

“十五”全国计算机教育规划**培训教材** (1)

网上动画利器



超值 1CD

中文版

Macromedia

Flash MX

完全实战

DGMOOK / 策划

任英韬 但正刚 / 编著



200多个精彩范例生动讲述网上动画、MTV、游戏、片头、广告、标志等制作方法与步骤
光盘丰富的素材和赠送的试用版软件、模板源文件(.fla)使你激情燃烧、创意飞扬



中国宇航出版社

内 容 简 介

这是一部用 15 个大范例、200 多个小范例，现场全面讲授网页动画、MTV、影视片头、游戏、广告、多媒体课件、贺卡等当前网上最热门题材制作方法和步骤的现场范例教程。

全书由 6 篇、24 章构成。内容包括 Flash MX 核心概念、绘图工具讲解；“制作贺卡”初步演练了任意变形等 5 种工具和属性面板的功能；“生日礼物”和“情人节快乐”初步尝试 Flash 动画制作的乐趣；意境型 MTV《将爱情进行到底》、故事型 MTV《信仰》、舞台型 MTV《梁祝》和故事型 MTV《雪人》详细和生动地将 Flash MX 制作 MTV 的核心技术和方法刻画得淋漓尽致；网站设计基础、互动信息表单的设计、商业网站首页制作、全 Flash 网站的制作主要讲解网页设计的方法和技巧；“贪吃蛇”、“空战”和“五子棋”演绎了制作游戏的方法和步骤；Logo 与 Banner、“洗发水广告”、“最后的晚餐”、“《西游记》之牛魔王”等现场范例的制作，详细描述了如何制作企业标志、媒体展示、产品广告设计、多媒体课件、影视片头、动画短片的制作方法和技巧。

本书特点：内容极为丰富、全面、系统，范例典型、步骤详细、边讲解边制作，学习轻松；15 个大范例几乎囊括了当前网上热点、焦点题材，全书从始至终软件功能与典型范例紧密结合，大大激发读者学习兴趣和创作热情，特别是配套光盘中的丰富素材、以及附送的 Flash 模板和试用版软件更会使读者如鱼得水、受益匪浅。

读者对象：初中级读者快速入门和上手的自学指导书，社会培训班教材。

光盘内容：各章实例的源文件和经典作品欣赏；图片、声音以及 Flash 素材文件；赠送试用版软件和丰富的网页动画、多媒体制作辅助软件。

图书在版编目 (CIP) 数据

网页动画利器中文版 Flash MX 完全实战/任英韬，但正刚编著. —北京：中国宇航出版社，2003.9

ISBN 7-80144-584-8

I. 中... II. ①任...②但... III. 动画—设计—图形软件，Flash MX—教材 IV. TP391.41—62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 027827 号

责任编辑：黄梅琪 高 华

审 校：李之聪

责任校对：肖新民

排 版：宇航计算机图书排版中心

出 版

发 行

社 址 北京市阜成路 8 号

邮 编 100830

经 销 新华书店

发行部 (010)68373150 (010)68373185(传真)

(010)68373103 (010)68373169(传真)

读 者 北京市和平里滨河路 1 号航天信息大厦 3 层

服务部 (010)68372647 (010)68373185(传真)

邮 编 100013

承 印 北京时事印刷厂

版 次 2003 年 9 月第 1 版

2003 年 9 月第 1 次印刷

规 格 787×1092

开 本 1/16

印 张 25.5 彩页 8

字 数 579 千字

印 数 1~5000 册

书 号 ISBN 7-80144-584-8/TP·220

定 价 35.00 元(含 1CD)

本书如有印装质量问题可与发行部调换

本书 成品 预览

1 贺卡篇

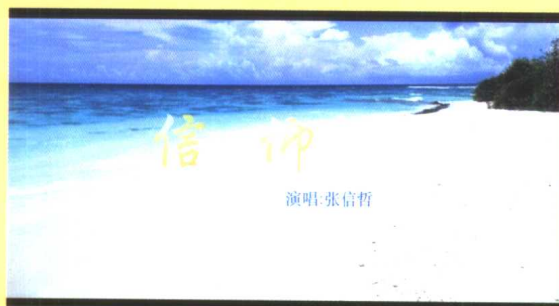


趣味生日贺卡



温馨可人的情人节贺卡

2 MTV 篇



意境型MTV——信仰



舞台型MTV——信仰

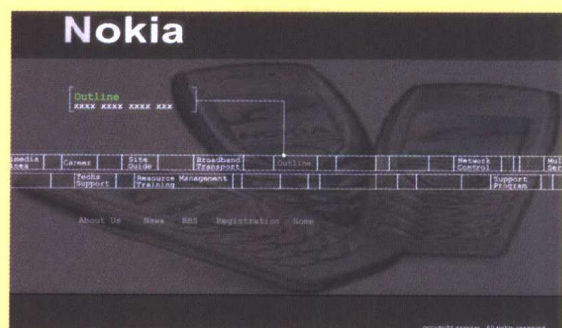
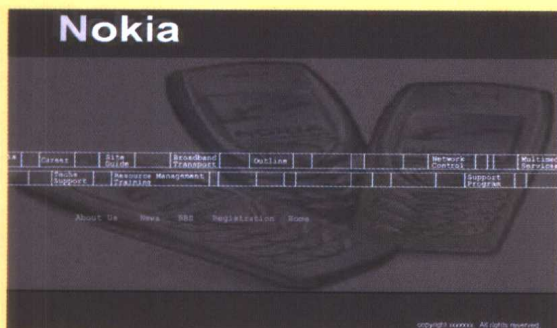


故事型MTV——雪人

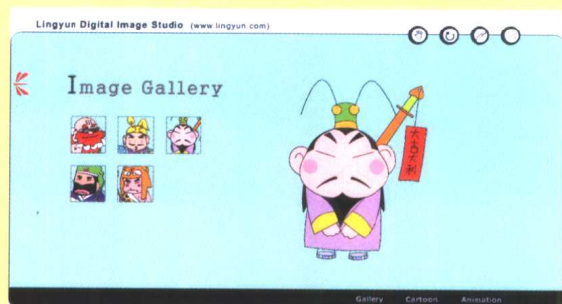
3 网站设计篇



互动信息表单

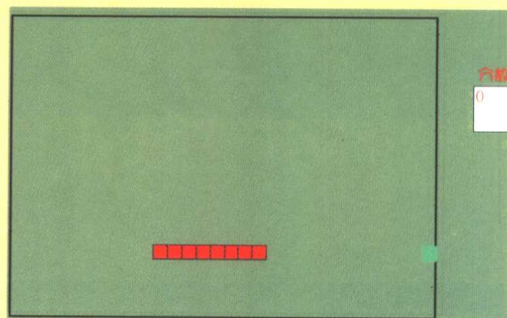
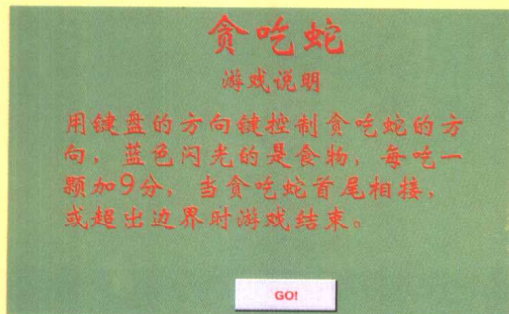


商业网站Flash首页——诺基亚手机



综合性全Flash网站

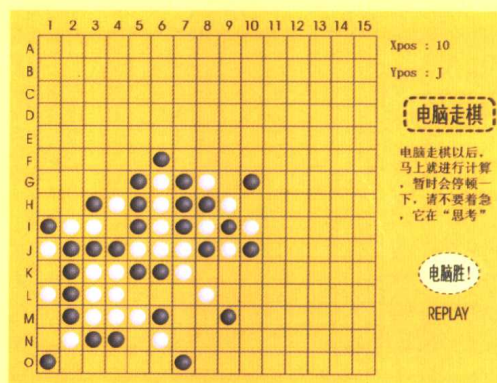
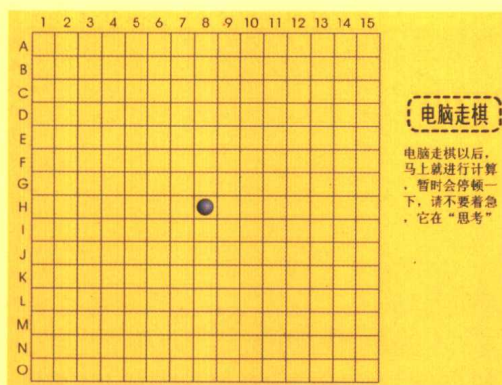
4 互动游戏篇



贪吃蛇互动游戏



射击类游戏——空战



益智类游戏——五子棋

5 媒体展示篇



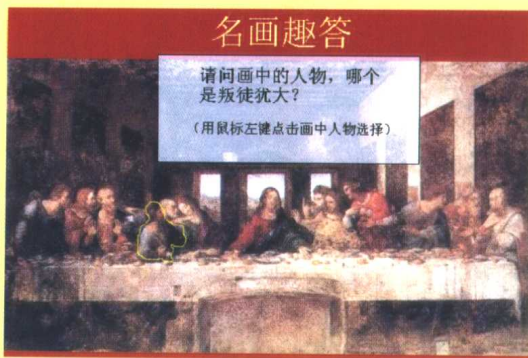
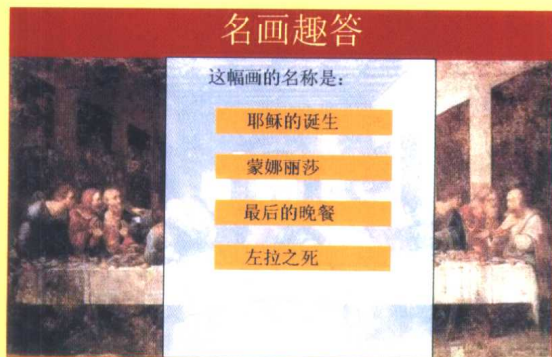
Logo 与 Banner 设计



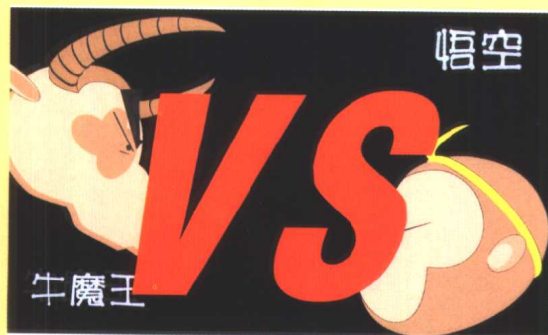
小型网络广告 洗发水广告



迷你 Winamp 播放器



关于名画的多媒体课件



动画短篇——《西游记之牛魔王》



大型片头动画

经典 Flash 动画欣赏

下面是光盘中赠送的部分Flash动画画面，各文件位于“经典实例赏析”文件夹中。



桃园三结义



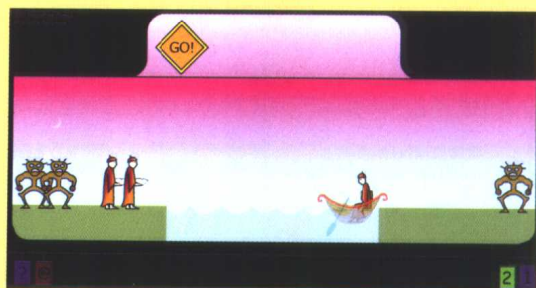
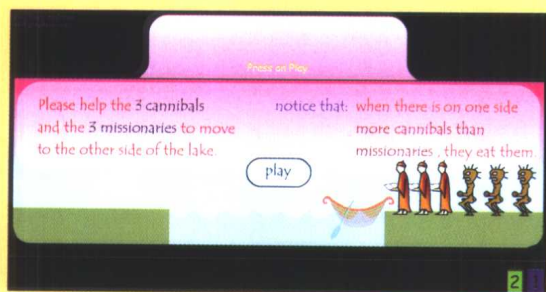
Ray_of_Light



猫狗大战



游戏“过关斩将”



益智类游戏“人鬼过河”



游戏“碰碰拳打”



春节贺卡



圣诞贺卡

“十五”全国计算机教育规划培训教材

编写委员会

主 编：人 华

副 主 编：黄梅琪

编 委：高 华 张 威 邵谦谦 任英韬

但正刚 崔大鹏 曹兴邦 张 弢

陈海波 王克杰 徐宏伟 张丕军

蒋湘群

本书执笔人：任英韬 但正刚

丛书总序

学习计算机技术，是提高科学文化素质的重要途径。

实施计算机教育不仅能有力地促进教育思想、教学内容和教学体系的改革，有力地推动教学方法、教学手段的更新，还将在很大程度上改变传统的教育教学模式，实现教学主体化、多元化和社会化。这对全面提高教育质量，培养适应我国二十一世纪经济、社会迅速发展的各类人才有着重大的现实意义。

为此，我社本着“激发学习热情、基础知识+基本技能演练”的模式，组织一批长期在一线教学和开发的专家学者编写了这套“十五”全国计算机教育规划培训教材。本套教材的主要特点如下：

1. 软件功能与上机操作紧密结合——激发教学兴趣

书中在教授软件功能各知识点的同时，紧跟相应的上机实战操作。每个实战操作前都标有 **DIY** 制作小图标，这些范例是编者根据多年的教学经验精心挑选的，极具代表性和实用性，操作性和指导性强。大大方便了老师的教与学生的学，做到有的放矢，培养学生、在职人员的基本操作技能，为将来计算机的深入应用奠定坚实的基础。

2. 整体结构清晰、新颖——轻松掌握，易学易用

每章前有“内容提要”，每章后有“小结、思考题”，还附有相应的“上机习题”。书中的小图标 **DIY** 制作、步骤、、、 大大增强了本套丛书内容的易读性，有助于理清教学思路，重点、难点突出。

3. 配套光盘内容丰富实用，与教学相结合——拓展教学理念

本套丛书都含有配套光盘，光盘中除提供书中相应的素材、范例源文件外，还根据教学要求相应地赠送与软件相关的模板文件、辅助教学的参考性文件等。使读者和学生在学完本书之余能够开阔视野、拓展思路，能在较短时间内创作出属于自己的作品来，做到学以致用，融会贯通。

4. 融入了最新技术——与时代同步

本套教材在编著时，注重吸收最新版本的软件功能和技术应用。如在《中文版 Flash MX 完全实战》中列举了大量网上最流行的 Flash 影视动画、MTV、网络游戏、网站主页等的创作思路和制作方法，弥漫着十足的闪客文化气息。

“学而不思则惘，思而不学则殆”，将所学的理论知识与具体的工作实践相结合，这是一种较好的学习方法。一方面可以用理论指导实际工作，另一方面可以加深对所学知识的理解和记忆，激发学习兴趣。边学习，边实践，相互作用，相互促进。如我们在平常的电脑操作中会遇到一些问题，这是一个很好的学习机会，应对照书中相应章节，查找出现问题的原因和解决办法，直到理解为止。

在知识的获取过程中会遇到不少的困难和挫折，然而“宝剑锋从磨砺出，梅花香自苦寒来”，“学有一技之长，终身受益”。因此，每位读者都应认识到计算机自学是一个苦乐相融的过程。

最后，祝愿本套教材能成为广大师生、读者的良师益友！

教材编写委员会

前 言

Flash MX 是美国 Macromedia 公司出品的一种矢量动画制作软件。自从 Flash 软件推出至今,全球已经有成百、上亿的用户和爱好者使用 Flash 制作动画片、小游戏、产品演示、贺卡、媒体展示等。从 Flash 4 开始,由于它的强大功能和良好的兼容性,几乎已经成为网络动画的标准。最新推出的 Flash MX 是一个更具有效率、更具有强劲矢量动画制作功能的动画开发制作工具。

Flash 之所以能够得到用户的青睐,是和它本身的特性分不开的。首先,Flash 是能够做出“有声有色”的动画,这是最重要的一点;其次,Flash 是以矢量图为基础的,能够实现图像的无限缩放,即不会因为图像的缩放而改变其显示的质量;再有,Flash 的交互性,能与观众进行交互。因此,可以这样给 Flash 下定义:Flash 是一种基于“流技术”的交互式矢量多媒体制作软件,它是专门为网站而设计的。

在 Flash 出现之前,Web 页仅仅是静态文档的简单集合。利用额外的带宽,创建成熟的多媒体 Web 页看起来是一个遥不可及的梦。在如此多的限制下,要怎样才能将引人入胜的图形、声音以及交互作用综合到一个多媒体之中呢?Macromedia 公司推出的 Flash 则提供了一种完全不同的交互多媒体方式,整个页面都变得鲜活起来,它的最大特点在于它是矢量化的 Web 交互式动画制作工具,解决了网络动画互动性与网络带宽之间的矛盾。如今,Flash 的动画制作技术已经逐步成为交互式网络矢量图形制作的新标准。

如图 0-1 所示的网站页面(随书光盘经典实例赏析\estudio-aggi 网站演示.swf),整个网站的所有页面之间的切换都是动态的,在传统的 HTML 页面看来,这几乎是不可能的。

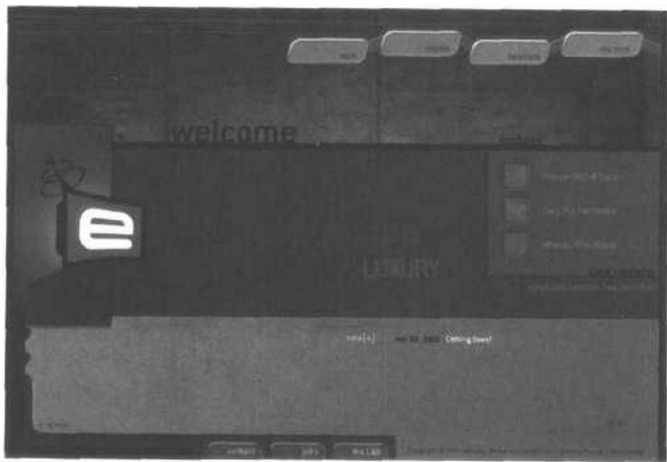


图 0-1 Flash 网站主页(页面间的切换是动态的)

另外,在内容方面,“网页制作”这个概念也已被 Flash 扩展了。除了用来制作一般的页面,也能专门在短剧、MTV、贺卡等领域进行开发,还能用于多媒体教学、游戏等。实际上,通过 Flash 软件,Macromedia 公司已经确立了一个网页动画的标准。

图 0-2 是用 Flash 制作的配乐短片《Ray of Light》(随书光盘\经典实例赏析\Ray-of-Light.swf)。蓝天、女孩、飞机等通过镜头的组合并结合音乐的搭配来烘托一种气势。

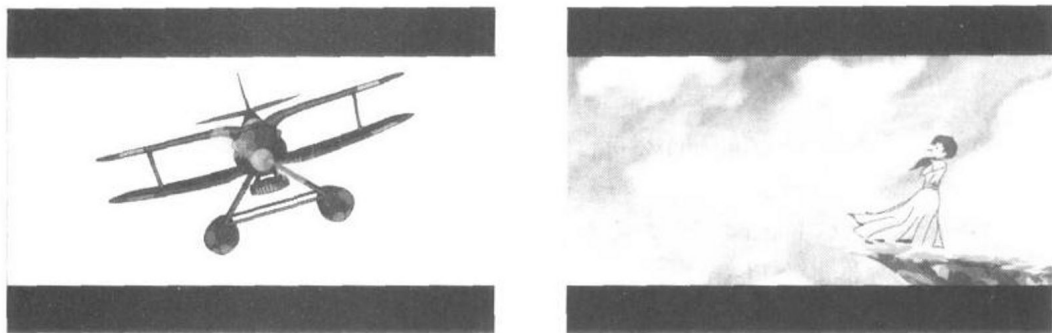


图 0-2 Flash 制作的配乐短片《Ray of Light》

图 0-3 是 SHOW GOOD 著名的“大话三国”系列短片中的《桃园结义》(随书光盘\经典实例赏析\桃园结义.swf), 人物形象很有特色, 语言风趣, 故事情节非常搞笑。



图 0-3 大话三国系列之“桃园结义”

Flash 具有更为大众化的特点: 经过它处理后的矢量画面美观大方, 同时支持位图、声音、视频等。简单易用的操作, 是 Flash 从各种普通的甚至更为强大的多媒体设计软件中脱颖而出根本原因。正是因为它的简单, 使闪客们能够比较轻松地驾驭它, 让思维和创意有了更自由的空间。图 0-4 是一个讲解 DNA 结构的课件(随书光盘\经典实例赏析\DNA 课件.swf), 动画精巧细致、交互性强, 是多媒体教学的新形式。

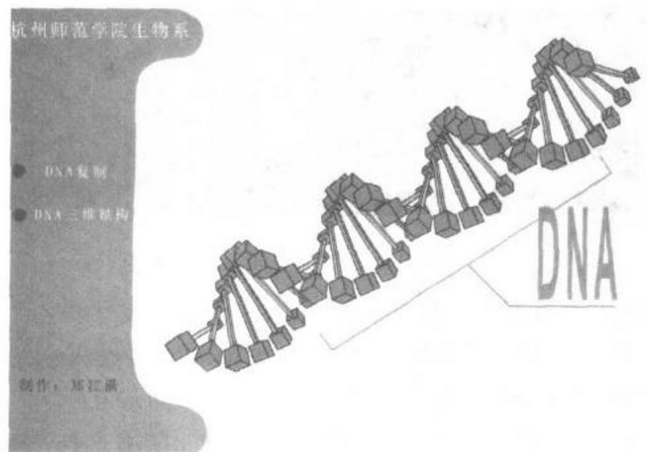


图 0-4 DNA 结构课件



本书采用新颖的版式，将软件功能和实例紧密结合，通过对各种实例的详细讲解，使读者可以不必事先细致地学习软件，而从实例的制作过程中体会到每项功能的使用方法，就可轻松做出各种实例效果，这样不仅节省了大量时间，也使读者有身临其境的感觉，能够激发出更好的创意。

本书光盘包含了书中的所有实例源文件、素材文件和作品欣赏。源文件全部放在“各个实例的源文件”目录内。经典作品欣赏在“经典实例赏析”目录内。本书用到的所有辅助软件都在“软件”目录内。此外还包括制作过程中用到的素材。光盘中附有 Flash MX 中文试用版，以方便读者学习使用。

本书由 DGMOOK 总策划，任英韬和但正刚共同执笔编写。此外，罗芳、唐华、范刚、伍军、李琦、王瑾、吴浩、付鹏程等在成书过程中做了大量工作，在此一并致谢。索炜给本书提供了很多精彩的素材，在此特向他表示深深的谢意。

由于作者水平有限，并且时间仓促，书中出现的不足之处，希望广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一篇 基础知识

第1章 Flash MX 概述..... 2

1.1 Flash MX 核心概念.....2

1.1.1 时间轴和帧.....2

1.1.2 元件.....3

1.1.3 组合、取消组合及分离操作.....3

1.1.4 图层.....4

1.1.5 遮罩层和引导层.....4

1.1.6 运动变形和形状变形.....5

1.1.7 绘图纸.....5

1.1.8 UI 组件.....6

1.1.9 公用库.....6

1.2 Flash MX 简介.....7

1.2.1 Flash MX 的运行环境.....7

1.2.2 Flash MX 的运行界面.....8

1.2.3 Flash MX 的新特性.....12

1.3 Flash MX 绘图工具.....14

1.3.1 箭头工具.....15

1.3.2 部分选取工具.....16

1.3.3 直线工具.....17

1.3.4 套索工具.....18

1.3.5 钢笔工具.....19

1.3.6 文本工具.....20

1.3.7 椭圆工具和矩形工具.....23

1.3.8 铅笔工具.....23

1.3.9 画笔工具.....24

1.3.10 任意变形工具.....25

1.3.11 墨水瓶工具.....26

1.3.12 颜料桶工具.....27

1.3.13 滴管工具.....28

1.3.14 橡皮擦工具.....28

1.4 Flash MX 的面板运用.....29

1.4.1 面板基本操作.....29

1.4.2 特性检查属性面板.....31

1.4.3 控制面板.....35

1.5 Flash 作品分类.....39

1.5.1 贺卡.....39

1.5.2 MTV.....39

1.5.3 互动游戏.....40

1.5.4 网页设计.....40

1.5.5 媒体展示类.....41

1.6 小结.....41

第2章 Flash 动画分析与模仿..... 43

2.1 分析.flc 文件的策略.....43

2.2 如何下载网页中的.swf 文件.....44

2.2.1 查看源文件.....44

2.2.2 全屏链接.....45

2.2.3 在 temp 中查找文件.....46

2.2.4 使用软件.....46

2.3 swf 文件的解析.....47

2.3.1 解开 swf 文件导入保护.....47

2.3.2 将 EXE 文件还原成.swf.....48

2.3.3 阅读.swf 文件的动作脚本.....48

2.3.4 还原 SWF 中的素材.....55

2.4 从别人的作品中学习什么.....57

2.5 小结.....59

第二篇 贺卡制作

第3章 Flash 贺卡制作基础..... 62

3.1 Flash 贺卡的特点.....62

3.2 贺卡的创意从哪里来.....63

3.2.1 贺卡的创意.....63



3.2.2 贺卡制作的技术问题.....	66	5.1 成品预览.....	83
3.3 贺卡制作的周边软件.....	66	5.2 思路分析.....	83
3.3.1 Swish 制作特效字.....	66	5.3 操作步骤.....	84
3.3.2 Flax 之简易制作.....	67	5.3.1 动画形象的制作.....	84
3.4 小结.....	69	5.3.2 打开文件, 设置场景.....	87
第 4 章 触摸不到的生日礼物.....	70	5.3.3 场景布置.....	87
4.1 成品预览.....	70	5.3.4 复制元件.....	88
4.2 思路分析.....	71	5.3.5 运动渐变.....	89
4.3 操作步骤.....	71	5.3.6 元件制作, 添加动作脚本.....	90
4.4 小结.....	82	5.3.7 声音的导入和设置.....	92
第 5 章 情人节快乐.....	83	5.4 小结.....	93

第三篇 MTV 音乐

第 6 章 MTV 制作基础.....	96	6.9.4 重爱轻友.....	120
6.1 MTV 的制作流程.....	96	6.9.5 心如刀割.....	121
6.1.1 素材准备.....	96	6.10 小结.....	122
6.1.2 开始制作过程.....	96	第 7 章 信仰.....	123
6.2 创意设计和准备工作.....	97	7.1 成品预览.....	123
6.3 音频素材的处理.....	99	7.2 素材准备.....	124
6.3.1 音乐的准备.....	99	7.2.1 背景音乐.....	124
6.3.2 音乐的设置.....	100	7.2.2 构思创意.....	126
6.4 歌词与歌曲同步.....	107	7.2.3 动画素材的提取.....	126
6.4.1 MTV 的长度.....	107	7.3 制作步骤.....	128
6.4.2 设置歌词.....	107	7.3.1 Loading 制作.....	129
6.4.3 添加歌词.....	109	7.3.2 总体布景.....	133
6.5 素材的准备.....	109	7.3.3 场景 1.....	134
6.5.1 使用位图.....	109	7.3.4 场景 2.....	138
6.5.2 手工绘图.....	110	7.3.5 场景 3.....	139
6.5.3 将位图转化成矢量图.....	111	7.3.6 场景 4.....	140
6.6 场景的安排.....	113	7.3.7 场景 5.....	143
6.7 MTV 的发布和导出.....	114	7.3.8 场景 6.....	145
6.7.1 发布设置.....	114	7.3.9 场景 7.....	151
6.7.2 导出影片.....	116	7.3.10 完成.....	152
6.8 MTV 的题材和类型.....	116	7.4 小结.....	153
6.9 经典 MTV 鉴赏.....	118	第 8 章 梁祝.....	154
6.9.1 星语心愿.....	118	8.1 成品预览.....	154
6.9.2 新长征路上的摇滚.....	119	8.2 构思创意.....	156
6.9.3 Butterfly.....	120	8.3 素材准备.....	156

8.4 组装动画.....	170
8.5 小结	174
第9章 雪人	175
9.1 成品预览.....	175
9.2 素材准备.....	176
9.2.1 故事情节.....	177
9.2.2 背景音乐.....	177
9.2.3 动画形象.....	178
9.3 制作步骤.....	180
9.3.1 精确预下载制作.....	180
9.3.2 loading 过程中的背景.....	184

9.3.3 loading 过程中的动画	185
9.3.4 主场景布置	185
9.3.5 第一部分	187
9.3.6 第二部分	187
9.3.7 第三部分	189
9.3.8 第四部分	190
9.3.9 第五部分	191
9.3.10 第六部分	193
9.3.11 完成	197
9.4 小结	197

第四篇 网页设计

第10章 Flash 网站设计基础.....	200
10.1 网站设计作品分类.....	200
10.1.1 网站演示设计理念.....	200
10.1.2 建设全 Flash 网站	205
10.2 建设网站要注意的问题.....	207
10.3 网站宣传.....	208
10.3.1 申请网站空间.....	208
10.3.2 上传和测试.....	209
10.4 经典网站设计作品欣赏.....	210
10.4.1 网站演示欣赏.....	210
10.4.2 全 Flash 网站欣赏	211
10.5 小结	213
第11章 互动信息表单制作	214
11.1 成品预览.....	214
11.2 制作思路.....	215
11.3 制作步骤.....	215
11.3.1 创建窗体.....	215
11.3.2 添加组件.....	216
11.3.3 配置组件.....	218
11.3.4 编写动作脚本来收集数据	220
11.3.5 测试和完善影片	223
11.4 小结.....	224
第12章 商业网站 Flash 首页	225

12.1 成品预览.....	225
12.2 构思创意	226
12.3 制作步骤	226
12.4 小结	235
第13章 全 Flash 网站制作	236
13.1 成品预览	236
13.2 制作思路	237
13.2.1 制作全 Flash 网站的一般 思路.....	237
13.2.2 全 Flash 网站和单个 Flash 作品的区别.....	238
13.2.3 常用技术	238
13.3 实例网站剖析和制作	240
13.3.1 实例网站结构规划	240
13.3.2 loading 的制作	241
13.3.3 index.swf 场景 2 的制作.....	242
13.3.4 次场景 200208.swf 的制作.....	243
13.3.5 二级次场景 (200208_frog01 ~200208_frog05) 制作	243
13.3.6 About 中的文本导入	245
13.3.7 注意事项	246
13.4 小结	247



第五篇 互动游戏

第 14 章 Flash 游戏制作基础	250	15.1 成品预览	269
14.1 Flash 游戏制作规划与流程	250	15.2 构思创意	269
14.1.1 构思	250	15.3 制作步骤	270
14.1.2 游戏的目的	250	15.4 小结	278
14.1.3 游戏的种类	251	第 16 章 空战	279
14.1.4 游戏的规划与制作流程	253	16.1 成品预览	279
14.1.5 素材的收集和准备	254	16.2 构思创意	279
14.1.6 制作与测试	256	16.3 制作步骤	280
14.2 游戏制作常用代码详解	257	16.3.1 游戏中相应元件的制作	280
14.2.1 获取随机数	257	16.3.2 布置主场景	284
14.2.2 获得鼠标及影片剪辑 (Movie Clip) 的位置	258	16.3.3 给游戏添加动作脚本	285
14.2.3 影片剪辑常用属性简介	259	16.4 小结	287
14.2.4 判断按键	260	第 17 章 五子棋	288
14.2.5 检测碰撞 (hitTest)	263	17.1 成品预览	288
14.2.6 影片剪辑的复制与卸载	264	17.2 构思创意	289
14.2.7 获取影片运行时间	264	17.2.1 游戏介绍	289
14.2.8 颜色的设置	264	17.2.2 算法概述	289
14.2.9 三角函数的运用	266	17.3 制作步骤	292
14.3 小结	268	17.3.1 游戏素材的准备	292
第 15 章 贪吃蛇	269	17.3.2 布置主场景	299
		17.4 小结	301

第六篇 媒体展示

第 18 章 媒体展示基础	304	18.3.2 设计广告条内容的正确方向	312
18.1 Flash 媒体的特点	304	18.3.3 人物和图片	313
18.1.1 倡导互动的网络媒体	304	18.3.4 避开广告条的边缘	314
18.1.2 不仅仅是一项动画技术	304	18.3.5 激起点击的欲望	315
18.1.3 “闪客”文化	305	18.3.6 文字的间距	315
18.1.4 网络广告的最好选择: Flash 广告	306	18.3.7 文字的数量和复杂性	316
18.1.5 网站需要 Flash 的生动和交互	308	18.3.8 较长文字的处理	317
18.1.6 序幕才刚刚拉开	309	18.3.9 留空	318
18.2 Logo 设计基础	309	18.3.10 文件的大小	318
18.3 Banner 设计理念	311	18.4 多媒体课件创意概述	319
18.3.1 字体	311	18.4.1 策略设计	320
		18.4.2 情景设计	321
		18.5 商业 Flash 小组的组建和运作	322