



高职高专计算机系列规划教材

• 计算机基础技能系列

丛书主编 孔敏

# 网页设计与实训教程

● 主 编 钱素予



南京大学出版社

高职高专计算机系列规划教材

• 计算机基础技能系列

丛书主编 孔敏

# 网页设计与实训教程

主 编 钱素予

副主编 蔡 洁

编 者 钱素予 蔡 洁 刘 琼

桂 超 吕俊燕 杨 洋

祝欣蓉



南京大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

网页设计与实训教程 / 钱素予主编. —南京: 南京大学出版社, 2015. 3  
高职高专计算机系列规划教材. 计算机基础技能系列  
ISBN 978-7-305-14875-0

I. ①网… II. ①钱… III. ①网页制作工具—高等职业教育—教材 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 051735 号

出版发行 南京大学出版社  
社 址 南京市汉口路 22 号 邮 编 210093  
出 版 人 金鑫荣

丛 书 名 高职高专计算机系列规划教材·计算机基础技能系列  
书 名 网页设计与实训教程  
主 编 钱素予  
责任编辑 徐佳乐 吴 汀 编辑热线 025-83686531

照 排 江苏南大印刷厂  
印 刷 宜兴市盛世文化印刷有限公司  
开 本 787×1092 1/16 印张 19.75 字数 481 千  
版 次 2015 年 3 月第 1 版 2015 年 3 月第 1 次印刷  
ISBN 978-7-305-14875-0  
定 价 40.00 元

网 址: <http://www.njupco.com>  
官方微博: <http://weibo.com/njupco>  
官方微信号: njupress  
销售咨询热线: (025)83594756

\* 版权所有, 侵权必究

\* 凡购买南大版图书, 如有印装质量问题, 请与所购  
图书销售部门联系调换

# 前 言

随着互联网的高速发展,远程教育、远程医疗、网上银行、网上炒股,博客、网络游戏、网上参政议政、手机报纸、网络广告等电子商务、电子政务被广泛应用。网页设计技术以成为现代职业人的基本素养之一。不同的岗位对此有着深浅有别的技能需求。

## 本书为谁而写?

本书入门篇为普及性网页设计教程,面向普通的职业人;提高篇为即将从事或已经从事专门网页设计的职业人而书。

## 写给普通职业人的话:

如果你是一名农民,你是否想建立自己的蔬菜、水果等农产品网页,通过网络找到买家?

如果你是一个公司职员,你是否经常发布公司新闻,更新公司网上资源?

如果你是一名商人,你是否想自己开一个网上商店,制作简单的销售和宣传网页?

如果你是一名学生,你是否想设计一个个人简历的网页,通过网络推销自己?

如果你是一名教师,你是否想为学生提供网上教学服务?

只要你已经学会简单的计算机操作,学会汉字输入,你就可以利用几天的时间,学习本书的入门级教程,快速掌握简单的网页制作和发布技术,拥有一个自己的网上空间。

## 写给网页设计职业人的话:

如果你想成为网页设计职业人,你就必须思考:

如何使所设计的网页能够被百度等搜索引擎自动捕获?

如何使网站的所有页面保持风格一致,并能快速变换风格?

如何减少网页制作的工作量?

如何添加特效和动作?

如何使网页设计标准化,能实现与其他系统自动数据交换?

如何使页面能够具备与用户对话的功能?

通过本书的提高篇,你将学到作为一个网页设计职业人必须思考和掌握的技能。通过本书的拓展篇,你将进一步拓展视野,掌握动态交互页面的制作技能和真实网站的开发过程。

## 本书特点及作者

与前一版相比,此次修订以一个真实网站项目的开发过程为主线,将项目开发过程分解为一系列的任务。以任务为驱动,从任务实施拓展到相关知识的链接。同时摒弃了传统操作性教程的一步一步讲解操作设置的方法,以主干操作步骤的梳理来强化学生的理解和记忆,使学生自主关注细节性的操作。

本书针对不同的学习人群及教学要求将网站开发技能划分为入门篇(面向普通职业人

的普及性内容)、提高篇(面向即将从事或已经从事网页设计的职业人的专业性内容)和拓展篇(介绍 XML、动态网站开发简介、网站开发实例剖析等)三个部分。同时,以附录的形式介绍了制作具有交互功能的网页的简单语言等作为手册提供查询学习。

本书针对不同的学习人群及教学要求将网站开发技能划分为入门篇(面向普通职业人的普及性内容)、提高篇(面向即将从事或已经从事网页设计的职业人的专业性内容)和拓展篇(介绍 XML、动态网站开发简介、JavaScript 语言简介、VBScript 语言简介及实训参考等)三个部分。

本书作者均为长期从事高职计算机、网页设计教学工作的一线教师。多次带领学生承接网站项目开发及参加各类网页设计制作类竞争,教学经验和实践经验较丰富。熟悉高职学生特点,并深刻理解随着信息技术的飞速发展,教师必须培养学生自主学习、举一反三、理论实践结合的综合能力。其中钱素予负责全书统筹、修订思路及风格设计,同时负责本书的任务一、任务三、任务四、任务六、任务七、任务十、拓展一、拓展二的修订以及全部内容的审核修改工作;蔡洁主要协助负责统稿、修订思路及风格设计工作,同时负责任务二、任务五的修订;刘琼主要负责新增的任务十二、任务拓展的撰写工作;桂超主要承担了本书的任务九、任务十一的修订工作;吕俊艳主要负责任务八的修订工作。本次修订中部分采用了原教材内容,特此感谢原主编孔敏,参编杨洋、祝欣蓉等作者。

### 使用及教学建议

本书可作为高职高专院校以及成人院校计算机相关专业、电子商务专业的教学用书,也可作为广大网页制作爱好者的自学用书。在教学过程中,可以针对不同的教学对象选择教学内容。如针对普及性网页设计技能教学,只需要教授入门篇内容;针对可能从事与网页设计技能有关工作的学习对象,可以增加提高篇内容;如需进一步学习可以继续选择拓展篇。

# 目 录

---

---

前言 .....	
----------	--

## 入门篇

任务一 明确岗位技能需求及网站建设流程.....	3
任务二 网站的规划设计及定义本地站点 .....	13
任务三 设计制作基本网页 .....	39
任务四 制作导航与超链接 .....	56
任务五 测试与发布站点 .....	65

## 提高篇

任务六 使用 HTML 代码制作网页 .....	83
任务七 使用 CSS 修饰美化页面 .....	102
任务八 利用 CSS 布局制作页面 .....	116
任务九 应用框架进行布局设计.....	137
任务十 用共享页面设计技术制作并更新页面.....	152
任务十一 用行为及 JavaScript 制作页面特效.....	171
任务十二 页面开发常用技巧.....	192
任务拓展 一个企业网站实例.....	220

## 拓展篇

拓展一 拓展一 XML 与网页设计 .....	245
拓展二 动态网页设计 ASP 简介 .....	256
附录 A JavaScript 语言简介.....	280
附录 B VBScript 语言简介 .....	291
附录 C 实训参考 .....	298

# 入门篇

在信息社会,网页制作是大多数工作岗位的基本技能要求。通过入门篇的学习,你将掌握基本的网页设计技术,能制作简单网页。如果你要从事专门的网页设计岗位工作,请继续学习提高篇。



# 任务一 明确岗位技能需求及网站建设流程

## 任务描述

利用网络搜索与“网页设计制作”相关的岗位需求及技能要求；了解网站建设基本流程及后续任务的项目概况。

## 技能要求

掌握如何利用网络的搜索功能检索企业招聘信息，分析企业对“网页设计制作”人员的需求。

## 任务实施

常用的招聘信息较多的网站主要有“前程无忧”、“智联招聘”等。以“前程无忧”为例，其基本操作如下：

① 输入搜索关键词

② 选择工作地点

③ 在搜索结果中点击链接，进一步查看相关信息

④ 还可以利用工作年限等检索条件，进一步筛选

职位名称	企业名称	工作地点	发布日期
UI/UE 网页设计	南京三和信软件有限公司	南京	2015-02-14
网页设计/美工	南京三和信软件有限公司	南京	2015-02-14
UI/UE 网页设计	南京三和信软件有限公司	南京	2015-02-14
网页设计/制作	南京三和信软件有限公司	南京	2015-02-14
网页设计/美工	南京三和信软件有限公司	南京	2015-02-14
网页设计/美工	南京三和信软件有限公司	南京	2015-02-14
网页设计/美工	南京三和信软件有限公司	南京	2015-02-14
网页设计/美工	南京三和信软件有限公司	南京	2015-02-14
网页设计/美工	南京三和信软件有限公司	南京	2015-02-14
网页设计/美工	南京三和信软件有限公司	南京	2015-02-14

图 1-1 搜索与“网页设计”相关的招聘信息

## 知识链接

互联网的迅速发展,使人们正在进入一个前所未有的信息化时代。作为互联网的主要组成部分,网站得到了广泛的应用。网页设计与制作也成为信息时代职业人必备的技能之一。

### 1.1 网页设计技能需求

互联网高度普及的今天,远程教育、远程医疗、网上银行、网上炒股、博客、网络游戏、网上参政议政、手机报纸、网络广告等电子商务、电子政务被广泛应用。网页设计与制作成为必须掌握的技能,不同岗位对此有深浅不同的技能需求。

#### 1.1.1 网页设计岗位要求

近年来,包含“网页设计”相关技能的岗位要求数呈现大幅增加趋势。2014年12月18日,在前程无忧网站(www.51job.com),搜索包含“网页设计”的招聘职位的全文描述,查询结果,有52 468个招聘职位要求掌握“网页设计”技术,其中直接招聘“网页设计”岗位的有11 560项。

相对于其他岗位来说,要求“网站设计”技能的岗位对工作年限的要求主要集中在1至2年,因此,如果在学校时积累一定的经验,就会有一定的岗位竞争能力。

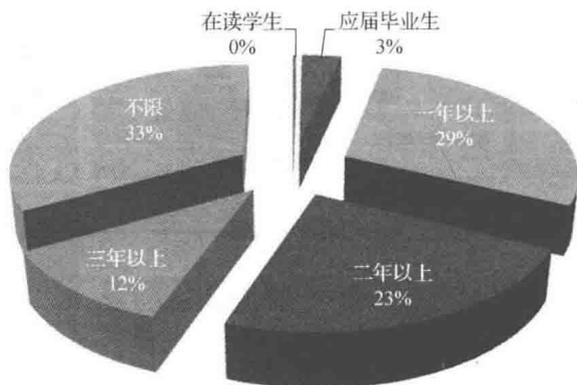


图 1-2 需要“网页设计”技术岗位对工作年限的要求  
(www.51job“前程无忧”网站,截止到2014年12月18日的2个月内数据)

从企业的人力资源成本来看,“网页设计”岗位对学历的需求主要集中在大专层次,本科层次次之,优秀的中专生,甚至高中生也会获得一席之地。

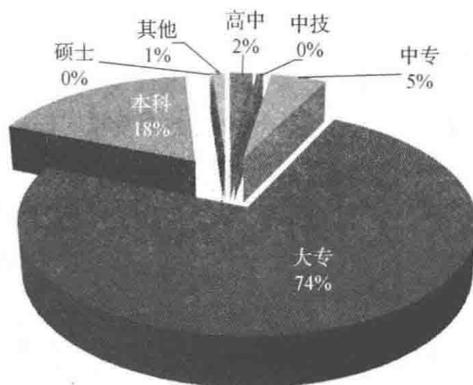


图 1-3 需要“网页设计”技术岗位对学历的要求

(www. 51job“前程无忧”网站,截止到 2014 年 12 月 18 日的 2 个月内数据)

从招聘单位的性质分析可见,外资、合资、民营企业是主要“网页设计”岗位的提供者,它们主要是从事互联网开发、广告设计等的高科技企业。

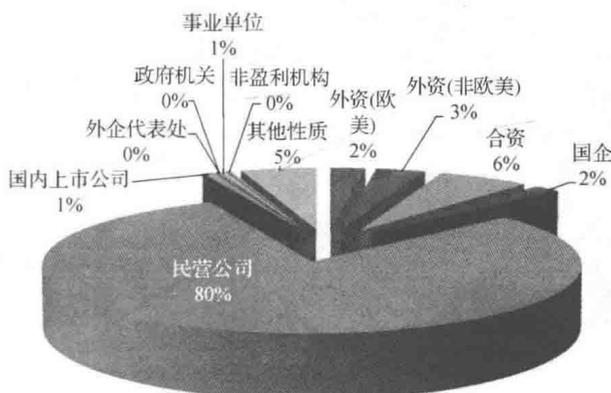


图 1-4 需要“网页设计”技术岗位的招聘单位性质

(www. 51job. com“前程无忧”网站,截止到 2014 年 12 月 18 日的 2 个月内数据)

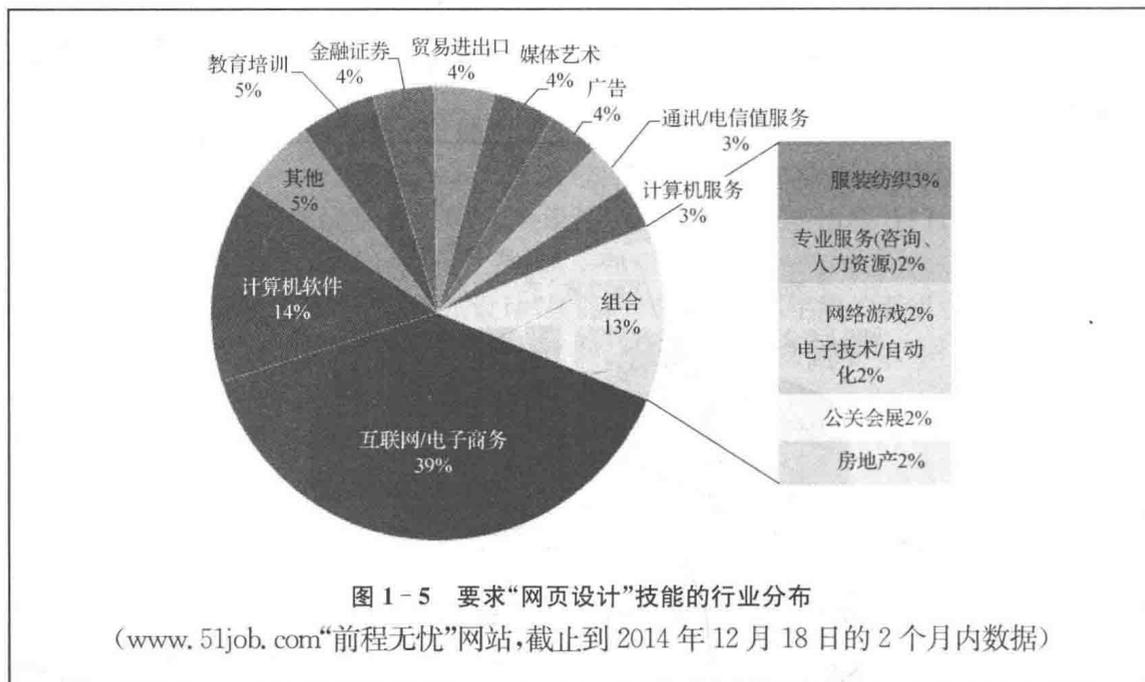
### 1.1.2 网页设计技能需求的职位分布

从 www. 51job. com 网站截止 2014 年 12 月 18 日的 2 个月内数据可以看出,对“网页设计”技能有要求的岗位职能描述有 11 557 项。属于“计算机/互联网/通信/电子”类 10 353 项;属于“销售/客户服务/技术支持”类 15 项;属于“会计/金融/银行/保险”类 5 项;属于“生产/营运/采购/物流”类 12 项;属于“生物/制药/医疗/护理”类 20 项;属于“广告/市场/媒体/艺术”类 2 495 项;属于“建筑/房地产”大类 5 项;属于“人事/行政/高级管理”4 项;属于“咨询/法律/教育/科研”98 项;属于“公务员/翻译/其他”33 项。因此,就像 Office 办公工具一样,无论是在专门的 IT 职能岗位,还是在其他的诸如销售、生产等职能岗位,“网

页设计”已成为一个普遍性的、基础性的职业技能要求。

### 1.1.3 网页设计技能需求的行业分布

在要求“网页设计”技能的 11 557 项招聘岗位的招聘企业行业中,需求最高的是“互联网/电子商务”行业,达 5 818 个,“计算机软件”行业次之,达 2 166 个,“广告”行业,达 546 个,“专业服务(咨询,人力资源)”行业,达 353 个,“教育培训”行业,达 805 个,超过 500 个岗位需求的行业有 8 个,如“教育培训、通信/电信、金融证券、媒体艺术、贸易/进出口”等。除此以外,“计算机服务、服装纺织、网络游戏、公关/市场推广/会展、影视/媒体/艺术、酒店/旅游、金融/投资/证券”等 17 个行业对“网站设计”技能也有较多的需求。可见,对“网页设计”技能需求的岗位,主要涉及第三产业的高收入行业,随着传统行业的改造,对“网页设计”技能有需求的行业将越来越多。



### 1.1.4 网页设计技能需求的岗位描述

涉及“网页设计”技能要求的具体职位包括:资深平面设计师、视觉设计师、用户界面和体验设计设计师、BI 前端报表美工;网络系统管理员、网络编辑、网络管理、网站编辑、IT 助理;经理助理、企业内刊编辑、行政专员、办公室主任、副主任、主任助理、市场营销、光盘编辑;中高级 Java 软件工程师、ASP 程序员、程序设计师、互动设计师;网站企划专员、网站管理推广工程师、网站策划。

以下是 2014 年 12 月 18 日 www.51job.com 网站涉及“网站设计”技能要求的部分岗位描述。

### 某公司招聘“用户界面和体验设计设计师”的岗位描述

**岗位职责:**1. 了解并分析客户需求,帮助系统分析师完善产品需求;2. 根据用例脚本设计用户界面、交互方式和交互过程,并进行用户行为和体验相关的其他设计;3. 完成界面的视觉设计方案;4. 制作系统演示和帮助系统;5. 与开发人员合作,设计用户界面;6. 为用户界面和交互设计实施和质量检验制定设计标准规格与详细说明书。

**职位要求:**1. 大专以上学历,有3年相关工作经验;2. 有多个成功的设计案例。

**技能要求:**1. 精通平面设计,熟悉动画设计;2. 精通 Photoshop、Dreamweaver、Flash 等网页设计图形设计软件;3. 精通 HTML、CSS、JavaScript,能够独立完成网站的规划和页面制作;4. 优秀的审美能力,独特的创意,较强的平面设计和网页设计创意能力。

**素质要求:**1. 思维活跃,创新能力强;2. 对用户界面设计有浓厚兴趣,了解且善于分析客户需求、行为和心里;3. 工作认真负责,注重团队合作。

职位	公司	地点	日期
网页美工/网页设计	江苏天美企业管理顾问有限公司	南京-鼓楼区	2014-12-18
网页设计/制作	南京拉五网络科技有限公司	南京-六合区	2014-12-17
网页设计/制作美工	南京九通电子商务有限公司	南京-浦口区	2014-12-17
高级网页设计师/网站美工	南京长亭电子有限公司	南京-白下区	2014-12-17
web设计/网页设计/网页美工	中企动力科技股份有限公司-苏皖区	泰州	2014-12-16

图 1-6 要求“网页设计”技能的招聘信息

(www.51job.com“前程无忧”网站,2014年12月18日数据)

### 某公司招聘“互动设计师、网页设计师、网站设计师”的职位描述

**岗位职责:**1. 根据客户的需求,设计出符合国际标准的网站界面;2. 能开发 HTML 网页,完成自己的网页设计,并完成他人的工作;3. 设计出具有新意的作品;4. 完成网络(网站)和传统媒体(印刷和企业形象设计)的项目。

**技术要求:**1. 精通 Dreamweaver、Photoshop、HTML、CSS、Flash、Actionscript 等设计软件;2. 较强的网页美术设计能力和很好的创意理念,极好地把握视觉色彩与网站布局,设计思维国际化。

**素质要求:**1. 十分细心,注意细节的把握,富有耐心,善于学习,理解能力强;2. 活跃的设计思想,对各种网站风格有大量的研究,有自己独到的见解;3. 能吃苦耐劳,有强烈责任心,强烈学习意愿,追求自我发展,具有团队精神,沟通能力良好,按时完成设计任务;4. 精力充沛,能承受较大工作压力。5. 能独立完成工作,也能与其他设计师、程序员和客户专员合作完成项目。

职位要求:1. 正规设计院校大专以上学历,有很深的美术功底;2. 有与大型国际品牌合作经验的优先;3. 有网站设计实践工作经验,具有较强的网站策划,编辑能力,负责过大型门户网站整体设计优先。

## 1.2 网页设计技术与工具软件

网页通过网站发布到互联网上,被其他网民利用浏览器软件浏览和访问。网页设计和制作人员在本地设计和制作网页及网页素材后,必须将其上传到具有 Web 服务功能的 Web 服务器的远程文件夹中,并利用 Web 服务功能将该远程文件夹绑定到某个域名或 IP 地址,发布为远程站点,其他网民就可以通过浏览器访问该网站的各个网页了。

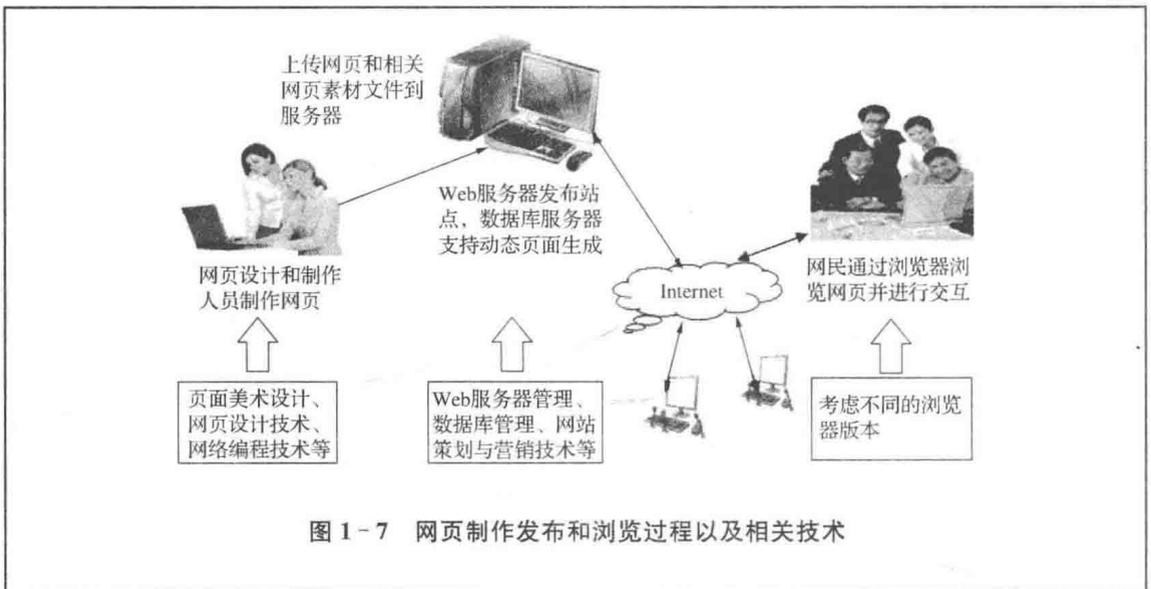


图 1-7 网页制作发布和浏览过程以及相关技术

为了使更多的网民获知该网站,网站策划与营销人员必须推广网站。最简单的办法是让百度等搜索引擎能够自动搜索所制作的网页。这就要求在制作网页时,考虑采用国际标准,以提高网页被搜索引擎发现的概率,从而提高网站的访问率。其次,网站主题应该非常鲜明,功能和内容导航清晰,页面布局吸引眼球,用户可以和网站进行信息交互,以增加更多的回访率。

涉及“网页设计”技能的主要技术要求是:

- (1) 精通 Dreamweaver、Photoshop、HTML、CSS、Flash、Actionscript 等设计软件;
- (2) 具有较强的网页美术设计能力和很好的创意理念,能较好地把握视觉色彩与网站布局,设计思维国际化,养成良好的页面审查观和良好的布局习惯;
- (3) 熟悉 W3C 网页制作标准,精通 XHTML、HTML、CSS,熟练用手写方式或层布局生成标准精简页面,熟练使用 XHTML+CSS 手写页面;
- (4) 掌握网页编程技术,包括编写跨浏览器的 JavaScript 脚本,利用 ASP、ASP.net、JSP、数据库管理技术等,实现交互式网站编程;

### (5) 掌握网站策划与管理技术。

具体岗位不同,对网页设计的技术侧重点要求不同。例如,“网站企划专员”职位,要求熟练使用 HTML/XML、Photoshop、Flash、Dreamweaver 等前台网页设计技术。“高级、中级软件工程师”要求掌握“JSP、ASP 等”网络编程的后台动态网页设计技术。

“界面技术支持工程师”要求熟悉 W3C 网页制作标准,能编写跨浏览器的 JavaScript 脚本;熟练使用 Dreamweaver 或 Fireworks 等网页设计制作软件;精通 XHTML、HTML、CSS,熟练手写并用层布局生成标准精简页面;精通 XHTML+CSS,可熟练使用 XHTML+CSS 手写页面。

#### 制作网页的常用工具软件如下:

常用美工设计工具软件 Photoshop 工具软件主要用来进行网页美工设计。Flash 工具软件可以用来制作网页中的动画。Illustrator 工具软件主要在绘制新图像时使用,它可直接绘制按钮或插图等相关图像。

常用网页编辑工具软件 Frontpage 是 Office 办公软件中提供的网页制作工具,比较简单,可用来制作简单的网页编辑和设计,适合一般行政人员使用。高级网页设计人员一般采用 Dreamweaver 等辅助网页设计和网站开发管理的网页设计工具软件,也可以利用 Flash 或 Firework 制作出动感十足的网站。对程序员来说,还可以利用记事本等工具,直接编写网页。

通常将 Photoshop(图像处理)、Flash(动画制作)、Dreamweaver(网页制作)称为网络三剑客。网页设计师需要熟练地将这三个工具软件综合使用。

本书主要从一个真实项目入手,结合任务分解介绍怎样利用 Dreamweaver 进行网页设计和网站管理。分入门篇、提高篇、拓展篇。入门篇讲解基本的网页制作技术,使读者具备现代职业的基本素养;提高篇从标准化、交互功能、美学等角度引导读者进入更高层次的网页设计,使读者达到网页设计与制作的职业技能要求;拓展篇主要讲解动态交互技术基础并剖析一个网站设计项目。

## 1.3 网站建设基本流程

建立网站就如同建设一座大厦,它也是一个系统工程,有特定的工作流程。在网站建设中只有遵循流程,才能设计出一个满意的网站。以个人网站为例,可以将网站建设的工作流程分解为以下八个环节:

### 1. 确定网站主题

网站主题即网站所要包含的主要内容,一个网站必须要有一个明确的主题。以个人网站为例,不可能像综合网站那样做得内容大而全,包罗万象。可以找准一个自己最感兴趣内容,做深、做透、做出特色,这样才能给用户留下深刻的印象。网站的主题无定则,只要是感兴趣的,任何内容都可以,但主题要鲜明,在主题范围内内容做到大而全、精而深。

### 2. 搜集材料

明确了网站的主题以后,需要围绕主题开始制作和搜集建站材料。材料既可以自己编

写,也可以从图书、报纸、光盘、多媒体上得来。另外还可以从互联网上搜集,然后把搜集的材料去粗取精,去伪存真,作为自己制作网页的素材。

### 3. 规划网站

规划网站就像设计师设计大楼一样,图纸设计好了,才能建成一座漂亮的楼房。网站规划包含的内容很多,如网站的结构、栏目的设置、网站的风格、颜色搭配、版面布局、文字图片的运用等,在制作网页之前必须把这些方面都考虑到,才能在制作时驾轻就熟,胸有成竹。这样制作出来的网页才能有个性、有特色,具有吸引力。

### 4. 选择合适的制作工具

一款功能强大、使用简单的软件往往可以在网站建设中起到事半功倍的效果。目前有很多所见即所得的编辑工具,其首选当然是功能强大为专业开发者所热捧的 Dreamweaver CS6。除此之外,还有图片编辑工具,如 Photoshop、Photoimpact 等;动画制作工具,如 Flash、Cool 3d、Gif Animator 等,可以根据需要灵活运用。

### 5. 制作网页

制作页面就是需要按照规划一步步地把自己的想法变成现实。可以按照先大后小、先简后繁的原则进行制作。先大后小,就是在制作网页时,先把大的结构设计好,然后再逐步完善小的结构设计。先简后繁,就是先设计出简单的内容,然后再设计复杂的内容,以便出现问题时修改。在制作网页时可以运用模板、CSS 等技术,这样可以大大提高制作效率。

### 6. 上传测试

网站建设完成后需要发布到 Web 服务器上,才能够让人们借助互联网访问浏览。上传网站的工具有很多,有些网页制作工具本身就带有 FTP 功能,利用这些 FTP 工具,可以很容易地把网站发布到自己申请的网站存放服务器上。网站上传完毕后还需要在浏览器中打开网站,逐页逐个链接的进行测试,发现问题,及时修改,再上传再测试。直至全部测试完毕就可以把你的网址广而告之,吸引浏览者来浏览。

### 7. 推广宣传

网站上传后需要不断地进行宣传,这样才能让更多的浏览者认识它,提高网站的访问率和知名度。推广的方法有很多,例如到搜索引擎上注册、QQ 群及论坛推广、E-mail 推广、与别的网站交换链接、加入广告链接等。

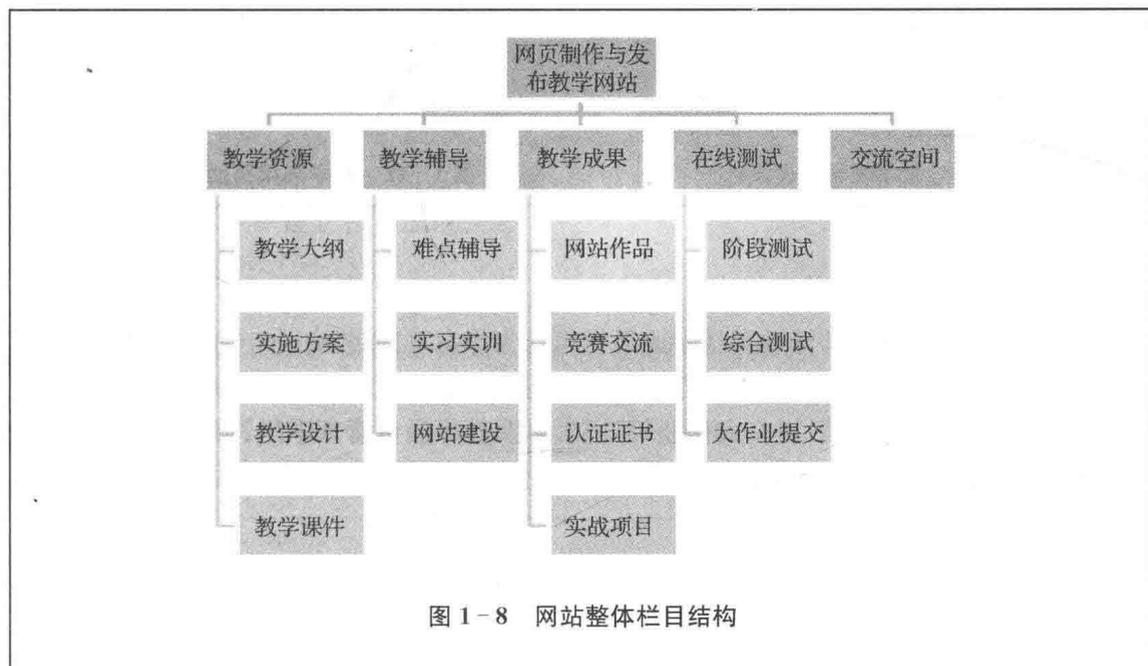
### 8. 维护更新

网站不能一旦做好就放置在服务器上一成不变,需要经常维护,更新内容,保持内容的新鲜,只有不断地给它补充新的内容,才能够吸引住浏览者。

## 1.4 网页设计与实训教学网站简介

本教材基于的项目为《网页制作与发布教学网站》，该网站的建站目的是为了配合《网页制作与发布》课程教学，为学生开辟课外第二课堂，辅助学生学习及师生交流的一个网络平台。

### 1. 网站的整体栏目结构简介



### 2. 网站的页面简介

