

21
世纪

高等学校计算机
系列规划教材

网页设计与制作

— HTML5 + CSS + JavaScript
(第2版)



赵锋 主编



清华大学出版社

013071059

TP393.092-43

150-2

内 容 简 介

面向 21 世纪高等学校计算机系列规划教材

HTML+CSS+JavaScript 教程 第 2 版

赵 钜 编著

清华大学出版社

ISBN 978-7-302-38698-1

印数 1—10000 字数 250 千字

开本 787×1092mm 1/16 印张 8 插页 2

出版时间 2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

印制时间 2013 年 1 月

网页设计与制作 ——HTML5+CSS+JavaScript

(第 2 版)

赵 钜 编著

清华大学出版社

ISBN 978-7-302-38698-1

印数 1—10000 字数 250 千字

开本 787×1092mm 1/16 印张 8 插页 2

出版时间 2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

印制时间 2013 年 1 月



图书馆
李晓东
王立伟
陈伟
林永



北航 C1680221

清华大学出版社
北京

TP393.092-43

10-88051 150-2

内 容 简 介

本书打破传统的纯粹利用开发工具或讲授代码的教学方法,结合网页辅助开发工具理解网页代码的本质,并通过大量的实例系统性地阐述了网页设计基本原则、HTML 网页设计语言和传统网页设计方法及工具,探讨了经典的 DIV+CSS 网页布局与美化技巧,详细介绍了代表未来 Web 发展方向的 HTML 5 应用及 CSS 最新规范标准 CSS 3,并针对 Web 应用开发介绍了 JavaScript 语法和应用。

本书内容翔实,架构独特,梯度推进,突出实践。通过本书的学习,既可以入门网页超文本标记及传统网页布局设计技巧,也可以深入运用 HTML+CSS+JavaScript 制作网页,还可以掌握最新的 HTML 5+CSS 3 网页开发知识,使读者循序渐进,适应网页设计技术的发展与变革。

本书可作为高等院校、高职院校及相关培训机构网页设计与制作相关课程的教材,也可作为从事网页设计与制作、网页开发等行业人员的参考教材,同时还适合中高级读者进一步学习和参考。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

网页设计与制作——HTML5+CSS+JavaScript/赵锋主编. —2 版. —北京: 清华大学出版社, 2013

21 世纪高等学校计算机系列规划教材

ISBN 978-7-302-32344-0

I. ①网… II. ①赵… III. ①超文本标记语言—程序设计—高等学校—教材 ②网页制作工具—程序设计—高等学校—教材 ③JAVA 语言—程序设计—高等学校—教材 IV. ①TP312 ②TP393. 092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 092451 号

责任编辑: 魏江江 薛 阳

封面设计: 杨 兮

责任校对: 梁 穆

责任印制: 宋 林

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 刷 者: 清华大学印刷厂

装 订 者: 北京市密云县京文制本装订厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm 印 张: 22 字 数: 551 千字

版 次: 2010 年 1 月第 1 版 2013 年 8 月第 2 版 印 次: 2013 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1~2000

定 价: 35.00 元

前言

当今网络应用的不断普及和技术变革使得与网络应用紧密相关的 Web 前端开发和网页设计技术也如火如荼。市面上讲授网页设计的书籍很多,内容有依托 Dreamweaver、Photoshop、Flash 三套软件讲授传统网页设计方法的,有专门讲授 DIV+CSS 基于 Web 2.0 标准的网页布局与美化应用技巧的,也有独立讲授以 HTML 5 和 CSS 3 为代表的新一代网页设计技术的,但这些都只是片面讲授了网页设计在发展和技术应用上的某一个方面,对于网页设计基础知识参差不齐的读者来说,往往感觉有些不够深入,而又难以消化吸收。网页设计是一个循序渐进的过程,必须从整体上把握网页设计与开发涉及的东西,了解网页布局基本方法和设计原则,然后逐一掌握各种技术并赋予实践,才能真正做到学有所获。本书就是基于此信条来讲授网页设计和制作相关知识的。

除了讲授网页设计基本原则、HTML 网页设计语言和传统网页设计方法和工具外,本书由浅入深地引入了基于 Web 标准的网页设计方法,探讨了经典的 DIV+CSS 网页布局与美化技巧,由易到难,逐层深入,最后详细介绍了 HTML 5 新特性及 CSS 最新规范标准 CSS 3,并针对 Web 应用开发介绍了 JavaScript 语法和应用。书中每个章节都穿插了大量的实例进行讲解,引导和帮助读者理解知识点的应用,力求快速完成由理论知识到实战技能的转化。另外,为方便教学,本书每个章节后面都配备了专门的上机实践部分,针对章节知识做一个综合性的实践应用回顾,读者可理论结合实际,快速掌握最新知识和技能。

本书的最大特色在于突出实践性,打破传统的纯粹利用开发工具或讲授代码的教学方法,结合网页辅助开发工具理解网页代码的本质,并通过大量的实例贯穿所有知识点的学习。内容架构独特,每一章探讨一个具体的主题,由浅入深,梯度推进,紧跟网页设计的发展和变革,深入解剖网页设计中的各种技术、方法和技巧,提高读者实战技能。

全书内容共 8 章。第 1 章介绍了网页设计基本概念、布局方法和总的设计原则;第 2 章重点介绍了 HTML 文档标记及其使用;第 3 章介绍了利用辅助设计软件进行网页设计与开发的技巧;第 4 章和第 5 章介绍了 Web 标准和 CSS 基础,重点阐述了 DIV+CSS 网页布局与美化方法;第 6 章介绍了代表未来 Web 发展方向的 HTML 5 的应用;第 7 章详细讲解了 CSS 规范最新版本 CSS 3 新增选择器及应用;第 8 章介绍了负责网页动态行为的 JavaScript 技术。通过本书的学习,读者既可以入门网页超文本标记及传统网页布局设计技巧,也可以深入运用 HTML+CSS+JavaScript 制作网页,还可以掌握最新的 HTML 5+CSS 3 网页开发知识,读者在学习过程中可根据所需,灵活选择。

书中所有实例和实验案例所使用的素材及源代码文件均可以在清华大学出版社的网站 (<http://www.tup.tsinghua.edu.cn/>) 下载,素材中还包括整个课程教学所需课件、考核参考要求及 100 套考核实战题目详细清单,基本满足每一位考核学生的网站主题及栏目设置。全书建议学时为 48~64,其中理论学时建议为 30~36,实践学时建议为 18~24。网页设计与制作是一门实践性很强的课程,读者只有多动手实践才能更好地掌握书中内容。书中上

机实践部分并没有给出详细的制作步骤或代码,读者可根据所学结合网上下载源文件进行练习,以加深所学内容的理解。

本书作者长期从事网页设计开发与教学工作,积累了丰富的设计思想与教学经验,读者在学习过程中如果遇到实际问题,也可以登录 <http://multi.ys168.com> 网站共同学习探讨或直接与作者联系,Email: 10035154@qq.com。由于相关技术规范、标准和技术发展日新月异,加之编写时间和作者水平有限,本书疏漏和不足之处在所难免,很多方面仍然需要进一步提高和改进,敬请广大读者朋友和专家批评指正。

作 者

2013年1月

第1章 网页设计概述	1
1.1 网页设计基本概念	1
1.2 网页组成元素	7
1.3 网页布局方法及工具	12
1.4 网页设计原则及色彩	22
1.4.1 网页设计原则	22
1.4.2 网页色彩设计	24
1.5 上机实践	26
1.5.1 利用记事本编写一个简单的HTML网页	26
1.5.2 扩展应用	29
第2章 网页设计语言基础	31
2.1 HTML文档结构及语法规则	31
2.1.1 HTML文档基本结构	31
2.1.2 网页头部<head>标签	32
2.1.3 网页主体<body>标签	34
2.1.4 HTML的语法规则	37
2.2 HTML基本标记及属性	37
2.2.1 标题标记	37
2.2.2 换行标记 和水平线标记<hr>	38
2.2.3 字体设置	40
2.2.4 列表标记	41
2.2.5 <div>和	44
2.3 图片	46
2.3.1 HTML图片	46
2.3.2 图片属性	48
2.4 超链接	50
2.5 表格	52
2.5.1 表格基本标签	52
2.5.2 表格及单元格属性	54
2.5.3 表格的嵌套	57
2.6 框架	58

2.6.1 框架集	58
2.6.2 浮动框架	60
2.7 表单	64
2.8 多媒体	66
2.8.1 滚动字幕	66
2.8.2 背景音乐	67
2.8.3 视频和动画	69
2.9 上机实践	71
2.9.1 制作文字网页	71
2.9.2 制作图文混排网页	71
2.9.3 制作超链接网页	72
2.9.4 制作多媒体网页	72
2.9.5 网页表格应用	72
第3章 网页制作工具	73
3.1 Dreamweaver	73
3.1.1 Dreamweaver 基础	73
3.1.2 Dreamweaver 布局	78
3.1.3 Dreamweaver 高级应用	90
3.2 Photoshop 切片	98
3.3 上机实践	105
3.3.1 表格布局网页	105
3.3.2 Spry 布局对象	105
3.3.3 PS 切片导出	105
3.3.4 网页中插入多媒体	106
3.3.5 网页模板	106
第4章 Web 标准与 CSS 基础	107
4.1 Web 标准	107
4.1.1 内容与表现的分离	108
4.1.2 布局思考方式	110
4.2 网站重构	113
4.2.1 什么是网站重构	113
4.2.2 什么是 XHTML	114
4.2.3 利用 XHTML 改善现有网站	114
4.3 CSS 样式表应用	116
4.3.1 CSS 的使用方式	116
4.3.2 CSS 样式面板	118
4.4 CSS 选择器	125

4.4.1	标签选择器	125
4.4.2	类选择器	127
4.4.3	ID 选择器	128
4.4.4	复合内容选择器	129
4.5	上机实践	131
4.5.1	内部样式表	131
4.5.2	行内样式表	132
4.5.3	外部样式表	133
第 5 章	DIV+CSS	134
5.1	DIV 元素定位	134
5.1.1	初识 DIV	134
5.1.2	DIV 布局与嵌套	136
5.1.3	浮动定位与清除	138
5.1.4	position 属性定位	142
5.2	盒模型理论	146
5.2.1	盒模型	146
5.2.2	边框	146
5.2.3	边距	148
5.2.4	填充	148
5.3	DIV+CSS 常见布局	149
5.3.1	单行单列布局	150
5.3.2	二列式布局	151
5.3.3	三列式布局	153
5.4	CSS 网页美化	157
5.4.1	背景样式控制	157
5.4.2	段落及字体样式设计	161
5.4.3	图片样式控制	163
5.4.4	CSS 滤镜	165
5.5	导航菜单及超链接	169
5.5.1	列表设计	170
5.5.2	导航菜单	171
5.5.3	超级链接	176
5.6	上机实践	179
5.6.1	利用 float 浮动定位	179
5.6.2	利用 position 属性定位	180
5.6.3	编写典型的网页布局	180
5.6.4	网页元素美化及导航	181
5.6.5	改造基于 fable 的网页	181

第6章 HTML 5	182
6.1 HTML 5 的诞生	182
6.2 HTML 5 新特性	186
6.3 HTML 5 构建页面	191
6.3.1 简单 HTML 5 页面	191
6.3.2 HTML 5 新增结构元素	193
6.3.3 HTML 5 新增页面元素	196
6.3.4 HTML 5 新增属性	199
6.4 表单	201
6.4.1 新增属性	201
6.4.2 新增 input 类型	203
6.4.3 表单验证	206
6.5 绘图	206
6.5.1 canvas 元素基础	206
6.5.2 绘制图形	207
6.5.3 操作图形	210
6.6 音视频	212
6.7 数据存储及操作	214
6.8 高级应用	217
6.9 上机实践	219
第7章 CSS 3	221
7.1 CSS 3 简介及新增功能	221
7.1.1 CSS 3 简介	221
7.1.2 CSS 3 新增功能	222
7.1.3 CSS 3 未来和创新	227
7.2 CSS 3 选择器	230
7.2.1 新增属性选择器	231
7.2.2 结构性伪类选择器	233
7.2.3 UI 元素状态伪类选择器	242
7.2.4 通用兄弟元素选择器	245
7.3 CSS 3 布局样式	246
7.3.1 盒布局	247
7.3.2 盒模型	254
7.3.3 UI 设计	262
7.3.4 多列布局	266
7.4 CSS 3 页面美化	271
7.4.1 文本和字体样式	271

7.4.2 新增色彩模式	277
7.4.3 边框	279
7.4.4 图像及背景	283
7.5 CSS 3 变形及过渡特效	287
7.5.1 CSS 变形效果	287
7.5.2 CSS 过渡特效	293
7.5.3 CSS 动画效果	297
7.6 上机实践	300
第 8 章 JavaScript	304
8.1 JavaScript 简介	304
8.2 JavaScript 的使用及注释	305
8.2.1 JavaScript 的使用	305
8.2.2 JavaScript 的注释	307
8.3 JavaScript 编程基础	307
8.3.1 标识符、数据类型及变量	307
8.3.2 运算符和表达式	308
8.3.3 流程控制	309
8.3.4 函数	314
8.4 JavaScript 对象	315
8.4.1 内置对象	316
8.4.2 宿主对象	320
8.5 JavaScript 事件响应	330
8.5.1 事件响应简介	330
8.5.2 几种常用事件	330
8.6 上机实践	335
附录 A HTML 5 中增删标记符	338
附录 B HTML 5 中被废除或替代属性	340
附录 C CSS 3 新增选择器汇总表	341
参考文献	342



第1章 网页设计概述

随着通信技术和网络技术的发展,互联网已经成为一种崭新的信息交流方式,上网成为当今人们一种必不可少的生活习惯。互联网之所以吸引人,在于它是全世界资源共享的平台,通过互联网人们足不出户也可以浏览全世界的信息。网页,作为组成互联网成千上万网站最基础的媒介单元,也逐渐成为各种创意设计和技术革新的发源地和试验田,HTML不断发展和基于Web标准的网页设计技术正引领着互联网设计的方向和潮流。

本章学习要点:

- 网页设计基本概念
- 组成网页的基本元素
- 网页的布局方法及工具
- 网页的设计原则及色彩

1.1 网页设计基本概念

互联网是由无数网站构成的,很多人都想拥有自己的网站,更多的人则希望能设计出个人的独特网页页面,要做到这一点,必须先对网页设计相关概念有一个基本的了解和认识。

1. WWW

WWW(World Wide Web)的中文名字叫万维网,简称Web,是基于超文本的信息查询和信息发布系统。它将Internet上众多Web服务器提供的资源连接起来,组成一个庞大的信息网,这些资源通过超文本传输协议传送给使用者,浏览者通过单击链接来获得资源并实现在各个网页中间的跳跃,甚至可以向服务器回传信息互动交流,从而访问所有站点的超文本媒体资源。

WWW采用的是客户/服务器结构,是以超文本标注语言与超文本传输协议为基础,能够提供面向Internet服务的、一致的用户界面的信息浏览系统。其中WWW服务器采用超文本链路来连接信息页,这些信息页既可放置在同一台主机上,也可放置在不同地理位置的主机上,链路由统一资源定位符维持,WWW客户端软件(即浏览器)负责信息显示与向服务器发送请求。

目前,用户利用WWW不仅能访问到Web Server的信息,而且可以访问到FTP、Telnet等网络服务,其核心部分包括统一资源定位符、超文本传输协议、超文本标记语言及网络浏览器构成。

2. URL

URL(Uniform Resource Locator,统一资源定位符)也被称为网页地址,是因特网上标准的资源的地址,是用于完整地描述Internet 上网页和其他资源的地址的一种标识方法。

在 Internet 上所有资源都有一个独一无二的 URL 地址,这种地址可以是本地磁盘,也可以是局域网上的某一台计算机,更多的是 Internet 上的站点。简单地说,URL 就是 Web 地址,俗称“网址”,例如,http://www.china.com。

在互联网中,无论浏览或检索哪种类型的网络资源(如网页、文件、图片或视频等),URL 都是统一的,其一般格式都遵循以下规则:

协议类型://主机域名或 IP 地址[:端口号]/路径/文件名

例如,http://tech.sina.com.cn/focus/wyhbzx/index.shtml,其中 http 为超文本传输协议,tech.sina.com.cn 是服务器名,/focus/wyhbzx/是文件夹,index.shtml 是文件名。

3. HTTP

Internet 的基本协议是 TCP/IP 协议,然而在 TCP/IP 模型最上层的是应用层(Application layer),它包含所有高层的协议。高层协议有:文件传输协议(FTP)、电子邮件传输协议(SMTP)、域名系统服务(DNS)、网络新闻传输协议(NNTP)和超文本传输协议(HTTP)等。

HTTP(HyperText Transfer Protocol,超文本传输协议)通常出现在 URL 最前边,是用于从 WWW 服务器传输超文本到本地浏览器的传送协议,它保证计算机快速准确地在网络上传输超文本文档,这些文档包含了相关信息的链接,浏览者可以单击一个链接来访问其他文档、图像或多媒体对象,并获得关于链接项的附加信息。

例如,网址 http://www.renren.com 中,“http://”用于请求 renren.com 服务器显示 Web 页面,通常由网络浏览器默认输入,访问者输入网址时可以省略。

4. HTML

HTML(HyperText Markup Language,超文本标记语言)是构成 Web 页面的主要工具,是用来表示网上信息的符号标记语言。

在互联网中,如果要向全球范围内出版和发布信息,需要有一种能够被广泛理解的语言,即所有的计算机都能够理解的一种用于出版的“母语”,WWW 所使用的出版语言就是 HTML。通过 HTML,将所需要表达的信息按某种规则写成 HTML 文本,通过网络浏览器来识别,并将这些 HTML 翻译成可以识别的信息,就是我们所见到的网页。HTML之所以称为超文本标记语言,是因为文本中包含了所谓“超级链接”点。所谓超级链接,就是一种 URL 指针,通过激活它,可使浏览器方便地获取新的网页,这也是 HTML 获得广泛应用的最重要原因之一。

HTML 文件的实质是以.htm 或.html 为扩展名的纯文本文件。可以使用记事本、写字板等编辑工具来编写 HTML 文件。HTML 语言使用标记对(标签)的方法来编写文件,既简单又方便。它通常使用<标记名></标记名>来表示标记的开始和结束(例如,<HTML></HTML>标记对),因此在 HTML 文档中这样的标记对都必须是成对使用的。

浏览器打开一个网页后,在页面空白位置右击,选择“查看页面源代码”可以看到网页的 HTML 源代码。如图 1-1 所示,其网页源代码如图 1-2 所示。

5. 浏览器

浏览器是指可以显示网页服务器或者文件系统的 HTML 文件内容,并让用户与这些文件交互的一种软件。网页浏览器主要通过 HTTP 协议与网页服务器交互并获取网页,这



图 1-1 网页浏览效果

```
图片新闻 新闻中心 < http://view-source:news.qq.com/photo.shtml>
1<html><head><meta name="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" /><meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0, maximum-scale=1.0, user-scalable=0" /><meta name="Keywords" content="腾讯新闻, 图片新闻, 国内国际, 奇闻, 历史, 故事, 人物, 奥运, 视频, 征集图片, " />
2<script>
3</head>
4<body>
5<div>图片新闻, 新闻中心, 腾讯网</div>
6<meta name="description" content="pp_qq.com: 腾讯新闻中心图片频道">
7<meta name="keywords" content="图片新闻, 国内国际, 奇闻, 历史, 故事, 人物, 奥运, 视频, 征集图片, ">
8<script>
9    function() {
10        /* 腾讯网适配跳转
11        */
12        var goToMobile = function() {
13            var Arry = document.getElementsByTagName("a"), ImpArry = [];
14            for(var i=0;i<Arry.length;i++) {
15                ImpArry[i]=Arry[i].href.toString();
16                if(ImpArry[i].split('/')[3]!="s") {
17                    var tmpArry[i];
18                    Arry[i].href=tmpArry[i]?"mobile":ImpArry[i];
19                }
20            }
21        }
22        if(/(Android|webOS|iPhone|iPod|BlackBerry/i.test(navigator.userAgent) | 
23        /*底层页跳转*/
24        var url>window.location.href;
25        if(url.split("/") [2]=="s" || window.location.search=="?mobile"){
26            window.location.href = url+"?mobile";
27        }
28        document.addEventListener('DOMContentLoaded', goToMobile, false);
29    }
30    ()();
31</script>
32<script type="text/javascript" src="http://mati.qq.com/is/speed_v1.9-min.js"></script><!--[if !IE]>[xGv00]d304f5a2414!ca34905c124!0fd3d34e<![endif]-->
33<!--微博js-->
34<script src="http://mati.gtimg.com/www/mblj/mi_portal/mi_Forum_20120802v1.js" charset="utf-8"></script>
35<!--[if !IE]>[xGv00]24a1fc44bb3cbb83d43!a40fffa6<![endif]-->
36<!--微博功能脚本-->
37<link href="Lcss/2012/mncss2012.html.css" rel="stylesheet" media="screen" />
38</style>
39.tab li.current {background:none; background-image: url (http://mati.gtimg.com/news/2012/guohuici.jpg);}
40.tab li [background:none; backgroundurl (http://mati.gtimg.com/news/2012/guohuid.jpg);]
41.tab li {background-position:-10px top;}
42</style>
43<script src="http://mati.gtimg.com/joke/is/como/qfast.js" type="text/javascript"></script>
44<script type="text/javascript">
45    Qfast.add("common", [path:"http://mati.gtimg.com/news/base2011/ued_common.js", type:"js"]);//如果已经引用请删除此句
46    Qfast.add("scroll", [path:"http://news.qq.com/base2011/ued_scroll.js", type:"js", requires: ['common']]);
47    Qfast.add("tabcard", [path:"http://news.qq.com/base2011/ued_tabcard.js", type:"js", requires: ['common']]);
48    Qfast.add("focus", [path:"http://mati.gtimg.com/news/base2011/focus/ued_focus.js", type:"js", requires: ['common']]);
49</script>
50<meta language="javascript" src="http://2010.qq.com/is_common.js"></script>
51</head>
52</body>
53<script src="https://aderich.qq.com/web/crystal/v1.9beta01Build012/crystal-min.js" id="1_qq_com">
```

图 1-2 网页 HTML 源代码

些网页由 URL 指定,文件格式通常为 HTML,并由 MIME 在 HTTP 协议中指明。一个网页中可以包括多个文档,每个文档都是分别从服务器获取的。大部分的浏览器本身支持除了 HTML 之外的广泛的格式,例如 JPEG、PNG、GIF 等图像格式,并且能够扩展支持众多的插件(Plug-ins)。另外,许多浏览器还支持其他的 URL 类型及其相应的协议,如 FTP、Gopher、HTTPs(HTTP 协议的加密版本)。HTTP 内容类型和 URL 协议规范允许网页设计者在网页中嵌入图像、动画、视频、声音、流媒体等。

现阶段个人计算机上比较流行的网页浏览器包括微软的 IE、Mozilla 的 Firefox、Apple 的 Safari、Opera、Google Chrome、GreenBrowser 浏览器、360 安全浏览器、搜狗高速浏览器、天天浏览器、腾讯 TT、傲游浏览器等,浏览器图标如图 1-3 所示。

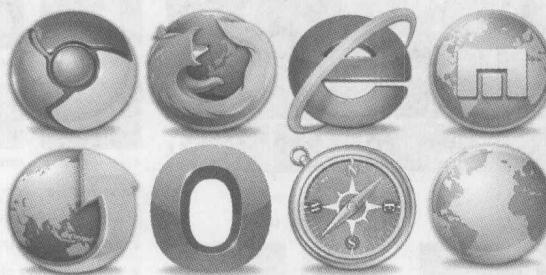


图 1-3 流行网页浏览器图标

同一个网页在不同的浏览器环境上可能有不同的显示效果,即便是同一款浏览器也可能因为版本的不同而出现效果偏差,因此,在网页设计和制作的过程中应尽可能考虑在多种浏览器下的显示效果。图 1-4 和图 1-5 即体现出同一个页面在不同浏览器中因为兼容性而导致的显示差异。

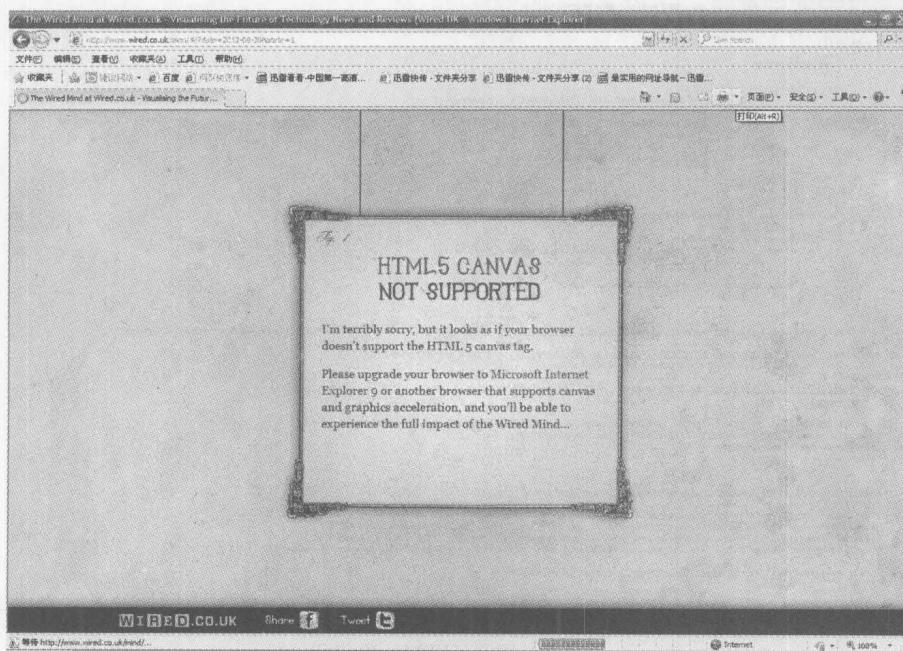


图 1-4 HTML 5 页面不兼容效果图

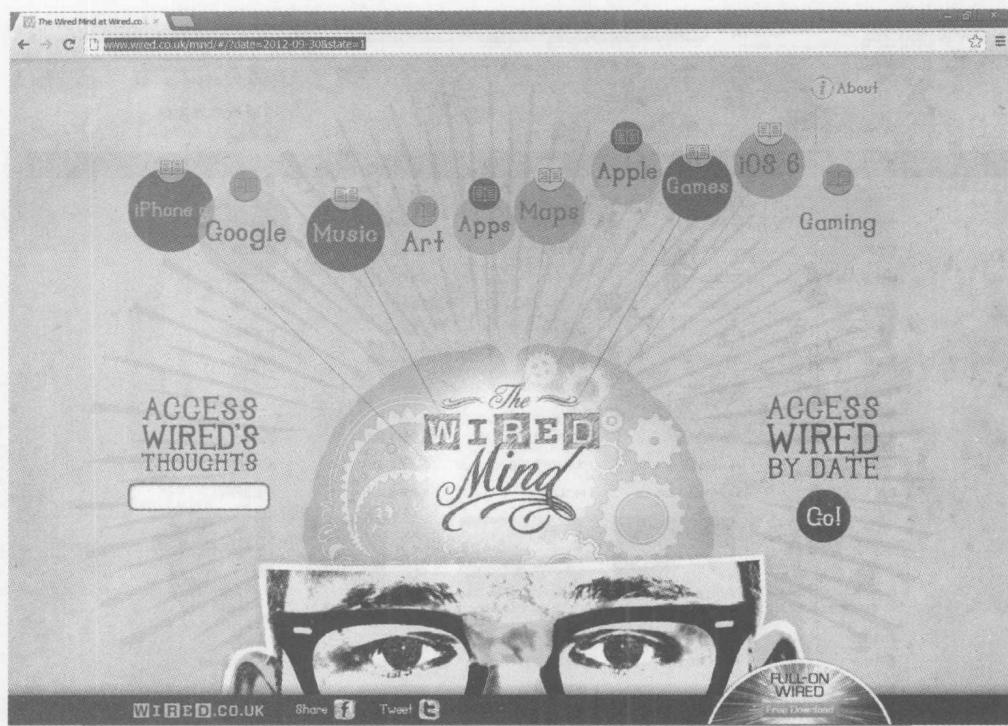


图 1-5 HTML 5 页面兼容效果图

6. 静态网页与动态网页

在网站设计中,纯粹 HTML 格式的网页通常被称为静态网页,每个静态网页都有一个固定的 URL,且网页 URL 以. htm、. html、. shtml 等常见形式为后缀,而不含有“?”。静态网页一经编写完成,其显示效果就确定了。在 HTML 格式的网页上,也可以出现各种动态的效果,如. gif 格式的动画、Flash、滚动字母等,这些“动态效果”只是视觉上的,与动态网页是不同的概念。静态网页的内容相对稳定,容易被搜索引擎检索,但由于没有数据库的支持,在网站制作和维护方面工作量较大。图 1-6 就是以. html 为后缀的静态网页。

动态网页以数据库技术为基础,在网页文件中不仅含有 HTML 标记,而且含有程序代码,实现的技术有 JSP、ASP、PHP、ASP.NET 等。动态网页其实就是建立在 B/S(浏览器/服务器)架构上的服务器脚本程序,浏览器能够根据不同的时间、不同的来访者来显示不同的内容,并能动态地发生变化。区分动态网页与静态网页的基本方法:第一看后缀名,静态网页的后缀是. htm、. html、. shtml、. xml 等,例如 <http://www.2345.com/pic.htm> 就是一个以. htm 为后缀的静态网页,而动态网页的后缀通常是. asp、. aspx、. jsp、. php 等,并且通常在 URL 中带有“?”,例如 <http://bbs.dzart.net/forum.php?gid=46> 就是一个动态网页,不过现在较多动态网站为了提高加载速度和搜索引擎的收录,采用相关技术将页面静态化,在地址栏也显示为以. htm 或. html 作为后缀的页面,因此不能仅看后缀判断一个网页是否为动态的;第二是看网页是否具备交互能力,如图 1-7 所示的交友网站就必须注册登录才可以浏览页面内容。



图 1-6 以.html 为后缀的静态网页



图 1-7 动态网页页面

静态网页和动态网页各有特点,网站采用动态网页还是静态网页主要取决于网站的功能需求和网站内容的多少,如果网站功能比较简单,内容更新量不是很大,采用纯静态网页的方式会更简单,反之一般要采用动态网页技术来实现。

提示: 静态网页是网站建设的基础,静态网页和动态网页之间也并不矛盾,初学者可能会认为学习静态 HTML 网页无用或者过时,那就大错特错了。目前的网站出于搜索引擎检索的需要和减轻服务器负担的目的,即便是采用动态网站技术,也利用专门的程序将动态生成的网页内容转化为静态网页发布。动态网站也可以采用动静结合的原则,适合采用动态网页的地方用动态网页,如果有必要使用静态网页,则可以考虑用静态网页的方法来实现,在同一个网站上,动态网页内容和静态网页内容同时存在也是很常见的事情。

1.2 网页组成元素

现在的网页已经不再是简单的文字和图像的组合,而是添加了众多基础设计元素,这使得网页变得更加完整且漂亮。组成网页的最基本设计元素大致可分为“视听元素”和“版式设计”两大类,“视听元素”主要包括 Logo、图像、文本、页头、页脚、背景、按钮、动画、表格、表单、声音和视频等,这些视听元素在浏览器中都可以显示、收听或播放,其综合应用大大丰富了网页的表现力,展现更加完美的视听效果;而“版式设计”能将众多的视听多媒体元素进行有机的排列组合,将理性思维个性化地表现出来,在有效传达信息的同时,使浏览者产生感官上的美感和享受,网页设计中的具体体现即为网站链接结构、导航栏、视觉空间中的点线面和网页版式等。

1. Logo

Logo 是标志、徽标的意思,它是网站的象征,是网站特色和内涵的集中体现,是网页中最重要的视觉设计要素,用于传递网站所属企业的定位和经营理念,是网站创意的集中体现。Logo 将抽象的精神理念以可视的图形手法表现出来,在网站的推广和宣传中起到事半功倍的效果,同时通常还是网站用来与其他网站链接的图形按钮。

网站 Logo 的设计元素往往来源于网站的域名、代表图形、中文名称或不同字母字体的变形组合等,网站标识应体现网站的特色、内容及其内在的文化内涵和理念,如新浪用字母 SINA 和大眼睛作为标志,追求的是以简洁的符号化的视觉艺术形象把网站的形象和理念长留于人们心中,如图 1-8 所示为网站 Logo 的醒目显示。

2. 文本和图像

文本一直是人类最重要的信息载体和交流工具,网页中的信息也以文本为主,从某种意义上说,文本是网页存在的基础,是传达网站信息的最重要的方式。在网页中,虽然文字不如图像那样能够很快地引起浏览者的注意,但却能够准确地表达信息的内容和含义,且文本所需要的存储空间非常小。网页设计与制作者还可以通过设置字体、字号、颜色、底纹和边框等属性来改变文本的视觉效果,通过不同格式的区别,突出显示重要的内容。用户还可以通过网页中设计的各种文本列表来清晰地了解一系列项目。

图像能快速引起浏览者注意,提供信息,展示作品,装饰页面,表达个人情调和风格。采用图片可以减少纯文字给人的枯燥感,巧妙的图像组合可以带给浏览者美的享受。通常在网页中使用的图像主要是 GIF、JPEG、PNG 格式。