

全国高职高专规划教材

Web 网站设计

Designing Web Sites

张锦祥 主 编
吴应所 孙 力 副主编

 科学出版社
www.sciencecp.com



内 容 简 介

本书以循序渐进的方式，从 Windows 最基本的工具“记事本”入手，通过大量的实例，引导读者掌握 HTML。通过学习 FrontPage，使读者能较方便地设计网页的布局，同时也巩固 HTML 知识。在此基础上学习 VBScript 脚本语言和 ASP 知识。最后通过一个 Web 数据库的实例，使前面所学各种知识得到有机结合与应用。

本书内容丰富、实用，实例恰当，可作为高校学习 Web 数据库技术的教材，也可供从事网站设计爱好者、网站建设的技术人员的学习与参考。

图书在版编目（CIP）数据

Web 网站设计/张锦祥主编，—北京：科学出版社，2003.8

全国高职高专规划教材

ISBN 7-03-012024-8

I.W... II.张... III.网站—设计—高等学校：技术学校—教材

IV.TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2003）第 068679 号

责任编辑：王日臣 / 责任校对：耿耘

责任印制：吕春琳 / 封面设计：一克米工作室

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2003 年 8 月第 一 版 开本：787×1092 1/16

2003 年 8 月第一次印刷 印张：17

印数：1—5 000 字数：382 000

定价：23.00 元

（如有印装质量问题，我社负责调换〈路通〉）

全国高职高专规划教材编委会名单

主任 俞瑞钊

副主任 陈庆章 蒋联海 周必水 刘加海

委员 (以姓氏笔画为序)

王雷 王筱慧 方程 方锦明 卢菊洪 代绍庆
吕何新 朱炜 刘向荣 江爱民 江锦祥 孙光弟
李天真 李永平 李良财 李明钧 李益明 余根墀
汪志达 沈凤池 沈安衢 张元 张学辉 张锦祥
张德发 陈月波 陈晓燕 邵应珍 范剑波 欧阳江琳
周国民 周建阳 赵小明 胡海影 秦学礼 徐文杰
凌彦 曹哲新 戚海燕 龚祥国 章剑林 蒋黎红
董方武 鲁俊生 谢川 谢晓飞 楼丰 楼程伟
鞠洪尧

秘书长 熊盛新

本书编写人员名单

主 编 张锦祥

副 主 编 吴应所 孙 力

编写人员 刘加庚 肖朝晖

前　　言

随着计算机网络的发展，尤其是 Internet 的飞速发展，建立自己的网站已经成为许多企业、学校、公司和机关的需求。而这一切都离不开 Web 数据库的技术。同时由于 Microsoft 公司推出的 ASP3.0 功能强大，支持当前所有的浏览器，已能充分的满足大多数开发者的需求，其市场占有率直线上升。本书通过系统介绍超文本标识语言（HTML）、层叠样式表（CSS）、网页制作工具 FrontPage 2000、脚本语言 VBScript 和基于 ASP 的 Web 数据库技术。同时采用了大量的实例，从而使本书通俗易懂。

本书共分为四章，分别由经验丰富的一线教师编写：

第 1 章介绍了超文本标识语言（HTML）、层叠样式表（CSS），由刘加庚编写。

第 2 章介绍了网页制作工具 FrontPage 2000，由孙力编写。

第 3 章介绍了脚本语言 VBScript，由张锦祥编写。

第 4 章介绍了 ASP 技术，第 1 节由张锦祥编写，第 2 节由吴应所编写，第 3 节至第 7 节由肖朝晖编写。

本书可作为高校学习 Web 数据库技术的教材，也可供从事网站设计爱好者、网站建设的技术人员的学习与参考。

由于网络技术发展的迅速和作者的学识所限，本书的错误和不妥之处在所难免，敬请读者批评指正。

编　者

2003 年 7 月

目 录

第1章 超文本标记语言与层叠样式表	1
1.1 HTML简介	1
1.1.1 HTML概述	1
1.1.2 HTML文档的基本语法	3
1.1.3 文档的基本结构	4
1.1.4 HTML的基本单位	5
1.1.5 URL中的路径	5
1.2 文本编辑	6
1.2.1 段落与文本结构	6
1.2.2 文字格式	10
1.3 项目符号列表	12
1.3.1 无序列表	13
1.3.2 有序列表	13
1.3.3 列表嵌套	14
1.3.4 定义列表	16
1.4 表格编辑	17
1.4.1 表格元素 TABLE	18
1.4.2 表行元素 TR	20
1.4.3 单元格元素 TD	21
1.4.4 表头元素 TH	22
1.4.5 表格标题元素 CAPTION	23
1.5 图片、超链接与多媒体	23
1.5.1 插入图片	23
1.5.2 插入移动字幕	25
1.5.3 插入水平线	26
1.5.4 插入 Java Applet	27
1.5.5 超链接	29
1.5.6 插入背景音乐	37
1.5.7 插入动画和多媒体文件	37
1.6 框架网页	39
1.6.1 框架网页的作用	39
1.6.2 设置框架	40
1.6.3 框架网页综合示例	42
1.7 HTML中的表单	44

1.7.1 Form 元素及其常用属性.....	44
1.7.2 Input 元素.....	46
1.7.3 列表框与 SELECT 元素.....	47
1.7.4 Textarea 元素	47
1.7.5 综合示例	47
1.8 样式表简介.....	50
1.8.1 样式表的作用	50
1.8.2 样式表类型.....	51
1.8.3 样式规则.....	54
1.8.4 样式表的选择符	57
1.8.5 样式表属性列表	62
习题.....	64
第 2 章 FrontPage2000.....	67
2.1 FrontPage 2000 的基本操作.....	67
2.1.1 FrontPage 2000 的界面.....	67
2.1.2 创建一个网站	68
2.1.3 网站内容的发布	69
2.1.4 在网站中添加和删除网页	69
2.1.5 在网页中添加和编辑文字	70
2.1.6 预览网页的效果	71
2.1.7 查看网页的 HTML 代码	71
2.1.8 设置文本的格式	71
2.1.9 设置段落的格式	72
2.1.10 创建项目符号和编号	73
2.2 图像	73
2.2.1 设置网页的图像背景	74
2.2.2 插入水平线	74
2.2.3 插入图片对象	75
2.2.4 插入视频图像	76
2.2.5 插入音频文件	77
2.3 超链接	77
2.3.1 文本超链接	77
2.3.2 图像的超链接	80
2.3.3 编辑超链接	81
2.4 表格	83
2.4.1 表格的基本操作	83
2.4.2 使用表格设计版面	85
2.5 表单	86
2.5.1 创建表单	86

2.5.2 表单数据验证	89
2.5.3 制作确认页面	90
2.5.4 保存表单结果	91
2.6 框架	92
2.6.1 创建框架网页	92
2.6.2 设置框架网页的属性	95
2.7 动态网页	96
2.7.1 设置动态效果	96
2.7.2 设置网页过渡效果	98
2.7.3 悬停按钮	98
2.7.4 动态广告横幅	99
2.7.5 滚动字幕	101
2.7.6 站点计数器	102
2.8 样式表	102
2.8.1 嵌入式样式表	103
2.8.2 级联样式表	104
2.8.3 内嵌式样式表	108
习题	109
第3章 VBScript	111
3.1 VBScript 基础	111
3.1.1 VBScript 与 HTML	111
3.1.2 VBScript 的输入/输出	112
3.2 数据类型、变量、常量和运算符	115
3.2.1 数据类型	115
3.2.2 常量	115
3.2.3 变量	116
3.2.4 VBScript 运算符	119
3.3 VBScript 语句	119
3.3.1 条件语句	119
3.3.2 循环语句	121
3.3.3 Set 语句	125
3.4 VBScript 的过程和函数	125
3.4.1 Sub 过程	125
3.4.2 Function 函数	126
3.5 VBScript 对象	127
3.5.1 对象	127
3.5.2 脚本对象的层次结构	130
3.6 Window 对象	131
3.6.1 Window 对象的属性	131

3.6.2 Window 对象的方法.....	131
3.6.3 Window 对象的子对象.....	136
3.7 Document 对象.....	140
3.7.1 Document 对象的属性.....	140
3.7.2 Document 对象的方法.....	142
3.7.3 Document 对象的子对象.....	143
3.8 表单对象.....	145
3.8.1 表单对象的属性.....	146
3.8.2 表单对象的方法和事件.....	147
3.8.3 表单元素子对象.....	148
习题.....	154
第4章 ASP.....	156
4.1 ASP 概述.....	156
4.1.2 ASP 文件.....	157
4.1.3 ASP 变量.....	159
4.1.4 ASP 文件中的包含文件.....	160
4.2 ASP 内置对象.....	161
4.2.1 Request 对象.....	161
4.2.2 Response 对象.....	165
4.2.3 Application 对象.....	167
4.2.4 Session 对象.....	169
4.2.5 Server 对象.....	170
4.3 ASP 组件.....	172
4.4 File Access 组件.....	173
4.4.1 FileSystemObject 对象.....	173
4.4.2 TextStream 对象.....	181
4.4.3 Drive 对象.....	186
4.4.4 FileAccess 组件的应用实例.....	187
4.5 SQL 语言简介.....	189
4.5.1 结构化查询语言 SQL 的发展与特点.....	189
4.5.2 关系数据库和表的基础知识.....	191
4.5.3 常用 SQL 语句的使用.....	192
4.6 ADO 与数据库.....	196
4.6.1 用 Access 建立数据库文件.....	196
4.6.2 Web 数据库及 ASP 访问 Web 数据库的方法.....	200
4.6.3 ODBC 的安装与配置.....	202
4.6.4 ADO 概述.....	205
4.6.5 用 Connection 对象进行数据库连接.....	208
4.6.6 用 Recordset 对象访问数据库.....	214

4.6.7 用 Command 对象改善查询.....	227
4.7 Web 数据库实例	229
4.7.1 购物站点的设计和整体规划.....	229
4.7.2 后台数据库的设计	229
4.7.3 通用文件	231
4.7.4 购物站点的主页面	232
4.7.5 挑选商品放入购物车	236
4.7.5 去收银台下订单.....	241
4.7.6 检测用户是否登录的文件	254
小结.....	255
附录 VBScript 中常用的函数	256

第1章 超文本标记语言与层叠样式表

◆ 本章要点

本章首先简要介绍 HTML 和文本编辑的基本知识，接着深入介绍图片、超链接与多媒体，并进述如何利用这些知识建立框架网页。

◆ 本章难点

建立框架网页。

1.1 HTML 简介

1.1.1 HTML 概述

HTML 是英文 HyperText Markup Language 的缩写，即超文本标记语言。HTML 由万维网联盟(W3C, World Wide Web Consortium)制订和更新。

1980 年，人们开发了一种创建文档的标记语言，这种语言创建的文档在使用不同硬件和操作系统的计算机上的显示是一致的。这种语言称为标准一般化标记语言(SGML, Standard and Generalized Markup Language)或 SGML。

HTML 是使用 SGML 定义的，它提供了一种将文本、图像、声音、动画结合在一个称为网页的文档中的方法。这些文档可以使用 Web 浏览器显示。它还使用超链接以访问其他的资源。

1. HTML 基于两个概念

HTML 基于两个基本概念，即超链接文本和标记语言。

- 超链接文本：提供了一种将同一文档的不同部分或不同文档之间的信息联系起来的机制。在 HTML 文档中设置了超链接后，访问者单击该超链接时，就可以打开相关的网页、文档或应用程序。
- 标记语言：HTML 文档是一种标记语言，它由指定要在浏览器窗口上显示的内容和附加于这些内容的标记所组成。标记指的是 HTML 文档中的一些特殊的符号。这些符号指明如何显示文档中的内容。

2. HTML 中标记的组成

HTML 中的标记可以分为标记符号和 HTML 元素两部分。

- 标记符号：在 HTML 中，标记符号用一对尖括号 “<>” 或带斜杠的一对尖括号 “</>” 表示，前者被称为开始符号，后者称为结束符号。

- 元素：元素是 HTML 文件中的一种基本结构单位。处在标记符号之内的所有内容都可以称为一个元素。如标记

```
<p Class=Red Align=Center>
```

其中的 p Class=Red Align=Center 即是一个元素。也可以把上述标记中的 p 称为元素，而把 Class 和 Align 称为该元素的属性。

HTML 目前已定义了几十种元素，每个元素就是一个已经封装好的代码块，它可以通过浏览器完成某些特定的功能。随着 Internet 的发展，新的元素还在不断的被定义。

3. 编辑、保存和访问 HTML 文件

HTML 文档的文件格式为 ASCII 码，也就是说 HTML 文档是一个纯文本格式文件。因此，任何一个可以编辑纯文本文件的编辑器都可以用于编辑 HTML 文档。最常用的纯文本编辑器就是 Windows 记事本。当然我们还可以使用一些功能更为强大的编辑器，如支持拖放复制的 EditPlus 2.1 等。

下面我们以一个实例来说明编辑、保存和访问 HTML 文档的过程。

(1) 编辑 HTML 文档

打开 Windows 记事本，输入以下的 HTML 源代码：

```
<html>
<head>
    <title>这是一个 HTML 文档</title>
</head>
<body>
    <p>这是我的第一个 HTML 文档</p>
</body>
</html>
```

(2) 保存 HTML 文档

当我们在 Windows 记事本中编辑好一个文档，要将它以扩展名 “.htm” 或 “.html” 保存为页面文件。如图 1-1 所示，该文档保存在 “HTMLCSS” 文件夹中，文件名为 “MyFirstPage.html”。



图 1-1 保存 HTML 文档

(3) 访问 HTML 文档

保存完毕后就可以用浏览器访问它了。首先，打开 “Windows 资源管理器”，在

“HTMLCSS”文件夹中找到文件 MyFirstPage.html，双击打开，结果如图 1-2 所示。

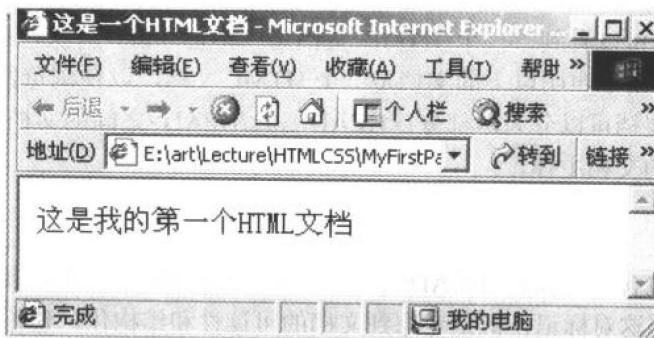


图 1-2 用浏览器 IE6.0 查看 HTML 文档

1.1.2 HTML 文档的基本语法

HTML 文档的基本语法非常简单，它只有一种语法结构：

<元素 属性= 属性值>

在元素和属性之间输入一个空格。如标记：

```
<p Align = Center> HTML 文档的基本语法</p>
```

表示将文本“HTML 文档的基本语法”显示为一个段落，并且该段落居中对齐。

一个元素可以不设置任何属性，也可以设置多个属性。上述标记不设置对齐方式属性时的语句如下：

```
<p> HTML 文档的基本语法</p>
```

若要设置多个属性，所有语句可以并列在一个标签中，方法是在每个属性语句间插入一个空格。基本语法结构如下：

```
<元素 属性 1=属性值 1 属性 2=属性值 2 属性 3=属性值 3>
```

例如：

```
<body Text =#0000ff Bgcolor=#ffcccc TopMargin=0 LeftMargin=0>
```

HTML 标记不区分大小写，但有时为了增加代码的可读性，我们仍然要养成合理使用大小写的习惯。另外，在编写 HTML 文档时，需要注意将代码按照不同格式缩进，其目的也同样是为了增加代码的可读性。

在 HTML 文档的编写中，还必须注意以下的一些规则：

(1) HTML 标记可以嵌套使用，但不能互相交叉，如在上例中，<TITLE>和</TITLE>标记嵌套在<HEAD>和</HEAD>之间，而<HEAD>和</HEAD>标记又嵌套在<HTML>和</HTML>之间。同样，<BODY>和</BODY>标记也嵌套在<HTML>和</HTML>之间。

(2) 大多数 HTML 标记都是成对地使用开始和结束标记，有的可以不使用结束标记，如<P>、等，但为使文档有较好的结构性，建议使用结束标记。此外还有一些标记禁止使用结束标记，如插入图片标记、插入段内换行标记
和插入水平线标记<HR>等。

1.1.3 文档的基本结构

从上面的例子可以看到，一个 HTML 文档是以标记<html>开头，以标记</html>结尾的。标记<html>用于声明以下的文档是一个 HTML 文档，以便浏览器辨认。

一个 HTML 文档可以分为两部分：<HEAD>和</HEAD>之间的文档头以及<BODY>和</BODY>之间的文档主体。

1. 文档头

HTML 文档包含一对标记<HEAD>和</HEAD>，这对标记用来标志 HTML 文档头。许多浏览器不需要这对标记，但是考虑到文档的可读性和结构化，建议读者使用。

在<HEAD>和</HEAD>之间可以插入许多其他标记，在这些标记中，重要的有以下几个：

(1) 文件标题元素 Title

标记<TITLE>和</TITLE>之间的文本是 HTML 文件的标题，它将被显示在浏览器窗口的标题栏中。如在上例中，浏览器窗口的标题为“MyFirstPage-Microsoft Internet Explorer”。

(2) 样式定义元素 Style

Style 元素用于定义网页中使用的样式表(CSS)，例如：

```
<STYLE Type = Text / Css>
    样式定义语句块
</STYLE>
```

(3) 样式表文件链接元素 Link

Link 元素用于连接外联样式表，常用的语法格式为：

```
<LINK Rel=StyleSheet Href=URL>
```

其中，URL 是样式表文件的完整地址（完整路径名/文件名.扩展名）

(4) 脚本语言元素 Script

Script 用于在网页中插入脚本语言，基本语法格式为：

```
<SCRIPT Language=VBScript>
    脚本语言代码
</SCRIPT>
```

(5) 页面定义元素 Meta

Meta 元素通常用来为搜索引擎定义页面描述以及搜索关键字，或者定义缓存\页面刷新等内容，它的主要属性有 Name, Content, Http-equiv 等。主要用法如下：

- 定义搜索类型：<META Name=Keywords Content="HTML, CSS, JavaScript, VBScript">
- 定义页面描述：<META Name=Description Content="art, 艺术">
- 定义页面的生成器：<META Name=GENERATOR Content=Microsoft FrontPage 4.0>
- 定义页面字符集：<META Http-equiv="Content-Type" Content="text/html; Charset = gb2312">
- 控制页面的缓存：<META Http-equiv="pragma" Content="no-cach">

2. 文档主体

HTML 文档的主体包含网页中显示的全部信息，以及连接到其他相关信息的超链接等内容。文档主体内容包含在标记<BODY>和</BODY>之间。它描述该 HTML 文档的布局和结构，在其中使用了各种各样的标记来表示文本标题、嵌入的图像、文本段、列表等等丰富多彩的内容。标记<BODY>和</BODY>之间的元素众多，属性繁复，是本章的重点，将在此后各节中详述。

1.1.4 HTML 的基本单位

1. 长度单位

HTML 中常用的长度单位有四种：绝对长度单位磅(pt)，英寸(in)和相对长度单位像素(px)，百分比(%)。

在 HTML 文档中使用绝对长度单位磅或英寸时，同一个文档在不同大小的显示器上有不同的显示。例如在 17 英寸显示器上每行显示的字符数将多于 15 英寸的显示器。采用相对长度单位像素时，在不同分辨率的显示器上也会有不同的显示方式。在一般情况下，可以 800×600 的分辨率作为标准进行页面设计。

当采用相对长度单位百分比时，则页面在不同大小和不同分辨率的显示器上的显示是完全相同的。

2. 颜色单位

常用的表示颜色的方法有三种：

- 使用保留字，如：Red、Cyan、Black 等；
- 使用 RGB 函数，如：RGB(255,255,255); RGB(0,0,255)等；
- 使用 16 进制常量，如：#ffffff、#0000ff 等

1.1.5 URL 中的路径

URL(United Resource Locator)即统一资源定位器，是定位网络系统中一个特定文件的方法。在 HTML 中，URL 指定某个文件在网络中的地址，包括该文件的存放路径以及完整的文件名。

在 HTML 中，URL 的使用有两种方法，即绝对根目录和相对根目录。

(1) 绝对根目录

如：<http://www.sina.com.cn/link/asp/index.htm>、<file:///d:/website/index.htm> 等均为绝对路径。假设在站点的某个 HTML 文件中设置了一个超链接，当目标文件的目录不在该站点根目录下，则需要在 HTML 文档中使用绝对路径。

(2) 相对根目录

站点文件夹是一个根目录（称为站点根目录），在站点根目录下的任何两个文件之间的链接都可以使用相对根目录。例如，在站点根目录“HTML/CSS”下有两个子目录，分别是“FILE”和“IMAGES”，如果要在“FILE”子目录下某一 HTML 文件设置一个指向“IMAGES”子目录下某一图像文件 log01.gif 的超链接，则可以使用以下的 URL：

```
<A Href= ".. /images/log01.gif">
```

其中，每一个“.. /”表示回到上一级目录。

值得指出的是：当你设计的主页在 Internet 上发布时，网络服务商（ISP）所提供的服务器空间未必与你在设计时的磁盘分区相同。显然，使用相对路径就不会出现链接文件无法定位的问题。

1.2 文本编辑

1.2.1 段落与文本结构

1. 文本标题<H>

<H>是文本标题（Headline）标记。这对标记之间的文本将以粗体和大字体显示。HTML 中有 6 级标题标记。分别用<H1>、<H2>、<H3> … <H6> 表示。

2. 段落元素<P>

<P>是段落（Paragraph）标记，<P>用于标志 HTML 文档的段落。在 HTML 中，段落与段落之间相当相当于插入了一个硬回车。

3. 标题元素和段落元素的常用属性

标题元素和段落元素常用属性及其作用，如表 1.1 所示。

表 1.1 标题元素和段落元素的常用属性

属性名	作用	可以接受的属性值
Align	设置段落之间的对齐方式	Left(默认) Center Right
Style	设置段落文本的内定样式	样式表定义

以下代码对文本段落定义了一个文本两端对齐、字体为隶书的样式：

```
<p style="text-align:justify; font-family:隶书">
```

关于样式表定义的内容，将在 1.8 节介绍。

[例 1-1] 段落与文本标题：

```
<html>
<head>
    <Title>段落与文本标题</title>
</head>
<body>
    <h1>这是标题 H1</h1>
    <h2>这是标题 H2</h2>
    <h4>这是标题 H4</h4>
    <h1 Align=Center>这是居中对齐的标题 H1</h1>
    <p>这是第一个段落。</p>
    <p>这是第二个段落。中间是两个段落之间的距离</p>
</body>
</html>
```

在浏览器上显示的结果如图 1-3 所示。其中第一行是 H1 标题，第二行是 H2 标题，第三行是 H4 标题。第四行也是 H1 标题，但将它的对齐属性设置成了居中对齐。

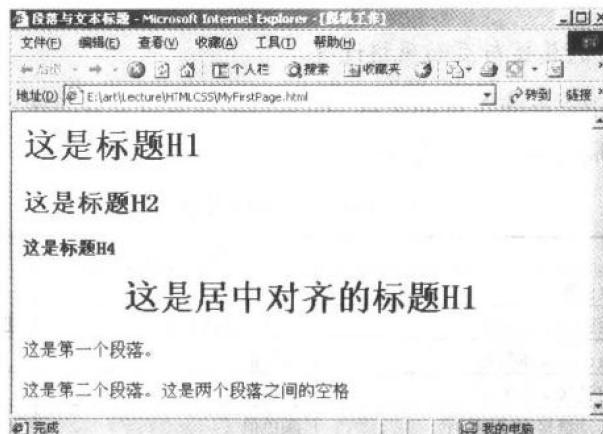


图 1-3 段落与文本标题示例

4. 段内换行元素 BR 和不换行元素 NOBR

段内换行(Break)元素 **BR** 强制性地在段落内进行换行，它不使用结束标记，而是在出现`
`标记处进行换行，其作用相当于插入一个软回车（Shift+Enter）。段内换行标记`
`和段落标记`<P>`的区别举例如下：

[例 1-2]:
标记和<P>标记的区别

```

<html>
<head>
  <Title>换行标记和段落标记的区别</Title>
</head>
<body>
  <p>这是第一个段落。</p>
  <p>这是第二个段落。中间是两个段落之间的距离<br>
  这是第二个段落中的强制换行，可以看到它们之间的差别了吧。</p>
</body>
</html>
  
```

在浏览器上的显示结果如图 1-4 所示

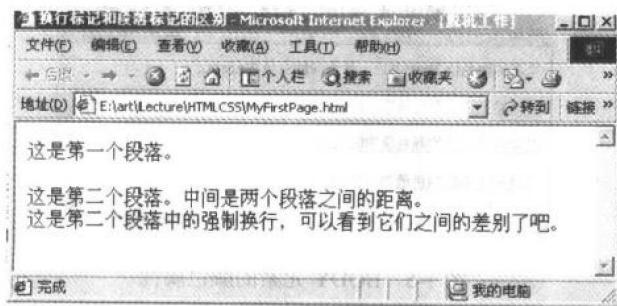


图 1-4
标记和<P>标记的区别

不换行标记`<NOBR>`和`</NOBRA>`之间的文本则被强制在一行显示。当文本字符串长度超过浏览器宽度时，浏览器窗口将出现水平滚动条。