



◎ 张晓景 曹路舟 主编

◎ 邓惠俊 王保志 副主编

Div+CSS

网站布局应用教程



云盘里包含
案例素材、效果文件

76 个工作案例，3 个综合布局案例

通过 79 个实用案例，从易到难，从小到大的 Div+CSS 的网页布局制作方式进行讲解。

200 分钟视频操作演示

将本书中所有案例的制作过程通过视频的方式完整的呈现在读者面前，帮助读者理解学习。

知识点与案例相结合

本书中所有的知识点均与应用案例相结合，通过边学边练的方式帮助读者理解知识点并掌握在实际案例中的应用方法。

技巧提示

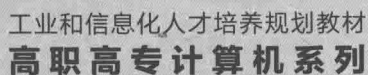
注重设计知识点和案例制作技巧的归纳总结，知识点和案例的讲解过程中穿插了大量的操作提示等，使读者更好的对知识点进行归纳吸收。



中国工信出版集团



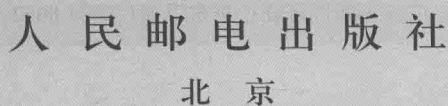
人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



◎ 张晓景 曹路舟 主编
◎ 邓惠俊 王保志 副主编

Div+CSS

网站布局应用教程



北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

Div+CSS网站布局应用教程 / 张晓景, 曹路舟主编

— 北京: 人民邮电出版社, 2016.8

工业和信息化人才培养规划教材. 高职高专计算机系
列

ISBN 978-7-115-42317-7

I. ①D… II. ①张… ②曹… III. ①网页制作工具—
高等职业教育—教材 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第105737号

内 容 提 要

本书共分 11 章, 从初学者的角度出发, 全面讲解 DIV+CSS 布局制作网页的相关知识, 内容包括: 网页和网站的基础知识, HTML 和 HTML 5 基础, CSS 样式基础, DIV+CSS 网页布局, 使用 CSS 样式设置网页文本, 设置页面背景图像, 使用 CSS 样式设置图片效果, 使用 CSS 样式设置列表效果, 使用 CSS 样式设置超链接效果, 使用 CSS 样式设置表单和表格效果, 商业网站实战。

本书可作为高等职业院校计算机专业相关课程的教材也可作为计算机培训班和各院校相关专业理想的参考用书。

◆ 主 编 张晓景 曹路舟

副 主 编 邓惠俊 王保志

责任编辑 刘盛平

执行编辑 刘 佳

责任印制 焦志炜

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京隆昌伟业印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 17

2016 年 8 月第 1 版

字数: 436 千字

2016 年 8 月北京第 1 次印刷

定价: 42.00 元

读者服务热线: (010) 81055256 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广字第 8052 号

目 录 CONTENTS

第 1 章 网页和网站的基础知识 1

1.1 认识网页	2	1.3.3 Div+CSS 布局的特点	10
1.1.1 网页和网站	2	1.3.4 Div+CSS 布局的优势	11
1.1.2 网页的基本构成元素	2	1.4 了解 Web 标准	12
1.2 如何设计网页	3	1.4.1 Web 标准是什么	12
1.2.1 什么是网页设计	3	1.4.2 什么是 W3C	12
1.2.2 网页设计的特点	4	1.4.3 结构、表现、行为和内容	12
1.2.3 网页设计的相关术语	5	1.4.4 遵循 Web 标准的好处	13
1.3 表格布局与 Div+CSS 布局	8	1.5 本章小结	14
1.3.1 表格布局的特点	8	1.6 课后测试题	14
1.3.2 冗余的嵌套表格和混乱的结构	9		

第 2 章 HTML 和 HTML5 基础 15

2.1 HTML 基础	16	2.3 HTML5 基础	23
2.1.1 HTML 概述	16	2.3.1 了解 HTML5	23
2.1.2 HTML 的主要功能	17	2.3.2 HTML5 的简化操作	24
2.1.3 HTML 的基本语法	17	2.3.3 HTML5 中的新增标签	24
2.1.4 HTML 中的 3 种标签形式	18	2.3.4 HTML5 中废弃的标签	27
2.2 HTML 标签	19	2.3.5 HTML5 的优势	27
2.2.1 基本标签	19	2.4 HTML5 的应用	28
2.2.2 文本标签	20	2.4.1 <canvas>标签	28
2.2.3 格式标签	20	2.4.2 <audio>标签	30
2.2.4 超链接标签	21	2.4.3 <video>标签	32
2.2.5 图像标签	22	2.5 本章小结	34
2.2.6 表格标签	22	2.6 课后测试题	34
2.2.7 区块标签	23		

第 3 章 CSS 样式基础 36

3.1 CSS 概述	37	3.2.2 内部样式	41
3.1.1 CSS 的特点	37	3.2.3 外部样式表文件	43
3.1.2 CSS 的类型	37	3.2.4 导入样式表文件	46
3.1.3 CSS 的基本语法	38	3.3 CSS 选择器	48
3.1.4 CSS 样式的构成	39	3.3.1 通配符选择器	48
3.2 4 种使用 CSS 样式的方法	40	3.3.2 标签选择器	49
3.2.1 内联样式	40	3.3.3 ID 选择器	50

3.3.4 类选择器	52	3.4.1 CSS 样式中的多种颜色设置方式	59
3.3.5 伪类和伪对象选择器	54	3.4.2 CSS 样式中的绝对单位	61
3.3.6 群选择器	56	3.4.3 CSS 样式中的相对单位	62
3.3.7 派生选择器	57	3.5 本章小结	62
3.4 CSS 样式中的颜色设置和单位	59	3.6 课后测试题	62

第4章 Div+CSS 网页布局 64

4.1 定义 Div	64	4.3.6 content (内容) 部分	74
4.1.1 什么是 Div	65	4.3.7 理解空白边叠加	74
4.1.2 插入 Div	65	4.4 网页元素定位	75
4.2 id 与 class	66	4.4.1 理解 position 属性	76
4.2.1 什么是 id	66	4.4.2 relative (相对) 定位方式	76
4.2.2 什么时候使用 id	66	4.4.3 absolute (绝对) 定位方式	78
4.2.3 什么是 class	67	4.4.4 fixed (固定) 定位方式	80
4.2.4 什么时候使用 class	67	4.4.5 float (浮动) 定位方式	81
4.3 CSS 盒模型	68	4.5 常用 DIV+CSS 布局方式	84
4.3.1 认识 CSS 盒模型	68	4.5.1 居中的布局	85
4.3.2 CSS 盒模型的要点	69	4.5.2 浮动的布局	86
4.3.3 margin (边距) 属性	69	4.5.3 高度自适应的方法	91
4.3.4 border (边框) 属性	70	4.6 本章小结	92
4.3.5 padding (填充) 属性	72	4.7 课后测试题	92

第5章 使用 CSS 样式设置网页文本 94

5.1 使用 CSS 样式控制文本	95	5.2.4 text-align 属性	113
5.1.1 font-family 属性	95	5.2.5 vertical-align 属性	115
5.1.2 font-size 属性	97	5.2.6 段落首字下沉	117
5.1.3 color 属性	98	5.3 实现特殊的文本效果	118
5.1.4 font-weight 属性	100	5.3.1 Web 字体	118
5.1.5 font-style 属性	102	5.3.2 CSS 类选区	122
5.1.6 text-transform 属性	104	5.4 CSS 3.0 新增文本控制属性	125
5.1.7 text-decoration 属性	106	5.4.1 控制文本换行 word-wrap 属性	125
5.2 使用 CSS 样式控制段落	108	5.4.2 文本溢出处理 text-overflow 属性	125
5.2.1 letter-spacing 属性	109	5.4.3 文字阴影 text-shadow 属性	126
5.2.2 line-height 属性	110	5.5 本章小结	127
5.2.3 text-indent 属性	112	5.6 课后测试题	127

第6章 设置页面背景效果 128

6.1 使用 CSS 样式设置背景颜色	129	6.2 CSS3.0 新增颜色设置方式	132
6.1.1 background-color 属性	129	6.2.1 HSL 颜色方式	132
6.1.2 为网页元素设置不同的背景颜色	130	6.2.2 HSLA 颜色方式	133

6.2.3	RGBA 颜色方式	133		background-origin 属性	141
6.3	使用 CSS 样式设置背景图像	134	6.4.2	背景图像裁剪区域	
6.3.1	background-image 属性	134		background-clip 属性	141
6.3.2	background-repeat 属性	135	6.4.3	背景图像大小	
6.3.3	background-attachment 属性	137		background-size 属性	141
6.3.4	background-position 属性	139	6.5	本章小结	143
6.4	CSS 3.0 新增背景控制属性	141	6.6	课后测试题	143
6.4.1	背景图像显示区域				

第 7 章 使用 CSS 样式设置图片效果 145

7.1	使用 CSS 样式设置图片	146	7.2.2	控制文本绕图间距	157
7.1.1	控制图片缩放	146	7.3	CSS 3.0 新增边框控制属性	158
7.1.2	图片水平对齐	148	7.3.1	多重边框颜色 border-colors 属性	158
7.1.3	图片垂直对齐	150	7.3.2	图像边框 border-image 属性	159
7.1.4	图片边框效果	152	7.3.3	圆角边框 border-radius 属性	160
7.2	实现图文混排效果	155	7.4	本章小结	162
7.2.1	使用 CSS 样式实现图文混排效果	156	7.5	课后测试题	162

第 8 章 使用 CSS 样式设置列表效果 163

8.1	认识网页中的列表	164	8.3.1	横向网页导航	173
8.2	使用 CSS 样式控制列表	164	8.3.2	垂直网页导航	176
8.2.1	ul 无序列表	164	8.4	CSS 3.0 新增内容和透明度属性	178
8.2.2	list-style-type 属性	167	8.4.1	内容 content 属性	178
8.2.3	list-style-image 属性	167	8.4.2	透明度 opacity 属性	180
8.2.4	ol 有序列表	169	8.5	本章小结	181
8.2.5	dl 定义列表	172	8.6	课后测试题	181
8.3	使用列表制作网页导航	173			

第 9 章 使用 CSS 样式设置超链接效果 183

9.1	了解网页超链接	184	9.3.1	设置网页中链接文字效果	188
9.1.1	什么是超链接	184	9.3.2	按钮式超链接	191
9.1.2	关于链接路径	184	9.3.3	为超链接添加背景	193
9.1.3	超链接对象	185	9.4	设置网页中的光标效果	195
9.2	CSS 样式伪类	185	9.5	CSS3.0 新增的多列布局属性	198
9.2.1	:link 伪类	185	9.5.1	列宽度 column-width 属性	198
9.2.2	:hover 伪类	186	9.5.2	列数 column-count 属性	198
9.2.3	:active 伪类	187	9.5.3	列间距 column-gap 属性	198
9.2.4	:visited 伪类	187	9.5.4	列边框 column-rule 属性	199
9.3	使用 CSS 样式实现网页中 超链接效果	187	9.6	本章小结	201
			9.7	课后测试题	201

第 10 章 使用 CSS 样式设置表单和表格效果 203

10.1 认识表单标签	204	10.3.4 水平对齐和垂直对齐	216
10.1.1 表单标签<form>	204	10.4 使用 CSS 样式设置表格效果	218
10.1.2 输入标签<input>	205	10.4.1 设置表格边框	218
10.1.3 文本区域标签<textarea>	205	10.4.2 设置表格背景颜色	220
10.1.4 选择域标签<select>和<option>	206	10.4.3 设置表格背景图像	221
10.1.5 其他表单元素	206	10.5 使用 CSS 样式实现常见表格效果	222
10.1.6 <label>、<legend>和<fieldset>标签	208	10.5.1 设置单元行背景颜色	222
10.2 使用 CSS 样式设置表单元素	208	10.5.2 使用: hover 伪类实现表格特效	224
10.2.1 设置表单元素的背景颜色和边框	208	10.6 CSS3.0 新增其他属性	225
10.2.2 圆角文本域	209	10.6.1 内容溢出处理 overflow 属性	225
10.2.3 美化下拉列表	211	10.6.2 轮廓外边框 outline 属性	225
10.3 认识表格	212	10.6.3 区域缩放调节 resize 属性	226
10.3.1 认识表格标签和结构	212	10.6.4 元素阴影 box-shadow 属性	226
10.3.2 表格标题<caption>标签	214	10.7 本章小结	227
10.3.3 表格列<colgroup>和<col>标签	215	10.8 课后测试题	228

第 11 章 商业网站实战 229

11.1 制作设计工作室网站页面	230	11.2.4 案例小结	249
11.1.1 设计分析	230	11.3 制作游戏网站页面	249
11.1.2 布局分析	230	11.3.1 设计分析	250
11.1.3 制作步骤	230	11.3.2 布局分析	250
11.1.4 案例小结	239	11.3.3 制作步骤	250
11.2 制作餐饮网站页面	240	11.3.4 案例小结	263
11.2.1 设计分析	240	11.4 本章小结	263
11.2.2 布局分析	240	11.5 课后测试题	263
11.2.3 制作步骤	240		



本章简介:

随着互联网技术的日益成熟,越来越多的企业和组织都拥有自己的网站,本章介绍有关网页和网站的相关基础知识,以及使用 Div+CSS 布局制作网页的特点和优势,使读者对网页制作有更深入的认识。

本章重点:



- 了解网页的构成元素
- 理解网页设计的特点和相关术语
- 了解表格布局与 Div+CSS 布局的特点
- 理解 Div+CSS 布局的优势
- 了解 Web 标准中的结构、表现、行为和内容



1.1 认识网页

2

作为上网的主要依托,网页由于人们频繁地使用网络而变得越来越重要,网页设计也得到了发展。网页讲究的是排版布局,其目的就是提供一种布局更合理、功能更强大、使用更方便的形式给每一个浏览者,使他们能够愉快、轻松、快捷地了解网页所提供的信息。

1.1.1 网页和网站

进入网站首先看到的是网站的主页,主页集成了指向二级页面及其他网站的链接,浏览者进入主页后可以浏览最新的信息,找到感兴趣的主题,通过单击超链接跳转到其他网页,如图 1-1 所示。



图 1-1

当浏览者输入一个网址或者单击了某个链接,在浏览器中看到的文字、图像、动画、视频和音频等内容时,能够承载这些内容的被称为网页。网页的浏览是互联网应用最广的功能,网页是网络的基本组成部分。

网站则是各种内容网页的集合,按照其功能和大小来分,目前主要有门户类网站和企业网站两种。门户类网站内容庞大而又复杂,例如新浪、搜狐、网易等门户网站。企业网站一般只有几个页面,例如小型公司的网站。但是不管哪种类型的网站,页面都是由最基本的网页元素组合到一起的。

在这些网站中,有一个特殊的页面,它是浏览者输入某个网站的网址后首先看到的页面,因此这样的页面通常称为“主页 (Homepage)”,也称为“首页”。首页中承载了一个网站中所有的主要内容,访问者可按照首页中的分类,来精确、快速地找到自己想要的信息内容。

1.1.2 网页的基本构成元素

网页由网址 (URL) 来识别与存取,当访问者在浏览器的地址栏中输入网址后,通过一段复杂而又快速的程序,网页文件会被传送到访问者的计算机内,然后浏览器把这些 HTML 代码“翻译”成图文并茂的网页。如图 1-2 所示。

虽然网页的形式与内容不相同,但是组成网页的基本元素是大体相同的,一般包含文本和图像、超链接、动画、表单、音频和视频等内容。



图 1-2

● 文本和图像

是网页中两个基本构成元素,目前所有的网页中都有它们的身影。

● 超链接

网页中的链接又可分为文字链接和图像链接两种,只要访问者用鼠标单击带有链接的文字或者图像,就可自动链接到对应的其他文件,这样才能让网页链接成为一个整体。超链接也是整个网络的基础。

● 动画

网页中的动画也可以分为 GIF 动画和 Flash 动画两种。动态的内容总是要比静止的内容能够吸引人们的注意力,因此精彩的动画能够让网页更加丰富。

● 表单

是一种可在访问者和服务器之间进行信息交互的技术,使用表单可以完成搜索、登录、发送邮件等交互功能。

● 音频、视频

随着网络技术的不断发展,网站上已经不再是单调的图像和文字内容,越来越多的设计人员会在网页中加入视频、背景音乐等,让网站更加富有个性和魅力,更具时尚感。

1.2 如何设计网页

每天无数的信息在网络上传播,而形态各异、内容繁杂的网页就是这些信息的载体。如何设计网站页面,对于每一个网站来说都是至关重要的。

1.2.1 什么是网页设计

随着时代的发展、科学的进步、需求的不断提高,网页设计已经在短短数年内跃升成为一个新的艺术门类,而不再仅仅是一门技术。相比其他传统的艺术设计门类而言,它更突出艺术与技术的结合、形式与内容的统一、交互与情感的诉求。

在这种时代背景的要求下,人们对网页设计产生了更深层次的审美需求。网页不仅是把各种信息简单地堆积起来,能看或者表达清楚就行,更要考虑通过各种设计手段与技术技巧,让受众能更多、更有效地接收网页上的各种信息,从而对网站留下深刻的印象,催生消费行为,提升企业品牌形象。

随着互联网技术的进一步发展及普及,当今时代的网站,更注重审美的要求和个性化的视觉表达,这也对网页设计师这一职业提出了更高层次的要求。平面设计中的审美观点都可以套用到网页设计上。

但网页设计也有自己的独特性。在颜色的使用上,它有自己的标准色——“安全色”;在界面设计上,它要充分考虑到浏览者使用的不同浏览器、不同分辨率的各种情况;在元素的使用上,它可以充分利用多媒体的长处,选择最恰当的音频与视频相结合的表达方式,给用户以身临其境的感觉和比较直观的印象。说到底,这还只是一个比较模糊抽象的概念,在网络世界中,有许许多多设计精美的网页值得去学习欣赏和借鉴,如图 1-3 所示。



图 1-3

以上的网页,仅仅是互联网海洋中众多优秀网页作品的两个例子,但从以上作品不难看出,好的网站应该给人有这样的感觉:干净整洁、条理清晰、专业水准、引人入胜。优秀的网页设计作品是艺术与技术的高度统一,它应该包含视听元素与版式设计两项内容;以主题鲜明、形式与内容相统一、强调整体为设计原则;具有交互性与持续性、多维性、综合性、版式的不可控性、艺术与技术结合的紧密性 5 个特点。

1.2.2 网页设计的特点

与当初的纯文字和数字的网页相比,现在的网页无论是在内容上,还是在形式上都已经得到了极大的丰富。现在的网页设计主要具有以下特点。

● 交互性

网页设计不同于传统媒体的地方就在于信息的动态更新和即时交互性。即时的交互是网络媒体成为热点媒体的主要原因,也是网页设计时必须考虑的问题。网页设计人员可以根据网站各个阶段的经营目标,配合网站不同时期的经营策略,以及用户的反馈信息,经常对网页进行调整和修改。

● 设计的不可控性

网页的设计并没有固定的或统一的标准,其具体表现为:一是网页页面会根据当前浏览器窗口大小自动格式化输出;二是网页的浏览者可以控制网页页面在浏览器中的显示方式;三是不同种类、不同版本的浏览器观察同一网页页面时效果会有所不同;四是浏览者的浏览器工作环境不同,显示效果也会有所不同。把所有这些问题归结为一点,即网页设计者无法控制页面在用户端的最终显示效果,这正是网页设计的不可控性。

● 技术与艺术结合的紧密性

设计是主观和客观共同作用的结果,设计者不能超越自身已有经验和所处环境提供的客观条件来进行设计。优秀的设计者正是在掌握客观规律的基础上,进行自由的想象和创造。网络技术主要表现为客观因素,艺术创意主要表现为主观因素,网页设计者应该积极主动地掌握现有的各种网络技术规律,注重技术和艺术的紧密结合,这样才能穷尽技术之长,实现艺术想象,满足浏览者对网页的高质量需求。

● 多媒体的综合性

目前网页中使用的多媒体视听元素主要有文字、图像、声音、动画和视频等。网络带宽的增加、芯片处理速度的提高以及跨平台的多媒体文件格式的推广,必将促使设计者综合运用多种媒体元素来设计网页,以满足和丰富浏览者对网页不断提高的要求。多种媒体的综合运用已经成为网页设计的特点之一,也是网页设计未来的发展方向之一。

● 多维性

多维性源于超链接,主要体现在网页设计中导航的设计上。由于超链接的出现,网页的组织结构更加丰富,浏览者可以在各种主题之间自由跳转,从而打破了以前人们接收信息的线性方式。例如,可以将页面的组织结构分为序列结构、层次结构、网状结构和复合结构等。但页面之间的关系过于复杂,不仅增加了浏览者检索和查找信息的难度,也会给设计者带来更大的挑战。为了让浏览者在网页上迅速找到所需要的信息,设计者必须考虑快捷而完善的导航以及超链接设计,如图1-4所示。

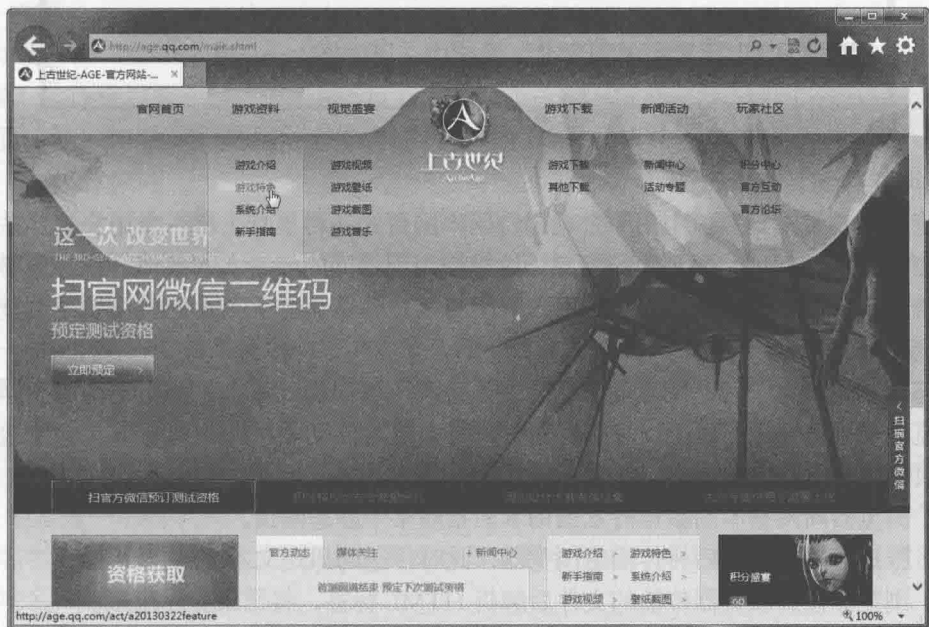


图 1-4

1.2.3 网页设计的相关术语

在相同的条件下,有些网页不仅美观,打开的速度也非常快,而有些网页却要等很久,这就说明网页设计不仅仅是需要页面精美、布局整洁,很大程度上还要依赖于网络技术。因此,网站不仅仅是设计者审美观和阅历的体现,更是设计者知识面和综合素质的展示。为了便于读者学习网页设计相关知识,本节介绍一些与网页设计相关的术语。

● 因特网

因特网（Internet）是由许许多多遍布全世界的计算机组织而成的，一台计算机在连接上网的一瞬间，就已经是因特网的一部分了。网络是没有国界的，通过因特网，浏览者可以随时传递文件信息到世界上因特网能覆盖的任何角落，当然也可以接收来自世界各地的实时信息。

在因特网上查找信息，“搜索”是最好的办法。例如可以使用搜索引擎，搜索引擎提供了强大的搜索能力，用户只需要在文本框中输入几个查找内容的关键字，就可以找到成千上万条与之相关的信息，如图 1-5 所示。

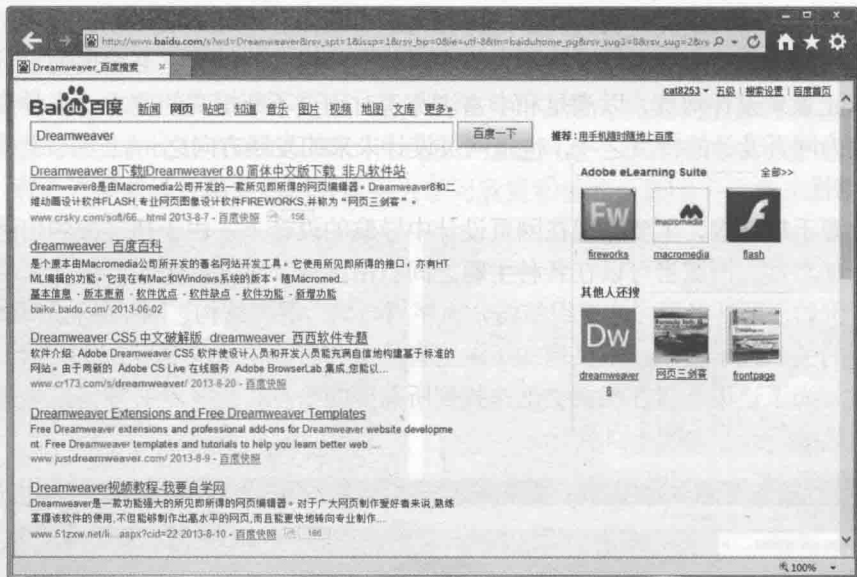


图 1-5

● 浏览器

浏览器是安装在计算机中用于查看因特网中网页的一种工具，每一个用户都要在计算机上安装浏览器来“阅读”网页中的信息，这是使用因特网的最基本的条件，就好像要用电视机来收看电视节目一样。目前大多数用户所用的 Windows 操作系统中已经内置了浏览器。

● 静态网页

静态网页是相对于动态网页而言的，并不是说网页中的元素都是静止不动的。静态网页是指浏览器与服务器端不发生交互的网页，网页中的 GIF 动画、Flash 动画等都会发生变化。静态网页的执行过程大致如下。

- (1) 浏览器向网络中的服务器发出请求，指向某个静态网页。
- (2) 服务器接到请求后将传输给浏览器，此时传送的只是文本文件。
- (3) 浏览器接到服务器传输的文件后解析 HTML 标签，将结果显示出来。

● 动态网页

动态网页除了静态网页中的元素外，还包括一些应用程序，这些程序需要浏览器与服务器之间发生交互行为，而且应用程序的执行需要服务器中的应用程序服务器才能完成。目前的动态网页主要使用 ASP、PHP、JSP 和 .NET 等程序。

● URL

URL 是 Uniform Resource Locator 的缩写，中文为“统一资源定位器”。它就是网页在因特网中的地址，如果要访问某网站是需要通过 URL 才能够找到某网页的具体地址。例如“网

易”的 URL 是 www.163.com，也就是它的网址，如图 1-6 所示。

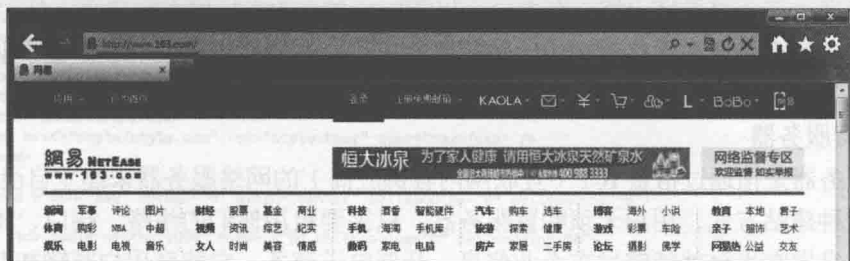


图 1-6

● HTTP

HTTP 是 Hypertext Transfer Protocol 的缩写，中文为“超文本传输协议”，它是一种最常用的网络通信协议。如果想链接到某一特定的网页时，就必须通过 HTTP 协议，不论是用哪一种网页编辑软件，在网页中加入什么资料，或是使用哪一种浏览器，利用 HTTP 协议都可以看到正确的网页效果。

● TCP/IP

TCP/IP 是 Transmission Control Protocol/Internet Protocol 的缩写，中文为“传输控制协议/网络协议”。它是因特网所采用的标准协议，因此只要遵循 TCP/IP 协议，不管计算机是什么系统或平台，均可以在因特网的世界中畅行无阻。

● FTP

FTP 是 File Transfer Protocol 的缩写，中文为“文件传输协议”。与 HTTP 协议相同，它也是 URL 地址使用的一种协议名称，以指定传输某一种因特网资源，HTTP 协议用于链接到某一网页，而 FTP 协议则是用于上传或是下载文件。

● IP 地址

IP 地址是分配给网络上计算机的一组由 32 位二进制数组成的编号，用于对网络中的计算机进行标识。为了方便记忆地址，采用了十进制标记法，每个数值小于等于 225，数值中间用“.” 隔开，一个 IP 地址对应一台计算机并且是唯一的。这里提醒读者注意的是所谓的唯一是指在某一段时间内唯一，如果使用动态 IP，那么每一次分配的 IP 地址是不同的，这就是动态 IP，在使用网络的这一时段内，这个 IP 是唯一指向正在使用的计算机的；另一种是静态 IP，它是固定将这个 IP 地址分配给某计算机使用的。网络中的服务器就是使用的静态 IP。

● 域名

IP 地址是一组数字，人们记忆起来不够方便，因此人们给每台计算机赋予了一个具有代表性的名字，这就是主机名。主机名由英文字母或数字组成，将主机名和 IP 地址对应起来，这就是域名，方便读者的记忆。

域名和 IP 地址是可以交替使用的，但一般域名还是要转换成 IP 地址才能找到相应的主机，这就是上网的时候经常用到的 DNS 域名解析服务。

● 虚拟主机

虚拟主机 (Virtual Host/Virtual Server) 是使用特殊的软硬件技术，把一台计算机主机分成一台台“虚拟”的主机，每一台虚拟主机都具有独立的域名和 IP 地址 (或共享的 IP 地址)，有完整的 Internet 服务器 (WWW、FTP、E-mail 等) 功能。在同一台硬件、同一个操作系统上，运行着为多个用户打开的不同的服务器程序，互不干扰；而各个用户拥有自己的一部分

系统资源（IP 地址、文件存储空间、内存、CPU 时间等）。虚拟主机之间完全独立，并可由用户自行管理。在外界看来，每一台虚拟主机和一台独立的主机的表现完全一样。

虚拟主机属于企业在网络营销中比较简单的应用，适合初级建站的小型企事业单位。这种建站方式，适合用于企业宣传、发布比较简单的产品和经营信息。

● 租赁服务器

租赁服务器是指通过租赁 ICP（互联网内容供应商）的网络服务器来建立自己的网站。

使用这种建站方式，用户无须购置服务器，只需要租用他们的线路、端口、机器设备和所提供的信息发布平台就能够发布企业信息，开展电子商务。它能替用户减轻初期投资的压力，减少对硬件长期维护所带来的人员及机房设备投入，使用户既不必承担硬件升级负担又同样可以建立一个功能齐全的网站。

● 主机托管

主机托管是企业将自己的服务器放在 ICP 的专用托管服务器机房，利用他们的线路、端口、机房设备为信息平台建立自己的宣传基地和窗口。使用独立主机是企业开展电子商务的基础。虚拟主机会被共享环境下的操作系统资源所限，因此，当用户的站点需要满足日益发展的要求时，虚拟主机将不再满足用户的需要，这时候用户需要选择使用独立的主机。

1.3 表格布局与 Div+CSS 布局

传统表格布局方式实际上是利用了 HTML 中的表格元素

1.3.1 表格布局的特点

表格布局使用简单，制作者只要将内容按照行和列拆分，用表格组装起来即可实现设计版面布局。

由于对网站外观“美化”要求的不断提高，设计者开始用各种图片来装饰网页。由于大的图片下载速度缓慢，一般制作者会将大图片切分成若干个小图片，这样浏览器会同时下载这些小图片，这样就可以在浏览器上尽快地将大图片打开。因此表格成为了把这些小图片组装成一张完整图片的有力工具。图 1-7 所示为使用表格布局的页面和该页面的 HTML 代码。



图 1-7

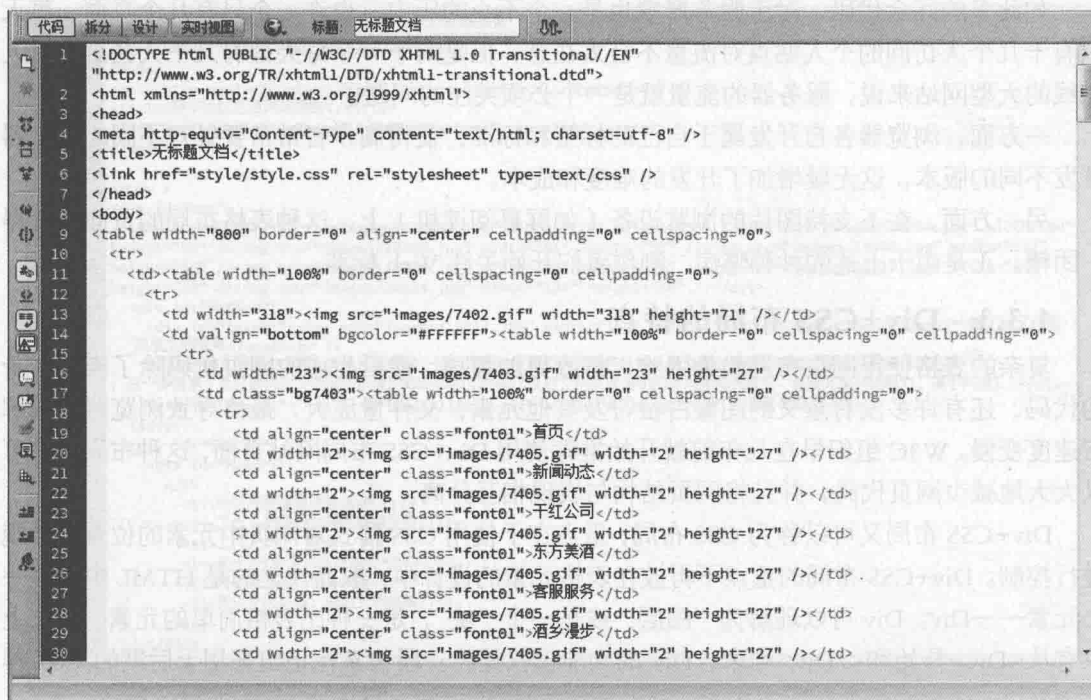


图 1-7 (续)

1.3.2 冗余的嵌套表格和混乱的结构

采用表格布局的页面，为了实现设计的布局，制作者往往在单元格标签<td>内设置高度、宽度和对齐等属性，有时还要加入装饰性的图片。图片和内容混杂在一起，使代码视图显得非常臃肿。

因此当页面布局需要调整时，往往都要重新制作表格。尤其当有很多页面需要修改时，工作量之大将变得难以想象。

表格在版面布局上很容易掌控，通过表格的嵌套可以很轻易地实现各种版式布局，但是即使是一个 1 行 1 列的表格，也需要<table>、<tr>和<td>这 3 个标签，最简单的表格代码如下所示。

```
<table>
  <tr>
    <td>这里是内容</td>
  </tr>
</table>
```

如果需要完成一个比较复杂的页面，HTML 文档内将充满了<tr>和<td>标签。同时，由于浏览器需要把整个表格下载完成后才会显示，因此如果一个表格过长、内容过多的话，那么访问者往往需要等很长时间才能看到页面中的内容。

同时，由于浏览器对于 HTML 的兼容，因此就算嵌套错误甚至不完整的标签都能显示出来。有时仅仅为了实现一条细线而插入一个表格，表格充斥着文档，使得 HTML 文档的字节数直线上升。对于使用宽带或专线来浏览页面的访问者来说，这些字节也许不算什么，但是当访问者使用手持设备（如手机）浏览网面时，这些代码往往会占据很多的流量和等待时间。

如此多的冗余代码,对于服务器端也是一个不小的压力,也许一个只有几个页面、每天只有十几个人访问的个人站点对流量不会太在意,但是对于一个每天都有几千人甚至上万人在线的大型网站来说,服务器的流量就是一个必须关注的问题了。

一方面,浏览器各自开发属于自己的标签和标准,使得制作者常常要针对不同的浏览器开发不同的版本,这无疑增加了开发的难度和成本。

另一方面,在不支持图片的浏览设备(如屏幕阅读机)上,这种表格布局的页面将变得一团糟。正是由于上述的种种弊病,制作者们开始关注 Web 标准。

1.3.3 Div+CSS 布局的特点

复杂的表格使得网页布局极为困难,修改更加烦琐,最后生成的网页代码除了表格本身的代码,还有许多没有意义的图像占位符及其他元素,文件量庞大,最终导致浏览器下载解析速度变慢。W3C 组织早在几年前就开始推荐使用 Div+CSS 布局网站页面,这种布局方式可以大大地减少网页代码,并且将网页结构与表现相互分离。

Div+CSS 布局又可以称为 CSS 布局,重点在于使用 CSS 样式对网页中元素的位置和外观进行控制。Div+CSS 布局的重点不再放在表格元素的设计中,取而代之的是 HTML 中的另一个元素——Div。Div 可以理解为“图层”或是一个“块”,是一种比表格简单的元素,语法上只有从<Div>开始和</Div>结束,Div 的功能仅仅是将一段信息标记出来用于后期的 CSS 样式定义。

Div 在使用时不需要像表格一样通过其内部的单元格来组织版式,通过 CSS 强大的样式定义功能可以比表格更简单、更自由地控制页面版式及样式。图 1-8 所示为使用 Div+CSS 布局的页面和该页面的 HTML 代码。



提示

W3C 组织是制定网络标准的一个非营利组织。W3C 是 World Wide Web Consortium (万维网联盟)的缩写,像 HTML、XHTML、CSS、XML 的标准就是由 W3C 来定制的。它创建于 1994 年,研究 Web 规范和指导方针,致力于推动 Web 发展,保证各种 Web 技术能很好地协同工作。



图 1-8