

全国高等院校设计艺术类专业创新教育规划教材

设计构成

米宝山 主编 / 王明旨 主审

机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



全国高等院校设计艺术类专业创新教育规划教材

art+design

设计构成

主编 米宝山

副主编 张荣强 胡海燕 姚 远

参 编(以姓氏笔画为序)

曲 敏 宋季蓉

李 群 张 颖

主 审 王明旨

设计构成是艺术设计的基础课程，核心是探讨形态的创造方法和途径。本书从形态构成的要素、形式法则的阐述开始，由二维平面到色彩基础，由三维立体到四维空间，最后围绕形态的创造，探讨了形态设计的不同思考方法，作为从构成走向设计的桥梁和过渡环节。

本教材侧重于强化创造意识，提高审美水平，培养学生创造性思维的能力以及形态创造的方法和技巧，适用于艺术设计各个专业的本科设计基础教学。

图书在版编目（CIP）数据

设计构成/米宝山主编. —北京：机械工业出版社，2010.10

全国高等院校设计艺术类专业创新教育规划教材

ISBN 978-7-111-31894-1

I . ①设… II . ①米… III . ①艺术—设计—高等学校—教材
IV . ①J06

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第179464号

机械工业出版社（北京市百万庄大街22号 邮政编码100037）

策划编辑：宋晓磊 责任编辑：宋晓磊 范秋涛

责任校对：赵蕊 封面设计：鞠杨

责任印制：杨曦

保定市中画美凯印刷有限公司印刷

2011年1月第1版 · 第1次印刷

210mm × 285mm · 12.25印张 · 321千字

标准书号：ISBN 978-7-111-31894-1

定价：59.00元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心：(010) 88361066

门户网：<http://www.cmpbook.com>

销售一部：(010) 68326294

教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售二部：(010) 88379649

封面无防伪标均为盗版

读者服务部：(010) 68993821

本教材编审委员会

主任委员：许世虎

副主任委员：（以姓氏笔画为序）

张书鸿 杨少彤 陈汗青 梁珣

委员：（以姓氏笔画为序）

龙红 卢景同 吕杰锋 朱广宇 刘涛
米宝山 杨小军 杨先艺 何峰 宋冬慧
宋拥军 宋晓磊 张建 陈滨 周长亮
袁恩培 贾荣建 郭振山 高颖 徐育忠
彭馨弘 蒋雯 谢质彬 穆存远

出版说明

为配合全国高等院校设计创新型人才的培养和教学模式的改革，提高我国高等院校的课程建设水平和教学质量，加强新教材和立体化教材建设，深入贯彻《教育部财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》精神，我们经过深入调查，组织了全国四十多所高校的一批优秀教师编写出版了本套教材。

根据国家教育委员会“质量工程”建设的目标和评价标准，创新能力的培养是目前我国高等教育急需解决的问题。本系列教材的编写与以往同类教材相比，突出了创造性能力培养的目标，从教材编写的风格和教材体例上表现出了创新意识、创新手法和创新内容。

本系列教材的编写考虑了环境艺术设计、平面设计、产品设计、服装设计、视觉传达及新媒体设计等专业方向的兼容性和可持续性，突出了艺术设计大学科的特点。有利于学生掌握宽泛的艺术设计学科的基本理论和技能，具有一定的前瞻性。

本系列教材是针对普通高等院校的艺术设计专业而编写的，但是在“普及”的平台上不乏“提高”的成分。尤其是专业理论和基础理论，深入探讨和研究的学术问题在教材中进行了启迪式的介绍。

本系列教材包括22本，分别为《设计素描》、《设计色彩》、《设计构成》、《设计史》、《设计概论》、《人因工程学》、《设计管理》、《形式语言及设计符号学》、《设计前沿》、《图形与字体设计基础》、《计算机辅助平面设计》、《计算机辅助产品造型设计》、《视觉传达设计原理》、《环境艺术设计图学》、《工业设计图学》、《工业设计表达》、《环境艺术设计表达》、《环境艺术设计原理》、《景观规划设计原理》、《产品设计原理》、《计算机辅助动画艺术设计》、《计算机辅助环境艺术设计》。

本系列教材可供高等院校环境艺术设计、平面设计、产品设计、服装设计、视觉传达及新媒体设计等专业的师生使用，也可作为相关从业人员的培训教材。

机械工业出版社

前 言

在艺术设计的不同门类中，有一种能力的培养是共同的，也是不可回避的，这就是形态的创造。

创造形态的能力不是天生就有的，而是通过后天的实践和学习才能获得，于是我们的设计基础教育里就有了“三大构成”。

本教材本着守正出新的原则，在平面构成、色彩构成、立体构成的基础上，增加了空间构成和走向设计，力求作为一本适用于艺术设计各个专业共同的造型基础，以及由“构成”过渡到设计的思考途径和方法，作为走向设计的桥梁。为了适应现代艺术设计专业的基础课教学，本书把三大构成中很多共同的基础内容融汇在一起，避免重复，这样读者可以根据专业分章选用。为了不使设计基础课与专业设计课程脱节，本书增加了从构成走向设计的章节，即形态设计的思考方法。

本书共分6章，第1章设计构成概述，由南京林业大学张荣强老师编写；第2章平面构成，由燕山大学姚远老师编写，赵超老师协助整理；第3章色彩构成由山东农业大学胡海燕老师编写；第4章立体构成由上海第二工业大学侯林老师主持编写，河北农业大学宋强老师、九江学院曲敏老师参编；第5章空间构成由大连理工大学宋季蓉老师主持编写，西北农林科技大学李群老师、首都经贸大学张颖老师参编；第6章走向设计由华北电力大学米宝山老师编写。全书最后由米宝山、邓小妹、乔丽、刘璇调整、定稿。

本书由清华大学美术学院原院长，博士生导师王明旨教授主审，在此对王明旨老师表示深深的谢意。

尽管在编写过程中我们力求逻辑严谨，内容充实，但疏漏在所难免，望广大读者指正，以便再版时加以修正和提高。

编 者

目 录

CONTENTS

出版说明 前　　言



第1章　设计构成概述

| | |
|-------------|----|
| 1.1 构成与设计 | 2 |
| 1.2 形态 | 6 |
| 1.3 形式构成法则 | 13 |
| 1.4 形态构成的方法 | 21 |
| 1.5 形态构成要素 | 27 |



第2章　平面构成

| | |
|---------------|----|
| 2.1 基本形与骨格 | 42 |
| 2.2 平面构成的基本形式 | 48 |
| 2.3 分解与重组 | 57 |
| 2.4 平面构成与设计 | 60 |



第3章　色彩构成

| | |
|--------------|----|
| 3.1 认识色彩 | 64 |
| 3.2 色彩混合 | 74 |
| 3.3 色彩对比 | 76 |
| 3.4 色彩调和 | 82 |
| 3.5 色彩的采集与重构 | 86 |
| 3.6 色彩构成与设计 | 88 |



第4章　立体构成

| | |
|-------------|-----|
| 4.1 材料要素 | 92 |
| 4.2 半立体构成 | 97 |
| 4.3 面材的构成 | 99 |
| 4.4 线材的构成 | 102 |
| 4.5 块材的构成 | 106 |
| 4.6 立体构成与设计 | 110 |



| | |
|-----------------|-----|
| 第5章 空间构成 | 114 |
| 5.1 空间的概念 | 115 |
| 5.2 空间形态 | 117 |
| 5.3 构成方法 | 125 |
| 5.4 空间构成与设计 | 140 |



| | |
|-----------------|-----|
| 第6章 走向设计 | 146 |
| 6.1 限定条件下的形态塑造 | 147 |
| 6.2 仿生思维与形态塑造 | 157 |
| 6.3 符号与形态塑造 | 165 |
| 6.4 设计赏析 | 179 |

| | |
|-------------|-----|
| 参考文献 | 184 |
|-------------|-----|

第1章 设计构成概述



学习目标

- (1) 了解设计构成的含义，领会设计构成是一种创造性的训练。
- (2) 理解形态构成的要素，掌握点、线、面、体的特征。
- (3) 理解构成的形式法则，掌握对比、统一、对称、均衡、比例、节奏、韵律等美的规律。
- (4) 掌握形态构成的方法。



学习重点

- (1) 形态构成的要素。
- (2) 构成的形式法则。
- (3) 点、线、面的形态特征和构成方法。



学习建议

- (1) 本章为10~12课时。
- (2) 讲授与经典案例或图片的赏析相结合。
- (3) 每一小节配有思考题与习题，用于课下作业练习。

1.1 构成与设计

1.1.1 构成的产生与发展

“构成”在字典中的解释是：构成即构造、解构、重构、组合之意。我们所提及的“构成”是指一种建立在“解构、重构”基础上的造型方法。

构成是一种组合。在视觉艺术范围内，构成是一种造型观念，是现代设计的专业用语；是按照美的形式法则，把造型的视觉元素重新组合，将抽象的直觉式样转化为美学形式，创造出新的形态。构成是对已知要素的重构，体现了一种创造性的行为。现代设计不仅需要外在的形式感，更需要具备用形式感传达情感，体现内容精神内涵的能力，达到美化生活的目的。强调设计的社会功能、审美功能、实用功能。随着艺术教育的深入，人们越来越注重对人类视觉现象关系的研究，并结合空间色彩的视觉因素，用探究造型设计的原理，来指导艺术设计的实践。

1.1.1.1 构成的发展概述

构成艺术的实质是形态构成，简称为构成。这一概念源于1913~1917年间俄国新艺术运动的构成主义艺术。构成主义艺术摒弃为美而美的艺术观点，追求美感形式的实用性、构造性、机能性、创造性，并将构成艺术应用于实际生活和大众产业。之后这一概念被莫霍利、纳吉带入德国，融入包豪斯的基础教育之中，逐步形成设计教育的基础体系。以德国的包豪斯学校、俄国的构成主义为代表的早期现代主义设计，从现代绘画的发展中找到了形式语言的灵感。他们根据技术和社会发展的需要，提出了一套完整的设计方法，形成了一场席卷全球的现代主义设计运动。其中以包豪斯的设计理念对设计领域的影响最为深远。巴巴拉·新普沃思点的构成主义雕塑作品，如图1-1所示。作品钟表是用蒙德里安的红黄蓝的元素来进行再创作，如图1-2所示。

1.1.1.2 设计构成的教育作用

设计把万事万物的本质通过感性的方式呈现出来，这些方式对构建现代人的内在素质具有重要的作用。对于一个将要从事艺术设计的专业人员来说，设计构成是必须具备的最基本的方法。

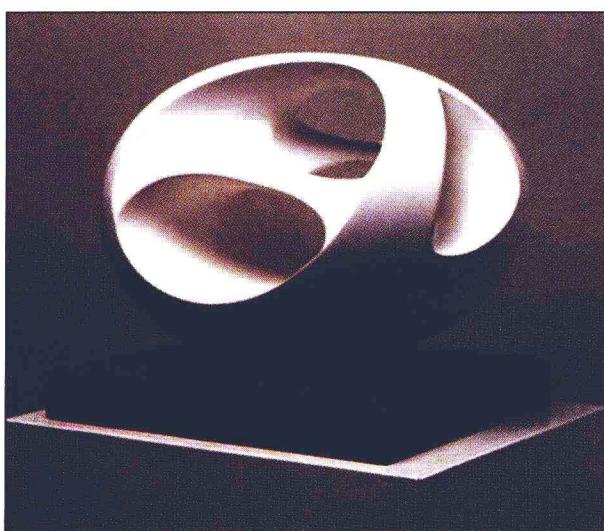


图1-1 构成主义雕塑作品

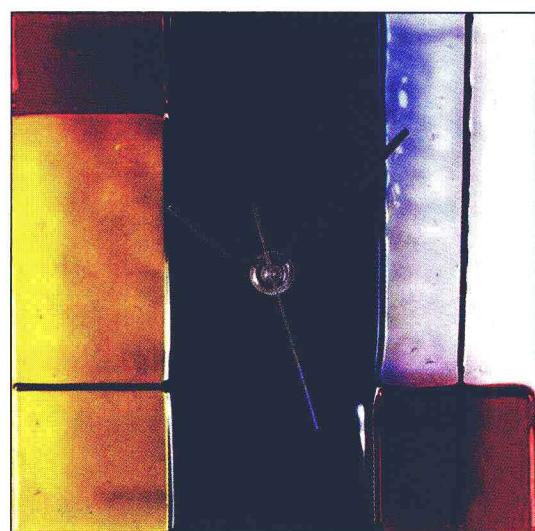


图1-2 红黄蓝元素的设计作品

法和手段。

1. 构建空间观念

设计如同其他的美术领域一样，首先涉及的是人的“空间观念”。空间是艺术的核心要素，一切视觉形态和造物样式都是以空间构建为基础的，特别是艺术设计所进行的活动，是人类最根本的空间活动。设计教育能通过教育的过程强化学生的视觉感受，把人们的空间潜能发掘出来，形成个人的空间能力。如：空间定位、深度认知、立体观察等。

2. 构建时间观念

过去很少有人在设计中提到时间观念，认为时间不属于视觉艺术的范畴。现代设计已经开始注意到视觉艺术中时间要素的存在，开始重视时间要素的表现。设计教育常常训练学生在感受空间的同时也感受时间，并把体现在设计样式中的“运动”作为时间要素存在的基本标志。视觉艺术之中的“运动”一般有两种样式：客观运动、静态运动。

3. 强化色彩感觉和提高色彩修养

色彩与形态相比，更属于感觉层面的东西，而且对视觉有强烈的感染力。色彩的感觉对于一个有正常视觉生理的人来说是一种与生俱来的能力。但是，感觉的敏锐程度在个体之间有很大的差异，不过这种差异是可以通过后天的训练养成，使弱势得到强化和提高。设计教育把色彩作为基本的设计语言来训练学生，目的就是培养和提高学生对色彩的感受和认知能力，着重培养学生的色彩美感，提高学生的色彩修养。

1.1.2 设计——形态的创造

1.1.2.1 设计的概念

“设计”来自英文Design，原意为“目标、方向、预兆”等，是指通过某种有意识的活动达成某种特定的目标，并把创造性意图表现为符号的过程。中文“设计”一词的语义是指“设想”与“计划”，是达成行为目标前的某种谋划过程。

设计的创造活动，是通过人的知觉和思维活动构建起来的一种体系。这种体系能让人感知到美，最终形成审美价值。通过设计形象体系所体现的功能美、形式美、材料美和技术美，综合构成了设计的审美形态，也构成了设计的审美功能。因此，满足人的审美功能是设计师为解决问题而进行的创造性活动。

1.1.2.2 设计的范畴

就现代设计而言，范畴极为广泛，它几乎涵盖了人类社会全部的物质文化，从专业角度一般可以将设计分为四大范畴：

(1) 第一类是以社会生产和生活资料为主体的产品设计 如家电产品、交通工具、家具、服装等。这些设计虽不断变化形式，但仍以实用为主的设计被称为功能性设计或产品设计。如现代家具展上所展出的沙发，如图1-3所示。



图1-3 现代家具展的沙发设计

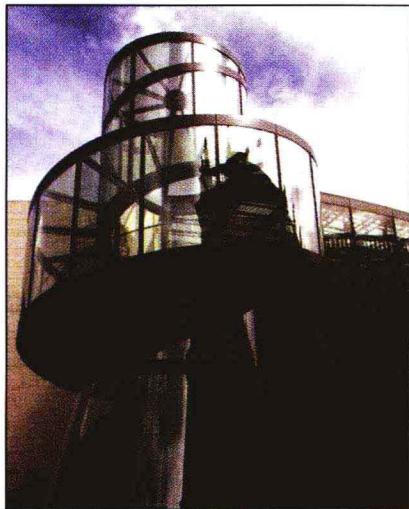


图1-4 德国历史博物馆

(2) 第二类是以城市环境为主题的建筑与环境设计仍然在功能性设计的范畴之内，这种设计的对象是人们居住和工作的场所。包括建筑设计、城市景观设计、室内设计、展示设计等。如德国历史博物馆采用钢筋加玻璃的现代材料，以螺旋形为构成形态，如图1-4所示。

(3) 第三类是以信息交流为主体的传达性设计 包括：平面设计、网络设计、多媒体设计等，也属于功能设计。由于平面设计是视觉性的，以传达商业信息为主要目的，所以这种设计会把我们的注意力吸引到产品设计上来，并提供给人们商业信息。如创意日历设计以点、线、面的综合运用展现给人们特殊的视觉效果，如图1-5所示。

(4) 第四类是起装饰作用的非功能性设计 它包括的艺术范畴很广，如手工艺术、摄影、绘画等。之所以通常被认为是非功能性的，是因为这些设计满足的是人们情感或审美方面的需要，所以并不被认为是生活的必需品，只是寄托了人们的某种精神愿望。例如联合国广场纪念雕塑，被打结的枪管默默地告诉我们，要和平不要战争！如图1-6所示。

设计的范围之广、内容之多是不言而喻的，而且四大设计与人、自然及社会也产生了一种必然的联系。设计使人类在自然环境中得以拓展，使自身的生理和心理得以延伸。了解它们之间的区别与分类，对于我们今后的学习来说是非常重要的。

1.1.3 构成——形态创造的基础

设计发展的源头是设计教育，而构成则是设计教育的重要组成部分。在视觉艺术范围内，构成是一种造型观念，

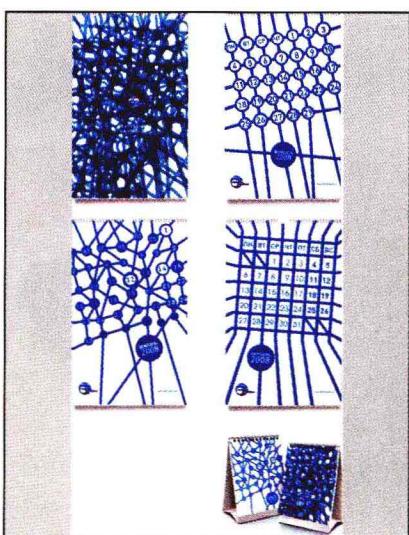


图1-5 创意日历设计

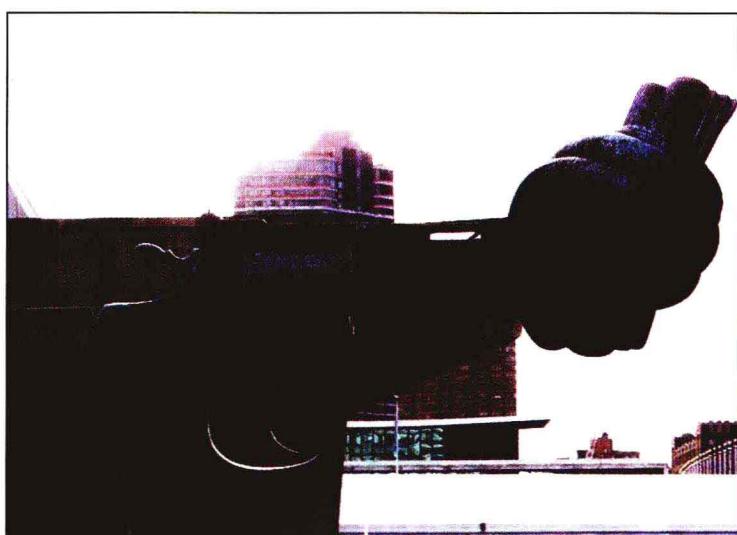


图1-6 联合国广场纪念雕塑

是现代设计的专业用语。构成是按照美的形式法则，把造型的视觉元素重新组合，将抽象的直觉式样转化为美学形式，创造出新的形态。

1.1.3.1 构成的概念

构成是由视觉与知觉相互联系起来的一种感官语言，并且以抽象的几何形的变化为主要表现形式。简单地说就是“组装”，将两个或两个以上的元素，按照形式美的基本规律和设计者的主观感情，组成新的造型，表达新的意念，并赋予其视觉化的、力学化的观念，这就是构成。

构成的两个核心：一是造型要素；二是感情心理要素。所谓造型要素：构成形态的基本元素（点、线、面、体）、色彩、结构、材料，构成学从产生之处就为设计注入了理性的力量。感情心理要素：造型要素通过人的知觉所引起的情感心理反应。

设计中应尽可能避免一切具象形和材料所带来的局限和束缚，用最纯粹的几何形态，少考虑其材质，专注于要素（点、线、面、体）的构成关系。1958年比利时世博会会场标志物原子球，就是以简单的点、线元素构成，体现了理性的科技感，如图1-7所示。伦敦艺术馆全部由不锈钢管支撑，顶部的面和下部支撑的线形成了一个独特的空间关系，垂直排列的线增加了空间的延伸感，如图1-8所示。

1.1.3.2 构成——培养设计的感知能力

通常来说，设计需要具备以下几方面的能力：观察能力、理解分析能力、判断能力、表达能力。前三个方面可以归纳为感知能力。设计是心、手、脑的结合，感知能力体现在对视觉和表现形式有敏锐的感觉、理解和判断力。

通过构成的练习可以从构成的角度分析、理解设计作品。构成的原理本身就是大量观察、归纳、总结的结果；构成的很多练习是培养对视觉元素的理解和表现力。若能把构成的分析方法运用到生活之中，将会在生活和自然界中得到更多的启示，更能理解和感受寻常事物中美的形式。这就形成一种综合的感受，成为构思和创意的基础。

1.1.3.3 构成的目的和内容

(1) 构成的目的 构成本身不是目的，而是一种手段。是一个开始进入设计状态的准备过程。除了形式感训练外，构成练习的重要目的是培养创新能力和设计思维。利用这些思维方法，寻找新的设计形态，挖掘对原有形态的感受，把这些大家都熟悉的设计“语汇”以新的方式呈现和组合，形成新的视

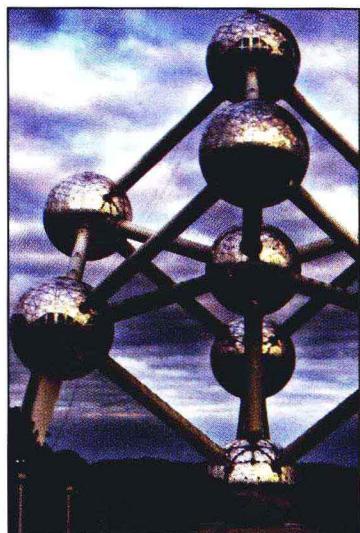


图1-7 1958年比利时世博会
标志物原子球

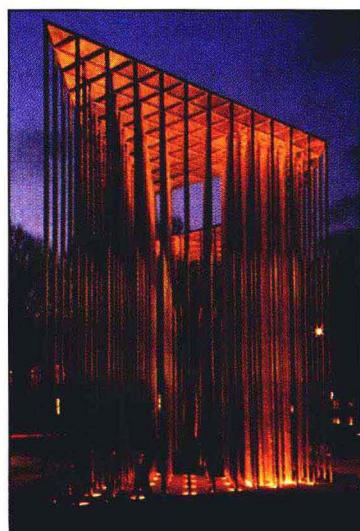


图1-8 伦敦艺术馆

觉形式，这就是设计构成的目的。

(2) 构成的内容 构成从内容区分，有纯粹构成和应用构成。纯粹构成不包含造型的实用功能，不受材料、工艺的限制，主要是从理论上去认识造型观念和基本规律，从各个方面去研究形象、色彩的特征和表现，只进行造型要素的分解重构训练。应用构成则是将纯粹构成的一般原理、规律、法则和方法融合到具有个性的设计对象中去。它不仅具有纯粹构成的审美价值，还具有社会价值和实用价值，它是社会意识、科学技术和艺术创作的结晶。

1.2 形态

形态是事物本质在一定条件下的表现形式，是形状和情态内部与外部有机的统一。设计中所要表现的形态不仅仅是事物表面，而是展现从我们所看到的事物中提炼出来的本质特征。因此，强调“形态”概念非常重要。如苏州桃花坞传统工艺娃娃画，将娃娃形象夸张处理，使整体形态呈圆形，强调了年画的装饰性。形态要诀是“短胳膊、短腿、大脑壳，小鼻子、大眼睛、没有脖”。其形态语言经过高度概括，造型简练且生动，如图1-9所示。



图1-9 苏州桃花坞传统工艺

1.2.1 形态的含义

“形”在汉语字典中的定义为：1) 形状；2) 形体、实体；3) 显露、表现；4) 对照。在视觉思维中，“形”更偏重于指对象的轮廓，事物的形状或表现，生物体外部的形状、内部构造及变化。与“形”意义相近的“形象”解释为：能引起人的思想或感情活动的具体形状或姿势；文艺作品中创造出来的生动具体的、激发人们思想感情的生活图景，通常是指文学作品中人物的精神面貌与性格特征。

我们可以区分出形状、形象以及形态之间的差别。形状指物体或图形由外部的面或线条所组成的表象；形象是能引起人思想或感情活动的形状，是一种抽象的图形形体；而形态则是事物本质在一定条件下的表现形式，包括形状和情态两个方面。在这里，“态”具有动感的视觉形式，也指事物在一定条件下的表现形式。“态”是“形”及其在相关形式下呈现的动感状态。

1.2.1.1 形态的形成

运用一定的艺术形式反映所观察的现象，再通过理解和归纳其内容，建立“形”的特征，

产生形态的轮廓。形态形成的第一个步骤是以感觉、知觉、表象等直觉的形式来直接反映现实。第二个步骤则是以抽象化和概括化为刺激条件来理解和归纳客观对象。形态的形成主要有以下特点：

(1) 轮廓的直接反映 客观对象的二次描绘，古典主义绘画及雕塑均是通过对人、物、环境及自然的直接描绘来反映人物的性格和大自然的神秘、优雅与浩瀚。这种客观描绘的方法和当时的手工工艺结合，广泛地运用到建筑、城市公共设施和日常生活用品上。如逼真的仙人掌造型花瓶，如图1-10所示。同样采用仙人掌的形态来塑造的水杯，如图1-11所示。

(2) 抽象的归纳 对自然形态进行归纳和总结。用简练的线条或轮廓、不同的手法、艺术形式表现形态外部轮廓和主要特征。由于工业革命以后，现代工业生产的要求，经过抽象与提炼的几何形和有机形成为现代艺术形态与设计形态的主要表现特征。如图1-12所示，造型上的突破并不会削弱自身的功能性，这是现今家具设计的一种思潮。

(3) 动态的联想 强调主观感受，对复杂的自然形态进行分析，不是直观地描绘对象，而是通过判断与分析，或进行抽象化，或从中提取纯粹的形，或通过主观感受，以次序的美、宁静和愉快为目标，将对自然的认识和对生活感受结合在一起，强调象征、印象，这也是现代主义艺术风格的主要特征，以牛奶飞溅的动态瞬间为原型进行的坐具设计，如图1-13所示。

1.2.1.2 形态的视觉属性

(1) 形状 是形式的主要可辨认特征；形状是一种形式的表面和外轮廓的特定造型。

(2) 尺寸 是形式的实际量度，是它的长、宽和深；这些量度确定形式的比例，由它的尺寸与周围其他形式的关系决定。



图1-10 仙人掌造型花瓶



图1-11 仙人掌形态的水杯

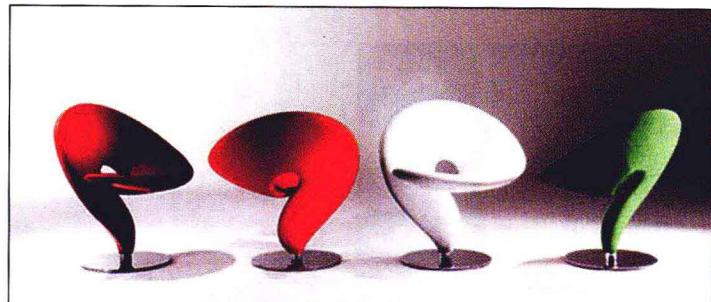


图1-12 现代家具设计

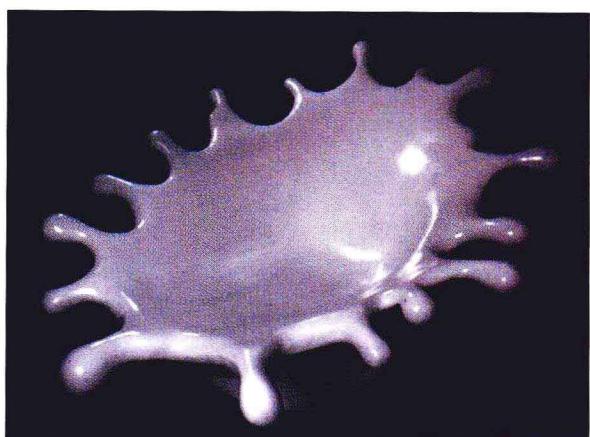


图1-13 坐具设计



图1-14 地理形态

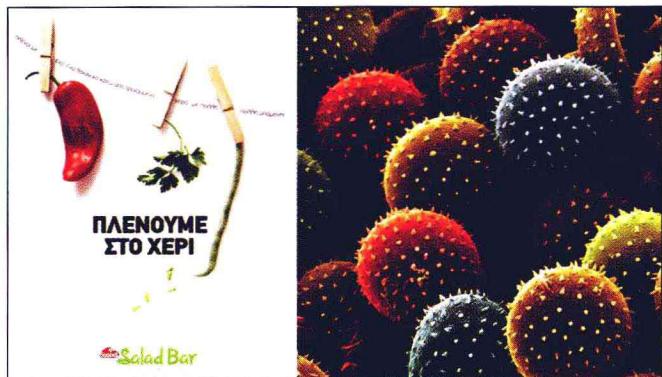


图1-15 生物形态



图1-16 能源形态

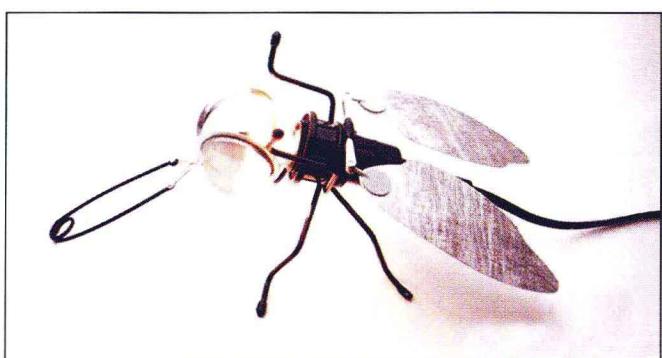


图1-17 苍蝇形态的灯具设计

(3) 色彩 是形式表面的色相、明度和色调、彩度；色彩是与周围环境区别最清楚的一个属性，也影响到形式的视觉重量。

(4) 质感 是形式的表面特征，质感影响到形式表面的触感和反射光线的特征。

(5) 位置 是形式与它的环境或视域有关的位置。

(6) 视觉惯性 是一个形式的集中程度和稳定程度，由它的几何形式及它与地面和人们视线的相对关系所决定。

1.2.2 形态的分类

为了便于理解，我们通常把形形色色的形态归纳为自然形态、人为形态两大类。自然界的形态是独立于人的意识而存在的客观物。正是有了人的意识，才产生了对自然形态的感知和认识，才出现了为人类创造的、为自身谋福利的“第二自然”，即“人工自然”。

1.2.2.1 自然形态

自然形态是经过千万年的发展形成的，是自然界事物表象的形态，不以人的思维和行为而决定。我们常见的形态，如天空中云的形态、河流的形态、花卉的形态、动物的形态、山的形态、树的形态都是自然界的形态。自然形态可分为三种类型：

(1) 地理形态 梯田、平原、雨林、山地、海洋、沙漠等，如图1-14所示。

(2) 生物形态 动物、植物、微生物；自然界中有生命的物体，如图1-15所示。

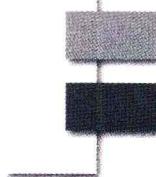
(3) 能源形态 水、火、气、光、结晶体等，如图1-16所示。

1.2.2.2 人为形态

人为形态可分为三种类型：

(1) 抽象形态 经过提炼、概括能够体现事物本质特征的形态叫做抽象形态。以令人厌恶的苍蝇为原型，运用片材、线材金属为主要材料抽象出苍蝇的基本形态，使它变成一件可爱的灯具，如图1-17所示。

(2) 正负形态 正形态是指放在空白空间的形态，而余下的空间就是负空间。如果把两个或两



个以上的形态同时放进这个空间，两个形态相连或几乎相连，就会造成一种三个（或更多）形态的错觉。因错觉产生的形态称为负形态。如图1-18所示，该幅作品就是以脸作为基本形，互为底形，形成一种特殊的视觉效果。

(3) 几何形态 人们把几何形态称之为“纯粹形态”，它是把概念的几何学形态变为可以感觉与触摸的直观化了的东西，被认为是一切造型形态的基础。几何形态的由来也有两种说法：一种观点认为是对自然形态的不断简化而得到的形态；另一种观点认为，是把概念形态通过视觉符号的方式呈现出来。各种不同于自然形态和人为形态的可见形，如三角形、圆形、方形等几何形称之为“纯粹形态”。作为基础形态，必须能够通过基本几何要素的增减、分割、扩大、缩小、繁殖等造型手段，产生千姿百态的各种形态。如平面的三角形和立体的三角形，都能够通过群化、叠加等手段使本身的形态产生无穷的变化，运用这种手段同样可以进行仿生的形态创造。灯具设计都是以几何形为基本元素，以不同的方式进行排列组合，形成一定的抽象图形，给人一种“纯粹”艺术感，如图1-19所示。

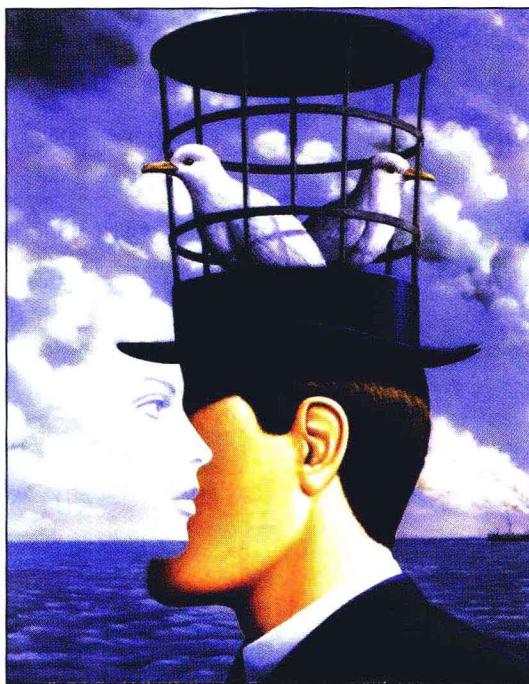


图1-18 正负形态

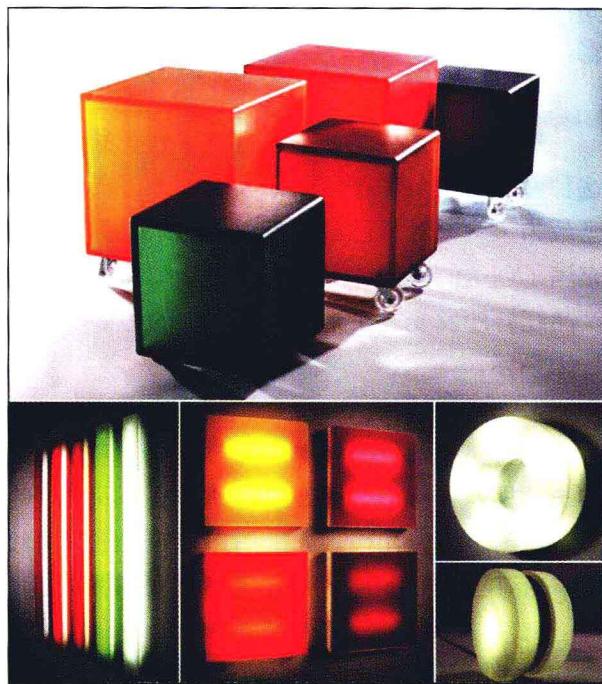


图1-19 几何形态的灯具设计

1.2.3 形态分析

人们习惯了形态的表面呈现，肉眼的观察让人们对形态具有了惯性并且逐渐失去了新鲜感，因此在对形态了解的过程初始，要学会抛开视觉惯性，用一个完全不同的视角去观察世界。

1.2.3.1 设计形态的采集与剖析

世界上的万事万物为设计元素的提炼提供了无穷无尽的资源，人类不仅能依靠自己的眼睛看到身边所有能看到的东西，还可以借助技术手段穷极到大至星级天体，小到细胞结构等千姿百态的世界。就设计来说，如何从熟悉而又错综复杂的事物中猎取那些具有可塑性的元素，并对这些元素进行创造性的加工和符号化的凝炼是一项重要的基础性工作。