

# 达拉皮科拉十二音序列音乐作品的个性化风格探析

曹闫萍 石 磊

**[摘要]** 在 20 世纪现代音乐技法多元化革新的背景下, 由勋伯格等作曲家倡导并践行的十二音序列技法, 对后世音乐创作实践、审美观念重构产生了持久且深远的影响。采用宏观梳理、微观解析与横向比较相结合的研究方法, 系统探究意大利首位序列音乐作曲家达拉皮科拉的十二音序列创作特质。一方面, 立足宏观结构范畴, 梳理 20 世纪上半叶十二音技法的起源、形成与发展脉络, 同时对达拉皮科拉不同时期的十二音序列创作整体风格进行概括, 明晰其创作与时代技法演进的关联; 另一方面, 聚焦微观维度, 选取达拉皮科拉各时期代表性十二音序列作品, 从音高组织、节奏布局、织体形态与整体结构等核心维度展开具体解析, 挖掘其技法运用的内在逻辑。通过与同时期其他作曲家的十二音序列设计进行横向对照, 凸显达拉皮科拉在坚守十二音技法严谨性的同时, 融入情感表达与歌唱性的独特创作路径, 揭示其区别于同期创作者的艺术辨识度。

**[关键词]** 十二音技法; 对称结构; 轴心对称; 调性十二音; 比例化节奏

中图分类号: J614 文献标志码: A 文章编号: 1001-5736(2026)01-0022-10

DOI:10. 20093/j. cnki. CN21-1080/J. 2026. 01. 03

在 20 世纪以来产生的众多新技法中, 由勋伯格等作曲家力行倡导的十二音序列技法对其后的音乐创作与音乐观念产生了持久而深远的影响。十二音序列技法从形成至今已历经近一个世纪的发展。20 世纪 50 年代前后成为其发展的重要分水岭, 产生了许多新的创作倾向与特征。与早期仅局限于第二维也纳乐派的小圈子相比, 1945 年后, 勋伯格等作曲家的作品开始逐渐传播开来, 并很快在欧美等地形成了一股强烈的音乐创作热潮。许多著名作曲家都曾运用过该技法, 并对该技法进行了探索与开发, 从而形成了许多独具特色的做法: 在音高组织方面, 勋伯格、韦伯恩等作曲家不仅在十二音序列作品中使用对称性的原型音高序列, 还在具体运用方面通过回文结构、点描

主义等创作手法, 使十二音序列作品在整体结构、音高、音色节奏等方面都体现了对称性结构思维; 在调性与旋律方面, 部分作曲家在调性音乐中使用镜像对称结构和对称音阶, 其中对称音阶(如全音阶和八音阶)扩展了传统调性, 形成了新的音高结构与和声语言; 在节奏方面, 通过使用时间非逆行节奏等方法, 作曲家探索了时间结构的对称性, 如诺诺在作品《中断的歌》第四乐章中使用“12 模对称数列”, 除控制音乐表层的节奏外, 还控制了音高序列中各音级的使用, 从而使作品中的节奏结构与音高序列之间在数理结构方面具有明显的同源性<sup>[1]</sup>。

除此之外, 20 世纪大部分作曲家如勋伯格、亨德米特、布列兹等, 都在其十二音序列音乐作

**作者简介:** 曹闫萍, 安徽师范大学音乐学院 2021 级硕士研究生;

石 磊, 华中师范大学音乐学院教授, 博士研究生导师。

**基金项目:** 国家社科基金艺术学项目“中国五声性和声学理论的形成与发展研究”(21BD073)。

品中使用了各种对称形式。

尽管序列技法起初被认为过于机械化，但作为意大利首位以十二音技法为创作核心的作曲家，达拉皮科拉将其与意大利音乐的歌唱性和抒情性完美结合。特别是在声乐作品中，达拉皮科拉的音列处理常包含流畅的旋律线条，使作品既有逻辑性，又具有动人的情感。在具体应用方面，达拉皮科拉十二音序列创作的个性化特征也体现在各个方面。

目前，国内学者对达拉皮科拉的研究多聚焦其作品的结构布局和作品中的调性思维设计等领域。如郑艳以达拉皮科拉与巴比特不同时期的作品为例，详细解读了作曲家在序列音乐创作中不同音乐元素的结构布局<sup>[2]</sup>；范哲明从序列设计、集合分析、音色音响及复调技法等方面对钢琴组曲《安娜莉贝拉的音乐笔记本》进行了细致的剖析，揭示了达拉皮科拉在该作品中对调性、复调技法的运用及其传统十二音创作技法的突破<sup>[3]</sup>；严逸澄介绍了达拉皮科拉在不同时期对序列矩阵的运用及其发展<sup>[4]</sup>等。可见，国内学者对达拉皮科拉的整体关注度不高且研究视角单一，关于镜像对称结构的研究相对零散，且尚未发现对对称

性结构视角对达拉皮科拉不同时期十二音序列作品发展脉络进行梳理的研究成果。事实上，作为意大利首位采用十二音技法进行创作的作曲家，达拉皮科拉的创作对20世纪意大利音乐发展的贡献不容否认，具有重要的学术价值与广阔的研究空间。基于此，本研究以达拉皮科拉不同时期的十二音序列作品为研究对象，系统研究其序列设计与运动方式，结合复调技术、对称结构等创作技法进行多角度解读，梳理总结其十二音序列创作不同阶段的特点，进而深入理解达拉皮科拉的个性化音乐语言。

## 一、十二音序列音乐的传播与发展

十二音序列音乐兴起于20世纪20年代末，除该技法自身经历的发展与演变外，十二音序列音乐创作的地域性与作曲家群体的创作倾向性同样呈现了差异化的发展轨迹。这些因素相互交织，共同推动了十二音序列音乐的发展。历经近100年的发展后，十二音序列音乐已呈现鲜明的发展趋势。通过梳理代表性作曲家及其作品，可以揭示十二音序列音乐背后的规律（见表1）。

表1 十二音序列音乐主要作曲家一览

国家	20世纪20年代	20世纪30年代	20世纪40年代	20世纪50—60年代	20世纪70年代	20世纪80年代
德国 奥地利	豪尔、勋伯格、韦伯恩、贝尔格	—	—	施托克豪森、亨策、齐默尔曼、赖曼、施内贝尔、哈特曼	—	—
法国	—	莱博维茨(波-法)	梅西安	布列兹	—	—
意大利	—	—	—	达拉皮科拉、诺诺、贝里奥	—	—
英国	—	爱德华·克拉克、路特意斯	—	布里顿、戴维斯	—	—
波兰	—	—	—	鲁托斯拉夫斯基	—	—
苏联	—	—	—	沃孔斯基、施尼特凯、肖斯塔科维奇	—	—
美国	韦斯	韦斯、里格、拉格尔斯、克劳福德、西格、克热内克、沃尔普、凯奇	巴比特、乔治·波尔、克热内克、柯代罗、塞欣思、巴伯、里格、本·韦伯	斯特拉文斯基、科普兰、塞欣思、乔治·罗赫伯格、塔勒玛、维斯特加德、伯格、芬尼、克热内克、沃尔普、巴比特	马蒂诺	迈德、莫里斯、杰夫·尼古拉斯、维斯特加德

注：表格中“—”表示无作曲家。

如表1所示，该表以每10年为一个时间节点，展示了20世纪不同时期各国主要的十二音序列音乐作曲家，呈现了十二音序列音乐的整体发展轨迹。十二音序列音乐于20世纪20年代兴起于德国，20世纪三四十年代在西欧的发展相对平缓，直到1945年后，十二音序列音乐突破德国的地域局限，在欧美等地迅速传播，形成了数量不等的十二音序列音乐创作群体，不同作曲家的个性化创作实践共同推动了十二音序列音乐的发展，使

十二音序列音乐迎来了发展的高峰期。具体看，十二音序列音乐在德国经历短暂的沉寂之后迅速复苏，同时在欧洲其他国家传播，代表性作曲家包括英国的布里顿，法国的布列兹，意大利的达拉皮科拉、诺诺、贝里奥及部分东欧作曲家等。表1仅列举了20世纪不同时期十二音序列音乐的主要作曲家，而十二音序列音乐的完整发展过程可通过十二音序列音乐作曲家谱系更加清晰地梳理出来（见图1）。

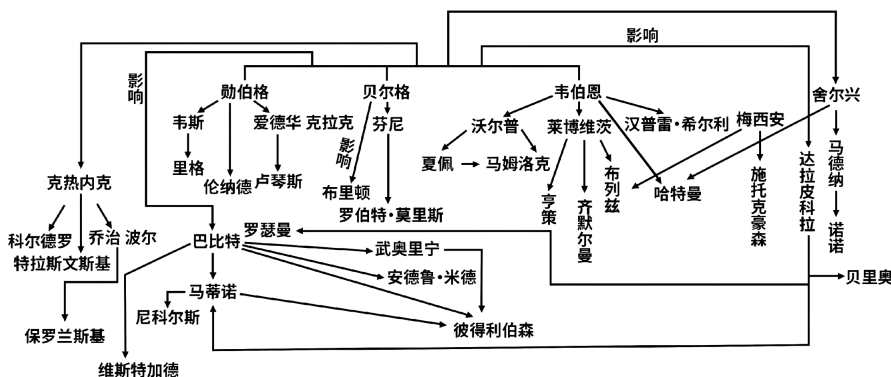


图1 十二音序列音乐作曲家谱系

如图1所示，十二音序列音乐的主要作曲家及其直接或间接关系，在一定程度上揭示了该音乐形式的发展轨迹。造成这一传播与发展格局的原因是多方面的，其中教学与作品演出起到了关键作用。达姆施塔特国际新音乐暑期课程班（1946年创建于西德，是供现代派音乐家讲授创作、进行演奏实践及开展视唱、视奏训练与新音乐评论的中心，成为1945年后新音乐的“情报源”，自1970年之后，每两年举办一次）是欧洲1945年后传播各类新音乐的重要平台。韦伯恩的学生莱博维茨自20世纪50年代起在此任教，他讲授十二音序列音乐理论，影响甚广，布列兹、齐默尔曼、亨策等作曲家均曾在此跟随莱博维茨学习。除直接的师承关系影响外，相关音乐作品的演出同样也对十二音序列音乐的传播起到了重要的推动作用。当然，作品演出本身即是一种传播

载体。在意大利，达拉皮科拉正是在一场音乐会中接触到勋伯格的十二音序列作品后，开始创作十二音序列音乐作品，其后又影响了一批意大利作曲家。此外，我们还要关注到战争对十二音序列音乐传播与发展的影响。战争对音乐事业造成了破坏性打击，其间许多作曲家生活艰难。这种环境促使作曲家在音乐中表达对自由与人权的追求，以及内心复杂的情感诉求。

## 二、达拉皮科拉十二音序列创作之路

达拉皮科拉的父亲是一名教师，良好的家庭氛围让他自幼接受了优质的教育，并对文学、哲学和艺术产生了浓厚兴趣。第一次世界大战爆发后，达拉皮科拉一家被迫流亡海外。这段流亡经历让达拉皮科拉对家国、民族、身份认同等问题

产生了深刻思考，也激发了他对人类尊严和自由的思考。这种个人的创伤经历成为其后期作品聚焦人类苦难、政治压迫和自由等命题的重要根源之一。在20世纪40年代以前，其作品以调性音乐为主，展现了浓厚的浪漫主义与印象派风格，融入了意大利歌剧的传统特质；20世纪40年代后，达拉皮科拉不仅在技术上转向十二音序列音乐，更在主题表达上深入探索战争、人类自由等命题。他的作品不再单纯是艺术的呈现，更是对人类困境、政治压迫和自由意志的强烈反思；同时，他开始广泛使用十二音序列技术，但始终保留了某种意大利式的旋律性，使作品在结构的严谨性和抒情性之间达成了平衡。

笔者将达拉皮科拉的主要作品划分为三个阶段：初期以调性为主导；中期逐步过渡至十二音序列技法；晚期形成并深化了独具特色的个人风格。每个阶段都体现了他音乐风格的演变，以及对创作技术和表现手法的不断探索。这种划分既有助于深入梳理其艺术发展的脉络，也凸显了其作为20世纪重要作曲家的独特性。达拉皮科拉的早期作品受到了意大利民族主义音乐思潮的影响，尤其是在他的声乐作品中，常引用意大利民间歌曲的旋律与节奏，他也因此常被称为“意大利抒情主义者”。20世纪30年代是达拉皮科拉现代主义风格的转型期，其音乐语言在这一时期经历了从民族主义向十二音序列主义的过渡，这一时期的作品主要以传统调性为基础，注重和声结构的和谐与旋律的流畅性。其音乐语言仍然受西方古典音乐传统的影响，保持清晰的调性框架与和声延续性，体现了对传统和声的探索和创新。《小米开朗琪罗·博纳罗蒂的六首合唱》与歌剧《夜航》是达拉皮科拉早期的重要代表作，其音乐语言紧扣调性框架，在和声与旋律的处理上体现了浪漫主义传统的影响。尽管这两部作品具有调性明确的特征，但已经能从中感受到他对现代音乐语言的探索，尤其是在节奏和音色层次上的创新。从20世纪40年代到20世纪50年代早期，达拉皮科拉正式开启其十二音序列创作，这一阶段不仅是

他个人风格的重要转型期，更是他对现代主义作曲手法的探索与融合。这一时期的十二音序列创作并不是简单的技术性模仿，而是在吸纳韦伯恩、勋伯格等作曲家创作经验的基础上，进行创新与改造。他逐渐以更成熟的序列手法进行创作，并在传统的十二音技术基础上，打破了早期作品中严格的音列规范，融入了更多的表现性自由和感性表达。通过更为灵活的音列排列与复杂的对位技巧，作品呈现较强的戏剧性和情感张力，突破传统音响结构的限制，运用变调、节奏变化和极简的动机发展，营造出紧张的音响对比与情感冲突。20世纪50年代后期，达拉皮科拉在创作上呈现更加鲜明的个人风格。在这一阶段，他融合了多种音乐元素，既有传统调性与十二音技术的有机结合，也加入了更多的实验性手法与情感表达。他的晚期作品不仅保留了对音响效果和结构形式的精细追求，更注重音乐的情感深度与表现力，最终形成了独具特色的音乐语言，并通过不断的探索和发展，推动其风格不断延续和深化。

### 三、达拉皮科拉的技术特征与个性化探求

达拉皮科拉的十二音序列音乐创作展现了鲜明的个人风格，如他巧妙地将对称音列与调性元素相结合，并运用卡农技法、节奏的数值比例化及整体结构的对称性等手法，体现了独特的创作特色。此外，通过对达拉皮科拉不同时期十二音序列作品进行分析可发现，他始终通过旋律化音列设计、对称性结构和情感化表达，将抽象的十二音技术与人文情怀、传统音乐相结合，最终创造了一种既严谨又抒情、既现代又传统的音乐风格范式。

#### （一）对称结构设计

##### 1. 关于RI对称序列结构

郑英烈将序列分为六种类型和结构，其中的对称序列指的是音乐材料与序列设计的后六音为前六音的移位逆行<sup>[5]</sup>。在达拉皮科拉的十二音序列音乐作品中，除了衍生序列外，常可见其采用

某些音高序列以展现对称性质,且大多具备RI(反转)对称性。具体而言,这类音高序列在正向和反向演绎时,无论从前至后进行,还是从后至前进行,音程结构均严格保持不变,呈现了高度的音程一致性。

笔者通过比较韦伯恩《第一康塔塔》Op. 29与达拉皮科拉部分十二音序列作品的原型音高序列(见图2),发现达拉皮科拉原型音高序列的主

要特征可归纳为两个方面:一方面,其七部作品的原型音高序列分别被划分为两个六音组截断时,上述序列前后两个集合相同;另一方面,原型序列与其逆行倒影序列结构相同,如《篇章五则》中,序列P0=RI9,反之,序列RI9=P0,四条音高序列具有逆行倒影特征,且均为“全音减一”六和弦,即每个六和弦包含一个全音集合的五个音符和另一个全音集合的一个音符。

图2 达拉皮科拉部分十二音序列作品原型对称音高序列对比

### 2. 序列运行中的对称结构设计

达拉皮科拉在原始序列设计中加入对称结构,这一设计思路在其作品创作过程中体现得尤为鲜明。尤其是声乐部分,序列的对称性不仅体现在音高和节奏的安排上,还通过对配器和歌词的组织,彰显了结构的平衡与和谐。这些对称设计既

增强了音乐的内在统一感,又使音乐在情感表达上更加深刻而丰富。

通过观察第一乐章声乐部分原型序列矩阵(见图3)可以发现,达拉皮科拉不仅将RI对称运用于原始序列设计中,在作品的具体运用中同样遵循了这一创作原则。

图3 《篇章五则》第一乐章声乐部分原型序列矩阵

通过分析可得，第一乐章声乐部分其序列在  $P_n-R_{In}+9$  或  $I_n-R_n+3$  时内部结构保持不变。图3中使用的每条序列，其自身均呈现RI对称性。为了更直观地观察其内部对称特征，笔者将其音程结构标记为无序音程级，其内部对称特征主要体现在三个方面：第一，三条序列虽音高顺序有差异，但其无序音程结构都以“F”为轴前后呈对称特征，且三条序列音程级相同；第二，第一条序列P6与第三条序列R6呈逆行对称关系，P6和R6在音高上几乎完全重复，仅存在两处差异（一是R6序列中的 $\sharp C$ 在其音位上移高1个八度再现，二是R6省略了最后一个音 $\flat G$ ，该音被顺延至后一小

节作为初始音)；第三，每一列自身均关于RI对称。因此，第一乐章声乐旋律部分的三条序列整体以第10小节歌词“viaggia”的B和 $\sharp F$ 为中心，构成一个拱形对称结构。

### 3. 配器的对称结构设计

除上述基于音高材料的结构设计外，作曲家还在作品整体曲式中融入了大量类似对称结构的元素。这些设计，不仅在音高方面呈现了镜像或倒影的形式，也在音响效果的处理方面遵循了对称原则。笔者将第一乐章的第1—5小节与第五乐章的第217—220小节音色布局进行了比较（见图4）。

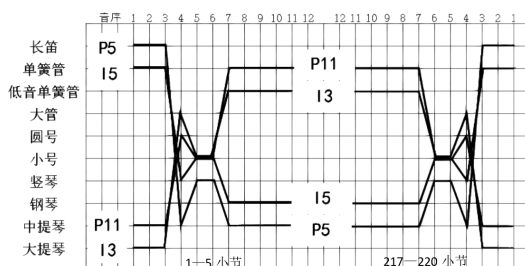


图4 《告别》第一乐章第1—5小节与第五乐章第217—220小节的音色布局

通过分析可以清晰观察到（见图5），谱例中的每一小节，无论在音色布局、结构形态还是音高走向层面，均呈现出严格的逆向关系，由此使该谱例整体呈现被包围的结构特性。整部作品的回文结构以第三乐章为核心，并且将第二乐章、第四乐章形成非严谨回文结构，与第一乐章、第五乐章严谨

的回文结构相融合。同时，从这种严谨的逆向关系内部中，我们也能看到，各个乐章有意识地融入了不规则的反向排列，让整部作品保持松弛的状态，从而产生了悠扬的音响回响；这有效缓解了乐段重复可能带来的刻板感，恰好契合达拉皮科拉音乐创作中强调的“可歌唱性”理念。



图5 《告别》第一乐章第1—5小节与第五乐章第217—220小节缩谱结构

如图5所示，作品不仅在整体曲式构造上呈现对称的回文形式，而且在音级集合、节奏、音高及音色等层面，同样贯彻了回文结构原则。在

这种严格的回文结构中，穿插着非严格的变体形式。在作品的首部分，我们可以观察到，声乐与配器织体交织在一起，这种方式能够不断增强音

响层次, 为其进一步发展提供动力。由图4所示的两个三音集合可见, 其内部音程结构高度相似, 均包含小二度音程。之所以引入半音层面的比较, 是因为作曲家尤为关注两个音集之间的细微差异。通过上述分析可知, 达拉皮科拉在其十二音序列创作的晚期阶段, 不仅将整体音列与结构规划为对称形态, 更将对称性原则深入拓展至节奏、音高与音色的设计之中, 使作品在宏观结构与微观音高组织两个层面均呈现高度的一致性。

## (二) 十二音与调性因素的融合

1945年后, 序列音乐的创作思维与技术在与非序列音乐的碰撞中进一步复杂化, 导致其内部逐渐分化。这种分化表现为两个主要趋势: 其一, 更加严格地遵循音高序列原则, 将音高序列原则扩展至节奏、力度、音区等其他维度; 其二, 更加自由地使用十二音级。此外, 部分作曲家还尝试将十二音序列音乐与其他音乐风格相结合, 如调和十二音序列音乐与调性音乐的矛盾, 推动二者的结合。达拉皮科拉也在贝尔格的十二音序列创作基础上, 逐步发展出独具个人特色的抒情性十二音序列音乐风格。

通过观察达拉皮科拉十二音序列创作初期作

品《莎孚诗五节》的序列结构(见图6), 可见其采用的是一个典型的“调性序列”, 且从多个方面暗示调性。一是五度与四度音程的使用。序列中的C和G构成纯五度音程, 这是调性音乐中非常重要的音程关系, 通常用作根音和属音。通过在序列中植入这种关系, 达拉皮科拉在无调性的音列中建立了一个“重心”, 使C和G的关系在听觉上成为调性联想的关键。二是三度音程与和声暗示。序列中C和E的大三度及G和B的大三度关系, 暗示了C大调和G大调的音程色彩。这些音程结构让听众自然产生调性联想, 尽管这些音并不以传统的和弦形式呈现, 但它们的音程结构依然让人联想到调性和声;  $\flat A$ 和 $\sharp D$ 形成倍增四度音程, 这一音程在调性音乐中通常带有强烈的色彩感, 可能暗示F小调或D大调的变化音, 倍增四度音程的加入让调性暗示更为复杂与隐晦。三是对称性和结构稳定性。在原始序列中, 如果音符以某种对称方式排列(如音程距离对称), 会使听者隐约感知到调性的稳定性。如C和G可能位于序列的两端, 而D或F作为中间的对称轴, 这种对称性让音列听起来更具重心感和调性中心。同时, 这也是其区别于严格序列主义的特征之一。

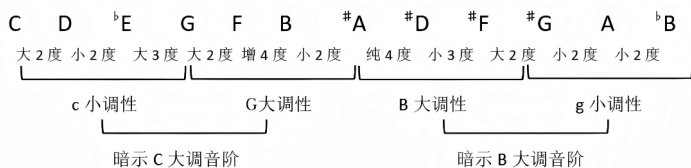


图6 《莎孚诗五节》序列的基本结构

作品开篇的前两个音呈上行纯四度进行(见谱例1), 第3至第6个音构成C小七和弦的分解, 其中最后一个音B可理解为紧接其后的C音上方的二度辅助音。音高序列中的第8—11个音同时

暗示e小调, 而其后的进行又具有明显的d小调暗示, 上述暗示的三个调性通过共享的和弦和音符, 以及相对小调、二级小调等关系, 形成了流畅的调性过渡。

### 谱例1 达拉皮科拉《莎孚诗五节》声乐声部第1—4小节



该十二音主题在整个乐章中共出现6次，其中4次完全一致，另有2次进行了向上二度移位模进。由此可见，达拉皮科拉在借鉴韦伯恩高度理性化序列设计的同时，巧妙地将富有抒情色彩的调性化元素融入其中。

### (三) 比例化节奏

达拉皮科拉在对序列的具体运用中，不仅在

旋律、节奏设计中使局部呈现逆行对称，更在作品整体的旋律、节奏和配器层面实现了整体对称。《篇章五则》的伴奏配置与作曲家前两个创作阶段的作品形成鲜明的对比，此前在第二阶段占据主导地位的双声部倒影卡农，在此处与六和弦的音色处理方式、多种四声部配置方式并置呈现。（见图7）

p-11		e t	4 7		5 1		6 2	0 3		9 8		
p-9		9 8	2 5		3 e		4 0	t 1		7 6		
p-6	6 5		e 2	0 8		1 9		7 t	4 3			
p-8	8		1 t	2 t	对称 3 e			9 0	6 5			
节奏	二拍	一拍	一拍	二拍	二拍	一拍	一拍	二拍	二拍	一拍	一拍	二拍
集合	0123		0235		0246		0246		0235		0123	

图7 《篇章五则》第14—20小节音高、节奏分布

从其音程选择可以发现，在此段间奏中，二度音程常以小七度和大九度（相距10或14个半音）的形式出现。此外，该乐段的动态平缓，强音记号的使用弱化了音响的攻击性，节奏和节拍暂时稳定。如图7所示，节奏与和声之间具有高度统一性：整体构成由二分音符—四分音符—四分音符—二分音符组成的单一复合节奏型，并连续重复3次。相应的各对音可分别归入3类和弦种类/集合：4-1 [0123] 为半音集合，4-10 [0235] 以二度关系为特征，4-21 [0246] 则为全音集合。该谱例在音色、音高及集合类型等方面均呈现对称布局。由此可见，达拉皮科拉不仅在节奏层面引入对称原则，更在多个结构层面实现了严格的对称性。多层次的对称结构并不是纯粹的技术展示，更是其作品音乐组织内在秩序的重要手段。

比例化节奏的运用是达拉皮科拉节奏创作的另一显著特征。以《囚禁之歌》第1—5小节的节奏缩谱（见谱例2）为例。在该段中，第1—4小节的节奏动机构成了该作品节奏进行的基础。具体而言，这些动机由连续的3个二分音符、3个四分音符、1组八分音符三连音及1组十六分音符三连音组成，由此形成了4个时值长度不同的节奏单元。但值得注意的是，这4个节奏单元的数值比例均为1:1:1，只是以不同的单位拍呈现而已。随后，从第5小节开始，节奏动机重复了第1小节的节奏。正是借助这种具备对称性和比例化特征的节奏动机，达拉皮科拉有效地控制了作品的节奏走向，并利用这一方法精心设计了整部作品的节奏结构，这一创作手法充分体现了其创作中高度理性化的思维特征和严谨的创作逻辑。

### 谱例2 《囚禁之歌》第1—5小节节奏比例缩谱

谱例2展示了《囚禁之歌》第1—5小节的节奏比例缩谱。第一行显示了四个小节的节奏缩谱，每个小节由三个二分音符组成，其比例均为1:1:1。第二行显示了更复杂的节奏缩谱，包含三连音和十六分音符，其比例均为1:1:1。

达拉皮科拉的对称性结构思维和节奏模式也影响了后续一大批意大利作曲家。上文提到意大利作曲家诺诺在其作品《中断的歌》中，除了控制音乐表层的节奏外，还控制音高序列中各音级

的使用。诺诺在设计节奏序列时，常运用各种轮转方式进行变化处理，将其建立在不同时值单位的基础上，以在音乐表层制造各种复杂的节奏结构（见谱例3）。

### 谱例3 《中断的歌》第二乐章开始（第108—118小节）

The image shows a musical score for Example 3, titled 'Interrupted Song' (中断的歌), Second Movement (第二乐章), starting at measures 108-118. The score is written for four staves, likely representing different vocal parts or instruments. It features five distinct pitch sequences (音高序列1-5) across the staves. The notation includes various rhythmic values, accidentals, and dynamic markings, illustrating the complex rhythmic and pitch structure discussed in the text.

谱例3为该作品第二乐章前11小节时值序列的使用情况。该序列是建立在斐波那契数列基础上形成的回文结构，其特点在于：其一，每个时值序列被分配到各个声部，同时建立在不同时值单位的基础上，从而形成了4条节奏线；其二，节奏序列在使用过程中，采用依次轮转的方式，即第二次陈述从第一个节奏序列中的第二项数字“2”开始，第三次陈述从第一个节奏序列中的第三项数字“3”开始……以此类推，从而在音乐表层制造了错综复杂的节奏结构。可见，诺诺在达拉皮科拉的比例节奏基础上，已经将序列原则从音高领域扩展至节奏领域，从而以高度理性的思维实现了时间维度的有序控制。由此可见，达拉皮科拉对比例化节奏的运用，使十二音思维已不再局限于音高组织，而是进一步渗透到时间结构与节奏层面。在此影响下，诺诺等意大利作曲家开始将序列原则扩展至时值、节奏轮转及多声部时间布局之中，从而推动了意大利十二音序列音乐由音高控制走向更全面的结构控制。

## 四、结语

综上所述，达拉皮科拉在勋伯格、韦伯恩的对称性创作理念基础上，进一步探索对称性结构，并将其贯彻于十二音序列创作中。其作品在整体

结构方面和原型序列的设计，以及实际运用中的乐句、音色、节奏等方面都包含了对称设计。

### （一）音高组织的微观与宏观对称化控制

在达拉皮科拉的十二音序列创作中，对称化结构设计不仅作为序列设计的基本原则，还在更宏观的层次控制其整体结构布局。如在其最后一部十二音序列作品《告别》中，不仅存在序列材料本身的对称性，达拉皮科拉还将对称性因素通过截断、分割等手法形成不同的音组，运用于横向旋律线条与纵向和声织体中。除了上述基于音高材料的设计与运用外，达拉皮科拉还将对称结构运用于配器层面，与节奏、音高序列相结合，达到高度统一，从而让对称结构在更宏观的层面发挥了控制作用。

### （二）调性因素在十二音序列创作中的融入与整合

在达拉皮科拉的创新实践中，序列技法的引入并未导致对和声层面的弱化。相反，其对和声层面的重视在前文分析的各创作阶段作品中一以贯之。作曲家为了使原型序列在作品中与调性建立关联，主要通过将十二音序列重新组合为能够暗示调性的组合。如在其早期十二音序列作品中，作曲家常将原始音列划分为若干三音集合，这些集合的内部音程结构分别暗示了不同的调性重心；随着其十二音序列创作手法更加自由，调性设计

不仅体现在序列原型的构建中,还体现在序列的应用过程中,在其作品中频繁采用传统大三和弦等具有调式指向性的功能和声,并在乐曲起讫等关键位置配置属音持续,以在序列技法框架内维系听众感性的调性听觉重心。

在20世纪音乐中,勋伯格打破传统的调性体系,只是迈出了“反叛”的第一步,这也启发了其他作曲家寻求其他“反叛”传统的道路<sup>[6]</sup>。1945年后,十二音序列音乐在德国以外的国家和地区迅速传播,在欧美等地均出现了十二音序列音乐作品,每位作曲家都在寻找自己特有的方式与特定文化、历史背景之间的媒介。达拉皮科拉同样也在努力寻找自己与这个时代的联系。其虽然主要采用序列技法作曲,但在运用十二音技法时,并未将其局限于无调性音乐,而是将对称性思维与调性因素相结合,贯穿他的十二音序列音乐创作中,并在此基础上融入比例化节奏、回文结构等创新手法,将高度理性的创作思维与极具

音乐表现力的调性思维相结合,形成了一条独特的十二音序列创作之路。

#### 参考文献:

- [1]石磊. 诺诺《中断的歌》人工数列化节奏的数理逻辑辨析[J]. 音乐研究,2020(3):35-47.
- [2]郑艳. 结构主义视域下的序列主义音乐研究:以密尔顿·巴比特与路易吉·达拉皮科拉序列作品为例[D]. 上海:上海音乐学院,2012:1-2.
- [3]范哲明. 后序列主义音乐中调性与结构因素的回归:达拉皮科拉的钢琴组曲《安娜莉贝拉的音乐笔记本》之序列与复调技法分析[J]. 乐府新声,2006(3):5-9.
- [4]严逸澄. 达拉皮科拉十二音矩阵技法研究[J]. 音乐艺术(上海音乐学院学报),2013(1):169-177.
- [5]郑英烈. 序列音乐写作教程:修订版[M]. 上海:上海音乐出版社,2007:21-22.
- [6]陈鸿铎. 20世纪音乐:反叛·标新·多元[J]. 星海音乐学院学报,2012(2):66-77.

## An Analysis of the Personality Style in Luigi Dallapiccola's Twelve-Tone Serial Music

CAO Yanping, SHI Lei

**Abstract:** In the 20th century, modern music techniques developed in many different ways. The twelve-tone serial technique, which was advocated and used by composers like Arnold Schoenberg, had a long and deep influence on later music creation and the change of aesthetic ideas. This paper uses three research methods macro-combining, micro-analysis and horizontal comparison, to study the twelve-tone serial music works of Luigi Dallapiccola, the first Italian serial music composer. On the one hand, from a macro point of view, it sorts out the origin, formation and development of twelve-tone techniques in the first half of the 20th century. It also summarizes the overall style of Dallapiccola's twelve-tone works in different periods and makes clear the connection between his works and the development of modern techniques. On the other hand, from a micro point of view, it selects representative twelve-tone works from Dallapiccola's different periods. It analyzes these works in detail from four key aspects: pitch organization, rhythmic layout, texture form and overall structure, and explores the internal logic of his technique use. By comparing his twelve-tone designs with those of other composers in the same period, we can see Dallapiccola's unique creation way. He kept the strictness of twelve-tone techniques and at the same time added emotional expression and lyricism to his works. This shows his unique artistic features different from other composers of his time. This study not only enriches the practical research of twelve-tone serial techniques, but also provides an important reference for us to understand how to combine modern music techniques with emotional expression.

**Keywords:** twelve-tone technique; symmetrical structure; axial symmetry; tonal twelve-tone; proportional rhythm