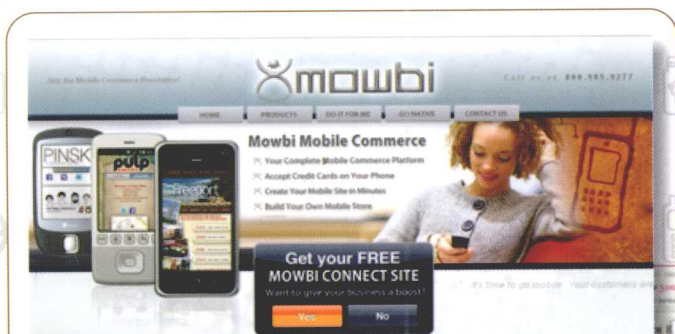


网页程序设计

HTML · JavaScript CSS · XHTML · Ajax

第三版

陈惠贞 著



范例源代码及范例素材

以丰富完整的范例，深入浅出地讲解HTML与JavaScript为主
CSS、XHTML、Ajax为辅的网页程序设计的语法与技巧



清华大学出版社

网页程序设计

HTML·JavaScript CSS·XHTML·Ajax

第三版

陈惠贞 著



清华大学出版社
北 京

本书版权登记号：图字：01-2011-5341

本书为基峰资讯股份有限公司授权出版发行的中文简体字版本。

内 容 简 介

本书以讲述HTML与JavaScript网页设计技术为主，其他网页技术为辅，通过完整范例由浅入深地讲解了HTML、JavaScript、CSS、XHTML、Ajax等时下流行的网页程序设计技术与应用技巧。通过对本书的学习，读者能够真正达到“一书在手，网页制作不求人”的目标。

本书共18章，内容包括HTML基本语法、网页编辑与格式化、超链接、图片、表格、框架网页、窗体、网页上的特殊效果与组件、JavaScript入门、类型、变量与运算符、流程控制、函数、对象、事件处理程序、Java Script实用范例、CSS、XHTML、动态网页技术与Ajax等内容。

本书适合HTML页面设计初学者，可以用于培训学校和高等院校相关专业的教材和辅导书。

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

网页程序设计HTML、JavaScript、CSS、XHTML、Ajax / 陈惠贞著. -- 3版. —北京：清华大学出版社，2013.3
ISBN 978-7-302-31424-0

I. ①网… II. ①陈… III. ①超文本标记语言—程序设计②JAVA语言—程序设计③网页制作工具④计算机网络—程序设计 IV. ①TP312②TP393.09

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第018557号

责任编辑：王金柱

封面设计：王 翔

责任校对：闫秀华

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

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：190mm×260mm 印 张：22.75 字 数：582 千字

附光盘 1 张

版 次：2013 年 3 月第 3 版

印 次：2013 年 3 月第 1 次印刷

印 数：1~4000

定 价：48.00 元

产品编号：042291-01

前言

Preface

本书以讲述 HTML 与 JavaScript 网页设计技术为主，其他网页技术为辅，通过完整范例由浅入深地讲解 HTML、JavaScript、CSS、XHTML、Ajax 等时下流行的网页程序设计技术与应用技巧。

本书分为 3 部分（共 18 章），通过对本书的学习，用户能真正达到“一书在手，网页制作不求人”的目标。

本书内容

第 1 部分（第 1～8 章）主要讲解 HTML 基本语法和页面设计。通过 104 个范例 +12 个随堂练习 +144 个课后练习引导读者熟悉 HTML 网页设计技术，内容包括如下章节：

- HTML 基本语法。
- 网页编辑与格式化。
- 超链接。
- 图片。
- 表格。
- 框架网页。
- 窗体。
- 网页上的特殊效果与组件。

第 2 部分（第 9～15 章）主要讲解 JavaScript 入门和页面程序设计。通过 62 个范例 +18 个随堂练习 +99 个课后练习引导读者熟悉 JavaScript 网页设计技术，内容包括如下章节：

- JavaScript 入门。
- 类型、变量与运算符。
- 流程控制。
- 函数。
- 对象。
- 事件处理程序。
- JavaScript 实用范例

第 3 部分（第 16～18 章）主要讲解 CSS、XHTML 和动态网页技术。通过 13 个范例 +16 个课后练习引导读者熟悉各项网页技术，内容包括如下章节：

- CSS。
- XHTML。



- 动态网页技术与 Ajax。

其中，CSS 用于网页文件的编辑、显示、格式化及特殊效果添加，虽然 HTML 提供的标签就可以将文件格式化，但变化有限，而 CSS 正好弥补了这个不足；XHTML 是 W3C 按照 XML 1.0 标准将 HTML 重新制定的一种标记语言，未来有望取代 HTML 成为网页制作的标准语言；动态网页通常是借助于浏览器端 Scripts 或服务器端 Scripts 来完成的，前者包括 VBScript 和 JavaScript 两种，后者则有 CGI、JSP、PHP、ASP/ASP.NET 等多种类型；Ajax 则是 JavaScript、XML、DHTML、DOM、XMLHttpRequest 等技术的整合运用。

随书附赠的光盘中收录了所有范例、随堂练习、课后练习的源代码，可供读者参考，本书适合作为网页程序设计课程的教材、教学参考书，也可供读者自学使用。

联络方式

由于作者水平有限以及编写时间仓促，本书难免存在一些疏漏和缺点，恳请广大读者批评指正。在阅读本书的过程中如遇到疑难问题，可发 E-mail 至 booksaga@126.com 与作者直接交流，我们将在第一时间给予答复！

编 者
2012 年

陈惠贞

- 毕业于台湾大学资讯工程学系。
- 曾任台湾地区中央研究院信息所简立峰研究员的研究助理，协助开发中文检索系统。
- 曾任松格信息主编，引进原文 IT 图书与开发中文 IT 图书。
- 曾任 Addison-Wesley 台湾分公司主编，负责原文书翻译授权与合作出版。
- 现任专职 IT 图书作者。
- 著作有：新趋势计算机概论 / 最新计算机概论 / 网络概论 / 数据结构 / HTML&CSS 网页程序设计 / HTML&JavaScript 网页程序设计 / PHP&MySQL 案例开发实战手册 / ASP.NET 网页程序设计。

目 录

第 1 章 HTML 基本语法	1
1-1 网页设计的流程	1
阶段一：搜集数据并规划网站架构	1
阶段二：网页制作与测试	2
阶段三：网站上传与推广	3
阶段四：网站维护与更新	4
1-2 用于网页设计的相关程序语言	5
1-3 认识 HTML 语法	9
1-4 编辑 HTML 网页	12
1-5 HTML 网页的整体架构	13
1-5-1 <!DOCTYPE> 标签	14
1-5-2 <html>...</html> 标签	15
1-5-3 <head>...</head> 标签	16
1-5-4 <title>...</title> 标签	16
1-5-5 <meta> 标签	16
1-5-6 <body>...</body> 标签	17
随堂练习	18
1-6 事件处理程序	21
课后练习	22
第 2 章 网页编辑与格式化	25
2-1 设置标题格式	25
2-2 设置段落格式	26
2-2-1 <p> 标签（段落）	26
2-2-2 <address> 标签（地址）	28
2-2-3 <blockquote> 标签（左右缩排）	28
2-2-4 标签（强制换行）	29
2-2-5 <pre> 标签（预先格式化）	31
2-2-6 <!-- --> 标签（注释）	32
随堂练习	32
2-3 设置文字格式	33
2-3-1 HTML 的文字格式	33

2-3-2 文字的大小、颜色与字体— 、<basefont> 标签	34
2-4 跑马灯— <marquee> 标签	36
2-5 水平线— <hr> 标签	37
2-6 项目符号与编号— 、 、 标签	38
随堂练习	40
2-7 定义清单— <dl>、<dt>、<dd> 标签	40
2-8 插入或删除数据— <ins>、 标签	41
2-9 设置提示文字	42
课后练习	43
第 3 章 超链接	46
3-1 URI 的类型	46
3-1-1 绝对 URI	47
3-1-2 相对 URI	47
3-2 建立超链接— <a> 标签	49
随堂练习	50
3-3 变更超链接文字颜色	51
3-4 定义文件之间的关联— <link> 标签	51
3-5 设置相对 URI 的路径信息— <base> 标签	52
3-6 设置链接到 E-mail 地址的超链接	53
3-7 建立书签	54
随堂练习	55
课后练习	56
第 4 章 图片	59
4-1 网页多媒体	59
4-1-1 图片	59
4-1-2 音频	60
4-1-3 视频	61
4-2 在网页上插入图片— 标签	62
4-2-1 设置图片的高度、宽度与框线	62
4-2-2 设置图片的对齐方式	63
4-2-3 设置图片的替代显示文字与低分辨率图片	67
4-2-4 设置图片的水平间距与垂直间距	67
4-3 设置图片超链接与缩图	68
随堂练习	69

4-4 设置影像地图.....	70
4-4-1 绘制图片并定义热点.....	70
4-4-2 在 HTML 网页中建立影像地图	71
4-4-3 建立图片与影像地图的关联.....	73
课后练习	74
第 5 章 表格.....	77
5-1 建立表格— <table>、<tr>、<td>、<th> 标签	77
随堂练习	81
5-2 表格与单元格的格式化.....	82
5-2-1 设置表格的背景颜色与背景图片.....	82
5-2-2 设置表格的宽度、框线颜色、暗边框颜色、亮边框颜色、单元格填充与 单元格间距	83
5-2-3 设置表格的框线大小、外框线与内框线显示方式.....	84
5-2-4 设置表格的对齐方式.....	85
5-2-5 设置单元格的对齐方式.....	87
5-2-6 设置单元格的背景图片与背景颜色.....	88
5-3 设置表格标题— <caption> 标签	88
随堂练习	90
5-4 合并单元格.....	92
5-5 设置表格的表头、主体与表尾— <thead>、<tbody>、<tfoot> 标签.....	95
5-6 直列式表格— <colgroup>、<col> 标签.....	97
课后练习	99
第 6 章 框架网页.....	103
6-1 认识框架网页.....	103
6-2 建立框架网页.....	103
6-2-1 决定网页的框架数目、大小与位置.....	105
6-2-2 制作框架的内容.....	113
随堂练习	113
6-2-3 设置框架的格式.....	114
6-2-4 针对不支持框架的浏览器设计网页内容— <noframes> 标签	116
6-3 结合水平框架与垂直框架的网页.....	116
随堂练习	118
6-4 设置浮动框架— <iframe> 标签.....	119
6-5 制作导航栏.....	121



6-5-1 使用 <base> 标签的 target 属性指定目标框架	123
6-5-2 特殊的 target 属性值	124
课后练习	124
第 7 章 窗体	128
7-1 认识窗体	128
7-2 架设 Web 服务器	129
7-3 创建窗体的输入接口	131
7-3-1 插入窗体与按钮	133
7-3-2 插入单行文本框	135
7-3-3 插入单选按钮	136
7-3-4 插入复选框	137
7-3-5 插入多行文本框	137
7-3-6 插入下拉列表	138
7-4 后台处理窗体	141
7-4-1 将窗体数据以 E-mail 传送给指定的收件人	142
7-4-2 制作确认网页	142
7-5 设置密码字段	145
7-6 设置隐藏字段	145
7-7 设置文件上传	146
7-8 设置文件下载	148
7-9 制作访客留言簿	149
7-10 将指定的窗体字段框起来— <fieldset>、<legend> 标签	151
课后练习	152
第 8 章 网页上的特殊效果与组件	156
8-1 网页音频与视频	156
8-1-1 加入音乐	156
8-1-2 加入背景音乐	157
8-1-3 加入视频文件	158
8-2 网页切换效果	159
8-3 网页自动更新与切换	161
8-4 加入 ActiveX 控件	162
8-4-1 加入 ActiveMovie 控件	162
8-4-2 加入 Office 启动效果	163
8-5 加入 Java Applets	164

8-5-1	动态显示按钮.....	165
8-5-2	横幅广告.....	167
8-5-3	具有超链接功能的下拉菜单.....	168
8-6	加入 JavaScript 程序.....	170
8-6-1	状态栏跑马灯.....	170
8-6-2	自动选择网页.....	171
8-6-3	网页跑马灯.....	172
8-6-4	插播式广告.....	173
8-6-5	禁止使用鼠标右键.....	174
8-6-6	随机播放背景音乐.....	175
8-7	加入 VBScript 程序.....	176
8-7-1	随机播放背景音乐.....	176
8-7-2	具有提示效果的文字.....	176
8-8	加入 Flash 动画.....	178
8-8-1	Flash 动画范例 1——新年小孩拼图.....	178
8-8-2	Flash 动画范例 2——抓蝴蝶比赛.....	179
8-8-3	Flash 动画范例 3——海豚玩耍.....	180
	课后练习.....	181
第 9 章	JavaScript 入门.....	182
9-1	认识 JavaScript.....	182
9-2	编写第一个 JavaScript 程序.....	183
9-3	JavaScript 编写惯例.....	186
第 10 章	类型、变量与运算符.....	189
10-1	类型.....	189
10-2	变量.....	190
10-2-1	变量的命名规则.....	190
10-2-2	变量的声明方式.....	191
	随堂练习.....	191
10-3	运算符.....	192
10-3-1	算术运算符.....	193
10-3-2	比较运算符.....	195
10-3-3	逻辑运算符.....	196
10-3-4	位运算符.....	197
10-3-5	赋值运算符.....	198
10-3-6	条件运算符.....	199



10-3-7	运算符的优先级	199
	随堂练习	199
	课后练习	200
第 11 章	流程控制	203
11-1	认识流程控制	203
11-2	if...else	204
11-2-1	if (单向选择)	204
	随堂练习	204
11-2-2	if...else (双向选择)	206
	随堂练习	206
11-2-3	if...else if... (多向选择)	207
	随堂练习	208
11-3	switch	209
	随堂练习	210
11-4	for	212
	随堂练习	213
11-5	条件表达式循环	216
11-5-1	while	216
	随堂练习	217
11-5-2	do	218
	随堂练习	218
11-5-3	break 与 continue	219
11-6	for...in	220
	课后练习	221
第 12 章	函数	224
12-1	认识函数	224
12-2	用户自定义函数	225
12-2-1	函数的参数	227
12-2-2	函数的返回值	228
	随堂练习	229
12-3	局部变量与全局变量	229
12-4	JavaScript 内置函数	232
12-4-1	encodeURIComponent()、decodeURI()	232
12-4-2	encodeURIComponent()、decodeURIComponent()	232
12-4-3	eval()	233

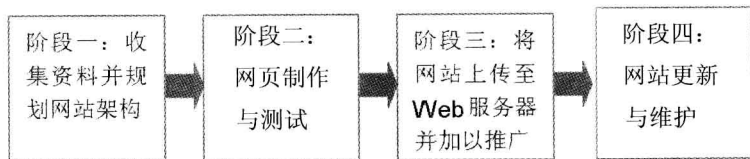
12-4-4	isFinite()、isNaN()	233
12-4-5	Number()、parseInt()、parseFloat()	233
12-5	函数库	234
	课后练习	235
第 13 章	对象	237
13-1	面向对象的概念	237
13-2	window 对象	240
13-3	核心对象	243
13-3-1	Number 对象	243
13-3-2	Boolean 对象	245
13-3-3	String 对象	245
13-3-4	Function 对象	248
13-3-5	Object 对象	248
13-3-6	Math 对象	248
13-3-7	Date 对象	250
13-3-8	Array 对象	253
	随堂练习	253
13-3-9	Error 对象	261
13-4	环境对象	263
13-4-1	location 对象	263
13-4-2	navigator 对象	265
13-4-3	history 对象	266
13-4-4	screen 对象	267
13-5	document 对象	268
	课后练习	272
第 14 章	事件处理程序	275
14-1	事件驱动	275
14-2	事件的类型	275
14-3	编写事件处理程序	276
	随堂练习	278
第 15 章	JavaScript 实用范例	281
15-1	窗口基本操作	281
15-1-1	欢迎对话框	281

15-1-2	告别对话框.....	281
15-1-3	打印网页.....	282
15-1-4	自动垂直滚动.....	283
15-1-5	回信.....	284
15-2	特殊效果.....	285
15-2-1	随机变换背景图片.....	285
15-2-2	随机播放背景音乐.....	286
15-2-3	状态栏跑马灯.....	287
15-2-4	网页跑马灯.....	288
15-2-5	标题栏跑马灯.....	289
15-2-6	半透明图片.....	290
15-2-7	水中倒影.....	291
15-2-8	下拉列表超链接.....	292
15-2-9	单选按钮超链接.....	293
15-3	日期时间.....	294
15-3-1	显示进入时间.....	294
15-3-2	显示停留时间.....	295
15-3-3	显示网络时钟.....	296
15-3-4	显示每日问候语.....	297
第 16 章	CSS.....	298
16-1	认识 CSS.....	298
16-2	CSS 样式规则与选择器.....	299
16-3	链接 HTML 网页与 CSS 样式表.....	303
16-3-1	在 <head>...</head> 区域嵌入样式表.....	303
16-3-2	使用 HTML 元素的 style 属性指定样式表.....	304
16-3-3	将样式表引入 HTML 网页.....	305
16-3-4	将样式表链接到 HTML 网页.....	306
16-4	类选择器.....	307
16-5	ID 选择器.....	310
16-6	常用的 CSS 属性.....	312
16-6-1	字体属性.....	312
随堂练习		313
16-6-2	文字属性.....	314
16-6-3	颜色属性.....	315
16-6-4	背景属性.....	315
随堂练习		317

16-6-5 清单属性.....	317
16-6-6 框线属性.....	319
课后练习	320
第 17 章 XHTML.....	323
17-1 认识 XHTML.....	323
17-1-1 XHTML 的发展背景	323
17-1-2 XHTML 的优点	324
17-2 XHTML 与 HTML 的区别	325
17-3 严格遵循 XHTML 文件.....	328
17-4 验证 XHTML 文件.....	330
17-5 将 HTML 文件转换为 XHTML 文件	332
课后练习	334
第 18 章 动态网页技术与 Ajax.....	336
18-1 认识动态网页技术.....	336
18-1-1 浏览器端 Scripts.....	336
18-1-2 服务器端 Scripts.....	337
18-2 认识 Ajax.....	342
18-2-1 Ajax 的应用	343
18-2-2 Ajax 的相关技术.....	344
18-2-3 Ajax 范例	345

1-1 网页设计的流程

网页设计的流程大致可以分成下列四个阶段：



阶段一：搜集数据并规划网站架构

搜集数据与规划网站架构是网页设计的首要步骤，在这个阶段，除了要弄清网站所要传递的内容外，最重要的是必须确立网站的主题与目标群，然后将网站内容规划成分层式架构，也就是规划出组成网站的网页（里面可能包括文字、图形、声音与视频），并根据主题与目标群决定网页的呈现方式。

确立网站的主题与目标群是非常重要的，下列几个问题值得你深思：

- 网站的搭建是为了销售产品或服务，塑造宣传企业形象，还是方便业务联系，抑或个人兴趣分享？如果网站本身具有商业目的，那么你还进一步需要了解相关行业背景，包括产品类型、企业文化、品牌理念、竞争对手等。
- 网站的搭建与经营需要投入多少时间与资源？你打算如何营销网站？有哪些渠道及相关的费用？
- 网站的获利模式是什么？例如销售产品或服务、广告收益或其他。
- 网站将提供哪些资源或服务给哪些对象？关于这些对象，他们有哪些共同的特征或需求？比方说，入口网站或购物网站的使用者比较广泛，所以其首页通常涵盖了琳琅满目的题材，而彩妆网站的使用者可能锁定为时尚爱美的女性，所以其首页往往呈现出艳丽的视觉效果，以便紧紧抓住浏览者的目光。



购物网站的首页通常涵盖了琳琅满目的题材



彩妆网站的首页往往呈现出艳丽的视觉效果

- 网络上是否已经有相同类型的网站？如何让自己的网站比这些网站更吸引目标群？因为人们往往只记得第一名的网站，却分不清楚第二名之后的网站，所以定位清楚且内容专业将是网站胜出的关键，一味地模仿只会让网站流于平庸，而无法留住浏览者。

阶段二：网页制作与测试

在这个阶段中，需要着手制作阶段一所规划的网页，常见的网页编辑软件分为两种，其一是纯文本编辑软件，例如记事本、WordPad、汉书等，其二是所见即所得（WYSIWYG）网页编辑软件，例如 Dreamweaver、Adobe GoLive、Namo WebEditor 等，而且必要时可能要搭配 PhotoShop、Flash、CorelDraw、PhotoImpact 等影像动画软件来设计网页背景、标题、按钮、GIF 动画等。网页制作完毕后，还要在电脑上测试页面上各个元素（例如计数器、Scripts、Java Applets）能否正确运行。

对于想学习 HTML 的人来说，使用纯文本编辑软件来编辑网页是较佳的选择，因为它可以让使用者专注于 HTML 的语法，不像所见即所得的网页编辑软件会产生一些多余或特有的 HTML 标签，造成初学者的困扰；相反，对于不想学习 HTML 只想快速编辑网页的人来说，所见即所得网页编辑软件则是较佳的选择，因为它隔绝了使用者与 HTML 的语法，即使用者