

HTML CSS JavaScript 标准教程

实例版
(第2版)

本书编委会 编著

- ◎ **代码讲解**: 以记事本为编写环境, 使读者专注于代码本身
- ◎ **小实例**: 简单、典型, 详细注解, 以讲清语法为上
- ◎ **综合案例**: HTML、CSS、JavaScript配合使用, 贴近实际应用



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

PPT/上机手册/素材文件

HTML CSS JavaScript 标准教程

实例版
(第2版)

本书编委会 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

这是一本讲解HTML、CSS、JavaScript最基本语法的书，可作为网页制作初学者的入门教程。同时也可在网站建设的专业人士提供一些参考。

本书以“讲清语法、学以致用”为指导思想，不仅仅将笔墨局限于语法讲解上，并通过一个个鲜活、典型的小实例来达到学以致用的目的。从本书的目录可见一斑，每个语法都有相应的实例，每章后面又配有综合小实例。配书光盘包括PPT课件、上机手册、习题参考答案和源文件，方便读者使用。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

HTML/CSS/JavaScript标准教程：实例版 / 《HTML/CSS/JavaScript标准教程实例版》编委会编著.—2版.北京：电子工业出版社，2009.3

ISBN 978-7-121-07934-4

I. H... II. H... III. ①超文本标记语言，HTML—主页制作—程序设计—教材②主页制作—软件工具，CSS—教材③JAVA语言—程序设计—教材 IV. TP312

中国版本图书馆CIP数据核字（2008）第188981号

责任编辑：朱沐红

印 刷：北京智力达印刷有限公司

装 订：北京中新伟业印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编100036

开 本：787×1092 1/16 印张：23.25 字数：540千字 彩插：6

印 次：2009年3月第1次印刷

印 数：5000册 定价：39.90元（含光盘1张）

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

前言



本书适合谁读

这是一本讲解HTML、CSS、JavaScript最基本语法的书，可作为网页制作初学者的入门教程。同时也可为建设网站的专业人士提供一些参考。

本书以“讲清语法、学以致用”为指导思想，不仅仅将笔墨局限于语法讲解上，并通过一个个鲜活、典型的小实例来达到学以致用的目的。从本书的目录可见一斑，每个语法都有相应的实例，每章后面又配有综合小实例。

本书在讲解的过程中，适当采用对比法，比如，在讲到CSS的作用时，笔者给出两个对比图，一个是使用CSS的网页，一个是不使用CSS的网页，如图0-1所示。通过对比，读者对CSS的作用体会更深。



图0-1 使用/不使用CSS前后的效果对比



为什么要学习HTML、CSS、JavaScript

小猫为什么要进食、喝水、睡觉？最直接的答案就是为了活着，这是它必须做的。

道理是一样的，如果你想从事网页制作或正在从事网页制作的相关工作，就必须学习HTML、CSS、JavaScript，哪怕只是简单地了解。因为HTML、CSS、JavaScript是网页制作技术的核心与基础（详见第1章）。



本书的写作原则

◆讲清楚HTML、CSS、JavaScript各自的角色

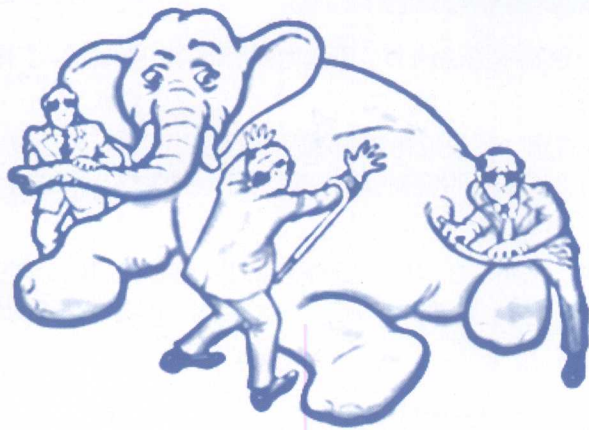
锅是用来煮饭的，勺是用来舀汤的，如果你分不清锅和勺各自在烹饪中的角色，用勺来煮饭后果可想而知。

本书不仅仅局限于对语法的描述，还试图为读者描绘一幅HTML、CSS和JavaScript的角色图。即HTML、CSS和JavaScript三者在网页制作这个大的生态环境中，各自扮演什么角色。

其中，HTML是网页制作的主要语言（详见第1章），是网页的基础架构；CSS简称样式表，是目前唯一的网页页面排版样式标准，它能使任何浏览器都听从指令，知道该以何种布局、格式显示各种元素及其内容；JavaScript是目前浏览器普遍支持的脚本语言，可开发Internet客户端的应用程序。

笔者认为，了解了这些，可以使读者理清思路，避免盲目学习，不然读者在学习的过程中会有

一种盲人摸象的感觉。



◆讲清楚HTML、CSS、JavaScript是如何配合工作的

你是否有过这样的经历，当你把Dreamweaver、Photoshop、Flash各自的功能都掌握了以后，在设计网页的时候，却不知道如何用Photoshop导出符合Dreamweaver的网页图片，Dreamweaver喜欢什么格式的Flash动画.....

问题就在这里，许多技术图书对软件本身讲解甚多，却忽略了软件的配合。本书就是要在讲解HTML、CSS、JavaScript各自语法的同时，讲清楚JavaScript是如何嵌入HTML的，在HTML基础架构中，CSS外部样式是如何被调用的，诸如此类的配合问题。

代码环境——记事本

所见即所得的HTML开发工具，比如Dreamweaver、FrontPage等容易产生废代码，为了排除这些不必要的影响，使读者致力于语法本身，因此本书的所有代码都是在记事本中完成的。记事本代码环境如图0-2所示。

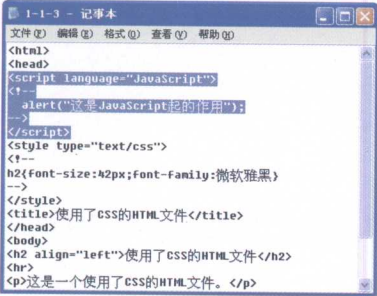


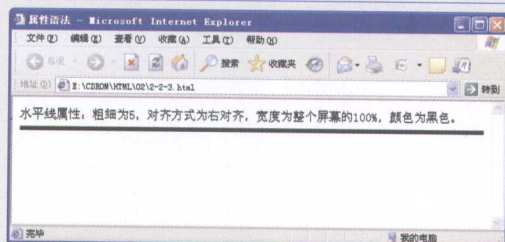
图0-2 代码环境——记事本

举例尽量简单、典型，以说明问题为上

本书举例依据了简单、典型的原则，以说明问题为上。尽量把那些干扰讲解对象的因素排除在外。比如，2.3.2节讲到“改变水平线粗细”这个知识的时候，主要代码和效果图如下表所示。

主要代码：`<hr size=5 align=right width="100%" color=black>`

效果图：



从代码和效果来看，知识讲解非常纯粹，虽然有失美观，但可以排除多余因素的干扰，使读者专注于代码本身。

当然，有时为了例子的需要和视觉上的美观，也可以将上面的例子做成如下表所示的样子。因此，读者在学习本书时要懂得抓住重点。

较好看的效果图：



多出的代码片段：

``

致谢

本书编写的过程是一个不断解决困难的过程，有时举步维艰，有时进展顺畅。幸好有两个好伙伴：黄围围、张慧敏，在本书的编写过程中，他俩是不遗余力，兢兢业业，否则本书不可能成形，再版时又得到了同事石倩、李玲的支持，以及朱老师的鼓励，在此表示由衷的感谢。

写作的过程是艰辛的，完成后是快乐的，快乐的是能为读者提供一些帮助。当然，书中也可能存在一些不足或疏漏，欢迎读者指正。邮箱：jsj@phei.com.cn。

编者
2009-1

目录

第1章 HTML、CSS、JavaScript综述

- 1.1 这就是HTML、CSS、JavaScript的代码 2
- 1.2 HTML、CSS、JavaScript各自的角色 4
- 1.3 如何学习HTML、CSS、JavaScript 8
- 1.4 小实例
——HTML、CSS、JavaScript的综合应用 11
- 1.5 总结 13
- 1.6 习题 13

第2章 HTML基础介绍

- 2.1 HTML文档的结构 16
- 2.2 HTML基本语法 16
- 2.3 HTML文件的命名 18
- 2.4 编写HTML文件的注意事项 19
- 2.5 小实例——插入图片与表格 20
- 2.6 习题 22

第3章 HTML文件的整体结构

- 3.1 文件头部内容 25
- 3.2 主体内容<body> 29
- 3.3 习题 32

第4章 文字与段落

- 4.1 编辑内容 35
- 4.2 文字效果 39
- 4.3 文字修饰 40
- 4.4 段落<p> 44
- 4.5 小实例——文字网页 50
- 4.6 习题 51

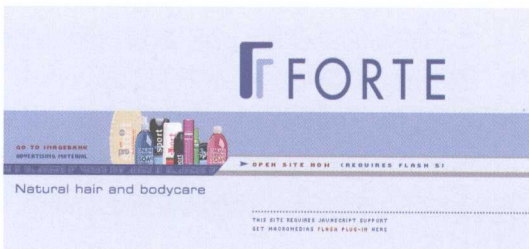
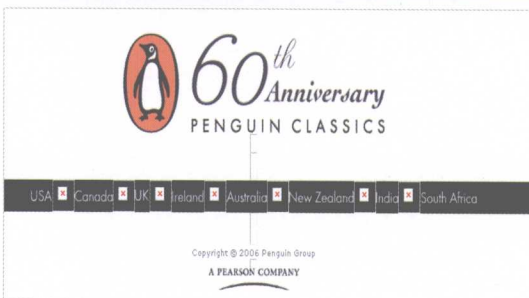
第5章 建立和使用列表

- 5.1 列表类型 54
- 5.2 嵌套列表 58
- 5.3 小实例——列表在网页中的使用 61
- 5.4 习题 62

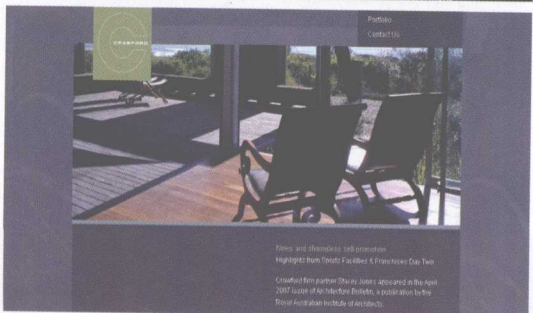
第6章 超链接

- 6.1 超链接概述 65
- 6.2 超链接的路径 65
- 6.3 超链接的建立 66
- 6.4 设置图像映射 68
- 6.5 小实例——超链接的使用 69
- 6.6 习题 70

网页赏析



网页赏析



第7章 表格的应用

7.1 表格概述	73
7.2 插入表格<table>	74
7.3 设置表格标记属性	79
7.4 设置表格行与单元格	83
7.5 表格嵌套	89
7.6 小实例——表格在网页中的应用	91
7.7 习题	92

第8章 层的应用

8.1 图层的创建——<div>	95
8.2 创建嵌套图层	96
8.3 层的属性设置	97
8.4 小实例——图层的实际应用	98
8.5 习题	99

第9章 框架的应用

9.1 框架概述	102
9.2 框架的基本结构	103
9.3 设置框架	104
9.4 设置框架集<frameset>	111
9.5 浮动框架<iframe>	115
9.6 在框架上建立链接	119
9.7 小实例——框架的实际应用	121
9.8 习题	123

第10章 表单的应用

10.1 表单概述	127
10.2 表单标记<form>	127
10.3 信息输入<input>	128
10.4 小实例——表单的实际应用	137
10.5 习题	139

第11章 CSS样式表基础

11.1 CSS的概述	143
11.2 CSS的使用	146
11.3 插入CSS样式表	149
11.4 编写CSS文件	151
11.5 习题	155

第12章 字体的设置

12.1 设置字体——font-family	158
12.2 设置字号——font-size	159
12.3 设置字体样式——font-style	161

网页赏析

- | | |
|---------------------------|-----|
| 12.4 设置字体加粗——font-weight | 162 |
| 12.5 设置字体变体——font-variant | 164 |
| 12.6 组合设置字体属性——font | 165 |
| 12.7 小实例——综合设置字体 | 165 |
| 12.8 习题 | 166 |

第13章 文本的精细排版

- | | |
|------------------------------|-----|
| 13.1 调整字符间距——letter-spacing | 169 |
| 13.2 调整单词间距——word-spacing | 170 |
| 13.3 添加文字修饰——text-decoration | 171 |
| 13.4 设置文本排列方式——text-align | 173 |
| 13.5 设置段落缩进——text-indent | 174 |
| 13.6 调整行高——line-height | 175 |
| 13.7 转换英文大小写——text-transform | 176 |
| 13.8 小实例——综合应用文本属性 | 178 |
| 13.9 习题 | 179 |

第14章 颜色和背景

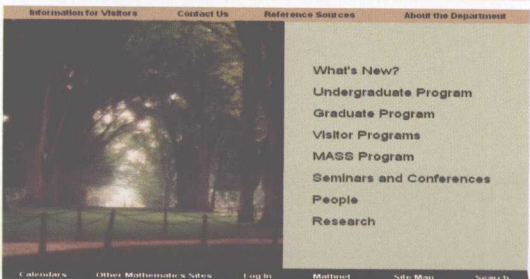
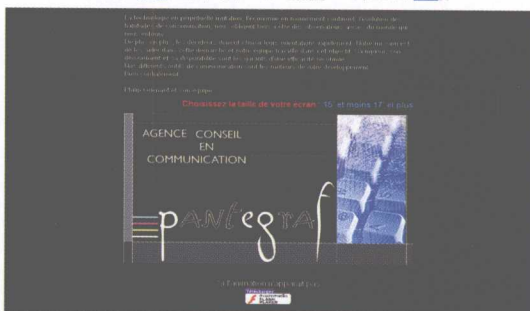
- | | |
|------------------------------------|-----|
| 14.1 设置颜色——color | 182 |
| 14.2 设置背景颜色——background-color | 183 |
| 14.3 插入背景图片——background-image | 184 |
| 14.4 插入背景附件——background-attachment | 185 |
| 14.5 设置重复背景图片——background-repeat | 187 |
| 14.6 设置背景图片位置——background-position | 188 |
| 14.7 小实例——综合设置颜色和背景 | 190 |
| 14.8 习题 | 191 |

第15章 边框和边距

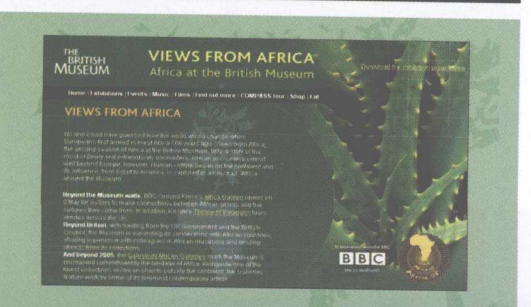
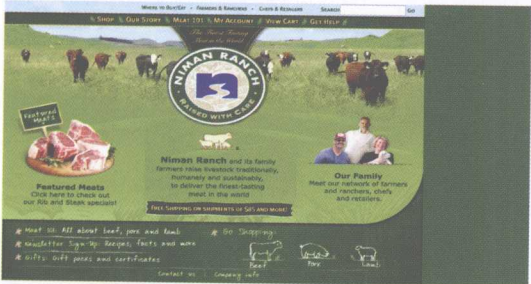
- | | |
|--|-----|
| 15.1 设计边框样式——border-style | 194 |
| 15.2 调整边框宽度——border-width | 197 |
| 15.3 设置边框颜色——border-color | 199 |
| 15.4 设置边框属性——border | 200 |
| 15.5 边距——margin-top / margin-bottom / margin-left / margin-right / margin | 202 |
| 15.6 填充——padding-top / padding-bottom / padding-left / padding-right / padding | 203 |
| 15.7 小实例——综合设置边框和边距 | 205 |
| 15.8 习题 | 206 |

第16章 JavaScript基础

- | | |
|----------------------|-----|
| 16.1 JavaScript语言概况 | 209 |
| 16.2 第一个JavaScript程序 | 210 |
| 16.3 习题 | 211 |



网页赏析



第17章 JavaScript基本语法

- 17.1 基本数据类型 214
- 17.2 运算符 214
- 17.3 程序结构 218
- 17.4 函数 224
- 17.5 小实例——修改密码 226
- 17.6 习题 228

第18章 JavaScript事件分析

- 18.1 事件概述 231
- 18.2 主要事件分析 231
- 18.3 其他常用事件 238
- 18.4 习题 238

第19章 图片和多媒体文件的使用

- 19.1 图片 241
- 19.2 滚动文字 252
- 19.3 插入多媒体文件——<embed> 262
- 19.4 添加背景音乐——<bgsound> 264
- 19.5 小实例——综合设置图片和多媒体 266
- 19.6 习题 267

第20章 CSS样式的高级应用

- 20.1 列表 270
- 20.2 定位 274
- 20.3 CSS层 279
- 20.4 鼠标指针——cursor 287
- 20.5 小实例——综合设置层样式 289
- 20.6 习题 290

第21章 滤镜特效的应用

- 21.1 设置透明度——alpha 294
- 21.2 添加模糊效果——blur 296
- 21.3 设置水平/垂直翻转——fliph/flipv 298
- 21.4 设置灰度——<gray> 299
- 21.5 设置反转——<invert> 300
- 21.6 设置X射线效果——xray 301
- 21.7 设置波浪效果——wave 303
- 21.8 设置阴影——dropshadow 305
- 21.9 设置边缘光晕效果——glow 306
- 21.10 设置遮罩——mask 308
- 21.11 设置渐变阴影——shadow 309
- 21.12 设定颜色透明——chroma 310
- 21.13 小实例——滤镜的综合应用 312
- 21.14 习题 313

网页赏析

第22章 JavaScript对象的应用

22.1 对象概述	316
22.2 浏览器内部对象	316
22.3 内置对象和方法	322
22.4 习题	323

第23章 综合案例

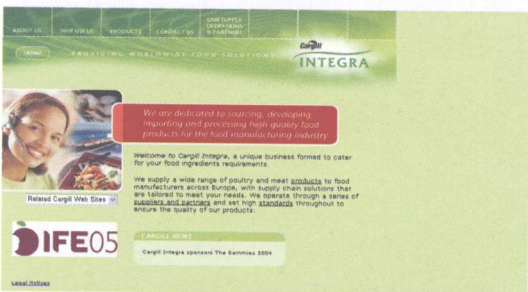
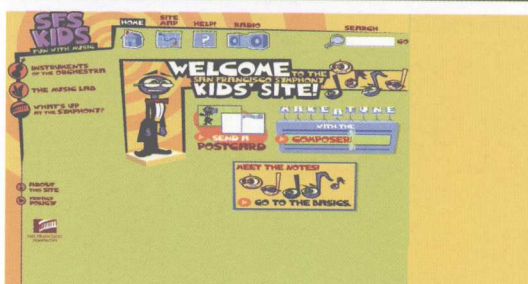
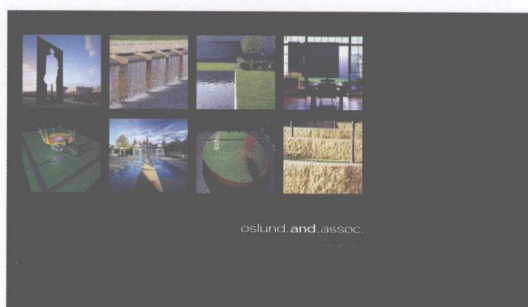
23.1 HTML综合案例	326
23.2 CSS综合案例	337
23.3 网站开发流程	345
23.4 大综合案例	346

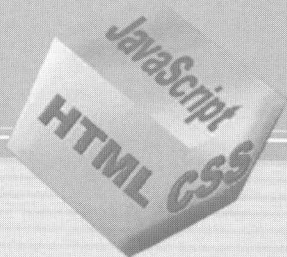
附录A HTML语法概述 357

附录B CSS语法概述 362

附录C JavaScript语法概述 365

附录D 颜色关键字对照表 371





第 1 章 HTML、CSS、 JavaScript 综述

本章重点

- 了解 HTML、CSS、JavaScript 各自的代码特点；
- 了解 HTML、CSS、JavaScript 在网页设计中所扮演的角色；
- 大概了解 HTML、CSS、JavaScript 的代码结构。

1.1 这就是 HTML、CSS、JavaScript 的代码

众所周知，HTML、CSS、JavaScript 这三种语言都是与网页设计相关的，那么，它们各自在网页设计中所扮演的角色是什么呢？学习过 C 语言的读者都知道，要想用 C 语言编写一个程序，必须在 C 语言要求的环境下才可以编写。那么，HTML 的编译环境是什么呢？

好了，我们先不着急解答上面的问题。眼见为实，咱们先从直观的代码片段和运行效果了解它们。

1.1.1 HTML 代码片段

(1) 从菜单选择“开始>程序>附件>记事本”，打开记事本。在记事本中输入如下代码。

```
<html>
<head>
  <title>未使用 CSS、JavaScript 的 HTML 文件</title>
</head>
<body>
  <h2 align="left">未使用 CSS、JavaScript 的 HTML 文件</h2>
  <hr>
  <p>这是一个未使用 CSS、JavaScript 的 HTML 文件。</p>
</body>
</html>
```



图 1-1 HTML 代码运行效果

这是一个完整的 HTML 代码，以<html>开始，以</html>结束，不包含 CSS 和 JavaScript 的代码。

(2) 在记事本中，从菜单选择“文件>另存为”，将该文本文件命名为“1-1-1.html”。在文件夹中双击“1-1-1.html”，用 IE 浏览器打开该网页文件，网页效果如图 1-1 所示。

通过上面的操作，我们至少能得到下面两个结论：

- 在记事本中就可以编写 HTML 代码，就可以制作网页。
- 用 IE 浏览器就可以查看网页（.html 文件）效果。

1.1.2 CSS 代码片段

(1) 在 1.1.1 节所示的代码中，在<head>与</head>间，加入下面的 CSS 代码片段。这是 CSS 完整的代码，以<style>开始，以</style>结束。

```
<style type="text/css">
<!--
  h2{font-size:42px;font-family:微软雅黑}
-->
</style>
```

(2) 接着将标题“未使用 CSS、JavaScript 的 HTML 文件”这段文字修改为“使用了

CSS 的 HTML 文件”，将正文中的文字也改为“这是一个使用了 CSS 的 HTML 文件”。然后将其另存为“1-1-2.html”。

(3) 用 IE 浏览器将“1-1-2.html”打开，就可以看到 CSS 代码片段起到的作用了，网页效果如图 1-2 所示。这里，将图 1-2 与图 1-1 作比较，发现网页标题的字体和字号起了变化，这就是 CSS 代码起到的作用。

通过上面的操作，我们又能得到下面两个结论：

- 在 HTML 语言中可以直接编写 CSS 代码。
- CSS 可以控制网页字体变化和大小。

1.1.3 JavaScript 代码片段

下面让我们以“1-1-2.html”文件为原型，在此文件的源代码中加入一段 JavaScript 代码，看看 JavaScript 能起什么作用。

(1) 右击“1-1-2.html”文件，在弹出的快捷菜单中选择“打开方式>记事本”，如图 1-3 所示。

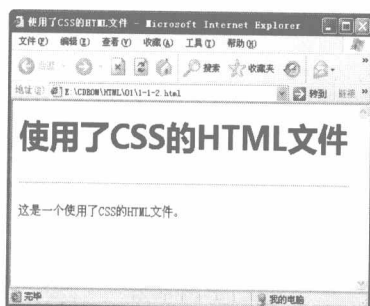


图 1-2 使用了 CSS 的网页效果

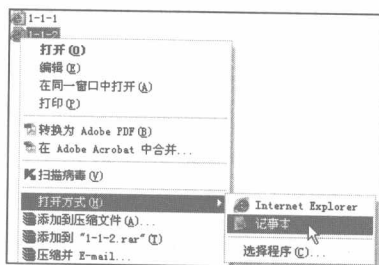


图 1-3 以记事本的方式打开文件

(2) 在打开的文本文件中，在<head>与</head>标记之间添加如下代码，记事本如图 1-4 所示。

```
<script language="JavaScript">
<!--
    alert("这是 JavaScript 起的作用");
-->
</script>
```

这是一段 JavaScript 代码，以<Script language="JavaScript">开始，以</Script>结束。用来在用户浏览网页时弹出一个提示框。

(3) 在记事本中，将文本文件另存为“1-1-3.html”，然后以 IE 浏览器打开该文件，效果如图 1-5 所示。

此时，将图 1-5 和图 1-1、图 1-2 中的效果做比较，就可以看出 JavaScript 代码片段起到的作用。

通过上面的操作，我们至少能得到下面两个结论：

- JavaScript 语言可以和 HTML 语言结合，在 HTML 中可以直接编写 JavaScript 代码。
- JavaScript 可以实现类似弹出提示框这样的网页交互性功能。



图 1-4 JavaScript 代码片段

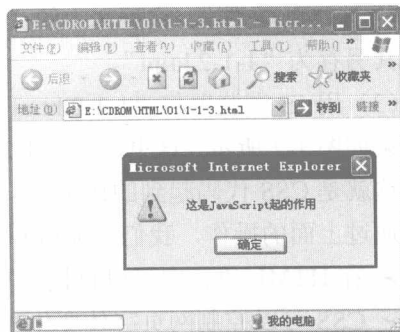


图 1-5 JavaScript 代码片段起到的作用

1.2 HTML、CSS、JavaScript 各自的角色

通过 1.1 节中对 HTML、CSS、JavaScript 代码的分析，以及对运行效果的比较，我们对三者有了一个直观的认识。下面介绍各自在网页设计中所扮演的角色。

1.2.1 HTML 所扮演的角色

HTML 所扮演的角色：是 Internet 上用于设计网页的主要语言。无论网页包括动画、多媒体、图形等各种复杂的元素，基础架构都是 HTML。图 1-6 所示的网页中包括了动画、图片、输入、查询模块等复杂元素，从浏览器菜单选择“查看>源文件”，在打开的记事本中可以看到网页的源代码，如图 1-7 所示，该网页的基础架构是 HTML。

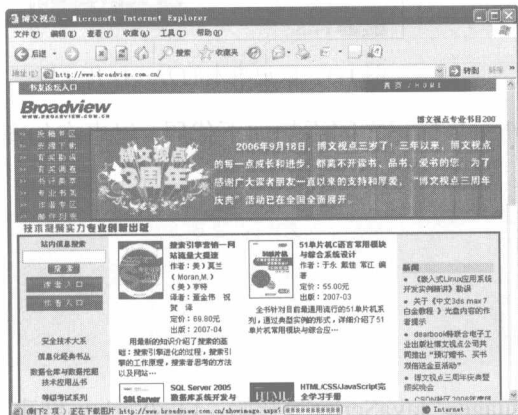


图 1-6 包括动画、图片等复杂元素的网页



图 1-7 网页源代码

HTML 的英文是“HyperText Markup Language”，译为“超文本标记语言”，用它就可以设计出一个标准的网页。注意，HTML 只是一种标记语言，它只能建议浏览器以什么方式或结构显示网页内容，这不同于程序设计语言。因此，HTML 是比较好学的，初学者只要掌握 HTML 的一些常用标记就可以了。

1. HTML 的编辑环境

这里，我们可以扩展一下 1.1.1 节得出的结论：

- 不仅在记事本中可以编写 HTML 代码，任何文本编辑器都可以编写 HTML，都用来制作网页。比如写字板、Word、WPS 等编辑程序。不过在保存时要存为.html 或.htm 格式。
- 不仅用 IE 浏览器可以查看网页（.html 文件）效果，Netscape Navigator 也可以浏览。HTML 具有跨平台性，就是说，只要有合适的浏览器，不管在哪个操作系统下，都可以浏览 HTML 文件。只有通过浏览器才可以对 HTML 文档进行相应的解析。

2. 专用的 HTML 开发工具

为了使设计网页更加简单、方便，有些公司和人员就设计了专用的 HTML 开发工具，主要分为 3 大类，如表 1-1 所示。

表 1-1 HTML 开发工具分类

分 类	介 绍	代表工具	不 足
所见即所得工具	所谓所见即所得，就是在编辑网页时看到的效果，与使用浏览器时看到的效果基本一致	Drumbeat、NetobjectFusion	容易产生废代码
HTML 代码编辑工具	与完全的所见即所得工具相对应，用纯粹的 HTML 代码编辑工具，用户可以对页面进行完全的控制	记事本等一些代码编译器（可方便用户的编写。比如，可自动成对出现某标记）	用户必须掌握 HTML 语言
混合型工具	介于上面两种工具之间，混合型工具在所见即所得的工作环境下可以完成主要的工作，同时也能切换到一个文本编辑器	Adobe Dreamweaver、FrontPage、CutePage、QuickSiteaver	通常也不能完全控制 HTML 页的代码，也容易产生废代码

本书在讲解 HTML 时，完全采用记事本来编写代码，这样可以使读者专注代码本身，排除一些所见即所得的干扰。

为什么要学习 HTML?

可视化的 HTML 开发工具容易产生废代码，一个优秀的网页设计者一定要熟悉 HTML 语言，这样就可以清除开发工具产生的废代码，从而使网页的质量更高。

1.2.2 CSS 所扮演的角色

谈到 CSS 在网页设计中所扮演的角色，就不得不先讲一下 HTML 的不足。

最初，HTML 是可以标记页面文档中的段落、标题、表格、链接等的格式的。但随着网络的发展，用户需求的增加，HTML 越来越不能满足更多的文档样式需求。为了解决这个问题，1997 年 W3C（万维网联盟）颁布 HTML4 标准的同时也公布了有关样式表的第一个标准 CSS1。随后，CSS 又得到了更多的完善、充实。

1. 概念

CSS 就是 Cascading Style Sheets，译为“层叠样式表”，简称样式表，它是一种制作网页的新技术。“样式”就是指网页中文字大小、颜色、图片位置等格式，“层叠”的意思是，当在 HTML 中引用了数个样式文件（CSS 文件）时，当样式文件中的样式发生冲突时，浏



浏览器将依据层叠顺序处理。

图 1-8 和图 1-9 展示的就是应用了 CSS 样式的网页。网页中的标题、正文文字的格式、段落的间距、页面布局都是用 CSS 控制的。

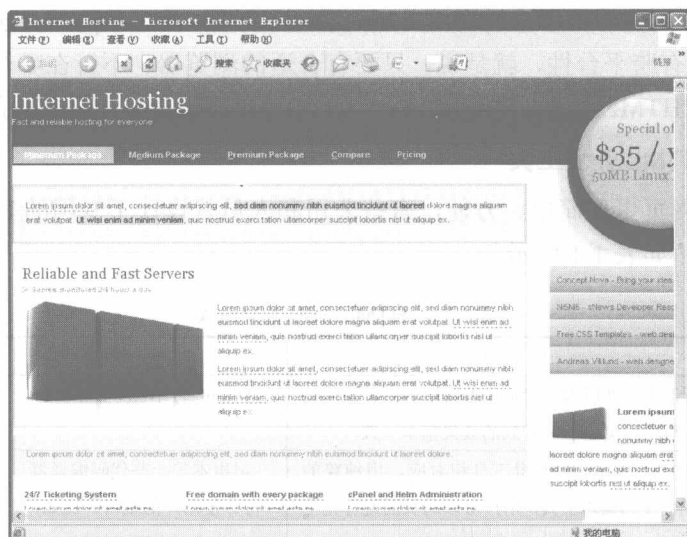


图 1-8 应用了 CSS 的网页 1

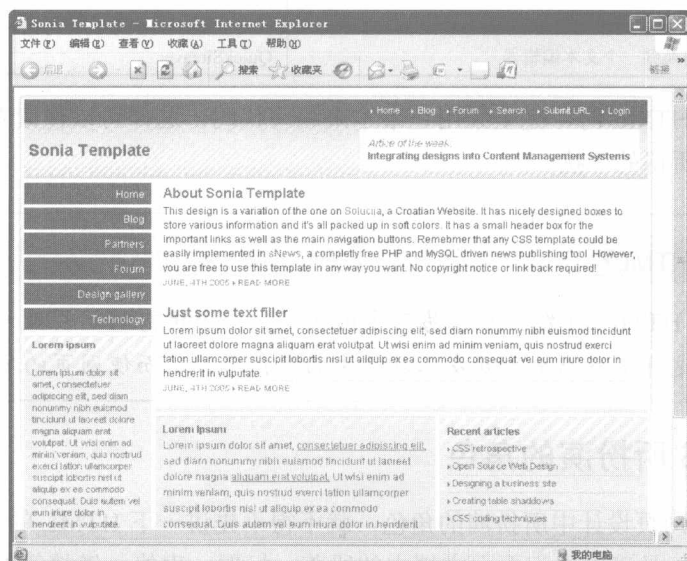


图 1-9 应用了 CSS 的网页 2

2. 角色

CSS 所扮演的角色：是目前唯一的网页页面排版样式标准。它能使任何浏览器都听从指令，知道该以何种布局、格式显示各种元素及其内容。

现在，我们扩展一下 1.1.2 节的关于 CSS 的结论：

- 在 HTML 语言中可以直接编写 CSS 代码。
- CSS 能帮助用户对页面的布局加以更多的控制。