

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

JISUANJI PINGMIAN SHEJI

林华 主编

# 计算机 平面设计

# 计算机 平面设计

(第二版)

中央广播电视大学出版社

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

# 计算机平面设计

(第二版)

林 华 主编

中央广播电视大学出版社

北 京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

计算机平面设计/林华主编. —2 版. —北京: 中央广播电视大学出版社, 2007. 8

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

ISBN 978 - 7 - 304 - 03930 - 1

I. 计... II. 林... III. 计算机辅助设计: 平面设计  
—电视大学—教材 IV. J524

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 129499 号

版权所有, 翻印必究。

教育部人才培养模式改革和开放教育试点教材

计算机平面设计 (第二版)

林 华 主编

---

出版·发行: 中央广播电视大学出版社

电话: 发行部: 010 - 58840200

总编室: 010 - 68182524

网址: <http://www.crtvup.com.cn>

地址: 北京市海淀区西四环中路 45 号 邮编: 100039

经销: 新华书店北京发行所

---

策划编辑: 来继文

责任编辑: 李京妹

印刷: 北京博图彩色印刷有限公司

印数: 0001~4000

版本: 2007 年 8 月第 2 版

2007 年 8 月第 1 次印刷

开本: B5

印张: 24.25

字数: 440 千字

---

书号: ISBN 978 - 7 - 304 - 03930 - 1

定价: 31.00 元

---

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)

说

明

教育部现代远程教育工程设立中央广播电视大学人才培养模式改革和开放教育试点项目，广告专业课程面向全国开放。这一改革着眼于我国广告教育的实际，必将对提高广告从业人员的专业素质和从业水平，起到不可估量的作用。

众所周知，目前我国广告界人才匮乏，教育适应市场经济发展的需要，应大力培养广告人才，以此为中国经济参与世界竞争服务为改革开放服务。

中国广告协会立足于中国广告业的发展，同时也承担着广告从业人员的培训任务。

为适应培养人才的需要，中央广播电视大学与中国广告协会联合组织编写了这套广告教材。

这套教材是在中央广播电视大学文法部的统一策划和设计下，由新闻传播教研室全体教师分工合作，相互沟通，避免了教材之间内容的矛盾、重复，在编写过程中，我们尽量使教学内容科学化、系统化，对这套广告专业教材的全部教学内容进行了有机组合。除了这套文字教材外，我们还精心制作了与之相配套的具有广告实例，融知识性、趣味性、实用性和可视性为一体的音像教材。

参与这套教材编写的大都是目前在中国广告界具有丰富实践经验的专家、教授。这套教材的编写,得到了中国科学院、中国传媒大学、武汉大学、厦门大学、中国人民大学、北京大学、中国工商银行、清华大学美术学院等科研单位和高等院校,以及炎黄艺术国际推广有限公司、北京邮政广告公司、鑫金榜广告公司、小松广告设计室等广告实体专家、教授的大力支持。在此,我们谨向他们表示衷心的感谢。

**广告专业教材编写组**

2007年6月1日

# 序

广告学科，在我国是一门正在实践中发展的新兴学科。伴随着改革开放的进程，广告学理论在我国的传播、研究已取得了丰硕的成果，广告教育体系也初步形成，广告活动已渗透到人们的日常工作生活中。

祖国大陆的高等广告专业教育始于 20 世纪 80 年代初期（1984 年）。但早在 20 世纪 20 年代，我国第一批新闻学者（如徐宝璜、戈公振）就在自己的新闻学研究中涉猎了广告的内容。1920—1925 年，上海圣约翰大学、厦门大学、北京平民大学、北京燕京大学、上海南方大学等院校相继开设了广告学课程。40 年代，虽然战火不断，但我国也有 10 余部广告学著作、译著出版。当时，民族工商业经济与洋货展开了激烈的竞争，这在客观上也促进了中国广告学研究和教学的发展。1949 年，中华人民共和国成立，学术性的广告学研究基本终止。除了体制方面的原因之外，主要是因为当时有许多比广告更重要、更急迫的工作需要人们去做，有比广告更重要、更急迫的问题需要人们去研究。建国初期，百废待兴，做这种轻重缓急的安排，应该说是可以理解的。然而，自 1954 年生产资料广告退出市场始，就预示了中国经济将要走入误区。从 1950 年前后至 1960 年代中期，人们很少从学术的角度关注广告，而整个“文化大革命”时期，不要说从学术、理论的角度研究广告，就是实践层面的商业广告在祖国大陆也几无立锥之地，遑论发展。

在现代社会,广告的有无与兴衰往往是一个国家(或地区)经济生活的晴雨表、政治生活的温度计,人们可以从中解读出许多意味深长的含义。十一届三中全会之后,经济生活与政治生活逐渐恢复正常,广告业在祖国大陆全面恢复。广告业的快速发展直接催生了高等广告教育的发展,同时,广告教育的出现也是高等教育制度改革的结果。随着改革开放步伐的加快,高校办学的自主权不断扩大,一批符合世界教育发展趋势、适合社会经济发展需要、实践性较强的新学科、新专业也应运而生,广告专业便是其中之一。

目前,我国约有100多所高校开设了广告专业。同时,广告专业逐渐形成了专科、本科、双学位、研究生等多层次的人才培养模式,教学体系不断完善,课程设置趋向系统化。在不断的摸索中广告教学理论的雏形也逐渐形成,出版了几套影响比较大的教材或学术著作。如1989年出版的《现代广告丛书》(10本),在当时产生了一定的影响;1991年出版的《现代广告学名著丛书》(8本),精选了西方国家和我国港台地区比较流行的广告学专著,影响了祖国大陆整整一代广告人;1993年,厦门大学主编的《21世纪广告丛书》,出版后被许多院校的广告学专业选为教材;1994年四川大学推出了《实用广告学丛书》(4本),也对我国广告学研究做出了贡献;1997年出版的《龙媒广告选书》(第一辑9本),在很多方面填补了国内广告学研究的空白,完善了我国广告学研究的理论体系,是一套对十几年来中国广告学研究进行梳理的总结性丛书。应该说,中央广播电视大学在此时开设广告专业可谓“生逢其时”。

依靠各高校、科研院所和社会各界丰富的智力资源进行开放办学,是中央广播电视大学的特色和优势所在,广告课程的建设自然也不例外。中央广播电视大学广告学专业的这套教材是与中国广告协会、普通高校和广告实业界紧密合作的结果:不少在全国范围内有丰富的广告教学经验、学术视野开阔、治学严谨的专家学者和具有广告活动实践经验的广告界人士参与编写、审定了书稿,这就使得这套教材与市场上的同类教材相比,具有如下几个特点:有效地借鉴了国外广告经典理论和最新研究成果;立足于创新,在一定程度上避免了当前广告教材低水平重复的弊病;理论与实践并重,在系统介绍广告学知识的同时,吸收了国内外优秀的广告案例和优秀广告作品的制作经验,着重解决广告操作的实际问题;充分考虑到青年学生和广告从业人员的自学要求,知识结构较为完整,论述深入浅出。初读这套丛书的初稿,我作为一名广告教育工作者受益匪浅。此外,中央广播电视大学还配合这套文字教材编制了电视录像教材和自学指导教材等多种媒体一体化教材,充分体现了远程开放教育的特色。

把中央广播电视大学的这套广告教材放在中国广告学研究这个大背景下来考察,可以看出我国广告学的研究逐步正规化、体系化的发展轨迹。历经近一个世纪,中国广告学研究从原来经济学、新闻学中的零星论述发展为一门独立学科,并形成了具有一定规模的专门研究,取得了巨大的进步,但与西方发达国家广告学研究的水平相比,还有一定的差距:我国的广告学对理论广告学和历史广告学的研究不足,本土化的自主性研究很有限,用科学方法对我国广告实践活动进行的实证研究还不够,同时也缺乏相应的批评性研究。

21 世纪的到来为中国的广告教育 and 研究带来了新的机遇,而中国作为一个广告高速发展的国家,也为广告教育提供了广阔的舞台,为广告研究提供了丰富的教材。我相信这套教材会使我国的广告教育 and 研究体系更加完善。

丁俊杰

2007 年初夏



前

言

今天，对于从事视觉艺术设计的人们来说，是从未有过的创造新的视觉形象的困难时代。自从照相机、摄像机诞生以来，其展示世界、再现实物的能力，已让技法高超的艺术家和设计师们相形见绌。社会的发展、审美的进步，导致人类求新、求异的视觉口味变得越来越高，变得也越来越快，这一切使得视觉艺术设计师的想象力、创造力，特别是表现能力，都处于一种危机状态。为了发现和跟上人们的这种变化，引导人们的审美，并使之视觉化，传统的造型手段已经显得乏力，我们需要一种能够迅速地表现和完成艺术创意的工具。计算机的发明，特别是计算机图形艺术设计及其设计手段的产生，使得这一切成为可能。如果我们将从无声影片发展到有声影片看做是第一次“图像革命”，而从黑白影片发展为彩色影片看做第二次“图像革命”的话，那么，计算机图形艺术设计的出现，可以说是第三次“图像革命”，而且此次革命的意义，将远远大于前两次“图像革命”。

计算机图形艺术设计的迅速发展，给国内、外视觉艺术设计界所带来的突出问题之一是，尽管有了硬件和软件，但是能够了解、掌握和熟练运用这些设施，进行造型艺术设计的人员奇缺。由此看来，训练和培养既懂得艺术设计规律，又懂得计算机图形艺术设计的学员，已经成为当今视觉艺术教育迫在眉睫的重要内容。

这门课是广告专业课程中的一门，需要说明的是，这门课程并不是平面设计艺术或者技术课程，关于这方面的内容由其他相关的专业课程来解决。开设计算机平面图形设计课的目的是：学习使用 and 掌握计算机平面设计软件，以此来辅助平面艺术设计。

最终使学生能够运用计算机平面设计软件,辅助平面设计,学会利用计算机平面设计软件进行专业设计和解决有关专业设计方面的问题,为今后走向工作岗位,掌握和运用先进的视觉艺术设计手段打下良好的基础。

计算机平面艺术设计课的教学分为两部分:第一部分主要进行计算机图形设计的基础知识和概念方面的学习;第二部分课程结合不同的平面艺术设计软件,学习相关的软件技巧与使用软件进行平面艺术设计的基本技法。目的是使学生既有计算机基础理论知识,又有应用软件从事平面艺术设计实践的能力。

常用的计算机平面艺术设计软件一般分为三类:其一,是图形设计软件,代表性的软件如:CorelDRAW、Freehand、Illustrator、AotuCAD等,当然还有些网页设计软件,但是网页设计软件多带有动画功能,所以在这里我们没有把它们列在平面艺术设计软件之中。其二,是图像处理软件,常用的、代表性的软件是Photoshop、CorelPAINT和Painter等。其三,是排版软件,如:PageMaker、Quack和Indesing等;有些软件的功能是介于图形设计和图像处理之间的软件,如:新版本的CorelDRAW也兼具图形设计和图像处理功能。

在平面艺术设计软件中,图形设计软件比较普遍使用的是CorelDRAW软件,除了该软件本身功能强大、学习和使用方便与容易之外,另外一个重要原因就是CorelDRAW从一开始就主打PC机市场,而其他软件是依附于苹果机开发的。由于苹果机价格比较贵,所以,依托于苹果机开发的软件一直没有普及开来。但是,图像设计软件还是首推Photoshop软件,Photoshop软件在图像处理方面的功能是非常强大的,尽管Photoshop是依托于苹果机开发的,但是一直同时发布PC版软件。所以,关于计算机平面设计软件的学习,我们主张学习:CorelDRAW和Photoshop。但是,本教材的学习需要与信息产业部的考试结合,而信息产业部的考试中有关于Illustrator软件的内容,所以本书中加入了Illustrator的学习。就笔者个人的建议,平面图形艺术设计软件在CorelDRAW和Illustrator之间只学习一个软件就足够了。同时,平面艺术设计软件涉及版面艺术设计,上面我们说到,版面艺术设计软件包括PageMaker、Quack和InDesign等软件,其中PageMaker软件比较常用,Quack软件在国外和中国港台地区用得较多,Indesing是Adobe在PageMaker 7.0以后推出的取代PageMaker的软件。但是,目前比较常用的排版软件还是PageMaker 6.5,所以,本书讲述的是PageMaker 6.5版本的软件。

本书虽然是平面设计软件书,但是笔者不想写成一般意义的软件书,就像社会上现在流行的那些软件书一样,它们多半不是从事艺术设计的人士写的,而是计算机软件商或出版商等人撰写的,他们较多地从软件本身的角度

着重介绍软件是什么，非常详细、面面俱到。但是他们不十分了解设计师以一种什么样的方式去使用自己的设计工具或者设计软件。所以，本书将以从事艺术设计者的视角，从这两个软件中与平面艺术设计关系密切的和在平面艺术设计中比较常用的软件功能出发介绍和说明软件的使用方法。

另外，这本书的读者定位是初学者，由于将四个平面设计软件合写在一册书中，所以我们只能选择主要的功能和命令，将其介绍给读者，因为无论是 CorelDRAW、Photoshop 还是 PageMaker 和 Illustrator，这四个软件的功能都十分强大，如果细致地展开，每一个软件都可以写成一本厚厚的专著。因此本书主要是以入门为基点，就低不就高，在本书中重点介绍软件的基本功能。有些深入的功能，同学们可以查找有关软件的专门书籍作为补充。

本书是黑白印刷，对于视觉艺术设计来说没有色彩是十分遗憾的。但是还有一张多媒体光盘可以弥补这方面的缺憾，在光盘中我们将重点体现上述核心思想——以贴近艺术设计的角度进行软件学习。另外，本书将提供一些图形艺术设计作品，使学生了解运用平面设计软件可以设计出何种效果的作品，从而帮助学生从美的角度提高设计水平。

21 世纪被称为信息时代、数码时代或者 E 时代，但是无论是上述哪一种时代，都建立在以计算机为平台的基础之上，视觉艺术也如此。在不远的将来，以计算机为平台的图形、图像艺术将成为 21 世纪视觉艺术的主流，为此，我们应该为迎接这样的时代的到来做好准备。

# 作者说明

在阅读本书之前，有些规范术语和操作规范需要先熟悉一下。

## 一、鼠标规范

以下是将在文档里看到的有关鼠标移动的一些规范：

- “单击”，在本书中，除了特殊说明，“单击”均指“单击左键”。
- 单击“文件”、“新建”：指用鼠标单击“文件”菜单，然后单击菜单中的“新建”命令。
- 单击“排列”、“顺序”、“下一步”：单击“排列”菜单，单击“顺序”命令，然后在出现的对话框中单击“下一步”。
- 启用复选框：单击复选框，框中会出现复选标记或“x”。
- 禁用复选框：单击复选框，以消除复选标志或“x”。
- 单击调色板中的一种颜色：在调色板的某种颜色上单击鼠标左键。
- 单击鼠标右键，然后单击“粘贴”：在工作区上单击鼠标右键，然后在出现的子菜单中单击“粘贴”命令。

## 二、键盘规范

以下是需要熟悉的键盘操作规范：

- 按 Enter 键：在键盘上按下 Enter 键。
- 按 Ctrl + Shift 键：同时按下 Ctrl 键和 Shift 键。

## 计算机平面设计课程组

课程组长 严硕勤

主 编 林 华

编 写 者 林 华 陈孝明 王 静

主持教师 严硕勤

# 目 录

## 第一编 计算机平面艺术设计基础

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 第一章 计算机图形艺术设计概论         | 1  |
| 第一节 电子计算机               | 1  |
| 第二节 图形与图像               | 5  |
| 第三节 计算机图形艺术设计的概念        | 8  |
| 第二章 计算机图形艺术设计的分类与特点     | 14 |
| 第一节 计算机二维图形艺术设计         | 14 |
| 第二节 计算机图形艺术设计的特点        | 16 |
| 第三节 计算机图形艺术设计与传统艺术设计的区别 | 23 |
| 第三章 平面艺术设计基础知识          | 26 |
| 第一节 平面艺术设计概论            | 26 |
| 第二节 版面艺术设计的概念           | 28 |
| 第三节 版面艺术设计的要素           | 31 |
| 第四节 平面艺术设计的程序与规律        | 45 |

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| <b>第四章 计算机图形艺术设计的硬件系统与软件系统</b> | <b>61</b> |
| 第一节 计算机的工作原理                   | 62        |
| 第二节 计算机的主机系统                   | 64        |
| 第三节 计算机图形艺术设计的输入系统             | 82        |
| 第四节 计算机图形艺术设计的输出系统             | 92        |
| 第五节 计算机的软件系统                   | 103       |

## 第二编 计算机平面设计

|                                          |            |
|------------------------------------------|------------|
| <b>第五章 平面图形艺术设计软件 CorelDRAW 12</b>       | <b>111</b> |
| 第一节 CorelDRAW 12 软件概述                    | 111        |
| 第二节 CorelDRAW 12 软件的窗口简介                 | 116        |
| 第三节 CorelDRAW 12 软件的工具箱                  | 123        |
| 第四节 CorelDRAW 12 软件的菜单命令                 | 166        |
| 第五节 CorelDRAW 12 软件的平面艺术设计实践             | 174        |
| <b>第六章 平面图像艺术设计软件 Adobe Photoshop CS</b> | <b>188</b> |
| 第一节 Adobe Photoshop CS 软件的窗口简介           | 188        |
| 第二节 Adobe Photoshop CS 软件的工具箱与工具         | 196        |
| 第三节 Adobe Photoshop CS 软件的菜单介绍           | 218        |
| 第四节 Adobe Photoshop CS 软件的设计实践           | 243        |
| <b>第七章 版面艺术设计软件 Adobe PageMaker 6.5</b>  | <b>283</b> |
| 第一节 Adobe PageMaker 6.5 软件的工作界面          | 283        |
| 第二节 PageMaker 6.5 软件的菜单介绍                | 291        |
| 第三节 PageMaker 6.5 软件的版面艺术设计实践            | 305        |
| <b>第八章 平面图形艺术设计软件 Illustrator 12</b>     | <b>316</b> |
| 第一节 Illustrator 12 软件的概述                 | 316        |

|     |                        |     |
|-----|------------------------|-----|
| 第二节 | Illustrator 12 软件的工作界面 | 319 |
| 第三节 | Illustrator 12 软件的菜单栏  | 320 |
| 第四节 | Illustrator 12 软件的工具箱  | 321 |
| 第五节 | Illustrator 12 软件的控制面板 | 329 |
| 第六节 | Illustrator 12 软件的状态栏  | 338 |
| 第七节 | Illustrator 12 软件的工作区  | 338 |
| 第八节 | Illustrator 12 软件的设计实践 | 340 |
| 后 记 |                        | 365 |



## 第一编

# 计算机平面设计基础

## 第一章

### 计算机图形艺术设计概论

#### 第一节 电子计算机



#### 学习目标

了解电子计算机的概念。

#### 一、21 世纪的时代特征

人类历史的脚步已经迈入 21 世纪，对于 21 世纪人类社会的发展，国内外学者纷纷从不同的学科和角度进行了预测。根据新技术革命的蓬勃发展，有人预测 21 世纪将是“高科技的时代”、“信息时代”、“生物工程时代”、“新材料技术时代”、“新能源时代”；根据历史发展进程的某些方面特征，有人预测 21 世纪将是“第三次浪潮时代”、“后工业社会”、“后现代化时代”、“可持续发展社会”、“学习化社会”、“信息时代”、“后信息时代”、“E 时代”或者“数码时代”等。但是，无论是哪一种时代，这个时代都是建立在以电