



高等学校艺术设计类专业“十二五”规划教材

总主编 张小纲

图案设计



主编 张建辉

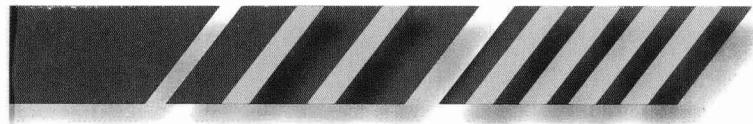


上海交通大学出版社

SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

技术设计类专业“十二五”规划教材

图案设计



主 编 张建辉

上海交通大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

图案设计 / 张建辉主编. —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 978-7-313-07455-3

I. ①图… II. ①张… III. ①图案设计—高等
教育—教材 IV. ①J51

中国版本图书馆CIP数据核字（2011）第159077号

图案设计

张建辉 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

上海瑞时印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本：787mm×1092mm 1/16 印张：9 字数：192千字

2011年9月第1版 2011年9月第1次印刷

ISBN 978-7-313-07455-3/J 定价：43.80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：021-51098199-807

高等学校艺术设计类专业“十二五”规划教材

图案设计

编写委员会

主编 张建辉

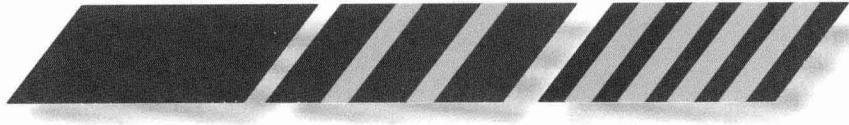
副主编 刘乐沁 刘长万 张平青

李炎峰 钟建华 章翔

李桐 王娜 张炎珍

李东红

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的结晶，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

内容提要

本书通过认识图案、制作图案、表现图案的渐进方式来安排学习内容，介绍了图案的概念、来源、演变、分类、作用及应用，重点讲述了图案的写生与变化、审美法则及构成形式；分析了图案的色彩与表现技法。全书文字简洁明了，并附有大量的参考图例及图案作品。

本书是艺术类专业的理想教材，也可供艺术设计人员和美术爱好者学习和参考。

作者介绍

张建辉

毕业于浙江丝绸工学院（现浙江理工大学）染织艺术设计专业

主要从事图案基础、图案设计与应用等课程的教学，重点研究纺织品图案设计、产品造型与图案设计的关系

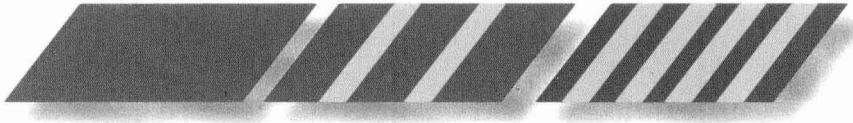
参编教材《家用纺织品图案设计与应用》，即将出版教材《纺织美术基础》

AUTHOR INTRODUCTION

CONTENT DESCRIPTION

前言

PROLOG



图案是一门随着时代发展而不断进步的艺术，从古代的陶器、铜器、漆器、壁画、丝织品到现代的纺织服装、包装广告、雕塑建筑、家居装饰等都反映着图案这门艺术的存在与变化。

图案设计是以美化人们衣、食、住、行、用为目的的装饰性与实用性相结合的设计课程。我国近代工艺美术教育之初就有了图案设计专业，经过几十年的薪火相传，其技法与内容变化不大，但风格与应用却发生了很大的变化。

本教材针对当今教学工作的实际需要，本着两个重点进行编写：

第一，注重基础与创新。图案是造型与色彩两个学科的结合体，内容丰富而复杂，对于基础知识与技能的要求非常严格，学生要想学好图案设计，不仅要熟悉基本方法和制作技巧，还要掌握图案的审美规律，更要有创新性思维，在图案设计中不断寻求创新。

第二，强调审美与应用性。图案设计的教学最为关键的是，图案审美的表达及图案在实际生活中的应用，因而在本教材对审美的讲述与表现比较严谨，对图例的选择都力求美观。另外，本教材还分类总结了图案应用的原则与范围，收集了大量的图案并对其进行说明，突出图案的应用性。

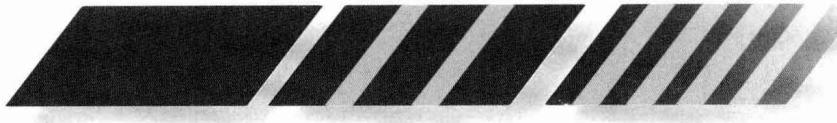
本教材在编写过程中，得到了张小纲、王福文、罗润来、梁远芳、贺文峰等老师的帮助，同时上海交通大学出版社也为教材的成功完成付出了极大的努力，在此向各方面给予支持、帮助的领导、专家、朋友们致以深深的谢意。

由于时间仓促，教材中不当之处，真切希望读者提出批评与指正。

张建辉
2011年

目录

CONTENTS



第一章 图之源——图案的概述	1
第一节 图案的概念与来源	2
第二节 图案的演变与分类	3
第三节 图案的作用、意义及应用	8
第二章 图之变——图案的写生与变化	13
第一节 图案的写生	13
第二节 图案的变化	27
第三章 图之形——图案的审美与构成	37
第一节 图案的形式美法则	37
第二节 图案的构成形式	46
第四章 图之色——图案的色彩	75
第一节 色彩基础知识	75
第二节 图案色彩的运用	79
第五章 图之魅——图案的表现技法	97
第一节 图案的表现技法	97
第二节 图案技法表现的应用	112
附录 图案作品及应用图例	117

第一章 图之源——图案的概述

课程目标

让学生通过历史的发展和现实生活中的实例认识、了解图案，掌握图案发展的规律。注意观察世间万物中图案的存在，将那些已经形成的图案和能够形成图案的形象进行分析和研究，加强对“图案”概念的认识。

问题

1. 为什么要研究图案，图案在人类活动中起到了哪些作用？
2. 通过对图案的分类的认识，还能举出哪些图案的范例？

建议课时

2~4课时

在日常生活中，图案随处可见，与人们的生活息息相关（图1-1）。可以说，自有人类艺术活动开始，就有了图案。人类早期的岩画、新石器时期陶器的纹饰、魏晋南北朝时期著名的敦煌石窟等，都已经有大量的装饰图案存在了。

图案源于生活、源于自然，却比现实生活中

的形象更美、更典型，给人以强烈的感染力。图案设计过程实际上是体现设计者匠心的过程，设计者从自然中发现美、认识美、提取美，最后凝聚美，给大千世界提供了一道亮丽的风景，同时也点缀了我们的生活。

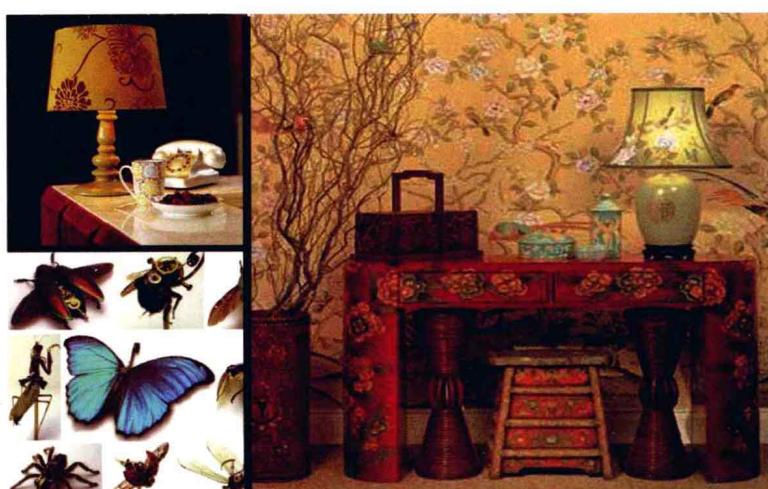


图1-1 随处可见的图案，与人类的生活息息相关

第一节 图案的概念与来源

一、图案的概念

图案是实用性和装饰性相结合的一种艺术表现形式，它是把生活中的自然形象通过艺术加工，使之适合于某种器物、环境、空间形态的造型、结构、色彩、纹饰而做的预先设计。同时为了一定的实用和审美目的，图案还受当前经济、文化、科技、工艺、材料、生产和流通环节条件的制约。

一般而言，图案是指在二维空间里设计的图形，如染织设计图案和装潢设计图案等，称为平面图案；对三维空间里的器物造型、构成及色彩

的设计，如陶瓷、家具、家电等产品的设计称为立体图案；二维和三维空间的结合设计称为综合图案，如橱窗、环艺及室内设计等。

随着社会的进步和科技的持续发展，图案的内容和表现形式越来越宽泛。

二、图案的来源

1. 源于自然

大至世间万物包括一切自然现象以及广漠的宏观世界，小到蛛丝马迹及神秘的微观世界，都是图案创作的源泉（图1-2）。



图1-2 大自然是图案创作最直接、最宽泛的创作之源

2. 源于生活

人类长期的生产实践、艺术实践以及衣食住行等活动和行为，都是图案形成的因素。人们将劳动、活动及事物发生的过程以及结果用形象的图示形式来表达与记载，既记录了当时的喜怒哀乐，也充实了当时的文化生活（图1-3）。



图1-3 生活就是图案最好的创作源泉

3. 源于传统

人类社会悠久历史文化的传承，带给我们丰富的文化遗产，人类的祖先在与大自然千万年的共存中，创造了众多美丽生动的艺术形象，这其中就包含着大量经典的传统纹样（图

1-4）。最初，他们通过对美的理解与追求，将自然界的形象及其简练的手法表达在劳动生产工具、饰物和生活用品上，充分表达了人类的审美观念。在人类社会发展的历程中，图案也在不断地发展并产生了许多经典图案，祖先的智慧与创造给我们在图案设计上以极大的方便，让我们在很多方面都能有所借鉴，例如传统图案的造型、形式、色彩、技法、创意都能给我们以很大的帮助和启迪。更重要的是，那种执著的创造精神尤其值得现代设计者学习。



图1-4 取之不尽的传统图案来自前人的努力，我们应该合理地继承、借鉴和应用

第二节 图案的演变与分类

在我们的祖先和图案设计的先行者留下的大量优秀的图案资料中，有人物、植物、动物、器物、景物、天象、文字、几何、抽象图案等资料，而它们在不同的时期呈现不同的表现形式和

风格。我们后来者将这些图案资料进行分类、分析和选择，采用最为适合的方式来表达对美的感受并运用到产品的设计中，努力让前人的经典在我们手中再次绽放出灿烂光芒。

一、图案的演变

史前岩画作为原始造型艺术的典型代表（图1-5），是原始社会生产与生活的艺术再现，它以图画的形式，用无声的语言记录着原始先民的思想与情感。

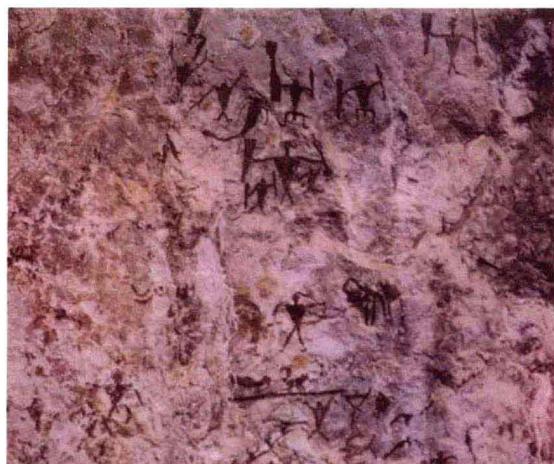


图1-5 最早的记事方式

文身是一种古老的习俗，古人对文身颇有好感，并且有许多文化内涵孕育其中。在古代，文身同时具有美化、观赏和遮丑的功能，从某种意义来讲，文身是一种文化（图1-6）。



图1-6 文身图案是古人追求美的一种表达

岩画的记录方式，在公元前19世纪的殷代前后逐渐演变成象形文字，象形文字更简洁、更方便书写，让人类的记事活动更便捷、更迅速，以致给我们留下了更加丰富、宝贵的文化遗产。甲骨文（图1-7）、玛雅文（图1-8）、古埃及文（图1-9）、楔形文字（图1-10）是世界最早出现的象形文字，它们的出现，为向现代文字的发展奠定了基础。



图1-7 甲骨文



图1-8 玛雅文



图1-9 古埃及文

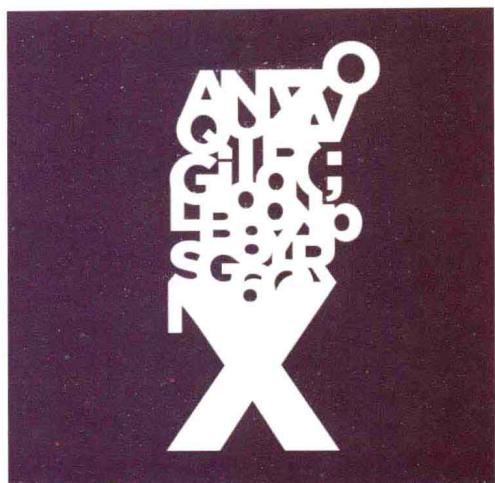


图1-12 字母图案



图1-10 楔形文字

随着社会的发展和进步，人类对美的需求、对记录的需求有了新的认识，作为记录的壁画、岩画、文身发展为绘画和装饰性图案，文字则发展为现代文字和形象化的图案（图1-11至图1-14）。

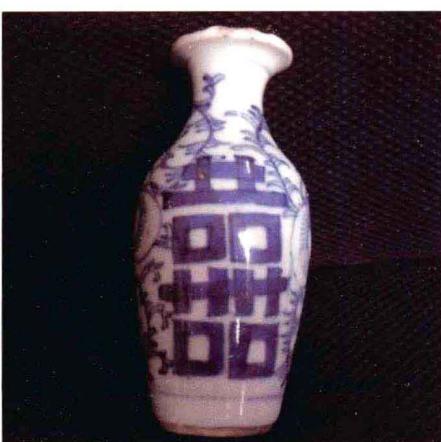


图1-11 喜字图案



图1-13 装饰图案



图1-14 标志图案

二、图案的分类

由于涉及面广，图案的类别也相对繁复，我们从几个不同的角度对图案进行划分，使其更清晰、明了，更符合科学性。

(一) 空间形态类

1. 平面图案（二维空间）

纺织品图案、印刷装潢类图案、物体表面装饰性图案、卡通形象（图1-15）等都属于平面图案范畴。



图1-15 动漫图案

2. 立体图案（三维空间）

日用品、服装、玩具、家具、工业品造型、建筑装饰等都属于立体图案范畴（图1-16）。



图1-16 青铜器造型

3. 综合图案（二维空间和三维空间结合）

室内、舞台（图1-17）、橱窗、环境等设计属于综合图案范畴。

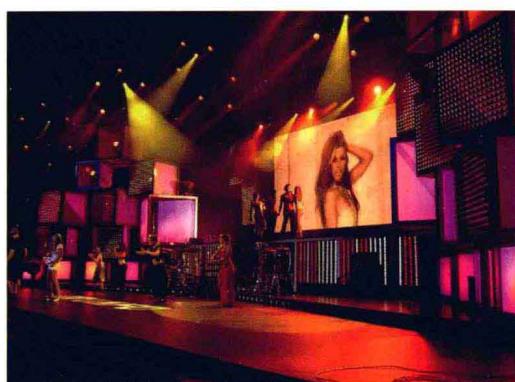


图1-17 舞台设计

练习

选取部分平面图案，思考一下可以如何变化，使其变成各种立体图案。

(二) 时间状态类

1. 静态图案

静态图案，指相对静止，不受时间的变化而改变形态与功能的图案形态。如日用器皿、建筑装饰（图1-18）、工业品造型等。



图1-18 建筑及其装饰

2. 动态图案

动态图案，指在时间变化中相对运动而构成的图案形态。如霓虹灯、礼花（图1-19）、舞台变幻图案、电子变幻图案、动漫影视等。



图1-19 礼花和光柱

（三）形态构成类

1. 自然形态构成

自然形态构成，指以自然界生物（图1-20）、植物、景物等自然形态设计的图案范畴。



图1-20 以昆虫为对象设计的图案

2. 抽象形态构成

抽象形态构成，指不以具体自然形象为对象构成的抽象图案，而是根据具象形象变形成简化抽象图案的范畴。如标志（图1-21）、雕塑、广告等。



图1-21 标志图案大多抽象简洁

3. 纯形态构成

纯形态构成，指纯形态符号如点、线、面、体构成的平面（图1-22）、立体、综合图案范畴。如纺织品图案、门窗装饰等。



图1-22 点、线、面构成的门和窗

4. 偶发形态构成

偶发形态构成，指各种不规则的偶发肌理形成的图案范畴。如木头纹理、水中搅动的墨汁（图1-23）、昆虫爬出的印痕等。

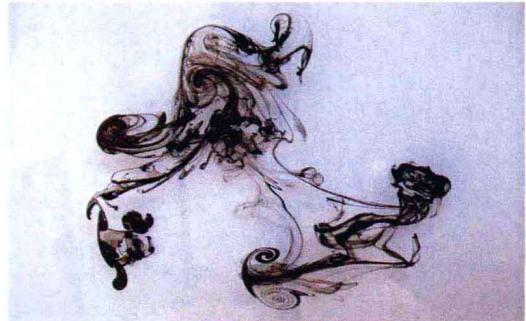


图1-23 水中墨汁的形态千变万化

(四) 应用范围类

图案分为基础图案和专业图案两大类。基础图案是专业图案的基础，只有学好基础图案，熟练掌握图案的造型、色彩、构图等规律，才能具备创作新颖、实用工艺图案的能力。还可以在学习图案设计过程中领略图案美的规律，把握美的法则，体味图案美的独特艺术魅力。

1. 基础图案

基础图案旨在培养设计师的图案思维、审美能力和表现能力（图1-24）。



图1-24 基础图案是专业应用图案的实验阶段

2. 专业图案

按材料、工艺、形式、手法和应用范围不同的应用图案。书籍装帧（图1-25）、纺织品图案、包装设计、舞台光效应图案、电脑图案都属专业应用图案。

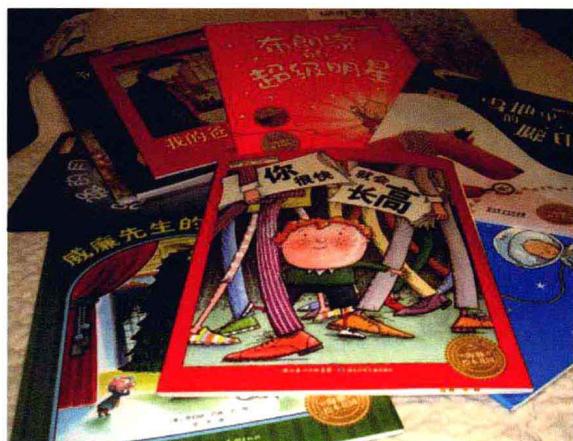


图1-25 书籍装帧

练习

收集一些图案，根据应用范围的不同，将图案分为基础图案和专业图案，分析两者的区别。

第三节 图案的作用、意义及应用

一、图案的作用

图案是人类物质和精神文明创造活动的产物。

社会的发展和进步，不仅使图案更广泛涉及和更深入渗透到人类活动的各个层面，而且还将

继续推进图案事业的向前发展。图案在人们生活中随处可见，大到城市环境，如日用品、纺织品、工艺品、电子产品、工业产品、手工制品、建筑、装修、园林、影视作品；小到个人装点，如头饰、挂件、手机造型与装饰（图1-26）、

日用品造型与装饰，都体现着图案的魅力。同时服装造型（图1-27）、纺织品的图案装饰设计水平的程度，直接影响到人们对产品的喜好程度和市场销售状况。



图1-26 手机、热水瓶造型与装饰



图1-27 鞋的造型与装饰



图1-28 车辆造型与装饰

二、图案的意义

很难想象，没有图案的世间万物是怎样的千篇一律；更难以想象，人们制造的物体如果没有了任何装饰，人类将是在怎样的一个苍白、无味的世界里生活，将是处在怎样的一个精神状态。

图案是实用和装饰相结合的一种美术形式，它既要满足人们物质生活的需要，又要满足人们精神生活的需求。英国19世纪著名的设计家威廉·莫里斯认为“一切来源于人们，一切用于人们”，“不要在你家里放着你认为不美或不实用的东西”。莫里斯图案设计突出了一种注重功能的思想，体现了图案实用与装饰的特性。

练习

收集一些产品图片，把图片上的所有图案填成单色或黑白色，感受产品的审美变化，分析图案的装饰意义。

三、图案的应用

从人类认识到美的那一天起，图案就以粗犷、原始的面貌与人类朝夕相处并美化着人类自身，随着人类对美的认识的提高而逐步发展。从岩壁上和先人身体上的涂鸦到陶器上的纹饰，从纺织品的简洁纹样到瓷器上的精美图案，从日常用品外形的塑造与图饰到建筑的造型与纹饰，从皮影形象到动漫形象，无不体现着图案的形式与精神（图1-29至图1-35）。