第3章 用HTML 创建精彩的图像和多媒体页面

本章导读

图像是网页中不可缺少的元素,巧妙地在网页中使用图像可以为网页增色不少。网页美化 最简单、最直接的方法就是在网页上添加图像,图像不但可以使网页更加美观、形象和生动,还 可以使网页中的内容更加丰富多彩。利用图像创建精美的网页,能够给网页增加生机,从而吸引 更多的浏览者。在网页中,除了可以插入文本和图像,还可以插入动画、声音、视频等媒体元素, 如滚动效果、Flash、Applet、ActiveX 及 Midi 声音文件等。通过对本章内容的学习,读者可以了 解多媒体文件的使用方法,从而丰富网页的效果,吸引浏览者的注意。

技术要点

1. 网页中常见的图像格式

2. 插入图像并设置图像属性

3. 音频和视频

3.1 网页中常见的图像格式

当前互联网上流行的图像格式以 GIF、JPEG 和 PNG 为主,下面就对这 3 种图像格式的特点进行介绍。

1. GIF 格式

GIF(Graphic Interchange Format)即图像交换格式,文件最多可使用 256 种颜色,最适合显示色调不连续或具有大面积单一颜色的图像,例如导航条、按钮、图标、徽标或其他具有统一色彩和色调的图像。

GIF 的最大优点就是可制作动态图像,可以将数张静态文件作为动画帧串联起来,转换成一个动画文件。

GIF 的另一优点就是可以将图像以交错的方式在网页中呈现。所谓"交错",就是当图像尚 未下载完成时,浏览器会先以马赛克的形式将图像先显示出来,让浏览者可以大略看出下载图 像的雏形。

2. JPEG 格式

JPEG(Joint Photographic Experts Group)是一种图像压缩格式。此文件格式是用于摄影或 连续色调图像的高级格式,这是因为 JPEG 文件可以包含数百万种颜色。随着 JPEG 文件品质的 提高,文件的大小和下载时间也会随之增加。通常可以通过压缩 JPEG 文件在图像品质和文件大 小之间找到良好的平衡。

JPEG 格式是一种压缩得非常紧凑的格式,专门用于不含大色块的图像。JPEG 图像有一定的失真度,但是在正常的损失下肉眼分辨不出 JPEG 和 GIF 图像的区别,而 JPEG 文件只有 GIF 文件的 1/4。JPEG 格式对图标之类的含大色块的图像不是很适用,不支持透明图和动态图,但 它能够保留全真的色调。如果图像需要全彩模式才能表现效果, JPEG 格式就是最佳的选择。

3. PNG 格式

PNG(Portable Network Graphics)图像格式是一种非破坏性的网页图像文件格式,它提供 了将图像文件以最小的方式压缩却又不造成图像失真的技术。它不仅具备了 GIF 图像格式的大 部分优点,而且支持 48-bit 的色彩,可以更快地交错显示、跨平台的图像亮度控制及更多层的透 明度设置。

3.2 插几图像并设置图像属性

现在我们看到的丰富多彩的网页,都是因为有了图像的作用。想一想过去,网络中全部都 是纯文本的网页,非常枯燥,就知道图像在网页设计中的重要性了。在 HTML 页面中可以插入 图像,并设置图像属性。

3.2.1 图像标记: img

有了图像文件后,就可以使用 img 标记将图像插入网页,从而达到美化网页的目的。img 元素的相关属性如表 3-1 所示。

属性	描述	
src	图像的源文件	
alt	提示文字	
width, height	宽度和高度	
border	边框	
vspace	垂直间距	
hspace	水平间距	
align	排列	
dynsrc	设定 avi 文件的播放	
loop	设定 avi 文件循环播放次数	
loopdelay	设定 avi 文件循环播放延迟	
start	设定 avi 文件播放方式	
lowsrc	设定低分辨率图片	
usemap	映像地图	

表 3-1 img 元素的相关属	Ľ	Ξ
------------------	---	---

基本语法

语法说明

在语法中, src 参数用来设置图像文件所在的路径, 该路径可以是相对路径, 也可以是绝对路径。

3.2.2 图像高度: height

height 属性用来定义图片的高度,如果 元素不定义高度,图片就会按照其原始尺寸显示。

基本语法

语法说明

在该语法中, height 用于设置图像的高度。

实例代码

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<meta charset="utf-8">
<head>
<title> 设置图像高度 </title>
</head>
<body>
<img src="01.jpg" width="500" height="334" />
<img src="01.jpg" width="300" height="234"/>
</body>
</html>
```

加粗部分的第1行代码 height="334" 用于设置图像的高度为334,而第2行代码 height="234" 用于调整图像的高度为234,在浏览器中预览,可以看到调整图像高度后的效果,如图 3-1 所示。



图 3-1

提示

尽量不要通过height和width属性来缩放图像。如果通过height和width属性来缩小图像,那么用户就必须下载大容量的图像(即使图像在页面上看上去很小)。正确的做法是,在网页上使用图像之前,应该通过图像软件将图像处理为合适的尺寸。

3.2.3 图像宽度: width

width 属性用来定义图片的宽度,如果元素不定义宽度,图片就会按照其原始尺寸显示。

基本语法

```
<img src="图像文件的地址" width="图像的宽度 >
```

语法说明

在该语法中,width 用于设置图像的宽度。

实例代码

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<meta charset="utf-8">
<head>
<title> 设置图像宽度 </title>
</head>
<body>
<img src="01.jpg" width="500" height="334" />
<img src="01.jpg" width="300" height="234"/>
</body>
</html>
```

加粗部分的第1行代码 width="500" 用于设置图像的宽度为 500, 而第2行代码 width="300" 用于调整图像的宽度为 300, 在浏览器中预览,可以看到调整图像宽度后的效果,如图 3-2 所示。



图 3-2

提示

在指定图像尺寸时,如果只给出宽度或高度中的一项,则图像将按原始比例进行缩放;否则,图像将 按指定的宽度和高度显示。

3.2.4 图像的边框: border

在默认情况下,图像是没有边框的,使用 img 标记符的 border 属性,可以定义图像周围的边框。

基本语法

语法说明

在该语法中,border 的单位是像素,值越大边框越宽。HTML 4.01 不推荐使用图像的 border 属性,但是所有主流浏览器均支持该属性。

实例代码

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<meta charset="utf-8">
<head>
<title> 设置图像的边框 </title>
</head>
<body>
<img src="pic4.jpg" width="340" height="319"/>
<img src="pic4.jpg" width="340" height="319" border="5"/>
</body>
</html>
```

加粗部分的第1行代码没有为图像添加边框,第2行代码使用 border="5" 为图像添加边框, 在浏览器中预览,可以看到添加的边框宽度为5像素,如图 3-3 所示。



图 3-3

3.2.5 图像水平间距: hspace

通常浏览器不会在图像和其周围的文字之间留出很多空间,除非创建一个透明的图像边框 来扩大这些间距,否则图像与其周围文字之间默认只有两个像素的距离,对于大多数设计效果 来说都太近了。可以在 img 标记符内使用属性 hspace 设置图像周围的空白,通过调整图像的边距, 可以使文字和图像的排列显得紧凑,看上去更加协调。

基本语法

语法说明

通过 hspace,可以以像素为单位,指定图像左侧和右侧的文字与图像之间的间距。hspace 属性的单位是像素。

实例代码

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<meta charset="utf-8">
<head>
<title>设置图像水平间距 </title>
</head>
<body>
<img src="images/tu.jpg" width="320" height="425" hspace="100">
</body>
</html>
```

加粗部分的代码 hspace="100" 用于为图像添加水平边距,在浏览器中预览,可以看到设置的水平边距为 100 像素,如图 3-4 所示。



图 3-4

3.2.6 图像垂直间距: vspace

vspace 用于控制上面或下面的文字与图像之间的距离。

基本语法

语法说明

在该语法中, vspace 属性的单位是像素。

实例代码

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
```

```
<meta charset="utf-8">
<head>
<title> 设置图像垂直间距 </title>
</head>
<body>
<img src="tuu.jpg" width="500" height="306" vspace="50"/>
</body>
</html>
```

加粗部分的代码 vspace="50" 用于为图像添加垂直边距,在浏览器中预览,可以看到设置的 垂直边距为 50 像素,如图 3-5 所示。



图 3-5

3.2.7 图像相对于文字的对齐方式: align

标签的 align 属性定义了图像相对于周围元素的水平和垂直对齐方式。

基本语法

语法说明

可以通过 标签的 align 属性来控制带有文字包围的图像的对齐方式。HTML 和 XHTML 标准指定了5个图像对齐属性值: left、right、top、middle 和 bottom。align 的取值见表 3-2。

属性值	描述
bottom	将图像与底部对齐
top	将图像与顶部对齐
middle	将图像与中央对齐
left	将图像对齐到左边
right	将图像对齐到右边

夜 S-Z allyll 的取信	表 3-2	align	的取值
------------------	-------	-------	-----

实例代码

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<meta charset="utf-8">
<head>
<title> 图像的对齐方式 </title>
</head>
<body>
图像的对齐方式 <img src="tuu.jpg" width="489" height="306" align="right"/>
</body>
</html>
```

加粗部分的代码 align="right" 用于设置图像的对齐方式,在浏览器中预览,可以看出图像是 右对齐的,如图 3-6 所示。



图 3-6

3.2.8 图像的替代文字: alt

标签的 alt 属性指定了替代文本,用于在图像无法显示或者用户禁用图像显示时,代 替图像显示在浏览器中的内容。强烈推荐在文档的每个图像中都使用这个属性,这样即使图像 无法显示,用户也可以了解到相关的信息。

基本语法

```
<img src="图像文件的地址" alt="提示文字的内容" >
```

语法说明

alt 属性值是一个最多可以包含 1024 个字符的字符串,其中包括空格和标点。这个字符串必须包含在引号中。alt 文本中可以包含对特殊字符的实体引用,但不允许包含其他类别的标记, 尤其不允许有任何样式标签。

实例代码

<!DOCTYPE HTML>

```
<html>
    <meta charset="utf-8">
    <meta charset="utf-8">
    <head>
    <title> 设置图像的替代文字 </title>
    </head>
    <body>
    风味多样 <img src="images/tul.jpg" width="300" height="380" align="right"
    alt="美食"/>
        </body>
        </html>
```

加粗部分的代码 alt="美食"用于添加图像的提示文字,在浏览器中预览,可以看到添加的提示文字,如图 3-7 所示。

② ② ② EN正在写的 ③ ② 设置图像的替代文字 ③	B\HTML+CS ▼ C 捜索 × [*]	- ロ × ア・ 命 ☆
☆ @ 搜索		
风味多样	2 美食	^

图 3-7

3.3 音频和视频

如果能在网页中添加音频或视频文件,可以使单调的网页变得更加生动,但是如果要正确 浏览嵌入这些文件的网页,就需要在客户端的计算机中安装相应的播放软件,网页中常见的多 媒体文件包括音频文件和视频文件。

3.3.1 使用 embed

基本语法

```
 <embed src="多媒体文件地址" width="多媒体的宽度" height="多媒体的高度" >
 </embed>
```

语法说明

在语法中,width 和 height 一定要设置,单位是像素,否则无法正确显示播放的多媒体文件。

实例代码

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
```

```
<meta charset="utf-8">
<head>
<title>添加多媒体文件标记</title>
</head>
<body>
<embed src="lb.swf" width="ll2" height="33"></embed>
</body>
</html>
```

加粗部分的代码用于插入多媒体,在浏览器中预览插入的 Flash 动画效果,如图 3-8 所示。



图 3-8

3.3.2 使用 video

HTML 5 中增加的 video 标签改变了浏览器必须加载插件的情况,进一步改善了用户的 Web 体验,让用户在轻松愉快的情况下观看视频。HTML 5 可以使用 video 标签控制视频的播放与停止、循环播放、视频尺寸等。video 标签含有 src、poster、preload、autoplay、loop、controls、width、height 等属性。

1. src 和 poster 属性

src 属性指定要播放的视频的 URL; poster 属性规定视频下载时显示的图像,或者在用户单击播放按钮前显示的图像。

2. preload 属性

preload 属性用于定义视频是否预加载,该属性有 3 个可选择的值: none、metadata、auto, 默认为 auto。如果使用 autoplay,则忽略该属性。

实例代码

<video src="xxxx.mp4" preload="none"></video>

- none: 当页面加载后不载入视频。
- metadata: 当页面加载后只载入元数据。
- auto: 当页面加载后载入整个视频。

3. autoplay 属性

autoplay 属性用于设置视频是否自动播放。当出现 autoplay 时,表示自动播放。

实例代码

```
<video src="xxxx.mp4" autoplay="autoplay" ></video>
```

4. loop 属性

loop 属性规定当视频结束后将重新开始播放。如果设置该属性,视频将循环播放。

实例代码

```
<video width="658" height="444" src="xxxx.mp4" autoplay="autoplay"
loop="loop">
</video>
```

5. controls 属性

如果出现 control 属性,则显示播放控件,控制栏中包括播放暂停控制、播放进度控制、音量控制等。

带有浏览器默认控件的 video 元素的实例代码如下。

实例代码

6. width 和 height 属性

这两个属性用于设置视频播放器的宽度和高度。

实例代码

在搜狗浏览器中不支持 3GP 格式,所以就 使用第二个可以识别的格式,在浏览器中预览, 效果如图 3-9 所示。



图 3-9



3.4 综合实例——创建多媒体网页

下面将通过具体的实例来讲述创建多媒体网页的方法,具体的操作步骤如下。 01 使用 Dreamweaver 打开网页文档,如图 3-10 所示。



图 3-10

02 打开拆分视图,在相应的位置输入代码 <embed src="images/top.swf" width="278" height= "238"></embed>,如图 3-11 所示。



图 3-11

03 将光标置于 head 后面,输入背景音乐代码 <embed src="images/yinyue.mp3" hidden="true" autostart="true" loop="-1">,在代码中输入播放的次数,如图 3-12 所示。





04 保存文档,按 F12 键在浏览器中预览,如图 3-13 所示。



图 3-13

3.5 本章小结

在网页中使用图像,可以使网页更加生动和美观,现在几乎在所有的网页中都可以看到大量的图像。本章介绍了在网页中插入多媒体的方法,以及在 HTML 代码中插入声音、视频等。 通过对本章内容的学习,读者可以了解网页图像支持的 3 种图像格式(GIF、JPEG 和 PNG), 以及插入图像和设置图像的属性,读者应对网页中多媒体的应用有一个深刻的了解,并能完成 简单的运用,以便在制作网页时可以利用这些元素为网页生香添色。