

ZHIYE JIAOYU JISUANJI ZHUANYE XILIE JIAOCAI  
职业教育计算机专业系列教材

# 网页制作技术

## 应用教程



WANGYE ZHIZUO JISHU YINGYONG JIAOCHENG

主编 王彬华



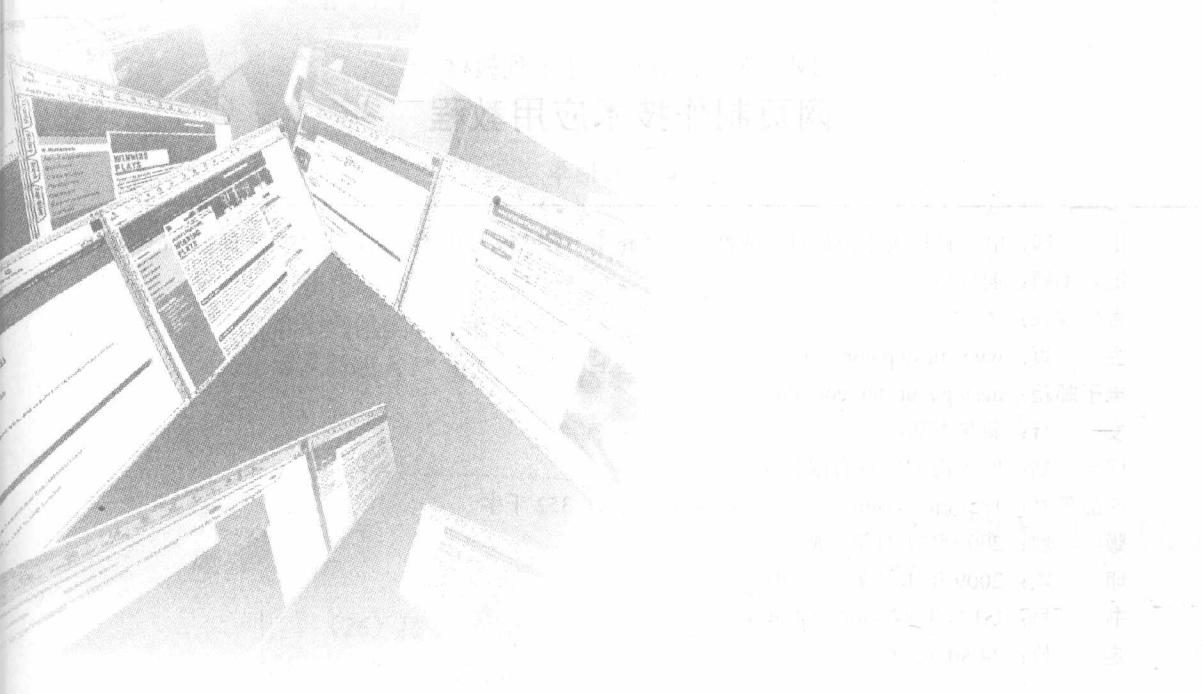
电子科技大学出版社

ZHIYE JIAOYU JISUANJI ZHUANYE XILIE JIAOCAI  
职业教育计算机专业系列教材

# 网页制作技术

## 应用教程

主编 王彬华



编著：王彬华

出版日期：2002年1月第1版  
印制日期：2002年1月第1次印刷  
开本：787mm×1092mm 1/16  
印张：6.5  
字数：500千字  
定价：25.00元



电子科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

网页制作技术应用教程 / 王彬华主编.—成都：电子科技大学出版社，2009.1  
(职业教育计算机专业系列教材)  
ISBN 978-7-5647-0104-8

I. 网... II. 王... III. 主页制作—专业学校—教材.  
IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 204423 号

### 内 容 提 要

本书详细地介绍了目前广为应用的网页制作技术，包括 Dreamweaver 8.0、Photoshop CS2 和 Flash 8.0 的基础知识和基本使用技巧。全书内容翔实、层次清晰、实例丰富、详略得当、语言通俗易懂，是学习与应用“网页制作技术”的经典教程。

全书共分为 9 章，精心结合了 Dreamweaver 8.0、Photoshop CS2 和 Flash 8.0 在网站建设中的实际应用。本书首先介绍了 Dreamweaver 8.0 在网页制作方面的技巧，接着介绍了 Photoshop CS2 处理图形图像的基础知识，最后讲述了利用 Flash 8.0 制作动画的方法。通过本书的学习，读者可使用这 3 个软件，制作出优美的网页。

本书既可以作为职业院校计算机类专业通用教材，也可作为各类职业培训班、中职、中专以及相关院校的教材或教学参考书，更适合网页设计爱好者自学使用。

## 职业教育计算机专业系列教材 **网页制作技术应用教程**

主编 王彬华

出版：电子科技大学出版社（成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编：610051）

策划编辑：谢应成

责任编辑：周 岚

主页：www.uestcp.com.cn

电子邮箱：uestcp@uestcp.com.cn

发行：新华书店经销

印刷：四川南方印务有限公司

成品尺寸：185mm×260mm 印张 14.5 字数 352 千字

版次：2009 年 1 月第一版

印次：2009 年 1 月第一次印刷

书号：ISBN 978-7-5647-0104-8

定价：24.80 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

- ◆ 本社发行部电话：028-83202463；本社邮购电话：028-83208003。
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误，请寄回印刷厂调换。
- ◆ 课件下载在我社主页“下载专区”。



## 前 言

目前，互联网的应用已普及到了人们生活与工作的各个层面。网页作为一个宣传企业和展示自我的平台，也越来越受到人们的关注。为了使读者能在较短的时间内掌握网页制作技术，我们编写了这本《网页制作技术应用教程》。

本书以循序渐进的方式，介绍了 Dreamweaver 8.0、Photoshop CS2 和 Flash 8.0 的相关知识，如建立站点、编辑功能、图形图像处理功能、页面的布局、切片、动画制作等内容。在讲解 Dreamweaver 8.0、Photoshop CS2 和 Flash 8.0 的同时，通过制作简单网页、编辑处理图像和动画的制作等具体知识点的应用，让读者轻松地制作出优美的网页。

本书的主要特点：

1. 层次清晰，循序渐进，实例丰富；
2. 内容全面，重点突出，实用性强；
3. 语言简洁，可以使学习者迅速达到熟练水准。

由于作者水平有限，书中谬误与疏漏之处在所难免，恳请各位同仁及广大读者批评指正。

◎ 网页制作技术应用教程

编 者

2008 年 11 月

目 录

本书分为 10 章，每章都配备了丰富的实训项目和相应的实训文字。随书光盘中还提供了大量的素材文件和课后习题，帮助读者巩固所学知识。希望读者能够“触类旁通”，举一反三，从而真正掌握网页制作技术。

林盛华 李

封面设计

王爱军

版式设计

李晓东

校对

刘晓峰

排版

王海霞

制图

王海霞

# 总序

电脑已经成为我们生活和工作中的重要工具，学习并掌握电脑的应用，已经成为当今社会人们赖以生存和生活的最基本技能。为了让初学电脑的新手能快速掌握电脑的常用技能，我们策划并编写了本套丛书。

## 丛书介绍

为适应各种需求，各类学历教育学校都开设计算机专业方面的课程，各类学校也将非计算机专业学生的电脑知识和技能教育纳入教学计划。为此，我们组织了一批教学精英编写这套《职业教育计算机专业系列教材》，以满足学校教学和学习电脑知识人员的需要。本套教材的作者均长期从事一线教育工作，熟悉教学内容的编排，了解学生的需求和接受能力，并将丰富的授课和写作经验融入本套教材的编写中。

## 丛书特色

本套丛书全部以最流行软件为基础，详细讲解每个软件的使用方法及应用技巧，并以大量的案例贯穿于教学过程中，使读者真正熟练掌握所学软件，融会贯通。本套丛书具有以下特点：

### 1. 内容结构

本套丛书按读者的学习习惯和实际需求，将内容分为“基础知识”和“任务”两个部分，既能从基础知识开始学习，又能通过“任务”这个部分得到提高，起到从入门到精通的作用。

### 2. 小栏目

对于标题、正文等都设计了醒目的字体，读者阅读起来会感到轻松愉快，而文中添加的“知识拓展”和“思考与练习”小栏目更能帮助读者理解和掌握各个知识点。

### 3. 本书选材

本丛书紧密结合自学与课堂教学的特点，针对广大初、中级读者电脑基础知识薄弱的现状，突出基础知识和实践指导方面的内容并在讲解上注意选材，书中列举的实例都具有较强的代表性。

### 4. 版式设计

本丛书版式新颖、结构清晰、内容浅显易懂且注重实用性。在介绍具体操作的过程中，以表格的形式左右排版，每一个操作步骤右侧均附上对应的插图，这种图文结合的方法，不仅便于读者在学习的过程中能够直观、清晰地看到操作效果，更能在有限的篇幅内介绍更多的专业知识。

### 5. 后续服务

本套丛书中涉及的实例和素材等内容均可在“<http://www.zrbook.net>”网站上下载使用。



# 目 录

08. ....	第1章 先打基础——网页制作
08. ....	基础知识
08. ....	制作网页预备知识
1.1 计算机网络与 Internet	2
1.1.1 计算机网络简介	2
1.1.2 什么是 Internet	2
1.1.3 Internet 通信协议	3
1.1.4 Internet 的域名	4
1.2 WWW 服务	5
1.2.1 WWW 的起源	5
1.2.2 WWW 概述	6
1.2.3 超文本和超媒体	6
1.2.4 网页浏览器简介	7
1.3 HTML 入门	8
1.3.1 什么是 HTML	8
1.3.1 HTML 标记简介	8
1.4 设计网站	10
1.4.1 什么是网站	10
1.4.2 网站的开发流程	10
1.4.3 本地计算机与 Internet 服务器	10
任务	
掌握基础——利用 HTML 制作简单网页	11
项目实训	
网站赏析——经典网站欣赏	13
第2章 安家落户——创建站点	15
基础知识	
创建站点	16

# 目 录

09. ....	第1章 先打基础——网页制作
09. ....	基础知识
09. ....	制作网页预备知识
1.1 计算机网络与 Internet	2
1.1.1 计算机网络简介	2
1.1.2 什么是 Internet	2
1.1.3 Internet 通信协议	3
1.1.4 Internet 的域名	4
1.2 WWW 服务	5
1.2.1 WWW 的起源	5
1.2.2 WWW 概述	6
1.2.3 超文本和超媒体	6
1.2.4 网页浏览器简介	7
1.3 HTML 入门	8
1.3.1 什么是 HTML	8
1.3.1 HTML 标记简介	8
1.4 设计网站	10
1.4.1 什么是网站	10
1.4.2 网站的开发流程	10
1.4.3 本地计算机与 Internet 服务器	10
任务	
掌握基础——利用 HTML 制作简单网页	11
项目实训	
网站赏析——经典网站欣赏	13
第2章 安家落户——创建站点	15
基础知识	
创建站点	16
10. ....	第2章 安家落户——创建站点
10. ....	基础知识
10. ....	创建站点
2.1 Dreamweaver 8.0 工作环境	16
2.1.1 Dreamweaver 8.0 操作界面	16
2.1.2 设置工作参数	18
2.1.3 单位、标尺和网络	21
2.2 Dreamweaver 8.0 基本操作	
2.2.1 创建文档	22
2.2.2 打开文档	23
2.2.3 保存与关闭文档	24
2.2.4 使用历史记录	25
2.3 为网页制作站点	26
2.3.1 新建本地站点	26
2.3.2 编辑站点	28
任务	
小试牛刀——制作第一个网页	30
项目实训	
自己动手——创建一个本站点	35
11. ....	第3章 丰富多彩——为网页添加对象
11. ....	基础知识
11. ....	在网页中添加新的对象
3.1 插入对象	38
3.1.1 插入分隔线	38
3.1.2 插入日期	38
3.1.3 插入标签	39
3.1.4 插入书签	40
3.1.5 插入 FLASH 文件	40
3.2 表单	43
3.2.1 表单的概述	43



3.2.2 表单的创建 .....	43	4.4.1 建立框架 .....	80
3.2.3 插入文本字段 .....	44	4.4.2 框架属性 .....	80
3.2.4 插入单选按钮 .....	45	4.4.3 框架集属性 .....	81
3.2.5 插入列表/菜单 .....	46	4.4.4 删除框架 .....	81
3.2.6 插入按钮 .....	47		
3.3 在网页中使用图像 .....	49	<b>任务二</b>	
3.3.1 插入图像占位符 .....	49	<b>整体布局 —— 制作上下框架网页</b> 83	
3.3.2 插入图像 .....	50	4.5 使用模板规范网页 .....	87
3.3.3 编辑图像 .....	51	4.5.1 模板简介 .....	87
<b>任务</b>		4.5.2 创建模板 .....	87
<b>神采奕奕 —— 插入图像并进行修饰</b> .....	52	4.5.3 使用模板 .....	88
<b>项目实训</b>			
<b>举一反三 —— 制作随鼠标移动变换的图像</b> .....	55	<b>项目实训</b> 89	
<b>第4章 安营扎寨 —— 网页定位技术</b> .....	57	<b>专心致志 —— 创建实用模板</b> .....	89
<b>基础知识</b>			
<b>网页布局知识</b> .....	58		
4.1 网页布局概述 .....	58	<b>第5章 孜孜不倦 —— 行为与时间轴</b> 91	
4.1.1 网页布局概述 .....	58	<b>基础知识</b>	
4.1.2 使用布局视图设计		<b>制作动态网页</b> .....	92
4.2 使用表格定位 .....	61	5.1 行为 .....	92
4.2.1 创建表格 .....	61	5.1.1 行为的概念 .....	92
4.2.2 编辑表格 .....	62	5.1.2 事件 .....	92
<b>任务一</b>		5.1.3 动作 .....	93
<b>一目了然 —— 用表格布局页面</b> .....	68	5.1.4 行为面板 .....	93
<b>基础知识</b>		5.2 内置行为的使用 .....	94
<b>图层的基本操作</b> .....	73	5.2.1 交换图像 .....	94
4.3 使用图层定位 .....	73	5.2.2 弹出信息 .....	96
4.3.1 层的基础知识 .....	73	5.2.3 恢复交换图像 .....	96
4.3.2 创建层 .....	75	5.2.4 打开浏览器窗口 .....	96
4.3.3 嵌套层 .....	76	5.2.5 播放声音 .....	97
4.3.4 层的顺序 .....	77	5.2.6 改变属性 .....	97
4.3.5 层的属性设置 .....	77	5.2.7 显示-隐藏层 .....	98
4.4 使用框架布局		5.2.8 显示-隐藏弹出式菜单	98
80		5.2.9 设置文本 .....	100
		5.3 时间轴 .....	101
		5.3.1 时间轴简介 .....	102
		5.3.2 创建时间轴动画 .....	103
		5.3.3 编辑时间轴 .....	103
		<b>任务</b>	
		<b>动感网页 —— 飞动的图片</b> .....	107



## 目 录

项目实训	影映脚基
全神贯注——动态地图	110
基础	5.0
布局	8.0
<b>第6章 日积月累——Photoshop</b>	
入门	111
基础知识	4.0
Photoshop CS2	112
6.1 Photoshop CS2 概述	112
6.1.1 Photoshop CS2 工作界面	112
6.1.2 Photoshop CS2 的基本操作	113
6.2 创建与编辑选区	116
6.2.1 创建选区	116
6.2.2 编辑选区	119
任务一	正装书
东拼西凑——合成图像	122
6.3 创建文本	125
6.4 图层和图层样式	126
6.4.1 什么是图层	126
6.4.2 图层的基本操作	127
任务二	正装书
多姿多彩——应用图层样式	129
6.5 路径和滤镜	135
6.5.1 使用路径	135
6.5.2 使用滤镜	137
6.6 调整图像颜色	139
6.6.1 填充工具	139
6.6.2 设置前景色与背景色	140
6.6.3 使用渐变工具	142
项目实训	
一心一意——制作网站 LOGO	144
<b>第7章 井井有条——布局网页</b>	
基础知识	145
布局网页和切片	146

7.1 布局网页	146
7.1.1 标尺	146
7.1.2 网格	147
7.1.3 参考线	148
7.2 切片	148
7.2.1 切片工具	148
7.2.2 切片选择工具	149
任务	
缩短时间——切片 HTML 网页	151
项目实训	
开源节流——切片图片网页	154
<b>第8章 蹤跚学步——Flash 8.0</b>	
的使用	影响版其
基础知识	制图类 书式
Flash 8.0 基础知识	156
8.1 Flash 8.0 的工作界面	156
8.2 基本图形绘制	160
8.2.1 线条的绘制与处理	160
8.2.2 刷子工具	161
8.2.3 椭圆工具和矩形工具	163
8.2.4 铅笔工具	163
8.2.5 钢笔工具	164
8.3 辅助绘图工具的应用	165
8.3.1 箭头工具和部分 选择工具	165
8.3.2 墨水瓶工具和 颜料桶工具	166
8.3.3 套索工具	167
8.3.4 任意变形工具	168
8.3.5 吸管工具	168
8.3.6 橡皮擦工具	169
任务一	
精彩鼠绘——绘制一个可爱的 闹钟	170
8.4 图形对象处理	176
8.4.1 对象的变形处理	176
8.4.2 组合与拆分对象	177

8.4.1	8.5 文本工具	177
8.4.1.1	文本的类型	177
8.4.1.2	创建静态文本	178
8.4.1.3	创建动态文本	179
8.4.1.4	创建输入文本	180
<b>任务二</b>	<b>五彩缤纷——用图像来填充文字</b>	<b>181</b>
<b>项目实训</b>	<b>新手练兵——制作线框文字</b>	<b>184</b>
<b>第9章 融会贯通——动画制作</b>	<b>185</b>	
<b>基础知识</b>	<b>基础动画</b>	<b>186</b>
9.1 元件、实例和库	186	
9.1.1 元件、实例和库	186	
9.1.2 创建元件	187	
9.1.3 管理、使用“元件库”	189	
<b>任务一</b>	<b>随风飘落——飘落的花瓣</b>	<b>190</b>
<b>任务二</b>	<b>栩栩如生——可爱的卡通猪</b>	<b>193</b>
<b>任务三</b>	<b>一清二楚——放大镜效果</b>	<b>206</b>
<b>任务四</b>	<b>运用自如——10秒倒数计时</b>	<b>212</b>
<b>项目实训</b>	<b>新手练兵——会员登录窗口</b>	<b>218</b>
<b>第10章 基本绘图——二进制</b>	<b>219</b>	
<b>基础知识</b>	<b>基础绘图</b>	<b>220</b>
10.1 绘制直线	220	
10.2 绘制圆	221	
10.3 绘制矩形	222	
10.4 绘制多边形	223	
10.5 绘制星形	224	
10.6 绘制文本	225	
10.7 绘制线条	226	
10.8 绘制箭头	227	
10.9 绘制圆角矩形	228	
10.10 绘制椭圆	229	
10.11 绘制梯形	230	
10.12 绘制平行四边形	231	
10.13 绘制正多边形	232	
10.14 绘制星形文本	233	
<b>任务一</b>	<b>随风飘落——飘落的花瓣</b>	<b>234</b>
<b>任务二</b>	<b>栩栩如生——可爱的卡通猪</b>	<b>237</b>
<b>任务三</b>	<b>一清二楚——放大镜效果</b>	<b>240</b>
<b>任务四</b>	<b>运用自如——10秒倒数计时</b>	<b>246</b>
<b>项目实训</b>	<b>新手练兵——会员登录窗口</b>	<b>252</b>
<b>第11章 动画制作——三进制</b>	<b>253</b>	
<b>基础知识</b>	<b>基础动画</b>	<b>254</b>
11.1 逐帧动画	254	
11.2 形状补间动画	255	
11.3 动作补间动画	256	
<b>任务一</b>	<b>美轮美奂——变幻的图形</b>	<b>257</b>
<b>任务二</b>	<b>栩栩如生——可爱的卡通猪</b>	<b>258</b>
<b>任务三</b>	<b>一清二楚——放大镜效果</b>	<b>261</b>
<b>任务四</b>	<b>运用自如——10秒倒数计时</b>	<b>267</b>
<b>项目实训</b>	<b>新手练兵——会员登录窗口</b>	<b>273</b>
<b>第12章 布局设计——四进制</b>	<b>274</b>	
<b>基础知识</b>	<b>布局设计</b>	<b>275</b>
12.1 表格	275	
12.2 表单	276	
12.3 滚动条	277	
12.4 图片	278	
12.5 链接	279	
12.6 表单	280	
12.7 表单组件	281	
12.8 表单事件	282	
12.9 表单对象	283	
12.10 表单方法	284	
<b>任务一</b>	<b>美轮美奂——变幻的图形</b>	<b>285</b>
<b>任务二</b>	<b>栩栩如生——可爱的卡通猪</b>	<b>288</b>
<b>任务三</b>	<b>一清二楚——放大镜效果</b>	<b>291</b>
<b>任务四</b>	<b>运用自如——10秒倒数计时</b>	<b>297</b>
<b>项目实训</b>	<b>新手练兵——会员登录窗口</b>	<b>303</b>
<b>第13章 视觉传达——五进制</b>	<b>304</b>	
<b>基础知识</b>	<b>视觉传达</b>	<b>305</b>
13.1 平面设计	305	
13.2 视觉传达设计	306	
13.3 视觉传达设计流程	307	
13.4 视觉传达设计原则	308	
13.5 视觉传达设计要素	309	
13.6 视觉传达设计方法	310	
13.7 视觉传达设计技巧	311	
13.8 视觉传达设计应用	312	
13.9 视觉传达设计案例	313	
<b>任务一</b>	<b>美轮美奂——变幻的图形</b>	<b>314</b>
<b>任务二</b>	<b>栩栩如生——可爱的卡通猪</b>	<b>317</b>
<b>任务三</b>	<b>一清二楚——放大镜效果</b>	<b>320</b>
<b>任务四</b>	<b>运用自如——10秒倒数计时</b>	<b>326</b>
<b>项目实训</b>	<b>新手练兵——会员登录窗口</b>	<b>332</b>
<b>第14章 网页制作——六进制</b>	<b>333</b>	
<b>基础知识</b>	<b>网页制作</b>	<b>334</b>
14.1 网页概述	334	
14.2 网页的基本组成	335	
14.3 网页制作工具	336	
14.4 网页制作流程	337	
14.5 网页制作的基本概念	338	
14.6 网页制作的基本操作	339	
14.7 网页制作的基本技能	340	
14.8 网页制作的基本知识	341	
14.9 网页制作的基本操作	342	
14.10 网页制作的基本技能	343	
<b>任务一</b>	<b>美轮美奂——变幻的图形</b>	<b>344</b>
<b>任务二</b>	<b>栩栩如生——可爱的卡通猪</b>	<b>347</b>
<b>任务三</b>	<b>一清二楚——放大镜效果</b>	<b>350</b>
<b>任务四</b>	<b>运用自如——10秒倒数计时</b>	<b>356</b>
<b>项目实训</b>	<b>新手练兵——会员登录窗口</b>	<b>362</b>



# 第1章

## 先打基础—— 网页制作基础

**在学习网页制作之前，需要了解一些关于网页制作的基础知识，如计算机与Internet之间的关系，什么是WWW服务、HTML入门及设计与开发网站流程等知识。**

### 本章主要学习目标

- 了解计算机网络与Internet
- 了解WWW服务
- 了解HTML入门
- 了解设计网站

## 能力——

要点

## 1.1 计算机网络与 Internet

### 1.1.1 计算机网络简介

将地理位置不同且具有独立功能的多个计算机系统，通过通信设备和线路将其连接起来，由功能完善的网络软件（网络协议、信息交换方式、控制程序和网络操作系统）实现网络资源共享的系统称为计算机网络。

计算机之间存在多种连接方式，既可通过电话线路，也可以利用双绞线、同轴电缆、光纤、微波和通信卫星等。但是，无论采用何种物理连接方式，联入网络的计算机之间都必须能够互相交换信息。

相对于分时系统的主机来说，网络中的每台计算机都是独立的，相互之间没有主次之分。比如，网络上的任何计算机都不能强制或关闭网络上的其他计算机。

联入网络的各计算机称为主机（host）或节点（node）。在 Internet 发展初期，人们把每台计算机称为主机。节点是一个地理上的概念，一个节点可以有多台主机。现在，这两个名称是平等的。

### 1.1.2 什么是 Internet

Internet 是一个全球性的计算机互联网络，中文名称为“国际互联网”“因特网”“国际网”或“信息高速公路”等，它是将不同地区而且规模大小不一的网络互相连接而成。对于 Internet 中各种各样的信息，所有人都可以通过网络的连接来共享和使用。

Internet 是一个由各种不同类型和规模独立运行与管理计算机网络组成的全球范围的计算机网络。组成 Internet 的计算机网络包括局域网（LAN）、城域网（MAN）以及大规模的广域网（WAN）等。这些网络通过普通电话、高速率专用线路、卫星、微波和光缆等通信线路把不同国家的大学、公司、科研机构以及军事和政治等组织的网络连接起来。Internet 网络互联采用的基本协议是 TCP/IP。

从网络通信技术的角度看，Internet 是一个以 TCP/IP 网络协议连接各个国家、各个地区以及各个机构的计算机网络的数据通信网。从信息资源的角度看，Internet 是一个集各个部门、各个领域的各种信息资源为一体，供网上用户共享的信息资源网。

现在的 Internet 已远远超过了网络的含义，它是一个“社会”。虽然至今仍然没有一个准确的定义概括 Internet，但是这个定义应从通信协议、物理连接、资源共享、相互联系、



相互通信的角度综合考虑。人们一般认为 Internet 的定义应包含下面三个方面的内容：Internet 是一个基于 TCP/IP 协议簇的网络；Internet 是一个网络用户集团，用户使用网络资源，也为该网络的发展壮大贡献力量；Internet 是所有可被访问和利用的信息资源的集合。

Internet 是全世界最大的图书馆，它为人们提供了巨大的并且还在不断增长的信息资源和服务工具宝库，用户可以利用 Internet 所提供的各种工具去获取 Internet 提供的信息资源。

### 1.1.13 Internet 通信协议

#### 1. TCP/IP 协议

TCP/IP 协议的全称是：Transmission Control Protocol /Internet Protocol，即传输控制协议/网际协议。它是微软公司为了适应不断发展的网络，实现自己主流操作系统与其他系统间不同网络的互联而收购开发的，是目前最常用的一种协议（包括 INTERNET），也可算是网络通信协议的一种通信标准协议，同时也是最复杂、最为庞大的一种协议。TCP/IP 协议最早用于 Unix 系统中，现在是 Internet 的基础协议。

TCP/IP 通信协议具有很强的灵活性，支持任意规模的网络，几乎可连接所有的服务器和工作站，正因为它的灵活性也带来了复杂性。它需要针对不同网络进行不同设置，且每个节点至少需要一个“IP 地址”、一个“子网掩码”、一个“默认网关”和一个“主机名”。但是在局域网中微软为了简化 TCP/IP 协议的设置，在 NT 中配置了一个动态主机配置协议（DHCP），它可为客户端自动分配一个 IP 地址，避免出错。

TCP/IP 通信协议当然也有“路由”功能，它的地址是分级的，不同于 IPX/SPX 协议，这样系统就很容易找到网上的用户。IPX/SPX 协议用的是一种广播协议，它经常会出现广播包堵塞，无法获得最佳网络带宽。在用 Windows 9x 和 Windows Me 组网进入 NT 网络时，一定不能仅用 TCP/IP 协议，还必须加上“NetBEUI”协议，否则就无法实现网络连通。

#### 2. IP 地址概念

TCP/IP 是一种网络通信协议的简称，它规范了网络上的所有通信设备，尤其是主机与主机之间的数据往来格式及传送的方式。但是对用户而言，并不需要了解网络协议的整个结构，仅需了解 IP 的地址格式即可与世界各地进行网络通信。

Internet 地址能够唯一确定 Internet 上每台计算机及每个用户的位置。对于用户来说，Internet 地址有两种表示形式：IP 地址和域名。

IP 地址是进行 TCP/IP 通信的基础，每个连接到网络上的计算机都必须有一个 IP 地址。目前使用的 IP 地址是 32 位，通常以点分十进制表示，例如：192.168.0.1。

一个简单的 IP 地址包含网络地址和主机地址两部分重要的信息，如图 1-1 所示。

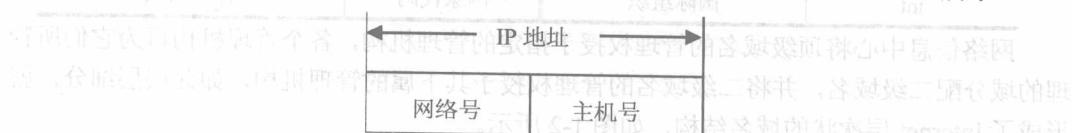


图 1-1

### 1.1.4 Internet 的域名

#### 1. 域名的概念

域名类似于互联网上的门牌号，是用于识别和定位互联网上计算机的层次结构式字符标识，与该计算机的互联网协议（IP）地址相对应。但相对于 IP 地址而言，更便于使用者理解和记忆。域名属于互联网上的基础服务，基于域名可以提供 WWW、E-mail、FTP 等应用服务。

Internet 域名是 Internet 网络上的一个服务器或一个网络系统的名字，在全世界，没有重复的域名。域名的形式是以若干个英文字母和数字组成，由“.”分隔成几部分，如 ymname.com 就是一个域名。

从技术上讲，域名只是一个 Internet 中用于解决地址对应问题的一种方法。可以说只是一个技术名词。但是，由于 Internet 已经成为全世界人的 Internet，域名也自然地成为一个社会科学名词。它是网址的重要组成部分。

从社会科学的角度看，域名已成为 Internet 文化的组成部分。

从商界看，域名被誉为“企业的网上商标”。没有一家企业不重视自己产品的标识——商标，而域名的重要性和其价值，也已经被全世界的企业所认识。在 1998 年 3 月内，世界上注册了 179 331 个通用顶级域名（据 InterNIC 资料），平均每天注册 5977 个域名，每分钟 25 个。这个记录正在以每月 7% 的速度增长。中国国内域名注册的数量，从 1996 年底之前累计的就有 300 多个，至 1998 年 11 月猛增到 16 644 个，每月增长速度为 10%。

#### 2. 域名结构

Internet 的域名结构是由 TCP/IP 协议集的域名系统（DNS，Domain Name System）定义的。域名系统也与 IP 地址的机构一样，采用的是典型的层次结构。域名系统将整个 Internet 划分为多个顶级域，并为每个顶级域规定了通用的顶级域名，如表 1-1 所示。由于美国是 Internet 的发源地，因此美国的顶级域名是以组织模式划分。对于其他国家，则是以地理模式划分的，每个申请接入 Internet 的国家都可以作为一个顶级域名出现。例如，cn 代表中国，jp 代表日本，fr 代表法国。

表 1-1

顶级域名	域名类型	顶级域名	域名类型
com	商业组织	mil	军事部门
edu	教育机构	net	网络支持中心
gov	政府部分	org	各种非营利性组织
int	国际组织	国家代码	各个国家

网络信息中心将顶级域名的管理权授予指定的管理机构，各个管理机构再为它们所管理的域分配二级域名，并将二级域名的管理权授予其下属的管理机构，如此层层细分，就形成了 Internet 层次状的域名结构，如图 1-2 所示。

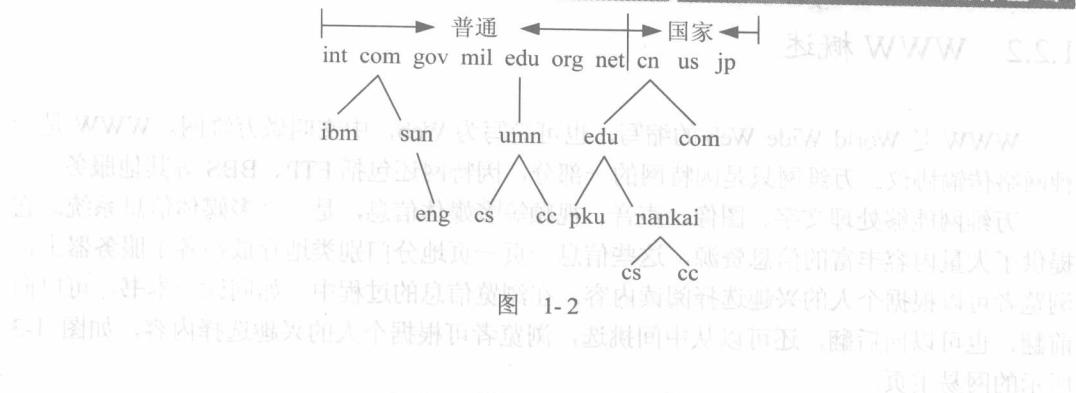


图 1-2 域名的分类

## 1.2 WWW 服务

### 1.2.1 WWW 的起源

1945 年 8 月 Vannevar Bush 在 *Atlantic Monthly* 杂志上发表了一篇题为“正如所想到的”文章。从那时起，关于文档信息的电子化链接的念头就一直萦绕在计算机工作者、信息科学家们的脑海中。

然而，正是 Bush 才把此种想法与电子技术联系在一起。Bush 预见到因战争需要发展起来的新技术将会被广泛应用，并会改变思维方式。总之，Bush 关于如何组织和使用信息的基本思想已经成为今天所看到的 WWW 和超文本。

超文本 (Hypertext) 这个术语是 Ted Nelson 于 1965 年首创的，它通常是指不局限于线性方式的文本。也就是说，超文本文档的部分甚至全部都是线性的，但也可能都是非线性的。超文本通过链接或引用其他文本的方式突破了线性方式的局限性。

超文本最早是由鼠标器的发明者 Douglas Engelbart 和 Ted Nelson 付诸实现的。超文本实现工作受到 20 世纪 60 年代的技术和复杂的设计基础的极大限制。两个人的项目想象成分多于可行的成分。1967 年，Nelson 把实现分布式超文本的计划命名为 Xanadu，用于处理所有的版权和账务问题。Xanadu 还可用于把全世界的出版物统统联网。虽然其结果是失败的，但它为超文本和 WWW 的发展奠定了坚实的基础。

早期的 Internet 一直都是文字的世界（以文本传输，网络带宽小的问题），而且多数的主机都是 Unix 系统。也就是说在 Internet 上遨游，得先研究 Unix 系统。直到 1989 年欧洲高能粒子协会 (CERN) 为了能让世界各地的成员分享研究成果并互传信息，发展出能够传递多媒体资料的分散式网络，也就是 WWW 计划。当时的构想是用一套跨平台的通信协定，在 WWW 任何平台上的电脑都可以阅读远方主机 (Server) 上的同一文件；而这个协定就称为“超文本传输协定 (HyperText Transfer Protocol HTTP)”。在 WWW 诞生后，Internet 原本生硬的文字界面被声、文、图、影的多元化界面所替代。

## 1.2.2 WWW 概述

WWW 是 World Wide Web 的缩写，也可简写为 Web，中文叫做万维网。WWW 是一种网络传输协议。万维网只是因特网的一部分，因特网还包括 FTP、BBS 等其他服务。

万维网能够处理文字、图像、声音、视频等多媒体信息，是一个多媒体信息系统。它提供了大量内容丰富的信息资源，这些信息一页一页地分门别类地存放在各个服务器上，浏览者可以根据个人的兴趣选择阅读内容。在浏览信息的过程中，如同读一本书，可以向前翻，也可以向后翻，还可以从中间挑选，浏览者可根据个人的兴趣选择内容，如图 1-3 所示的网易主页。

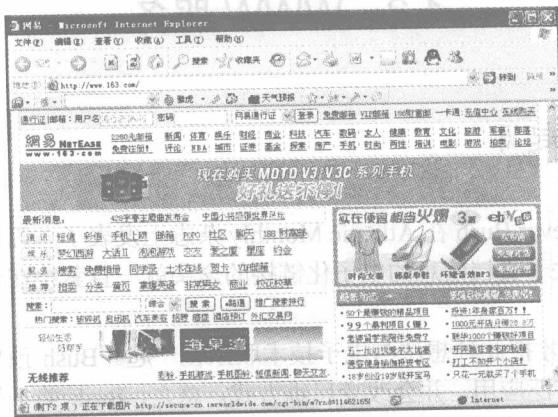


图 1-3 WWW 首页

浏览 Web 就是以 HTTP (HyperText Transfer Protocol) —— 超文本传输协议在 Internet 上上传送，以 HTML (Hyper Text Markup Language) —— 超文本标记语言编写的网页内容，从而进行信息交流。

WWW 的结构非常简单，主要分两部分：一部分为服务器端 (Server)，也称为网页的提供者；另一部分为客户端 (Client)，也就是网页的接收者。这种模式称为客户机/服务器 (Client/Server) 模式。

在 WWW 中，所谓的服务器端就是存放网页供用户浏览的网站；而客户端则是通过网络浏览网页的计算机与用户的总称。实际上执行于计算机上供用户操作、观看网页的应用程序就是浏览器 (Browser)。

整个网页的浏览过程主要是由客户端 (浏览器) 向服务器 (Web 服务器) 请求浏览某一网页，Web 服务器便将该网页传送给浏览器，由浏览器负责解析网页，再显示给用户观看。

## 1.2.3 超文本和超媒体

超文本和超媒体技术应用于 Internet，大大促进了 Internet 的发展，也造就了 Internet 的 WWW 服务今天的地位。超文本是超媒体的一个子集。超媒体是指一种媒体（文本、图

片、声音、视频录像等),它与其他媒体以非线性方式链接而成。

## 1. 超文本的概念

超文本是一种文本,它和书本上的文本是不一样的。但与传统的文本文件相比,它们之间的主要差别是,传统文本是以线性方式组织的,而超文本是以非线性方式组织的。这里的“非线性”是指文本中遇到的一些相关内容通过链接组织在一起,用户可以很方便地浏览这些相关内容。这种文本的组织方式与人们的思维方式和工作方式比较接近。

超链接(Hyperlink)是指文本中的词、短语、符号、图像、声音剪辑或影视剪辑之间的链接,或者与其他的文件、超文本文件之间的链接,也称为“热链接(Hotlink)”,或者称为“超文本链接(Hypertext link)”。词、短语、符号、图像、声音剪辑、影视剪辑和其他文件通常被称为对象或者称为文档元素(Element),因此超链接是对象之间或者文档元素之间的链接。建立互相链接的这些对象不受空间位置的限制,它们可以在同一个文件内,也可以在不同的文件之间,也可以通过网络与世界上的任何一台联网计算机上的文件建立链接关系。

超文本是一个非线性的网状结构,它把文本按其内部固有的独立性和相关性划分成不同的基本信息块,称为节点(Node)。以节点作为信息的单位,一个节点可以是一个信息块,也可以是由若干节点组成的一个信息块,它可以是文本、图形、图像、动画、声音或它们的组合体。

## 2. 超媒体的概念

超媒体不仅可以包含文字,而且还可以包含图形、图像、动画、声音和影视片断,这些媒体之间也是用超级链接组织的,而且它们之间的链接也是错综复杂的。

超媒体与超文本之间的不同之处是,超文本主要是以文字的形式表示信息,建立的链接关系主要是文字之间的链接关系。超媒体除了使用文本外,还使用图形、图像、声音、动画或影视片断等多种媒体来表示信息,并建立与文本、图形、图像、声音、动画和影视片断等媒体之间的链接关系。

当使用Web浏览器浏览因特网时,在显示屏幕上看到的页面称为网页(WebPage),它是Web站点上的文档。而进入该站点时在屏幕上显示的第一个综合界面称为起始页(Homepage)或者称为主页,如一本书的封面或者是书的目录表。在万维网网页上,为了区分有链接关系和没有链接关系的文档元素,对有链接关系的文档元素通常用不同颜色或者下画线来表示。目前,在网页上担当链接使命的主要是超文本标记语言(HTML),它是从标准通用标记语言(SGML)导出的。

### 1.2.4 网页浏览器简介

用户的计算机端需要有Web客户程序——网页浏览器,才能同服务器建立联系,观看网页。浏览器是阅读WWW上的信息资源的一个软件。如果用户在本地机上安装了WWW浏览器软件,就可以读取WWW上的信息了。

浏览器的作用是在网络上与 Web 服务器打交道，从服务器中下载文件。如果是一个 HTML 文件，浏览器就会翻译那个文件中的 HTML 代码，进行格式化，并显示文件内容。如果文件中包含图像以及其他类型文件的链接，也能相应处理图像及其他类型文件等信息。

浏览器有许多种，它们都可以浏览 WWW 上的内容，目前最常用的两种浏览器是 Netscape Communicator（简称 NC）和 Internet Explorer（简称 IE）。

## 1.3 HTML 入门

每一个网页都是一个文件，文件中包含 HTML 指令，这些文件被称为 HTML 文件。下面将具体介绍什么是 HTML 及它的基本语法。

### 1.3.1 什么是 HTML

HTML 全名是 Hyper Text Markup Language，即超文本标记语言，是用来描述 WWW 上超文本文件的语言。

HTML 不是一种编程语言，而是一种页面描述性标记语言。它通过各种标记描述不同的内容，说明标题、图像、段落、字体等在浏览器中的显示效果。

HTML 能够将 Internet 上不同服务器中的文件链接起来；可以将文字、声音、图像、动画、视频等媒体有机组织起来，展现出五彩缤纷的画面。

HTML 是网页的核心，掌握 HTML 的语法规则是编辑网页的基础。另外，掌握 HTML 语言后，也可以脱离网页设计工具来编辑网页源代码。

HTML 标记的一般格式为：

```
<html>
  <head>
```

这是测试文件

```
</head>
```

```
<body>
```

HTML 文件的内容

```
</body>
```

```
</html>
```

HTML 文件是一种纯文本文件，可以用任何文本编辑器来创建和编辑它，如 Windows 中的记事本程序。

### 1.3.1 HTML 标记简介

下面对常用的 HTML 标记作一些介绍。

