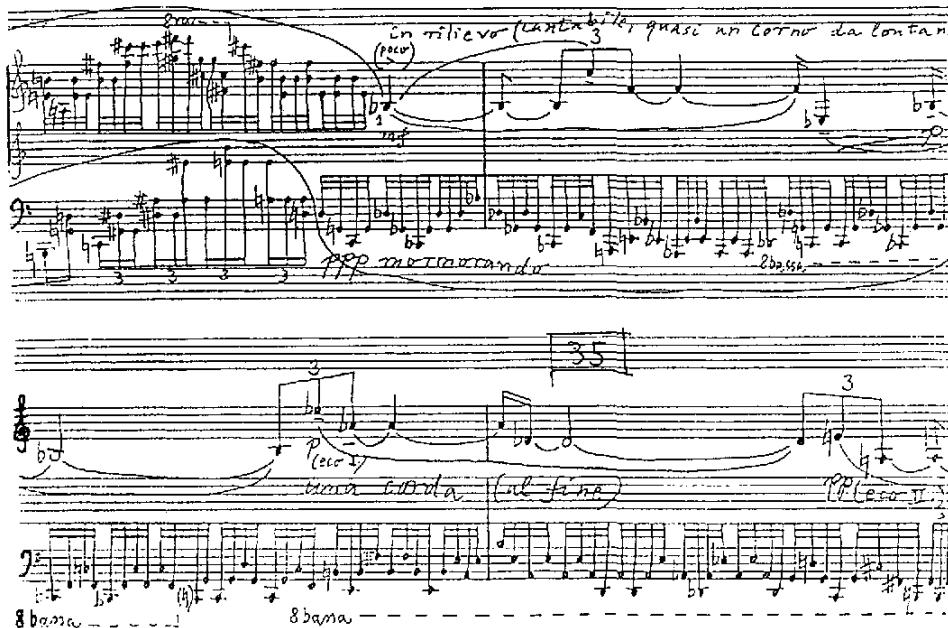
第 28 小节，两手同时加入双音，各自又分成两个声部，右手的高声部是八分音符三连音，低声部是十六分音符三连音；左手的高声部是八分音符，低声部是十六分音符。这样，两手又形成了不同的两组三对二，而且右手的旋律为波浪式，左手为半音的下行。

例十六：



随着渐强的增长，右手变为三十二分音符。由于节拍的细密化，速度感加快，旋律起伏的幅度也逐渐加大，音区随之拉开。左手则从八分音符开始逐渐加速，先后变为八分音符的三连音、十六分音符、十六分音符的三连音，直到三十二分音符，右手也同时与之形成了八对二、八对三、八对四、八对六和八对八的不同节奏变化。左手综合了连续的下行跳进和波浪式的起伏两种材料，并最终接替了右手快速的三十二分音符，在极弱的力度下逐渐走低。右手则在此时于中音区出现了一条悠长的旋律，它的起伏较大，但其基础的核心仍是五度关系，而相邻的五度又以二度关系为主，五小节内几乎又包含了十二个半音（B 与升 F 这对五度除外），最后终止在下行跳进的五度双音上。这是对主题的回忆，它使人回想起主题初次陈述时的形象。

例十七：



这一旋律节奏舒缓，使此前不断紧张的音乐得以缓解，并带动了左手节奏的放慢，从三十二分音符、十六分音符三连音、十六分音符、八分音符三连音、八分音符，直至二分音符的长音，伴随着力度的不断减弱，全曲结束于钢琴的最低音——A₂。

这首练习曲由单一主题发展而成，是由三大句构成的一个乐段，然而这三句本身又构成了一个a—b—a的关系，因此我们可以把它看做是一个具有三部性质的一部曲式。

第一句从头至第12小节，是主题的呈示阶段，两手从同一个音出发，按照各自不同的方式发展开去，右手每组音的数量都不确定，而左手每组七个音，在节奏上形成一种矛盾。右手双音的出现及左手音数的增长所形成的变化结束了第一句，并为第二句的发展埋下了伏笔。

第二句从第12小节开始，以第一句主题为基础来发展，由于附点音符和三连音的加入，两手的节奏在这一句中始终处于交错状态，不断形成三对二或二对三等种种变化，音区也不断拉开，两手在音区上也出现交错。音程以五度为基础，在纵向和横向不断丰富，并达到高潮。

第三句从第27小节开始，是主题的倒影。力度为极弱，与刚刚形成的高潮有鲜明的对比，使人有一种再现的感觉。节奏上的变化，产生了不同的交错形式。第33小节的旋律是在五度音程的基础上演化而来，是对主题的回忆。左手节奏不断放缓，最终弱化结束。

从构思上看，纯五度音程是这首练习曲的核心。在钢琴上试奏此曲就会感觉到整首作品在音响上极为柔和，这是因为两手相逢时的音程多以协和音程为主，间或出现的不协和音程也多半处于弱拍上。另外，相邻五度之间较为自由的半音关系也使得原本在调性关系上就较为暧昧的纯五度更增加了一种模糊、朦胧之感。音乐在纯五度的基础之上从无到有、从弱到强、从简单到复杂、从单一到绵密，而在这一过程中，音乐的变化始终是极为细腻的，这与整首作品柔和的音响取得了高度的统一。可见，这纯五度音程是全曲的核心，其音响特性贯穿了整个音乐的发展。这首作品标题为《空弦》，显然指的是西洋弦乐器的五度空弦关系，里盖蒂的最初构思源于此处，而音乐的发展又将这一五度的意义极大的扩展和丰富了。

从演奏上看，整首作品除了第三句再现前的高潮外，一直处于一个较弱的力度状态中。在柔和的音响背景和这样的力度下，自然要求将连续的五度演奏得流畅、圆润、不留痕迹，在整个音响不断趋于绵密的过程中，也同样有这样的要求。然而，当连续的五度达到两个以上时，手在键盘上的移位就变得有些困难了，而这正是这首练习曲所要达到的训练目的。

(未完待续)