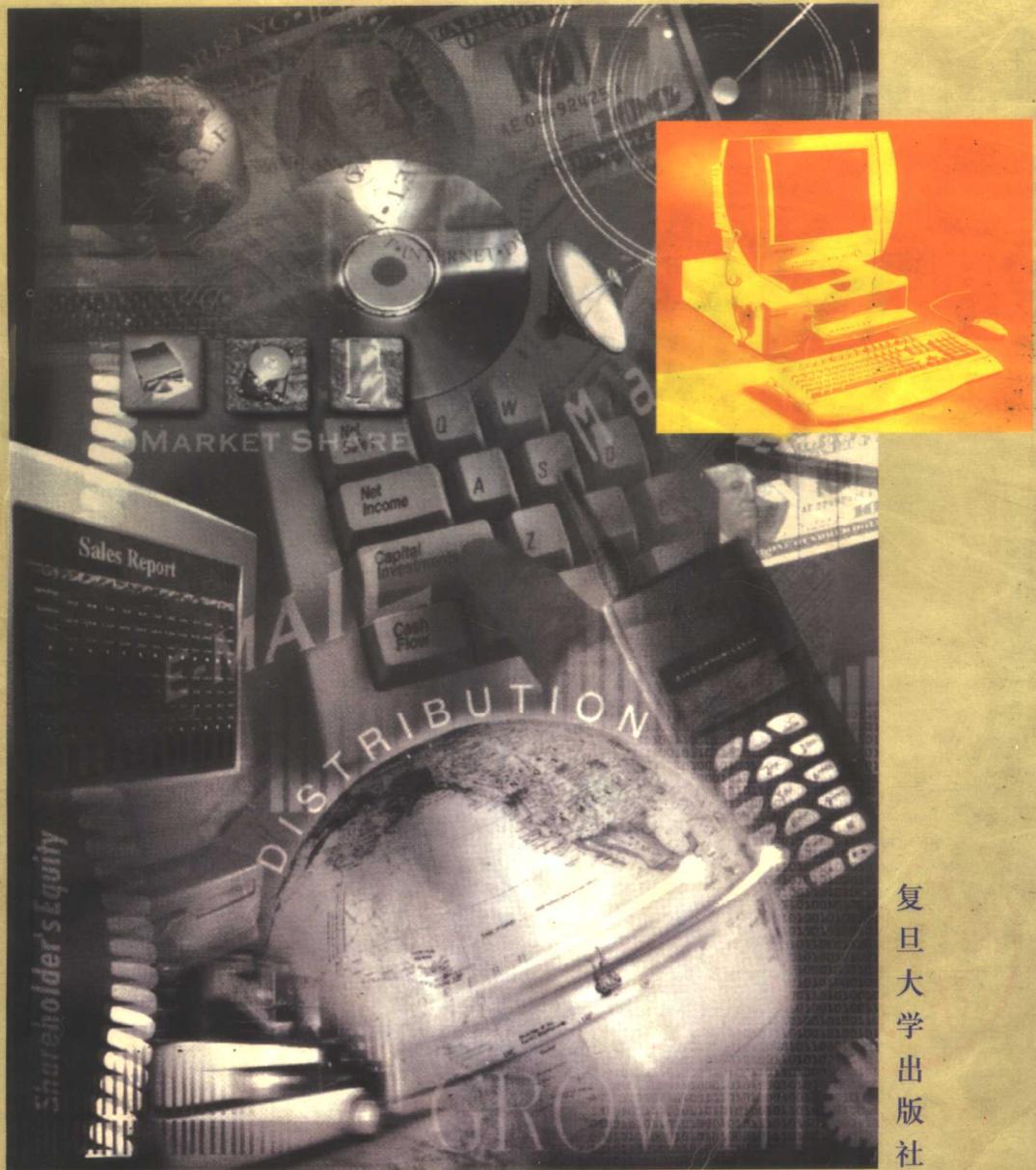


# 动态HTML， 从入门到精通

沈一飞 编著

- 轻松进阶
- 掌握最新网页技术
- 制作非凡动态网页



复旦大学出版社

## 内 容 提 要

这是一本介绍最新网页制作技术——动态超文本标记语言(DHTML)的较为系统而实用的图书。作者将自己在网页制作实践中对动态HTML的体会和认识,由浅入深地介绍给读者,供广大网页制作爱好者能较快较好地掌握这门技术。书中还附有大量的跨IE和Netscape两种浏览器的实例和源程序,可以进一步增进学习的效果。

本书可作为广大网页制作爱好者入门学习和培训的教材。

## 图书在版编目(CIP)数据

动态HTML,从入门到精通/沈一飞编著. —上海:复旦大学出版社,1999.8  
ISBN 7-309-02312-9

I. 动… II. 沈… III. 超文本标记语言,HTML IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 28077 号

---

### 出版发行 复旦大学出版社

上海市国权路 579 号 200433

86-21-65102941(发行部) 86-21-65642892(编辑部)

fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com

经销 新华书店上海发行所

印刷 上海第二教育学院印刷厂

开本 787×1092 1/16

印张 15

字数 374 千

版次 1999 年 8 月第一版 1999 年 8 月第一次印刷

印数 1—6 000

定价 22.00 元

---

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社发行调换。

版权所有 侵权必究

## 序

近几年，中国的网络事业有了很大的发展，除了网络硬件方面完善之外，网上的软环境也有了很大的改善。网上的中文信息越来越丰富，中文网站的数量也不断地增加，使人们真正感受到网络时代的到来。新兴网络文化的繁荣，除了政府有关部门和一些网络企事业单位的努力之外，也少不了许多中国网友的积极参与。越来越多的网友已经不限于仅仅网上冲浪，获取网上的信息，而且还热衷于在网上发布信息，为网络文化添砖加瓦。他们有的通过 BBS 发布信息，有的积极参与网上的各种活动，而更多的则通过自己的个人网页在网上营造他们的个性天地。目前许多站点都纷纷推出了为网友提供免费个人主页空间的服务，使得申请制作个人主页成为网友的一大热点活动。

目前的个人网页虽多，但制作得好的却并不多，有一定技术含量的就更少了。当然，对大多数网友来说，制作个人网站只是一项个人爱好，做着玩玩嘛。但一样是玩，何不玩得更专业一些呢？帮助大多数网友将这项很好的兴趣爱好活动进一步发展成为他们的专长，在得到娱乐的同时又掌握了一门十分实用的技术，我想，这就是沈一飞先生撰写此书的初衷吧。

在迫不及待地通读了书稿之后，我觉得相当的兴奋。首先，在布局上面，这本书安排得相当的好。虽然动态 HTML 是一门相当新的技术，但是这本书从最简单的 HTML 讲起，由浅入深，循序渐进地介绍了这门技术的方方面面。本书的起点并不高，这使得从没有制作过网页的读者也能够轻松上手。然而从技术层面来说，这又是一本相当专业的书籍，对动态 HTML 技术描述得相当全面。更加可贵的是，这本书立足于跨浏览器的动态 HTML 技术，在阐述 IE 和 Netscape 两家浏览器对 DHTML 的支持上抱着客观中立的态度。目前国内有关跨浏览器动态 HTML 技术的专著并不多，这本书的出版可以说是填补了国内在这方面的空白。

最后，我想对沈一飞先生在本书编著过程中所付出的辛勤劳动表示致敬，并希望无论是业余电脑爱好者还是网页制作的专业人士，在阅读完此书之后都能有所收获；也希望这本书对中国网络文化和网页技术的发展有所推动。

宏碁高新软件（上海）有限公司  
技术主任 胡淑玲 博士  
1997 年 7 月

## 引 言

不管你是否承认, Internet 和 World Wide Web 已经实实在在地渗透到了我们的生活, 并在不知不觉中改变着我们的观念和行为方式。不久以前, 你还在用纸和笔给亲朋好友写信, 而现在, 你已经热衷于通过电子邮件和他们联系了; 去年, 你从礼品店精心挑选了各式贺卡寄给你的同学向他们拜年, 而今年, 你坐在电脑前便可以通过网上五彩缤纷的电子贺卡送出你的祝福; 以前, 你常通过电话和熟人聊天, 现在, 你空下来最喜欢做的事就是在网上聊天室里或 BBS 上, 以及通过 ICQ 同所有认识和不认识的朋友侃大山……

就在过去短短的几年里, Internet 的大潮已经以迅雷不及掩耳之势席卷而来, 并且将继续对我们的生活方式和工作方式产生深远的影响。我们所处的环境确实已进入了一场深刻的日新月异的变革之中。在这场变革之中, 我们当然不希望落伍、淘汰, 我们更希望成为变革中的弄潮儿。

出于工作的原因, 我一直在关注着这场变革之后的源动力——技术的最新动态。在目睹其迅猛发展的同时, 我也深刻体会到了新技术带来的方便和快捷, 当然也有一些新的烦恼。有些 Internet 技术, 虽然很新, 只有两三年的发展历史, 但在国外已经得到了十分广泛的应用, 在国内却并不多见。因此, 我希望将这些新鲜、成熟, 并且非常实用的技术介绍给国内的读者, 以提高国内 Internet 的应用水平, 促进 Internet 在中国的发展。

### 这本书讲了些什么?

这本书是一本关于制作网页的书, 主要介绍了当前国际上在制作网页中最热门, 应用最广泛, 也最具有发展前景的动态 HTML (DHTML) 技术。当然, 作为动态 HTML 的基础, HTML 和 JavaScript 语言的相关知识在本书中也有所涉及。另外, 为了使读者能够做到即学即用, 巩固所学到的知识, 并体会到学习和应用新技术的乐趣, 本书还介绍了一些关于当前制作主页的主流工具 (如微软的 FrontPage 2000)、如何申请免费主页空间以及如何上传你自己制作的主页的方法。

### 这本书适合我吗?

#### 如果我从未制作过主页 ……

那么, 本书将从最基本的 HTML 语言开始, 让你在很短的时间里熟悉这门最基础、也最易学的标记语言。然后, 本书还会循序渐进地教会你 JavaScript 的相关内容, 层叠样式表和 DOM (文档对象模型) 的概念, 最后使你最终掌握 DHTML 这一技术。另外, 本书还会向你推荐和介绍一些制作主页的常用工具, 使你更快地学会制作自己的主页。

#### 我已经有了自己的主页 ……

祝贺你, 如果你已经有了制作主页的基础, 你将会更快更好地掌握本书的精华, 并使你的主页在创意上超凡脱俗, 在技术上胜人一筹。也许你过去只是使用 FrontPage 或其他制作主页的工具创作你的主页, 也许你还在寻求提高主页制作水平的途径, 通过阅读本书,

你会对制作主页有更深、更专业的了解。更重要的是，这本书会使你的主页实现从静态到动态、从传统到新颖的质的飞跃。你将会同我们一样，体验到新技术带来的方便和快捷，以及网页编程的无穷乐趣。

### **我已经 是网页编程高手 ……**

你将从本书中接触到新的编程思路，了解到比较实用的编程技巧，以及活用编程以达到一些对网页非常有用的效果。总之，本书能开阔专业网页制作师的编程思路，使其能活学活用，制作网页的水平更上一层楼。另外，这本书还可以用来在网页编程时随时参考。

简而言之，只要你是一个电脑爱好者，不管你对制作网页已经了解了多少，都能乐于阅读此书并且得益匪浅。如果你能在阅读本书的同时勤于实践操作的话，你一定能够成为一个制作主页的高手。

## **本书的特点**

这本书有几个主要的特点：

### **内容新**

这本书所介绍的 DHTML 技术是目前在网页编程中最流行的新鲜技术，正在受到国外一些大公司网站的青睐。如美国的 Discovery 频道（[www.discovery.com](http://www.discovery.com)）和预言者网站（[www.spectacle.com](http://www.spectacle.com)）上都使用了该前沿技术。在中文的站点上也有了越来越多的应用，如瑞得在线（[www.rol.cn.net](http://www.rol.cn.net)）。并且，Microsoft 公司（这一技术的主推者）的浏览器 Internet Explorer 和网景公司的浏览器 Netscape Communicator 都支持并发展这一技术，使得 DHTML 有着很光明的发展前景。

### **实践性强**

如果你读了本书，会发现这不是一本重理论、轻实践的书。恰恰相反，这本书将时刻鼓励你将所学的知识马上派上用场。本书提供了大量的实例和源程序，一步步地跟着书中的引导去实践、去理解，你会不断有新的惊喜、新的体验，会觉得你制作、控制网页的本领日益增强。最后，希望你能够制作出引人入胜、访问率高的网页，成为真正的网页制作高手。

### **循序渐进**

阅读本书，不会觉得有突兀之感。本书的结构是按照由易到难，由基础到提高，由重概念到重应用的自然阅读规律所安排的。当然，读者也可以根据个人的具体情况不按该顺序阅读，或跳过某些章节阅读。任何人都能找到适当的切入点。

## **本书的结构**

本书分为入门篇，基础篇，精通篇和行动篇四个大篇：

### **入门篇**

着重介绍动态 HTML 的基本概念，包括 HTML 基础，JavaScript 语言，层叠样式表（CSS）和文档对象模型（DOM）。理解本篇内容是以后几篇的基础。

### **基础篇**

该篇是一个循序渐进的 DHTML 教程，从最基本的 CSS 定位讲起，逐步深入。学完

了本篇，你就基本掌握了 DHTML 所有内容。接着，就可以通过更多的实例来巩固、熟练应用所学的知识了。

### 精通篇

本篇是基础篇的拾遗补缺。由于基础篇是比较系统的教程，并没有涉及一些比较复杂的问题。该篇中将对一些应用中容易混淆的概念加以澄清，对一些比较重要的概念予以深化，并介绍一些实践中常用的技巧和思路。

本篇还通过网页制作中的实例来使读者更加熟练掌握 DHTML。本篇中的实例都是在制作网页中非常实用的，并具有一定的代表性。其中有详细的解释，使读者能够更容易地理解编程的思路，并启发读者举一反三。

### 行动篇

英雄最怕没有用武之地。但是，不要担心你会成为制作网页的寂寞高手。在本篇中，你将了解到在哪里可以申请到免费的个人主页空间以及如何上传你的主页。本篇还将向你推荐一些制作主页的常用工具，包括介绍微软最新推出的热门网页制作工具 FrontPage 2000。怎么样，赶快行动吧！

## 关于本书中的实例

读者不难发现，本书中提供了大量的源程序作为实例以便读者去实践和理解。所有的源程序在“网上骆驼”网站 (<http://www.webcamel.com>) 上都能够得到。网站上源程序的编号同本书中的源程序编号相同。读者在学习本书的同时，可以充分利用书中所提供的源程序以增进学习的效果。除了书中的实例，在 <http://www.webcamel.com> 上还会有更多的实例和其他信息来帮助你完全掌握动态 HTML 这门技术。

## 让我们保持联系

无疑本书不可能完全解决你在学习动态 HTML 中的所有问题。只有在不断的实践和交流中才能更快地提高你网页编程的能力。因此，在本书出版的同时，我们就在“网上骆驼”网站 (<http://www.webcamel.com>) 上建立了空间来收集读者的反馈，解答读者在阅读本书的过程中所遇到的问题。因此，如果你在学习本书的过程中有什么疑难问题，或对本书有什么意见和建议，请访问我们的网站，或直接写信到 [support@webcamel.com](mailto:support@webcamel.com)，也许你能从我们的网站上和我们的回信中得到你所寻求的答案。

除了技术问题之外，欢迎一切关于改进本书的意见，务请不吝与我们直接联系。你的意见将使我们获益匪浅，为之，深表谢忱。

## 目 录

引 言 .....	I
这本书讲了些什么? .....	I
这本书适合我吗? .....	I
本书的特点.....	II
本书的结构.....	II
关于本书中的实例.....	III
让我们保持联系 .....	III

## 入门篇

<b>第一章 动态 HTML 导论.....</b>	<b>3</b>
1.1 传统的 HTML 页面.....	4
1.2 传统 HTML 的瓶颈.....	4
1.3 动态 HTML 的基本原理.....	4
1.4 DHTML 的范畴.....	5
1.5 为什么我要学 DHTML? .....	5
<b>第二章 HTML 基础 .....</b>	<b>7</b>
2.1 什么是 HTML.....	7
2.2 HTML 的基本结构.....	7
2.3 HTML 文档中常用标记的含义.....	8
2.4 HTML 文档中的特殊字符.....	15
2.5 页面的背景色和背景图像 .....	16
2.6 HTML 页面中的链接.....	16
2.7 插入图片 .....	17
2.8 页面中的表格.....	18
2.9 页面中的窗格 .....	21
<b>第三章 层叠样式表.....</b>	<b>27</b>
3.1 认识层叠样式表 .....	27
3.2 创建你的第一个层叠样式表 .....	28
3.2.1 CSS 的基本语法.....	28
3.2.2 应用样式 .....	29
3.3 深入层叠样式表 .....	31

3.3.1 使用 class 和 id.....	31
3.3.2 就近原则.....	32
3.3.3 简化样式.....	33
3.3.4 链接.....	33
3.3.5 注解.....	34
3.4 CSS 的属性.....	34
<b>第四章 文档对象模型.....</b>	<b>38</b>
4.1 理解 DOM.....	38
4.2 DOM 的应用.....	39
<b>第五章 JavaScript 和 DHTML.....</b>	<b>40</b>
5.1 什么是 JavaScript.....	40
5.2 JavaScript 语言的发展 .....	40
5.3 JavaScript 和 Java 的区别 .....	41
5.4 JavaScript 的特点 .....	41
5.5 运行 JavaScript .....	42
5.6 JavaScript 中的字符串 .....	43
5.7 JavaScript 操作符和表达式 .....	43
5.8 JavaScript 函数 .....	45
5.9 JavaScript 基本语法 .....	46
5.10 DHTML 中的 JavaScript 事件 .....	49
5.11 对象、属性和方法 .....	50
5.11.1 window 对象 .....	51
5.11.2 document 对象 .....	51
5.11.3 frame 对象.....	52
5.11.4 navigator 对象.....	52
5.11.5 字符串对象.....	52
5.11.6 Date 对象 .....	52

## 基础篇

<b>第六章 使用 CSS 定位 .....</b>	<b>57</b>
6.1 使用 div 标记 .....	57
6.2 跨浏览器的 CSS 属性 .....	58
<b>第七章 跨越鸿沟.....</b>	<b>60</b>
7.1 判别浏览器 .....	60
7.2 将 JavaScript 与 CSS-P 相结合 .....	60

---

7.3 求同存异（共用变量） .....	61
<b>第八章 显示和隐藏.....</b>	<b>63</b>
8.1 visibility 属性.....	63
8.2 创建共用的显示和隐藏的函数 .....	63
8.3 不使用共用变量的方法.....	65
<b>第九章 改变对象位置.....</b>	<b>67</b>
9.1 改变对象位置的基本思路 .....	67
9.2 新增属性.....	67
9.3 改变位置.....	68
9.4 创建通用函数.....	69
<b>第十章 动画效果.....</b>	<b>72</b>
10.1 动画的基本概念 .....	72
10.2 按指定的角度移动对象 .....	73
<b>第十一章 定义层的可视范围 .....</b>	<b>76</b>
11.1 什么是 clip? .....	76
11.2 JavaScript 和 clip .....	77
<b>第十二章 层的嵌套.....</b>	<b>79</b>
12.1 层的嵌套和层的样式 .....	79
12.2 JavaScript 和层的嵌套 .....	80
12.3 访问 CSS 属性.....	81
12.4 嵌套层的 visibility 属性.....	85
<b>第十三章 创建新的对象.....</b>	<b>87</b>
13.1 什么是对象 .....	87
13.2 为什么要创建对象 .....	87
13.3 对象和层 .....	90
13.4 创建方法 .....	91
<b>第十四章 捕获键盘事件.....</b>	<b>94</b>
14.1 触发事件 .....	94
14.2 通过键盘移动对象 .....	96
14.3 引入 active 变量 .....	97
14.4 onkeyup 事件 .....	97
14.5 使用更多的控制键 .....	99
14.6 制作 DHTML 游戏.....	100

---

第十五章 拖放对象的概念 .....	106
15.1 初始化鼠标事件 .....	106
15.2 使用 mouseDown()函数 .....	107
15.3 使用 mouseMove()函数 .....	110
15.4 使用 mouseUp()函数 .....	112
15.5 实现拖放对象 .....	115
第十六章 变换图片 .....	119
16.1 预载图片 .....	119
16.2 创建 preload()函数 .....	120
16.3 更换图片 .....	120
16.4 创建 changImage()函数 .....	122
16.5 鼠标移过效果 .....	123
第十七章 制作“动态 GIF” .....	126
17.1 预载所有图片 .....	126
17.2 初始化 GifAnim()对象 .....	127
17.3 使用 GifAnim 的方法 .....	127
第十八章 重写层的内容 .....	132
18.1 在 IE 中重写层的内容的方法 .....	132
18.2 在 Netscape 中重写层的内容的方法 .....	132
18.3 跨浏览器重写层的内容的方法 .....	132
第十九章 动态变换样式 .....	135
19.1 改变层的背景色 .....	135
19.2 改变字体颜色 .....	136
19.3 鼠标移过效果 .....	138
19.4 缩放字体 .....	143
第二十章 从外部导入页面 .....	147
20.1 方法一：使用 layer 和 iframe .....	147
20.1.1 更改外部文件 .....	148
20.1.2 优点和缺点 .....	149
20.2 方法二：用 iframe 作为缓冲 .....	149
第二十一章 层的生成 .....	152
21.1 基础概念 .....	152
21.2 CSS 函数 .....	153
21.3 生成多个层 .....	155

---

21.4 使层居中.....	156
21.5 能自动生成层的对象.....	159
<b>第二十二章 创建和取消层 .....</b>	<b>161</b>

## 普通篇

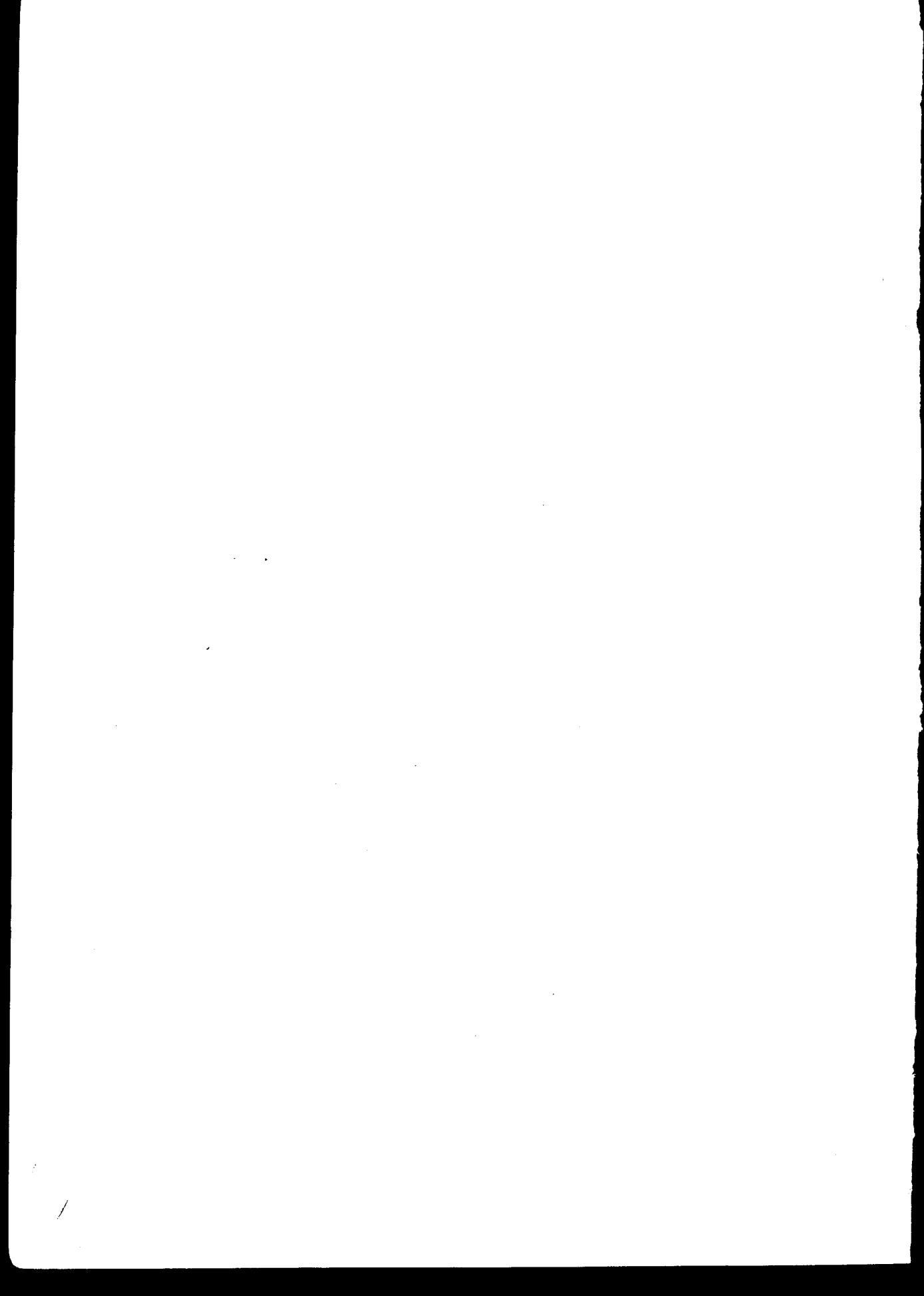
<b>第二十三章 &lt;div&gt; 还是 &lt;span&gt; ? .....</b>	<b>167</b>
23.1 什么是 <div> 标记? .....	167
23.2 什么是 <span> 标记? .....	168
23.3 <div>标记和<span>标记的定位.....	168
<b>第二十四章 visibility 还是 display ? .....</b>	<b>170</b>
<b>第二十五章 IE 中的滤镜.....</b>	<b>172</b>
25.1 Alpha: 透明效果 .....	173
25.2 Blur: 模糊效果 .....	174
25.3 Chroma: 透明色效果 .....	175
25.4 DropShadow: 阴影效果 .....	176
25.5 FlipH: 水平镜像效果.....	177
25.6 FlipV: 垂直镜像效果.....	177
25.7 Glow: 发光效果 .....	177
25.8 Gray: 灰阶效果 .....	178
25.9 Invert: 反显效果 .....	178
25.10 Light: 照明效果 .....	179
25.11 Mask: 遮盖效果 .....	183
25.12 Shadow: 阴影效果 .....	183
25.13 Wave: 水波效果 .....	184
25.14 Xray: X 射线效果 .....	185
<b>第二十六章 Internet Explorer 中的 All.....</b>	<b>186</b>
26.1 什么是 All? .....	186
26.2 All 的属性 .....	187
26.3 All 的方法 .....	187
<b>第二十七章 制作动态状态栏信息 .....</b>	<b>188</b>
<b>第二十八章 显示网页最后修改日期 .....</b>	<b>190</b>
<b>第二十九章 制作 HTML 时钟.....</b>	<b>192</b>

第三十章 获得浏览器的详细信息 .....	194
第三十一章 控制鼠标指针的形状 .....	196
第三十二章 制作动态舒展文字 .....	197
第三十三章 制作弹性文字特效 .....	199
第三十四章 制作下拉式菜单 .....	202
第三十五章 在网页中插播声音文件 .....	206
第三十六章 IE 5.0 中的 DHTML 行为 .....	210

## 行动篇

第三十七章 常用的主页制作工具 .....	215
第三十八章 如何申请免费的个人主页空间 .....	217
第三十九章 如何上传你的主页 .....	220
39.1 用 CuteFTP 上传主页的方法 .....	220
39.2 用 WS_FTP 上传主页的方法 .....	224

# 入門篇



# 第一章 动态 HTML 导论

目前，在网页制作中最炙手可热的技术莫过于动态 HTML (Dynamic Hyper Text Markup Language，简称 DHTML) 了。虽然它出现不久，但是，作为一个已经成熟的，并且已被业界所接受的技术，它已经得到了相当广泛的应用，并越来越受到网页制作人员的青睐（真可谓后生可畏啊）。在许多国外的网站上，我们都可以看到 DHTML 的身影，如美国的 Discovery 频道 ([www.discovery.com](http://www.discovery.com)) 和 Spectacle 网站 ([www.spectacle.com](http://www.spectacle.com))。在中国的网站上 DHTML 的应用也越来越多，如瑞得在线 ([www.rol.cn.net](http://www.rol.cn.net))。图 1.1 便是 Discovery 频道 ([www.discovery.com](http://www.discovery.com)) 和 Spectacle 网站 ([www.spectacle.com](http://www.spectacle.com)) 中令人惊喜的 DHTML 动态效果。

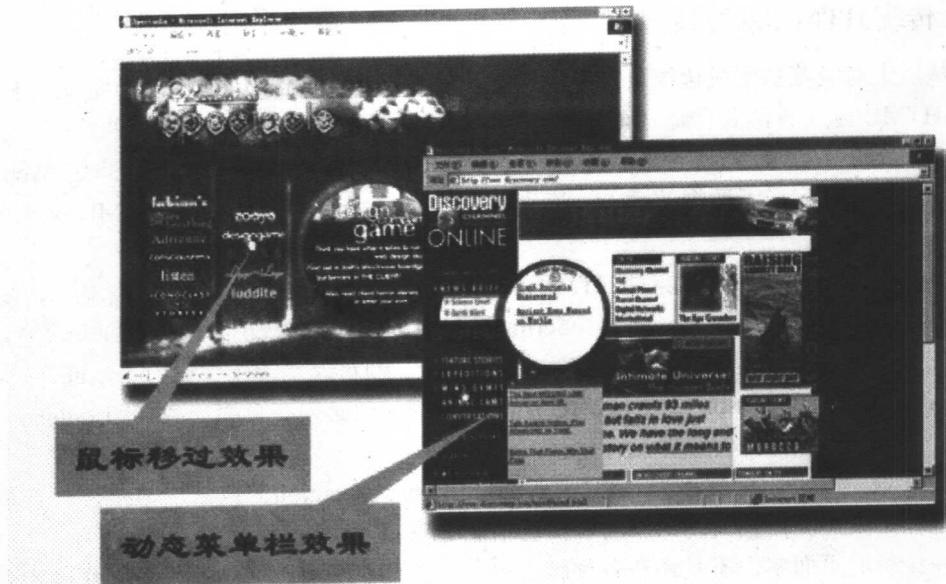


图 1.1 动态 HTML 在网站中的应用实例

微软和网景公司都是 DHTML 技术的推动者。这两个公司的浏览器 Internet Explorer 和 Netscape 占有整个浏览器市场的 95% 以上，它们所倡导的新技术当然在推广中会受到相当的重视和推崇。更重要的是，DHTML 技术实实在在地实现了网页制作的革命，使网页的面貌和制作网页的思路全面改观。

那么，DHTML 究竟有什么优点呢？难道就在于页面上的东西能够动吗？要全面地回答这个问题，我们应该先来看一下传统的页面和原来制作网页时的瓶颈。

## 1.1 传统的 HTML 页面

传统的 Web 页面是一个含有 HTML 标记和 ASCII 文本的简单文件。当浏览器利用浏览器访问 Web 页面时，浏览器先请求该站点的 Web 服务器给出指定的 Web 页面。为响应浏览器的请求，Web 服务器将 Web 页面的一个拷贝传给浏览器。HTML 标记定义了页面的格式和布局，如字体是粗体还是斜体，是否有图形。当浏览器读到 HTML 标记时，就会根据标记定义文本属性。如果某个标记对应着图形，浏览器将再请求 Web 服务器传输相应的 Web 文件。

要生成 Web 文档，就必须接受一整套 Web 浏览器所遵循的规则。HTML 就是一种遵循一定规则，用来定义 Web 文档格式的语言。作为一种特殊标记语言，它允许浏览器用超链（hyperlink，用来链接其他 Web 文档）来创建 Web 文档。HTML 并不是程序设计语言，但有一套规范 Web 文档设计的规则。

## 1.2 传统 HTML 的瓶颈

从以上对浏览器生成传统页面的描述中，我们不难发现传统 HTML 的瓶颈。那就是，由于 HTML 是一种流式传输（streaming）语言，当浏览器生成 Web 页面的时候，是以数据流的方式从 HTML 文件读入数据并按照 HTML 标记所定义的格式来格式化 Web 文档的。一旦浏览器完成了数据的输入，流也就关闭了；而一旦流被关闭，HTML 页就再也不能改变。

但是，也并不是绝对不能对 HTML 页作任何的改变。当 HTML 流实际输入浏览器的时候，我们可以用脚本语言，如 JavaScript 和 VBScript 等对 Web 页面作十分有限的修改。

在 Microsoft 的浏览器 Internet Explorer 中的文档对象支持一种称为“write”（写）的方法，它允许用 VBScript 修改 HTML 流。但流的修改必须在页面加载（即 `onload`）时方可执行，并在加载的同时立即执行。

从技术角度讲，这被称为立即执行（immediate execution）技术。但是，一旦页面加载的过程结束，流便被关闭，页面就再也不能更改。

在传统的页面中，不是还有各种脚本语言为我们服务吗？客户端脚本制作确实为标准 HTML 增加了灵活性，但是它们的应用同在提交表格（submit form）之前验证数据的应用差不多，受到 HTML 语言本身性质的限制。

## 1.3 动态 HTML 的基本原理

正是 HTML 的固有的局限性——数据流的关闭，导致了动态 HTML 的发展。

动态 HTML 技术允许在数据流关闭之后，由脚本语言 JavaScript 或 VBScript 代码改变 Web 页中的 HTML。这可以通过把文档中的每一个标记当作带有属性的对象来完成。只要 Web 页在浏览器中未被关闭，脚本语言代码都可以使用这些属性，随时对网页内容做动态的改变。

一个最常见的实例，就是在当浏览器的鼠标移过页面上的某一个链接时，代表链接的文字的颜色或大小就会改变。这个应用在 Web 网页上几乎俯拾即是。在这种情况下，浏

览器读取 HTML 文档的数据流显然已经关闭，但是只要浏览者不关闭该页面，也就是说在页面生命周期中可以随时实现鼠标移过的效果。

另外，DHTML 还可以对页面上的任何元素进行控制，这是把页面上的元素作为对象通过脚本语言编程来实现的。

## 1.4 DHTML 的范畴

说了半天，读者倒反而要给搞糊涂了：DHTML 又不是 HTML，也不是什么脚本语言，更不是一种新的浏览器，却可以做这个，做那个，那么它到底是什么呢？其实，DHTML 并不像你原来所认为的那样是一种具体的编程语言，像 JavaScript 一样，而是一种技术范畴的名称。具体的来说，DHTML 技术需要用到传统的 HTML，层叠样式表（CSS）和脚本语言（JavaScript 或 VBScript）。而脚本语言编程对页面上元素的控制是基于文档对象模型（DOM，Document Object Model）来实现的。

在以下的几章里，我们会分别对 HTML，层叠样式表，脚本语言和文档对象模型作详细的讲述。

## 1.5 为什么我要学 DHTML？

很简单：因为你同许许多多电脑爱好者一样，想制作出属于自己的优秀的个人网页，或成为专业的网页设计师。

DHTML，以及本书向你郑重承诺，你一旦掌握了这门技术，你的网页将有以下的根本改观：

### 页面动感十足

听上去像是在做广告，但是实际确实如此。同静态的，一成不变的，需要浏览者拖动长长的滚动条来阅读的传统页面相比，应用了 DHTML 技术的页面能够给你全新的感受。想像一下吧，在浏览页面的整个过程中，你可以随时使一行文字变色，让重点词句放大，使图片从屏幕外面飞到页面当中，或使某张图片消失……如果你对 DHTML 应用得比较娴熟的话，你还可以在你的网页上做出许多特技效果，如下拉式菜单，HTML 时钟，旋转的物体等等。只要这些效果运用得当，绝对可以使你的网页超凡脱俗，充满生气。当然，一个网页的优秀与否还取决于好的内容，但是，如果有好的内容，再加上好的表现形式，不就如虎添翼了吗？可以想像，一个看上去像文本文件一样呆板的网页，不管它的内容多么精彩，是无论如何也不会吸引很多网客驻足的。

### 增加网页的交互性

当然，以上所说的各种动态效果并不是为了追求过于花哨的视觉效果（虽然 DHTML 也能做到），而是为了突破传统的表现方式。更为重要的是，我们可以利用这种效果来增加网页的交互性。我们知道，网上冲浪同看电视节目或阅读杂志最大的区别就在于：浏览网页是一个交互的过程，浏览者可以选择要浏览的站点，链接到感兴趣的页面，下载喜欢的软件，查寻有用的信息，填写和发送网上的表格并得到反馈，甚至玩网上游戏，等等。作为一个网页设计者，我们清楚地知道，浏览者喜欢交互，他们希望同网页交流，并得到反馈。而 DHTML 技术在增加网页的交互性上可以大显身手。比如，我们可以根据浏览者