

高等教育美术与设计专业“十二五”规划教材

 美术与设计

构成基础

Basic Principles of Structure

主 编 黄春平 李玲玲 胡晓洁

 中国民族摄影艺术出版社

逐日传媒



构成基础

Basic Principles of Structure

主 编 黄春平 李玲玲 胡晓洁

副主编 张 靖 郑丰银 任美平 田 罂

编 委 司锦秀 段晓刚 李 敏 刘 萍

陈 驰 郑立新 吴敏琳 李 兵

朱 彬 牟 健 蔡 琛



中国民族摄影艺术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

构成基础 / 黄春平等主编. — 北京 : 中国民族摄影艺术出版社, 2011.8
ISBN 978-7-5122-0146-0

I. ①构… II. ①黄… III. ①构图学—教材 IV.
①J061

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第163040号

构成基础

主 编：黄春平 李玲玲 胡晓洁

责任编辑：殷德俭

编 辑：张 宇

总 策 划：逐日传媒

出版：中国民族摄影艺术出版社

社址：北京市东城区和平里北街 14 号

邮编：100013

编辑部电话：010-64211752 84250639

发行部电话：010-64211754 65409376

网址：<http://www.chinamzs.com/>

设计：北京逐日文化传媒有限公司

印刷：北京市朝阳燕华印刷厂

版次：2011 年 8 月第 1 版 印次：2012 年 7 月第 2 次印刷

开本：787 毫米 ×1092 毫米 1 / 12

印张：16

字数：300 千字

印数：1-5000 册

书号：ISBN 978-7-5122-0146-0

定价：48.90 元

本书所刊载部分图片，由于无法与作者（权利人）取得联系，本社已将这部分图片的稿酬暂存在本书编辑部。希望作者与本书编辑部联系（电话 010-65462080），以便尽早收到稿酬。

版权所有 侵权必究

序

从包豪斯设计学院发展而来的“三大构成”，包含了严谨的科学规律和美学原理，基于此，“三大构成”至今仍然是设计院校的专业基础课教学中的一个重要课程。构成中将视觉形式分解成各种基本的构成要素的研究方式，对于引导学生认识设计形式的内在规律，掌握视觉形式的创造方法，有着极大的帮助。随着当代艺术的发展，“构成”的理论知识更加为造型领域的艺术门类所重视，“构成”逐渐渗透到其它所有视觉艺术形式当中，显示出强大的生命力。

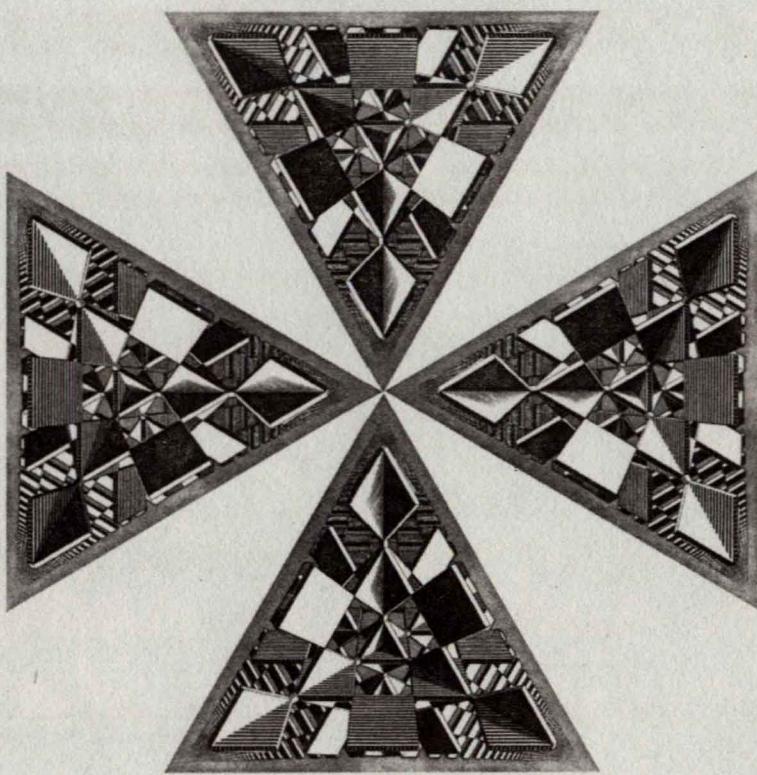
作为现代设计专业基础课，“构成”涵盖了大量的视觉形式的基础理论，为设计形式创造的多样性提供了有利的保证，

但是，对于初学者来说，这些繁杂的基础理论可能会成为他们学习过程中的一个障碍。为此，我们在保证“构成”理论完整性的基础上，精简了传统的构成教学内容，将“构成”的理念简明扼要地阐述出来，使学生在使用过程中更加易于理解。同时，我们在书中配置了大量优秀的构成作品，为学习者掌握构成理论提供有益的参考。

当然，在我们的实践教学过程中，不能简单、机械地演练理论知识，而应当结合灵活实际的研究课题，将构成的理论知识引入课题训练当中加以揣摩和消化，使学习的过程充满趣味性和探索性，这样才有利于学生真正掌握形式创造的基础理论知识。

黄春平

2011年8月3日于北方工业大学



目 录

第一篇 构成概述 /001	第七节 密集构成 /036
第二篇 构成的形式美法则 /007	第八节 特异构成 /037
第三篇 平面构成 /014	第三章 平面构成的视知觉 /039
第一章 平面构成的基本要素 /014	第一节 平面构成的图底 /039
第一节 点的构成 /015	第二节 平面构成的空间 /040
第二节 线的构成 /018	第四章 平面构成作品欣赏 /042
第三节 面的构成 /022	第四篇 色彩构成 /047
第四节 点、线、面的综合构成 /025	第一章 色彩的认知 /048
第二章 平面构成的组织形式 /026	第一节 色彩的形成 /048
第一节 基本形 /027	第二节 色彩的现象 /049
第二节 骨骼 /029	第三节 色彩的混合 /051
第三节 重复构成 /030	第四节 色彩的分类及属性 /056
第四节 近似构成 /031	第五节 色立体 /062
第五节 演变构成 /033	第二章 色彩对比 /063
第六节 发射构成 /034	第一节 同时对比和连续对比 /064

第二节 色相对比 /067

第三节 明度对比 /070

第四节 纯度对比 /074

第五节 冷暖对比 /077

第六节 面积对比 /080

第三章 色彩调和 /083

第一节 同一调和 /084

第二节 类似调和 /090

第三节 对比调和 /091

第四节 空间混合 /094

第五节 色彩的采集与重构 /097

第四章 色彩与心理 /099

第一节 色彩感觉 /099

第二节 色彩的心理分析 /105

第五章 色彩构成作品欣赏 /111

第五篇 立体构成 /116

第一章 立体构成的基本元素 /117

第二章 立体形态构成的材料 /120

第一节 材料的种类 /120

第二节 材料的加工方法 /125

第三章 立体形态材料构成训练 /126

第一节 面材构成训练 /126

第二节 线材的立体构成 /132

第三节 块材（体）的立体构成 /137

第四节 综合立体形态构成 /142

第四章 立体构成作品欣赏 /146

第六篇 肌理 /152

第七篇 构成应用 /158

第一章 构成与视觉传达设计 /159

第二章 构成与服装设计 /164

第三章 构成与环境艺术设计 /169

第四章 构成与现代雕塑设计 /172

第五章 构成与工业设计 /177

第六章 构成与计算机辅助设计 /182

第一篇 构成概述

一、构成的起源

19世纪后期，法国后印象主义大师塞尚提出了“一切形体都是由球体、圆柱体和圆锥体等基本形体构成的”的鲜明论点。19世纪末至20世纪初阿列克塞·甘发展了塞尚的观点，发表了《构成主义》学说，以构图、质感和结构三个原理表述了构成主义的思想特征，为后来构成体系的形成奠定了理论基础。俄国的表现派代表康定斯基、荷兰的风格派代表蒙德里安实践并发展了构成主义（如图1-1、图1-2）。

“构成”一词来源于德国包豪斯设计学院（如图1-3）。包豪斯学校是世界著名建筑师瓦尔特·格罗佩乌斯在德国魏玛城创立的第一所设计学校，时年35岁的格罗佩乌斯大胆地在包豪斯学院进行了教学改革，而在当时其他的艺术学院的教学理念仍是19世纪的传统与唯美的艺术古典主义。包豪斯设计学院以鲜明的功能主义，提出了“艺术与技术相结合”的教育口号。开创并设计了整套崭新的艺术教学计划和理论体系，通过改革将新的教学计划和理论体系贯彻到日常的教学中，使

学生的艺术视觉感知度提高到了理性的层面。包豪斯学院也以崭新的教育方法和一流的教授群体为世人所敬佩。如：康定斯基、伊顿、克利、费宁格、蒙克、莫霍利等一流艺术家都在此校任教，他们也是其崭新的艺术教学计划和理论体系，特别是基础课程的改革者和实践者。其中的瑞士画家、美术理论家和色彩学家约翰内斯·伊顿在包豪斯学院开设了基础课程，他的《设计与形态》和《色彩艺术》著作开拓了构成艺术的理论体系，在基础课程的教学过程中，总结并创立了“三大构成”，即平面构成、色彩构成、立体构成，并以这些构成成为主要内容，丰富和发展了设计教育的基础课程。



图 1-1 蒙德里安的《开花的苹果树》

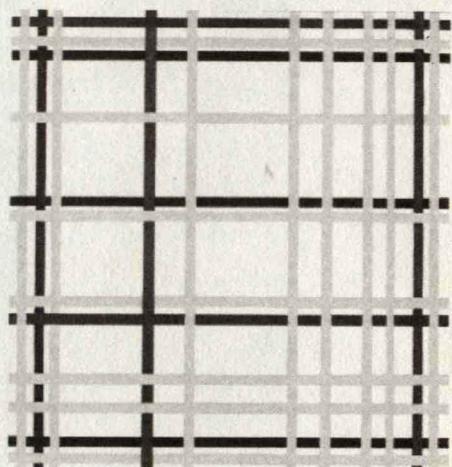


图 1-2 蒙德里安的《红黄蓝构成》



图 1-3 包豪斯设计学院



图 1-4 立体形态构成

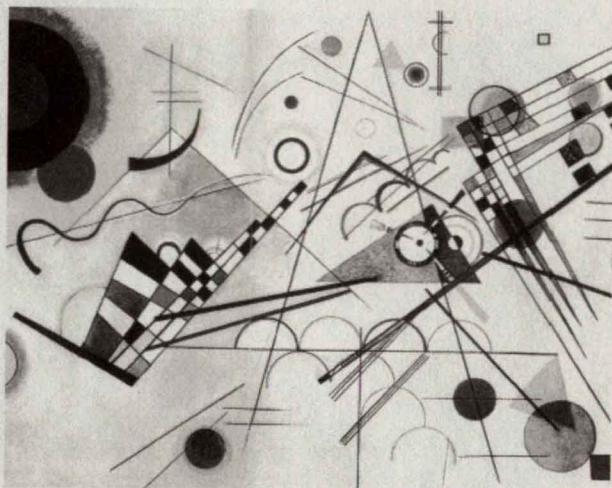


图 1-5 色彩形态构成

二、“构成”的涵义

“构成”在《现代汉语词典》中的解释是“形成、造成”的意思。

通俗地讲，“构成”就是“组织、安排”的意思，从这个含义上来讲，在各类艺术中都运用到了构成，只不过所用的名称不同而已。例如，在绘画、摄影艺术中称之为“构图”，在视觉传达设计中称之为“编排”，而空间设计艺术中称之为“位置经营”。

“构成”作为一个现代设计术语，用以表示一种现代设计的造形观念。“构成”的概念可以定义为：以各种视觉要素为素材，将两个以上的单元（包括不同的形态、材料）按功能的、审美的、力学的或视觉形态动力学的秩序，重新组合成为一个新的、有趣味的、完整的视觉形态的造形活动。

概括地说，“构成”就是将两个以上的视觉单元，按照一定的要求进行重新组合而形成一个新的视觉单元。构成的目的是创造新的视觉形式。

三、构成的分类

构成所涉及的视觉形态可以是二维的，也可以是三维的，如果再加上色彩这一视觉要素，就形成了现代设计基础造型训练的三个主要方面，也就是说，现代设计基础造型训练分为三部分：平面形态构

成、色彩形态构成和立体形态构成（如图1-4至图1-6）。

下面简单地介绍一下平面形态构成、色彩形态构成和立体形态构成。

1. 平面形态构成

平面形态构成指在二维的平面内，将已有的形态（包括具象形态和抽象形态——点、线、面）按照一定的秩序和法则进行分解、组合，从而构成理想的组合形式。它以知觉为基础，以理性的逻辑推理来创造艺术形式，是理性与感性相结合的产物（如图1-7）。

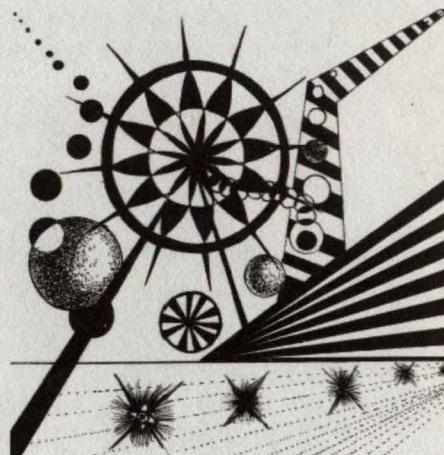


图 1-6 平面形态构成



图 1-7 平面形态构成

2. 色彩形态构成

色彩形态构成，即色彩的相互作用，是从人对色彩的知觉和心理效果出发，用科学分析的方法，把复杂的色彩现象还原为基本要素，利用色彩在空间、量与质上的可变换性，按照一定的规律去组合各构成之间的相互关系，再创造出新的色彩效果的过程（如图1-8）。



图 1-8 色彩形态构成

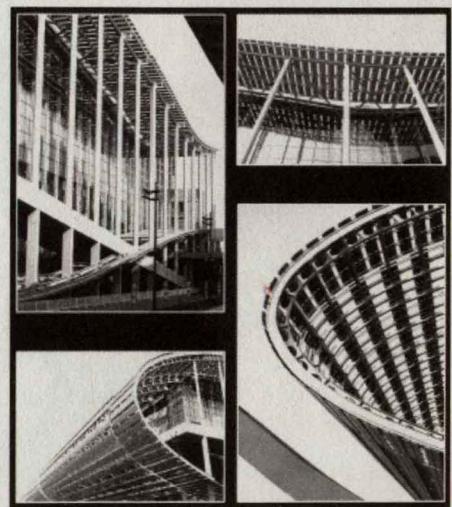


图 1-9 立体形态构成

3. 立体形态构成

立体形态构成就是运用立体造型元素及构成规律，借助材料和技术的手段将两个以上的视觉单元——立体形态塑造成一个新的、完整的立体形态和空间关系，完成三维视觉造型的活动过程（如图1-9）。



图 1-10 自然形态

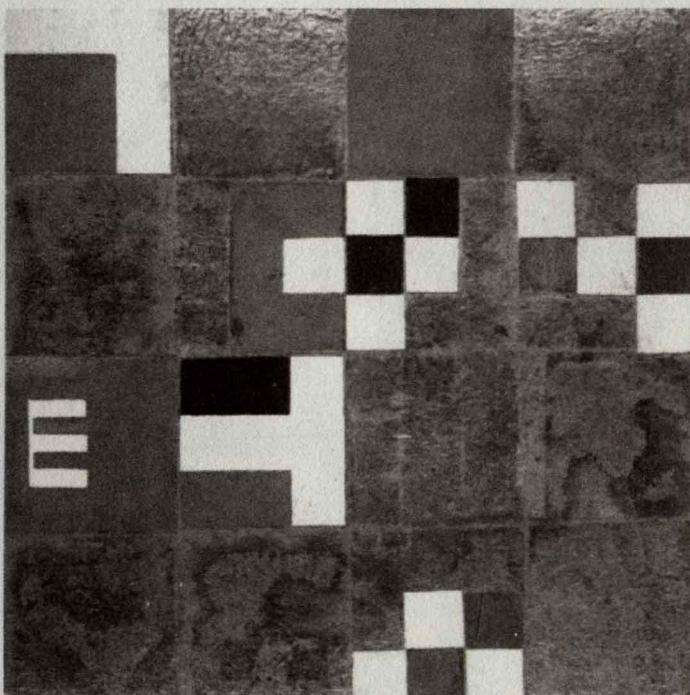


图 1-11 抽象形态

四、构成的形态

1. 自然形态

自然形态，指在自然法则下形成的各种可视或可触摸的形态。它不随人的意志改变而存在，如高山、树木、瀑布、溪流、石头等等（如图 1-10）。自然形态又可分为有机形态与无机形态。有机形态是指可以再生的，有生长机能的形态，它给人舒畅、和谐、自然、古朴的感觉，但需要考虑形本身和外在力的相互关系才能合理存在；无机形态是指相对静止、不具备生长机能的形态。自然形成、非人的意志可以控制结果的形称“偶然形”，偶然形给人特殊、抒情的感觉，但有难以得到和流于轻率的缺点。非秩序性且故意寻求表现某种情感特征的形称为“不规则形”，不规则形给人以活泼多样、轻快而富有变化的感觉，但处理不当会导致混乱无章、七零八落的后果。

2. 抽象形态

抽象艺术在 20 世纪初期，以抽离与表象世界之关联为诉求，藉非具象的表现形式，揭示事物的本质。这样的诉求，虽提供艺术界新的美感经验，但也加深了观者与创作者之间的距离。然而这种贴近创作者内在情境且深具自我表征的独特创作方式，未必会被后续的仍以抽象语言创作的艺术家们放弃。但随着知识建构的强势趋力，20 世纪 80 年代后现代主义时期的

抽象艺术家们，也开始警觉抽象艺术已成为具象的另一个代名词的事实。换句话说，当观者毫不犹豫地针对一张不具形象的作品，以分类的方式，将此作品快速地归属于抽象艺术的范畴，并以过往对抽象艺术的认识加以诠释时，他们已视抽象艺术为具象的形式语言。鉴于此，当代抽象艺术创作者试图扩大抽象艺术的定义，关切知识建构体系中具象与非具象的分界点，也关切信念本身的意义（如图 1-11）。

所谓的抽象有两种：抽象的抽象和具体的抽象。从此概念的划分来讲，康定斯基是一位彻底的抽象派画家和创始者，纯粹的抽象派画家。从理论上的研究，如颜色心理学，对于点、线、面的分析，足以证明他的作品绝不是简单的形式上的表现，而是在深刻的理论指导下，有目的、有价值的创作，因此作品本身是具有丰富内涵和艺术理论支撑的。

3. 人工形态

人工形态，指人类有意识地从事视觉要素之间的组合或构成活动所产生的形态。它是人类有意识、有目的的活动创造的结果。如建筑物、汽车、轮船、桌椅、服装及雕塑等等。其中建筑、汽车、轮船等是从实用的功能来设计其形态的，而雕塑则是一种将形态本身作为欣赏对象的纯艺术形态。这就使人工形态根据其使用目的的不同，有了不同的要求（如图 1-12、图 1-13）。



图 1-12 人工形态



图 1-13 人工形态

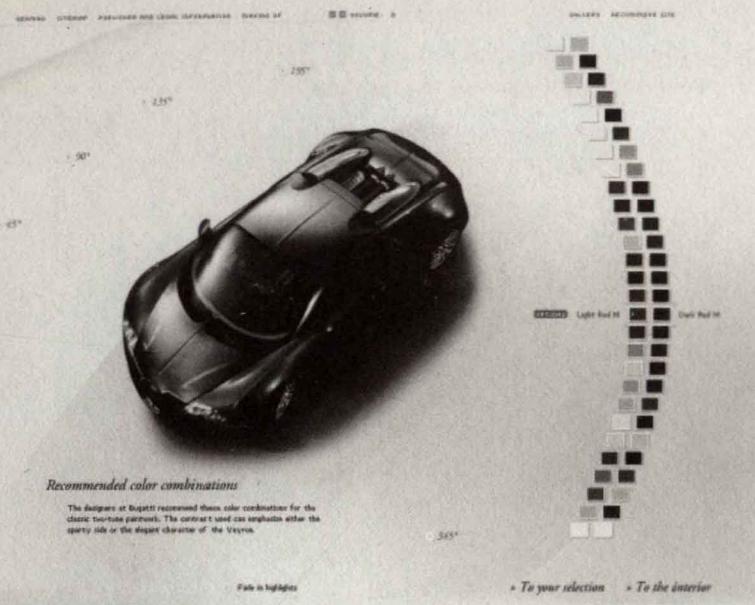


图 1-14 构成与现代设计

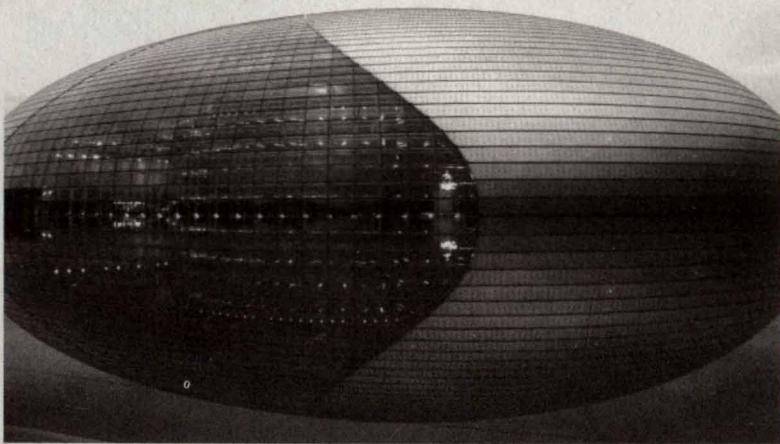


图 1-15 构成与现代设计

人工形态根据造型特征可分为具象形态与抽象形态。具象形态是依照客观物象的本来面貌构造的写实，其形态与实际形态相近，反映物象的细节真实和典型性的本质真实。抽象形态不直接模仿现实，是根据原形的概念及意义而创造的观念符号，使人无法直接辨清原始的形象及意义，它是以纯粹的几何观念提升的客观意义的形态，如正方体、球体以及由此衍生的具有单纯特点的形体。

形是构成形态的必要元素，它不仅指物体外形、相貌，还包括了物体的结构形式。宇宙万物虽然千变万化，但其外形都可以解构成点、线、面、体等基本要素。

五、构成与现代设计

构成是设计的最初阶段，它与现代设计的有机结合，促使设计者从中得到启发，带来了科学性、逻辑性，同时也带来了艺术性。构成设计作为基础训练的一种手法，它打破了传统美术的具象描写手法，主要是从抽象形态入手。构成把对象分解成最小的单元，然后再根据作者的思想配合一定规律重新组合起来。

构成艺术作为设计艺术的基础理论，已成为培养现代设计人才的重要基础课程。构成艺术理论也随着时代的发展而逐步完善，它不断探求视觉规律和美学原则，不断为现代设计提供丰富的视觉体验。构成的视觉语言和其思维方式对工业设计、建筑设计、城市设计、标识设计、广告设计、舞台设计、雕塑设计、服装设计、家具设计、环境设计等产生了重要影响（如图 1-14、图 1-15）。

第二篇 构成的形式美法则

构成的空间结构经过排列、组合形成一定的形式规律，我们称之为形式美法则。形式美法则可以概括为以下几种。

一、统一与变化

统一是指由某种性质相同或类似的形态要素并置在一起形成某种一致性的感觉。统一并不是使多种形态单一化、简单化，而是它们的多种变化因素具有条理性和规律性。变化是统一的对立面，是指由性质相异的形态要素并置在一起所形成的对比感觉。这种变化是以一定规律为基础的，无规律的变化则会带来混乱和无序。统一总是和变化同时存在的。变化是各组成部分的区别，统一是这些有变化的各部分经过有机的组织，使其从整体到得到多样统一的效果（如图 2-1）。

二、对称与平衡

人的视觉对对称有着敏锐的感知力，在美术理论中对称被列为美的重要表现形式。对称的形态在视觉上有自然、安定、均匀、协调、整齐、典雅、庄重、完美的朴素美感，符合人们的视觉习惯。在实际运用对称法则中要避免由于过分的绝对对称而产生单调、呆板的感觉，有的时候，在整体对称的格局中加入一些不对称的因素，反而能增加构图版面的生动性和美感，避免了单调和呆板。在自然界中许多形态的结构是对称分布的（如图 2-2）。



图 2-1 统一与变化



图 2-2 对称与平衡

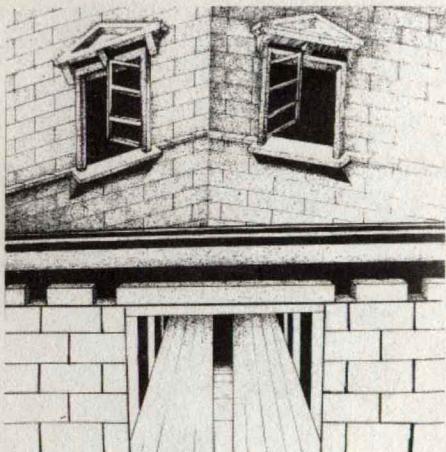


图 2-3 对称

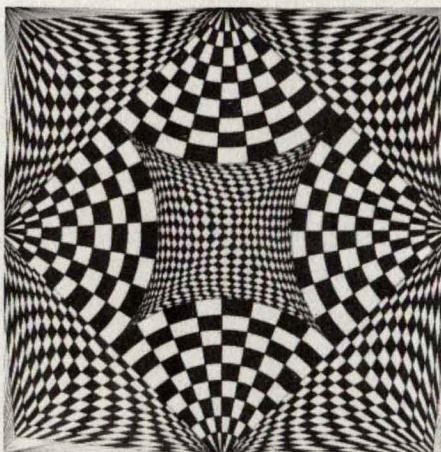


图 2-4 对称

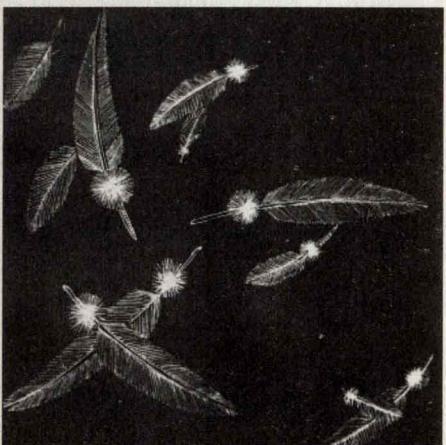


图 2-5 平衡

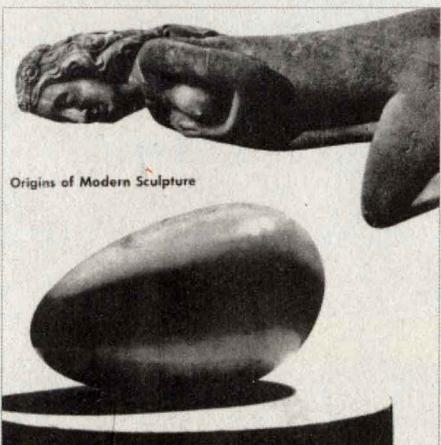


图 2-6 平衡

1. 对称

采用对折的方法，基本上可以重叠的图形称为对称。它们是等形等量的配置关系，最容易得到统一，是具有良好稳定感的最基本形式（如图 2-3、图 2-4）。

（1）轴对称

以对称轴为中心。左右、上下或倾斜一定的角度的等形的对称。

（2）中心对称

对称点在中心就称为中心对称。

（3）旋转对称

按照一定的相同的角度旋转，成为放射状的图形，称为旋转对称，旋转 90 度的图形，称为回旋对称。旋转 180 度的图形彼此相逆，叫逆对称，也称反转对称。

（4）移动对称

按照一定的距离或按某种一定的规则平行移动所形成的对称为移动对称。

（5）扩大对称

按一定的比例放大，称为扩大对称。

2. 平衡

在视觉上是指一种等量和不等形的力的平衡状态。平衡是对称结构在形式上的发展，也是人们对对称的直观感知，如均衡、适称。平衡比对称在视觉上显得灵活、新鲜，并富有变化的统一的美感。平衡给人们的感觉是舒适、平稳、可靠、信

任，不平衡则给人危机感和不信任感，整体画面显出一种极力想改变现有的位置或形态，以达到一种新平衡状态的趋势（如图2-5、图2-6）。

三、节奏与韵律

节奏原来也是一个音乐的术语。主要是指音的强弱构成某种周期性重复，形成节奏。在造型中，节奏则主要意味着疏密、刚柔、强弱、虚实、浓淡、大小、明暗、冷暖、轻重等诸对比关系的配置合拍。具体的节奏形式有重复、渐变和交替。如果将这类要素沿空间按照某种规律变化时，就会形成在视觉整体上的某种律动感，这种律动就是造型艺术中的节奏。如沙漠就会使观者联想起音乐的节奏及其勃勃生机。由于节奏的变化使画面达到了多样与统一的完美结合。在设计中也与造型艺术一样，利用不同节奏的变化还可以表现出种种不同情绪的变化。节奏的美感主要是通过点或线条的流动、色彩的深浅变化，形体的高低，光影的明暗等因素作有规律的反复、重叠，引起欣赏者的生理感受和心理情感的活动，使之享受到一种节奏的美感（如图2-7至图2-10）。

韵律是运动、运势的一种特殊形态，视觉心理上所引起的感动力。韵律是表现速度、造成力量的有效方法。从广义上讲，韵律是一种和谐美感的规律，确切讲它是形象在节奏推动、强化下所呈现的情调和

趋势，如体量和线条的韵律、序列等。具体来说，韵律是一种周期性的律动作有组织地变化或有规律地重复，它是在节奏的基础上，赋予情调的作用，使节奏具有强弱起伏、悠扬缓急的情调。可见，节奏中的变化是有组织的，也是有规律的。所以，节奏是韵律的条件，韵律是节奏的深化。

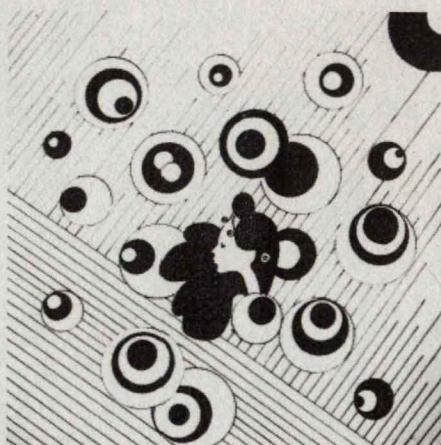


图 2-7 节奏与韵律

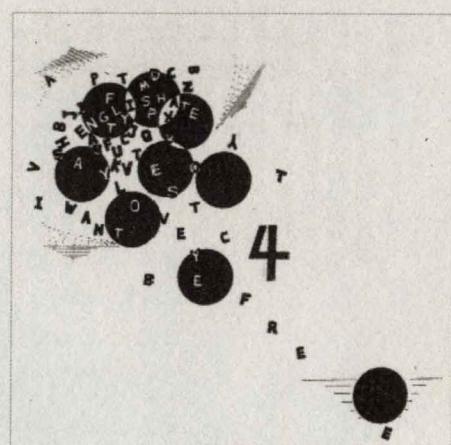


图 2-8 节奏与韵律

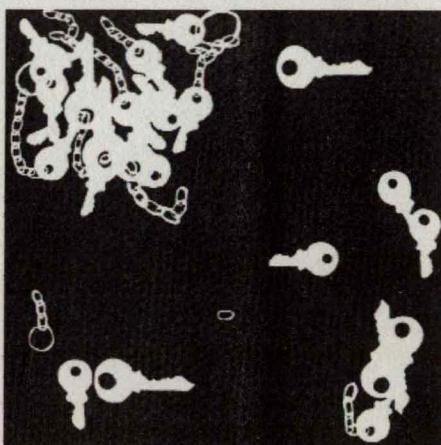


图 2-9 节奏与韵律



图 2-10 节奏与韵律

四、对比与调和

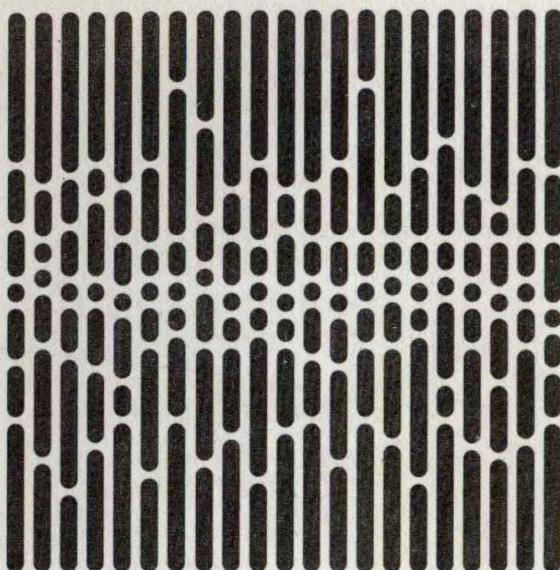


图 2-11 对比与调和

对比与调和的法则，是造型设计中最常用的一种手法。它们是在同质的造型要素（色彩与色彩、线型与线型、材质与材质等）间讨论共性或差异性。有对比才能在统一中求得变化，使相同事物产生不同的个性，对比可使得形体活泼、生动、个性鲜明，它是取得变化的一种重要手段。当对比较弱时，调和支配着对比，它对对比的双方起着约束的作用，使双方彼此接近，产生协调的关系。有调和，才能在变化中求统一，使不相同的事物取得类似性。只有对比没有调和，形象就会产生杂乱、动荡的感觉；只有调和没有对比，形体则显得呆板、平淡。以对比为主时，其形体倾向于变化，设计中应注意调和；以调和为主时，统一是基础，设计中应注意变化。对比与调和常常是以相互制约、相互补充和相互转化的形态出现的（如图 2-11、图 2-12）。

1. 对比

把反差很大的两个视觉要素成功地配列于一起，虽然使人感受到鲜明强烈的感触而仍具有统一感的现象称为对比，它能使主题更加鲜明，视觉效果更加活跃。

大、小，动、静，软、硬，高、矮，强、弱……放在一起时形成对比。大小关系放在一起比它们单独地放置时，大的显得更大，小的显得更小。强弱关系放在一起时，也会产生同样的感觉。通常在构成设计中运用这种对比关系寻求变化和刺激，创造具有各种特性的画面效果。

2. 调和

调和不是自然发生的，是人为的、有意识的合理配合。调和与对比是互为相反的因素。最后在画面上要达到既有对比又有调和的统一的画面，就必须通过设计者进行艺术加工，达到合理的配合才能得到调和。因此必须注意以下合理的组合方法，以达到调和的目的。



图 2-12 对比与调和