

HIGHER
MUSICAL
EDUCATION
SERIES

高等音乐教育
新视野
丛书

音乐与 创造性思维

程建平 著

 **SMPH**
上海音乐出版社

音乐与
创造性思维

音乐与 创造性思维

张卫华 著

湖南文艺出版社
HUNAN LITERATURE AND ART PUBLISHING HOUSE



音乐与 创造性思维

程建平 著

上海音乐出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

音乐与创造性思维 / 程建平著. —上海: 上海音乐出版社, 2007. 8

ISBN 978-7-80751-106-9

I. 音… II. 程… III. 音乐—关系—创造性思维—研究
IV. J60-05

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第115268号

书名: 音乐与创造性思维

著者: 程建平

责任编辑: 方立平

封面设计: 陆震伟

上海音乐出版社出版、发行

地址: 上海市绍兴路 74 号 邮编: 200020

上海文艺出版总社网址: www.shwenyi.com

上海音乐出版社网址: www.smph.sh.cn

营销部电子信箱: market@smph.sh.cn

编辑部电子信箱: editor@smph.sh.cn

印刷: 上海港东印刷厂

开本: 787×1092 1/18 印张 14 字数 228,000

2007年8月第1版 2007年8月第1次印刷

印数: 1—4,000 册

ISBN 978-7-80751-106-9/J·083

定价: 30.00 元

告读者: 如发现本书有质量问题请与印刷厂质量科联系

电 话: 021-59671164

目 录

绪论	1
一、创造与创造性思维	3
(一) 创造性思维的辩证性质	5
(二) 创造性思维的特征	8
(三) 创造性思维的实质	9
二、音乐与创造性思维	10
第一章 音乐与创造的本原关系	15
一、音乐起始于创造	16
(一) 音乐是人类寻求自身生存的本能呼喊	18
(二) 音乐是人类建造物质世界的心声流露	19
(三) 音乐是人类拓展未来空间的生命体验	21
(四) 音乐是人类刻塑精神家园的本真情怀	23
二、音乐在创造中延展	25
(一) 寻求生存的本能呼喊	26
(二) 信奉和谐的心声流露	27
(三) 冲破束缚的创新复兴	30
(四) 打破规整的奇异探索	31
(五) 完美结构的理性追求	33
(六) 势如破竹的自觉反抗	37

(七) 表现自我的本真情怀	39
(八) 追逐新颖的梦境体验	41
(九) 拓展空间的多元尝试	44
 第二章 音乐思维的创造性质体	51
一、创造声音的独特艺术	52
(一) 音乐材料的非语义性	54
(二) 音乐形式的非模式性	62
(三) 音乐表现的非直接性	66
(四) 音乐内容的非明确性	71
二、创造音乐的独特思维	78
(一) 思维主体的内构及外延	79
(二) 思维主体的想象及过程	86
(三) 思维主体的灵感及特征	95
 第三章 音乐思维的创造性模式	105
一、七音十二律的建构方式	106
(一) “横”面上的魔幻组合	106
(二) “力”度上的神奇移位	127
(三) “纵”向上的奇妙叠构	137
(四) “圆”周中的理性空间	148
二、音乐思维的创造特性	159
(一) 音乐思维的特殊对象	160
(二) 音乐思维的特殊内构	166
(三) 音乐思维的特殊方式	168
(四) 音乐思维的特殊含义	171
 第四章 音乐思维与创造性思维的内在关联	173
一、音乐思维中的创造性根由	174
(一) 音乐材料的可塑性扩展了音乐思维的创造性空间	176
(二) 音乐声效的意味性促发了音乐思维的创造性构想	176

(三) 音乐时间的结构性赋予了音乐思维的创造性质体	178
(四) 音乐表情的渗透性生成了音乐思维的创造性效应	179
二、音乐思维与创造性思维的同一性	180
(一) 两种思维在本质上的 consistency	181
(二) 两种思维在过程中的共生性	182
(三) 两种思维在方式上的相通性	183
(四) 两种思维在外延特征上的近似性	186
 第五章 音乐与创造性思维的联动效应	 189
一、音乐本体的潜在效应	190
(一) 音乐的情感效应	191
(二) 音乐的美感效应	196
(三) 音乐的智能效应	199
二、音乐促动创造性思维的自我修炼	204
(一) 启用“金钥匙”	205
(二) 培植“音乐脑”	210
(三) 开发“音乐能”	222
 结语	 231
一、关于本文研究的立论基点	232
二、关于音乐深层的功能效用	234
三、关于音乐思维中的创造性根由	236
四、关于音乐思维的体系架构及研究趋向	237
(一) 音乐思维的本质	238
(二) 音乐思维的特殊内构	238
(三) 音乐思维的研究重点	239
(四) 音乐思维的特殊方式	239
(五) 关于音乐思维与创造性思维的关联	240
(六) 关于音乐思维的研究意义	241
 附录:主要参考文献	 243

绪 论

一、创造与创造性思维

(一) 创造性思维的辩证性质

(二) 创造性思维的特征

(三) 创造性思维的实质

二、音乐与创造性思维

自地球上出现了人类以来,各种创造性的劳动便随着岁月和时光的年轮,为人类带来了无比灿烂辉煌的文明景象,并以其巨大的动力驱动着人类历史车轮的前进!无论在过去、现在、还是将来,“创造”这两个字都无疑是人类语言中极富魅力的词汇之一。因为,文明社会的历史就是人类创造的历史,也是人类创造能力的记载。随着时代的迅猛发展和科学社会的不断进步,创造已成为人类求生存、谋发展的第一需要。

人类在目睹了自身通过创造而取得的辉煌成就之时,不得不对创造的奥秘竞相予以窥探与研究。创造的核心是什么?创新的动力又是什么?研究者们都把关注力集中在创造性思维的焦点上。现代人关于创造性思维研究的根源,在国外当追溯到一个世纪以前,其系统的理论研究也是19世纪中叶以后才开始。创造性思维这一提法在我国的兴起,大约是20世纪80年代以后的事。随着我国经济建设的日益发展和科学技术的突飞猛进,目前已成为心理学家、生理学家以及其他各有关领域学者们最感兴趣的研究课题。

毫无疑问,创造性思维是人类思维中最具活力的一种思维形式,也是人类创造活动及创新能力的本根缘由。尤其在当今,创新思维与创新能力是21世纪人才竞争的重要标志,是世界各国赖以生存与发展的智力资源,世界各国也都竞相把国民创造性思维能力的培育作为强国立本的核心教育。在此过程中,艺术教育,尤其是音乐教育应该起到什么样的作用,艺术思维,尤其是音乐思维应该发挥什么样的功效,这是每一个音乐工作者都必须重新思考和审视的问题。音乐是人类一种特殊的艺术,音乐思维是人类一种特殊的思维形式,它以其独

有的情感渗透力及结构形式中的高度逻辑性,完全不同于人类以语言为基本材料的抽象思维,其自始至终都蕴涵着无尽的创造性思维的意识与理念、手段与方法。音乐教育不仅要了解或掌握音乐的史论常识和基本技能,更要注重去领会和理解隐含于音乐中的创造性功能,并以此来开辟思维的新途径,拓宽思维的新视野,激发其创新的思维能力。应该说,音乐在其漫长的发展历史中,已无可争辩地显示出自身的强大效用,音乐的“娱乐”、“愉悦”、“启智”以及“陶冶情操”、“感化心灵”等功能已成为人类精神生活的长效需求。但音乐的深层次功效与作用远不止这些,音乐艺术与科学之间的密切关系仍未被完全发掘,音乐与创造、音乐思维与创造性思维的相互联系亦未被深刻认识,我们目前对音乐、对音乐教育的深层功效和终极目标还未能达到应有的认知程度,还仅仅局限于“娱乐、愉悦、情感陶冶”等音乐的基本功能中,这不能不说是音乐教育的缺憾。笔者以为,音乐教育的目的不仅仅只是让人们享受到“娱乐、愉悦或情感陶冶”的效用,其最终的目的就是要让人们通过音乐的学习,学会并掌握音乐的思维方式,进而诱发并促动其潜存于自身的创造性本能。因此,如何通过音乐教育的途径来促动潜存于人们本质中的创造天性,这正是作为一个音乐教育工作者所关注和欲求解开的“谜”,同时也是进一步发掘音乐与音乐教育自身功能的一个新的突破点。

可以预料,随着 21 世纪科学与艺术的时代的到来,随着我国素质教育的全面深入,音乐艺术将以其独有的育人功效和其独特的思维模式,凸显出其他任何学科无法比拟的优势,发挥无与伦比的神奇作用。因此,开发与研究音乐及音乐教育的深层功效,是人类社会进步与发展不可缺少的重要途径,也是音乐及音乐教育理论研究的必然趋势。

一、创造与创造性思维

创造是人的全部体力与智力处于高度活跃状态下的一种活动;创造性思维则是人类自身独有的一种思维能力。如果要用一两句话来表述创造的含义的确很难,只能从以下几个层面进行分析:从创造的

字面来分析,创造一词是由“创”和“造”两个字所构成,根据《词源》的解释,在中文中“创”字含有疮、伤、损、惩等意思,这些字的倾向性涵义是“破坏”;“造”字则有作、为、始、成就等意思,其共同倾向性涵义是“建设”。由此可以认为:“创造”一词具有破坏和建设相统一的涵义,是指在破坏、突破旧事物的基础上,重新建构并产生新事物的一种活动。从创造的成果来归结,根据《辞海》“首创前所未有的事物”和《现代汉语词典》“想出新办法、建立新理论、做出新的成绩和东西”的解释,创造可理解为是一种“出新成果”的活动。

从创造的本质特征来考究,根据创造的主体性(创造的主体是人。人是自然界长期进化的最高产物,只有人能够根据自己的需要积极地改变自然界),创造的目的性(创造的主体有目的地控制客体的活动,创造不是盲目的),创造的新颖性(凡是创造就意味着必须产生前所未有的新成果,创造不能是重复或模仿)和创造的功利性(创造成果必须具有社会价值,有利于社会进步,有利于人类发展)等特征,可认为:创造是主体为实现一定目的,控制客体产生有社会价值的前所未有的新成果的活动。从创造的分类来看,根据创造的过程,可分为发展、发现和发明。发展是相对于原来状态有所前进和提高;发现是对客观事物自身状况及规律的认识有新的突破、新的进展,获得了新的知识;发明是在发现的基础上进一步按一定的目的去改变和调整客观对象,从而获得新的事物、状况、结果和方法等。需要强调的是,发展、发现和发明虽都属创造的范围,但与真正的创造仍不在同一个层面上。美国宾州州立大学心理学博士曾志朗有过一段极有说服力的话,他说:“哥伦布发现新大陆是发现,因为新大陆在哥伦布之前早就在那里了,他不发现,别人迟早也会发现;爱迪生发明电灯泡是发明,因为当时各种条件都已具备,也有好几个人同时在进行同样的研究,不是爱迪生必然也有别人会发明电灯泡。只有创造是不同的,创造是无中生有,它的个性很强,没有这个人就没有这个作品出来;或许别人也会去创造,但是他的创造作品就和你的创造作品不一样,因为他不是你。改变历史的,替人类带来精神文化遗产的多半是‘创造’,而不是前面所提的‘发现’或‘发明’。”^[1]可见,创造是人类一切活动中的高级形式。

其次根据创造的活动和对象,可分为:表现新的、美的或最佳身体

[1][美]罗伯·史登堡、特德·鲁巴特:《不同凡响的创造力》,洪兰译,中国城市出版社,2000年版,第5页。

形态和体能的创造;产生新的物质产品的创造;产生新的精神产品的创造;产生新的社会关系、新的社会体制的创造;产生新的人才的创造等。

如果根据创造成果的新颖程度又可分为创造、改造和改进。创造是指其成果完全是前所未有的原创;改造是在已有的基础上进行创造性的改变或更新,或是将已有的创造成果进行跨领域的移植或引用;改进是相对于改造而言,其创造和进步程度不如改造。

综上所述,在人类社会生活的各个方面都蕴涵着创造的意识 and 行为。从这一点来看,创造可以说是人类文明与进步的源泉,是中华民族振兴与强盛的希望。人类历史的实践也证明:历史进步的本质是创造;人类生活的本质离不开创造。江泽民同志曾说:“创新是一个民族进步的灵魂,是国家发展的不竭动力。”^[1]这一共识,已成为中华民族永远立于不败之地,不断创造与创新,始终位居于认识世界、改造世界和掌握世界的制高点的内在推动力;而创造力也将成为未来时代人才的首要素质。

[1]凡禹主编,《超常思维的修炼》,民主与建设出版社,1999年版,第156页。

创造之所以有如此巨大的能量,其根本就是人类所独有的创造性思维能力。

思维是人脑对客观现实作出一定程度反映的心理过程,是人脑中亿万神经元被客观事物激发诱导而产生不同的电化的结果。对于思维一词,通俗地说就是思考。那么,创造性思维应作何解释呢?各心理学家着重不同的方面,持有不同的观念。有的注意创造性思维起作用的过程;有的重视创造性思维产生的结果;也有的强调其发生与发展的来源。笔者认为,既然思维是一种认知活动的形式,那么,创造性思维是思维的高级综合活动,其实质可理解为:人们在创造的过程中提出创新思想、寻求创新成果的思维活动形式。

(一) 创造性思维的辩证性质

从思维科学的角度来看,人的大脑机能在对客观环境做出反应的心理过程中,存在着各式各样的思想和方法,有相同的,也有不相同的,人们习惯地把它们归纳为三类,即:抽象思维(逻辑思维)、形象思维(直觉思维)、灵感思维(顿悟思维)。那么什么是创造性思维呢?就

其本质属性而言,它不是一种单一的思维形式,而是由多种思维形式有机结合在一起的综合体。在创造性思维的过程中,总是表现为既有逻辑思维又有非逻辑思维;既有抽象思维又有形象思维;既有发散思维又有收敛思维,等等。其间,既存在着相互区别、否定、对立,又存在着相互补充、依存、统一的矛盾关系。因此,创造性思维是一种具有辩证性质的矛盾思维。其辩证性质具体表现在:

1. 逻辑与非逻辑思维的辩证统一

逻辑思维是理性的、概念的认识;非逻辑思维是想象的、直觉的认识。创造性思维正是在两者相互补充和协调之中构成并完成思维活动的。脑科学研究已证明,人的大脑两半球有各自的专门化功能,左脑是数字型的,主司语言、逻辑、计算等理性思维;右脑是模拟型的,主司形象、绘画、音乐、直觉等情感思维。左右两半脑既有分工又有互相补充的特性,在解决问题的过程中,常常是配合工作的。因此,完整的创造性思维活动就是通过信息传递,由大脑左右半球相辅协调完成的。非逻辑思维形式通常有直觉、灵感、联想和想象等,它们的一个共同特征就是具有鲜明的形象性和生动性,其中的心理表象可以是视觉的,也可以是听觉的、动觉的等。这种建立在感知觉基础之上的心理活动的形象性和生动性,是启发直觉和灵感知觉的诱因,也会引起联想,产生想象。

2. 直觉与想象的矛盾运动

在创造的过程中,想象固然重要,但是单纯的想象组合本身不是创造的目的,也不能构成思维的运动。想象在瞬间是来不及作完整的形式逻辑推理的,而是要依靠直觉作出选择和判断。物理学家普朗克曾说过:“每一种假说都是想象力发挥作用的产物,而想象力又是通过直觉发挥作用的。”^[1]因此,直觉和想象是在相互作用中而产生创造力的。我们知道,直觉即指对事物的直接了解或认识。在思维科学中,人类的直觉就是人类直观把握世界的思维方式,其特点是在瞬间内把握的是事物的初级结果,而不是事物形成和发展的逻辑过程。正如爱因斯坦所认为的,直觉是依据“对经验所共鸣的理解”。^[2]直觉作为一种思维方式,它是一种相对静态的始发性思维,包括了灵感、顿悟等形式。所谓培养和开发创造性思维,主要是对人类潜在的直觉思维的培

[1]王梓坤:《科学发现纵横谈》,上海人民出版社,1984年版,第63页。

[2]《爱因斯坦文集》第一卷第102页。

养和开拓。其关键在于人类主体性创造素质的加强和优良心态的建立。当把这些想象和直觉判断的矛盾运动联系在一起时,就构成了完整的创造性思维运动。

直觉思维的主要形式是灵感。从心理学的角度来看,灵感是创造性思维过程中的认识飞跃,是对欲求解决的问题突如其来的领悟。从认识的发生来看,灵感是一种突发性的创造活动;从认识的成果来看,灵感是一种突破性的创造活动。灵感这种具有随机性、瞬时性和应激性特点的心理状态,往往是人们在某种特定情景下突然出现的,它又是在人们潜心于某一问题达到癫狂着迷的程度而又无从摆脱的情况下,由于某一机遇的激发作用,使得人的全部最积极的心理品质都得以调动的应激性表现。灵感的作用在于它可能导致产生直觉,而直觉又引发了想象力的作用,最终在直觉——想象——直觉否定——再想象的连续推进中,可能会出现一个肯定性的直觉,而使问题迎刃而解。由此可见,创造性思维就是通过想象和直觉的矛盾运动,从整体上推出理想结果的过程。

3. 发散思维与收敛思维相互作用的产物。

发散思维亦称为扩散思维、辐射思维、求异思维,是指在创造和解决问题的思考过程中,不拘泥于一点或一条线索,而是从已有的信息出发,由一点联想到多点,尽可能向各个方向扩散,不受已知的或现存的方式、方法、规则或范畴的约束,并且从这种扩散、辐射和求异的思考中,求得多种不同的解决办法,衍生出多种不同的结果。因此,发散思维是多向的、立体的和开放型的思维。与发散思维相反,收敛思维是指在解决问题的过程中,尽可能利用已有的知识和经验把众多的信息和解题的可能性逐步引导到条理化的逻辑序列中去,最终得出一个合乎逻辑的规范的结论。收敛思维亦称为洞察思维、复合思维、求同思维,是一种单一目标的、闭合式的思维。

收敛思维虽然不会产生创新观念,却是直接提高创造性成果的重要思维形式。因为不具备收敛思维的能力而只是无限制地发散,是难以得出创造结果的。当代著名科学史家和科学哲学家库恩指出:发散思维是自由奔放的思考,收敛思维受一定传统的约束。前者有助于联想创新,后者有助于定向稳定发展。因此,善于在两种思维形式之间

保持必要的相互牵引力,这是创造取得成功的秘诀。收敛思维的作用即在于此。

(二) 创造性思维的特征

创造性思维的过程不能只是一种收敛式的思维过程,因为这种思维方式往往限制了人们思维的自由度。它要求人们的思路脱离常规思维的轨迹,有时甚至“从那些极普通的、互不相关的事物里去主动地发现其共性,在两个不同的科学概念之间找出内在的联系,并能在相互矛盾中看出其相当奇妙的统一点,从而发现新的客观规律,去改变人类历史的进程”^[1]。很多创造往往是在思维高度集中后,在思想放松的一瞬间突然迸发出来,即获得了灵感。因此,创造性思维应该是发散与收敛相结合的过程,是两种思维形式相互作用的产物。

创造性思维是一种特殊的思维方式,其思维的特征主要体现在以下几个方面:

1. 思维方向的求异性。

求异性是相对于求同性而言,此特征是指在别人习以为常并不认为是问题的地方发现问题,表现为选题的标新立异,以及对异常现象的敏感性和思维的独立性。恩格斯曾这样评论马克思:“在前人认为已有答案的地方,他(马克思)却认为只是问题所在。”^[2]要在常人都说“不可能”的情况下,去发现和寻找其“可能性”。现在流行的说法就是“逆向思维”,这是右脑思维中最常运用的一种思维方式,从根本上来讲是一种辩证思维,是从正反两方面看待同一事物的哲学思维,是一种科学的世界观和方法论。

2. 思维状态的主动性

创造是一种主动的行为,在进行创造性思维时,更需要调动情感、意志以及全部的生理、心理等功能,从而使一切积极的心理品质处于最佳状态。这正是创造主体积极性充分发挥的表现。

3. 思维结构的灵活性

创造性思维的思维结构是灵活多变的,且思路能及时转换变通。其灵活性的第一个表现是具有立体思维的功能,即能从多方位、多角度、多侧面去思考对象物;第二个表现是及时放弃旧的思路,转向新的

[1]沈建军:《音乐与超常规思维》,华中理工大学出版社,1997年版第3页。

[2]引自恩格斯为《资本论》第二卷写的序言。

思路;第三个表现是主动放弃无效的方法而采取新的方法。

4. 思维进程的突发性。

创造性思维往往在时间上以一种突然降临的情景标志着某一突破的获得,表现出一种非逻辑的特征。这是长期量变基础上的质的飞跃,主要表现形式是直觉、灵感和顿悟。牛顿从苹果掉落地这一现象突发想到了“万有吸引力”就是一个例证。

5. 思维表达的新颖性。

创造性思维通常以新的概念、新的范畴、新的符号、新的模型和新的图式,准确、流畅和有效地表达思维的结果,并以最快速度的方式向社会展示,以便在激烈的竞争中获得首创权。

(三) 创造性思维的实质

创造性思维的实质是什么呢?

创造性思维的实质表现为选择、突破和重新建构。

1. 有意识的选择。有选择就有抛弃。选择必须经过充分地思索,让各方面的问题都充分地展开和暴露出来,从而把思维过程中那些不必要的部分舍弃。这种选择既包括对纷繁复杂的对象材料的选择,也包括对可行性研究方案的选择。创造特别强调有意识的选择。在提出问题之初要花较多的时间去思考、去选择。因为选择是创造得以展开的第一要素,只有选择了有价值的、符合需要的、与创造活动相一致的其他信息,才能有效地进行创造。选择是我们日常中最常见的、最重要的事情。做好一项工作,干好一件事情可能有几个甚至几十个方案,如何选择最佳的和最有效的方案至关重要。选择的过程是一个对比、推理、推想的过程,但有时在相同的条件下直觉的作用很重要。即使卓有成效的创造者其最后实现的部分,也只是经过反复选择后最初设想的一小部分。正如心理学家彭加勒所说:“所谓发明,实际上就是鉴别,简单说来,也就是选择。”^[1]

2. 超常规的突破。突破就是对现存秩序的否定,包括对一般性思维常规惯例的突破,对陈旧观念和理论局限性的突破,对当前事物运动固定秩序的突破,对未知王国的阻碍和迷雾的突破等。突破的核心是求新,是新的假设、新的方案、新的思想、新的理论、新的成果的萌

[1]周昌忠编译:《创造心理学》,中国青年出版社,1983年版,第199页。

发和显现。是对习以为常的质疑,是对循规蹈矩的突破,是对天经地义的反叛。

3. 有效的重新建构。重新建构就是在选择和突破前提下,有效地抓住新的质,建筑起新的思维框架,完成事物发展的质的飞跃。历史上所有伟大的创造者之所以能够获得划时代的创造成果,最关键的因素就是他们善于进行思维中的重新建构。如瓦特在改进已有蒸汽机的基础上发明了新的具有实用价值的蒸汽机,开创了工业生产的新时代。

在创造性思维的过程中,选择、突破和重新建构三者是相互渗透、相互结合、相互统一的。选择和突破是重新建构的基础,重新建构是选择和突破的结果;重新建构中又再次选择和突破,以便获得更完善的重新建构;重新建构中的新课题的反馈作用又引起新的意义上的选择和突破。

总之,创造性思维是思维的最高形式,是人类智慧的结晶,是人类一切创造活动的核心。创造性思维的能力人皆有之,重视、培养和开发创造性思维的能力是人类取得更大进步与发展的关键所在。

二、音乐与创造性思维

马克思曾说过,人类为了追求美才创造世界!那么,在这个创造世界的过程中,音乐艺术的功效究竟起到了什么作用?创造音乐美的思维方式与创造性思维有何内在的关联?音乐的思维对于创造性思维的开发与运用究竟能发挥什么效应?这些问题都是值得认真思考的。实际上,许多中外著名的科学家、文学家和艺术家们已经对此问题有了深刻认识,他们把艺术上升至与科学并驾齐驱的真知灼见及切身感悟,今天看来,的确让我们不得不佩服和崇敬!

法国浪漫主义作家雨果曾说过:“开启人类智慧宝库的钥匙有三把,一是字母,二是数字,三是音符。”^[1]

科学家爱因斯坦说过:“这个世界可以由音乐的音符组成,也可以由数学公式组成。”还说:“在科学思维中,永远存在着音乐的因素,真

[1]何乾三选编:《西方哲学家、文学家和音乐家论音乐》,人民音乐出版社,1983年版。