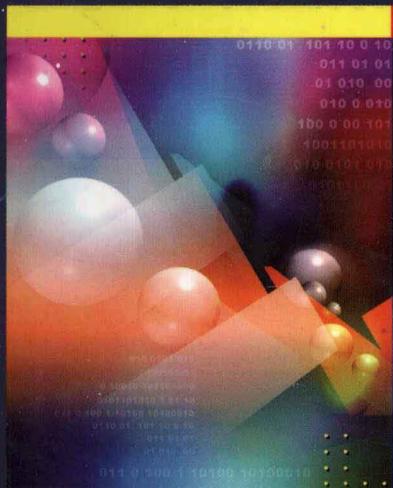




新世纪高职高专教改项目成果教材
Xinshiji Gaozhi Gaozhan Jiaogai Xiangmu Chengguo Jiaocai

电脑美术平面设计



DIANNAO MEISHU
PINGMIAN SHEJI

邓晓新 王仁成 主编



高等教育出版社

新世纪高职高专教改项目成果教材

电脑美术平面设计

邓晓新 王仁成 主编

高等教育出版社

内容提要

本书是教育部“新世纪高职高专教育人才培养模式和教学内容体系改革与建设”项目成果教材，是由教育部高职高专有关教育专业教学改革试点院校的教师编写的。

本书共分10章，分别是：电脑美术平面设计概述，电脑美术平面设计基础知识，文字的使用，图片的编排，招贴广告设计，包装设计，企业视觉识别（VI）系统设计，网页界面设计，装帧设计，常用的电脑文件格式及转换。本书取材新颖，理论知识以“必需、够用”为度，强调应用技能的培养，通过大量的实例讲解，使学生更好地理解和掌握电脑美术平面设计的知识和技能。

本书适用于高等职业院校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院艺术设计类专业的教学，也可供五年制高职、中等职业学校学生及社会从业人士使用。

图书在版编目(CIP)数据

电脑美术平面设计 / 邓晓新，王仁成主编. —北京：
高等教育出版社，2005. 3
ISBN 7-04-016423-X

I . 电... II . ①邓... ②王... III . 美术—平面构
成—计算机辅助设计—高等学校：技术学校—教材
IV . J06—39

中国版本图书馆CIP数据核字（2005）第006799号

策划编辑 赵洁 责任编辑 周素静 封面设计 于文燕
版式设计 史新薇 责任校对 杨凤玲 责任印制 宋克学

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-58581118
社址	北京市西城区德外大街4号	免费咨询	800-810-0598
邮政编码	100011	网 址	http://www.hep.edu.cn
总机	010-58581000	网上订购	http://www.landraco.com
经 销	北京蓝色畅想图书发行有限公司		http://www.landraco.com.cn
印 刷	蓝马彩色印刷中心		
开 本	850 × 1168 1/16	版 次	2005年3月第1版
印 张	8.5	印 次	2005年3月第1次印刷
字 数	190 000	定 价	28.30元（含光盘）

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 16423-00

出版说明

为认真贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》和《面向 21 世纪教育振兴行动计划》，研究高职高专教育跨世纪发展战略和改革措施，整体推进高职高专教学改革，教育部决定组织实施《新世纪高职高专教育人才培养模式和教学内容体系改革与建设项目计划》（教高〔2000〕3号，以下简称《计划》）。《计划》的目标是：“经过五年的努力，初步形成适应社会主义现代化建设需要的具有中国特色的高职高专教育人才培养模式和教学内容体系。”《计划》的研究项目涉及高职高专教育的地位、作用、性质、培养目标、培养模式、教学内容与课程体系、教学方法与手段、教学管理等诸多方面，重点是人才培养模式的改革和教学内容体系的改革，先导是教育思想的改革和教育观念的转变。与此同时，为了贯彻落实《教育部关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》（教高〔2000〕2号）的精神，教育部高等教育司决定从 2000 年起，在全国各省市的高等职业学校、高等专科学校、成人高等学校以及本科院校的职业技术学院（以下简称高职高专院校）中广泛开展专业教学改革试点工作，目标是：在全国高职高专院校中，遴选若干专业点，进行以提高人才培养质量为目的、人才培养模式改革与创新为主题的专业教学改革试点，经过几年的努力，力争在全国建成一批特色鲜明、在国内同类教育中具有带头作用的示范专业，推动高职高专教育的改革与发展。

教育部《计划》和专业试点等新世纪高职高专教改项目工作开展以来，各有关高职高专院校投入了大量的人力、物力和财力，在高职高专教育人才培养目标、人才培养模式以及专业设置、课程改革等方面做了大量的研究、探索和实践，取得了不少成果。为使这些教改项目成果能够得以固化并更好地推广，从而总体上提高高职高专教育人才培养的质量，我们组织了有关高职高专院校进行了多次研讨，并从中遴选出了一些较为成熟的成果，组织编写了一批“新世纪高职高专教改项目成果”教材。这些教材结合教改项目成果，反映了最新的教学改革方向，很值得广大高职高专院校借鉴。

新世纪高职高专教改项目成果教材适用于高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院、继续教育学院和民办高校使用。

高等教育出版社
2002 年 11 月 30 日

前　　言

随着计算机技术的快速发展，并广泛地进入设计领域，促使设计的艺术性和技术性结合得更加紧密。计算机设计软件的运用，为设计师提供了一个大显身手的发展平台，它摆脱了传统设计技法和技巧的限制，能够更加深入地挖掘设计师的潜能，提高设计效率，产生前所未有的艺术感染力。电脑美术平面设计作为计算机技术应用于设计的主要方向之一，近年来发展尤其迅猛，越来越多的设计人员进入该领域，各类大中专院校的设计系纷纷开设了电脑美术平面设计的课程，以适应社会发展对实用设计人才的需求。

实践证明，从事电脑美术平面设计工作，不仅要懂得电脑设计软件的基本操作技巧，更重要的是要具备基本的平面设计知识、良好的构思能力、活跃的审美思维等，因此电脑美术平面设计技能的培养更具有多面性、渐进性和实践性。有鉴于此，本书在编写过程中，力求体现以下特征：一是坚持知识以“必需、够用”为度，强调实用技能的养成，知识和技能互相融合；二是以案例讲解为主，在演示中教会学生动手技能；三是在内容安排上体现循序渐进，由易到难，便于学生消化吸收；四是避免侧重计算机软件介绍，强调电脑美术平面设计是艺术和技术的高度统一。

本书图文并茂，取材新颖，各章内容互相联系又相对独立，学习者可以根据需要更有针对性地选择有关的章节学习。本书内容在满足初学者对理论基础知识需求的基础上，提供了进阶性的实例操作，通过实例教学和案例分析教学增强学生的实践能力，使读者在短时间内掌握电脑美术平面设计工作的基本流程、平面设计软件的操作方法和实用技巧。并且通过案例来引导读者掌握灵活运用软件进行创意设计的综合能力，了解掌握每种软件具有什么特点，在什么时候运用哪种软件、如何使用等。同时还介绍了在电脑美术平面设计工作中常遇到的问题及其解决办法，帮助学生在学习过程中少走弯路。

为了使学生对平面设计有更加直观的认识，本书引用了大量的图片、设计实例和名作，使学生在对设计作品的鉴赏过程中，建立对设计原理、规律等理论知识的感性认识，提高自己的设计素养。

本书由邓晓新、王仁成任主编，负责拟订全书整体的编写风格和框架结构。参加编写的人员还有陈新宇、鲍向华、杨柳。具体编写分工如下：邓晓新编写第一章、第二章、第三章、第四章、第八章；陈新宇编写第十章；鲍向华编写第六章、第九章；杨柳编写第五章、第七章。

鲁迅美术学院郭长贤教授拨冗审阅全书，提出了宝贵的意见和建议。在编写过程中我们还借鉴了不少同行的精彩作品，在此，一并表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，书中难免会有疏漏之处，恳请业界同仁、专家指正。

编　　者

2005年1月

目 录



第一章 概述	1
1. 1 平面设计的概念及构成要素	1
1. 2 电脑美术平面设计的概念及常用软件	3
1. 3 电脑美术平面设计的工作流程	8
思考与练习	8



第二章 基础知识	9
2. 1 视觉形象元素的构成	9
2. 2 电脑美术色彩的应用	15
思考与练习	20



第三章 文字的使用	21
3. 1 文字的基本特征	21
3. 2 文字的编排形式	23
3. 3 文字设计的基本要求	24
3. 4 特殊效果文字的制作	26
思考与练习	29



第四章 图片的编排	31
4. 1 图片的基本特征	31
4. 2 版面设计中图片的编排形式	32
4. 3 案例指导——去底图片的制作	35
思考与练习	36



第五章 招贴广告设计	37
5. 1 招贴广告设计的要素	37
5. 2 招贴广告的功能特征	41
5. 3 招贴广告设计的创意	42
5. 4 招贴广告设计的版式构成	44

5.5 案例指导——招贴广告设计	47
思考与练习	50



第六章 包装设计 51

6.1 包装的设计构思与表现形式	51
6.2 包装的设计构图	53
6.3 包装设计中的色彩运用	56
6.4 案例指导——包装设计	58
思考与练习	60



第七章 企业视觉识别（VI）系统设计 61

7.1 企业视觉识别（VI）系统的基本特征	61
7.2 视觉设计中的基本要素	62
7.3 办公用品设计（名片、信封、信纸）	67
7.4 案例指导——企业视觉识别（VI）整体规划设计	69
思考与练习	73



第八章 网页界面设计 74

8.1 网页的风格定位	74
8.2 网页的版式设计	75
8.3 网页界面的色彩设计	88
思考与练习	98



第九章 装帧设计 99

9.1 书籍装帧的设计	99
9.2 装帧设计的制作	102
9.3 书籍装帧的版式设计	104
9.4 案例指导——装帧设计	106
思考与练习	112



第十章 常用的图形图像文件格式及转换 113

10.1 常用图形、图像文件格式及特点	113
10.2 图形图像文件格式的转换方法	115
10.3 利用其他软件批量转换	115
思考与练习	116

附录一 平面设计输出时常见问题的解决 117

附录二 平面设计常用的制作尺寸列表 119

附录三 网页色谱：西式的色名及色样表 121

参考文献 129

第一章 概述



【学习目标】 本章要求学生了解平面设计的内容，掌握平面设计的构成要素及其作用，了解电脑美术平面设计的工作流程、常用制作软件及其特点，能够熟练操作从像素图到矢量图的转换。

本章从平面设计的概念和构成要素导入，主要介绍电脑美术平面设计的基本概念、主要特点、软件平台以及工作流程等，使学习者对电脑美术平面设计有一个初步的了解和认识。

1.1 平面设计的概念及构成要素

设计是什么？设计是根据一定的目的要求，预先制订方案、图样等，是科技与艺术的结合，是商业社会的产物。在商业社会中，需要艺术设计与创作理想的平衡，需要客观与克制，需要借创作者的作品替委托人说话。

设计同美术的区别在于，设计不仅要符合审美性，还要具有实用性、专业性、人文性。设计是一种需求，而不仅仅是装饰、装潢。

设计要求精益求精，因此设计的完成概念比较模糊，因为它总是在不断的完善、不断的改进当中。发现、探索是设计的关键之处，它要求设计师要亲力亲为，只有通过不断的深入体验和感受才能找到设计的切入点。平面设计是设计范畴的一个重要分支，也是一个涉及领域很广的学科，主要包括企业标志、商标、广告、招贴、书籍装帧、产品包装、多媒体界面设计等，电脑美术平面设计则主要是针对印刷及屏幕的显示等视觉范畴来说的。

学习平面设计首先就要从点、线、面的认识开始，学习掌握平面构成、色彩构成、立体构成、透视学等知识；还要具备客观的视觉经验，建立理性的思维模式，掌握视觉的生理学规律，了解设计元素这一概念。

平面设计由图形、色彩、文字三个基本要素组成。这三个要素在平面设计中担负着不同的使命。

1.1.1 图形

图形有着强大的表现力，在版面构成中有着重要的作用。在广告设计中图形具有提高注意力和传播信息的作用，一般图形在设计版面中占据的空间较大，有

的更是占据整个版面，所以图形更能引起人们的兴趣，激发读者的阅读欲望。图形是万国语言，准确的图形表达比文字所描述的更易于理解，合理地运用图形是平面设计的关键。如法国拉斯科岩洞壁画中的牛的生动描绘，形象而真实地反映了当时人们狩猎的情景，如图 1.1A、B。

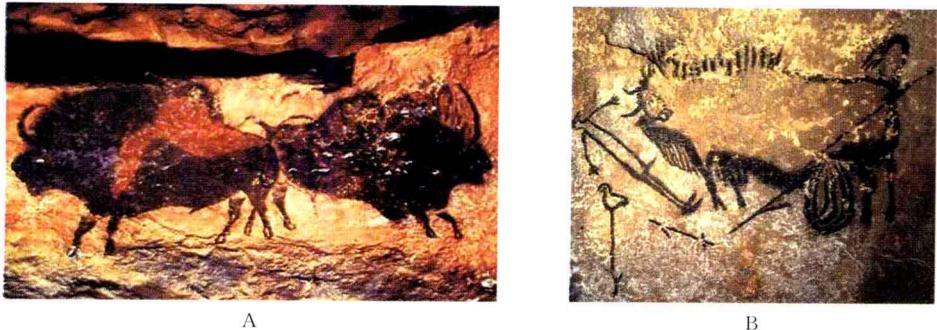


图 1.1

图形包括插图、商标、轮廓等。

1. 插图

插图一般是为了弥补文字表现的不足或增强视觉直观性和文字表现深度而引入的图画。现在的印刷技术越来越先进，为插图的发展提供了广阔的空间，插图以它清楚明了的特点，在各类出版物中大量出现，尤其是儿童读物和青少年读物更是以图主要内容。插图不仅可以表现人们观察到的事物，同时还可以展现人们的内心世界及抽象的概念。例如，我们在睡梦中的情节、场景，就可以通过插图的表现方式展现给观众，并且能够将不同时空的事物联系在一起，这样的图像描述要比文字描述的形式更直观、更生动、更形象。

广义上的插图分为绘制插图和摄影插图两类。摄影插图的特点是真实地反映客观世界，在各个领域都得到广泛的应用。绘制插图又分为手绘和计算机绘制两种。绘制插图不仅能够表现现实世界，而且能够表现不同时空的内容，如历史性的和梦幻的内容。因此绘制插图与摄影插图都是平面设计中不可缺少的重要元素。

2. 商标

商标是消费者借以识别商品的主要标志，是商品质量和企业信誉的象征。名优商品提高了商标的信誉，而卓有信誉的商标又促进了商品的销售。

在平面设计中，商标不是广告版面的装饰物，而是重要的构成要素。在整个版面设计中，商标造型最单纯、最简洁，视觉效果最强烈，在一瞬间就能识别，并能给消费者留下深刻的印象。

商标在设计上要求造型简洁、立意准确、具有个性，同时更要容易记忆和识别。例如，中国农业银行行徽就是以麦穗图形为主，直截了当地表达出这一专业银行——农业银行的特征，如图 1.2。麦穗中部横与竖的十字形处理，不仅简练地概括了麦穗造型，而且构成一个“田”字，从而更加强了“农业”的含义。上端麦芒与圆形交接的断开处理，完善了整体的内外关系，强化了标志形象的个性特色。

3. 轮廓

轮廓一般是指装饰在版面边缘的线条和纹样或图形的边



图 1.2

线，轮廓可使图形更清晰、整齐、不凌乱。轮廓在某种程度上控制着读者的视线。重复使用同一造型的轮廓，可以加深读者对造型的印象，轮廓还能增加平面设计造型的美感。一般轮廓有单纯和复杂两种：用直线、斜线、曲线等线形构成的，属单纯的轮廓；由图案纹样所组成的轮廓，则是复杂轮廓。在平面设计中较常见的是单纯的轮廓。

1.1.2 文字

文字是人们记录事件的特殊符号，各种文字都具有一定的形状。文字形状的不同又表现出不同的性格特征，所以我们会根据设计内容来选择不同的字体形状和大小，以传达不同的情感。

平面设计中文字主要由标题、说明文构成。标题在整个版面上，应该是处于最醒目的位置，应注意配合插图造型的需要，运用视觉引导，使读者的视线从标题自然地向插图、正文转移。说明文基本上是结合标题来具体阐述、介绍商品的，内容应通俗易懂、真实可靠、文笔流畅、概括力强，在广告设计中常常会利用专家的证明、名人的推荐、名店的选择来抬高商品的档次，树立企业的信誉度。正文的字形适宜采用较简洁的字体，常使用宋体、单线体、楷书等，一般都安排在插图的左右或下方，以便于阅读，如图 1.3。



图 1.3

1.1.3 色彩

色彩是把握人的视觉的关键所在，也是平面设计表现形式的重点所在。个性的色彩，会很容易抓住观众的视线。色彩通过结合具体的形象，运用不同的色调，能使观众产生不同的生理反应和心理联想。色彩不是孤立存在的，它必须体现设计的主题与特性，同时还要能美化、装饰版面。色彩有色相、明度、纯度三大元素。

有了图形、文字、色彩这三个要素后，设计者的重要任务就是要利用设计手段和技巧将它们有机地结合在一起，使观众产生视觉美感和接受心理，这个过程和结果就是平面设计。平面设计的目的是使内容更准确地表情达意，更具有吸引人的能力，所以在平面设计中，除了图形、文字、色彩等元素之外，构图形式等也是非常重要的。

1.2 电脑美术平面设计的概念及常用软件

1.2.1 电脑美术平面设计的概念

电脑美术平面设计是以设计软件为操作平台，用电脑来完成平面设计的创作、制作工作。从事电脑美术平面设计工作，首先要掌握绘画基础知识和艺术设计基础知识，如平面构成、色彩构成、立体构成及装饰设计基础等知识；其次就是要具备操作电脑软件的能力。在设计制作中，软件应用的熟练程度与设计构思的结

合是非常关键的，通常有这样的情况，设计者有很好的创意，但是由于不能够很好地运用软件将创意表现出来，结果设计作品不能达到预期效果；同样，有的设计者计算机软件应用能力很强，但没有较好的艺术设计功底，不清楚应用计算机来表现什么，这些都是艺术与技术结合得不够好的缘故。因此，要经过反复的学习与实践，不断地积累经验才能做到设计时得心应手，才能有高水平的作品诞生。

1.2.2 常用平面设计软件

在常用的平面设计软件中，Adobe 公司的 Photoshop 可算是最为人熟知的，此外，还有一些软件也是非常不错的。如 Corel 公司的矢量图形创作软件 CorelDRAW，也是平面设计领域比较著名的专业软件。它的矢量绘图功能非常强大，同时还包含图像处理的功能。还有 Illustrator、FreeHand 等矢量绘图软件，其新版本功能也越来越强大，都是创作平面设计作品的优秀软件工具。

图像处理就是处理需要修改的各种图像资料、素材，在设计创作中，我们经常会使用大量的图片、图像资料来完成设计。图片的获得方式很多，如扫描、数码拍摄等，由于受各种因素的影响，图像需要经过加工修改、合成等处理后才能达到设计的要求，同时创作出各种特殊的图像效果也是图像处理软件的特长所在。

1. Photoshop

Adobe 公司的 Photoshop 是为专业出版、图片编辑及制作人员开发设计的专业图像处理软件，它的功能很强大，支持图层、路径和通道等复杂的编辑技术。Photoshop 6.0 以上版本，不仅增强了图像处理的功能，还增强了网络图像设计方面的性能。图 1.4 是 Photoshop 软件的操作界面。

2. Illustrator

Adobe 公司的另一款软件 Illustrator 是专业的矢量绘图软件，由于同是 Adobe 公司的产品，所以操作界面和操作方式与 Photoshop 基本相似，熟悉 Photoshop 的用户很容易就能够掌握它的操作。Illustrator 提供了非常有特色的渐变、图表和特效工具，它可以对不封闭的曲线环绕部分进行色彩填充，可以根据数据表自动生成条图、饼图、曲线图等示意图形，同时它还有针对矢量图形的特效工具。

3. CorelDRAW

在图形设计软件中 CorelDRAW 是目前 PC 上应用最为广泛的一种图形设计软件。Corel DRAW 是基于矢量的绘图程序，不仅可以应用 Corel DRAW 创作美术作品，还可以使用它完成标志、图形等设计，同时它还有比较强的文字处理功能。图 1.5 是 CorelDRAW 的操作界面。

4. FreeHand

FreeHand 是由 Macromedia 公司出品的矢量绘图软件，拥有 MAC 和 PC 两



图 1.4

个版本。这个软件的曲线造型工具非常有特点，矢量图形创作和编辑功能比较强大，FreeHand10 以上的版本在网页制作方面增强了许多功能。

1.2.3 点阵图与矢量图

计算机绘图分为点阵图（又称位图或栅格图像）和矢量图形两大类，掌握其特色与差异，对于创建、输入、输出、编辑和应用数字图像是非常必要的。点阵图像与矢量图形相比只有用途不同，而无好坏之分。因此，合理利用点阵图像和矢量图形的优点，才是处理数字图像的最佳方式。图 1.6 和图 1.7 分别是矢量图和点阵图的示例。



图 1.6



图 1.7

1. 点阵图的特性

点阵图像与分辨率密切相关，即在一定面积的图像上包含有固定数量的像素。因此，如果在屏幕上以较大的倍数放大显示图像，或以过低的分辨率打印，点阵图像会出现锯齿边缘，如图 1.8。



原大



放大 3 倍效果

图 1.8

点阵图的文件可以用 Photoshop、CorelPaint 等软件来浏览和处理。通过这些软件，可以把图形的局部一直放大，直到看见一个个像马赛克一样的色块，这就是图形中的最小元素——像素点。这说明点阵图不能够无限放大。通常情况下，这种以像素为单位的形式最适合表现图像的细微变化和丰富色彩，而且分辨率越高，细节处理越精彩。

综上所述，点阵图的最大优点是能够创造细致而色彩丰富的图像效果，缺点则是点阵图的图像尺寸越大文件量越大，文件的字节数越多；图像的色彩越丰富，

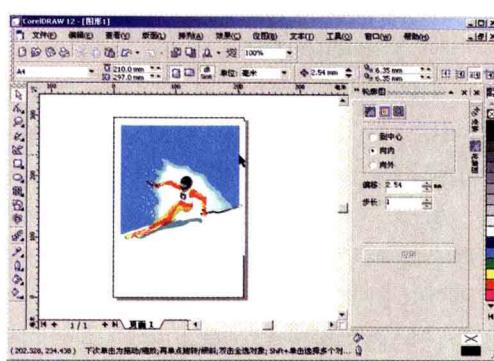


图 1.5

文件的字节数也越多，这些特征是所有点阵图共有的。

2. 矢量图的特性

矢量图像，也称为向量图像，在数学上定义为一系列由线连接的点。Adobe Illustrator、CorelDraw、CAD 等软件都是以矢量图形为基础进行制图的。矢量文件中的图形元素称为对象，每个对象都是一个自成一体的实体，它具有颜色、形状、轮廓、大小和屏幕位置等属性。既然每个对象都是一个自成一体的实体，就可以在维持它原有清晰度和弯曲度的同时，多次移动和改变它的属性，而不会影响图例中的其他对象。这些特征使基于矢量的程序特别适用于图例和三维建模，因为它们通常要求能创建和操作单个对象。基于矢量的绘图同分辨率无关，这意味着它们可以按最高分辨率显示到输出设备上。

由于矢量图形与分辨率无关，将它缩放到任意大小和以任意分辨率在输出设备上打印出来，都不会影响清晰度。因此，矢量图形通常是文字（尤其是小字）和线条图形（比如徽标）的最佳选择，如图 1.9。

矢量图形也有共同的规律：① 可以无限放大图形中的细节，而不必担心会造成失真和形成马赛克。② 一般的线条图形和卡通图形，采用矢量图文件保存会比保存为点阵图文件要小得多。③ 存盘后文件的大小与图形中元素的个数和每个元素的复杂程度成正比，而与图形面积和色彩的丰富程度无关。④ 通过软件，矢量图可以轻松地转化为点阵图，而点阵图转化为矢量图就需要经过复杂而庞大的数据处理，而且生成的矢量图的质量绝对不能和原来的图形比拟，这也说明矢量图在表现图像丰富色彩与细节方面不够完善。

了解点阵图与矢量图的各自特征的不同，在实际应用中应取长补短，合理运用。如：在设计网页时，由于受网页传输和显示速度的限制，我们可以采用矢量图形完成网络动画设计或图形设计，而少用点阵图；在制作图像作品时，则可多采用点阵图的方式，以求得最精细、色彩最丰富的图像效果。

3. 将点阵图转变成矢量图的方法

有时我们需要将许多精美的图案转变成矢量图形，传统的方法是将图案扫描下来，用 corelDRAW 等软件一笔一画地勾、描，一幅图需要描绘很长时间，描绘结果往往还会与原图存在差异。那么有没有好的办法快速而高质量地完成矢量绘图呢？其实，针对轮廓比较清晰的图案，我们可以充分利用 photoshop 的选区和路径工具来实现点阵图到矢量图的转换，既简单快捷又比较准确。

(1) 将需转矢量图的图片扫描，扫描得到的图一般会有一些杂斑，需要加以修整，见图 1.10。



图 1.10

(2) 应用 photoshop 软件将图片打开，将图片模式改变为索引模式，模式转化设置如图 1.11。这样设置后图片就只有黑白两色了，方便进行色彩方式的选择。

(3) 在色彩范围选取面板中用吸管吸取图案以外空白的部分，色彩容差值可稍大些，见图 1.12。

(4) 选取后得到图案以外的全部区域，见图 1.13。



图 1.9

(5) 按快捷键 **ctrl+shift+i** 或应用选择菜单的反选功能，将选区作反向，选中图案的部分，见图 1.14。



图 1.11



图 1.12

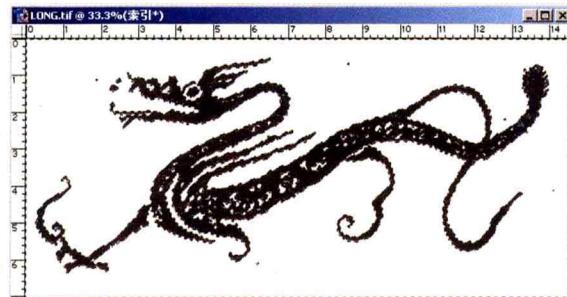


图 1.13

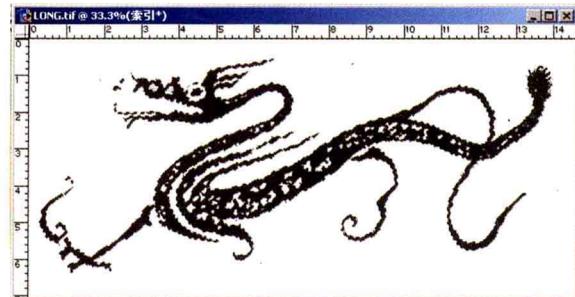


图 1.14

(6) 打开路径面板，并点击“从选区建立工作路径”按钮，将选区转换为路径，见图 1.15。

(7) 将此文件输出为路径，文件命名为 **LONG.ai**。

(8) 打开 CorelDRAW 软件，将刚才保存的 **LONG.ai** 文件导入，刚导入的文件可能看不到任何效果，先不要急，点取轮廓工具按钮并点取“细线轮廓”，图案就显现出来了，按自己的意愿更换、填充色彩就行了，见图 1.16。

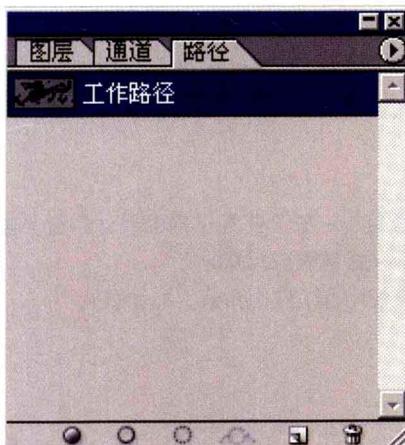


图 1.15

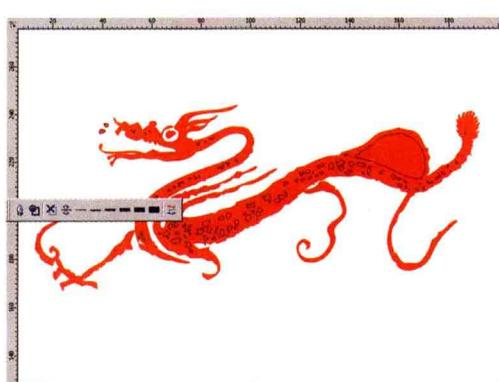


图 1.16

1.3 电脑美术平面设计的工作流程

现代的平面设计已不仅仅局限于印刷领域，由于计算机的普及，多媒体计算机平面设计越来越受到重视，如多媒体光盘的设计、网页设计等等。多媒体平面设计与传统平面设计的主要区别在于它是以动态的形式展现的。

不管是传统平面设计，还是多媒体平面设计，在展开工作之前都要进行一些准备工作。

1. 确定设计作品的用途

确定设计作品的用途是首要的，例如，是要印刷出来？还是在多媒体上应用？这些信息是很关键的，因为显示器的屏幕色彩与印刷色彩有着很大的差异，如果显示器上看起来绚丽多彩的图片直接印刷出来，效果会与我们在屏幕上看到的图像色彩大相径庭。因此在制作前一定要明确图形图像的应用范围，以免造成不必要的损失。

2. 策划与创意

策划与创意是展开工作的第一步，首先确定设计的内容、版式、数量等。设计内容确定后进行创意、草图绘制，整体的安排文本及图形图像的位置，这一阶段的草图质量要求不一定很高，但一定要内容明确，空间尺度关系基本准确。

3. 准备素材

素材一般分为照片素材、图形素材和绘画作品素材。这些素材可以利用数码相机拍摄或扫描来获取，有些也可以应用相应的软件制作来完成。

4. 制作完成创作

运用软件，根据创意和草图，细致地完成整体的制作与编排，如果篇幅较少的内容，排版直接在 Photoshop 或 CorelDRAW 这类软件中完成就可以了，但是内容较多就应该使用专业的排版软件来完成，如 PageMaker。

5. 检测与发布

电子出版物可以直接在屏幕上检查错误，对于动态的链接是否正确要格外注意，页面的视觉效果是否满足人们长时间的观看等。印刷品的检测，则要先打出小样，检查色差及错误，然后再进行修改。

电子出版物的发布比较简单，直接通过网络上传或刻制成光盘就行了。不过应注意设计中是否存在与其他不同操作平台之间的差异，如字体、版本等，尽量以满足多数用户的要求为准。

思考与练习

(1) 平面设计是由图形、文字、色彩三个基本要素组成。每个要素在平面设计中都承担着不同的使命。你能说出图形要素、文字要素、色彩要素又包含哪些元素吗？

(2) 如果要制作一个图像处理的作品，你认为应该使用哪个软件合适，为什么？

第二章 基础知识



【学习目标】 学习平面构成和色彩构成基本要素的特性、构成形式及在设计中的作用，能够理论分析设计作品中各构成要素的应用，能够掌握电脑美术色彩应用不同模式的特点，并能够根据需要进行模式间的转换。

本章主要介绍平面设计的视觉形象元素构成基础是平面构成要素和色彩构成要素，并结合应用具有代表性的火焰文字的制作实例，进一步讲解色彩模式的转换方法。

2.1 视觉形象元素的构成

在平面设计中，有形态要素和构成要素两方面。最基本的形态要素是点、线、面，构成要素则是大小、方向、明暗、色彩、肌理等。形态要素与构成要素经富于创造性的组合构成后，便会形成美妙的设计造型。

世间的万物都是有形态的，是由点、线、面与色彩交织而成的，因此，研究好点、线、面的特征对于创造表现艺术是非常必要的。

2.1.1 平面构成要素

1. 基本造型元素——点

(1) 点的属性：“点”是一切形态的基础，在某种意义上，“点”，必须可见，必须有一个形象，所以，“点”又是具有空间位置的视觉单位。不过，它没有上下左右的连接性与方向性，其大小不允许超越当作视觉单位“点”的限度，超越这个限度，也就失去了点的性质，就变成了“形”或“面”了。判定点的范畴需通过所处的具体位置和对比关系来确定。

(2) 点的应用：“点”作为平面构成中的造型要素之一，具有非常重要的作用。在远古时期人类就已经将“点”应用于手工制品的装饰中，时至今日，当代设计家依然运用着“点”的多种变异和排列组合，展现着点的独特魅力。

常用的“点”在平面设计中的表现形式有四种类型：秩序整齐型、散点多变型、类似群化型、借用转化型。

① 秩序整齐型

秩序美是一种韵律美，它蕴含在大小相同、间隔相等、横平竖直的严格模式

中。整齐划一虽极易陷入呆板，然而有时也会产生极具个性的优秀作品。下面图 2.1 是 1999 年的年历封面。在整个版面的底部采用方形点等间距排列法形成阵列，秩序性很强，又由于中间文字“玖”的介入使这种严格的秩序得以变化。同时，阵列的方“点”形成的虚面，也缓解了画面红黄的色块关系，这种排列、虚实变化，产生了节奏和韵律，给读者留下鲜明的印象。

② 散点多变型

如果说整齐划一如同节奏感很强的打击乐，那么散点构成就是旋律优美的丝竹乐。散点构成活泼多变，散而不乱，变化有序。

加拿大安得鲁·李维斯为抗击非典所作的招贴画图 2.2 由一些大小不等、形状不同的点散落构成，在黑底白图的造型中，右下角一个红色的点格外显眼，文字“SARS”突出主题，表明我们会将不和谐的元素驱逐出去的决心。

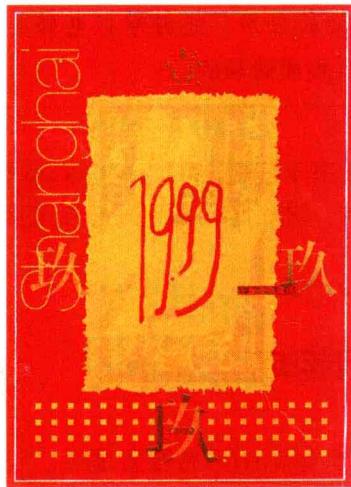


图 2.1

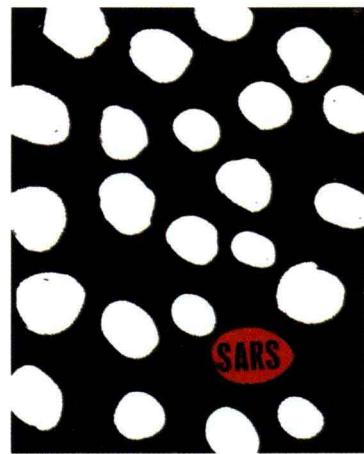


图 2.2

③ 类似群化型

“点”的外形并不一定要局限于圆形一种，也可以是正方形、三角形、矩形及不规则形等等，但其面积的大小，要限制在呈现“点”的视觉效应的范围之内。在等间隔构成的网络上，把某一个或某一组单元的圆点，变换为上述其他各种形状中的某种或某几种，这种手法被称为类似群化组合。类似群化组合的特点在于统一之中蕴含着变化。

④ 借用转化型

一般说来，文字的块状在视觉上呈“点”的排列组合，因此也可以把文字作为“点”的装饰“材料”来加以利用。很多书籍的封面采用摘取满版文字作底纹，有的运用正文作底纹或是直接运用原文的排版格式，或是以违反常规的字空行距等距离排列法。由于文字缩得很小，在视觉上形成了“点”状，构成了网纹。《娜娜》一书封面就是以文字作为底纹的，文字与封面的色彩相近，突出了手绘的人物头像的线条。由于文字较小，色彩也较浅显，文字已失去原有意义的可辨性，给人的感觉就是直接表现为若干“点”的排列，达到了作为装饰底纹的功效，《娜娜》封面，如图 2.3。

平面构成规律的运用应该是有机的，尽量避免让一定的形式禁锢自己。文字形成的“点”与几何形的结合使用，也具有新意。《HEADWAY》一书中将文字以不同方向进行排列组合，同时与彩色图案拼成的几何形相结合构成装饰感极强