

# Lab3 HTML 语言及开发环境

HTML5是用于取代1999年所制定的 HTML 4.01 和 XHTML 1.0 标准的 HTML 标准版本，现在仍处于发展阶段，但大部分浏览器已经支持某些 HTML5 技术。HTML 5有两大特点：首先，强化了 Web 网页的表现性能。其次，追加了本地数据库等 Web 应用的功能。

## 1 预备知识

### 1.1 HTML 基本概念

#### 1. HTML 文档

HTML 文档是普通文本 ( ASCII ) 文件，它可以用任意编辑器(如UNIX 中的Emacs 或vi, Macintosh 中的BBEdit, Windows 中的Notepad)生成. 你也可以使用字处理软件，不过要记住存文件时要存成“带回车的纯文本”。

#### 2. 相关术语

WWW – World Wide Web

SGML – Standard Generalized Markup Language 标准通用标记语言，描述标记语言的一个标准

DTD – Document Type Definition 文本类型定义，这是一个用SGML 写成的标记语言的正式说明

### 1.2 HTML 基本语法

#### 1. 基本元素/标记

<html></html> 创建一个HTML 文档

<head></head> 设置文档标题和其它在网页中不显示的信息

<title></title> 将文档的题目放在浏览器的标题栏中

<body></body> 设置文档的主体部分

#### 2. 文档整体属性

<body bgcolor=""> 设置背景颜色。使用名字或RGB 的十六进制值

<body text=""> 设置文本颜色。使用名字或RGB 的十六进制值

<body link=""> 设置链接颜色。使用名字或RGB 的十六进制值

#### 3. 图像元素/标记

 在HTML 文档中嵌入一个图像

 设置图像的边框的大小

<hr> 加入一条水平线

#### 4. 表格元素/标记

<table></table> 创建一个表格

<tr></tr> 表格中的每一行  
<td></td> 表格中一行中的每一个格子  
<th></th> 设置表格头:通常是黑体居中文字  
<table border=""> 设置边框的宽度  
<td colspan=""> 设置一个表格格子跨占的列数(缺省值为1)  
<td rowspan=""> 设置一个表格格子跨占的行数(缺省值为1)  
<td nowrap> 禁止表格格子内的内容自动断行

## 5. 文本元素/标记

<h1></h1> 最大的标题  
<h6></h6> 最小的标题  
<sub></sub> 建立下标  
<sup></sup> 建立上标  
<cite></cite> 引用,通常是斜体  
<em></em> 强调文本(通常是斜体加黑体)  
<strong></strong> 加重文本(通常是斜体加黑体)

## 6. 链接元素/标记

<a href="URL"></a> 创建超文本链接  
<a href="mailto:EMAIL"></a> 创建自动发送电子邮件的链接  
<a href="#name"></a> 创建指向位于文档内部书签的链接

## 7. 数据列表元素/标记

<datalist></datalist> 创建一个数据列表元素  
<datalist id="id"> 规定元素的唯一ID

## 8. 视频元素/标记

<video></video> 创建一个视频元素  
<video autoplay="autoplay"> 如果出现该属性, 则视频在就绪后马上播放  
<video controls="controls"> 如果出现该属性, 则向用户显示控件, 比如播放按钮  
<video loop="loop"> 如果出现该属性, 则当媒介文件完成播放后再次开始播放  
<video preload="preload"> 如果出现该属性, 则视频在页面加载时进行加载, 并预备播放。如果使用 "autoplay", 则忽略该属性  
<video src=""> 要播放的视频的URL  
<video height="" width=""> 设置视频播放器的高度和宽度

## 9. 媒介资源元素/标记

<source> 创建一个媒介资源元素 (video或audio)  
<source media="autoplay"> 定义媒介资源的类型, 供浏览器决定是否下载  
<source url=""> 媒介的URL  
<source type=""> 定义播放器在音频流中的什么位置开始播放

## 10. 格式元素/标记

<br> 插入一个回车换行符  
<blockquote></blockquote> 从两边缩进文本  
<dl></dl> 定义列表  
<dt> 放在每个定义术语词前  
<dd> 放在每个定义之前  
<ol></ol> 创建一个标有数字的列表  
<ul></ul> 创建一个标有圆点的列表  
<li> 若在<ol></ol>之间则每个列表项加上一个数字  
若在<ul></ul>之间则每个列表项加上一个圆点

## 11. 表单元素/标记

<form></form> 创建表单  
<select multiple size=""></select> 创建滚动菜单,size 设置在需要滚动前可以看到的表单项数目  
<select></select> 创建下拉菜单  
<option> 设置每个菜单项的内容  
<textarea cols=40 rows=8></textarea> 创建一个文本框区域,列的数目设置宽度, 行的数目设置高度  
<input type="checkbox"> 创建一个复选框,文字在标签后面  
<input type="radio" value=""> 创建一个单选框,文字在标志后面  
<input type="text" size=20> 创建一个单行文本输入区域, size 设置以字符串的宽度  
<input type="image" src="name.gif"> 创建一个使用图象的提交(submit)按钮  
<input type="submit"> 创建提交(submit)按钮  
<input type="reset"> 创建重置(reset)按钮

# 2 实验1 在DreamWeaver 中编写HTML

## 实验目的:

- (1) 熟悉在DreamWeaver 开发环境中编写HTML 页面文件。
- (2) 熟悉常用的HTML 列表元素和表单元素。

## 实验任务:

使用DreamWeaver 开发环境按实验步骤编写若干HTML 页面, 要求能在firefox里正常显示, 并能得到实验要求的页面显示效果。

## 实验环境:

开发环境: DreamWeaverCS4lite

## 实验交付物:

1. HTML 页面文件: lab3\_list.html

## 实验步骤:

按默认安装选项安装好DreamWeaver之后, 从程序目录中选择运行程序。

- (1) 对DreamWeaver 进行初始配置。首次启动时选择设计者模式(如图1-1 所示)。



图1-1 工作区设置

(2) 新建一个Web 站点。在主界面站点菜单下选择“管理站点”（如图1-2 所示）。

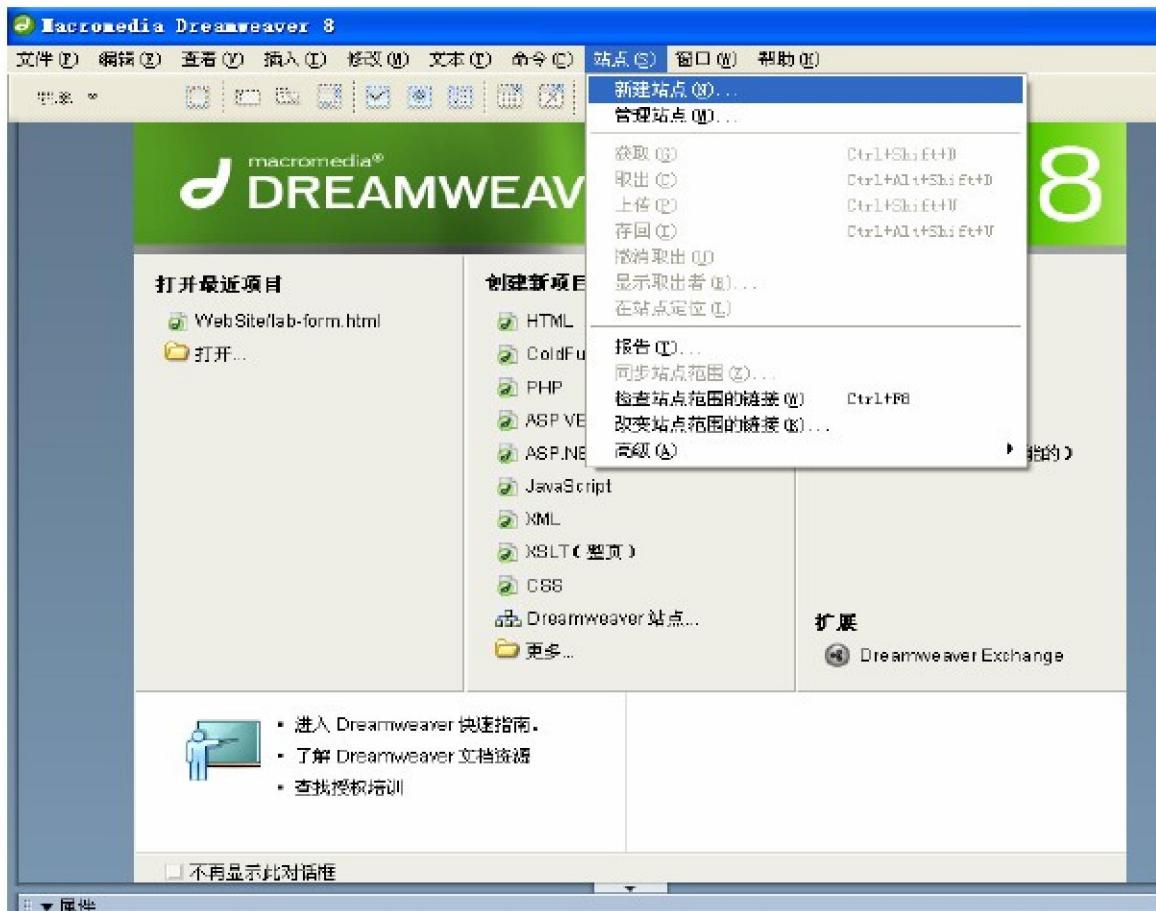


图1-2 主界面站点菜单

在“站点管理”子窗口中选择“新建”站点（如图1-3 所示）。

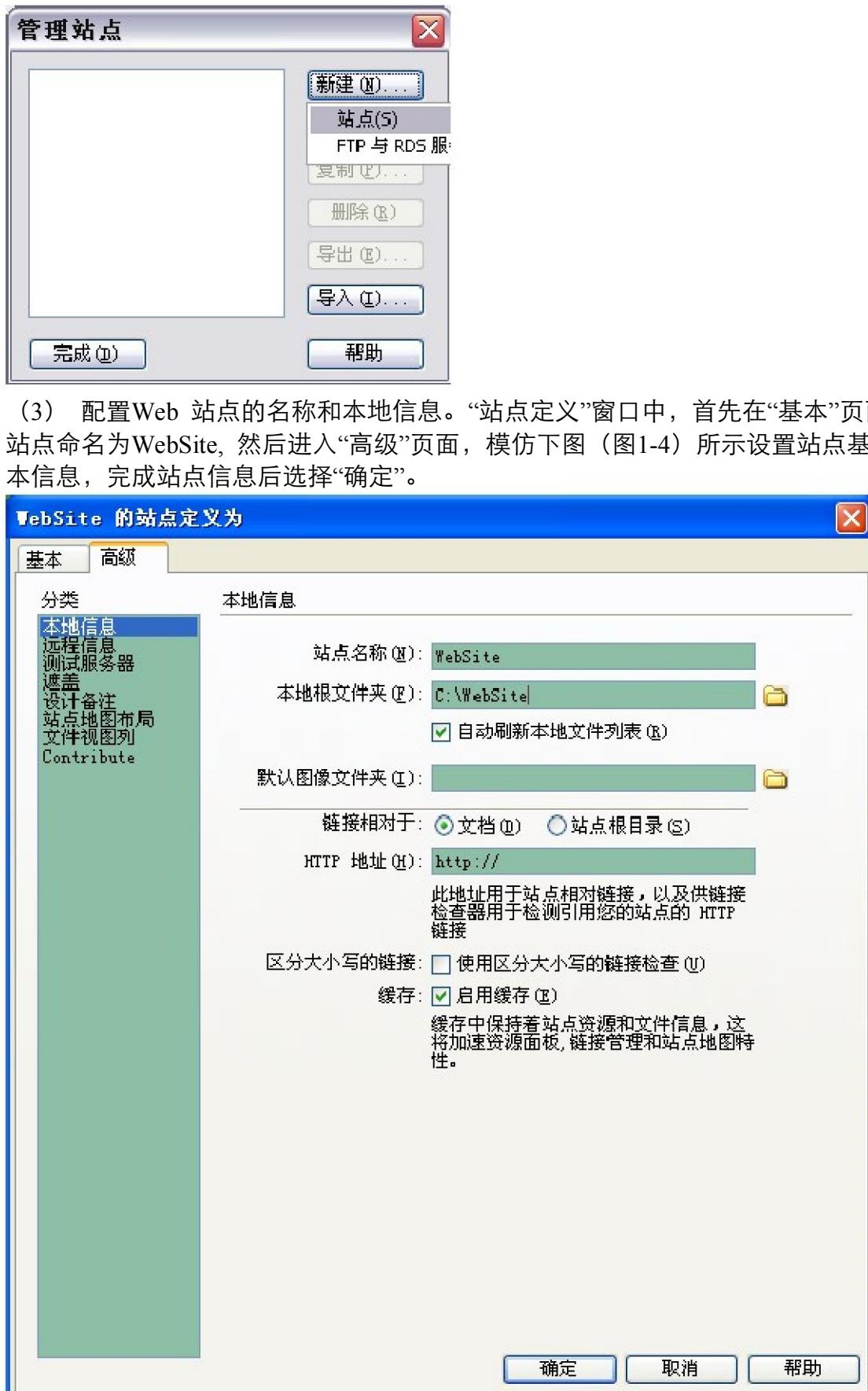


图1-4 “站点定义”窗口“高级”页面

(4) 确认新建站点完成。回到“站点管理”窗口，可以在站点列表中看到刚才新建的站点，选择“完成”（如图1-5 所示）。



图1-5 “管理站点”窗口完成新建

(5) 新建一个HTML 页面，命名为lab3\_list.html。在主界面右侧的“文件”面板中，右键点击站点根目录，选择新建文件，并将文件命名为lab3\_list.html（如图1-6 所示）。



图1-6 “文件”面板中新建文件

(6) 使用代码视图和设计视图来查看初始页面。双击新建的文件，在主界面的左侧出现了页面编辑面板，单击面板上方的“拆分”按钮，可以同时看到代码和设计视图（如图1-7 所示）。可以看到，。在上半区的代码视图里，DreamWeaver已经为我们编写了一些基础的HTML框架；而在下半区的设计视图中，随着页面的编写，HTML 元素将以更直观的页面预览模式呈现出来。当然，我们也可以直接选择“代码”或“设计”视图按钮来得到下方整块区域的编辑空间。

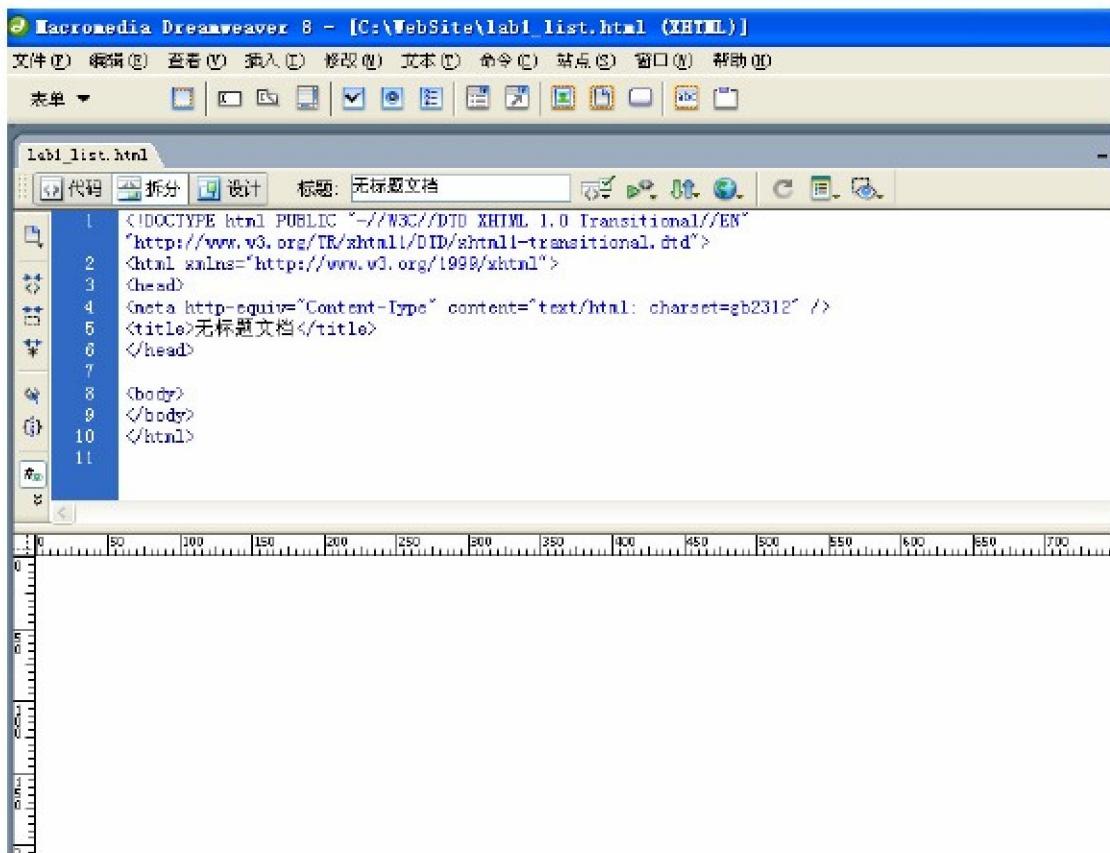


图1-7 代码和设计混合“拆分”视图

(7) 为页面设置标题为Sample List。在编辑面板上方的“标题”框里，输入Sample List，然后用鼠标点击代码视图，可以看到代码中<title>元素内的文字变为了Sample List，说明页面标题修改成功（如图1-8 所示）。

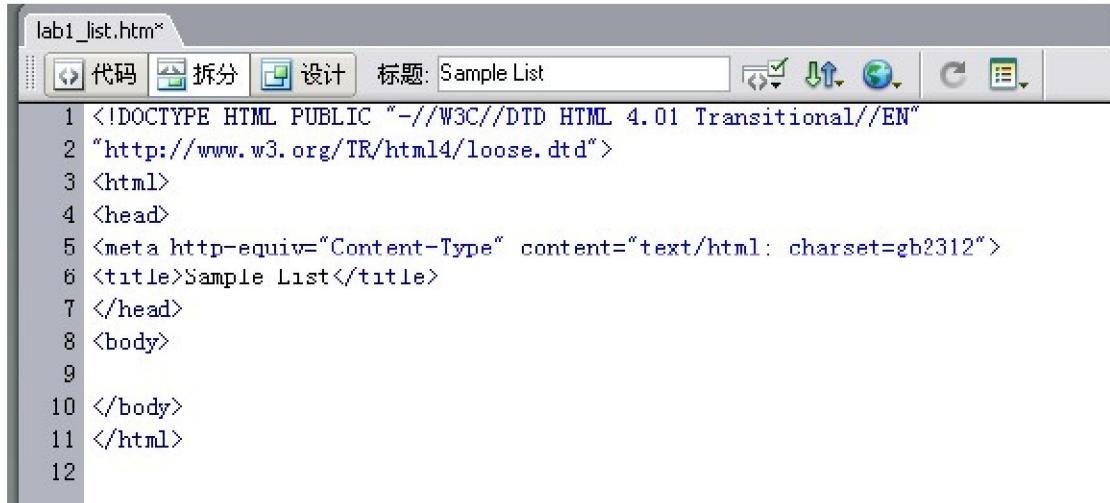


图1-8 在“标题”框内设置页面标题

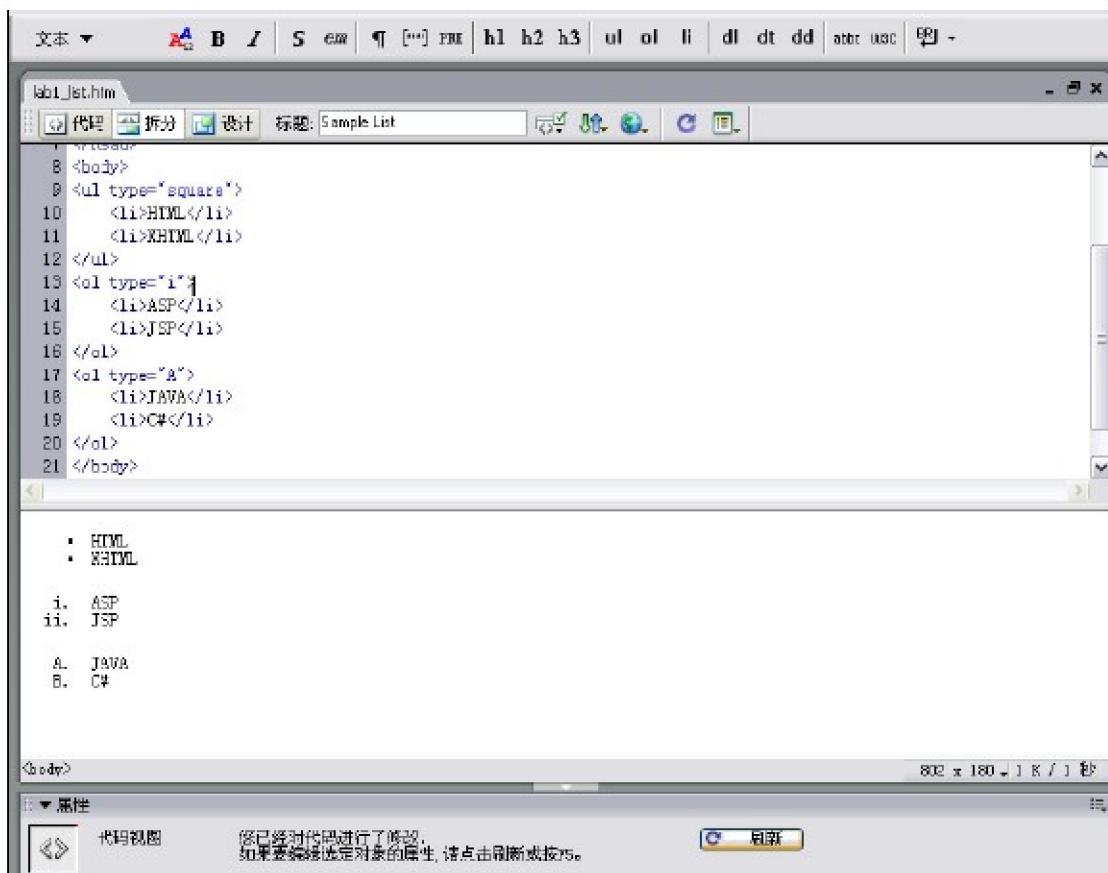


图1-9 lab1\_list.html 的代码和设计视图

在代码视图内编写代码的过程中，有如下几个注意点：

1. 应尽可能利用DreamWeaver 提供的智能代码提示来帮助编写，防止代码输入错误。在代码视图中编写完代码后，需要点击下方“属性”面板中的“刷新”按钮，才能使设计视图得到更新，从而获得最新的页面预览效果。
2. 注意对设计视图底部的层叠标签提示行的使用进行练习，点击其中的标签项可以有效帮助我们对某个特定元素进行定位。（如图1-10 所示）选定的元素会在同时在代码视图和设计视图中被高亮显示。
3. 我们也可以使用编辑面板上方的文本工具栏（如图1-9 所示）来完成代码的编写，点击响应的元素按钮，即可在代码框中自动生成对应的元素代码。

The screenshot shows the Dreamweaver interface with the following details:

- Title Bar:** lab1\_list.html\*
- Toolbar:** Includes "代码" (Code), "拆分" (Split), "设计" (Design), and "标题" (Title) with the value "Sample List".
- Code Editor:** Displays the following HTML code:

```
8 <body>
9 <ul type="square">
10   <li>HTML</li>
11   <li>XHTML</li>
12 </ul>
13 <ol type="i">
14   <li>ASP</li>
15   <li>JSP</li>
16 </ol>
17 <ol type="A">
18   <li>JAVA</li>
19   <li>C#</li>
20 </ol>
21 </body>
```
- Preview Area:** Shows a hierarchical tree structure of the list items:
  - HTML
    - i. ASP
    - ii. JSP
  - A. JAVA
  - B. C#
- Status Bar:** Shows "802 x 180 w 1 K / 1 秒".

图1-10 利用标签行定位特定元素

### 3 实验2 表格的实现与运用

**实验目的：**

- (1) 熟悉表格元素，及其相关属性。
- (2) 学习表格单元格的合并与拼接。

**实验任务：**

使用DreamWeaver开发环境按实验步骤编写一个实现表格的HTML 页面，要求能在IE6里正常显示，并能得到实验要求的页面显示效果。

**实验交付物：**

1. HTML 页面文件：lab3\_table.html

**实验步骤：**

- (1) 在实验1 中创建的WebSite 项目里，新建一个名为lab3\_table.html的HTML 文件。
- (2) 编写代码，创建一个3 行×3 列的表格，要求每个单元格的宽度和高度都为50 个象素，完成后页面显示效果应与图1-12一致。

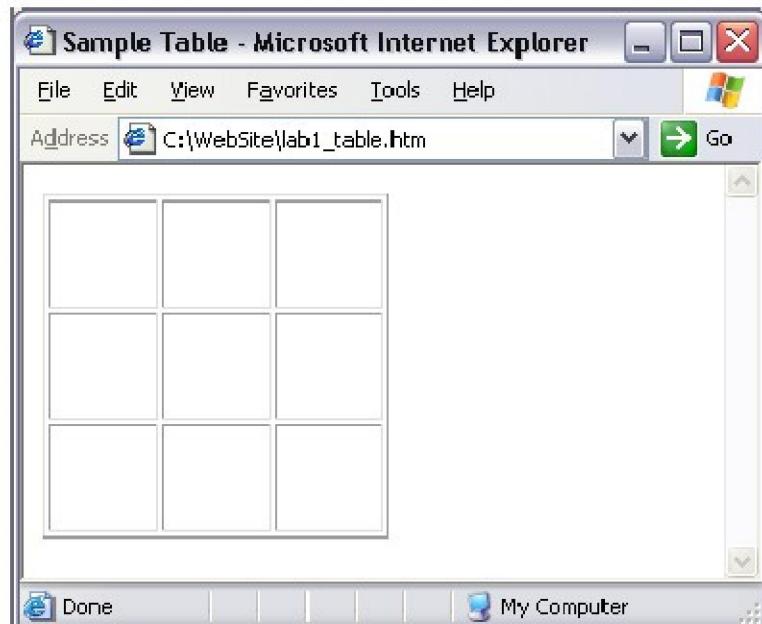
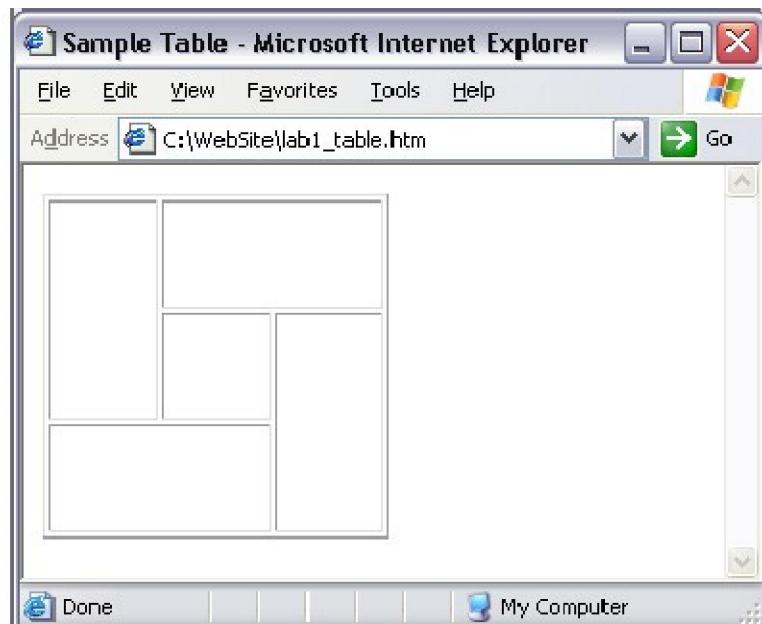


图1-12 步骤2 完成后的页面效果图

(3) 将表格第一列的第一、第二行两个单元格合并；将表格第一行的第二、第三列两个单元格合并；将表格第三行的第一、第二列两个单元格合并；将表格第三列的第二、第三行两个单元格合并。完成后页面显示效果应与图1-13一致。



(4) 为四个合并后的单元格分别填入红、黄、绿、蓝四种颜色。完成后页面显示效果应与图1-14一致。

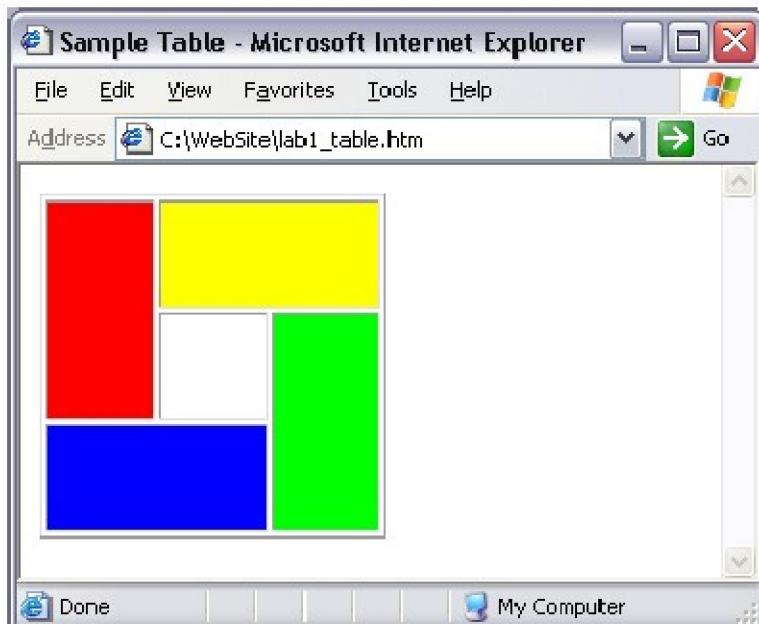


图1-14 步骤4 完成后的页面效果图

(5) 在所有五个单元格中分别写入相应的文字说明单元格的颜色，并且使这些文字出现在表格的四个角落中。完成后页面显示效果应与图1-15一致。

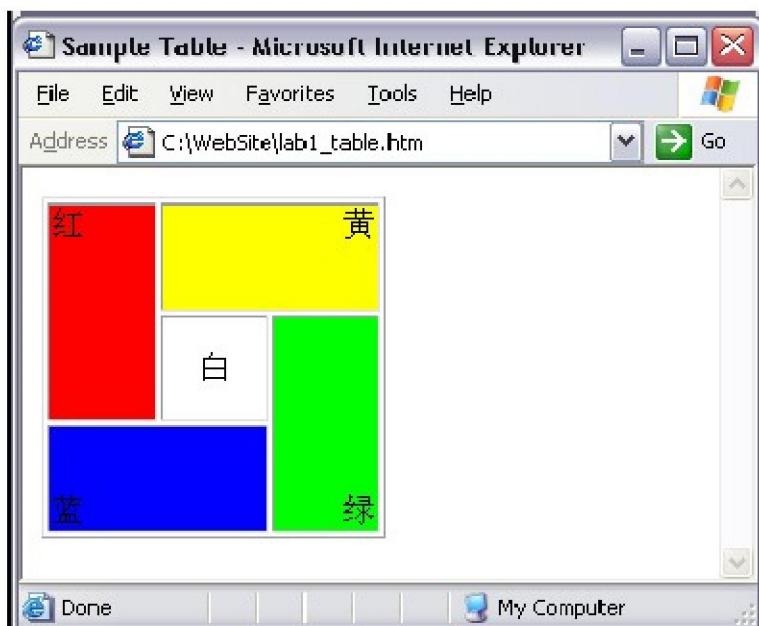


图1-15 步骤5 完成后的页面效果图

(6) 最后去掉表格的边框和单元格之间的空隙，并使表格以横向居中的方式在页面中显示。完成后页面显示效果应与图1-16一致。

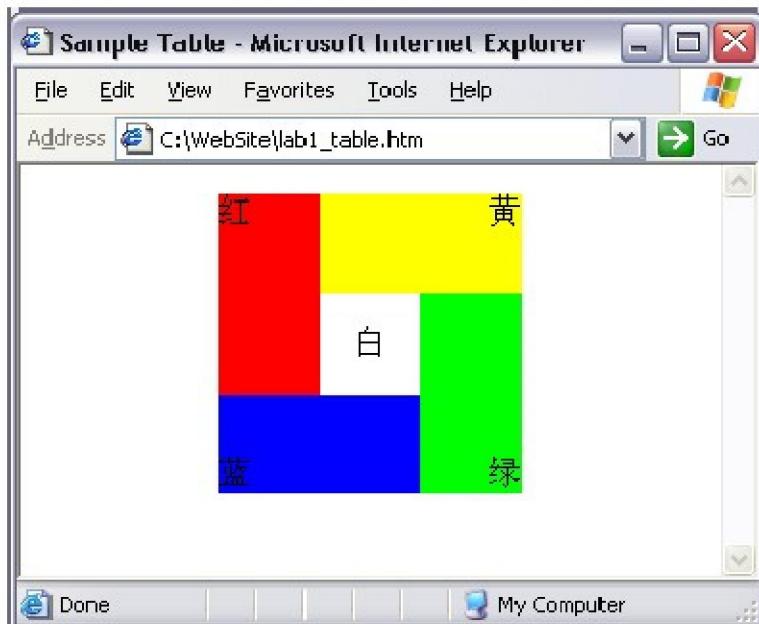


图1-15 所有步骤完成后的最终页面效果图

**实验提示** 使用DreamWeaver 属性面板中提供的表格编辑功能，可以快速的完成表格的定制。同时应注意对<table>元素特有的cellpadding和cellspacing属性的使用。

**实验点评** 通过使用表格，我们可以有效的实现图片的定位和无缝拼接。

## 4 实验3 表格与表单的综合实现与运用

### 实验目的：

- (1) 综合应用表格与表单建立简单个人注册信息提交页面

### 实验任务：

使用DreamWeaver开发环境按实验步骤编写一个实现简单个人注册信息提交页面的HTML页面，要求能在firefox里正常显示，并能得到实验要求的页面显示效果。

### 实验交付物：

1. MyWebSite文件夹包括：  
register.html (个人信息注册页面)  
image.html (头像页面)  
sakura.jpg(女生),kakashi.jpg(男生)  
lab\_bg.jpg(所有网页的背景)

### 2. 实验步骤：

参考实验1建立MyWebSite站点以及register.html,image.html在MyWebSite站点下建立Image文件夹，将所有图片考入到该文件夹  
在dreamweaver8 设计中点击“页面属性”来按照图1-17设置每个html的背景



图1-16

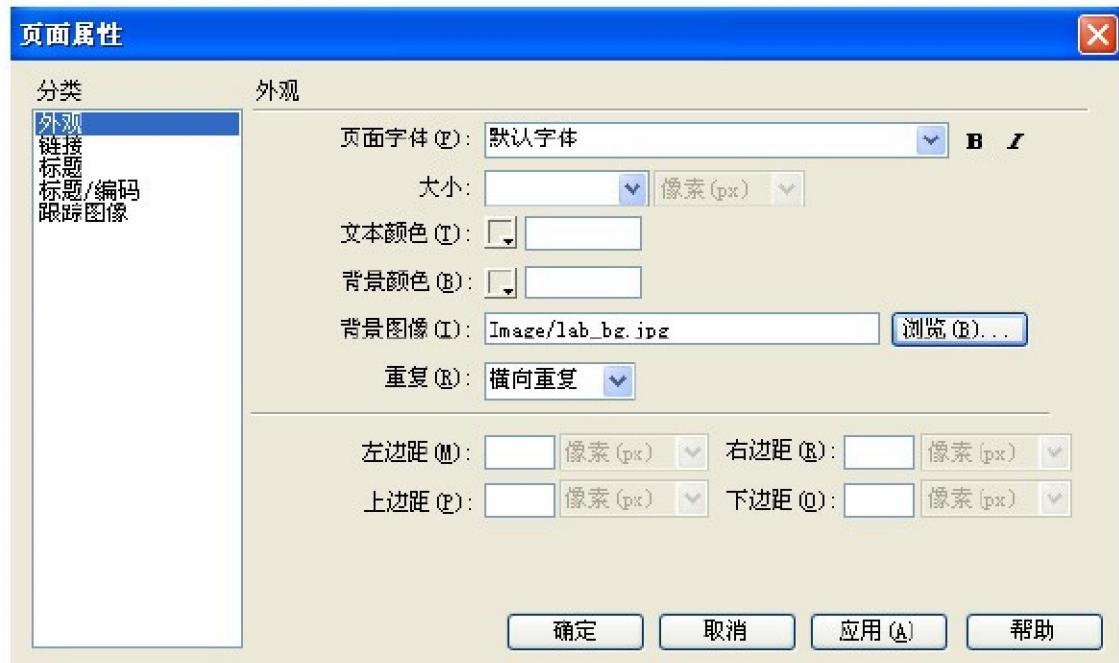


图1-17设置页面的背景

参考实验2利用表格开始构建register.html网页布局

参考1.2HTML基本语法建立register.html的表单，图1-18是register.html的完成效果图，要求鼠标移动到头像图片上时显示我的头像如图1-19，点击图片后跳转到image.html文件

在image.html文件中插入相应的头像图片

实验效果：

个人信息注册

用户名：	<input type="text"/>
密码：	<input type="password"/>
密码确认：	<input type="password"/>
头像：	
专业：	软件 <input type="button" value="▼"/>
会使用的编程语言：	<input checked="" type="checkbox"/> Java <input type="checkbox"/> Jsp
精通的编程语言：	<input checked="" type="radio"/> Java <input type="radio"/> JSP
<input type="button" value="提交"/>	<input type="button" value="重置"/>

图1-18 实验3 register.html效果图

**说明：**

“姓名”框为单行文本框，“密码”框为密码文本框，初始值都为空

专业列表框有两个菜单项，依次为“计算机”和“软件”，并且默认选项为“软件”

在“会使用的编程语言”复选组中，“JAVA”为默认选项

在“最擅长的编程语言”单选组中，“JAVA”为默认选项

点击“提交”按钮，页面被刷新，所有内容被重置为初始值

点击“重置”按钮，所有内容被重置为初始值，但页面不发生刷新

“头像”中要求女生用 sakura.jpg,男生用 kakashi.jpg 在两张图片已经给出，要求鼠标放在图片上时显示“我的头像”四个字，效果见图 1-19，点击图像后跳转到image.html中 image.html 中只需要有相应图片即可，如图 1-20



图 1-19 鼠标放到图片上  
显示“我的头像”四个字



图 1-20 image.html 效果图

实验提示 表单元素可以通过使用表单工具栏，配合“属性”编辑面板进行快速创建。

实验提示 图像的路径采用相对路径

**Bonus:** 认真阅读课程PPT和《HTML5元素比较》，完成courseInfo.html