



高等院校艺术与设计专业教材

全彩印刷

激发艺术创作的灵感

北京希望电子出版社 总策划
丁同成 张本煦 丁 艺 编 著

形象思维基础

红旗出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

形象思维基础 / 丁同成, 张本煦, 丁艺编著.

北京: 红旗出版社, 2004.11

ISBN 7-5051-1003-9

I. 形... II. ①丁...②张... ③丁... III. 艺术—设计—形象思维—

高等学校—教材 IV. J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 091562 号

内 容 简 介

本书是艺术设计专业的基础教材, 过去的设计基础课与设计专业课之间有一道不好逾越的鸿沟, 使许多学生不懂得设计基础课的重要, 学起来不知其所以然, 而到了实际设计中又力不从心。本书试图通过一种新的思路, 用设计的实例来说明形象思维的方法, 填平它们之间的沟壑。全书收集了大量的国内外经典设计作品, 并加入了详细的点评。

本书中的方法在我们的教学实践中已经取得了可喜的成果, 书中介绍的设计方法使教师在教学上比较容易操作, 学生在思维的广度和深度方面也可以得到明显的进步。

通过本书的学习, 可以使艺术设计专业的学生提高形象思维能力、创造形象能力以及审美能力。

本书的配套光盘为书中涉及的部分作品效果图。

需要本书或技术支持的读者, 请与北京中关村083信箱(邮编100080)发行部联系。电话: 010-62528991, 62524940, 62521921, 62521724, 82610344, 82675588(总机)传真: 010-62520573, E-mail: yanmc@bhp.com.cn

- | | |
|---------|--|
| 书 名 | 形象思维基础 |
| 编 者 | 丁同成 张本煦 丁艺 |
| 总 策 划 | 北京希望电子出版社 |
| 责 任 编 辑 | 陈绿春 雷铎 |
| 出 版 | 红旗出版社 北京希望电子出版社 |
| 发 行 | 北京希望电子出版社 |
| 地 址 | 红旗出版社 北京市沙滩北街2号(1000727) 电话: (010) 64037138
北京希望电子出版社 北京市海淀区上地三街9号金隅嘉华大厦C座610 |
| 经 销 | 各地新华书店 软件连锁店 |
| 排 版 | 希望图书输出中心 李志云 |
| 印 刷 | 北京广益印刷有限公司 全彩印刷 |
| 版次/印次 | 2004年11月第1版 2004年11月第1次印刷 |
| 开本/印张 | 787×1092 1/16 11.5印张 |
| 字 数 | 276千字 |
| 印 数 | 1~5000册 |
| 书 号 | ISBN 7-5051-1003-9 |
| 定 价 | 35.00元(配1张光盘) |

序

作者是我院的校友，从事艺术设计教学三十多年，有丰富的教学经验和对现代设计教育独到的理解。

随着全国艺术设计专业招生规模的迅速扩大，师资和教材成为提高教学质量的关键。与世界先进的现代设计教育比较，我们还有较大的差距，课程内容的确需要不断地更新。

这套教材可在专业基础和专业课中加强思维训练，加强形象和色彩的创造、想象、审美的训练。在众多的文化现象中体现民族精神与现代感；开设适合各专业方向的现代设计史。这些编写教材的指导思想都是可贵的，并且在教学的实践中已经取得了丰硕的成果。

推广这种新思维的教学法，对艺术设计各个专业方向的教学改革都可以起到一定的推动作用。

清华大学副校长
清华大学美术学院院长



前言

现代设计已经成为社会生活中不可缺少的部分,目前我国招收艺术设计和工业设计专业的大专院校已经达到上千所。

与世界先进的现代设计教育相比,我们还有较大的差距。最重要的是设计观念的转变和设计思维的训练,特别是基础课和专业基础课。基础课程还延续上个世纪初的内容,有些课虽然是上世纪80年代引进的,也是20多年没有变化,并且占用了大量的课时。许多教师作了艰辛的努力,在上课时尝试了新课程、加入了新内容。但是从总体上讲还远远不够。扩招以后,合格的现代设计师资严重不足。

不从观念入手,不解决理论问题,不建立适合我国现时的较为先进的教材体系,设计的发展还是会延缓许多年,会影响到整个设计水平的提高,进而影响产品的国际竞争力。

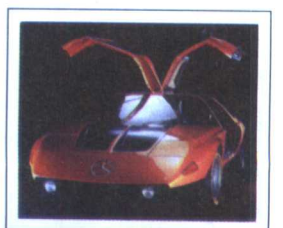
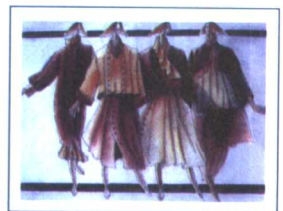
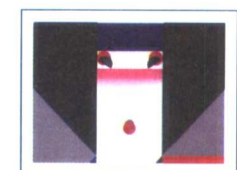
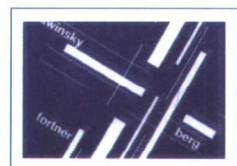
例如:在专业基础课中加强思维训练、加强形象和色彩的创造和想象训练,区别美与丑的训练。在众多的文化现象中体现我国的民族精神与现代感。适合各专业方向的现代设计史,学生了解历史,特别是先进国家的现代设计发展史,可以少走弯路。这些就是我们的意图。

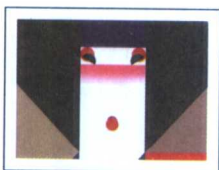
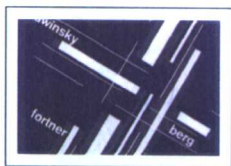
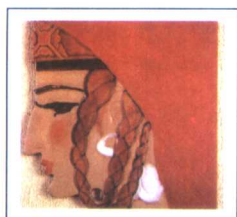
因为是讲形象思维,所以书中多以图例来讲解设计理论与设计实例,在本书中涉及到的商标及作品,版权归作者所有,本书选编了许多国内外设计师的作品,许多图例出处没有标明作者,仅向作者表示歉意。提供设计作品的还有:陈放、曹金明、易晓、郑霞、黄山、戴萌、洪莉、王利支、姜南、周钦年、陈书娣、毛人强、孙华彦、员勃、朱俊华、罗小涛、李由、杜霞、余思慧、胡昌卉、丁艺、张扬、刘璦、周应斌、袁小山、柳菁、濮文涓、庄黎、何嵘、杨高钰、彭迪娜、徐莹、田辉龙等,在此深表感谢。

编著者

目 录

第1章 概说	1
1.1 原始艺术	2
1.2 楚文物中的动植物	3
1.3 文学名著人物	3
1.4 剪纸	4
1.5 儿童画	5
1.6 卡通形象	5
第2章 思维	7
第3章 从具象到抽象	11
第4章 形象与文字转换	23
第5章 概念与形象的转换	35
第6章 形象的组合	45
6.1 点、线、面组合	46
6.2 黑白组合（正负同构）	52
6.3 不同形象的组合（异像同构）	62
第7章 发散思维和联想	71
7.1 逆向与顺向思维	72
7.2 联想与创造	81
7.3 幽默与寓意	90





目 录

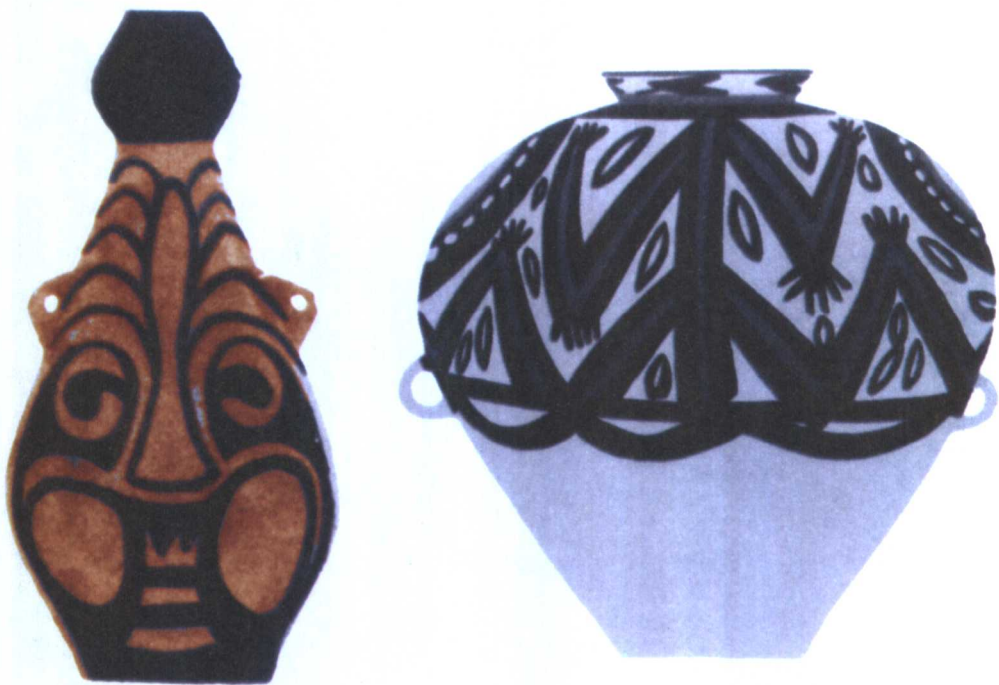
第8章 灵感思维与超前思维	93
8.1 服装设计	95
8.2 绘画与艺术摄影	99
8.3 车身设计	100
8.4 建筑与展示	101
8.5 广告招贴	104
第9章 想像力的培养	109
第10章 审美的提高	121
第11章 用 Authorware 制作课件	137
11.1 软件介绍	138
11.1.1 Authorware启动与退出	138
11.1.2 Authorware工作窗口	139
11.1.3 设计图标	141
11.1.4 Authorware文件操作	163
11.1.5 Authorware对象图标操作	165
11.2 制作课件	170
主要参考文献	177

第1章 概说

对于艺术设计来说,最重要的莫过于对形象的创造,而创造形象最主要的是打下坚实的造型基础。这种造型基础不只是素描,因为那是形象的摹写,也不只是构成或者图案,那是规律的抽象和写生及“简单变化”。除了神话的世界、传说,从岩画到古代文物,从文学名著到农民画、儿童画,都充满着形象的创造。艺术设计专业,图形学无疑是至关重要的,但是至今还没有一本系统的完整的教材,我们力求建立一门新课,称之为“形象思维基础”,这也是从事现代艺术和现代设计所必需具备的造型基础。它之所以不同于过去,是训练形象思维的能力,创造形象的能力,洞察形式美的能力。

1.1 原始艺术

原始的彩陶是人类早期艺术的高峰,那是公元前四千年到一万年的久远历史阶段。大量的资料表明:先民们已经具备了高超的创造形象的能力,是在生产劳动中逐渐积累起来的,这儿的“逐渐”是以世纪为计算单位的。无论是半坡型陶瓶人面和鱼的纹饰,还是半山和马厂类型的人形播种图案都体现了现代图形学中的异形同构、意象表现的现代艺术法则。



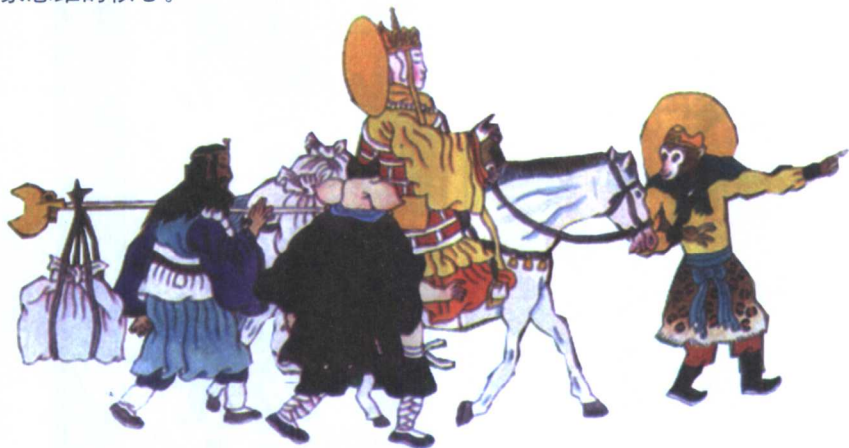
1.2 楚文物中的动植物

湖北云梦出土的漆奁盒盖上，以草纹为主线，寓鸟于其中，在这主旋律上又精美地描绘了四段圆弧形细线，形成了美的和弦。江陵楚墓中出土的丝绸刺绣更是绚丽夺目，那是二千四百多年以前的杰作，蜿蜒的龙身，盘旋的凤尾，连接着植物的花蕾，绣在薄得透明的纱底上，使人难以置信这是两千多年前的设计，让我们现代人陶醉，灌注了超时代的审美意识，难道不应从中得到一些启示吗？



1.3 文学名著人物

《西游记》中充满了自然的神化和神的人格化，浪漫主义和想像力的丰富是显然的。这也是形象思维的核心。



选自“西游记”(时卫平等作)



选自“西游漫记”张光宇作

1.4 剪纸

剪纸多出自朴实的农村妇女之手，但是她们对形象的理解往往使专业艺术家吃惊，兔子可以和萝卜组合，巧妙地将兔子耳朵变成萝卜缨子。也可以将花草纹样和小兔子结合。

这些例证说明：并不是素描、写生变化或者构成能解决所有的问题，那时候这些课程还没有诞生。古人艺术作品中体现的创造和想像，形式美的法则也就是“形象思维基础”课的必要。当然速写能力也是艺术设计所必须具备的最重要的基本功，可惜现时却被大大的忽视了。



1.5 儿童画

用儿童的眼睛看世界,是那么纯真,没有任何束缚,极富想像力而又造出许多不可思议的画面。少数经过所谓“正规”训练的“大学生”反而瞻前顾后,因袭模仿,创造不出鲜活的形象。这也是陈旧课程需要改进的原由。许多成熟的艺术家往往在儿童画中吸取营养。



母与子

丘隶 10岁作



到南极过队日

黄山 8岁作

1.6 卡通形象

迪斯尼的米老鼠和唐老鸭是根据讨厌的老鼠和笨拙的鸭子创造的,能够博得亿万人特别是孩子们的喜爱,也是创造和想像成功的范例。



过去的设计基础课与专业设计之间有一道不好逾越的沟壑,使许多学生不懂得设计基础课的重要,学起来东拼西凑,不知其所以然,而到了实际设计又力不从心。

这里试图通过一种新的思路,用许多设计的实例来说明形象思维的方法,填平它们之间的沟壑。



第2章 思维

人类的思维指人们头脑中对自然界事物的本质属性及其内在联系的间接的、概括的反映,是人类自觉把握客观事物本质和规律的理性认识活动,是区别于直接反映客观现实的感觉和知觉的一种高级反映形式和高级认识阶段。人所具有的认识客观事物并运用思维处理解决问题的一般能力称之为智力。

智力是一种有结构的能力系统,包括观察力、注意力、记忆力、想像力、思维力等能力。想像与思维有着密切的联系。有人认为想像是一种特殊形式的思维。“想像在其本质上也是一种对事物的思维,但它主要用形象来思维,是艺术的思维。”思维发展的历史是由简单到复杂、由低级到高级、由局部到整体、由被动到主动、由具象到抽象,呈螺旋式上升、波浪式前进的过程。

思维按其特点分为形象思维、抽象思维、灵感思维和创造性思维。形象思维是以事物的具体形象和表象为主要内容的思维形式。“形象”指客观事物本身所具有的本质与现象,是内容与形式的统一。形象有自然形象和艺术形象之别,自然形象指自然界中已经存在的物质形象,而艺术形象则是经过人的思维创作加工以后出现的新形象。形象思维是人类的基本思维形式之一,它客观地存在于人的整个思维活动过程之中。

艺术是对真理的直感观察,或者说是寓于形象的思维。巴甫洛夫从心理学的角度找到了形象思维存在的依据:根据人的第一信号系统和第二信号系统的不同特点,将人的高级神经活动,也就是人的思维活动分为三种类型,即艺术型、分析型、中间型。艺术型的人第一信号系统相对占优势,善于想像,在进行艺术创作活动时脑海里常常会呈现出许多具体的形象,以具体的形象为基准,经过思维活动进行加工、艺术设计和艺术的再现;分析型的人第二信号系统较为活跃,常运用概念进行判断推理来把握现实;中间型的人介于这两者之间,具有艺术型和分析型的品格与特征,绝大多数人属于中间型。

在思维学中,抽象思维又称为逻辑思维。抽象思维是以概念、判断、推理等形式进行的思维。其特点是把直观所得到的东西通过抽象概括形成概念、定理、原理等,使人的认识由感性个别到理性一般再到理性个别。

灵感的出现能够打破人们的常规思路而产生特殊的效果,这就是过程的突变性。在艺术设计过程中,由于灵感的启示,人们的思维活动会突然开辟出一条新的路子,达到一个前所未有的新境界。灵感的突发性、突变性和突破性综合在一起,有时会使人进入一种精神高度兴奋、思维异常活跃的设计状态之中。

创造性思维指打破常规、开拓创新的思维形式。创造性思维的本质特征是开拓和创新,是能动的思维形式。设计师从不同角度展开想像,提出问题,将各方面的知识、信息、材料加以综合运用,其中包括各种思维形式,如形象思维、抽象思维、灵感思维等。

思维是多种思维形式的协调统一,我们以人的大脑作为思维的中心点,可以将思路向外扩散,形成一个发散的网路,不断探索寻求新的触点和新的途径。求异性思维又称发散性思维,因此求异性思维在创造性思维中占有很重要的地位,求同性思维又称集中思维。强调的是在某一设计过程中的深入探讨和研究。它是建立在发散性思维的基础之上,并与其相辅相成,共同发展的。发散性思维提出多种有价值的设计方案再进行集中思维,深入整合,敏锐地找到切入点。

爱因斯坦曾说过:“想像力比知识更重要。因为知识是有限的,而想像力概括着世界上的一切,推动着进步,并且是知识进化的源泉”。创造性思维还包括了思维中的幻想成分和非智力因素中的各种潜能的发挥。

人的大脑皮层中有若干个功能相对集中的区域,并分为结构上不对称的左、右两半球,人们称其为左脑与右脑。

左脑主要决定语言、抽象逻辑思维、分析能力,被称为“理性脑”,它主管人的语言、阅读、书写、计算、分类、判断、联想、排列等活动,具有连续性、有序性和分析性的特点。

右脑则在视觉知觉、形象记忆、想像、梦、模仿、音乐、图形、情绪、感觉等方面起决定作用,是处理表象,进行形象思维、直觉思维、发散思维的中枢,具有不连续性、弥散性、整体性等特点,又被称为“感性脑”。这就说明了非语言功能即高级智能活动和情感反应以右脑占优势。左右脑各自有主管的范围,在同一时间内,大脑的左右半球可以完成不同的动作。如果我们对左右脑同步开发利用,使其形成一个有机的相互协调相互平衡的整体,人脑的潜能便可以更好地发挥出来,展示出更强的创造性,这对每一个人都是非常重要的。

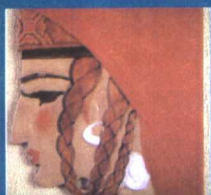
在艺术设计的过程中,则要充分发挥右脑的功能,如对艺术设计灵感的触发、作品新思路的启示、视觉形象的捕捉和确立、作品内容反复的斟酌和比较,使思维由模糊、朦胧、似有似无的状态到渐渐明确、清晰,有时是瞬间的顿悟和突破,这些都有赖于右脑所起的作用。

人脑约有140亿个神经细胞,因而有着巨大的思维潜能。科学家研究认为,现在一般人只使用了其脑潜能的百分之十左右,没有一个人在他的一生中充分、完全地使用了大脑的全部功能。因此,思维潜能有着广阔的开发利用空间。

对一个人的大脑的某一半球进行专门训练,对使用较少的脑半球加以刺激,训练,使其与常用的另一脑半球加强协调,积极配合,就会使大脑思维的能力大大提高。

目前全世界的教育界都在呼吁对儿童从小就进行全面的训练,加强左右手协调运动以加强对左右脑的刺激,尤其是对右脑的开发。具体方法是培养儿童各方面的兴趣爱好,除正常的教学内容外,还要培养他们运动身体各部分,让儿童多参与音乐、美术等艺术创作活动。

这些方法同样应该用于对成人的智力开发上,平时注重加强双手动作的协调运动,避免片面使用左脑而忽视右脑的训练,避免过分强调观察力、记忆力、抽象思维能力的培养而忽视想像力、创造力、形象思维能力、发散思维能力等的培养,充分发挥艺术思维巨大的潜能,使大脑的思维运动能够处在最佳的艺术设计状态之中。



- 具象到抽象的过程经历了几个世纪，这不仅是从低到高的发展，也是审美意识的变化
- 现代的设计意识正是这种螺旋上升的结果。同时也可以将抽象的形象转化为具象的形象
- 教学实践中从具象到抽象进行练习，可以产生许多新的想法

第3章

从具象到抽象