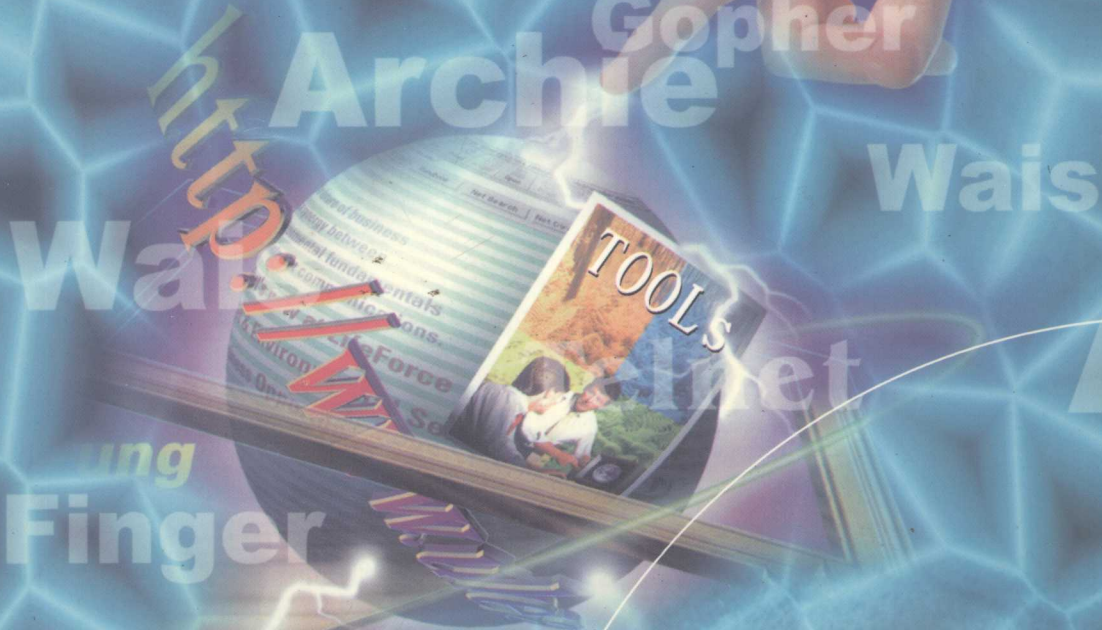


Internet 2000 丛书



常用工具软件

晏永胜 张俊 主编



电子科技大学出版社

《Internet 2000》丛书

网上常用工具软件

晏永胜 张 俊 主编

贾华丁 袁 英 编写

电子科技大学出版社

内 容 提 要

本书主要介绍 FTP (文件传输)、Telnet (远程登录)、Gopher (高佛)、Archie (目录索引)、Wais (广域信息服务)、Finger (指名服务) 和邮件列表 (Mail List) 等工具软件的使用。尽管 WWW 基本上整合了以上几个工具软件的功能, 但并没有完全取而代之。这些工具软件, 会使您更快更好地从 Internet 网上查找到您需要的资料, 从而使您的网络之旅更加顺利和更加愉快。

声 明

本书无四川省版权防盗标识, 不得销售; 版权所有, 违者必究。举报有奖, 举报电话: (028)6636481 6241146 3201496

《Internet 2000》丛书

网上常用工具软件

晏永胜 张 俊 主编

出 版: 电子科技大学出版社 (成都建设北路二段四号, 邮编 610054)
责任编辑: 陈松明
发 行: 新华书店经销
印 刷: 四川建筑印刷厂
开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张 8.875 字数 213 千字
版 次: 1999 年 10 月第一版
印 次: 1999 年 10 月第一次
书 号: ISBN 7—81065—279—6 / TP · 161
印 数: 1—4000 册
定 价: 13.00 元

前 言

几年来，特别是近一两年来，关于计算机网络，尤其是国际互连网络 Internet 的故事及其应用的报道屡屡出现在报刊杂志、广播电视和其他传媒中。这表明，多年前高深莫测的计算机网络，正向着我们走来，并正在逐步地改变我们的生活、工作和学习方式。现在，对单位来说，不仅要建立局域网，还要建广域网，建 Intranet。对个人而言，无论是政府官员，企业经理，科研人员，文职人员，还是在校学生；也不管是信息技术领域专业人员，还是其他各行各业的非专业人员，都纷纷加入到了上网的行列，很多人甚至为此废寝忘食、乐而不疲。君不见，昔日的问候语“您吃了吗”已经变成今天的“您上网了吗？”、“您的依妹儿呢？”的确，Internet 网络十分精彩，人们上网，已不只是做发送和接收电子邮件、下载文件这一类简单的事情了，人们在网上可以购物、搜集资料、给朋友发贺卡、和网友聊天、自学成才、和棋友对弈等，一时还难以一一列举。目前，国内上过 Internet 网络的人当然不少，但是还没有到过网络这个缤纷多彩的世界的人则更多，而且在这部分人中，有很多人正等着准备上网呢！20 世纪即将过去，21 世纪马上就要到来。21 世纪更是信息社会的世纪，计算机网络，特别是 Internet 网络将会彻底进入我们的生活和工作中。为了使非 IT 行业（Information Technology，信息技术）的一般人员，只要具有 PC 机的基本操作能力，都能上网冲浪；为了让那些还在观望的朋友早日加入进来；也为了让那些上网有困难的朋友少一些摸索时间，迅速掌握冲浪技巧，把握正确的航向而不迷失方向，真正使 Internet 为自己的工作、学习和生活增添光彩，特组织编写了这套《Internet 2000》系列丛书。

《Internet 2000》丛书包括《网上冲浪》、《网上论谈》、《网上常用工具软件》、《网页制作》、《网上英汉快译通》、《互联网络 548 问》和《网为您用》共七册。

《网上冲浪》为网络入门级用户考虑得较多一些，内容主要包括计算机硬件设备（CPU、内存、硬盘）的要求和准备，调制解调器（模拟）的选购、安装和测试，浏览器（Internet Explorer 4.0）的安装，ISDN 适配器（TA）的安装，拨号网络的安装，WWW 漫游技巧，接收和发送 E-mail，多语言支持，Internet 网络安全等。其中，ISDN 是目前国内近日才开通的快速的上网方式。本书的目的是让 Newbie（网络新手）最佳地配置计算机系统，迅速掌握网上冲浪技巧，减少无目的的漫游时间，多（全面进入 Internet）、快（迅速找到目标）、好（“数据垃圾”少，信息利用率高）、省（节省时间和网络费用）

地利用 Internet。

《网上论坛》全面介绍 BBS (电子公告牌)、Chat (聊天)、Newsgroup (新闻群组)、IRC (实时交谈) 和 PIRCH 98 客户软件的使用, 让网络用户在网寻找志趣相投的网友, 寻找心心相映的知己, 与他们(她们)探讨工作学习经验, 探讨生活体会以及发布消息等。

《网上常用工具软件》主要介绍 FTP (文件传输)、Telnet (远程登录)、Gopher (高佛)、Archie (目录索引)、Wais (广域信息服务)、Finger (指名服务) 等工具软件的使用, 使 Internet 用户的网络之旅更加顺利和更加愉快。

《网页制作》让用户在 Internet 网络上有一个“家”。当您的这个“家”很漂亮时, 必有很多客人(网友)来拜访。如何建立起这个“家”并将它装饰得漂漂亮亮呢? 《网页制作》将帮助您实现这一愿望。其内容主要有: 制作网络的基本要求, 网页到远端服务器的几种上载方式(Web、E-mail 和 FTP), HTML 基本知识, FrontPage 98 网页编辑器的使用等。

《网上英汉快译通》是一本 Internet 网络词汇的英汉词典。它将 Internet 网络中出现的名词术语, 特别最新出现的名词术语, 加以详细解释, 以使那些非信息技术领域的 Internet 网络用户对 Internet 不再困惑。《网上英汉快译通》不只是英文术语的翻译, 读者不仅仅可以了解词语的汉语意义, 还能了解词语出现的背景、代表的功能或服务, 以及相关的基础知识。

《互连网络 548 问》收集了有关 Internet、WWW、E-mail、新闻组、网上交谈、HTML、网页制作、Java、Modem、ISDN、拨号网络、Windows 网络等方面约 500 道疑难问题, 加以详细解答, 解除用户上网前和上网过程中遇到的各种困难。

《网为您用》列举了 Internet 在日常生活中的主要应用, 包括: 软件下载、远程教育、网上购物、网上寻呼、网络电话、网络传真、网上赚钱、网上追星、网上就医、网上交友、网上下棋、网上影院、出国联系等。使 Internet 起着丰富网友们的物质和文化生活, 为工作和学习带来更多、更大的方便。

《Internet 2000》丛书由晏永胜、张俊同志担任主编。西南财经大学贾华丁、黄纯国、袁英, 电子科技大学王志红, 海通证券公司王伟钧, 四川行政学院谢林参加了本丛书的编写工作。

本丛书得到了西南石油学院陈明强教授的热心帮助, 在此表示感谢!

目 录

第一章 文件传输	1
1.1 FTP 的基本概念.....	1
1.2 国内公共 FTP 资源.....	4
1.3 常用 FTP 客户程序.....	5
1.4 字符界面 FTP 客户程序的使用.....	6
1.4.1 登录到一个 FTP 站点.....	6
1.4.2 主要 FTP 命令介绍.....	8
1.4.3 FTP 命令举例.....	11
1.5 Windows 界面的 FTP 客户程序的使用.....	12
1.5.1 CuteFTP 的使用.....	12
1.5.2 WS-FTP 客户程序的使用.....	15
1.6 用 E-mail 实现 FTP 访问.....	20
1.7 大文件传输.....	23
1.7.1 Mr.Cool 的安装和设置.....	23
1.7.2 Mr.Cool 的使用.....	26
1.7.3 如何合并.....	26
1.8 断线续传.....	27
第二章 远程登录	28
2.1 远程登录简介.....	28
2.2 公共的 Telnet 资源.....	30
2.3 利用 Windows 95/98 远程登录.....	35
2.3.1 流行的 Telnet 客户程序.....	35
2.3.2 利用 Windows 95/98 实现远程登录.....	35
2.3.3 Telnet 基本设置.....	39
2.3.4 关于 Telnet 端口.....	42
2.4 利用 Hytelnets 实现远程登录.....	42
2.4.1 Hytelnets 的基本使用.....	43
2.4.2 Hytelnets 的基本设置.....	46
2.5 妙用 Telnet.....	47
2.5.1 使用 Telnet 直接登录到信箱.....	47
2.5.2 远程登录 Gopher.....	49

第三章	Gopher	51
3.1	Gopher 概述	51
3.2	公共 Gopher 资源	54
3.3	WSGopher 简介	55
3.4	连接 Gopher 服务器	57
3.5	在 Gopher 空间里旅行	61
3.6	WSGopher 基本设置	64
第四章	Wais——广域信息服务	66
4.1	Wais 概述	66
4.2	Internet 上 Wais 服务器	68
4.3	Wais 客户机程序	68
4.4	用 Telnet 访问 Wais	69
4.4.1	登录 Wais	69
4.4.2	信息检索	70
4.5	通过 Gopher 使用 Wais	78
4.6	使用 E-mail 作 Wais 搜寻	79
第五章	Archie	81
5.1	Archie 概述	81
5.1.1	Archie 简介	82
5.1.2	Archie 工作原理	82
5.1.3	Archie 支持的检索方式	83
5.2	公共 Archie 服务器	84
5.3	通过远程登录使用 Archie	85
5.4	使用 Archie 客户机	93
5.4.1	字符界面的 Archie 客户程序	93
5.4.2	Windows 环境 Archie 客户程序	96
5.5	通过电子邮件使用 Archie	101
5.6	一个 Archie 的故事	103
第六章	Finger 世界	105
6.1	Finger 概述	105
6.2	字符界面 Finger 服务的使用	108
6.3	Windows 界面 Finger 服务的使用	116
第七章	邮件列表	119
7.1	什么是邮件列表	119

7.2	邮件列表的管理.....	120
7.3	BITNET 与邮件列表.....	122
7.4	公共邮件列表.....	125
7.5	订阅邮件列表.....	127
7.5.1	订阅 BITNET 邮件列表.....	127
7.5.2	订阅 Internet 邮件列表.....	130
7.5.3	发送信息到邮递目录.....	131
7.5.4	使用 LISTSERV 的几个窍门	132

文件传输

1.1 FTP 的基本概念

1. 什么是 FTP

FTP 源自于 File Transfer Protocol (文件传送协议) 协议, 该协议是 Internet 中文件传送的基础。FTP 是最早使用的文件传输工具之一, 由支持文件传输的各种规程所组成的集合。FTP 的主要作用是让用户连接上一个远程计算机 (这些计算机储存着许多文件, 例如计算机软件, 图像文件等), 查看远程计算机有哪些文件, 然后把文件从远程计算机上拷贝到本地用户的计算机上, 或把本地的文件传送到远程计算机上。

FTP 是在 Internet 上传送文件的协议基础。但是, 当我们提到 FTP 时, 没有人只认为它是一套规定。在 Internet 用户看来, FTP 更是一种服务, 是一种文件传送服务, 它让用户通过 Internet 网络, 将文件从一台 Internet 主机传送到另一台 Internet 主机上, 这样, FTP 把 Internet 中的主机相互联系在一起。正由于如此, FTP 成了将整个 Internet 世界牢固连接在一起的精神粘合剂之一。

像大多数的 Internet 服务一样, FTP 使用客户机 / 服务器系统。你在使用一个名叫 ftp 的客户机程序时, 就和远程主机上的服务程序相连了。理论上讲, 这种想法是很简单的。当你用客户机程序时, 你的命令就发送出去了, 服务器响应你发送的命令。例如, 你录入一个命令, 让服务器传送一个指定的文件, 服务器就会响应你的命令, 并传送这个文件, 你的客户机程序接收这个文件, 并把它存入你的目录中。

你也许知道, 当你从远程计算机上拷贝文件到自己的计算机上时, 我们称为“下传”或“下载”(downloading) 文件。当你从自己的计算机上拷贝文件到远程计算机上时, 称为“上传”(uploading) 文件。便于理解, 可想象有一台远程计算机悬浮在你头上的天空之中, “up”就是远离你, “down”就是朝向你。

当我们谈论 FTP 时, 我们使用和远程登录 Telnet 相同的术语。你的计算机叫做本

地主机，别的计算机叫做远程主机。在 Internet 语言中，我们说这个 ftp 客户机程序允许你向远程主机发送或接收文件。

把“FTP”作为一个动词是很普遍的。例如，你可能听见某人这样说：“你可以 FTP 到一个名叫 rtfm.mit.edu 的主机上得到常见问题清单（the frequently asked question list）的拷贝。如果这台计算机太忙了，你可以从别的计算机上 FTP 到相同的文件。”

2. 匿名 FTP

我们讲过，FTP 允许你把文件从一个 Internet 计算机传递到另一个计算机上。但是，这里有一个基本的约束：如果你没有被正式授权的话，就不能进入计算机。习惯上讲，这就意味着你必须在那台计算机上登录。换句话说，你只有在有了一个用户标识和口令之后，才能在计算机上拷贝文件。

匿名 FTP 是这样一种工具：作为用户，一般你不注册就不能和远程主机联系并“下传”文件，但是，这个管理系统提供了一个指定的用户标识 anonymous（匿名）。在 Internet 上，任何人在任何地方都可以使用它。你不能在没有提供这种匿名 FTP 服务的 Internet 主机上使用匿名 FTP。

当你使用 ftp 程序和匿名 FTP 主机相连时，它的工作方式与正规的 FTP 是相同的，除非你要求进入的是 anonymous 用户标识。当要求你输入口令时，你可以录入你的电子邮件地址或名字。这样做，以便于系统所有者知晓进入它们文件的访问者。

匿名 FTP 允许没有注册名和口令的用户以 anonymous 或 FTP 作为 FTP 用户名登录来访问计算机上的某些文件，当然，会有很大的限制。匿名用户一般只能获取文件，不能在远程主机上建立文件或修改以存在的文件，并且对可以拷贝的文件也有严格的限制。anonymous 不能访问 Internet 上的所有主机，只能访问提供此服务的主机。虽然如此，它还是带来了很大的好处。

当匿名 FTP 启动时，你可以用 anonymous 或 FTP 作为注册名，以任何字符串作为口令，就可与远程主机连接。但一般要求用电子邮件的地址作为口令，如果你没有电子信箱，也可随便输入一电子信箱格式的字符串。

许多 FTP 文档是由学校或公司的个人非正式地经营，当用户登录时，他们会限制用户访问数据的数量或者限制每天访问数据的时间。这些在你首次进入时会显示出来，请遵守这些规定，以免引起不必要的麻烦。

登录到匿名 FTP 服务器后，可多次使用 cd 和 dir 来查看可以获得的资料信息。许多 FTP 服务器一般把 anonymous 用户能访问的文件放在 pub 子目录下。

在 Internet 的许多主机中都包含匿名 FTP 能访问的主机结点地址的文件，如：

rtfm.mit.edu 主机中/pub/usernet/new.answers/ftp-list/下 sitelist 文件

garbo.uwasa.fi 主机中/pc/doc-net/下 ftp-list.zip 文件

oak.oakland.edu 主机中/simTel/msdos/info/下 ftp-list.zip 文件

ftp.shsu.edu 主机中/pub/ftp-list/下 sitelist 文件

ftp.bupt.edu.cn 主机中/pub/simtel/msdos/info/下 ftp-list.zip 文件

匿名 FTP 除了不需要口令外，其他功能和操作同标准 FTP 一样。

anonymous 用户标识上只能使用 FTP，不能用于 Telnet，即不能用 Telnet 来连接一个匿名 FTP 主机，也不能作为一个普通用户用匿名用户标识来登录。

当一个系统管理人员在计算机上建立了一个匿名 FTP 后，他标出一个作为向公众开放的目录，而别的目录是不可以随意进入的。这样对一个组织来说很安全，公众可以随意进入。作为保密措施之一，大多数匿名 FTP 允许你“下传”文件，但不能“上传”文件。这就是说，你能从远程主机上拷贝文件，但不能把文件拷贝到远程主机上。

如果一个匿名 FTP 主机允许“上传”文件的话，你就可以把新的文件拷贝到一个单独设计的“上传”目录上，然后，系统管理人员就有机会检验这些新文件，并把这些新文件移入公众“下传”目录。用这种方法，远程用户就可以免受他人“上传”有麻烦的文件之害，例如，染上病毒的程序。很多系统管理人员没有时间做不停的检查工作。当你“下传”文件时，请记住要进行通常的预防工作。例如，当你在你的 PC 机上运行一个程序以前，用病毒检测程序检查一下。

作为一个 Internet 的用户，你可以用 FTP 在两台主机上传送文件。一般而言，大多数人在 Internet 上只有一个单一的账户，FTP 更多地被用作“下传”公共文件。在这一章，我们将集中讲解怎样用匿名 FTP “下传”文件。

3. FTP 的结构和原理

FTP 是一种客户-服务器结构，既需要客户软件，也需要服务器软件，FTP 客户程序在客户端计算机执行，服务器程序在宿主主机上运行。用户启动 FTP 客户机程序，通过输入用户名称及口令，同远程主机上的 FTP 服务器建立命令控制通路，本地计算机通过客户程序向 FTP 服务器发送命令，远端服务器则向用户端反馈执行命令后的状态结果。这时用户可以查找目录文件，发送上载或下载命令，此时 FTP 服务器将在此基础之上建立传送数据通路，用户可进行传输文件操作。当传输结束后，服务器发出文件传输结束的信息，用户可以继续进行目录文件查找。

4. 存在的问题

FTP 软件具有许多优点，例如：无论客户-服务器两端计算机在何位置，采用何种方式连接，何种操作系统，都可以进行传输。当 FTP 连接到远端计算机的文件目录时，这些文件目录将按原来的格式呈现在用户计算机的屏幕上（如：如果你联上一个 UNIX 操作系统的远程计算机，你看到的是以 UNIX 的格式显示出来）。早期的 FTP 基于 UNIX 系统，命令烦琐，操作比较复杂，对于只具有初级上网水平的用户，使用起来很困难。经过一段时间的发展，由一些软件公司开发出一种基于 windows 系统的图形界面的 FTP 程序，特点是直观，容易操作，可根据自己的要求和软件提供的功能自动完成任务。由于 FTP 服务器是由许多学校的公司或个人非正式经营，因此有登录限制访问的时间和范围，需要使用他们提供的登录名和密码，使广大网上爱好者受到一定的限制，这种服务器称为非匿名服务器。而有一种服务器的目的是向社会公众提供免费的文件拷贝服务，因此，它不要求用户事先在该服务器上注册，登录时，在“Login”一栏内填入 anonymous，而“password”一栏内填入电子邮件地址便可以通过。在服务器上允许他

人进行文件操作，但只限于查看和下载，无法对其进行修改，这种服务器称为匿名服务器。然而，FTP 程序仍旧存在着一些问题，例如：当你要获取一些文件时，必须预先知道文件存放在哪个服务器的哪个目录，否则，你将很难找到所需的文件。而且，光靠文件名判断文件内容经常会产生错误。再有，就是难于判断该文件采用什么格式，或许下载之后，根本不能在计算机里使用。通常在远端计算机目录中有一些 readme 文件，可以帮助用户了解其中的内容。本章将一些常用的 FTP 软件及使用方法介绍给大家。

1.2 国内公共 FTP 资源

ftp://202.38.193.66	华南理工
ftp://ftp.sti.jnu.edu.cn	暨南大学
ftp://ftp.chinapro.net.cn	chinapro
ftp://phoenix.stu.edu.cn	汕头大学金风
ftp://ftp.sepc.ac.cn	ftp.sepc.ac.cn
ftp://pine.ioa.ac.cn	pine
ftp://ftp.xanet.edu.cn	西安
ftp://159.226.23.14	中科院 1
ftp://202.112.104.53	CERNET
ftp://ftp.xmu.edu.cn	厦门大学
ftp://ftp.dlut.edu.cn	dlut
ftp://159.226.91.82	lazyhand
ftp://166.111.1.11/	清华 1
ftp://166.111.8.250	清华 2
ftp://166.111.26.50	清华 4
ftp://166.111.90.93	清华 5 (OCR FTP SERVER)
ftp://166.111.78.60	清华 6
ftp://166.111.12.166	清华 7 (sunny)
ftp://sim.cims.tsinghua.edu.cn	清华 8
ftp://166.111.8.7	微软 mirror
ftp://162.105.101.54	北大 1
ftp://162.105.123.233	北大 2
ftp://162.105.184.111	北大 3
ftp://162.105.78.60	北大 4
ftp://202.112.10.2	北邮 1
ftp://202.112.144.65	北邮 2
ftp://202.112.26.23	北邮 3
ftp://202.112.164.53	北邮 4

ftp://ftp.njtu.edu.cn	北方交大 1
ftp://ftp.uestc.edu.cn	电子科大
ftp://202.112.29.88	东北
ftp://ftp.csg.sjtu.edu.cn	金桥网络中心
ftp://ftp.bd748.pku.edu.cn	748 所
ftp://ftp.cnc.ac.cn	CAS 网络中心
ftp://159.226.43.26	曙光
ftp://202.118.5.133	202.118.5.133
ftp://ftp.fzu.edu.cn	福州
ftp://ftp.hit.edu.cn	哈工大
ftp://alpha3.founder.pku.edu.cn	方正

1.3 常用 FTP 客户程序

(1) CuteFTP

CuteFTP 是一个十分易用的图形化 FTP 客户程序。

(2) LeechFTP

尽管有很多好的免费软件，但高质量的免费 FTP 用户端是很少的。LeechFTP 填补了这个缺憾。它为用户提供多种选择的铃声和哨声，它还能下载 HTTP 文件。

(3) Ace FTP

得到网上最好的 FTP 用户端的免费演示版之一。使用 AceFTP，你可以同任何类型的服务器相连。AceFTP 提供直观界面和其他特别高级的选择，包括同多个服务器同时相连。

(4) WS_FTP

是网上使用最广泛的 FTP 用户端。如果你有自己的网页，你需要这个程序将自己的网页发到服务器上。免费供个人和学术研究使用。

(5) RFtp

RFtp 是一个免费的以 GUI 为基础的 FTP 客户端，供 Win95 和 NT4.0 使用。

(6) Net Vampire

如果你经常在网上冲浪，并想下载一些你喜欢的文件，你就需要这个程序。只要把选定的 URL 放到 Net Vampire 上，你就可以一次下毕。NetVampire 能够延续断开的连接并重新下载，同时它还有处理不稳定的服务器和链接的功能

(7) Go!Zilla

如果你要下载许多文件，这个免费下载管理工具是必不可少的。Go!Zilla 能够恢复下载中的错误，对将要进行下载的文件进行管理和分类。Go!Zilla 甚至可以重新开始不成功的下载。

(8) Dipstick

如果你需要下载许多文件，你就需要这个基本的免费工具。Dipstick 可以对不同的网站进行分析，然后告诉你哪个下载速度最快。Dipstick 同时可做为 Active X control 使用。

1.4 字符界面 FTP 客户程序的使用

Windows 95/98 内置的ftp.exe就是字符界面的 FTP 客户程序，位于 C: \WINDOWS 目录下。

运行字符 FTP 客户程序，需要指定要交换文件的计算机。这种文件传输方式，是最早使用的，它不需要额外的软件支持，在 Windows 95/98 中的 DOS 状态下就可以使用。但是它要求使用者具有 UNIX 操作系统方面的知识，可以用命令直接对远程主机进行访问与操作。

1.4.1 登录到一个 FTP 站点

要登录到一个 FTP 站点，应预先输入命令，告诉计算机要做何种操作。当窗口中出现相应的结果后，继续输入下一命令，直到完成。

第 1 步：打开 Windows “开始” 菜单，如图 1.1 所示。



图 1.1 Windows “开始” 菜单

第 2 步: 单击“运行”(或鼠标指向“程序”, 然后单击“MS-DOS 方式”, 这两种方法几乎无甚差别, 以下主要说明第 1 种方法), 出现“运行”对话框, 如图 1.2 所示。

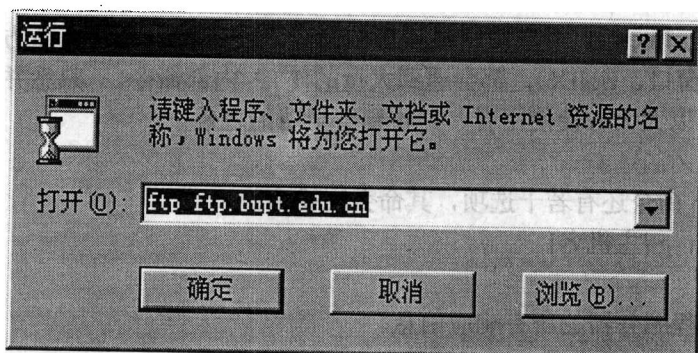


图 1.2 “运行”对话框

第 3 步: 在对话框的“打开”文字框中键入: ftp 远程主机名命令, 如 `ftp.bupt.edu.cn`, 这就开始了 FTP 程序。当有的系统不能处理某些域名地址时, 可以使用远程主机的 IP 地址, 如 202.112.10.35。远程主机可以是 Internet 上任意计算机。

第 4 步: 当 FTP 作好连接后, 要求输入注册名和口令, 如图 1.3 所示。如果你在“name”的光标处回车, FTP 将发送你在本地系统的注册名。

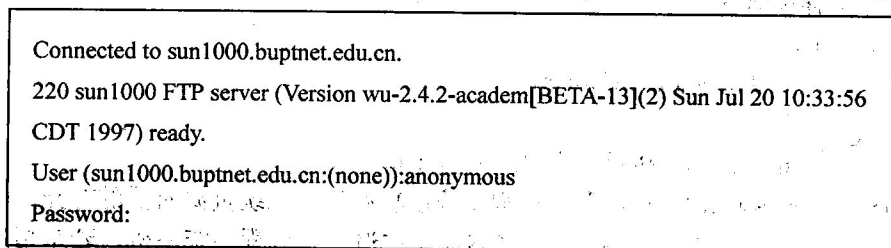


图 1.3 注册到 FTP (匿名)

在 FTP 注册中, 如果用户键入的注册名和口令有误, 屏幕会提示“Login incorrect”这样的信息。这时有两种办法可以处理:

- (1) 退出 FTP, 再试一次。
- (2) 或者键入 user 命令, 后面紧跟着用户的注册名, FTP 会再次提示你的口令, 从这儿可继续下去。

登录必须在开始传输文件之前完成。当然, 别的事情也会出错。你可能把想访问的计算机主机名拼错, 如果这样会出现类似“unknown host”的信息, 检查一下主机名字的拼写。如果主机因某些原因不能访问, 你会看到“host not responding”、“host unreachable”、“connection time out”等类似信息, 在这种情况下, 你能做的就是等待, 然后重试一遍。

1.4.2 主要 FTP 命令介绍

FTP 命令是 Internet 用户使用最频繁的命令之一，特别是在命令方式下（DOS、Windows DOS 窗口、UNIX），都会遇到大量的 FTP 内部命令。熟悉并灵活应用 FTP 的内部命令，可以大大方便使用者，并收到事半功倍之效。

(1) ftp 命令

实际上，ftp 命令还有若干选项，其命令格式为：

ftp -v -d -i -n -g [主机名]

其中：

-v：显示远程服务器的所有响应信息。

-n：限制 ftp 的自动登录，即不使用。

-n：etrc 文件。

-d：使用调试方式。

-g：取消全局文件名。

(2) 寻求帮助

ftp 命令比较多，如果你记不住命令，可键入不带参数的 help 命令，FTP 将列出所有的 FTP 命令。如果你记得某个命令，但不知其用法，可以将该命令作为 help 的参数，FTP 将简要解释该命令的意义。如：

```
ftp > help user
```

```
user      Send new user information
```

```
ftp >
```

(3) \$ macro-ame[args]：执行宏定义 macro-name。

(4) account[password]：提供登录远程系统成功后访问系统资源所需的补充口令。

(5) append local-file[remote-file]：将本地文件追加到远程系统主机，若未指定远程系统文件名，则使用本地文件名。

(6) ascii：使用 ascii 类型传输方式。

(7) bell：每个命令执行完毕后计算机响铃一次。

(8) bin：使用二进制文件传输方式。

(9) bye：退出 ftp 会话过程。

(10) case：在使用 mget 时，将远程主机文件名中的大写转为小写字母。

(11) cd remote-dir：进入远程主机的 remote-dir 目录。

(12) cd..：进入远程主机目录的父目录。

(13) chmod mode file-name：将远程主机文件 file-name 的存取方式设置为 mode，如：
chmod 777 a.out。

(14) close：中断与远程服务器的 ftp 会话（与 open 对应）。

(15) cr：使用 ascii 方式传输文件时，将回车换行转换为回行。

(16) delete remote-file：删除远程主机名为 remote-file 的文件。

(17) debug[debug-value]: 设置调试方式, 显示发送至远程主机的每条命令, 如: debug 3, 若设为 0, 表示取消 debug。

(18) dir [remote-dir][local-file]: 显示远程主机目录, 并将结果存入本地文件 local-file。

(19) disconnection: 断开与远程主机连接, 同 close。

(20) form format: 将文件传输方式设置为 format, 缺省为 file 方式。

(21) get remote-file[local-file]: 将远程主机的文件 remote-file 传至本地硬盘的 local-file。

(22) glob: 设置 mdelete, mget, mput 的文件名扩展, 缺省时不扩展文件名, 同命令行的-g 参数。

(23) hash: 每传输 1024 字节, 显示一个 hash 符号(#)。

(24) idle [seconds]: 将远程服务器的休眠计时器设为[seconds]秒。

(25) image: 设置二进制传输方式 (同 binary)。

(26) lcd [dir]: 将本地工作目录切换至 dir。

(27) ls [remote-dir][local-file]: 显示远程目录 remote-dir, 并存入本地文件 local-file。

(28) macdef macro-name: 定义一个宏, 遇到 macdef 下的空行时, 宏定义结束。

(29) mdelete [remote-file]: 删除远程主机文件。

(30) mdir remote-files local-file: 与 dir 类似, 但可指定多个远程文件, 如: mdir *.o.*.zipoutfile。

(31) mget remote-files: 传输多个远程文件。

(32) mkdir dir-name: 在远程主机中建一目录, 目录名为 dir-name。如! mkdir 为在本地主机建立一目录。

(33) mls remote-file local-file: 同 nlist, 但可指定多个文件名。

(34) mode [modename]: 将文件传输方式设置为 modename, 缺省为 stream 方式。

(35) modtime file-name: 显示远程主机文件的最后修改时间。

(36) mput local-file: 将多个文件传输至远程主机。

(37) newer file-name: 如果远程机中 file-name 的修改时间比本地硬盘同名文件的时间更近, 则重传该文件。

(38) nlist [remote-dir] [local-file]: 显示远程主机目录的文件清单, 并存入本地硬盘的 local-file。

(39) nmap [inpattern outpattern]: 设置文件名映射机制, 使得文件传输时, 文件中的某些字符相互转换, 如: nmap \$1.\$2.\$3[\$1, \$2].[\$2, \$3], 则传输文件 a1.a2.a3 时, 文件名变为 a1.a2。该命令特别适用于远程主机为非 UNIX 机的情况。

(40) ntrans [inchars[outchars]]: 设置文件名字符的翻译机制, 如 ntrans 1R, 则文件名 LLL 将变为 RRR。

(41) open host [port]: 建立指定 ftp 服务器连接, 可指定连接端口。

(42) passive: 进入被动传输方式。

(43) prompt: 设置多个文件传输时的交互提示。