超链接与多媒体文件应用

实训

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)。
- 链接内容

(2) 无序列表 ul 标记。

```
列表项
>列表项
>列表项
```

(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">
```

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:

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

• 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。

```
列表项
>列表项
```



实训3 超链接与多媒体文件应用

(2) 样式 style 标记。

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

/*删除列表项前面的符号*/

(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</pre> face = "隶书" size = "5" >欢迎大家选用教材,欢迎交流讨论!</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

编程设计"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:

@ Webstatt	##世部時 × +	- ¤ ×
+ ÷ €	 ① 127.0.0.13848/\$4486年888141回第-2021/本3413/年3413-1代码/prj.3_2.1tml 	***
在图像上 盘旋时。 始圆角 边框	Vie.js Image: State of the state of	这是浮动 / 框架
	Vue.js是一重用于和運用戶幣面的時世式應單,是目前沒行的三大用調柜單之一,本相以Vue.2.6.12为基础。屬点讲解Vue生产环境配 圖出开於工具的使用、基础販品。指令、图件开发及開設生态系统:以Vue.3.0分提高,重点介绍新版本改进和优化之处以及如同利用新版 本开发应用程序。	
	全社社分为12篇,王慶道當Vuoj/範述、Vuoj/基礎、Vuoj/基礎的目前起、Vuoj/組織日开起、Vuoj/組織日开設、 目开設研場時越的工具部構、前期商用Vuo Router、状态管理確分Vue、Vuo UREI中先、Vuo所環境目去战UXX/vuo 3.0基站应用、希望均 第6本者第73目前、本型/48、终与写实动、使于广大学者位工程技术人员学习、实践时期系	
	本书可作为调等硬化数据科学与大数组织术,计算机科学出技术、软件工程、物种风工程、网络工程等增工科组长单位。因负开发均设 计 "Webm随开放技术" Web面相压术 等调整的转移,也可作为Webmin和图和时表术人员子习 "Webminin程态"的由于参考 书	这是滚动 文字
	評議方用 <u>due (法連续等率技术与工程(世界安全部)</u>	
220.0.10046/98	#####################################	

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-l. 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 ______36 _____

实训3 超链接与多媒体文件应用



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 = "">...

(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。

```
<palign="center">…
<divid="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:



(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_3. html。格式如下:

<!-- prj_3_3.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。在 div 标记中分别进行下列操作:

① 插入 h2 标记,内容为"万维网的发明者、英国计算机科学家:蒂姆·伯纳斯·李 (Tim Berners-Lee)"。

② 插入 embed 标记,并设置 src、type、width、height 等属性。格式如下:

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

③ 插入 div 标记, id 为 main, 并在其中插入一个 a 标记和一个子 div 标记。其内容分别 如下:

超链接 a 的 href 属性值为"http://info. cern. ch/hypertext/WWW/TheProject. html",超 链接的标题为"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",文字效果为加粗。

子 div 的 id 为"content",包含两个 p 标记。其内容如下:

1989年12月,蒂姆为他的发明正式定名为 World Wide Web,即我们熟悉的 WWW;1991年5月 WWW 在 Internet 上首次露面,立即引起轰动,获得了极大的成功,被广泛推广应用。

Web通过一种超文本方式把网络上不同计算机内的信息有机地结合在一起,并且可以通过超文本 传输协议(HTTP)从一台 Web 服务器转到另一台 Web 服务器上检索信息。Web 服务器能发布图文并茂 的信息,甚至在软件支持的情况下还可以发布音频和视频信息。此外,Internet 的许多其他功能,如 E-mail、Telnet、FTP、WAIS等都可通过 Web 实现。

④ 插入 p 标记。其内容为超链接。格式如下:

< a href = "http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html">World Wide Web

(4) 保存并查看网页,页面效果如图 3-5 所示(未应用样式)。



图 3-5 未定义样式时的初始页面效果图

38

(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;}
```

(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

(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>随着科学技术的迅猛发展····
```

(3) 无序列表 ul 标记。

```
    >英语
    >声语
    >高等数学
    >大学物理
```



(4) 样式 style 标记。

```
< style type = "text/css">
p{text - indent: 2em;
</style>
```

/*首行缩进两个字符*/}

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

(2) 制作书签链接。

① 同页面内使用书签链接,格式如下:

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:

书台市经期/·	x +	the local in			•	
6 C Q Q	L27.0.0.1 %548/# 41F = 20	1213 am - 2021/5501	3/第四月-代码/[21]4	htmilicing	4	- 4
		专业课程	呈简介			
专业课程母结						
 - 英语 - 高等数学 - 大学物理 						
英语						
基础英语,高级英 及文学作品选達、主要	语、 探刊遗读, 视听, 口 英语调查演师等, <u>双回</u>)法,英语导作,同	降增伯与支援、南部	目理论、语言学概 前	8、主要英語	国家文档
高等数学						
随着科学技术的迅 专业和运济管理专业类 对学生今后的发展是至 处理数学问题的思想和	越发展,数学正日登成为 学生的必修课,也厚在现 关重要的。孝媒程是学生 方法,临养学生的科学思	各学科进行科学研究 代科学技术。经济制 5进入大学后,学习8 3単能力,同时为后期	究的重要手段和工具 管理。人文科学中点 的第一门重要的数学 李璟程的学习奠定良	1。高等数学是近代 用最广泛的一门课 基础课。通过本课 好的基础。迈回	教学的基础 程。因此学 程的教学,	,是理科 好这门师 教学生掌
大学物理						
以航理学基础为内 要的物理基础,又在培 有其他課程不能替代的	容的大学物理课程,总理 养学生科学的世界发,增 重要作用。	I工科各专业学生一 翻译学生分析问题和	门重要的通识性的。 解决问题的能力。	8.修献础课。大学特 8.养学生的探索精神	17理但程旺为 4、创新意识	学生打妙 等方面

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:



实训3 超链接与多媒体文件应用

<! -- 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:

专业课程导航

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:

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

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 </h3> <! -- 英语 -->
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

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,帮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。



href	title				
kwtz32/kwtz32-1. html	悬梁刺股				
kwtz32/kwtz32-2. html	凿壁偷光				
kwtz32/kwtz32-3. html	萤囊映雪				
kwtz32/kwtz32-4. html	闻鸡起舞				

表 3-1 勤奋好学的四大典故中的超链接信息

(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。

