



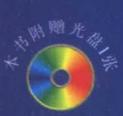
纵横互联网系列丛书

我行我速

HTML网络编程实例



策划 程峰 监制 吴斌 编著 王志勇 梁晶
付俊明



中国电力出版社
www.infopower.com.cn



纵横互联网系列丛书

HTML 网络编程实例

梁晶 王志勇
付俊明 晶
编著
策划 峰斌
程监制



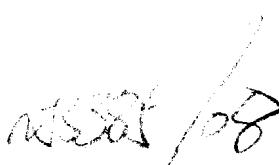
中国电力出版社

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)

楔 子

——Internet 随笔

我是天空里的一片云，
偶尔投影在你的波心——
 你不必讶异，
 更无须欢喜——
在转瞬间消灭了踪影。

你我相逢在黑夜的海上，
你有你的，我有我的，方向；
 你记得也好，
 最好你忘掉，
在这交会时互放的光亮！

——摘自徐志摩的诗《偶然》

当我很小的时候，没想过未来的美好……
当我初入学堂的时候，没想过以后的人生之路怎么走……
当我第一次上网的时候，发现了一个全新的世界……
虚拟世界的大门敞开了，我将走进去，从此开始我的第二次生命……
万籁俱寂，时间停止了，此刻即是永远……，永远也即是此刻……
冬日里，那条布满金黄色树叶的大街披上了茫茫的白雪，而那些随着时光的流逝如今已发黄了的老照片和我那相依如命的破旧牛仔裤都没有因新千年的到来而改变。正如苏东坡所言：“归去，也无风雨也无晴”，道尽了 20 世纪末网络的兴衰。匆匆几个过客谁又能写尽 Internet 的沧桑，也许下笔时，一切都已经事过境迁，今非昔比。

我们就像茫茫夜空中的繁星，各自沿着自己的轨道前行，彼此相隔甚远，偶尔擦肩而过，谁也不知道以后会不会再相见，以及以怎样的方式相见。如果说一切都出于偶然，那么这个偶然也必是源于几亿万年前的某个缘份吧。无论日后我们的轨道会否重叠，当初擦肩而过的瞬间互放的光亮应该是每一个斑驳回忆中惟一不会褪色的美丽吧。有人说，美好的事物是无法长久的，它所有的美丽会在悲怆中完结。也许是吧，但也许会留下回忆，只是这回忆却是酸楚的。

时光荏苒，岁月消逝，年轻的心都飘尽了。近来网绪茫茫，每一次坐在电脑前，在惆怅的音乐氛围中，静听敲击键盘的声响，如雨打残荷，不禁感慨万千。

自从迷上网络，就仿佛踏上一条不归之路。万籁俱寂，空气似乎也凝固了。下雨时，绿树梢头浮起一片片白光，隐约可见。那时我似乎还不以雨中跋涉为苦，虽淋湿了衣服，但还怀着微妙的心情，伫立在梦桥之上，俯瞰潺潺的流水，凝视着水面上泛起的涟漪，这时，会更加感受到雨的亲切和洒脱。烟雨濛濛，轻纱似地笼住一切，淡极欲无。风雨网络，发乎自然。

而今点击鼠标已成为一种习惯，已清楚地知道在网络的密林中哪里会有浆果，哪里会有清泉和木屋，一批批网友轻轻地纷至沓来，然后又轻轻地远去，当所有已实践的、未实践的网络情缘全部消失在记忆的边缘时，屏幕后面模糊的是一张张未知的笑脸，网络给予了找寻失去的梦想的希望。纵有迷失和惊喜无数，但什么也阻挡不了渔人对海的热爱。

有人告诉我：江湖险恶！

也有人告诉我：江湖精彩！

但我说：既然春天已经到来，那就让我们去闯荡江湖吧！

好了，要说的都写在了文章里，而没有说出来的也都随风而逝了……

丛书前言

网络的诞生，改变了人们使用计算机的方式；而 Internet 的出现，又改变了人们使用网络的方式。Internet 的快速发展，代表着人类历史上另一场革命的开始。曾有人断言：假如有一天，21 世纪的人类文明就像玛雅文化一样神奇地消失的话，那么，当后世的考古学家在发掘这段历史的时候，一定会把 Internet 当做是一场瘟疫。因为，它在极短的时间内就充斥了各种各样的媒体。虽然，这只是笑谈，但从中不难看出 Internet 对人类的生活所造成的影响是何等深远而广泛！

网络时代已经来临！缤纷多彩的网络世界改变着人们的生活，特别是当 WWW 日益普及之际。人们对信息资源的渴求是无止境的，开发者们则在不断地扩充超媒体语言的能力。从静态文本到静态图像，从静态图像再到动态图像，随后又加入了声音、影像、三维动画等，网络世界从此变得生机盎然。

目前，图书市场上出现了很多介绍 Internet 编程方面的书籍。但是，这些书籍或者过于简单，让读者觉得收获甚微；或者因过于专业化而未能兼顾初级水平的用户；或者着重于理论，而缺乏具体的实例剖析；或者理论与实例相背离，没有起到应有的效果。因考虑到很多用户并没有太多的实际编程经验，故本丛书力图通过实例，系统全面地介绍网络编程各个方面基本原理和开发技巧，以尽可能地满足不同层次读者的要求，使读者能通过本丛书切实掌握一门网络编程语言的技巧和方法，可以自己开发出功能强大的网站。

本丛书以讲解和分析实例为主。丛书中的每本书籍，从最简单的例子到高级的编程技巧，都有所涉猎。希望通过学习本丛书，无论是网络开发的新手，还是经验丰富的“老鸟”，都可以从中受益。

本丛书的讲解全面细致，举例典型实用，使读者可以迅速走入网络编程的一片新天地，继而可以熟练地使用一门网络编程语言进行开发。同时，本丛书为专业的开发人员提供了详尽的参考，有利于进一步提高编程的水平，掌握更科学的编程技巧。本丛书的实例都是按照众多高手们从入门到精通的学习过程来编排的，以方便读者循序渐进地学习。总之，编写本丛书的目的就是为广大读者提供一套系统全面的网络编程的实用教程，希望本丛书的出版可以对大家的实际工作有所帮助。

编写本丛书可不是一件轻松的事情，其中凝聚了太多人的努力和无私的奉献。首先，要感谢每一本书的作者，本丛书是他们渊博知识的凝聚，也是他们心血的结晶。还要感谢编校人员，他们认真细致的工作作风使得本丛书尽量少出错。最后还要感谢在我身后一直给予支持的家人和朋友们，有了你们的理解和支持，这栋大厦才得以构建。

对于本丛书中的每一本书，由于每位作者的学识、能力有限，书中疏漏或错误之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编 者

前　　言

欢迎进行 World Wide Web 创作！

随着 Internet 的迅猛发展，通过 World Wide Web 上网冲浪已成为一项大众型的运动。事实上，当今热门的 Web 服务器每小时要收到超过 10000 次的访问。而作为 World Wide Web 的基石，使用 HTML 开发的文档的 Internet 传输量也在飞速地增长。个人和商业实体每天都在启动大大小小的 HTML 工程。随着 HTML 的大规模使用，它已成为基于网络的超媒体信息的事实上的开发语言。

本书循序渐进地引导读者学习和掌握开发高水平的 HTML 文档所需要的一切知识。本书以实例的形式进行编写，按照提出实例目标、提供实现技术、给出实现步骤这一顺序展开内容，是一个面向用户、目标明确的好向导。通过本书，你可以轻而易举地成为 Web 开发的高手。

本书的主要实例及其讲述的内容有以下几点。

实例 1~4 讲述 Web 基础及它的几个关键概念，以及使用 HTML 编写简单的 Web 页面。这四个实例将指导你怎样着手开发 HTML 文档以及最简单地给文档添加颜色。

实例 5~7 讲述字符的显示，包括特殊字符、字符的显示效果等等。

实例 8~12 主要介绍如何让你的页面条理清楚，具有个人特色，主要是对页面进行管理、组织、格式化等等。

实例 13~15 讲述网页制作的最核心内容：超级链接、图像和多媒体对象的应用。

实例 16~18 则介绍了当今比较流行的样式表的创建和使用。

实例 19 和 20 讲述了 HTML 的高级用法：页面分框和表单的应用。

实例 21~40 讲述了使用 JavaScript 编程的基本技术。

实例 41~48 讲述了使用 VBScript 编程的基本技术。

为了让你能在最短的时间内掌握 HTML 这把通往信息高速公路的钥匙，本书中出现的所有文档示例和程序代码都放在书后所附的光盘中。

作　者

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

纵横互联网系列丛书



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。

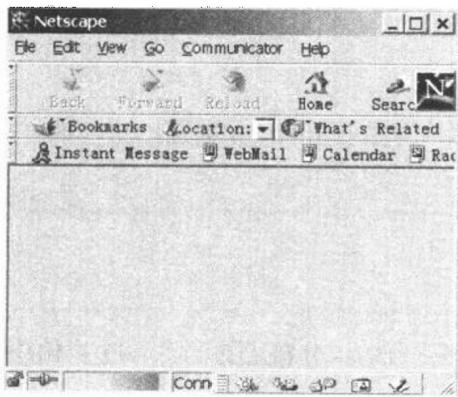


图 1-1 Netscape Navigator 界面

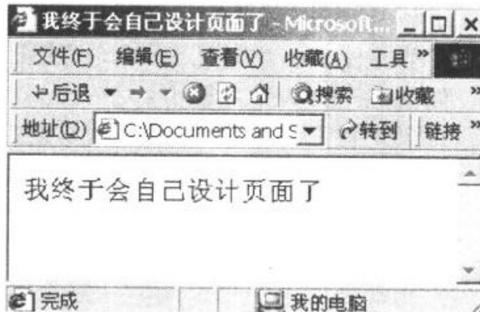


图 1-2 IE 的界面

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，则读者不得不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，以便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



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。



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。

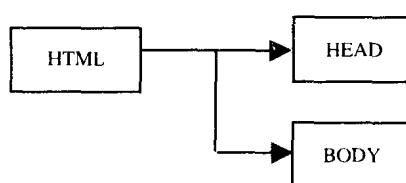


图 2-1 HTML 结构图

纵横互联网系列丛书



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>
```



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。

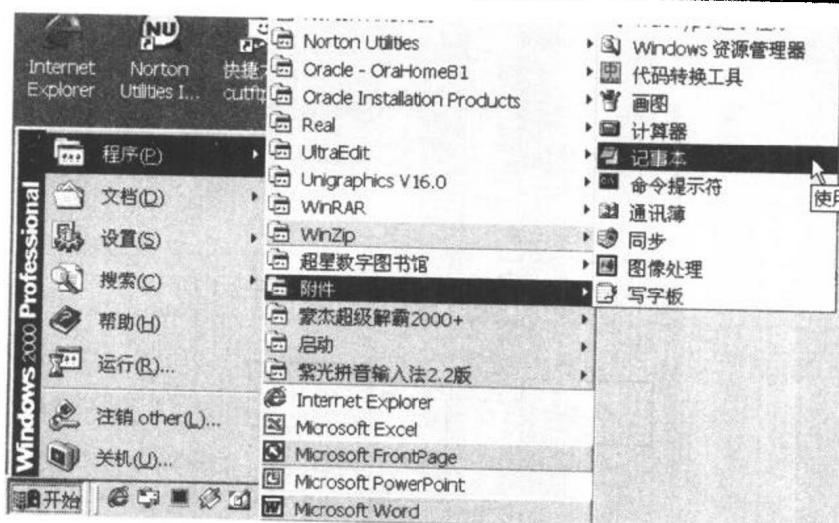


图 2-2 如何打开记事本程序



打开记事本程序后，编辑环境如图 2-3 所示。

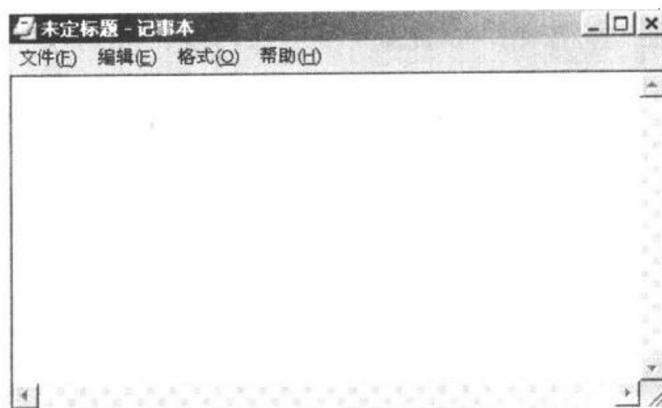


图 2-3 记事本的界面

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。



纵横互联网系列丛书



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。

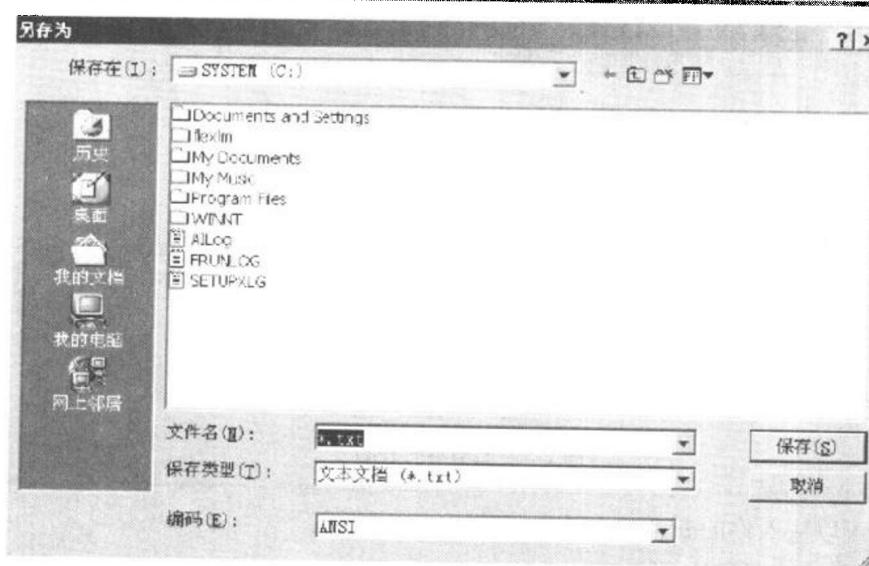


图 2-4 保存文档时出现的对话框

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。

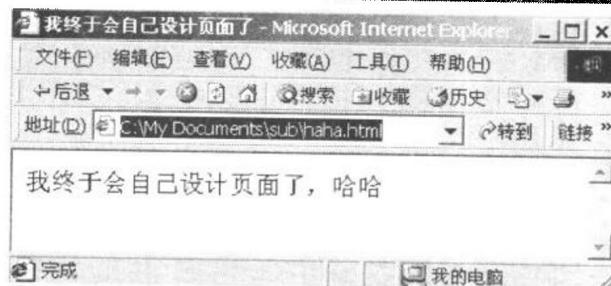


图 2-5 上面那段代码的 Web 页面的显示效果

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。