



21世纪高等院校规划教材

网页设计与制作

实用技术（第二版）

主编 齐建玲 杨艳杰

副主编 赵丽 王欢 殷生斗



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

21世纪高等院校规划教材

网页设计与制作实用技术

(第二版)

主编 齐建玲 杨艳杰

副主编 赵丽 王欢 殷生斗



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

更多品种，尽在网站

内 容 提 要

本书全面系统地介绍网页制作技术及其相关理论，是一本能使读者全面掌握网页制作技术的好教材。教材以一个高校校园网的制作示例贯穿始终，围绕这一具体示例，详细介绍网页的制作方法，包括网站的建设以及网页中文本、图像、超链接、表格、表单、AP Div 和框架等的处理方法，同时介绍美化网页、CSS 样式、模板和库等技术以及脚本语言的使用、ASP.NET、ADO.NET 技术。在本书的最后，作者给出网站建设的详细过程，将前面零散的内容进行综合，便于读者更好地掌握网页制作技术。

本书在介绍网页制作技术的同时也介绍了多种网页制作工具，包括 HTML、Dreamweaver CS5 和 Flash CS5 等，并且介绍了脚本语言、ASP.NET 技术和 ADO.NET 技术在网页制作中的应用。

本书内容全面精炼、示例丰富，每章附有形式多样的课后习题，可作为应用型本科学生的教材，也可以用作高等教育自学教材。

本书提供电子教案，需要者可从中国水利水电出版社网站和万水书苑免费下载，网址为：<http://www.waterpub.com.cn/softdown/>和<http://www.wsbookshow.com>。

图书在版编目 (C I P) 数据

网页设计与制作实用技术 / 齐建玲, 杨艳杰主编

-- 2版. -- 北京 : 中国水利水电出版社, 2012.6

21世纪高等院校规划教材

ISBN 978-7-5084-9792-1

I. ①网… II. ①齐… ②杨… 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(2012)第101834号

策划编辑：雷顺加 责任编辑：张玉玲 加工编辑：刘晶平 封面设计：李佳

书 名	21世纪高等院校规划教材 网页设计与制作实用技术（第二版）
作 者	主 编 齐建玲 杨艳杰 副主编 赵丽 王欢 殷生斗
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	北京蓝空印刷厂
规 格	184mm×260mm 16开本 17.75印张 448千字
版 次	2005年5月第1版 2005年5月第1次印刷 2012年6月第2版 2012年6月第1次印刷
印 数	0001—4000册
定 价	32.00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

第二版前言

本书是作者结合多年教学经验，在《网页设计与制作实用技术》第一版的基础上修改完成的。教材仍保持原教材特点，打破其他教材重点介绍网页制作软件这一套路，把网页设计和制作的各种实用技术作为重点介绍，更加明确了学习目的，有利于提高学生的学习效果。

书中首先展示给读者几个生动的网页画面，这些网页基本上涵盖了大部分网页的主要功能，让读者对网页有一个初步的认识；然后结合示例介绍网页设计和制作技术，包括：网页中文本、图像、超链接、表格、表单和框架等处理方法，美化网页、CSS 样式、模板和库等技术，脚本语言的使用、ASP.NET 和 ADO.NET 技术。在教材的最后，介绍示例网站的制作过程，使读者更好地掌握网页制作的方法和步骤。

本书第一版自 2005 年出版以来，受到广大读者的厚爱与支持，在此深表感谢。作为第二版，作者继续保留第一版教材的特色，并对部分内容进行了改进，主要有以下几点：

- (1) 对教材中所涉及的软件进行了全面更新，全部使用市场上较常用的网页制作工具，书中的所有示例都是采用最新的工具软件制作而成的。
- (2) 随着软件的升级，一些名词、术语发生了变化，将原来的第 9 章“利用图层技术制作网页”改为“利用 AP Div 技术制作网页”。
- (3) 考虑到课程学时的限制，对第 10 章“美化网页”的内容进行了调整，删去了 Photoshop 和 Fireworks 部分内容，只保留 Flash 部分。
- (4) 根据目前网页设计的需求，增加了第 11 章“在网页中应用多媒体对象”。
- (5) 将原来的 ASP、ADO 技术改为目前较流行的 ASP.NET、ADO.NET 技术。
- (6) 每章增加了形式多样的习题，供读者练习和巩固知识点。

全书共分 17 章，第 1 章网页制作初识；第 2 章介绍网站的创建方法；第 3~9 章分别介绍网页文本、表格、图像、超链接、表单、框架、AP Div 的处理技术；第 10 章介绍利用 Flash CS5 制作网页动画；第 11 章介绍在网页中应用多媒体对象；第 12 章介绍在网页中使用 CSS 样式；第 13 章介绍利用模板和库设计网页；第 14 章介绍在网页中使用脚本语言；第 15 章介绍 ASP.NET 技术；第 16 章介绍在网页中使用 ADO.NET 技术；第 17 章给出网站制作的综合示例。

本书由齐建玲、杨艳杰任主编，赵丽、王欢、殷生斗任副主编。其中，第 1~5 章由齐建玲编写，第 6~10 章由赵丽编写，第 11 和 12 章由杨艳杰编写，第 13、14、17 章由王欢编写，第 15 和 16 章由殷生斗编写，李广川、王静、袁全波、王慧娟、赵秀芬、曲凤娟、赵丽艳、王宏宇、肖成等参与了部分内容的编写和示例的制作。全书由齐建玲统稿。

限于编者水平，书中难免有错误和不妥之处，敬请广大读者批评指正。作者 E-mail：qjl67@nciae.edu.cn。

编者

2012 年 3 月

第一版前言

本书作为应用型本科教材，是作者结合多年教学经验，在原高职高专教材基础上修改完成的。作者保留了原教材的风格。从教材结构上打破了以往教材重点介绍网页制作软件这一套路，针对某些具体的网页，以介绍这些网页设计和制作技术为主、网页制作软件为辅，更加明确了学习目的，有利于激发学生的学习兴趣。从内容安排上去掉了原来利用FrontPage 2000制作网页部分的内容，新增了利用CSS样式、模板和库等制作网页技术及动态网页制作技术部分内容。另外，作者对书中涉及的网页制作工具软件进行了全面升级。

书中首先给出一个高校校园网网站制作实例，展示给读者几个生动的网页画面，这些网页都是作者精心设计制作的，基本上涵盖了大部分网页的主要功能，让读者对网页有一个初步的印象。然后结合这些网页介绍网页设计和制作技术。在介绍网页设计和制作技术时，作者分静态网页和动态网页两部分内容分别介绍。静态网页制作技术包括网页中文本、图像、超链接、表格、表单、图层和框架等的处理方法，以及美化网页、CSS样式、模板和库等技术；动态网页制作技术包括脚本语言的使用、ASP技术、ADO技术。在本书的最后，作者具体介绍了该网站的制作过程，让读者充分了解网页制作的全部过程，从而更好地掌握网页制作的方法和步骤。

本书用浅显易懂的语言并辅之以精选的插图讲解具体的操作过程，并对初学者容易忽略的环节或容易出现的误操作进行详细的剖析，切实教会学生制作网页的方法。相信读者只要按部就班地制作好这些网页，就基本上掌握了网页的制作方法。只要对这些网页稍加改进，一定能制作出适合您需要的网页来。

全书共分16章，第1章网页制作初识，给出一个网页制作的实例，让读者充分认识网页；第2章介绍网站的创建方法；第3~9章分别介绍网页中文本、表格、图像、超链接、表单、框架、图层的处理技术；第10章介绍美化网页的方法；第11章介绍在网页中使用CSS样式；第12章介绍利用模板和库设计网页；第13章介绍在网页中使用脚本语言；第14章介绍ASP技术；第15章介绍在网页中使用ADO技术；第16章给出网站制作的综合示例。选用本书的学校可以通过电子邮件与作者联系，获取本书相关教学材料或应用案例，作者E-mail：qjl67@nciae.edu.cn。

本书由齐建玲任主编，郭铁柱、刘博涛、何丽娟任副主编。其中，第1~4章由齐建玲编写，第5~8章由何丽娟编写，第9~14章由郭铁柱编写，第15、16章由刘博涛编写，崔岩、崔业勤、宋存米、赵秀芬、曲凤娟、赵丽艳、王静、袁莉也参与了部分内容的编写和示例的制作。全书由齐建玲统稿。

由于作者水平有限，书中难免出现一些错误和不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2005年2月

目 录

第二版前言

第一版前言

第1章 网页制作初识	1
1.1 初识网页与网站	1
1.1.1 网页与网站的概念	1
1.1.2 浏览网页的工具——浏览器	2
1.1.3 网页的类型	2
1.2 一个校园网的制作示例	3
1.2.1 主要的网页画面	3
1.2.2 网页的基本功能	5
1.3 网页的基本要素	6
1.3.1 文本	6
1.3.2 表格	6
1.3.3 图形	7
1.3.4 超链接	7
1.3.5 交互功能	8
1.3.6 音频和视频	8
1.4 网页制作和美化工具	9
1.4.1 网页制作工具	9
1.4.2 网页美化工具	10
1.5 网页制作的基本步骤	11
1.5.1 网站定位	11
1.5.2 整体规划	12
1.5.3 网页设计与制作	13
1.5.4 测试网页	15
1.5.5 网页上传发布	15
1.5.6 网站的宣传与推广	15
1.5.7 网站的反馈与评价	15
1.5.8 网站的更新与维护	16
习题一	16
第2章 创建站点	17
2.1 规划站点结构	17
2.2 利用 Dreamweaver CS5 管理站点	18
2.2.1 Dreamweaver CS5 简介	18
2.2.2 定义站点	21
2.2.3 站点的基本操作	23
2.2.4 网页文件的基本操作	25
习题二	28
第3章 网页文本的处理	30
3.1 利用 Dreamweaver CS5 处理网页文本	30
3.1.1 输入文本	30
3.1.2 查找/替换文本的内容	34
3.1.3 设置文本格式	35
3.1.4 添加和删除中文字体	36
3.1.5 设置页面的属性	37
3.2 利用 HTML 处理文本	38
3.2.1 HTML 基础	40
3.2.2 标题处理	43
3.2.3 段落处理	43
3.2.4 文本格式处理	45
习题三	49
第4章 网页表格的处理	51
4.1 利用 Dreamweaver CS5 处理网页表格	51
4.1.1 创建表格	51
4.1.2 编辑表格	54
4.1.3 表格属性的设置	58
4.1.4 表格的排序	59
4.2 利用 HTML 处理网页表格	60
4.2.1 表格的基本构成	60
4.2.2 表格的编辑及属性设置	61
习题四	62
第5章 网页图像的处理	64
5.1 利用 Dreamweaver CS5 编辑图像	64
5.1.1 网页中的颜色	64

5.1.2 图像格式	65
5.1.3 使用网页图像的要点	67
5.1.4 在网页中插入图像	68
5.1.5 设置网页背景	73
5.1.6 在 Dreamweaver CS5 中巧妙地 处理图像	74
5.2 利用 HTML 处理图像	76
5.2.1 插入图像	76
5.2.2 设置图像属性	76
习题五	77
第6章 在网页中使用超链接	79
6.1 利用 Dreamweaver CS5 处理超链接	79
6.1.1 超链接简介	79
6.1.2 文本超链接	80
6.1.3 图像超链接	83
6.1.4 创建图像热点链接	83
6.1.5 创建锚记超链接	84
6.1.6 创建电子邮件超链接	85
6.1.7 创建下载文件超链接	86
6.1.8 创建空链接	86
6.1.9 创建脚本链接	86
6.1.10 链接的更新与检查	86
6.2 利用 HTML 创建超链接	90
6.2.1 页面链接	90
6.2.2 锚记链接	91
6.2.3 电子邮件链接	91
习题六	92
第7章 网页表单的处理	93
7.1 表单概述	93
7.2 利用 Dreamweaver CS5 处理表单	94
7.2.1 表单插入面板	94
7.2.2 创建空白表单	95
7.2.3 插入并设置文本域	96
7.2.4 插入并设置单选按钮	99
7.2.5 插入并设置复选框	100
7.2.6 插入并设置下拉列表框	101
7.2.7 插入按钮	103
7.2.8 设置表单的背景颜色	104
7.2.9 验证表单内容	104
7.3 利用 HTML 处理表单	105
7.3.1 表单标记符	106
7.3.2 表单输入标记符	106
7.3.3 控件定义方法	106
习题七	111
第8章 利用框架技术制作网页	112
8.1 认识框架网页	112
8.2 利用 Dreamweaver CS5 处理框架	113
8.2.1 创建框架网页	113
8.2.2 编辑框架网页	116
8.2.3 保存框架网页	118
8.2.4 框架属性及框架集属性设置	119
8.2.5 设置框架中的链接目标	121
8.3 利用 HTML 创建网页框架	121
8.3.1 利用 HTML 创建框架网页	121
8.3.2 框架结构的定义	123
8.3.3 框架属性设置	123
8.3.4 网页中的网页 IFrame	124
习题八	125
第9章 利用 AP Div 技术制作网页	127
9.1 认识 AP Div	127
9.2 AP Div 的基本操作	128
9.2.1 创建 AP Div	128
9.2.2 选择 AP Div	129
9.2.3 激活 AP Div	130
9.2.4 移动 AP Div	130
9.2.5 复制 AP Div	131
9.2.6 调整 AP Div 的大小	131
9.2.7 对齐 AP Div	132
9.2.8 吸附 AP Div 到网格	132
9.3 AP Div 的管理	132
9.3.1 AP Div 的命名	132
9.3.2 改变 AP Div 的可见性	133
9.3.3 改变 AP Div 的叠放次序	133
9.4 AP Div 与表格	133

9.4.1 将 AP Div 转换为表格	134
9.4.2 将表格转换为 AP Div	134
习题九	135
第 10 章 利用 Flash CS5 制作网页动画	136
10.1 Flash CS5 简介	136
10.1.1 有关动画的一些基本概念	138
10.1.2 Flash CS5 的界面组成	139
10.1.3 Flash CS5 中的一些基本操作	143
10.2 利用 Flash CS5 制作网页动画	147
10.2.1 Flash 文件的类型	147
10.2.2 Flash 动画的类型	147
10.2.3 Flash 动画的制作	149
10.3 在网页中加入 Flash 动画	154
10.3.1 准备工作	154
10.3.2 文件的发布设置	155
10.3.3 在网页中加入.swf 动画	157
习题十	158
第 11 章 在网页中应用多媒体对象	159
11.1 在网页中插入 SWF 文件	159
11.1.1 在网页中插入 SWF 文件	159
11.1.2 设置 SWF 文件属性	160
11.2 在网页中插入 FLV 文件	162
11.3 在网页中插入 Shockwave 影片	163
11.4 在网页中插入 ActiveX 控件	164
11.5 在网页中插入 Java Applet	165
11.6 在网页中插入声音	166
11.6.1 声音文件	166
11.6.2 插入声音文件	167
习题十一	168
第 12 章 在网页中使用 CSS 样式	169
12.1 CSS 简介	169
12.2 CSS 样式	169
12.2.1 CSS 样式表组成	169
12.2.2 几种常用的选择器类型	170
12.3 CSS 属性	172
12.3.1 字体属性	172
12.3.2 文本属性	173
12.3.3 颜色与背景属性	175
12.3.4 布局属性	175
12.3.5 定位和显示属性	176
12.3.6 鼠标样式属性	177
12.3.7 列表样式属性	177
12.3.8 CSS 滤镜	177
第 13 章 在 Dreamweaver CS5 中使用 CSS 样式	178
12.4.1 利用 CSS 样式面板应用 CSS 样式	178
12.4.2 利用属性面板应用 CSS 样式	182
12.4.3 直接在 HTML 中插入代码	182
12.4.4 在 Dreamweaver CS5 中 CSS 的应用技巧	186
习题十二	188
第 14 章 在网页中使用行为特效	189
13.1 利用模板创建网页	189
13.1.1 模板原理	189
13.1.2 创建模板	190
13.1.3 在模板中创建可编辑区域	191
13.1.4 在模板中创建重复区域	193
13.1.5 在模板中使用可选区域	195
13.1.6 在模板中指定可编辑标签属性	196
13.1.7 应用模板	196
13.1.8 管理模板	198
13.2 利用模板更新网页	199
13.2.1 修改页面附着的模板	199
13.2.2 更新附着模板的页面	200
13.3 利用库项目维护网页	201
13.3.1 创建库项目	201
13.3.2 在文档中插入库项目	202
13.3.3 库项目的管理	202
13.3.4 更新网页	205
习题十三	206
第 15 章 在网页中使用行为特效	207
14.1 JavaScript 简介	207
14.1.1 JavaScript 的特点	207
14.1.2 JavaScript 的运行和编辑环境	208

14.1.3 在网页中使用 JavaScript.....	208
14.2 JavaScript 编程基础.....	210
14.2.1 JavaScript 变量	210
14.2.2 JavaScript 运算符	211
14.2.3 JavaScript 表达式	211
14.2.4 JavaScript 语句	212
14.2.5 JavaScript 函数	213
14.3 JavaScript 行为的事件驱动	214
14.3.1 行为概述	214
14.3.2 事件类型	214
14.4 JavaScript 的对象	215
14.4.1 JavaScript 的内部对象	216
14.4.2 浏览器对象	219
14.5 利用 Dreamweaver CS5 添加网页 行为特效	221
14.5.1 认识行为面板	221
14.5.2 利用“行为”面板添加网页特效	222
习题十四	225
第 15 章 利用 ASP.NET 实现交互功能	226
15.1 ASP.NET 技术基础	226
15.2 ASP.NET 页面	228
15.2.1 Web 页面框架	228
15.2.2 Web 窗体控件	230
15.2.3 创造 ASP.NET 页面	233
15.3 ASP.NET 内置对象	234
15.3.1 Response 对象	235
15.3.2 Request 对象	236
15.3.3 Application 对象	236
15.3.4 Session 对象	238
15.3.5 Server 对象	239
15.3.6 Cookie 对象	240
15.3.7 Global.asax	242
15.4 ASP.NET 应用程序配置	243
15.4.1 ASP.NET 应用程序概述	243
15.4.2 配置 Web.config	244
15.4.3 配置 machine.config	245
习题十五	246
第 16 章 利用 ADO.NET 实现网页与数据库 的连接	247
16.1 ADO.NET 概述	247
16.1.1 ADO.NET 简介	247
16.1.2 ADO.NET 的作用	248
16.1.3 ADO.NET 的结构	248
16.1.4 ADO.NET 的命名空间	249
16.2 ADO.NET 常用对象	250
16.2.1 Connection 对象	250
16.2.2 Command 对象	251
16.2.3 DataAdapter 对象	252
16.2.4 DataReader 对象	253
16.2.5 DataSet 对象	254
16.2.6 DataTable 对象	255
16.3 ADO.NET 访问数据库	257
习题十六	263
第 17 章 校园网制作示例	264
17.1 定义站点	264
17.2 制作主页	264
17.2.1 主页布局	264
17.2.2 主页制作	265
17.3 “学校概况”页面的制作	272
17.3.1 框架表格的制作	272
17.3.2 页面内容制作	273
17.3.3 其他页面的制作	275
参考文献	276

第1章 网页制作初识



不同的网站，信息的表现形式都大同小异，但要做到形式与内容的完美统一并非一件易事。本章提供给读者一个校园网的制作示例，并通过一些典型网页介绍构成网页的基本要素，同时介绍网页制作工具及网页制作的基本步骤。通过本章的学习，读者应该掌握以下内容：

- 认识网页与网站
- 构成网页的基本要素
- 制作网页的基本工具
- 美化网页的基本工具
- 网页制作的基本步骤

在进入网络时代的今天，人们日益认识到网络给人类带来的益处——高速的信息交流、丰富的资源共享。而实现这一功能的正是 Internet 这一全球性的计算机网络系统。

Internet 正在走入千家万户，它不仅给人们提供了一个全新获取信息的手段，而且日益影响并改变着人们的生活、学习和工作方式。现在，从小孩到老人都有大量的人员在上网，在浏览信息的同时，大家了解了网页，认识到信息是通过网页发布的。因此，许多人、许多公司都希望自己能够制作网页，以展现本人或公司的风采。网页的开发和设计也就成为网页设计者最热门的话题。

要想制作出令人满意的网页，首先要认识网页，了解构成网页的基本要素、网页制作的基本工具和步骤。本章通过一个校园网的制作示例对上述内容进行介绍。

1.1 初识网页与网站

1.1.1 网页与网站的概念

浏览网页时在浏览器中看到的一个个页面就是网页，而多个相关网页的集合就构成了一个网站。

1. 网页

网页（Web）是网站上的某一个页面，它是一个纯文本文件，是向访问者传递信息的载体，以超文本和超媒体为技术，采用 HTML、CSS、XML 等语言来描述组成页面的各种元素，包括文字、图像、音乐等，并通过客户端浏览器进行解析，从而向浏览器呈现网页的各种内容。

2. 网站

网站（Website）是指在互联网上，根据一定的规则，使用 HTML 等工具制作的用于展示特定内容的相关网页的集合，它建立在网络基础之上，以计算机、网络和通信技术为依托，通

过一台或多台计算机向访问者提供服务。平时所说的访问某个站点，实际上访问的是提供这种服务的一台或多台计算机。

1.1.2 浏览网页的工具——浏览器

浏览器是用于打开网页的软件，浏览器在这几年间可谓发展迅猛。从最开始的 IE 独秀，到如今的百花齐放，可以说网民们的选择已经异常丰富。正是这种高度竞争的驱使，使得各种浏览新技术陆续浮出水面。

IE 浏览器是拥有用户数量最多的浏览器，超过 80% 的用户使用 IE 浏览器。IE 浏览器最大的好处在于，浏览器直接绑定在微软的 Windows 操作系统中，当用户计算机安装了 Windows 操作系统之后，无需专门下载安装浏览器即可利用 IE 浏览器实现网页浏览。但 IE 浏览器也有缺陷，例如打开网页速度较慢；每打开一个新网页就要新开一个窗口（要不就把原先窗口中的网页覆盖掉），耗费内存大；容易受攻击等。

傲游（Maxthon）浏览器是一款基于 IE 内核的多功能、个性化多页面浏览器。它允许在同一窗口内打开任意多个页面，减少浏览器对系统资源的占用率，提高网上冲浪的效率。同时它又能有效地防止恶意插件，阻止各种弹出式、浮动式广告，加强网上浏览的安全。

世界之窗（TheWorld）浏览器是一款快速、安全、功能强大的多窗口浏览器，它是完全免费，没有任何功能限制的绿色软件。其特点是：可以全面拦截浮动和弹出广告；快速清除浏览历史；更快的网页下载速度；浏览时避免骚扰，保护上网安全等。

火狐狸（Firefox）是一款非常优秀的浏览器，速度极快，没有包含电子邮件等一些硬塞给用户的组件。基于 Gecko 引擎，很小巧，只占用 7.44MB 空间，远小于 IE。

Opera 是一个出色而小巧的浏览器，支持 Frames，具有方便的缩放功能，多窗口，可定制用户界面，高级多媒体特性，标准和增强 HTML 等。对于较慢的 PC，它是一个快速的浏览器。

GreenBrowser 是一款基于 IE 的多窗口浏览器，并拥有更多、更好的其他特性。主要特性是收藏夹能保存文本和图像。

除上述浏览器之外，还有 360 安全浏览器、腾讯 TT、搜狗浏览器等。这么多浏览器都大同小异，各自带有自己的一点个性，作为用户，找到最适合自己的浏览器才是最重要的。

1. 网址（URL）

网址即网页地址，是用于定位某一网页的一串字符，如搜狐网的网址为 <http://www.sohu.com>。

网页经由网址来识别与存放，在浏览器地址栏中输入网址后，经过一段复杂快速的程序，网页文件被传送到计算机，然后通过浏览器解释网页内容，再展示在计算机用户面前。例如，访问 www.163.com，实际在浏览器中打开的是 www.163.com/index.html 文件。

2. 主页

主页是一个网站的核心。进入该网站之后，首先映入眼帘的是网站的主页，也叫首页。

1.1.3 网页的类型

目前，常见的网页有静态网页和动态网页两种。静态网页通常以.htm、.html、.shtml、.xml 等为后缀，动态网页一般以.asp、.jsp、.php、.perl、.cgi 等为后缀。

1. 静态网页

网页所基于的底层技术是HTML和HTTP，在过去，制作网页都需要专门的技术人员来逐行编写代码，编写的文档称为HTML文档。然而这些HTML文档类型的网页仅仅是静态的网页。

要注意的是，静态网页并不是没有动画的页面，在网页设计中，HTML格式的网页通常被称为静态网页。

2. 动态网页

随着网络和电子商务的快速发展，产生了许多网页设计新技术，如ASP技术、JSP技术等，采用这些技术编写的网页文档称为ASP文档或JSP文档，这种文档类型的网页由于采用了动态页面技术，所以拥有更好的交互性、安全性和友好性。

简单来说，动态网页是由网页应用程序反馈至浏览器上生成的网页，它是服务器与用户进行交互的界面。

1.2 一个校园网的制作示例

1.2.1 主要的网页画面

这里首先展示几个精美的示例网页，如图1-1至图1-6所示。

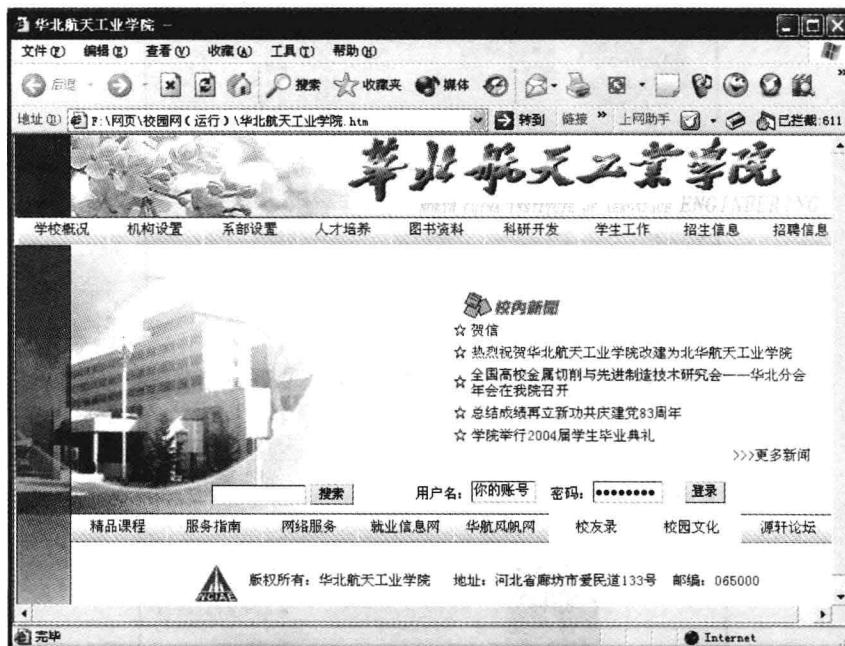


图1-1 示例网页主页

当然，示例网站中的网页绝不仅限于这些，它们只是一些典型的页面，这些网页基本上涵盖了大部分网页的功能。



图 1-2 “学院简介”页面



图 1-3 “办公电话”页面



图 1-4 “园丁乐园”页面

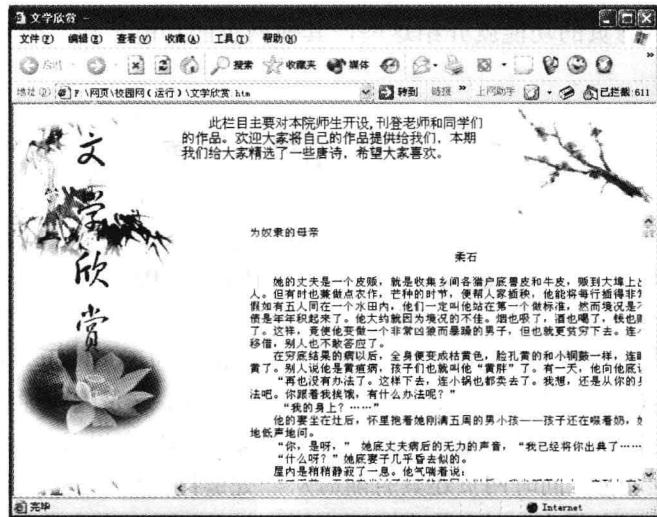


图 1-5 “文学欣赏”页面

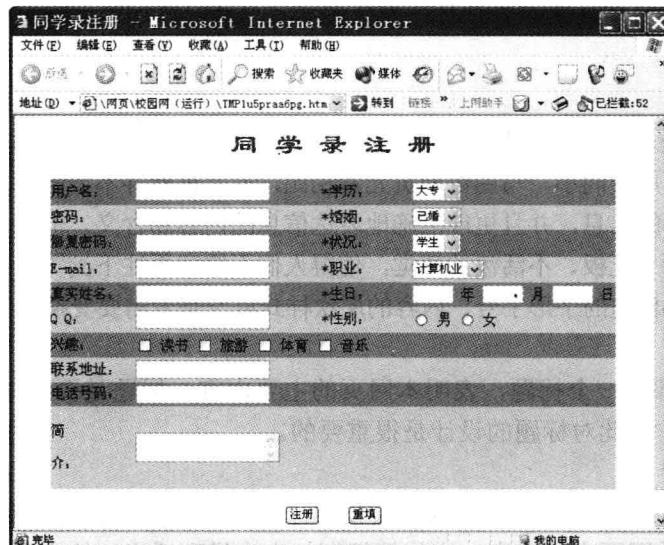


图 1-6 “同学录注册”页面

1.2.2 网页的基本功能

这是一个成功的高校校园网制作示例，下面介绍一些网页的基本功能。

在主页的上部是含有该校中、英文名称的 Logo 图片，网页的底部是版权区。在 Logo 图片的下面、版权区的上面有两行横向导航菜单，包括学校概况、机构设置、系部设置、人才培养、图书资料等，每个子菜单都进行了超链接，浏览者可以根据需要浏览相应的内容。主页的中间部分是校内新闻，提供给浏览者一些本院的最新新闻，浏览者可以随意浏览任一条新闻。

“学院简介”页面介绍学院的概况，包括学院历史、师资情况、学生队伍和硬件设施等内容。

“办公电话”网页是“计算机科学与工程系”的办公电话，主要列出了该系的一些单位及个人的电话号码，以供浏览者查询。网页采用表格的形式，页面整齐，便于查找。同时也建立了与其他网页的超链接，以利于浏览全部网页。

限于篇幅，关于网页的功能就介绍这些，其他网页的功能将在后面章节中结合具体的制作方法逐一介绍。

1.3 网页的基本要素

众所周知，报刊的版面是由文字、图形图像和一些线条花边构成的。线条花边仅仅是为装饰，真正反映报刊内容的是文字、图形和图像，因此，构成报刊的要素是两个，即文字和图形图像。Internet 是继报刊、广播、电视后出现的一个全新的媒体，它独有的可以和浏览者进行交互信息的功能使人们对它无比青睐，能提供这种信息的正是网页。网页的制作具有和报刊相似的原理，但其难度和复杂性却要比报刊的设计大得多，这是因为通过浏览器展现出来的网页除了文字和图形图像，可能还会有视频、音频等多媒体信息以及经由 VB、Java、ASP 等程序制作出来的交互功能，同时网页还具有随时从一处链接到另一处的功能。由此可见，构成网页的要素应该比报刊多得多。对于静态网页来说，文字和图形图像是它的基本要素，但对于动态网页来说，仅有这两项是不够的，从根本上讲，还应有交互功能。另外，不管是静态网页还是动态网页，还有一项基本要素是其他媒体所不具备的，即 WWW 的最大特色——超链接。

1.3.1 文本

文本是网页上最重要的信息载体与交流工具，网页中的主要信息一般都以文本形式为主，由文本制作出的网页占用空间小。与图像网页元素相比，文字虽然并不如图像那样容易被浏览者注意，但却能包含更多的信息，并且更能准确地表达信息的内容和含义。但是没有编排点缀的纯文字网页，又会给人带来死板、不活泼的感觉，使得人们不愿意再往下浏览。所以，文字性网页一定要注意编排，包括标题的字形字号、内容的层次样式以及是否需要变换颜色进行点缀等。

1. 网页标题

一个网页通常都有一个标题，表明本网页的主要内容。标题是否醒目，是吸引浏览者能否注意的一个关键，因此对标题的设计是很重要的。

2. 字号

网页中的文字不能太大或太小。太大会使得一个网页信息量变小，太小又使人们浏览时感到费劲。一个优秀网页中的文字，应统筹规划，大小搭配适当，给人以生动、活泼的感觉。

3. 字形

在网页适当的位置采用不同的字体字形，也能使网页产生吸引人的效果。应该注意的是，在报刊上变换字体字形非常普遍，它可以在不同的地方使用不同的字形，但在网页制作上却要慎重。因为有些美丽的字体在制作网页的计算机上有，但将来别人浏览你的网页时，浏览者的计算机上未必装有这种字体。这样浏览者就无法得到你预想的浏览效果，甚至适得其反。

如果只是标题或少量的文字，可以将采用的特殊字体制作成图形方式，即可避免其他浏览者看不到的尴尬局面了。

关于网页中文本的处理方法详见第 3 章。

1.3.2 表格

当文本内容较多时，可以利用表格形式来实现。表格是在网页上的一行或多行单元格，用来组织网页的布局或系统地布置数据，用户可以放置任何东西在表格的单元格中，包括文字、

图形和表单等。表格具有容量大、结构严谨、效果直观等多个优点，是网页中不可缺少的记录和总结工具。比如办公电话网页，要列出所有单位的名称及电话号码，适合用表格形式完成。

表格还可以用来控制网页中信息的布局方式。许多大型的网站都是使用表格来进行页面布局的。前面提到的示例网页中大都是利用表格进行页面的设计和排版，控制文本和图像在页面中的位置。另外，使用表格能使页面看起来更加直观和有条理。

有关表格的创建及编辑方法将在第4章详细介绍。

1.3.3 图形

这里的图形概念是广义的，它可以是普通的绘制图形，可以是各种图像，还可以是动画。一幅优秀的网页除了有能吸引浏览者的文字形式和内容外，图形的表现功能是不能低估的。网页上的图形格式一般使用JPEG和GIF，这两种格式具有跨平台的特性，可以在不同操作系统支持的浏览器上显示。

图形在网页中通常有以下应用：

(1) 菜单按钮。

网页上的菜单按钮有一些是由图形制作的，通常有横排和竖排两种形式，由此可以转入不同的页面。

“园丁乐园”示例网页中的横向导航按钮就采用的是图形按钮形式，如图1-7所示。这些按钮都是利用Fireworks MX来制作完成的。



图1-7 示例网页中部分图形菜单按钮

(2) 背景图形。

为了加强视觉效果，有些网页在整个网页的底层放置了图形，称为背景图。背景图可以使网页更加华丽，使人感到界面友好。例如示例网页中所有的标题图片、主页中新闻部分的背景图片等，都是利用Photoshop将学院的校景照片进行处理获得的。加入背景图片后，既美化了网页，又突出了主题。有关图像处理部分的内容详见第10章。

但由于这是一个比较大的图形，需要占据较大的空间，致使网页的显示速度明显变慢，所以近期的网页以及比较著名的访问量比较大的网站一般都不设置背景图形。

示例网页中还有许多精致、优美的图片，正是这些精美的图片才使得网页栩栩如生、丰富多彩。

(3) 动画。

动画在网页中的作用是有效地吸引访问者更多的注意。用户在设计制作网页时可以通过在页面中加入动画来使页面变得更加活泼。

1.3.4 超链接

超链接是从一个网页指向另一个目的端的链接，超链接的目的端可以是网页，也可以是图片、电子邮件地址、文件和程序等。当网页访问者单击页面中的某个超链接时，将根据自身的类型以不同的方式打开该目的端。例如，当超链接的目的端是一个网页时，将会自动弹出窗口以显示网页内容。

链接的标志有文字和图形两种，制作一些精美的图形作为链接按钮，使它和整个网页融为一体。示例网页多处都建立了超链接，比如主页中所有导航菜单都建立了超链接，只要单击各菜单项即可进入到相应的页面中。另外，有些图像也都建立了超链接，比如“园丁乐园”网页中的一些图片。

1.3.5 交互功能

Internet 区别其他媒体的一个重要标志就是它的交互功能。例如，在商务网站的页面上，人们经过浏览，选择了某个产品，就需要将自己的决定通过 Internet 告诉这个网站，网站能够自动对该产品的数据库进行检索，及时回应有还是没有及数量、规格、价格等信息。如果用户选择确定，那么网站能够返回确认信息。像这种交互功能其他媒体是无法比拟的。

通常网页的交互功能都是利用表单来实现的。表单是网页中站点服务器处理的一组数据输入域，当访问者单击按钮或图形来提交表单后，数据就会传送到服务器上。在示例网页中就用到了表单。例如“同学录注册”网页，只要输入姓名、密码、E-mail 等相关信息，然后单击“注册”按钮，就可以在同学录中注册，同时返回一些相关信息，这就是一个交互过程。

1.3.6 音频和视频

音频和视频也是网页的一个重要组成部分，尤其是多媒体网页，更是离不开音频和视频。

目前有各种不同类型的音频文件，也有不同的方法将这些音频添加到网页中。在决定添加音频之前，需要考虑音频的用途、文件大小、音频品质和浏览器差别等因素。不同浏览器对于音频文件的处理方法不同，彼此之间很可能不兼容。

一般来说，不要使用音频文件作为背景音乐，那样会影响网页的下载速度。但可以在网页中添加一个打开音频文件的链接，使声音变得可以控制。

视频文件的格式也非常多，常见的有 RM、MPEG、AVI 和 DivX 等。采用视频文件可以使网页变得精彩而又生动。

图 1-8 所示为优酷网的主页，该网页中包括各种常见的基本要素。



图 1-8 优酷网首页