

Analysis on Design Thinking in Art Education

艺术教育中的设计思维分析

■ 白天佑 by Bai Tianyou

内容摘要：创造性的思维必须要贯穿于艺术教育设计教学的整个过程之中，以多元、多维的空间想象来进行思考，建立一个广泛的、多向的知识结构，在横向知识面与纵向知识深度之间建立有机的联系。培养完整、系统的“设计思维”是现代艺术教育的必然要求。

关键词：艺术教育；设计思维；培养

Abstract: Creative thinking must run through the whole teaching process of art education, thinking with multiple and multi-dimensional imagination, establishing an extensive and multi-directional knowledge structure and establishing an organic link between the width and depth of the knowledge. It is a necessary requirement of modern art education to train the complete and systematic design thinking.

Key Words: Art Education, Design Thinking, Training

关于艺术设计思维的研究主要包括两个部分：一是对艺术设计思维的本质、特征、类型进行比较分析。尤其对与艺术设计有着紧密联系的创造性思维做更为细致的研究；二是对艺术设计方法进行系统化整合。提出创造性思维的训练和培养方法。本文以系统论为指导方针，采用跨学科的协同研究方法，理论与实践相结合的技术路线，运用艺术设计学、思维科学和创造方法学的基本理论，以艺术设计思维的本质、特点、作用等为主要研究对象，探讨和整合艺术设计的有效思维模式和训练培养途径。

一、艺术设计思维的本质、特征、类型

1. 艺术设计思维的本质

设计是科学与艺术统一的产物。在思维的层次上，设计思维必然包含了科学思维与艺术思维这两种思维的特点，或者说是这两种思维方式整合的结果。设计师往往根据设计对象和任务的不同而灵活运用各种思维方式。一般地在构思外观形态时，形象思维发生主要作用；而在理解内在结构、完善功能设计时，则更多依赖于科学思维的作用；有时是这两种思维方式不断交叉进行。

2. 艺术设计思维的特征

①以艺术思维为基础，与科学思维相结合

设计的过程中通常是将科学思维的逻辑性和艺术思维的形象性进行有机整合。艺术思维是形象思维，在设计过程中没有明确的形象就没有设计，就没有设计的具像表现。另一方面，设计的艺术形象不完全是幻想式的，其思维的方式不是散漫无边的，它有一定制约性，即不自由性。艺术思维离不开逻辑思维，需要以概念、归纳、推理作为形象设计的规范，必须与科学思维相联系，互为沟通，互为反馈。艺术设计思维的逻辑性和形象性密切联系，既是理性的又是感性的。

②艺术形象思维占据相对重要的位置

设计师主要从事艺术的造型设计工作，即美的形态的设计。用科学思维逻辑方式无法建立起明确的形象，不能完成艺术设计的任务，必须借助于形象思维的方式进行形象的组合与变化，从而创造新的形象。在各种复杂的设计过程中，科学的抽象思维得到的结果必须用形象的方式表现和反映出来，它最终仍是一个形象的建立问题。因此，艺术思维在设计的过程中不仅自始至终地存在着，而且起着主要的甚至是决定性的作用。

③艺术设计思维具有创造性特征

艺术设计过程是一种创造性思维活动的过程。艺术设计离不开创造，它是由设计的宗旨所决定的，不论是视觉形式还是形态结构。因为设计本身就是对现实客体的不满足或是对客观自然要素进行打散、重构而产生的新客体，并使之完美化的创造性活动。

设计思维是一种以情感为动力，以抽象思维为指导，以形象思维为其外在形式，以产生审美意象为目的的具有一定创造性的高级思维模式。从某种意义上讲，设计思维是发散思维、收敛思维、逆向思维、联想思维、灵感思维以及模糊思维等多种思维形式综合协调、高效运转、辩证发展的过程，是视觉、心智等与情感、动机、个性的和谐统一。

二、艺术设计思维的核心灵魂——创造性思维

1. 创造性思维概念

所谓的创造性思维是一项极富创造力的思维活动。它是常规惯性思维模式的突破。创造性思维是具像思维与抽象思维的结合体，它主要是针对逻辑思维而言的，这种思维方式不能说它是反逻辑的，而是指科学思维过程中非理性的一面，通常是指认识过程中的想象、潜意识、灵感和直觉认识¹。设计的要素包括四个方面：审美、结构、技术、材料。就设计作为造物活动的过程而言，它的核心要素只有一个，那就是——创造性思维，艺术的、审美的、技术的创新思维。

2. 创造性思维训练在艺术设计教育中的必要性

从设计史的发展来看，设计从来就是植根于艺术实践之中，艺术创新思维是艺术设计的灵魂。但是，随着信息技术、数码技术时代的到来，一种只重视技术手段，忽视艺术创新思维的倾向正在设计领域抬头。我们知道，设计的使命是为产品赋予美和实用的功能。现代信息技术的普及使设计的资源得到共享，如果设计师没有了审美的趣向，没有了艺术创新思维，产品的个性化特征将不复存在，设计也将失去存在的前提。过于依赖技术将使设计风格机械、呆板、缺乏人情味和历史感，也将使艺术设计的审美性、艺术性大大地降低。

在当前信息共享与信息交流飞速发展的时代，随着各种技术手段的不断发展与完善，设计工作者最急需、最重要的是如何使自己具备创造出个性化、时

代性与实用性完美结合的创造性思维。

艺术设计教育的实践表明,对学生创造性思维的培育和训练,不仅仅是某一艺术设计课程的要求,而是要贯穿于整个艺术设计教育的始终,无论是基础训练还是应用设计训练。有效的方法加上创造性思维能力的培养和训练,才能在短时期内使学生脱离僵化单一的技能技巧的学习,使学生在设计教育中掌握正确的思维方法,在创造的道路上找到突破口。创造性思维能力的培养和训练是艺术设计教育的重点,也是设计教育的精髓。

三、创造性思维的培育和训练方法

艺术设计主要以视觉传达为特征,为了结合艺术设计教学将创造性思维训练融入课堂教学实践中,经过对创造性思维的研究,主要有以下几种尝试和训练方法。

1. 激发创造欲望

长期以来,艺术设计偏重于经验的传授,却忽视了一个很重要的问题,那就是经验在艺术设计教育中的转移,容易导致未来设计课题中的经验重复,从而助长了学生思维的惰性,而思维的惰性恰是创造的天敌。当然即使最先进的设计教育方法,也要传授一定量的知识、经验,尤其是基本知识和基本规律。因此,在让学生掌握基本技能、技巧的同时,艺术设计教育的重心应该从经验的传授转移到培养他们独立思维能力和创造才能上来。

在激发学生创造性的热情方面,教师应采取有效的手段,将学生的兴趣引入到设计课题上来,使课题所要研究的问题成为其坚定不移的目标。兴趣的产生是创造性思维的基础,兴趣可以通过理论的和可视的教材(课件、幻灯片、图片等),对优秀的艺术设计作品进行赏析来培养。

2. 想象力的培养

保持和发展好奇心。在学校学习期间要不断培养广泛的爱好和兴趣,不要拘泥于自己的专业,应该不断探索和了解自己未知的领域。很多新的想法和形象都是在平时的观察和研究当中潜移默化,再通过联想、异想等脑部思维活动达到飞跃,形成与众不同的想法。但好奇心也是比较容易受挫的,尤其是当探索和思考受到阻碍和挫折的时候,所以坚定的意志是保持好奇心的基础。

知识面要有广度。如果没有一定的

知识面,艺术创作中的想象只会沦为肤浅的形式表现。经验越丰富,知识越渊博,想象力的驰骋面就越广阔。艺术设计是一个创作空间非常广的学科,要求从事艺术创作的人具有各方各面的知识,在教学当中为了扩展学生知识面可以加入更多的人类历史、考古、各国的神话传说、动植物学、自然科学、医学、等人文、自然科学方面的知识。

3. 发散思维训练

发散思维是指利用不同的思维方向,不受限于现有知识范围,不遵循传统的固定方法,采取开放和分歧方式,以衍生各种可能的答案或不同的解决方法。发散思维就是在思维过程中,充分发挥想像力、联想力,从一点向四面八方发散,通过知识、观念的重新组合,找出更多更新的解决方案。培养艺术设计人才的发散性思维应注重以下几点:

第一,思维的流畅性的培养。设定一命题,让学生在最短的时间内表达较多的观念、想法,最好有大致的轮廓。头脑里有了想法之后再用草图的形式,将其形象化。第二,灵活性的培养。所有的想法和概念不能够类同,必须在质上有区别,培养学生多方向、多角度灵活思考问题的能力。第三,独创性的培养。这一点是培养学生与众不同的创作个性,这点的培养更多的依靠想象力的发挥来促进。

4. 收敛思维训练

收敛思维是指个人利用已有的知识和经验作为引导,从众多的不同的储存资料中寻求准确方案的推理性和逻辑性思维。这种思维是有方向有范围的,其解答方式往往需要记忆和认知更多的能力,收敛思维也称集中思维、聚敛思维,是以某个思考对象为中心,尽可能运用已有的经验和知识将各种信息重新进行组织,从不同的方向和不同的角度,将思维集中指向这个中心点,从而达到解决问题的目的,因此它是一种封闭性、收敛性的思维模式。收敛思维是相对于发散思维而言的,它的特点与发散思维相反。

5. 逆向思维训练

逆向思维法是相对于习惯思维而言的,也就是从相反的方向来考虑问题的思维方法,它常常与事物常理相悖,但却达到了出奇不意的效果。因此,在创造性思维中,逆向思维是最活跃的组成部分²。对于艺术设计的逆向思维培养应从三个方面着手:

①反转型逆向思维法:这种方法是指从已知事物的相反方面进行思考,常常从事物的功能、结构、因果关系等三个方面作反向思维。例如:在影视镜头语言里面常用的各种镜头蒙太奇就是一种逆向思维的具体应用,它可以将观众的思维从一个常态的空间一下子带入到另一个与之差异较大的空间里,从而达到视觉上急速转换,一种全新的感觉。要训练逆向思维主要是在思考问题的时候要时常跳出固有的思维模式和框框保持住一种平行思维的方式来看待事物。

②换位型逆向思维法:这是指在研究一问题时,由于解决问题的手段受阻,而转换成另一种手段,或转换思考角度思考,以使问题顺利解决的思维方法。³在数字艺术创作中常常会碰到这样的情况,比如说在创作作品的过程当中往往会碰到很多技术上的问题阻碍了创作进程或影响到了最终效果,或者在制作的过程当中发现自己的创作构思产生了原来预想不到的问题,这个时候就应该转换方向,根据已有现状寻找解决途径。

③缺陷逆向思维法:这是指将缺点变为可利用的东西,化被动为主动,化不利为有利的思维方法。这种方法并不以克服对象的缺点为目的,相反,它是化弊为利。这种思维方式在艺术上的体现主要是逆主流美学潮流的方向去理解、去表现。这种方式比较激进主要受创作者自己的人生观和世界观的影响。

6. 联想思维训练

联想思维是指人们在头脑中将一种事物的形象与另一种事物的形象联系起来,要建立在记忆的储存之中,寻求事物之间的共同或相似的规律,从而解决问题的思维方法。联想可以将两个或多个相似、相近或相反的对象联系起来,发现它们之间相似、相近或相反的属性,从中传达主题。

7. 多维思维训练

多维思维是指用主体的多方向或多功用的观点来观察和分析事物,以求找出解决问题的答案。许多事物有多种品质和特性,这就需要训练学生对事物的观察能力和分析能力。比如铁丝,我们让学生们说出它都能做什么,有哪些用途、特性,举例越多越好,打破一物一用的观点。

四、结论

设计师是“以创造更美好的生活”为己任的特殊劳动者。当设计成为重复

Looking at the Ruins—on Sculpture Creation of “Ancient ruins Series” 与城相睇——“故城系列”雕塑创作谈

■ 李永康 by Li Yongkang

内容摘要：具有开放性和多元性特征的西域文化，成为本人雕塑创作精神的根本架构。作为人工与自然合力塑造的综合体，故城废墟是人类寄托视觉、情感与想象的古典之物，它使我迈向“完美的艺术想像空间”，并能享受到与故城切近的交流，这种对残缺元素的审美可引发对未知形态的想象，和对现实中“圆满世界”的追问。

关键词：西域文化；废墟；碎片；书法构成

Abstract: The Sinkiang culture, which possesses both openness and pluralism, is the fundamental structure of my spiritual insight of sculpture creation. As the comprehensive combination of nature and human beings, the ancient ruins are placed with the vision, emotion and imagination of human beings, which guides me into the “perfect art imagination space” and makes me enjoy the communication with the historic ruins. The aesthetic of incomplete elements can lead us to imagine the unknown form and explore the “complete world”.

Key Words: Sinkiang culture, Ruins, Fragments, Calligraphy Composing

2008年，当我从俄罗斯留学归来，便开始思考我下一步的创作，重新面对一望无际的戈壁滩，以及戈壁滩上的古迹、故城、民居和石窟，不由地想起小时候在这些遗迹与废墟中玩耍的经历，我开始理性地思考其间的文化意义。汉唐时期形成的高昌、于阗、龟兹以及罗布泊一带绿洲文化中心，经过多种选择和取舍，碰撞和接纳，或并存互补，或吸收再造，产生了适合当地民族审美需求的地域文化艺术。这是东西文化交汇融合的产物，也是西域民族包容性和创造性的产物。它们化作具像的历史语言，也发出幽远的历史回声，启发着我们的直观认识，丰富着我们的想象空间。由于它处于特殊地理位置和东西方汇流的文化环境，所以这个体系既包括西域本土多民族混交的游牧文化即草原文化，也包括中原汉民族的农耕文化或曰绿洲文化，还包括东西方贸易交往中的商业文化。从而，也就确立了西域文化艺术的开放性和多元性特征，使得一体多元的中国文化格局更具有包容性和特质。因此，文化遗址留下的废墟，尽管是千疮百孔，残垣断壁，但它始终是我们精神境界的基本架构。在西域多元文化的交融下，给予人们无与伦比的惊奇的广阔天地。

《失去的记忆》 铸铜 100×30×30cm



废墟是人类寄托视觉、情感与想象的古典之物。废墟是大自然对我们人类雄心的回答，是在告诉我们什么是人类文化的终极版本。这是曾经毁灭的人类家园最终遗留下来的一种表征，它由各种情感碎片拼贴而成。那些散落在故城的废墟遗址使我迈向“完美的艺术空间”，在创作过程中我享受与故城切近的交流过程，以及它的极大魅力。这种对残缺元素的审美可引发对未知形态的想象，和对现实中的“圆满世界”的追问。其实大自然也是洞察和了解人类的艺术大师，我们认识到文化遗址的残缺之美，其实就是真诚地尊重“道”——大自然之道。从残缺的废墟遗址到抽象的“残缺雕塑”，也许这就是我的故城系列雕塑的灵感源泉与原始动机，古城遗迹成为我渴望强烈的艺术表达的诉求所在。

从另一方面来看，在经过长时间的专业基础强化后，我对雕塑本体的专业

性劳动时，作为设计主体的设计师就必须从思维层面上着手加强训练，从而提升设计水准。通过培养自身的系统思维方式，逐步运用科学的设计思维和方法来指导新的艺术设计创新实践。思维训练内容包括：观察、发想、想象、联想、记忆及分析等。“思维”是无法教授的，方法的掌握才是教学的重点。艺术设计思维一般理论方法的研究对于艺术设计（平面设计、广告设计、服装设计、环境设计等）和工业设计（产品设计、家具设计、汽车设计等）以及数码设计（影视、动画、新媒体等）等各专业方向创新思维和设计能力的提高都有积极作用，这是其他训练类技法课程无法替代的。艺术设计专业教学的最终目的并不是课程学习本身，而是为了打开学生的创造性思路、激发学生的创造力。最终设计出充满新鲜创意的作品，才是真正有价值的教学成果。

甘肃政法学院科研资助重点项目 GZF2009XZDLW 19

（白天佑 甘肃政法学院艺术学院）

参考文献

- 1 徐长山，王德胜. 科学研究艺术 [M]. 北京：解放军出版社，1994年10月第一版 120页
- 2 创造性思维——艺术人才培养个关键. 转自：设计联盟网站
- 3 粟丹倪，丘隶. 关于开拓艺术创造性思维的几个思路 [J]. 武汉：武汉理工大学学报（社会科学版），2001（2）
- 4 童燕康. 综合思维在教学中的运用 [J]. 包装与设计，118
- 5 杨晓芳，易忠. 创造性设计思维的非理性内涵 [J]. 艺术与设计，2003. 9
- 6 廖军. 视觉艺术思维 [M]. 北京：中国纺织出版社，2001
- 7 吴光远. 受益一生的44种思维方法 [M]. 北京：海潮出版社，2005
- 8 绍兴国. 创造性思维 [M]. 北京：中国和平出版社，1999