

音乐重复原則与再現原則的美学基础

——从心理学、生理学角度探討

費 邓 洪

广西壮族自治区戏剧研究室

# 音乐重复原则与再现原则的美学基础

## ——从心理学、生理学角度探讨

重复原则对音乐有重要的美学价值。不论在哪个时代的作品中，也不论在多么复杂或多么简单的曲式里，重复现象都是大量地存在着或变相地存在着的。从作曲法和曲式学里可以看到，把音乐材料或音乐主题进行发凡的过程中，重复原则已成了一项最基本的发凡原则。其它各种发凡手段和发凡原则，诸如模进、扩凡、压缩、倒影、三部性再现原则、变奏原则、回旋原则、奏鸣原则等等，均可看作是在重复原则基础上发生和发凡起来的，都是它的复杂化。甚至对比原则、平衡原则也与它有密切关系。

为什么在一切艺术形式里，唯有音乐艺术特别强调重复原则？如果撇开沉重的哲学思考和神秘的自然法则，那么心理、生理原因便是造成它的首要原因。

艺术形象应当具有充分的感染性。这感染性首先是以它能否在人的头脑里站住脚，能否留下形象“痕迹”，即形象记忆为条件的。而这一点在音乐上有着特殊的困难。我们在与音乐的接触过程中，大量出现的是“感觉记忆”和“暂时记忆”，它们十分重要和宝贵，但时间却极短，于是音乐便常以重复原则来解决这一困难，以巩固和强化音乐形象。

音乐记忆的困难主要来于三个方面。一是音乐形象的不确定性；二是音乐本身的无形性和无语义性；三是音乐的时间性。

关于第一个方面，音乐形象的不确定性：

## 1. 这里先要涉及音乐的物质材料——音响的一些特殊问题。

追根求源起来，音乐的音调雏形，主要源于两个方面：现实生活的客观音响方面和语言的音调方面。其中特别是后者，而后者中又特别是它的表情音调。

客观世界的大多数事物是可见的，有形体的。因为它们被光线照射一般都能反光，从而将自己的形状体现出来。这个情况使它们能与现实世界发生相当广泛的联系，因此它们的面貌和本质比较的确定，易记。而世间大多数事物则不发声响，即使某些物体发声或因刺激而作响，也与客观世界的联系面十分狭窄、片面和贫乏。这使不同物体常发出人们“感觉相同”或“感觉类似”的音响。于是音响就往往不易确定事物的性质，而产生出多义性、游移性来了。它给人的记忆带来了一定困难。

语言是思想和概念的外壳和符号，对其涵义有极强的限定性和排他性。音调在语言中则只是个伴随的因素。而音乐仅仅延续、提炼、升华和发泄语言留下的音调、节奏、旋律雏形等，因此是摆脱了语言的那种概念性质的。这就迫使音乐在大多数情况下失去它所体现的对象内容的确定性。而不十分相同的语言情绪内容，又可被同一声调所体现。反之，同一声调也可以在一定范围内体现不同语言的情绪内容。如人们吵架时、争论时，在惊涛骇浪中说话时，或为解决某一急事，两人隔着较远距离对话时，都能使音调紧张提高。

特别是音乐的音调并不是客观音响和语言音调的自然主义复制，而是参与着创作者个人的许多主观因素。这些因素渗透到音乐中去的时候，客观音响和语言音调便被美化、曲折化、复杂化和高级化，譬如它们被纳入一定的节奏规范、一定的音式体系等等。这样，音乐形象本来具有的不确定一面，就更突出了。虽然这种美化有时也可帮助着音乐形象的确定，然而更多的时候则是，不同的生活联想从主观

方面赋予它以多义性质。

2. 从生理上看，人的耳朵只能感受极其有限的频律的音响，因而对广大的事物的音响辨别力远不如视觉确定，并常混淆事物的性质。例如很容易把一连串放在桶里发响的鞭炮误认为是机关枪作响，而不易确定音响的具体内容。

3. 人们天生的神经类型的不同，和由此而受到影响的性格的不同，还有各人的生活经验、习惯、修养、历史、感受生活的方式的不同，以及同一个人所处的环境和时间的不同等，都造成着对音乐形象的多义性和游移性理解。

4. 特别是感情作为某些事物（主要是外界事物）刺激我们后的一种反映形式和作为思想的一种表现形式，除了对引起它的对象和支配它的思想有很强的依附性以外，我们不能不承认和不能不看到，感情具有相对的独立性和稳定性：人们可以因失恋、因亲人去世、因受悲剧感染、因某项巨大损失——而哭泣。尽管这些哭泣有微细差别，但作为只体现其哭调的音响形象来说，人们是很难区分它们的。反过来，同一哭调又是可以有着包容多种原因的可能性的，所以感情同时又具有相对的概括性和典型性——如此，只要音乐形象所体现的“感情形象”是真实的，那么它就不可避免地也会具有这种独立、稳定、概括、典型等性质，进而造成着音乐形象的多义性和包容性。

上述几点，至少表明着音乐形象因一定条件和原因而具有不确定的一面，它们从音乐物理、生理、心理上造成了音乐记忆的困难。

音乐记忆困难的第二个方面原因是音乐本身的无形性和无语义性：音乐本身的无形性和无语义性，使它不可能准确地反映现实事物“形”的方面，即便是通过间接、曲折、微妙、复杂的心理活动方式，如“条件反射”、“联想”、“神经动力定型”等等，而仍然在

反映“形”的方面具有很大的局限性，这就必然地给音乐记忆造成着困难。

音乐记忆困难的第三个方面的原因是音乐的时间性：

音乐的形象，不是视觉艺术那种一瞬问的、纵切面式的形象，而是在时间里面展开，在时间里面流动的一种“形象过程”。因此它不可能象绘画、雕塑、建筑那样，首先以立体感刺激我们，然后我们才去品嚐它的细节。正好相反，音乐形象首先从细节开始，从局部开始，从个别开始，之后直到“形象过程”的完成，才给我们留下立体感——音乐形象的这种特殊性，使得它在音乐心理学中关于音乐记忆问题上，遇到了一个很大的矛盾，这就是类似所谓“先效干涉”的问题（传统心理学上有称之为前摄抑制和后摄抑制的）。

音乐记忆上的所谓“先效干涉”，指的是音乐的新旧记忆之间的竞争，指的是在音乐记忆过程中先出现的音乐因素干扰着后出现的音乐因素（这里音乐因素可以是一个动机，一个主题或一个乐思）。而后出现的音乐因素也干扰着先出现的音乐因素。出现这种矛盾现象的原因是这样的：当一个音乐因素刺激我们的时候，我们大脑皮层的某一区域便会立刻形成一个优势兴奋中心，并且它要向周围区域扩散，引起周围区域的抑制，从而把兴奋导向于集中，于是我们因此而能够得高度地注意这个音乐因素。但是当着这个音乐因素在时间和空间里消逝以后，它所造成的兴奋中心并不立刻随之消失，换句话说，一个动机，一个主题，一个乐思消逝了，听不见了，但这个动机，这个主题，这个乐思在我们头脑里并没有马上消逝，而是以“痕迹”的方式，继续留存于我们的脑海里。可是这个时候，后一个性质有别的音乐因素立刻紧接出现，则也会引起一个新的区域兴奋中心的形成，并且也要扩散开来，也要引起周围区域的抑制，以利于将注意力集中于

后一个音乐因素。这样，前后因素各自造成的兴奋中心就发生矛盾，  
即注意点之间发生了矛盾。这一矛盾明显地表现为它们之间相互干扰，  
相互竞争。特别是一瞬间的音乐记忆，它们往往属于“感觉记忆”或  
“暂时记忆”。“感觉记忆”在脑生理学上被认为时间极短，只有零  
点几秒。在音乐形象短小、集中、鲜明的情况下，或是在它能与人们  
所熟悉过的事物发生联系的情况下，以及由于音乐形象本身的其它特  
点和心理感受上的其它原因，可能在欣赏者大脑皮层立刻形成第一阶  
段记忆——“暂时记忆”。它能维持几秒钟至几分钟，但时间仍然很  
短暂，如不立刻重复，巩固和强化，后一音乐因素势力必会“冲淡”  
前一音乐因素的印象，迅速造成遗忘。与此同时，前一音乐因素也影  
响着后一音乐因素的确立。尤其是时间的一个很重要特性，就是时间  
的一去不复返性，它加快了音乐的遗忘速度。

——所有上述情况，都不能削弱着和减退着音乐的记忆能力。  
正是在音乐记忆的困难性这一问题上，建立起了音乐发展的重复  
原则，因为：

不重复，便不能排除不确定性、无形性和无语义性造成的记忆障  
碍；

不重复，便不能克服音乐的一去不复返性带来的记忆困难；  
不重复，便不能强化时间短暂的“感觉记忆”和“暂时记忆”；  
不重复，便不能解决“先效干涉”的矛盾。

一句话，不重复就难以突出音乐形象的鲜明性。所以重复原则在  
音乐发展中，不仅常用于主题形象的揭示，而且可用于“形象过  
程”的任何部分，使音乐形象在人的脑海里留下深刻的“痕迹”，从  
而为音乐感染力的充分发挥创造了重要条件。

上面谈了音乐重复原则的心理、生理根据，现在来看看重复

尾则在曲式发展中复杂化了的另一重要尾则——再现尾则。

音乐形象的鲜明性，是作曲者和欣赏者所追求的（某些现代派音乐是否应作为音乐上“异化”现象而另作他论？）。一个短小的动机种子，一个基本的乐思或主题，为什么要通过旋律的重复、模进、压缩、扩充、倒影、反向、和声的浓淡、细体的繁简、调式调性的变换，调式各音的机能利用，多侧面对位线条的增减、曲式结构的对比、平衡，配器上的色彩调配等等一系列手段进行大刀阔斧的展开、推进？其根本的动力何在？其美学的根据如何？人们通常从音乐的内容方面——情感需要或情节需要上去解释。近代又有从音乐的形式方面——工艺学上去解释，但较少从音乐美的另一结构方面——心理感受的规律性方面去解释。

从音乐的心理感受上看，音乐形象的鲜明性与模糊性的矛盾，是音乐形象发展运动的基本矛盾和基本动力。由于它的存在和发展，引起了诸如重复等等一系列音乐表现手段的产生和发展。

正如我们的生命在发展过程中的每一分钟、每一秒钟、每一瞬间，都存在着与死的斗争一样，都是生与死的搏斗的结果一样，音乐形象的鲜明性与模糊性之间的矛盾斗争，一开始便存在于音乐发展的全过程中。它有力地推动着乐思的发展。它们之间的斗争，表现为各自的“量积累”运动。假定说，鲜明度的不断增强，我们称它为上升着的量的话，那么可把它的反面——模糊度的不断增强看作鲜明度的下降着的量。——由于下降量的存在，必须巩固和加强上升的量，从而克服和战胜下降量的抗争；——由于不构成一定的上升量，便不能从“质”上最后固定音乐形象的鲜明性和使之完美确立，因而也就不能给人以美的充分感受。这里需要特别指出的是，隐藏在音乐“形象过程”内部的这种矛盾斗争，和音乐记忆的困难性有不可分割的联系。所

以，作曲者在具体作品的创作中常以不断重复基本形象的手法来解决这一矛盾。

然而在一个较狭小的范围内连续地不断地重复，则会碰到记忆心理方面和脑生理方面的一个困难，这就是所谓兴奋中心的“惰性”发生问题。

“惰性”——这在大脑皮层的任何一个区域兴奋之后，都不可避免地要或迟或早地发生的。当一个兴奋中心形成后，它维持兴奋到了一个“高点”，就发生“惰性”，即返身走向抑制。特别是当着这个兴奋中心连续地指向一个对象的时候，这个对象便会由开始的新异性转化为非新异性，由“奇特”转化为“平常”，由“个性”转化为“一般”了。这时“惰性”极易发生。现代神经科学证明，若是以同一频率反复刺激大脑皮层神经元，它的反映很快就消失，兴奋中心就转向抑制，并使我们“失去注意”。

这样一来，“惰性”就将迫使重复元则丧失其美学价值，并向其反面转化。即过度重复、连续，令人生厌。此时于作曲者元意图用重复手段来巩固和增强音乐形象的鲜明性来说，无疑是个巨大的障碍。那么为着解决这个矛盾，也就只有依据大脑皮层的这种“惰性”发生，及兴奋与抑制相互转化的客观规律，使之“休息”，让它抑制，然后待抑制一定时间后，重新重复基本形象，重新激起元来兴奋中心的活跃。

这里又产生了一个问题，如让元兴奋中心抑制。“休息”，就必须中断音乐的进行。或以新的形象因素去否定元来的形象性质。那么取前者为好呢？还是取后者即以出现新的音乐片断用以揭示元基本音乐形象的其它侧面来否定它为好呢？显然，后者可取。而且应当如此。因为每一个基本的音乐形象都有与其相联系的一些侧面，这些侧

面作为基本形象的新的内容，便会在音乐表现上具有新的特点和新异性。这就是说，新的部分，即对比部分，与基本部分之间形成对比关系了。

恰好是这种新异性和对比关系，在此时人的感受上，适应了“无意注意”的心理规律。

“无意注意”是人们在无自觉目的的情况下，无努力关心的情况下，由刺激物本身的新异特点所引起的一种注意。前面说过，一个音乐形象作用于我们感官的时候，我们大脑皮层的某一区域便会立刻形成一个优势兴奋中心，与此同时，它立即以相应的听觉器官——耳朵，去把握和摄取这一音乐形象。在这，以及这以后的过程中，心理联想于其中起了很大作用，它使许多非听觉领域都活跃起来。例如视觉感、嗅觉感、触觉感、肌肉感，甚至脉搏、心律及呼吸系统都活跃起来，进而改变着人的生理状态。人能够在无意之中，立刻转向对某一音乐形象的高度注意，并引起不同感官的一系列连锁反应，这是人的一种心理规律。但它不是没有一定的条件的，它要求刺激我们的这一音乐形象具有一定新异性、奇特性和一定的烈度；要求与它所发生之前的听觉对象成为对比关系；要求与人们所熟悉过的生活形象和情绪体验发生联系，从而易于被人们理解、联想和推动人们去理解、去联想——正是由于音乐听觉上这种“无意注意”的心理规律，使音乐听觉上的“惰性”问题，能够得以解决。原因是：上述的对比部分具有新异性和新的形象特点。所以它的刺激就必然引起了大脑皮层另一个新的区域的兴奋，并产生着新的联想。又由于这个兴奋中心也会兴奋扩散，这就进一步促成了旧兴奋中心的抑制，反而使旧兴奋中心很快就会转向产生再度兴奋的要求。

因此，对比部分作为对基本形象的公然否定，并不意味着对基本

形象的本质破坏，恰恰相反，阻力愈大，发展动力愈大，模糊性愈强，鲜明程度要求愈甚，这正如我們在生活里失去一件东西时，常常比曾經得到过它的时候，更感宝贵一样，于是这种“失去”使我們加倍地追求着和期待着这件东西。所以对比部分的这一否定过程，实质上是在新的意义上肯定着基本形象（如单二部曲式的中段；单三部曲式的中部复三部曲式的三声中部、插部迴旋曲式的插部；奏鸣曲式的展开部等。甚至在小曲式乐段结构里，也能找到这种对比部分的雏形，如以乐段制作序曲）。这不仅因为它本身虽然是新的因素然而却是基本形象的一个侧面，而且还因为它为曲式的再现原则——重复、肯定基本部分的形象作了有力的准备，使这一基本形象的再度出现对它来说，又具有相对的新异性，于是重新引起了原兴奋中心的活跃。而这个重新的活跃，实际上把基本形象推向了一个高级的基础之上加以强调、巩固、突出和确立。使基本形象犹如“经过斗争而取得胜利”一样，深刻地、清晰地鲜明地矗立在我们的脑海里。

至此，音乐形象的鲜明性才彻底战胜模糊性。鲜明度的“量积累”才达到一个“质”的高点。再现原则——也是重复原则——的美学价值也才得以完满实现。

现在我们可以总起来說一下：音乐形象的不确定性  和音乐的无形性、无语义性以及音乐的时间性，造成着音乐记忆的困难性。音乐记忆的困难性要求音乐重复。而連續的过多重复会触发兴奋中心的“隋性”发生。“隋性”的发生又破坏着音乐形象鲜明度的“量积累”并迫使重复原则的美学价值于此丧失。为解决这个矛盾，“否定的否定”方式适应“无意注意”的心理規律，避免了“隋性”造成的“失注意”，使重复原则的复杂化、高级化——再现原则，得以成立，也因此保持和发展了重复原则的美学品质。

目前国际心理学界对于記憶心理学的前景比較乐观，認為不久的将来可能在記憶的大脑机制方面有所突破。現在在这方面的最新研究成果中，有一个假说值得注意，它是美国贝尔实验室研究人类获取知识过程的心理学家托馬斯·兰道尔提出的。他的实验結果表明：对同一对象的每一次記憶，实际上可能贮存于大脑皮层的不同位置上，或者說存在于一个新的位置上。当記憶重新出現时，如同一生中定期与别人相会那样，等他死后，你的記憶就会出現他的青年到晚年的一种綜合印象——这一假說如果成立的話，对音乐的重复原則与再現原則有重大意义。特別是对于象迴旋曲式和三部五部曲式那样多次需要，而又充分运用重复原則与再現原則的曲式，更是提供了心理、生理科学解釋的可能，它使我們能夠进入这样的想象：由于每一次的重复造成着一个新的記憶，又由于每一个相同的新記憶財存在不同的記憶位置上，因而这些不同位置的記憶“痕迹”能夠最后出来統統为同一个記憶服务，从而为重复原則、再現原則所体现的音乐形象具有高度鮮明性和高度统一性的說法，更进一步地奠定了牢固的心理学、生理学之科学基础。这大大突出了重复原則与再現原則的美学意义。

最后我們是否可这样大胆地去遐思，事物是发展的，有朝一日，記憶心理学和記憶生理学問題得以突破，並因此而使人的音乐記憶能力获得改善或提高的話，音乐的曲式說不定会隨之而获得大突破呢！

