

网络工程专业职教师资
培养系列教材

网页设计

袁曼丽 主编



科学出版社

网络工程专业职教师资培养系列教材

网 页 设 计

袁曼丽 主编

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书是全面介绍网页设计与制作技术的教程，它以目前流行的 Dreamweaver 网页制作软件、Photoshop 图像处理软件、Flash 动画制作软件作为技术支持，以项目作为导向，在具体实例中将涉及的知识点和技术要点融入到各个步骤中进行讲解，巧妙地将理论学习与实践操作紧密结合在一起。

全书分为 7 章，介绍了网页布局、网页图片元素的制作、网页动画元素制作、使用超链接、文字与图片效果、使用交互式表单、使用模板批量制作网页等内容，本书遵循网站开发的工作流程。书中包含的实例来自作者多年的教学积累和项目开发经验，颇具实用性。本书有配套的全部实例源代码、网页素材，以及课件等教学资源。

本书可以作为高等职业院校“网页设计与制作”课程的教材和网页制作培训班的教材，也可作为网页设计与制作爱好者的自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

网页设计 / 袁曼丽主编. —北京: 科学出版社, 2016
网络工程专业职教师资培养系列教材
ISBN 978-7-03-048808-4

I. ①网… II. ①袁… III. ①网页制作工具—师资培养—教材
IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 132772 号

责任编辑: 张丽花 于海云 / 责任校对: 蒋 萍

责任印制: 张 伟 / 封面设计: 迷底书装

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京中石油彩色印刷有限责任公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2016 年 6 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2016 年 6 月第一次印刷 印张: 14 3/4

字数: 340 000

定价: 52.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

前 言

本书是以“做”为主体的课程，所有理论知识必须在技能训练过程中得以理解和掌握，所以必须强化训练操作技能、提高实战能力。本课程以训练学生网页实战技能、充分提高学生实践能力为目标，将网页制作方法、HTML、CSS、网页设计的原理和规范等知识嵌入到各个网页制作的项目中进行分析讲解。

1. 选用优秀的网页制作工具

本书选用 Dreamweaver 作为网页制作工具，具有可视化编辑界面和强大的所见即所得编辑功能，集网页制作与网站管理于一身，用户不必编写复杂冗余的 HTML 源代码，就可以快速生成网页。

网页的设计与制作少不了对图形图像的制作和加工，这就需要用到专门的图形加工软件。Photoshop 是一款功能强大的图像处理软件，它是制作网页的主流图像处理软件。

Flash 是动画制作软件，它的优点是制作出来的文件很小，便于在互联网上传输，它以制作网页动画为特长，做出的动画声音和动画效果都是其他软件无法比拟的。

本书采用的软件版本分别为 Dreamweaver CS3、Photoshop CS4 和 Flash CS3。

2. 教材内容选取

根据网页设计职业岗位对知识掌握的要求，本书的教学内容遵循建设一个静态网站所涉及的主要技术来编写，按照由简单到复杂、由局部到整体、由易到难循序渐进地学习知识、训练技能。教学内容序化时应充分考虑企业开发网站的工作流程，以“网站开发工作过程”为导向，教学内容的主线为：

网页布局—图片制作—动画制作—导航栏—超级链接—页面文字效果—页面图像效果—表单网页—使用模板批量制作网页

3. 教材特色

本书以训练学生网页实战技能，提高学生实践能力为目标，将网页制作方法和技巧、HTML、CSS、网页设计的原理和规范等知识嵌入到各个网页制作的项目中进行分析讲解。

1) 项目驱动型教学法

每个模块采用项目驱动教学模式，知识点的讲解、设计技术的分析突出“模块式”的特点，各个模块重点突出、要点清晰。针对每个模块的内容，为该模块设计了一个或多个具体项目实例。在设计实例时，尽量将该模块所涉及的知识点都融入实例的制作过程，让学生在具体的实践操作中，学习巩固知识点和技能技术。对于每个项目的讲解，以操作步骤为主线来组织内容。

2) 采用“知识链接”的方式将理论贯穿在实践中

本书的编写以应用为目的，以必需、够用为度，力求从实际应用的需要出发，尽量减少枯燥、实用性不强的理论综述，将网页设计与制作的知识点和技术要点穿插到各个项目中进行讲解。在实例的具体操作中，对当前步骤涉及的理论知识以“知识链接”的方式进行补充，

既有对当前实例采用的技术进行讲授，也有对同属一个知识模块，当前实例没有采用的技术进行补充。

由于时间仓促，加之编者水平有限，书中疏漏之处在所难免，欢迎广大读者批评指正。
作者的联系电子邮箱：yuanmanli@fjnu.edu.cn。

编 者

2016 年 3 月于福建师范大学

目 录

前言

第 1 章 网页布局	1
项目 1 Table 布局网页制作	1
一、项目展示	2
二、制作过程说明	5
项目 2 DIV+CSS 布局网页制作	14
一、项目展示	15
二、制作过程说明	16
思考与练习	46
第 2 章 网页图片元素的制作	47
项目 1 网站 Favicon 图片制作	48
一、项目展示	48
二、制作过程说明	48
项目 2 网站 Logo 图片制作	54
一、项目展示	54
二、制作过程说明	54
项目 3 网站 Banner 图片制作	60
一、项目展示	60
二、制作过程说明	61
思考与练习	69
第 3 章 网页动画元素制作	70
项目 1 Flash 电子相册制作	71
一、项目展示	71
二、制作过程说明	71
项目 2 Flash 导航条制作	81
一、项目展示	81
二、制作过程说明	81
思考与练习	92
第 4 章 使用超链接	93
项目 1 文本超链接	94
一、项目展示	94
二、制作过程说明	94
项目 2 图像翻转超链接	108

一、项目展示·····	108
二、制作过程说明·····	108
项目 3 图像热点超链接·····	115
一、项目展示·····	115
二、制作过程说明·····	116
项目 4 锚点超链接·····	118
一、项目展示·····	118
二、制作过程说明·····	118
思考与练习·····	125
第 5 章 文本与图片效果·····	127
项目 1 儿童床上用品页面制作·····	127
一、项目展示·····	127
二、制作过程说明·····	131
项目 2 电子相册页面制作·····	142
一、项目展示·····	142
二、制作过程说明·····	143
思考与练习·····	166
第 6 章 使用交互式表单·····	168
项目 会员注册页面制作·····	169
一、项目展示·····	170
二、制作过程说明·····	170
思考与练习·····	198
第 7 章 使用模板·····	200
项目 公司宣传网站制作·····	200
一、项目展示·····	200
二、制作过程说明·····	201
思考与练习·····	226
练习答案·····	227
参考文献·····	229

第1章 网页布局

知识要点

1. 网页布局的各种设计要素
2. Table 布局技术中表格元素的使用
3. DIV+CSS 布局技术中 DIV 的盒子模型概念
4. 灵活运用 CSS 实现对 DIV 的控制

网络现在逐渐成为人们生活的一部分，网上冲浪、浏览各种各样的网页已经成为很多人每天的习惯，信息系统也越来越多地采用网页作为用户接口，那么你是否考虑过这些缤纷多彩的网页是如何设计制作出来的呢？网页背后有哪些相关的技术呢？从本章开始，我们将进入网页设计与制作的学习之旅。

网页的版面布局设计是一个网页成功与否的关键。特别是网站首页的版面布局对整个网站影响深远，访问者往往看到第一页就已经对网站有一个整体的感觉。首页是全站内容的目录，是一个索引。一般首页上可放置以下模块：网站名称(Logo)、广告条(Banner)、主菜单(Menu)、搜索(Search)、友情链接(Links)、计数器(Count)、版权(Copyright)等。

网页布局设计是根据网站内容和建站目的等基本要素，运用版面设计原理，将网页上的视觉元素进行合理配置与表现的过程。网页布局的目的是实现信息传递的清晰化、合理化、人性化，并考虑视觉形态的美化，使浏览者在阅读信息的同时，获得审美感受。要实现网页的功能性与审美性，设计者必须为网页建立一种秩序。网页的布局过程不是简单地摆放各种元素，而是为网页建立秩序的过程。

项目 1 Table 布局网页制作

用表格控制页面布局，俗称 Table 布局方式。在 Web 标准出来之前，Table 布局是最广泛的页面布局技术。如今大部分网站仍然采用表格嵌套内容的方式来制作网站，此方法对于我们来说比较熟悉，比较易上手。它的优缺点分别如下。

Table 布局优点：

- (1) 简单易用：比较适合入门级的用户操作，用户可直接利用 Dreamweaver(以下简称为 DW)工具栏插入表格，设置长宽、对齐方式、属性等。
- (2) 所见即所得：当用户插入一个 Table 时就可立即看到效果。
- (3) 可读性好：语句编写较为简便，主要代码就是<Table></Table>、<TR></TR>、<TD></TD>等语句。
- (4) 开发速度较快：新建网站时，从 DW 中直接拖入 Table 比编写 DIV 要快速很多。
- (5) 兼容性较强：Table 设计由来已久，得到浏览器的广泛支持，故显示效果很好，不会出现错位情况。

Table 布局缺点：

- (1) 代码冗余，<TABLE><TR><TD><TD></TR></TABLE>这是构成一个表格的最基本元素(此为一行一列的表格)，相对<DIV></DIV>编写来说，代码繁多，页面文件容量相应增大。

(2) 网页打开速度较慢：后台代码太多，导致网站打开速度慢，必须页面的所有内容都下载完之后，才能打开页面。

一、项目展示

本项目完成的网页效果如图 1-1 所示。

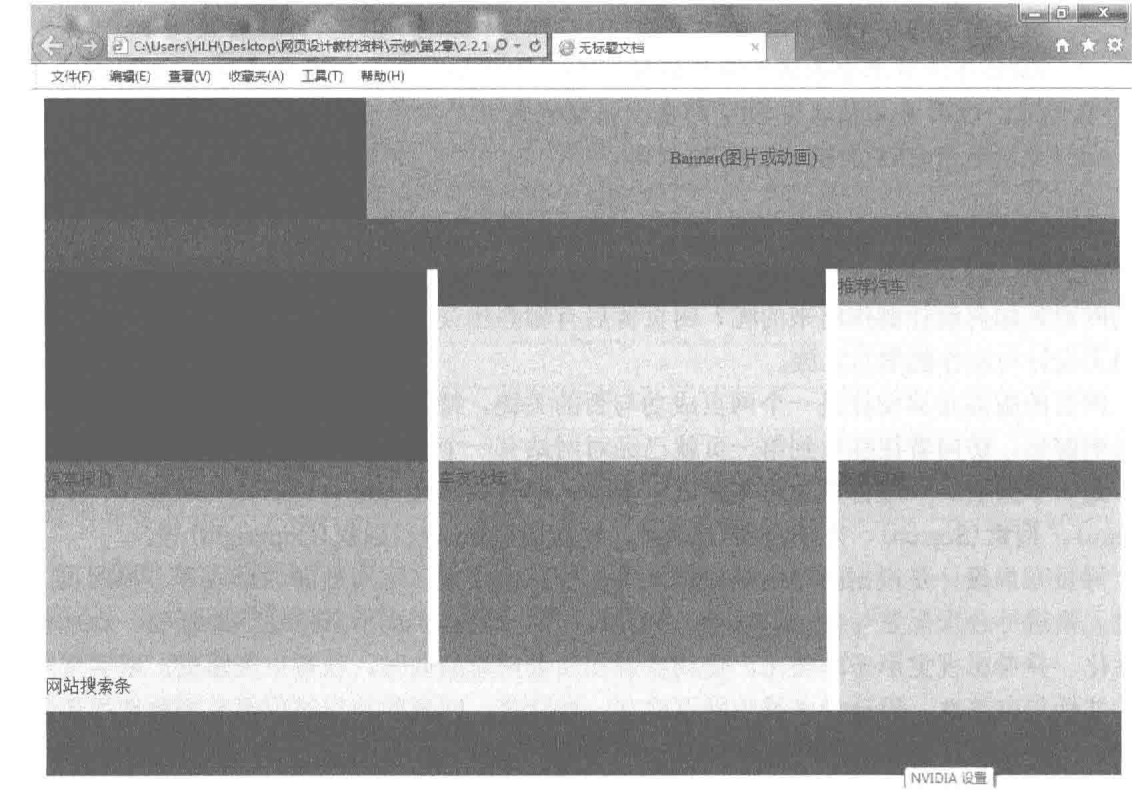


图 1-1 table 布局实例效果

这个页面是由 4 个表格组成的，某些单元格中又嵌套有表格。布局示意图如图 1-2 示。表 1 为网页的顶部，包括网站的 Logo 及 Banner；表 2 是网站导航条；表 3 是页面的主体区，包括左侧的文章列表，右侧的其他链接和下部的搜索条，其中分别嵌套有小表格；表 4 是网站的底部，是网站的版权栏。

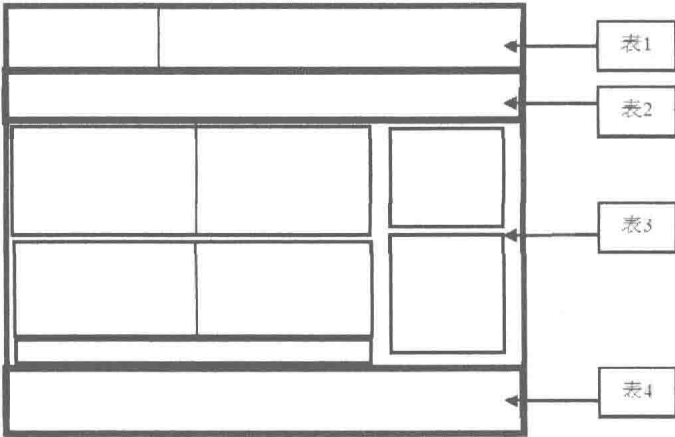


图 1-2 Table 布局分析示意图

【知识链接】**认知：表格标记**

表格可以将文本和图像按一定的行和列规则进行排列，以便更好地表示长信息，有利于快速查找信息。表格内的格子称为单元格。表格标记对于制作网页是很重要的。现在很多网页都使用多重表格，主要是因为表格不但可以固定文本或图像的输出，还可以任意进行背景和前景颜色的设置，使页面得到意想不到的效果，更加整齐美观。

【例】表格标记单元格合并属性的应用。

```
<html>
<head>
<title>表格标记单元格合并属性应用示例</title>
</head>
<body>
<table border="1" align="center">
<caption>
表格标题
</caption>
<tr>
<td></td>
<td colspan="2">行标题 1</td>
<td colspan="2">行标题 2</td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="2">列标题 1</td>
<td align="center">A</td>
<td align="center">A</td>
<td align="center">A</td>
</tr>
<tr>
<td align="center">B</td>
<td align="center">B</td>
<td align="center">B</td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="2">列标题 2</td>
<td align="center">C</td>
<td align="center">C</td>
<td align="center">C</td>
</tr>
<tr>
<td align="center">D</td>
<td align="center">D</td>
<td align="center">D</td>
```

```
<td align="center">D</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

在浏览器中显示的效果如图 1-3 所示。



图 1-3 表格单元格合并属性应用的效果

【知识讲解】

表格标记的构成如下：

格式：

```
<Table summary="文字" bgcolor="value" background="Image-URL" border="n"
        bordercolor="value" width="value" height="value" align="value">
<CAPTION align="value">表题(表格说明)</CAPTION>
<TR>
<TH>表头 1</TH>< TH>表头 2<TH>...<TH>表头 n</TH>
</TR>
<TR>
<TD>表项 1</TD>< TD>表项 2</TD>...<TD>表项 n</TD>
</TR>
<TR>
<TD>表项 1</TD>< TD>表项 2</TD>...<TD>表项 n</TD>
</TR>
.....
</Table>
```

功能：建立基本表格。

属性如下。

(1) <Table></Table> 标记对用来创建一个表格。

- ① **summary**：对表格格式或内容进行简要说明，它不在网页上显示，相当于表格的注释。
- ② **bgcolor**：设置表格的背景颜色，取值同 **BODY** 标记中的颜色属性。
- ③ **background**：设置表格的背景图像，取值为图像的 **URL** 地址。
- ④ **border**：设置表格线的宽度(粗细)， n 取整数，单位为像素数。 $n=0$ 表示无线。
- ⑤ **bordercolor**：设置表格线的颜色，取值同 **BODY** 标记中的颜色属性。
- ⑥ **width**：设置表格宽度，取值为点数或相对于窗口的百分比。
- ⑦ **height**：设置表格高度，取值为点数或相对于宽度的百分比。

⑧ align: 设置表格在页面中的相对位置, 取值为 LEFT、RIGHT 或 CENTER, 分别表示居左、居右或居中。

(2) <CAPTION>...</CAPTION>表示对表格标题的说明, 如“奥运会男子足球比赛时间表”等。align 表示标题相对表格的位置, 取值为 LEFT、RIGHT、CENTER、TOP 或 BOTTOM, 分别表示标题在表格上部左边、表格上部右边、表格上部居中、表格上面或表格底部。

(3) <TR>...</TR>用来定义行, 该标记中的内容显示在一行, 此标记对只能放在 <Table>...</Table> 标记对之间使用, 而在此标记对之间加入文本将是无用的, 因为在 <TR>...</TR> 之间只能紧跟 <TD>...</TD> 标记对才是有效的语法; <TD>...</TD> 标记对用来创建表格中一行中的每一个格子, 此标记对也只有放在 <TR>...</TR> 标记对之间才是有效的, 输入的文本也只有放在 <TD>...</TD> 标记对中才有效。

(4) <TH>...</TH>用来设置表格头, 表头的每一列需用一个 <TH> 标记, 通常是黑体居中文字。

(5) <TD>...</TD>用来定义表格内容的一列, 与 <TH> 的区别是内容不加黑显示。

说明:

(1) <Table> 中 bgcolor、background、align、height、width 等属性可以放在 TD 标记中, 作为单元格的属性。

(2) 一行的开始表示前一行的结束, 一列的开始表示前一列的结束, 所以 <TR>、<TH>、<TD> 均可以作为单标记使用。

(3) <TH> 标记还可以用于每行的第一列, 设置列标题。

(4) <CAPTION>、<TH>、<TD> 标记之间可以嵌套其他格式标记, 如 <P>、 等。

(5) 单元格内容可以是文字, 也可以是图像。

(6) 表格可以嵌套, 通过表格嵌套可以产生复杂的表格。

(7) <TR> 还有 align 和 valign 属性。align 是水平对齐方式, 取值为 LEFT(左对齐)、CENTER(居中)、RIGHT(右对齐); 而 valign 是垂直对齐方式, 取值为 TOP(靠顶端对齐)、MIDDLE(居中间对齐)或 BOTTOM(靠底部对齐)。<TD> 还有 width 和 nowrap 属性。width 是单元格的宽度, 单位用绝对像素值或总宽度的百分比; nowrap 表示禁止表格单元格内的内容自动换行。另外, <TR>、<TH>、<TD> 中还可以使用 rowspan 和 colspan 属性实现单元格的合并。rowspan 用于设置一个表格单元格跨占的行数(默认值为 1), rowspan=n 表示将 n 行作为一行; colspan 用于设置一个表格单元格跨占的列数(默认值为 1), colspan=n 表示将 n 列作为一列。

二、制作过程说明

为了简化使用表格进行页面布局的过程, Dreamweaver 提供了“布局”模式。“布局”模式的工作方式是, 用户可以在页面上绘制表格, 然后把文本或图形放置在表格里。在布局模式下创建表格具有很大的灵活性。可以根据实现规划好的网页排版方式, 画出需要的表格和单元格。然后再根据具体内容进行适当的编辑和调整, 这样大大提高了网页布局的效率。

下面详细介绍本项目的制作步骤。

【知识链接】

概念：页面尺寸

由于页面尺寸和显示器大小及分辨率有关系，网页的局限性就在于无法突破显示器的范围。网页设计时，有一个最常用的指导性原则：页面长度原则上不超过 3 屏，宽度不超过 1 屏。这个原则明显是从用户的体验出发，特别是宽度不超过一屏，其最基本的表现是浏览器不出现横向滚动条，这几乎是目前的设计准则。那么这里的一屏到底是多大呢？普通用户通常浏览网页时，其浏览网页的有效面积会受到下面几个方面的影响。

1)显示器的分辨率

主流的分辨率大小随着科技发展和用户购买力，这几年呈现上升趋势。具体采用哪种分辨率，其数据取决于统计，页面设计应遵循网页的有效可视区域在绝大部分用户的浏览器中宽度占一屏的范围内显示。图 1-8 所示为关于屏幕分辨率的最新统计数据。

Top 10 Screen Resolutions		
1	1366×768	16.90%
2	360×640	9.21%
3	1920×1080	7.72%
4	768×1024	6.36%
5	1024×768	5.60%
6	375×667	4.79%
7	1280×800	4.65%
8	320×568	4.49%
9	1440×900	4.10%
10	1280×1024	3.93%

图 1-8 W3Counter 于 2016.2 发布的全球分辨率统计数字

从统计数据中可以看出，基本上计算机用户绝大部分都在 1024×768 以上。

2)网页浏览器软件

浏览器软件市场经过 20 年的纷争与发展，现在是百花齐放，百家争鸣。随着 Web2.0 标准的推广，现在的浏览器软件中互相冲突和矛盾的地方越来越少。只要保证市场占有率居大份额的几种浏览器效果完好，基本上因为浏览器引起页面错乱的情况就可以避免。图 1-9 所示为关于浏览器的最新统计数据。

Top 10 Web Browsers		
1	Chrome 48	31.43%
2	Safari 9	14.47%
3	IE 11	6.73%
4	Firefox 44	6.12%
5	Chrome 47	4.27%
6	Safari 8	2.79%
7	Chrome 38	2.72%
8	Firefox 43	2.52%
9	Android 4	2.19%
10	IE 9	1.67%

图 1-9 W3Counter 于 2016.2 发布的全球浏览器软件统计数字

从图 1-10 的数据中可以看出,浏览器软件占有率最大的四个软件是 Chrome 浏览器、Safari 浏览器、IE 浏览器和 Firefox 浏览器。在网页制作的过程中,应该至少保证在这四种浏览器中查看网页效果是一致的。

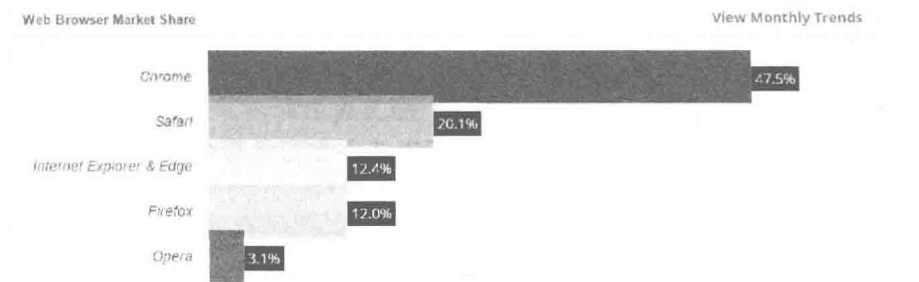


图 1-10 W3Counter 于 2016.2 发布的全球浏览器软件市场份额统计

3) 操作系统

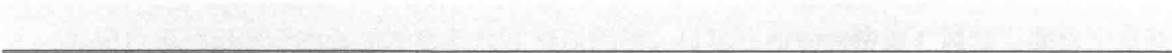
毫无疑问操作系统目前是 Windows 的天下,其中 Windows 7 占绝大多数,如图 1-11 所示。

Top 10 Platforms		
1	Windows 7	27.41%
2	iOS 9	13.32%
3	Android 4	11.31%
4	Windows 10	8.68%
5	Android 5	8.14%
6	Mac OS X	7.04%
7	Windows 8.1	6.41%
8	Windows XP	4.25%
9	Linux	2.63%
10	iOS 8	2.59%

图 1-11 W3Counter 于 2016.2 发布的全球操作系统统计数字

一屏是指绝大部分用户的浏览器显示网页的有效可视区域。一屏的计算环境是 Windows 7 和浏览器均处于默认样式。页面最大化、满屏化的网站看着的确舒服,但过高的分辨率在设计师显示器上合适,并不代表在浏览者的显示器上也合适。

- ① 在 800×600 分辨率下,页面宽度应在 778px 以内,这样不会出现横向滚动条,高度可以依据版面和内容而定。
- ② 在 1024×768 分辨率下,页面宽度应在 1003px 以内,如果仅一屏显示的页面,高度为 612~615px,这样横向和纵向滚动条都不会出现。
- ③ 在 Photoshop 中做 800×600 分辨率下仅一屏的网页时,尺寸可以设为 740×560 左右。



(2)单击“绘制布局单元格”按钮,当鼠标在刚才所绘制的布局表格中呈现“+”形状时,由表格的左上角开始拖动鼠标,绘制出一个宽 300px,高 112px 的单元格,再紧挨着这个单元格旁边绘制第二个单元格,宽 700px,高 112px。为了区分两个布局单元格,分别在“属性”面板中设置背景色为红色和棕色,并输入文字“Logo 图片”和“Banner(图片或动画)”,如图 1-12 所示。很显然,这两个区域准备放置 Logo 图片和 Banner 图片。

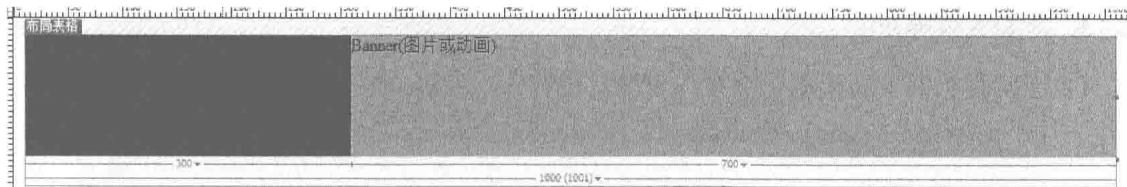


图 1-12 布局 Logo 和 Banner

(3) 绘制一个布局表格，设置为 $1000\text{px} \times 47\text{px}$ ，在这个布局表格中绘制一个单元格充满整个表格，如图 1-13 所示。这个单元格用来放置导航条。

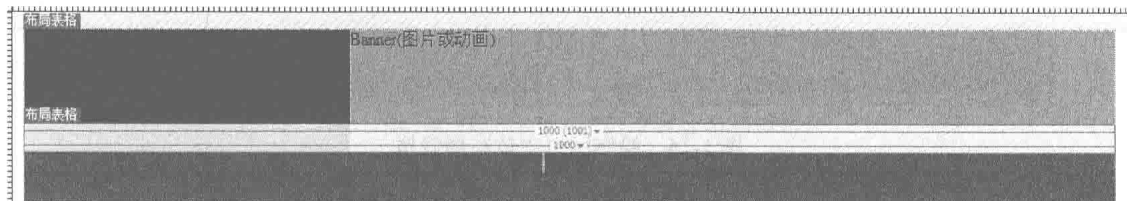


图 1-13 布局导航条

【知识链接】

概念：页眉

页眉的概念是从书籍杂志设计中移植而来的。在网页设计中，页眉的作用是定义页面的主题。大多数站点的名字都会设计在页眉区域里。这样做的目的是使浏览者能很快知道站点的名称及主题。因此，在网页设计中，网站的页眉是页面设计的关键环节之一，直接影响了整个页面风格，它牵涉到下面的更多设计细节和整个页面的协调性。页头常放置站点名字的图片 and 公司标志以及旗帜广告。如图 1-14 所示福建师范大学网站首页中页头放置了 Banner 图片和 Logo 标识。



图 1-14 福建师范大学网站首页

3. 布局主体部分

(1) 在网页头部下面绘制一个布局表格，设置为 $1000\text{px} \times 410\text{px}$ ，如图 1-15 所示。

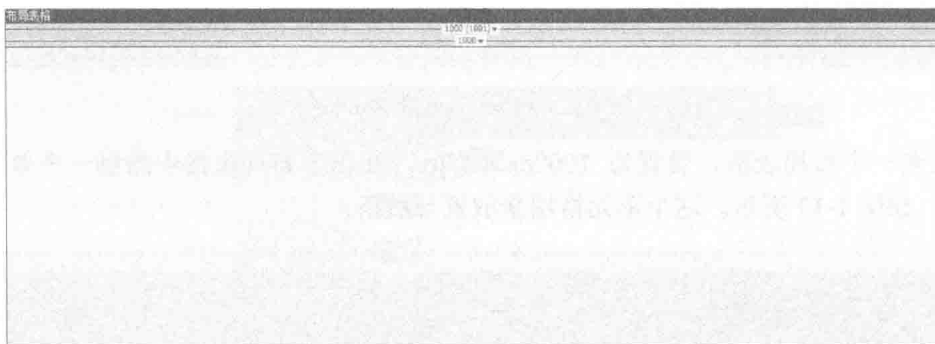


图 1-15 绘制网页主体布局表格

在这个表格中再绘制左、右两个嵌套表格，并填充不同的背景色，如图 1-16 所示。

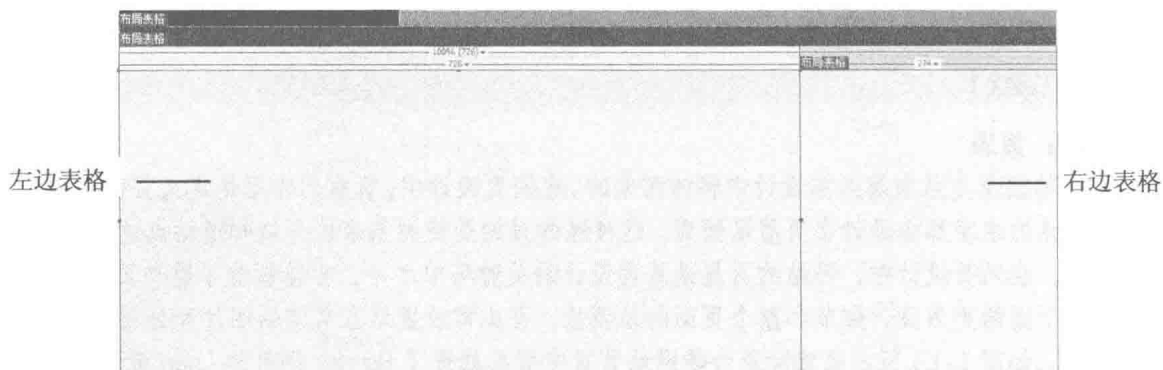


图 1-16 绘制左右两个嵌套布局表格

(2) 在左边嵌套表格中再绘制上、下两个嵌套表格，高度分别为 365px 和 45px ，为了视觉效果明显，填充不同的背景色，如图 1-17 所示。

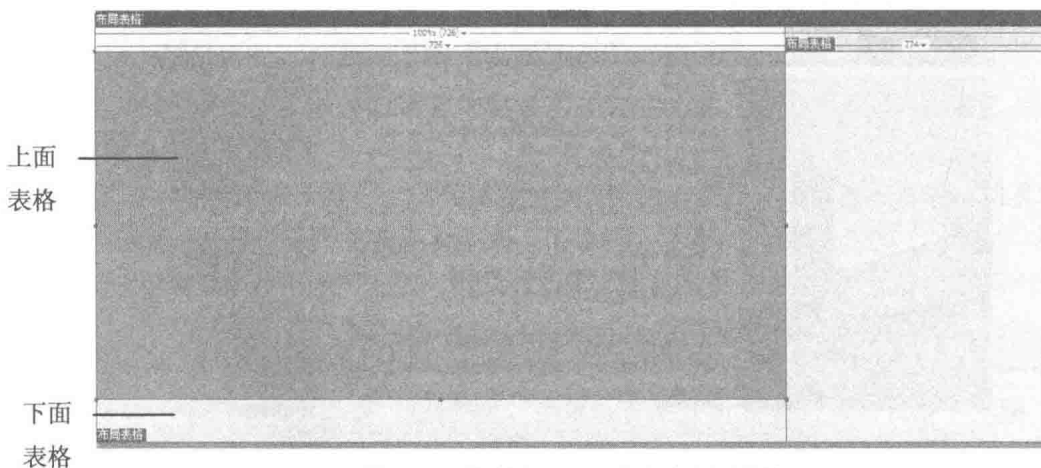


图 1-17 绘制上、下两个嵌套布局表格

在上面的嵌套表格中，继续绘制左、中、右三个嵌套表格，宽度分别为 356px 、 10px 和 360px ，为了视觉效果明显，填充不同的背景色。如图 1-18 所示。