



PUP6

艺术与设计类规划教材

21世纪全国高等院校艺术设计系列实用规划教材

创意思维

CHUANGYI SIWEI

胡雨霞 李翠玉 郑璇 编著
胡珊 邓卫斌 梁朝昆



北京大学出版社

PEKING UNIVERSITY PRESS

21世纪全国高等院校艺术设计系列实用规划教材

创 意 思 维

胡雨霞 李翠玉 郑璇 编著
胡珊 邓卫斌 梁朝昆



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书是一本从边缘学科角度,系统阐述高等院校艺术设计专业创意思维课程的教材。本书旨在开拓学生艺术设计活动中创意思维的想象力,培养学生现代艺术设计思维的逻辑感,增强学生创新设计(发明)的理念和信心。

本书共分5章,第1章系统介绍创意思维的特征;第2章系统介绍创意思维的具体方法;第3章主要从自然之源、意象之源、特性之源、想象之源四个方面系统阐述启发创意思维的源泉;第4章全面分析如何从物体间的力向意象中的力进行延展,做到思维张弛力度适度;第5章主要通过具体的案例详细分析创意思维的孵化过程,并运用本书中所学的创意思维方法进行实战训练,帮助学生巩固所学的知识。

本书可作为高等院校艺术设计专业创意思维课程和设计培训机构的创意设计教材,也可作为从事创意设计或发明的技术人员研究现代设计理念的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

创意思维/胡雨霞等编著. —北京:北京大学出版社, 2010.6

(21 世纪全国高等院校艺术设计系列实用规划教材)

ISBN 978-7-301-17232-2

I. ①创… II. ①胡… III. ①艺术—设计—创造性思维—高等学校—教材 IV. ①J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 094905 号

书 名: 创意思维

著作责任者: 胡雨霞 李翠玉 郑璇 胡珊 邓卫斌 梁朝昆 编著

责任编辑: 孙明

封面设计: 欧阳青蓝

标准书号: ISBN 978-7-301-17232-2/J · 0307

出版者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> <http://www.pup6.com>

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

电子邮箱: pup_6@163.com

印刷者: 北京大学印刷厂

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787mm × 1092mm 16 开本 8.75 印张 198 千字

2010 年 6 月第 1 版 2010 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 38.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有 侵权必究

举报电话: 010-62752024

电子邮箱: fd@pup.pku.edu.cn

前言

本书紧密围绕艺术设计教育中的设计创新、设计表达和设计引导,以其学习方法的掌握和设计探索的深入过程进行编写,目的是引导和激发学生的设计潜能,从而使学生将所学的设计理论合理地应用于各项设计中。如感知形象意向的捕捉,以及与之产生的联想和扩展新的科技所带来的未知现实,使存在于我们生活中的思想显得更具实际意义。

本书的内容包括创意思维之门、创意思维之启、创意思维之源、创意思维之力和创意思维之变5个部分内容,编者逐一解析思想与创新形成的过程。本书结合了编者多年的教学经验,并借鉴了在艺术设计教育一线的专家、学者和设计工作者的经验,系统讲述了思维与创新的有效方法与训练手段,从而起到抛砖引玉的作用。

本书在编写的过程中引用了具有一定教学经验的教授、学者的研究成果,同时也大量采用了编者教学中的优秀案例。如通过随意涂鸦的意向感知训练,培养学生在不限定的环境下,运用涂鸦的基础训练,感知思维表象单一的多元性变化与限度的突破。正如汉宁·尼尔恩斯的《执笔联想》中所说:“在世界发明史上,许多有创意的设想,都是从一些小草图开始的”。因此,我们应关注生活,学会观察、学会思考,勇于表达和发现,只有这样创新发明才能在这一瞬间有所显现。

本书的编者都是长期从事艺术设计教学与研究的教师,各章编写人员分别是:郑璇和胡珊(第1章和第2章)、胡雨霞和邓卫斌(第3章)、李翠玉和梁朝昆(第4章和第5章)。

本书是编者结合教学实践和探索的总结,编者本欲做得尽善尽美,但由于编者水平有限,书中难免存在不妥之处,恳请专家和读者给予批评和指正。

编者

2010年3月于南湖

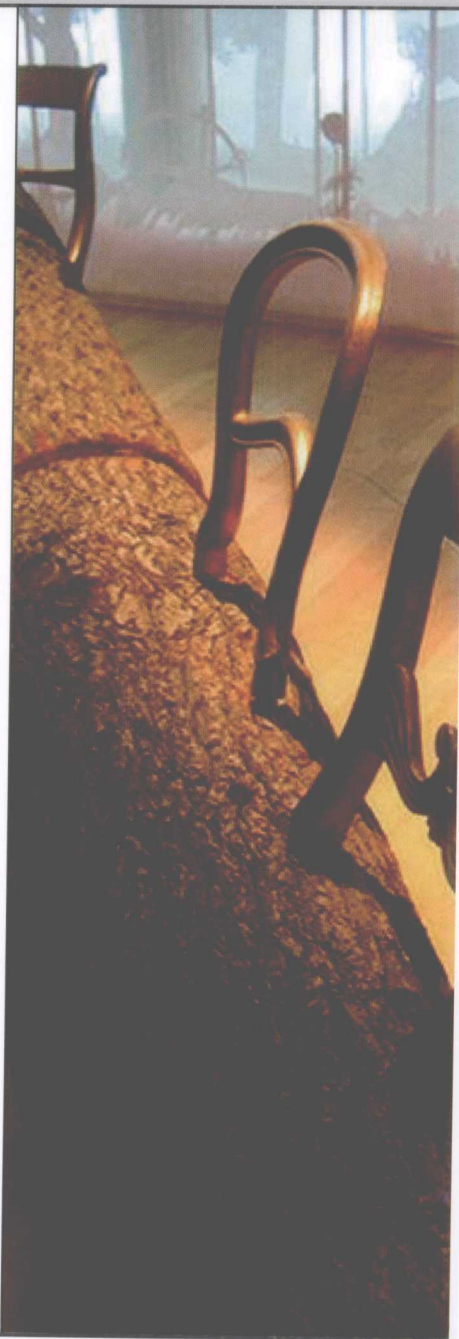
目 录

第1章 创意思维之门	1
1.1 创意思维的基本理念	2
1.2 创意思维的特性	10
1.3 创意思维对现代设计的意义与作用	13
本章小结	15
思考题	15
第2章 创意思维之启	17
2.1 头脑风暴	18
2.2 联想思维	20
2.3 逆向思维	21
2.4 缺点列举	21
2.5 发散收敛	23
本章小结	24
思考题	24
第3章 创意思维之源	25
3.1 自然之源	26
3.2 意象之源	35
3.3 特性之源	46



CONTENTS

3.4 想象之源	49
本章小结	77
思考题	78
第4章 创意思维之力	79
4.1 创意思维之力的分类	80
4.2 创意思维亦张亦弛	86
本章小结	103
思考题	103
第5章 创意思维之变	105
5.1 创意思维的孵化	106
5.2 创意思维素质的体验训练	110
本章小结	130
思考题	130
参考文献	131



第 | 章

创意思维之门

教学要求

通过理论学习，理解创意思维的本源。

教学方法

1. 注重理论与案例相结合的讲述。
2. 以课堂训练与讨论为主。



图1-1 “思维是开启一切宝库的钥匙”。
——巴尔扎克

设计的核心动力在于永无止境的创新意识。要想长久地致力于推进设计的进步与革新，就需要我们从根本上寻求创新意识的本源——思维的开拓与延伸（图1-1）。人类文明的确立及其发展至今，都得力于不断的创新与创造活动。作为一名优秀的设计师，必须始终用发展的眼光来进行创意活动，从而通过设计来改变人们的生活方式与水平。

一切创新活动的动力无疑来源于人的思维活动。作为人类特有的主观能动性，思维活动引导着我们不断发现并寻求解决问题的方法。作为设计的核心动力，我们如何能够更好地认识创新意识的由来，无疑是本书探讨的本质所在。如果你决定探寻思维的奥秘，并对此津津乐道的话，希望能够在本书中找到你想要的答案！

1.1 创意思维的基本理念

巴尔扎克曾说：“思维是打开一切宝库的钥匙。”创意思维是人们在认识事物的过程中，运用自己掌握的知识和经验，通过分析、综合、比较、抽象，再加上合理的想象而产生的新思想、新观点的思维方式。就创意思维的本质而言，创意思维是综合运用形象思维和抽象思维并在此过程或成果中突破常规有所创新的思维。创意思维的核心理念在于通过科学的思维方式，全方位地提高思维能力，更完美而有效地创造客观世界。

1.1.1 解读创意思维本源

可以说创意思维是探究客观元素有效组合方式的思考过程。以万花筒为例，其在转动后，筒内的玻璃片可以呈现出很多图案，当筒内玻璃片数越多其所呈现的图案就越多，而且不同的组合方式将会带来不同的图案效果。所以可以借助万花筒的原理来理解创意思维的本源（图1-2）。

1. 创意思维之“创”

创意思维中“创”的内涵，其核心理念在于创意。而创意是什么？创意是所有“创新活动”的起点、动力、源泉和目的。创意就是独一无二、是思维的闪光点、是可以燎原的“星星之火”。创意的本质在于思维层面所迸发出的灵感，是解决问题的新方法以及思维的首创性，而不是模仿和照搬。

在进行创意的过程中我们不要被现行的条条框框所限制，而要将各项规则、技法当

作创意的参考。真正在做创意联想时，一定要切实做到“有舍有得”——“舍”是指要能去掉条文规则的束缚，才可能有真正自己的所“得”。在创意的过程中要始终秉承“创意无限自由！创意源于生活！”的信念，相信生活才是创意最好的老师。而这就在于“你”有无洞察生活的“慧心”。一名成功的创意者必须不断吸纳身边的信息和新鲜事物，因为生活中看似不经意的一件小事、一个小细节，都有可能成为我们日后进行创意的灵感源泉。所以，让自己在每天的24小时里时刻使五官七窍都对外开放，保持敏锐的洞察力，并不断地对生活中的信息积累和筛选：把新鲜有趣的保留下来，体验得越多，沉淀得越多，“内功”自然愈加深厚（图1-3）。



图1-2 不同组合方式的丰富变化



图1-3 以花朵造型元素为创意点的沙发设计新颖时尚

创意的过程其实就是不断求索设问的过程。创意是人最初的发想，是为了努力找出答案。第一个想法，通常不是最好的，也许你今天觉得很好，但等第二天一觉醒来，一拍脑袋，才发现昨天想出的创意原来什么都不是。所以要想提出一个好的创意，就需要创意者不断地对想法进行完善和修订，就像罗丹修饰雕像一样，必须讲求精益求精。创意的过程是曲折的，思考是痛苦的，也是容易受阻的。每当思维受阻时，就应放松身心。适度的放松，不是彻底的松弛，而是稍作调整。一段时间的调节之后，你的大脑会给你回复的，原来不清晰的想法将会变得清晰起来，好的创意也就会就此萌生。好的创意就像鸟儿一样能够长出翅膀翱翔蓝天，虽然它需要想象，不过天空再大，翱翔也是有限度的。同样创意也是如此，新的创意来自创意者脑中原有的知识，如果创意者没有注意平时的积累是不会创作出优秀的作品的。所以为了能够激发出好的创意，就应该尽可能地收集一切与之相关的信息并储藏在脑海中，同时还要能够把所要解决的问题完全弄

清楚,只有这样才能产生一连串与解决问题有关的想法。总之,掌握与创作相关的资讯越多,分析得越深刻,所萌生的新想法和创意就会越丰富。

2. 创意思维之“意”

谈到创意思维中“意”的内涵,我们可以从思维的意象与灵感的角度予以诠释。对“意象”的概念有着深入研究的我国著名美学学者汪裕雄在他的研究中提到:“具体表象,由于不断渗入主体的情感和思想因素,成为既保留事物鲜明的具体感性面貌,又含有理解因素,浸染着情绪色彩的具有审美性质的新表象,即审美意象。审美意象可以看做是审美心理的基元。”创意作品作为审美对象的建构载体,“意象”自然也就成为艺术家创意思维的基元,成为“生活”经过艺术家的审美认识在心灵中得以存在与积累的载体。下面我们就来分析一下“意象”生成与“灵感思维”之间的关系。

灵感思维可以说是在艺术思维的创意模式中常见的一种思维模式。在进行创作活动的过程中,将潜藏于内心深处的想法通过反复的思考而突然迸发出,抑或是由于一些偶然的元素所激发出一些领悟,从而达到一种意识形态上的飞跃(图1-4),由此而诞生的各种新概念、新思路、新发现,让创意者达到一种“山重水尽疑无路,柳暗花明又一

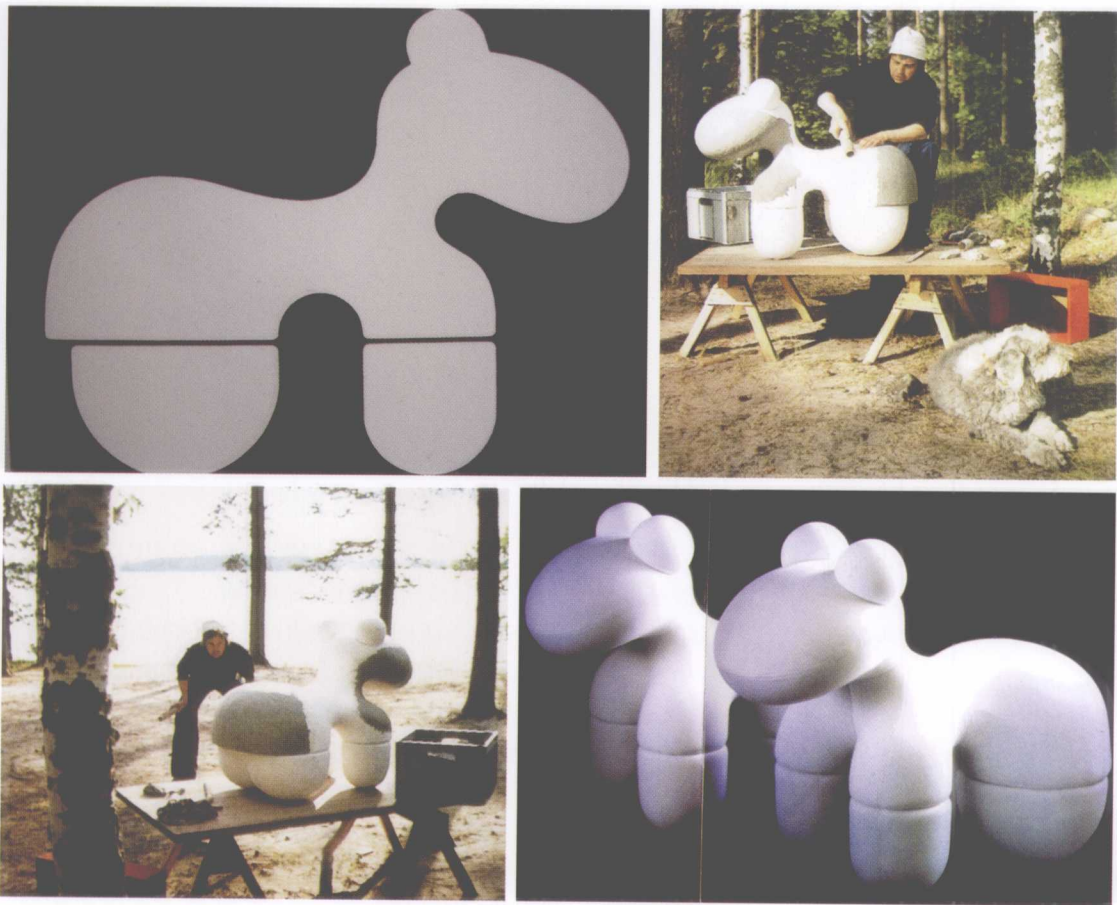


图1-4 产品设计中的灵感与智慧

村”的境地，这就是灵感的闪现。从常规上理解，灵感的闪现是我们思维过程的必然性与偶然性的统一，是思维意识水平上升到一个新层次的象征。在一些艺术家、科学家以及设计师的大脑中，灵感无时不刻在迸发，同时，也正是这些源源不断的灵感才能有无限的创意，并以此在相应的领域内获得巨大的创新与成就。

灵感思维是一种暗藏于思维深处的意识形态。灵感的出现存在着很多偶然性的因素，这些因素是不能以人的意志为转移的。即便如此，我们依然能够努力创造各种条件，也就是说能够有意识地通过一定的思维方法让灵感随时迸发出来。要实现这个目标就需要我们深入地了解和掌握灵感思维的活动规律。灵感在思维的过程中存在着非连贯性、偶然性、跳跃性以及多种特点，因而需要加强多方位知识与信息的积累，并且要积极地思考，只有这样才能给灵感的出现创造机会。列宾曾经说过：“灵感不过是顽强劳动所获得的奖赏”，这证明灵感的获取并不全是偶然的，而是不断地思考，不断地付出努力，“得之在俄顷，积之在乎日”。努力的付出、执著的探索、敏锐的洞察力和细心观察身边的事物和细节等，这些都是灵感发生的先决条件。

秋风中随风舞动的落叶、大自然中千姿百态的植物形态、孩子们不经意的涂鸦、海洋中奇妙的生物以及四季交替所产生的变化等看似容易被我们忽略的常景，都有可能触发我们的思维，从而产生创作的灵感。如何能够将身边这些看似平淡无奇的事物，结合全新的思考，从而果断而准确地捕捉在脑海中闪现出的灵感，无疑对设计师的创作起到不可估量的重要作用（图1-5）。灵感的捕捉对于设计师来说，是职业的敏感与天性的结合。设计师在创意构思中一旦出现灵感，往往激情高涨，达到忘我、痴迷的程度，会不顾一切地投入到创作中去。

作为一名设计师要学会如何牢牢地把握住灵感迸发的瞬间，准确及时地捕捉到闪现的灵感，不轻易放弃任何对创作有用的思维闪光点，哪怕只是小小的思维火花也需要紧紧地抓住。因为这

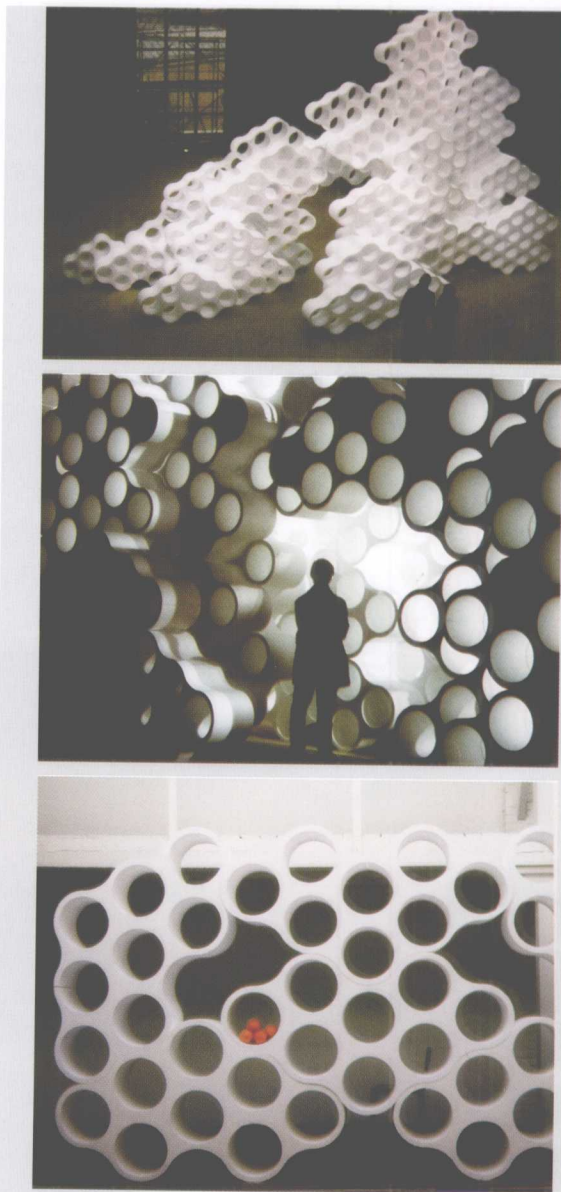


图1-5 以蜂巢结构为灵感的展示设计

小小的思维火花很有可能成就足以燎原的智慧灵感。

许多艺术家和创意者在进行创作时都有过一些类似的经历。如著名的古典音乐家肖邦曾经有过这样的经历：他饲养的一只小猫不经意间在钢琴的键盘上蹿动，由此形成了许多轻快的碎音，正因为这个看似平常不过的情景瞬间激发了肖邦的音乐创作灵感，他著名的《F大调圆舞曲》中的部分旋律就是受启发于这只小猫顽皮过程中制造的音律而创作出来的。由此这首曲子又名“猫的圆舞曲”。著名的艺术家米开朗基罗在创作罗马教堂壁画时，起初经历了长时间的创作构思，都没有获得令他满意的方案。一直在为找不到能够体现上帝形象和壮观场面元素而苦闷的他，在一天暴风雨过后，去野外散步时的偶然间看到天上千姿百态的云彩，其中有几朵造型很像罗马勇士的白云缓缓地 toward 太阳的方向飘去，这场景使他顿时突发灵感，绘出了气势浩大的惊世之作。以上这些例子都是艺术家通过抓住瞬间闪烁的灵感而创作出杰出作品的典范。

培根曾说：“人在开始做事前要像千眼神那样察视时机，而在进行时要像千手神那样抓住时机。”灵感的获取是积累的结果而不仅仅是偶然的现象。思维灵感的闪现是一个厚积薄发的过程，来自于表象的信息和深层次的认知（图1-6）。深层次的认知是一种意识水平，可以体现为思维和行为的特点。这些特点很容易被我们忽略，也难以描述、细分、复制和传播。但是，恰恰是这些隐性信息形成了思维灵感的关键动力。获取灵感的方法无疑需要不断地积累知识和信息，要对事物有独到的见解和看法。灵感的产生需要迅速地在不同的信息之间寻找到有效的内在联系。多接触生活中的各类信息，如诗歌、音乐、艺术和幽默等元素都可能拓宽脑叶间的连接通道。灵感就在每一个人的身边，对于每一个人而言，灵感出现的概率是相同的。尽管灵感有时令人百思不解，难以捕捉，甚至不易控制，但仍有很多努力追求、刻意进取、随时留意并敏锐地感觉、捕捉到灵感的人成为成功的典范。源源不断的思考、努力的探索，都为创作中灵感的出现铺平了道路，因而灵感始终是属于那些勤于思考的人。



图1-6 手语·灵感

3. 创意思维之“思”

创意思维中之“思”的内涵可以理解为思路。思路是一种思维方式，是人们在实践中通过分析、综合、判断、推理等形式认识事物、解决问题的轨迹。“思路决定出路，

只有想不到的，没有做不到的。”思路究竟是怎样产生的？正确的思路来源于我们的日常实践与学习，然而，学习与实践的具体方式方法，则是仁者见仁，智者见智。

通常思路是指人在思维的过程中通过灵感闪现所激发的意识形态。思路是结合身边的经验、他人已有的智慧与自己对未来合理设想后融会贯通的结果。在提到思路时，大多数人会认为那些好高骛远、舍近求远的大的方向与构想才称得上是思路，恰恰相反其实很多思路就来源于我们在平时生活中点点滴滴的积累；是我们对当下的情况所展开的调研与分析，并在此基础上所提出的构想（图1-7）。通俗地说，思路就在当下。一个正确的决策思路能够给我们带来成功和发展，反之错误的思路则会导致退后与失败的教训。所以在工作与现实生活中当我们在斟酌新思路的时候，一定要谨慎和周全，否则很容易因为“一失足而成千古恨”。然而，得到正确的思路是一项前瞻性、预测性较强的工作，对与错、优与劣，把握起来都存在很大的难度。通常判断思路正确与否主要是通过比较而获得的答案。

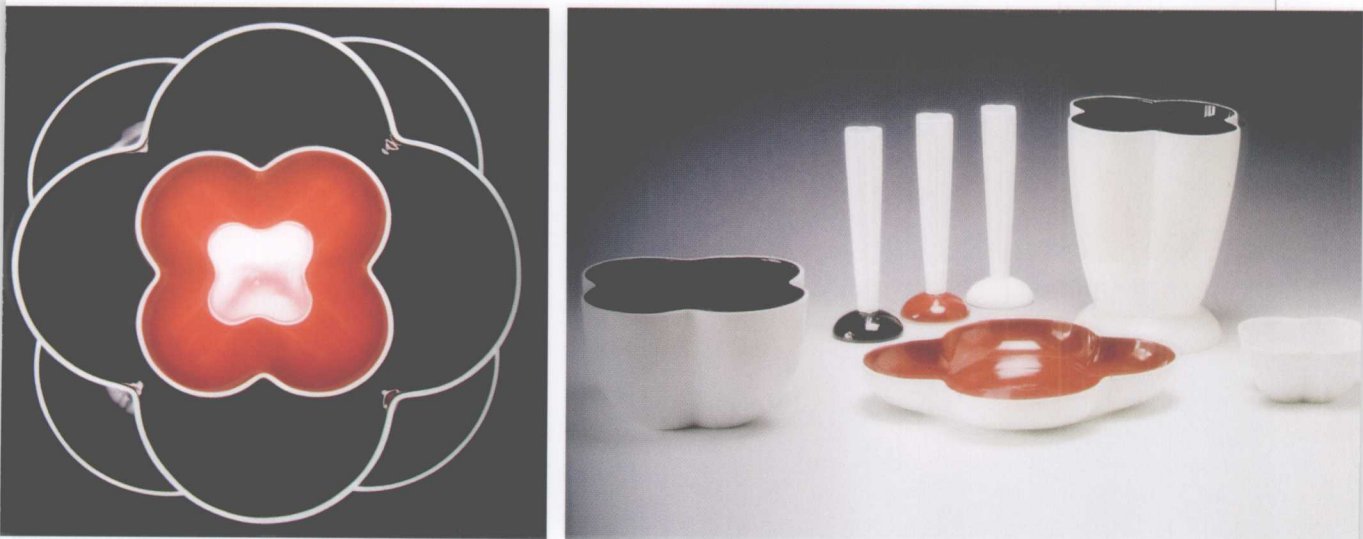


图1-7 多维度的设计定位·可组合的餐具设计

我们应学会在比较中鉴别。在确定思路的过程中要不断地通过仔细权衡、认真比较，找出问题的突破点和关键。在比较的过程中应当重视一些基本的原则：相互对应的和相反的思路进行比较，更优越的一方更为可取；多种观念相互间进行比较，则是重要的占主导地位的观念为重。若是从思路的可行性、必要性与迫切性这三点综合进行比较，若能三者兼备，为最佳；如果达不到这个目标，则最好按照迫切性、必要性与可行性的优先顺序进行排序比较，以此来做出最佳的选择。另一方面是要掌握事物的本质。要获得正确的思路，必须结合自身的情况，认清问题的本质，也就是说必须把握事物的内在关系及规律；找准了问题的根源所在，问题就能迎刃而解，最终获得成功（图1-8）。

4. 创意思维之“维”

创意思维中之“维”的内涵在于思考的维度。这里的维度可以理解为思考问题的广度和深度。思维的广度是指我们应该全方位地看待身边的问题。假设我们把对问题的思考放在一个立体空间的概念内，则可以围绕问题多维度、多层次、多途径以及跨学科地进行全方位研究，因此有人称之为“立体思维”。立体化思维方式是非常有效的思维训练的方法之一，它可以让我们更加全面立体地审视问题，分析问题的各个层面以及各个环节，并以此进行更加大胆的设想。有些时候还要作突破常规、超越时空的大胆构想，从而抓住重点，形成新的创作思路。

思维维度的广度是指在进行思维发散时，针对创意、取材、构思这些诸多方面所体现的广泛性。周围异彩纷呈的世界，源源不断地给我们的思维发散提供信息，从世界各地的文化背景，到科学领域的各项最新成果，以及我们身边大到宏观小到微观的丰富资源。可以说在现代艺术设计中，思维的广度显得尤为重要。若要设计出一件优秀的作品，除了要具备艺术方面的综合修养和素质之外，还要兼具其他很多学科的知识来丰富构思。如在进行环境艺术设计时，设计师不仅要有艺术素养，还需要有建筑学、数学、人体工程学、人文、历史、环境保护等多方面的知识。



图1-8 具有深度的设计诠释·人与自然的关系

思维维度的深度则是指在考虑问题时，要善于从事物的内在要素着手，抓住问题的核心和关键部分进行由表及里、由内及外、层层递进、步步深入的思考。这种思维的方式被形容为“层层剥笋”法。是否掌握思维深度思考的方法，直接关系到艺术创作的成败与否。

设计者在进行创作时，要善于通过分析事物的现象看到潜藏于内部的本质规律和特性，而不被事物的表面现象迷惑。只有透过现象抓住事物的本质规律，才能在创作的过程中寻找到源源不断的创新设计灵感，这在我们身边的很多成功的设计作品中都能够证

实,如平面设计创意中的视觉元素塑造,一方面通过平面视觉语言的创作达到审美愉悦这一主要目的,另一方面在进行视觉形象的塑造过程中,不要只注重对现实中的一些视觉语言进行简单的罗列,而要更加关注视觉形象的精神面貌、意境表现、思想内涵等多方面的深层次视觉语言的表达,并且要将这些作为艺术创作中的主要思考内容。具有一定艺术深度的艺术作品,才能让观赏者回味无穷,产生共鸣,并体味其中的艺术魅力。如果一件艺术作品具有较高的思想性、较深的艺术内涵和较好的艺术表现力,那么就说明设计者的思维具有一定的深度(图1-9)。



图1-9 达利的思维内涵·时间的诠释

1.1.2 创意思维的内涵与外延

1. 创意思维的内涵

思维的本质是人们在认识了解客观事物的基础上,经过大脑形成对这些事物的感性认识、理解、分析、总结等逻辑思考和信息加工的过程,以对其本质属性和特征做出概括和准确性的反映。创意设计的过程则是在思维过程的基础上通过一定的信息加工手段创造性地改变这些事物原有的性质,形成具备全新价值的客观事物的活动(图1-9)。

创意思维具体可以理解为通过运用思维方法和创新手段,将思维的理性概念、思想与内在精神通过设计的视觉表现形式得以实现设计的最终目的的思考过程。创意思维主要研究的对象包括我们在进行创意设计的过程中所呈现的思维状态、模式以及程序等一系列的内容。

我们对周围事物的认知过程,是通过对各类信息接触的经验积累,以此来形成对事物存在状态和价值的理性判断。这种对事物认知的形成,会由于人的共性思维,而产生和归纳出近似相同的感观经验,即使是不同生活和学习背景的人,都会因此而自然形成相似的认知体会。设计中常常运用的线条,其形态表达一般是没有任何方向性的。但由于艺术家或设计者经验的积累,粗线、细线、快速线条、断挫的线条分别携带了不同人的感觉,因而有了不同的象征意义。创意思维的过程正如设计中运用线条的过程,即是寻找隐藏在表象背后的深层内涵,并通过一定的组织方法有意识地诠释其内在含义的过程,同时,也是体现人类设计思想创新性的一个重要渠道。

若要在自然与思维之间建立联系,就必须要求设计者有较高的审美情趣和扎实的形象表达能力,而且要求设计者能对技术和艺术进行合理的理解和优化的处理,并掌握与设计有关的自然科学和社会科学的知识,能够不断激发思维的创造力与灵感,从而提高设计的内涵。

2. 创意思维的外延

创意思维强调的是一种突破常规、敢于大胆开拓创新的思维方式。创造之意在于想出新的方法,建立新的理论,做出新的成绩。没有创意思维就没有设计,整个设计活动过程就是以创造性思维形成设计构思并最终生产出设计产品的过程。“创造”的核心价值在于打破固有对事物认知的束缚,提出具有独创性的新颖观念,以此形成崭新的设计构思。“调查”、“分析”、“突破”、“重构”是创意思维过程中的一般进程。

在设计的创造性思维形成过程中,通过调查分析,截取到大量的可供进行设计的思维火花,以此形式而产生的设想和方案就非常丰富,并依据已确立的设计目标对其进行有目的的恰当分析,从而为突破、创新提供了条件。创造性思维的核心和实质就是要敢于大胆的突破,为广泛的思维形式奠定突破的基础,使供选择的大量设计方案中存在突破性的创新因素,合理组织这些因素构筑起新理论和形式,进而重构目标形式。这便形成了设计的创造性思维的主要的内在因素。

1.2 创意思维的特性

创意思维是人类所特有的心理活动和思维活动过程。人类对客观世界的创造性活动,就是创造性思维的外化与物化表现形式。创造性思维是在常规思维模式的基础上发展起来的,是强调以创新的方式解决现有问题的一种思维活动。它强调开拓性和突破性,强调解决问题时必须具备鲜明的主观能动性。创意思维是我们大脑思维的最高境界,体现着新颖和独特的社会价值。

1.2.1 思维的恒常性

思维的恒常性是指人们思维方式的一种惯性,它致使人们不敢想、不敢改、不愿改,墨守成规,从而阻碍了新事物的产生和发展。我们原有的知识是有限的,其真理性是相对的,而世界上的事物是无限的,其发展又是无止境的。无论认识原有的事物还是未来的事物,我们原有的知识都是远远不够的(如图1-10)。

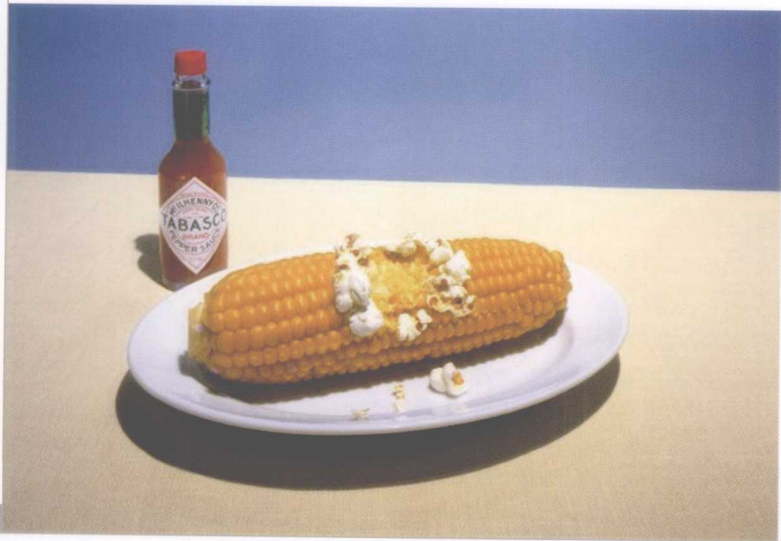


图1-10 要善于突破思维的恒常性

要想打破思维的恒常性就要敢于用科学的怀疑精神,对待自己和他人的原有知识,包括权威的论断,要敢于独立地发现问题、分析问题、解决问题。法国作家巴尔扎克曾说:“打开一切科学的钥匙都毫无异议的是问号”,“而生活的智慧大概就在于逢事都问个问什么”。打破思维的恒常性还要敢于冲破习惯思维的束缚,敢于打破常规,另辟蹊径,独立思考,运用丰富的知识和经验,充分展开想象的翅膀,这样才能迸射出创造性的火花,才会有前所未有的发现。这正如法国作家莫泊桑所说:“应时时刻刻躲避那走熟了的路,去另寻一条新的路。”

1.2.2 思维的突破性

大胆突破思维的恒常性是形成创意的重要前提。只有大胆地打破常规、不断开拓新的思维方式,才能不断地获得有创意的设计构思并最终形成实体。思维的突破在于想出新的解决问题的方法,不断建立新的理论,做出新的成绩。整个设计活动实质上就是不断突破原有思维,打破常规的思考过程。

1.2.3 思维的方向性

创造性思维的方向性较开阔,应善于从全方位思考,当思路遇难题受阻,能不拘泥于一种模式,灵活变换某种因素,从新角度去思考;善于调整思路,从一个思路到另一个思路,从一个意境到另一个意境;善于巧妙地转变思维方向,随机应变,产生适合时宜的办法。创造性思维能够引领我们在解决问题的过程中找寻最佳解决方案。以下是几种常见的思维方向。

1. 多向性思维

即是在思维的过程中尝试多角度多方向地思考,要注意到容易被大家忽略的思考角度。正所谓“横看成岭侧成峰,远近高低各不同。”一个设计师要能够用多向性的视角审视事物,敏锐地发现新规律。如数学中的“三点找圆心法”,就是从三个角度去探试,只有这样才能对事物有更全面、更透彻的了解,才能抓住事物的本质,发现他人不曾发现的规律。众所周知,爱因斯坦就是在对事物从不同视角进行观察后,对其相互之间的关系,做出了自己的解释,从而创立相对论的。

2. 放射性思维

即是紧密围绕一个中心问题,在与之相关的领域内成放射式地寻找一切与之有联系的信息,以此找出尽可能多的答案,扩大及优化选择的余地。著名科学家维纳在研究新理论时,往往从多个学科的交叉中进行发散思维,以此开拓思路大胆探索。我们在解决问题时,为了增强处理问题的应变能力,往往会寻找多种思路和方法,提出多套方案,这样多比较、多权衡的方式能够较好地帮助处理问题(如图1-11)。



图1-11 以鸡蛋的本源形态为思考原点,通过放射型思维,寻找多重形态语意