

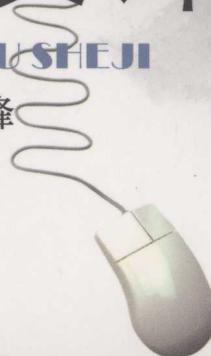


普通高等教育“十一五”国家级规划教材

多媒体 艺术与设计

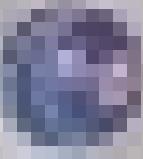
DUOMEITI YISHU YU SHEJI

主编 陈寿菊 黄云峰



重庆大学出版社

<http://www.cqup.com.cn>



多媒体 艺术与设计



内 容 提 要

本书从多媒体艺术、技术与设计相结合的角度,系统地介绍了多媒体的美学基础、技术概要、素材制备、编辑合成等各个方面,涵盖了多媒体演示、影视艺术、交互多媒体、网页设计等应用形式或领域;对PowerPoint、Photoshop、Flash、Authorware、Dreamweaver、Premiere等主流的设计软件作了详略有致讲解。

本书适合作为高等院校艺术类专业的本、专科学生学习多媒体艺术与设计、计算机辅助设计等方面课程的教材,也可作为非艺术类专业学生选修相关课程的教材,同时本书也可供数字媒体艺术设计人士,包括艺术设计、影视、动漫、网页设计、广告、多媒体创作等从业人员或爱好者参考。

图书在版编目(CIP)数据

多媒体艺术与设计/陈寿菊,黄云峰主编. —重庆:重庆大学出版社,2007.8

ISBN 978-7-5624-4118-2

I. 多… II. ①陈…②黄… III. 多媒体技术—应用—艺术—设计 IV. J06-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 079723 号

多媒体艺术与设计

主 编 陈寿菊 黄云峰

责任编辑:孙英姿 版式设计:孙英姿

责任校对:邹 忌 责任印制:张 策

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街 174 号重庆大学(A 区)内

邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn (市场营销部)

全国新华书店经销

重庆市联谊印务有限公司印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:23.25 字数:589 千 插页:16 开 4 页

2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

印数:1—4 000

ISBN 978-7-5624-4118-2 定价:34.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究

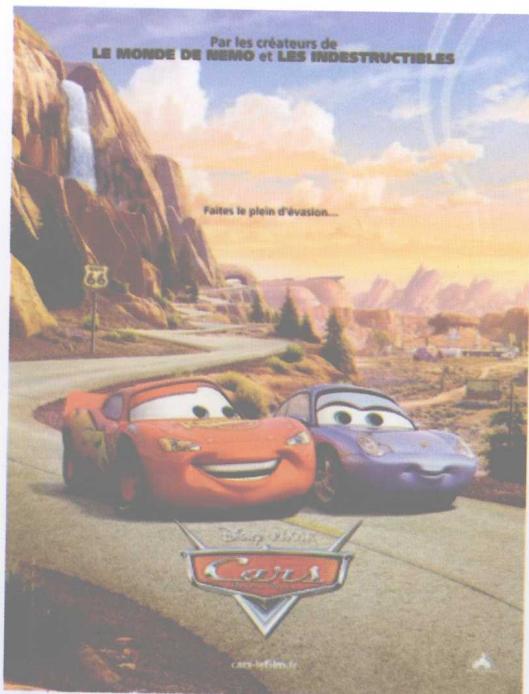


图 1.2 动画影片《汽车总动员》海报



图 2.9 动画片《冰河世纪》的海报

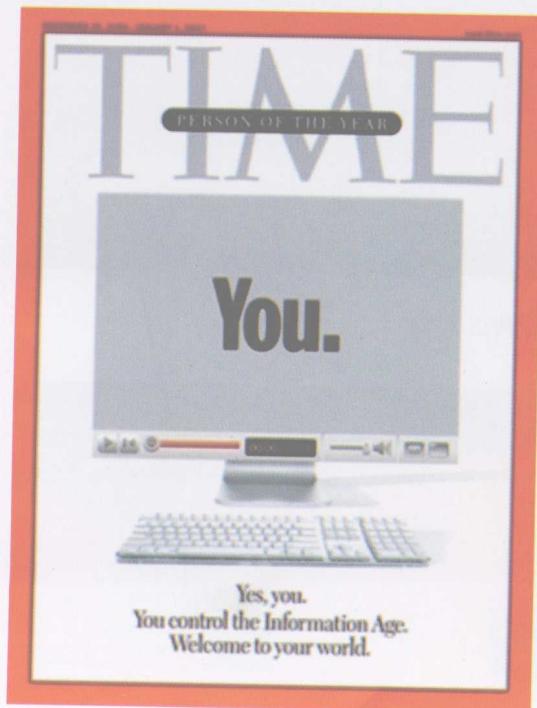


图 2.67 时代杂志的封面在构图时采用了经典的对称构图



图 4.98 韩国设计师李素雅作品



图 2.96 多媒体设计综合界面



图 2.50 疏密让各个元素次序分明



图 2.44 动静对比活跃传达品牌特点



图 2.131 橙色给人热烈、温馨的感觉

图 2.41 动静的对比



图 2.59 呼应让画面令人回味

Where do you want to take your business?

Our tools, talent and processes help Fortune 500 leaders do one of three things: Evolve, Expand and Envision their companies, with innovative new products, services and offerings that align with their business objectives. Each process takes frog's unique fusion of left and right brain thinking, rationalism and irreverence, and cultural and capitalist coexistence to make it work. And all three successfully address complex challenges, with the potential to generate billions in new revenue.

› Evolve

We help our clients invigorate their existing assets.
We use existing research, business data and frameworks to engage right into the design.

› Expand

We help our clients innovate and enter new markets with additional products, services and experiences.
Deep market and user research combined with

› Envision

We help our clients reinvent themselves, and envision and visualize their future by helping to strategically innovate their business and create new markets.

图 4.33 迷彩汽车最后效果



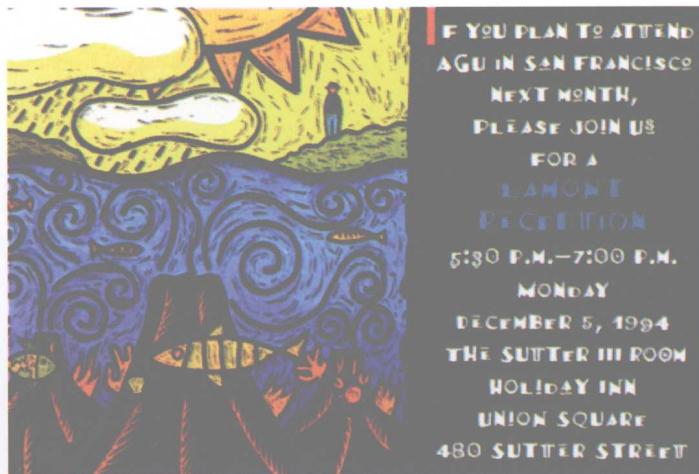


图 2.143 呼应产生美

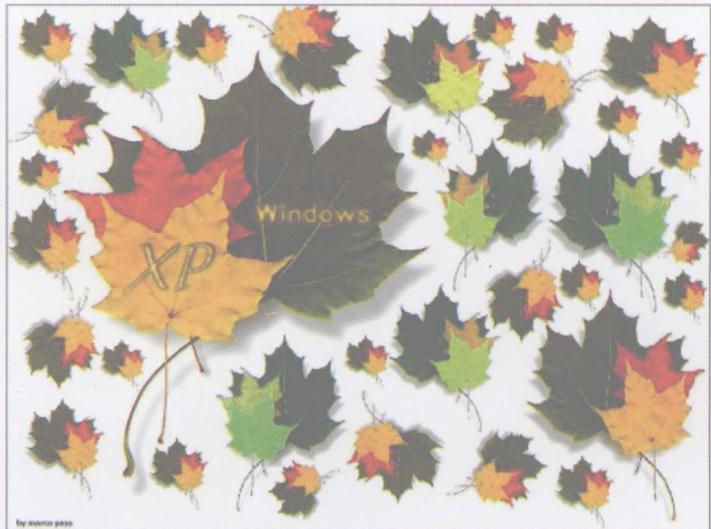


图 2.86 windows 桌面设计，
每片不同的树叶构成了富有韵律的画面

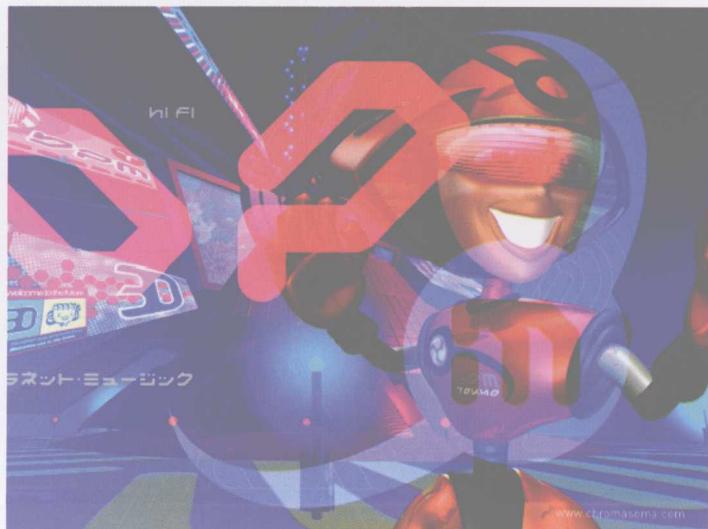


图 2.117 有统一色调，
色彩多而不乱



图 9.11 海洋水族馆屏保(Marine Aquarium)



图 10.16 RS - 100 虚拟空中加油仿真
系统中计算机所产生的飞行场景

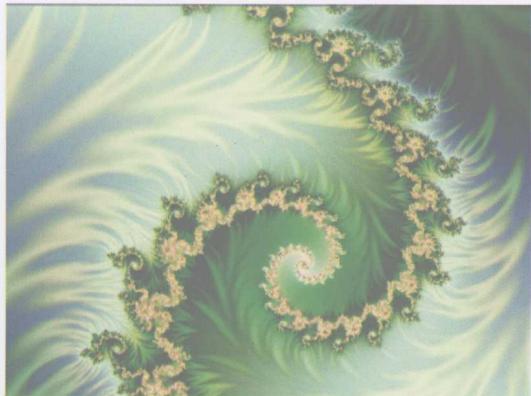


图 10.2 Ultra Fractal 软件提供的分形图实例



图 10.3 分形艺术作品



图 5.45 举例说明,容易记忆

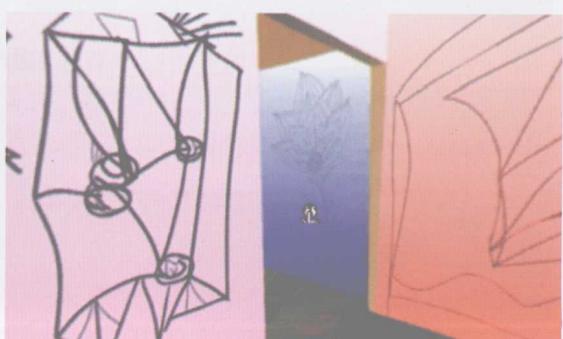


图 10.18 VrView 平台上汇集的艺术家的作品

图 2.158 有一定思想的画面



图 2.176 电影《未来水世界》的画面

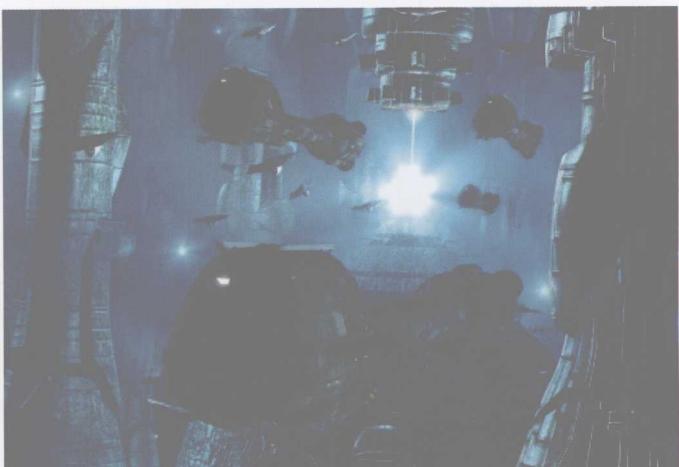


图 4.104 美茵河谷房产项目三维动画

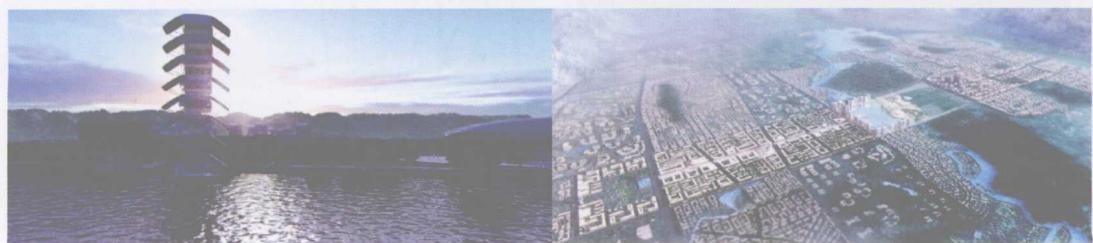


图 4.105 重庆大学城三维动画

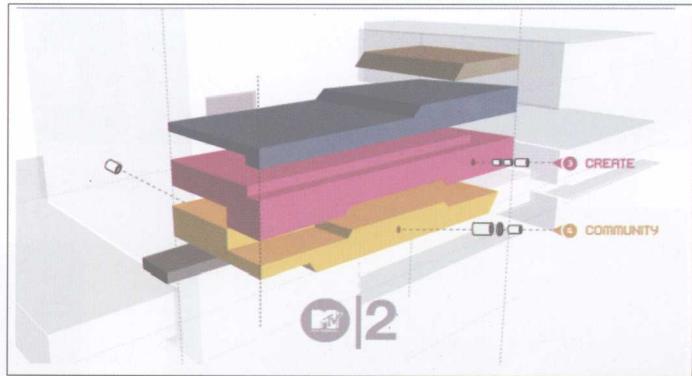


图 4.92 MTV2 网站



图 4.95 大师级 Flash 作品

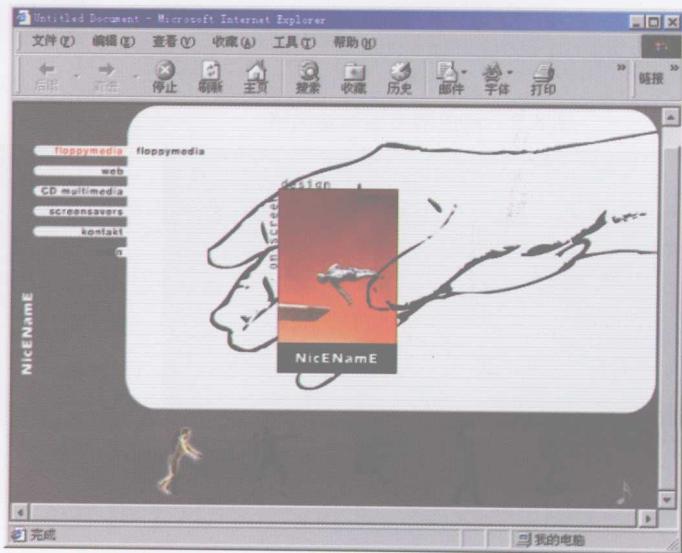


图 1.17 精彩的 Flash 作品



图 4.89 测试影片结果



图 7.99 导航界面



图 8.2 商业清爽型网站风格



图 8.4 对称布局形式

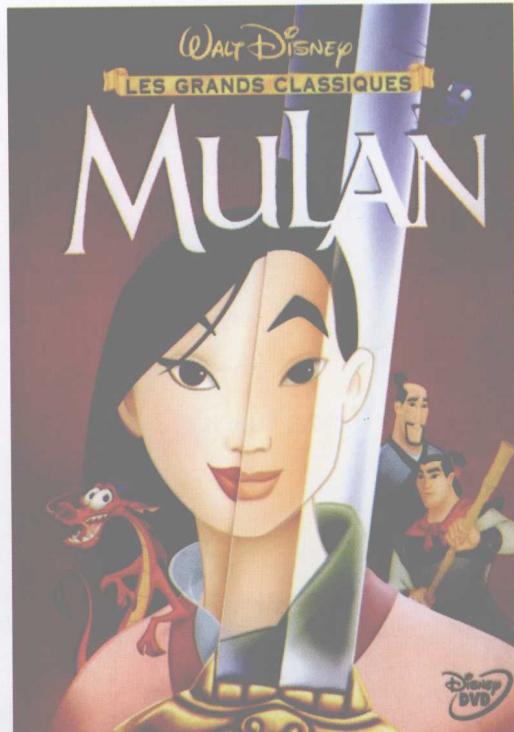


图 4.57 迪斯尼的动画片《花木兰》

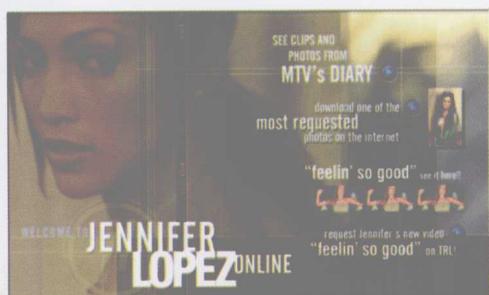


图 8.6 POP 布局形式

前 言

多媒体,这个信息时代的弄潮儿,在信息相关领域给人们的生活带来了前所未有的冲击与震撼——不管是幻魅的影视、逼真的游戏、绚丽的网站,还是自助式的学习或服务,它都让我们极为乐意接受信息时代的到来!

在当今这个注重科技与实用的时代,多媒体在这样一个环境中诞生和成长,与文字、图形、图像、声音、视频等媒体打交道,周旋于计算机、网络、外设、软件之间,不可避免地会打上技术的烙印。历史上,技术的发展使人类摆脱了愚昧贫困,创造了辉煌的技术史,不断印证着“人定胜天”的预言;但同时我们也看到不少技术对人的藐视,对美的曲解,最终结果是人沦为技术的“奴隶”,而与自我和社会相分离——这是人类文明危险的误区!

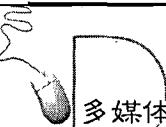
多媒体的实现虽然得益于现代科技的发展,但其本质目标却始终指向着科技的人性回归,呼唤着文化与审美的烘焙点染。好的多媒体设计所依赖和展现的绝不仅仅只是一种新科技的形式。多媒体作品设计的艺术性必须得到关注,而多媒体作为艺术的一种新的表现形式也值得深入研究,在某种更高层次上这两方面将变得和谐统一。

从设计的层面来看,我们认为多媒体的艺术性应贯彻到多媒体设计的方方面面——素材的艺术性、集成的艺术性、内容的艺术性、工具应用上的艺术性……,让设计者用艺术的心灵和手法去迎接多媒体作品的诞生,在实现信息无障碍互通的同时,予用户以享受或震撼。这也是本书主要关注的一面。

对于设计者而言,“寓美于心”和“驭美于形”是同等重要的。只有同时具备审美素养、设计知识和设计能力的复合化人才才能适应越来越系统化和集成化的多媒体设计工作,才能有意识地在设计中去创造美,展现美。强调艺术因此也决不意味着可以忽视技术,“技术之于设计者,正如台上的道具灯光与台下的十年苦功之于舞者——缺了,艺术也就远了”。对技术和工具的了解是我们走向艺术实践的开端和保障,而只有源于实践的艺术,才是持久和充满活力的。

就教材而言,市面上的多媒体书籍纯粹讲技术的居多;而艺术方面的书籍往往又很少涉及多媒体这一新兴领域。我们注意到这一点,并深感需要在这方面开展些工作。

本书在内容上从多媒体技术、艺术与设计的角度,较为系统地介绍了多媒体的美学基础、技术概要、素材制作、编辑合成等各个方面,并涵盖了多媒体演示、影视艺术、交互多媒体、网页设计等应用形式或领域;对 PowerPoint、Photoshop、Flash、Authorware、Dreamweaver 等主流的设计软件结合实例进行了详细讲解,将艺术与技术的融合最终落实到了可操作的设计



上,通过简单化、实用化和艺术化的处理,让读者能够迅速入门,其中有不少是作者多年教学经验的提炼;在体系上注意完整性的同时,以图文并茂的方式,不仅让读者知道什么是美的,而且能够亲自设计制作出富有美感和内涵的多媒体作品。

全书共分10章,由重庆大学陈寿菊、黄云峰主编。其中第1章、第3章、第9章、第10章由重庆大学黄云峰编写,第2章、第5章由重庆交通大学林立编写,第4章、第8章由重庆大学陈寿菊编写,第6章由重庆大学李章川、黄豫川以及天津体育学院的范久红共同完成,第7章由重庆大学宋姣编写。本书在编写过程中得到了重庆大学出版社、重庆大学艺术学院、重庆无极动画科技有限公司、北京艾高艺术设计中心等单位的大力支持和重庆大学教材建设基金的资助,在此谨致谢意。出于教学的目的,本书引用了部分网上作品和学生作品,仅供教学使用,不作为任何商业用途,其版权归原版权人所有。重庆大学艺术学院院长、中国工业设计协会理事、重庆市工业设计协会副理事长、重庆市美术家协会理事许世虎教授和教育部工业设计学科教学指导委员会委员、中国工业设计协会理事、重庆大学工业设计系张成忠主任,在百忙之中审阅了全书,并提出了许多宝贵意见,在这里对他们表示衷心感谢!

春寒料峭的日子,这本书终于定稿,我们探求的路却将在忐忑与坎坷中坚定地延伸。由于多媒体本身是一个不断发展的动态领域,涉及众多的技术、设计和美学等方面的知识以及不同的应用领域,加上个体知识的局限,要同时在一本书中恰当地选择并有机地融合这些内容以适应教学的需要,并非一件易事。我们在书中作了一些尝试,但肯定还有不足之处,请读者不吝指正。

诺贝尔奖获得者李政道先生曾经强调:“艺术和科学是一个硬币的两面,是不可分割的。”如果这本书能让原本专注于不同领域的人们走到一起,同时来关注多媒体这个“硬币”的正反面,甚至多面,那么我们的初衷也就达到了。

编 者

2007年1月

目 录

第1章 走近多媒体	1
1.1 生活中的多媒体	2
1.1.1 幻影魅视镜头空	2
1.1.2 光声像影游戏中	4
1.1.3 勤径何须劳书山	5
1.1.4 学海无涯乐为舟	7
1.1.5 和谐服务锦添花	8
1.1.6 网络媒体相与谋	9
1.2 多媒体的定义及特点	12
1.2.1 什么是多媒体	13
1.2.2 多媒体的重要特征	13
1.3 让多媒体与艺术同行	14
1.3.1 多媒体设计的艺术性	14
1.3.2 艺术的多媒体阐释	14
本章小结	15
第2章 多媒体艺术美学基础	17
2.1 美学基本原理	18
2.1.1 审美的产生	20
2.1.2 聚焦美学原理,遨游视觉世界	21
2.2 设计深度挖掘,文字传神会意	45
2.2.1 不同的字体传递的情感	45
2.2.2 文字的大小	47
2.2.3 文字的字符间距	48
2.2.4 文字的行距	49
2.2.5 字的颜色	50
2.3 善用视觉媒体,塑造图像魅力	51
2.3.1 构图	51
2.3.2 色彩构成关系	52
2.3.3 画面的图文构成关系	60
2.4 穿越时空限制,演绎视频风采	62
2.4.1 画面的构图	63
2.4.2 画面的色彩	67
2.5 敲打心灵深处,声音媒体传情	69
2.5.1 根据内容从总体上设计声音	71
2.5.2 通过对局部内容的分析,从局部上设计声音	71
2.5.3 从声音三元素的功能和相互关系上把握声音的设计	72



2.6 面向用户的多媒体美学集成	73
2.7 多媒体作品赏析	75
本章小结	79
第3章 多媒体技术概要	81
3.1 多媒体环境及其层次性	82
3.2 多媒体硬件环境	83
3.2.1 多媒体计算机	83
3.2.2 多媒体输入/输出设备	85
3.3 多媒体软件关键技术	88
3.3.1 素材获取与制作	89
3.3.2 多媒体创作与集成	89
3.4 多媒体产品的开发流程	91
3.4.1 规划分析	91
3.4.2 设计制作	92
3.4.3 测试	92
3.4.4 发布	92
3.5 光盘刻录	95
3.5.1 刻录盘	95
3.5.2 刻录注意事项	95
3.5.3 让光盘自动播放	96
3.5.4 刻录软件 Nero Burning Rom 简介	97
本章小结	101
第4章 多媒体素材制备	103
4.1 文字素材的制备	104
4.1.1 文本与图形文字	104
4.1.2 文字素材准备	104
4.1.3 文字素材处理	105
4.2 图形、图像素材制备	106
4.2.1 图形、图像处理基础	106
4.2.2 图形与图像素材的获取	108
4.2.3 图像处理软件 Photoshop	111
4.3 声音素材制备	127
4.3.1 音频文件概述	127
4.3.2 数码录音及软件	128
4.3.3 抓音轨工具	129
4.3.4 音频编辑与处理软件	130
4.4 视频素材制备	131
4.4.1 摄像与视频采集	131
4.4.2 桌面视频捕获	131
4.4.3 视频编辑软件	132
4.5 动画的编辑与制作	134
4.5.1 动画概述	134

4.5.2 二维动画软件简介	136
4.5.3 二维动画制作软件 Flash	138
4.5.4 三维动画软件简介	153
4.5.5 三维动画软件 3DS MAX	155
4.5.6 精彩动画作品欣赏	162
本章小结	163
第5章 多媒体演示	165
5.1 PowerPoint 的主要特点	166
5.2 如何增强演示文档的艺术性	167
5.1.1 通过合理的图片、字体搭配	167
5.1.2 演示文档颜色搭配	169
5.1.3 用能给人印象深刻的方式来表述	169
5.1.4 合理的规划整个幻灯片的动画视觉、听觉效果	171
5.1.5 自己利用绘图工具绘制插图	172
5.1.6 自己制作演示文档模板	174
5.1.7 创建交互	174
5.3 各种演示文稿的制作特点及其思路	176
5.2.1 商业多媒体演示	176
5.2.2 教学多媒体课件的制作	177
5.2.3 新产品演示	180
5.4 成就一次成功的演讲	182
本章小结	184
第6章 多媒体影视艺术	185
6.1 你也可以制作电影	186
6.2 摄像机	186
6.2.1 摄像机工作原理	186
6.2.2 摄影镜头	188
6.2.3 摄像机的分类	191
6.2.4 摄像机的使用及操作要领	193
6.2.5 典型的摄像机介绍	196
6.3 影视摄像画面造型	197
6.4 关于非线性编辑系统的引入	204
6.4.1 准备素材	205
6.4.2 采集视频素材	205
6.4.3 视音频采集时应该注意的问题	208
6.4.4 数字文件的导入	209
6.5 管理素材	211
6.6 在时间线窗口编辑素材	213
6.7 视频特效	218
6.7.1 添加视频特效	218
6.7.2 常用的视频特效	219
6.8 转场特效	224