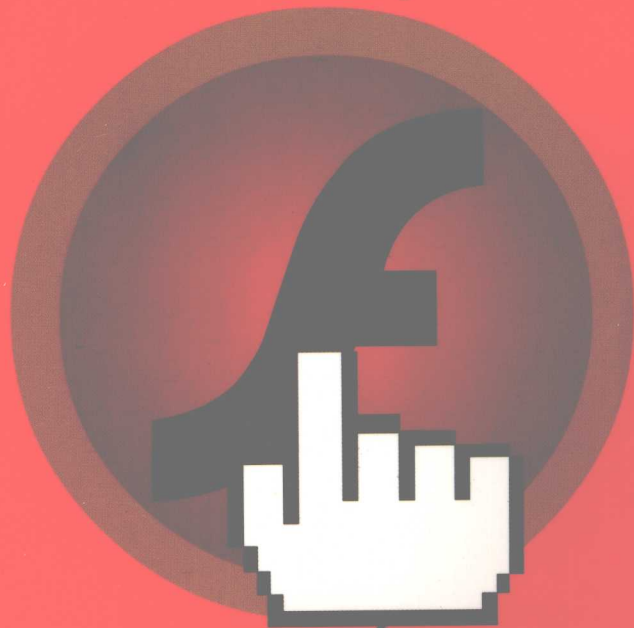


中文版

FLASH MX 2004

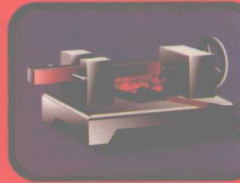
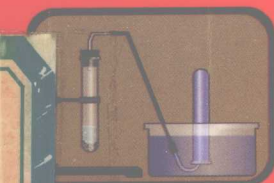
多媒体课件制作教程

策划 / WISBOOK 海洋智慧图书
主编 / 韦 纲



多媒体
电影教学大片

- 长达 **90 多分钟** 的 **多媒体教学** 影片与本书核心内容紧密结合，即学活用
- **专业讲师** 亲临您的身旁，手把手地教会您演示型、交互型、实验模拟型等课件
- 形式 **生动**、交互性强、美妙的 **视听** 效果
- 从教学和自学的实际需要出发，注重 **实例讲授** 与相关知识紧密结合



海洋出版社



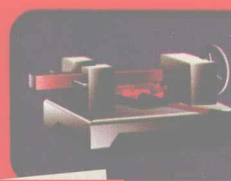
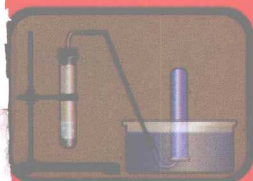
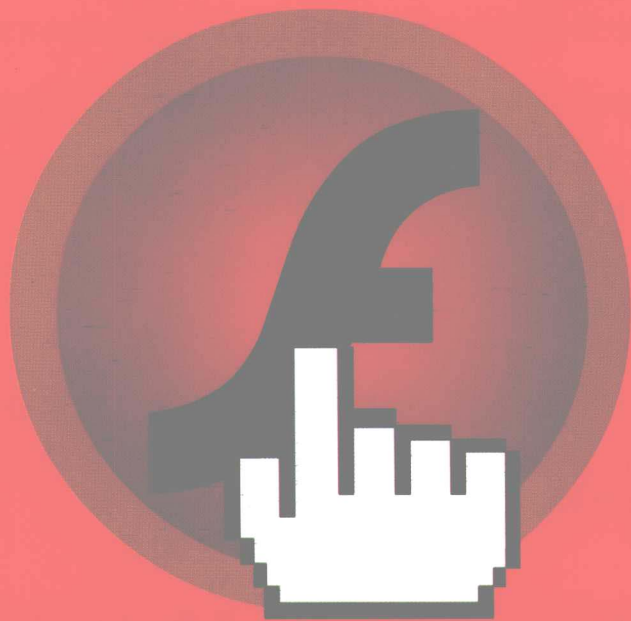
中文版

FLASH MX 2004

多媒体课件制作教程

策划 / WISBOOK 海洋智慧图书

主编 / 韦 纲



海洋出版社
北京



内 容 简 介

《中文版 Flash MX 2004 多媒体课件制作教程》是专门讲解用 Flash MX 2004 制作多媒体课件的优秀教科书。专业讲师亲临您的身旁,手把手地教会您如何用 Flash 制作形式生动、交互性强、美妙视听效果的“小车移动动画”、“气泡上浮动画”、“卫星绕行星转动动画”、“人物行走动画”、“平行四边形演示课件”、“摆线方程”、“活塞式抽水机与离心泵”、“日月食的形成”、“交互型课件”、“过滤仪器的安装课件”、“氧气的收集课件”等……让您真正体味中文版 Flash MX 2004 的强大魅力!

本书内容: 全书共 12 章,主要包括: Flash 制作的乐趣; Flash MX 2004 的操作界面和功能; 课件素材的基本绘图技法; 编辑文本; 制作动画; 多媒体课件声音的处理; 交互控制; 演示型课件; 交互型课件; 实验模拟型课件; Flash 与其他相关软件的结合应用。

本书特点: 1.长达 90 多分钟的多媒体教学电影与本书核心内容紧密结合,所见所得,即学活用。生动的视频界面、规范专业的语音讲解,在快速掌握 Flash 工具、面板、时间轴等软件功能的同时,轻松学会制作矢量绘图的方法和技巧。2.教学范例典型、实用、易学易会。作者从教学与自学的实际需要出发,注重实例讲授与相关知识紧密结合,形式生动、类型多样,大大激发学习兴趣; 3.随书光盘中提供的多媒体教学电影,学习轻松,上手容易,事半功倍。

适合对象: 职业院校多媒体制作专业教材; 想从事用 Flash 进行多媒体课件开发的广大从业人员实用的自学手册。

光盘内容: 书中范例的多媒体教学视频文件、实例源文件和最终动画、练习素材等。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Flash MX 2004 多媒体课件制作教程/韦纲主编. —北京: 海洋出版社, 2005.8
(闪客高手多媒体课堂系列)

ISBN 7-5027-6346-5

I. 中… II. 韦… III. 多媒体—计算机辅助教学—软件工具, Flash MX 2004—教材
IV. G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 057608 号

总 策 划: WISBOOK

责任编辑: 蒋湘群 周京艳

责任校对: 肖新民

责任印制: 肖新民 梁京生

CD 制作者: 海洋多媒体开发中心 周京艳

CD 测试者: 海洋多媒体开发中心 朱丽华

排 版: 海洋计算机图书输出中心 晓阳

出版发行: 海洋出版社

地 址: 北京市海淀区大慧寺路 8 号 (716 房间)
100081

经 销: 新华书店

发 行 部: (010) 62132549 62112880-878、875

62174379 (传真) 62113858

技术支持: www.wisbook.com/bbs

网 址: www.wisbook.com

承 印: 北京媛明印刷厂

版 次: 2005 年 8 月第 1 版

2005 年 8 月北京第 1 次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 15.75 彩插 4 页

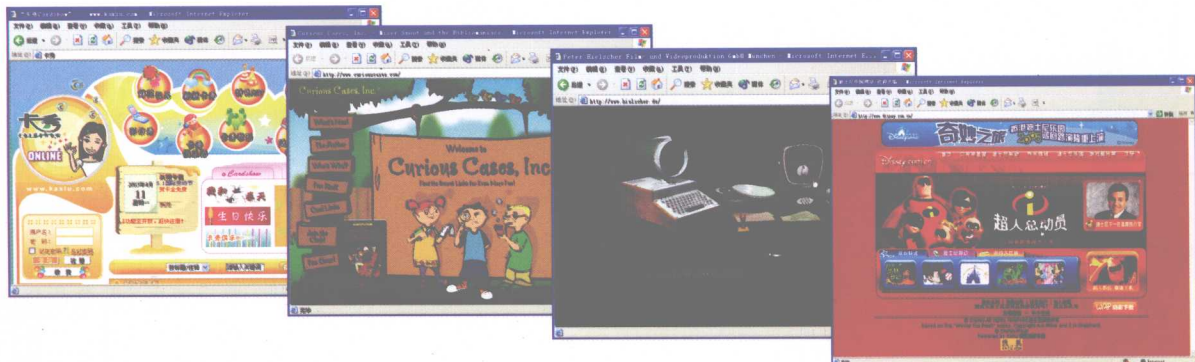
字 数: 352 千字

印 数: 1~5000 册

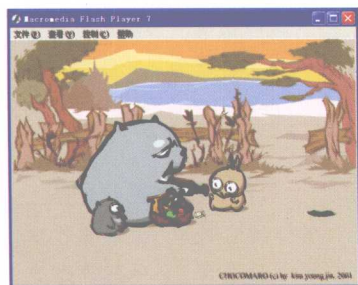
定 价: 25.00 元 (含 1CD)

本书如有印、装质量问题可与发行部调换

Flash 网页



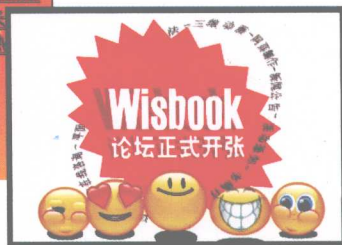
Flash 动画短剧



Flash MV

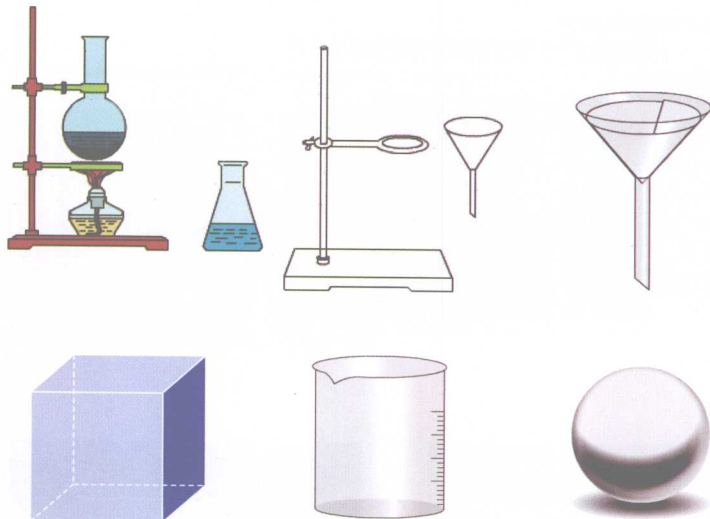


网站片头和广告





Flash 课件展示



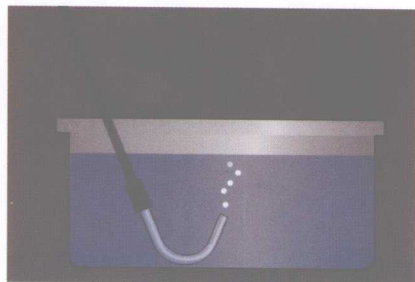
矢量图绘画

矢量绘图

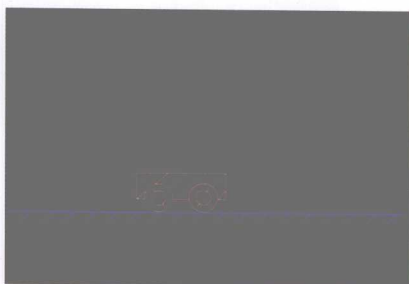
Flash MX 的基本绘图工具包括：直线工具、矩形工具、椭圆工具、铅笔工具、钢笔工具、箭头工具等，这些工具都是绘制线条的主要工具。使用工具箱和颜色面板可绘制复杂图形，包括：图形的选取与拖放，修改图形外线框的颜色和样式以及填充色式样，为图形填充各种效果的渐变色以及使用笔刷工具给图形特殊区域填充颜色等；让用户体会到图层在图形绘制中的作用；加深用户对矢量绘图的绘制概念，并教授实用的绘图技法。

实例提点 p108 DIY 16

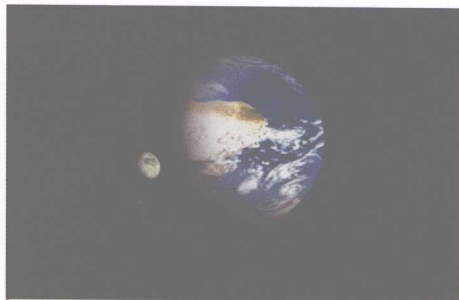
其详细的制作方法和操作步骤可在随书光盘多媒体教学视频中 Teach\第6章中找到。



气泡上浮动画



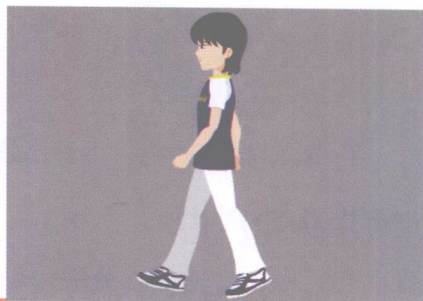
小车移动动画



卫星绕行星转动动画

实例提点 p114 DIY 18

动画中地球做的是自转，可以在地球元件内部做出转动效果；而月球则是围绕地球转动，在制作时可以运用引导线功能达到环绕转动效果，但要如何使月球转到地球背面，这是本例重点教授的技巧。



人物行走动画

实例提点 p117 DIY 19、20

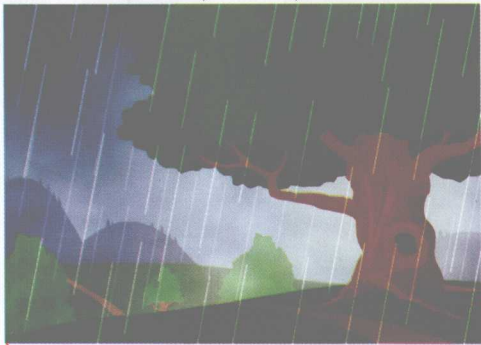
由于人物在行走时，全身都在运动，因此人物都按活动关节来拆分。另外，这些人体的组成部分所在图层的排列也是有讲究的，比如从侧面看人物，她在站立时，右手是被身体完全遮挡住的，所以要放置在最下面的图层，依次上来是右腿，上身，头部等等



雾天特效动画

实例提点 p123 DIY 21

在这个特效中，雾的效果不是通过高深的编程得到的，而是通过一张雾的位图就能达到效果；这张位图已放置在配套光盘的“Sc”文件夹中。有兴趣的读者也可以自己制作这张“雾”的位图



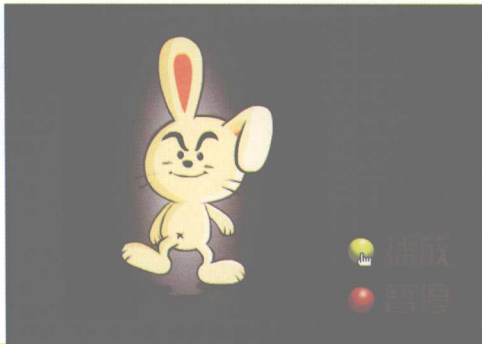
雨天特效动画

实例提点 p125 DIY 22

与“雾天”的制作原理相同，只要分别在近处及远处放置“雨水”动画，就能给场景营造“雨天”天气

实例提点 p132 DIY 24

画面中出现的按钮，可以产生互动；把鼠标移到按钮上，可以看到按钮由原来的绿色变为黄色，并发出黄光。按钮是一种比较特殊的元件，它与图形元件和影片剪辑元件明显不同。按钮一般都要与 Action 语言结合使用，以达到交互功能。



发光按钮



雪天特效动画

实例提点 p128 DIY 23

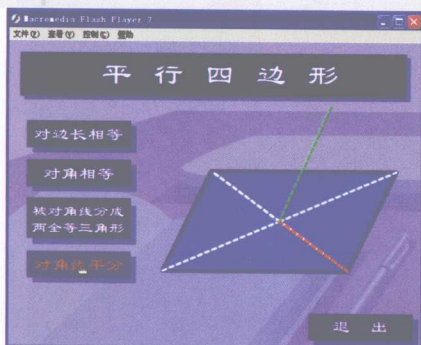
与“雨天”的制作原理相同，在雪地场景前方放置“雪花下落”的动画，就能给场景营造“雪天”天气。



生日贺卡

实例提点 p143 DIY 4

完成贺卡制作，打开菜单“控制\启动简单按钮”命令，直接在舞台中测试当前的按钮，由于“星星”“字体”“烛光”都是“影片剪辑”元件，因此只有在生成动画后方可看到它们不停循环的动画效果。



平行四边形演示课件

实例提点 p175 DIY 1

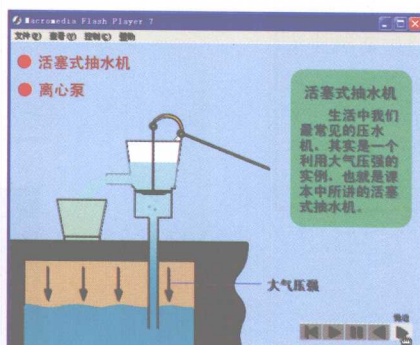
先明确课件中需要表示的平行四边形的特点：① 对边长相等；② 对角相等；③ 被对角线分成两个全等三角形；④ 对角线平分。可以设想由四个按钮来分别控制这四段表现动画，学生可以通过点击相应的按钮观看展现平行四边形特点的动画，通过动画牢记平行四边形的特点。



摆线方程

实例提点 p175 DIY 1

制作一辆直线运动的自行车，以车轮上的摆点勾勒出摆线，以此表现摆线的原理，配以理解摆线方程。



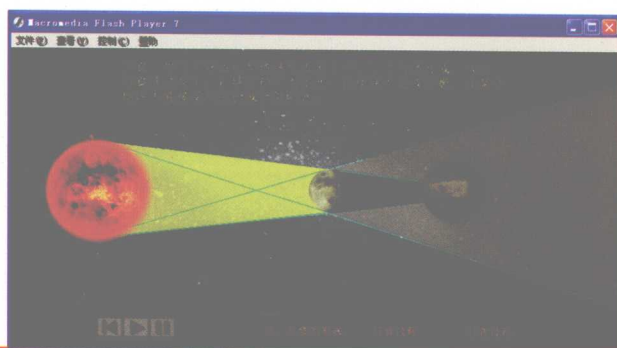
活塞式抽水机与离心泵

实例提点 p188 DIY 3、4

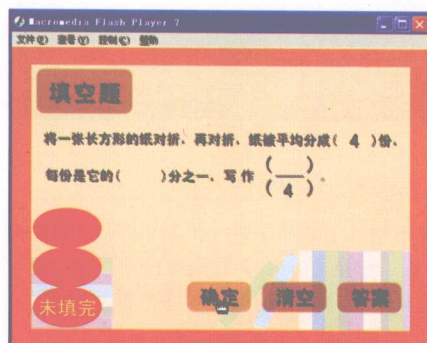
制作两个按钮分别控制两个板块，即“活塞式抽水机演示动画”与“离心泵演示动画”，另外制作一些小按钮控制这些动画的播放、暂停、快进及慢进等，以便可以更细致的观看两种抽水机的工作原理。

实例提点 p191 DIY 5

在第一场景中制作“日、月食的形成”演示动画，在第二个场景中单独制作“日食过程”的动画演示，在第三场景中制作“月食过程”的动画演示，制作控制按钮，设置好程序代码后，复制到所有场景中。



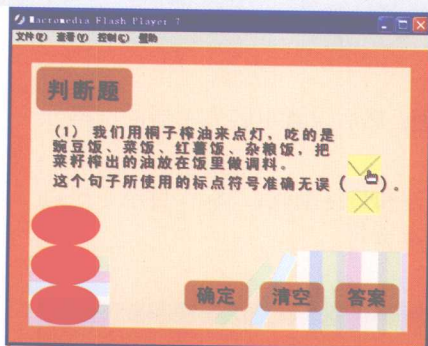
日、月食的形成



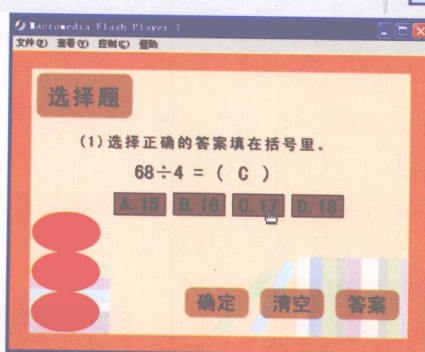
交互课件填空题

实例提点 p204 DIY 1

与试卷上的填空题一样，Flash填空题也需要用户键盘输入答案，然后通过课件中的“判断”按钮来判断答案是否正确。因此基本上是以程序代码来实现控制过程。



交互型课件判断题



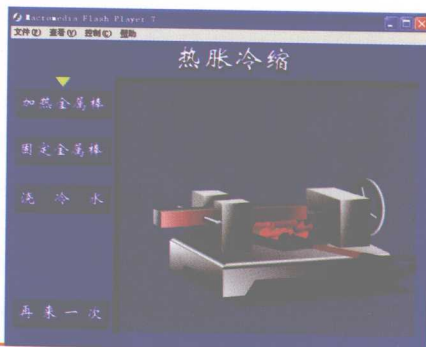
交互型课件选择题

实例提点 p210 DIY 3

在选择题的四个备选项上, 均放置透明按钮, 当鼠标点击时, 响应括号内放置的影片剪辑内部的对应影帧, 即“A”、“B”、“C”、“D”。

实例提点 p207 DIY 2

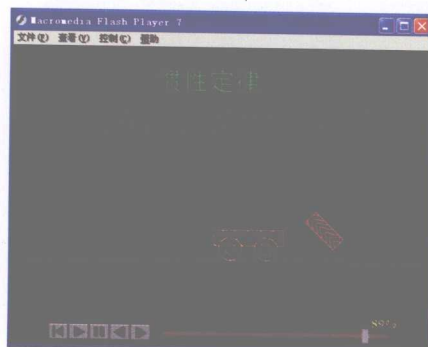
当鼠标指到填空区时出现两个按钮, 即“勾”和“叉”, 作为答题选择。以鼠标单击其中一个按钮, 为填空填入“勾”或“叉”。



热胀冷缩课件

实例提点 p218 DIY 2

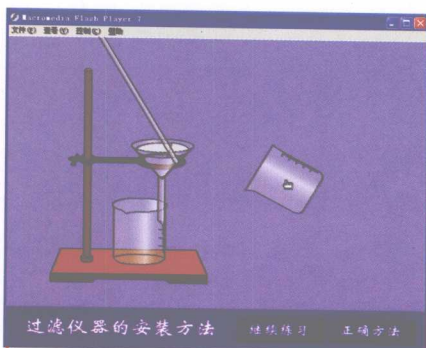
将整个实验过程在一个场景中制作出来后, 通过按钮来跳转相对应动画片段。



小车载物动画

实例提点 p214 DIY 1

这是一个以小车载物运行来演示的惯性定律, 由于课堂上的实物演示过程比较快, 需要更细微的演示过程来阐述这一现象, 就可以用flash来细微的重现这一过程。



过滤仪器的安装课件

实例提点 p225 DIY 3

在第一个场景中通过 Action 程序代码, 使仪器可进行拖动, 达到练习目的; 在第二个场景中制作正确的仪器安装步骤, 用户可通过按钮选择“练习”或观看“正确步骤”。



氧气的收集课件

实例提点 p227 DIY 4

这是一个教授两种氧气收集方法的课件, 制作思路与物理实验“热胀冷缩”课件相似, 也是按钮来分别调用两段动画。



多媒体教学光盘使用说明

在使用本书多媒体教学光盘之前,请先正确连接并打开音箱;然后设置电脑显示器的屏幕分辨率为 1024×768 (或以上),以方便观看视频演示。

本光盘主要包含 3 部分内容:“Lesson”目录下是实例源文件和最终动画;“Sc”目录下是每章的练习素材;“Teach”目录下是 29 个实例多媒体语音教学视频文件。

本书多媒体教学视频光盘的使用说明如下:

Step1 将多媒体光盘放入光驱中,光盘将自动运行并弹出主界面。如果用户的电脑关闭了光盘的自动运行功能,可以进入光盘根目录,双击“runcd.exe”文件即可进入光盘的主界面,如图 1 所示。

注意: 如果您的计算机是第一次使用本光盘,请先单击主界面下方的“视频插件”并安装,或您的计算机中已安装了可播放.avi格式的视频文件。

Step2 在光盘的界面中,以主题名称按按钮链接的方式,执行对应的教学视频的演示。例如,单击“范例视频”界面中的“运动变形”超链接,就会进入该视频所在的文件夹,双击“遮罩动画.avi”即可播放该主题的教学视频。如图 2 所示。再例如,单击“实例文件”就会进入该界面的超链接,如图 3 所示,单击“(第 7 章)生日快乐”链接,即可进入该章“实例文件”文件夹,找到您所需要的实例源文件和练习文件。



图 1

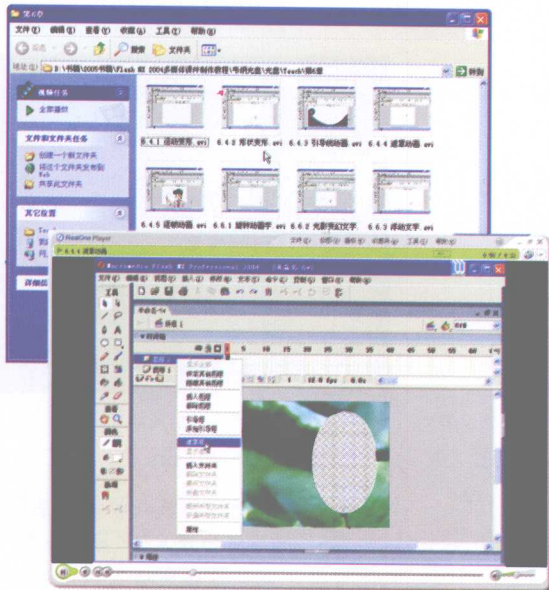


图 2



图 3

前 言

随着互联网的迅猛发展,Flash 早已由最初的服务网络发展到在各传媒行业中广泛应用的阶段;除了在手机,电视,公交移动数字电视,以及银行 ATM 广告系统等媒体上广泛应用之外,Flash 在教育行业中也日渐发挥着巨大的作用,那就是 Flash 课件。Flash 之所以能在短短的几年间就有如此飞越的发展,与它的易操作和人性化制作思路是分不开的。

本书是针对其在课件方面的应用进行编写,全书由 12 章组成。

首先由基础知识开始,让读者循序渐进的熟悉软件各项功能及操作,包括:熟悉软件界面、基本绘图、图形编辑与修改、实用绘图、文本编辑、动画制作、声音处理、交互控制等。通过适量的与课件相关的实例学习充分掌握 Flash 动画的实现过程及声音、交互控制设置,并能够制作出精彩的 Flash 动画和简单交互控制。

然后是完整的课件实例制作,诸多实例涵盖了各个科目,共分为三大类型:演示型课件、交互型课件、实验模拟型课件。在交互型课件章节大量运用了通用易懂的 ActionScript 编程语句,可以直接套用于相同题型的课件,非常实用。通过此部分的实战学习,读者可以从中学到一个课件从无到有的设计思路及制作技巧,通过举一反三,即可自行设计并制作出生动、实用的多媒体课件。

值得一提的是,本书的配套光盘中,除了提供与书中实例配对的素材及源文件外,还附加了近两个小时的教学视频,将书本基础知识部分的内容尽皆录屏,读者可以通过最直观的教学录像迅速掌握 Flash 的各项操作,可谓即学即会,这也是本书的编写初衷和目的。

本书是作者经过多年 flash 动画及课件制作经验总结而出的产物,指在成为广大人民教师及课件制作初学者的参考工具书,为崇高的教育事业贡献微薄的力量。介于编者水平有限,书中疏漏繁复在所难免,有待进一步学习研究;不妥之处,敬请广大读者指正。

最后,对本书从策划到编写都一直给予我帮助的秦人华老师和编辑周京艳、蒋湘群,排版晓阳,以及参与编写的:薛宇、林陶、龚薪穰、成瑛瑛等,表示由衷的感谢。

韦 纲

2005 年 6 月

目 录

第1章 感受Flash制作的乐趣.....1	
1.1 访问五彩动感的互联网世界.....1	
1.2 领略Flash课件的魅力.....4	
1.3 小结.....8	
第2章 熟悉Flash MX 2004的界面及特殊功能.....9	
2.1 Flash MX 2004的操作环境.....9	
2.1.1 标题栏.....9	
2.1.2 菜单栏.....9	
2.1.3 主要工具栏.....10	
2.1.4 舞台.....10	
2.1.5 工具箱.....11	
2.1.6 颜色样本面板与混色器.....11	
2.1.7 图层与时间轴.....12	
2.1.8 库面板.....13	
2.1.9 动作脚本面板.....13	
2.1.10 属性设置面板.....14	
2.2 面板的管理和快捷键设置.....14	
2.2.1 面板的管理.....14	
2.2.2 快捷键设置.....16	
2.3 内置的学习资源.....16	
2.3.1 基于模板新建文档.....16	
2.3.2 内置教程.....17	
2.4 小结.....18	
2.5 练习题.....18	
第3章 基本绘图——课件素材的基本绘画技法.....19	
3.1 区分位图与矢量图.....19	
3.2 绘制直线.....20	
3.3 绘制椭圆及矩形.....21	
3.4 绘制曲线.....23	
3.5 绘制任意线条.....24	
3.6 小结.....25	
3.7 练习题.....25	
第4章 实用绘图——课件素材的高级绘图技法.....26	
4.1 编辑图形线框.....26	
4.2 编辑图形填充色.....29	
4.2.1 混色器编辑颜色.....29	
4.2.2 填充色的编辑修改.....31	
4.2.3 使用刷子工具.....33	
4.2.4 擦除图形.....34	
4.3 图形选取及移动.....34	
4.3.1 使用选择工具选取和移动.....34	
4.3.2 使用套索工具选取.....35	
4.4 绘制立方体.....36	
4.5 绘制圆锥.....38	
4.6 绘制金属球体.....41	
4.7 绘制化学仪器——量杯.....45	
4.8 小结.....50	
4.9 练习题.....50	
第5章 编辑文本——课件文字的基本功.....51	
5.1 创建文本.....51	
5.2 字体属性的设置与修改.....53	
5.3 排列文本.....55	
5.4 创建文本的超链接.....60	
5.5 创建文本域.....60	
5.5.1 静态文本.....61	
5.5.2 动态文本.....61	
5.5.3 输入文本.....62	
5.6 文本变形与打散编辑.....62	
5.6.1 旋转.....62	
5.6.2 缩放.....62	
5.6.3 扭曲.....62	
5.6.4 翻转.....63	
5.6.5 字体打散变形.....63	
5.7 小结.....64	
5.8 练习题.....64	
第6章 制作动画.....65	
6.1 影帧与时间轴.....65	
6.2 元件.....67	
6.2.1 元件的分类.....68	
6.2.2 创建图形元件.....68	
6.2.3 创建按钮元件.....71	
6.2.4 编辑元件的方法.....73	
6.3 图层.....75	
6.3.1 浏览层.....76	



6.3.2	设置层属性	77
6.3.3	编辑层	78
6.4	Flash MX 制作动画的几种形式	82
6.4.1	运动变形	82
6.4.2	形状变形	85
6.4.3	引导线动画	89
6.4.4	遮罩动画	91
6.4.5	逐帧动画	95
6.5	测试和导出动画	97
6.5.1	测试动画	98
6.5.2	导出动画和播放动画	99
6.6	综合应用 1 制作文字动画	99
6.6.1	旋转动画字	99
6.6.2	光影变幻文字	100
6.6.3	浮动文字	102
6.6.4	填图文字	104
6.6.5	动感字	105
6.7	综合应用 2 制作物体运动动画	107
6.7.1	小车移动动画	108
6.7.2	汽泡上浮动画	111
6.7.3	卫星围绕行星转动动画	114
6.7.4	人物行走动画	117
6.8	综合应用 3 天气特效动画	122
6.8.1	雾天特效动画	122
6.8.2	雨天特效动画	125
6.8.3	雪天特效动画	128
6.9	综合应用 4 按钮动画	131
6.10	小结	137
6.11	练习题	137
第 7 章	多媒体课件声音的处理	138
7.1	导入声音	138
7.2	设置声音的播入方式	139
7.3	给按钮添加声音	141
7.4	声音文件的属性	142
7.5	制作你的第一个贺卡	143
7.6	小结	148
7.7	练习题	148
第 8 章	交互控制	149
8.1	ActionScript 的三种附加方式	149
8.1.1	按钮动作	149
8.1.2	帧动作	151
8.1.3	影片剪辑动作	152
8.2	ActionScript 基本语句	152

8.2.1	ActionScript 基本语句	153
8.2.2	ActionScript 扩展命令	154
8.2.3	运算符	157
8.3	实践 1——设置鼠标样式	157
8.4	实例 2——声音控制	158
8.5	实践 3——下拉菜单	162
8.6	实践 4——文本框	164
8.7	实践 5——时钟	166
8.8	实践 6——响应键盘输入	168
8.9	实践 7——进度控制条	170
8.10	小结	174
8.11	练习题	174
第 9 章	演示型课件	175
9.1	平行四边形	175
9.2	摆线方程	182
9.3	活塞式抽水机与离心泵	188
9.4	日、月食的形成	197
9.5	小结	203
9.6	练习题	203
第 10 章	交互型课件	204
10.1	填空题	204
10.2	判断题	207
10.3	选择题	210
10.4	小结	213
10.5	练习题	213
第 11 章	实验模拟型课件	214
11.1	物理实验 1——惯性定律	214
11.2	物理实验 2——热胀冷缩	217
11.3	化学实验 1——过滤仪器的安装方法	225
11.4	化学实验 2——氧气的收集方法	226
11.5	小结	230
11.6	练习题	230
第 12 章	Flash 与其他软件的结合应用	231
12.1	与 Director 结合应用	231
12.2	与 PowerPoint 结合应用	232
12.3	与 Dreamweaver 结合应用	234
12.4	录音软件	235
12.5	Swish 制作特效文字动画	235
12.6	其他相关的应用软件	237
12.7	小结	237

第1章 感受Flash制作的乐趣

内容提要

本章概括讲解了Flash课件的特点,感受其多元化的课件制作方式。了解Flash动画在互联网中的表现形式,以及Flash课件的种类。

1.1 访问五彩动感的互联网世界

随着Flash在网页中的广泛应用,当今的互联网已经变得越来越精彩,纯Flash网页,Flash动画,Flash游戏等已经无处不在,为我们的生活添加无穷的乐趣。然而Flash的魅力并不限于网络,而是已经开始进入电视,手机,以及本书所要讲述的Flash课件。

Flash之所以在短短几年时间就全面进入人们生活的诸多领域,这与它的易操作和人性化思路是分不开的;我们可以轻松的制作出属于自己的Flash动画。

下面就来感受一下Flash为我们带来的乐趣。

(1) Flash网页,如图1-1所示。



图 1-1 Flash制作的漂亮网页

(2) Flash 动画短剧，如图 1-2 所示。

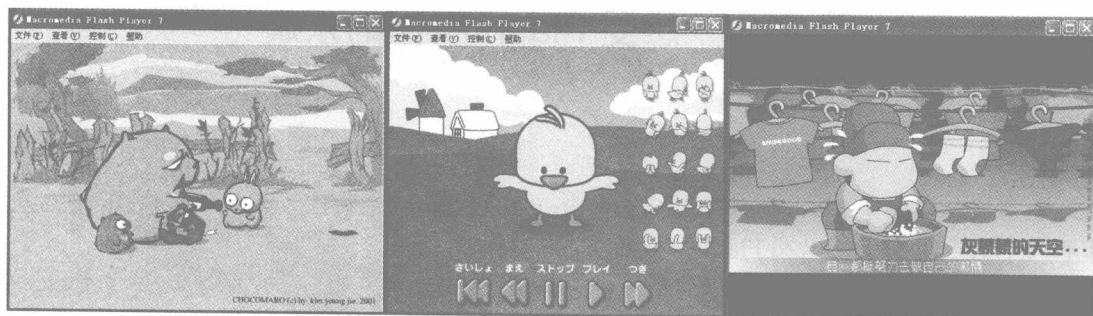


图 1-2 Flash 动画短剧

(3) Flash 游戏，如图 1-3 所示。



图 1-3 Flash 游戏

(4) Flash MV，如图 1-4 所示。



图 1-4 Flash MV

(5) Flash 贺卡，如图 1-5 所示。



图 1-5 Flash 贺卡

(6) 网站片头和广告，如图 1-6 所示。

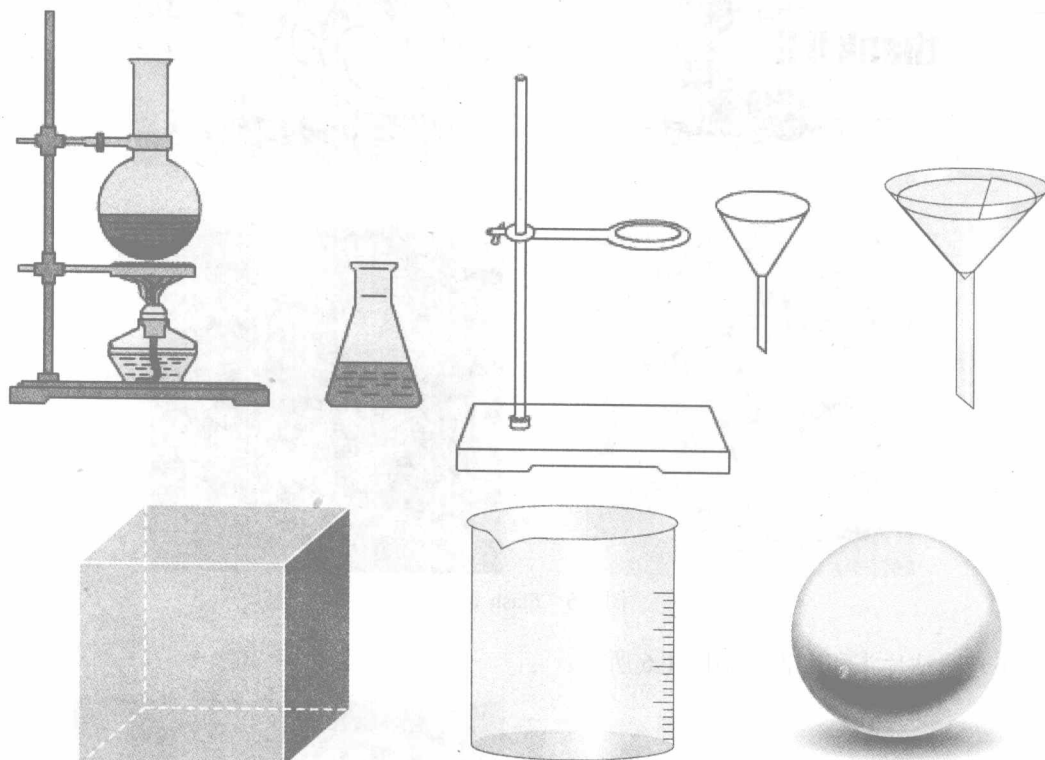


图 1-6 Flash 制作的网站片头和广告



1.2 领略 Flash 课件的魅力

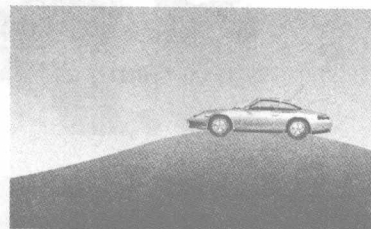
观看了互联网上丰富多彩 Flash 动画，接下来将体验到 Flash 课件带给我们的惊喜，也就是本书所要传授的知识，下图 1-7 中这一系列精彩图片是本书 Flash 课件片断展示。



矢量图绘画



遮罩字幕动画



引导线动画



立体字

图 1-7 Flash 课件片断展示



光影变换文字动画



浮动文字动画



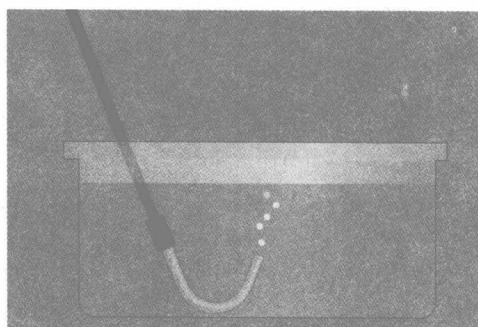
添图文字动画



动感文字动画



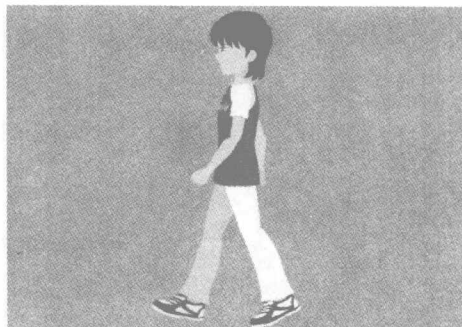
小车移动动画



气泡上浮动画



卫星围绕行星公转动画



人物行走动画



雾天特效动画



雨天特效动画

图 1-7 (续)