

GENERAL
EDUCATION

高等学校通识教育系列教材

实用Web页面设计

张建波 主编

付湘琼 殷 群 副主编

朱 凯 李宇亮 编著

张怀宁 主审



清华大学出版社



GENERAL
EDUCATION

高等学校通识教育系列教材

实用Web页面设计

张建波 主编

付湘琼 殷 群 副主编

朱 凯 李宇亮 编著

清华大学出版社

内 容 简 介

本书共 10 章,包括 4 大部分:基础篇、进阶篇、高级应用篇和综合案例篇。

第一部分基础篇侧重介绍网站部署环境和熟悉 Dreamweaver CS6 软件及 HTML 的基本应用。

第二部分进阶篇侧重于 CSS 的页面美化和布局及 JavaScript 的基本语法的实践应用。

第三部分高级应用篇侧重于最新的 HTML 5 的各种特效和 Photoshop 网页切图的技巧,使 Web 更美观,制作更节省时间。

第四部分综合案例篇侧重于一步步地引导读者开始新的、符合 Web 标准的 CSS 布局及 JavaScript 动态图片显示的效果。

本书主要有以下几点特点:

(1) 内容全面。详细介绍了网页设计软件的应用、网页美化和布局方法以及网页设计的技巧,最终使读者能够设计出较为复杂、美观的网页。

(2) 与时俱进。本书引进了网页设计中较为流行的元素,详细阐述了最新的 HTML 5 的各种特效和 Photoshop 网页切图的技巧,用以美化页面和节省时间。

(3) 实例丰富,技术含量高,紧密与实践相结合。每一个实例都有详细的代码支撑,倾注了作者多年的实践经验的积累;每一个页面的实现都经过技术认证。

(4) 语言通俗易懂、讲解清晰、前后呼应。图例清晰,具有针对性。每一个图例都经过作者精心策划和编辑。

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

实用 Web 页面设计/张建波主编.--北京:清华大学出版社,2015

高等学校通识教育系列教材

ISBN 978-7-302-38891-3

I. ①实… II. ①张… III. ①主页制作—高等学校—教材 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 004731 号

责任编辑:刘向威 薛 阳

封面设计:文 静

责任校对:焦丽丽

责任印制:何 芊

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 装 者:清华大学印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:23

字 数:551 千字

版 次:2015 年 3 月第 1 版

印 次:2015 年 3 月第 1 次印刷

印 数:1~2000

定 价:39.00 元

产品编号:056669-01

前言

21 世纪是互联网高速发展、信息无处不在的时代。1987 年 9 月北京计算机应用技术研究所的钱天白教授向德国卡尔斯鲁厄大学发出中国第一封电子邮件,首次实现与国外计算机网络的联通。20 世纪 90 年代,网站几乎是纯文字的页面,只要保证浏览者能够获取信息,网站的功能就算实现了。过去的二十多年,互联网发生了翻天覆地的变化。

随着网络信息技术的更新换代,人们已经不能继续满足于千篇一律的“模板式”网站了。互联网发展到今天,网站的数量已经无法估计了。截至 2014 年,我国登记在册的网站总量已经突破 350 万个。在浩瀚的网站中如何脱颖而出呢?

网页制作技术发展到现在,已经不再是简单的网页制作了。作为一种新媒体的媒介主体,网站被赋予了太多的使命。环顾四周,计算机、电视、手机、平板、智能终端无一不是网页浏览设备。今天的你我,在超市内的广告机上轻轻一点,需要的商品或服务就立即送到家了。这一切的一切都是建立在网页制作技术基础上的。

本书共 10 章,包括 4 大部分:第一部基础篇侧重于介绍网站部署环境和熟悉 Dreamweaver CS6 软件及 HTML 的基本应用。第二部分进阶篇侧重于 CSS 的页面美化和布局及 JavaScript 的基本语法的实践应用。第三部分高级应用篇侧重于最新 HTML 5 的各种特效和 Photoshop 网页切图的技巧,使 Web 更美观,制作更节省时间。第四部分综合案例篇侧重于一步步地引导读者开始新的、符合 Web 标准的 CSS 布局及 JavaScript 动态图片显示的效果。

本书对 Web 的介绍较为全面,从最基本的概念开始,步步深入。从开始的 HTML 的简单呈现,后又初步地以 CSS 加以修饰,最终用 JavaScript 使静态网页显示动态效果,使网页美观、生动。

尽管现在市面上有很多 Web 网页制作的资源,但多是一些支离破碎的技巧和经验,学习这样的资料很容易产生身处山中却不得山貌的困惑。另外,即使是有经验的 CSS 开发人员也会遇到问题。这是因为很多 Web 开发人员是靠自学成才的,他们从网上的文章或代码中学习经验,并没有全面系统地理解 Web 规范应用。加之浏览器的兼容性问题,如果没有系统的参考资料,如同摸石头过河,会严重影响开发速度。

本书结合本人多年来对 Web 网站前端技术的开发设计经验、对网站的一些见解,较为系统地介绍动静态网页的制作及布局,相信初学者和网页设计人员,都能从本书获得很大的收益。本书涵盖了大量的经验案例和综合布局示例,可以帮助读者很好地理解和精通 Web 前端开发技术。

本书主要定位于初、中级用户。不管你以前是否了解或学习过网页设计相关知识,本书都非常适合。虽然我们在策划、创造、编写中致力于追求严谨、求实、高质量,但是错误和不

足在所难免,恳请读者不吝赐教,我们定会全力改进。

本书由张建波任主编,付湘琼、殷群任副主编。第3、6章由张建波编写,第7、8章由殷群编写,第4、5章由付湘琼编写,第1、2章由朱凯编写,第9、10章由李宇亮编写。张建波负责全书的统稿和审定工作。

张怀宁教授在本书的编写和审阅过程中,提出了许多指导性的意见;清华大学出版社对本书的出版给予了积极的支持和帮助;参与本书案例验证工作的还有魏兴、张晓云、王红伟、赵波等。在此一并致以诚挚的感谢。

由于作者水平有限,书中缺点和疏漏之处在所难免,敬请读者批评指正。

编 者

2014年9月

目 录

第一部分 基 础 篇

第 1 章 网站及网站部署环境概述	3
1.1 万维网概述	3
1.2 网页与 HTML 语言	3
1.3 网页设计与开发的过程	3
1.4 常用网页制作工具与选择	4
1.5 网站的运行环境	4
1.5.1 Windows Server 2008 安装概述	4
1.5.2 IIS 配置概述	11
1.5.3 FTP 权限配置	16
1.6 Web 站点的建立与管理	20
1.6.1 Web 站点的建立	20
1.6.2 网站的管理	24
1.6.3 网站维护	26
1.7 本章小结	26
1.8 习题	26
第 2 章 Adobe Dreamweaver CS6 简介	28
2.1 Dreamweaver CS6 简介	28
2.1.1 Dreamweaver CS6 界面	28
2.1.2 Dreamweaver CS6 新增功能	31
2.2 规划站点结构	31
2.2.1 创建站点	31
2.2.2 建立远程 FTP 站点	31
2.2.3 搭建站点结构	33
2.2.4 文件与文件夹的管理	35
2.3 页面的总体设置	35
2.4 Dreamweaver 的使用简介	37
2.4.1 文本的插入与编辑	37

2.4.2	插入图像	39
2.4.3	插入并编辑表格	41
2.4.4	插入 Flash 动画	45
2.4.5	嵌入音频	47
2.4.6	创建链接关系	49
2.4.7	创建 CSS 样式	51
2.4.8	使用 CSS 样式美化页面	53
2.4.9	CSS 样式表的其他操作	55
2.4.10	CSS 样式表滤镜实例	56
2.4.11	创建模板	57
2.4.12	制作框架网站	60
2.4.13	创建层	63
2.4.14	利用行为制作动态页面	66
2.4.15	网页表格深层探密	69
2.5	本章小结	71
2.6	习题	71
第 3 章	HTML 基础篇	73
3.1	HTML 标记语言介绍	73
3.1.1	HTML 概述	73
3.1.2	HTML 文件的基本框架	73
3.1.3	HTML 标记与 HTML 属性	74
3.2	文本排版标记	75
3.2.1	标题标记	75
3.2.2	字体控制标记	76
3.2.3	段落标记	77
3.2.4	换行标记	78
3.2.5	字符样式标记	78
3.2.6	水平标记	80
3.3	文字列表标记	81
3.3.1	无序列表	81
3.3.2	有序列表	82
3.3.3	定义列表	83
3.4	图像标记	84
3.5	超链接标记	86
3.6	层标记	86
3.7	表格标记	87
3.8	框架标记	90
3.9	表单	92

3.9.1	表单标记	92
3.9.2	表单域标记	93
3.9.3	按钮	94
3.9.4	文本控件	95
3.9.5	单选框	96
3.9.6	复选框控件	97
3.9.7	文件上传控件	98
3.10	HTML 实例	100
3.11	本章小结	104
3.12	习题	104

第二部分 进阶篇

第 4 章	层叠式表及页面美化	109
4.1	CSS 的基本概念	109
4.2	HTML 与 CSS 的关系	110
4.3	CSS 语法	112
4.3.1	标签、类、ID 和关联选择器	113
4.3.2	组织标记	116
4.3.3	继承和层叠	118
4.3.4	应用和维护	118
4.3.5	Web 标准与验证	121
4.4	CSS 样式	121
4.4.1	CSS 颜色和背景	121
4.4.2	字体及文本样式	126
4.4.3	列表	131
4.4.4	超链接	132
4.4.5	边框和轮廓	134
4.4.6	表格	137
4.5	页面和浏览器标记及滤镜	139
4.5.1	鼠标	139
4.5.2	滚动条	140
4.5.3	CSS 滤镜	141
4.6	CSS 特效实例	145
4.7	本章小结	151
4.8	习题	151
第 5 章	网页布局与规划	153
5.1	网页布局基本概念	153

5.2	表格布局	154
5.2.1	表格的基础	154
5.2.2	使用表格布局案例	155
5.3	框架布局	156
5.3.1	框架基础	156
5.3.2	使用框架布局案例	157
5.4	DIV+CSS 布局方式	162
5.4.1	DIV 的布局基础	164
5.4.2	CSS 盒模型	164
5.4.3	CSS 标记定位	167
5.4.4	CSS 浮动与堆叠	171
5.5	DIV+CSS 布局的综合示例	174
5.5.1	CSS 常用的布局样式	174
5.5.2	综合实例	177
5.6	本章小结	180
5.7	习题	181
第 6 章	JavaScript 动态脚本语言	183
6.1	JavaScript 的介绍	183
6.1.1	JavaScript 的起源	183
6.1.2	JavaScript 语言的特点	183
6.1.3	入门例子	184
6.2	JavaScript 语法基础	185
6.2.1	准备工作	185
6.2.2	JavaScript 的基本语法	186
6.2.3	常量、变量以及关键字	187
6.2.4	运算符	189
6.2.5	JavaScript 的程序结构	190
6.2.6	条件语句	192
6.2.7	switch 选择语句	195
6.2.8	while 和 do...while 循环语句	197
6.2.9	for 循环语句	198
6.2.10	break 与 continue 语句	199
6.3	函数	201
6.3.1	函数的定义	201
6.3.2	函数的调用	202
6.3.3	全局变量与局部变量	202
6.3.4	参数个数可变的函数	203
6.3.5	创建动态函数	204

6.3.6	JavaScript 的内置函数	205
6.4	对象	209
6.4.1	对象的概念	209
6.4.2	对象的属性	209
6.4.3	对象的事件	209
6.4.4	对象的方法	209
6.4.5	对象的使用	210
6.4.6	对象与对象实例	210
6.4.7	常用 JavaScript 核心对象	211
6.5	文档对象模型	217
6.5.1	DOM 介绍	217
6.5.2	Browser 对象	219
6.5.3	Document 对象	221
6.5.4	getElementById() 方法	222
6.5.5	getElementsByName() 方法	222
6.5.6	getElementsByTagName() 方法	222
6.5.7	getAttribute() 方法	223
6.6	JavaScript 事件	223
6.6.1	浏览器事件	223
6.6.2	键盘事件	223
6.6.3	鼠标事件	224
6.6.4	表单事件	225
6.6.5	文档事件	228
6.6.6	在 JavaScript 中动态指定事件处理程序	229
6.7	JavaScript 综合实例	230
6.8	本章小结	236
6.9	习题	236

第三部分 高级应用篇

第 7 章	HTML 5 的高级应用	241
7.1	HTML 5 的主要文档结构标签	241
7.1.1	<header> 标签	241
7.1.2	<footer> 标签	243
7.1.3	<nav> 标签	243

7.1.4	<section> 标签	244
7.1.5	<article> 标签	245
7.1.6	<aside> 标签	247
7.2	音频和视频	248
7.2.1	HTML 5 的音频和视频格式	248
7.2.2	音频标签<audio>	248
7.2.3	视频标签<video>	250
7.3	canvas 绘图	251
7.3.1	创建<canvas> 元素	251
7.3.2	构建绘图环境	251
7.3.3	通过 JavaScript 绘制图形	252
7.4	HTML 5 其他标签	261
7.4.1	<datalist> 标签	261
7.4.2	<summary> 标签	262
7.4.3	<figcaption> 标签和<figure> 标签	263
7.4.4	<hgroup> 标签	263
7.4.5	<time> 标签	264
7.4.6	<mark> 标签	265
7.4.7	<ruby> 标签和<rt> 标签	265
7.4.8	<meter> 标签	266
7.4.9	<command> 标签	267
7.4.10	<menu> 标签	267
7.5	本章小结	267
7.6	习题	267
第 8 章	Photoshop 网页切图	270
8.1	网页切图的基本概念	270
8.2	Photoshop 简介	270
8.3	切图工具图标的识别	271
8.4	切图基本操作	271
8.4.1	切图原则	271
8.4.2	切图的具体步骤	272
8.5	班级网页切图实例	274
8.5.1	网页布局设计	274

8.5.2	参数选择	274
8.5.3	定义站点	276
8.5.4	制作页面表格	277
8.5.5	在网页中添加图片和内容	280
8.6	博客网页切图实例	284
8.6.1	背景切图	284
8.6.2	其他区域切图	285
8.6.3	logo 切图	287
8.6.4	添加图文代码实现与 CSS 修饰	288
8.7	本章小结	295
8.8	习题	295

第四部分 综合案例篇

第 9 章	综合案例	299
9.1	班级网站制作	299
9.1.1	网站规划与设计	299
9.1.2	首页布局	301
9.1.3	首页制作	302
9.1.4	二级页面的制作	304
9.2	博客制作	306
9.2.1	网页的结构设计	306
9.2.2	用 CSS 添加样式	310
9.2.3	内容区域与边缘的风格化	312
9.2.4	博客文章的风格化	313
9.2.5	为评论设置斑马纹	314
9.3	在线考试	315
9.3.1	在线考试系统的页面设计	315
9.3.2	在线考试系统的程序设计	316
9.3.3	在线考试系统实现效果	318
9.4	多级导航菜单制作	318
9.4.1	多级导航菜单结构	318
9.4.2	用 CSS 添加样式	319
9.4.3	多级导航菜单实现效果	320

9.5 本章小结	320
9.6 习题	321

X

第 10 章 网页设计与制作模拟试题和参考答案	324
-------------------------------	-----

10.1 模拟试题(一)	324
10.2 模拟试题(二)	328
10.3 模拟试题(一)参考答案	332
10.4 模拟试题(二)参考答案	335
10.5 课后答案	337

参考文献	354
------------	-----

第一部分

基础篇

第 1 章

网站及网站部署环境概述

内容提要:

- (1) 万维网概述、网页与 HTML 语言;
- (2) 网页设计与开发的过程和常用网页制作工具与选择;
- (3) 网站的运行环境和 Web 站点的建立与管理;
- (4) 在 Internet 上发布自己的 Web 站点;
- (5) 网页的兼容性问题。

1.1 万维网概述

万维网(World Wide Web)是一个大规模的、联机式的信息储藏所。万维网(亦称作“网络”、WWW、3W、Web)是一个资料空间,常称为 Web。

万维网分为 Web 客户端和 Web 服务器程序。万维网可以让 Web 客户端(常用浏览器)访问浏览 Web 服务器上的页面、音频、视频等多媒体信息,并将这些内容集合在一起,同时提供导航功能,使得用户可以方便地在各个页面之间进行浏览。

1.2 网页与 HTML 语言

网页是用 HTML 语言编写,并且通过 WWW 传播的。HTML 是网页制作的一种规范、一种标准。每一个网页存放在一个单独的文本文件中,它的扩展名通常为 html 或 htm。也有很多网页扩展名为 asp、aspx、php、jsp,带这些扩展名的网页通常为具有与服务器交互能力的带有服务器执行脚本的动态网页。当进入某个站点,浏览器打开的第一个页面称为“主页”或首页(HomePage),在服务器上习惯用 index. htm、index. html、default. html、default. htm 作为网站首页的文件名。除主页外的其他子页面称为“详细页”。

1.3 网页设计与开发的过程

网站建设包括网页设计和网页制作。网页设计与网页制作的区别在于:网页设计是一个思考的过程,在网站建设前确定网站的目的和功能,根据市场需求对网站建设中的技术、内容等做出方案设计;网页制作则是将思考的结果表现出来,网站建设包含整个网站的美工设计和程序开发,重点是网站的整体站点风格和功能的实现。

1.4 常用网页制作工具与选择

HTML 的主要工具包括网页制作工具、网页图形图像处理工具、网页动画制作工具三类。

1. 网页制作工具

网页制作工具包括如下几种。

(1) 文本编辑器

文本编辑器又称为记事本。可以编辑 HTML 格式,支持 Web 技术等。

(2) Dreamweaver

可视化的网页设计和网站管理工具,支持最新的 Web 技术,包含 HTML 格式控制、可视化网页设计、图像编辑等。

(3) FrontPage

功能强大,简单易用,既能在本地计算机上工作,又能通过 Internet 直接对远程服务器上的文件进行操作。

2. 网页图形处理及动画制作工具

(1) Photoshop

图像处理软件,美国 Adobe 公司出品。在修饰和处理摄影作品和绘画作品时,具有非常强大的功能。

(2) Fireworks

网页作图软件。具有动画功能和网络图像生成器 Export 功能。Fireworks 与 Dreamweaver 结合很紧密,可以导出为配合 CSS 式样的网页及图片。

(3) Flash

Flash 是交互式矢量图和 Web 动画的标准。网页设计者使用 Flash 能创建漂亮的、可改变尺寸的、极其紧密的导航界面、技术说明以及其他奇特的效果。

1.5 网站的运行环境

1.5.1 Windows Server 2008 安装概述

本书中所涉及网站实例,都是在操作系统 Windows Server 2008 上运行的,下面介绍 Windows Server 2008 的安装步骤。

首先,光盘的启动界面如下图 1-1 所示。

单击“下一步”按钮,再单击“现在安装”按钮,提示“安装程序正在启动”,最后到安装系统版本界面,进入选择要安装的操作系统对话框,如图 1-2 所示。

(1) 选择第三个企业版,然后单击“下一步”按钮,进入如图 1-3 所示的界面。

(2) 勾选“我接受许可条款”复选框,并单击“下一步”按钮,出现如图 1-4 所示的界面。

(3) 选择“自定义(高级)”,自动弹出系统安装位置界面,如图 1-5 所示。

(4) 单击“驱动器选项(高级)”按钮,出现创建硬盘分区界面,如图 1-6 所示。

(5) 单击“新建”按钮,创建一个大小为 40GB 的主分区,并单击“应用”按钮,如图 1-7 所示,这样就创建好主分区了。