

网页制作教程

本书为教师
配有教学课件

尤克 常敏慧 编著



机械工业出版社
China Machine Press

计算机基础课程系列教材

网页制作教程

尤克 常敏慧 编著



机械工业出版社
China Machine Press

本书讲解网页制作的基本知识和操作方法，主要内容有：网页基础知识、HTML的基本概念、建立网页的方法、网页的排版、表格、链接、图像、层、框架、行为、动画和多媒体以及建立动态网页的方法，重点介绍了CSS样式表、JavaScript脚本语言、使用Dreamweaver创建、管理、发布站点的相关技术以及使用Flash制作简单的动画等。

本书可用作高职高专相关专业的网页制作教材，也供网页设计的技术人员和爱好者参考。

版权所有，侵权必究。

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

图书在版编目(CIP)数据

网页制作教程 / 尤克, 常敏慧编著. —北京: 机械工业出版社, 2008.8

(计算机基础课程系列教材)

ISBN 978-7-111-24608-4

I. 网… II. ①尤… ②常… III. 网页制作—教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第104603号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑: 陈佳媛

北京牛山世兴印刷厂印刷 · 新华书店北京发行所发行

2008年8月第1版第1次印刷

184mm × 260mm · 15.25印张

标准书号: ISBN 978-7-111-24608-4

定价: 28.00元

凡购本书, 如有倒页、脱页、缺页, 由本社发行部调换

本社购书热线: (010) 68326294

教师服务登记表

尊敬的老师:

您好!感谢您购买我们出版的 _____ 教材。

机械工业出版社华章公司本着为服务高等教育的出版原则,为进一步加强与高校教师的联系与沟通,更好地为高校教师服务,特制此表,请您填妥后发回给我们,我们将定期向您寄送华章公司最新的图书出版信息。为您的教材、论著或译著的出版提供可能的帮助。欢迎您对我们的教材和服务提出宝贵的意见,感谢您的大力支持与帮助!

个人资料 (请用正楷完整填写)

教师姓名		<input type="checkbox"/> 先生 <input type="checkbox"/> 女士	出生年月		职务		职称: <input type="checkbox"/> 教授 <input type="checkbox"/> 副教授 <input type="checkbox"/> 讲师 <input type="checkbox"/> 助教 <input type="checkbox"/> 其他
学校				学院			系别
联系电话	办公:			联系地址 及邮编			
	宅电:						
	移动:			E-mail			
学历		毕业院校			国外进修及讲学经历		
研究领域							
主讲课程			现用教材名		作者及出版社	共同授课教师	教材满意度
课程: <input type="checkbox"/> 专 <input type="checkbox"/> 本 <input type="checkbox"/> 研 人数: 学期: <input type="checkbox"/> 春 <input type="checkbox"/> 秋							<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/> 希望更换
课程: <input type="checkbox"/> 专 <input type="checkbox"/> 本 <input type="checkbox"/> 研 人数: 学期: <input type="checkbox"/> 春 <input type="checkbox"/> 秋							<input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/> 希望更换
样书申请							
已出版著作				已出版译作			
是否愿意从事翻译/著作工作 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				方向			
意见和建议							

填妥后请选择以下任何一种方式将此表返回: (如方便请赐名片)

地址: 北京市西城区百万庄南街1号 华章公司营销中心 邮编: 100037

电话: (010) 68353079 88378995 传真: (010) 68995260

E-mail: hzedu@hzbook.com marketing@hzbook.com 图书详情可登录<http://www.hzbook.com>网站查询

前 言

本书为国家高自考“网络技术应用与服务”专业网页制作课程的教材，作者根据多年的教学改革与实践，遵循应用型人才培养模式，结合“网页制作课程考试大纲”的要求编写成的。

“网页制作”是国家高等教育职业技术类学历文凭考试课程，是“网络技术应用与服务”专业学生必修的专业基础课。随着网络技术的不断发展，网络应用已经逐步渗透到了人类社会的各行各业。网页制作也随之成为最热门的网络应用技术。

本教材主要包括 HTML 语言、CSS 样式表、Dreamweaver、JavaScript、网站的创建、管理与维护等内容，主要介绍网页制作技术，对目前多种主流的网页设计工具进行了较为全面的介绍和比较。

本教材共分13章，包括三个部分，第一部分（第1章~第6章）：网页编程技术，主要有网页基础知识、HTML基础与文字版面设计、超级链接与网页中的多媒体、表格、表单与框架、CSS技术基础、JavaScript与DHTML技术等内容。第二部分（第7章~第12章）：Dreamweaver和Flash应用，主要有Dreamweaver的基本应用、用Dreamweaver丰富网页的内容、Dreamweaver的表格和网页版面设计、Dreamweaver的表单和行为、网页测试与发布、Flash动画制作基础等内容，第三部分（第13章）：综合实训。主要练习网页制作，包括网站建设、网站规划书的制作、HTML和CSS理论及实践、Dreamweaver理论及实践、JavaScript理论及实践、网站维护等内容。通过综合实训来提高网页编程能力。

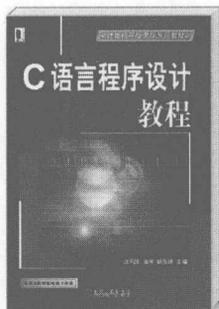
本教材有丰富的操作实例，读者在学习的过程中，可以参照实例进行实践。

为了便于读者理解和复习，各章都编写了大量例题和练习题，使内容和系统更加完整，便于自学。为配合教学，我们编写了电子教学课件光盘。建议完成本教材的课堂教学60学时，突出了实验实践教学，理论与实践课时比例为1：1。

由于作者水平有限，书中难免存在错误与不足，敬请各位专家与读者给予谅解和指正，来信请寄：youke@buu.com.cn。

编 者
2008年6月

计算机基础课程系列教材



C语言程序设计教程
汪同庆 等著
ISBN: 978-111-20760-3
229PP, 定价: 24.00



计算机网络教程
ISBN: 7-111-22066-4
270PP, 定价: 28.00
黄文斌 等著



计算机网络实验教程
吴黎兵 等著
ISBN: 7-111-22067-1
240PP, 定价: 25.00



网页与Web程序设计
ISBN: 7-111-20946-1
301PP, 定价: 29.00
吴黎兵 等著



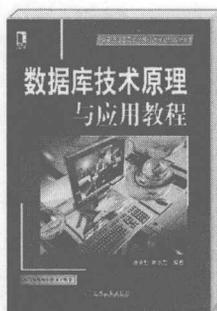
计算机基础应用教程
刘春燕 等著
ISBN: 7-111-19726-7
315PP, 定价: 29.00



数据库技术应用实验教程
何宁 等著
ISBN: 7-111-20953-9
181PP, 定价: 19.00



数据结构及算法
彭波 著
ISBN: 7-111-23163-9
321pp, 定价: 33.00



数据库技术原理与应用教程
徐洁磐 等著
ISBN: 7-111-22945-2
284PP, 定价: 29.00



统计分析系统SAS与SPAS
何宁 吴黎兵 滕冲主编
ISBN: 7-111-23662-7
310PP, 定价: 32.00

目 录

前言

第1章 网页设计与制作基础1

1.1 互联网技术1

1.1.1 互联网的发展1

1.1.2 互联网的应用技术1

1.2 网页相关的技术3

1.2.1 网页技术性元素3

1.2.2 网页的类型5

1.2.3 网页制作工具5

1.2.4 网页中的基本元素7

1.3 网站的设计与建设8

1.3.1 网页和网站8

1.3.2 网站类型8

1.3.3 网站设计的基本流程10

1.3.4 规划网站栏目11

1.4 网站建设11

1.4.1 Web站点主页应具备的基本成分11

1.4.2 版式布局12

1.4.3 色彩谐调、均衡和重点突出13

1.4.4 形式内容和谐统一13

1.4.5 点、线、面互相穿插14

1.4.6 三维空间的效果14

1.4.7 多媒体功能的利用15

1.4.8 相关站点引导链接15

1.5 练习题15

第2章 HTML基础与文字版面设计16

2.1 HTML基础16

2.1.1 HTML概述16

2.1.2 超文本中的标签17

2.1.3 标签属性17

2.1.4 HTML的基本结构18

2.2 页面的整体编排19

2.2.1 页面的头标签<head></head>19

2.2.2 页面的标题标签<title></title>19

2.2.3 主体标签<body></body>19

2.3 网页中颜色的设置20

2.4 文字版面的编辑21

2.4.1 标题标签<h1>21

2.4.2 段落标签<p>21

2.4.3 换行标签
22

2.4.4 水平线段标签<hr>23

2.4.5 原样显示文字标签<pre>24

2.4.6 居中对齐标签<center>25

2.4.7 注释标签<!-- -->25

2.4.8 文字格式控制标签25

2.4.9 特殊文字样式标签26

2.4.10 特殊符号的使用27

2.5 列表标签28

2.5.1 无序列表29

2.5.2 有序列表30

2.5.3 嵌套列表32

2.5.4 定义列表标签<dl></dt></dd>33

2.6 练习题34

第3章 超级链接与网页中的多媒体35

3.1 建立超级链接35

3.1.1 超级链接标签<a>35

3.1.2 相对路径和绝对路径35

3.1.3 本地链接36

3.1.4 URL链接36

3.1.5 电子邮件链接37

3.1.6 目录链接37

3.2 网页中的多媒体39

3.2.1 使用图像39

3.2.2 使用视频42

3.2.3 播放音乐43

3.2.4 滚动对象标签<marquee>44

3.3 练习题45

第4章 表格、表单与框架47

14.1 表格的应用	47	15.5.1 alpha滤镜	74
14.1.1 定义表格标签<table></table>	47	15.5.2 blur滤镜	76
14.1.2 <tr></tr>、<th></th>和<td></td>	48	15.5.3 shadow滤镜	77
14.1.3 标签	48	15.5.4 glow滤镜	77
14.1.3 多行多列单元格的合并	50	5.6 练习题	78
14.1.4 表格的标题标签<caption>	51	第6章 JavaScript与DHTML技术	79
14.1.5 表格的嵌套及利用表格排版	52	6.1 动态网页技术	79
4.2 HTML表单	53	6.1.1 动态网页特点	79
4.2.1 表单标签<form></form>	54	6.1.2 动态网页技术	80
4.2.2 用户输入区标签<input type="">	54	6.1.3 动态网页编程语言	81
4.2.3 下拉列表标签<select></select>	55	6.1.4 使用客户端脚本	82
和定义列表项标签<option>	56	6.2 JavaScript语言基础	83
4.2.4 多行文本框标签<textarea>	56	6.2.1 什么是JavaScript	83
</textarea>	56	6.2.2 JavaScript和Java的区别	84
4.3 多视窗口框架	57	6.2.3 JavaScript基本数据结构	85
4.3.1 框架的定义和基本构成	57	6.2.4 JavaScript程序构成	87
4.3.2 <frameset>的属性	58	6.2.5 应用示例	90
4.3.3 子框架标签<frame>	59	6.3 DHTML技术	97
4.3.4 框架的嵌套	60	6.3.1 什么是DHTML	97
4.3.5 各窗口间相互操作	60	6.3.2 用DHTML技术修饰网页	98
4.3.6 浮动框架标签<iframe>	62	6.3.3 DHTML应用示例	98
4.4 练习题	63	6.4 练习题	100
第5章 CSS技术基础	65	第7章 Dreamweaver的基本应用	101
5.1 CSS的基本概念	65	7.1 初识Dreamweaver	101
5.1.1 了解层叠样式表	65	7.1.1 Dreamweaver简介	101
5.1.2 层叠式样式表的类型	66	7.1.2 Dreamweaver 8的工作环境	102
5.2 在HTML文件中使用CSS	66	7.2 创建与管理站点	106
5.2.1 将CSS放在HTML文件的标签	66	7.2.1 创建本地站点	106
<head></head>之间	66	7.2.2 管理本地站点	110
5.2.2 在body内的标签中实现样式定义	67	7.2.3 管理本地站点的资源	110
5.2.3 在HTML文件中调用外部样式	67	7.3 网页的基本属性	112
表文件	68	7.3.1 创建网页	112
5.3 层叠样式表的冲突	69	7.3.2 页面的基本属性	112
5.4 CSS的属性及其取值	70	7.3.3 保存网页文档	113
5.4.1 字体属性	70	7.3.4 浏览网页的运行效果	113
5.4.2 文本属性	70	7.4 页面文本的格式化	113
5.4.3 颜色和背景属性	72	7.4.1 利用属性检查器	114
5.4.4 边框属性	72	7.4.2 利用CSS样式	115
5.5 CSS的滤镜属性	74	7.5 超级链接与导航栏	118

7.5.1	Dreamweaver中的超级链接	118	9.2.2	绘制布局单元格	152
7.5.2	Dreamweaver中的目录链接	121	9.2.3	绘制布局表格	153
7.5.3	制作导航条	122	9.2.4	更改布局表格和布局单元格的属性	153
7.5.4	使用空链接	124	9.3	框架网页的制作	154
7.5.5	创建电子邮件链接	124	9.3.1	新建框架集	154
7.6	练习题	124	9.3.2	创建嵌套框架	155
第8章	用Dreamweaver丰富网页的内容	126	9.3.3	为各个框架区命名	155
8.1	在网页中使用图像	126	9.3.4	编辑框架页面	156
8.1.1	插入图像	126	9.3.5	保存框架	156
8.1.2	设置图像属性	127	9.3.6	设置框架及框架集的属性	157
8.1.3	图文混排	128	9.3.7	超链接框架目标的指定	158
8.1.4	编辑图像	128	9.4	练习题	159
8.1.5	插入鼠标经过图像	130	第10章	Dreamweaver的表单和行为	162
8.1.6	创建图像地图	132	10.1	Dreamweaver的表单页面制作	162
8.2	在网页中使用动画对象	133	10.1.1	创建表单	162
8.2.1	Flash按钮对象	133	10.1.2	创建表单对象	162
8.2.2	Flash文本对象	134	10.2	Dreamweaver的行为	167
8.2.3	插入Flash电影	134	10.2.1	“行为”、“事件”和“动作”的概念	168
8.3	在网页中插入视频	135	10.2.2	行为中动作的种类	168
8.4	在网页中插入音频	137	10.2.3	行为中常用的事件种类	168
8.5	在网页中使用层	138	10.2.4	行为面板	169
8.5.1	在网页中插入层	138	10.2.5	应用行为	169
8.5.2	层的属性设置	139	10.2.6	修改事件	169
8.5.3	层和表格之间转换	140	10.3	Dreamweaver行为的应用实例	169
8.6	时间轴特效	140	10.3.1	弹出式菜单的制作	169
8.6.1	时间轴面板	140	10.3.2	图层的隐藏和显示	171
8.6.2	创建时间轴动画	141	10.4	练习题	174
8.6.3	修改时间轴	142	第11章	网页测试与发布	176
8.6.4	控制时间轴的行为	142	11.1	站点测试的任务与目的	176
8.7	练习题	144	11.1.1	确保页面在目标浏览器中能够有预期的显示效果	176
第9章	Dreamweaver的表格和网页版面设计	147	11.1.2	检查站点是否有断开的链接,并修复断开的链接	176
9.1	网页中的表格	147	11.1.3	监测页面的文件大小以及下载这些页面所占用的时间	176
9.1.1	在网页中插入表格	147	11.1.4	检查整个站点是否存在其他问题	176
9.1.2	向表格中添加数据	148	11.2	测试方法及步骤	176
9.1.3	导入外部数据	148			
9.1.4	表格的编辑与修改	149			
9.2	用表格布局网页	152			
9.2.1	布局模式	152			

11.3 网站的发布	177	13.1.9 网站的上传和发布	223
11.3.1 本地站点和远程服务器的设置	178	13.2 实训项目1——创建本地站点, 实现	
11.3.2 上传本地文件夹	180	页面图文混排	225
11.4 练习题	181	13.2.1 实训目的	225
第12章 Flash动画制作基础	183	13.2.2 预览效果	225
12.1 认识Flash	183	13.2.3 实验内容	226
12.1.1 Flash 8简介	183	13.3 实训项目2——利用表格的网页	
12.1.2 制作Flash文档的基本流程	183	布局	226
12.1.3 Flash文件的类型	184	13.3.1 实验目的	226
12.1.4 Flash 8的工作界面	184	13.3.2 预览效果	226
12.1.5 Flash中的一些基本概念	186	13.3.3 实验内容	226
12.1.6 Flash的基本操作	187	13.4 实训项目3——利用框架的网页	
12.2 形状、文字和颜色的应用	190	布局	227
12.2.1 常用绘图工具的使用	190	13.4.1 实验目的	227
12.2.2 文字和颜色的使用	191	13.4.2 预览效果	227
12.3 形状补间动画	193	13.4.3 实验内容	227
12.3.1 补间动画的概念	193	13.5 实训项目4——多媒体网页与	
12.3.2 形状补间动画的制作步骤	194	超级链接	228
12.4 元件、实例与运动补间动画	195	13.5.1 实验目的	228
12.4.1 元件和实例的概念	195	13.5.2 预览效果	228
12.4.2 新添库元件	195	13.5.3 实验内容	228
12.4.3 运动补间动画的制作	198	13.6 实训项目5——创建表单网页	229
12.5 Flash中层的应用	203	13.6.1 实验目的	229
12.5.1 图层的概念	203	13.6.2 预览效果	229
12.5.2 图层的应用	204	13.6.3 实验内容	229
12.6 练习题	212	13.7 实训项目6——CSS技术和JavaScript	
第13章 网页综合设计及制作	213	技术应用	230
13.1 网页制作综合实例	213	13.7.1 实验目的	230
13.1.1 网站制作目标与内容	213	13.7.2 预览效果	230
13.1.2 网页的整体布局设计	213	13.7.3 实验内容	231
13.1.3 网页制作素材的收集、制作与		13.7.4 操作提示	231
整理	214	13.8 实训项目7——网页制作综合实训	234
13.1.4 创建本地站点	214	13.8.1 实训意义	234
13.1.5 设置网页属性	214	13.8.2 实训目的	234
13.1.6 设计网站中需要的CSS样式表		13.8.3 实训要求	234
文件	216	13.8.4 实训步骤	235
13.1.7 网站首页的制作	216	13.8.5 评分标准	235
13.1.8 其他页面的制作	223	13.8.6 实训项目参考题目	236

第1章 网页设计与制作基础

本章知识技能要点

- 互联网、Web浏览器、URL
- 网页的类型
- 网站设计的基本流程
- 网页的规划
- 建站流程

1.1 互联网技术

随着Internet/Intranet的不断普及和发展，越来越多的公司、企业和个人正在开始建设自己的Web站点，编写Web网页，以一种新的方式向外界发布信息，供人们去浏览、阅读和应用。因此，网页制作已经受到越来越多的专业人员的重视。

网页是指通过Internet向全球提供信息的一些文档文件，包括个人信息、商业、娱乐等内容。网页是利用超文本标记语言HTML(HyperText Markup Language)编写的，存放在Internet/Intranet上的Web服务器中，供访问者使用浏览器(browser)来阅读。利用HTML语言编写出来的网页又称为超文本，即网页中包含有文本、图形、声音、图像和超链接(hyper link)等多媒体信息。

1.1.1 互联网的发展

互联网的发展经历了两个阶段，在互联网1.0时代，主要通过网站来获取信息；到了互联网2.0时代，网民与网民之间可以平等交流，信息在网民之间自由发布、流通。如果说，过去的互联网就像大家共读一本书，网民们只能围着少数的网站转，从它们那里得到信息；那么，现在的互联网就像每人都自己写书，然后互相换着看，每个网民都可以轻松拥有一个自己的网站，自主地发布信息。

1.1.2 互联网的应用技术

现在的网络资源及各种业务、应用日趋丰富。电子政务、远程教育、远程医疗、移动通信、在线数字内容等网上各类业务日新月异，电子商务交易额快速增长，信息交流更加便捷高效。此外，各种技术、业务和网络之间的相互渗透与融合，推动了产业价值链的不断延伸和逐步完善，为信息产业发展带来了新的机遇。互联网在促进经济发展、推动社会进步和提高人民生活质量等方面，正在发挥着越来越重要的作用。

1.1 万维网(WWW)是World Wide Web(环球信息网)的缩写，也可以简称为Web，中文名字为“万维网”。通过万维网，人们使用很简单的方法，就可以很迅速方便地取得丰富的信息资料。

是当前Internet上最受欢迎、最为流行、最新的信息检索服务系统。

WWW并不是实际存在于世界的哪一个地方，事实上，WWW的使用者每天都赋予它新的含义。Internet社会的公民们（包括机构和个人），把他们需要公之于众的各类信息以主页(homepage)的形式嵌入WWW，主页中除了文本外还包括图形、声音和其他媒体形式，网站题材有很多，比如，娱乐休闲、体育、综合门户、就业、音乐、社区等，无奇不有，包罗万象。

2. 电子邮件服务 (E-mail)

电子邮件服务是Internet所有信息服务中用户最多和接触面最广泛的一类服务。电子邮件不仅可以传送文字、订单、图形，还可以传送动画或程序等等。

3. 远程登录服务 (Telnet)

远程登录是指允许一个地点的用户与另一个地点的计算机上运行的应用程序进行交互对话。远程登录使用支持Telnet协议的Telnet软件。Telnet协议是TCP/IP通信协议中的终端机协议。Telnet使你能够从与Internet连接的一台主机进入Internet上的任何计算机系统。

4. 文件传输服务 (FTP)

用FTP可以访问Internet的各种FTP服务器。Internet网上有许多公用的免费软件，允许用户无偿转让、复制、使用和修改。这些公用的免费软件种类繁多，从多媒体文件到普通的文本文件，从大型的Internet软件包到小型的应用软件和游戏软件，应有尽有。充分利用这些软件资源，能大大节省我们的软件编制时间，提高效率。

使用FTP可以传送任何类型的文件，如文本文件、二进制可执行文件、图形文件、图像文件、声音文件、数据压缩文件等。

5. 电子公告板 (BBS)

BBS是英文Bulletin Board System的缩写，是Internet上的一种电子信息服务系统。是一种发布并交换信息的在线服务系统，提供网上交谈，发布消息，讨论问题、传送文件，学习交流，等等。

6. 网络会议 (Net Meeting)

Microsoft提供的NetMeeting是个功能齐全的网络实时会议程序，它不仅包含标准的会议功能，还提供了让用户通过音频、视频进行交流的功能，并且交流双方可以共享应用程序和共享白板，在共享白板上，可以双向绘画交流，这几乎与我们在日常工作中在同一个画板上讨论问题一样。会议期间，无须在每台计算机上安装软件，即可共同创建文档、电子表格或其他文件。

7. 博客 (Blog)

Blog是Weblog的简称，是个人或群体以时间顺序所做的一种记录，且不断更新。博客之间的交流主要是通过反向引用(TrackBack)和留言/评论(Comment)的方式来进行的。博客的作者(Blogger)，既是这个博客的创作人，也是其档案管理人。

8. 维客 (Wiki)

Wiki一词来源于夏威夷语的“wee kee”，原本是“快点”的意思。在这里Wiki指的是一种网上共同协作的超文本系统，可由多人共同对网站内容进行维护和更新。可以通过网页浏览器对Wiki文本进行浏览、创建、更改，而且进行这些操作的代价远比HTML文本为小，不需要懂得HTML代码，只要简单了解少量的Wiki的语法规约，就可以在系统中发布页面。

9. Web浏览器

Web浏览器是指一个运行在用户计算机上的程序，主要作用是在客户端与服务器端之间

进行交互、通信，负责下载、显示网页，因此也称为WWW客户端程序。

在Web2.0模式下，已由单纯的“读”向“写”、“共同建设”发展，由被动地接收互联网信息向主动创造互联网信息迈进。从基本构成单元上，是由“网页”向“发表/记录的信息”发展，从工具上，是由互联网浏览器向各类浏览器、RSS阅读器等内容发展，运行机制上，由Client Server向Web Services转变。

10. Web服务器

Web服务器是一个软件，用于管理Web页面，并使这些页面通过本地网络或Internet供客户浏览器使用。在Internet中，Web服务器和浏览器通常位于两台不同的机器上。

11. TCP/IP协议簇

TCP/IP是Transmission Control Protocol/Internet Protocol（传输控制协议/网际互联协议）的缩写。协议包含了远程登录（Telnet）、文件传送（FTP）、电子邮件（SMTP）等，适用于各种不同的计算机系统的互联。TCP/IP是目前十分流行的一种网络协议，它可提供任意互连的网络间的通信，几乎所用的网络操作系统都支持TCP/IP协议。它是目前广泛使用的Internet的基础，虽然它不是国际标准，但事实上已成为计算机网络的工业标准。

12. IP地址

为了使连入Internet的众多电脑主机在通信时能够相互识别，Internet中的每一台主机都分配有一个唯一的32位地址，该地址称为IP地址，也称作网际地址。

13. 域名、域名系统

IP地址的另一种表示方法用域名DN（Domain Name）来表示，即代表该主机的一个文字名称，摆脱了数字的单调和难记的缺点。DNS（Domain Name System）域名服务器系统将形象的文字型域名翻译成对应的数字型IP地址。通过上述IP，域名DN，域名系统DNS，就把每一台主机在Internet上给予了唯一的定位。

14. 统一资源定位器（URL）

URL是统一资源定位器的英文缩写，是一个提供在全球广域网上的站点或资源的Internet位置字符串，它主要由四部分组成，分别是：访问类型、访问的主机、端口号以及访问的文件的路径。

1.2 网页相关的技术

1.2.1 网页技术性元素

1. 浏览器

WWW是由遍布在Internet上的称作Web服务器的计算机组成，它将不同的信息资源有机的组织在一起，通过一种叫做浏览器的软件进行浏览。如果要上网浏览，则应使用浏览器作为客户端程序。

浏览器是获取WWW服务的基础，它的基本功能就是对网页进行显示，目前使用最广泛的浏览器是微软公司推出的Internet Explorer浏览器，还有火狐浏览器Firefox等等。

根据国家和兴趣的不同，使用浏览器和操作系统的习惯也不尽相同，使用多种不同的浏览器来测试网页，是一种比较保险的做法，还应当首页上标明浏览器名称及其版本号。

2. 传输速度

在进行网页界面设计时，最好不要置入过于庞大的文件，也不要加入过多的多媒体文件而给浏览者造成观看页面时的麻烦。图形文件是网页中最常见的易造成传输速度缓慢的因素。下面给出一些在网页中使用图形的常用方法。

- 在保证所需清晰度的情况下，尽量压缩图形文件的大小。
- 采用分割图形的方法，将大的图形分割成若干小图，同时下载。
- 尽量使用较少的颜色。
- 除彩色照片和高色彩图外，尽量使用GIF格式。
- 指定图形的外轮廓，浏览器将读取此页信息并给图形预留空间。
- 如果因为要在网络上展示摄影绘画艺术或设计艺术作品，而不得不采用上百万种颜色的JPG格式图形时，应将其分别置于不同的页面，并使用缩略图作为预览和链接，如图1-1所示。

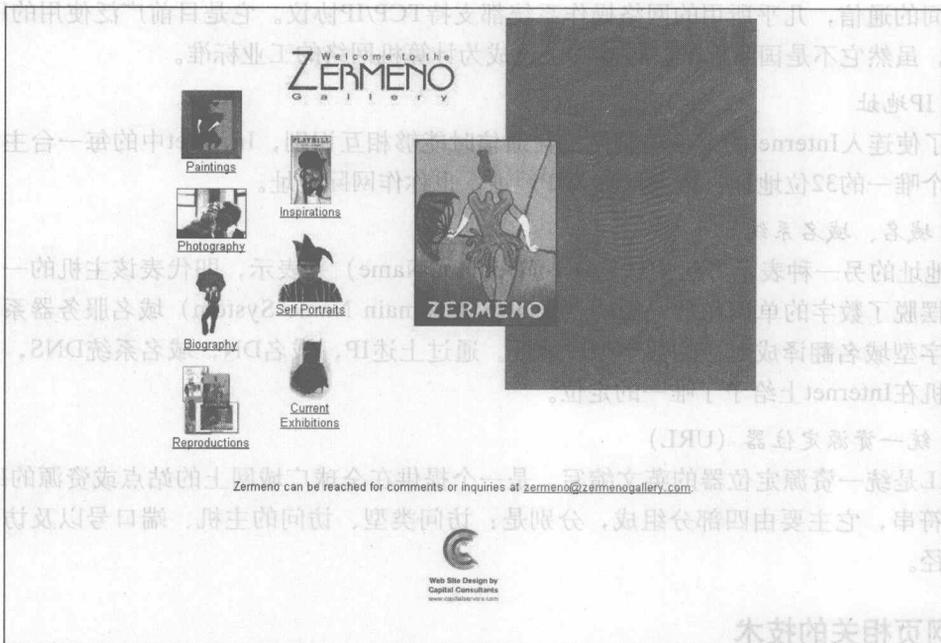


图1-1 使用缩略图作为预览和链接

3. 屏幕分辨率

作为专业的网页设计人员，通常使用的显示器都不会小于17寸，并工作在1280×1024像素的分辨率以上，以求获得较大的工作空间和更好的显示效果。但作为游览者，有使用1024×768、800×600像素的分辨率。因此，做网页时要考虑适应不同的分辨率。

4. 颜色显示

颜色显示的设定应视所用图片的色彩而定。一般情况下使用256色就可以将图片的色彩基本还原出来。如果需要使用一些24位甚至32位真彩色的图片，最好在所需精确度和文件所占空间大小之间选择一个平衡点，并用图像处理工具进行调整。

1.2.2 网页的类型

通常我们看到的网页，都是以 htm 或 html 后缀结尾的文件，俗称HTML文件。不同的后缀，分别代表不同类型的网页文件，例如：CGI、ASP、PHP、JSP等。

1. HTML

全称Hyper Text Markup Language，正式名称是超文本标记语言，利用标记（tag）来描述网页的字体、大小、颜色及页面布局的语言，使用任何的文本编辑器都可以对它进行编辑，与VB、C++等编程语言有着本质上的区别。

对于网页制作的初学者来说，理解 HTML 的工作原理是必要的，但也无须仔细地了解到每一个标记的作用，因为现在已经有了很好的所见即所得的网页编辑软件为我们快速地生成HTML代码，例如：Dreamweaver和Frontpage，再也无须像早期的网页制作人员一样，一行一行地编写代码了。

2. ASP

ASP 全称为Active Server Pages（动态服务器主页），ASP是微软公司实现动态网页的一种技术。可以利用VBscript或Java Script语言来设计，主要用于网络数据库的查询与管理。其工作原理是当浏览者发出浏览请求的时候，服务器会自动将 ASP的程序码，解释为标准HTML格式的网页内容，再送到浏览者浏览器上显示出来。

3. PHP

PHP是Hypertext Preprocessor（超文本预处理器）的缩写，是一种易于学习和使用的服务器端脚本语言。只需要很少的编程知识就能使用PHP建立一个真正交互的WEB站点。PHP是能让你生成动态网页的工具之一。PHP可以运行在多种操作系统下，其中包括Linux和Windows。

4. JSP

JSP（JavaServer Pages）是一种动态网页技术标准。在 JSP 下，代码被编译成 Servlet 并由Java虚拟机执行。Servlet是Java技术对CGI编程的回答，是服务器端小程序。用来处理客户端发送的请求，并由服务器响应给客户端的Java编写的程序。

5. VRML

VRML（Virtual Reality Modeling Language）就是虚拟实境描述模型语言。用户可在三维虚拟现实场景中实时漫游，在漫游过程中还可能受到重力和碰撞的影响，并可和物体产生互动作，选择不同视点等。浏览VRML的网页需要安装相应的插件，利用经典的三维动画制作软件3DMAX，可以简单而快速地制作出VRML。

6. XML

XML（Extensible Markup Language可扩展标记语言）是一种基于SGML标准的网络信息描述语言，能够使用户自己根据文件的结构来创建自己的DTD（Document Type Definition文件类型定义），从而使XML能够脱离固定标记而表述数据的含义。

注意：由于课时有限，本教材主要讲述客户端网页的制作，主要使用HTML编程。

1.2.3 网页制作工具

1. 编辑工具：记事本、editplus、dreamweaver、FrontPage

手写HTML代码，使用Windows的记事本，步骤如下：

- 1) 单击“开始”按钮，选择“程序/附件/记事本”。
- 2) 在“记事本”的窗口中输入HTML代码。
- 3) 输入代码结束后，选择“文件”菜单中的“保存”或“另存为”命令，则弹出图1-2所示的另存为对话框。
- 4) 在“文件名”框中键入Web页的名称，注意文件名必须以.html或.htm为扩展名。如果需要应在“保存在”列表框中定位到特定的目录。
- 5) 单击“保存”按钮，即创建了一个Web页。如图1-3所示。
- 6) 进入到你的文件架，单击，进行测试，你的HTML的网页就完成了。

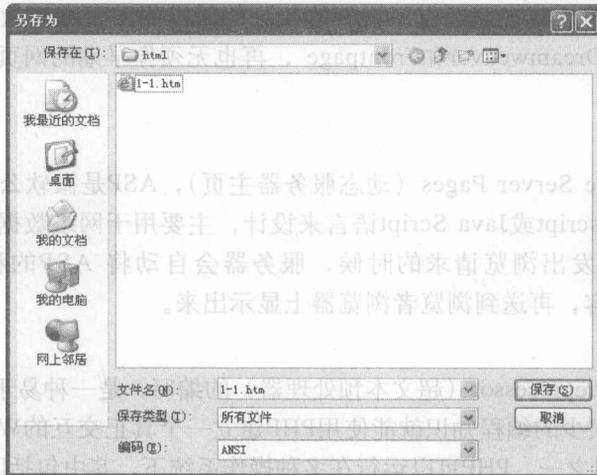


图1-2 “另存为”对话框

在HTML中，所有的标记符都用尖括号括起来。

例如：<HTML>表示HTML标记符。绝大多数标记符都是成对出现的，包括开始标记符和结束标记符。

例如：<HTML>...</HTML>，表示HTML文档的基本结构。

一个典型的HTML文本的基本结构形式如下。

```

<HTML>
<HEAD>
<TITLE>网站制作</TITLE>
</HEAD>
<BODY>文本内容</BODY>
</HTML>

```

运行效果如图1-4所示。

2. 网页编辑器用FrontPage或者Dreamweaver工具
FrontPage和Dreamweaver是最著名的网页编辑工具。

FrontPage是微软的Office中的一个组件，是入门时很容易掌握的工具。Dreamweaver是Macromedia公司出品的网页三剑客其中的一个软件，是专业网页制作软件。

3. 图像软件用Photoshop

Photoshop是很优秀的图像处理软件。也可以选择其他的制图软件，如：Fireworks（三剑



图1-3 单击IE图标，进行测试

客的产品)、Ulead Gif Animator、ACDSee, 等等, 只要能制作出精美图片就可以了。

4. 动画用Flash软件

flash也是 Macromedia 公司网页三剑客的产品, Flash 是交互式矢量图和 Web 动画的标准。使用 Flash 可创作出既漂亮又可改变尺寸的导航界面以及其他奇特的效果。它易学、易用, 可以做出有很多动画的网站。

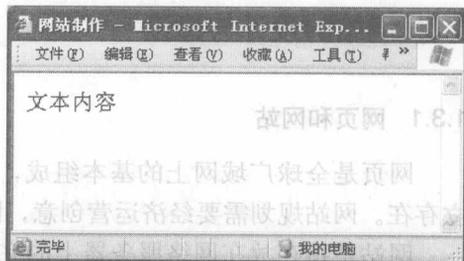


图1-4 运行效果图

后台程序可以用任何语言编写, ASP、PHP、JSP等都可以。后台程序的功能是, 实现数据库的修改、删除、移动, 修改网页, 或者由它来产生新的网页或新的程序。

6. 网络上传工具

LeadFTP、CuteFTP都是非常好的上传工具, 可以把我们制作的网页上传到网络空间。

注意: Dreamweaver、Flash、Fireworks称为网页制作三剑客, 将三个软件配合起来使用, 会制作出非常精美的网页, 具体使用哪个工具效果更好, 需要根据自身情况来看定。

1.2.4 网页中的基本元素

一个构思奇妙、制作精美的网页会使整个网站形象地位得到提高。网页制作是一个可简单、可复杂的过程。制作一个优秀的网页不仅需要艺术的修养, 懂得必要的网络语言, 还要对图形图像、音频、视频制作, 传输技术等有所理解。

设计页面时经常使用的一些元素:

1) **文字** (标题、字号、字型……) 网页中的信息主要以文本为主。在网页中可以通过字体、颜色、底纹、边框等来设置文本的属性, 这里的文本是文本文字, 而不是图片中的文字。在网页制作中, 文字都可以很方便地设置成各种字体和大小, 文字不要太大, 也不要使用过多的字体, 中文文字使用宋体, 9像素或者12像素左右即可, 因为过大的字在显示器显示时, 线条不够平滑。另外, 颜色也不要使用太多, 以免让人看起来眼花缭乱。Web本身对文本和字体的格式化能力并不强, 在Web页面中, 可以指定文本尺寸、如果需要使用某种特殊字体, 可以把这些字画在图片上, 然后将图片插入到页面中。

2) **图形** (网页上经常使用的图片格式: Jpg、Gif、Swf……), 可以使用Photoshop、Fireworks等图像处理工具制作完成。

3) **交互功能** (菜单按钮、链接、表单、数据交换……), 帮助浏览者在Web内导航。

4) **背景**, 给页面添加背景, 包括纹理填充、水印式背景和长条状背景, 等等, 可以使得页面更加美观, 给浏览者留下深刻的印象。

5) **表格**, 用来显示按行和列组织的信息, 比如产品价格表, 客户名单等。

6) **颜色**, 包括: 图片的色彩、文本和背景的色彩等。

7) **多媒体元素**, 包括: 声音、动画、视频片断、背景音乐等。例如: 动画可以使用Flash等工具制作完成。

8) **页面布局**, 在页面上放置文本、图形等元素, 在元素间添加横线、空白等, 并用表格、框架进行排版。