

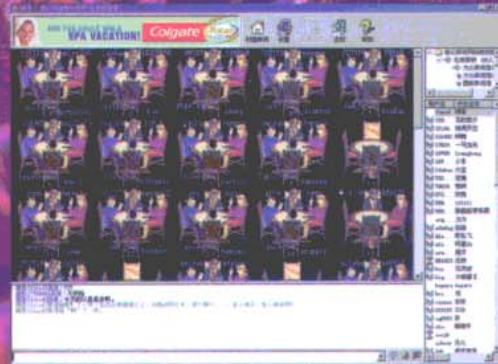
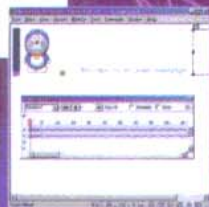
轻松走遍网络世界丛书



初探世界

● 教你利用网络资源

清源计算机工作室 编著



机械工业出版社
China Machine Press

本书按照网络资源的类别分章节为读者介绍了相关网站信息资源的内容、特点和使用方法。内容包括综合类站点；主要的搜索引擎；电脑与网络站点；娱乐休闲站点；读书站点；新闻与媒体站点；大学与教育站点；社会类站点；优秀个人站点和免费网络资源。

本书为读者推荐了一些优秀的网站和有用的资源，使你不必把自己宝贵的时间浪费在漫无目的的信息搜索里，可以轻松自如地找到你的需要。书里引用了不少实际例子，每章节的后面还附有不少参考网址，这些都可以为你对网络资源的查询和使用提供方便。

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：边 萌 封面设计：姚 毅

责任印制：路 琳

北京市密云县印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2000 年 5 月第 1 版第 2 次印刷

787mm×1092mm 1/16·15.25 印张·363 千字

5 001—9 000 册

定价：30.00 元（ICD，含配套书）

ISBN 7-900043-02-0/TP·02

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换
本社购书热线电话（010）68993821、68326677-2527

前 言

互联网将改变世界，这已经是无需置疑的。很多信息界的人士都认为，自从有人类以来，其他任何一种技术都不曾拥有互联网如此巨大和震撼性的影响力。互联网的发展速度之快，也是其他任何一种技术所不能媲美的。

互联网正在渗透到各行各业中，也逐渐走入普通人的日常生活中。在未来的几年内，互联网将极大地改变人们的生活方式。网上信箱、网上购物、网上交易、网上拍卖等等都会改变传统的工作方式和生活方式。因此，尽快地掌握网络工具，从而能利用网络寻找自己所需的资源就成为必不可少的要求。为了能达到此目的，我们特意编写了《轻松走遍网络世界丛书》，这套丛书主要面向广大普通家庭用户，以及想进入互联网而又不知如何操作的网络爱好者。这套丛书全面地介绍了与互联网有关的方方面面，从互联网的基础知识、如何拨号上网、查找各种网络资源，到使用网络工具软件制作自己的网页，以及使用网络编程语言建立自己的网站等，通过对这套丛书的学习，网络初学者将知道如何上网获取网络资源；已有网络基础的爱好者将会获取更多新的内容，学会如何创建自己的动态网页。希望有上网愿望的广大用户能从此套丛书中得到帮助，这就是我们编写此套丛书的目的。

《上网准备——基础知识》介绍了计算机网络基础知识，以及 Novell 局域网、Internet 和拨号上网的过程。

《初探世界——教你利用网络资源》给读者推荐了一些优秀的网站和有用的资源。

《随心所欲——教你利用网络工具软件》分别介绍了当前网络应用中流行的 WWW 浏览器、离线浏览器、下载工具、各种聊天软件、Telnet 软件、E-mail 软件和网络娱乐软件。

《自己动手——教你制作网页》比较系统地介绍了利用 FrontPage、HTML、Dreamweaver、Hotdog 和 Homesite 制作网页的方法。

《应用提高——教你网络编程》深入浅出地讲述了网络编程的基本方法，包括 HTML、Perl 等语言，以及 CGI 编程、VBScript 编程、Java 及 Java Applet 编程、JavaScript 编程和 ASP 应用程序等。

清源计算机工作室

2000 年 3 月

第 1 章 概 述

1.1 国际互联网 (Internet)

1.1.1 什么是 Internet

Internet 是国际计算机互联网的英文名称, 也称为全球信息资源网, 中国人习惯把它译为“因特网”。国际互联网 (Internet) 是目前世界上最大、最流行的计算机网络, 同时也是目前影响最大的一种全球性、开放的信息资源网。它是由许多不同类型的计算机组成的通信网络, 通过专门的通信界面和规程, 不同类型的计算机之间可以互相通信。更具体和确切地说, 它是由符合 TCP/IP 协议的网络组成的网间网, 包括美国政府的各联邦网、不同国家和地区一系列的局域网、校园网以及其他国家的各种类型的网络等。Internet 是一个由数百万计算机组成的庞大的计算机网络体系, 其上存放着大量的信息, 供世界各地的网络用户查询和使用。

1.1.2 Internet 的发展及其现状

Internet 的最初雏形是成立于 60 年代的美国国防部高级研究计划局 (ARPA, Advanced Research Projects Agency) 的 ARPANet (通常称为 ARPA 网)。ARPANet 的主要任务是连接各种各样的子网。为了达到此目的, 需要制定一个大家共同遵守的支持网络的协议, 经过专家的不断研制和完善, 制定了 TCP/IP 协议系列, 并开发了针对 TCP/IP 协议的程序接口、应用工具和应用程序, 这对基于 TCP/IP 协议的网络互联的发展起到了很大的推动作用, 为以后的 Internet 的产生和发展开辟了道路。

80 年代初, 美国国家科学基金会 (NSF) 采用了 TCP/IP 网络技术, 建立了 CSNet。CSNet 只是一个逻辑上的虚拟网络, 它是在其他网络基础上加统一的协议层而构成的, 借用其他网络提供的通信能力, 从用户角度来说, 它仍然是个独立的网络。

1984 年, 美国国家科学基金会将六个超级计算机中心连接起来, 加上一些地区性网络, 组成了 NSFNet, 实现了计算资源的共享。

还是在 1983 年 1 月, 当 TCP/IP 成为 ARPANet 唯一的正式协议后, 连接 ARPANet 的计算机用户迅速增长。在 ARPANet 和 NSFNet 互相连通后, 这种增长达到了指数级别, 而且还连接了加拿大、欧洲和太平洋区域的网络, 这样就逐渐形成了现在的 Internet。

进入 90 年代, 由于 WWW (World Wide Web, 万维网, 稍后我们将给予介绍) 在 Internet 上的应用, 使 Internet 吸引了成千上万的非专业用户的加入, 至此, Internet 才真正开始影响我们每一个人的生活。随着多媒体技术的兴起和它在网络上的应用, 如网络电话、通过网络听广播、欣赏音乐、观看影片等, 已经使得我们的生活越来越离不开网络。因为现在网络对我们来说, 不仅仅是获得信息的工具, 而已经形成了一种文化——网络文化。

1.1.3 我国的 Internet

Internet 在我国的起步比较晚, 确切地说, 我国是在 1994 年被批准进入 Internet 的, 中

国家计算机与网络设施 NCFC 于 1994 年 4 月使用 64Kbps (Kbps 是一个单位, 表示数据的传输速率为每秒 64 千比特数, bit/s) 专线连入 Internet, 在 NCFC 网络上建立了代表中国域名 (CN) 的域名服务器, 正式向 Internet 注册。由我国高等院校与科研院联合建立的中国教育科研网 CERNET、信息产业部经营的中国公用 Internet 网 ChinaNET 都已经与 Internet 连接, 并建立了一批网络服务器, 如 Mail、NEWS、FTP、WWW、Gopher、Database 等, 为我国和国外的 Internet 用户提供服务。Internet 的发展速度是令人吃惊的, 在我国, 如果从 1994 年算起, 至今才五年左右的时间, 网络已经渗透到社会每一个领域。现在, 网络在我国经济、文化等方面的发展和交流中发挥着不可低估的作用, 网络已经与每一个家庭和个人产生了不可分离的关系, 使得网络成为我们生活的一部分, 并且越来越成为我们获取信息的主要手段, 通过网络, 我们可以很方便地和整个社会和整个世界进行交流。

1.2 万维网 WWW

1.2.1 什么是万维网 WWW

万维网是 WWW (World Wide Web) 的中文译名, 也被称为全球信息网, 是一种全球网信息服务系统, 有时也简称为 Web。它是通过超文本 (HyperText, 下面章节有介绍) 链接在一起的多媒体文档的集合, 是在 Internet 上支持 WWW 协议和 HTTP 客户机和服务器的一个巨大的总和。WWW 最早于 1989 年出现在欧洲粒子物理实验室 (CERN), 该实验室是由欧洲 12 个国家共同出资建立的。WWW 的初衷是为了让科学家们以更快更方便的方式彼此交流思想和研究成果。现在, WWW 已经成为一种基于超文本方式的信息查询工具, 也是 Internet 一个代表性的信息查询工具。WWW 的文件以超文本格式编写, 含有与许多相关文件的超链接 (Hyperlink)。用户只要用鼠标左键点重该文件网页的超链接, 打开与该超链接相关的文件网页, 系统将自动地调用被选择的网页文件, 而不管这些网页文件在 Internet 上的哪个地方。利用 WWW 可以检索网上几乎所有的信息资源, 除了浏览文本信息外, 还可以通过相应的软件显示多媒体信息, 如图像、影视和声音等。在五彩缤纷的 Internet 世界里, WWW 是最光彩夺目的一道风景。

如果你想了解更多关于 WWW 的知识的话, 可以很方便地到以下网站去学习。

Internet 上的超媒体网络——WWW

<http://cc.ntu.edu.tw/~d3205001/>

WWW 入门

<http://aidu.cs.nthu.edu.tw/Chinese/shwu-www/index.htm>

进入 WWW 的世界——Netscape 入门

<http://www.supertag.com.tw/userguide/netscape/html/p0.htm>

WWW 浏览器——Netscape

<http://140.114.64.31/wjchou/docs/netscape.html/>

民间 NII 推动联盟

<http://www.seed.net.tw/~frontier/NII/index.html>

Netscape 的使用和设定

<http://203.66.196./computer/dh/net.htm>

中级 HTML 编写班

<http://taiwan.csie.ntu.edu.tw/htmlinter/index/.tml>

初级 HTML 编写班

<http://taiwan.csie.ntu.edu.tw/htmlintro/index/.tml>

1.2.2 Web 服务器

要更深了解万维网 WWW，我们还得介绍 Web 服务器的概念，Web 服务器在 WWW 系统中的角色是一个资源的提供者，也称为 WWW 服务器，它向浏览器（客户）提供各种类型的资源，包括一般的正文文件、HTML 文件、各种格式的图形文件、声音和动画等多种媒体资源。服务器和客户浏览器之间通过一种称为超文本传输协议（HTTP）的语言进行交谈，它们的工作过程大致如下：

(1) 用户在浏览器上输入需要访问的 WWW 服务器地址和资源地址（URL）；

(2) 浏览器用 HTTP 语言向 WWW 服务器发出请求；

(3) WWW 服务器接受服务请求；

(4) 对请求做合法性和安全性检查；

(5) 若 URL 指示的资源存在且请求通过检查，WWW 服务器向客户浏览器发出相应的资源文件，否则返回错误代码；

(6) 客户浏览器接受到返回信息后，将信息显示给用户，此时，浏览器本身无法处理的信息需要借助外部程序（称为 Viewer）显示处理。

从上面的过程可以看到，WWW 服务器工作就像一个不厌其烦的服务员，它不断接收来自客户的请求并进行处理。我们称具有 WWW 服务器功能的计算机程序为 HTTPd（HTTP Daemon），Daemon 在英文中有守护神之意，因为服务器的工作正像一个守护者、准备时刻倾听客户 HTTP 语言的服务员。实际上，Internet 网上许多信息服务器都称为守护神，如 FTPd、Gopherd、Telnet 等，它们的一个重要区别是讲不同的语言。HTTPd 讲 HTTP 语言，因此，只能和懂得 HTTP 语言的客户通信以交换信息。

现在，大多数浏览器，如 Internet Explorer、Netscape Navigator 等之所以能和 HTTPd、FTPd、Gopherd 等多种服务器通信，是因为这些客户浏览器同时懂得多种语言，如 HTTP、FTP 和 Gopher。

1.3 超文本和超媒体

1.3.1 超文本

超文本（Hyper Text）这个术语是 Ted Nelson 于 1965 年提出的，它通常指不受线性文本约束，这就是说部分甚至全部超文本的文件可能是线性的，而部分或全部文件又可能是非线性的。超文本通过与其他文本的链接和参考超出了线性的范围。简单地说，超文本就是对信息的一种组织方式，它是对普通菜单的一种改进，它将菜单集成于文本之中，因此，它可以看作是一种集成化的菜单系统。用户直接看到的是文本信息本身，在浏览文本信息的同时，

随时可以选中其中的“热字”——超链接。通过选择超链接可以跳转到其他的文本信息。超文本正是在文本中包含了与其他文本的链接，而形成了它最大的特点：无序性。超文本的基本概念就是通过超链接和其他超文本产生链接，可以互相跳转，而且一个文本可以包括多个超链接。

1.3.2 超文本传输协议

知道了超文本的概念，我们来介绍超媒体传输协议（Hyper Text Transfer Protocol），从上面我们了解到，WWW 系统中客户浏览器和服务端之间依靠共同的协议——HTTP 语言进行交谈，因此 HTTP 语言的设计方式直接影响系统的工作效率，语言简单明了，则工作效率高，否则会浪费大量网络资源。HTTP 语言采用一种 Internet 网常用的“请求/相应”模式，常见的三种类型请求是：获得请求（GET）、头请求（HEAD）和提交请求（POST），服务器根据不同请求作出不同方式的响应。

虽然只有三种请求，HTTP 语言功能实际很强大，客户可以用它下载各种外部程序 Viewer 展现给用户多媒体信息，这正是 WWW 系统的魅力所在。

发展至今，HTTP 语言有了不同版本的升级，比如较早使用的 HTTP0.9 版本、HTTP1.0 版本和现在使用的 HTTP1.1 版本，版本号越大说明功能越强，比如一个懂得 HTTP1.0 的 HTTPd 可以听懂 HTTP0.9 的客户；反之，一个仅仅懂得 HTTP0.9 的 HTTPd 可能就听不懂 HTTP1.0 和 HTTP1.1 中新增加的内容。针对目前 HTTP 中的一些主要缺陷，人们正在研究和开发下一代 HTTP，即 HTTP-NG（HTTP Next Generation）。

1.3.3 超媒体

简单地说，超媒体就是指以非线性形式与其他媒体相连的媒体（文本、图像、声音、录像等），它进一步扩展了超文本所链接的信息类型。用户不仅能从一个文本跳转到另一个文本，而且还可以激活一段声音，显示一个图像，甚至可以播放一段动画。超媒体通过这种集成化的方式，将多种媒体的信息联系在一起。

目前，超文本和超媒体的界限已经比较模糊了，人们经常所指的超文本一般也包括超媒体的概念。

1.4 HTML 语言

读者在了解网络之前有必要了解一下超文本标记语言（Hyper Text Markup Language），即 HTML。Internet 网上 WWW 服务器向用户提供的资源采用的就是用超文本标记语言编写的。HTML 语言是一种简单的标记型语言，用于生成超文本文件。确切地说，HTML 并不是程序语言，而只是被放置在文本周围和内部的一组编码，使它通过浏览器以某种方式显示出来，并被赋予一些特定的属性，如能与另一个文件链接等。HTML 文件是具有特定语义的 SGML 文件（SGML——Standard Generalized Markup Language，标准广义标记语言），适合表现广泛应用的信息，例如新闻（News）、邮件（Mail）、文件和超媒体等信息资源。

在 Internet 网上流行的用 HTML 语言编写的文件适合各种计算机平台，即“与平台无关”，这些文件可以工作在任何计算机上。随着 WWW 服务器的流行，HTML 语言得到广泛的应

用,有关 HTML 的技术规范已从开始的 HTML2.0 发展到现在的 HTML3.2。HTML3.2 是环球网络联盟(W3C)对 HTML 的规范标准,它由 IBM、Microsoft、Netscape、Novell、SoftQuad、Spyglass 和 Sun 等厂商共同研究制定。HTML3.2 扩展了很多功能,例如表格(Tables)、小应用程序(Applets)、环绕图像周围的文字表现、下标及上标等,并与现在广泛应用的 HTML2.0 标准完全兼容。1995 年 3 月发布了 HTML3.0 标准,该标准由于与 HTML2.0 标准相比改动过大,不利于推广,目前已经停止使用。新的 HTML3.2 标准注意到了与 HTML2.0 标准的兼容,采用该规范创建的主页可以被原有支持 HTML2.0 标准的浏览器识别,因而得到了广泛的支持和推广使用。

至于 HTML 的文件结构、标记格式和用法,在进入广阔而丰富的 Web 世界之后,你会有很多机会去了解有关 HTML 的更深层次的内容,因为 Web 给你提供了大量的有关 HTML 的知识。坦白地说,这是一件比较容易的事情。

下面介绍一些有关 HTML 资源的网站,供读者参考。

HTML 初学手册

<http://kcgl1.eng.ohio-state.edu/www/doc/html-begin.html>

HTML 文件探索

<http://www.uitrc.utoronto.ca/HTMLdocs/NEwHTML/htmlindex.html>

HTML 简介与使用方法

<http://140.114.63.4/ccs/docs/html-user.html>

网景的背景样本

http://www.netscape.com/assist/net_sites/bg/background.html

如何写作 HTML

<http://curia.ucc.ie/info/net/html/doc.html>

HTML3.0 文件的彩色编辑器

<http://www.infocom.net/~bbs/cgi-bin/colorEditor.cgi>

HTML 初学指南

<http://www.ziff.com/~eamonn/crash-course.html>

背景制作的 FAQ

<http://www.sci.kun.nl/thalai/guide/color/faq.html>

HTML 速查手册

http://kuhttp.cc.ukans.edu/lynx_help/HTML_quik.html

“HTML 设计手册首页”

<http://www.w3.org/hypertext/WWW/People/Connolly/drafts/html-design.html>

Image 领域

<http://www.itw.com:80?~imagesys/>

WWW 首页的注意事项

<http://www.stars.com/Seminars/Style/>

Imagemap 编辑器(视窗版)

<http://www.cris.com/~automata/hotspots.html>

背景色彩介绍

<http://www.infi.net/wwwimages/colorindex.html>

表格的制作

<http://www.utexas.edu/learn/pub/forms.html>

HTML 转换器列表

<http://www.w3.org/hypertext/WWW/Tools/Filters.html>

Text to HTML

<http://www.cs.wustl.edu/~seth/text2html/>

Troff to HTML

<http://www.cmpfarm.ucsf.edu/~troyer/troff2html/>

表格制作技巧与说明

http://www.netscape.com/assist/net_sites/tables.html

HTML 初学手册

<http://www.ncsa.uiuc.edu/General/Internet/WWW/HTMLPrimer.html>

HTML 进阶手册

<http://kcgll.eng.ohio-state.edu/www/doc/htmlmore.html>

“HTML 高级手册” 资讯网

<http://kcgll.eng.ohio-state.edu/www/doc/htmladv.html>

超文本的注意事项

<http://www.w3.org/hypertext/WWW/Provider/Style/>

ImageMap 的设计大全

<http://dri.cornell.edu/pub/davis/html-interaction.html>

ImageMap 教学指南

<http://www.cris.com/~automata/tutorial.shtml>

ImageMap 的制作技巧

<http://wintermute.ncsa.uiuc.edu:8080/map-tutorial/image-mas.html>

HTML 的良好协作能力介绍

<http://www.cs.cmu.edu/~tilt/cgh/>

HTML 指引

<http://www.zdnet.com/~pcmag/1411/pcm00104.html>

HTML 旅游学校

<http://fire.clarkson.edu/doc/html/htut.html>

动态文本的制作

http://home.netcape.com/assist/net_sites/dynamic_docs.html

超文本(Hypertext)的设计考虑因素

<http://www.matterform.com/mf/hypermedia/hypermediahome2.html>

背景图的制作方法 with 说明

http://www.netscape.com/assist/net_sites/bg/

HTML Tag List

<http://www.cosy.sbg.ac.at/~lendl/tags.html>

Texture 领域

<http://www.meat.com/textures/>

“格式领域”介绍

<http://www.netcreations.com/patternland/index.html>

HTML 语法列表

<http://union.ncsa.uiuc.edu:80/HyperNews/get/www/html/code-index.html>

HTML 的良好写作风格说明

<http://guinan.gsfc.nasa.gov/WebStars/Style.html>

HTML 好帮手

<http://fox.nstn.ca/~harawitz/index.html>

HTML3.0 规格介绍

<http://www.hpl.hp.co.uk/people/dsr/html/Contents.html>

HTML3.0 快速指引入门

<http://www.w3.org/hypertext/WWW/Arena/tour/start.html>

HTML 编辑器比较资讯

http://homepage.interaccess.com/~cdavis/edit_rev.html

HTML 编辑

<http://www.curtin.edu.au/curtin/dept/cc/packeages/htmlledi/home.html>

HTML 艺术

<http://www.taoh.com/index.html>

HTML 参考手册

http://www.sandia.gov/sic_compute/html_ref.html

HTML 语法检查程序指南

<http://www.khoros.unm.edu/staff/neilb/weblint.html>

科学类 HTML 文件制作站台

<http://rascals.stanford.edu/~mcgrant/equations/>

数字式 HTML 的制作站台

<http://rascals.stanford.edu/~mcgrant/equations/>

震撼性 HTML 制作技巧

http://www.netscape.com/home/services-docs/impact_docs/

Hypertext 设计理论

<http://www.mcs.net/~jorn.html/hyper.html>

HTML 剖析器(Parser)

<http://dri.cornell.edu/pub/davis/html-parser.html>

HTML 文件制作技巧指引

<http://www.chem.emory.edu/html/html.html>

HTML 常见问题

<http://ftp.cs.dal.ca/htmlasst/htmlafaq.html>

HTML 编辑器总览

<http://union.ncsa.uiuc.edu:80/hyperNews/get/www/html/editors.html>

HTML 标准规格

<http://www.w3.org/hypertext/WWW/MarkUp/MarkUp.html>

HTML HypertextEdit

<http://www.curtin.edu.au/curtin/dept/cc/packages/htmledit/home.html>

C++ to HTML (一)

<http://www.atd.ucar.edu/jca/c++2html.html>

C++ to HTML (二)

<http://www.bauv.unibw-muenchen.de/graphics/projects/c++2html.html>

LaTeX to HTML

<http://cbl.leeds.ac.uk/nikos/tex2html/doc/latex2html/latex2html.html>

PageMaker to HTML

<http://www.bucknell.edu/bucknellian/dave>

超文本之旅

<http://doric.bart.ucl.ac.uk/web/Nina/Tour/home.html>

1.5 HTML 网页与网址

1.5.1 网页

简单地说, WWW 是由很多网页链接而成的, 换句话说, 网页是 WWW 的最小组成单元。网页可以是由一些文字、数字、声音文件、图像或视频文件等多种媒体信息组成, 它是用 HTML 标记语言来标记的, 按照 HTML 所定义的语法编写出来的 HTML 文件, 经过合乎语法的解释和显示, 就呈现出我们所看到的丰富多采的网页。

它与一般意义上的页面最突出的区别在于它附有一些必要的能指向 Web 中其他网页资源的动作按钮, 称为“超链接”(Hyper Link)。比如“上一页”、“下一页”等, 你只要用鼠标左键单击超链接, 它就会跳转到你所期望的目标资源, 从而可以在 Web 上下载新的信息。在网页上, 一个超链接的形式可以是多种多样的, 如果是文字, 那么一般这些文字是带有下划线的彩色文字; 也可能是一幅图画, 多数网页其形式都使用左右箭头表示向前或向后的超链接。判断网页中的某个对象是否是超链接的最简单方法就是把光标移到“这个”或图像的区域里, 如果浏览器把光标改变为一个手的形状, 那么此处便是超链接图标。

1.5.2 网址

什么是网址呢? 比如你上 WWW 网时, 输入 <http://www.tsinghua.edu.cn>, 就可以进入清华大学主页。其中, www 代表全球信息网主机, tsinghua 代表清华大学校园网, edu 代表教育网络组织, cn 代表中国, 这是主机的名称, 只是为了让人们方便记忆, 它本身在网络上

并没有太多的意义。真正有意义的地址称为 IP Address, 如 www.tsinghua.edu.cn 对应 IP Address 是 166.111.4.80, 在网络上机器只认 IP Address, 再由网络上一种称为 Name Server 或 Domain Name Server (简称 DNS, 域名系统) 的专用机器来转换主机名称和 IP Address。HTML 的超链接使用统一资源定位器 URL (Uniform Resource Locations) 来定位信息资源所在位置, 所以 IP 地址也被称为 URL 地址。

域名系统是用一个分布式主机信息数据库管理着整个 Internet 的主机名和 IP 地址, 域名系统采用分层管理, 因此这个分布式主机信息数据库也是分层结构的, 其结构如一棵倒立的树, 树中的每个节点代表数据库的一个部分, 即域名系统中的一个域。域可以划分为子域, 子域相当于树中的一个分叉, 即一个子节点。每个域都有一个域名, 域名定义了它在数据库中的位置。一台 Internet 上的主机名的全称是从一个叶节点沿树向上, 直到根部的所有域名组成的域名系列。域名之间用 “.” 分隔开。Internet 本身的结构也是一种树型层次结构, 层次型命名机制与 Internet 的结构是一一对应的, 所以这种命名机制非常适用于 Internet。

Internet 主机域名的一般格式为: 主机名. 单位名. 类型名. 国家代码。

上网输入 IP 地址时, 我们不难发现美国域名与我国域名的区别。美国域名没有国家代码, 这很容易理解, 美国是 Internet 的发源地, 所以它的主机域名的国家代码通常被省略。美国 Internet 的最高域名是组织类型代码, 其中基本的组织类型代码有以下七种:

- .int 国际组织
- .com 商业组织
- .edu 教育组织
- .gov 政府组织
- .mil 军事组织
- .org 非商业组织
- .net 网络组织

1997 年又增加了以下新的组织类型代码:

- .firm 商业公司
- .store 商品销售企业
- .web 与 WWW 相关的实体
- .arts 文化与娱乐实体
- .info 提供信息服务的实体
- .nom 个体或个人

其他国家和地区的最高域名 (也就是主机名中最后一个圆点后的域名) 代表主机所在的国家和地区。国别代码由两个字母组成, 下面给出一些常见国别代码。

- .cn 中国
- .jp 日本
- .fr 法国
- .uk 英国
- .ca 加拿大
- .au 澳大利亚

中国自从登记了最高域名“.cn”后，又根据国内的实际情况，规定了自己的第二级域名。从第二级域名中可以判断出主机所在单位的类型或所在的省份和地区。中国的第二级域名类型有：

- .edu 教育机构
- .co 公司
- .go 政府机构
- .or 非盈利组织
- .ac 大学、研究所内的学术机构
- .bj 北京地区
- .tj 天津地区
- .sh 上海地区
- .ah 安徽省
- .zj 浙江省

主机域名的第三部分一般表示主机所在的网域或单位，从这一部分可以判断出主机所在的单位。下面举几个例子：

- .tsinghua 清华大学
- .pku 北京大学
- .fudan 复旦大学
- .nankai 南开大学

主机域名的第四部分表示主机所在的院、系、研究室等下一级单位，不同单位的命名方法不同，有的采用系名的方法，有的采用主机的商标，有的采用所运行的操作系统。

比如，清华大学精密仪器系的主机域名为：pim.tsinghua.edu.cn，采用的是系名的命名方法。到此为止，你已经比较清楚了有关网址的概念；接着看下去，还有很多有趣而实用的新知识。

1.6 Web 浏览器

1.6.1 什么是浏览器

浏览 Web 是通过客户机/服务器 (Client/Server) 模式进行的。这种模式是 Internet 上很多服务器所采用的工作模式。简单地说，浏览时你的计算机要和远端的一台计算机建立关系，你必须先向这台计算机发出申请，请求给你的终端发送一个网页文件，在这个过程中，发出申请的计算机终端称为客户机，而远端提供服务的计算机称为服务器。

你要在客户机这端观看 Web 的网页，就必须先同服务器建立关系，这就需要 Web 客户程序——浏览器。目前，比较流行的浏览器有微软 (Microsoft) 公司的 Internet Explorer 和网景 (Netscape) 公司的 Communicator (以前的版本称为 Netscape Navigator)。这两个浏览器在界面和用法上有很多相似之处，在这本书里只介绍 Microsoft 公司生产的 Internet Explorer 浏览器，一般简称 IE。

1.6.2 WWW 的工作过程

前面我们已经提到, WWW 是一种客户机/服务器 (Client/Server) 的结构, 在用户的计算机上运行一种客户软件, 即 Web 浏览器, 由它去向连在网络上的某台服务器发出请求。服务器把用户浏览器需要的数据送回到用户的浏览器软件, 由浏览器对其进行解释, 并显示在屏幕上。它大致的工作过程如下:

(1) 在你的计算机上安装一个 Web 浏览器客户软件, 现在的 Windows 98 OEM 版本捆绑有免费的 IE5.0 浏览器。

(2) 把你的计算机安装在已经连接到 Internet 网的局域网 (LAN) 中, 对于远距离的客户, 可以使用调制解调器 (Modem) 设备通过电话线拨号连接, 拨号连接通常由 ISP (Internet Services Provider, Internet 网服务提供者) 提供, 比如免费的 169。

(3) 通过网络向 Internet 网上某台服务器发出服务请求。为此, 在你的浏览器上发出如下请求信息: 传输协议 (http://) 和服务器地址 (URL), 例如, www.tsinghua.edu.cn/ 文件名 (清华大学主页中的某一文件)。

(4) 服务器收到你的浏览器请求信息, 检索出所要求的网页 (Web 页), 该网页是用 HTML 语言编写的。

(5) 服务器通过网络发送所要求的网页到你的计算机。

(6) 你的浏览器软件收到 HTML 文件网页及图形后, 解释并显示在计算机屏幕上。

1.6.3 浏览器的使用

1. 关于 IE

IE (Internet Explorer) 是微软公司出品的 Web 浏览器。顺便提一句, 当年由于 Netscape 公司的推动, WWW 才得以迅速的发展, 并很快成为 Internet 上的主要服务, 而 Netscape 公司的 Netscape Navigator 浏览器也成了浏览器市场的霸主。因为 IE 浏览器和微软公司的系统软件 Windows 95/98 捆绑发售, 对用户来说, 可以免费得到一个 web 浏览器, 所以很快便将原来占据浏览器市场 50% 以上份额的网景公司的 Netscape Navigator 浏览器的大部分市场抢夺过来。

现在网上的中国用户使用的浏览器大部分是微软最新出台的 IE5.0 版本, 而 IE3.0 版本和 IE4.0 版本虽然还有不少人在使用, 但毕竟“新物换旧物”, 正处于淘汰的趋势。对于中国用户来说, IE 最大的竞争优势在于它总会发行简体中文版, 其操作界面和使用说明都是中文, 这样就受到了大部分中国用户的青睐。直到最近, Netscape 才发布了 Netscape Communicator 4.05 版的中文版本, 这是它的第一个中文版浏览器。

在使用过程中, IE5.0 比 NC5.0 更容易更方便, 而且 NC5.0 在运行 Java 时经常容易死机, 因此, 给读者推荐 Internet Explorer 5.0 浏览器, 为此, 本书只介绍 IE5.0 的使用。实际上, 这两个浏览器的使用方法差不多, 只要学会了 IE5.0 的使用, 自然也会使用 Netscape Communicator 5.0 了。

2. IE5.0 的使用

基于现在大部分用户都使用 Windows 98 操作系统, Windows 98 的安装光盘中, 有 Internet

下面, 我们来介绍一下 IE5.0 的基本使用方法, 图 1-3 是 IE5.0 浏览器的工具条。



图 1-3 IE5.0 浏览器的工具条

工具条按钮可能是浏览网页最有用的选项了, 以下介绍了每个按钮所定义的内容。

- “后退” 指向上一页, 相当于向上翻一页。
- “前进” 指向下一页, 相当于向下翻一页。
- “停止” 即停止当前的载入, 相当于查看菜单中的“停止”选项或 ESC 按钮。
- “刷新” 重新载入当前页, 相当于查看菜单中的“刷新”选项。
- “主页” 回到主页, 相当于转到菜单中的起始页。
- “搜索” 转换到地址搜索站, 相当于“转到”菜单中的“搜索 Web 页”选项。

比如, 我们正在访问搜狐网站, 但由于用此网站查询某一个关键词得到的搜索结果不够详尽, 想换用雅虎查询, 但又忘了雅虎的网址时, 可以双击“搜索”按钮, 弹出“搜索”子菜单, 在搜索框键入我们要搜索的“雅虎”, 得到的搜索结果如图 1-4 所示, 此时, 双击菜单上雅虎的网址即可转换到雅虎主页。如果不再需要它时, 用鼠标双击“搜索”子菜单右上角的“X” (关闭符号) 即可关掉它, 回到原来的网页。



图 1-4 IE5.0 的搜索子菜单

● “收藏” 选取或整理个人收藏夹。当你浏览了某一网页, 并希望以后再次查看它时, 可以选择“个人收藏夹/添加到个人收藏夹”, 将该网页增加到你的个人收藏夹列表中, 如图 1-5 所示。不需要时直接点击“X”即可关闭。

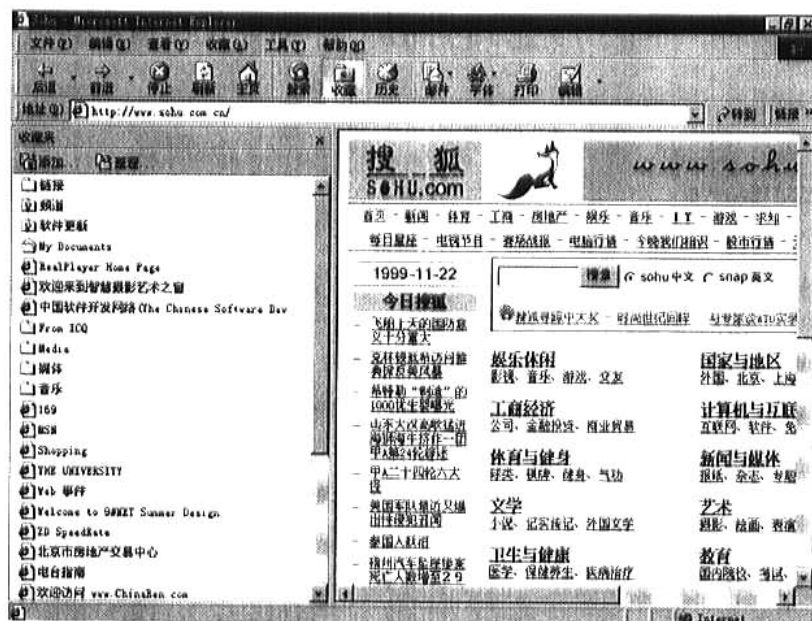


图 1-5 IE5.0 的收藏夹子菜单

在告知浏览器增添个人收藏夹之后，你需要进一步证实，这样可为你提供更改个人收藏夹的名字和地址的机会。一般情况下单击添加，你也可以更改收藏夹名称，以易于记忆。同时也可以将此收藏夹放入到收藏夹下已有的子文件夹中。完成了这些操作步骤后，新添加的收藏夹就会出现在收藏夹菜单中。

● “历史” 查看你所操作的历史记录，即查看你曾经访问过的网站记录。它有最近三天内的记录和最近一个星期的记录。点击上面的网址可以进入该网站，如图 1-6 所示。

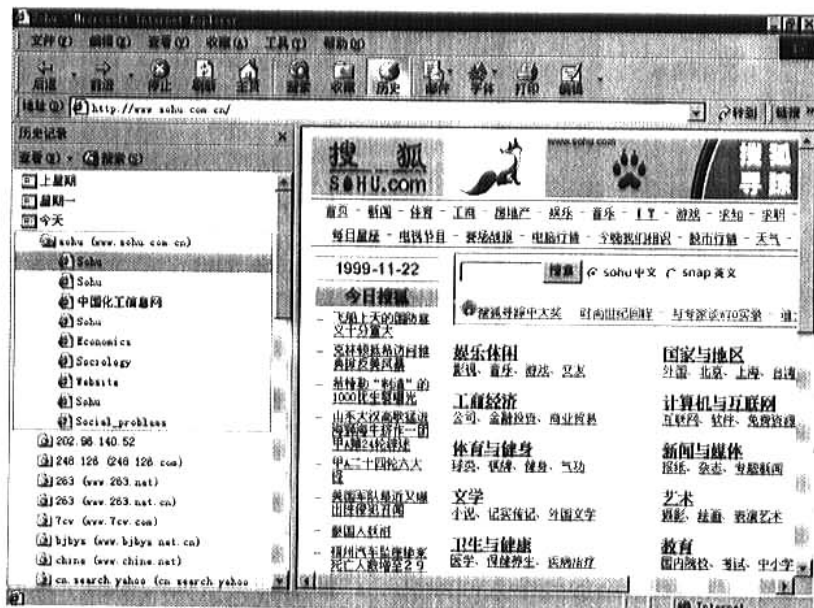


图 1-6 IE5.0 的历史子菜单