



21世纪高等院校规划教材

动态网页设计与制作 实用教程 (第三版)

主 编 程伟渊 倪 燃
副主编 迟增晓 杨 海 张 进



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

TP393.092
C778.03

21 世纪高等院校规划教材

动态网页设计与制作实用教程 (第三版)

主 编 程伟渊 倪 燃

副主编 迟增晓 杨 海 张 进



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

TP393.092
C778.03

内 容 提 要

本书在吸取前两版成功经验的基础上,校正了错误,更新丰富了实例,并以 Windows XP/Windows 7 作为操作平台,由浅入深,系统地介绍了网页的构思、规划、制作和网站建设与维护的全过程。书中以 Adobe 公司的网页制作工具(Adobe Flash、Fireworks 和 Dreamweaver)作为技术支持,结合 ASP 编程技术,详细阐释了静态、动态网页设计技术。

全书共 20 章,主要内容包括:网页设计概述,Adobe Flash CS5 基础知识,动画角色的绘制与编辑,动画的基本形式,洋葱皮、图层及声音的应用,动画技术的综合应用,Fireworks 基础知识,位图编辑与动画制作,图像的优化与导出,Dreamweaver CS5 基础知识,设计页面布局,网页元素的添加与编辑,链接、库与模板,浏览器动态网页的制作,服务器动态网页知识基础,服务器动态网页的制作,动态网页设计实例,动态站点的管理,常用 Web 技术简介以及网页的艺术设计。

书中语言简洁、流畅,概念解释准确、严谨,图文并茂,实例丰富,可操作性及实用性较强。可作为高等院校网页设计课程的教材,也可供各类网页设计爱好者阅读或参考。

本书所配电子教案及相关素材,读者可以从中国水利水电出版社和万水书苑网站免费下载,网址为: <http://www.waterpub.com.cn/softdown/>和 <http://www.wsbookshow.com>。

图书在版编目(CIP)数据

动态网页设计与制作实用教程 / 程伟渊主编. — 3
版. — 北京:中国水利水电出版社,2013.1
21世纪高等院校规划教材
ISBN 978-7-5170-0585-8

I. ①动… II. ①程… III. ①网页制作工具—高等学
校—教材 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第011987号

策划编辑:雷顺加

责任编辑:李 炎

封面设计:李 佳

书 名	21 世纪高等院校规划教材 动态网页设计与制作实用教程(第三版)
作 者	主 编 程伟渊 倪 燃 副主编 迟增晓 杨 海 张 进
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路 1 号 D 座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net (万水) sales@waterpub.com.cn
经 售	电话: (010) 68367658 (发行部)、82562819 (万水) 北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	三河市铭浩彩色印装有限公司
规 格	184mm×260mm 16 开本 20 印张 502 千字
版 次	2003 年 7 月第 1 版 2003 年 7 月第 1 次印刷 2013 年 1 月第 3 版 2013 年 1 月第 1 次印刷
印 数	0001—4000 册
定 价	35.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

前言

随着计算机和通信技术的发展,互联网的触角已延伸到社会生活的各个方面。在 Internet 上建立自己的站点已不再是少数人的专利。为适应社会的需要,各高校都先后开设了网页制作课程。但适合高校学生使用的技术先进、系统完整、实践技能性强的教材十分缺乏。为填补高等学校此类教材的空白,尽快在高校学生中普及网站建设和网页制作的知识,我们组织了一些教学经验丰富,具有系统开发实战经历的教师修订编写了该教材。

1. 教材的风格特色

根据教材的适用对象和对知识能力的培养目标,教材突出了以下特色:

(1) 系统性:本书系统介绍了网页制作的全过程和网站管理的基本原则,使学生对 Internet、网页、网站等概念有全面的认识。

(2) 实用性:以“教学信息网”网页设计和网站管理的实例贯穿始终,通过实例讲解提高学生的实践能力。

(3) 科学性:本书内容叙述详实准确,章节编排通过了专家审定并在教学实践中得到检验,效果良好。

(4) 先进性:本书选用的工具软件和技术都是目前最流行的,保证了学生设计理念的先进性。

(5) 通俗性:根据认知规律设计章节。本书通过醒目的标题、步骤提示和屏幕画面使读者如临操作现场,学起来轻松自如。

2. 主要内容

本书共分 20 章。第 1 章概述网页设计的基础知识,包括网页设计的基本方式、网页包括的常见元素、网页制作的常用工具、HTML 语言基础知识、动态网页的支持技术等;第 2~6 章以 Adobe Flash CS5 工具为例介绍了网页动画制作工具 Flash 的应用,包括动画的基本形式、各种动画特效技术的应用、交互动画的制作、动画的综合实例等;第 7~9 章介绍网页图像处理工具 Fireworks 的应用,包括矢量图像的处理、位图图像的处理、图像的优化与导出等;第 10~14 章介绍网页编辑工具 Dreamweaver 的基本操作,包括本地站点的建立、网页的规划设计、网页元素的编辑、服务器端动态网页的制作等;第 15~17 章讲述服务器端动态网页设计的基础知识和在 Dreamweaver 可视环境下建立动态网页的一般过程及实例;第 18 章介绍站点管理的基本要求和操作过程;第 19 章介绍网页编程的最新技术及实例;第 20 章介绍网站的艺术设计;附录部分为经典网站欣赏。

本书语言简洁、流畅,概念解释准确、严谨,图文并茂,举例新颖,在讲述原理、技术的同时,配合讲解一些有针对性的设计实例,使读者在实践中掌握动态网页制作的技巧,可操作性及实用性较强。

本书可作为高等学校网页设计课程的教材。第 1~14 章可作为非计算机专业学生的选修课或自学课教材;第 15~20 章具有一定的专业性,可供各类网页设计爱好者阅读或参考。

3. 修订说明

本书目前为第三版,在吸取了前两版成功经验的基础上,校正了错误,更新并丰富了实例,实用性更强,兼顾了广泛的读者群体。考虑到系统稳定性的要求及学生不同地区的分布特点,本书以 Windows XP/7 为操作平台,采用较新版本的 Adobe Flash CS5、Fireworks CS5、Dreamweaver CS5 为工具,介绍了以上网页制作工具软件的操作和实例演示。此外,在前 2 版的基础上适当增加了下列内容:

(1) 使用 Adobe Flash CS5、Fireworks CS5 和 Dreamweaver CS5 版本替换此前 8.0 版本。

(2) 第 10 章认识 Dreamweaver CS5 部分,因为 XHTML 网站设计标准中,不再使用表格定位技术,而是采用 DIV+CSS 的方式实现各种定位。所以增加了 DIV+CSS 进行页面布局的基本知识及相关实例,删减了使用布局模式进行页面布局。

(3) 第 13 章增加 Spry 菜单栏。

(4) 由于 Dreamweaver 8 中的部分行为在 Dreamweaver CS 5 中已被摒弃,故删减了第 14 章“浏览器动态网页的制作”的相关章节,并适当地增加了预先载入图像、交换图像和转到 URL 等行为。

(5) 将第 16、17 章的程序在新的环境下调试通过,并将原来有问题的程序改过。并以“说明”的形式,增加了在程序调试过程中易出错部分的提示。

(6) 新版本下站点的设置及上传操作。

此次修订,由程伟渊、倪燃担任主编,迟增晓、杨海、张进担任副主编,参加编写工作的还有徐成强、王德利、王明婷、毛玉明和王克彦等同志。在编写过程中参考了多种相关书籍和资料,我们对这些书籍和资料的编著者表示衷心的感谢。

本书的第 1 章、第 20 章由程伟渊、王克彦编写,第 2~4 章由倪燃编写,第 5~6 章由杨海编写,第 7~9 章由徐成强、毛玉明编写,第 10~13 章由迟增晓编写,第 14~16 章由王德利、樊保军编写,第 17~19 章由张进编写,附录由相伟编写。

最后,我们特别对沈祥玖教授表示深切的谢意。他对本书进行了细致的审查,提出了许多宝贵意见,提高了本书的质量。此外闫德志老师对于本书的编写工作提供了大量帮助,在此我们表示深切的感谢。

限于编者水平,书中缺点及错误在所难免,恳请广大读者提出宝贵意见,以便修改。

编者

2012 年 10 月

目 录

前言	1
第1章 网页设计概述	1
本章导读	1
1.1 网页设计的基本方式	1
1.1.1 手工编码方式	1
1.1.2 可视化工具方式	2
1.1.3 编码和可视化工具结合方式	2
1.2 网页中的常见元素	2
1.2.1 文本	2
1.2.2 图像和动画	3
1.2.3 声音和视频	3
1.2.4 超级链接	4
1.2.5 表格	4
1.2.6 表单	4
1.2.7 导航栏	4
1.2.8 其他常见元素	5
1.3 网页元素的创作与编辑工具	5
1.3.1 网页图像制作工具	5
1.3.2 动画制作工具	6
1.3.3 网页编辑工具	6
1.4 HTML 基础知识	7
1.4.1 HTML 基本概念	7
1.4.2 HTML 的基本语法结构	8
1.5 动态网页的支持技术	12
1.5.1 CGI 技术	12
1.5.2 ASP 技术	12
1.5.3 PHP 技术	12
1.5.4 JSP 技术	12
本章小结	13
思考练习	13
第2章 Adobe Flash CS5 基础知识	14
本章导读	14
2.1 认识 Adobe Flash CS5	14
2.1.1 Adobe Flash CS5 的发展	14

2.1.2 安装 Flash	14
2.1.3 Flash CS5 的新增功能	17
2.2 Flash CS5 的工作界面	18
2.2.1 菜单栏	20
2.2.2 工具栏和绘图工具箱	21
2.2.3 时间轴	22
2.2.4 “属性”面板	22
2.2.5 其他面板	22
2.3 创建与保存动画	25
2.3.1 创建与保存动画	25
2.3.2 文档属性设置	25
本章小结	26
思考练习	26
第3章 动画角色的绘制与编辑	27
本章导读	27
3.1 矢量图形和位图	27
3.1.1 矢量图	27
3.1.2 位图	27
3.1.3 位图转换为矢量图	28
3.2 图形角色的绘制与填充	28
3.2.1 图形角色的绘制	28
3.2.2 颜色的填充	32
3.3 编辑图形角色	33
3.3.1 选取角色	33
3.3.2 复制和删除	34
3.3.3 擦除角色工具	34
3.3.4 变形工具	34
3.4 角色创作实例	34
本章小结	37
思考练习	37
第4章 动画的基本形式	39
本章导读	39
4.1 动画制作的有关概念	39

4.1.1 场景	39	第7章 Fireworks 基础知识	76
4.1.2 时间轴	40	本章导读	76
4.1.3 帧	40	7.1 网页图像概述	76
4.1.4 元件	41	7.1.1 图像的格式	76
4.2 三种基本动画形式	44	7.1.2 矢量图像和位图图像	76
4.2.1 帧动画的制作	44	7.2 认识 Fireworks CS5	77
4.2.2 移动动画的制作	44	7.2.1 Fireworks CS5 的新增功能	77
4.2.3 形变动画	46	7.2.2 Fireworks CS5 的工作界面	78
本章小结	48	7.2.3 文档的基本操作	79
思考练习	48	7.3 矢量图像的绘制与编辑	81
第5章 洋葱皮、图层及声音的应用	49	7.3.1 图像的绘制模式	81
本章导读	49	7.3.2 矢量图像的绘制	82
5.1 洋葱皮效果的应用	49	7.3.3 布局工具的使用	84
5.2 图层的应用	50	7.3.4 标题文字的制作	84
5.2.1 图层的状态	50	7.4 修改对象	85
5.2.2 图层的基本操作	50	7.4.1 选择对象	85
5.2.3 图层的属性	51	7.4.2 组织和管理对象	86
5.2.4 引导层	51	7.4.3 整形路径	87
5.2.5 遮罩层	52	本章小结	88
5.3 声音效果的应用	54	思考练习	88
5.3.1 影响声音质量的因素	54	第8章 位图编辑与动画制作	89
5.3.2 音频文件的导入	54	本章导读	89
5.3.3 声音的同步方式	55	8.1 位图的编辑	89
5.3.4 给动画加上声音	55	8.1.1 位图编辑工具	89
本章小结	57	8.1.2 位图编辑实例	93
思考练习	57	8.2 在 Fireworks 中建立动画实例	97
第6章 动画技术的综合应用	58	8.2.1 建立动画对象	97
本章导读	58	8.2.2 动画的设定	97
6.1 交互动画的制作	58	8.2.3 动画预览	97
6.1.1 交互动画的原理	58	8.2.4 动画的编辑	98
6.1.2 简单交互动画的制作	58	8.2.5 编辑运动路径	98
6.1.3 交互动画实例	61	8.2.6 输出 gif 动画	98
6.1.4 交互性的检测	62	本章小结	98
6.2 动画的输出与优化	63	思考练习	98
6.2.1 Flash 动画的输出	63	第9章 图像的优化与导出	99
6.2.2 Flash 动画的优化	65	本章导读	99
6.3 动画制作综合实例	66	9.1 图像的优化	99
本章小结	74	9.1.1 优化图像应考虑的因素	99
思考练习	75	9.1.2 图像优化的途径	99

9.2 图像的导出	101	11.3.5 保存框架和框架集文件	124
9.2.1 常规输出	101	11.3.6 设置框架(集)属性	124
9.2.2 输出一个图像的区域	101	11.4 使用DIV+CSS布局页面	125
9.2.3 输出切片	101	本章小结	125
9.2.4 使用“导出向导”	102	思考练习	125
本章小结	103	第12章 网页元素的添加与编辑	126
思考练习	103	本章导读	126
第10章 Dreamweaver CS5 基础知识	104	12.1 添加文本和设置文本格式	126
本章导读	104	12.1.1 文本元素的添加和编辑	126
10.1 认识 Dreamweaver CS5	104	12.1.2 层叠样式(CSS)的应用	128
10.1.1 Dreamweaver CS5 的新增功能	104	12.2 图像的添加与编辑	133
与改进	104	12.2.1 添加图像	133
10.1.2 Dreamweaver CS5 的工作区	105	12.2.2 图像的编辑	133
10.1.3 “常规”参数的设置	109	12.3 媒体的添加与编辑	134
10.1.4 在多用户系统中自定义 Dreamweaver CS5	109	12.3.1 添加Flash动画	135
10.2 本地站点的建立	110	12.3.2 添加Shockwave影片	136
10.2.1 关于站点的规划和设计	110	12.3.3 添加Applet和ActiveX控件	136
10.2.2 本地站点的建立与编辑	111	12.3.4 向页面添加声音	137
10.3 网页的建立与保存	112	12.4 表单的添加与编辑	138
本章小结	113	本章小结	142
思考练习	114	思考练习	142
第11章 设计页面布局	115	第13章 链接、库与模板	143
本章导读	115	本章导读	143
11.1 使用表格对页面进行布局	115	13.1 链接	143
11.1.1 创建表格	115	13.1.1 链接的创建与管理	143
11.1.2 表格的编辑	116	13.1.2 链接的应用	146
11.1.3 对表格进行排序	117	13.2 库项目	149
11.2 使用AP Div进行页面布局	117	13.2.1 认识“库”项目	149
11.2.1 AP Div概述	117	13.2.2 创建和编辑库项目	149
11.2.2 插入AP Div	118	13.2.3 使用库项目	151
11.2.3 AP Div的基本操作	118	13.3 模板	151
11.2.4 设置AP Div属性	120	13.3.1 创建编辑模板	151
11.2.5 AP Div与表格的转换	120	13.3.2 应用模板	153
11.3 使用框架对页面进行布局	121	13.3.3 更新模板	153
11.3.1 框架(集)概述	121	本章小结	153
11.3.2 创建框架和框架集	122	思考练习	154
11.3.3 选择框架和框架集	123	第14章 浏览器动态网页的制作	155
11.3.4 在框架中打开文档	124	本章导读	155
		14.1 行为与行为面板	155

14.1.1	行为的工作原理	155
14.1.2	行为面板的应用	156
14.2	应用行为制作动态网页	159
14.2.1	与 AP Div 有关的行为	159
14.2.2	改变属性	162
14.2.3	打开浏览器窗口	164
14.2.4	弹出信息	164
14.2.5	设置文本	165
14.2.6	检查表单	167
14.2.7	检查插件	168
14.2.8	预先载入图像	168
14.2.9	交换图像	169
14.2.10	转到 URL	170
	本章小结	170
	思考练习	171
第 15 章	服务器动态网页知识基础	174
	本章导读	174
15.1	ASP 技术基础	174
15.1.1	ASP 的概念与工作流程	174
15.1.2	ASP 的运行环境设置	175
15.1.3	ASP 应用程序	176
15.1.4	ASP 的内建对象	178
15.2	脚本语言简介	182
15.2.1	VBScript 基础知识	182
15.2.2	VBScript 控制结构	188
15.3	ASP 组件的使用	193
15.3.1	内置文件组件	193
15.3.2	对文件进行处理	195
15.3.3	Content Linking 组件	196
15.4	数据库基础知识	197
15.4.1	数据库简介	197
15.4.2	Access 数据库基本操作	197
15.4.3	数据源的建立	201
15.5	测试服务器的建立	203
15.6	ASP 应用程序举例	205
15.6.1	数据提交入库的程序设计	205
15.6.2	查询功能的实现	210
15.6.3	ASP 程序的调试与纠错	212
	本章小结	213

	思考练习	213
第 16 章	服务器动态网页的制作	214
	本章导读	214
16.1	动态站点的建立	214
16.1.1	工作流程和程序结构	214
16.1.2	建立、发布站点	215
16.1.3	在 Dreamweaver CS5 中定义本地站点	215
16.2	后台数据库的设计	217
16.2.1	设计库结构及创建数据源	217
16.2.2	在 Dreamweaver CS5 中建立数据库连接	218
16.3	数据提交功能的实现	219
16.3.1	表单网页的建立	219
16.3.2	数据记录集的建立	222
16.3.3	记录集与表单的绑定(建立插入记录行为)	223
16.4	数据显示功能的实现	224
16.4.1	记录的显示	224
16.4.2	动态显示多条记录	225
16.4.3	记录的计数和统计	226
16.4.4	记录集导航条的建立	227
16.5	数据查询功能的实现	228
16.5.1	创建查询页面	228
16.5.2	构建结果页面	229
16.5.3	建立查询显示详细页面	232
16.6	数据维护功能的实现	233
16.6.1	创建登录页面	233
16.6.2	数据维护	234
16.7	成绩管理系统主页的建立	238
	本章小结	238
	思考练习	238
第 17 章	动态网页设计实例	239
	本章导读	239
17.1	网上新闻发布	239
17.1.1	工作流程图	239
17.1.2	数据表的结构	240
17.1.3	建立数据库连接	240
17.1.4	新闻添加页面	240

17.1.5 新闻列表页面	242	18.4.3 在电子邮件签名中添加站点地址	282
17.1.6 新闻表的维护	244	18.4.4 到 BBS 上公布站点信息	283
17.2 网上投票系统的设计	248	18.4.5 与相关站点彼此链接	283
17.2.1 工作流程图	248	18.4.6 在博客上发布信息	283
17.2.2 站点结构图	248	本章小结	284
17.2.3 后台数据库设计	248	思考练习	284
17.2.4 建立数据库连接	249	第 19 章 常用 Web 技术简介	285
17.2.5 投票页面	249	本章导读	285
17.2.6 投票结果查看页面	250	19.1 认识 Web 程序开发	285
17.3 在线考试系统	252	19.1.1 服务器端开发技术	285
17.3.1 系统分析	252	19.1.2 浏览器端开发技术	286
17.3.2 数据库设计	252	19.2 JavaScript	286
17.3.3 系统文档结构	253	19.2.1 Dreamweaver 与 JavaScript	286
17.3.4 题库管理	254	19.2.2 HTML 中加入 JavaScript	287
17.3.5 用户考试页面	258	19.2.3 调用 JavaScript	289
17.3.6 成绩报告单	262	19.3 DHTML	289
本章小结	264	19.3.1 HTML DOM 简介	289
思考练习	264	19.3.2 访问 HTML DOM 节点	290
第 18 章 动态站点的管理	266	19.3.3 DHTML	291
本章导读	266	19.3.4 动态 CSS	292
18.1 测试本地站点	266	19.4 XML	293
18.1.1 测试站点网页与目标浏览器的兼容性	266	19.4.1 XML 简介	293
18.1.2 预览自己的网页	267	19.4.2 XML 与浏览器	294
18.1.3 检验文件的大小及下载时间	268	19.4.3 XML 与 CSS	294
18.2 站点文件的上传	269	19.4.4 XSL	295
18.2.1 文件传输的基础知识	269	19.5 AJAX	296
18.2.2 在 Dreamweaver CS5 中传输站点	270	19.5.1 AJAX 应用与普通 Web 应用	296
18.2.3 存回/取出功能简介	273	19.5.2 XMLHttpRequest 对象	297
18.2.4 “设计备注”功能介绍	274	19.5.3 AJAX 简单实例	297
18.2.5 上传网页文件到局域网	276	本章小结	299
18.3 站点的维护与管理	277	思考练习	299
18.3.1 站点文件管理	277	第 20 章 网页的艺术设计	300
18.3.2 远程与本地站点同步	278	本章导读	300
18.3.3 检查与修正超级链接	279	20.1 网页艺术设计概述	300
18.4 宣传自己的网站	280	20.1.1 设计内容	300
18.4.1 注册好记的域名	281	20.1.2 设计原则	300
18.4.2 在各大搜索引擎上注册自己的站点	281	20.2 网页艺术设计的审美	301
		20.2.1 审美误区	301
		20.2.2 审美原则	302

20.2.3 网页布局的类型	304
20.3 页面元素的编排技巧	305
本章小结	307
20.4 本章小结	308
20.5 本章小结	309
20.6 本章小结	310
20.7 本章小结	311
20.8 本章小结	312
20.9 本章小结	313
20.10 本章小结	314
20.11 本章小结	315
20.12 本章小结	316
20.13 本章小结	317
20.14 本章小结	318
20.15 本章小结	319
20.16 本章小结	320
20.17 本章小结	321
20.18 本章小结	322
20.19 本章小结	323
20.20 本章小结	324
20.21 本章小结	325
20.22 本章小结	326
20.23 本章小结	327
20.24 本章小结	328
20.25 本章小结	329
20.26 本章小结	330
20.27 本章小结	331
20.28 本章小结	332
20.29 本章小结	333
20.30 本章小结	334
20.31 本章小结	335
20.32 本章小结	336
20.33 本章小结	337
20.34 本章小结	338
20.35 本章小结	339
20.36 本章小结	340
20.37 本章小结	341
20.38 本章小结	342
20.39 本章小结	343
20.40 本章小结	344
20.41 本章小结	345
20.42 本章小结	346
20.43 本章小结	347
20.44 本章小结	348
20.45 本章小结	349
20.46 本章小结	350
20.47 本章小结	351
20.48 本章小结	352
20.49 本章小结	353
20.50 本章小结	354
20.51 本章小结	355
20.52 本章小结	356
20.53 本章小结	357
20.54 本章小结	358
20.55 本章小结	359
20.56 本章小结	360
20.57 本章小结	361
20.58 本章小结	362
20.59 本章小结	363
20.60 本章小结	364
20.61 本章小结	365
20.62 本章小结	366
20.63 本章小结	367
20.64 本章小结	368
20.65 本章小结	369
20.66 本章小结	370
20.67 本章小结	371
20.68 本章小结	372
20.69 本章小结	373
20.70 本章小结	374
20.71 本章小结	375
20.72 本章小结	376
20.73 本章小结	377
20.74 本章小结	378
20.75 本章小结	379
20.76 本章小结	380
20.77 本章小结	381
20.78 本章小结	382
20.79 本章小结	383
20.80 本章小结	384
20.81 本章小结	385
20.82 本章小结	386
20.83 本章小结	387
20.84 本章小结	388
20.85 本章小结	389
20.86 本章小结	390
20.87 本章小结	391
20.88 本章小结	392
20.89 本章小结	393
20.90 本章小结	394
20.91 本章小结	395
20.92 本章小结	396
20.93 本章小结	397
20.94 本章小结	398
20.95 本章小结	399
20.96 本章小结	400
20.97 本章小结	401
20.98 本章小结	402
20.99 本章小结	403
20.100 本章小结	404

思考练习	307
附录 经典网站赏析	308
参考文献	310
17.1 本章小结	311
17.2 本章小结	312
17.3 本章小结	313
17.4 本章小结	314
17.5 本章小结	315
17.6 本章小结	316
17.7 本章小结	317
17.8 本章小结	318
17.9 本章小结	319
17.10 本章小结	320
17.11 本章小结	321
17.12 本章小结	322
17.13 本章小结	323
17.14 本章小结	324
17.15 本章小结	325
17.16 本章小结	326
17.17 本章小结	327
17.18 本章小结	328
17.19 本章小结	329
17.20 本章小结	330
17.21 本章小结	331
17.22 本章小结	332
17.23 本章小结	333
17.24 本章小结	334
17.25 本章小结	335
17.26 本章小结	336
17.27 本章小结	337
17.28 本章小结	338
17.29 本章小结	339
17.30 本章小结	340
17.31 本章小结	341
17.32 本章小结	342
17.33 本章小结	343
17.34 本章小结	344
17.35 本章小结	345
17.36 本章小结	346
17.37 本章小结	347
17.38 本章小结	348
17.39 本章小结	349
17.40 本章小结	350
17.41 本章小结	351
17.42 本章小结	352
17.43 本章小结	353
17.44 本章小结	354
17.45 本章小结	355
17.46 本章小结	356
17.47 本章小结	357
17.48 本章小结	358
17.49 本章小结	359
17.50 本章小结	360
17.51 本章小结	361
17.52 本章小结	362
17.53 本章小结	363
17.54 本章小结	364
17.55 本章小结	365
17.56 本章小结	366
17.57 本章小结	367
17.58 本章小结	368
17.59 本章小结	369
17.60 本章小结	370
17.61 本章小结	371
17.62 本章小结	372
17.63 本章小结	373
17.64 本章小结	374
17.65 本章小结	375
17.66 本章小结	376
17.67 本章小结	377
17.68 本章小结	378
17.69 本章小结	379
17.70 本章小结	380
17.71 本章小结	381
17.72 本章小结	382
17.73 本章小结	383
17.74 本章小结	384
17.75 本章小结	385
17.76 本章小结	386
17.77 本章小结	387
17.78 本章小结	388
17.79 本章小结	389
17.80 本章小结	390
17.81 本章小结	391
17.82 本章小结	392
17.83 本章小结	393
17.84 本章小结	394
17.85 本章小结	395
17.86 本章小结	396
17.87 本章小结	397
17.88 本章小结	398
17.89 本章小结	399
17.90 本章小结	400
17.91 本章小结	401
17.92 本章小结	402
17.93 本章小结	403
17.94 本章小结	404
17.95 本章小结	405
17.96 本章小结	406
17.97 本章小结	407
17.98 本章小结	408
17.99 本章小结	409
17.100 本章小结	410

各种的文字列表,来清晰地表达一系列项目。这些功能都给网页中的文本赋予了一种生动的效果。

第1章 网页设计概述

本章导读

本章主要讲解网页设计制作的基本方式、构成网页的基本元素、编辑网页的常用工具、动态网页的支持技术和网页编码的基本知识。通过本章学习,读者应该掌握以下内容:

- 网页设计的基本方式
- 网页包括的常见元素
- 网页元素的创作与编辑工具
- HTML 语言基础知识
- 动态网页的支持技术

1.1 网页设计的基本方式

网页设计制作的基本方式包括:手工直接编码、利用可视化工具、手工编码和可视化工具结合3种。下面对这3种方式进行简单介绍。

1.1.1 手工编码方式

网页是由HTML(Hyper Text Markup Language,超文本标记语言)编码的文档,设计制作网页的过程就是生成HTML代码的过程。在WWW(World Wide Web)发展的初期,人们制作网页是通过直接编写HTML代码来实现的。例如,如果在网页上显示如图1-1所示的表格,就应该在网页文档中编写下面的代码:

学期	课程	成绩	说明
2002-2003-1	动态网页制作	89.1	考试课

图 1-1 网页上的表格

```
<table align="center" width="75%" border="1">
```

```
<tr>
```

```
<td align="center">学期</td>
```

```
<td align="center">课程</td>
```

```
<td align="center">成绩</td>
```

```
<td align="center">说明</td>
```

```
</tr>
```

```

<tr>
  <td align="center">2002-2003-1</td>
  <td align="center">动态网页制作</td>
  <td align="center">89.1</td>
  <td align="center">考试课</td>
</tr>
</table>

```

说明：将上面的超文本代码录入到 Windows 自带的“记事本”工具里，保存时注意文件的类型扩展名为“.htm”或“.html”；然后用 IE 浏览器打开该网页文件就可以看到图中的效果了。

手工编码制作网页对网页设计人员的要求较高，编码效率低，调试过程复杂，因此，对大多数网页设计人员来说采用这种方式比较困难。但学习一定的编码知识是网页制作的基础，而且手工编码可以灵活地制作出丰富的网页效果。

1.1.2 可视化工具方式

随着网页制作技术的不断发展，出现了诸如 FrontPage、Dreamweaver 等可视化的网页编辑工具。利用这些工具人们在可视环境下编辑制作网页元素，“所见即所得”，再由编辑工具自动生成对应的网页代码，大大提高了网页开发的效率。如要在网页上显示图 1-1 中的表格，就可以直接在工作区中绘制表格而不用考虑编码的规则和语法。利用可视化工具编辑网页，操作简单直观，调试方便，是大众化的网页编辑方式。但单纯利用可视化工具在制作一些特殊网页效果时，会有一定的局限性。

1.1.3 编码和可视化工具结合方式

编码和可视化工具结合是一种比较成熟的网页制作方式。具体过程为：一般的网页元素通过可视化工具编辑制作，一些特殊的网页效果通过插入代码生成，这种方式效率高、调试方便而且可以实现丰富的网页效果，但要求设计人员既要熟悉 HTML 语言又能运用可视化工具。除了上面 3 种基本的网页设计制作方式外，还可以通过修改已有的网页代码生成自己的网页。在网页编辑制作过程中具体采用何种方式要根据个人的具体情况而定，没有必要拘泥于某种固定的模式。

1.2 网页中的常见元素

在初次设计网页之前，首先应该认识一下构成网页的基本元素，只有这样，才能在设计时得心应手，根据需要合理地组织和安排网页内容。

图 1-2 是一个站点的首页，其中包含了常见的网页元素，如：文本、图像、超级链接、表格、动画、音乐和交互式表单等。下面将详细介绍网页中包含的常见元素及其在网页中的作用。

1.2.1 文本

文本一直是人类最重要的信息载体与交流工具，网页中的信息也以文本为主。与图像相比，文字虽然不如图像那样能够很快引起浏览者的注意，但却能准确地表达信息的内容和含义。为了克服文字固有的缺点，人们赋予了网页中的文本更多的属性，如字体、字号、颜色、底纹和边框等，通过不同格式的区别，突出显示重要的内容。此外，用户还可以在网页中设计各种

各样的文字列表，来清晰地表达一系列项目。这些功能都给网页中的文本赋予了新的生命力。



图 1-2 包含各种元素的主页

1.2.2 图像和动画

图像在网页中具有提供信息，展示作品，装饰网页，表达个人情调和风格的作用。用户可以在网页中使用 GIF、JPEG (JPG)、PNG 三种图像格式，其中使用最广泛的是 GIF 和 JPEG 两种格式。

说明：

(1) 当用户使用“所见即所得”的网页设计软件在网页上添加其他非 GIF、JPEG 或 PNG 格式的图片并保存时，这些软件通常会自动将少于 8 位颜色的图片转化为 GIF 格式，或将多于 8 位颜色的图片转化为 JPEG。

(2) GIF 的一个优点是它的颜色数较少，文件尺寸特别小，而且压缩比也是可调的，尤其适合网络传输。它的另外一个优点是 JPEG 无法比拟的，那就是它支持透明背景。它的主要缺点是不支持真彩色，如果要显示真彩色就只有让位给 JPEG。由于颜色数量受到限制（不超过 256 色）GIF 更适合用来做插图、剪贴画等，用于色彩数要求不高的场合。另外，GIF 还可以做成动态效果，例如一些网站上的动态徽标或广告就是动态 GIF 文件。

在网页中，为了更有效地吸引浏览者的注意，许多网站的广告都做成了动画形式。图 1-2 中的“金曲点播”就是一个动画广告。

1.2.3 声音和视频

声音是多媒体网页的一个重要组成部分。当前存在着一些不同类型的声音文件和格式，也有不同的方法将这些声音添加到 Web 页中。在决定添加声音之前，需要考虑的因素包括其用途、格式、文件大小、声音品质和浏览器差别等。不同浏览器对于声音文件的处理方法是较大差别的，彼此之间很可能不兼容。

用于网络的声音文件的格式非常多，常用的有 MIDI、WAV、MP3 和 AIF 等。设计者在使用这些格式的文件时，需要加以区别。很多浏览器不要插件也可以支持 MIDI、WAV 和 AIF

格式的文件,而 MP3 和 RM 格式的声音文件则需要专门的浏览器播放。

一般来说,不要使用声音文件作为背景音乐,那样会影响网页下载的速度。可以在网页中添加一个打开声音文件的链接,让音乐播放变得可以控制。

视频文件的格式也非常多,常见的有 RM、RA、RAM、ASF、MPEG、AVI、VOB 和 DivX 等。视频文件的采用让网页变得精彩而又动感。

1.2.4 超级链接

超级链接技术可以说是万维网流行起来的最主要的原因。它是从一个网页指向另一个目的端的链接,例如指向另一个网页或者相同网页上的不同位置。这个目的端通常是另一个网页,但也可以是一幅图片、一个电子邮件地址、一个文件、一个程序或者是本网页中的其他位置。其锚点通常是文本、图片或图片中的区域,也可以是一些不可见的程序脚本。

锚点就是超级链接指向的网页中的一个位置,这个位置既可以是当前网页中的一个位置,也可以是其他网页中的一个位置。当浏览者单击超级链接锚点时,鼠标的外观会变成一个小手的样子,其目的端将显示在 Web 浏览器上,并根据目的端的类型以不同方式打开。例如,当指向一个 AVI 文件的超级链接被单击后,该文件将在媒体播放软件中打开;如果单击的是指向一个网页的超级链接,则该网页将显示在 Web 浏览器上。

在图 1-2 中,加下划线的文字,就是已经建立了超链接的文本。

1.2.5 表格

在网页中,表格是用来控制网页中信息的布局方式。这包括两方面:一是使用行和列的形式来布局文本和图像以及其他的列表化数据;二是可以使用表格来精确控制各种网页元素在网页中出现的位置。图 1-2 中的“特色栏目”就运用了表格进行布局定位。

1.2.6 表单

使用超级链接,浏览者和 Web 站点便建立起了一种简单的交互关系。网页中的表单通常用来接受用户在浏览器端输入的信息,然后将这些信息发送到用户设置的目标端。这个目标可以是文本文件(即不包含任何格式信息的、以 ASCII 码方式保存的文件)、Web 页、电子邮件,也可以是服务器端的应用程序。表单一般用来收集联系信息、接受用户要求、获得反馈意见、设置来宾签名簿、让浏览者注册为会员并以会员的身份登录站点等。

表单由不同功能的表单域组成,最简单的表单也要包含一个输入区域和一个提交按钮。站点浏览者填写表单的方式通常是输入文本,选中单选按钮或复选框,以及从下拉列表框中选择选项等。

根据表单功能与处理方式的不同,通常可以将表单分为用户反馈表单、留言簿表单、搜索表单和用户注册表单等类型。

1.2.7 导航栏

导航栏是用户在规划好站点结构,开始设计主页时必须考虑的一项内容。导航栏的作用就是引导浏览者游历站点。事实上,导航栏就是一组超级链接,这组超级链接的目标就是本站点的主页以及其他重要网页。在设计站点中的诸网页时,可以在站点的每个网页上显示一个导

航栏, 这样, 浏览者就可以既快又容易地转向站点的其他网页。

一般情况下, 导航栏应放在网页中较引人注目的位置, 通常是在网页的顶部或一侧。导航栏既可以是文本链接, 也可以是一些图形按钮。图 1-2 中的导航栏就是一组文本链接。

1.2.8 其他常见元素

网页中除了以上几种最基本的元素之外, 还有一些其他的常用元素, 包括悬停按钮、Java 特效、ActiveX 等各种特效。它们不仅能点缀网页, 使网页更活泼有趣, 而且在网上娱乐、电子商务等方面也有着不可忽视的作用。

1.3 网页元素的创作与编辑工具

通过上面的介绍, 可以看到网页内容非常丰富, 那么用什么工具来进行创作、编辑这些元素呢? 现在网页制作软件很多, 下面介绍几种主要的网页图像、动画制作软件和网页编辑工具。

1.3.1 网页图像制作工具

1. Fireworks

Fireworks 是 Macromedia 公司的产品, 是目前最流行的网页图像制作软件。只要将 Dreamweaver 的默认图像编辑器设为 Fireworks, 那么在 Fireworks 中制作完成网页图像后将其输出就会立即在 Dreamweaver 中更新。Fireworks 还可以安装使用所有的 Photoshop 滤镜, 并且可以直接导入 PSD 格式图像。更方便的是它不仅结合了 Photoshop 的位图功能以及 CorelDRAW 的矢量图功能, 而且提供了大量的网页图像模板供用户使用。例如, 网页上很流行的阴影和立体按钮等效果, 只需单击一下就可以制作完成。其最方便之处是, 它可以将图像切割、图像映射、悬停按钮以及图像翻转等效果直接生成 HTML 代码, 或者嵌入到现有的网页中, 或者作为单独的网页出现。

2. PhotoImpact

PhotoImpact 是一个功能强大, 有趣且好用的基于对象的图像编辑软件。在这个软件中, 所有要编辑的图像都会以独立的对象形式存在, 用户可以一直对独立的对象进行编辑, 直到满意后再将它合并到图像上。当然, 在编辑独立对象的过程中不会影响图像的其他部分, 这样, 用户对于正在编辑的作品就有了更大的控制权。PhotoImpact 还提供了各种各样的特效及模板, 使用户可以更轻松地编辑图像。

3. Photoshop

Photoshop 是由美国 Adobe 公司开发的一个集图像扫描、编辑修改、图像制作、广告创意、图像合成、图像输入/输出于一体的专业图形处理软件, 为美术设计人员提供了无限的创意空间, 可以从一个空白的画面或从一幅现成的图像开始, 通过各种绘图工具的配合使用及图像调整方式的组合, 在图像中任意调整颜色、明度、彩度、对比, 甚至轮廓及图像; 通过几十种特殊滤镜的处理, 为作品增添变幻无穷的魅力。Photoshop 在电脑美术的二维平面领域里, 是最具代表性的软件, 掌握了它再学习其他绘图软件将事半功倍。

1.3.2 动画制作工具

1. Flash

Flash 原是 Macromedia 公司的产品, 后来被 Adobe 公司收购, 是目前最流行的矢量动画制作软件。与其他的动画软件相比, 它具有以下优点:

- 制作的是矢量图像。只要用少量矢量数据就可以描述一个复杂的对象, 而占有的存储空间只是位图的几千分之一, 非常适合在网络上使用。同时, 矢量图像不会随浏览器窗口大小的改变而改变画面质量。
- 使用插件方式工作。
- 提供了一些增强功能。例如, 支持位图、声音、渐变色和 Alpha 透明等。拥有了这些功能, 用户就完全可以建立一个全部由 Flash 制作的站点。
- Flash 影片也是一种流式文件。也就是说, 浏览者在观看一个大动画时, 可以不必等到影片全部下载到本地再观看, 而是可以随时观看, 即使后面的内容还没有完全下载, 也可以开始欣赏动画。

2. Director

Director 是 Macromedia 公司推出的多媒体开发工具, 它为广大多媒体制作人员提供了建立交互式应用的强大功能。用户可以在友好的界面下通过使用 Director 制作出令人满意的多媒体作品。Director 是一个简单且直观的软件, 即使是首次使用该软件的用户也能编出优秀的程序。而且, Director 又是一个高度面向对象的工具, 非常适合多媒体软件设计者使用。

1.3.3 网页编辑工具

1. FrontPage

FrontPage 是 Microsoft Office 家族中的一员, FrontPage 的界面及功能与 Word 都非常相似。FrontPage 提供了相当数量的模板和向导, 使初学者能够非常容易地设计出美观实用的网页。FrontPage 最强大之处, 是其站点管理与远程发布功能。用户只需在本地对网页进行编辑, FrontPage 便会跟踪用户编辑过的文件, 在发布时, 自动将修改过的网页进行发布, 未编辑过的网页可由用户决定是否再次向服务器发送。

2. Dreamweaver

Dreamweaver 和 Fireworks、Flash 一起, 被人们喻为“网页制作三剑客”。同 FrontPage 一样, Dreamweaver 也是“所见即所得”的网页编辑软件, 它能够很好地支持 ActiveX、JavaScript、Java、Flash 和 Shockwave 等, 而且还能通过鼠标拖动的方式从头到尾制作动态的 HTML 效果。Dreamweaver 还采用了 Roundtrip HTML 技术, 使用这些技术, 网页可以在 Dreamweaver 和 HTML 代码编辑器之间进行自由转化, 而 HTML 语法及结构不变。这样, 专业设计者可以在不改变原有编辑习惯的同时, 充分享受到“所见即所得”带来的方便。

Adobe Dreamweaver CS5 是一款集网页制作和管理网站于一身的“所见即所得”的网页编辑器, Dreamweaver CS5 是第一套针对专业网页设计师特别发展的视觉化网页开发工具, 利用它可以轻而易举地制作出跨越平台限制和跨越浏览器限制的充满动感的网页。

3. HotDog

HotDog 是较早基于代码的网页设计工具, 其最具特色的地方是提供了许多向导工具, 能帮助设计者制作页面中的复杂部分。HotDog 的高级 HTML 支持插入 `marquee` (动态文本标记),