

第5章 框架的应用

5.1 框架的概述

框架是一种在一个窗口中显示多个网页的技术。框架可以方便地将窗口划分为多个子窗口,每个子窗口分别显示不同的网页文件。利用框架的这一特性,即可以实现网页布局,也可以实现页面导航。

浏览网页时,会常常遇到框架的导航结构。导航链接在网页的顶部,鼠标单击顶部导航上的链接后,目标网页出现在当前网页的下部,顶部内容不变。另一种情况是导航链接在网页的左(右)侧,鼠标单击链接后,目标网页出现在当前网页的右(左)侧,而左(右)侧内容不变,如图 5-1 所示。



图 5-1 框架介绍

5.2 框架的基本结构

框架的基本结构分为框架集和框架两个部分。框架集是构造整个框架结构的文档，它不包含具体显示的文本和图像，只包含如何组织安排各个框架位置、大小和初始页面等。

基本语法：

```
<html>
<head>
  <title>框架的基本结构</title>
</head>
<frameset>
  <frame>
  <frame>
  ...
</frameset>
</html>
```

语法说明：

在网页文件中，使用框架集的页面的<body>标签将被<frameset>标签替代，然后再利用<frame>标签去定义框架结构，常见的分割框架方式有：左右分割、上下分割、嵌套分割，后面的章节将会具体介绍。所谓嵌套分割是指在同一框架集中既有左右分割，又有上下分割。

注意：不能将 <body></body> 标签与<frameset></frameset> 标签同时使用！不过，假如添加包含一段文本的<noframes>标签，就必须将这段文字嵌套于<body></body>标签内。

5.3 设置框架

在 HTML 文件中，框架常用于网页的布局。为了网页的美观，常常要对框架进行一些属性设置，下面将具体介绍框架的常用属性设置。

5.3.1 设置框架源文件属性

在 HTML 文件中，利用 src 属性可以设置框架中可以显示页面网页文件的路径。

基本语法：

```
<frameset>
```

```
<frame src="URL">
<frame src="URL">
...
</frameset>
```

语法说明：

在 HTML 文件中,src 用于设置框架加载文件的路径。文件的路径可以是相对路径也可以是绝对路径。

实例 5-3-1 代码如下。

```
<html>
  <head>
    <title>设置框架源文件属性</title>
  </head>
  <frameset cols="25%,75%">
    <frame src="frame_a.html">
    <frame src="frame_b.html">
  </frameset>
</html>
```

网页效果如图 5-2 所示。



图 5-2 设置框架源文件属性

5.3.2 添加框架名称

在网页文件中,利用框架<frame>标签中的 name 属性可以为框架自定义一个名称。

基本语法：

```
<frameset>
  <frame src="URL" name="">
  <frame src="URL" name="">
...
```

```
</frameset>
```

语法说明：

在 HTML 文件中,利用框架<frame>标签中的 name 属性给框架添加名称,不会影响框架的显示效果。

实例 5-3-2 代码如下。

```
<html>
  <head>
    <title>添加框架名称</title>
  </head>
  <frameset cols="25%,75%">
    <frame src="frame_a.html" name="left">
    <frame src="frame_b.html" name="right">
  </frameset>
</html>
```

网页效果如图 5-3 所示。

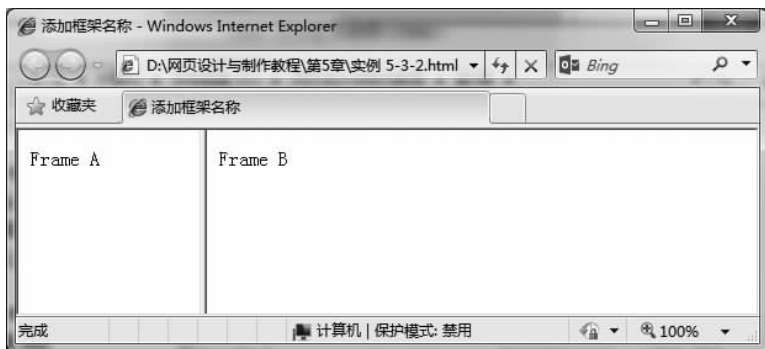


图 5-3 添加框架名称

5.3.3 设置框架边框

在 HTML 文件中,利用框架<frame>标签中的 frameborder 属性可以设置边框的属性。

基本语法：

```
<frameset>
  <frame src="URL" frameborder="value">
  <frame src="URL" frameborder="value">
  ...
</frameset>
```

语法说明：

在 HTML 文件中,利用框架<frame>标签中的 frameborder 属性设置框架显示效果时,只能设置框架的边框是否显示,frameborder 值为 0 时,不显示边框;frameborder 值为 1 时,显示边框。

实例 5-3-3 代码如下。

```
<html>
  <head>
    <title>设置框架边框</title>
  </head>
  <frameset cols="25%,35%,40%">
    <frame src="frame_a.html" frameborder="0">
    <frame src="frame_b.html" frameborder="0">
    <frame src="frame_c.html" frameborder="1">
  </frameset>
</html>
```

网页效果如图 5-4 所示。

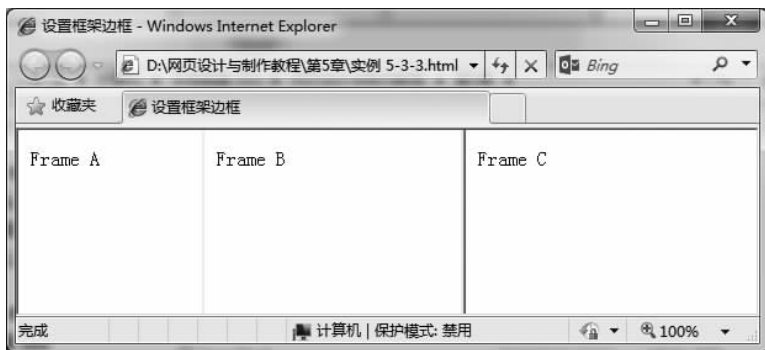


图 5-4 设置框架边框

效果说明: 页面被打开后,框架左侧有边框显示,右侧没有边框显示。

5.3.4 显示框架滚动条

在 HTML 文件中,利用框架<frame>标签中的 scrolling 属性可以设置是否为框架添加滚动条。

基本语法:

```
<frameset>
  <frame src="URL" scrolling="value">
  <frame src="URL" scrolling="value">
  ...
</frameset>
```

语法说明：

在 HTML 文件中,利用框架<frame>标签中的 scrolling 属性有三种方式设置滚动条：

- yes：添加滚动条。
- no：不添加滚动条。
- auto：自动添加滚动条。

实例 5-3-4 代码如下。

```
<html>
  <head>
    <title>设置框架滚动条</title>
  </head>
  <frameset cols="25%,35%,40%">
    <frame src="frame_a.html" scrolling="yes">
    <frame src="frame_b.html" scrolling="no">
    <frame src="frame_c.html" scrolling="auto">
  </frameset>
</html>
```

网页效果如图 5-5 所示。

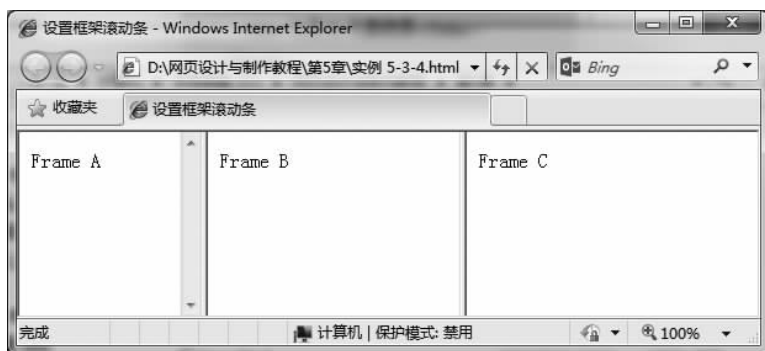


图 5-5 设置框架滚动条

效果说明：页面被打开后,左边边框显示有滚动条,右侧框架没有显示滚动条。

5.3.5 设置框架尺寸为不可调整

在 HTML 文件中,利用框架<frame>标签中的 noresize 属性设置不允许改变框架的尺寸。

基本语法：

```
<frameset>
  <frame src="URL" noresize>
```

```
<frame src="URL">
```

```
...
```

```
</frameset>
```

语法说明：

在 HTML 文件中,利用框架<frame>标签中的 noresize 属性设置不允许改变框架的尺寸。

实例 5-3-5 代码如下。

```
<html>
  <head>
    <title>设置框架尺寸为不可调整</title>
  </head>
  <frameset cols="25%,75%">
    <frame src="frame_a.html" noresize>
    <frame src="frame_b.html">
  </frameset>
</html>
```

网页效果如图 5-6 所示。



图 5-6 设置框架尺寸为不可调整

效果说明：页面被打开后,设置 noresize 属性的窗口不能通过鼠标调整页面显示的宽度。

5.3.6 设置框架边缘宽度与高度

在 HTML 文件中,利用框架<frame>标签中的 marginwidth 属性可以设置框架左右边缘宽度;利用框架<frame>标签中的 marginheight 属性可以设置框架上下边缘宽度。

在 HTML 文件中,利用框架<frame>标签中的 noresize 属性设置不允许改变框架的尺寸。

基本语法：

```
<frameset>
    <frame src="URL" marginwidth="value" marginheight="value">
    <frame src="URL">
...
</frameset>
```

语法说明：

在 HTML 文件中,利用框架<frame>标签中的 marginwidth 和 marginheight 属性设置框架边缘的宽度和高度。

实例 5-3-6 代码如下。

```
<html>
  <head>
    <title>设置框架边缘宽度与高度</title>
  </head>
  <frameset cols="25%,75%">
    <frame src="frame_a.html" marginwidth="40" marginheight="60">
    <frame src="frame_b.html">
  </frameset>
</html>
```

网页效果如图 5-7 所示。

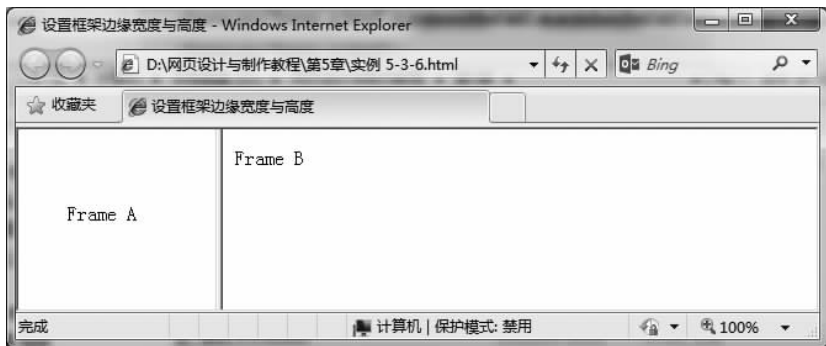


图 5-7 设置框架边缘宽度与高度

5.4 设置框架集

框架集是构照整个框架结构的文档,它不包含具体显示的文本和图像,而只包含如何组织安排各个框架位置、大小和初始页面等。<frameset>标签用于定义分割浏览器窗口,即定义主文档中有几个框架并且各个框架式如何排列的。框架属性如表 5-1 所示。

表 5-1 框架集属性

属 性	说 明
rows	设置框架集上下分隔
cols	设置框架集左右分隔

5.4.1 左右分隔窗口

在 HTML 文件中,利用 cols 属性将网页进行左右分隔。

基本语法:

```
<frameset cols="*,*">
    <frame src="URL">
    <frame src="URL">
...
</frameset>
```

语法说明:

在 HTML 文件中,利用 cols 属性将网页进行左右分隔,分隔方式可以是百分比,也可以是具体的数值。

实例 5-4-1 代码如下。

```
<html>
<head>
  <title>左右分隔</title>
</head>
<frameset cols="25%,75%">
  <frame src="frame_a.html">
  <frame src="frame_b.html">
</frameset>
</html>
```

网页效果如图 5-8 所示。

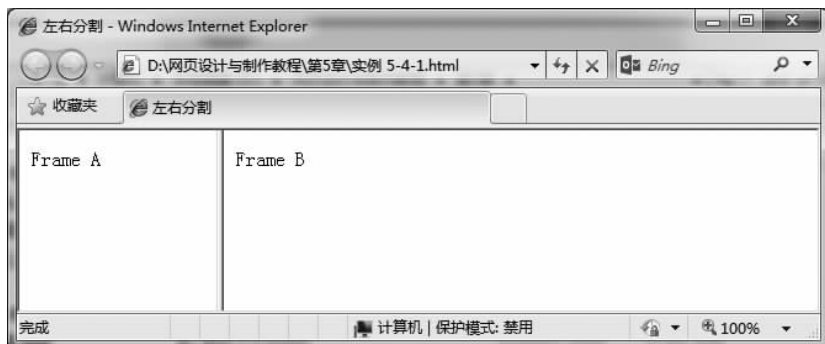


图 5-8 左右分隔

效果说明：框架被左右分隔，设置左边与右边的源文件属性不同，显示的结果也会不同。

5.4.2 上下分隔窗口

在 HTML 文件中，利用 rows 属性将网页进行上下分隔。

基本语法：

```
<frameset rows="*,*">
    <frame src="URL">
    <frame src="URL">
...
</frameset>
```

语法说明：

在 HTML 文件中，利用 rows 属性将网页进行上下分隔，分隔方式与左右分隔方式相同。

实例 5-4-2 代码如下。

```
<html>
  <head>
    <title>上下分隔</title>
  </head>
  <frameset rows="25%,75%">
    <frame src="frame_a.html">
    <frame src="frame_b.html">
  </frameset>
</html>
```

网页效果如图 5-9 所示。

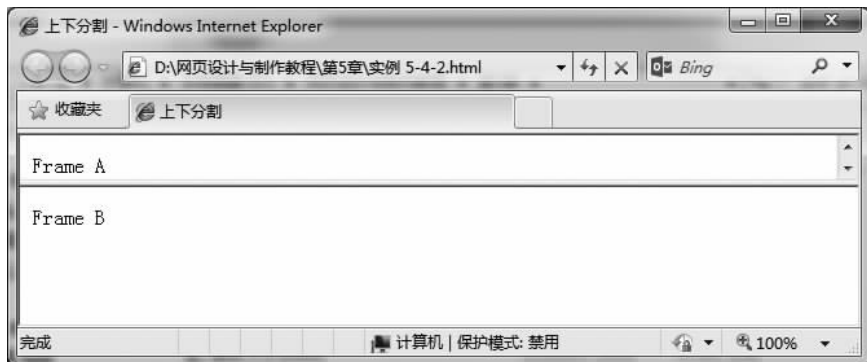


图 5-9 上下分隔