

# 第 2 章 HTML 网页元素

HTML 通过标签定义了网页内容的显示格式。在文本文件的基础上增加一系列描述文本格式、颜色等的标签,再加上声音、动画和视频等,形成精彩的网页文档。在浏览器浏览网页上的信息时,服务器会将相关的 HTML 文档发送到浏览器上,浏览器按顺序读取 HTML 文档的标签,然后解释 HTML 标签,同时显示相应的格式和内容。

## 2.1 HTML 的基本标签

HTML 文档由一系列的元素和标签组成。元素是 HTML 文档的重要组成部分,通过 HTML 标签进行定义。

HTML 用标签来规定元素的属性和它在文档中的位置。HTML 的标签分为单独出现的标签和成对出现的标签两种。大多数标签是成对出现的,由起始标签和终止标签组成。起始标签的格式为<元素名称>,终止标签的格式为</元素名称>。元素内容位于起始标签和终止标签之间。

下面先来看一个例子。

**【例 2-1】** 制作一个简单的 HTML 文档,其效果如图 2-1 所示。

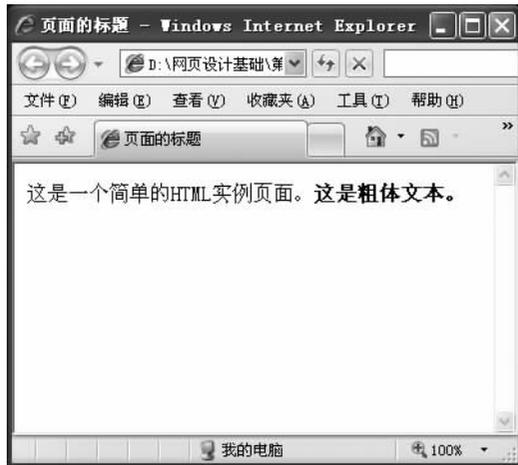


图 2-1 简单的 HTML 文档效果

程序源代码如下:

```
<html>
<head>
  <title>页面的标题</title>
</head>
```

```
<body>
  <p>这是一个简单的 HTML 实例页面。<b>这是粗体文本。</b></p>
</body>
</html>
```

在文本编辑器或专门的网页制作软件中输入上述代码并保存为一个扩展名为 .htm 或 .html 的文件后,双击该文件的图标,就可看到如图 2-1 所示的效果。

从例子中可以看出,HTML 文档的一般结构如下:

```
<html>
<head>
  头部
</head>
<body>
  主体部分
</body>
</html>
```

说明如下:

`<html>...</html>`表示开始标签和结束标签。

`<head>...</head>`用于定义头部信息,可以包含标题(title)、元信息(meta)等说明信息,客户端脚本也可放在这一部分。

`<body>...</body>`用于定义网页主体部分。它也有一些属性,形式为:

```
<body bgcolor = # rrggbb text = # rrggbb link = # rrggbb alink = # rrggbb
vlink = # rrggbb>
```

其中, bgcolor 表示背景颜色; text 表示非链接文字的颜色; link 表示链接文字的颜色; alink 表示正被单击的链接文字的颜色; vlink 表示已经单击过的链接文字的颜色。

使用背景图像的语法格式为:

```
<body background="图片 url">
```

在编辑 HTML 文档的标签时,需要注意以下几点:

- “<”和“>”表示所有 HTML 标签的开始和结束,标签要用尖括号括起来,结束标签是在开始标签前加“/”,如<html></html>。
- HTML 标签之间可以相互嵌套。
- 在源代码中,HTML 标签不区分英文字母的大小写,例如,<BODY>、<body>和<Body>都是正确的。
- 在源代码中,换行符不起作用,为使代码易于维护,建议不同的 HTML 标签独占一行,并使用缩进格式。
- 在 HTML 标签中,可以设置相应属性,对于标签中的属性值,一般可以不加双引号(""),只有当属性值中包含空格或一些其他符号时,引号才是必需的。

### 2.1.1 头部标签

通常把 HTML 文档分为文档头部和文档主体两部分。文档主体部分是指在 Web 浏览器窗口中显示的内容,而文档头部用来定义该文档的标题以及文档的相关信息。

`<head>` 标签用于定义文档的头部, 是一个表示网页头部的标签。由 `<head>` 标签所定义的元素, 并不放置网页的任何内容, 而是放置关于这个 HTML 文档的信息, 它描述了文档的各种属性和信息, 包括文档的标题、在 Web 中的位置以及与其他文档的关系等。这些信息大部分用于提供索引、辨认或其他应用。头部标签的语法格式如下:

```
<head>头部标签内容</head>
```

可用在头部的标签有 `<base>`、`<link>`、`<meta>`、`<script>`、`<style>` 和 `<title>`。

如果 HTML 文档不需要提供文档相关信息, 可以省略 `<head>` 标签。

**【例 2-2】** HTML 头部标签实例, 其效果如图 2-2 所示。

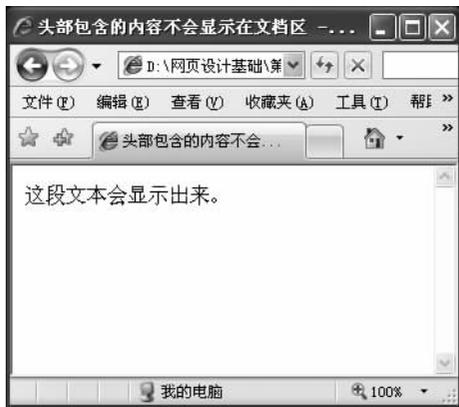


图 2-2 HTML 头部标签实例效果

程序源代码如下:

```
<html><head>  
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312">  
  <meta http-equiv="Content-Language" content="zh-cn">  
  <title>头部包含的内容不会显示在文档区</title>  
</head>  
<body>  
  <p>这段文本会显示出来。</p>  
</body></html>
```

## 2.1.2 标题标签

标题标签 `<title>` 用于设置 HTML 网页的标题, 标题将显示于浏览器的标题栏中, 其语法格式如下:

```
<title>网页的标题</title>
```

`<title>` 标签必须定义在 `<head>...</head>` 之间, 一个 HTML 文档只能有一个标题。

**【例 2-3】** HTML 标题标签实例, 其效果如图 2-3 所示。

程序源代码如下:

```
<html><head>  
  <title>网页标题</title>  
</head>
```

```
<body></body>  
</html>
```



图 2-3 标题标签实例效果

### 2.1.3 元信息标签

元信息标签`<meta>`的作用是提供文档的元信息,常用于提供与浏览器或搜索引擎相关的信息,例如,描述文档的内容、关键字以及作者信息等。

`<meta>`位于文档的头部,属于单独标签,不包含任何内容,可以在头部标签中使用多次。`<meta>`标签有 `name` 和 `http-equiv` 等可选属性。

#### 1. name 属性

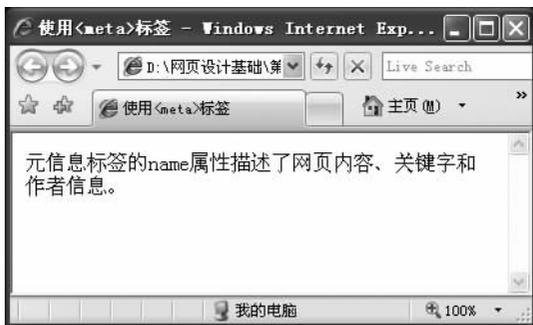
`name` 属性主要用于描述网页,与之对应的属性 `content` 中的内容主要是便于搜索引擎查找和分类的信息。`<meta>`标签的 `name` 属性的语法格式如下:

```
<meta name="参数" content="具体的参数值">
```

其中,`name` 属性主要有以下几个参数:

- `keywords`(关键字):用来告诉搜索引擎网页的关键字。
- `description`(网站内容描述):用来告诉搜索引擎网站的主要内容。
- `author`(作者):标注网页的作者。

**【例 2-4】** 使用`<meta>`标签来描述网页的内容、关键字和作者信息,其效果如图 2-4 所示。

图 2-4 使用`<meta>`标签效果

程序源代码如下：

```
<html><head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312" >
  <meta name="description" content="网页设计实例" >
  <meta name="keywords" content="HTML, CSS, JavaScript" >
  <meta name="author" content="作者个人信息" >
  <title>使用<meta>标签</title>
</head>
<body>
  <p>元信息标签的 name 属性描述了网页内容、关键字和作者信息。</p>
</body></html>
```

<meta>标签的一个重要功能就是设置关键字。在这个功能中,最重要的就是设置 keywords 和 description 参数值。

## 2. http-equiv 属性

<meta>标签的 http-equiv 属性相当于 HTTP 的文件头,它可以向浏览器传回一些有用的信息,以帮助浏览器正确和精确地显示网页内容,与之对应的属性值为 content, content 中的内容其实就是各个参数的变量值。

使用<meta>标签的 http-equiv 属性的语法格式如下：

```
<meta http-equiv="参数" content="参数变量值">
```

其中,http-equiv 属性主要有以下几个参数：

(1)Expires(期限):可以用于设定网页的到期时间。一旦网页过期,就需要重新将网页上传到服务器。必须使用 GMT 的时间格式。例如：

```
<meta http-equiv="Expires" content="Fri, 15 Jan 2010 08:08:18 GMT">
```

(2)Pragma(cache 模式):禁止浏览器从本地计算机的缓存中访问页面内容。这样设定以后,访问者将无法脱机浏览。例如：

```
<meta http-equiv="Pragma" content="no-cache">
```

(3)Refresh(刷新):自动刷新并指向新页面。例如：

```
<meta http-equiv="Refresh" content="10;url=http://cst.hpu.edu.cn/home/
index.html">
```

其中,10 是指停留 10 秒钟后自动刷新到指定 URL 的网页。

(4)content-Type(显示字符集的设定):设定页面使用的字符集。例如：

```
<meta http-equiv="content-Type" content="text/html; charset=gb2312">
```

**【例 2-5】** 使用<meta>标签重定向网页,其效果如图 2-5 所示。

程序源代码如下：

```
<html><head>
  <meta http-equiv="content-Type" content="text/html; charset=gb2312" >
  <meta http-equiv="Refresh" content="10;url=http://cst.hpu.edu.cn/home/
index.html">
  <title>使用<meta>标签重定向网页</title>
</head>
```



图 2-5 使用&lt;meta&gt;标签重定向网页的效果

```
<body>
```

```
<p>我们已经搬家了。请访问我们的新地址。新的 URL 是:<a href="http://cst.hp.edu.cn/home/index.html">http://cst.hp.edu.cn/home/index.html</a></p>
```

```
<p>您将在 10 秒内被重定向到新的地址。</p>
```

```
<p>如果超过 10 秒后您仍然看到本消息, 请单击上面的链接。</p>
```

```
</body></html>
```

## 2.1.4 HTML 主体标签

在 HTML 中,<body>和</body>之间的内容是整个页面文档的主体部分。<body>标签是成对出现的。可以通过设置<body>标签的属性对网页进行适当美化。<body>标签有 text、bgcolor、background 和 topmargin/leftmargin 等可选属性。<body>标签的语法格式如下:

```
<body text="颜色值" bgcolor="颜色值" background="背景图片 url">
```

```
  网页主体内容
```

```
</body>
```

**【例 2-6】** 使用 HTML 主体标签实例,其效果如图 2-6 所示。

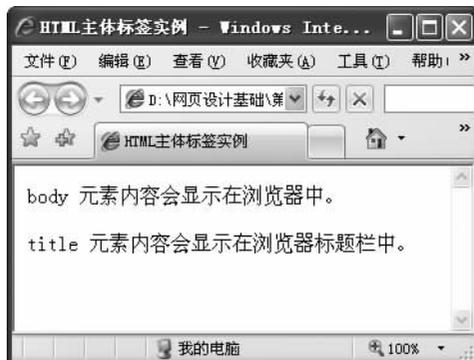


图 2-6 HTML 主体标签实例效果

程序源代码如下：

```
<html><head>
  <title>HTML 主体标签实例</title>
</head>
<body>
  <p>body 元素内容会显示在浏览器中。</p>
  <p>title 元素内容会显示在浏览器标题栏中。</p>
</body></html>
```

### 1. 设置网页文字颜色

设置 text 属性可以改变整个网页文字的颜色，在没有对文字进行单独颜色定义时，这个属性对网页中所有的文字有效。其语法格式如下：

```
<body text="颜色值">
```

**提示：**在 HTML 语言中一般使用颜色名称或者十六进制 RGB 值来表示颜色（6 位十六进制数，每两位的取值范围均为 00~FF，代表 ASCII 码的 0~255）。

**【例 2-7】** 设置网页文字颜色实例，其效果如图 2-7 所示。

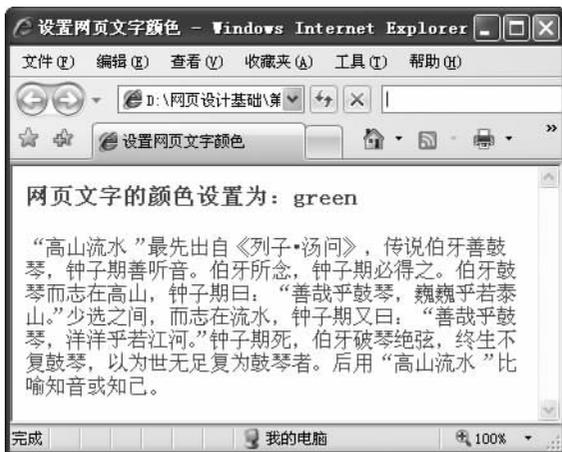


图 2-7 设置网页文字颜色的效果

程序源代码如下：

```
<html><head>
  <title>设置网页文字颜色</title>
</head>
<body text="green">
  <h3>网页文字的颜色设置为:green</h3>
  <p>“高山流水”最先出自《列子·汤问》，传说伯牙善鼓琴，钟子期善听音。伯牙所念，钟子期必得之。伯牙鼓琴而志在高山，钟子期曰：“善哉乎鼓琴，巍巍乎若泰山。”少选之间，而志在流水，钟子期又曰：“善哉乎鼓琴，洋洋乎若江河。”钟子期死，伯牙破琴绝弦，终生不复鼓琴，以为世无足复为鼓琴者。后用“高山流水”比喻知音或知己。</p>
</body></html>
```

**注意：**“·”在 HTML 中属于特殊字符，源代码中用“&#8226;”表示。

## 2. 设置网页背景颜色和背景图片

### 1) bgcolor 属性

bgcolor 属性用来设置网页的背景颜色,其语法格式如下:

```
<body bgcolor="颜色值">
```

**【例 2-8】** 设置网页背景颜色实例,其效果如图 2-8 所示。

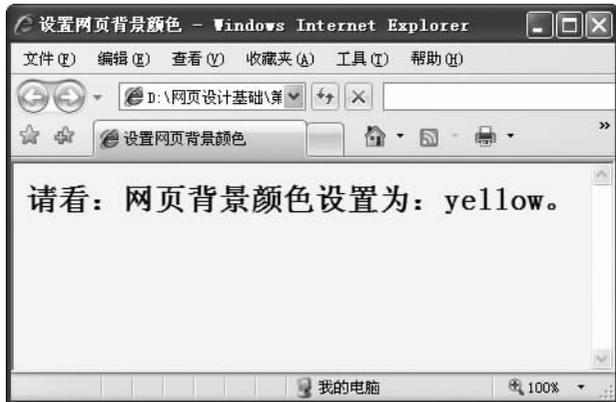


图 2-8 设置网页背景颜色的效果

程序源代码如下:

```
<html><head>  
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312" >  
  <meta http-equiv="Content-Language" content="zh-cn" >  
  <title>设置网页背景颜色</title>  
</head>  
<body bgcolor="yellow">  
  <h2>请看:网页背景颜色设置为:yellow。</h2>  
</body></html>
```

实例中的 bgcolor 属性将整个网页的背景颜色设置为黄色,该属性的默认值是白色。

### 2) background 属性

background 属性用来设置网页的背景图片,其语法格式如下:

```
<body background="背景图片 url">
```

**【例 2-9】** 设置网页背景图片实例,其效果如图 2-9 所示。

程序源代码如下:

```
<html><head>  
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312" >  
  <meta http-equiv="Content-Language" content="zh-cn" >  
  <title>设置网页背景图片</title>  
</head>  
<body background="../images/eg_bg_02.jpg">  
  <h3>请看:使用 background 属性设置了网页的背景图片。</h3>  
</body></html>
```

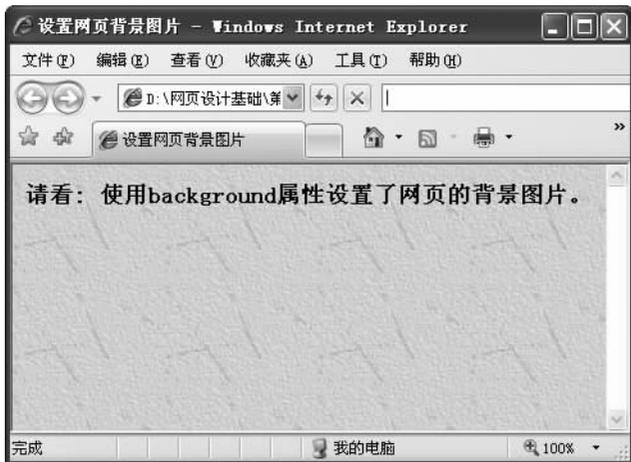


图 2-9 设置网页背景图片的效果

如果背景图片和网页大小不等,背景图片将在网页上重复排列直到充满整个网页。

### 3. 设置网页上边距和左边距

topmargin/leftmargin 属性用来设置网页的上边距和左边距,即内容和浏览器上边界、左边界之间的距离,单位为像素。其语法格式如下:

```
<body topmargin="像素值" leftmargin="像素值">
```

**【例 2-10】** 设置网页边距实例,其效果如图 2-10 所示。

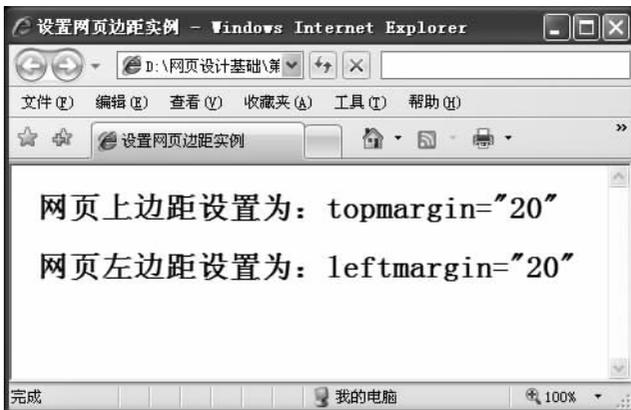


图 2-10 设置网页边距的效果

程序源代码如下:

```
<html><head>  
  <title>设置网页边距实例</title>  
</head>  
<body topmargin="20" leftmargin="20">  
  <h2>网页上边距设置为:topmargin="20"</h2>  
  <h2>网页左边距设置为:leftmargin="20"</h2>  
</body></html>
```

#### 4. 设置链接文字的颜色

链接是网页中最基本的元素之一,链接文字颜色属性有 3 种:link 表示没有单击(访问)过的链接文字的颜色,alink 表示将鼠标指针移到链接文字上时文字的颜色,vlink 表示已经单击(访问)过的链接文字的颜色。如果没有特别指明,这些属性将对所在页面的所有文字超链接有效。设置链接文字颜色的语法格式如下:

```
<body link="颜色值" alink="颜色值" vlink="颜色值">
```

在浏览器默认的情况下,没有单击过的链接文字颜色为蓝色,访问过的链接文字颜色为红色。

**【例 2-11】** 设置网页链接文字颜色实例,其效果如图 2-11 所示。



图 2-11 设置网页链接文字颜色的效果

程序源代码如下:

```
<html><head>
  <title>设置网页链接文字颜色</title>
</head>
<body link="blue" alink="green" vlink="red">
  <h4>没有单击(访问)过的链接颜色:link="blue"</h4>
  <a href="http://cst.hpu.edu.cn/">链接到:http://cst.hpu.edu.cn/</a>
  <h4>单击(访问)过的链接颜色:vlink="red"</h4>
  <a href="http://www.hpu.edu.cn/">链接到:http://www.hpu.edu.cn/</a>
  <h4>正被单击时的链接颜色:alink="green"</h4>
  <a href="http://www.hpu.edu.cn/">链接到:http://www.hpu.edu.cn/</a>
</body></html>
```

## 2.2 文本元素

文本是网页的主体内容,虽然目前网页中可以提供各种类型的信息,如文本、图片、声

音、视频等,但文本仍然是最主要的信息表达方式。文本格式的应用是网页设计过程中最基本、最关键的环节之一。

## 2.2.1 文字内容

对于浏览者来说,在屏幕上阅读一大篇杂乱无章、没有区分的文字是非常痛苦的。可以运用标题标签<h1>、引文标签<blockquote>、署名标签<address>、文字标签<font>、注释标签和特殊字符等将文字分割成不同的部分,以便于阅读和查找。

### 1. 标题标签 h1

标题标签<h1>用于设置网页中的标题文字,被设置的文字将以黑体、粗体的方式显示。标题标签的语法格式如下:

```
<h1 align="参数">标题文字</h1>
```

**【例 2-12】** 使用标题标签<h1>实例,其效果如图 2-12 所示。

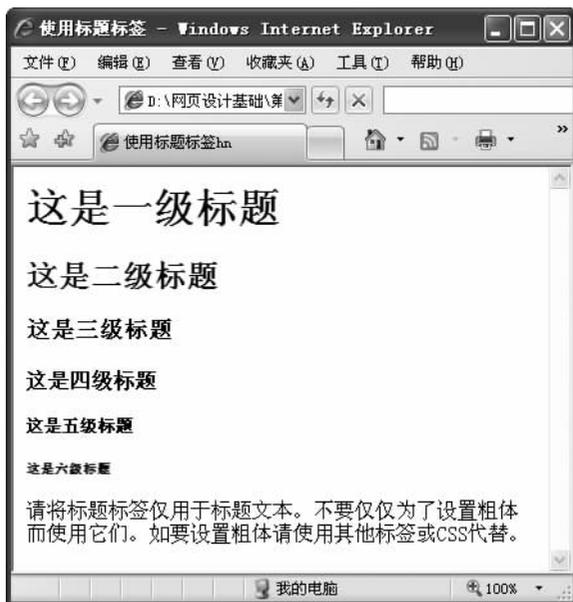


图 2-12 使用标题标签的效果

程序源代码如下:

```
<html><head>  
  <title>使用标题标签</title>  
</head>  
<body>  
  <h1>这是一级标题</h1>  
  <h2>这是二级标题</h2>  
  <h3>这是三级标题</h3>  
  <h4>这是四级标题</h4>  
  <h5>这是五级标题</h5>  
  <h6>这是六级标题</h6>
```

`<p>` 请将标题标签仅用于标题文本。不要仅仅为了设置粗体而使用它们。如要设置粗体请使用其他标签或 CSS 代替。`</p>`

```
</body></html>
```

`<h1>` 标签是成对出现的。`<h1>` 标签共分 6 级,其中由 `<h1>` 和 `</h1>` 标签括起来的文字是一级标题,字号最大,由 `<h2>` 和 `</h2>` 标签括起来的文字是二级标题。以此类推,由 `<h6>` 和 `</h6>` 标签括起来的文字是最后一级标题,字号最小。

`<h1>` 标签的 `align` 属性用于设置标题的位置。`align` 属性的参数值有 `left`、`center` 和 `right`,分别表示标题位于浏览器窗口的左侧、中间和右侧。

**【例 2-13】** 使用标题标签 `<h1>` 的 `align` 属性实例,其效果如图 2-13 所示。

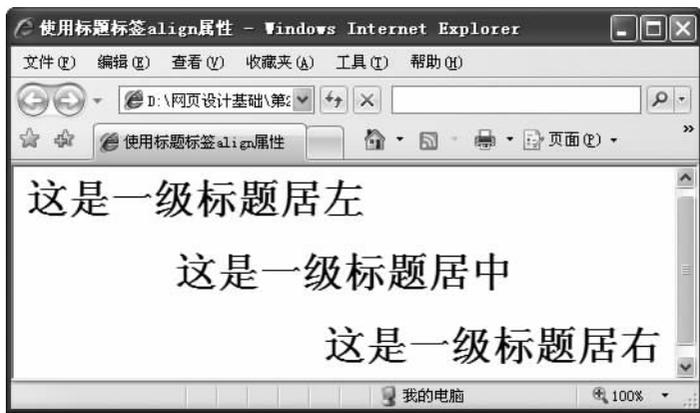


图 2-13 使用标题标签 `align` 属性的效果

程序源代码如下:

```
<html>
<head>
  <title>使用标题标签 align 属性</title>
</head>
<body>
  <h1 align="left">这是一级标题居左</h1>
  <h1 align="center">这是一级标题居中</h1>
  <h1 align="right">这是一级标题居右</h1>
</body>
</html>
```

## 2. 引文标签 `blockquote`

引文标签 `<blockquote>` 可以用来建立一个引文,它特别适合于较长文本的引用。引文显示时会自动右移几格,以示区别。其语法格式如下:

```
<blockquote>引用内容</blockquote>
```

**【例 2-14】** 引文标签 `<blockquote>` 使用实例,其效果如图 2-14 所示。

程序源代码如下:

```
<html><head>
  <title>引文标签实例</title>
```

```

</head>
<body>
  <h3>春晓</h3>
  <pre><blockquote>
春眠不觉晓，处处闻啼鸟。
夜来风雨声，花落知多少。
</blockquote></pre>
</body></html>

```



图 2-14 引文标签实例效果

### 3. 署名标签 address

署名标签<address>用来设置作者签名和地址等信息。<address>标签是成对出现的。<address>和</address>之间的文字显示为斜体，常用在网页的底部。其语法格式如下：

```
<address>地址和签名等信息</address>
```

**【例 2-15】** 使用署名标签<address>实例，其效果如图 2-15 所示。

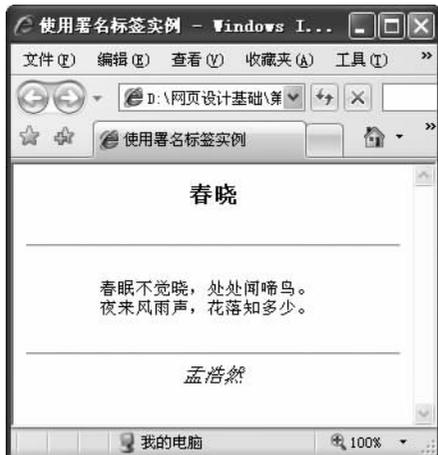


图 2-15 署名标签&lt;address&gt;实例效果

程序源代码如下：

```
<html><head>
```

```

<title>使用署名标签实例</title>
</head>
<body>
  <center><h3>春晓</h3><hr>
  <pre>
    春眠不觉晓,处处闻啼鸟。
    夜来风雨声,花落知多少。</pre><hr>
  <address>孟浩然</address></center>
</body></html>

```

#### 4. 特殊字符

在 HTML 文档中,有些字符无法直接显示出来,如“?”。使用特殊字符可以将键盘上没有的字符表达出来,而有些字符在键盘上虽然可以看到,但在 HTML 中有特殊的含义,如“>”等,这些字符也必须用相应的代码表示,以免发生混淆。

例如,在 HTML 文档中,如果利用键盘上的空格键来输入多个空格,不论输入的空格有多少个,都将视为一个。因此,如果想要输入多个空格,必须利用空格符号“&nbsp;”。HTML 常见的特殊字符及其代码见表 2-1。

表 2-1 常见的特殊字符及其代码

| 显示结果 | 描 述  | 字符代码     |
|------|------|----------|
|      | 空格   | &nbsp;   |
| <    | 小于   | &lt;     |
| >    | 大于   | &gt;     |
| &    | 和    | &amp;    |
| "    | 引号   | &quot;   |
| £    | 镑    | &pound;  |
| §    | 节    | &sect;   |
| ©    | 版权符号 | &copy;   |
| ®    | 注册商标 | &reg;    |
| ×    | 乘号   | &times;  |
| ÷    | 除号   | &divide; |

**【例 2-16】** 在 HTML 中使用特殊字符实例,其效果如图 2-16 所示。

程序源代码如下:

```

<html><head>
  <title>特殊字符实例</title>
</head>
<body>
  <h4>特殊字符实例:</h4>
  &nbsp;&lt;&gt;&amp;&pound;&sect;&copy;&reg;
</body></html>

```



图 2-16 特殊字符实例效果

## 5. 注释标签

HTML 代码中的注释标签用来标识那些作为文档内容但不会被显示或者处理的信息。作为注释的文本不会在浏览器中显示,只能在页面的源代码中看到。

在源代码中可以添加说明性的注释语句,以便于将来对代码进行检查和维护,也可以使其他阅读者更易于理解编写者的意图。

注释是由特殊的注释限制符“<!--”和“-->”来标识的。注释标签的语法格式如下:

```
<!--注释的内容-->
```

**【例 2-17】** 使用注释标签实例,其效果如图 2-17 所示。



图 2-17 注释标签实例效果

程序源代码如下:

```
<html><head>  
  <title>使用注释标签</title>  
</head>  
<body>
```



## 2) 设置字号

`<font>` 标签的 `size` 属性用于设置文字字号,即字体的大小。`size` 属性的取值范围为 1~7。同时,也可以在前面加上加号“+”或者减号“-”来设置字号的相对大小。HTML 页面的默认字号是 3,所以将 `size` 属性设置为 +1 时的真实字号为 4。`size` 属性值越大,字号就越大。

**【例 2-19】** 使用 `<font>` 标签设置字号,其效果如图 2-19 所示。

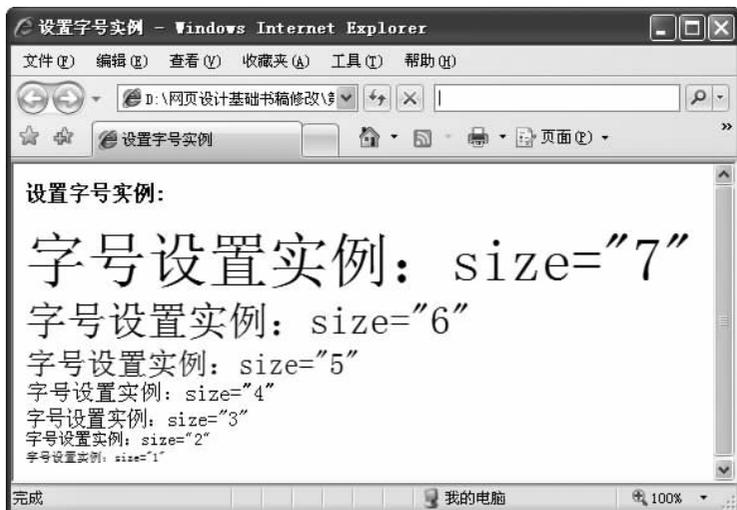


图 2-19 设置字号实例效果

程序源代码如下:

```
<html><head>
  <title>设置字号实例</title>
</head>
<body>
  <h4>设置字号实例:</h4>
  <font size="7">字号设置实例:size="7"</font><br>
  <font size="6">字号设置实例:size="6"</font><br>
  <font size="5">字号设置实例:size="5"</font><br>
  <font size="4">字号设置实例:size="4"</font><br>
  <font size="3">字号设置实例:size="3"</font><br>
  <font size="2">字号设置实例:size="2"</font><br>
  <font size="1">字号设置实例:size="1"</font><br>
</body></html>
```

## 3) 设置文字颜色

`<font>` 标签的 `color` 属性用于设置文字颜色。`color` 属性值的设置方式有两种:一种是利用 RGB 颜色值,RGB 颜色值是一个由“#”号引导的 6 位十六进制数;另一种是将 `color` 属性值设置为预先定义好的标准颜色名称,如 black(黑色)、gray(灰色)、red(红色)和 silver(银白色)等。使用 `color` 属性的语法格式如下:

```
<font color="#十六进制颜色代码">或<font color="颜色名称">
```

【例 2-20】 使用<font>标签设置文字颜色,其效果如图 2-20 所示。

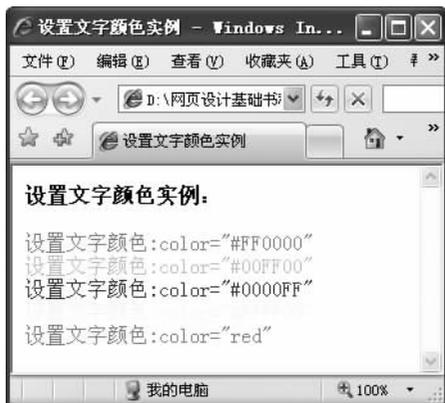


图 2-20 设置文字颜色实例效果

程序源代码如下:

```
<html><head>
  <title>设置文字颜色实例</title>
</head>
<body>
  <h4>设置文字颜色实例:</h4>
  <font color="#FF0000">设置文字颜色:color="#FF0000"</font><br>
  <font color="#00FF00">设置文字颜色:color="#00FF00"</font><br>
  <font color="#0000FF">设置文字颜色:color="#0000FF"</font><br>
  <font color="#FFFF00">设置文字颜色:color="#FFFF00"</font><br>
  <font color="red">设置文字颜色:color="red"</font><br>
</body></html>
```

## 2.2.2 文字修饰标签

文字修饰标签用来将文字设置为粗体或斜体等格式,以产生一定的强调、突出、区别以及提示等效果。HTML 中常见的文字修饰标签见表 2-2。

表 2-2 常见的文字修饰标签

| 标签名称    | 说 明                              |
|---------|----------------------------------|
| <i>     | 使<i>与</i>标签之间的文字以斜体方式显示          |
| <b>     | 使<b>与</b>标签之间的文字以粗体方式显示          |
| <u>     | 为<u>与</u>标签之间的文字添加下划线            |
| <sup>   | 将<sup>与</sup>标签之间的文字设置为上标        |
| <sub>   | 将<sub>与</sub>标签之间的文字设置为下标        |
| <big>   | 使<big>与</big>标签之间的文本增加一级字号显示     |
| <small> | 使<small>与</small>标签之间的文本减小一级字号显示 |

续表

| 标签名称     | 说 明  |
|----------|--|
| <em>     | 将<em>与</em>标签之间的文本定义为强调内容以区别于其他文本,显示为斜体,与<i>相似   |
| <strong> | 将<strong>与</strong>标签之间的文本定义为特别强调文本,显示为粗体,与<b>相似 |
| <strike> | 为<strike>与</strike>之间的文本添加删除线                    |

【例 2-21】 常见文字修饰标签的使用实例,其效果如图 2-21 所示。



图 2-21 文字修饰标签的使用效果

程序源代码如下:

```
<html><head>
  <title>文字修饰标签的使用</title>
</head>
<body>
  <font size="4">
    <b>文字被设置为:b</b><br><hr>
    <strong>文字被设置为:strong</strong><br><hr>
    <big>文字被设置为:big</big><br><hr>
    <em>文字被设置为:em</em><br><hr>
    <i>文字被设置为:i</i><br><hr>
    <small>文字被设置为:small</small><br><hr>
    删除效果: 文字被删除了
```

文字<sup>上标</sup>! <br>

数学指数的表示:2<sup>3</sup>=8,100<sup>2</sup>=10000<br><hr>

文字<sub>下标</sub>! <br>

数学底数的表示:log<sub>3</sub>81=4,log<sub>5</sub>125=3<br><hr>

删除效果:<strike>文字被删除了</strike></font>

</body></html>

### 2.2.3 段落排布

一篇文章是由不同的段落组合而成的。如果文章中的段落排列整齐、清晰,不仅便于阅读,而且会给读者一个好的印象,能吸引读者进一步深入阅读;相反,如果段落排版混乱,将大大地降低文章对读者的吸引力。

在段落排版中,常用的 HTML 标签有段落标签<p>、换行标签<br>、居中标签<center>和预编排标签<pre>等。

#### 1. 段落标签 p

由段落标签<p>所标识的文字,为同一个段落的文字。在浏览器中,不同段落文字间除了换行外,还会增加一个空白行,以便区别于不同的段落。<p>标签可以单独使用,也可以成对使用。段落标签的语法格式如下:

<p>段落文字</p>

在 HTML 文档源代码中,按 Enter 键所产生的换行符,并不被视为换行标签,浏览器会自动忽略源代码中的空白和换行的部分。如果源代码中有多个连续空格,则不管空格有多少个,浏览器只显示一个空格,其他的空格全部忽略。

段落标签<p>的 align 属性用来设置段落文字的水平对齐方式。align 属性的值有 left、center 和 right,分别表示把段落文字的水平对齐方式设为“左对齐”、“居中对齐”和“右对齐”。

**【例 2-22】** 段落设置实例,其效果如图 2-22 所示。

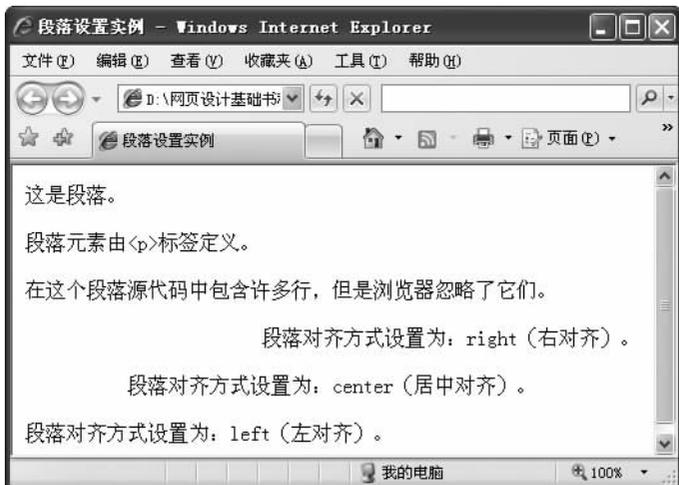


图 2-22 段落设置实例效果

程序源代码如下：

```
<html><head>
  <title>段落设置实例</title>
</head>
<body>
  <p>这是段落。</p>
  <p>段落元素由 &lt;p&gt; 标签定义。</p>
  <!--在 HTML 文档源代码中,按 Enter 键所产生的换行符,并不视为换行标签,浏览器会自动忽略源代码中的空白和换行的部分。-->
  <p>在这个段落源代码中包含许多行,但是浏览器忽略了它们。</p>
  <p align="right">段落对齐方式设置为:right(右对齐)。</p>
  <p align="center">段落对齐方式设置为:center(居中对齐)。</p>
  <p align="left">段落对齐方式设置为:left(左对齐)。</p>
</body></html>
```

注意：“<”和“>”在 HTML 中属于特殊字符，源代码用“&lt;”和“&gt;”表示。

## 2. br、nabr 和 wbr 标签

### 1) <br>

<br>为换行标签，它是单独出现的标签，位于该标签之后的文字将显示在下一行。

在 HTML 文档中，由 Enter 键所产生的换行符，在浏览器中并不会被视为换行符。因此，只有在该位置使用<br>标签，才能达到换行的目的。

【例 2-23】 在段落中使用换行标签<br>实例，其效果如图 2-23 所示。

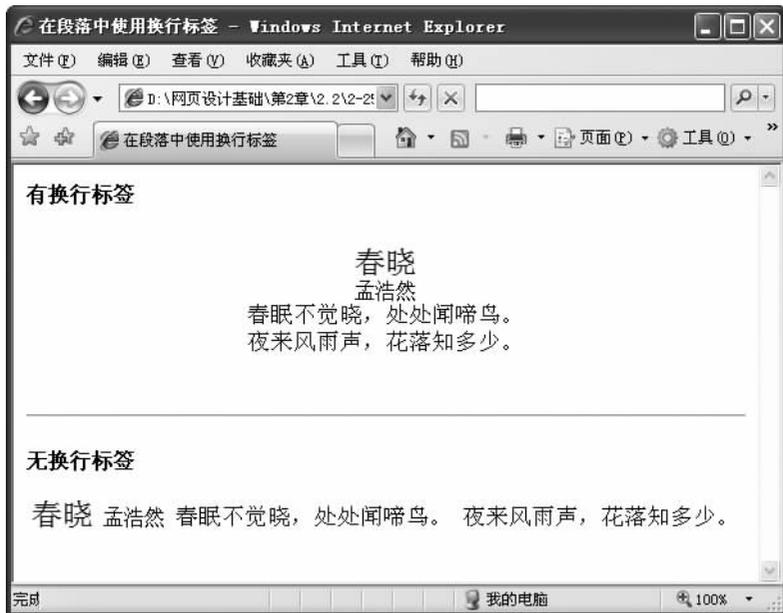


图 2-23 换行标签<br>实例效果

程序源代码如下：

```
<html><head>
  <title>在段落中使用换行标签</title>
</head>
<body>
  <h4>有换行标签</h4>
  <p align="center">
    <font face="华文隶书" size="5">春晓</font><br>
    <font face="华文隶书" size="3">孟浩然</font><br>
    <font face="华文隶书" size="4">春眠不觉晓,处处闻啼鸟。</font><br>
    <font face="华文隶书" size="4">夜来风雨声,花落知多少。</font><br>
  </p><hr>
  <h4>无换行标签</h4>
  <p align="center">
    <font face="华文隶书" size="5">春晓</font>
    <font face="华文隶书" size="3">孟浩然</font>
    <font face="华文隶书" size="4">春眠不觉晓,处处闻啼鸟。</font>
    <font face="华文隶书" size="4">夜来风雨声,花落知多少。</font></p>
</body></html>
```

**注意：**<br>标签只是简单地开始新的一行，不增加行间距。而当浏览器遇到<p>标签时，会在相邻的段落间添加段落间距。

## 2) <nobr>

HTML 除了使用<br>标签进行换行以外，还可以使用<nobr>标签把语句强行放在一行中。<nobr>标签中包含的文本不管有多长，总是放在一行中进行显示。<nobr>主要用于把那些不适合分开的词和短语放在一行中，如数学公式、一长串数字等。但是，如果文本的长度超过一定的限度，可能会突破右边界使其在屏幕中显示不完整，这会给阅读带来困难，所以在使用<nobr>标签时要格外注意。

**【例 2-24】** 在段落中使用不换行标签<nobr>实例，其效果如图 2-24 所示。

程序源代码如下：

```
<html><head>
  <title>不换行标签实例</title>
</head>
<body>
  <h4>使用不换行标签:</h4>
  <nobr><p>“高山流水”最先出自《列子·汤问》，传说伯牙善鼓琴，钟子期善听音。伯牙所念，钟子期必得之。伯牙鼓琴而志在高山，钟子期曰：“善哉乎鼓琴，巍巍乎若泰山。”少选之间，而志在流水，钟子期又曰：“善哉乎鼓琴，洋洋乎若江河。”钟子期死，伯牙破琴绝弦，终生不复鼓琴，以为世无足复为鼓琴者。后用“高山流水”比喻知音或知己。
  </p><hr>
  <h4>不使用不换行标签:</h4>
```

<p>“高山流水”最先出自《列子·汤问》，传说伯牙善鼓琴，钟子期善听音。伯牙所念，钟子期必得之。伯牙鼓琴而志在高山，钟子期曰：“善哉乎鼓琴，巍巍乎若泰山。”少选之间，而志在流水，钟子期又曰：“善哉乎鼓琴，洋洋乎若江河。”钟子期死，伯牙破琴绝弦，终生不复鼓琴，以为世无足复为鼓琴者。后用“高山流水”比喻知音或知己。</p>  
</body></html>

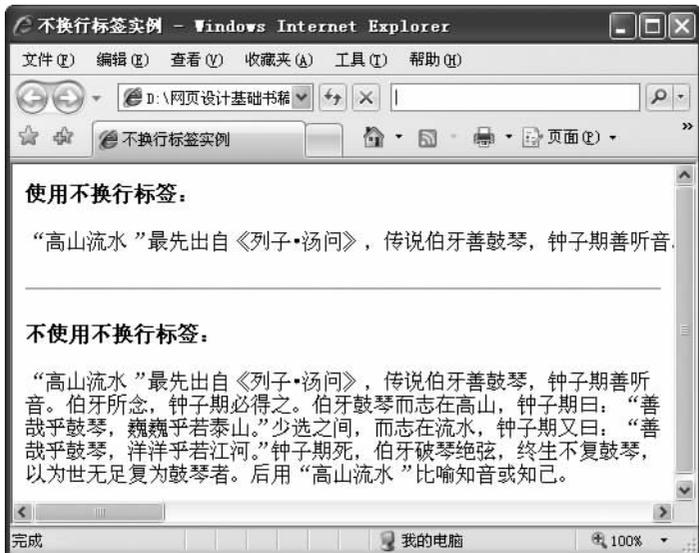


图 2-24 不换行标签&lt;no-br&gt;实例效果

### 3) <wbr> 标签

在 HTML 中，<wbr> 标签也是一个换行标签，但它不同于<br>和<no-br>标签，<br>标签规定了文本在该处强制换行，<no-br>标签是把语句强制放在一行中，<wbr>则是根据屏幕的宽度，选择适当的地方换行，把其余的文本放到下一行进行显示。如果一行内容能够在屏幕上显示完整，<wbr>标签就不起作用了，它将被忽略掉。

【例 2-25】 在段落中使用<wbr>标签实例，其效果如图 2-25 所示。

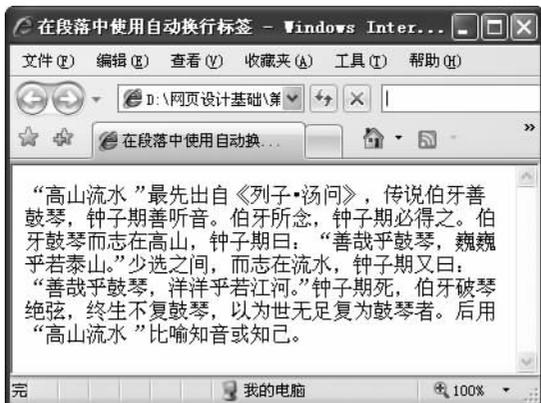


图 2-25 使用&lt;wbr&gt;标签实例效果

程序源代码如下：

```
<html><head>
  <title>在段落中使用自动换行标签</title>
</head>
<body>
  <p><wbr>“高山流水”最先出自《列子 &#8226; 汤问》，传说伯牙善鼓琴，钟子期善听音。伯牙所念，钟子期必得之。伯牙鼓琴而志在高山，钟子期曰：“善哉乎鼓琴，巍巍乎若泰山。”少选之间，而志在流水，钟子期又曰：“善哉乎鼓琴，洋洋乎若江河。”钟子期死，伯牙破琴绝弦，终生不复鼓琴，以为世无足复为鼓琴者。后用“高山流水”比喻知音或知己。</wbr>
</p>
</body></html>
```

### 3. 预编排标签 pre

预编排标签<pre>用来在浏览器中显示 HTML 文档源代码中的预先排版好的文字原始格式，即通过浏览器显示网页内容时，保留原始的文本排版方式。其语法格式如下：

```
<pre>预编排格式文本</pre>
```

在<pre>标签中的文本会保留空格和换行符，适合显示计算机代码。

**【例 2-26】** 在 HTML 中使用预编排标签<pre>实例，其效果如图 2-26 所示。

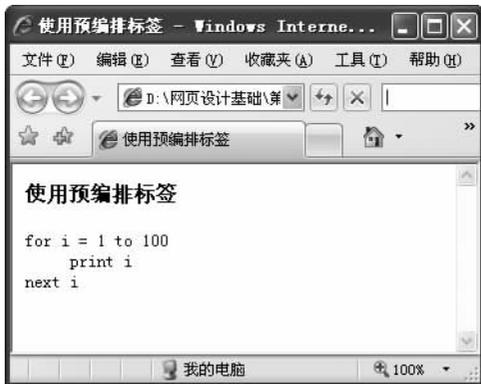


图 2-26 使用<pre>标签实例效果

程序源代码如下：

```
<html><head>
  <title>使用预编排标签</title>
</head>
<body>
  <h4>使用预编排标签</h4>
  <pre>
    for i = 1 to 100
      print i
    next i
  </pre>
</body></html>
```

#### 4. 居中对齐标签 center

居中对齐标签<center>的作用是使其中的内容在浏览器中水平居中对齐。<center>标签的语法格式如下：

<center>需要居中对齐的文字</center>

建议居中排列的文字简短扼要,例如,标题或者诗词等居中对齐会令人赏心悦目。不当的内容居中对齐则会破坏整体的美感。

**【例 2-27】** 在 HTML 中使用居中对齐标签<center>实例,其效果如图 2-27 所示。

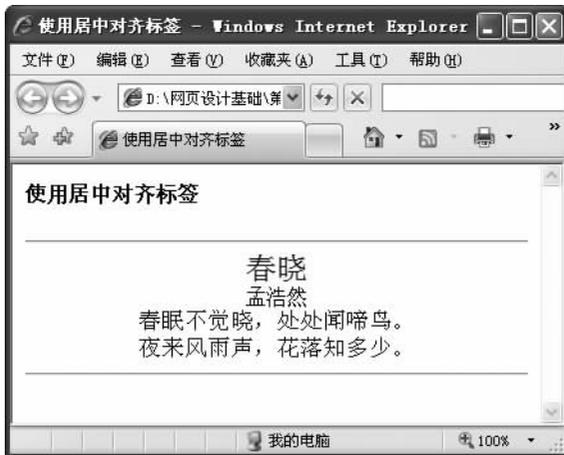


图 2-27 使用<center>标签实例效果

程序源代码如下：

```
<html><head>  
  <title>使用居中对齐标签</title>  
</head>  
<body>  
  <h4>使用居中对齐标签</h4><hr>  
  <center>  
    <font face="华文隶书" size="5">春晓</font><br>  
    <font face="华文隶书" size="3">孟浩然</font><br>  
    <font face="华文隶书" size="4">春眠不觉晓,处处闻啼鸟。</font><br>  
    <font face="华文隶书" size="4">夜来风雨声,花落知多少。</font><br>  
  </center><hr>  
</body></html>
```

## 2.3 超 链 接

超链接是实现不同网页之间或者不同网站之间信息浏览的主要方法。超链接可以从当前网页的某个位置跳转到另一个位置,可以是当前页的另一位置、本地磁盘或者 Internet 上某台主机上的某个文件。

### 2.3.1 超链接的建立

超链接指向了万维网中的各种资源,如一个网页、一个声音文件、网页的另一个段落或者是万维网中的其他资源等。在浏览网页时,单击超链接,就可以跳转到超链接所指向的资源。超链接可以分为内部链接、外部链接、锚点链接和电子邮箱链接等。

#### 1. 创建超链接

HTML 使用锚标签<a>来创建超链接。创建超链接的语法格式如下:

```
<a href="链接位置" target="窗口名称"> 超链接名称</a>
```

其中,<a>标签用来创建超链接;href 属性用于定位需要链接的目标。开始标签<a>和结束标签</a>之间的网页元素作为超链接的源点。当鼠标指针移动到超链接的源点处时会变成手形,此时单击就可以跳转到链接的目标位置。

链接位置就是超链接的目标,可使用 URL 指定。URL 的格式由通信协议、链接地址与文件位置所组成,其语法格式如下:

通信协议://链接地址/文件位置.../文件名称

target 用于指定打开超链接的目标窗口。target 属性的默认值是原窗口。设置为\_blank 时,将在新窗口中打开链接。

**【例 2-28】** 在 HTML 文档中使用超链接实例,其效果如图 2-28 所示。



图 2-28 超链接实例效果

程序源代码如下:

```
<html><head>  
  <title>超链接</title>  
</head>  
<body>  
  <h4>在 HTML 页面中建立一个简单的超链接:</h4><hr>  
  <p align="center">  
    <p><a href="link1.html">单击这里打开一个文档:</a>这是一个文字链接。  
  </p>  
</body></html>
```

## 2. 路径的概念

HTML 中的路径有两种表示方法：相对路径和绝对路径。

### 1) 相对路径

相对路径是以引用文件的网页所在位置为参考基础而建立的目录路径。

(1) 链接到同一目录中的文件时,直接输入要链接的文件名称。例如:

```
<a href="目标文件名.html">超链接名称</a>
```

(2) 链接到下级目录中的文件时,先输入下级目录名,然后输入"/",再输入文件名。例如:

```
<a href="下级目录名/目标文件名.html">超链接名称</a>
```

(3) 链接到上级目录中的文件时,先输入"..",再输入文件名。例如:

```
<a href="../目标文件名.html">超链接名称</a>
```

(4) 链接到同级目录中的文件时,先输入"..",然后输入同级目录名,再输入文件名。

例如:

```
<a href="../同级目录名/目标文件名.html">超链接名称</a>
```

### 2) 绝对路径

绝对路径是以 Web 站点的根目录为参考基础的目录路径,在 HTML 超链接中以 http、ftp 等协议名开头的链接路径是绝对路径。例如:

```
<a href="/http://www.hpu.edu.cn/defaultd.asp">河南理工大学</a>
```

链接本地计算机上的文件时,建议使用相对路径。使用绝对路径时,如果移动了网站文件夹,这些链接就要重新编辑。

## 2.3.2 内部链接

内部链接指在网站内部不同文件之间跳转的链接,建立内部链接的语法格式如下:

```
<a href="链接位置" target="窗口名称">超链接名称</a>
```

其中,链接位置建议使用相对路径。

**【例 2-29】** 内部链接实例,其效果如图 2-29 所示。

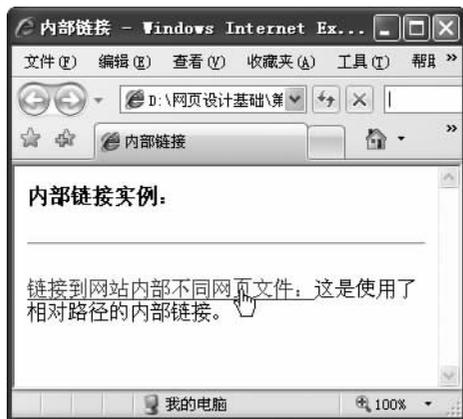


图 2-29 内部链接实例效果

程序源代码如下:

```
<html><head>  
<title>内部链接</title>
```

```

</head>
<body>
  <h4>内部链接实例:</h4><hr>
  <p><a href="link1.html">链接到网站内部不同网页文件:</a>这是使用了
  相对路径的内部链接。</p><br>
</body></html>

```

### 2.3.3 外部链接

外部链接就是指跳转到其他网站的链接,在这种情况下需要使用绝对路径。创建外部链接的语法格式如下:

```
<a href="http://网址">超链接文字</a>
```

**【例 2-30】** 外部链接实例,其效果如图 2-30 所示。

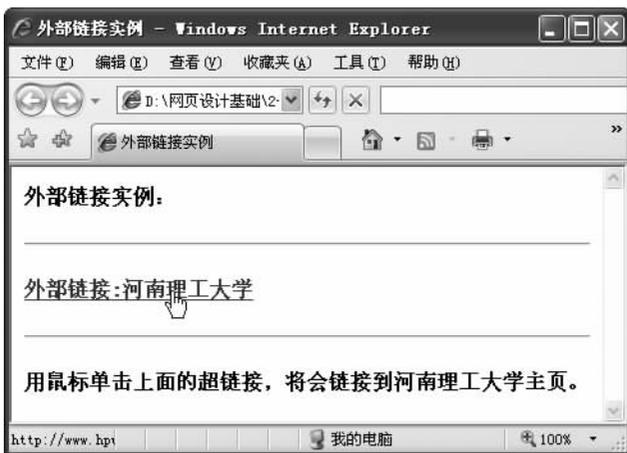


图 2-30 外部链接实例效果

程序源代码如下:

```

<html><head>
  <title>外部链接实例</title>
</head>
<body>
  <h4>外部链接实例:</h4><hr>
  <h4><a href="http://www.hpu.edu.cn/">外部链接:河南理工大学</a>
  </h4><hr>
  <h4>用鼠标单击上面的超链接,将会链接到河南理工大学主页。</h4>
</body></html>

```

### 2.3.4 锚点链接

使用锚点链接可以直接跳转至网页中的某个相应的锚点,到达网页内相应的位置。创建锚点链接的语法格式如下:



### 2.3.5 电子邮件链接

电子邮件链接是一种特殊的超链接形式。在浏览网页时,单击电子邮件链接后会启动本地计算机中的邮件服务系统客户端(如 Outlook),打开一个编写邮件的窗口,编写好邮件后可以直接发送。创建电子邮件链接的语法格式如下:

```
<a href="mailto:收件人 E-mail? cc=抄送人 E-mail &subject=邮件主题 &body=邮件正文">邮箱链接名称</a>
```

其中,收件人 E-mail 用“?”符号与后面的内容分开,其他内容之间用符号“&”分隔。

## 2.4 图片元素

一个生动的网页离不开图片。用户看到的网页丰富多彩,在很大程度上要归功于图片。图片在网页中具有画龙点睛的作用,它能装饰网页,表达个人的情调和风格。在网页中适当放置图片可以美化网页,增强网页的表现力。

### 2.4.1 网页中图片的格式

网页中使用的图片格式主要有 GIF、JPEG、BMP、TIFF 和 PNG 等。最常用的是 JPEG 和 GIF 格式。

GIF 图片最多只能使用 256 种颜色,即只能保存 8 位颜色,而 JPEG 格式可保存 24 位颜色,对具有连续色调的图片效果最佳。GIF 图片虽然在图像质量上不及 JPEG 图片,但其却有占用存储空间小、下载速度快、支持动画效果、背景色可透明等特点。

如果在网页中过多地使用图片就会直接影响浏览器打开网页的速度,从而导致用户失去耐心而离开,因此,正确地使用各种格式的图片就显得非常重要。对于徽标、Logo 等在每一页面显示,要求能快速下载并能在低配置的系统显示的图像,应采用 GIF 格式。而对于扫描图片、艺术作品等对显示质量要求很高的图像则应采用 JPEG 格式。

### 2.4.2 图片的添加与设置

在 HTML 中使用插入图片标签 <img> 可以将图片文件导入 HTML 文档中显示。<img> 标签单独出现,当浏览器读取 <img> 标签时,会直接显示此标签所代表的图片。<img> 标签有 src、alt、height、width、border 和 align 等可选属性。

<img> 标签的语法格式如下:

```

```

其中,src 属性用于设置图片文件的路径。

**【例 2-32】** 在网页中使用 <img> 标签插入图片实例,其效果如图 2-32 所示。

程序源代码如下:

```
<html><head>  
  <title>在网页中插入图片</title>  
</head>
```

```
<body>
```

```
<p>在网页中插入 JPEG 格式图片:</p>
```

```
<hr>
```

```
<p>在网页中插入 GIF 格式图片:</p>
```

```
<hr>
```

```
<p>设置 src 属性时,请使用相对路径。</p>
```

```
</body></html>
```



图 2-32 在网页中插入图片效果

如果在同一个网页文件中需要反复使用同一个图片,最好在<img>标签中使用相对路径,而不是使用绝对路径。因为使用相对路径,浏览器只需将图片文件下载一次,再次使用这个图片时,只要重新显示一遍即可。如果使用绝对路径,则每次显示图片时,都要重新下载,这会大大降低图片的显示速度。

### 1. 设置图片的替代文字

<img>标签的 alt 属性用来设置图片的替代文字。当用户将鼠标指针移动到图片上时,鼠标指针旁边会出现图片的替代文字。当浏览器不能显示图片时,替代文字将在浏览器中显示,代替看不到的图片。设置图片替代文字的语法格式如下:

```

```

**【例 2-33】** 使用<img>标签的 alt 属性设置图片的替代文字实例,其效果如图 2-33 所示。

程序源代码如下:

```
<html><head>
```

```
<title>设置图片的替代文字</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h5>当用户把鼠标指针移动到图片上时,浏览器会显示出图片的替代文字</h5>
```

```
<p></p>
```

```
<p><h5>如果无法显示图片,浏览器将显示替代文字,就像这样:</h5>
```

```
</p>
```

```
</body></html>
```



图 2-33 设置图片的替代文字效果

## 2. 设置图片的高度和宽度

`<img>` 标签中的 `height` 和 `width` 属性用来设置图片的高度和宽度,参数值可取像素值或百分比。设置图片高度和宽度的语法格式如下:

```

```

设置 `<img>` 标签的 `height` 和 `width` 属性,可以通过调整图片宽度和高度来缩放图像。为图片设置 `height` 和 `width` 属性后,浏览器在加载网页时会为图片预留空间。

**【例 2-34】** 设置图片的高度和宽度实例,其效果如图 2-34 所示。

程序源代码如下:

```
<html><head>
```

```
<title>设置图片的高度和宽度</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<p></p>
```

```
<p></p>
```

```
<p></p>
```

```
<p>通过改变 height 和 width 属性的值,可以缩放图片。</p>
```

```
</body></html>
```



图 2-34 设置图片的高度和宽度效果

### 3. 设置图片与文本的对齐方式

`<img>` 标签的 `align` 属性定义了图片与文本的对齐方式。`<img>` 标签的 `align` 属性值有 `left`、`right`、`top`、`middle` 和 `bottom` (默认值)。设置图片与文本对齐方式的语法格式如下:

```

```

**【例 2-35】** 设置图片与文本的对齐方式,其效果如图 2-35 所示。



图 2-35 设置图片与文本的对齐方式效果

程序源代码如下：

```
<html><head>
  <title> 图片与文本的对齐方式</title>
</head>
<body>
  <table border="1">
    <tr>
      <td> 文字
      </td>
      <td> 文字</td>
      <td> 文字</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>没有设置 align</td>
      <td>align=left</td>
      <td>align=right</td>
    </tr>
    <tr>
      <td> 文字</td>
      <td> 文字</td>
      <td> 文字</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>align=bottom</td>
      <td>align=middle</td>
      <td>align=top</td>
    </tr>
  </table>
</body></html>
```

通过在<br>标签中使用 clear 属性,可以使文本还没有填满图片周围空间时,就从图片下面另起一行。在换行标签<br>中不使用 clear 属性时,文本只能在图片旁边另起一行,而不能把文本排到图片下面。clear 属性的语法格式如下：

- <br clear=left>: 文本在图片下面另起一行,用于图片在左边的情况。
- <br clear=right>: 文本在图片下面另起一行,用于图片在右边的情况。
- <br clear=all>: 文本在图片下面另起一行,用于所有情况。

### 2.4.3 图片超链接

如果将<img>标签放在<a>和</a>之间,<img>标签所指定的图片将被设置为超链接。

**【例 2-36】** 设置图片超链接实例,其效果如图 2-36 所示。



图 2-36 图片超链接效果

程序源代码如下:

```
<html><head>
  <title>图片链接</title>
</head>
<body>
  <h4>设置图片为超链接:</h4>
  <p align="center">
    <a href="http://www.hpu.edu.cn/">
      
    </a></p><hr>
  <p>单击图片,将链接到河南理工大学主页。</p>
</body></html>
```

## 2.5 多媒体对象

如果整个页面都由文字组成,则会显得十分呆板与枯燥。在页面中添加声音、视频、动画等多媒体素材,以及滚动文字等动态效果,可以使网页生动、活泼,给浏览者留下深刻的印象。

### 2.5.1 插入多媒体文件

在 HTML 网页中加入多媒体文件的方法有:用<bgsound>标签来设置网页的背景音乐,用<embed>或<img>标签插入多媒体文件等。

## 1. 插入背景音乐

添加背景音乐可以使浏览者在浏览网页的同时欣赏背景音乐。可以使用<bgsound>标签来设置网页的背景音乐。<bgsound>标签位于 HTML 文档的<head>部分。其语法格式如下：

```
<bgsound src="音乐文件路径" loop="循环次数">
```

其中,<bgsound>标签的 src 属性用于指定音乐文件的路径,音乐文件的格式可以是 WAV、MIDI 和 MP3 等;<bgsound>标签的 loop 属性用于设置音乐文件循环播放的次数,设置为 infinite 或 -1 时,表示浏览者在浏览网页时,网页将持续循环播放背景音乐,关闭网页时播放结束。

**【例 2-37】** 在网页中插入背景音乐实例,其效果如图 2-37 所示。

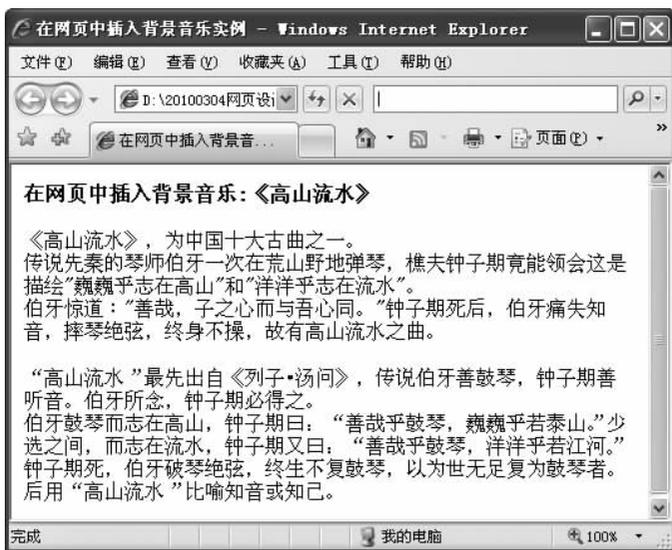


图 2-37 在网页中插入背景音乐实例效果

程序源代码如下：

```
<html><head>
  <title>在网页中插入背景音乐实例</title>
  <bgsound src=" ../audio/gaoshanliushui.mp3" loop="5">
</head>
<body>
```

```
  <h4>在网页中插入背景音乐:《高山流水》</h4>
```

```
  <p align="left">《高山流水》,为中国十大古曲之一。<br>
```

传说先秦的琴师伯牙一次在荒山野地弹琴,樵夫钟子期竟能领会这是描绘“巍巍乎志在高山”和“洋洋乎志在流水”。<br>伯牙惊道：“善哉，子之心而与吾心同。”钟子期死后，伯牙痛失知音，摔琴绝弦，终身不操，故有高山流水之曲。<br></p>

```
  <p align="left">“高山流水”最先出自《列子 &#8226; 汤问》，传说伯牙善鼓琴，钟子期善听音。伯牙所念，钟子期必得之。<br>伯牙鼓琴而志在高山，钟子期曰：“善哉乎鼓琴，巍巍乎若泰山。”少选之间，而志在流水，钟子期又曰：“善哉乎鼓琴，洋洋乎若江河。”<br>钟子期死，伯牙破琴绝弦，终生不复鼓琴，以为世无足复为鼓琴者。<br>后用“高山流水”比喻知音或知己。
```

比喻知音或知己。</p>

</body></html>

在网页中加入音乐时,选择适当的音乐是非常重要的,否则会起到反面的作用。选择的背景音乐要与网页内容协调。

## 2. 用 embed 标签插入多媒体文件

使用<embed>标签可以将多媒体文件插入网页中。多媒体文件可以是音乐、视频和 Flash 动画等。<embed>标签有 src、width、height 和 loop 等可选属性。其语法格式如下:

```
<embed src="多媒体文件路径" width="宽度" height="高度" loop="播放次数">
```

其中,<embed>标签的 src 属性用于指定多媒体文件的路径;height 和 width 属性用于设置多媒体对象的高度和宽度,单位为像素;loop 属性用于设置播放的次数,设为 true 表示无限制地重复播放,直到用户离开该网页或者单击播放网页中的停止按钮,若设为 no,则仅播放一次,默认值为 no。

**【例 2-38】** 在网页中插入 Flash 动画实例,其效果如图 2-38 所示。

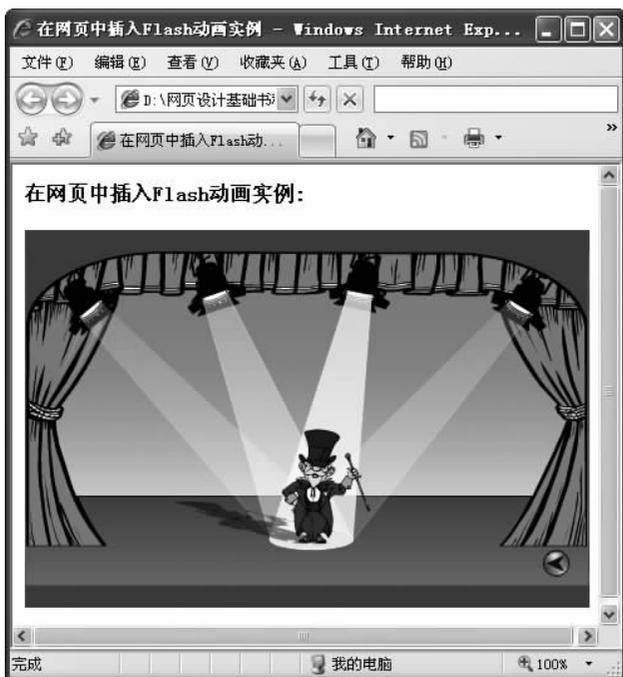


图 2-38 在网页中插入 Flash 动画实例效果

程序源代码如下:

```
<html><head>  
  <title>在网页中插入 Flash 动画实例</title>  
</head>  
<body>  
  <h4>在网页中插入 Flash 动画实例:</h4>  
  <p align="center"><embed src="../audio/eg_flash.swf" width="450"  
    height="300"></p>  
</body></html>
```

Flash 动画是基于矢量图形的,在画质很好的情况下只占用很小的空间,可以在较小的文件中保存较完美的视频效果。

**【例 2-39】** 在 HTML 页面中插入视频实例,其效果如图 2-39 所示。



图 2-39 在 HTML 页面中插入视频实例效果

程序源代码如下:

```
<html><head>
  <title>在 HTML 页面中插入视频</title>
</head>
<body>
  <h4>在 HTML 页面中插入视频实例:</h4>
  <p align="center"><embed src = "../audio/eg_video_1.avi" width="450"
    height="300"></p>
</body></html>
```

使用<embed>标签在 HTML 网页中插入视频时会显示一个多媒体控制台,在控制台上有播放、停止、暂停、快进和音量控制等控制按钮。浏览器可以播放的视频格式有 MOV、AVI 等。

### 3. 用 img 标签插入多媒体文件

使用<img>标签也可以在网页中插入多媒体文件。其语法格式如下:

```

```

其中,<img>标签的 dynsrc 属性用于指定要播放的多媒体文件的路径,格式可以是 WAV、AVI、AIFF、AU、MP3、RR、RAM 等;src 属性用于指定作为视频“封面”的图像文件的路径,即在浏览器未完全载入视频文件时,先在视频播放区域显示的图像;start 属性用于

设置视频文件播放的开始时间,属性值为 `fileopen` 和 `mouseover`,`fileopen` 为默认值,即在打开网页时就开始播放视频文件,`mouseover` 参数表示当鼠标指针移到 AVI 播放区域上时开始播放视频文件;`loop` 属性用于设置视频文件循环播放的次数。

**【例 2-40】** 在网页中使用 `<img>` 标签插入视频实例,其效果如图 2-40 所示。



图 2-40 使用 `<img>` 标签插入视频实例效果

程序源代码如下:

```
<html><head>
  <title>在 HTML 页面中插入视频</title>
</head>
<body>
  <h4>在 HTML 页面中插入视频实例:</h4>
  <p align="center"></p>
</body></html>
```

上述代码表示在浏览器完全打开网页时,就开始播放网页中的视频文件,循环播放 2 次。

## 2.5.2 滚动文字

使用 `<marquee>` 标签可以在网页中加入滚动文字。`<marquee>` 标签是成对出现的,其语法格式如下:

`<marquee direction="参数值" behavior="参数值" loop="循环次数" scrollamount="数值" scrolldelay="数值" align="参数值" bgcolor="#" height="数值" width="数值" hspace="数值" vspace="数值"> onmouseover="this.stop()" onmouseout="this.start()"要滚动的文字</marquee>`

各属性的说明如下：

- `direction`: 用于设置文字的移动方向, 它的取值有 `left`、`right`、`up` 和 `down`。`left` 表示从右向左移动, 这是默认方向。`right` 表示从左向右移动, `up` 表示从下向上移动, `down` 表示从上向下移动。
- `behavior`: 用于设置文字的移动方式, 它的取值为 `scroll`、`slide` 或 `alternate`。`scroll` 表示滚动播出, `slide` 表示滚动到一方后停止滚动, `alternate` 表示滚动到一方后反向滚动。
- `loop`: 用于设置文字移动的循环次数。
- `scrollamount`: 用于设置文字移动的速度, 值是正整数, 默认为 6。
- `scrolldelay`: 用于设置文字的移动延迟, 表示停顿时间, 值为正整数, 默认为 0, 单位是 ms。
- `align`: 用于设置文字的对齐方式, 取值为 `top`、`middle`、`bottom`。默认值为 `middle`。
- `bgcolor`: 用于设置滚动文字的背景颜色。
- `height`、`width`: 用于设置滚动文字的高度和宽度, 单位为像素或占浏览器窗口的百分比。
- `hspace`、`vspace`: 用于设置滚动文字周围的空白区域, 单位为像素或占浏览器窗口的百分比。
- `onmouseover="this.stop()" onmouseout="this.start()"`: 表示当鼠标指针移动到滚动文字上时滚动停止, 当鼠标指针移开时又继续滚动。

**【例 2-41】** 使用 `<marquee>` 标签插入滚动文字, 实现文字左右移动的效果, 其效果如图 2-41 所示。



图 2-41 滚动文字左右移动的效果

程序源代码如下：

```
<html><head>  
  <title>插入滚动文字</title>  
</head>  
<body>
```

```
<h4>滚动文字实例:</h4><hr>
<marquee direction="left" behavior="scroll" loop="-1" scrollamount="6"
  scrolldelay="0" align="middle" onmouseover="this.stop()" onmouseout="this.start()">
  欢迎访问! </marquee>
</body></html>
```

## 本章小结

本章主要介绍了 HTML 的基本标签,如何在 HTML 文档中插入文本、图片、多媒体和超链接等内容。通过对这些内容的学习,希望读者能够熟练编辑文本、超链接、图片、视频和 Flash 动画等网页元素。

## 习 题 2

1. 利用标题、段落等标签建立网页,设置强调的文字和背景图像,效果如图 2-42 所示。

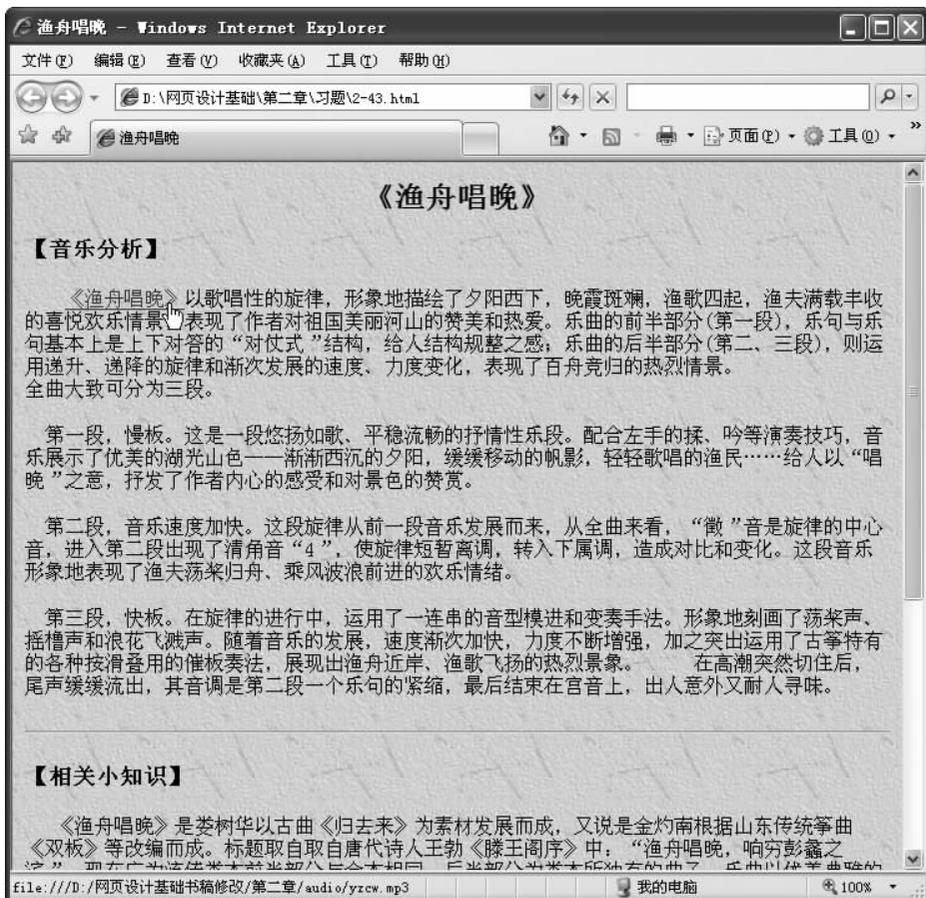


图 2-42 网页效果

2. 制作图片与文字混排网页,设置图片为超链接,效果如图 2-43 所示。

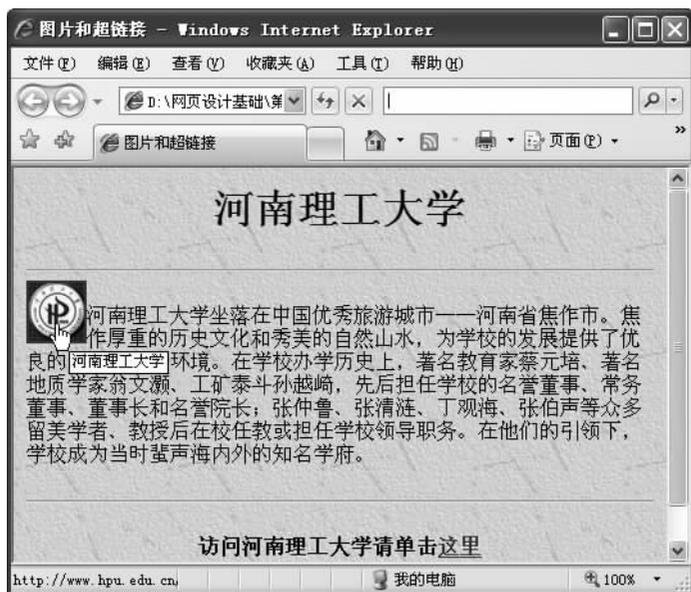


图 2-43 图片与文字混排网页效果

3. 制作有背景音乐和滚动文字的网页,背景音乐为《高山流水》,鼠标指针移动到滚动文字上时,滚动停止。在滚动文字中添加下载背景音乐的超链接,效果如图 2-44 所示。

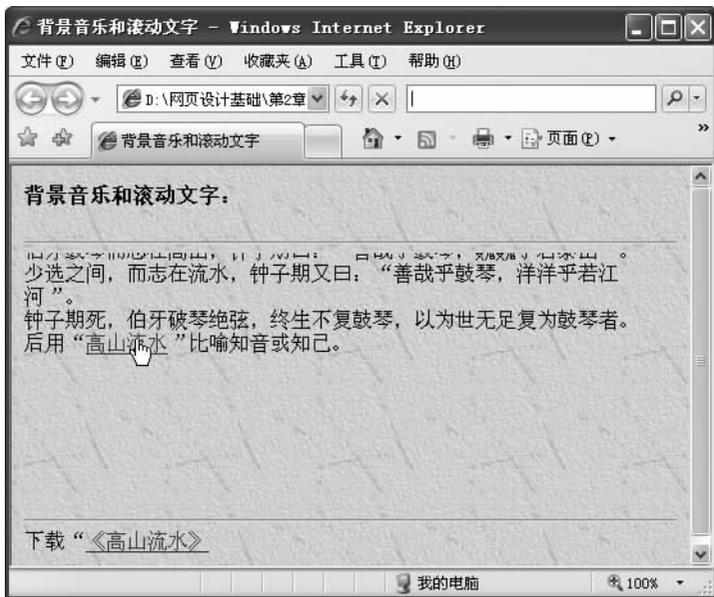


图 2-44 有背景音乐和滚动文字的网页效果