

高等学校教材
高等学校计算机实验教学示范中心精品教材

网页设计与制作

柳婵娟 高晓燕 刘启明 贾春朴 编著



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

高等学校教材
高等学校计算机实验教学示范中心精品教材

网页设计与制作

Wangye Sheji yu Zhizuo

柳婵娟 高晓燕 刘启明 贾春朴 编著



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容提要

本书根据教育部高等学校计算机基础课程教学指导委员会编制的《高等学校计算机基础教学发展战略研究报告暨计算机基础课程教学基本要求》编写,以目前最流行的网页设计软件为支撑,由浅入深、系统地介绍网页的构思、规划、制作和网站建设的全过程。全书分为网站制作流程及准备、网站美工软件——Photoshop、网页制作软件——Flash 和网页制作软件——Dreamweaver 4 篇,共 18 章。

本书内容通俗易懂,突出实际应用,可作为高等学校“网页设计与制作”课程及网页制作培训班的教材,也可作为网页设计与制作爱好者的自学参考教材。

图书在版编目(CIP)数据

网页设计与制作 / 柳婵娟等编著. — 北京: 高等教育出版社, 2013.7

ISBN 978-7-04-037595-4

I. ①网… II. ①柳… III. ①网页制作工具—高等学校—教材 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 156715 号

策划编辑 时阳

责任编辑 时阳

封面设计 赵阳

版式设计 王艳红

责任校对 刁丽丽

责任印制 张泽业

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
印 刷 北京丰源印刷厂
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 13.5
字 数 320 千字
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
版 次 2013 年 7 月第 1 版
印 次 2013 年 7 月第 1 次印刷
定 价 21.60 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物 料 号 37595-00

前 言

本书根据教育部高等学校计算机基础课程教学指导委员会编制的《高等学校计算机基础教学发展战略研究报告暨计算机基础课程教学基本要求》编写。

信息科学技术是知识高度密集、学科高度综合、具有科学与技术融合特征的学科。在信息科学技术中,计算机技术是核心。随着计算机技术的飞速发展,计算机应用已渗透到国民经济和社会发展的各个方面,计算机技术的广泛应用,已引起经济结构、社会结构和生活方式的深刻变革。本书是一本全面介绍网页设计与制作技术的基础教程,以目前最流行的网页设计软件为支撑,由浅入深、系统地介绍了网页的构思、规划、制作和网站建设的全过程。

本书内容分为4篇,共18章。第一篇网页制作流程及准备(第1章),介绍网页制作流程、网站环境的搭建、网页的布局以及网页配色,从流程到环境、布局再到配色,按照由粗到精的框架展开内容;第二篇网站美工软件——Photoshop(第2~7章),以Photoshop CS5版本为蓝本,介绍网页图像基础知识,基本的图像处理工具、文字工具以及如何将网页切片输出为完整页面,为后续内容的学习作准备;第三篇网页制作软件——Flash(第8~12章),主要介绍网页动画制作软件Flash,包含网页动画基础知识、Flash常用工具,以及基本动画的制作、测试、导出与发布;第四篇网页制作软件——Dreamweaver(第13~18章),主要介绍网页元素的基础知识、网页排版与布局、HTML代码、CSS样式与表单的使用以及一些网页的特殊效果。每章前都有本章学习导读、学习目标与重点、难点导引,每章后有本章小结与习题,可以帮助读者加深对每章学习内容的理解。书中涉及的相关素材可从中国高校计算机课程网(<http://computer.cncourse.com>)下载。

本书内容通俗易懂,突出实际应用,结构严谨、语言简洁、图文并茂,以工作流程为线索展开内容,实用性和可操作性较强。另外,本书配套有《网页设计与制作实验教程》,可供读者上机练习使用。该套教材可以帮助初学者在较短时间内快速掌握实用的网页设计与制作知识,设计制作出自己喜爱的网站。

本书如作为教材使用,建议安排40学时讲授,40学时实验。另外,教师在教学过程中要强调学生自学能力的培养,对本教材所涉及的网页知识与技能要达到熟练运用的程度,需要增加课后的自我练习时间。

本书由柳婵娟、高晓燕、刘启明、贾春朴编著。参加编写工作的还有王兆麟、周凤翔、赵开芹、李勃、尹若海、张恩备、刘世祥。计算机实验教学示范中心的各位老师对教材出版给予大力支持,在此表示衷心感谢。

本书在编写和出版过程中得到了许多专家的精心指点和热情帮助。教学指导委员会先后两次在我校召开计算机基础课程教学研讨会,清华大学、北京大学、中国人民大学、复旦大学、南京大学、中国科学技术大学等近百所高校参加,专家学者提出了很多宝贵意见。宝璠动画有限公司、秦风软件有限公司以及卫宁软件有限公司提供了技术帮助。高等教育出版社对本书出

版给予了大力支持。在此一并表示衷心感谢。

尽管我们为本书编写付出了很大努力，并希望能成就一部精品，但限于作者水平，书中难免存在疏漏和不妥之处，敬请广大读者不吝赐教。

作者

2013年3月

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任；构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人进行严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话 (010) 58581897 58582371 58581879

反盗版举报传真 (010) 82086060

反盗版举报邮箱 dd@hep.com.cn

通信地址 北京市西城区德外大街4号 高等教育出版社法务部

邮政编码 100120

目 录

第一篇 网页制作流程及准备

第 1 章 网页制作基础3	1.3 网页制作流程.....14
1.1 网页设计与网站开发基础.....3	1.3.1 确定主题.....14
1.1.1 什么是网站.....3	1.3.2 网站规划.....14
1.1.2 网站的组成要素.....3	1.3.3 搜集材料.....15
1.1.3 网站的类型.....4	1.3.4 选择制作工具.....15
1.1.4 什么是网页.....4	1.3.5 制作网页.....15
1.1.5 网页的组成元素.....4	1.3.6 测试和发布网站.....15
1.1.6 因特网的历史.....5	1.3.7 网站推广.....16
1.1.7 IP 地址和域名.....5	1.3.8 网站维护和更新.....16
1.1.8 统一资源定位器.....5	1.4 网页布局.....17
1.1.9 万维网和浏览器.....6	1.4.1 页面布局步骤.....17
1.1.10 客户机与服务器.....6	1.4.2 页面布局结构.....17
1.2 网页制作环境搭建.....7	1.5 网页配色.....18
1.2.1 安装 IIS 的作用.....7	本章小结.....19
1.2.2 安装 IIS.....7	本章习题.....19
1.2.3 配置 IIS.....9	

第二篇 网站美工软件——Photoshop

第 2 章 网页图像基础知识23	3.1.1 菜单栏及其快捷方式.....27
2.1 位图和矢量图.....23	3.1.2 工具箱.....29
2.2 分辨率.....23	3.1.3 属性栏.....29
2.2.1 图像分辨率.....24	3.1.4 状态栏.....29
2.2.2 屏幕分辨率.....24	3.1.5 面板.....29
2.3 常用的图像格式.....24	3.2 文件操作.....30
本章小结.....26	3.2.1 新建图像.....30
本章习题.....26	3.2.2 打开及保存图像.....31
第 3 章 Photoshop 使用27	3.2.3 关闭图像.....32
3.1 Photoshop 工作界面介绍.....27	3.3 图像的显示效果.....33

3.3.1	100%显示图像	33	4.1.3	单行和单列选区的创建	50
3.3.2	放大、缩小显示图像	33	4.1.4	选区的增减与相交	51
3.3.3	全屏显示图像	34	4.2	不规则选区工具	51
3.3.4	图像窗口的排列形式	34	4.2.1	套索工具	51
3.4	图像和画布大小的调整	36	4.2.2	多边形套索工具	52
3.4.1	图像大小的调整	36	4.2.3	磁性套索工具	52
3.4.2	画布大小的调整	37	4.2.4	快速选择工具	53
3.5	标尺、参考线和网格的设置	37	4.2.5	魔棒工具	53
3.5.1	标尺的设置	37	4.3	选区的操作技巧	53
3.5.2	参考线的设置	38	4.3.1	移动选区	53
3.5.3	网格的设置	39	4.3.2	调整选区	54
3.6	前景色和背景色的设置	40	4.3.3	变换选区	54
3.6.1	利用【拾色器】对话框设置颜色	41	4.3.4	创建和取消选区	55
3.6.2	利用【颜色】面板设置颜色	41	4.3.5	全选和反选选区	55
3.6.3	利用【色板】面板设置颜色	42	4.3.6	选区的编辑	55
3.6.4	利用吸管工具从图像中选取颜色	42	本章小结	56	
3.6.5	使用颜色取样器工具查看颜色值	42	本章习题	56	
3.7	图层	43	第5章 文字工具	57	
3.7.1	【图层】面板	43	5.1	文本	57
3.7.2	【图层】菜单	44	5.1.1	输入横排或直排文字	57
3.7.3	新建图层	44	5.1.2	创建文字形状选区	57
3.7.4	复制图层	44	5.1.3	字符设置	58
3.7.5	图层的选择和链接	45	5.1.4	栅格化文字	58
3.7.6	删除图层	45	5.2	段落文字	59
3.7.7	图层的显示和隐藏	46	5.2.1	输入段落文字	59
3.7.8	合并图层	46	5.2.2	段落设置	59
3.7.9	图层组	47	本章小结	60	
3.7.10	图层的属性	47	本章习题	60	
3.8	恢复操作的应用	47	第6章 调整图像的色彩	61	
3.8.1	恢复到上一步操作	47	6.1	常用的色彩模式	61
3.8.2	中断操作	47	6.1.1	位图模式	61
3.8.3	恢复到操作过程中的任意步骤	48	6.1.2	灰度模式	62
本章小结	48	6.1.3	RGB 颜色模式	62	
本章习题	48	6.1.4	CMYK 颜色模式	63	
第4章 绘制和编辑选区	49	6.2	图像色彩的调整	64	
4.1	规则选框工具	49	6.2.1	色阶	64
4.1.1	矩形选区的创建	49	6.2.2	自动色调	66
4.1.2	圆形选区的创建	50	6.2.3	自动对比度	66

6.2.4 自动颜色	66
6.2.5 曲线	66
6.2.6 色彩平衡	68
6.2.7 亮度/对比度	70
6.2.8 色相/饱和度	71
6.2.9 去色	72
本章小结	73

本章习题	73
第7章 网页切片输出	74
7.1 绘制网页	74
7.2 创建切片并导出 HTML 文件	75
本章小结	76
本章习题	76

第三篇 网页制作软件——Flash

第8章 Flash 动画基础	79
8.1 认识 Flash 动画	79
8.1.1 Flash 动画原理	79
8.1.2 Flash 动画的应用	79
8.2 Flash 动画制作流程	80
8.3 认识 Flash	80
8.3.1 启动 Flash	80
8.3.2 Flash 工作界面介绍	80
8.3.3 退出 Flash	84
8.4 Flash 文档的基本操作	84
8.4.1 新建文档	84
8.4.2 打开文档	85
8.4.3 保存文档	86
8.4.4 关闭文档	87
8.5 场景的基本操作	87
8.5.1 创建场景	87
8.5.2 编辑场景	87
本章小结	87
本章习题	88
第9章 使用 Flash 工具	89
9.1 工具箱介绍	89
9.2 使用绘图工具	90
9.2.1 铅笔工具	90
9.2.2 线条工具与选择工具	90
9.2.3 椭圆工具与任意变形工具	91
9.2.4 钢笔工具	92
9.2.5 矩形工具	92
9.2.6 文本与墨水瓶工具	93

9.3 为对象填充颜色	95
9.3.1 颜料桶工具	95
9.3.2 滴管工具	96
9.3.3 刷子工具	96
9.3.4 【颜色】面板	97
本章小结	98
本章习题	99
第10章 认识元件与库	100
10.1 认识图层与时间轴	100
10.1.1 认识图层	100
10.1.2 图层的基本操作	101
10.1.3 认识时间轴和帧	103
10.2 认识与创建元件	106
10.2.1 元件概述	106
10.2.2 创建元件	106
10.2.3 创建影片剪辑元件	107
10.2.4 创建按钮元件	108
10.3 使用【库】面板	110
10.3.1 认识【库】面板	110
10.3.2 库的管理和使用	110
10.3.3 公用库	111
本章小结	111
本章习题	111
第11章 创建基本 Flash 动画	112
11.1 创建基本动画	112
11.1.1 创建逐帧动画	112
11.1.2 创建形状补间动画	114
11.1.3 创建传统补间动画	116

11.1.4 创建补间动画	117	12.1.2 测试动画	124
11.2 创建引导动画和遮罩动画	119	12.2 发布 Flash 动画	125
11.2.1 创建引导动画	119	12.2.1 设置动画发布格式	126
11.2.2 创建遮罩动画	121	12.2.2 预览发布效果	126
本章小结	122	12.3 导出影片	126
本章习题	123	12.3.1 导出影片	127
第 12 章 测试、导出与发布动画	124	12.3.2 导出图像	127
12.1 优化与测试动画	124	本章小结	127
12.1.1 优化动画	124	本章习题	127

第四篇 网页制作软件——Dreamweaver

第 13 章 初识 Dreamweaver	131	14.2.4 创建锚点链接	152
13.1 Dreamweaver 工作界面介绍	131	14.2.5 创建其他链接	153
13.1.1 Dreamweaver 的启动	131	本章小结	155
13.1.2 Dreamweaver CS5 工作界面	131	本章习题	155
13.2 创建站点	133	第 15 章 网页排版与布局	156
13.2.1 规划站点和确定站点结构	133	15.1 设置页面属性	156
13.2.2 确定站点目录结构	133	15.1.1 外观设置	156
13.2.3 使用 Dreamweaver 创建本地站点	133	15.1.2 链接设置	157
13.2.4 管理站点	136	15.1.3 标题设置	157
13.3 网页基本操作	137	15.1.4 标题/编码设置	158
13.3.1 新建网页文档	137	15.1.5 跟踪图像设置	158
13.3.2 保存网页文档	138	15.2 表格排版与布局	158
13.3.3 打开网页文档	138	15.2.1 插入表格	158
本章小结	138	15.2.2 编辑表格	160
本章习题	138	15.2.3 利用表格布局页面	161
第 14 章 网页元素与超链接	139	15.3 框架的基本操作	164
14.1 插入网页元素	139	15.3.1 创建框架和框架集	164
14.1.1 应用文本	139	15.3.2 保存框架和框架集	166
14.1.2 插入特殊字符和水平线	143	15.3.3 设置框架和框架集属性	167
14.1.3 插入图像	144	15.3.4 使用链接控制框架显示内容	168
14.1.4 插入鼠标经过图像	146	15.4 层的基本操作	169
14.1.5 插入多媒体元素	147	15.4.1 创建层	169
14.2 使用超链接	149	15.4.2 嵌套层	169
14.2.1 为文字和图像设置超链接	149	15.5 转换 AP Div 与表格	170
14.2.2 创建图像热区超链接	150	本章小结	171
14.2.3 创建 E-mail 链接	151	本章习题	171

第 16 章 HTML 代码	172	17.1.5 用 CSS 样式为表格添加边框和背 景色	188
16.1 HTML 简介	172	17.1.6 改变鼠标指针的形态	190
16.2 HTML 基本语法	172	17.1.7 固定背景图像	190
16.2.1 HTML 标记	172	17.1.8 创建并应用外部样式	191
16.2.2 标记属性	173	17.2 表单	191
16.2.3 文档头部	173	17.2.1 表单介绍	191
16.2.4 文档主体	174	17.2.2 表单的用法	191
16.2.5 注释语句	175	本章小结	195
16.3 HTML 基本元素	175	本章习题	195
16.3.1 文字	175	第 18 章 行为和网页特效	197
16.3.2 列表	177	18.1 利用行为增加网页的生动性	197
16.3.3 图像	178	18.1.1 行为的基础知识	197
16.3.4 表格	179	18.1.2 Dreamweaver 中提供的动作类型	197
16.3.5 超链接	182	18.1.3 弹出窗口页面的制作	198
16.3.6 字符实体	183	18.1.4 为网页添加背景音乐	198
本章小结	183	18.1.5 调用 JavaScript 函数	199
本章习题	183	18.2 网页特效	200
第 17 章 CSS 样式和表单	184	18.2.1 禁止用户使用鼠标右键	200
17.1 CSS 样式表	184	18.2.2 制作文字滚动效果	201
17.1.1 初识样式表	184	18.2.3 添加收藏	201
17.1.2 如何创建样式表	184	本章小结	202
17.1.3 修饰文章段落	186	本章习题	202
17.1.4 用 CSS 设置文本与表格边框之间 的距离	187		
参考文献			203

第一篇

网页制作流程及准备

第 1 章

网页制作基础

本章导读：通过本章的学习，可以快速了解网页制作的基础知识，对网页制作流程有初步的认识，为今后的学习打下基础。

本章学习目标：

- (1) 了解网站与网页的区别与联系。
- (2) 掌握网页制作流程。
- (3) 了解网页的页面布局与配色知识。
- (4) 掌握 IIS 的安装方法。

本章重点：IIS 的安装方法、网页制作流程。

本章难点：网页制作流程及网站的相关概念。

1.1 网页设计与网站开发基础

许多公司都拥有自己的网站，并利用网站来进行公司宣传、产品资讯发布和招聘等活动。随着网页制作技术的流行，很多人也开始制作个人主页，这些页面通常供制作者进行自我介绍和个性展现。还有一些提供互联网服务的公司，这些公司的网站上通常会提供人们生活所需要的资讯、服务、新闻、旅游、娱乐、经济等信息。

1.1.1 什么是网站

网站的英文单词是 **website**，是因特网面向全世界发布消息的地方，由域名和网站空间构成，通常包括主页和其他具有超链接文件的页面。

因特网起源于美国国防部高级研究计划管理局建立的阿帕网。网站是指在因特网上根据一定的规则，使用 **HTML** 和相关工具制作的用于展示特定内容的相关网页的集合。网站是一种通信工具，人们可以通过网站发布资讯，或者利用网站来提供或获取相关的网络服务。一个网站的性能通常从网站空间大小、网站位置、网站连接速度（俗称“网速”）、网站软件配置和网站所提供的服务等几方面衡量。

1.1.2 网站的组成要素

网站主要由三部分组成：域名、网络服务器和程序。

1. 域名

域名是由一串用点分隔的名字组成的，是因特网上某一台计算机或计算机组的名称，用于

在数据传输时标识计算机的电子方位（有时也指计算机的地理位置）。目前域名已经成为互联网的品牌、网上商标保护必备的产品之一。

2. 网络服务器（虚拟主机）

虚拟主机是在网络服务器上划分出的一定的磁盘空间，供用户放置站点、应用组件等内容，提供必要的站点管理功能、数据存放功能和传输功能。所谓虚拟主机，就是把一台运行在互联网上的服务器划分成多个“虚拟”的服务器，每一个虚拟主机都具有独立的域名和完整的服务器（支持 WWW、FTP 和 E-mail 等服务）功能。虚拟主机极大地促进了网络技术的应用和普及，同时虚拟主机的租用服务也成为网络时代新的经济形式。虚拟主机的租用类似于房屋租用，租金一般以月或年计算。

3. 程序

程序是指用计算机语言编写的命令序列集合，分为系统程序和应用程序，网页设计与制作中的程序就属于应用程序的范畴。

1.1.3 网站的类型

根据网站所用的编程语言分类，网站可分为 ASP 网站、PHP 网站、JSP 网站和 ASP.NET 网站等。

根据网站的用途分类，网站可分为门户网站（综合网站）、行业网站和娱乐网站等。

根据网站的功能分类，网站可分为单一网站（企业网站）和多功能网站（网络商城）等。

根据网站的持有者分类，网站可分为个人网站、商业网站和政府网站等。

根据网站的商业目的分类，网站可分为营利型网站（行业网站、论坛）和非营利性型网站（企业网站、政府网站）。

1.1.4 什么是网页

网站是由网页集合而成的，而通过浏览器所看到的画面就是网页。网页是一个 HTML 文件，浏览器是用来解读这份文件的。网页由许多 HTML 文件集合而成，通过超链接相互结合在一起构成网站，包括图片、文字等多媒体要素。

1.1.5 网页的组成元素

网页是由若干代码编写而成的文件形式，其中包含图片、音乐、视频等丰富的资源。如果把一个网站比作一本书，那么网页就是这本书中的页。

一个标准的网页一般由以下四大部分组成。

(1) 网页的基础——内容。内容是网页要传达的信息，例如文字、数据和图片等。

(2) 网页的条理——结构。结构就是使用结构化的方法对网页中的信息进行整理和分类，使内容更具有条理性、逻辑性和易读性。

(3) 网页的显示——表现。表现是信息的展现方式，例如版式、颜色和字体等样式的控制。表现是对网页结构的升华，网页仅仅有条理是不够的，还要做到让人赏心悦目。

(4) 网页的互动——行为。行为就是网页上的交互操作。用户应既能从网页中了解所需要的信息，也能将信息和见解发送出去。

1.1.6 因特网的历史

在因特网发展的早期，网站还只能保存单纯的文本。经过若干年的发展，当万维网出现之后，图像、声音、动画、视频，甚至 3D 技术开始在因特网上流行起来。通过动态网页技术，用户之间可以进行交流。因特网经历了如下发展阶段。

1961 年，美国麻省理工学院的伦纳德·克兰罗克 (Leonard Kleinrock) 博士发表了分组交换技术的论文，该技术后来成为了因特网的标准通信方式。

1969 年，美国国防部开始启动计算机网络开发计划 ARPANET (Advanced Research Project Agency Network, 高级研究计划局网络)。

1971 年，位于美国剑桥的 BBN 科技公司的工程师雷·汤姆林森 (Ray Tomlinson) 开发出了电子邮件技术。此后，ARPANET 的技术开始在大学等研究机构中普及。

1983 年，ARPANET 宣布将从过去的通信协议 NCP (Network Control Protocol, 网络控制协议) 向新协议 TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol, 传输控制协议/互联网协议) 过渡。

1988 年，美国伊利诺伊大学的学生史蒂夫·多那 (Steve Dorner) 开始开发电子邮件软件 Eudora。

1991 年，CERN (欧洲粒子物理研究所) 的科学家提姆·伯纳斯李 (Tim Berners-Lee) 开发出了万维网 (World Wide Web, WWW)，还开发出了极其简单的浏览器 (网页浏览软件)，此后因特网开始向社会大众普及。

1993 年，伊利诺伊大学美国国家超级计算机应用中心的学生马克·安德里森 (Mark Andreessen) 等人开发出真正的浏览器 Mosaic。该软件后来被作为 Netscape Navigator 推向市场，此后因特网开始得以普及。

正是因为采用了具有扩展性的通信协议 TCP/IP，不同网络才得以相互连接。因此，当时开发 TCP/IP 的加州大学洛杉矶分校的学生文顿·瑟夫 (Vinton G. Cerf) 甚至被誉为“因特网之父”。

1.1.7 IP 地址和域名

IP 地址是为每个连接在因特网上的主机分配的一个长度为 32bit 的地址，例如 10.0.0.1。

域名是机构或者个人在域名注册商处注册的名称，是因特网上企业或机构间相互联络的网络地址。相对于 IP 地址，域名不仅便于记忆，而且即使在 IP 地址发生变化的情况下，通过改变 IP 地址和域名的对应关系，域名仍可保持不变。

整个 DNS (Domain Name System, 域名系统) 是由许多域所组成的，每个域下又细分出更多的域，DNS 域构成了层次树状结构，自上而下分别是根域、顶级域名、二级域名……，最后是主机名。例如，.com、.net、.edu、.gov、.cn 等是顶级域名。www.sina.com.cn 是三级域名，其中 sina.com.cn 为新浪 Web 服务器的域名。

全世界没有重复的域名。因特网上的任何一台计算机都必须有一个唯一的 IP 地址。对于一个 IP 地址的计算机，它也可以有不止一个域名地址与其相对应。

1.1.8 统一资源定位器

每个网页都有独一无二的地址，通常被称为统一资源定位器 (Uniform Resource Locator,

URL),也就是通常所说的网址。URL是在因特网的WWW服务程序上指定信息位置的表示方法,它指定如HTTP或FTP等因特网协议,是唯一能够识别因特网上具体的计算机、目录或文件位置的命名约定。网页上的页面、新闻组、图片和按钮等都可以通过URL地址来引用。如果想浏览一个网站,就需要先在浏览器中输入网站的URL地址,例如,浏览Adobe公司的中文网站时就需要在浏览器中的地址栏中输入“http://www.adobe.com.cn/”,然后按Enter键,就会直接进入Adobe公司的中文网站的主页面。

URL的结构为http://主机名.域名(端口号、参数、查询等可选)。每个部分由斜线、冒号、井号或它们的组合分隔开。如果作为属性值输入,一般情况下要将整个URL都放在引号中以保证地址作为一个整体被读取。例如网址: http://www.sina.com/wangye/index.htm,各部分的说明如下。

(1) http: 用于访问资源的URL方案。方案就是在客户端程序和服务器之间进行通信的协议,用来引用Web服务器的方案使用的是超文本传输协议(HTTP)。

(2) www.sina.com: 这一部分是提供资源的服务器名称。服务器名称可以是域名,也可以是IP地址。

(3) /wangye: 这一部分表示资源的目录路径。根据网页在服务器上的位置,用户可以指定无路径(资源位于服务器的公共根目录下)、单一的文件夹名称或多个文件夹及子文件夹的名称。

(4) /index.htm: 这一部分是资源的文件名称。如果省略了文件名,Web浏览器会寻找默认的页面,通常名称为index.htm或default.html等。文件类型不同,浏览器的反应会有所不同。例如,用户在网页中使用了GIF图片或JPEG图片,通常情况下,这些图片都会直接显示出来,而一些可执行文件和存档文件,如Zip文件和WinRAR文件等就会被提示需要下载。

1.1.9 万维网和浏览器

1. 万维网

万维网(亦称作网络、WWW、3W、Web或World Wide Web),是一个资料空间。在这个空间中,一种有用的事物。称为一种“资源”,并且由一个URL标识。这些资源通过超文本传输协议传送给使用者,而使用者通过单击链接来获得资源。

2. 浏览器

浏览器是一个用于显示网页服务器或档案系统内的文件,并让用户与这些文件互动的软件。它用来显示万维网或局域网中的文字、影像及其他信息。这些文字或影像可以是链接到其他网址的超链接,用户通过它们可迅速、轻易地浏览各种资讯。网页一般采用HTML格式,有些网页则需要使用特定的浏览器才能正确显示。手机浏览器是运行在手机上的浏览器,用户可以通过通用分组无线业务(GPRS)上网浏览互联网内容。

1.1.10 客户机与服务器

1. 客户机

客户机是一个提出需求的程序,而服务器则是满足需求与响应的程序。一个客户机可以向许多不同的服务器发送请求。一个服务器也可以向多个不同的客户机提供服务。在Web中,客户机的任务是:①帮助浏览者制作一个请求(通常在单击某个链接时启动);②将请求发送给某