

热门电脑技术实例与操作丛书



中文

Flash MX 2004 实例与操作

万茂山 付文朝 刘海宇 等编著

- * 全书 81 个实例涉及了 Flash 在课件制作、网络技术、广告设计、游戏编程、多媒体演示等应用领域的制作技术
- * 基础讲解与实例演练互动，可达到事半功倍之效



配套光盘包括书中实例的多媒体教学软件，具有动态操作演示与真实软件交互切换的功能，可边学边做再现创作过程

兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

中文

万茂山 付文朝 刘海宇 等编著

-

兵器工業出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhep.com.cn

内 容 简 介

这是一本专门讲解 Flash MX 2004 实用技术的教程, 全书 81 个实例涉及了 Flash 在课件制作、网络技术、广告设计、游戏编程、多媒体演示等应用领域的制作技术。

全书共分为 15 章, 第 1~14 章讲解了 Flash 的基础操作, 并配有简单易懂的实例以强化理解; 第 15 章是实例部分, 包括 Flash 应用的 7 个方面, 实例精彩丰富。本书实例文本与操作步骤图紧密相连, 便于读者轻松掌握书中的内容。

本书适用于教学课件的开发人员、网站开发人员、广告设计人员、游戏开发人员、各方面的多媒体制作开发人员及社会相关培训班。

本书配套光盘包括书中实例的多媒体教学软件。

图书在版编目 (CIP) 数据

中文 Flash MX 2004 实例与操作/万茂山, 付文朝,
刘海宇等编著. —北京: 兵器工业出版社, 2005.6

(热门电脑技术实例与操作丛书)

与北京希望电子出版社合作出版

ISBN 7-80172-366-X

I. 中... II. ①万... ②付... ③刘... III. 动画—
设计—图形软件, Flash MX 2004 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 011644 号

出 版: 兵器工业出版社 北京希望电子出版社

邮编社址: 100089 北京市海淀区车道沟 10 号

100085 北京市海淀区上地信息产业基地 3 街 9 号

金隅嘉华大厦 C 座 610

发 行: 北京希望电子出版社

电 话: (010) 82702660 (发行) (010) 62541992 (门市)

经 销: 各地新华书店 软件连锁店

印 刷: 北京媛明印刷厂

版 次: 2005 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

封面设计: 梁运丽

责任编辑: 宋丽华 邓 伟

责任校对: 娄 艳

开 本: 787×1092 1/16

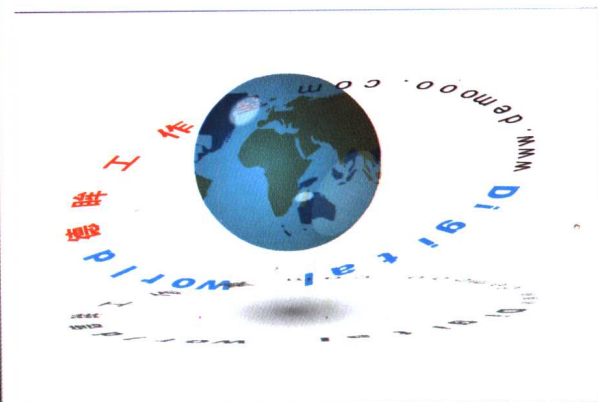
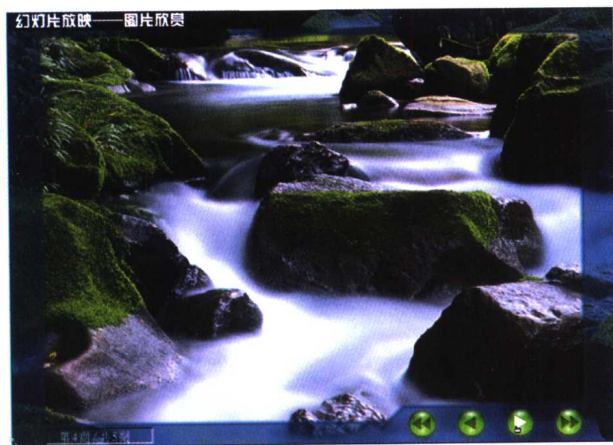
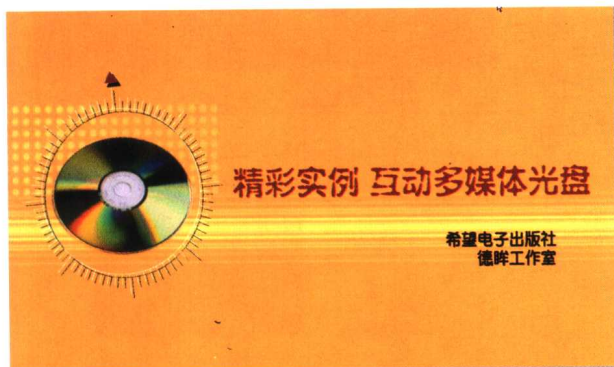
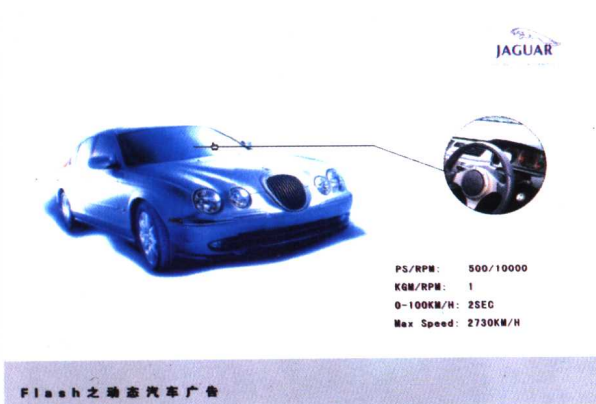
印 张: 21.125 彩插 4 页

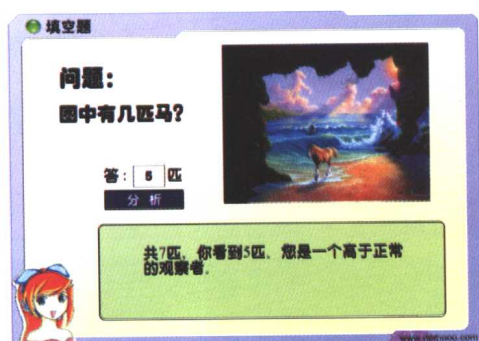
印 数: 1-5000

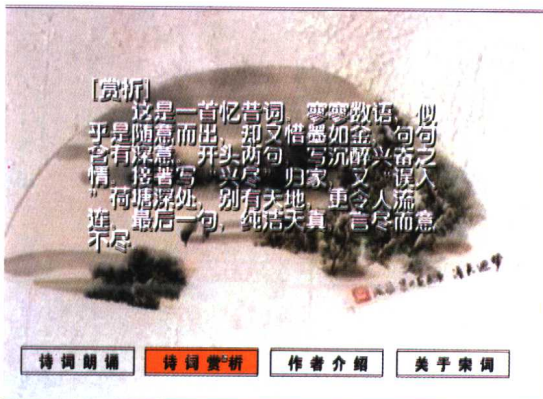
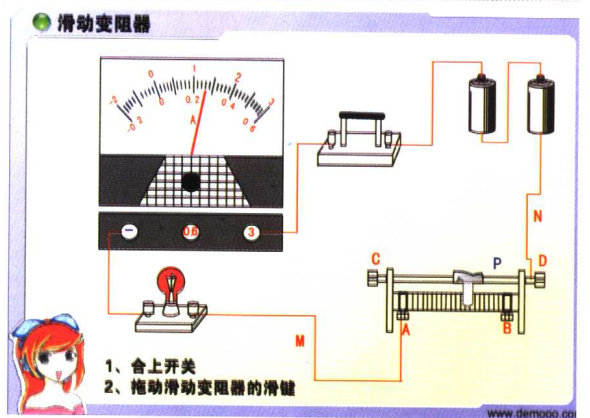
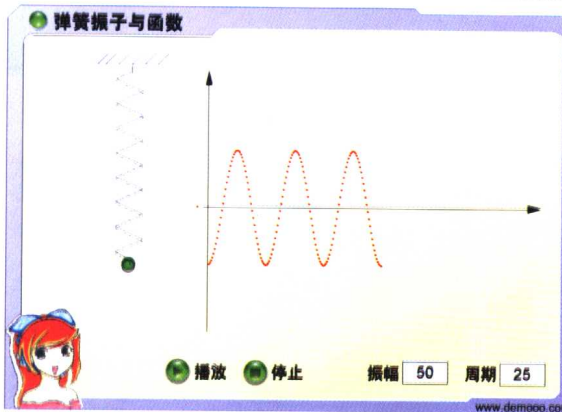
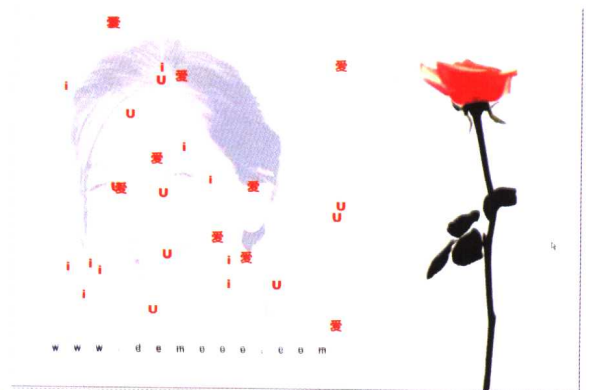
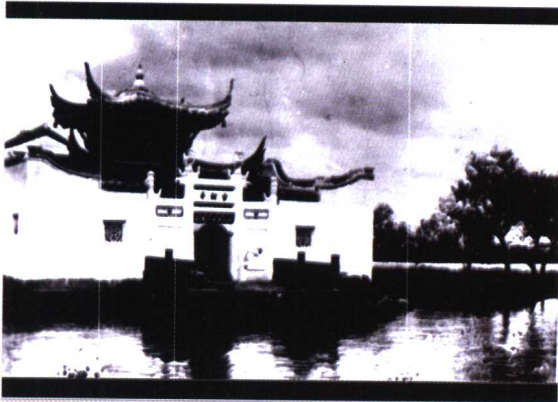
字 数: 485 千字

定 价: 25.00 元 (配光盘)

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)







欢迎访问我的网站

请填写基本数据:

name:

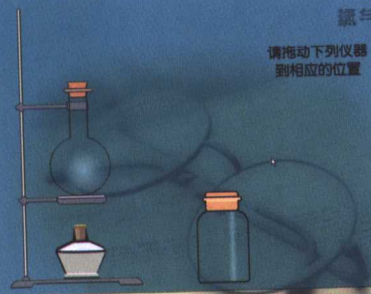
e-mail:

password:

confirm:

氧气的实验室制法

请拖动下列仪器到相应的位置

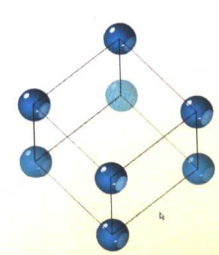


- 原理与药品
- 实验装置
- 实验演示
- 动手安装
- 收集与尾气
- 注意事项

www.demooo.com

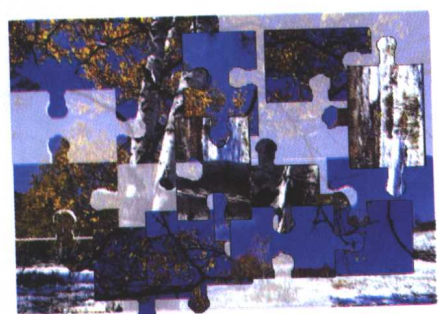
认识化学键

课件以立体形式演示化学键的构成，可更改其倾斜度和旋转速度



倾斜度 旋转速度

www.demooo.com



点击鼠标拖动小图到图片相对应位置
在小图上点击鼠标可使其旋转



贝肯文化传播

公司简介	成功案例	服务方案	合作伙伴	项目招商	联系我们
------	------	------	------	------	------

馨可人的芳香
让我豁然徜徉
天惶惶兮悲放
有纯真的光芒
有唤醒的梦想

精彩源于追求卓越

www.demooo.com

- 公司简介
- 产品介绍
- 业务范围
- 应用案例
- 新闻快报
- 用户社区
- 留言信箱

德眸工作室

前 言

Flash 发展到今天,已经深入到商业应用的许多领域。Flash 软件本身也从一个简单的动画创作工具发展成为一个完整的多媒体开发环境。Flash 的使用者则形成了一个特殊的开发群体。在我们周围,越来越多的人喜欢 Flash 的创作作品,越来越多的人在学习和使用 Flash 软件。Flash 给网络、广告、教育等各个领域带来了无穷的活力。

Flash 新版本包含了许多专门设计功能,从而简化了任务,大大提高了创作效率。本书各章节穿插介绍了 Flash 的新增功能。同时,新版本在文件格式处理、项目协同开发等方面有较大完善。

本书分为 15 章,第 1~14 章讲解了 Flash 的功能操作。在讲解过程中配有相应的实例,以求激发读者学习兴趣的同时加深对所学知识的理解。第 15 章是实例讲解部分,内容丰富,涵盖了 Flash 应用的各个领域。按 Flash 的应用领域分成 7 部分,不仅包括课件制作、网络技术,还有广告设计、游戏编程、多媒体演示等方面。各个实例都是根据作者多年多媒体从业经验精编细做而成。操作步骤详尽有序,配有本步骤的操作界面图。

本书的多媒体教学光盘包括了本书实例的动态操作完整演示,并在实例的操作演示中设置了多种控制功能,可以与电脑中安装的 Flash 软件切换,具有内容导航列表和搜索功能。读者可按照光盘中的动态演示掌握并制作出实例效果。

通过对本书的学习,初学者能轻松入门——掌握书中的知识点和实例操作,中、高级读者可以顺利进阶——吸取实例中的精华。因此,本书不仅适用于大、中专院校相关专业的师生,也适用于社会相关培训班,还可以成为 Web 设计人员、交互式媒体专业人员或开发多媒体内容的主题专家的得力助手。

本书写作时参考了当前畅销的 Flash 方面的书籍,也从 www.actionscript.com 和闪客帝国等网站获得了不少资料。

在此感谢青岛贝肯广告公司提供的美术设计,感谢刘海宇先生提供的技术协助。

本书由万茂山、付文朝、刘海宇执笔,赵威、刘春秀、张妍、许伟迅、吕成洵、姚志超、孙霆、冯贝贝、宋杨、韩静、王安莹等参与了本书的编写工作。

编 者

光盘使用说明

1. 光盘运行环境

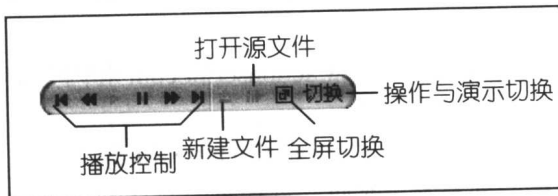
Windows95 以上操作系统, 64MB 以上内存即可播放本光盘。不需安装程序, 不需要播放插件, 放入光驱即可运行。

2. 光盘操作说明

光盘为自动播放光盘, 如果不能自动播放, 请打开光盘中的“TeacherP.exe”可执行文件即可。用户可通过光盘控制按钮打开源文件。

进入学习界面后, 操作演示区显示的是光盘操作的帮助。界面分树形目录、搜索功能、浮动控制条、功能按钮、操作演示区和状态栏五部分。从左侧的树形目录选择相应的实例, 操作演示区显示本实例效果和自动演示操作。

1) 浮动条功能说明:



- 播放控制: 可控制演示操作的播放、暂停、快进、后退、到头和到尾操作。
- 新建文件: 可打开并新建本教程的应用软件。
- 全屏切换: 可全屏播放操作区, 全屏时浮动条始终位于界面最上层。
- 打开源文件: 可打开当前实例的源文件。

- 操作与演示切换: 打开应用软件后, 点击此按钮可切换演示与应用软件界面, 切换到应用软件时, 演示内容自动停止。切换演示界面时, 演示继续播放。

2) 功能按钮说明:

: 搜索按钮, 在搜索框内输入书中实例搜索的内容, 然后单击此按钮, 目录列表更换为搜索页, 显示搜索的结果。

: 隐藏目录列表按钮, 单击此按钮可隐藏或显示目录列表。

: 关于希望按钮, 单击此按钮可显示北京希望电子出版社详细介绍。

: 显示帮助按钮, 单击此按钮可显示本光盘的使用帮助说明。

: 退出光盘程序。

3. 光盘特点

光盘制作不同于传统多媒体软件, 其运行速度快, 容量大, 内容丰富, 界面美观易于操作。动态操作演示, 配有切换程序, 播放控制, 搜索等多个功能选项, 方便读者学习。按照光盘操作和配合图书讲解, 读者可极快地掌握并应用该软件。

目 录

第1章 Flash的工作环境	1
1.1 Flash的应用领域	1
1.1.1 在Internet上的应用	1
1.1.2 在辅助教学领域中的应用	2
1.1.3 在设计展示领域的应用	2
1.1.4 在视频设计领域的应用	3
1.2 Flash的操作界面	3
1.3 可折叠的浮动面板	5
1.3.1 浮动面板相关操作	5
1.3.2 面板的功能菜单	6
1.3.3 保存面板设置	6
1.3.4 常用面板	6
1.4 视图相关设置	7
1.4.1 工作区的缩放形式	7
1.4.2 利用辅助线	8
1.4.3 使用网格	8
1.5 Flash影片的播放与输出	8
1.5.1 影片的播放	8
1.5.2 输出影片	9
1.5.3 输出静态图像	10
1.6 实例应用——从前有座山	10
1.7 小结与习题	14
1.7.1 本章小结	14
1.7.2 本章习题	14
第2章 绘图工具	15
2.1 工具箱面板结构	15
2.2 基本绘图工具	15
2.2.1 直线工具 	15
2.2.2 钢笔工具 	16
2.2.3 椭圆工具 	16
2.2.4 矩形工具 	17
2.2.5 铅笔工具 	17
2.2.6 笔刷工具 	17
2.3 图形修改工具	18

2.3.1 箭头工具 	18
2.3.2 白色箭头工具 	19
2.3.3 套索工具 	19
2.3.4 自由变形工具 	20
2.3.5 橡皮擦工具 	20
2.4 颜色设置工具	21
2.4.1 吸管工具 	21
2.4.2 墨水瓶工具 	21
2.4.3 燃料桶工具 	21
2.4.4 填充变形工具 	22
2.5 实例应用1——邀请函	23
2.6 实例应用2——图书招贴	26
2.7 小结与习题	30
2.7.1 本章小结	30
2.7.2 本章习题	30
第3章 图形处理	31
3.1 位图操作	31
3.1.1 透明背景的位图	31
3.1.2 矢量化位图	31
3.1.3 库面板的使用	32
3.2 组合和分离图形	33
3.3 图形的排列	33
3.4 图形的对齐	33
3.5 图形的变形	34
3.6 图形的形状处理	34
3.6.1 将线条转化为填充	34
3.6.2 扩展填充	34
3.6.3 柔和边缘	35
3.7 实例应用1——世界您好	36
3.8 实例应用2——幻灯片放映	41
3.9 小结与习题	46
3.9.1 本章小结	46
3.9.2 本章习题	46
第4章 文本应用	47

4.1 文本区域操作	47	6.1 使用图层	74
4.2 设置文字属性	48	6.1.1 图层的基本操作	74
4.2.1 设置文本样式	48	6.1.2 图层的属性	75
4.2.2 设置段落格式	49	6.2 使用帧	77
4.3 修改文本	49	6.2.1 帧的基本操作	77
4.3.1 文本打散	49	6.2.2 帧的显示模式	77
4.3.2 文字描边	49	6.2.3 帧的各种形态	78
4.3.3 文字效果	50	6.3 时间轴显示状态	78
4.4 动态文字字段	50	6.4 实例应用 1——数字时空	79
4.4.1 设置字段名称与变量	50	6.5 实例应用 2——影视片头	83
4.4.2 显示 HTML 文本	51	6.6 小结与习题	88
4.4.3 ActionScript 创建字段	52	6.6.1 本章小结	88
4.4.4 ActionScript 格式化字段	52	6.6.2 本章习题	88
4.5 实例应用——打字练习	53	第 7 章 动画类型	89
4.6 小结与习题	58	7.1 逐帧动画	89
4.6.1 本章小结	58	7.2 形状动画	90
4.6.2 本章习题	58	7.3 补间动画	91
第 5 章 元件与组件	59	7.4 路径动画	92
5.1 元件类型	59	7.5 遮罩动画	94
5.2 创建元件	59	7.6 脚本动画	95
5.2.1 创建元件的方法	60	7.7 实例应用 1——幻影人物	95
5.2.2 创建影片剪辑元件	60	7.8 实例应用 2——极度诱惑	99
5.2.3 创建按钮元件	60	7.9 小结与习题	104
5.2.4 创建图形元件	61	7.9.1 本章小结	104
5.3 编辑元件	61	7.9.2 本章习题	104
5.3.1 在当前位置编辑元件	61	第 8 章 动作脚本编辑环境	105
5.3.2 在新窗口中编辑元件	61	8.1 动作面板	105
5.3.3 进入元件的编辑模式编辑元件	62	8.1.1 编辑脚本	105
5.4 修改元件	62	8.1.2 语法辅助功能	106
5.4.1 交换与复制元件	62	8.1.3 导出与导入脚本	108
5.4.2 修改元件的色彩设置	63	8.2 行为面板	108
5.4.3 实例名称与共享元件	64	8.3 添加脚本的位置	109
5.5 使用组件	64	8.3.1 在帧中添加脚本	109
5.6 实例应用 1——科技时代	66	8.3.2 在对象中添加脚本	109
5.7 实例应用 2——电闪雷鸣	69	8.4 脚本调试	110
5.8 小结与习题	73	8.4.1 输出面板	110
5.8.1 本章小结	73	8.4.2 trace 语句	110
5.8.2 本章习题	73	8.4.3 Error 类	111
第 6 章 层、帧与时间轴	74	8.5 实例应用 1——控制游戏角色	111

8.6 实例应用 2——光盘导航 1	115	10.4 模拟下载和等待画面	140
8.7 小结与习题	119	10.5 实例应用——下载等待	140
8.7.1 本章小结	119	10.6 小结与习题	144
8.7.2 本章习题	119	10.6.1 本章小结	144
第 9 章 动作脚本基础	120	10.6.2 本章习题	144
9.1 语法规则	120	第 11 章 音效与视频	145
9.1.1 点语法	120	11.1 使用声音	145
9.1.2 大括号	120	11.1.1 导入声音	145
9.1.3 分号	120	11.1.2 声音的同步类型	145
9.1.4 大写与小写	121	11.1.3 设置共享名称	146
9.1.5 关键字	121	11.2 编辑声音	146
9.1.6 注释	121	11.2.1 编辑音效	146
9.2 数据类型	122	11.2.2 设置声音属性	147
9.2.1 数字	122	11.3 脚本控制声音	148
9.2.2 布尔值与 Null	122	11.4 导入视频	148
9.2.3 字符串	122	11.5 实例应用 1——视频新闻	150
9.3 常量与变量	122	11.6 实例应用 2——音乐播放器	153
9.3.1 变量的命名原则	122	11.7 小结与习题	161
9.3.2 变量的声明与赋值	123	11.7.1 本章小结	161
9.3.3 变量的作用范围	123	11.7.2 本章习题	161
9.3.4 数组变量	123	第 12 章 色彩应用与绘图函数	162
9.4 控制语句	124	12.1 混色器面板	162
9.4.1 逻辑判断	124	12.1.1 十六进制颜色	162
9.4.2 循环控制	126	12.1.2 渐变填充	163
9.4.3 中断操作	127	12.1.3 位图填充	163
9.4.4 开关控制	128	12.2 color 对象	164
9.5 实例应用——填空题	128	12.3 绘图函数	166
9.6 小结与习题	132	12.4 实例应用 1——七彩旋转光盘	168
9.6.1 本章小结	132	12.5 实例应用 2——认识多边形	172
9.6.2 本章习题	132	12.6 小结与习题	176
第 10 章 Flash 放映与网页	134	12.6.1 本章小结	176
10.1 创建可执行文件	134	12.6.2 本章习题	176
10.2 发布成网页文件	135	第 13 章 鼠标事件与键盘对象	177
10.3 与网页交互的常用命令	136	13.1 鼠标事件说明	177
10.3.1 getURL	136	13.1.1 接收鼠标事件	177
10.3.2 loadVariables	136	13.1.2 鼠标事件说明	177
10.3.3 loadVars	137	13.2 跟随鼠标移动	178
10.3.4 loadMovie	138	13.3 自定义鼠标	179
10.3.5 fscommand	138	13.4 拖放命令	180

13.4.1 语法	180	15.1.11 品味人生	226
13.4.2 简单实例应用	180	15.1.12 蜡矩成灰	228
13.4.3 目标对象与碰撞检测	182	15.1.13 泛起的涟漪	232
13.5 鼠标双击事件与右键菜单	183	15.1.14 水波荡漾	232
13.5.1 模拟鼠标双击事件	183	15.1.15 碰撞的小球	232
13.5.2 右键菜单	183	15.1.16 变换的线条	232
13.6 键盘对象	184	15.1.17 时区时刻	233
13.7 实例应用——我是一只鱼	185	15.1.18 加载外部数据	233
13.8 小结与习题	190	15.1.19 动态遮罩	233
13.8.1 本章小结	190	15.1.20 图片拼凑	234
13.8.2 本章习题	190	15.1.21 滚动文本框	234
第 14 章 时间对象与数学函数	191	15.1.22 文本编辑器	234
14.1 数学函数	191	15.1.23 绘图板	234
14.1.1 数学对象介绍	191	15.2 企业宣传	235
14.1.2 角度认识	192	15.2.1 企业 logo	235
14.1.3 距离公式	193	15.2.2 动态海报	235
14.1.4 随机数运用	193	15.2.3 新产品介绍	239
14.1.5 重力效果	193	15.2.4 电脑产品介绍	239
14.2 时间对象	193	15.3 电子卡片	248
14.2.1 时间对象介绍	194	15.3.1 新春贺卡	248
14.2.2 显示日期	194	15.3.2 圣诞贺卡	254
14.2.3 倒计时程序	196	15.3.3 爱情卡	258
14.3 实例应用——世界名表	197	15.4 各科课件	258
14.4 实例应用——自由落体	200	15.4.1 判断题课件	258
14.5 小结与习题	203	15.4.2 选择题课件	259
14.5.1 本章小结	203	15.4.3 任意四边形	259
14.5.2 本章习题	203	15.4.4 椭圆	263
第 15 章 综合实例应用	204	15.4.5 动态柱图	264
15.1 精彩实例演练	204	15.4.6 动态折线图	264
15.1.1 眼中的色彩	204	15.4.7 弹簧振子	264
15.1.2 浮动窗口	207	15.4.8 单摆与圆周运动	269
15.1.3 永恒的主题	212	15.4.9 滑动变阻器	269
15.1.4 旧电影	215	15.4.10 古诗词欣赏	272
15.1.5 演唱会现场	217	15.4.11 氯气的实验室制法	272
15.1.6 特效文字 1	220	15.4.12 认识化学键	282
15.1.7 特效文字 2	223	15.4.13 衣藻的结构	287
15.1.8 特效文字 3	226	15.5 导航界面	287
15.1.9 特效文字 4	226	15.5.1 光盘导航	287
15.1.10 特效文字 5	226	15.5.2 网站导航 1	287

15.5.3	网站导航 2.....	292	15.6.7	网站登录与注册	309
15.6	网站建设	292	15.6.8	留言簿.....	316
15.6.1	公益广告 Banner	292	15.7	Flash 游戏制作.....	316
15.6.2	希望工程.....	298	15.7.1	键盘控制赛车.....	316
15.6.3	活动宣传 Banner	301	15.7.2	打地猪.....	316
15.6.4	特效滚动菜单.....	301	15.7.3	拼图.....	322
15.6.5	特效下拉菜单.....	306	15.7.4	记忆对对碰.....	322
15.6.6	简单计数器.....	309			

第 1 章 Flash 的工作环境

本章重点

- ☒ 折叠面板的相关操作
- ☒ 工作区的几种缩放方式
- ☒ 辅助线的添加与移除
- ☒ 使用网格编辑
- ☒ 测试影片
- ☒ 输出影片与图像

由于 Flash 自身具备许多优点,其应用范围已深入多媒体各个领域。Flash 的工作界面易操作,采用折叠面板形式,可随意定义面板设置。而且,Flash 还具有强大绘图和动画编辑工具,方便快捷地输出动画或图像。因此初学者也能轻松掌握 Flash 的基本操作,创作出自己的动画作品。

1.1 Flash 的应用领域

Flash 以其强大的功能,受到越来越多使用者的青睐。新版本的 Flash 给网页设计师、开发人员和动画创作者带来更多方便,创作效率更高。由于 Flash 具有生成的文件尺寸小,高质量的文字与图像效果,与网络有效结合等优势,其用途延伸到多媒体的各个领域,大体分为以下 4 个方面。

1.1.1 在 Internet 上的应用

由于 Flash 动画格式小,效果绚丽,而且浏览器大都具有 Flash 播放插件,所以在因特网上被广泛应用。

- 1) 网上动态广告,如图 1-1 所示。
- 2) 完整的多媒体网页,如图 1-2 所示。



图 1-1

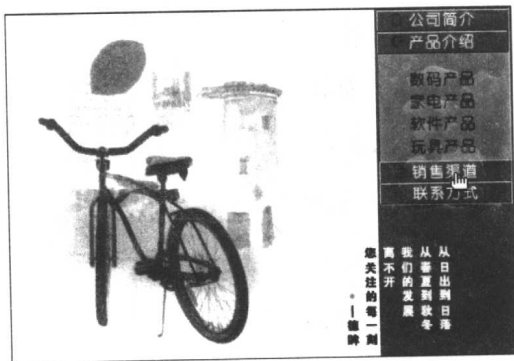


图 1-2

3) 连接数据库的网站, 如图 1-3 所示。

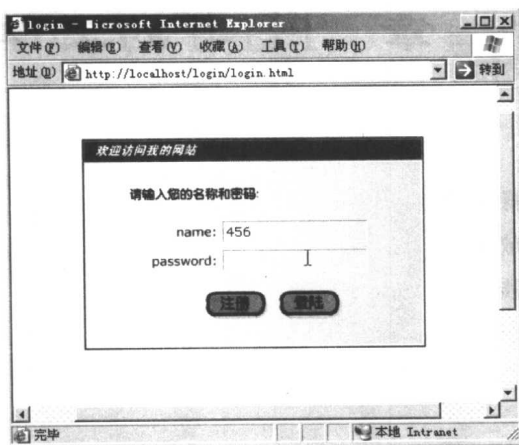


图 1-3

4) 网络游戏与视频会议。

如果 Flash 搭配影音服务器软件, 可进行电视会议、电子白板、影音留言甚至是多人的网络游戏。

1.1.2 在辅助教学领域中的应用

用 Flash 开发的多媒体课件具有图、文、声并茂的特点, 能生动形象地体现教学内容, 可提高教学效果和效率, 激发学生学习兴趣, 如图 1-4 所示。

1.1.3 在设计展示领域的应用

Flash 提供强大的矢量图制作工具, 可以方便地设计矢量图形; 其强大的动画与教本可制作各种展示效果。

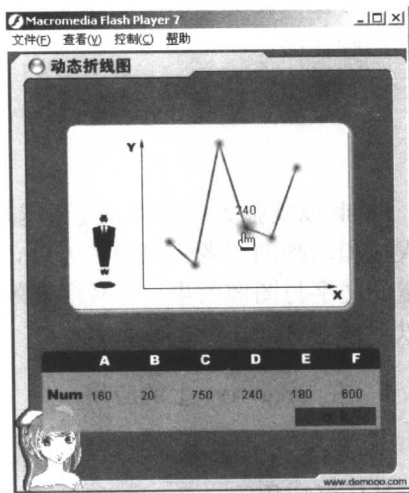


图 1-4

1. 平面设计

平面设计, 如图 1-5 所示。

2. 光盘界面

光盘界面, 如图 1-6 所示。

3. 产品演示

产品演示, 如图 1-7 所示。



图 1-5

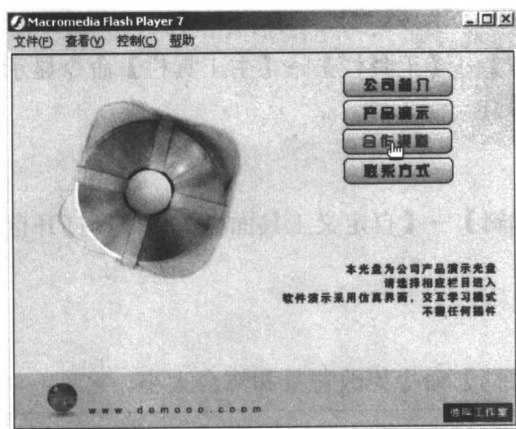


图 1-6

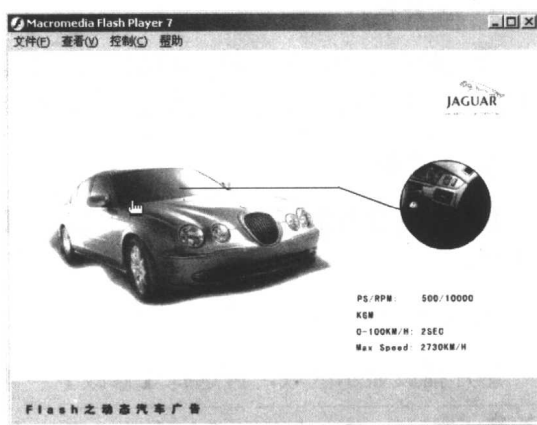


图 1-7

1.1.4 在视频设计领域的应用

由于 Flash 可方便地生产动画、插入音乐文件，许多动画爱好者利用 Flash 创作出独具特色的 MTV 和各种节日贺卡，如图 1-8 所示。不仅如此，Flash 具有强大的脚本功能，利用它可创作出许多丰富多彩的游戏。



图 1-8

1.2 Flash 的操作界面

Flash 的窗口结构由以下几个主要部分构成，如图 1-9 所示。

1. 菜单栏

Flash 中的所有命令在菜单中都能找到，为方便操作可使用工具栏或浮动面板。