



高等学校艺术设计类专业“十二五”规划教材

总主编 张小纲

# 设计构成

主编 曾颖



上海交通大学出版社

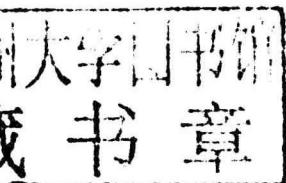
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

高等学校艺术设计类专业“十二五”规划教材

# 设计构成



主编 曾颖



上海交通大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

设计构成 / 曾颖主编. -- 上海: 上海交通大学出版社, 2011

高等学校艺术设计类专业“十二五”规划教材

ISBN 978-7-313-07451-5

I. ①设… II. ①曾… III. ①艺术—设计—高等教育—教材 IV. ①J06

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第139615号

设计构成

曾 颖 主编

上海交通大学 出版社出版发行

(上海市番禺路951号 邮政编码: 200030)

电话: 64071208 出版人: 韩建民

上海盛隆印务有限公司印刷 全国新华书店经销

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 6.5 字数: 138千字

2011年7月第1版 2011年7月第1次印刷

ISBN 978-7-313-07451-5/J 定价: 38.60元

---

版权所有 侵权必究

告读者: 如发现本书有质量问题请与印刷厂质量科联系  
联系电话: 021-52711066

高等学校艺术设计类专业“十二五”规划教材

# 设计构成



## 编写委员会

主编 曾 颖

副主编 陈菁晖 董 磊 纪 刚  
祝丽莉 张 扬 洪 雯  
章 翔

# 总序

PROLOG



多年来，在艺术设计教育领域，围绕其基础教学的讨论和探索从没有停止过，艺术设计基础课到底应该教什么？如何教？这个基础对相关专业学习应起到怎样的实质性的支撑作用？成为大家热议的话题。也正是由于这样的讨论多了，实践多了，大家的看法和观点也越来越趋于一致。

之所以称之为设计基础，它一定有别于一般的绘画基础，有着明确的服务于专业设计的基本特点，这就要求我们在教与学的过程中，要避免基础学习与专业学习脱节的现象。同时，设计的职业属性也决定了设计教育应主要培养服务于一线的专业设计人才，培养企业一线需要的创意、设计的实现者。因此，艺术设计类专业教学必须以培养和提高个人创造力，包括创新能力、表现能力和实现能力作为育人的核心，并将这一指导思想也贯彻于设计基础教学的全过程。即在强化学生造型能力、表现能力等基础能力训练的同时，注重对学生个人创造力、创新能力的培养。

上海交通大学出版社组织了艺术设计类专业的专家、骨干教师和设计新锐共同编写的这套艺术设计类专业基础课程“十二五”规划教材，旨在将最新的教育教学改革成果奉献给大家，和大家分享，以求共同进步。

整套教材编写的指导思想十分明确，凸显以学生为中心的育人理念，突出知识的传承与创新，强调教学目标与训练过程、方法、手段的一致性。更可贵的是，整套教材从框架构思到内容编排，从案例选择到栏目设计，无一不是教学改革、探索创新的具体呈现，而显示出其实践意义。各本教材的重点十分突出，不是传统知识的照搬，而是系统梳理之后的优化，不是个人教学经验的堆砌，而是各院校改革实践的共同结晶，更显示出其学术价值。将设计基础课程中的重点、难点实行“项目化管理”，使每一个训练目标都十分明确，训练方法也特别有针对性，成为这套教材的另一“亮点”，显示出其实用性强、可操作性强的特点。

艺术设计基础教学既是一种基础能力的体验教育，也应该是一种创新思维的激发教育，这一阶段教学质量的优劣关系到学生们的可持续发展，甚至能够影响到我们这些未来设计师的整个职业生涯，因而必须得到更大范围的重视。

张小纲

# 前言

PROLOG



随着数字化时代的到来，审美需求的多元化，每天都有成千上万的信息不断地刷新着人们的脑袋。此时此刻，我们也需要一套新的思路与方法去训练未来的设计师们，以适应当下的环境。

设计的门类越来越多，细分市场的背景下，很多学校设置了众多方向的视觉设计专业。然而，有两点我们经常忽略：第一，艺术设计基础教学的方向。设计构成是视觉设计专业的基础课程，由于高职院校的课时普遍较少，而视觉设计的各个方向专业都希望能在基础课程中注入各自的专业特色与元素，但是，常常因此而忽略了设计构成的平台性。虽然视觉设计的门类越来越多，但是，各个门类间的联系与穿插也越来越丰富，基本上是“你中有我，我中有你”的状态。当下的环境对设计师们的要求不仅是“专业”，而且是“跨专业”的。在这样的背景下，我们基础教学的方向应该更注重能力的培养，更加强调“通用性”。

第二，关于设计构成的理论非常多，这些深刻的理论被收录在“芸芸”教材中，然而，理论偏重的结构使得教学活动流于认知理论，往往忽略了实践的验证。编著者并非要在理论和实践中论证一个孰轻孰重的问题，而是多年的一线教学岗位让笔者认识到，实践方法的优劣深刻影响了学习效果。

编著者对此做了系统的研究和学习，总结出一套能动性较强的教学方式。“三大构成”包括平面构成、色彩构成和立体构成，这一概念从1920年代德国魏玛的包豪斯设计学院，到1970年代末1980年代初被引进我国，一直是视觉设计的基础课程。本课程的学习目的不是模仿和技术性的训练，而是要培养学生的创造意识和创新能力，通过有效的方法进行造型设计，在训练当中获得能力的训练和创造力的提高。

本教材的特色之一是可操作性强，以编著者自己在艺术设计学院多年的教学经验为蓝本，结合现代艺术设计教育教学改革的新理念、新思维及新的课程整合构架，确定本书编写的基本思想、原则及特色，经过历届教学的实验积累，对教学活动有丰富的指导意义。此外，在章节内容的安排上编著者强调教学内容的延续性，在实训活动中，着重研究对象的延伸，这种延续将涵盖各个阶段的教学活动。为了在有限的时间内让学生掌握最重要的知识点，本教材对于三大构成的知识点进行梳理，挑选个别不可忽略的通用性的知识点做重点研究，致力于打造平台型课程，在传承三大构成理论的基础上，更新相关知识，加入具有时代特征的设计理念，为后续的各领域的专业课奠定可持续发展的基础素养。在教材内容的编排上，本课程针对每一个知识点布置实训练习，力求使学生在实训活动中领悟理论知识，在大量的实训练习中，培养学生的创新能力。运用丰富图例辅助阐述每一个知识点，精炼文字，增加展示大师作品与优秀的学生实训作品，收集图例包括：经典名作、最前沿作品、教学过程的图像等，特别是收录优秀学生的作品及其创作心得，实现了教与学的互动。针对各章节内容插入“小贴士”，给学生提出问题，提供相关资料查找途径，从而引导学生关注学科内与章节知识相关的热点、焦点，培养学生敏锐的专业洞察力，同时，也可给任课教师提供知识支援。

书中选用了大量中外优秀的艺术设计作品，在此深表敬意。请各位专家、同行与读者批评指正，以便日后修订与完善。

曾颖

2011年3月

## 内容提要

本书的基本构架分为三个部分。第一部分内容主要阐述“构成”的概念、设计构成的主要内容，以及分析设计构成的学习方法。第二部分是本教材的主体，划分出三个章节，从平面构成、色彩构成与立体构成三个方面研究视觉美感的核心规律，从平面、色彩、立体的角度理解视觉元素的构成理论。在第二至第四章中，针对每一个知识点布置实训项目，通过解决问题的过程提高学生的审美判断力，激发学生的创作热情，并收录优秀实训作品图片与学生的实训学习心得。第三部分为作品赏析，从现代设计中分析设计构成在现代设计中的应用。

AUTHOR INTRODUCTION

CONTENT DESCRIPTION

# 目录

CONTENTS



<u>第一章 概述</u>	1
第一节 什么是设计构成——设计构成的概念	2
第二节 设计构成的主要内容与学习方式	4
<u>第二章 平面构成——黑与白</u>	5
第一节 创造图形	5
第二节 平面构成的基本要素	13
第三节 平面图形的构成形式	17
<u>第三章 色彩构成——形形色色</u>	27
第一节 色彩的属性	28
第二节 色彩的作用	36
第三节 综合配色实训	40
<u>第四章 立体构成——三维的造型</u>	49
第一节 三维物体的造型要素	50
第二节 空间的构建	53
第三节 立体构成的结构形式	58
第四节 学生作品综合案例	69
<u>第五章 设计构成在现代设计中的应用</u>	77

# 第一章 概 述

**问题讨论** 设计构成与专业设计的关系；“形式”与“内容”的关系。

**知识链接** 王受之著《世界现代设计史1864-1996》，新世纪出版社。

[英]史密斯著《二十世纪视觉艺术》，中国人民大学出版社。

**建议课时** 8~12课时。

**课程目标** 了解设计构成的基本概念，掌握设计构成核心理论。

这个世界上，自从有了人类，自然物就被不断地改造。人们把自己的意志加之于自然，从而诞生了一系列的创造活动，自然物体在功能上的改变不可避免地造成人类在感官上对此的变化，其中，视觉感受是最为直接的。当人们不再单纯满足于人造物“用”的功能，开始追求“美”的时候，视觉造型就被提上了研究的日程，人造物的使用功能与审美功能是实现统一的技术过程，由此逐渐形成了设计教育的雏形，并一步步得以发展。从包豪斯的构成主义到现代视觉设计教育中的基础学科，设计构成已经发展为一门相对于各个视觉设计门类的独立学科，有着严谨的系统理论与训练方式，涵盖平面、色彩、立体以及运动、光影等多方面造型领域。设计构成不仅是一门艺术，确切地说还应该是一种思维方式和形式语言，当然，不能认为形式大于内容，假如在“形式”与“内容”之间，能架起和谐的桥梁，那么我们的审美活动将更加的丰富多彩，这就是学习设计构成的重要意义（图1-1至图1-5）。



图1-1 创意日用品

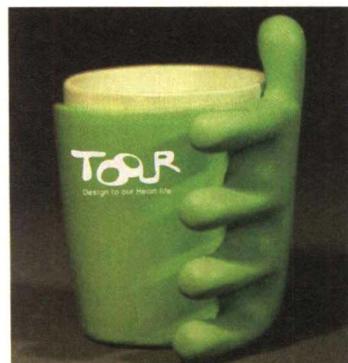


图1-2 创意日用品



图1-3 创意日用品

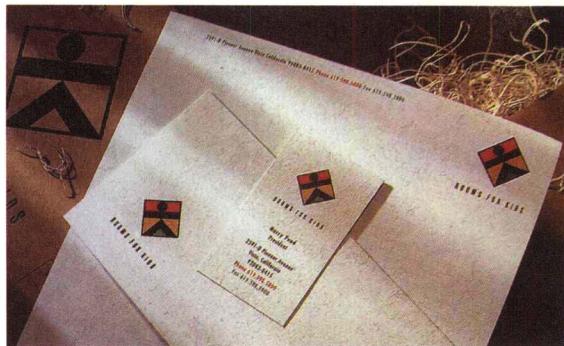


图1-4 企业识别系统设计

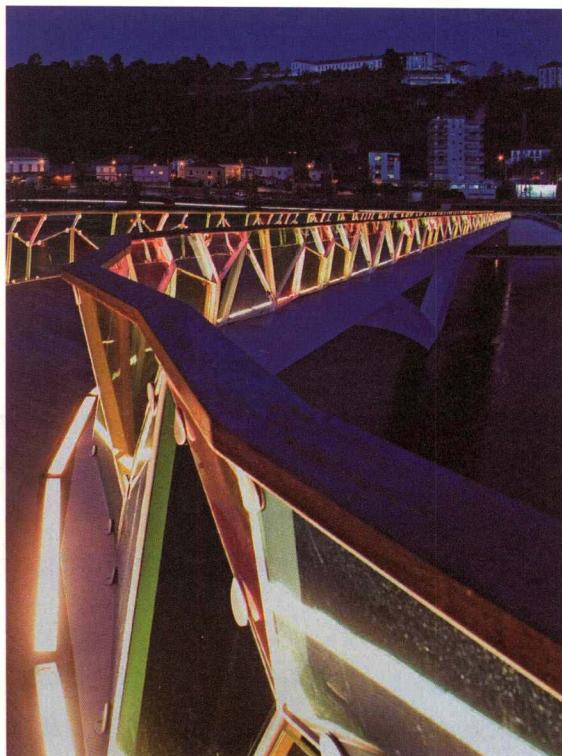


图1-5 环境艺术设计

## 第一节 什么是设计构成——设计构成的概念



搜集一些设计案例，讨论该案例的设计灵感。

设计构成是一种造型概念，也是现代造型设计用语。所谓“构成”，指的是“造型”、“形成”和“构造”，即从造型要素中选取纯粹的视觉形态要素，加以研究、分析和重新构造，其含义即将多个单元重新组合成一个新的单元，并赋予视觉化的理念。

原始人钻木取火、凿石为器、用天然矿土在

岩壁上书写和绘画，这些自发的活动有着朴素的天然美感（图1-6、图1-7）。当人类的社会活动越来越复杂时，对于审美活动的要求也越来越高，艺术设计的表达方式不仅限于“唯美”。如果说原始人的绘画和造物是一种直白的表达，那么艺术家和视觉设计师的作品应该包含更多的理性和筹划，视觉艺术的创造性则表现为对于新的

形态构造的理解与追求（图1-8、图1-9）。在接下来的课程里，将进一步研究造型活动的方式与规律，发现更为丰富的构成形式和造型的可能性。



图1-6 原始人洞窟壁画

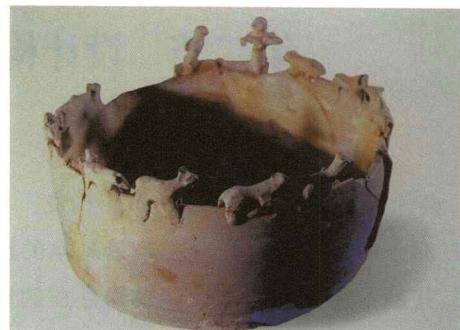


图1-8 原始人动物造型饰边陶器

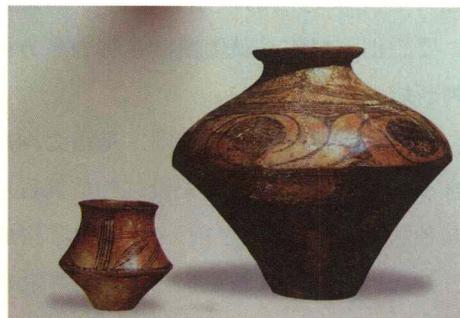


图1-9 原始人旋涡纹陶器

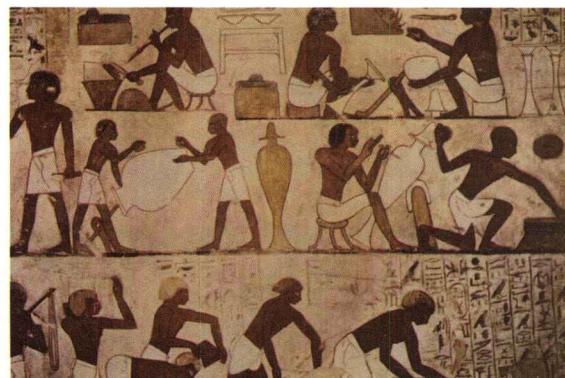


图1-7 古埃及壁画

### 课后练习

收集自己喜欢的艺术家或设计师的作品，写一份300字以内的作品分析，不要求很工整的语言表达，可以是感性的抒发或者是图文并茂的文本，在下个课时开始前展开和讨论对于此个案的理解。

## 第二节 设计构成的主要内容与学习方式

设计构成包括平面构成、色彩构成、立体构成三部分内容，这些内容都是最基本的造型活动，其基本视觉元素都强调事物存在的形态由点、线、面、体等元素组成。在艺术创作中讲求处理好各元素之间的关系，把握形式美感，所以，要想创作好作品就需要学生综合各方面的审美判断能力。

之所以称设计构成为基础，是因为构成主要包含了两方面的内容：首先设计构成课程应安排在其他视觉设计课程之前，先要学习构成的理论、方法，再逐步接触更为深入、强调功能性的视觉设计领域；其次，构成以研究最基本的造型元素为主要方向，包括认识形态、色彩、立体、空间造型的构成形式和组合关系，认识大小、粗细、聚散、位置、方向、肌理、明暗等构成要素的变化，认识对比、秩序、调和、均衡、节奏、韵律等形式法则在构成造型中的应用，认识生理因素、心理因素、物理因素对造型创作所起的直接影响。通过各项实训，掌握构成造型的传达方式，探讨材料及工艺的表现，加强动手操作能力的实训，建立新的审美价值，为专业学习奠定基础。在多数院校的艺术设计学科系统中，构成也都作为造型的基础训练。

视觉产生的过程是大脑把眼睛受到的视觉刺激进行解码并将其转变为三维实物形象的过程。一个成功的设计师总是可以利用视觉表达自己的思想，学会观察，而不仅仅是用眼睛去看。因此，本课程的学习方式不可仅仅停留在理论层面，应该更多着手于实践活动，使理论有效应用于实际造型活动。

艺术家马蒂斯曾说过，当他吃西红柿时，只是看见了西红柿，“但是，当我画西红柿时，我会用不同的眼光来观察它”（图1-10）。这句话也适用于设计师，优秀的设计师对于世界的存在方式必须具有敏锐的洞察力。我们常年累月地通过写生课努力学习绘画，通过观察和分析把看到的东西转变为纸上的图像，由此可以获得视觉技巧和经验，然后应用于设计之中。然而，这种初期的视觉转换仍不足以满足提高创造能力的要求，我们还要接受一系列的视觉转换训练，以构成的方式，通过平面、色彩、立体三个不同的侧重点去理解造型，通过“观察—展现—再造—重构”的过程，提高观察能力与归纳能力，这也是提高视觉意识和创造能力的途径之一。在后续的课程中，我们将以平面形态、色彩搭配和立体造型为研究对象，展开视觉旅程。

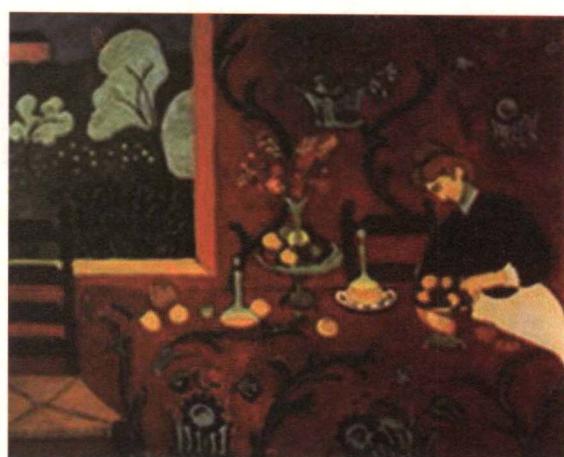


图1-10 马蒂斯绘画作品

# 第二章 平面构成——黑与白

**问题讨论** 二维造型的应用领域有哪些；平面构成为什么主要以黑白的图形为研究对象。

**知识链接** [美]蒂莫西·萨马拉著，《设计元素——平面设计样式》，广西美术出版社。

[英]艾伦·斯旺著，《英国平面设计基础教程》，上海人民美术出版社。

**建议课时** 20~30课时。

**课程目标** 了解设计构成的基本概念，掌握设计构成核心理论。

平面构成、色彩构成、立体构成是艺术设计的基础。平面构成又是色彩构成与立体构成的基础。所谓“万丈高楼平地起”，平面的图像是色彩和空间的载体，无论是哪一个视觉设计领域，在设计活动中首先会考虑平面，其次再逐步思考加入色彩、空间等元素。

平面构成的研究对象是二维空间图形的组合规律，它从纯粹视觉审美和视觉心理的角度出

发，研究图像元素组合的各种可能性和可行性，从这个层面而言，平面构成也是一种关于平面设计的思维方式和形式语言。抛开一些繁复的理论研究，从应用型知识点出发，考虑平面构成基本要素，我们发现二维图形是最基本的要素，形状是一切构成元素载体，没有图形，就更谈不上图形的组合方式了。因此，接下来，我们探讨一下图形的创造方法。

## 第一节 创造图形

在现实生活中，看到成千上万的造型，这些造型有些是自然生成的，有些是经过设计的人工造型。应该肯定的是，二维图形的创造是平面构成研究领域里一个不可忽略的课题，也是从具象绘画过渡到视觉设计的一个重要阶段。作为平面

构成的基本视觉元素，图形是平面构图中所有形象和形态的总称，是构成设计平面的重要视觉元素。二维图形从形式上划分可分为：写实图形和抽象图形（图2-1至图2-5，毕加索所作牛的抽象化造型）。

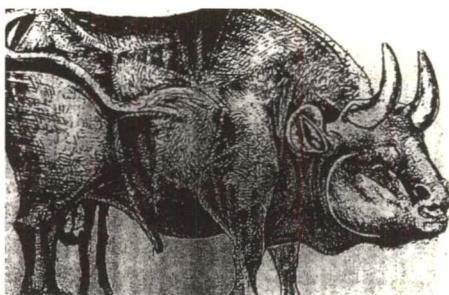


图2-1 《牛的变形》①/毕加索

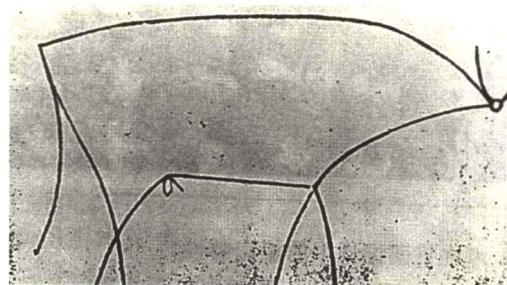


图2-5 《牛的变形》⑤/毕加索

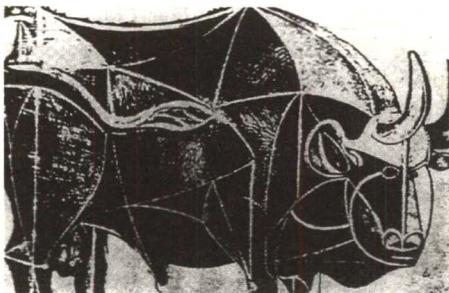


图2-2 《牛的变形》②/毕加索



图2-3 《牛的变形》③/毕加索

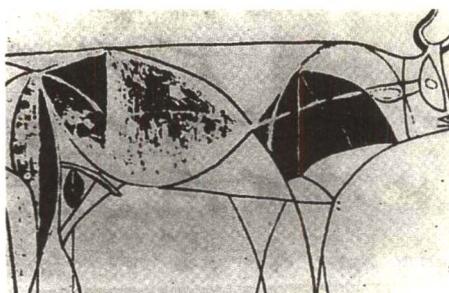


图2-4 《牛的变形》④/毕加索

写实图形的创造遵循的是抽象的思维方式，用点、线、面这些抽象的视觉语言来改造自然图形，使平淡无奇的自然形态更具表现力也是视觉设计的重要手法之一。可以尝试从写生具象得出的图形找到突破口，找到创造抽象图形的方法。

## 一、从写实图形到设计抽象图形

### 1. 写实图形

写实图形，顾名思义指的是具有形象真实性和直观性的视觉元素。我们在视觉艺术的教学活动中，不可或缺地要进行绘画写生的训练，目的主要是训练学生的视觉转换能力，即处理图像的能力而不是单纯的图像再现。随着计算机技术和数码照相技术的发展和应用，图像再现已经不是视觉设计师的难题，我们最需要的是如何整合图像为设计所用。各种图形处理软件大行其道的今天，以数码方式合成的图形在视觉设计中被广泛地采纳和运用，真实和直观地传达着设计理念和设计意图，成为艺术设计重要的视觉语言（图2-6，摄影在广告招贴中的应用）。但是，写实图形在应用上具有一定的局限性，它对于表现和传达写实以外的更多设计意图和视觉信息会受到来自图形本身的局限，而抽象图形能承载除

了视觉以外更多的信息量（图2-7）。数码软件工具只能执行命令，不懂得创造，一个抽象图形的生成还是需要艺术家、设计师的创造，只有经过训练才能具有创造抽象图形的能力。

## 2. 抽象图形

抽象图形，从艺术设计的角度而言，图形的抽象与逻辑学和哲学上的抽象不是一个概念。抽象图形是相对于写实图形而言的，再抽象的图形也是可视化的造型，例如一个圆圈、一个不规则的点、一条直线不属于某种具体的形象，但是它们仍属于可视化的形状，这些抽象的元素可以组合成更丰富的图形（图2-8）。我们甚至可以称这些图形为没有写实属性的非具象的抽象，为了

表述清晰，可以把这些区别于写实的图形定义为抽象图形，这个概念具有相对性。虽然写实图形特有的直观和生动是难以取缔的，而抽象图形的优势在于能承载更多的设计意念，增加了更丰富的想象空间。



图2-7 企业识别系统中的标志设计

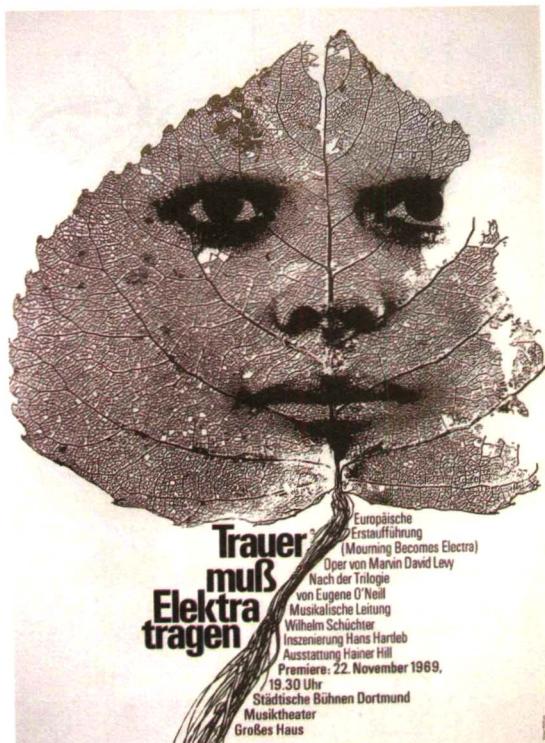


图2-6 《戴孝的埃莱克特娜》/马蒂斯

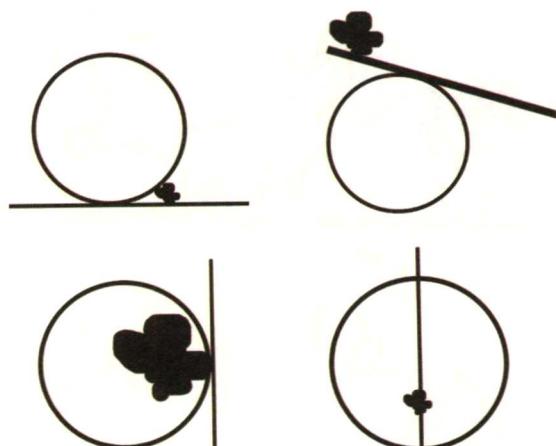


图2-8 抽象的点、线、圆圈


**实训项目——写实图形抽象化练习**

**要求** 选择一个物体，在方形的构图内，以绘画写实的方式描绘出来，然后分6个步骤抽象化，最后设计出一个相对完整的抽象图形。

- 提示**
1. 注意紧扣写实图像的造型特征改造图形。
  2. 可以适当夸张化写实图像的造型特征达到艺术处理的效果。
  3. 图形的改造以渐变的方式完成。

(图2-9至图2-12, 学生作品)

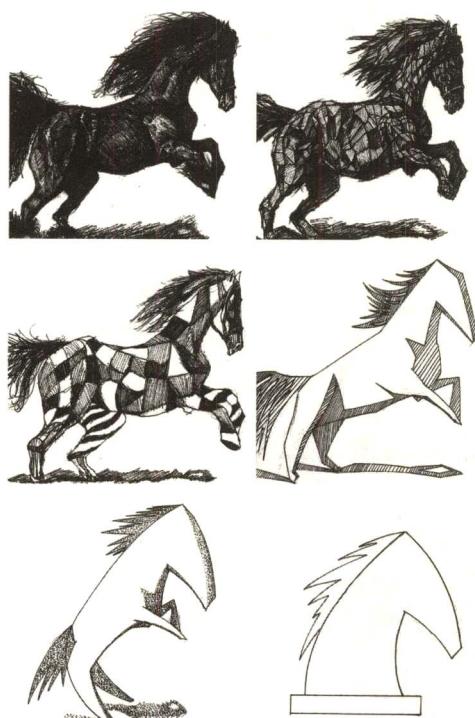


图2-9 詹伟滔作品

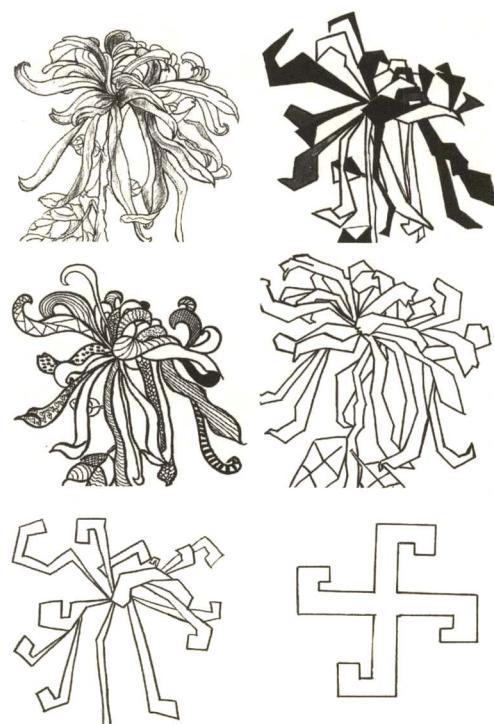


图2-10 孙玉琳作品

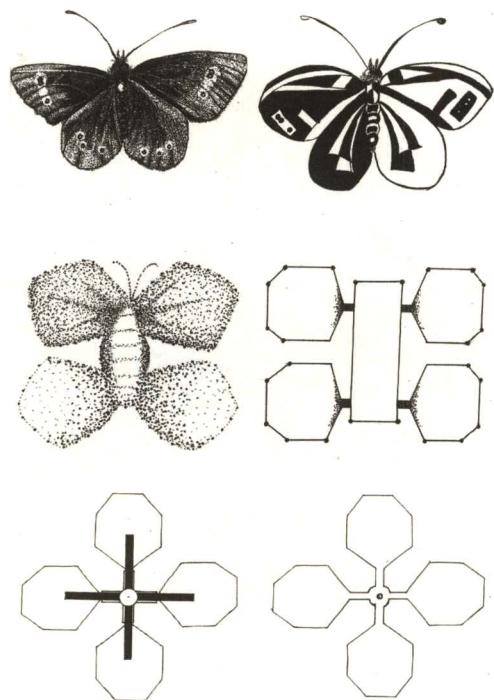


图2-11 卫琼作品

## 二、图形的创意表达

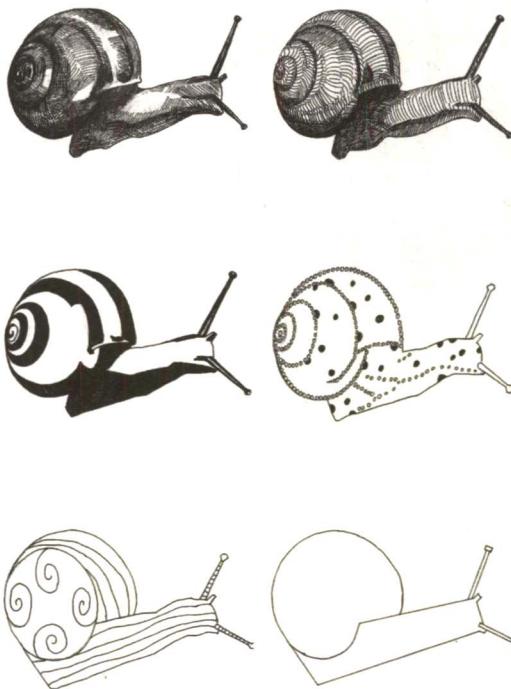


图2-12 梁荔钿作品



### 实训小结

图形从具象到抽象的变化是一个设计思维转变的过程，如何提炼图形是一个非常重要的课题，在进入平面构成的抽象化形式语言的初期，进行写实图形抽象化的实训非常必要，有助于开发学生的想象思维，拓展在前期课程，如素描、色彩课程里积累的观察能力，提升学生对于图形的再创造的能力。在实训过程中，可以要求同学设计的图形向标志设计靠拢，以便该图形在后续课程中进一步“繁衍”。

单个的图形可以理解为一个基本形，在上一个课题里面，我们从一个自然造型中提炼出一个基本形，这个二维图形可以被进一步地利用发展。图形的创意表达可以是成千上万的方式，为了更好地启发学生的思维，我们在此仅对个别经典的方式做一些分析。

#### 1. 正负形

一个基本图形具有外轮廓的特征，轮廓线以内的，可以称之为“正形”——图，轮廓线以外的空白部分可以称之为“负形”——底。如图2-13至图2-15，黑色区域就是这张画面的“图”的部分，而陪衬着黑色区域的其他部分（这里就是白纸部分），也就成了我们所说的“底”。在画面中正形与负形相互借用，在一种线形中隐含着两种各自不同的含义。正负形本身具有的抗衡、矛盾的特性，使其充满了特殊的魅力和视觉上的满足与快感，同时，正负形是个相对的概念，“图”与“底”是可以互换的。如图2-16与图2-17，相互统一、相互排斥的物理学原理是正负形的重要特征。“一语双关”是语言中的说法，“正负形”是图形语言中的“一语双关”，正负形训练的主要目的在于：不但要重视对实空间的利用，同样地，虚空间也不能忽视，至少两个“形”——正形与负形，形之间相互借用，即由公共形（线）的概念，此形（线）中隐含着两种不同的含义，两者的交界处是核心，处理巧妙的话，图形就具备特殊含义了。