网页图像动感丛书 4

风流倜傥 Flash 5 网页设计短期培训教程

北京希望电脑公司 总策划
新远工作室 编 著

光盘内容包括:

1. 测试版 Macromedia Flash 5
2. 精彩 Flash 网页动画
3. 网页设计素材
4. 实例源文件

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

网页图像动感丛书 4

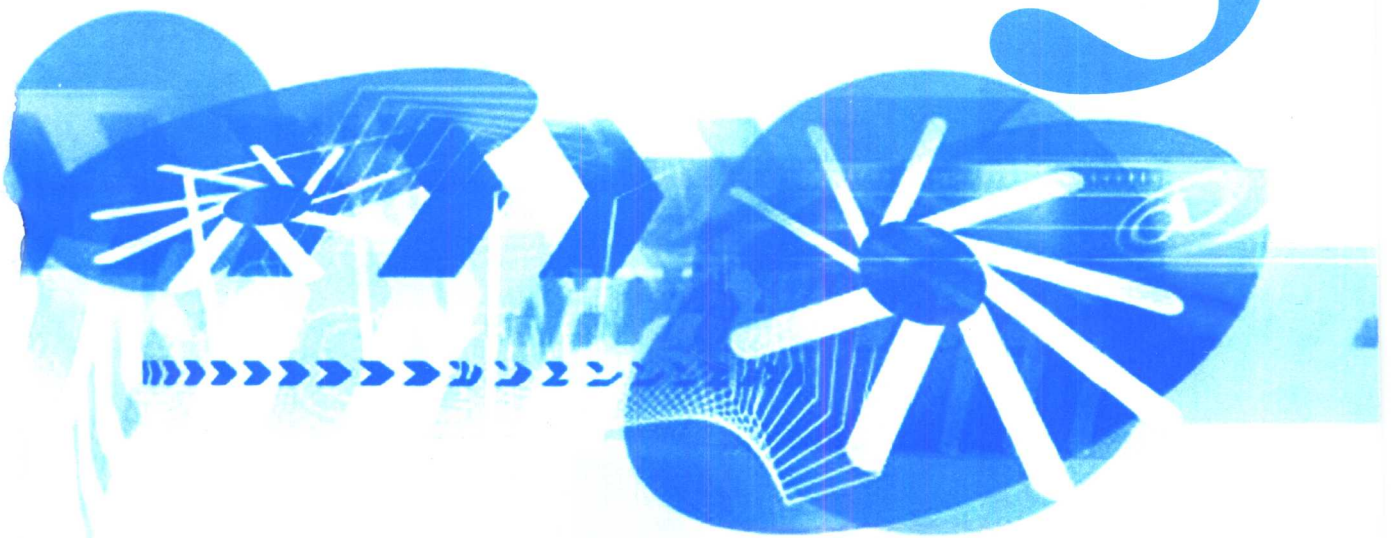
风流倜傥 Flash 网页设计短期培训教程

北京希望电脑公司 总策划
新远工作室 编 著

光盘内容包括:

1. 测试版 Macromedia Flash 5
2. 精彩 Flash 网页动画
3. 网页设计素材
4. 实例源文件

5



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

内 容 简 介

本书是当今世界最流行的网上电影动画制作软件——Macromedia Flash 5 的速成教材。全书共分为十一章，由浅入深、系统详细地介绍了 Flash 5 程序使用全过程。

本书主要内容包括：揭开 Flash 5 的神秘面纱、Flash 5 的基本操作、绘图工具的使用、对象的基本操作、创建电影的基础知识、创建 Flash 5 动画和按钮、创建交互式电影、创建界面元素、为电影添加声音、电影的发布和输出以及综合实例练习等。在本书的“创建动画”、“创建交互电影”和“创建界面元素”三个重点和难点章节中，加入了多个知识点针对性较强的实例，采用了图文并茂的写作方式进行介绍，弥补其它教程中只是一味地介绍理论而忽略了实践的弊端，可以使读者更轻松和全面地掌握各种动画、电影创建知识。最后，在第十一章中，本书还有针对性地增加了 5 个具体实例的制作。可以说通过本书中这些实例的学习，读者完全可以制作出自己需要的动画、交互式电影以及生动、雅观、个性的网页。

本书优点突出、针对性强，是从事网页设计人员和网络爱好者的必备学习资料和参考书，也是大专院校有关专业和各类计算机网络培训班良好的教材。如果读者结合使用同一系列的网页设计丛书《大家风范 Dreamweaver 3 网页设计短期培训教程》和《气质非凡 Fireworks 3 网页设计短期培训教程》，学习效果会更佳。

本书配套光盘内容包括：1. Macromedia Flash 5 测试版；2.精彩 Flash 网页动画；3.网页设计素材；4.实例源文件。

系 列 书 名：网页图像动感丛书（4）
书　　名：风流倜傥 Flash 5 网页设计短期培训教程
文 本 著 作 者：新远工作室　编著
责 任 编 辑：马红华
C D 制 作 者：希望多媒体开发中心
C D 测 试 者：希望多媒体测试部
出版、发行者：北京希望电子出版社
地　　址：北京海淀路 82 号，100080
网址: www.bhp.com.cn
E-mail: lwm@hope.com.cn
电话: 010-62562329,62541992,62637101,62637102,62633308,62633309
（发行和技术支持）
010-62613322-215（门市）　010-62531267（编辑部）
经　　销：各地新华书店、软件连锁店
排　　版：希望图书输出中心
CD 生 产 者：北京中新联光盘有限责任公司
文 本 印 刷 者：北京双青印刷厂
开本 / 规格：787 毫米×1092 毫米　1/16 开本　17.5 印张　396 千字（2 彩页）
版次 / 印次：2000 年 10 月第 1 版　2001 年 4 月第 4 次印刷
印　　数：13 000-17 000 册
本 版 号：ISBN 7-900049-86-X /TP・86
定　　价：30.00 元（1CD，含配套书）

说明：凡我社光盘配套图书若有缺页、倒页、脱页、自然破损，本社负责调换。

作品名称：

网页设计

所用软件：

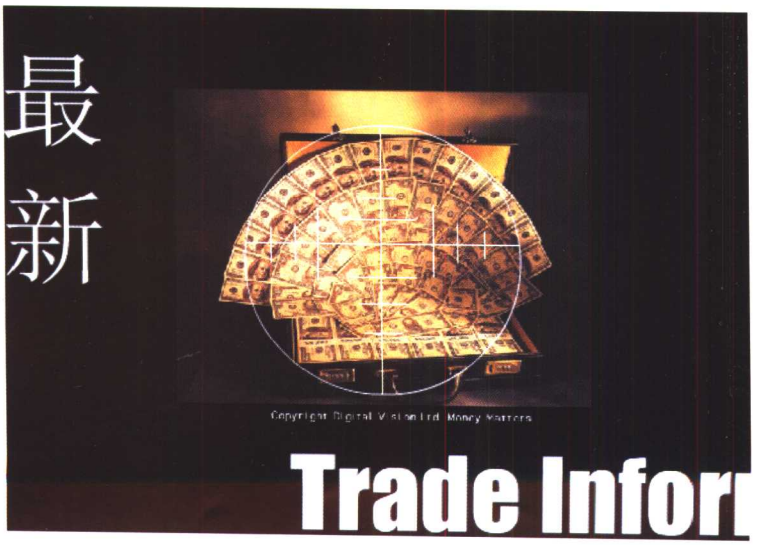
Flash 5

作品名称：

网上广告

所用软件：

Flash 5

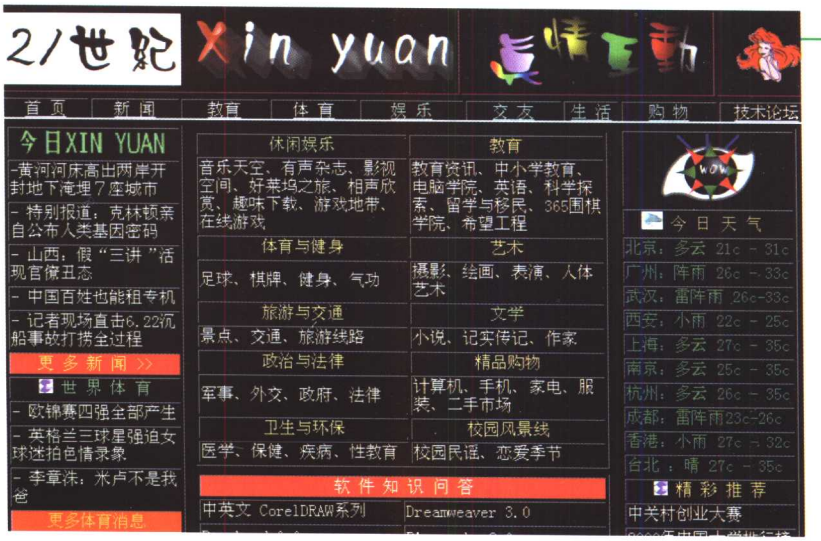


作品名称：

声音动画效果

所用软件：

Flash 5



作品名称：

新远工作室真情互动网

所用软件：

Flash 5

Dreamweaver 3

作品名称：

新远工作室网站

所用软件：

Flash 5

Fireworks 3

Dreamweaver 3

作品名称：

21 世纪新远网教之窗

所用软件：

Flash 5

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

前　言

21 世纪网络的时代，上网已经逐渐成为人们生活的一部分和最时尚的话题。随着全民生活水平的提高，电脑已经可以被一般家庭所接受，而购买电脑上网也成为了社会的一个普遍现象。具有关部门统计，中国的上网人数正迅速增加，1996 年全国上网人数仅有 400 万；到 1999 年末已经超过 1000 万，进入 21 世纪后上网人数会出现更大幅度的增加。

随着国际互联网日益发展和普及的今天，人们已经不再仅仅满足于上网娱乐和查找信息，而是要自己加入到其中，创建自己的精美的网页，拥有自己的 Web 网站，这已成为当前最热门的话题，在高新技术发展比较迅速的省市，上网和制作网页已成为青少年共同追求的一种时尚。

为了顺应时代发展和满足广大网页设计爱好者需要，我们继《大家风范 Dreamweaver 3 网页设计短期培训教程》和《气质非凡 Fireworks 3 网页设计短期培训教程》后，推出了同一系列的网页设计丛书《风流倜傥 Flash 5 网页设计短期培训教程》，本书中所讲述的 Flash 5 是 Macromedia 公司发表的当今最优秀的网页图动画设计处理软件，它已经被广大的网页设计师和网页设计爱好者认可，公认为是最优秀的交互式网页动画设计软件。

Flash 5 是最新推出的 Macromedia Flash 5 版本，使用它不但可以设计制作网页中需要的体积小、外观精美、交互性强的动画，而且还可以轻松地完成整个动态网页的制作。如果能配合使用 Dreamweaver、Fireworks 的话，你将可以制作出顶级的交互式动态网页。

新远工作室　张月岭

2000 年 9 月

目　录

第一章　揭开Flash 5的神秘面纱

1.1　关于 Flash 5 2
1.2　Flash 5 的新增功能 2
1.2.1　焕然一新的工作界面 2
1.2.2　完备工具箱 2
1.2.3　改进的参数设置对话框 3
1.2.4　新颖的文字样式控制 3
1.2.5　快捷的信息查看 3
1.2.6　强劲的电影探测器 4
1.2.7　功能更完善的行为事件 4
1.2.8　电影调试功能 4
1.2.9　FreeHand 文件支持 5
1.2.10　新增编辑环境 5
1.2.11　扩展 ActionScripts 脚本的功能 5
1.2.12　丰富的学习资源 5
1.3　系统要求 5
1.4　Flash 5 的启动 6
1.5　初识 Flash 5 6
1.5.1　标题栏 6
1.5.2　菜单栏 7
1.5.3　工具箱 7
1.5.4　标准工具栏 7
1.5.5　状态栏和启动面板栏 8
1.5.6　标尺 8
1.5.7　滚动条 9
1.5.8　舞台和时间线视窗 9
1.5.9　显示和隐藏工具栏及工具箱 9
1.6　电影的播放控制 10
1.7　电影图像 11
1.7.1　矢量图 11
1.7.2　位图图像 11
1.8　设置系统参数 12

第二章　Flash 5的基本操作

2.1　电影文件的基本操作 16

2.1.1 新建电影制作区 16
2.1.2 保存电影文件 16
2.1.3 另存文件 17
2.1.4 关闭文件 17
2.1.5 打开电影文件 18
2.1.6 文件的切换 18
2.2 对象的查看 19
2.2.1 转换查看对象 19
2.2.2 选择查看方式 19
2.2.3 调节场景的显示比例 21
2.2.4 关闭和重组面板 22
2.3 辅助设置 22
2.3.1 显示和隐藏标尺 22
2.3.2 网格设置 23
2.3.3 辅助线设置 24
2.3.4 显示工作区 25
2.4 窗口状态设置 25
2.4.1 创建新窗口 25
2.4.2 排列窗口 25

第三章 绘图工具的使用

3.1 绘制和填充直线 30
3.1.1 绘制线条 30
3.1.2 重新设置线条 30
3.2 绘制曲线 31
3.2.1 选择铅笔模式 31
3.2.2 绘制曲线 32
3.3 绘制和编辑椭圆 32
3.3.1 绘制椭圆 32
3.3.2 重新填充椭圆 33
3.4 绘制和填充矩形 36
3.4.1 绘制矩形 36
3.4.2 绘制圆角矩形 37
3.4.3 重新填充矩形 37
3.5 文本工具和文本的编辑 38
3.5.1 输入文字 38
3.5.2 编辑文本格式 38
3.5.3 设置段落文本方式 39
3.5.4 设置文本框属性 40

3.5.5 分割和调整文字 42
3.6 编辑修改图形 43
3.6.1 编辑线条 43
3.6.2 曲线的特殊效果 46
3.6.3 编辑封闭的图形 47
3.6.4 选择不规则图形区域 49
3.6.5 擦除对象 50
3.6.6 给图形重新上色 51
3.6.7 吸取轮廓属性和填充 52
3.7 辅助工具的使用 53
3.7.1 放大或缩小对象 53
3.7.2 调整页面位置 53
3.8 颜色编辑 54
3.8.1 颜色板的使用 54
3.8.2 使用混色器选择颜色 56
3.8.3 填充样式的选择和编辑 59

第四章 对象的基本操作

4.1 对象的移动及删除 62
4.1.1 使用鼠标、键盘移动对象 62
4.1.2 使用复制命令移动对象 63
4.1.3 使用剪切命令移动对象 63
4.1.4 删除对象 63
4.1.5 选择性粘贴对象 63
4.2 调整对象状态 64
4.2.1 缩放对象 64
4.2.2 使用信息面板移动和缩放对象 65
4.2.3 使用鼠标旋转和倾斜对象 66
4.2.4 用转换面板倾斜和旋转对象 66
4.2.5 使用命令转换对象 67
4.2.6 对象的对齐排列 68
4.2.7 对象的层次排列 70
4.3 对象的群组和锁定 71
4.3.1 群组对象 71
4.3.2 取消群组 71
4.3.3 锁住对象 72
4.3.4 解除锁住 72
4.4 使用输入图形图像 72
4.4.1 输入图形图像 72

4.4.2 编辑位图 73
4.5 操作的撤消和重做 74
4.5.1 撤消操作 74
4.5.2 重做操作 75

第五章 创建电影的基础知识

5.1 电影场景 78
5.1.1 设置场景属性 78
5.1.2 管理电影场景 78
5.2 层操作 80
5.2.1 创建层 80
5.2.2 编辑层 81
5.2.3 查看层 81
5.2.4 层的属性设置 83
5.2.5 使用向导层 83
5.2.6 使用遮掩层 84
5.3 帧操作 85
5.3.1 帧的类型和状态 85
5.3.2 帧的插入 86
5.3.3 编辑帧 86
5.3.4 创建帧标签和电影注释 87
5.3.5 查看帧 88
5.3.6 扩展帧内容 90
5.4 符号和实体 90
5.4.1 电影符号的类型 91
5.4.2 创建图像符号 91
5.4.3 创建电影剪辑符号 92
5.4.4 创建按钮符号 93
5.4.5 在库窗口中的符号操作 95
5.4.6 创建符号的实体 97
5.4.7 编辑实体 98
5.4.8 使用实体面板设置实体属性 99
5.4.9 使用其它电影中的符号 102

第六章 创建Flash动画和按钮

6.1 创建帧并帧的动画 106
实例一：数字速变动画 106
实例二：文字的输入动画 106
实例三：月圆月缺 107

6.2 创建渐变动画 108
6.2.1 运动过程渐变动画 108
实例四：创建文字的聚光灯效果动画 109
实例五：沿航线飞行的飞机 112
6.2.2 创建形状渐变 115
实例六：汽车渐变成瓢虫 115
6.3 按钮制作 117
实例七：创建双响应按钮 117
实例八：创建单响应按钮 121

第七章 创建交互式电影

7.1 给按钮分配任务 126
7.2 给帧分配任务 129
7.3 使用 Flash 5 行为语句 130
7.3.1 添加语句 130
7.3.2 删除和移动语句 131
7.3.3 常用语句作用分析 131
7.4 使用函数表达式 141
7.4.1 数字表达式 141
7.4.2 字符表达式 141
7.4.3 逻辑表达式 142
7.4.4 表达式的编写 142
7.5 使用属性 142
7.5.1 电影剪辑属性 143
7.5.2 全局属性 143
7.6 交互式电影实例 143
实例九：鼠标轨迹动画效果 144
实例十：网页制作 150

第八章 创建界面元素

8.1 创建菜单 158
实例十一：创建弹出式菜单 158
实例十二：创建下拉式菜单 167
8.2 创建窗体 173
实例十三：创建搜索对话框 173

第九章 为电影添加声音

9.1 声音的音频和类型 178
9.1.1 声音的音频格式 178

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

9.1.2 声音类型 179
9.2 输入声音 179
9.3 给电影添加声音 180
9.3.1 添加声音 180
9.3.2 调节声音 182
9.4 给按钮添加声音 185
9.5 输出电影中的声音 185
9.6 输出电影前的声音设置 187

第十章 电影的发布和输出

10.1 测试电影 192
10.2 发布电影 193
10.2.1 发布设置 193
10.2.2 预览和发布电影 200
10.3 电影的输出 201
10.3.1 输出电影 201
10.3.2 输出电影图像 202
10.3.3 打印电影 202

第十一章 综合实例练习

11.1 文字书写动画 206
11.1.1 作品欣赏 206
11.1.2 设置电影场景 206
11.1.3 创建符号 206
11.1.4 描绘文字路径 208
11.1.5 建遮罩层 214
11.1.6 插入符号 215
小结 217
11.2 声音动画效果 217
11.2.1 作品欣赏 217
11.2.2 场景设置 217
11.2.3 设置背景 218
11.2.4 文字效果 218
11.2.5 创建圆球的运动 221
11.2.6 创建直线的扩展 223
11.2.7 创建文字输入动画 224
11.2.8 创建播放和声音控制 225
小结 231
11.3 荡漾的文字 231

11.3.1 作品欣赏 231
11.3.2 新建电影 232
11.3.3 水纹效果 232
11.3.4 光照文字效果 235
11.3.5 添加声音 236
11.4 网上广告 237
11.4.1 作品欣赏 237
11.4.2 设置场景 237
11.4.3 图形缩放动画 237
11.4.4 文字运动 239
11.4.5 创建变换图像运动 241
11.4.6 旋转的镜头 242
11.4.7 文字缩放运动 243
11.4.8 添加声音 245
小结 245
11.5 网页设计 246
11.5.1 作品欣赏 246
11.5.2 场景设置 246
11.5.3 版面设计 246
11.5.4 输入有关文字 251
11.5.5 制作卡通鼠电影剪辑 252
11.5.6 运动指针点缀 257
11.5.7 制作网页的按钮项目 260
11.5.8 制作文字书写剪辑 261
小结 267

第一章 揭开Flash 5的神秘面纱

● 本章导读

本章主要介绍 Flash 5 的启动、工作界面组成及作用、基本的电影图像以及系统的参数设置等基本知识。认真学习并掌握这些基础知识，对以后制作和编辑动画、电影以及交互式网页都有很大的帮助。

关于 Flash 5

Flash 5 的新增功能

系统要求

Flash 5 的启动

初识 Flash 5

电影的播放控制

电影图像

设置系统参数

1.1 关于 Flash 5

Macromedia Flash 5 是由 Macromedia 公司发行的一种当今世界最流行的网上电影动画制作软件，已成为一个制作高压缩性网络内容的专业标准。而它要提供给设计者和开发者的是轻松创建新一代网络应用的新编辑经验。目前，Macromedia Flash 的作品内容已充斥网络，如国际知名品牌如：Coca-Cola、Nike 和 BMW 都是利用 Macromedia Flash 来发布高压缩性的、互动的、富含声音和交互性的图形内容。

因为 Flash 5 中嵌入的是具有工业标准的界面，以及新的创建工具、Macromedia FreeHand 和 Fireworks 在设计上的整体结合，这些都使设计者能够立即适应 Macromedia Flash 5 的工作环境，同时，Macromedia Flash 5 的应用开发人员也会由于 Flash 内嵌的 ActionScript 脚本语言而受益。原因是 ActionScript 是一种完全类似 JavaScript 的互动创造语言，同时支持 XML 数据格式。而专业的设计公司则会因 Macromedia Flash 在整个设计工作流程中与其他成员（如 Macromedia Generator 开发者版本）的配合而获益菲浅。

1.2 Flash 5 的新增功能

Macromedia 公司向新生代的网页设计师和开发者发布新版 Flash 5，它相对于上一版本来说新增了以下功能。

1.2.1 焕然一新的工作界面

由于用户界面是重新设计的，简化了检查和编辑 Macromedia Flash 内容的过程，Macromedia Flash 5 使用者可以很快地适应它。

Flash 5 将原 Flash 4 中大部分的对话框设置转换到浮动的面板中，例如原有的帧、声音、实体、效果等属性设置选项都从对话框中移动到了面板中，这样不但可以扩大设置状态下的窗口可视范围，而且还可以在不关闭面板的情况下调整和编辑对象，使对象的编辑和设置更直接。

如果打开的多个面板影响了视图，你可以选择 Windows（窗口）菜单下的 Close All Panels（关闭所有面板）将这些浮动在窗口中的面板全部关闭；或选择 Reset Panel Layout（重排面板版式）选项，将单个的面板组合起来。

1.2.2 完备工具箱

Flash 5 在 Flash 4 的基础上进一步完善了工具箱功能，新增了 Subselect Tool（次选择工具）和 Pen Tool（钢笔工具）。

1. 次选择工具

Flash 5 新增的 Subselect Tool（次选择工具）和 Arrow Tool（箭头工具）不同的是，

它和常用绘图软件中的变形工具相似，主要用于调节路径对象的节点或节点上的控制句柄位置，从而达到变形路径的效果，如图 1-1 所示。

图 1-1　使用次选择工具变形路径

2．钢笔工具

Macromedia Flash 5 中的一个新的 Bézier 钢笔工具添补了创作者自己创意的自由绘画工具，并增强了传统的绘画功能，使得原创人员可以很方便地适应这一编辑环境。

Pen Tool（钢笔工具）主要用于绘制不规则的封闭路径和形状曲折复杂的曲线，这一些曲线经常被用作一些无规则运动对象的向导线。由于 Pen Tool（钢笔工具）是使用节点来绘制构成路径的，所以在使用它绘制路径时更自由，另外它还可以对所绘制的路径进行随时调节，这就更显示它绘制路径的随意性。

对于使用 Pen Tool（钢笔工具）绘制的路径来说，再次使用 Pen Tool（钢笔工具）可以添加和删除其中的节点。

1.2.3　改进的参数设置对话框

Flash 5 中的参数设置对话框相对于 Flash 4 来说选项更加全面了，它不但包括上一版本中的 Clipboard（剪贴板）设置外，还新增了常规模式设置和编辑模式设置。其中有关 Actions（行为）模式的设置比较重要。

1.2.4　新颖的文字样式控制

在文字的样式设置和控制方面 Flash 5 有较大的改进，对于文本的字体、大小、效果、段落格式以及文本框属性的设置都进入了面板，如图 1-2 所示。这一变化使文字的设置更加方便直接。

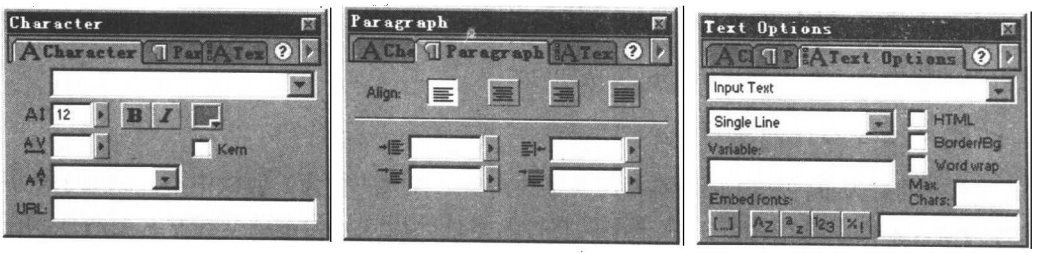


图 1-2　三个文本格式设置面板

1.2.5　快捷的信息查看

Flash 5 中新增的如图 1-3 所示的 Info（信息）面板中，不但可以对所选对象的尺寸、位置、颜色以及鼠标所指坐标参数进行查看外，还可以对对象的尺寸和位置进行重新设置。

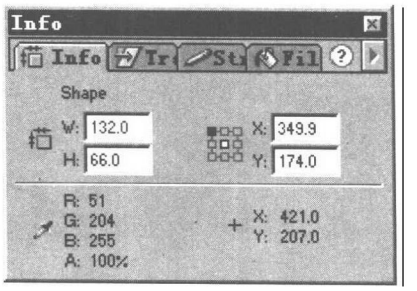


图 1-3 三个文本格式设置面板

1.2.6 强劲的电影探测器

Flash 5 中新增的如图 1-4 所示的 Movie Explorer（电影探测器），可以对电影中的文字、按钮、行为、图像等对象进行查找。

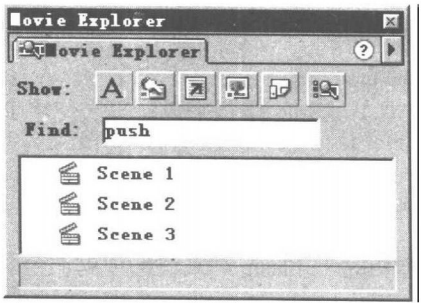


图 1-4 Movie Explorer 面板

在使用 Movie Explorer（电影探测器）查找电影元素对象时，首先要选择 Windows（窗口）菜单下的 Movie Explorer 选项将其显示，然后根据需要单击 Show（显示）选项中的按钮，系统将在对象显示框中显示电影中所使用的这些对象名称，单击需要的对象名称选项，场景中的这一对象将被选中。当然你也可以单击 Find（查找）输入框输入需要查找对象的名称，然后单击 Customize which Items to show（显示出设定的哪个项目）按钮，在显示的对话框中将对象的属性选择完毕后单击 OK 按钮即可。

1.2.7 功能更完善的行为事件

Flash 5 中的行为事件和以前版本相比要全面得多，在其（行为）面板中不但添加了众多的对象行为事件，而且考虑用户的水平不同将行为事件的模式分为常规型和专家型两种。在常规模式下你可以选择设置所使用的语句参数；而在专家模式下需要自行编写语句。

1.2.8 电影调试功能

在测试场景和测试电影的基础上，Flash 5 又增加了电影调试功能。使用这一功能可以对电影的播放进行调试。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com