

超链接与多媒体文件应用

实训目标

- (1) 掌握超链接标记的语法、属性的设置方法,学会为网页添加各种超链接。
- (2) 掌握书签链接的定义与语法,学会使用书签链接设计 Web 页面。
- (3) 掌握 img 和 marquee 标记的语法与属性的设置方法。
- (4) 掌握 embed 标记的语法与属性的设置方法,为页面添加多媒体文件。

实训内容

- (1) 使用超链接制作网站导航条。
- (2) 使用无序列表制作网站导航条。
- (3) 使用书签设计专业课程简介。
- (4) 使用 embed 标记制作带有音乐、视频、动画的网页。

实训项目

- (1) 旅游景点欣赏。
- (2) Web 前端技术新书推荐。
- (3) 万维网简介。
- (4) “专业课程简介”页面。

项目 10 旅游景点欣赏

1. 实训要求

- (1) 使用 div、a、ul、li、embed、img 等标记设计“旅游景点欣赏”页面。
- (2) 给“旅游景点欣赏”页面增加背景音乐效果。

2. 实训内容

- (1) 超链接的应用。
- (2) 无序列表的使用。
- (3) 图像标记的应用。
- (4) 背景音乐的应用。

- (5) 样式表的定义与使用。
- (6) 嵌入内容 embed 标记的定义与使用。

3. 实训所需知识点

- (1) 超链接 a 标记(与 embed 标记配合使用)。

```
<a href = "" title = "" target = "embed" >链接内容</a>
```

- (2) 无序列表 ul 标记。

```
<ul type = "">
  <li type = "">列表项</li>
  <li>列表项</li>
  <li>列表项</li>
</ul>
```

- (3) 图像 img 标记。

```
<img src = "url" width = "" height = "" alt = "" border = "" align = "">
```

- (4) 使用 embed 标记(播放背景音乐、嵌入图像文件)。

```
<embed src = "pro31/Sleep - Away.mp3" width = "0" height = "0">
<embed src = "pro31/image - 3 - 1 - wlcc.jpg" name = "embed" type = "text/html" width = "440px"
height = "350px" />
```

- (5) 标题、段落及水平分隔线等标记。

```
<h3>旅游景点欣赏</h3>
<hr color = "red" size = "3">
<p></p>
```

4. 实训所需素材

在 pro31 文件夹中提供了一个 MP3 文件和 10 个 JPG 文件,在设计页面时可以使用。

5. 实训过程与指导

编程实现“旅游景点欣赏”页面,用鼠标单击任一图像超链接,在底部嵌入内容 embed 标记中显示大图像;在任一图像上盘旋时,图像旋转 360°且过渡 0.3s。页面效果如图 3-1 所示。其具体步骤如下:

(1) 启动程序,创建 HTML 文档。启动编辑器软件,新建 HTML 网页,在首行插入注释语句,注明程序名称为 prj_3_1.html。格式如下:

```
<!-- prj_3_1.html -->
```

- (2) 在 HTML 文档的 head 标记中插入样式 style。

- (3) 在 body 标记中执行如下操作:

- ① 插入 embed 标记实现背景音乐。

```
<embed src = "pro31/Sleep - Away.mp3" width = "0" height = "0">
```



图 3-1 “旅游景点欣赏”页面

② 插入类名为“div1”的 div。

```
<div class = "div1" ></div>
```

③ 在 div 中分别插入 h3、hr、p、ul 等标记。

- 插入 h3 标记, 内容为“中国十大名胜古迹欣赏”。
- 插入 hr 标记, 颜色为红色、大小为 3。
- 插入 p 标记。内容如下:

万里长城、桂林山水、北京故宫、杭州西湖、苏州园林、安徽黄山、长江三峡、台湾日月潭、承德避暑山庄、西安兵马俑等旅游景点区分布于祖国的东西南北各个区域, 包括自然景观、历史建筑、人文景观和文物古迹等。

- 插入 ul 标记, 并在 ul 标记中插入 10 个 li 标记, 依次在每个 li 标记中插入超链接, 并将文字和图像作为超链接的标题, 图像放在 pro31 子文件夹中。格式如下:

```
<li><a href = "pro31/image - 3 - 1 - wlcc. jpg" target = "embed">万里长城<br><img src = "pro31/image - 3 - 1 - wlcc. jpg" /></a></li>
```

- 在 div 中插入 embed 标记, 并设置 name、src、width、height、type 等属性。嵌入内容 embed 标记中默认显示的图像为 pro31/image-3-1-wlcc.jpg。如下所示:

```
<embed src = "pro31/image - 3 - 1 - wlcc. jpg" name = "embed" type = "text/html" width = "440px" height = "350px" />
```

(4) 在 head 标记中插入 style 标记, 并定义 *、div、ul、li、h3、a 等标记的样式。

```
<style type = "text/css">
* {padding: 0;margin: 0;}
.div1 {
```

```

width: 1000px; height: 780px; margin: 0px auto; text-align: center;
padding: 50px; box-shadow: 0 0 10px #F1F2F3; /* 盒子阴影 */
}
h3 {font-size: 36px; color: red; padding-bottom: 10px;}
p {margin: 5px auto; text-indent: 2em; font-size: 18px; text-align: left;}
ul {margin: 5px auto; width: 900px; list-style-type: none; height: 320px;}
li {float: left; width: 150px; height: 130px; margin: 15px;}
img {border: 0; width: 150px; height: 100px;}
a:link, a:visited, a:active {text-decoration: none;}
a:hover {border-bottom: 4px solid #FF0000;}
/* 使用 CSS3 让 img 旋转 360°、过渡 0.3s, 此时不能将 a 设置为行内块显示方式 ;
   若想让整个超链接均有动画效果, 则需要将 a 设置为行内块显示方式
a{display: inline-block;}
a:hover {transform: rotate(360deg); transition: all 0.3s;}
*/
a {color: black; text-decoration: none;}
a:hover img {transform: rotate(360deg); transition: all 0.3s;}
</style>

```

(5) 完成代码设计后打开浏览器, 查看页面效果, 如图 3-1 所示。单击任一张图后, 能够在底部的 embed 标记中浏览该图对应的大图。

项目 11 Web 前端技术新书推荐

1. 实训要求

- (1) 使用 a 与 iframe 标记配合设置图像导航并浏览内嵌网页文件。
- (2) 使用 marquee 标记实现网页滚动字幕的效果。
- (3) 使用 div 与 ul 标记设置图像列表。
- (4) 学会使用字体 font 标记。

2. 实训内容

- (1) 浮动框架标记及属性的应用。
- (2) 滚动文字标记及属性的应用。
- (3) 标题字与水平分隔线标记的应用。
- (4) 图层、无序列表和超链接标记的应用。
- (5) 字体 font 标记的使用。
- (6) 样式表的定义与使用。

3. 实训所需知识点

- (1) 定义列表 ul 标记。

```

<ul type = "">
  <li type = "">列表项</li>
  <li>列表项</li>
</ul>

```

(2) 样式 style 标记。

```
< style type = "text/css">
    ul{list-style-type:none;}           /* 删除列表项前面的符号 */
    li{margin: 20px; display: inline-block;} /* 设置边界为 20px、行内块显示方式 */
</style>
```

(3) 图层 div 标记。

```
< div >...</div>
```

(4) 滚动文字 marquee 标记与字体 font 标记。

```
< marquee behavior = "alternate" direction = "left" height = "36px" bgcolor = "# F1F2F3"> < font
face = "隶书" size = "5">欢迎大家选用教材,欢迎交流讨论!</font></marquee>
```

(5) 标题字与水平分隔线标记。

```
< h1 align = "center"> Web 前端技术新书推荐</h1>
< hr color = "red">
```

4. 实训过程与指导

程序设计“Web 前端技术新书推荐”页面,效果如图 3-2 所示。其具体步骤如下:



图 3-2 “Web 前端技术新书推荐”页面

(1) 启动程序,创建 HTML 文档。启动编辑器软件,新建 HTML 网页,在首行插入注释语句,注明程序名称为 prj_3_2. html。格式如下:

```
<!-- prj_3_2. html -->
```

(2) 在 HTML 文档的 head 标记中插入样式 style。

(3) 在 body 标记中插入 div 标记,并在 div 标记中分别插入以下标记:

① 插入 h1 标记,内容为“Web 前端技术新书推荐”,效果居中对齐。

② 插入 hr 标记,效果为红色。

③ 插入 ul 标记,在其中插入 4 个图像超链接。图像文件存储在 pro32 子文件夹中,文件分别为 book-1.jpg、book-2.jpg、book-3.jpg、book-4.jpg。超链接的 target 属性值均为 detail,超链接的 href 属性值分别为 pro32/book1.html、pro32/book2.html、pro32/book3.html、pro32/book4.html。

④ 插入 hr 标记,颜色为红色。

⑤ 插入 iframe 标记,定义 name 为 detail,width 为 1000px,height 为 400px、框架边框为 0、src 为 pro32/book1.html。

⑥ 插入滚动文字 marquee 标记。效果为向左交替滚动、高度为 36px、背景颜色为 #F1F2F3。内容为 font 标记修饰的“欢迎大家选用教材,欢迎交流讨论!”,字体大小为 5、字体为隶书。

(4) 在 style 标记中分别定义 body、ul、li、div 和 marquee 标记样式。

```
<style type="text/css">
  * {padding: 0;margin: 0;}
  h1 {color: red;}
  div {margin: 0 auto;width: 1000px;text-align: center;}
  li {margin: 20px;display: inline-block;}
  ul {list-style-type: none;}
  img {width: 200px;}
  a:hover img {border-radius: 55px 25px;box-shadow: 5px 5px 10px #DA85D9;}
  a:hover {border-bottom: 10px solid red;}
  marquee {margin: 0 auto;padding: 4px auto;}
</style>
```

(5) 完成代码设计后打开浏览器,查看页面效果,如图 3-2 所示。

项目 12 万维网简介

1. 实训要求

(1) 编程实现万维网简介页面,如图 3-3 所示,要求使用内容嵌入 embed 标记和 a 标记设计页面,当在“1989 年仲夏之夜,蒂姆成功开发出世界上第一个 Web 服务器和第一个 Web 客户机”超链接上盘旋时,显示被隐藏的信息,如图 3-4 所示。



图 3-3 万维网简介初始页面



图 3-4 在超链接上盘旋时的页面

- (2) 分别使用 embed 标记显示 PNG 图和 MP4 视频文件。
- (3) 使用 CSS 的 display 属性实现 div 的隐藏与显示。

2. 实训内容

- (1) 超链接的定义与应用。
- (2) embed 标记的定义与使用。
- (3) 段落、标题字与图层标记的使用。
- (4) 样式表的定义与使用。

3. 实训所需知识点

- (1) 超链接 a 标记。

```
<a href = "" target = "" title = "">...</a>
```

- (2) 内容嵌入 embed 标记。

```
<embed src = "pro33/What - Is - The - World - Wide - Web.mp4" type = "" width = "600px" height = "359px">
<embed src = "pro33/tim.png" type = "text/html" width = "640px" height = "359px">
```

- (3) 段落 p、图层 div、标题字 h2 标记。

```
<p align = "center ">...</p>
<div id = "main"></div>
<h2>万维网的发明者、英国计算机科学家:蒂姆·伯纳斯·李(Tim Berners - Lee)</h2>
```

- (4) 样式 style 标记。

```
<style type = "text/css">
    #container {width: 1260px;margin: 0 auto;text-align: center;}
    a:visited,a:link,a:active {text-decoration: none;}
</style>
```

4. 实训过程与指导

使用 div、embed、a 等标记组合实现页面,效果如图 3-3 所示。其具体步骤如下:

(5) 在 style 标记中分别定义相关样式。

```
< style type = "text/css">
    #container {width: 1260px;margin: 0 auto;text-align: center;}
    embed{display: inline-block;}
    #content {display: none;}
    #content {margin: 0 auto;width: 1260px;font-size: 18px;}
    #content p {text-indent: 2em;font-size: 18px;text-align:left;}
    #main:hover #content {display: block;}
    a{font-size: 18px;padding-top: 10px;width: 100%;
        height: 40px;display: inline-block;
    }
    a:visited,a:link,a:active {text-decoration: none;}
    a:hover {background-color: #F1F2FC;}
    .copyright{width: 100%;height: 50px;background-color: #F1FCFA;}
</style>
```

(6) 完成代码设计后打开浏览器,查看页面效果,如图 3-3 所示。

项目 13 “专业课程简介”页面

1. 实训要求

使用无序列表与书签链接制作“专业课程简介”页面。

2. 实训内容

- (1) 超链接的定义与使用。
- (2) 书签的定义与使用。
- (3) 无序列表的定义与使用。
- (4) HTML 注释标记的使用。

3. 实训所需知识点

- (1) 超链接 a 标记。

```
<a name = "书签名称" href = "" target = "">链接内容</a>
```

- (2) 段落 p 以及标题字 h2、h3 标记。

```
< h2 align = "center">专业课程导航</h2>
< h3><a name = "dir3"></a>大学物理</h3>
< p>随着科学技术的迅猛发展...</p>
```

- (3) 无序列表 ul 标记。

```
< ul >
    < li>英语</li>
    < li>高等数学</li>
    < li>大学物理</li>
</ul>
```

(4) 样式 style 标记。

```
<style type="text/css">
    p{text-indent: 2em;                /* 首行缩进两个字符 */}
</style>
```

4. 书签的定义与使用

通过超链接 a 标记的 name 和 href 属性设置书签名称和书签链接,分为以下两个步骤:

(1) 定义书签名称。

```
<a name="书签名称">书签标题</a>
```

(2) 制作书签链接。

① 同页面内使用书签链接,格式如下:

```
<a href="#书签名称" target="窗口名称"></a>
```

② 异页面内使用书签链接,格式如下:

```
<a href="url#书签名称" target="窗口名称"></a>
```

③ 注释标记:

```
<!-- 注释语句 -->
```

5. 实训过程与指导

编程实现“专业课程简介”页面,效果如图 3-6 所示。其具体步骤如下:

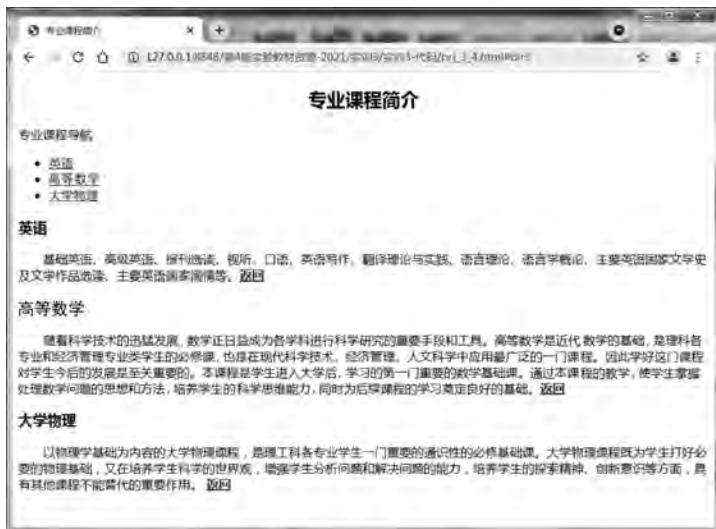


图 3-6 “专业课程简介”页面

(1) 启动程序,创建 HTML 文档。启动编辑器软件,新建 HTML 网页,在首行插入注释语句,注明程序名称为 prj_3_4.html。格式如下:

```
<!-- prj_3_4.html -->
```

(2) 在 body 标记中进行下列操作:

① 插入 h2 标记, 内容为“专业课程导航”, 设置 align 属性为居中。

② 用超链接定义根书签名称。代码如下:

```
<a name = "dir0">专业课程导航</a>
```

③ 在 body 中插入一个无序列表, 定义课程书签链接导航目录。在无序列表中插入列表项, 在列表项里用超链接建立书签链接, 书签名称分别为 dir1、dir2、dir3。代码如下:

```
<ul>
  <li><a href = "# dir1">英语</a></li>
  <li><a href = "# dir2">高等数学</a></li>
  <li><a href = "# dir3">大学物理</a></li>
</ul>
```

④ 分别用标题字 h3 标记和段落标记来定义各个书签的具体内容, 并设置返回“根书签”的链接。第一个书签和书签对应的内容定义代码如下:

```
<h3><a name = "dir1">英语</a></h3><!-- 英语 -->
<p>基础英语、高级英语、报刊选读、视听、口语、英语写作、翻译理论与实践、语言理论、语言学概论、主要英语国家文学史及文学作品选读、主要英语国家国情等。<strong><a href = "# dir0">返回</a></strong>
</p>
```

其他两个书签的代码格式与上类似, 书签对应的内容如下:

高等数学

随着科学技术的迅猛发展, 数学正日益成为各学科进行科学研究的重要手段和工具。高等数学是近代数学的基础, 是理科各专业和经济管理专业类学生的必修课, 也是在现代科学技术、经济管理、人文科学中应用最广泛的一门课程。因此学好这门课程对学生今后的发展是至关重要的。本课程是学生进入大学后学习的第一门重要的数学基础课。通过本课程的教学, 使学生掌握处理数学问题的思想和方法, 培养学生的科学思维能力, 同时为后续课程的学习奠定良好的基础。返回

大学物理

以物理学基础为内容的大学物理课程, 是理工科各专业学生一门重要的通识性的必修基础课。大学物理课程既为学生打好必要的物理基础, 又在培养学生科学的世界观, 增强学生分析问题和解决问题的能力, 培养学生的探索精神、创新意识等方面, 具有其他课程不能替代的重要作用。返回

(3) 完成代码设计后打开浏览器, 查看网页效果, 如图 3-6 所示。

课外拓展训练 3

1. 按要求设计 Web 页面, 如图 3-7 所示。要求如下:

(1) 页面标题为“桂林风景展览”。

(2) 正文标题为红色“桂林风景展览”, 图片分别为 image31.jpg、image32.jpg、image33.jpg、image34.jpg, 图片存储在 kwtz31 子文件夹中; 采用无序列表布局, 每一个列表项的内容为图像链接, 单击小图可以浏览大图。

(3) 定义样式。img 标记样式为“宽度 100px、高度 100px、边框 0px”; h3 标记样式为

“红色、居中”；ul 样式为“去除列表项前的符号、内容居中显示、边界上下为 0、左右自动、宽度 520px、高度 150px”；li 样式为“行内块显示、宽度 120px、行高 30px”。

(4) 程序名称为 project_3_1.html。

注意：图像圆角边框样式采用的规则如下。

```
a:hover img{
    border-radius: 25px;          /* 盘旋时图像改为圆角边框 */
}
```



图 3-7 桂林风景展览

2. 设计“勤奋好学的四大典故”页面,效果如图 3-8 所示。要求如下:



图 3-8 “勤奋好学的四大典故”页面

(1) 页面标题为“勤奋好学的四大典故”,页面首行以 1 号标题字显示,标题为“勤奋好学的四大典故”,颜色为红色。

(2) 在 body 标记中插入一个 div,并在 div 中插入 h1、hr、marquee、iframe 等标记。设置 div 样式为宽度 1000px、有边界(上下 0、左右自动)。

(3) 在 div 中插入 h1 标记,内容为“勤奋好学的四大典故”。页面中间插入两条水平分隔线,分隔线中间滚动文字标记,滚动方式为来回交替滚动。滚动文字标记内插入 4 幅勤奋好学的四大典故的图像,它们分别是 image32-xlcg.jpg(悬梁刺股)、image32-zbtg.jpg(凿壁偷光)、image32-ynyx.jpg(萤囊映雪)、image32-wjqw.jpg(闻鸡起舞),图像文件存储在子文件夹 kwtz32 中,当单击相关超链接时,在下面的浮动框架中打开链接目标。相关超链接信息如表 3-1 所示。在分隔条下面插入一个浮动框架,设置浮动框架的 name 为“content”,默认 src 为“kwtz32/kwtz32-1.html”,宽度为 100%,高度为 100px,浮动框架居中显示。

表 3-1 勤奋好学的四大典故中的超链接信息

href	title
kwz32/kwz32-1. html	悬梁刺股
kwz32/kwz32-2. html	凿壁偷光
kwz32/kwz32-3. html	萤囊映雪
kwz32/kwz32-4. html	闻鸡起舞

(4) 鼠标悬停在滚动图像上时会停止滚动(设置 `onmouseover="this. stop();"`),鼠标从滚动图像上移出时会继续滚动(`onmouseout="this. start();"`),单击超链接时访问相关链接网站。

(5) 程序名称为 `project_3_2. html`。