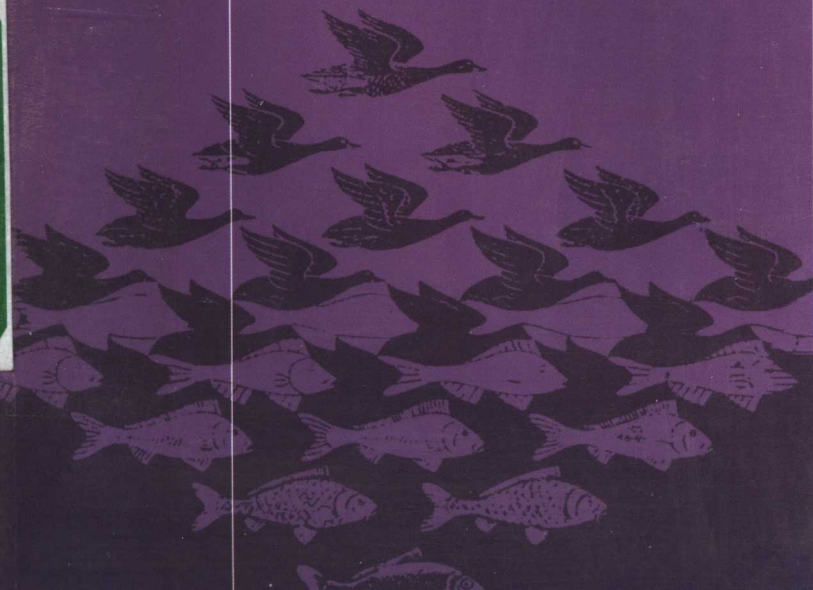
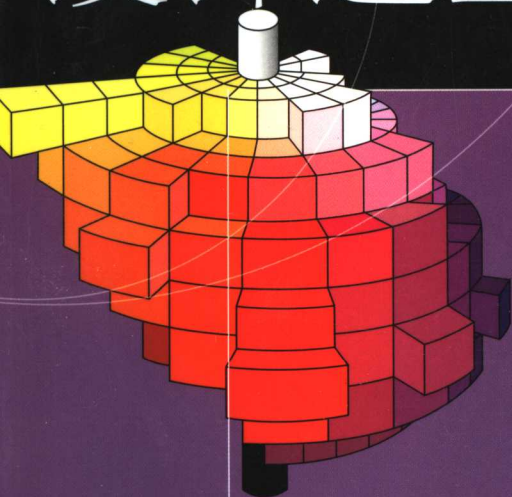


SHEJI ZAOXING JICHU

设计造型基础

编著 / 刘海波



上海交通大学出版社

J06/150

2007

设计造型基础

编 著 刘海波

上海交通大学出版社

内容提要

本书介绍了设计造型基础的基本原理及设计造型基础的创作原则。内容包括:造型基础概述、造型的形态要素、造型的色彩要素、造型的审美要素、造型的构成形式、从造型基础到设计创作等。

本书叙述简明透彻,注重对中国传统造物艺术的汲取,强调现代设计基础理论与传统造型形式、民间造型形式的融合发展,结合大量的图例,引领读者发现不同艺术形式中的造型形态,启发创作者在科学认知的基础上充分挖掘本民族的文化,创造出具有国际视野与民族特色的造型形式。本书可作为高校教材,也可供设计爱好者参考。

图书在版编目(CIP)数据

设计造型基础 / 刘海波编著. —上海: 上海交通大学出版社, 2007

ISBN 978-7-313-04874-5

I. 设… II. 刘… III. 造型设计—高等学校: 技术学校—教材 IV. J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 100125 号

设计造型基础

刘海波 编著

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 877 号 邮政编码 200030)

电话: 64071208 出版人: 韩建民

常熟市华通印刷有限公司 印刷 全国新华书店经销

开本: 787mm×960mm 1/16 印张: 10.25 字数: 191 千字

2007 年 9 月第 1 版 2007 年 9 月第 1 次印刷

印数: 1—3 050

ISBN 978-7-313-04874-5/J · 153 定价: 50.00 元

版权所有 侵权必究

序

对造型的把握能力是设计师的思维之本,设计造型基础是学习研究形态创造规律的方法之一。基础泛指事物发展的根本和起点,其中应包含两方面的内容:一是有关事物的基本概念、基本规律的知识和技能;二是无论时代发生怎样的变化都经常起作用的素质。作为设计,是凭借工业手段的训练,凭借技术知识、经验及感觉赋予材料、结构、构造、形态、色彩、表面加工以及装饰以新的品质和资格,所以造型性是各种专业设计基础的核心。

国内设计基础理论成果较为丰富,但我们的基础理论受西方影响很大,对中国古代理论挖掘却比较浅。诚然,现代设计源于西方发达国家,往往新的设计理论是引进的,缺乏对本民族人文思想的挖掘,这对民族文化是极其危险的。提高设计的艺术素质和理论水平,是设计艺术所面临的任务,对中国传统手工艺所积累的艺术经验进行研究,作为新设计的借鉴。中国未来的设计不仅要国际化,更需要民族化,需要向中国传统艺术、民间艺术汲取营养。中国古代设计文化的精神,不但与古代中国人的思想行为有着千丝万缕的联系,而且会给今天的设计创新和理论创新带来深刻的启示。基于此,我试图寻找中国造物形态的原本,但谈何容易,一方面国内设计造型基础教育已经在 20 多年的发展中根深蒂固,突破现有的构成教育,有重构之难更有接受之难;另一方面,正如诸葛凯先生所言“古书难读,中国传统造物艺术理论基础较薄……”,正是这些阻碍了当今中国具有本民族文化特点的设计造型基础理论的发展,也正因为这些,必须去发展具有“国际观、民族情”的设计造型基础理论。本书在西方现代设计形态分析理论基础上,注重对中国传统造物艺术形态的发现,寄希望能通过这一点点的突破与融合,给读者以新的造型感悟,更加关注中国传统艺术形态、中国民间艺术形态,根植中国文化,发展当代设计艺术,是如此,笔者也就感到欣慰了。

由于篇幅有限,大量话题陈述不够,有待以后进一步深入。尽管编写的过程中参考了大量资料,但由于本人学识疏浅,研究成果仍难臻于完善,疏漏乃至错误之处在所难免,敬请读者、专家、同仁不吝赐教,以供修订时改进。

感谢书中引用作品的作者对于本书的贡献,感谢徐州建院季翔教授的鼎力相助,感谢东南大学艺术学院胡平教授的辛苦指导。

刘海波

2007.5

1 概述	// 1
2 造型的形态要素	// 5
2.1 造型中的形态分类	// 6
2.2 造型中的点形态	// 11
2.3 造型中的线形态	// 22
2.4 造型中的面形态	// 42
2.5 造型中的体形态	// 49
2.6 造型中的肌理形态	// 55
3 造型中的色彩要素	// 66
3.1 色彩的基本原理	// 66
3.2 色彩的情感表现	// 72
4 造型的审美要素	// 83
4.1 对比与统一	// 83
4.2 对称与均衡	// 92
4.3 节奏与韵律	// 104

目 录

5 造型的构成形式	// 114
5.1 基本形与形体的变化	// 114
5.2 重复	// 126
5.3 渐变	// 132
5.4 结集	// 139
5.5 近似	// 144
5.6 发射	// 148
5.7 特异	// 152
6 从造型基础到设计创作	// 156
6.1 造型基础训练与设计实践	// 156
6.2 设计创作的方法与流程	// 156
参考文献	// 158

第 1 章

概 述

视觉是人类感知世界最主要的途径,人类的视觉由光进入眼睛的那一刻开始,经过复杂的生理过程与心理过程,最终实现对外在世界的认识及对造型的把握。而视觉生理是视觉的开始,这既是指光进入眼睛的一系列生理的过程,也是指由这些生理过程造成的不同的视觉现象。

眼睛是造型的视觉产生基础,整个造型视觉产生的过程类似于照相机拍摄的过程。首先是聚焦,即当眼睛看物体的时候,眼睛的肌肉使眼睛转动,从而使视线指向该物体。然后通过改变晶状体的形状使光线改变路线发生折射,从而使清晰的倒像投射在视网膜上,然后视网膜的感光细胞将其处理并传输给大脑产生视觉。

自然界不同的生物有不同的眼睛,因为生存的环境和方式的不同,眼睛的构造和产生造型视觉的能力有所偏差。人类的眼睛对色彩、运动、形状都有很好的感知能力。而很多动物没有全面的视觉能力,但在某方面的能力是人所不及的。如白天晚上都能活动的猫,其眼睛具有特殊的、既适应强光又适应弱光的能力。它的瞳孔是卵形而不是圆形,夜晚瞳孔会张开,而白天光线强时又会眯上,还有昆虫的复眼虽然无法清晰成像,但却能够准确判断运动,其捕捉运动中的物体能力大大高于人类。

造型的视觉产生过程是由四种物质发生关系,并进行某种能量交换的过程。首先是光,光照射到物体上,就和物体发生关系,带有被照射物信息的光反射进眼睛,经过角膜、晶状体的折射后携带物体信息落在视网膜上,视觉就由此产生,视网膜的光敏感细胞将光能转化为某种信号,再传入脑中。眼睛是能看见造型的器官,而眼睛自身就是个造型。在人的身体器官中,几乎完整的球体器官就是两个眼球,成人眼球的平均直径为 24 毫米。

一切造型都来自世界给予人的感受和启示,而人视觉感受的立场、方法决定了造型的结果。人类生活在各种造型形态构成的三维世界中,从自然界的日月星象到山川河流;从居住的环境到生活用品,都属于三维物质形态,在对造型形态的有意识、有目的的创造活动中,也创造了思想形态、社会形态。大约 400 万年前,我们的祖先用树木搭棚、石头垒屋,用锐边的石头作工具和武器,用种子、树叶、贝壳串成项饰、腰带、挂饰等原始的设计行为已产生。无论是作为生存的直接需要还是作

为文化的需要,人类创造造型的进步和发展使人类变革环境、适应新的空间的能力不断增强。也正是由于这种对造型的创造,对生存空间的改造,产生了现代意义的设计活动:建筑设计、环境艺术设计、工业造型设计、装饰设计、平面设计、数字媒体设计等。

对造型的把握能力是设计师思维之本,现代设计师在设计活动中更加认识到视觉造型形式审美的重要性,设计造型基础作为学习和研究形态设计的重要基础课,已为当今世界许多国家设计教育界所重视。

长期以来,国内设计基础教育一直运用 20 世纪 80 年代初期我国艺术设计院校引入的德国包豪斯构成设计基础课程“三大构成”,即平面构成、色彩构成、立体构成作为设计基础教育体系。“构成”的概念最早是在前苏联第一次世界大战前后兴起的一个被称之为“构成主义”的艺术流派。其主要代表人物有安东尼·佩夫斯奈俄、符拉基米尔·塔特林等。“构成主义”的艺术家们认为:“在抽象的构成中,正在形成一种新的现实,一种比任何对自然的模仿都更加纯粹的形式”。“构成主义”抛弃为美而美的古老艺术观点,追求实用型、构造性的机能,创造了产业与大众相结合的造型。构成主义的观点深刻地影响了建筑设计以及工业品设计等领域。直接影响和启发了在现代设计教育中具有广泛而深远意义的德国“包豪斯”。



图 1-1 包豪斯主要教师

1919 年设计家格罗皮乌斯在德国魏玛市创建了世界第一所艺术设计学院,这就是“包豪斯设计学院”,并聘请了一流的艺术家:纳吉、费宁格、伊顿、康定斯基等(图 1-1)。伊顿教授(1888~1967 年)吸收了“构成主义”的观点,在包豪斯设计学

院首先开创了这种与传统教学内容和方法显著不同的造型基础课程,他还结合一些基本的、但又十分重要的教学经验,向学生介绍形式、材料和工艺技术,将学生从以往的经验 and 偏见中解放出来。其后,纳吉教授(1895~1945年)改革和丰富了他的造型基础课观点“一切作品都要尽量简化为最简单的几何图形,如立方体、圆锥体、球体、长方体,或是正方形、三角形、圆形等进行实践,这种以几何形体构建的结构具有理性的逻辑思维,加上标准化的色彩,使人容易学习抽象造型,并掌握其规律、原理,进而通过不同的设计将其表现出来,在灯具、家具、染织品与建筑、广告等设计表现中都带有强烈的几何形式感,特别是建筑与工业设计以追求简洁为时尚,更体现出构成的科学性”(图1-2、图1-3)。

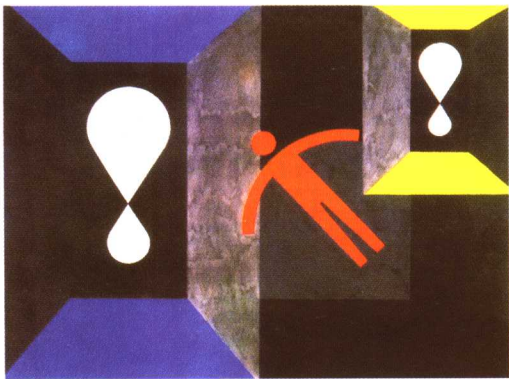


图 1-2 包豪斯设计作品

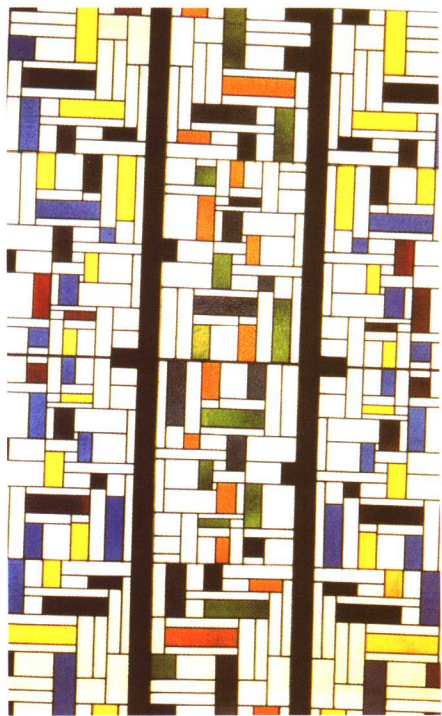


图 1-3 包豪斯设计作品

包豪斯设计教育体系通过基础训练,培养学生对形式的良好感觉,取得了显著的成绩,并培养了大批的著名设计师。第二次世界大战后,大批的设计师集中到了美国,与此同时,现代设计的构成观念逐步进入世界,并推动了设计领域的巨大发展。包豪斯通过各种积极的尝试和探索,为艺术设计教育开创了新纪元,构成教学也因其教学内容和方法的先进性,在世界各国的现代设计教育中广泛推广。自 20 世纪 80 年代初期,我国艺术设计院校引入构成设计基础课程以来,经过不断的发

设计造型基础

展与完善,构成的理论和形式已经非常广泛地渗透到我国的现代设计中,成为视觉传达设计、环境设计、建筑设计的基本艺术原则。

构成给出了很多规律,但是不能机械地套用这些现成的规律。成功的设计和艺术创作都是从有法发展到无法。仅仅学习构成是远远不够的,设计水平的提高依赖于综合素质的养成,而不只是停留于形式的表层,这样的创新才是真正意义上的创新。

基础泛指事物发展的根本和起点,其中应包含两方面的内容:一是有关事物的基本概念、基本规律的知识和技能;二是无论时代发生怎样的变化都经常起作用的素质。作为设计,是凭借工业手段的训练,凭借技术知识、经验及感觉赋予材料、结构、构造、形态、色彩、表面加工,以及装饰以新的品质和造型,所以,造型性是各种专业设计基础的核心。有关造型的知识和技术当然是必需的,不过要从“有法”到“无法”,设计不是如法炮制,造型的感觉、判断力、审美意识才是设计师的基本素质。

设计造型基础着重于理解力的培养和训练,形象思维与逻辑思维相结合,拓展创作思路,剖析造型的本质,发掘材料与工艺的造型可能,探讨造型设计中的至美因素,以及设计师所具备的技术意识。从简单的基本元素入手,探寻相互间的关系,以及相互关系给心理感受带来的变化,寻求心理变化的根源,并能够运用新的视觉元素寻求新的效果。从一般侧重于激发训练转为培养造型的感觉和表现技能并重,以提高视觉的感知能力,注重从基础向设计创作的递进,架起基础到设计的桥梁,同时进一步开发和培养创造性思维的能力。

第 2 章

造型的形态要素

现实生活中存在着无以计数、千姿百态的形态。现实的立体世界,可以多角度去观察,不同的角度呈现不同的外形,仅用形状去描述,不能完全确定这个立体,所以我们不能简单地把立体称为形状,而应称为“形态”(图 2-1)。



图 2-1 自然中存在的形态



图 2-2 城市形态中的点线面



图 2-3 建筑中的线形态

点、线、面、体被称为形态的要素。而在造型学上,点、线、面、体是一种视觉上引起的心理意识。形态的点、线、面、体是相对联系的、可变的关系,不能进行严格的区分。如:点材沿一定的方向连续下去,就会变成线;线材横向排列,就会变成面;面材堆积起来,就形成体。形态中的点、线、面、体也是相对而言的,在建筑楼群中,一栋楼可以看作是点,但相对一辆车时,一栋楼就是一个体。形态中的点、线、

面、体与形状中的点、线、面、体也是有差异的,形态中的点、线、面、体都是三维实体,都具有长、宽、高的三度空间(图 2-2、图 2-3)。

形态按其特征我们可以将其分为两大类:即概念形态和现实形态。概念形态不真实存在,只是为了更准确地去认识、研究,由于它不属于我们研究的范畴,故在此不加以介绍。而现实形态却是真实存在的。只要我们能看得见的或摸得着的,都是现实形态。

2.1 造型中的形态分类

现实形态可分为自然形态和人工形态两大领域。所谓的自然形态,可以解释为不以人的意志为转移的一切可视或可触摸的形态,是自然界已存在的物质形态。自然形态包括有机形态、无机形态及其衍生的一切自然现象。

而所谓人工形态是指人类有意识地从视觉要素之间组合或者构成等活动所产生的形态,是人们将意识进行物化的形态。人工形态包括具象与抽象的传统形态与实用形态。

人们把内力变化的形态感受为生命的形象。把无生命的东西感受为有生命的东西——赋予其感情,这便是创造人工形态的关键。因此,如何正确认识和理解形态生存的规律便显得十分重要,它会直接影响到对人工形态的创造。

2.1.1 自然形态

“自然”是一个相当广泛的名词,它包含宇宙间全部的现象。自然学家把它解释为一种时间和空间现象所共同组成的完整体系,而自然形态就是在这种体系之下产生的一切可视或者可触的现象和形态。自然界客观存在着有机形态和无机形态,给我们带来了强烈的视觉感受,山的巍峨、云的飘逸、花的绚丽、水的柔美等。他们在长期的生长过程中,相互依存、相互发展共同维系着自然界的生态平衡与和谐。

1. 有机形态

自然有机形态指的是接受自然法则支配或适应自然法则而生存的形态,也就是富有生长机能的形态。人体是最为典型的有机形态,男性人体有刚直之美,女性人体有柔曲之美,古希腊、罗马时代就赞美“人体之美”,在视觉艺术中大量地塑造人体。人和动物都是能处于运动状态的形态类型,而另一类型的植物,同样是有生命力的,但是人看不到植物的生长状态,而只是看到由小到大、由低到高的生长结果。树枝的强劲有力、树冠的茂盛、花朵的含苞欲开……这一切都使人感到生机勃勃。有机体与外界环境相适应,有着相互制约、相互联系的关系。鱼类天然地适应

在水中自由游荡,它是动感很强的形体;鹰之所以能搏击长空,是其双翅的形体和奇特的结构所赋予的;贝类动物的曲面形壳体能承受强大的水压。有机形体的器物造型更容易被人所接受,因为人类自身就是有机体(图 2-4)。

2. 无机形态

自然无机形态指的是原来就存在于世界,但不继续生长、演进的形态,也就是不再具有生长机能的形态。自然界还有些并无生命的无机体,却表现了有机形体的形态特征。如卵石,呈现光滑的曲面,是外力(自然风化与水的冲刷)而形成的,这本是无生命的无机体,在外力的作用下,逐步适应外力而形成的类有机形体。尽管其确无生命,但它给人的感觉是有生命力的,具有强烈的扩张感(图 2-5)。



图 2-4 自然有机形态

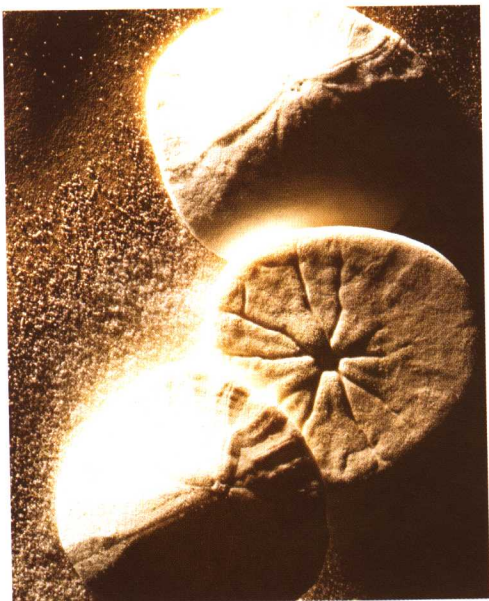


图 2-5 自然无机形态

2.1.2 人工形态

人工形态是人类有意识地从事各种有形的活动,就活动意识来讲可分为不受任何条件因素限制而随个人的意欲表达其目的纯粹造型和为其特定的机能条件去完成的造型活动——实用造型。

就形态的外形而言,可以归纳为具象形态与抽象形态两类(图 2-6~图 2-10)。



图 2-6 具象形态



图 2-7 具象形态



图 2-8 变形具象形态



图 2-9 抽象形态



图 2-10 人工抽象形态

1. 具象形态

所谓的具象形态是以模仿客观事物而显示其客观形象及意义的形态。由于其形态与存在的实际形态相似,被称为具象形态。

具象形态按其造型的手法与表现的风格不同,可分为写实具象形态与变形具象形态。

写实具象形态是指以完全忠实表现对象的态度描写客观事物的真实面貌。

变形具象形态是指运用夸张、简洁或规则化的手法,表达客观事物在主观感觉中的特殊表象,但仍需维持客观辨认的真实面貌效果。

2. 抽象形态

抽象形态可以解释为不具有客观意义的形态,是以纯粹的几何观念提升客观意义的形态,人无法辨认其原始的形象及意义。它是根据造型者的概念的意义而创作的观念符号,并不是模仿现实。

抽象形态也因造型者自身理性与感性成分的不同而有理性的抽象形态和非理性的抽象形态两种(图 2-11、图 2-12)。



图 2-11 理性的抽象形态

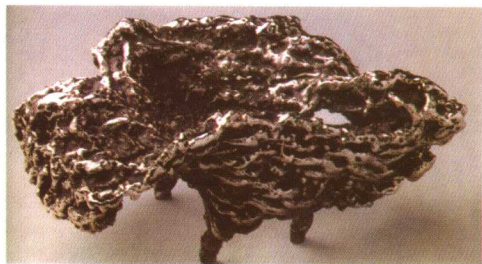


图 2-12 非理性的抽象形态

理性的抽象形态是指冷静和理性的美学表现,专注于纯粹结构知性的追求。理性的抽象形态富有明确、严整的效果,处理不当会有单调、呆板的感觉。

非理性的抽象形态是属于感觉和情绪的造型表现,强调纯粹性的挥洒。非理性的抽象形态虽富有灵活、轻松的效果,处理不当会有零乱、松弛的感觉。

2.2 造型中的点形态

2.2.1 点的界定

《辞海》对点的解释为:①细小的痕迹。如:斑点。《晋书·袁宏传》:“如彼白圭,质无尘点。”②液体的小滴。如:雨点③汉字笔画的一种,即“、”。

《英汉大词典》对点(dot)的解释为:①点,小圆点。②点状物;微小的东西;少量,一点儿。③(莫尔斯电码中的)点(莫尔斯电码由点和画组成)。④[数](代替乘号的)点;小数点。⑤[音]附点;顿音记号。

康定斯基说过:“点本质上是最简洁的形”;“点是在时间上最简短的形”。

点是一切形态的基础,从造型上来讲,点是具有空间位置,并且具备大小、面