



全国高等职业教育规划教材

基于工作过程的 网页设计与制作教程

张洪斌 季春光 刘万辉 主 编

冯 钢 翁业林 黄 敏 副主编



附 赠 光 盘



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



全国高等职业教育规划教材

基于工作过程的网页设计与 制作教程

张洪斌 季春光 刘万辉 主 编

冯 钢 翁业林 黄 敏 副主编

刘升贵 申红雪 张新红 参 编
吴勇刚 刘代勤



机械工业出版社

本书以培养职业能力为核心,以工作实践为主线,以项目为导向,采用情境教学,建立以工作过程为框架的现代职业教育课程结构,面向网页设计师岗位设置课程内容。

本书教学内容同时采用模块化的编写思路,主要有网页制作基础、网站规划与制作流程、网页效果图设计、网站的色彩与布局、网页动画的快速设计与制作、网页的基本编辑、HTML 语言的编写、层叠样式表的应用、框架与表格网页布局设计、DIV+CSS 布局网站、使用模板与库制作静态网站、静态网站的动态化、ASP 动态网页编程、基于工作过程的英语专题学习网站教学案例、项目开发综合实训等教学模块,构成了系统的课程教学内容体系,所有教学内容符合岗位需求。同时本书以“书法家庄辉个人网站”项目贯穿始终,同时又以综合教学案例巩固了课程内容。初级网页设计师通过本书的学习,辅助项目实训的系统训练,将胜任网页设计师的岗位。

本书内容丰富,实用性强,可用做高职高专计算机网络工程、软件技术、计算机维护、计算机应用技术、信息管理、电子商务等专业的“网页设计与制作”课程的教材,也可作为网站设计爱好者的学习参考书。

图书在版编目(CIP)数据

基于工作过程的网页设计与制作教程/张洪斌,季春光,刘万辉主编.

—北京:机械工业出版社,2010.4(2011.2重印)

(全国高等职业教育规划教材)

ISBN 978-7-111-29997-4

I. ①基… II. ①张… ②季… ③刘… III. ①主页制作—高等学校:技术学校—教材 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第037629号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

责任编辑:王颖

责任印制:乔宇

北京机工印刷厂印刷

2011年2月第1版·第2次印刷

184mm×260mm·17.25印张·423千字

4 001—7 000册

标准书号:ISBN 978-7-111-29997-4

ISBN 978-7-89451-447-9(光盘)

定价:34.00元(含1DVD)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010) 88361066

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010) 68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售二部:(010) 88379649

读者服务部:(010) 68993821 封面无防伪标均为盗版

全国高等职业教育规划教材计算机专业

编委会成员名单

主 任 周智文

副 主 任 周岳山 林 东 王协瑞 张福强
陶书中 龚小勇 王 泰 李宏达
赵佩华 陈 晴

委 员 （按姓氏笔画排序）

马 伟	马林艺	卫振林	万雅静
王兴宝	王德年	尹敬齐	卢 英
史宝会	宁 蒙	刘本军	刘新强
刘瑞新	余先锋	张洪斌	张 超
杨 莉	陈 宁	汪赵强	赵国玲
赵增敏	贾永江	陶 洪	康桂花
曹 毅	眭碧霞	鲁 辉	裴有柱

秘 书 长 胡毓坚

出版说明

根据《教育部关于以就业为导向深化高等职业教育改革的若干意见》中提出的高等职业院校必须把培养学生动手能力、实践能力和可持续发展能力放在突出的地位,促进学生技能的培养,以及教材内容要紧密结合生产实际,并注意及时跟踪先进技术的发展等指导精神,机械工业出版社组织全国近 60 所高等职业院校的骨干教师对在 2001 年出版的“面向 21 世纪高职高专系列教材”进行了全面的修订和增补,并更名为“全国高等职业教育规划教材”。

本系列教材是由高职高专计算机专业、电子技术专业和机电专业教材编委会分别会同各高职高专院校的一线骨干教师,针对相关专业的课程设置,融合教学中的实践经验,同时吸收高等职业教育改革的成果而编写完成的,具有“定位准确、注重能力、内容创新、结构合理和叙述通俗”的编写特色。在几年的教学实践中,本系列教材获得了较高的评价,并有多品种被评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。在修订和增补过程中,除了保持原有特色外,针对课程的不同性质采取了不同的优化措施。其中,核心基础课的教材在保持扎实的理论基础的同时,增加实训和习题;实践性较强的课程强调理论与实训紧密结合;涉及实用技术的课程则在教材中引入了最新的知识、技术、工艺和方法。同时,根据实际教学的需要对部分课程进行了整合。

归纳起来,本系列教材具有以下特点:

- 1) 围绕培养学生的职业技能这条主线来设计教材的结构、内容和形式。
- 2) 合理安排基础知识和实践知识的比例。基础知识以“必需、够用”为度,强调专业技术应用能力的训练,适当增加实训环节。
- 3) 符合高职学生的学习特点和认知规律。对基本理论和方法的论述容易理解、清晰简洁,多用图表来表达信息;增加相关技术在生产中的应用实例,引导学生主动学习。
- 4) 教材内容紧随技术和经济的发展而更新,及时将新知识、新技术、新工艺和新案例等引入教材。同时注重吸收最新的教学理念,并积极支持新专业的教材建设。
- 5) 注重立体化教材建设。通过主教材、电子教案、配套素材光盘、实训指导和习题及解答等教学资源的有机结合,提高教学服务水平,为高素质技能型人才的培养创造良好的条件。

由于我国高等职业教育改革和发展的速度很快,加之我们的水平和经验有限,因此在教材的编写和出版过程中难免出现问题和错误。我们恳请使用这套教材的师生及时向我们反馈质量信息,以利于我们今后不断提高教材的出版质量,为广大师生提供更多、更适用的教材。

机械工业出版社

前 言

网站是信息交流的重要平台，是一个单位形象的重要标志。明确网站的建设目标，掌握网站的规划和设计、网页设计与制作的具体技术是十分必要的。

本书是“江苏省省级精品课程”的配套教材，它以培养职业能力为核心，以工作实践为主线，以项目为导向，建立以工作过程为框架的现代职业教育课程结构，面向网页设计师岗位设置课程内容。

本书教学内容同时采用模块化的编写思路，主要有网页制作基础、网站规划与制作流程、网页效果图设计、网站的色彩与布局、网页动画的快速设计与制作、网页的基本编辑、HTML语言的编写、层叠样式表的应用、框架与表格网页布局设计、DIV+CSS 布局网站、使用模板与库制作静态网站、静态网站的动态化、ASP 动态网页编程、基于工作过程的英语专题学习网站教学案例、项目开发综合实训等教学模块，构成了系统的课程教学内容体系，所有教学内容符合岗位需求。同时，本书以“书法家庄辉个人网站”项目贯穿始终，并以综合教学案例巩固了课程内容。初级网页设计师通过本书的学习，辅助项目实训的系统训练，将胜任网页设计师的岗位。

本书基于工作过程的教学思想，所有教学情境都经过了精挑细选，具有非常好的代表性，同时这些项目又包含了当前流行的创意与技术。

本书可用于高职高专计算机网络工程专业、计算机软件技术专业、计算机维护专业、计算机应用专业、信息管理专业“网页设计与制作”课程的教材，同时也适合网页设计与制作爱好者学习参考。建议授课为 90 课时。

本书由张洪斌、季春光、刘万辉主编，俞宁主审。编写分工为：翁业林编写第 1、5 章，刘代勤编写第 2 章，季春光编写第 3 章，冯钢编写第 6、7 章，黄敏编写第 8、10 章，张洪斌编写第 11 章，张新红编写第 12 章，刘升贵编写第 15 章，吴勇刚编写第 4、13 章，刘万辉编写第 9 章，申红雪编写第 14 章，全书由刘万辉统稿。

本书在编写过程中，得到了淮安市新天网络的张维中研究员的指导，也得到了淮安信息职业技术学院领导和老师给予的大力支持和帮助，在此表示衷心感谢。

本书配套的光盘中包含教材配套多媒体课件、项目案例与源代码，同时本书相关的精品课程的网址是：<http://222.184.16.189/wy wz/>。

由于时间仓促，书中难免存在不妥之处，请读者原谅，并提出宝贵意见。

编 者

目 录

出版说明

前言

第 1 章 网页制作基础 1

1.1 情境：俞晨视觉传奇个人

主页 1

1.1.1 网页项目的制作过程 1

1.1.2 网页的基本要素 3

1.2 网络基本概念 5

1.2.1 Internet 6

1.2.2 万维网介绍 6

1.2.3 Web 浏览器 7

1.2.4 网页与网站 7

1.3 网站的分类与赏析 8

1.3.1 网站的分类 8

1.3.2 优秀网站欣赏 8

1.4 习题 11

第 2 章 网站规划与制作流程 12

2.1 情境 1：淮安旅行社网站项目

规划 12

2.1.1 项目资讯 12

2.1.2 淮安旅行社网站的项目规划 14

2.2 情境 2：淮安旅行社网站的制作

流程 16

2.2.1 前期策划和内容组织 16

2.2.2 网站效果图的设计制作 18

2.2.3 网站页面的设计制作 19

2.2.4 静态页面的动态化 20

2.2.5 网站测试与发布 20

2.2.6 网站维护 21

2.3 习题 21

第 3 章 网页效果图设计 23

3.1 情境 1：淮安信息职业技术学院

网站欢迎页设计 23

3.1.1 项目展示与项目目标 23

3.1.2 项目资讯 23

3.1.3 项目计划与决策 27

3.1.4 项目实施 27

3.1.5 项目检查与评估 31

3.1.6 强化拓展实训：图像的抠取 32

3.2 情境 2：商业网站 Logo 设计与制作 33

3.2.1 项目展示与项目目标 33

3.2.2 项目资讯 33

3.2.3 项目计划与决策 37

3.2.4 项目实施 37

3.2.5 项目检查与评估 40

3.2.6 强化拓展实训：企业 Logo 设计 40

3.3 情境 3：书法家庄辉个人网站主页效果图设计与制作 41

3.3.1 项目展示与项目目标 41

3.3.2 项目资讯 42

3.3.3 项目计划与决策 49

3.3.4 项目实施 49

3.3.5 项目检查与评估 51

3.3.6 强化拓展实训：混合模式合成图像 52

3.4 情境 4：淮安信息职业技术学院网页眉设计 54

3.4.1 项目展示与项目目标 54

3.4.2 项目资讯 54

3.4.3 项目计划与决策 62

3.4.4 项目实施 63

3.4.5 项目检查与评估 68

3.5 习题 68

第4章 网站的色彩与布局	69	图像的翻转效果	111
4.1 情境：书法家庄辉个人网站模板效果图的设计与制作	69	6.2 习题	112
4.1.1 项目展示与项目目标	69	第7章 HTML 语言的编写	114
4.1.2 项目资讯	70	7.1 情境：高职高专教学工作评建网 HTML 代码的编写	114
4.1.3 项目计划与决策	76	7.1.1 项目展示与项目目标	114
4.1.4 项目实施	76	7.1.2 项目资讯	115
4.1.5 项目检查与评估	81	7.1.3 项目计划与决策	125
4.1.6 强化拓展实训：画笔的使用技巧 ...	81	7.1.4 项目实施	125
4.2 习题	82	7.1.5 项目检查与评估	129
第5章 网页动画的快速设计与制作 ...	83	7.1.6 强化拓展实训：计算机系迎评网主页 HTML 代码的编写	130
5.1 情境1：高职高专教学工作水平评估评建网 GIF 动画	83	7.2 习题	130
5.1.1 项目展示与项目目标	83	第8章 层叠样式表的应用	132
5.1.2 项目资讯	83	8.1 情境：计算机科学与工程系迎评网 CSS 设计	132
5.1.3 项目计划与决策	86	8.1.1 项目展示与项目目标	132
5.1.4 项目实施	87	8.1.2 项目资讯	132
5.1.5 项目检查与评估	89	8.1.3 项目计划与决策	138
5.1.6 强化拓展实训：广告 Banner 的制作	89	8.1.4 项目实施	138
5.2 情境2：书法家庄辉个人网站动画的设计	89	8.1.5 项目检查与评估	141
5.2.1 项目展示与项目目标	89	8.1.6 强化拓展实训：庄辉个人网站样式表设计	141
5.2.2 项目资讯	90	8.2 习题	144
5.2.3 项目计划与决策	91	第9章 框架与表格网页布局设计	145
5.2.4 项目实施	91	9.1 情境1：图形图像专题学习网站主页设计	145
5.2.5 项目检查与评估	94	9.1.1 项目展示与项目目标	145
5.2.6 强化拓展实训：制作 Flash 动画 ...	94	9.1.2 项目资讯	145
5.3 习题	94	9.1.3 项目计划与决策	148
第6章 网页的基本编辑	95	9.1.4 项目实施	148
6.1 情境：书法家庄辉个人介绍页面的制作	95	9.1.5 项目检查与评估	151
6.1.1 项目展示与项目目标	95	9.1.6 强化拓展实训：框架中超链接的使用	151
6.1.2 项目资讯	95	9.2 情境2：表格布局淮信科技有限公司培训中心网站	153
6.1.3 项目计划与决策	106	9.2.1 项目展示与项目目标	153
6.1.4 项目实施	107	9.2.2 项目资讯	153
6.1.5 项目检查与评估	111		
6.1.6 强化拓展实训：制作鼠标滑过			

9.2.3 项目计划与决策	153	完善	211
9.2.4 项目实施	154	12.2 习题	211
9.2.5 项目检查与评估	157	第 13 章 ASP 动态网页编程	213
9.2.6 强化拓展实训：评建网的表格 布局	157	13.1 情境 1：新生录取查询系统的 实现	213
9.3 习题	157	13.1.1 项目展示与项目目标	213
第 10 章 DIV+CSS 布局网站	158	13.1.2 项目资讯	213
10.1 情境：DIV+CSS 布局软件项目 化综合实训精品课程网站	158	13.1.3 项目计划与决策	225
10.1.1 项目展示与项目目标	158	13.1.4 项目实施	225
10.1.2 项目资讯	159	13.1.5 项目检查与评估	227
10.1.3 项目计划与决策	175	13.1.6 强化拓展实训：模糊查询的 制作	227
10.1.4 项目实施	176	13.2 情境 2：班级通讯录管理系统的 实现	229
10.1.5 项目检查与评估	188	13.2.1 项目展示与项目目标	229
10.1.6 强化拓展实训：CSS 代码的 优化	188	13.2.2 项目资讯	230
10.2 习题	190	13.2.3 项目计划与决策	230
第 11 章 使用模板与库制作静态 网站	191	13.2.4 项目实施	230
11.1 情境：软件项目化综合实训 精品课程网站静态站点设计	191	13.2.5 项目检查与评估	237
11.1.1 项目展示与项目目标	191	13.2.6 强化拓展实训：简易计数器的 制作	237
11.1.2 项目资讯	192	13.3 习题	238
11.1.3 项目计划与决策	195	第 14 章 基于工作过程的英语专题学习 网站教学案例	239
11.1.4 项目实施	196	14.1 项目目标与项目展示	239
11.1.5 项目检查与评估	197	14.1.1 项目展示	239
11.1.6 强化拓展实训：网页设计中的 界面的借鉴与创新实例	197	14.1.2 项目目标	239
11.2 习题	201	14.2 项目资讯	240
第 12 章 静态网站的动态化	202	14.2.1 网站需求分析	240
12.1 情境：书法家庄辉动态网站 建设	202	14.2.2 网站风格定位	240
12.1.1 项目展示与项目目标	202	14.2.3 规划草图	240
12.1.2 项目资讯	203	14.3 项目计划与决策	241
12.1.3 项目计划与决策	203	14.4 项目实施	241
12.1.4 项目实施	203	14.4.1 效果图设计	241
12.1.5 项目检查与评估	211	14.4.2 效果图切片导出网页	246
12.1.6 强化拓展实训：项目后期 完善	211	14.4.3 后期网页编辑	247
		14.4.4 动画制作	252
		14.4.5 动画的使用	253

14.4.6 代码融合	254	15.1.3 网站开发流程	259
14.5 项目检查与评估	257	15.1.4 文件夹和文件的命名规范	260
14.6 强化拓展实训：开发音频设备专题 学习网站	257	15.1.5 网站首页 head 区代码规范	260
第 15 章 项目开发综合实训	258	15.1.6 网站建设尺寸规范	261
15.1 网站开发规范	258	15.2 实训任务安排	262
15.1.1 组建开发团队	258	15.3 项目进展计划	262
15.1.2 开发工具	258	15.4 实训报告书	263
		参考文献	264

第1章 网页制作基础

1.1 情境：俞晨视觉传奇个人主页

1.1.1 网页项目的制作过程

随着科学技术的不断发展，网络与人们的生活息息相关，想知道互联网上缤纷多彩的网页是如何制作的吗？下面就让大家一起来完成这个网页项目吧！俞晨视觉传奇个人主页完成后的效果如图 1-1 所示。



图 1-1 俞晨视觉传奇个人主页效果

俞晨视觉传奇个人主页主要采用企业的网站开发流程设计制作，整个网页使用 Photoshop 图像处理软件进行了效果图的设计与制作，本项目主要演示网站的后期编辑工作。项目的具体制作步骤如下：

1) 启动 Dreamweaver CS3，出现如图 1-2 所示的界面，选择“创建新项目”→“HTML”，系统便会新建一个 HTML 文档。



图 1-2 Dreamweaver CS3 启动界面

2) 单击“文件”→“另存为”，在“另存为”对话框中选择文件保存的位置并给文件命名，如命名为 index.html，然后单击“保存”按钮保存文件。

☞注意：

在网页编辑之前先将网页保存，这是一个良好的习惯，并且应该为文件取一个英文名称或汉语拼音名称（不要用汉字命名），如果网页为主页可以命名为 index.html 或者为 default.html。

3) 在工具栏中如图 1-3 所示的位置输入网页标题“欢迎访问俞晨视觉传奇网站!”。

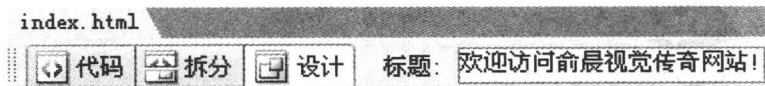


图 1-3 工具栏中的文档标题文本框

4) 执行“插入”→“表格”命令，参数如图 1-4 所示，然后设置表格属性如图 1-5 所示，高为 100%，背景颜色为黑色 (#000000)。

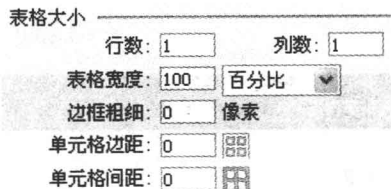


图 1-4 设置表格大小

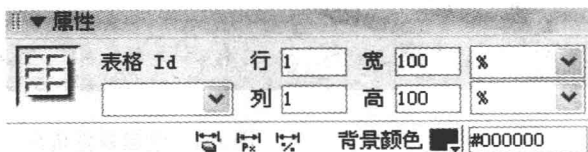


图 1-5 设置表格属性

5) 执行“插入”→“图像”命令，在“选择图像源文件”对话框中选择“index.jpg”图片，单击“确定”按钮即可完成图像的插入，将图像设置为“居中对齐”。

6) 插入图像后，按〈Enter〉键，输入“2007-2009 版权所有：俞晨 建议 1024×768 以上分辨率浏览”版权信息。选择输入的文字，在属性栏中修改文字的颜色为白色 (#FFFFFF)。

7) 按〈F12〉键，在 IE 浏览器中预览该网页，效果如图 1-1 所示。

注意：

这个项目还可以进行优化，可以采用表格布局，插入 Flash 动画，设置样式表等。

1.1.2 网页的基本要素

不同类型网站的页面要素是不同的，一般网页的基本要素包括：页面标题、网站标志、页面尺寸、页眉和页脚、导航栏、文本和图片等，下面通过浏览俞晨视觉传奇网站 default.htm 网页来认识网页的基本构成要素，如图 1-6 所示。

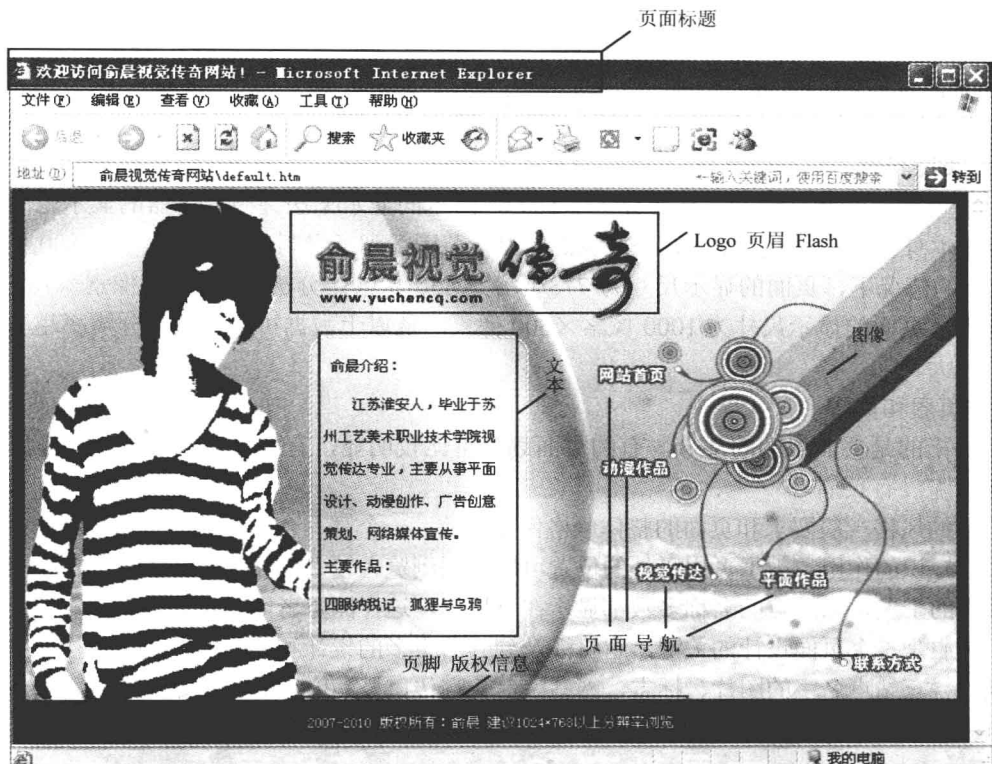


图 1-6 俞晨视觉传奇网站 default.htm 网页基本构成要素

1. 页面标题

网站中的每一个页面都有标题，用来提示该页面的主要内容，标题出现在浏览器的标题栏中，而不是出现在页面布局中。

设置页面标题很简单，一般的网页编辑软件都提供这项设置。在 HTML 文档中的<title>和</title>之间输入网页的标题即可。有些网页编辑软件有一个默认的页面标题，如在 Dreamweaver 中默认为 Untitled-1。

如在<title>和</title>之间输入“欢迎访问俞晨视觉传奇网站!”，那么浏览者在浏览该页面时，浏览器标题栏的显示如图 1-7 所示。

欢迎访问俞晨视觉传奇网站! - Microsoft Internet Explorer

图 1-7 浏览器标题栏

2. 网站标志

网站作为对外交流的重要窗口和渠道,设计者都会利用它来对自身形象进行宣传。成功的网站标志有着独特的形象标志,在网站的推广和宣传中能够起到事半功倍的效果。在设计制作网站的标志时应该体现该网站的特色、内容及内在的文化内涵和理念。网站标志一般出现在页面的显要位置(通常在页面的左上角)。如图 1-8 所示为几个网站标志。



图 1-8 网站标志

3. 页面尺寸

由于页面尺寸和显示器大小及分辨率有关,网页的显示无法突破显示器的显示范围,而且浏览器本身也会占去不少空间,因此页面的显示范围受到了限制。一般分辨率为 800 像素×600 像素的情况下,页面的显示尺寸为 778 像素×430 像素;分辨率为 1024 像素×768 像素的情况下,页面的显示尺寸为 1000 像素×600 像素。从以上数据可以看出,分辨率越高,页面尺寸越大。

4. 页眉和页脚

页眉指的是页面上端的部分。有的页面划分得比较明显,有的页面则没有明确地区分页眉或者干脆没有页眉。

页眉的风格一般要求和页面的整体风格保持一致。一个富有个性特色的页眉将和网站标志一样起到标识的作用。由于页眉所处的位置可以吸引浏览者较多的注意力,因此其作用主要是定义页面的主题,如站点的名称多数都显示在页眉里,这样浏览者能很快知道这个站点是什么内容。页眉是整个页面设计的关键,它将涉及到其后更多的设计和整个页面的协调性。在页眉中常放置含有站点名字的图片、标志、网站宗旨、宣传口号和广告语等,如图 1-9 所示。



图 1-9 网站页眉与导航栏

页脚和页眉相呼应,页脚一般用来放置联系信息、版权信息等。

5. 导航栏

导航栏既是网页设计中的重要部分,又是整个网站设计中的一个较独立的部分。网站中的导航栏在各个页面中出现的位置比较固定,而且风格也较为一致。

导航栏一般有 4 种常见的显示位置:页面左侧、右侧、顶部和底部。有的网站在同一个页面中运用了多种导航方式,如有的在顶部设置了主菜单,而在页面的左侧又设置了折叠式

的菜单，同时又在页面的底部设置了多个超链接，这样便增强了网站的可访问性。当然，导航栏在页面中出现的次数并非越多越好，而是要合理地加以运用，使页面达到总体的协调一致。图 1-9 所示为一个典型的导航栏。

6. 文本和图片

文本是网页传递信息的主要载体，文本不仅传递速度快，而且还可以设置其大小、颜色、段落及层次等属性，风格独特的网页文本会给浏览者带来赏心悦目的感受。

相对于文字来说，图像显得更加生动直观，可以给人较强的视觉冲击，因此使用图像可以使网页更具吸引力。图像在页面中充当各种角色，网站标志、网页背景和链接等都能使用图像，而且图像还可以传递一些文字难以表达的信息。图 1-6 所示为文本和图片的混合效果。

7. 多媒体

在网页中可以使用的多媒体对象主要包括 Flash 动画、Flash 按钮、Flash 文本、Java 小程序、音频和视频等，应用媒体对象可以增强浏览者的视觉和听觉感受，使网页的内容显得更加丰富，表达信息的手段也变得更为动态和立体化。如图 1-10 所示为综合的多媒体网页（国际知名品牌的化妆品、服装、鞋等网站），如图 1-11 所示为视频网页（网络上还有流媒体的电影、连续剧、视频教程等）。



图 1-10 网页中的 Flash 动画

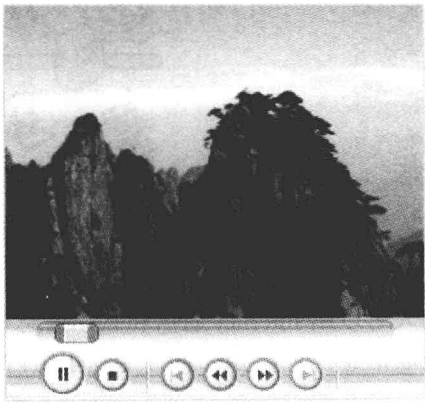


图 1-11 网页中的视频

8. 超链接

超链接是网站的灵魂，从一个网页指向另一个目的端的链接。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、一个程序或者该网页中的其他位置。超链接可以是文本或者图片。如图 1-9 所示的导航就是网页当中的超链接。超链接广泛地存在于网页中的图片和文字中，提供与图片文字相关内容的链接，在超链接上单击鼠标左键，即可链接到相应地址（URL）的网页。有链接的地方，鼠标放上时会变成小手形状。超链接是 Web 的主要特色。

1.2 网络基本概念

要学习网页制作，首先要了解网页中的一些基本概念，例如什么是 Internet、网页、HTML、

URL、数据库等。本节将介绍网页中的一些基本概念，为后面设计与制作复杂的网页打下良好的基础。

1.2.1 Internet

Internet 又称因特网，是国际计算机互联网的英文简称，是世界上规模最大的计算机网络。Internet 是由各种网络组成的一个全球信息网，可以说是由成千上万个具有特殊功能的专用计算机通过各种通信线路，把地理位置不同的网络在物理上连接起来的网络。

多台计算机相互连接即组成网络，Internet 是一个网络的网络，如图 1-12 所示。

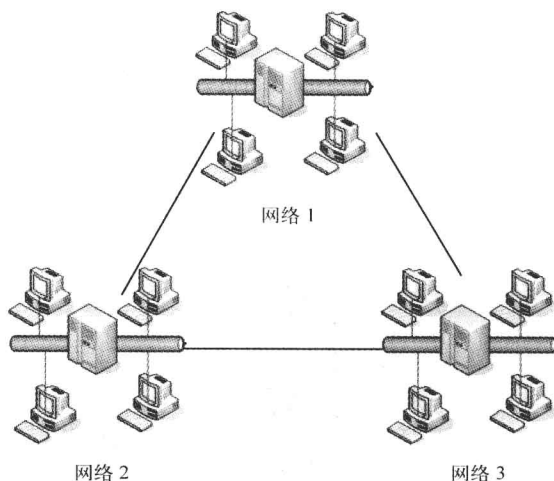


图 1-12 Internet 示意图

Internet 不仅是一个计算机网络，更是一个庞大的、实用的、可共享的信息源。世界各地的人可以用 Internet 通信和共享信息资源；可以发送或接收电子邮件；可以与他人建立联系并获取信息；可以参加各种专题小组讨论等。

1.2.2 万维网介绍

万维网(World Wide Web)最初是在瑞士的 CERN 实验室作为政府研究项目发起的。今天，它向世界各地的用户提供信息。万维网是 Internet 的一部分，它基于 3 个机制向用户提供资源，这 3 个机制是：

1. 协议

协议是一组标准的规则，用于实现通过通信信道发送信息所需的数据表示、信号发送、身份验证及错误检测等，访问 Web 上的资源都需要遵循这些规则。万维网使用的是 HTTP 协议（Hyper Text Transfer Protocol，超文本传输协议）。

2. 地址

万维网采用统一的命名方案来访问 Web 上的资源。URL（Uniform Resource Locations，统一资源定位符，网页的网址）用于标识 Web 上的页面和资源。

每个 URL 均由用于通信的协议、与之通信的主机（服务器）、服务器上资源的路径（例如文件名）3 部分组成，例如：<http://www.hcit.edu.cn/main.htm>，如表 1-1 所示。

表 1-1 URL 的组成

协 议	主 机	路 径
http	www.hcit.edu.cn	main.htm

3. HTML

HTML (Hyper Text Markup Language, 超文本标记语言) 用于创建网页文档。HTML 文档是使用 HTML 标记和元素创建的, 此文件以扩展名.htm 或.html 保存在 Web 服务器上。

当使用浏览器请求获得某些信息时, Web 服务器将对请求做出响应。它将请求的信息以 HTML 的形式发送至浏览器。浏览器对服务器发来的 HTML 信息进行格式化, 然后显示这些信息, 如图 1-13 所示。

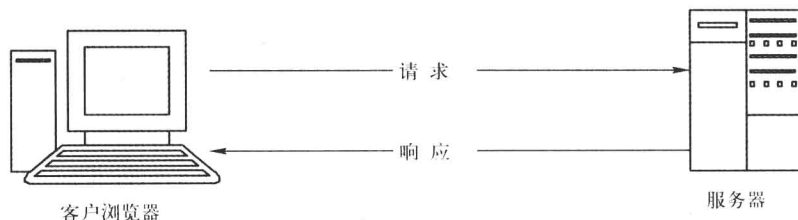


图 1-13 客户浏览器/服务器工作的过程

1.2.3 Web 浏览器

Web 浏览器的中文名称是网络浏览器或网页浏览器, 简称浏览器; 英文名称是 Web Browser。浏览器是用于观看网页的工具, 指可以显示网页服务器或者文件系统的 HTML 文件内容, 并让用户与这些文件进行互动的一种软件。个人电脑上常见的网页浏览器包括 Microsoft 公司的 Internet Explorer、Mozilla 的 Firefox、腾讯公司的 TT 等。浏览器是最常用到的客户端程序。

1.2.4 网页与网站

网页是 Internet 展示信息的一种形式。网页是万维网上的页面, 其文件后缀名通常为.html 或.htm。网页长度没有限制, 一般网页上都会有文本与图像信息, 复杂一些的网页上还会有声音、视频、动画等多媒体内容。进入网站后首先看到的是这个网站的主页, 主页集成了指向二级页面及其他网站的链接。

网站是万维网上相关网页的集合。

虽然网页的类型看上去多种多样, 但在制作网页时可以将其按照两种类型来划分: 按网页在网站中的位置进行分类, 可以分为主页和内页; 按网页的表现形式进行分类, 可以分为静态网页和动态网页。

主页: 用户进入网站时看到的第一个页面就是主页 (homepage)。

内页: 通过主页中的超链接, 打开的网页就是内页。

静态网页: 指用 HTML 语言编写的网页, 其制作简单易学, 但缺乏灵活性, 在浏览网页时浏览者和服务器不发生交互。