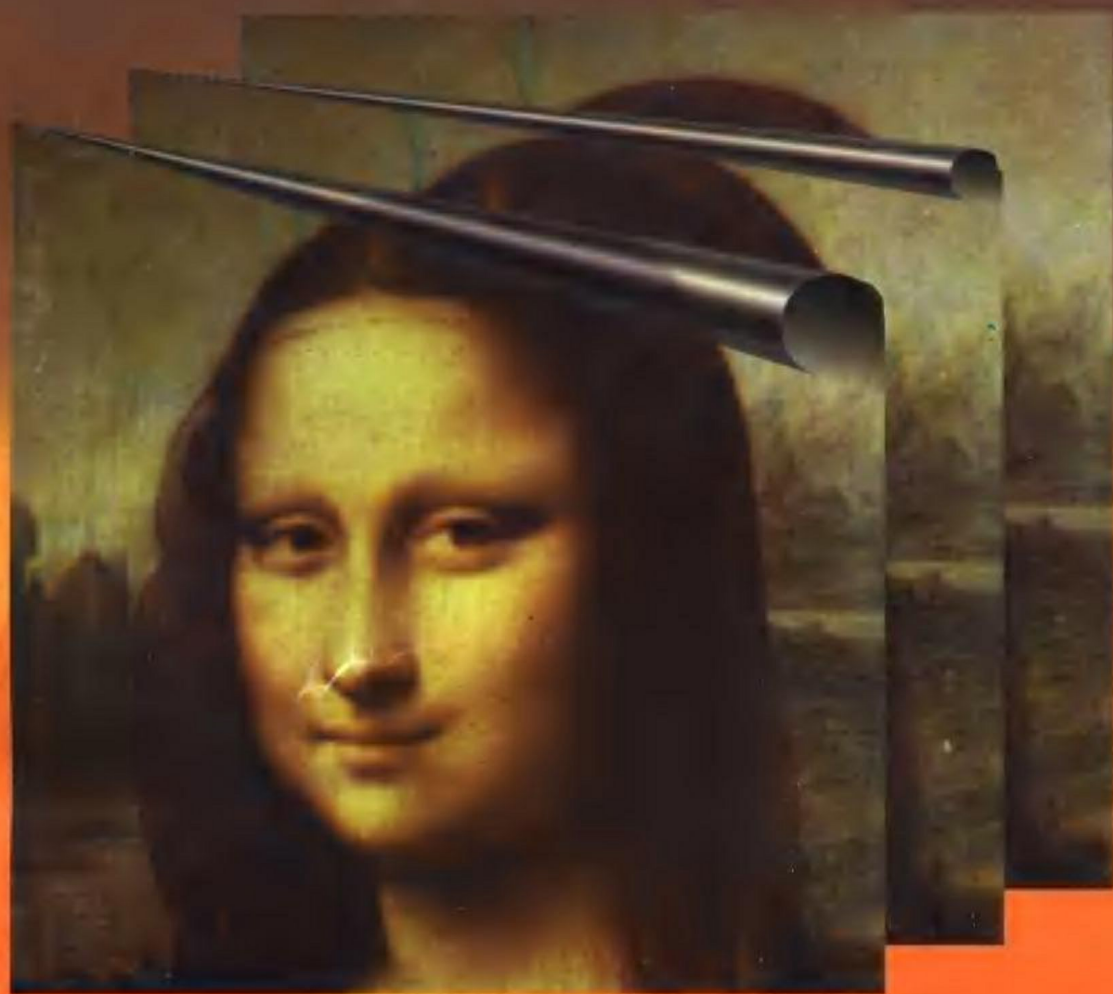


计算机广告制作

JI SHUAN JI GUANG GAO ZHI ZUO

项国雄 主编
项国雄 陈 莉 王声决 编著



-39



电子科技大学出版社

内 容 提 要

本书全面地阐述了电脑制作广告文字、图形、动画、版面设计等方面的基本理论、技术、方法和技巧，结合实例着重讨论了计算机在广告制作中的应用形式、计算机动画原理、电视广告动画制作软件 3D Studio 3.0、平面广告图形图像制作软件 CorelDRAW、CorelCHART、CorelPHOTO-PAINT、CorelSHOW、CorelTRACE、CorelMOSAIC、CorelMOVE 的使用。

本书可作为广告从业人员、美术美工、电视制作编辑、教学软件制作和各类电脑爱好者以及有关科技人员的参考读物。

声 明

本书无四川省版权防盗标识，不得销售；版权所有，违者必究，举报有奖，举报电话：(028) 6636481 6241146 3201496

计算机广告制作

项国雄 编著

项国雄 陈莉 王声决 编著

出 版：电子科技大学出版社（成都建设北路二段四号，邮编：610054）

责任编辑：周 军

发 行：电子科技大学出版社

印 刷：成都理工学院印刷厂印刷

开 本：787×1092 1/16 印张 20.5 字数 495 千字

版 次：1998 年 5 月第一版

印 次：1998 年 5 月第一次印刷

书 号：ISBN 7-81043-935-9/TP·411

印 数：1—3000 册

定 价：24.80 元

前 言

随着计算机及其相关技术的发展,计算机已广泛地应用于社会的方方面面,号称能创造“四维世界”的计算机技术作为影视创作手段,曾创造了一个又一个电影票房的辉煌纪录,人们在欣赏影视艺术的同时,也领略了计算机技术的神奇和魅力。计算机应用于影视创作获得巨大成功的同时,在广告领域也大显身手,当我们观看电视机或阅读报刊杂志上的广告内容时,处处都有计算机留下的痕迹,国际互联网络 Internet 上的电子广告收入也已突破 7400 万美元,并预计到 2000 年将达 26 亿美元。

计算机技术在广告中的应用主要包括两个方面:一是计算机辅助广告制作,包括报刊杂志等平面广告和电视广告的文字、图形、动画、版面的设计制作;二是计算机广告,主要是指在国际信息高速公路 Internet 上发布的广告,计算机技术的应用使广告的制作、存储、传播方式发生了根本性的变化,实现现代广告全过程的数字化。

本书共分三部分:

第一部分(第一章至第三章),主要阐述计算机广告制作的基础知识,第一章主要介绍计算机在广告中的应用情况及有关知识,第二章主要介绍广告的文字、图形、版面和色彩方面的知识,第三章主要介绍计算机动画理论与方法。

第二部分(第四章至第七章),主要阐述普遍用于电视广告动画制作的 3D Studio 软件的动画制作方法与技术,第四章介绍 3D Studio 基础知识,第五章介绍一个例子引导入门,第六章介绍二维建模(2D Shaper)、三维放样(3D Loftter)和三维编辑(3D Editor)方法与技巧,第七章介绍 3D Studio 的动画制作方法。

第三部分(第八章至第十六章),主要阐述在 Windows 操作环境下的平面广告制作软件 CorelDRAW 软件的图形、文字、图像处理方法与技术,第八、九、十章主要介绍 CorelDRAW 软件的图形文字处理技术与方法,第十一章介绍了 CorelCHART 软件的图形制作技术,第十二章介绍了 CorelPHOTO-PAINT 图像处理技术,第十三章介绍了组合处理软件 CorelSHOW 的使用方法,第十四介绍了图形管理工具 CorelMOSAIC,第十五章介绍了图形图像格式处理软件 CorelTRACE 的使用,第十六章介绍了 CorelDRAW 系统的动画软件 CorelMOVE 的制作技术。

本书由项国雄同志担任主编,负责策划和制订大纲,编写了第一、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六章,并负责统稿、修改、定稿及各方面的协调工作。

本书在编写和出版过程中得到了电子科技大学出版社发行部周军编辑和江西师范大学传播系魏奇教授(系主任)、李世广书记、王智军主任及有关同仁的大力支持和协助,另外,在编写过程中参阅了国内外大量资料,在此一并致谢。

由于时间仓促,水平有限,疏漏和错误之处在所难免,望读者批评指正。

项国雄

1998 年 4 月

目 录

第一章 计算机在广告中的应用

§ 1-1 计算机辅助广告制作	1
1-1-1 计算机辅助平面广告制作软件	2
1-1-2 计算机辅助广告动画制作软件	2
1-1-3 计算机在广告制作中充当的角色	3
§ 1-2 计算机广告(电子广告)	4
1-2-1 电子广告的优点	5
1-2-2 电子广告的应用范围	6
1-2-3 电子广告的发布形式	6
1-2-4 电子广告制作软件	6

第二章 广告设计基础

§ 2-1 色彩基础	8
2-1-1 广告设计中色彩的价值	8
2-1-2 色彩的形成	8
2-1-3 原色、间色和复色	9
2-1-4 色彩的三要素	9
2-1-5 固有色、光源色、环境色	9
2-1-6 色彩的对比、调和与色调	9
2-1-7 色彩与视觉	11
2-1-8 色彩的象征	12
§ 2-2 文字设计	12
2-2-1 文字设计原则	12
2-2-2 文字设计的字体选择	13
2-2-3 文字的排列与组合	15
§ 2-3 绘画中的构图与透视	16
2-3-1 构图的基本规律	16
2-3-2 构图的基本变化	18
2-3-3 衬托与对比	21
2-3-4 透视知识	22
§ 2-4 广告设计的版面编排	24
2-4-1 版面编排的顺序及法则	24

2-4-2	版面编排中的视觉流程	25
2-4-3	版面编排设计的构图	26

第三章 计算机动画原理

§ 3-1	传统动画	37
3-1-1	动画的定义	37
3-1-2	动画的基本原理	37
3-1-3	传统动画片的制作过程	38
3-1-4	格、幅、关键帧和中间画	39
3-1-5	摄影特技	40
§ 3-2	传统动画中的一些固定表现手法	40
3-2-1	压扁与伸长	40
3-2-2	预备动作	41
3-2-3	运动时间分配	42
3-2-4	展现	43
3-2-5	运动惯性	43
§ 3-3	计算机动画	44
3-3-1	计算机动画技术的发展与现状	44
3-3-2	计算机在动画制作中的作用	45
3-3-3	实时动画与逐帧动画	45
3-3-4	计算机动画系统	46
§ 3-4	计算机动画技术基础知识	47
3-4-1	图形和图像	47
3-4-2	彩色模型	47
3-4-3	图形变换	48
3-4-4	自由曲线和曲面	49
§ 3-5	二维动画技术	52
3-5-1	关键帧和画面的输入	52
3-5-2	中间画的生成	52
3-5-3	着色技术	52
3-5-4	渐变、抖动和 Morphing	53
3-5-5	动画系列的记录	53
§ 3-6	三维动画	54
3-6-1	概述	54
3-6-2	三维动画中的造型技术	55
3-6-3	三维物体的生成	57
3-6-4	三维动画中的运动控制	58
3-6-5	曲面消隐	60
3-6-6	光照模型和明暗处理	60

3-6-7	光线跟踪技术	63
3-6-8	纹理	64
3-6-9	分形、粒子系统和运动模糊	64

第四章 3D Studio 3.0 基础知识

§ 4-1	三维动画软件 3DSR 3.0	67
4-1-1	3DSR 3.0 基本组成	67
4-1-2	3DSR 3.0 的软件和硬件环境及安装与启动	68
4-1-3	3DSR 3.0 的基本操作元素	70

第五章 设计制作一个简单的汉字片头

第六章 3DS 的三维建模方法

§ 6-1	用 2D SHAPER 制作二维放样多边形	91
6-1-1	2D SHAPER 命令与图标	91
6-1-2	2D SHAPER 的基本形元素	96
§ 6-2	用 3D LOFTER 实现二维至三维的转换	102
6-2-1	进入 3D LOFTER	102
6-2-2	3D LOFTER 的命令和图标按钮	103
6-2-3	三维放样的简单方法	106
6-2-4	格状变形工具	112
§ 6-3	用 3D EDITOR 完成三维画面	113
6-3-1	进入 3D EDITOR	113
6-3-2	3D EDITOR 的命令和图形按钮	119
6-3-3	用 3D EDITOR 编辑三维画面	127
6-3-4	用 3D EDITOR 给物体加材质	129
6-3-5	灯光、摄像机与着色	132

第七章 3DS 的动画制作方法

§ 7-1	进入 KEYFRAME	135
§ 7-2	KEYFRAME 的命令和图形按钮	137
§ 7-3	改善动画效果	142
§ 7-4	层次式的连接和 WALKTHROUGH 动画	146

第八章 CorelDRAW 简介

§ 8-1	CorelDRAW 概述	152
§ 8-2	CorelDRAW 的软硬件需求	152
§ 8-3	CorelDRAW 系统安装、启动、退出	153
§ 8-4	CorelDRAW 窗口介绍	153

§ 8-5 CorelDRAW 有关的几个概念	156
-------------------------------	-----

第九章 CorelDRAW 工具箱

§ 9-1 选择工具 (The pick Tool)	157
9-1-1 物体选择方法	157
9-1-2 将所选择对象作各种变形操作	159
§ 9-2 外形工具 (The shape Tool)	160
9-2-1 将矩形物体四个直角变成圆弧状	161
9-2-2 制作圆弧或扇形	163
9-2-3 修饰直线或曲线	164
9-2-4 用“外形工具”改变文字的各种属性	169
§ 9-3 放大与缩小工具 (The zoom Tool)	171
§ 9-4 画笔工具 (The pencil Tool)	173
§ 9-5 矩形工具 (The Rectangle Tool)	175
§ 9-6 椭圆形工具 (The Ellipse Tool)	175
§ 9-7 文字工具 (The text Tool)	176
§ 9-8 边框工具 (The Outline Tool)	178
§ 9-9 填色工具 (The Fill Tool)	184

第十章 CorelDRAW 系统菜单

§ 10-1 文件菜单 (File)	195
§ 10-2 编辑菜单 (Edit)	203
§ 10-3 层次操作菜单 (Layout)	207
§ 10-4 效果菜单 (Effects)	216
§ 10-5 文本菜单 (Text)	224
§ 10-6 排列菜单 (Arrange)	232
§ 10-7 显示菜单 (Display)	235
§ 10-8 特殊功能菜单 (Special)	237

第十一章 CorelCHART 应用软件

§ 11-1 CorelCHART 系统概述	245
§ 11-2 图表显示 (Chart View) 窗口	245
§ 11-3 Chart View 菜单	249
§ 11-4 数据管理 (Data Manager) 窗口菜单	270

第十二章 CorelPHOTO-PAINT 应用软件

§ 12-1 CorelPHOTO-PAINT 窗口中滚动窗口	279
§ 12-2 CorelPHOTO-PAINT 系统工具箱的使用	281
§ 12-3 CorelPHOTO-PAINT 的菜单使用	287

第十三章 CorelSHOW 应用软件

§ 13-1 CorelSHOW 工具使用	292
§ 13-2 CorelSHOW 系统菜单	295

第十四章 CorelMOSAIC 应用软件

§ 14-1 文件菜单 (File)	299
§ 14-2 编辑菜单	300
§ 14-3 Photo CD 菜单	301

第十五章 CorelTRACE 软件使用

§ 15-1 CorelTRACE 工具箱	303
§ 15-2 工具按钮使用	303
§ 15-3 文件菜单 (File)	304
§ 15-4 编辑菜单 (Edit)	305
§ 15-5 Setting 菜单	306
§ 15-6 Trace 菜单	307
§ 15-7 Display 菜单	308
§ 15-8 CorelTRACE 的其他操作	308

第十六章 CorelMOVE 应用软件

§ 16-1 CorelMOVE 的工具箱	311
§ 16-2 控制面版使用	314
§ 16-3 CorelMOVE 的彩色绘图窗口 (paint Window)	314
§ 16-4 CorelMOVE 软件菜单	316
参考文献	318

第一章 计算机在广告中的应用

以多媒体计算机技术和网络技术为核心，以“信息高速公路”为主体的全球信息化浪潮正在奠定人类二十一世纪的生活基础，将对我们的工作、生活、学习带来前所未有的影响，对于以树立企业良好形象、促进产品销售为主要目的的广告业而言，其意义更加深远。计算机及其相关技术在广告中的应用，使广告信息的生成、存储与传播方式发生根本性的变化，主要包括两个方面：一是指计算机辅助广告制作与设计，即用多媒体计算机技术及软件产品设计和制作广告作品或作品的一部分，把它们作为各类广告的创意、策划、设计与制作的新工具，对于缩短广告制作周期，提高广告作品的质量具有重大作用；另一是指计算机广告，即以多媒体计算机网络系统作为广告传播媒体，在多媒体计算机网络中存储、传输和再现的广告形式，又称电子广告，它是一种极具魅力和很有发展前途的广告形式。

§ 1-1 计算机辅助广告制作

计算机辅助广告制作最通俗的理解是：用计算机创意或制作广告作品或其部分，这里强调的是工具与手段。它是一门涉及计算机技术学科、广告学科、美学等多学科的综合性技术。随着计算机技术及其相关技术的进一步发展和应用的进一步普及，其作用将愈来愈明显。

以往广告作品的制作，例如广告画，用的是碳笔、颜料、纸张、画布等，而现在可以用计算机。计算机是截然不同的新工具，在它的帮助下，广告作品不仅在形式上有极大的变化，在实质性的内在结构上更与传统的作品完全不同。它具有数字化特征，并且作品内涵着序结构、代数结构与拓扑结构。广告制作者置身于全新的作画环境：屏幕代替了纸与画布，鼠标或光笔代替了毛笔与刮刀，电子合成颜色代替了调色板，总之一切都变了。由于计算机辅助制作的广告作品是数字化的实现过程，使作品在造型、色彩及构图（艺术家称之为二个单元与一个关系）方面呈现这样的特点：造型准确，色彩丰富（通常具备 $256 \times 256 \times 256$ 种颜色），变化灵活，真实感突出。特别是在动态作品（动画）中，其变幻莫测、有惊无险的制作，令人耳目一新。

与传统制作过程相比，计算机辅助广告制作的价值在于信息的生成方式的根本性突破。它能模拟现实生活中无法观察到的各种现象、场景和过程，可免去广告制作中的大量模型、布景、道具制作，节省大量的色片和动画师的手工劳动，提高效率，缩短周期，降低成本；利用计算机便于产生夸张、嬉戏、各种特技镜头和画面，能通过计算机合成高达 16 万多种颜色和多种字体，制作各种美妙动听的背景音乐，从而获得制作精美神奇的视听觉效果，使广告增添了一种奇妙无比、超越时空和夸张浪漫的色彩，可取得特殊的宣传效果和艺术感染力，既让人感到计算机造型和表现能力极为惊人，又让人不自觉地接受商品的意图。

计算机辅助广告制作涉及到广告的各个方面的，它能够通过计算机动画辅助制作电视广告，也能通过计算机平面图形、文字和版面的设计辅助制作报刊等各种平面广告。它们都是通

过相应的软件工具制作完成。

1-1-1 计算机辅助平面广告制作软件

计算机辅助平面广告制作主要是指计算机辅助制作广告的图形、图像、文字和相关的版面。目前国内外许多报刊和杂志都采用计算机辅助广告制作。

平面设计软件是广告创作人员进行电脑创作的主要工具，它大致分为三类。

第一类平面设计软件是以文字处理为主，能进行各种复杂的版面设计操作。提供了文字的横竖排、禁排处理、行距、字距、标点类型、分栏功能等，可以在任意区域和路径上排版，可以使文字的颜色和字号自动渐变，提供多种字体与字号，并允许任意变换字型 and 大小。常见的软件有方正飞腾（FIT）排版软件、PageMaker 和 QuarkXPress 等。

第二类平面设计软件是以图形处理为主，能画直线、圆、多边形、曲线等各种图元，并进行颜色填充和其他效果处理。能提供矩形、圆角矩形、椭圆、菱形、直线、多边形、和三次曲线等丰富的画图工具，具有直线、双线、点线、短划线、点划线、双点划线、箭头等线型和几百种底纹，对每一种图形、线和底纹的颜色有多种渐变方式，通过线和底纹的渐变功能，可以画各种图案，甚至可以形成立体效果，并有丰富的图形库。这类软件有 CorelDRAW、Freehand Illustrator 等。

第三类平面设计软件是图像处理软件，这类软件生成或处理图像数据，能接受多种图像格式（TIF、TGA、EPS、GRH、PIC、MSP、BMP、GIF、PCX、IPG、CDR、CHH、视频图像），能对图像进行自动勾边、旋转、倾斜和镜像等操作，如 PhotoShop、方正画廊、PhotoDraw 等。

设计一幅广告作品时，经常要把以上三类软件结合在一起使用，因为图形、图像和文字是平面广告作品中出现的主要元素，因此，把各种软件集成在一起，能同时处理文字、图形和图像，这才是平面设计的最佳环境。

作为一个广告制作者，要想利用计算机辅助制作广告，在制作过程中，对于文字、图形和图像集成方式可以采用两种方法：一是选择一种兼有处理文字、图形和图像的软件，使所有的设计能够由一个软件完成，例如，方正飞腾（FIT）、Canvas5.0 和 Wright，它们不仅能处理文字，还有丰富的图形和图像设计功能，用这些软件进行平面设计非常方便。二是不同软件的集成使用，也就是让分别处理文字、图形和图像等不同的软件在一个环境下同时使用，并且软件之间相互调用。这种方式是通过 OLE（对象目标链接和嵌入）实现的，OLE 是 Windows 下应用程序之间进行数据通信和程序集成的机制，通过 OLE 可以方便地把各种软件集成在一起，共同完成平面广告的文字、图形和图像的设计。

1-1-2 计算机辅助广告动画制作软件

计算机辅助广告动画制作主要是指计算机辅助制作电视广告的画面影像和电视字幕。利用计算机动画制作电视广告和电影电视作品已成为一种常见的方法。

计算机动画是采用计算机生成一系列可供实时演播的连续画面的一种技术，它可辅助制作传统的卡通片或通过对三维空间中虚拟摄像机、光源及物体的运动和变化（形状、色彩等）的描述，逼真地模拟客观世界中真实的或虚构的三维场景随时间而演变的过程，所生成的一系列画面可在显示屏上动态演示，也可以记录在电影胶片上或转换成视频信息输

出到录像带上，在电视播放。

计算机动画产生不久就被应用于影视片制作，以电脑制作为主体手段的高科技，创造了一个又一个电影票房的新纪录，在国外先后制作了《Tim Toy》（世界上第一部获奥斯卡金像奖的计算机动画片）、《相会在蒙特利尔》（用电脑合成影片中人物动作）、《侏罗纪公园》（用电脑合成恐龙张牙舞爪的镜头）、《刚果》（用电脑制作大猩猩活动场面）、《阿甘正传》（用电脑制作五万多人的反越战争的大规模示威场面及阿甘和美国总统握手的镜头）、《乌鸦》、《真实的谎言》（用电脑创造了施瓦辛格驾驶战斗机追逐坏人的镜头）、《超技》（用电脑对演员进行模拟复制，得到演员视觉虚像，并用它们模拟进行表演）、《狮子王》（被誉为用电脑特技来产生电脑动画片的一个里程碑，主要是用电脑生成背景和各层次画面）、《玩具总动员》（它是一部没有真人演员，全部由电脑动画和电脑合成图像表演的长达77分钟的影片，从线条、颜色、人物形象到片中的各个笑料，没有一个是真实的）、《龙卷风》等影片的部分或全部。在国内也先后制作了《奔鹿》、《体育大舞台》、《相似》、《咪咪钓鱼》、《北京欢迎您》、《奔马》、《大闹天宫》、《秦颂》等影片的部分镜头。

计算机动画不仅应用于影视片的制作，而且在电视广告制作上也获得广泛的应用，今天电视中的许多广告都是部分（或全部）采用计算机动画制作而成。

计算机动画软件是广告制作者制作广告动作的工具，计算机动画软件可分为五类：

第一类 计算机仅用于以交互式地创建、着色、存储、检索和修改框架图形，对这些过程均不考虑时间和顺序问题，基本上是一个由设计者所使用的图形编辑器。

第二类 计算机可以用来计算插补图像（即两个画面之间的那些过程画面），并使之沿某个轨迹移动，通常考虑了时序问题。

第三类 提供许多对形体操作的命令功能，如平移或旋转等，这类软件往往还包括有虚拟摄像机操作功能。

第四类 这类软件提供了定义角色的手段，如形体可以处理其自己的动画，这些形体的运动也可以进行约束。

第五类 即智能动画软件，使创意与设计制作均由计算机完成，正在加紧研究。

目前广泛使用的是第四类计算机动画软件，比较流行的有3D Studio、Alias Wavefront、Topas、SOFTIMAGE、TDI等，它们基本具有造型、动画、渲染、放映、调色、视频特技、二维绘画、自然规律动画以及人体动画等功能，可对物体、摄影机、光、颜色、纹理、背景进行处理，可满足广告设计要求。

计算机动画制作的广告，通过咫尺荧光屏，实现传达商品信息，因此其创意受商品广告策略制约，它以追求传达效果为目的。用计算机动画制作广告需要象拍摄影视片一样，先写文字稿本，确定主体形象和背景风格，再写分镜头剧本（包括环境背景、主体及形象、动作、台词、字幕、布局、音乐、音响效果及时间），分镜头剧本是计算机动画制作人员实际操作的蓝本，以此作为动画创作的依据。

1-1-3 计算机在广告制作中充当的角色

无论是在平面广告还是动画广告，计算机可以在广告制作过程中担当起许多不同的角色。

1. 绘图与文字

利用数字采集的方法得到关键的图形和文字（如扫描仪、视频输入设备）或利用交互式图形编辑器来创建图形或文字，也可通过编程方法产生复杂图形。

2. 图形处理

对所获得的图形进行缩放、伸展、效果处理、剪裁、拼补、排列与版面调整等操作。

3. 生成运动

对于电视广告而言，计算机可以用来完成全部插补图画s的计算，也可以直接产生复杂的运动。主要完成关键帧画面和两个关键帧之间的画面设计。

4. 材质调整与纹理

给所获得的物体附上某种材质，以增强真实感，如粗糙的、光滑的、光泽的、发光的。还要赋予不同的光学属性，如散射性、高光性、明亮性以及透明度。有时根据需还要对物体进行纹理，如表面纹理、环境纹理、立体纹理等。

4. 着色

可以利用交互计算机系统为前面所绘的框架图形各部分着色或直接生成复杂和真实感的图像并给图形附上某种材质。

5. 灯光和拍摄

在场景中设置各种光源（环境光、直射平等光、点光、白炽光灯、线光和面光源）后照耀在物体表面显现出其质感，再通过模拟摄像机的推、拉、摇、移和变焦拍摄物体，获得最终图像结果。

6. 后期处理

可以利用计算机来控制编辑以及声音（语言、音响和音乐）、图像、文字的同步处理工作。

经计算机所产生的平面广告的图文版面和电视广告s的动画分别通过打印机（最好是激光打印机）和视频输出设备输出到纸上（或胶片）和录像带上，然后分别通过印刷和电视播放，进行传播。

§ 1-2 计算机广告（电子广告）

计算机广告，又称电子广告是指以计算机及其网络作为广告信息的存储和传播媒体的一种新型广告形式。前面讲的计算机辅助广告制作还只是广告信息的生成手段计算机化和生成过程数字化，而电子广告除此之外，其存储和传播方式都是数字化。

在我们的日常生活中，广告的形式多种多样，有借助于报纸、杂志、传单等媒体存储与传播的印刷广告，有借助于广播、电视等传播媒体表现的广播电视广告，还有借助于广告牌、霓虹灯等其他形式广告，而以多媒体计算机技术和网络技术为核心的信息高速公路的广泛及迅速发展（特别是国际互连网络 Internet），又为广告增添了新的存储和传播方式，借助 Internet 发布各类广告的前景更为众人所看好。

最初以军事及科研教育为目标发展起来的国际互连网 Internet，自 1991 年 10 月国际 Internet 组织允许企业在 Internet 上开展商业活动以来，到 1995 年底连网的主机数已达 4000 万台，用户数超过 5000 万户。专家预测到 2000 年 Internet 的上网用户数将增加到 10

亿之多。这种因商品活动的介入而促使 Internet 蓬勃发展的事实，一方面说明了人们对商业服务的极大需求，另一方面也为人们开展商业活动提供了一方自由翱翔的广阔天地。

目前，许多公司也竞相建立自己的 Web Server，借此宣传自身形象及把产品的 Home Page 展现在世界 Internet 用户的面前。近来还出现了一些如：WWW.cyberway-tohina.com、WWW.openchina.com、WWW.china-Pages.com、WWW.Chinapage.com 等专门介绍中国的历史文件、名胜古迹、市场信息等的 Web Server。电子广告的作用也正逐步被国人所认识，并已有一些企业正尝试在 Internet 上建立自己的 Home Page。

1-2-1 电子广告的优点

与其他广告形式相比电子广告具有以下几个优点：

1. 价格便宜 人们做广告的目的是为了促销产品，而促销产品的最终目标是为了获取商业利益。由于各种报刊杂志、广播电视等广告的价格不断增长，已对很多企业构成一种负担。而电子广告的价格较其他形式广告价格要便宜很多。可以说电子广告的出现为企业提供了一种新的宣传促销手段。

2. 宣传范围广 就目前而言，在 Internet 上发布电子广告，其所面向的客户对象是分布在 160 多个国家的 5000 多万 Internet 用户，而且这个客户群正以每月超过 10% 的速度增长。

3. 形式生动活泼 运用多媒体计算机技术，电子广告将产品的形状、使用方法、用途、价格、购买方法等信息以文本 (Text)、图形 (Graphics)、图像 (Images)、动画 (Animation) 和声音 (Sound) 等多种形式呈现出来，同时作用于人的多个感官，提高传播效果。

4. 灵活的交互方式 这是电子广告区别于其他广告媒体的一个显著特点，其他形式的广告信息存储和传播是单向和线性的，客户只能被动接受，而电子广告由于采用了多媒体计算机的图形交互界面和窗口技术，使人们能通过十分友好的人机交互界面来操纵控制多媒体广告信息的显示。另外利用现代的屏幕触摸操作方式简化了操作，客户仅用手指触摸屏幕上的图形、表格提示标志就可以从屏幕上得到其所需要的各种信息。这样即使是完全不懂计算机的人仅仅通过屏幕提示或模拟按键亦可操作，消除了人们使用键盘和指令的障碍。

同时，利用交互性，客户可以对广告信息进行主动选择和控制，使广告信息“阅读”层次多样化，对不感兴趣的广告可以不让其显示，而对感兴趣的广告信息，可以通过交互性调出更详细资料，甚至可以立即与厂商或有关有户直接联系，请求特殊咨询服务。

5. 便于用户检索 各种电子广告都是分门别类地存储的，用户可以在随时快速方便地查找所需的广告信息。

6. 随时获取反馈信息 电子广告还有助于厂家及时获取反馈信息。

7. 随时间限制 电子广告全天候开放用户随时可以阅读。

8. 随地域限制 与其他形式的广告不同，Internet 上的电子广告不受地域的限制，世界上任何一个角落的 Internet 用户都可以看到在 Internet 服务器上发布的电子广告。

9. 更改方便 电子广告的内容可以随时更改，且更改花费很小，不会造成任何浪费。

10. 传播与存储的数字化 广告作品的数字化结构允许它从一种形式转化成另一种形

式（甚至一张画可以看，也可以听），可从一个地方快速传递到另一地方，并且不必担心颜色褪色和丢失。

1-2-2 电子广告的应用范围

电子广告用途也非常广阔，目前主要用于以下几个方面：

- (1) 企业形象宣传广告
- (2) 产品宣传广告
- (3) 电子征婚广告
- (4) 招商广告
- (5) 求职广告
- (6) 招展广告

随着 Internet 的日益普及和 Internet 技术的发展，其用途还在不断扩展。

1-2-3 电子广告的发布形式

目前在 Internet 上的电子广告主要采用以下几种形式：

- (1) 在 Web Server 上发布 Home Page

将企业信息和产品信息以 Home Page 的形式放在 Web Page 上，供 Internet 用户随时浏览，这是目前发布电子广告的最主要的方式。

- (2) 在有关的电子公告板（BBS）上发布消息

在电子公告板上向大家推荐新产品也是较好的一种电子广告形式。

- (3) 利用 NewsGroup 发布广告信息

把不同的产品信息分别放入相应的 NewGroup（如将有关保健品的信息放入讨论健身问题的 NewsGroup）中，是一种针对性很强的电子广告形式。

- (4) 通过电子邮件主动发送产品信息

利用电子邮件把特定的信息发给特定的对象群，也是一种有效的广告形式。此种方式具有目的性强的优点，但切忌太滥，否则会招致用户反感。此种方式适合向老客户发送新产品的宣传信息。

1-2-4 电子广告制作软件

电子广告制作包括有文字制作、图像制作、动画制作、视频制作、音频制作等多项工序。由于电子广告是在计算机上制作、存储和传播的广告形式，因此，对于制作电子广告的软件功能要求比较高，一般应有具备以下功能：

1. 对各种媒体的集成能力，可在同一荧屏画面内融合各种多媒体要素，并可提供分支、循环等控制手段，使之具有人机会话功能，完成一系列随机性交互式多媒体应用软件操作。

2. 支持一系列音频与视频等的数字信号输入设备，诸如录放像机、影碟机、摄像机、扬声器、图像扫描仪和触摸屏等设备，以使所设计的电子广告具有更和谐、生动的声光效应。

3. 文本制作功能

文字显示是电子广告非常重要的一部分。目前利用计算机获取文本的途径有两种：即

键入文本和扫描文本，因此比较完善的电子广告制作软件应能从其他资料档案内读取并处理文字资料的能力；排版能力；编辑能力；美工美术修饰能力，例如字体和尺寸的选择，颜色的选择和特殊文字处理（如加粗、倾斜、阴影、加底线、中空、围边，以及透视、平行四边形、旋转或任意扭曲变形等）功能，有些还具有造字功能。

4. 图形、图像制作和处理功能

电子广告制作软件应能提供多种绘图工具（如绘图笔、调色盘、喷笔、几何线框、剪贴以及用于擦除的橡皮），利用这些工具，能完成基本的绘制位图的功能（如图形、描绘和着色等），并具有对从外部档案输入图形资料进行修改的能力。例如由摄像机或扫描仪输入的某些画面，可将其整体或局部（由自动搜索边缘得到）进行色彩、亮度、反差等多种调整，完成拼接、剪裁及一些特殊的处理。当然，图形显示的质量还取决于显示器的清晰度和所能处理的颜色数目等因素。

5. 动画制作功能

电子广告制作软件应配有动画制作功能模块，不仅提供二维（平面）动画创作功能，而且也可以提供三维（立体）真实感的动画创作能力。

6. 视频处理功能

(1) 在同一屏幕能把视频与文字、图形及动画连接的功能。

(2) 在制作过程中具有捕捉任何视频画面并加以编辑的功能。

(3) 在与视频配音时具有提供多轨及切换功能，使用户可以选择立体音响或多重语言播送能力。

用户可利用这些功能，完成视频资料的录入和编辑工作。

7. 音频输入功能

音频输入是电子广告制作中继文字、动画和视频之后的最后一项组合项目，大部分制作系统均同时支持数字式和模拟式两种声音输入，且建有音频资料存储档案，以备作音频编辑之用。音质与录音、再制设备关系密切，通常改善音质的费用比改善视频的要低，应予以更好的重视。

目前常用的有 Director、ToolBook、Autorware Professional 以及动画软件 3D Studio、Alias/ Wavefront、Topas、SOFTIMAGE、TDI 等，如果按照传统的编程方式，借助计算机语言进行编程，耗时费力很不经济。因此大多是应用多媒体著作工具和动画制作工具进行编制。

多媒体著作工具 (Authoring Tools) 是指用来集成、处理和统一管理文本、图形、视频图像和声音等多媒体信息的编辑工具。多媒体著作工具基本上是一组综合的软件系统，其基本任务就是要能支持一系列音频与视频等的数字信号输入设备，形成文本、图形、动画、视频图像和声音文件，并能在同一屏幕画面内融合各种多媒体要素，并可提供分支、循环等跟踪路径，使之广告信息生动、活泼，并具有多种交互方式。

第二章 广告设计基础

广告设计是广告创意的形象化与视觉化，它通过由视觉要素组合的视觉语言传达出一定的信息，以期刺激目标消费者的购买欲望，促成购买行动。

广告设计是一门科学与艺术相融合的学科，作为广告设计人员应该具备多方面的知识，特别是有关绘画、美学方面的知识。

§ 2-1 色彩基础

2-1-1 广告设计中色彩的价值

色彩是研究设计艺术美的一个重要方面，是使设计产生视觉冲击力和艺术感染力的重要前提。它具有先声夺人的力量，是设计艺术形式美的一种重要表现要素。

色彩作为一种表情达意的手段，在现代广告设计构成的诸要素中，也许是最重要的一个要素。在现代广告设计中，除了利用色彩象征性地表达特定的主题外，更重要的是利用色彩相互配合，创造出适于表达广告主题本身特点的完美的艺术效果。一件设计作品的成败，在很大程度上取决于色彩运用的优劣。美的色彩具有美化装饰效果，影响人们的感觉、知觉、记忆、联想、感情等，产生特定的心理作用。

色彩在广告设计中的功能价值体现在如下几个方面：

鲜明性：鲜艳的色彩有助于广告作品发挥引人注目打动人心力量。增大注意价值，使广告作品第一眼给人留下良好的印象。

认知性：广告作品借助于对色彩的不同处理，易于让观众认知识别，有助于创造有个性的广告形象，使观众对产品及企业的印象固定化。

真实性：色彩具有很强的再现客观事物的表现能力，还原产品的本来面目。广告通过色彩画面所反映的产品或服务，其真实感比黑白画面强，具有令人信服的力量，易于发挥广告形象的感染力。

感情性：从视觉心理来说，色彩可以诱发人们产生多种感情，有助于广告作品在信息传达中发挥感情攻势的心理力量，刺激欲求，达到促成销售的目的。

审美性：精妙的色彩组合所造成的完美境界，能引导从美学意义上去了解 and 鉴赏产品，在精神上认知和享受产品，使人们在了解产品和服务的过程中得到美的享受。

广告设计人员学习色彩的目的，是为了认识变化万千的色彩现象，掌握色彩的基本知识和变化规律，提高色彩的素养和运用技巧，以便在设计中更好地发挥色彩的优势，提高设计水平，设计出富于感染力的广告作品。

2-1-2 色彩的形成

色彩是光作用于人视觉神经所引起的一种感觉。要产生色感必须要有光，有光才有色。

现代色彩科学以太阳作为标准发光体，以其为基础解释光、色等现象。太阳光通过三棱镜的折射，分解为红、橙、黄、绿、蓝、紫六种“标准色”的光谱，以六种接近色光的颜色来调配色彩，形成了红、橙、黄、绿、蓝、紫六个标准色相。

2-1-3 原色、间色和复色

原色：在六个标准色相中，红、绿、蓝是三个最基本的颜色，叫做“三原色”或“三基色”。由这三个颜色按不同比例可调配出其他色。

间色：由三种原色相互调配而成的颜色称为间色，如红和黄调成橙，黄与蓝调成绿色，红与蓝调成紫色。

复色：是两种间色调成的各种颜色称为复色，这样就构成规律的十二色相环，每一种色彩都确定的位置，色彩的衔接是同光谱一致的，如图 2-1 所示。

2-1-4 色彩的三要素

色相、明度和色度称为色彩的三要素。

色相 (Hue) 指色彩的种类及名称，如红、橙、黄、绿、蓝、紫是六种基本色相。

明度 (value) 指色彩本身的明暗程度，同时也指一种色相在不同强弱光线照射下呈现不同的明暗程度。在所有的色彩中以白色的明度最高，黑色最低，一个色相加白色提高明度，加黑色降低明度。

纯度 (purity) 也称为饱和度 (saturation) 或色度 (intensity)，它是指一种色彩的纯粹度或色彩的饱和程度。任何颜色的纯色为该色中色度最高的颜色。

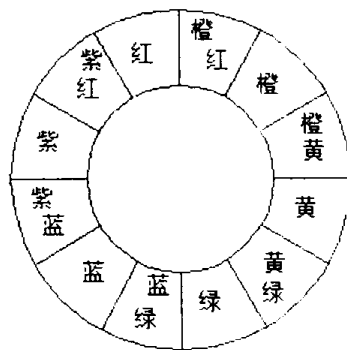


图 2-1 十二色相环

2-1-5 固有色、光源色、环境色

固有色：就是物体本来的颜色。

光源色：就是光线对物体所起影响后的颜色，日光、灯光、月光等对物体照射影响后，使物体的固有色都会起变化，如绿色物体在阳光下就会变得浅淡而成为黄绿色了。

环境色：就是环境对物体所起的反光的颜色。

物体的固有色是客观存在的，但不是孤立的，它必然要由固有色、光源色和环境色三方面的因素决定。

2-1-6 色彩的对比、调和与色调

1. 色彩的对比

每一种色彩的差异是构成对比的基础，色彩对比主要有以下几种：

(1) 明度对比

即明色与暗色、深色与浅色对比。明度对比是其他色彩对比的基础，是决定本色的光感、明快感、清晰感等关键。

不同的明度对比，给人以不同的视觉作用与感情影响。明度对比强时，光感强，形象