

69



纵横互联网系列丛书

TP3/3.0/2
L47C

HTML网络编程实例

策划 程 峰
监制 吴 斌
编著 付俊明 王志勇 梁 晶

中国电力出版社

内 容 提 要

本书是纵横互联网系列丛书之一。

本书主要讲述利用 HTML 进行网页设计和编程的知识和技巧。本书提供丰富的实例，采用循序渐进的方法，从基本知识和设计思想讲起，并以目前流行的网页设计风格为模板，进行全面彻底的分析。本书附带一张光盘，包括实例代码和所需程序文件。

本书内容翔实，语言简洁，实例丰富精彩，适合网页编程人员和电脑爱好者阅读。

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.infopower.com.cn>)

三河市实验小学印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

ISBN 7-900038-62-0/TP·49

2002 年 1 月第一版 2002 年 1 月北京第一次印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 20 印张 490 千字

定价 35.00 元

版 权 所 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换)

目 录

楔 子

丛书前言

前 言

实例 1	WWW 基础.....	1
实例 2	HTML 基础及简单页面设计.....	4
实例 3	Web 页面的颜色.....	10
实例 4	给 HTML 文档加注释.....	14
实例 5	特 殊 字 符.....	17
实例 6	字符的物理效果.....	23
实例 7	字符的逻辑效果.....	29
实例 8	表 格.....	37
实例 9	列 表.....	49
实例 10	管理文档空间.....	68
实例 11	Web 页面的分节分栏.....	77
实例 12	文档管理之三——HTML 扩展.....	83
实例 13	超 级 链 接.....	90
实例 14	在文档中使用图像.....	103
实例 15	在文档中使用多媒体对象.....	110
实例 16	样 式 表.....	120
实例 17	样式表的继承和冲突.....	136
实例 18	应用样式表.....	140
实例 19	页面的分框显示.....	170
实例 20	表 单.....	183
实例 21	初识 JavaScript 语言.....	197
实例 22	调 用 JavaScript.....	199
实例 23	改变背景颜色.....	204
实例 24	显示浏览器的版本.....	207
实例 25	亲切的问候.....	210
实例 26	记录用户访问次数.....	214
实例 27	计 算 器.....	219
实例 28	简 易 时 钟.....	226
实例 29	一个简单的定时器.....	229
实例 30	状态栏信息的游动效果.....	233
实例 31	捕获鼠标坐标.....	236
实例 32	随 机 提 示.....	241

实例 33	随 机 短 句	244
实例 34	网上图书查询	253
实例 35	使用事件和焦点	266
实例 36	产生随机数	268
实例 37	同时载入两个页面	272
实例 38	波 浪 文 字	276
实例 39	不断变化的导航	279
实例 40	按钮上的跑马灯	283
实例 41	初识 VBScript 语言	286
实例 42	网 上 购 物	289
实例 43	模拟订票系统	292
实例 44	年 龄 提 示	296
实例 45	VBScript 语言的事件处理	300
实例 46	度 量 转 换	303
实例 47	焦 点 测 试	306
实例 48	滚 动 背 景	309



实例 1 WWW 基础

★ 实例目标

WWW (World Wide Web, 简称互联网) 一直被人们称作 Internet 的“杀手应用程序”。它可以显示普通文字和图像并访问其他页面, 而信息资源则使得它成为 Internet 上发展最快的部分。你可能已经掌握了在 Web 上如何探索信息世界, 但也有可能不太清楚如何向全世界发布你自己的信息——有关你自己的信息, 如你的个人兴趣、你的工作等。

要创建自己的网页, 最基础技术就是 HTML (HyperText Makeup Language, 超文本标记语言)。现在绝大多数 Web 文档都是由 HTML 编写的。

本实例将介绍以下内容:

- 了解 Web 基础知识及 HTML 基础知识。
- 了解各种 Web 浏览器和 Web 编写工具, 选择一种最适用的浏览器和编写工具。
- 创建自己的 Web 的要点。

• 实现技术

WWW 是一个全球性的、交互式的、动态的、多平台的、分布式的、图形超文本的信息系统。

要能在 Web 上四处遨游, 首先必须安装一个 Web 浏览器。

有了自己的 Web 浏览器后, 在 Web 上导航的最简单方法就是结合浏览器的各种性能在各页上移动。你可以通过选择指定的高亮度显示的字、词或图像 (它们被称为链接) 从一页移至另一页, 也可以利用该页的地址或 URL (Uniform Resource Locator, 统一资源定位器) 来直接移至该指定页。

看到 Web 上各种各样的页面, 大家也会跃跃欲试地创建自己的页面。其中最简单的方法就是找到一个编写工具或 HTML 编辑器, 然后往里面写入自己的页面的代码, 再把它放入到网站上去, 供大家欣赏。

✂ 实现步骤



Web 浏览器的选用

现在可以得到许多 Web 浏览器, 它们遍及了几乎所有的计算机系统。Web 浏览器的功



能是充当与 Web 的接口，它们在 Internet 上对特定的 Web 页面和文档发出请求，当它们接收到文件后，就将格式化后的版本返回 HTML 文件并显示到屏幕之上。安装了 Web 浏览器的计算机还可处理 FTP、Gopher 等方法的信息请求。

以下是一些很常用的浏览器：

- (1) Mosaic: 最早开始 Web 研究时使用的浏览器，不过现在一般没人用了。
 - (2) Lynx: 基于文本的浏览器，是 Web 访问中仅限于文本访问的最佳选择。但无法通过该浏览器看到 Web 页面上的图形。
 - (3) Netscape Navigator: 曾一度是最流行的浏览器，它通过开发 HTML 扩展来提高 Web 页面的图形品质。Netscape Navigator 的界面如图 1-1 所示。
 - (4) Internet Explorer: 简称 IE，已经拥有同 Netscape Navigator 基本相同的特性，更由于其方便快捷、免费等特性而成了当今最流行的浏览器。IE 界面如图 1-2 所示。
- 由于几乎所有中国用户都使用 IE，下面的所有讨论均针对 IE 而言。

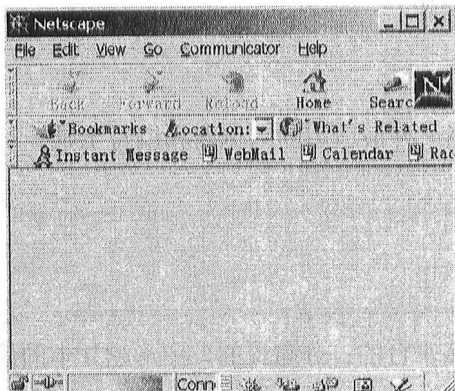


图 1-1 Netscape Navigator 界面

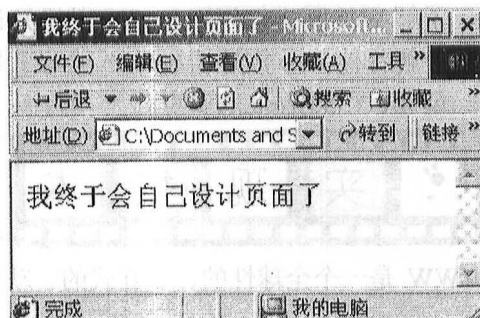


图 1-2 IE 的界面



寻找一个 Web 编写工具

HTML 编辑器或编写工具是指不用进入 HTML 核心而为 Web 页面创建 HTML 文档的程序。这些程序所使用的格式与允许人们在一页上输入文件和图形的字处理器或页面设计程序相似。

许多字处理器，如 WordPerfect 和 Microsoft Word 都具有 HTML 的编辑功能。一般的，人们都使用 Windows 自带的文本编辑器——记事本程序来编辑。还有一些软件，如 Microsoft FrontPage 和 Dreamweaver 都内置有 Web 编写工具，这使得初学者在创建 Web 页面时更简单。但是要学习更好的网页设计制作（如动态网页等），必须掌握 HTML 的基本原理。所以，在这种情况下不宜使用 Frontpage 和 Dreamweaver 等可视化的网页开发工具。

本书中所使用的编辑工具为 Windows 自带的记事本程序。



了解 HTML 的发展信息

要掌握 HTML，就必须了解它的发展。读者可以通过下面两个链接了解 HTML 文档草案的现状、未来 HTML 的发展以及 URL 的工作原理的升级文档等。

(1) <http://www.w3.org/>: 提供一个链接指向描述已被确认为 Internet 标准及现在被所有浏览器支持的 HTML 特性的文档。

(2) <http://www.w3.org/hypertext/WWW/Addressing/Addressing.html>: 讲解 URL 的各种类型和如何在 Web 文档中使用它们。



创建自己的 Web 页面要点

有了上述基本知识以后，就可以开始学习创建自己的 Web 页面了。不过，在创建自己的页面过程中，有一些非常有用的技巧，必须好好地记住。

(1) 首先要搞清楚自己要说的东西。这看起来是很自然的，但是许多页面的不成功就是由于它们缺少重点，因为要展示给读者的观点一定要清楚明了。如果别人搞不懂你想说什么，就不会有兴趣去读你的其他页面。

(2) 确定好目标之后，就应该考虑页面应包括的内容。此时就应该开始按内容分割材料。材料可以分布在几页上，也可以组合在同一页中，这都取决于你的写作方式。

(3) 除非页面非常短，否则编写一个简单介绍 Web 站点的目标、可得到的信息及途径的简单页面是很有帮助的。这一页面应包括内容介绍及目录，它可以使读者能对继续阅读哪一页做出迅速的判断。此外，这一页上还可包括指向有关所述论题的、更多信息的页面链接。

(4) 如果可能，应将每一页都设计得简短一些，每一页的文本及图形不应该超过一到两个屏幕。如果一页太长，则读者不得来回滚动屏幕以阅读整份页面，这样就会打断文档的流畅性。如果页面必须很长，则应在文档中包括目录和指向特殊位置的链接，以使读者便于找到所需信息。

(5) 不要在页面上设置太多的图形。图形文件很大，意味着浏览器装载一页包括图形的页面会非常费时。尽管你的网络连接可能非常迅速，但是别人访问你可能相对很慢。

(6) 在决定将自己的页面推向世界之前，应仔细检查一下是否有错误和不佳之处。将错误百出、设计简陋的页面放在 Web 上是很难为情的。

好了，现在可以好好地学习如何创建自己的页面了。让我们一起进入 HTML 的缤纷世界。

实例 2 HTML 基础及简单页面设计

★ 实例 目标

HTML 的编写是指创制和定义 HTML 文档的过程。本实例将指导大家如何在 World Wide Web 上利用 HTML 发表超媒体文档。主要有以下内容：

- HTML 的标记。
- HTML 的基本结构。
- 创建一个简单页面。
- 浏览自己做的页面。

实现 技术

文档结构和格式的定义是由 HTML 元素来完成的。而 HTML 元素是由单个或一对标记定义的包含范围。一对标记是指一个起始标记和一个结束标记。一个起始标记由一个元素名和后面的一个在小于号 (<) 和大于号 (>) 之间的属性/值对系列组成。结束标记在元素前有一个斜杠 (/)，此外，它并不包括属性/值列表。

1. HTML 标记

在 HTML 中，标记的使用语法如下：

<标记名称>要控制文字<标记名称/>

当用一组 HTML 标记将一段文字夹在中间时，这段文字与夹文字的 HTML 标记被称为一个组件。如：

<TITLE>hehe<TITLE>

就是一个组件，其中的 TITLE 即为元素名，<TITLE>就是一个标记，hehe 为该元素的内容，有时在元素名后还有属性。因此，在 HTML 文件中某个组件的完整定义语法如下：

<标记名称 属性 1="值 1" 属性 2="值 2" 属性 3="值 3" ...>组件数据</标记名称>

由以上叙述可知，标记元素有四种格式：空元素（没有内容的元素）、带有属性的空属性、带有内容的元素和带有内容和属性的元素。



在 HTML 标记中,英文大小写字母的意义相同,也就是说<html>与<HTML>标记其实是一样的。

由于标记的存在和使用,HTML 拥有自己的层次极为分明的基本结构。这对页面的制作有很大的帮助。

2. HTML 的层次概念

由于在 HTML 语法中,每个由 HTML 标记与文字所形成的组件还可以包括另一组组件,因此,整个 HTML 文件就像是一个大组件,包含了许多小组件。

其中所有的 HTML 文件最外层的组件,是由<HTML>标记所建立的,在<HTML>标记建构的组件中,还包含了两个主要的子组件,这两个子组件是由<HEAD>标记与<BODY>标记建立的。

- <HEAD>标记:建立的组件的内容为文件标题。其中并不放网页的任何内容,而是放置有关这份 HTML 文件的信息,例如:文件的标题、编码方式...等等。这些信息大部分是提供索引、辨认和其他应用之使用。
- <BODY>标记:建立的组件是 HTML 文件的主体,也就是网页的主要内容。依照各种 HTML 的控制,这些内容将呈现在浏览器的窗口中。

因此,所有文件的最基本结构都应该如下所示。

```
<HTML>
  <HEAD>
  .....
</HEAD>
  <BODY>
  .....
</BODY>
</HTML>
```

上述的 HTML 语法,若以图标的方式表示,其结构如图 2-1 所示。

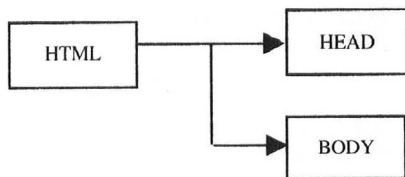


图 2-1 HTML 结构图



从上图中，我们可以容易的了解到整个 HTML 文件中所有的数据均被建立为一个一个的组件，并组织为一个层次化的结构。

当利用 HTML 标记定义组件时，定义标记不可交错，否则将造成错误。下面的语法中，<HEAD>标记与<BODY>标记彼此交错，这样是不对的，且当标记交错时，我们将无法区别两个组件的范围。

```
<HTML>

    <HEAD>

        .....

    <BODY>
    </HEAD>      } 错误

        .....

    </BODY>

</HTML>
```

实现步骤

创建一个简单页面的基本步骤如下：

(1) 打开一个 HTML 编辑器。

本书使用的编辑器是 Windows 自带的记事本程序。如图 2-2 所示，单击左下的“开始”图标，选择“程序”项，里面有一项“附件”，单击它，即可看到记事本图标。打开该图标即可。

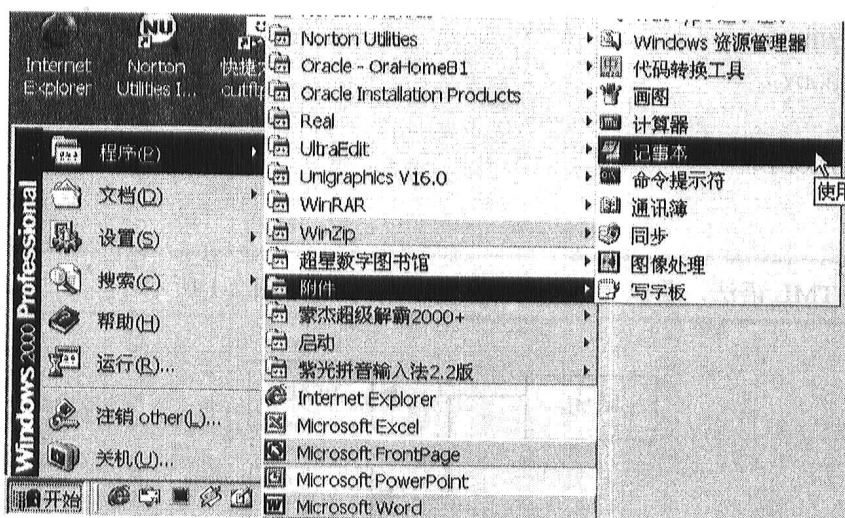


图 2-2 如何打开记事本程序



打开记事本程序后，编辑环境如图 2-3 所示。

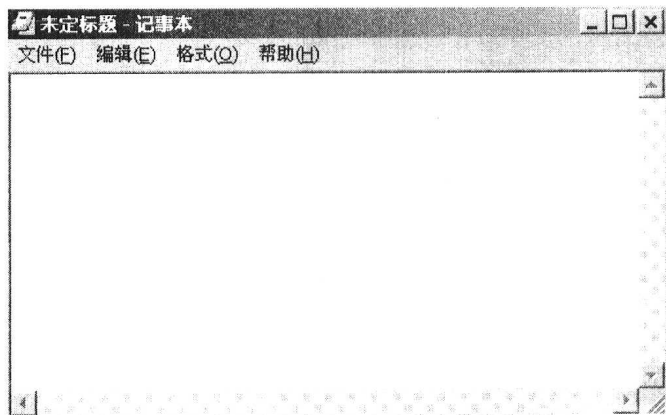


图 2-3 记事本的界面

现在你可以输入你的 HTML 语句，编辑你的文档了。

(2) 编辑你的 HTML 文档。

先依照上面所述，输入 HTML 基本结构，也就是<HTML>、<HEAD>和<BODY>三个标记组成的上面所述的结构。

在<HEAD>和</HEAD>之间输入下面语句：

```
<TITLE>我终于会自己设计页面了</TITLE>
```

这是定义文件的标题行的。

<TITLE>标记使用于<HEAD>标记内，用于标示此 HTML 文件的标题名称。被标示的标题名称，将显示在浏览器的标题行中。

然后在<BODY>和</BODY>之间输入你要输入的内容。如“我终于会自己设计页面了，哈哈”。

最后的程序代码如下：

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>我终于会自己设计页面了</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
我终于会自己设计页面了，哈哈
</BODY>
</HTML>
```

(3) 保存 HTML 文档。



选择记事本中文件菜单，选择“保存”项。出现如图 2-4 所示对话框。

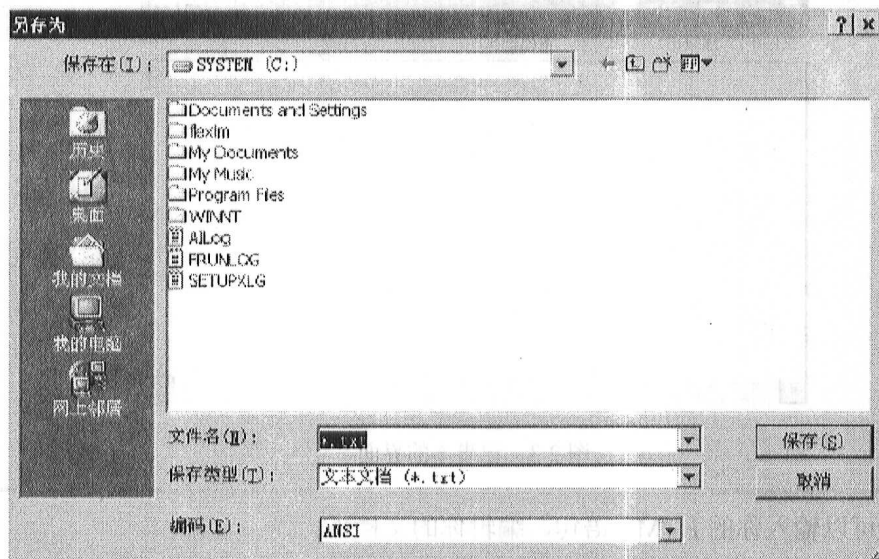


图 2-4 保存文档时出现的对话框

将你的文档保存到你自己的目录里面去。要注意文件的扩展名一定要用 .html。

(4) 浏览你做的页面。

HTML 文档写好后，必须要在浏览器里才能浏览你创建的主页。这里以 Microsoft 的 IE 为浏览器。

你可以通过以下两种方法实现。

- 打开 IE，直接在地址栏里输入 HTML 文件所在路径即可。比如说，如果你编写的 HTML 文件是保存在 C:/documents/sub/ 目录下，名字为 haha.html，可以直接输入 C:/documents/sub/haha.html 即可看到你设计的网页。上面的 HTML 代码形成的 Web 页面的显示效果如图 2-5 所示。

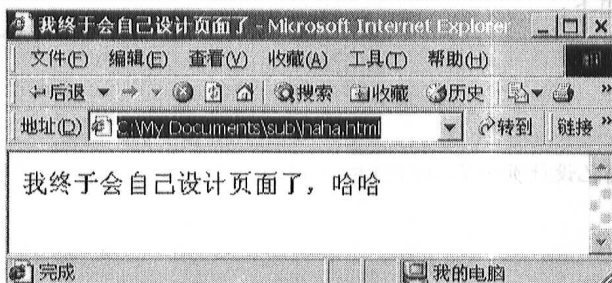


图 2-5 上面那段代码的 Web 页面的显示效果

从此例可以看出，定义于<TITLE>标记中的文件标题，将显示于浏览器的标题行中，也就是“我终于会自己设计页面了”这句话。

- 可以通过 IE 的菜单选项打开.html 文件，如图 2-6 所示。

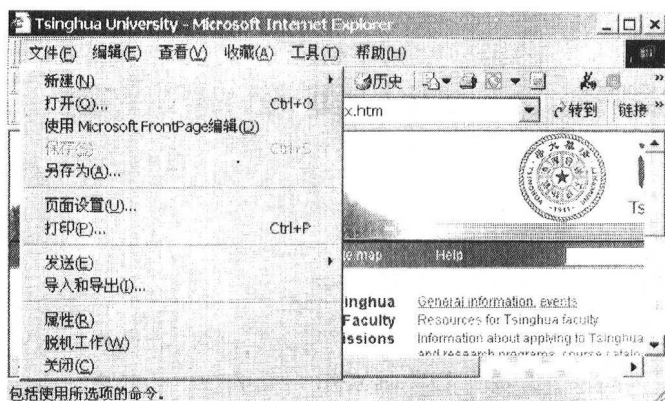


图 2-6 使用 IE 打开文档方法

选择“打开”选项，会出现如图 2-7 所示画面。

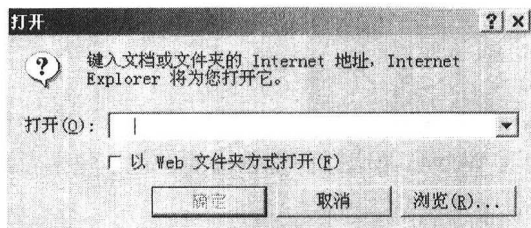


图 2-7 选择“打开”选项后的画面

然后再选择“浏览”一项，会出现如图 2-8 所示对话框。

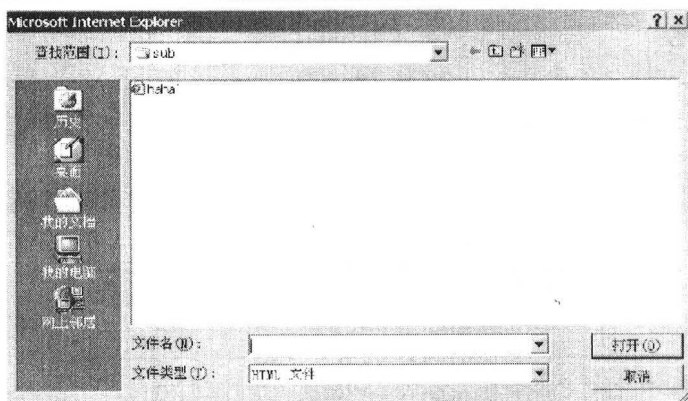


图 2-8 打开文档所使用的对话框

在此，找到你创建的文件，然后单击“打开”按钮即可。你将达到第一种方法同样的效果。

上面介绍了如何创建自己的最简单的页面，以及如何浏览这个页面。在以后的实例中，我们就将学习如何让自己的页面更漂亮、更独特、更实用等等。



实例 3 Web 页面的颜色



前一实例讲述标记的基本知识，我们知道了标记有属性的设置。本实例就讲述如何通过<BODY>标记内属性的设置，来达到控制 Web 页面的颜色的效果。本实例主要内容有：

- 为 Web 页面设置背景颜色。
- 为 Web 页面设置文本色彩。
- 在 Web 页面设置中为超文本链接设置颜色。
- 利用图像作为 Web 页面上的背景。



HTML 允许编写者为其 Web 页面选择各种各样的颜色，包括背景、文本等等。这通过设置<BODY>标记内的属性来实现。

下面介绍<BODY>标记的常用属性。

1. BGCOLOR 属性

用来控制文件的背景颜色，语法为：

BGCOLOR = "颜色"

其中颜色可以用两种方法表示，可以直接指定颜色的英文名称，常用的基本颜色名称如表 3-1 所示。

表 3-1 常用的基本颜色名称

英文名称	颜色	英文名称	颜色
Black	黑	Purple	紫
White	白	Olive	橄榄绿
Gray	灰	Navy	深蓝
Silver	银灰	Aqua	水蓝
Red	红	Lime	青绿
Green	绿	Maroon	茶色
Blue	蓝	Teal	墨绿
Yellow	黄	Fuchsia	紫红

另外，也可以利用十六进制数值的方式来指定颜色，颜色的表示法如下：



#RRGGBB

其中, RR 代表红色、GG 代表绿色、BB 代表蓝色, 我们以 00 到 FF 的值表示三种颜色成分的多寡, 以指定出这三种原色以多少的成分组成新颜色。下面的语法将指定网页的背景为绿色。

```
<BODY BGCOLOR="#00FF00">
```

理论上讲, 我们可以通过这种方式得到 $16^2 \times 16^2 \times 16^2 = 4096^3$ 种颜色。

另外, IE 支持 3 位数的颜色表示法。与六位数的表示方法类似, 不过就是位数少而已。#RGB 分别表示红绿蓝的成分。例如绿色可以用 "#0F0" 来表示。

2. TEXT 属性

此属性用于控制网页中文字的颜色, 语法为:

TEXT = 颜色值

有关颜色值的设定, 与前面 BGCOLOR 属性的说明一样。

3. LINK 属性、ALINK 属性和 VLINK 属性

用于为 Web 页面中的超文本链接设置颜色。其中:

- LINK: 控制的是网页中未被选择过之超级链接的颜色;
- VLINK: 控制的是网页中已经链接过之超级链接的颜色;
- ALINK: 设置超级链接在选择时的颜色。

它们的语法分别为:

LINK=颜色值

VLINK=颜色值

ALINK=颜色值

有关颜色值的设定, 与前面介绍的 BGCOLOR 的颜色值的设定完全相同。

4. BACKGROUND 属性

指定作为 HTML 文件背景的图片, 可以使用的图文件格式为 GIF 和 JPG。其语法如下:

BACKGROUND="文件名称与路径"

假如我们要引用 C:/HTML/sub/ 目录下的 bg.gif 图文件作为 HTML 文件背景时, 此属性的设置语法如下:



BACKGROUND = "C:/HTML/sub/bg.gif"



设置<BODY>标记的属性，进而控制 Web 页面的颜色的一般步骤如下：

- (1) 打开一个已存在的 HTML 文档。
- (2) 建立一个简单页面，如下所示：

```
<HTML>
<HEAD>
</HEAD>
<BODY>

</BODY>
</HTML>
```

(3) 在<BODY>标记中添加 BGCOLOR 属性来为 Web 页面设置背景颜色。即在“y”和“>”之间输入“BGCOLOR=颜色值”。以蓝色为例：

```
<BODY BGCOLOR=blue>
```

或

```
<BODY BGCOLOR="#0000FF">
```

或

```
<BODY BGCOLOR="#00F">
```

(4) 在<BODY>标记中添加 TEXT 属性来为 Web 页面设置文本色彩。以黄色为例：

```
<BODY BGCOLOR=blue TEXT=yellow>
```

(5) 如果需要控制超文本链接的颜色，则还需在<BODY>标记中添加 LINK、ALINK 或 VLINK 属性。以红色为例：

```
<BODY LINK=red>
```



由于我们还没学到超级链接，所有本例中暂时不使用该 3 个属性。

(6) 如果要给你的页面添加背景图像，需使用 BACKGROUND 属性。

使用 BACKGROUND 属性来设置 Web 页面的背景图像既可以是本来机器上就有的，还可以是别的网站上的。所以在<BODY>标记中添加的 BACKGROUND= ? 有两种表示方法。

如果图像是本机器上的，只需像上面所述的方式 BACKGROUND = "C:/HTML/sub/bg.gif" 一样即可。

若是别的网站上的，假设它的 URL 为 http://www.263.net/pictures/marble.gif，则在 BODY 后输入 BACKGROUND = http://www.263.net/pictures/marble.gif。

这些跟 BGCOLOR 属性的控制方法完全一致，故这里不举例说明了。

(7) 保存文档为 HTML 文件，在浏览器中查看效果如图 3-1 所示。

整个程序代码如下：

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
我终于会自己设计页面了，哈哈
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

显示效果：

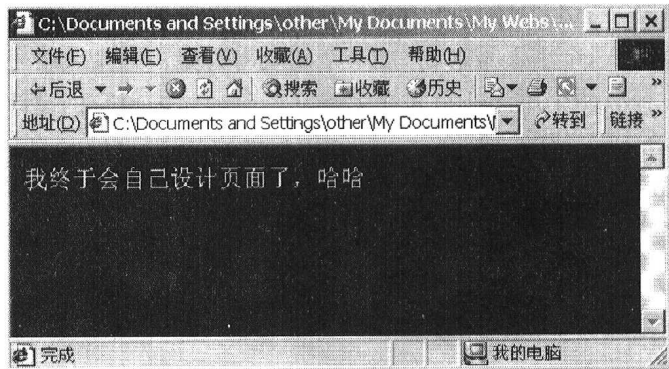


图 3-1 本实例页面的显示效果

以上讲了对 Web 页面的颜色的控制，都是很实在的例子，需要读者自己多多实践，这样才能很好地掌握它们。