



# 20世纪的作曲技法

〔捷〕茨蒂拉德·柯赫乌铁克 著

张洪模 译

中央音乐学院出版社

# 20世纪的作曲技法

[捷] 茨蒂拉德·柯赫乌铁克 著

张洪模 译

中央音乐学院出版社

图书在版编目(CIP)数据

20 世纪的作曲技法 / (捷) 柯赫乌铁克著; 张洪模译. —北京: 中央音乐学院出版社, 2015. 12

ISBN 978 - 7 - 81096 - 733 - 4

I. ①2… II. ①柯… ②张… III. ①作曲法 IV. ①J614. 5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 273657 号

The Composing Techniques in the 20th Century

Copyright © 1965 by Ctirad Kohoutek

ÈRSHÍSHÍJÌ DE ZUÓQŪJIFA

20 世纪的作曲技法

[捷] 茨蒂拉德·柯赫乌铁克著

张洪模译

出版发行: 中央音乐学院出版社

经 销: 新华书店

开 本: A5 印张: 10.75

印 刷: 中煤(北京)印务有限公司

版 次: 2015 年 12 月第 1 版 2015 年 12 月第 1 次印刷

印 数: 1—1,500 册

书 号: ISBN 978 - 7 - 81096 - 733 - 4

定 价: 38.00 元

中央音乐学院出版社 北京市西城区鲍家街 43 号 邮编: 100031

发行部: (010) 66418248 66415711 (传真)

## 前 言

——茨蒂拉德·柯赫乌铁克和他的《20 世纪的作曲技法》

捷克作曲家茨蒂拉德·柯赫乌铁克 (Ctirad Kohoutek) 于 1929 年生于一个教师家庭, 在故乡摩拉瓦河畔的札布尔若尔受的音乐教育, 因德军占领而辍学, 战后才得以复学。于布尔诺亚纳切克音乐艺术学院从威·彼得歇尔卡 (Vilém Petrželka) 和亚·克瓦皮尔 (Jaroslav Kvapil) 作曲班学习, 1953 年以毕业作品交响诗《慕尼黑》完成学业。学生年代就对民间音乐充满兴趣, 到处搜集民歌, 指挥他所创立的亚纳切克音乐艺术学院民乐团。这对他的审美观的形成有重要影响。他的创作初期继承古典—浪漫传统, 作品充满民间因素。后来当他的创作思维要求掌握新的作曲技法时也没有中断与民族源泉的联系。他在运用符合我们现代精神的音乐理念的现代表现手段的同时, 仍旧保持了鲜活而自然直爽的风格。这既表现在他的创作第二阶段的中提琴与钢琴的组曲中, 也表现在后来的儿童合唱套曲《音乐的胡桃》《给米沙唱的摇篮曲》《农舍旁的晚会》儿童合唱的复调曲中。柯赫乌铁克认为技法作曲家的“语言”而非他的思想。这一信念贯穿在他这部详细地介绍西方 20 世纪产生的各种作曲技法一书中。

柯赫乌铁克在 20 世纪 60 年代中期在理论与实践上学习现代作曲技法以后, 开始探求自己的创作方法, 并把它详细地阐明在《设计的作曲》(1968 年布尔诺版), 该书使他获奥洛穆茨帕拉茨基大学哲学博士学位和一级证书。他以自己的创作方法创作的作

品，如为两把中提琴、两架钢琴、打击乐器和磁带录音机的《双音层曲》（1968）、大坭乐队演出的四场交响旋转剧《和平剧》（1968—1969）、管弦音画《伟人祠》（1970）、大型交响乐《庄严的序幕》（1927）、混声合唱曲《和平之歌》（1973）等曾在国内外比赛上获奖。他在音乐学院教学20余年，从1966年起任作曲和指挥教研室主任，并在国内大学和苏联、南斯拉夫讲学。

柯赫乌铁克的这本书概括介绍了西欧20世纪的现代作曲技法，它虽是作曲教科书，但包含有现代作曲实践的系统的多方面的信息。它虽没有论述20世纪音乐的音乐技术理论，但书的基本内容构成了技术理论的资料。它虽不是音乐史、美学、评论、20世纪音乐的分析，但是在一定程度上涉及了上述学科。

对于任何专业创作来说，不运用某种专业技法是不行的，技法对于作曲家来说，就像工匠手中的工具。当然，技法本身如果不表达艺术家内心也是死的，反过来说心灵没有技法也是无能为力的。法国文学家A. 弗朗克（A. Frank）说得好，危害艺术的有两大怪：不是能工巧匠的艺术工作者和不是艺术家的工匠。技法使艺术家把自己的思想体现为作品的因素。掌握技法是使思维摆脱对体现它的技术的牵挂的最好办法，对技法得心应手的掌握会使创作者的想象力完全集中在艺术的内容和艺术形象上。

如今对20世纪各创作流派的研究的需求日益增长。这是因为：首先，作曲实践与作曲理论之间脱节日益严重，音乐理论家赶不上音乐表现手段增长的速度。这对培养专业音乐家——作曲家、音乐学家、音乐表演家、音乐教育家的影响最大。其次，应该强调的是：新知识需求的增长与社会的发展是同步的，音乐艺术与其“中枢”的音乐知识的作用是日益增长相联系的。音乐艺术的进一步发展问题、音乐的美学本质问题、它的社会（包括思想意识在内）的问题，都要在现代作曲技术、现代音乐思维的特点和规律、现今音乐风格的特点的知识的基础上才能够不断地解决。

实际上，这是与对新知识需求的两大群体有关：一个是内部的，发生在音乐的各行各业；另一个是外部的，即关心广大群众的美育和音乐修养的社会。

在这样的条件下，任何有关现代音乐的新著作，包括柯赫乌铁克的这本书在内，由于上述形势所需而具备了重要的意义。

还有另外的原因，需要加强研究现代音乐的现象，这是指知识本身的性质和类型。许多关心现代音乐发展的音乐学家要解决的最重要的任务是对我们时代音乐思维的规律形成一个完整的认识。谁都会看出如今音乐思维的形式与维也纳古典主义、浪漫主义的有质上的不同。而这质上的特点还没有在音乐的认识论上得到应有的反映。音乐学的研究家们目前基本上正在把重点放在明确个别作曲家创作中新风格表现的特点，但还没有着眼判断我们整个时代在相互关系、性质和联系上的总的特点。

最后，要指出的是解决与研究现代音乐有关的方法论的问题的需求日益增长。在这个领域，除了已经提出的问题、已经知道的范畴、概念以外，正在急速地形成新的附属系统：出现新的研究目标，要求新的研究、分析和综合的参考资料，研究成果的附带的范围扩大了。由此看来，柯赫乌铁克所观察的主题是非常及时的。

柯赫乌铁克的这本书是为专家、专业音乐工作者而写的。它已广泛被音乐院校，首先是高等院校的理论作曲系采用为教材。作者本人也一再说它是为作曲工作者写的。但是它正像这类书经常发生的情况一样，已经超出作者所赋予它的作用的范围。出版后的事实证明：所有关心不断蓬勃发展的音乐学家、歌唱家、演奏家、音乐评论家、主编都是它的热心读者。

张洪模

# 目 录

前 言 .....	( 1 )
第一章 音乐思维与作曲技法的发展问题 .....	( 1 )
第二章 扩展调性的技法与程式音乐的技法 .....	( 18 )
基本原则 .....	( 18 )
和弦的丰富化 .....	( 22 )
新调式 .....	( 37 )
新调性、程式、节奏的可能性的利用 .....	( 41 )
调式技法和程式技法的进一步的可能性 .....	( 83 )
1/4 音的、1/3 音的、1/6 音的和 1/12 音的体系 .....	( 88 )
无调性的序列技术和系列技法 .....	( 93 )
第三章 序列技法——十二音体系 .....	( 104 )
系列技法——结构主义 .....	( 160 )
I 因素的选择 .....	( 172 )
II 整个乐曲的结构 .....	( 175 )
第四章 点描主义 .....	( 187 )
第五章 技术音乐、电子音乐、具体音乐、录音磁带音乐 ——随着科学和技术的发展走向新音响 .....	( 190 )
新乐器的分类 .....	( 196 )

技术音乐的目的 .....	(198)
技术音乐史料 .....	(200)
技术音乐的实验室设备 .....	(217)
作曲的原理和方法专门用语 .....	(221)
20 世纪的作曲技术 .....	(224)
组织所赏音乐的音响实现的可能性 .....	(234)
记谱法、总谱 .....	(238)
<b>第六章 偶然法和音色音乐 .....</b>	<b>(242)</b>
产生的原因、根源、传统 .....	(242)
现代音乐中偶然法的应用 .....	(247)
控制论与音乐 .....	(258)
创作和表演上的离奇古怪表现 .....	(261)
结论与展望 .....	(268)
<b>附 录 .....</b>	<b>(283)</b>



## 第一章 音乐思维与作曲技法的发展问题

随着社会生活的发展，不仅人与人之间的关系有一定的变化，人们的思维，乃至文化和艺术的一切领域也发生一定的变化。当然，音乐也不断地合乎规律地发展着。这特别表现在音乐的因素：旋律、节奏、和声、复调、结构、曲式、配器等的不断丰富和组织、运用的新颖方面。

音乐表现的合乎逻辑地发展的新形式是与新的内容相适应的。必须考虑到这一点，以免有时把现代音乐现象误认为是偶然的或是作者的异想天开。即使是用意好像就是为了推翻传统的最大胆的实验，也是可以找到与社会发展的过程的即使是隐蔽的，但永远是合乎逻辑的联系的。

并且这丝毫不否认这样的历史事实：前一个音乐时代的风格大部分被紧接着的新时代所否定，并且多半是运用音乐发展中的更早时期的风格因素（这时已经是在更高的水平来运用）。例如，这可以用以下一段发展的沿革做例子：复调音乐—巴洛克的单声部音乐—巴洛克繁荣期的复调音乐—古典主调音乐—浪漫主义—新巴洛克、新古典主义等等。

人们在不久以前还认为勋伯格是反对一切传统的人，但是认真地研究他的创作，证实了他自己的表白：“我不能容忍把我称做是革命者。我的所做所为既不是革命，也不是无政府式地乱来。”“十二音作曲法是必然出现的。我是在经过 12 年左右不断

从事毫无结果的无数实验以后，为新作曲法奠定了第一块基石，这种方法是适合于代替以前由调性和声所起的结构分化作用。”的确，现在我们已经认为勋伯格所走的发明新音乐语言及其组织的道路是音乐思想发展摆脱新浪漫主义传统（瓦格纳、马勒以及勃拉姆斯、理查·施特劳斯、德沃夏克）的强烈影响的合乎规律的结果，这种音乐思想的发展当然也反映在作曲技法领域内，成为质上的大跃进。

电子音乐的情况也是如此。它刚产生的时候，许多人往往不把它当做音乐，或者相反地，夸大了它的意义，把它说得好像是音乐发展史上的转折点，把它说成是开辟了音乐历史新纪元的未来的音乐。它的一位创造者赫伯特·艾默特早在1954年就写道：“电子音乐是从器乐结束的地方开始的”。它的难于理解好像是由于“听电子音响必须没有任何联想，即抛弃任何回忆、任何伴随着它想起熟悉的音乐的做法”。现在这两种对电子音乐的极端的看法都完全不存在了。相反地，它同后期韦伯恩的系列性的结构、同点描派的音乐结构的联系，它的同根源于印象派的音色音乐的密切关系是愈来愈明显了。即使是这位艾默特，虽然认为电子音乐是绝无仅有的、是一切音乐流派的中心（参看图解1），过了5年以后，已经说它同最新的器乐有无数的不谋而合之点了。<sup>①</sup>

我们在任何音乐中都可以找到同一定的传统的各种相互关系和联系。任何新的东西都不是平空产生的。音乐思维和作曲技术中的局部变化的逐步地、长期地积累，准备着历史发展中的某一种转折，这种转折在消亡的条件中间建立起新音乐法则的柱石。而这些法则（即被肯定、同时又被破坏）在发展还没有超越它们以前是决定今后努力的方向的。

---

<sup>①</sup> 译者注：艾默特的观点反映了20世纪60年代由于电子等技术手段的成就在现代音乐中的一种情况。如今这种观点只有历史的意义。

图1 艾默特对现代音乐的状况和创作中心的看法



经验证明：理解是不能完全没有习惯做支柱的，理解是在音乐材料所提供的识别的可能性里找自己的习惯支柱。识别的可能性有各种各样的节奏脉动、线条的（横向的）、和声的（纵向的）织体、曲体结构的一般原则、细微的音色差异等等。因此认为现代音乐的写作和听赏只是线条方面，忽视其他因素和参数<sup>①</sup>的人是错误的，因为即使这些因素和参数被移到次要地位，也是不能忽视的。所以，偏激的正统十二音体系派、点描派等等的想法和意图是相当成问题的。

音乐发展的历史上有过几次音乐陈述结构的重大变迁。这只要举从单声部到多声部的长期准备过渡和13世纪“古典艺术”所带来的多声部音乐的繁荣就够了。


音乐上的类似的重大转折约发生在1600年。当时，除了节奏和复旋律以外，整体的新因素——主调和声也终于巩固下来。它迅速地在音乐思维中占据主要地位，而在后来的旋律—和声风格时期中成为决定性的因素。

<sup>①</sup> 译者注：参数，指决定事物本质的数据。

如果在音乐历史中往后再数300—350年，我们就处在也相当重要的风格变动的中心，这种变动在20世纪初就已经发生了。

我们大体上想一下这一段时期的音乐的情况。显然，旋律—和声风格进入了它的结束阶段。全部以前的音乐都是以或多或少发展了的终止：主—下属—属—主为基础的。这种终止不仅决定和声的，而且决定旋律的、节奏的、曲式形成的过程。这种终止用引进副和声、调性和调式的跳跃、意外进行、转调等各种各样的手法来扩展，结果结束的主和弦被排挤掉和破坏了。三度结构的和弦组成复杂化到四音和弦和多音和弦。变音化导致加强导音性的作用的变和弦的出现。副属和弦、副下属和弦和三度关系的副和弦的和声进行产生了周期地被休止打断的异想天开的旋律线条，这种旋律大半是二度音程（全音的和半音的音程）进行，并且是模进的旋律线条，而且常常只是乍看起来像是独立的附加声部在节奏上加以补充。作品的富于特色的四声部的和多声部的织体，通常披上用重叠装饰的、华丽的（音色上五彩缤纷）音响盛装，这些音响盛装再加上力度和速度上的经常变化，大大加强了在两小节、三小节、乐句和乐段的范围内以动机的重复、变奏、分解、压缩、扩展为基础的结构发展手法的效果。但是这种首先受和声支配的音乐是有自己的调性中心（即使是常常变换），并且是在大小调范围内的功能和声为基础的，这是永远可以理解的。于是产生一种有趣的情况：大调或小调保留下来了，但同时又巧妙地使它朦胧不明显，甚至使人感觉不出来。瓦格纳的歌剧《特里斯坦和伊索尔德》的前奏（在1859年！）<sup>①</sup>就可以做这种音乐的例子。

---

<sup>①</sup> 译者注：作者在本例和以后的谱例中利用了部分来自黎曼的和声标记符号：括弧内的符号标的是副功能；例如（D<sub>7</sub>）D<sub>7</sub>是属和弦过渡到属七和弦的副属和弦；功能右上方的小图表示小调和弦：——是导音变换的下属和弦（那不勒斯六和弦）。

谱例1 瓦格纳, 歌剧《特里斯坦和伊索尔德》前奏曲, 第17—29小节

Largam und schmachkend

$sf$  *più f*  $ff$   $p$

a: D<sub>7</sub> C: S (D<sub>5</sub>) D<sub>4</sub> (D<sub>3</sub>) D<sub>7</sub>

$f$  *dim.*  $p$

d: S<sub>4</sub> VII<sub>7</sub> T S II<sub>4</sub> D H: 7 VII<sub>7</sub>

T<sub>6</sub> D<sub>4</sub>

*cresc.* *poco rall.* *riten.*

Cis: II<sub>3</sub> D<sub>4</sub> A: D<sub>7</sub> T

*a tempo* *dim.*  $p$  *dim.*  $p$  *cresc.*

E: VII<sub>3</sub> T<sub>6</sub> VI<sub>7</sub> (D<sub>7</sub>) 7 D<sub>7</sub> VII<sub>2</sub>

当然，这样的情况是音乐多年来自然和合乎规律的发展做过准备的。1700 年左右，平均律的传播大大扩展了和声思维的范围，同时也就预定了要脱离严格的自然音体系和调性。这种脱离现象早在维也纳古典乐派的创作中就可以看到：逐渐力求使和弦摆脱同一调号调性功能的依赖性和探求连结任何和弦的方法。

在列德里希论阿尔班·贝尔格的书内，引用了 1790 年在莫扎特的作品中出现的一个自由连结两个和弦的例子，以此来证明调性减弱自那时就已经开始了：

谱例 2 莫扎特，《降 B 大调弦乐四重奏》，第三乐章（K589）

Moderato

Des:  $s_5^6$        $D_7$        $c:$   $\begin{matrix} T \\ S \end{matrix}$        $D$        $T_4^6$

这里代替总休止，可以在想像中引进降 D 大调主和弦，并把它理解为 c 小调降 II 级音的三和弦，据列德里希说，这样便于理解降 a - c - (降 e) - 降 g 和弦与 g - b - d 和弦的自由连结。

在该四重奏曲的末乐章中可以看到更复杂的情况。这里省略

了从降 B 大调转调到 a 小调的一整段和声进行<sup>①</sup>。

谱例 3 莫扎特,《降 B 大调弦乐四重奏》,第四乐章

Allegro assai

The image shows a musical score for Example 3, titled 'Allegro assai'. It consists of two systems of music. The first system is a two-staff score (treble and bass clefs) in 6/8 time, showing a melodic line in the treble and a bass line in the bass. The second system is a grand staff (treble, bass, and a middle staff) in 6/8 time, showing a harmonic progression with chords and single notes. The key signature changes from two flats (B-flat major) to one flat (a minor).

这就是所谓意外进行的技术。它导致以后利用更自由和复杂的和弦连结、更频繁的和紧张的转调。在舒曼、肖邦、李斯特,特别是瓦格纳、施特劳斯、雷格尔的和声中,半音逐渐凌驾于自然音之上。在穆索尔斯基、格里格、肖邦等作曲家的创作中,无准备的延留的与经过音与和弦常常没有普通的解决。作曲家由于倾向于对一切音程与和弦一律平等看待,结果对和弦的结构有新的看法,不是看做三和弦,而是四和弦:

① 译者注:可以把出现 a 小调看做是等和弦转调 (f-a-c-降 e=f-a-c-升 d)。但是从前后的关系来看,断裂的因素也很重要(抛弃一个调性。以便加强引进另一调性的效果),列德里希也注意到这一情况。

谱例 2、谱例 8 引自列德里希著《阿尔班·贝尔格》。

谱例4 肖邦,《叙事曲》,作品38,第41—42小节



四度的原则(后来作为建立整个四度和声体系的基础)还通过另外的途径渗透到和声中来:借助于采用四度旋律结构(勃拉姆斯于1856年写的A大调钢琴四重奏曲中,在瓦格纳的创作中,在后来亚纳切克的大量作品中)、在和声中插进五声音阶、直接的结构手法。例如,早在李斯特的《梅菲斯特圆舞曲》中就可以看到头一种这样的例子:

谱例5 勃拉姆斯,《A大调钢琴四重奏曲》,作品26

Allegro

谱例6 李斯特,《梅菲斯特圆舞曲》(1863)



四度思维和有意识地在作曲中采用与它相适应的原则的发展史可以分为三个阶段。第一个阶段包括印象派的创作，主要任务是达到色彩性，丰富作品的音响色彩。在这里四度和弦常常给人以“笼罩”主要和声织体或旋律织体的和声背景重叠的印象。由于没有准备的带留音的四度结构的和弦引进，而这些和弦没有解决就被同样的和音所代替，就产生四度的（五度的、二度的、七度的）平行进行，从而更加削弱了传统的调性功能的感觉。

有意识地肯定四度原则（表现派）的第二阶段，它的任务与其说是达到色彩效果，不如说是由浪漫派作曲家的未解决的变化留音技术产生的新的不寻常的构成和弦的可能性。例如，勋伯格的室内交响乐，作品9（1906）中就有许多这样的结构。它的主要主题是由五个纯四度组成的旋律上行进行：

谱例7 勋伯格，《室内交响乐》，作品9



斯克里亚宾的创作中的四度和声是属和弦变音的结果。斯克里亚宾从作品58（创作的第三时期）起，是用所谓综合四度和弦构成和声的，这种和弦是由各种四度组成<sup>①</sup>：

---

① 斯克里亚宾做为音响中心的这个和弦可以从泛音的序列（从第8到第14）引出。在理论上它是结合了全部四个主要的自然音三和弦（大、小、增、减）。现在我们理解到四度和声通常是一种特殊技法，它只用纯四度（在例外的场合用三全音）构成和弦。