



旗标系列图书

Windows 2000 架站实务

施威铭研究室 著
晨曦工作室 改编

- 您知道VPN为何成为热门话题吗?
- 您知道远程访问的强大威力吗?
- 您知道IIS 5.0有何新增功能吗?
- 您知道如何设置Web Server的最佳状态吗?
- 完整解说Mail、News Server。
- 妥善规划DHCP、WINS Server。
- 轻松建立FTP Server。
- 网络终极保镖——Proxy Server。



人民邮电出版社
www.pptph.com.cn

旗标出版股份有限公司

旗标系列图书

Windows 2000

----- 架站实务

施威铭研究室 著

晨曦工作室 改编

人民邮电出版社

内 容 提 要

本书讲解如何使用 Windows 2000 架设网站，主要内容包括网络服务、架设 Web 站点、Web 站点的高级管理、架设 FTP 站点、MS SMTP 与 NNTP 虚拟服务器、使用 Dnews 架设新闻服务器、DHCP 服务器、WINS 服务器、远程访问服务、IP 路由与连接共享、虚拟专用网络、终端服务以及 Proxy Server 等。本书图文并茂，通俗易懂，读者通过本书的学习，可以迅速掌握使用 Windows 2000 架设网站的方法。

本书适合 Windows 2000 用户、网络管理人员及用户学习使用。

旗标系列图书

Windows 2000 架站实务

JS185/02

- ◆ 著 施威铭研究室
改 编 晨曦工作室
责任编辑 李振广
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@pptph.com.cn
网址 <http://www.pptph.com.cn>
读者热线:010-67129212 010-67129211(传真)
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京顺义振华印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本:800×1000 1/16
印张:37.5
字数:675 千字 2001 年 1 月第 1 版
印数:5 001-8 000 册 2001 年 4 月北京第 2 次印刷

著作权合同登记 图字:01-2000-3588 号

ISBN 7-115-09079-3/TP·2047

定价:58.00 元

版 权 声 明

本书为台湾旗标出版股份有限公司独家授权的中文简化字版本。本书的专有出版权属人民邮电出版社所有。在没有得到本书原版出版者和本书出版者的书面许可之前，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书的部分或全部内容，以任何形式（包括资料和出版物）进行传播。

本书贴有旗标（FLAG）激光防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。

P R E F A C E

序

自从微软公司的 Windows NT 诞生以来，各方对它的评价一直呈两极化：支持者认为凭借微软强大的市场销售能力以及 Windows NT 在稳定性方面的持续进步，必然会成功，登上网络操作系统的王座指日可待；然而，反对者抨击 Windows NT 对于硬件要求过于苛刻，在运行效率上也没有竞争优势，在市场的前景只是昙花一现。这些争论，在 Windows 2000 诞生之后，似乎已渐渐地平息了。许多人不得不承认：如果说 Windows NT 只算是成长中的孩子，如今的 Windows 2000 则已经是大人了，而且大到足以和 Linux、Unix 这些老大哥一较高低。

Windows 2000 架设 Web Server、FTP Server 等因特网站点的能力有了很大的增强，再加上操作界面与 Windows 95/98 相同，安装和设置都比 Unix、Linux 容易，对于初次架设站点的新手而言，不啻是方便好用的操作系统。

本书的目的是介绍如何用最短的时间、最少的准备，迅速地量身订做自己适用的站点，重点在于说明基本原理及操作，而刻意回避了较深入的理论探讨；如果已经熟悉 Windows 95/98 的操作界面，对于因特网的各种服务也基本了解，相信读者必能轻松跨越架设网站这个门槛。

此外，为了兼顾实用性与完整性，本书在第 8、16 章分别介绍了两套非 Windows 2000 内置的软件，其中 MS Proxy 弥补了 IIS 5.0 无架设 Proxy Serer 的能力。

最后，非常感谢研究室同仁以及“一休资讯科技股份有限公司”，他们所做的努力和提供的全力协助使得本书能尽快与读者见面。

施威铭研究室



目录

第 1 章 网络简介

1-1 网络服务	2
1-2 Windows 2000 Server	9

第 2 章 软硬件需求

2-1 网络服务的软硬件需求	20
2-2 选择网络设备	23

第 3 章 TCP/IP 基础

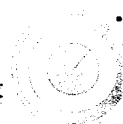
3-1 OSI 模型与通信协议	30
3-2 IP	34
3-3 TCP 与 UDP	40
3-4 TCP/IP 设置与命令	41

第 4 章 架设 Web 站点

4-1 建立第一个 Web 站点	47
4-2 Web 站点的安全性	69
4-3 FrontPage 服务器扩展程序与 WebDAV	92

第 5 章 Web 站点的高级管理

5-1 管理整个服务器	112
5-2 管理 Web 站点	127
5-3 多个 Web 站点同时运行	152
5-4 远程管理	174
第 6 章 架设 FTP 站点	
6-1 建立第一个 FTP 站点	182
6-2 设置 FTP 站点的安全性	189
6-3 FTP 站点的虚拟目录	196
6-4 管理 FTP 站点的其他设置	208
第 7 章 MS SMTP 与 NNTP 虚拟服务器	
7-1 简介 MS SMTP 虚拟服务器	214
7-2 管理 SMTP 虚拟服务器	221
7-3 简介 MS NNTP 虚拟服务器	235
7-4 建立 NNTP 服务	240
7-5 管理 NNTP 虚拟服务器	254
第 8 章 DNews	
8-1 安装 DNews	261
8-2 设置 DNews 服务器	267



第9章 DNS 服务器

9-1 DNS 结构	275
9-2 安装 DNS 服务器	276
9-3 增加区域	280
9-4 增加区域文件中的记录	289
9-5 增加辅助以及反向搜索区域	297
9-6 建立子域	308
9-7 DNS Server 其他相关设置	311
9-8 设置 DNS 客户端	320

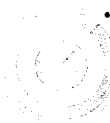
第10章 DHCP 服务器

10-1 简介 DHCP	331
10-2 安装 DHCP 服务器	332
10-3 设置 DHCP 服务器	336
10-4 DHCP 服务器的高级设置	348
10-5 设置 DHCP 客户端	359

第11章 WINS 服务器

11-1 WINS 的运行机制	366
11-2 安装 WINS 服务器与设置 WINS 客户端	371

11-3 复制 WINS 数据库	381
11-4 管理 WINS 服务器	389
11-5 LMHOSTS 文件	400
第 12 章 远程访问服务	
12-1 服务器端的设置	406
12-2 客户端的设置	418
12-3 高级设置	427
第 13 章 IP 路由与连接共享	
13-1 IP 路由简介	452
13-2 设置 Windows 2000 为路由器	457
13-3 网络地址转换	464
13-4 Internet 连接共享	476
第 14 章 虚拟专用网络	
14-1 什么是虚拟专用网络?	486
14-2 设置 Point-to-LAN 虚拟专用网络	488
14-3 设置 LAN-to-LAN 虚拟专用网络	511
第 15 章 终端服务	
15-1 终端服务简介	528



15-2 安装终端服务器	531
15-3 安装终端服务客户端	538
15-4 终端服务管理器	545
第 16 章 Proxy Server	
16-1 MS Proxy 2.0 简介	552
16-2 安装 MS Proxy Server 2.0	557
16-3 Web Proxy	568
16-4 WinSock Proxy	583

第1章

网络简介

- ◆ 网络服务
- ◆ Windows 2000 Server

在最近几年，因特网（Internet）以锐不可挡的速度发展起来，无论是学生或社会人士，政府官员或一般百姓，都想探究因特网的奥秘。大家在各种媒体上可以看到不少广告，这些广告宣传因特网可以提供五花八门的服务，例如报税、查询、订票以及交友等，如果您买了计算机却不连上因特网，简直是“故步自封，自废武功”，因此一台不能上网络的计算机，可以说是“残障”的计算机，调制解调器（Modem）或网卡自然也成为购买计算机时的标准设备。凡此种种，都在传达一项重要消息——网络时代来临了！

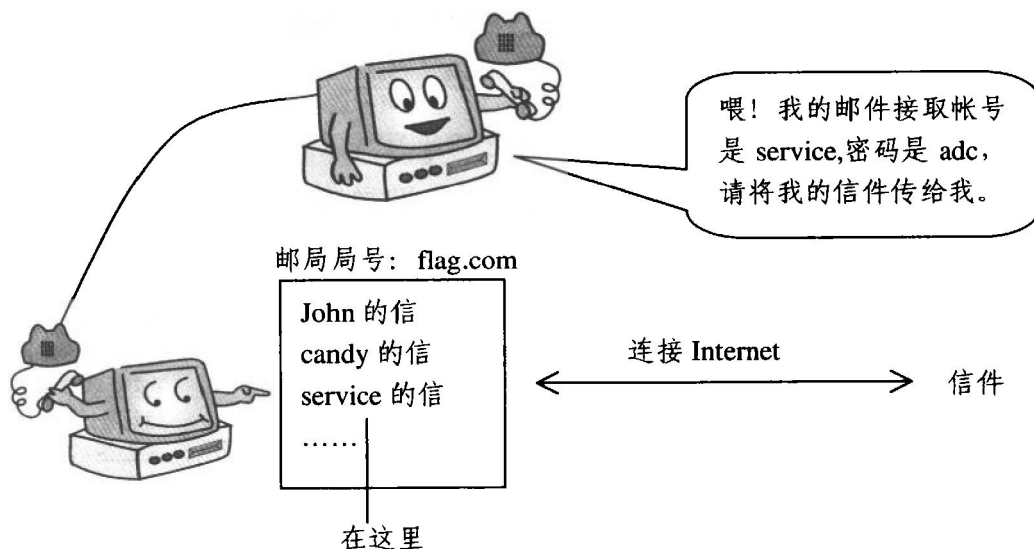
当各位使用网络服务时，有没有想过这些服务是如何来的呢？本书不是要告诉您如何使用这些服务，而是如何“提供这些服务”，所以现在各位的角色不再是用户，而是提供者；不只是消费者，更是生产者！

1-1 网络服务

本节先简要介绍当前较流行，而且在本书中有专章讲解的网络服务，算是为大家热热身，如果您已经了解这些服务的话，不妨略过本节，直接阅读下一节。

E-Mail——电子邮件

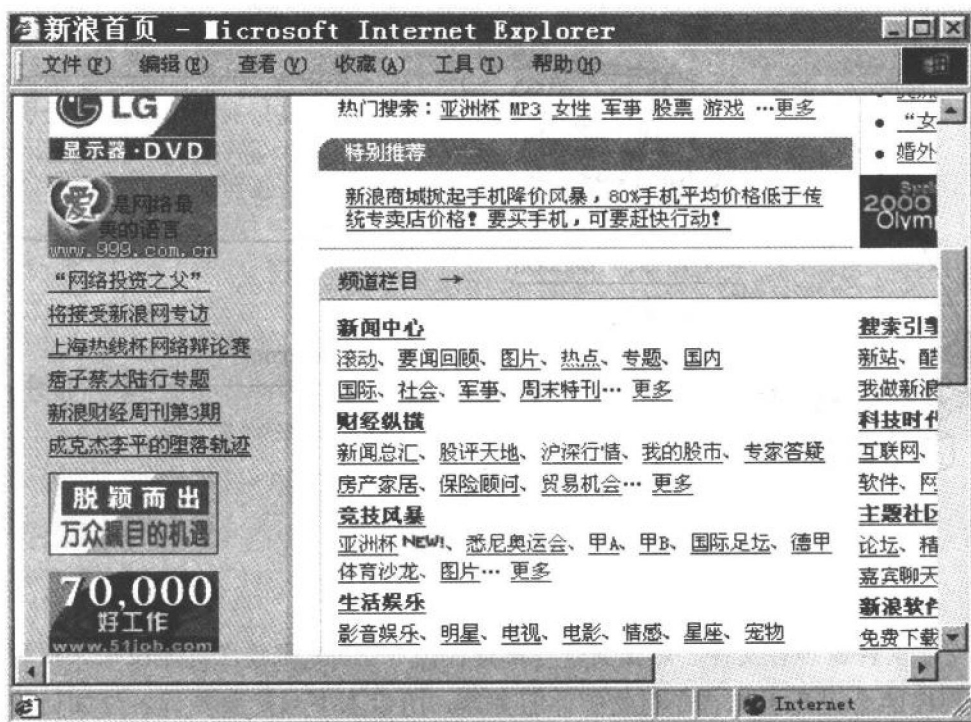
E-Mail（Electronic Mail）是一种古老的网络服务，直到今日，它在因特网中仍然扮演着重要的角色。经由 E-Mail 传递消息，在速度上比快递更快，在保密方面也比传真更好，难怪受到大众的青睐。E-Mail 工作原理类似在邮局申请一个邮政信箱，然后告诉别人将信寄到邮政信箱中，我们再从该信箱取信。不过在网络中，邮局的角色改由邮件服务器担任，而邮政信箱号码则是我们的 E-Mail 帐号，帐号的密码就是打开信箱的钥匙。



文字文件、声音文件、影像文件等都可经由 E-Mail 来传送, 速度快又便利, 较具规模的公司几乎都有专用的邮件服务器, 所以本书当然要告诉各位如何使用 Windows 2000 架设邮件服务器。

WWW (World Wide Web) —— 全球信息网

因特网之所以如此风行, WWW 居功至伟。因为它操作简便, 画面魅力十足, 可用来联机购物、逛街、订位、看影片、听广播、玩游戏以及找工作等。再加上 Java、VBScript 等语言的推波助澜, 使得 WWW 更为生动活泼, 吸引了绝大多数网民的目光。



WWW 的画面图文并茂、多采多姿，可谓迷倒众生

各大公司也纷纷通过 WWW 网站提供售后服务，例如更新驱动程序与修补程序、回答客户咨询以及意见交流等，这种良性互动行为，直接提升了整体信息环境的便利性与普及性。试想，即使您足不出户，只要通过 WWW 服务，全球各式各样的信息便迎面涌来，怎不令人着迷？

FTP——文件传输

FTP (File Transfer Protocol) 也是历史悠久的网络服务，顾名思义，它是专用于传输文件。因为网络的基本精神便是资源共享，而最常见的计算机资源便是“文件”，

文字文件、声音文件以及影像文件等，统统都能通过 FTP 传送，因此众多网民均视它为交流信息的绝佳管道。

在世界各地有许多开放自由使用的 FTP 服务器，上面都会存放一些免费软件（Freeware）或是共享软件（Shareware），只要使用公用帐号就可以从该服务器下载文件。虽然使用 WWW 服务也能够下载软件，但是在效率上却远不如 FTP 服务，或许这正是 FTP 能够历久弥新而不会被淘汰的原因吧。

News——网络论坛

称 News 为“网络论坛”，由称呼就知道它是个让大家分享消息、交换意见的园地，只是这个网络论坛可以扩展到很大，全球各地、五花八门的讨论区加起来，没有一万也有八千。

在 News 中不但可学到各类计算机的新知识，也可获得各种影视娱乐、运动休闲的讨论与新闻，您若学有专精或有特殊嗜好，也不难在 News 上找到各种天文地理、社会人文、花草树木以及鱼鸟兽的爱好者，大家互相切磋一番。

架设 News 服务器所需要的网络带宽非常大，因为上万个讨论区每天传输的数据量很惊人，单凭一条 64 kbit/s 的数据专线会很吃力。所以各位如果要架设 News 服务器的话，应该先评估网络带宽是否足够，最好在 512 kbit/s 以上，否则可能造成网络大塞车。不过如果只是建立少数几个有兴趣的讨论区，针对这些讨论区做信件交流，那便能避开带宽不足的问题。

DNS——域名服务

我们都知道在网络上是以 IP 地址来互相传递数据，但是要记忆这些 IP 地址

实在不方便，在早期的 Unix 系统下，利用 hosts 文件记录每一台计算机的 Domain Name 和对应的 IP 地址。因此人们只要使用好记的计算机名称，系统就会通过 hosts 文件中得知对应的 IP 地址。

但随着计算机越来越多，一个 hosts 文件中不可能记录世界上所有的计算机数据，因此发展出 DNS（Domain Name Service）结构，它以域（domain）为单位，每个域通常都有一部计算机负责 Domain Name 和 IP 地址的对应，其他的计算机只要向它查询即可得到所需的 IP 地址，这部计算机便称为 DNS 服务器。但是，如果您懒得维护自己的 DNS 服务器，也可以借用别人的 DNS 服务器，但这样一来，如果域内计算机的 Domain Name 或 IP 地址有变动，就得请别人帮忙修改 DNS 服务器的数据。

DHCP

DHCP 是 Dynamic Host Configuration Protocol 的缩写，可以动态分布 IP 地址给网络上的计算机。在 TCP/IP 通信协议中，IP 地址犹如身分证号码，每一台网络上的计算机都要有一个独一无二的 IP 地址才行。在计算机数量少的时候，可以为每部计算机分布一个固定的 IP 地址，也就是一个 IP 地址只给一台计算机使用。可是当计算机数目逐渐增加，在僧多粥少的情形下，如何适当地分布 IP 地址便成了一个伤脑筋的问题。

这个问题如今可以交给 DHCP 服务器来处理，它可以全权负责 IP 地址的分配工作。以 Windows 9x/NT/2000 为操作系统的计算机，可以设置成开机时向 DHCP 服务器租用一个 IP 地址，在租约期满后再看情况归还，于是 DHCP 服务器就可能将该 IP 地址租借给其他计算机使用。这种动态的分布方式，一方面能充分利用 IP 地址；另一方面也省下了管理人员设置、记录每个 IP 地址使用情况的时间。

WINS

WINS 是 Windows Internet Name Service 的缩写，有点儿类似于 DNS，负责将 Windows 网络的计算机名称（Computer Name）转换为 IP 地址。当使用 DHCP 分布 IP 地址时，可能每次分配不同的 IP 地址给同一部计算机，此时就不能用 DNS 来固定记录主机名称和 IP 地址的对应关系，但是通过 WINS 和 DHCP 配合之后，就可以动态记录这些计算机的“主机名称—IP 地址”的对应关系。不过 WINS 只适用于 Windows 网络，其他的网络环境（如 Unix、Netware）并不适用。

RAS——远程访问服务

相信很多人都希望在离开公司后，仍然能够通过远程访问办公室的计算机；例如在下班后可以从家里连上公司内部网络，以便访问网络上的资源。RAS（Remote Access Services）正好可以提供这样的服务，让我们以电话拨号的方式连上远程的计算机，就犹如使用 ISP 的拨号服务网络一样。

