

高等学校计算机基础教育规划教材

网站开发与设计教程

赵元媛 主 编

清华大学出版社

高等学校计算机基础教育规划教材

网站开发与设计教程

赵元缓 主 编

张 毅 副主编

赵元垦 张 毅 耿 直 但小岗 杨 琼 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书全面系统地介绍了网站开发与制作的相关知识。全书共 13 章,分成 3 个部分的内容,第 1~4 章是网站建设基础部分,介绍了网站的基础知识以及相关的 HTML、CSS 和 JavaScript 语言基础;第 5~11 章是网页设计制作部分,介绍了网站开发与制作工具 Dreamweaver 8.0 的基础知识和基本操作;第 12 章和第 13 章是动态网站开发部分,介绍了动态网站开发所需具备的基础知识以及利用 Dreamweaver 8.0 开发动态网站的相关操作。

本书语言通俗易懂,内容全面,图文并茂,理论与实践相结合,可作为普通高校计算机专业专科和非计算机专业本科学生的网站开发与设计课程教材,也可供网站开发的初学者阅读。

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

网站开发与设计教程/赵元媛主编. —北京: 清华大学出版社, 2011.3
(高等学校计算机基础教育规划教材)

ISBN 978-7-302-24583-4

I. ①网… II. ①赵… III. ①网站—开发—高等学校—教材 ②主页制作—程序设计—高等学校—教材 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 010145 号

责任编辑: 袁勤勇 张为民

责任校对: 时翠兰

责任印制: 孟凡玉

出版发行: 清华大学出版社 地址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62795954, jsjc@tup.tsinghua.edu.cn

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

印 刷 者: 北京富博印刷有限公司

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: 185×260 **印 张:** 19 **字 数:** 436 千字

版 次: 2011 年 3 月第 1 版 **印 次:** 2011 年 3 月第 1 次印刷

印 数: 1~3000

定 价: 28.00 元

产品编号: 037958-01

前言

随着 Internet 的快速发展和不断普及,网站成了传播信息最有效的平台,给我们的学习和工作带来了非常深刻的影响。网站开发与设计也成为了一门新兴的学科,越来越多的高等院校的多个专业都开设了相关课程,作者利用多年积累的教学经验和网站开发的实践经验,着手编写了这本适合高等院校、高等职业技术学院使用的应用性教材。

1. 本书内容介绍

本书共分为 13 章,包含 3 个部分的内容,其中第 1 章 网站开发基础、第 2 章 HTML 语言基础、第 3 章 CSS 语言基础和第 4 章 JavaScript 语言基础是网站建设基础部分,介绍了网站的基础知识以及相关的 HTML、CSS 和 JavaScript 语言基础;第 5 章 认识 Dreamweaver 8.0、第 6 章 网页的排版布局、第 7 章 添加网页元素、第 8 章 使用模板和库、第 9 章 使用 CSS 样式表、第 10 章 创建网页特效和第 11 章 网站的测试与发布是网页设计制作部分,详细介绍了如何利用网站开发制作工具 Dreamweaver 8.0 进行网站建设的基础知识和基本操作;第 12 章 动态网站开发基础和第 13 章 使用 Dreamweaver 创建动态网站是动态网站开发部分,介绍了动态网站开发所需具备的基础知识以及利用 Dreamweaver 8.0 开发动态网站的相关操作。

2. 本书主要特色

- (1) 总结了多年积累的教学经验,内容章节组织合理。
- (2) 在网页设计制作部分采用了理论结合实践的方法,介绍了大量的实例操作帮助读者快速清晰地掌握各种操作。
- (3) 每章后面都有相应的习题,使读者能巩固所学知识并提高上机操作能力。

3. 本书适用对象

本书内容丰富,图文并茂,具有较强的可读性,实例通俗实用,具有良好的可操作性,可作为普通高校计算机专业专科和非计算机专业本科学生的网站开发与设计课程教材,也可供网站开发的初学者阅读。

本书由赵元媛拟定编写大纲及负责编写第 7、8、9、10、12、13 章,并统稿全书,张毅编写第 3、5、11 章,耿直编写第 1、2 章,但小岗编写第 4 章,杨琼编写第 6 章。本书在编写过程中参考了大量文献,在此对各文献的作者表示衷心的感谢!

由于作者水平有限,书中难免存在一些疏漏和错误,殷切希望同行专家和广大读者批评指正。

作 者

2010 年 8 月



网站开发与设计教程

目录

第 1 章 网站开发基础	1
1.1 基础知识	1
1.2 认识网站	2
1.2.1 网站的类型	3
1.2.2 构成网页的元素	4
1.3 网站的开发流程	5
1.3.1 需求分析	6
1.3.2 网站制作	6
1.3.3 上传发布	7
1.3.4 推广宣传	7
1.3.5 维护更新	7
1.4 常用网页制作相关软件	7
1.4.1 网页设计软件 Dreamweaver	7
1.4.2 网页图片设计和切图软件 Fireworks	8
1.4.3 动画设计软件 Flash	8
1.4.4 平面设计软件 Photoshop	8
1.5 习题	8
第 2 章 HTML 语言基础	9
2.1 HTML 基础	9
2.1.1 HTML 的基本结构	9
2.1.2 创建 HTML 文件	10
2.2 常用的 HTML 标记	12
2.2.1 基本标记	12
2.2.2 文本类标记	15
2.2.3 列表标记	17
2.2.4 HTML 的属性	20
2.2.5 HTML 颜色	22

2.2.6 <div>和	22
2.2.7 水平线标记<hr>	23
2.2.8 表格标记	24
2.3 习题.....	28
第3章 CSS语言基础	29
3.1 CSS简介	29
3.2 CSS基本语法	30
3.2.1 CSS选择符	30
3.2.2 CSS属性	31
3.3 插入CSS样式表	32
3.3.1 内嵌样式	33
3.3.2 内部样式表	33
3.3.3 链入外部样式表	34
3.3.4 导入外部样式表	35
3.4 习题.....	36
第4章 JavaScript语言基础	37
4.1 JavaScript概述	37
4.2 JavaScript与HTML	38
4.2.1 使用<script>...</script>标记	38
4.2.2 在HTML中嵌入JavaScript	39
4.3 JavaScript的语法	41
4.3.1 基本数据类型	41
4.3.2 常量	41
4.3.3 变量	42
4.3.4 运算符	43
4.4 JavaScript语句	44
4.4.1 条件语句	44
4.4.2 循环语句	46
4.5 习题.....	50
第5章 认识Dreamweaver 8.0	51
5.1 Dreamweaver 8.0的工作环境	51
5.1.1 启动Dreamweaver 8.0	51
5.1.2 Dreamweaver 8.0操作界面	52
5.2 规划与创建站点.....	55
5.2.1 规划站点	55



5.2.2 创建本地站点	56
5.2.3 管理站点	57
5.3 网页文档的基本操作.....	60
5.3.1 创建网页	60
5.3.2 打开网页	62
5.3.3 保存网页	63
5.3.4 预览网页	63
5.4 设置页面属性.....	64
5.5 习题.....	67
第6章 网页的排版布局	68
6.1 网页布局基础.....	68
6.2 常见的布局结构.....	69
6.3 表格布局.....	70
6.3.1 创建表格	70
6.3.2 编辑表格	71
6.3.3 格式化表格	77
6.4 使用布局表格.....	79
6.4.1 布局视图	79
6.4.2 绘制布局表格和单元格	79
6.4.3 调整布局表格和单元格	81
6.4.4 设置布局表格和单元格属性	82
6.5 框架布局.....	86
6.5.1 创建框架与框架集	87
6.5.2 编辑框架	90
6.6 层的使用.....	92
6.6.1 创建层	93
6.6.2 设置层属性	94
6.6.3 层的基本操作	95
6.6.4 层与表格的转换	98
6.7 习题	100
第7章 添加网页元素	102
7.1 添加文本	102
7.1.1 添加普通文本.....	102
7.1.2 添加特殊文本.....	103
7.1.3 插入文本列表.....	106
7.1.4 设置文本样式.....	107



7.2	添加图像	109
7.2.1	常用图像格式.....	110
7.2.2	插入图像.....	110
7.2.3	创建鼠标经过图像.....	112
7.2.4	创建网站相册.....	113
7.2.5	添加背景图像.....	114
7.2.6	设置图像属性.....	116
7.3	添加多媒体元素	118
7.3.1	插入 Flash 对象	118
7.3.2	插入视频.....	124
7.3.3	插入音频.....	128
7.4	创建表单	131
7.4.1	添加表单.....	131
7.4.2	添加表单元素.....	132
7.5	添加超链接	143
7.5.1	认识路径.....	143
7.5.2	创建文本超链接.....	144
7.5.3	创建图像超链接.....	146
7.5.4	创建锚点链接.....	147
7.5.5	创建电子邮件链接.....	153
7.5.6	创建下载链接和音乐链接.....	155
7.5.7	创建空链接.....	155
7.5.8	创建脚本链接.....	155
7.5.9	创建导航条.....	156
7.5.10	创建跳转菜单	158
7.5.11	设置链接属性	159
7.6	习题	163
	第 8 章 使用模板和库.....	165
8.1	模板	165
8.1.1	创建模板.....	165
8.1.2	定义模板区域.....	166
8.1.3	嵌套模板.....	170
8.1.4	应用模板.....	171
8.1.5	修改模板并更新站点.....	172
8.2	库	173
8.2.1	创建库项目.....	174
8.2.2	编辑库项目.....	174

8.2.3 应用库项目	175
8.3 习题	176
第 9 章 使用 CSS 样式表	177
9.1 创建 CSS 样式	177
9.2 设置 CSS 样式属性	179
9.3 应用 CSS 样式	185
9.4 编辑 CSS 样式	186
9.4.1 修改 CSS 样式表	186
9.4.2 删除 CSS 样式	186
9.5 综合实例	187
9.6 习题	196
第 10 章 创建网页特效	197
10.1 行为概述	197
10.1.1 行为面板	198
10.1.2 添加行为	199
10.1.3 修改行为	199
10.1.4 删除行为	199
10.2 使用 Dreamweaver 8.0 内置行为制作特效	199
10.2.1 交换图像	199
10.2.2 弹出信息	200
10.2.3 打开浏览器窗口	202
10.2.4 控制 Shockwave 或 Flash	203
10.2.5 改变属性	207
10.2.6 拖动层	210
10.2.7 显示-隐藏层	214
10.2.8 显示弹出式菜单	220
10.2.9 检查表单	222
10.2.10 设置文本	223
10.2.11 调用 JavaScript	226
10.3 利用 JavaScript 脚本制作特效	227
10.3.1 滚动公告	227
10.3.2 自动变换文字颜色	228
10.3.3 打字机式字符输出	230
10.3.4 页面自动关闭(跳转)	232
10.4 习题	233

第 11 章 网站的测试与发布	234
11.1 网站的测试	234
11.1.1 测试链接	234
11.1.2 测试兼容性	235
11.2 申请主页空间和域名	236
11.3 发布站点	239
11.3.1 配置远程信息	239
11.3.2 上传站点	239
11.4 推广网站	240
11.4.1 登录搜索引擎	240
11.4.2 网络广告	241
11.4.3 友情链接	241
11.5 习题	241
第 12 章 动态网站开发基础	243
12.1 动态网站基础	243
12.1.1 什么是动态网页	243
12.1.2 动态网页的特点	244
12.1.3 常见动态网页的实现技术	244
12.2 服务器平台的搭建	245
12.2.1 安装 IIS	245
12.2.2 配置 IIS	246
12.3 数据库基础	250
12.3.1 数据库的基本术语	250
12.3.2 创建 Access 数据库	251
12.3.3 创建表	251
12.3.4 连接数据库	254
12.4 ASP 开发基础	257
12.4.1 ASP 简介	257
12.4.2 ASP 基本语法	258
12.4.3 ASP 内置对象	258
12.5 习题	261
第 13 章 使用 Dreamweaver 创建动态网站	263
13.1 创建动态站点	263
13.1.1 建立站点	263
13.1.2 设置 IIS	264

13.1.3 测试动态网页	266
13.2 创建数据库	267
13.2.1 数据库内容分析	267
13.2.2 建立 Access 数据库	267
13.2.3 创建数据库连接	268
13.2.4 查看连接后数据表内容	270
13.3 记录集的使用	270
13.3.1 创建记录集	270
13.3.2 动态表格显示记录集	272
13.3.3 动态文本显示记录集	273
13.3.4 插入记录集导航条	275
13.4 实例:制作留言板	276
13.4.1 制作添加留言网页 write.asp	276
13.4.2 制作信息提示网页 msg.asp	278
13.4.3 制作留言列表网页 first.asp	280
13.4.4 制作留言显示网页 show.asp	282
13.4.5 制作网页效果	284
13.5 习题	288
参考文献	289

网站开发基础

随着 Internet 网络的发展,网络已逐渐成为人们生活的一部分,人们可以通过 Internet 获取各种想要的信息,查找各种资料,同时也将自己的资料和文献发布到网络上,实现资源共享。然而这些功能的实现都是采用网站作为用户接口的,那么要如何建立网站和制作网页呢?从现在开始,我们将进入到网站开发与设计的学习之旅。

本章学习要点:

- 网站开发相关术语
- 网页的构成元素
- 网站的开发流程
- 网页的开发制作工具

1.1 基础知识

为了更好地学习以后章节的内容,首先必须先了解和掌握一些与网站开发相关的基础知识。

1. WWW

WWW 或 3W 是 World Wide Web 的缩写,俗称万维网,是目前 Internet 上最受欢迎、最为流行的一种信息检索服务工具,它通过将位于全世界 Internet 上不同地点的相关数据信息有机地编织在一起,为用户提供了一种友好的信息查询接口,即用户仅需提出查询要求,而到什么地方查询及如何查询则由 WWW 自动完成。因此,WWW 带来的是世界范围的超级文本服务,只要操纵计算机的鼠标,就可以通过 Internet 从全世界任何地方调来所希望得到的文本、图像和声音等信息。

2. URL

URL 是 Uniform Resource Locator 的缩写,即统一资源定位地址,也就是通常所说的网址。URL 是 Internet 上用于指定信息位置的表示方法。一个完整的 URL 地址由协

议名、Web 服务器地址、文件在服务器中的路径和文件名 4 部分组成。例如：<http://www.gzu.edu.cn/djsz/index.htm>。

3. 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 (HyperText Markup Language, 超文本标记语言) 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, 这些网页由 URL 指定, 文件格式通常为 HTML。目前最常见的网页浏览器包括微软公司的 Internet Explorer、Mozilla 的 Firefox、Apple 的 Safari、Opera、HotBrowser 和 Google 的 Chrome。

4. HTML

HTML 是构成网页文档的主要语言。HTML 文本是由 HTML 命令组成的描述性文本, HTML 命令可以说明文字、图形、动画、声音、表格、链接等。HTML 的结构包括头部(Head)、主体(Body)两大部分, 其中头部描述浏览器所需的信息, 而主体则包含所要说明的具体内容。我们将在下一章对 HTML 进行具体介绍。

5. 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”, 早期的网站一般都是由静态网页制作的。静态网页文件通常都是以. htm、. html、. shtml、. xml 等为后缀的。在静态网页上, 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, 但这些“动态效果”只是视觉上的, 与下面将要介绍的动态网页是不同的概念。

动态网页是与静态网页相对应的, 通常以. aspx、. asp、. jsp、. php、. perl、. cgi 等形式为后缀。动态网页也可以是纯文字内容的, 也可以是包含各种动画的内容, 这些只是网页具体内容的表现形式, 无论网页是否具有动态效果, 采用动态网站技术生成的网页才称为动态网页。

程序是否在服务器端运行, 是区别静态网页和动态网页的重要标志。在服务器端运行的程序、网页、组件, 属于动态网页, 它们会随不同客户、不同时间, 返回不同的网页, 而运行于客户端的程序、网页、插件、组件, 属于静态网页, 它们是永远不变的。

1.2 认识网站

网站也称为站点, 是指在网络上, 根据一定的规则, 使用 HTML 语言或网页制作工具等制作的用于展示特定内容的相关网页的集合。简单地说, 网站是一种通信工具, 就像布告栏一样, 人们可以通过网站来发布自己想要公开的信息, 或者利用网站来提供相关的网络服务, 也可以通过网页浏览器, 获取自己需要的信息或者享受网络服务。

网站是多个相关网页的集合, 网站所提供的大部分信息都是通过网页来呈现的。网站中的网页之间有一定的链接关系, 可以通过点击被设置为超链接的文字或对象来跳转

到相关的网页。

1.2.1 网站的类型

在设计网站时,设计者需要先确定网站的类型,按照不同的分类方法,网站可分为不同类型。

按照网站的用途来进行分类,网站可分为门户网站、导航网站、搜索引擎网站、电子商务网站、公司宣传网站、政府部门网站和个人网站等几大类。

1. 门户网站

门户网站是指一些大型的综合性商业网站,用于提供各种各样的服务,如论坛、电子邮箱、虚拟社区以及发布新闻、娱乐、体育等页面的信息服务。国内比较著名的门户网站有网易(<http://www.163.com>)、新浪(<http://www.sina.com.cn>)、搜狐(<http://www.sohu.com>)等。

2. 导航网站

导航网站是一种特殊的网站,用于分门别类地提供各类网站链接,以便用户查找并选择所需的网站,通过点击导航网站中的超链接可快速跳转到相关的网站。这类网站的代表有网址之家(<http://www.hao123.com>)、网址大全(<http://www.9991.com>)、265 上网导航(<http://www.265.com>)等。

3. 搜索引擎网站

搜索引擎网站是为用户提供内容搜索功能的网站,用户通过输入关键字来搜索相关的网站。这类网站的代表有百度(<http://www.baidu.com>)、谷歌(<http://www.google.com>)、雅虎(<http://www.yahoo.com>)等。

4. 电子商务网站

电子商务网站作为网上交易平台,用于发布和搜索供求信息,进行线上或线下交易等。比较著名的国内电子商务网站有阿里巴巴(<http://china.alibaba.com>)及其旗下的淘宝网(<http://www.taobao.com>)、易趣(<http://www.ebay.com.cn>)、拍拍(<http://www.paipai.com>)等。

5. 公司宣传网站

公司宣传网站是最常见的站点类型。企业借助于网站推广企业形象、树立企业品牌、发布企业产品。这类网站主要是对企业产品和企业服务进行发布。这类网站如腾讯(<http://www.tencent.com>)、金山软件(<http://www.kingsoft.com>)等。

6. 政府部门网站

政府部门网站是指政府部门为了发布政府信息和提供在线服务而建立的网站。这类网站的代表有中国网(<http://www.china.com.cn>)、教育部网站(<http://www.moe.edu.cn>)等。

7. 个人网站

个人网站也常叫做个人主页。个人网站是网络中为了展示自己或出于兴趣而建立的网站,其形式非常灵活,可以包含各种不同的内容,但规模较小。

1.2.2 构成网页的元素

最初的网页单纯以文字呈现,随着 Internet 技术的不断发展,现今的网页既有文字、丰富的色彩和图像,还有背景音乐、视频影片、Flash 动画、超链接,以及互动的表单对象。下面介绍一些网页中常见的组成元素。

1. 文本

网页中的信息主要是以文本为主的。在网页中可以通过字体、大小、颜色、底纹、边框等来设置文本的属性。

2. 图像

今天看到的丰富多彩的网页,都是因为有了图像,可见图像在网页中的重要性。用于网页中的图片一般为 JPG 和 GIF 格式的,即以.jpg(或.jpeg)和.gif 为后缀的文件。

3. 动画

动画是网页上最活跃的元素,包括 GIF 动画和 Flash 动画。GIF 动画的标准简单,在各种类、各版本的浏览器中都能播放。Flash 有很多重要的动画特征。

4. 音频与视频

随着网络带宽的增加,在网页中插入音频和视频,可以提高网页内容对访问者的吸引力。目前,在网络上使用范围最广的音频格式主要有 mp3、midi 和 wav 等,视频格式有 asf、wmv、rm 和 rmvb 等。

5. 超链接

超链接是网站的灵魂,可以将一个网页指向另一个目的端。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、一个程序或者也可以是本页中的其他位置。超链接可以是文本或者图片。超链接正是 Web 的主要特色。

6. 导航栏

导航栏的作用是引导访问者浏览站点。导航栏实际上就是一组超链接，其链接的目标是本站点中的各个网页。导航栏既可以是文本链接，也可以是一些图形按钮。

7. 表单

表单是访问者与网站交互的桥梁，用来收集站点访问者的信息。站点访问者填写表单的方式是输入文本、单击单选按钮与复选框，以及从下拉菜单中选择选项。在填写好表单之后，站点访问者便送出所输入的数据，该数据就会根据所设置的表单处理程序，以各种不同的方式进行处理。

1.3 网站的开发流程

为了加快网站建设的速度和减少失误，应该采用一定的制作流程来策划、设计、制作和发布网站。通过使用制作流程确定制作步骤，以确保每一步顺利完成。好的制作流程能帮助设计者解决策划网站的烦琐性，减小项目失败的风险。制作流程的第一阶段是规划项目和采集信息，接着是网站规划和设计网页，最后是上传和维护网站阶段。总体制作流程如图 1-1 所示。

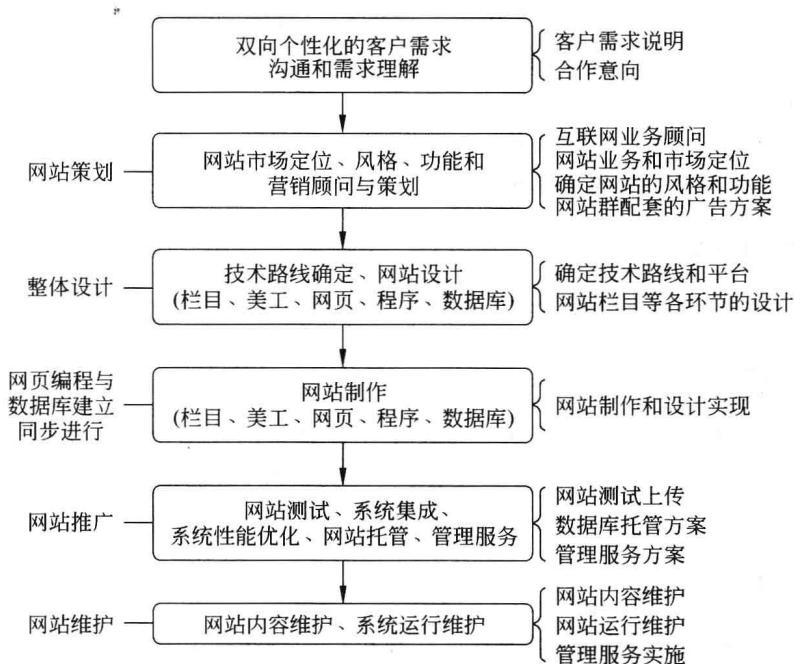


图 1-1 网站开发流程图