

# 即学即用 Internet Explorer 4

鲲鹏工作室 编著



北京理工大学出版社

# **即学即用 Internet Explorer 4**

**鲲鹏工作室 编著**

**北京理工大学出版社**

## 内 容 简 介

Internet Explorer 4 是微软公司最新推出的强大的网络浏览软件，它与 Windows 操作系统结合，并且集成了各种网络通信工具，如 Internet Explorer 浏览器、Outlook Express、FrontPage Express、Microsoft NetMeeting、Microsoft Chat、NetShow 以及 Web 发布向导等，已经大大超过了单纯的浏览器软件的范畴。本书基于 Internet 这个大背景，全面介绍了 Internet Explorer 4 中文版的使用方法和技巧，并给出许多例子。

本书适于所有使用 Internet Explorer 4 中文版的用户阅读，是用户方便、自由地使用 Internet Explorer 4 的好帮手。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

即学即用 Internet Explorer 4 / 鲲鹏工作室编著. —北京：北京理工大学出版社， 1999.5  
ISBN 7-81045-547-8

I. 即… II. 鲲… III. 因特网-浏览器， Explorer 4 IV. TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 07813 号

责任印制：李绍英 责任校对：李 军

北京理工大学出版社出版发行

(北京市海淀区白石桥路 7 号)

邮政编码 100081 电话 (010) 68912824

各地新华书店经售

国防科工委印刷厂印刷

\*

787 毫米×1092 毫米 16 开本 16.5 印张 372 千字

1999 年 5 月第 1 版 1999 年 5 月第 1 次印刷

印数：1—4000 册 定价：26.50 元

---

※图书印装有误，可随时与我社退换※

# 前　　言

在 90 年代初，我们对 Internet 和浏览器还很陌生，那时候 World Wide Web 还没有正式形成。但是几年之内，计算机界发生了巨大的变化，最明显的就是网络和 Internet 已经深入到每个人的生活之中，而作为网络浏览和通信的最新工具 IE 4，已经有数百万到数千万的人在下载和使用。

作为普通人，我们应该适应这种新时代的变化，跟踪技术发展的最新动向。本书就是在这种思路下写成的。本书从 Internet 的基本概念入手，深入浅出地介绍了 IE 4 的安装、设置和使用的全过程。相信本书可以帮助读者全面了解 IE 4 及其组成构件，使读者能够方便、自由、随心所欲地在网上冲浪。

## IE 4 的特点

新的 IE 4 的特点，体现在以下的方面：

IE 4 将是 Windows98 操作系统的一部分，实现了网络和操作系统的结合。

IE 4 将 Windows 的资源管理器与 Internet 浏览器集成于一身，成为操作系统的组成部分，而且包含多种网络应用软件，已经大大超出了单纯的浏览器软件的范畴。

IE 4 支持最新的 Internet 技术，如 ActiveX 控件、DHTML、安全邮件和安全站点以及电子会议等等。

IE 4 具有多语种特性，它同时发布英文、中文、德文、西班牙文、日文等多种语言发行包，而且，在一种语言的 IE 4 中（如 IE 4 中文版），还可以浏览多种语言编写的 Web 页。

IE 4 可以免费下载，或者支付少量的材料费便可获得。

## 本书的适用对象

本书无论对 IE 4 的初学者还是已经有了一定的 IE 使用经验的读者，都有参考价值。对于新手，我们提供了诸多的基础知识和大量的应用实例。即使对于 Internet 冲浪的老手，你也能在 IE 4 中发现许多新的和激动人心的功能和技巧。

无论你是在家中或者是在办公室，本书均可为你和你的公司提供帮助。本书包含了有效的利用 Internet 的各种信息。

## 本书的组织结构

本书按照读者认识 IE 4 的过程，共分成十一章。

本书从基础的 Internet 知识入手，给不熟悉 Internet 的人作了一个简单的介绍。然后讲述了 IE 4 的安装和设置过程。

从第三章起，本书按章详细地介绍了集成在 IE 中的各种应用工具的使用，包括：IE 浏览器、Outlook Express、Internet 资源、Microsoft NetMeeting、Microsoft Chat、NetShow、FrontPage Express 以及 Web 发布向导等。

2006.10.2

本书使用以下的约定：

1. 屏幕元素，包括菜单命令、工具栏名称及对话框选项等，都用“[ ]”括起来。如「Internet选项」。
2. 两个按键之间使用“+”号连接，表示同时按下两个键。如“Alt+P”表示同时按下“Alt”和“P”键。
3. 本书所涉及的内容中，有不好理解的、值得注意的以及其他技巧，用底纹加深的方法引起读者的注意。

本书由鲲鹏工作室编写，由木子执笔，参加资料搜集、编写等工作还有赵云鹏、李星、孙召广、阮兴平、朱曙光、王永慧、孙旭罡、张重、吴骁、刘建新、季宏、罗华烨、李节、冯勇、徐卫晨、赵志立、程风、甘心萍等，最后由王竟审校。

由于编者水平有限，加上时间仓促，不足之处在所难免。如果本书有什么疏漏之处，望读者不吝赐教。

编 者

1998.12

# 目 录

## 第一章 Internet 和 Internet Explorer.....(1)

- 1.1 激动人心的 Internet .....(1)
  - 1.1.1 什么是 Internet .....(1)
  - 1.1.2 Internet 如何工作 .....(2)
  - 1.1.3 Internet 网络地址 .....(3)
- 1.2 风靡全球的 Internet .....(4)
  - 1.2.1 什么是 WWW .....(4)
  - 1.2.2 WWW 是如何工作的 .....(5)
  - 1.2.3 其他 Internet 资源及服务 .....(7)
- 1.3 Internet Explorer 4 中文版
  - 简介 .....(10)
  - 1.3.1 什么是浏览器 .....(10)
  - 1.3.2 Internet Explorer 4 中文版新特性 .....(11)
  - 1.3.3 Internet Explorer 4 的组成 .....(12)

## 第二章 Internet Explorer 4 中文版

### 安装 .....(15)

- 2.1 Internet Explorer 4 安装的系统要求 .....(15)
- 2.2 Internet Explorer 4 的免费安装和下载 .....(15)
- 2.3 连接 Internet .....(19)
- 2.4 更新 Internet Explorer 4 .....(24)
- 2.5 删除 Internet Explorer 4 .....(24)

## 第三章 Internet Explorer 4 中文版

### 浏览器使用 .....(26)

- 3.1 Internet Explorer 4 浏览器的新特性 .....(26)
- 3.2 Internet Explorer 4 浏览器的启动与退出 .....(27)
  - 3.2.1 从「开始」菜单启动 .....(27)
  - 3.2.2 从主页开始 .....(28)
  - 3.2.3 通过超级链接启动 .....(28)
  - 3.2.4 通过打开文档启动 Internet Explorer .....(28)
- 3.2.5 退出 Internet Explorer 4

- 浏览器 .....(29)
- 3.3 Internet Explorer 4 浏览器
  - 浏览窗口介绍 .....(29)
- 3.4 利用 Internet Explorer 4 漫游页面 .....(32)
  - 3.4.1 浏览 Web 页面 .....(32)
  - 3.4.2 在页面间移动和返回 .....(35)
  - 3.4.3 加快浏览速度 .....(38)
  - 3.4.4 脱机浏览 .....(42)
- 3.5 收藏夹与预定站点 .....(43)
  - 3.5.1 保存到收藏夹 .....(43)
  - 3.5.2 整理收藏夹 .....(45)
  - 3.5.3 预定喜爱的 Web 站点 .....(46)
- 3.6 Internet Explorer 4 的频道
  - 预定和使用 .....(51)
  - 3.6.1 频道定义格式 .....(51)
  - 3.6.2 预定频道 .....(53)
  - 3.6.3 在桌面上显示和添加频道 .....(54)
  - 3.6.4 作为屏幕保护程序显示频道 .....(56)
- 3.7 Web 资源搜索 .....(56)
- 3.8 Internet Explorer 4 的安全特性 .....(57)
  - 3.8.1 Internet Explorer 4 的安全性 .....(57)
  - 3.8.2 指定安全区域和安全级 .....(58)
  - 3.8.3 使用安全证书验证安全性 .....(62)
  - 3.8.4 配置文件助理 .....(63)
  - 3.8.5 分级审查 .....(65)
  - 3.8.6 Microsoft Wallet .....(67)
- 3.9 打印和保存 Web 资源 .....(70)
- 3.10 自定义 Internet Explorer 浏览器 .....(73)
  - 3.10.1 自定义起始页 .....(73)
  - 3.10.2 更改常规设置 .....(74)

3.10.3 更改连接设置 .....	(77)	5.6.3 阅读和查看邮件 .....	(133)
3.10.4 更改程序设置 .....	(80)	5.6.4 管理邮件 .....	(137)
3.10.5 更改高级设置 .....	(81)	5.6.5 建立通讯簿 .....	(141)
3.10.6 其他 .....	(86)	5.7 Outlook Express 的安全 特性 .....	(148)
<b>第四章 丰富的 INTERNET 资源 .....</b>	<b>(88)</b>	5.7.1 Outlook Express 的安全 区域和安全级 .....	(148)
4.1 重要的计算机资源 .....	(88)	5.7.2 数字标识 .....	(149)
4.2 文化教育 .....	(92)	5.7.3 安全电子邮件 .....	(152)
4.2.1 全球图书馆 WWW 服务 .....	(92)	<b>5.8 Outlook Express 的新闻组 服务 .....</b>	<b>(154)</b>
4.2.2 全球图书馆 Gopher 服务 .....	(94)	5.8.1 什么是新闻组 .....	(154)
4.2.3 美国大学网址 .....	(94)	5.8.2 添加新闻服务器 .....	(155)
4.2.4 其他 .....	(100)	5.8.3 查找感兴趣的新闻组 .....	(156)
4.3 新闻、报纸和广播 .....	(100)	5.8.4 预订新闻组 .....	(156)
4.4 生活和购物信息 .....	(103)	5.8.5 脱机新闻阅读 .....	(157)
4.5 休闲娱乐 .....	(107)	5.8.6 管理新闻组邮件 .....	(157)
<b>第五章 用 Outlook Express 通信 .....</b>	<b>(111)</b>	5.8.7 将邮件投递给新闻组 .....	(160)
5.1 Outlook Express 的特点 .....	(112)	5.8.8 新闻邮件图标 .....	(162)
5.2 启动和浏览 Outlook Express .....	(113)	<b>5.9 自定义 Outlook Express .....</b>	<b>(162)</b>
5.2.1 启动 Outlook Express .....	(113)	5.9.1 增加磁盘空间 .....	(162)
5.2.2 快速浏览 Outlook Express .....	(114)	5.9.2 自定义 Outlook Express 窗口 .....	(164)
5.2.3 Outlook Express 窗口 布局 .....	(115)	<b>第六章 NetMeeting 电子会议 .....</b>	<b>(166)</b>
5.3 建立邮件服务器连接 .....	(116)	6.1 电子会议与 NetMeeting .....	(166)
5.3.1 由 ISP 建立帐号 .....	(116)	6.1.1 什么是 NetMeeting .....	(166)
5.3.2 添加邮件服务器 .....	(117)	6.1.2 NetMeeting 的功能 .....	(167)
5.3.3 创建多个邮件帐号 .....	(119)	6.1.3 NetMeeting 的工作特点 .....	(168)
5.3.4 删除电子邮件帐号 .....	(119)	6.2 NetMeeting 的连接和设置 .....	(170)
5.3.5 显示电子邮件帐号的 属性 .....	(119)	6.2.1 首次启动 NetMeeting 的 连接与设置 .....	(170)
5.4 创建并发送电子邮件 .....	(120)	6.2.2 更改 NetMeeting 的设置 .....	(173)
5.4.1 创建基本的电子邮件 .....	(120)	6.3 登录到服务器 .....	(178)
5.4.2 发送电子邮件 .....	(122)	6.4 呼叫与接受呼叫 .....	(179)
5.5 设计电子邮件的格式 .....	(122)	6.4.1 发送呼叫 .....	(179)
5.5.1 编排邮件正文 .....	(122)	6.4.2 接受呼叫 .....	(181)
5.5.2 丰富多彩的电子邮件 .....	(125)	6.5 发送文件 .....	(181)
5.6 接收和阅读电子邮件 .....	(130)	6.5.1 向其他与会者发送文件 .....	(181)
5.6.1 设置 Outlook Express 以便检查新邮件 .....	(130)	6.5.2 更改和查看存放接收 文件的位置 .....	(182)
5.6.2 查看 IMAP 服务器上的 邮件文件夹 .....	(132)	6.6 使用共享应用程序、交谈 和白板 .....	(182)
5.6.3 阅读和查看邮件 .....	(133)	6.6.1 与其他用户共享应用	

程序 .....	(182)
6.6.2 与其他用户交谈 .....	(184)
6.6.3 使用白板 .....	(185)
6.7 使用音频和视频特性 .....	(187)
6.7.1 使用音频特性 .....	(187)
6.7.2 使用视频特性 .....	(188)
<b>第七章 用 Microsoft Chat 与人交流</b> ... (190)	
7.1 Microsoft Chat 的启动与 设置 .....	(190)
7.1.1 启动 Microsoft Chat .....	(190)
7.1.2 设置 Microsoft Chat .....	(191)
7.2 进入闲聊室 .....	(192)
7.3 与人闲聊 .....	(193)
7.3.1 使用文字闲聊 .....	(193)
7.3.2 使用漫画闲聊 .....	(194)
7.3.3 使用快捷键 .....	(199)
7.4 创建和主持闲聊室 .....	(199)
7.4.1 创建新的闲聊室 .....	(199)
7.4.2 设置闲聊室权限 .....	(201)
7.5 与其他应用程序共同使用 .....	(202)
7.5.1 与闲聊室的会员会晤 .....	(202)
7.5.2 提供个人信息 .....	(203)
<b>第八章 使用 NetShow 播放器</b> ..... (205)	
8.1 NetShow 概述 .....	(205)
8.2 启动 NetShow 播放器 .....	(207)
8.3 NetShow 播放器操作介绍 .....	(207)
8.4 NetShow 设置 .....	(211)
<b>第九章 使用 FrontPage Express</b>	
<b>制作 Web 页</b> .....	(214)
9.1 HTML 与 Web 页制作 工具 .....	(214)
9.1.1 HTML 语言 .....	(214)
9.1.2 Web 页面制作工具 .....	(220)
9.2 用 FrontPage Express 制作 Web 页 .....	(221)
9.2.1 FrontPage Express 初步 .....	(221)
9.2.2 编辑网页 .....	(226)
9.2.3 使用图像美化 Web 页 .....	(232)
9.2.4 格式化 Web 页 .....	(237)
9.2.5 编辑链接 .....	(241)
9.3 FrontPage Express 的高级 特性 .....	(243)
9.3.1 升级到 Microsoft FrontPage .....	(243)
9.3.2 插入表格 .....	(243)
9.3.3 插入 WebBot 组件 .....	(247)
<b>第十章 Web 页的发布</b> ..... (250)	
10.1 启动 Web 发布向导 .....	(250)
10.2 发布 Web 页 .....	(251)

# 第一章 Internet 和 Internet Explorer

激动人心的 Internet

什么是 internet

Internet 的基本构成

TCP/IP 协议

Internet 网络地址

什么是 WWW

WWW 是如何工作的

超文本与超文本传输协议 HTTP

统一资源定位器

Internet 资源种类

什么是浏览器

Internet Explorer 4 中文版新特性

Internet Explorer 4 的组成

Internet，即国际互联网络，是当今信息产业中发展最快的技术，它可以把整个世界的计算机都连在一起，从而将整个世界连在一起。随着中国信息产业的飞速发展，中国也在大步迈向 Internet。

Internet 上的资源极其丰富，包含文本、图片、声音、视频、动画等等形式。微软公司推出的 Internet Explorer 4 中文版，是通向 Internet 的一把利器，它让你在 Internet 上纵横驰骋、任意遨游。

本章主要介绍 Internet 基础知识及 Internet Explorer 4 中文版的概况。

## 1.1 激动人心的 Internet

### 1.1.1 什么是 Internet

Internet，即因特网，是当今计算机界最热门的话题。什么是 Internet？传统上它叫做“网络的网络”，即“Network of Network”。网络简单讲就是将许多台计算机用某种方式连接在一起，相互之间可以传输数据和交换信息。Internet 是连接全球的计算机的巨型网络。目前 Internet 上有数百万台主机，据估计，全球约有一亿以上的人使用 Internet，目前这个数字还在成倍增加。

通过 Internet，我们足不出户就可以干自己想要干的事情，在网上购买自己想要的商品，查询图书馆的书籍，了解股票行情，与世界上任何一个角落的人探讨从文学到音乐的任何话题，还可以联机玩游戏。以往属于专业人士的 Internet 成为大众生活的必需品。由此可见，

Internet 的影响是相当巨大的，它是未来信息高速公路的雏形。为何 Internet 在短短的二十年内竟然发展如此迅速？这就不能不先简单地谈一下它的历史。

60 年代末到 70 年代初，美国国防部为了方便研究工作的进行及推展，建立了实验性质的 ARPANET。它将各种不同的网络联在一起，建立起一个全国性的网络。尔后，其他网络纷纷加入。该网络于 1980 年完成网络网际通信协议结构，1983 年完成网络建设。由于 ARPANET 的成功，美国国家科学基金会的 NFS 于 1986 年采用 TCP/IP 为通信协议，建立起 NFSNET 网络。接着许多民营机构及世界其他各国的网络以 NFSNET 参考并与之连接。1992 年，万维网向公众公布。1993 年，第一个图形化的 WEB 浏览器 Mosaic 由 NCSA（美国国家超级计算机应用中心）发布。1994 年，风靡全球的 Netscape Navigator 发布。1995 年，Microsoft 推出了 Internet Explorer 与之相抗衡。1997 年底，Microsoft 推出了功能强大的浏览器 Internet Explorer 4。

从 Internet 的发展和现状可以看出，Internet 是人类的伟大成就，它使巨大的资源为全人类所共有，Douglas E. Comer 的一段话准确地表述了“什么是 Internet”。

Internet 是建立在高度灵活的通信技术上的一个硕果累累并迅速发展的全球数字化信息库。它提供了用以创建、浏览、访问、搜索、阅读、交流信息的多种多样的服务。其中所面向的话题非常广泛，包括从科学试验的结果到关于娱乐活动的讨论诸多方面。Internet 信息库的信息可被记录于标签，组织成菜单，存储为超媒体文档和文本文档。另外，通过这一数字化信息库所访问的信息是由多种数据类型构成（包括声音、图像和视频）。由于各种服务已被集成化并建立起了交互链接，因而用户可以无缝地将信息从一台计算机上转移到另一台计算机上，还可以从一种服务转到另一种服务上去。

### 谁掌管 Internet

令人惊奇的是，Internet 没有负责人或组织，它由全世界无数的人共同管理。Internet 完全是开放的。不过，Internet 由一个全世界的志愿者组成的协会 ISOC 进行指导，它主要负责研究新技术，制定和推广 Internet 标准。它的一个重要委员会 IAB 负责协调 Internet 的技术管理与发展。与 Internet 有关的技术文档称作 RFC，你也可以对其发表意见。或许有一天，你制定的 RFC 为 ISOC 所接受，成为 Internet 的通用标准。

### 1.1.2 Internet 如何工作

#### Internet 基本构成

简单来说，Internet 由三个部分组成：网络（network），客户机（client）和服务器（server）。

网络：将客户机与服务器连接起来形成一个系统，不同主机之间的数据交换和信息传输通过这个系统来进行。Internet 服务的一个共同机制就是客户/服务器机制。

客户机：运行客户程序，向服务器发出数据请求。

服务器：接受客户的请求，向其提供数据。

Internet 的服务的一个共同机制就是客户机/服务器机制。在这个机制下，任何一台主机都是平等的。它的完美之处在于客户程序、服务器程序不一定在同一台计算机上运行。这样，

就可以在本地主机上运行客户程序去获取大洋彼岸华尔街股票信息。这时的服务器程序，却在大洋彼岸。

### TCP/IP 协议

客户机和服务器之间通过网络传递的只是电信号或光信号。计算机怎么才能理解这些信号中所含的意义并且让人理解呢？这就是协议的作用。

目前，全世界有许多不同类型的网络，它们都遵循不同的协议。如果这些网络都加入了 Internet，那么不同的网络之间如何进行交流呢。这就需要一个通用性的网络协议，使在不同类型的网络之间的用户能方便地交流，而无需考虑网络内不同的标准。这个通用的网络协议就是 TCP/IP。它不仅是 Internet 的协议标准，而且也安装在几乎所有运行 UNIX 操作系统的小型机以及相当一部分大型机和 PC 机上。

TCP/IP 协议是针对 Internet 开发的开放型的体系结构和协议标准，它在硬件基础上建立了一套协议层次模型，它从底层到顶层分别为：网络接口层、网际层、传输层和应用层。这种分层的方法可以解决不同种类网络之间的通信问题，将网络的技术细节隐藏起来。

### 1.1.3 Internet 网络地址

#### IP 地址

计算机如何能通过 Internet 将信息准确地发送到需要去的地方？这就需要唯一的确定信息的去处。也就是说，Internet 上的每台主机(HOST)都有唯一确定的地址。通常称它为 Internet 协议地址( IP 地址)。

每个 IP 地址都由 32 位二进制数组成。分成 4 个段，每段为 8 位数，范围为 0~255。IP 地址有两个部分：网络 IP 和主机 IP (网络 IP 在前)，在不同的网络下他们的位数不同。

Internet 委员会规定了五类地址，即 A、B、C、D、E 类地址，以适应不同的网络规模。

**A 类地址：**A 类地址第一个字段为网络 IP。首位总是 0。A 类地址网络 IP 只有 126 个，主要分配给具有大型主机的网络，如 IBM 等。

**B 类地址：**B 类地址前两个字段为网络 IP，共有 16384 个，主要分配给具有中等规模主机的网络。

**C 类地址：**C 类地址前三个字段为网络 IP，共有 2097152 个，一般分配给小型局域网使用。

#### 域名地址

用 IP 地址标识每台主机，使之唯一确定。但是，这种数字方式很难记忆。若能采用能标识自己身份的方法就很方便。域名地址就是用一组英文名字代替 IP 地址。如清华大学的域名地址为 tsinghua.edu.cn。不同主机之间要进行通信，每个主机要求唯一的 IP 地址，这就要求用域名服务器(DNS)将域名地址解析成 IP 地址。

域名地址采用分层次管理。每个 DNS 地址包含几个部分，中间以“.”隔开。地址的每个部分称为域，最右边的域为第一层。代表着国家、教育机构、商业组织等等(见表 1.1)。

表 1.1 首层域名及意义

首层域名	包含范围
COM	商业组织
EDU	教育机构
GOV	政府机构
NET	网络管理与支持
ORG	各种非盈利性组织
INT	国际组织
MIL	军事部门
CN	国家代码（中国）
CA	国家代码（加拿大）
AU	国家代码（澳大利亚）
HK	国家代码（中国香港）

## 1.2 风靡全球的 Internet

### 1.2.1 什么是 WWW

为什么 Internet 能在短短的几年时间内从养在深闺人未识发展到深入到每个人的生活。一个非常重要的原因是 WWW (World Wide Web) 的出现和迅速发展。它使我们不再面对枯燥无味的文字，使 Internet 变得丰富多采。

WWW 起源于位于瑞士的欧洲粒子物理实验室 (CERN)。当时为了使分布在世界各地的高能物理学家能够交流信息和思想，采用超文本技术 (Hypertext Technology)，将分散在全世界的信息通过计算机网络联在一起。WWW 一经问世，便引起轰动，随后便以成倍的速度发展。

现在，WWW 已经成为 Internet 的代名词，它以各种形式提供给人们丰富的信息资源，包括文字、图像、声音和视频等多种媒体信息。

WWW 资源主要分布在 Web 站点上。Web 站点由页面构成。若未加指定直接访问该站点，首先进入的是该站点的主页 (Home Page)。主页一般提供了对于本站点的介绍和检索和分类。如访问微软公司的站点，键入：<http://www.microsoft.com>，即可进入 Microsoft 主页。

好的主页能给人耳目一新的感觉，并会让人经久不忘，这在浩如烟海的主页之中是很难得的。当然，也可以具体访问某个页面，如键入：

<http://www.microsoft.com/www/micr.html>

就可直接浏览有关 Microsoft 的内容 (如图 1.1 所示)。

Web 不仅可以对 WWW 资源进行访问，也可以对 Internet 上的其他重要资源进行访问。主要的资源有：

- Finger 服务器，用来查询定位 Internet 用户的信息。

- Gopher 服务器，以分级菜单的形式高效快速地浏览文档。
- FTP 服务器，用于在远程服务器和本地计算机之间传送文件。
- WAIS 数据库，具有全文检索能力的检索服务。

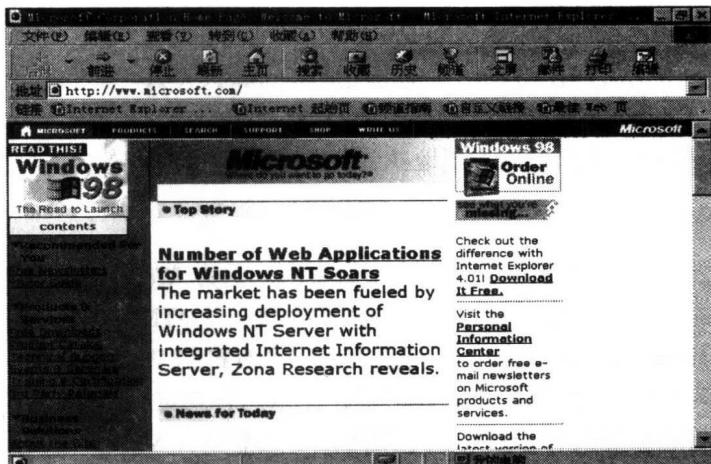


图1.1 Web 页面示例

- Telnet，用于远程登录到计算机上进行操作，如数据库检索等。
- Archie 服务器，用于寻找文件。
- Usenet 新闻组，用于分门别类的专题讨论组。
- Email 服务器，用于查询和阅读电子邮件。

### 1.2.2 WWW 是如何工作的

WWW 的工作模式，采用 Internet 上通用的工作模式，即客户机/服务器机制。Internet 上的一些计算机运行着 WWW 服务器程序，它们是 Web 资源的提供者，在用户的计算机上运行着 WWW 客户程序，它们向 Web 服务器发出申请并获取信息。两种程序可以分别在 Internet 上的任何一个角落运行，而且不必考虑所在的网络的不同。对于用户来说，只要掌握一种客户机程序，就可以在 Internet 上任意遨游，无需考虑相应的 Web 服务器程序的类型。

#### 超文本与超文本传输协议 HTTP

超文本（hypertext）是一种信息描述方法，在这里，文本中所用的词能够被方便地扩展（expand），以连接到任何与之有关的文本、图像、声音、动画等。正是由于超文本，使得在本地服务器和远程服务器上的各种信息有机地连为一体。

用来在浏览器和 Web 服务器间来传输超文本的协议机制，就是超文本传输协议（Hyper Text Transport Protocol），也就是在 WWW 客户机和服务器之间响应、传输用户请求的协议，就像 TCP/IP 是 Internet 的协议。

#### 统一资源定位器

URL 显示为一个标识文档类型及 Internet 地址的字符串，它以统一的方式来指明 Internet

上的资源。其实质上是一套标准的地址编码机制。URL 包括三部分：传输协议、服务器名称和该服务器上定位文档的全路径。它的具体形式为：

<文件传输协议>://<服务器名>/<文档全路径名>

比如，清华大学的 URL 为

<http://www.tsinghua.edu.cn/pub/index.html>

URL 其实并不只限于 HTTP 协议，它还适用于 Gopher、FTP、Telnet 等协议，如

<ftp://ftp.pku.edu.cn/pub/dos.html>

通过 URL 超级链接，用户可以方便地找到需要的资源。

### 超文本标记语言 HTML

对于 HTTP 协议的具体内容，用户大可不必去管。因为 Web 客户端程序会自动去处理，而用户所要做的，只是熟悉 Web 超文本的描述语言——HTML 语言。使用 HTML 语言，使得人们不必考虑具体信息的位置，方便地建立起一个有机的 Web 页面。

HTML 规定和描述了文件显示的具体格式。比如，它规定了如何显示文件的标题、副标题、段落，如何将超级链接引入超文本，如何在超文本中引入图像、声音和动画。

HTML 的发展也很快。对 HTML 语言及 Web 页面设计的问题，请参阅本书第九章及相关的书籍，下面给出了一个 HTML 的例子，以及对应的 Web 页面。

```

<HTML>
<HEAD><TITLE>FML 联络网页</TITLE></HEAD>
<BODY BGCOLOR="#ffffff">
<P ALIGN="center"><IMG SRC="thyx.jpg"
    TPPABS="http://www.tsinghua.edu.cn/docsn/xylc/image/thyx.jpg"
    WIDTH="550" HEIGHT="200"></P>
<CENTER><FONT SIZE=+3 COLOR=red><I><B>FML School Association
    </B></I></FONT></CENTER>
<CENTER>
<TABLE>
<TR>
<TD WIDTH=200 HEIGHT=50>
<IMG SRC="green_lt.gif"
    TPPABS="http://www.tsinghua.edu.cn/docsn/xylc/image/green_lt.gif">
<A HREF="tppmsgsgs/msg3.htm#344"
    TPPABS="http://www.tsinghua.edu.cn/docsn/xylc/xyzh.html"><FONT SIZE=+1>
        <B><I>FML97 同学会</I></B></FONT></A></TD>
<P>
<TD>
<IMG SRC="green_lt.gif"
    TPPABS="http://www.tsinghua.edu.cn/docsn/xylc/image/green_lt.gif">

```

```

<A HREF="tppmsgs/msg3.htm#345"
TPPABS="http://www.tsinghua.edu.cn/docsn/xyllc/bgl.html"><FONT SIZE=+1>
<B><I>布告栏</A></TD>

<P>
<TD>
<IMG SRC="green_lt.gif"
TPPABS="http://www.tsinghua.edu.cn/docsn/xyllc/image/green_lt.gif">
<A HREF="tppmsgs/msg3.htm#346"
TPPABS="http://www.tsinghua.edu.cn/docsn/xyllc/xytx37.html"><FONT SIZE=+1>
<B><I>《FML97 通讯》</I></B></FONT></A></TD>

</TR>
</BODY>
</HTML>

```

对应的 Web 页如图 1.2 所示：



图1.2 Web 页面示意

### 1.2.3 其他 Internet 资源及服务

WWW 确实是 Internet 中最美妙的资源，但是不要以为 Internet 中只有 WWW 资源。其他的诸如 FTP, Gopher 等等，也是非常重要的资源。它们具有高效和快速等特点，有时候，速度也是很重要的。

#### Gopher 服务

Gopher 是基于菜单驱动的 Internet 查询工具。从目录可以一级一级跟踪下去，在菜单的

指引下，找到有用的信息，并可以多种方式获取。对于不熟悉网络资源、网络查询命令的用户无疑是很方便的。另外，Gopher 内部集成了 Telnet、FTP 等工具，可以直接取出文件，无需知道文件出处及具体细节。

- 一般的 Gopher 服务器都具有以下的信息查询功能：
- 文本文件信息查询。
- 远程登录信息查询。
- 专有格式信息查询。
- 多媒体信息（包括图像、声音文件、动画文件及视频剪辑文件等）。
- 电话簿查询。

### FTP 文件传输服务

有的时候，用户希望将远程计算机上的某些文件下载到本地浏览，以节省时间和费用。同时，许多站点还提供了许多最新的免费软件或在一定时期内免费使用。FTP 服务满足了用户的这一要求。

FTP 是一种 Internet 服务，也是一种文件传输协议。它保证在两台计算机都支持 FTP 协议的情况下，无论相距多远，都能将一台计算机上的文件准确无误地传送到另一台计算机上。FTP 可以传送任何类型的文件，如文本文件、多媒体文件、二进制文件、可执行文件及数据压缩文件。

FTP 服务需要用户登录到远程计算机时同时登录用户名和口令。除非在这台主机上注册了，否则很难猜出它的口令。不过，还有许多专门提供公共资源的 FTP 服务器，叫做匿名 FTP。匿名 FTP 以 anonymous 为通用用户名，一般以自己的电子邮箱地址为口令。匿名 FTP 是 Internet 上最重要的信息服务之一。

另外，由于从匿名 FTP 传输的文件一般都很大，为了加快传输速度，节省用户的费用，FTP 中常将这些文件压缩或打包处理，并且一般提供这些文件的具体信息。因此，用户要想使用这些文件，必须有处理文件解压和解包的软件。这些软件一般在匿名 FTP 中都能找到。

### Telnet 远程登录服务

Telnet 是 Internet 基本的信息服务。Internet 用户利用 Telnet 协议登录到远程计算机上，并成为它的远程终端。Telnet 要求用户具有合法的帐号和口令。登录成功后，用户便可以共享远程计算机上的公开的信息和资源。比如，可以利用远程计算机上的软件和硬件资源，利用远程计算机的 Internet 服务功能，如 WWW，FTP，Gopher 等等。一些大学或国家公共图书馆、信息中心、政府机关通常将它们的数据库对外开放，供用户进行 Telnet 检索。

### E-Mail 电子邮件服务

电子邮件，即通常说的 E-Mail，它大概是 Internet 上使用最普遍、最广泛的服务了。它可以使网络用户之间以快速、简便、可靠、价格低廉的形式进行联络。在最新的 Internet Explorer 4 软件中，可以用电子邮件来发送文字、图像、HTML 文件等多种形式的信息。

使用电子邮件，一个最大的好处还在于并不一定直接与 Internet 联网，只要通过已经与 Internet 联网并可以提供 Internet 电子邮件服务的机构收发即可。这给不具备 Internet 高层服

务的人，也能遨游 Internet。

电子邮件使用的前提是建立自己的电子邮箱，即拥有电子邮件地址（E-mail Address）。一般由提供电子邮件服务的机构为用户建立。实际上是为用户在电子邮件服务器上专门开辟了一定的空间存放邮件。

电子邮件地址形式为：用户名@电子邮件服务器域名

## 邮件清单和免费电子邮件帐号

许多邮件服务器支持一种被称为邮件清单（Mailing List）的功能。邮件清单按照不同的专题组织起来。世界各地的任何人，只要对这个专题感兴趣，都可以加入其中，参加讨论，发表意见。这些信息，都是以电子邮件形式发布和传送的。

如果找不到邮件服务提供商，也可以在 Internet 上获取免费电子邮件地址。可以在 WWW 上或以别的方式在其中注册，这样就可以得到一个免费的电子邮件，而且可以用任何一台连上 Internet 的计算机查询。比如：

www.hotmail.com  
www.mailexcite.com  
www.netaddress.com

## NetNews 网络新闻组服务

网络新闻组，相当于一个全球范围的电子公告牌系统。它是全球具有共同爱好的 Internet 用户互相联络的一种无形的组织。网络新闻按不同的类别组织起来，爱好者利用新闻服务器和本地计算机展开讨论。

网络新闻目前分为八大类：计算机科学、网络新闻、科技、社会科学、专题辩论、娱乐、杂类和候补组，下面又分为许多子专题及更小的专题。目前新闻组有一万多个。

网络新闻服务器的主要信息来源是 USENET，USENET 是一个志愿者自发建立起来的网络。它的参与者遵循一定的规则。对于科学家、工程师和普通的用户，都能在其中找到很多有价值的信息。但是，不排除这中间有许多色情、暴力和妨害国家安全的内容。所以说，USENET 是整个社会的缩影。

## 其他服务

下面列出了 Internet 上的其他服务。

- Finger 服务：用来查询 Internet 上某台主机上已注册的所有用户的详细信息。
- Archive 服务：帮助用户在遍及全世界的数千台 FTP 服务器上查询文件，它支持 Telnet、E-Mail 及文档查询客户程序。
- WAIS 服务：WAIS 称为广域信息服务，它是一个分布式文件搜索系统。它与 Archive 不同的是：Archive 对于文件名进行搜索，而 WAIS 通过文件内容进行搜索。
- MUD：MUD 是一种支持多用户的程序，它为用户提供了一个虚拟现实的情景，让用户在一个幻想的空间里扮演其中的角色。它是联机游戏的天堂。

对于各类信息资源将在后面的章节详细介绍。