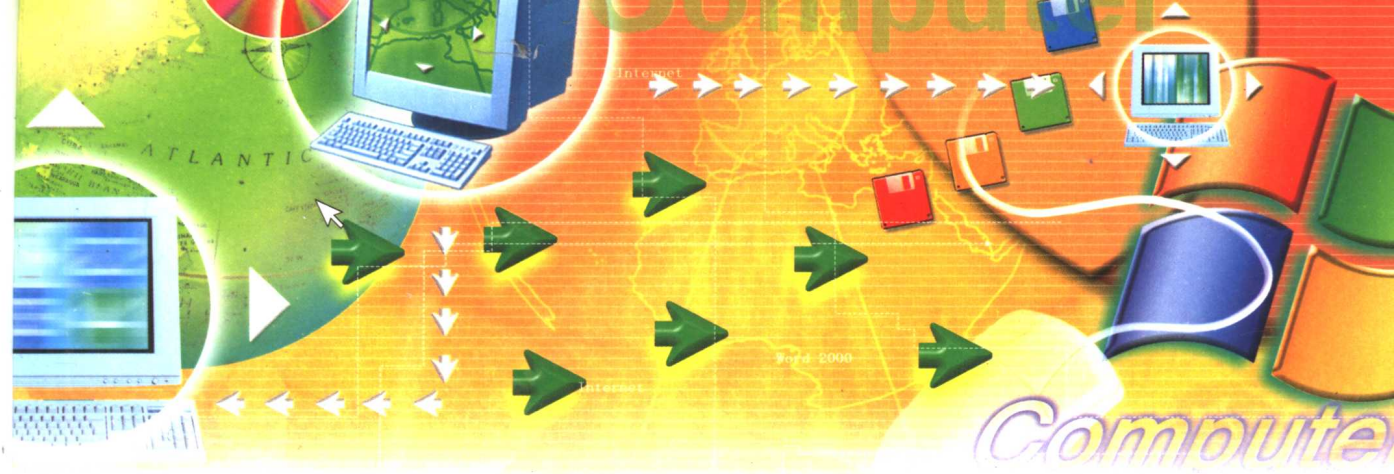




第一部分 网站设计基础

网络基础知识
构建网站开发环境

第二部分 网站外观设计

建设网站的常用工具
使用HTML语言
制作静态网页

第三部分 动态网站设计

动态网页基础
留言板实例

网上图书信息查询系统——网络数据库应用实例

第四部分 网站的发布与维护

在Internet上发布网站
在局域网中发布个人网站



个人网站组建 实用教程

张一鸣 主编 桂林 张家祥 编著

西安电子科技大学出版社

<http://www.xduph.com>



个人网站组建实用教程

张一鸣 主编

桂 林 张家祥 编著

西安电子科技大学出版社

2004

内 容 简 介

在 Internet 飞速发展的今天,许多个人用户都需要建立自己的网站,拥有自己的网上家园。本书以一个网站建设实例为线索,详细地介绍了有关个人网站建设的知识。本书从网站制作环境的配置、网页的制作到网络数据库的建立,一步步地讲述了网站建设的方法,是网站制作领域不可多得的教材。

本书面向初、中级用户,具有基本的计算机及网络操作能力的读者都可以阅读。本书可作为网站建设的培训教材,也可作为电脑爱好者的自学参考书。

读者可以在“<http://myszero.ncase.net>”中访问本书中所制作的网站,并下载本书全部的示例代码。

图书在版编目(CIP)数据

个人网站组建实用教程 / 张一鸣主编. — 西安: 西安电子科技大学出版社, 2004.1

ISBN 7-5606-1307-1

I. 个… II. 张… III. 网站—教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 091388 号

策 划 毛红兵 李惠萍

责任编辑 龙 晖

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路2号)

电 话 (029)8242885 8201467 邮 编 710071

<http://www.xduph.com>

E-mail: xdupfxb@pub.xaonline.com

经 销 新华书店

印刷单位 陕西画报社印刷厂

版 次 2004年1月第1版 2004年1月第1次印刷

开 本 787毫米×1092毫米 1/16 印张 16.25

字 数 380千字

印 数 1~6 000册

定 价 22.00元

ISBN 7-5606-1307-1/TP·0690

XDUP 1578001-1

*** 如有印装问题可调换 ***

本社图书封面为激光防伪覆膜,谨防盗版。

前言

随着 Internet 的迅速普及,上网者已经不再满足于仅仅浏览网页,而是希望更深入地参与到网络之中。Internet 的开放性使个人建立自己的网站成为可能。拥有自己的个人网站也越来越成为一种时尚。

本书以一个网站建设实例为线索,逐步向读者介绍了建设网站的全过程。本书共分为四部分。

第一部分介绍了网络常识和网站开发环境的安装和配置方法。

第二部分介绍了常用的网页制作工具、HTML 语言和制作静态网页的方法。除了一般的网页制作以外,这一部分还就如何在网页上实现各种动态效果的方法,以及动画制作等方面作了介绍。

第三部分则重点叙述使用 ASP 与数据库制作动态网页的方法。如今,网页设计对许多人来说已经不是什么难事,而互动的网站设计则成为新的趋势,因此这部分将作为本书的重点进行讲述。

第四部分介绍域名和网上空间的申请、网站的发布和日常管理等内容。

本书着眼于具体的操作方法,对一些系统的具体运行方式不进行深入研究。通过本书的介绍,读者会发现:建立个人网站并不是一件困难的事情,只要拥有一台连入 Internet 的电脑,使用本书介绍的操作方法,就可以很容易地在网上建立起一个属于自己的个人网站。

本书面向初、中级用户,具有基本的计算机及网络操作能力的读者都可以阅读。初级用户通过本书可以学会网页制作的基本方法,同时了解网站后台运行方式。中级用户则可以在网页制作的基础上学习数据库开发技术。

读者可以在“<http://myszero.nease.net>”中访问本书所制作的网站,并下载本书全部的示例代码。

本书由张一鸣主编,桂林、张家祥、方凌江、毛全胜、刘岩峰、卜先锦、张凤林、魏永森、蔡益朝、张涛、汪文元、李慧、陈光、冯静、张渺、任花梅等参加了本书的编写工作。由于作者水平有限,书中难免出现小的疏漏,恳请读者批评指正。

编 者

2003 年 7 月

目 录

第一部分 网站设计基础

第 1 章 网络基础知识	3
1.1 了解计算机网络	3
1.1.1 计算机网络	3
1.1.2 Internet 的域名管理和地址分配	4
1.2 World Wide Web	6
1.2.1 World Wide Web 简介	6
1.2.2 World Wide Web 的工作原理	6
习题	8
第 2 章 构建网站开发环境	9
2.1 网站的工作原理和开发流程	9
2.1.1 网站的工作原理	9
2.1.2 网站的开发流程	11
2.1.3 构建网站开发环境的步骤	11
2.2 设置本机网络属性	11
2.2.1 计算机名和工作组	11
2.2.2 设置 IP 地址	14
2.3 Web 服务器的安装和配置	15
2.3.1 IIS 简介	15
2.3.2 安装 IIS	16
2.3.3 配置 IIS	19
2.3.4 设置主页	22
2.3.5 PWS 的安装和配置	23
2.4 网站开发工具	26
2.4.1 Dreamweaver MX	26
2.4.2 FrontPage	27
习题	28

第二部分 网站外观设计

第 3 章 建设网站的常用工具	31
3.1 FrontPage 使用简介	31
3.1.1 安装 FrontPage	31

3.1.2 FrontPage 的主界面.....	34
3.1.3 FrontPage 的基本操作.....	36
3.2 Photoshop 使用简介.....	49
3.2.1 Photoshop 的安装和启动.....	49
3.2.2 文件操作.....	51
3.2.3 图像操作.....	52
3.2.4 色彩模式与色调的转化.....	53
3.2.5 使用选区工具.....	59
3.2.6 绘图工具的使用.....	61
3.2.7 使用图层.....	66
3.2.8 图层的效果编辑.....	67
3.3 Flash 使用简介.....	69
3.3.1 影帧和关键影帧.....	69
3.3.2 元件.....	70
习题.....	71
第 4 章 使用 HTML 语言	72
4.1 HTML 文件的编辑方法.....	72
4.2 HTML 语言的结构.....	73
4.3 网页的基本元素和属性.....	75
4.3.1 TITLE 元素.....	75
4.3.2 HN 元素.....	75
4.3.3 P 元素.....	76
4.3.4 List 元素.....	77
4.3.5 Center 元素.....	78
4.3.6 超文本链接.....	79
4.4 网页风格的设置.....	82
4.4.1 字体大小.....	82
4.4.2 字体风格.....	83
4.4.3 字体颜色.....	83
4.4.4 标尺线(hr).....	84
4.4.5 图像.....	85
4.4.6 分行.....	86
4.4.7 背影图片和文本颜色.....	86
4.4.8 转义字符.....	88
4.5 表格.....	88
4.5.1 表格的基本形式.....	88
4.5.2 复杂表格.....	89
4.5.3 表格属性.....	90
4.5.4 表格中的文本和图像.....	93

4.5.5 表格位置	94
4.5.6 表格颜色	94
4.6 帧	95
4.7 表单(Form)元素	95
习题	97
第5章 制作静态网页	98
5.1 规划站点	98
5.1.1 站点的整体规划	98
5.1.2 资源的准备	98
5.1.3 规划及创建站点	99
5.1.4 导入资源	100
5.2 制作主页	101
5.2.1 整体设计	101
5.2.2 聊天室登录界面	102
5.2.3 主页新闻	104
5.3 制作其他页面	106
5.3.1 插入网页横幅及滚动字幕	106
5.3.2 插入导航栏和站点计数器	109
5.3.3 网页列表	111
5.3.4 使用图片	112
5.3.5 使用超链接	115
5.3.6 使用表格	116
5.3.7 创建表单	118
习题	122

第三部分 动态网站设计

第6章 动态网页基础	125
6.1 ASP 简介	125
6.1.1 ASP 工作原理	125
6.1.2 ASP 标记	126
6.1.3 ASP 运行环境的测试	126
6.2 ASP 程序	127
6.2.1 使用脚本语言	127
6.2.2 编写 ASP 程序	130
6.3 ASP 内建对象	132
6.3.1 Response 对象	132
6.3.2 Request 对象	134
6.3.3 Server 对象	138
6.3.4 Application 对象	140

6.3.5 Session 对象.....	142
6.3.6 Cookie	143
6.4 ASP 应用实例.....	144
6.4.1 Application 对象的使用	144
6.4.2 Session 对象的使用.....	145
6.4.3 使用 Session 对象的在线考试程序.....	146
6.4.4 使用 Application 对象和 Session 对象计算在线人数.....	149
6.4.5 使用 Cookies 的在线考试程序.....	151
习题	154
第 7 章 留言板实例.....	155
7.1 FileSystemObject 简介	155
7.1.1 简介	155
7.1.2 创建 FileSystemObject	156
7.1.3 使用 FileSystemObject	156
7.2 留言板功能设计	157
7.3 实现留言功能.....	158
7.4 显示所有留言	160
习题	162
第 8 章 网上图书信息查询系统——网络数据库应用实例.....	163
8.1 Access 数据库简介.....	163
8.1.1 数据库的新建和打开.....	163
8.1.2 设计表.....	165
8.1.3 增加或删除数据.....	167
8.2 配置 ODBC 数据源.....	168
8.2.1 ODBC DSN.....	168
8.2.2 配置 DSN.....	168
8.3 ADO 操作简介	170
8.3.1 连接对象(Connection).....	170
8.3.2 记录集对象(Recordset).....	172
8.3.3 操作数据库.....	180
8.3.4 关闭 Recordset 对象和 Connection 对象	185
8.4 网上图书查询系统的实现.....	185
8.4.1 信息查询功能的实现.....	185
8.4.2 登录功能的实现.....	193
8.4.3 信息修改功能的实现.....	196
习题	198

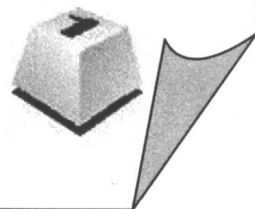
第四部分 网站的发布与维护

第 9 章 在 Internet 上发布网站.....	201
------------------------------------	------------

9.1 申请域名和空间	201
9.2 使用 CuteFTP 管理网站	204
习题	205
第 10 章 在局域网中发布个人网站	206
10.1 发布站点	206
10.2 配置站点属性	208
习题	216
附录 A VBScript 简介	217
A.1 VBScript 数据类型	217
A.2 变量	218
A.3 常数	219
A.4 运算符	220
A.5 条件语句	221
A.6 循环语句	223
A.7 过程	227
A.8 VBScript 使用示例	228
附录 B Web 数据库简介	238
B.1 为什么需要数据库	238
B.2 数据库管理系统(DBMS)	239
B.3 实体-联系模型(Entity-Relationship Model)	241
B.4 字段类型	243
B.5 SQL 简介	244
B.5.1 从表中读取记录	245
B.5.2 从多个表中读取记录	245
B.5.3 操作字段	246
B.5.4 查询结果排序	247
B.5.5 去除重复值	248
B.5.6 插入记录	248
B.5.7 删除记录	248
B.5.8 更新记录	249
B.5.9 集合函数	249

第一部分

网站设计基础



第1章



网络基础知识

Internet 的迅速发展使得网站不再仅仅为企业或公司等大型机构所拥有,一个班级、一个家庭甚至个人都可以拥有属于自己的网站。而制作网站也不再是专业人员的专利,使用先进的网站制作工具,任何有计算机常识的人只要稍加学习,都能够制作出具有专业水平的网站。

不论是像新浪和搜狐这样的大型网站还是本书将要介绍的个人网站,都需要发布在网络——Internet 或局域网上。本章将简要介绍计算机网络的基础知识,使读者能够了解网站是怎样被其他人浏览和访问的。

1.1 了解计算机网络

1.1.1 计算机网络

1. 计算机网络的发展过程

计算机网络产生于 20 世纪 50 年代中期,但到 70 年代才得到迅速发展,逐渐形成现代的计算机网络。计算机网络的发展经历了一个从简单到复杂的过程,主要经历了以下三个阶段:

(1) 计算机网络发展的第一阶段——面向终端的计算机网络。第一台计算机 ENIAC 诞生后,早期的计算机只能提供给一位用户使用。到了 50 年代末,美国的防空系统连接了 1000 多台终端,实现了远程集中控制,从而形成了早期的网络。这种网络的特点是使用具有通信功能的单机系统,这也是计算机发展的第一阶段的主要标志。

(2) 计算机网络发展的第二阶段——以共享资源为目的的计算机网络。随着计算机的发展,许多部门都有了自己的计算机,不需要再集中处理和保存所有的计算机信息,因此独立的计算机系统发展起来了。用户除了使用自己的计算机外,还希望和其他计算机进行信息交换,因此就形成了由许多台计算机连接起来的,以共享资源为目的的计算机网络。1969 年,美国国防部高级研究计划局网络开始建设,标志着这类计算机网络开始发展。

(3) 计算机网络发展的第三阶段——基于个人计算机的局域网。进入 80 年代后,个人计算机(PC 机)得到蓬勃发展,其数量急剧增加,应用范围也扩大到社会的各个领域。为了便于信息交换,共同使用价钱昂贵的外设(如打印机),一些部门开始建立连接本部门内部的 PC 机网络,所以局域网发展了起来。

2. 网络互联

大多数的网络都是通过电缆彼此连接在一起的。比较远的网络,一般还需要借助邮电部门的光缆及通信卫星。另外,近年来出现了近距离的无线网络,它借助小型的发射器进行红外线传输,这在某些部门已经得到了使用。

3. 我国计算机网络的发展历史

我国计算机网络虽然起步比较晚,但发展速度却比较快。我国的 Internet 发展可分为以下三个阶段:

(1) 第一阶段(1987~1994 年)——电子邮件使用阶段。我国通过拨号方式与国外连通电子邮件,实现了与欧洲及北美地区的 E-mail 通信功能。1990 年,我国开通了 CHINAPAC 分组数据交换网,但这种低速率的网络远远满足不了计算机通信及数据交换的需求,因此于 1991 年 6 月中科院高能所决定租用国际卫星信道建立与美国 SLAC 国家实验室的 64 Kb/s 专线。

(2) 第二阶段(1994~1995 年)——教育科研网发展阶段。我国通过 TCP/IP 连接,实现了 Internet 的全部功能。到 1995 年初,高能所将卫星专线改为用海底电缆,通过日本接入 Internet。同时,由中科院(中关村地区)及北京大学、清华大学的校园网组成的 NCFC 网以高速光缆和路由器实现主干网的连接,于 1994 年 4 月正式开通了与国际 Internet 的 64 Kb/s 专线连接,并设立了中国最高域名(CN)服务器。

(3) 第三阶段(1996 至今)——互联网络发展阶段。进入 1996 年,我国 Internet 飞速发展,从单位到个人都在积极地申请联网。到 1996 年 12 月底,我国国内 Internet 互联网络已基本互联成网,且带宽亦有大幅度提高。目前,全国有 4 个骨干网在运行,即 CERNet(中国教育与科研网)、ChinaNet(中国公用计算机互联网)、CASNet(中国科学技术计算机互联网)、ChinaGBN(中国金桥计算机互联网),有国际出口线路 13 条,由四大部委主管,即中国科学院、国家教委、邮电部和电子部。与以前相比,我国的计算机网络的速度和线路数量都有了较大的提高。

1.1.2 Internet 的域名管理和地址分配

为了在网络环境下实现计算机之间的通信,网络中的任何一台计算机必须有一个地址,而且同一个网络中的地址不允许重复。IP 地址和域名是 Internet 中十分重要的概念,当用户与其他用户进行通信或者寻找网络上的各种资源时,都会用到 IP 地址和域名。

1. IP 地址

IP 地址可表达为二进制格式或者十进制格式。

(1) 二进制的 IP 地址为 32 位,分为 4 个 8 位的二进制数。例如:

10000101, 01101111, 00000011, 00011011

(2) 十进制的 IP 地址是为了使用户和网管人员便于使用和掌握而采用的。在十进制 IP 地址中,每 8 位二进制数用一个十进制数表示,并以小数点分隔。例如,上例可用十进制表示为

133.111.3.27

IP 地址分为 A、B、C 等几个等级。

(1) A 类 IP 地址:一般用于主机数多达 1600 余万台的大型网络,高 8 位代表网络号,后 3 个 8 位代表主机号。使用二进制表示时 32 位的高 3 位为 000;使用十进制表示时第 1

组数值范围为 000~127。IP 地址范围为 001.x.y.z~126.x.y.z。

(2) B 类 IP 地址：一般用于中等规模的各地区网管中心，前两个 8 位代表网络号，后两个 8 位代表主机号。使用二进制表示时 32 位高 3 位为 100；使用十进制表示时第 1 组数值范围为 128~191。IP 地址范围为 128.x.y.z~191.x.y.z。

(3) C 类 IP 地址：一般用于规模较小的本地网络，如校园网等，前 3 个 8 位代表网络号，低 8 位代表主机号。使用二进制表示时 32 位的前 3 位为 110；使用十进制表示时第 1 组数值范围为 192~223。IP 地址范围为 192.x.y.z~223.x.y.z。一个 C 类地址可连上 256 个主机。一个 C 类 IP 地址可用屏蔽码技术改为 128 个子网段，每个子网段可连上相应的主机数。C 类地址标志的网络之间只有通过路由器才能工作。

由此可见，A 类网络 IP 地址的网络标识长度为 7 位，主机标识长度为 24 位。B 类网络 IP 地址的网络标识长度为 14 位，主机标识长度为 16 位。C 类网络 IP 地址的网络标识长度为 21 位，主机标识长度为 8 位。读者可以容易地计算出 Internet 整个 IP 地址空间的各类网络数目和每个网络地址中可以容纳的主机数目。A 类网络地址数量最多，可以用于主机数多达 1600 多万台的大型网络，B 类网络适用于中等规模的网络，C 类网络地址适用于主机数不多的小型网络。由于二进制不容易记忆，通常用 4 组 3 位的十进制数表示，中间用小数点分开，每组十进制数代表 8 位二进制数，其范围为 0~255，但是 0 和 255 这两个地址在 Internet 中有特殊用途，因此实际上每组数字可以真正使用的范围为 1~254，如某主机 IP 地址可表示为 202.101.100.157。相对于二进制形式，这种表示要直观得多，便于阅读和理解。

2. 域名

前面讲到，IP 地址是一种数字型网络标识和主机标识，数字型标识对计算机网络来讲自然是最有效的，但是对使用网络的人来说有不便记忆的缺点，为此，人们研究出一种字符型标识，这就是域名。目前所使用的域名是一种层次型命名法，如表 1.1 所示。

表 1.1 层次型命名法

第 n 级子域名.		第二级子域名.	第一级子域名.
-----------	-------	---------	---------

一般情况下， $1 < n < 6$ 。

域名可以以一个字母或数字开头和结尾，并且中间的字符只能是字母、数字和连字符，标号必须是小于 255。通常为了简便并容易记住名字，每个标号小于或等于 8 个字符。

第一级子域名是一种标准化的标号，如表 1.2 所示。

表 1.2 第一级子域名

域 名	意 义
com	商业组织
edu	教育机构
gov	政府部门
mil	军事部门
net	主要网络支持中心
org	上述以外的机构
int	国际组织
country code	国家(采用国际通用两字符编码)

NIC(网络信息中心)将第一级域名的管理特权分派给指定管理机构,各管理机构再对其管理下的域名空间继续划分,并将各子部分管理特权授予子管理机构,如此下去,便形成层次型域名,由于管理机构是逐级授权的,因此最终的域名都得到 NIC 承认,成为 Internet 全网中的正式名字。Internet 地址中的第一级域名和第二级域名由 NIC 管理,我国国家级域名(CN)由中国科学院计算机网络中心(NCFC)进行管理,第三级以下的域名由各个子网的 NIC 或具有 NIC 功能的节点自己负责管理。

1.2 World Wide Web

1.2.1 World Wide Web 简介

WWW 是英文 World Wide Web(环球网)的缩写,也可以简称为 Web,中文名字为“万维网”。它是 1989 年 3 月由欧洲量子物理实验室(the European Laboratory for Particle Physics)所发展出来的主从结构分布式超媒体系统。通过 WWW,人们只要通过使用一些很简单的方法,即可迅速方便地在网上取得丰富的资料信息。

通过 World Wide Web,用户可以随时来查阅 Internet 上的媒体文档,这些文档与文档之间的连接一起构成了一个庞大的信息网,如图 1.1 所示。

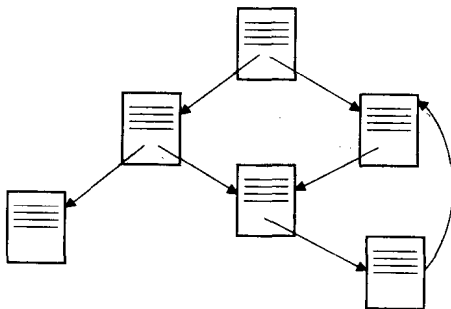


图 1.1 图形化的 Web 页构成的庞大信息网

可以把 Web 看作是一个巨大的电子图书馆,Web 站点就像一本本书,而网页好比书中某些特定的页。网页中可以包含文本、图像、动画、声音、视频、3D 世界以及其他任何信息。通过称之为“超级链接”的方式,用户可以从某一网页跳转到其他网页。

1.2.2 World Wide Web 的工作原理

1. WWW 的运行机制

World Wide Web(WWW)有如下两种运行机制:

(1) 客户机/服务器模式。客户机/服务器(Client/Server)结构是近年来非常受欢迎的一种分布式计算模式,它的优点在于广泛地采用了网络技术,将系统中的各部分任务分配给分布在网络上的担任不同角色的计算机,把较复杂的计算和管理任务交给网络上的高档机器——服务器(Server),而把一些频繁与用户打交道的任务交给前端较简单的计算机——客户

机(Client), 通过这种结构实现网络上信息资源的共享。两层 Client/Server 数据库系统的结构如图 1.2 所示。

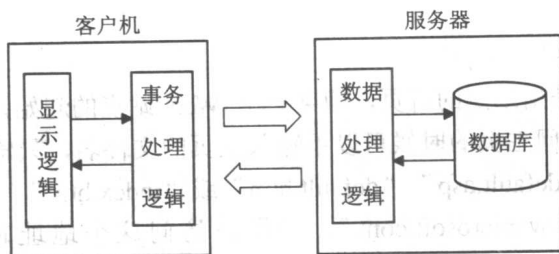


图 1.2 两层 Client/Server 数据库系统的结构图

(2) 浏览器/服务器模式。浏览器/服务器(Browser/Server)结构是随着 Internet 的发展而发展起来的。与客户机/服务器模式所不同的是, 在图 1.2 中, 事务处理逻辑被放在服务器端进行, 而在客户端仅有显示逻辑存在, 因而客户端被称为“浏览器”。目前, 通过 IE 浏览器访问 Internet 和 Intranet 上的各种网站所采用的均为“浏览器/服务器”模式。

2. Web 的文件格式

WWW 上的文件格式很多, 标准的文件类型及相应的文件名后缀如下:

- (1) HTML 文件——.html 或 .htm。
- (2) GIF 文件——.gif。
- (3) JPEG 文件——.jpg。
- (4) MPEG 文件——.mpg。
- (5) SOUND 文件——.snd 或 .au。
- (6) ASCII 文件——.txt。
- (7) Postscript 文件——.ps。

3. 超级链接

Web 上的网页是互相连接的。单击被称为“超级链接”的文本或图形即可连接到其他网页, 如图 1.3 所示。

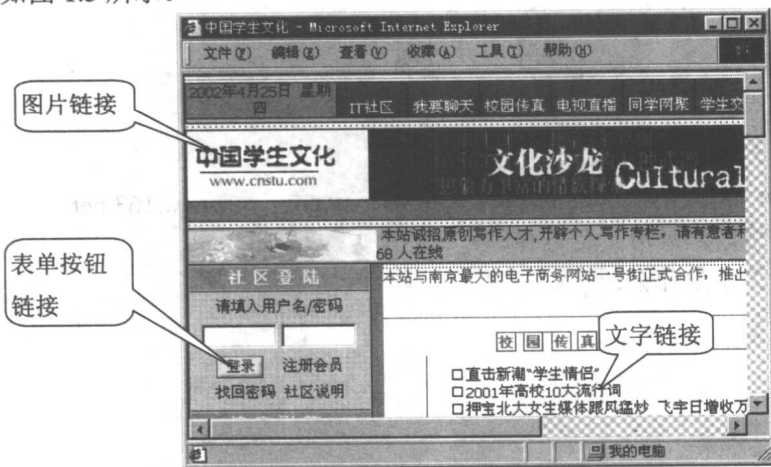


图 1.3 Web 页的超级互连方式

超级链接是指带下划线或边框,并内嵌了 Web 地址的文字或图形。超级链接的文字与其他文字颜色不同,很容易识别。用户在 Web 上使用超级链接可以方便地查看感兴趣的网页。

4. 主页(Home Page)

主页(Home Page)是指站点的首页,即某一个 Web 站点的起始点,它就像一本书的封面或者目录。用户在访问主页的时候可以不输入主页的文件名,只输入站点的名称即可。主页的文件名一般是“default.asp”、“default.htm”或“index.htm”等。例如,微软官方网站的地址为“http://www.microsoft.com”,当用户访问这个地址时访问的实际文件是“http://www.microsoft.com/default.asp”,只是因为该文件是主页,所以不需要输入“default.asp”也可以进行访问。

5. 统一资源定位器(URL)

URL(Uniform Resource Locator)即统一资源定位器。用每个人的身份证来形容它是再恰当不过了。每个 Web 也都应该有一个 Internet 地址,URL 就是这个地址。在浏览 Web 页的时候,在浏览器的地址框内应输入要访问的 Web 页的 URL,URL 确定了所要访问的位置。

URL 的格式为

通信协议://服务器地址[: 通信端口]/路径/文件名

网上使用的通信协议通常有如下三种:

- (1) HTTP(Hypertext Transfer Protocol, 超文本转换协议);
- (2) FTP(File Transfer Protocol, 文件传输协议);
- (3) Telenet(远程登录协议)。

6. 网页与网站

网页(Web 页)是用户通过浏览器看到的 HTML 文件,而网站是网页的集合。读者要学习怎样制作网页,就要学习如何编辑这些 HTML 文件,因此也可以这么来定义它们:网站是由许多 HTML 文件集合而成的。网页可以是站点的一部分,也可以独立存在。网站由两个以上的 Web 页链接在一起并存放在服务器上。

习 题

1. 说明下面域名分别是什么机构:

www.163.com www.tsinghua.edu www.scv.gov www.163.net

2. 我国计算机网络的发展历史是怎样的?
3. 网站与网页的关系是什么?