



Dreamweaver 3.0

Fireworks 3.0

Flash 4.0



网页设计梦幻组合

交互式

杨内 江南 编著

动画网页与网站

设计



清华大学出版社

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

交互式动画网页 与网站设计

杨 内 江 南 编著

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

本书全面介绍了最新的交互式动画网页的制作技术。以 Macromedia 公司的最新网页设计梦幻组合 Dreamweaver、Fireworks 和 Flash 为主线,首先简单介绍 HTML 的使用,接着详细介绍了代表当今技术潮流的交互式动画网页制作工具 Flash、比 FrontPage 更好用的可视化网页设计工具 Dreamweaver、专门的网页图形设计工具 Fireworks,使读者在网页设计中天马行空。同时,本书还介绍了其他动画网页制作技术,如 GIF 动画、JavaScript 动画、Java Applet 以及动态服务器页(简称 ASP)等制作技术,使读者有更多的选择。最后,本书总结性地讲解了一个完整网站的制作过程,让读者在实践中学会网站制作。

本书语言浅显,实例丰富,面向所有的网页制作者,是制作交互式动画网页最全面、实用的技术参考资料。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

书 名: 交互式动画网页与网站设计

作 者: 杨内 江南

责任编辑: 雷洪勤

出 版 者: 清华大学出版社(北京清华大学学研大厦,邮编 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

印 刷 者: 世界知识印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 787×1092 1/16 印张: 16.5 字数: 391 千字

版 次: 2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-900625-62-3

印 数: 0001~8000

定 价: 36.00 元(含 1 光盘)

前言

当前,越来越多的企业将未来战略重心转向 Internet,新技术不断涌现,推陈出新,网页制作技术更是热闹非凡。在这一轮竞争中,著名的美国多媒体软件工具开发商 Macromedia 是新的赢家。它推出的网页制作技术梦幻组合: Dreamweaver 3、Flash 4 和 Fireworks 3,集成了网页的可视化设计、动画设计和图形设计,是未来网页及网站制作者的首选工具。其中, Dreamweaver 是网页及网站设计的骨架式工具,它是比 FrontPage 2000 更好用的网页可视化设计工具; Flash 则代表了网页动画未来的方向,采用矢量动画技术,可边下载边播放,不但解决了动画的传输问题,而且保持 Macromedia 公司的一贯做法,加入了程序的编程方法,向可编程网页迈出了坚实的一步; Fireworks 则在网页的图形设计方面有独特方法,可进行各种各样的特殊图形处理,其目标是减小图形尺寸而最大限度地保持其原形及丰富的特殊效果。今天,只有文字和静态图像的网页已经成为过去,动画网页技术已是大势所趋。每一个网页和网站制作者都应该掌握这些技术。因此,这 3 款软件是本书介绍的重点,同时辅以最通用的动画制作方法: GIF 动画、Java Applet、JavaScript 和动态服务器页技术,让读者有更多的选择。更为独特的是,笔者将本书的内容制作成一个完整、实际的网站,并将整个网站的规划设计、制作过程编写出来,详细讲述了如何策划、创建和制作一个网站,让读者从实践中学会网站的设计,争取早日在 Internet 上安家落户,实现自己的梦想。

希望本书的出版,能给广大读者学习动画网页以及网站建设提供一些帮助,为中国网络的普及和开发起到积极的推动作用。

本书共分 7 章,主要内容如下:

第 1 章 简要介绍了 HTML 语言的基本语法,为 Flash 4、Dreamweaver 3、Fireworks 3 以及其他动画网页技术的学习做好准备。

第 2 章 详细进述 Flash 4 的使用。Flash 4 可以支持动画、声音以及交互式动作,具有强大的多媒体编辑功能,可以进行交互式网页编程和直接生成网页代码,带来前所未有的震撼和轻松。

第 3 章 以丰富的实例制作来介绍 Dreamweaver 3 各种功能的使用,使读者在熟悉可视化工具 Dreamweaver 的同时,感受网页制作的轻松和愉快。

第 4 章 通过许多实用实例制作,详细进述 Fireworks 3 各种功能的使用。它不但可以尽情表现用户的创意,达到宣传的目的,而且采用矢量图形,解决了效果与尺寸问题,让用户尽情发挥。

第 5 章 介绍在网页中添置动画效果的最通用的方法,让读者制作动画网页有更多的选择,使网页更精彩。

第 6 章 通过一个实际网站剖析,将整个网站的规划设计、制作过程编写出来,详细讲述了如何策划、创建和制作一个网站,让读者从实践中学会网站的建设,实现在 Internet

上安家落户的梦想。

第 7 章 展示交互式网站成功的范例，并指出其精彩之处，希望能给读者一些启示，读者还可将网址记下来，供上网使用。

为了方便读者学习使用，本书配套光盘包括了书中所有程序的源代码以及一些第三方应用程序。读者可直接将其复制到硬盘中使用，若要改变代码，可以先将文件只读属性改为可读写即可。

本书所有实例均在 Windows 95/98 下使用 Internet Explorer 4.0/5.0 测试通过，读者可以使用 Internet Explorer 4.0/5.0 浏览，也可以使用网景浏览器 Communicator 4.0 及其以上版本浏览。在光盘 Example 目录中，提供了每章对应的实例代码，第 1、2、3、4、5、6 章分别对应的子目录为 Chap01、Chap02、Chap03、Chap04、Chap05 和 Chap06。请注意，第 5 章第 5 节的实例必须复制到 Web 服务器对应的目录中才能正确运行(在本书第 5 章第 5 节中有详细介绍)。

由于编著者学识有限，难免有不当之处，欢迎广大读者批评指正。

编 者

2000 年 6 月

目 录

第 1 章 HTML 简介	1
1.1 概述	2
1.2 HTML 基本语法	2
1.3 一个简单例子的剖析	3
1.4 字体与颜色	5
1.5 超级链接和 URL	7
1.6 图像、声音和视频	10
1.7 列表结构和预编排结构	13
第 2 章 交互式动画网页制作——Flash 的使用	17
2.1 Flash 入门	18
2.1.1 Flash 简介	18
2.1.2 Flash 的开发环境和基本概念	19
2.1.3 制作简单的 Flash 实例	25
2.2 Symbol 纵览	27
2.2.1 制作自己的 Symbol	27
2.2.2 编辑 Instance	29
2.3 制作动画	30
2.3.1 叠加动画	30
2.3.2 变形动画	32
2.3.3 路径动画	34
2.4 动态按钮	38
2.4.1 使用现有的按钮库资源	38
2.4.2 自己动手制作动态按钮	41
2.5 动态 Banner	46
2.6 制作菜单	52
2.6.1 建立菜单按钮对象	53
2.6.2 使用菜单	59
2.7 声音的处理	61
2.7.1 为动画文件配乐	61
2.7.2 加入按钮音效	63

2.8 制作特殊效果	65
2.8.1 色彩渐变效果	65
2.8.2 淡入淡出效果	67
2.8.3 探照灯效果	70
2.8.4 载入进度的片头效果	74
2.9 程序设计	79
2.9.1 Flash 程序设计的方法	79
2.9.2 程序设计基础	80
2.9.3 演示程序设计	99
2.10 生成网页和其他文件输出	105
第3章 网页可视化设计——Dreamweaver 的使用	107
3.1 Dreamweaver 入门	108
3.1.1 Dreamweaver 3 简介	108
3.1.2 主界面	109
3.1.3 菜单功能	111
3.2 制作一个简单网页	112
3.2.1 创建网页	113
3.2.2 保存文件	114
3.2.3 编辑源文件	114
3.2.4 预览网页	115
3.3 文字与图像	115
3.3.1 编排文字	115
3.3.2 设置特殊效果	121
3.3.3 文字链接	124
3.3.4 插入背景图	126
3.3.5 插入图片	128
3.3.6 悬停按钮	129
3.3.7 制作地图索引	130
3.4 制作表格	132
3.4.1 插入表格	132
3.4.2 修饰表格	133
3.4.3 表格在布局中的作用	135
3.5 交互与动画	136
3.5.1 插入表单	136
3.5.2 插入 Java Applet	140
3.5.3 Dreamweaver 与 Flash、Fireworks 的集成	142
3.6 制作多帧网页	143

3.6.1	多窗口网页的布局	143
3.6.2	多帧网页的相互链接	144
3.7	高级扩展	145
3.7.1	使用图层	145
3.7.2	使用 CSS	148
3.7.3	使用 Timelines 面板	155
3.8	利用 Behaviors 功能实现交互	158
3.8.1	添加行为	158
3.8.2	Dreamweaver 3 内置的动作	160
3.8.3	利用 Behaviors 面板实现图形提示效果	161
3.9	管理网站	163
3.9.1	功能简介	163
3.9.2	定义站点	163
3.9.3	上传主页	165
3.9.4	使用模板	166
第 4 章	网页图形设计—— Fireworks 的使用	169
4.1	Fireworks 入门	170
4.1.1	Fireworks 简介	170
4.1.2	Fireworks 的编辑环境	171
4.2	建立和修改图片	174
4.2.1	新建文件	174
4.2.2	载入图片	175
4.2.3	加入文字	176
4.2.4	预览图片	177
4.2.5	保存图片	178
4.3	制作特殊效果	178
4.3.1	路径文字	178
4.3.2	制作蒙板效果	179
4.3.3	立体效果	180
4.4	制作按钮	182
4.4.1	使用现成的按钮库	182
4.4.2	自己制作按钮	183
4.5	制作动画	185
4.5.1	单张图片旋转动画	185
4.5.2	合并图像形成动画	186
4.6	优化图像	186
4.6.1	选择图像格式	187

4.6.2 选择调色板	187
4.6.3 导出预览	188
4.7 制作图像映射	188
4.7.1 制作 URL 热点	189
4.7.2 测试热点	189
第 5 章 其他动画技术	191
5.1 GIF 动画	192
5.1.1 GIF 动画原理	192
5.1.2 制作 GIF 动画	192
5.1.3 使用 GIF 动画	195
5.2 JavaScript 动画	196
5.2.1 JavaScript 简介	196
5.2.2 JavaScript 实例剖析	196
5.2.3 JavaScript 动画集萃	199
5.3 Java Applet	200
5.3.1 Java Applet 简介	200
5.3.2 如何使用 Java Applet	200
5.3.3 Java 动画程序集萃	204
5.4 动态服务器页 ASP	206
5.4.1 ASP 简介	206
5.4.2 ASP 集成开发环境	208
5.4.3 VBScript 与 ASP	209
5.4.4 如何获得用户键入信息	211
5.4.5 如何读取服务器端文件	213
5.4.6 利用 ADO 访问数据库	214
第 6 章 设计自己的网站	219
6.1 概述	220
6.1.1 什么是网站	220
6.1.2 网站的分类	220
6.2 选定目标	221
6.2.1 成功网站的故事与启示	222
6.2.2 选定目标	224
6.3 网站的规划设计	226
6.3.1 网站目标	226
6.3.2 网站功能	227
6.3.3 网站原型	227

6.4 制作网站	231
6.4.1 搭建系统	231
6.4.2 制作网页	231
6.4.3 网站联机测试	233
6.5 网站发布	233
6.5.1 登记域名和申请网站空间	233
6.5.2 网页上传	237
6.5.3 网站测试	239
6.6 网站的维护、管理与商业运作	240
6.6.1 网站的维护、管理	240
6.6.2 网站的商业运作	241
第 7 章 优秀网站赏析	247
7.1 Matinee Sound&Vision 公司	248
7.2 大众汽车公司网站	249
7.3 CNN 公司网站	250
7.4 Apple 公司网站	251
7.5 Virgin Records 公司网站	253
7.6 eVox Productions 公司网站	254

第 1 章

HTML 简介

HTML 是网页制作最基础的语言，它易学、通用。现在 HTML 已经升级到了 4.0 版，HTML 4.0 侧重于 Web 内容的动态表现，所以也把它叫做 DHTML(即动态 HTML)。

本章主要包括以下内容：

- ▶ 概述
- ▶ HTML 基本语法
- ▶ 一个简单例子的剖析
- ▶ 字体与颜色
- ▶ 超级链接和 URL
- ▶ 图像、声音和视频
- ▶ 列表结构和预编排结构

1.1 概 述

在 Web 上,通用的发布语言是 HTML,就是在标准文字档案中加注排版命令,以 HTML 语言标示出字型、段落格式、图形、声音,标注 HTML 文件之间的链接,或链接到其他 WWW 站点。

HTML 语言利用各种标识(tags)来标识文档的结构和超级链接(Hyper link)等信息。虽然 HTML 语言描述了文档的结构格式,但并不能精确地定义文档信息如何显示和排列,而只是建议 Web 浏览器(如 Mosaic、Netscape、Internet Explorer 等)如何显示和排列这些信息,最终的显示结果取决于 Web 浏览器本身的显示风格及其对标识的解释能力。这就是为什么同一文档在不同浏览器中展示的效果会不一样的原因。

使用 HTML 语言,能够给予网页设计强有力的支持,这一点是一般文档所做不到的。迄今为止,HTML 仍然是一种在网络上使用的通用的标准。

HTML 文件只是一般的 ASCII 文字档案。实际上,可以用任何一种文本编辑程序来编写 HTML 文件。而 FrontPage 2000 或 Dreamweaver 这一类可视化网页制作软件则内建了许多辅助工具和指令,并通过图形界面,使编写 HTML 非常容易,再不需要记住大量、繁琐的 HTML 标识。但是,作为一个网页制作者,学习 HTML 语言仍然是非常必要的,因为在某些情况下,例如网页中的小变动或更新,直接在 HTML 文件中修改会更快捷。此外,网页制作软件并不能支持全部的 HTML 标识,或所有的文档格式,此时,就需要用户自己把这些内容嵌入 HTML 文件中。

1.2 HTML 基本语法

HTML 的标识总是封装在由小于号(<)和大于号(>)构成的一对尖括号之中。

1. 单标识

某些标识称为“单标识”,只需单独使用,就能完整地表达意思,这类标识的语法是:

<标识>

最常用的单标识是<p>,它表示一个段落的结束,并在段落后面加一空行。

2. 双标识

另一类标识称为“双标识”,由“始标识”和“尾标识”两部分构成,必须成对使用。其中始标识“告诉”Web 浏览器从此处开始执行该标识所表示的功能,而尾标识“告诉”Web 浏览器在这里结束该功能。始标识前加一个斜杠(/)即成为尾标识。这类标识的语法是:

<标识>内容</标识>

其中“内容”部分就是要被这对标识施加作用的部分。例如,想突出显示某段文字,

就将此段文字放在一对标识中:

```
<em>强调文字</em>
```

3. 标识属性

许多单标识和双标识的始标识内可以包含一些属性,其语法是:

```
<标识 属性1 属性2 属性3...>
```

各属性之间无先后次序,属性也可省略(即取默认值),例如单标识<hr>表示在文档当前位置画一条水平线,一般是从窗口中当前行的最左端一直画到最右端。从 HTML 3.0 开始,此标识允许带一些属性:

```
<hr size=4 align=right width="80%">
```

其中 size 属性用于定义线的粗细,属性值取整数,默认为 1; align 属性表示对齐方式,可取 left(左对齐,默认值)、center(居中)或 right(右对齐); width 属性用于定义线的长度,可取相对值(由一对""号括起来的百分数,表示相对于充满整个窗口的百分比),也可取绝对值(用整数表示的屏幕像素点的个数,如 width=300),默认值是"100%"。

4. 文档结构

除了一些个别的标识外,HTML 文档的标识可嵌套使用。通常由 3 对标识来构成一个 HTML 文档的骨架,它们是:

```
<html>
  <head>
    头部信息
  </head>

  <body>
    文档主体,正文部分
  </body>
</html>
```

其中<html>在最外层,表示这对标识间的内容是 HTML 文档。<head>之间包括文档的头部信息,如文档总标题等,若不需头部信息,则可省略此标识。有时会看到一些网页省略<html>标识。这是因为, .html 或 .htm 文件被 Web 浏览器默认为 HTML 文档。<body>标识一般不省略,表示正文内容的开始。

1.3 一个简单例子的剖析

下面来观察一个简单的 HTML 源文件 First.htm:

```
<html>
<head>
```

```
<title>简单的 HTML 文档</title>
</head>
<body>
<h1>一个简单的 HTML 文档</h1>
<em>
<p>演示强调 HTML 格式</em> </p>
<hr size="3">
<p>这个文档是用 HTML 编写。在这里换行。<br>
这是<b> 粗体文字</b>。 </p>
<p>这是下一段... </p>
<hr>
</body>
</html>
```

如图 1.1 所示为这一 HTML 文件在 Internet Explorer 中显示出来的样子。

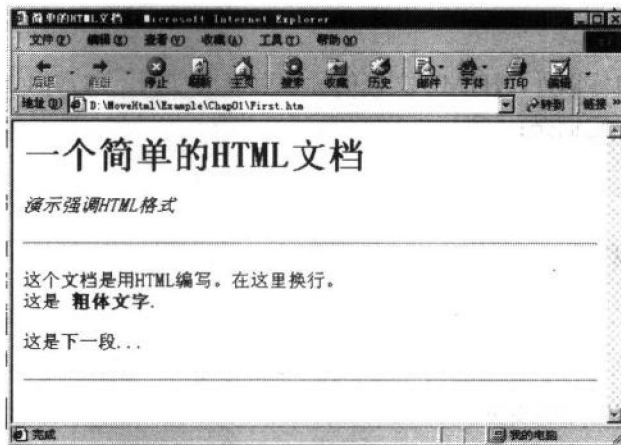


图 1.1 一个简单例子在 Internet Explorer 中的显示

这段源代码中出现的新标识有：

1. <title>标题文本</title>

一对<title>标识表明了一个网页文件的总标题，一般出现在<head>标识中。通常，Web 浏览器把总标题显示在一个特殊的区域内(例如，Internet Explorer 把总标题显示在窗口顶端的标题栏内)。当用户把这一文件加到他的“热表”或称“书签”的系统中以备后用，总标题也就成为热表中标识这一文件的名称。虽然总标题可以省略，但建议用户能给每个 HTML 文档加一个总标题。

2. <h1>文本</h1>

一对<h1>标识表明正文中的第一层标题。一共有 6 层(h1 至 h6)，随着层数的增加，正文标题的字体依次减小。一个正文标题就像一个独立段落，自动与标题前后的内容进行段落换行。

3.

是一个单标识，表示在正文段落的当前位置换行。段落是 HTML 的一个基本元素，由于 Web 浏览器总是根据当前窗口的尺寸将一个段落信息从左至右、从上至下逐个排列(一行排列不下，则自动绕转到下一行)。因此，当 Web 浏览器的窗口尺寸改变时，段落中各行文字的换行位置就会相应地改变。若要确定在哪个词后换行，就必须加上
标识。对照上述源文件和图 1.1，就会发现 Web 浏览器是完全按照源文件中的标识来安排文档的显示，与源文件本身的书写格式无关。Web 浏览器忽略源文件中的所有换行符和多余的空格符，并且也不区分 HTML 标识及其属性的大小写，如<HR size=3>等同于<hr Size=3>。

1.4 字体与颜色

HTML 中有不少用于字体的标识，如上例中的表示用粗体显示。其他还有<i></i>表示用斜体显示，<tt></tt>表示定长宽度字体。这类标识属于物理意义上的标识，它们明确指定了用哪一类型的字体。另外还有一类属于逻辑意义上的标识，如表示突出显示，它并不指明怎样突出，而让 Web 浏览器自行决定，大多浏览器就把它处理为斜体(等效于<i></i>)。类似的逻辑型标识还有以下几种：

 重点突出显示(Strong emphasize)

<address></address> 按地址类型显示

<code></code> 按代码类型显示

上述标识只定义字体的形状(粗体或斜体)，并不能改变字体的大小。改变字体的大小可利用正文标题标识<h1>至<h6>，显示结果如图 1.2 所示，其中<h1>至<h3>比一般正文字体大，而<h4>至<h6>比一般正文字体小。由于标题标识具有段落属性，使得一个段落不能使用两种 Heading 标识，请看下例(源文件 TitleFon.htm)：

```
<html>
<head>
<title>标题文字</title>
</head>
<body>

<h1>h1:标题 1</h1>
```

```

<h2>h2:标题 2</h2>
<h3>h3:标题 3</h3>
<h4>h4:标题 4</h4>
<h5>h5:标题 5</h5>
<h6>h6:标题 6</h6>

</body>
</html>

```

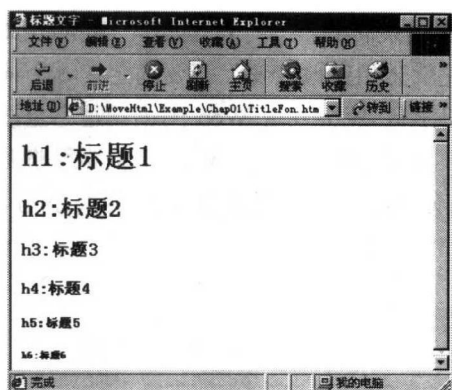


图 1.2 正文标题字体样式

为了不同大小的字体能在同一段内显示,从 HTML 3.0 起推出标识。它带有 size 属性,属性值可取相对值,如: size="+2"表示比当前字体大两号;反之, size="-1"则比当前字体小一号。另外, size 也可取绝对值(默认值为 3),如: size=4,则代表 4 号字体。同时 HTML 3.0 还提供了上标字体标识等,请看下例(源文件):

```

<html>
<head>
<title>Font 标识的使用</title>
</head>
<body>
<pre>This is HTML + font:
<font size="+3">Bigger level3</font>
<font size="-4">Smaller level4</font>
<font size="5">The NO.5 font</font><sup><font size="4">(TM)</font></sup>
</pre>
</body>
</html>

```

其效果如图 1.3 所示。

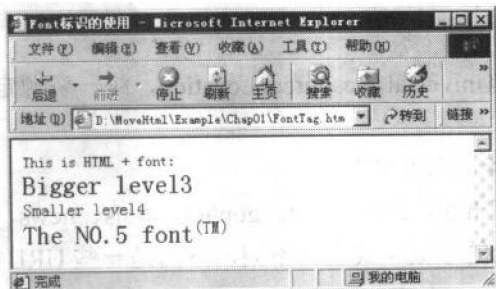


图 1.3 字体大小及上标字体

另外，HTML 还可定义整个文档的背景和字体颜色。它通过在<body>标识中增加属性 bgcolor 和 text 来定义，属性值为带“#”号的十六进制 rgb 值。如要使背景为黑色，文本为白色，可这样定义：<body bgcolor="#000000" text="#FFFFFF">文档正文部分</body>。如果要将文档正文部分中的某些词组定义为其他颜色，可以在标识中加上 color 属性，属性值同样为带“#”号的十六进制 rgb 值，如图 1.4 所示。



图 1.4 HTML 的颜色

bgColor.htm 代码如下：

```
<html>
<head>
<title>颜色的使用</title>
</head>
<body bgcolor="#000000" text="#FFFFFF">
<pre>背景是黑色的, 字体是白色的。
</pre>
</body>
</html>
```

1.5 超级链接和 URL

创建超级链接是 HTML 语言中的重要部分。超级链接又称作锚(Anchor)，一个超级链接唯一地指向另一个 Web 页，超级链接的作用就像把 Gopher 中可触发的命令融于正文之中，因此超级连接更具有连接上下文的作用。