

鲁托斯拉夫斯基

作曲理论研究



双级控制论

——鲁托斯拉夫斯基音乐中有控制偶然的作曲技法研究

二战后的社会主义波兰,一群年轻的作曲家脱颖而出,形成了欧洲乐坛上现代音乐的独立乐派——波兰乐派¹。他们的音乐作品以探索新的作曲技法、运用新颖的音色和突出戏剧性结构而引人注目。其中最先获得巨大国际声誉的是该乐派代表人物维托德·鲁托斯拉夫斯基(Witold Lutoslawski, 1913—1994²)。

在诸家争雄的现代音乐创作中,鲁托斯拉夫斯基不沉醉于以整体序列为代表的“唯理主义”,亦非崇尚于以绝对偶然为代表的“反理主义”,而是博取众长,融严格与自由、控制与偶然为一体,以令人敬畏的艺术魅力和严肃妥帖的音乐语言,在战后新一代作曲家中取得了显赫的地位,被誉为20世纪最伟大的作曲家之一。

鲁托斯拉夫斯基的音乐深受德彪西、斯特拉文斯基、巴托克和瓦列兹等人的影响,同时亦显示了他对音乐形式的严密控制,结构合理、清晰、匀称、富有逻辑性。他为两架钢琴和管弦乐队而作的《帕格尼尼主题交响变奏曲》(1941)具有斯特拉文斯基的风格痕迹,而《第一交响曲》(1947)则显露出巴托克的影响,这首交响曲曾被指责为“形式主义”而予以查禁。此后他被迫写了一年的“功能性音乐”,《乐

1 波兰现代音乐乐派,除代表人物维·鲁托斯拉夫斯基和克·潘德烈斯基(Krzysztof Penderecki 1933—)之外,另有格·巴策维奇(Grazyna Bacewicz 1931—1969)、卡·谢罗茨基(Kazimir Serocki 1922—)、塔·彪尔德(Tadeusz Baird 1928—)、斯·基谢莱夫斯基(Sefan Kisielewski 1911—)、亨·米·戈雷茨基(Henryk Mikołaj Gorecki 1933—)、齐·克劳塞(Zygmunt Krause 1938—)等一批极具才华的作曲家。

2 笔者完成本文撰写的时间是1988年5月,当时鲁托斯拉夫斯基还在世,他于1994年春逝世于波兰华沙,享年81岁。

队协奏曲》(1954)可以说是在此情况下创作的最后一部作品。1956年后,由于斯大林去世,意识形态有所松动,新一届波兰政府转而鼓励艺术上的自由表现,创立了国际性的“华沙之秋”¹现代音乐节,使得鲁托斯拉夫斯基有可能接触到战后欧洲一些著名作曲家的音乐。此时,他急欲探究在此之前产生的序列音乐等先锋派技法,他为纪念巴托克而作的《葬礼音乐》(1958)即是延续到这一时期的划时代作品。1960年后,鲁托斯拉夫斯基开始致力于试验严格创作与自由创作相结合的可能性,经过不断探索和努力,在综合十二音主义、序列原则和偶然音乐的基础上,最终形成了“有控制的偶然”(Controlled aleatorism)作曲技法。自1961年以来他所有的作品不同程度地采用了这一技法,以致于人们将鲁托斯拉夫斯基的名字与“有控制的偶然”紧密地联系在一起。本文主要是对鲁托斯拉夫斯基这一时期采用有控制偶然技法的音乐作品做一些探索性的研究。

“偶然”(aleatory)的概念源于拉丁字“alea”。原意是中签的学问,转义泛指事物发展变化中的偶然性。音乐的偶然法其主要特点是:在创作或演奏音乐作品的过程中,部分或全部音乐要素为有控制或非控制的偶然性所支配,使作曲家或演奏家获得更多的自由。然而在鲁托斯拉夫斯基的音乐中,如果偶然的过程大体上被确定,仅仅依靠瞬间的机遇,这个过程则被认为是偶然。

20世纪60年代的一个偶然机会,鲁托斯拉夫斯基从广播里听到美国作曲家、偶然音乐的鼻祖约翰·凯奇(John Cage 1912—1992)的《钢琴协奏曲》(1958),由此决定性地改变了他的创作风格。当时他对凯奇在音乐中完全放弃直接控制音乐材料和结构,采用事先“无意图”音乐次序和关系的组织方法,其内心并不能完全接受,但初听这首《钢琴协奏曲》无疑激发了他创作上的冲动,使他立刻意识到可以创作不同于自己以往的音乐,并在整体上朝着这个方向发展,将偶然始终控制在与结构有关的范围,逐渐从无序中产生有序,在实现复调织体的节奏外形方面,采用有限度的自由。

当鲁托斯拉夫斯基发明了这种作曲技法后,曾感慨地说:“有控制的偶然给我一种从约束中解放出来的感觉,这种约束妨碍了我音乐思维的发展。我找到了一种方法,依靠这种方法,通过由人演奏乐器所提供的可能性,采用长期以来一直使

1 1956年创立的“华沙之秋”现代音乐节,已成为波兰重要的国际文化活动,起初上演来自欧洲各地的音乐,后来成为年轻波兰作曲家展示其探索作品的音乐圣地。

我感兴趣的音响组合,为现在和将来发展这种新技术,在我面前打开了新的眼界。”¹那么,有控制的偶然是一种什么方法?这就是精确地控制偶然的过
程,而不限死过程的细节,细节上仅限于偶然在每件乐器独立且富有表现的演奏方面,除节奏以外,音高选择、曲式结构和力度、音色的变化等均在作曲家的严密控制之下。

显然,在鲁托斯拉夫斯基的音乐中,不仅偶然的过
程被确定,且偶然过程中音乐的总体特性亦给予了严格的控制,偶然只是在节奏的最低程度上起作用。由于允许每位演奏者像独奏家一样在局部的处理上有程度不等的自由,使得声部之间在音高关系和节奏组合上具有不确定性,从而造成了更具“弹性”变化的音响效果。这种在偶然过程中,声部的结合形式主要由作曲家控制,指挥家和演奏者的自由相对有限的做法,与创作过程中采用掷钱币、骰子和图表式图谱来获得各种音乐形态组合,以及在音乐演奏过程中,采用将已标出的几组音高、几组节奏、几种速度和几种力度,由演奏者随意支配而造成音乐结构变化无常的绝对偶然法,无疑有着根本的区别。正如鲁托斯拉夫斯基自己所说:“我对于用机遇音乐的技术手段将不可以预见的偶然性变成音乐创作过程中本质的成分并无兴趣。在我的作品中,起主导作用的因素始终是作曲家,偶然性只是在可以精确预见的程度上加以引用。因此,它仍然是达到某种目标的一种手段,而非目标本身。”他进而指出:“我并不依靠演奏家可能有的创作能力,即便是最低的程度;也不推测任何即兴的部分,哪怕是很小的片断。我赞同作曲家和演奏家之间应有明显的界线,不希望即使是部分地放弃我自己写的音乐。”

可见,对于鲁托斯拉夫斯基来说,有控制的偶然仅仅是一种手段,而不是目的。采用偶然因素旨在实现节奏织体更加复杂而多样,以增强音乐的表现力,同时亦有意识地摆脱乐谱的刻板性以松缓音乐表面的张力。由于鲁托斯拉夫斯基的音乐,是在保证对整个作品结构的戏剧性构思的基础上,通过利用偶然因素充分地发挥节奏、音高、复调、和声、音色等要素的表现作用,即使细节上存有不同程度的偏离,但不致于将整体音响改变,完全丧失起初的构思和形式,从而保持了对听众的感染力。

那么,当偶然的过
程在音乐结构上被限定以后,在其自由部分与固定部分的相互交替中,鲁托斯拉夫斯基是如何对音高和节奏加以组织和控制的?通过深入剖

1 文中的引语大多出自 *Lutoslawski and his Music*, By Steven Stucky 1981, Cambridge University Press 一书,是本文的重要参考文献之一。

析他的晚期音乐作品,本文提出了音程级与音值级控制理论,即称“双级控制论”。通过对音程级与音值级模式的分类归纳,以揭示音高和节奏组织的逻辑基础,进而从本质上把握有控制偶然的作曲技法。

一、音程级与音值级

音高和节奏是构成音乐的基本要素,在传统音乐中它们是分别通过调式和节拍进入音乐思维的。然而在调式和节拍相继解体的现代音乐中,若不寻找一种新的控制音高和节奏的方法,那么形式完整、内涵丰富的音乐就无法建立起来。可以说勋伯格在十二音体系中已找到了一种可以代替调性的新的结构力,这就是用十二音序列作曲所体现出来的“强化了的主题一致性”,而在节奏方面则并未跳出节拍的框架。鲁托斯拉夫斯基的音乐在音高与节奏的组织上则创造了另一种新方法,即控制音程级和音值级,可称之为“强化了音程级和音值级一致性”,这种作曲方法给他的音乐带来了强大的凝聚力和结构力。因此,控制音程级与音值级是鲁托斯拉夫斯基作曲技法的核心,是了解他音乐本质的关键。

(一) 音程级及其组合模式

音程级是根据音程半音定量多少的次序而提出的概念。所谓音程定量是指音与音之间包含半音的数量。在一个八度中有六对自然音程(同度和八度不包括在内),根据音程转位性质不变的原理,设半音为整数1,可抽象为六种音程级,以原位音程为基准,半音最小赋级为1,如小二度及其大七度;三全音最大赋级为6,如增四度及其减五度,其余类推(见表1)。

我们知道,单个音程有很强的表现力,即使传统调性中的某个音程被变动。如大三度变为仅差半音的纯四度,或一个单音程变为相隔一个八度以上的复音程,它们之间不同的音响效果其差异是十分明显的。对于处在一个复杂和音中作为毗邻音关系的单个音程,其表现力使这个和音非常独特,以致从某种意义上讲,控制毗邻音关系的个别音程级其音响的协和与紧张、色彩的明亮与幽暗也将直接支配着和音的整体。因此,毗邻音之间包括全部音程级的和音有着非常自然的色彩,但缺乏明显的个性;而采用一种、两种或三种音程级控制和音的毗邻音关系,不仅使音响色彩鲜明,且更富有个性。

表 1

音 程		音程级
原 位	转 位	
小二度	大七度	1
大二度	小七度	2
小三度	大六度	3
大三度	小六度	4
纯四度	纯五度	5
增四度	减五度	6

当限定一种或数种音程级作为组织音高的毗邻音关系时,可称之为“音程级模式”。如音程级 1 和 3 的组合模式,即用[1·3]为标记。音程级模式既可横向扩展,形成旋律线条;亦可纵向重叠,构成和声复调。六种音程级的不同组合模式,其数量达六十三种,依不同数量和性质大体可归纳为单一的、对比的和多元的三种类型。

1. 单一音程级模式

这是以某一种音程级作为毗邻音关系的标准形式为特征。当采用单一音程级模式组织音高时,除音程级[1]和音程级[5]组合模式能使十二个半音周而复始外,其他四种音程级模式均不能穷尽十二音,其中音程级模式[6]只能产生两个音(如同三全音),音程级模式[4]可产生三个音(如同增三和弦),音程级模式[3]可产生四个音(如同减七和弦),音程级模式[2]则可产生六个音(如同全音阶),如下所示:

例 1

可穷尽十二音

音程级 1

音程级 5

不可穷尽十二音

音程级 6

音程级 4

音程级 3

音程级 2

音程级[5]模式虽可穷尽十二音,但若构成一个十二音和弦则会受到音域的限制。例如:若按四度叠置将达到四个八度加一个五度的音域,若按五度叠置将达到六个八度加一个四度的音域,这几乎是一个交响乐队的音域。故在各种单一音程级模式中,只有音程级[1]模式最为常用,如下例:

例2 《弦乐四重奏》

Vnol

p

pp indifferente

non vibr.

repeat until the entrance of the cello(♯), then break immediately, and pass on to the next section.

这是《弦乐四重奏》第二段第一小提琴的声部,在反复记号之前,均由音程级[1]模式组织音高材料(在无节拍的段落中,升降记号的作用只代表一个音)。休止符将这段旋律分成了不同的部分,每一部分对于整体来说,其音高顺序在不断地

变化,换句话说,它是以崭新的前后关系展现相同的音高材料。其余三个声部手法相同,使四个声部构成了一个由音程级[1]模式控制十二音的整体。

2. 对比音程级模式

对比音程级模式是以两种音程级作为构成毗邻音关系的标准形式为特征。除音程级[6·4][6·3][6·2][2·4]模式不能穷尽十二个半音外,其他组合模式均可扩展为十二音。例3是《序曲与赋格》开始第一小提琴的旋律片段,就是以音程级[2·5]模式组织十二音。

例3 《序曲与赋格》

(arco) ca 8♩/sec. (♩=120)

non staccato poco rit.

poco acc. sost. acc.

sost. acc. sost.

poco piu mosso (♩=ca152)

The musical score consists of five staves of music. The first staff begins with the tempo marking '(arco) ca 8♩/sec. (♩=120)'. The second staff includes markings 'non staccato poco rit.', 'poco acc.', 'sost.', and 'acc.'. The third staff includes 'sost.', 'acc.', and 'sost.'. The fourth staff includes 'poco piu mosso (♩=ca152)'. The fifth staff continues the melodic line with various accidentals and rests.

上例音程级[2·5]模式所产生的音高关系恰好与功能和声终止式的低音进行相符,故音乐如同有泛调性特点,并给人以柔和、安逸、优美的感觉。例4是《弦乐四重奏》第一乐章第一小提琴的独奏:

例4 《弦乐四重奏》

ca5 1/2 sec.
con sord

ca2" ca2" ca2" b ca2" ca2" ca3" poco avvivando

pp asprissimo.cloquente p < > p pp

ca1" b ca2" ca1" ca2" b ca2" b ca3"

mp p < > pp ppp

praprecipitando

p < p pp ca2"

p < > mf mf < f p pp p

ca3" non vibr. ca1" non vibr.ca2" ca2"

< > mp p mp mp p pp

这段音乐为音程级 [1·6] 模式,内含的小二度、增四度及其转位给人以紧张、不安的感觉。鲁托斯拉夫斯基形容它为“冰”的音响色彩,采用这种模式构成的音乐,显然类似于无调性音乐。

3. 多元音程级模式

这是指三种或三种以上音程级作为构成毗邻音关系的标准形式为特征。三种音程级组合的模式有二十种,四种音程级组合的模式有十五种,五种音程级组合的模式有六种,全部音程级组合的模式有一种。由多元音程级模式构成的音乐,其音高关系并非按照固定的顺序和相同的比重加以组织。

例5 《大提琴协奏曲》



上例为音程级[3·4·5·1]的组合模式,这一旋律片断主要由音程级3和4控制,音程级5和1起装饰作用。因此,它提供了安排各种三度的可能性,所产生的音高恰好符合传统和声中各种和弦结构,具有调性音乐的某些特点。以下为音程级组合模式总表:

表2

类型	音程级模式						总数	
单一的	一	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	6种
对比的	二	[1·2]	[1·3]	[1·4]	[1·5]	[1·6]		15种
		[2·3]	[2·4]	[2·5]	[2·6]	[3·4]		
		[3·5]	[3·6]	[4·5]	[4·6]	[5·6]		
多元的	三	[1·2·3]	[1·2·4]	[1·2·5]	[1·2·6]	[1·3·4]		20种
		[1·3·5]	[1·3·6]	[1·4·5]	[1·4·6]	[1·5·6]		
		[2·3·4]	[2·3·5]	[2·3·6]	[2·4·5]	[2·4·6]		
		[2·5·6]	[3·4·5]	[3·4·6]	[3·5·6]	[4·5·6]		
多元的	四	[1·2·3·4]	[1·2·3·5]	[1·2·3·6]	[1·2·4·5]			15种
		[1·2·4·6]	[1·2·5·6]	[1·3·4·5]	[1·3·4·6]			
		[1·3·5·6]	[1·4·5·6]	[2·3·4·5]	[2·3·4·6]			
		[2·3·5·6]	[2·4·5·6]	[3·4·5·6]				
多元的	五	[1·2·3·4·5]	[1·2·3·4·6]	[1·2·3·5·6]			6种	
		[1·2·4·5·6]	[1·3·4·5·6]	[2·3·4·5·6]				
多元的	六	[1·2·3·4·5·6]					1种	

传统音乐理论认为,一个孤立的音无法塑造音乐形象,彼此毫无关联的几个音同样难以表达音乐思想。因此,传统音乐的音高关系主要是基于一定音程关系结为有主音的调式体系。而在一些近现代音乐中,作曲家即使放弃了自然调式和综合调式,但新的写作原则使音高关系依然服从带有鲜明理性印记的音列

材料(如斯特拉文斯基的程式调式和梅西安的有限移位模式等)。随着以彼此平等的音高材料为特征的十二音作曲技法的兴起,使音高关系不仅摆脱了调式功能的控制,亦脱离了程式调式的桎梏。但是,由于设计序列多注重十二音的组合顺序,这样在四亿多种十二音音列中,为寻求某一符合具体作品需要,且具有一定创作价值的十二音音列,往往从不同角度进行精心设计和选择:有的侧重旋律(如旋律序列),有的侧重于调性(自由调性、无调性和五声调性序列),还有的侧重音列结构(对称序列、对称全音程序列)等等。而鲁托斯拉夫斯基则注重音高之间的毗邻音关系,即突出不同音程的表现作用,从而形成了有控制音程级模式的音高组织技法。

(二) 音值级及其组合模式

音值级是根据音值比例大小的次序而提出的概念。在这里单纯音符为“基本音值”,设三十二分音符为基点,再以成倍关系递增至全音符,共分六级(为几何级数关系)。每一个基本音值均可加附点或复附点而成“变化音值”,其级数不变。如三十二分音符及其附点音符时值最短,赋级为1,全音符及其附点音符时值最长,赋级为6,其余类推。

表 3

音 值		音值级
基本音值	变化音值	
		1
		2
		3
		4
		5
		6

当限定一种或数种音值级作为组织节奏的音长关系时,称之为“音值级模式”。如音值级1和3的组合模式,即用1+3来表示。音值级模式在实际音乐中既可横向延伸,亦可纵向并置,六种音值级依数量和种类加以组合其模式多种多样,也可分为单一的、对比的和多元的三类。

1. 单一音值级模式

以一种音值级作为构成节奏的标准样式称“单一音值级模式”。它既可用基本音值,亦可用变化音值,并可将其组成节奏组,若干节奏组又可组成节奏句,在组或句之间,常用休止符或呼吸记号相隔。

例 6

音值级 2 的基本音值是鲁托斯拉夫斯基最为常用的单一音值级模式。当声部作横向延伸或纵向重叠时,为体现音值组合的逻辑性,通常用简单的数字计算来组成节奏组和节奏句。

例 7 《第二交响曲》

例 7 是《第二交响曲》排练号 125 段落中的一个声部,由音值级 2 构成,若以一个十六分音符为数字 1,其节奏就是 3 个和 4 个十六分音符的组合,由不同节奏组构成的四个长度不等的节奏句,形成了一个等差关系,见下例:

例 8

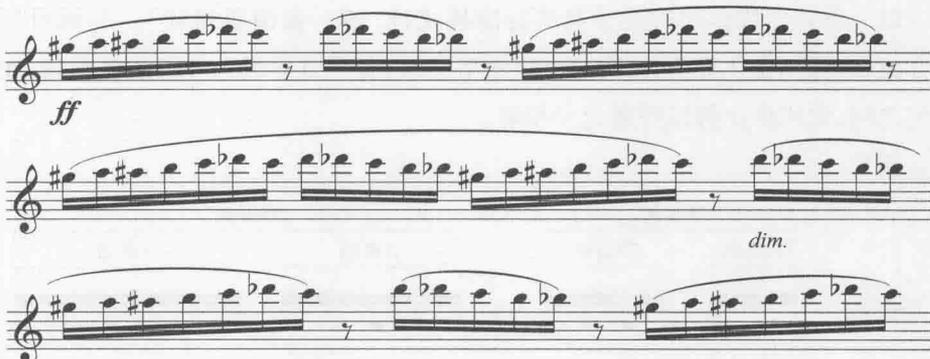
$$\text{♩} = 1$$

节奏句:

	I	II	III	IV
节奏组:	3 4	3 3 4	3 3 3 4	3 3 3 3 4

例 9 是排练号 124 中的片段,由 7 个和 5 个十六分音符组成节奏组,从例 10 可看出它是以对称关系构成节奏句。

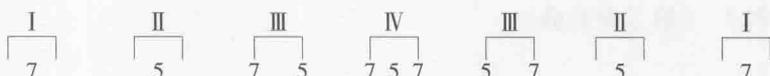
例 9



例 10

$\text{♩} = 1$

节奏句:



节奏组:

2. 对比音值级模式

由两种音值级作为构成节奏的标准样式,称“对比音值级模式”。所用的两种音值可以是“邻级”的关系,也可以是“隔级”的关系,前者差异较小,后者则对比鲜明。

例 11



下例是《弦乐四重奏》第二段第一小提琴声部,由邻级关系的音值级 2+3 模式所组成,八分音符与两个或三个十六分音符构成了镶嵌式的结构。

例 12 《弦乐四重奏》





例 13 是同一作品排练号 6 的中提琴声部,其节奏由音值级 2+6 模式所组成,这种隔级关系造成了长音值与短音值群之间的动静对比。

例 13 《弦乐四重奏》

3. 多元音值级模式

三种或三种以上的音值级作为构成节奏的标准样式,称“多元音值级模式”。其中所采用的音值级通常保持着邻级关系,并有着明显的等级差别,若按照音值级结构的大小顺序进行组合,在每一音值上,既可是节奏点,亦可以是节奏组或节奏句。那些从最小值到最大值、或从最大值到最小值的排列为“有序组合”。如果不按音值等级排列则为“无序组合”。

例 14

	1	2	3	4	5	6
有序组合						
无序组合						

下例由十二件木管乐器组成的声部组,若以最上方的声部为第一声部按顺序向下排列,所有的奇数声部都由基本音值级构成,所有的偶数声部都含有变化音值级,且十二个声部均为从长音值到短音值的等级排列,共涉及四种音值级的六种音

长样式,这种组合方式必然导致一种渐快渐强的趋势。

例 15 《第二交响曲》

116
ca20"

1 *p sostenuto cresc. e acc. poco a poco* *f poco a mosso*

Fl. 2 *p sostenuto cresc. e acc. poco a poco* *f poco*

3 *p sostenuto cresc. e acc. poco a poco* *f poco a mosso*

1 *p sostenuto cresc. e acc. poco a poco* *f poco a mosso*

Ob. 2 *p sostenuto cresc. e acc. poco a poco* *p poco a mosso*

3 *p sostenuto cresc. e acc. poco a poco* *f poco a mosso*

1 *p sostenuto cresc. e acc. poco a poco* *f poco a mosso*

2 *p sostenuto cresc. e acc. poco a poco* *f poco a mosso*

Cl. b. *p sostenuto cresc. e acc. poco a poco* *f poco a mosso*

1 *p sostenuto cresc. e acc. poco a poco* *f poco a mosso*

Fg. 2 *p sostenuto cresc. e acc. poco a poco* *f poco*

3 *p sostenuto cresc. e acc. poco a poco* *poco a poco* *f poco*

例 16



自 13 世纪(约 1250 年)德国的法朗克发明有量记谱到现代记谱法的形成,节奏与节拍始终如影随形地伴随在一起,前者侧重音的长短组合,后者侧重音的强弱韵律,因此在传统的音乐中相同时值和不同同时值组成的节奏始终基于有重音和无重音以等长时间为周期的节拍上。在近现代音乐中,有的作曲家即使放弃了传统音乐强调“重复”与“匀称”的节奏组织原则,但新的节奏构成法大都依然受到节拍的制约。而在鲁托斯拉夫斯基有控制偶然的音乐中,节奏与节拍之间的关系发生了根本的改变,各种长短不同的音值摆脱了节拍的控制在成为独立的实体,由于节拍的消失,以往很多极为特殊和复杂的节奏型亦失去了实际的意义。鲁托斯拉夫斯基采用这种既能以限定某种音值级来保证音值关系富有逻辑性,又能赋予演奏者以理解音值关系自由的新的节奏组织原则,可称之为“有控制的音值级模式”。

以上从音高和节奏的角度分别探讨了音程级与音值级及其组合模式,从中我们看到,这种音高关系和节奏关系的组织方式与传统的功能逻辑(方向性)和节拍逻辑(循环性)显然不同。在功能逻辑与节拍逻辑中,和音的纵向结合与横向序进均以该和弦与主和弦的关系而定,节奏的分层与延伸服从于周期性的强弱时间关系。而在鲁托斯拉夫斯基的有控制的偶然音乐中,音高和节奏的纵向结合与横向序进均受音程级与音值级模式的控制,从而使音乐运动获得了内在的必然性,本文将这种依据一定的模式有序地组织音高和节奏称之为“双级逻辑”,它是我们进一步探讨偶然对位织体与十二音和声结构的基础。

二、级控偶然对位织体

在多声部音乐中,当偶然的过程被确定后,将相同或不同的音高、节奏分配给特定的乐器或声部,以无格律的自由结合或任意并置,称之为“偶然对位”。在鲁托斯拉夫斯基的偶然对位中,各声部之间在音高或节奏的纵横关系上通常是基于特定的音程级或音值级。作曲家经过精心地选择模式和依靠一定的数理规律,从而实现预先设计的音乐音响和节奏密度。这种在偶然段落中由双级逻辑控制的对位织体,即称为“级控偶然对位”,其织体类型有: