Windows 2000 Server & IIS 5.0
架站解决方案

精锐创作组　　编著

人 民 邮 电 出 版 社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

图书在版编目（CIP）数据

Windows 2000 Server & IIS 5.0 架站解决方案/精锐创作组编著．
—北京：人民邮电出版社，2001.8

ISBN 7-115-09515-9

I．W…　II．精　III．①服务器—操作系统（软件），Windows 2000 Server ②因特网—服务程序，IIS 5.0　IV．TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2001）第 046803 号

内　容　提　要

本书全面地介绍了在 Windows 2000 Server 下架设网站的软硬件需求、详细讲述了将 Windows 2000 Server 与 IIS 相结合，实现提供 Web 服务、FTP 服务、DHCP 服务、WINS 服务、DNS 服务的方法和技巧。

本书通俗易懂，讲解细致，并对大量实例进行了透彻的分析，适合初、中级读者学习使用。对于从事 Windows 开发与应用的广大科研人员和高校相关专业的师生也不失为一本有价值的自学读物或教学参考书。

Windows 2000 Server & IIS 5.0
架站解决方案

◆ 编　　著　精锐创作组
责任编辑　张瑞喜　姚予疆

◆ 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　　厂印刷
新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本：787×1092　1/16
印张：24
字数：585 千字　　2001 年 8 月第 1 版
印数：1 – 0 000 册　　2001 年 8 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-08593-1/TP

定价：35.00 元

前　　言

近年来，随着 Internet 的迅速发展，人们上网可以享受到越来越多的服务：聊天、阅读新闻、网上订票等等。本书将指导您如何从一个享受网络服务的消费者变成一个服务的提供者。

Windows 2000 Server 保持了 Windows 操作系统简单易用的风格，对于初次架设站点的新手来说，是最好的选择。Windows 2000 Server 与 IIS 配合，使 Web Server、FTP Server 等网络站点的功能日趋完善，而且安装比 Linux、UNIX 容易得多，设置功能可以实现无人化安装。

读者只要熟悉 Windows 95/98，对于互联网的服务有一些基本的概念，在学习了本书后，定会初步掌握架设站点的方法，能够为自己量身订做站点。

本书从 Windows 2000 Server 的基础开始，以示例的形式由浅入深地介绍了 Windows 2000 Server 的网络技术，这些示例都是作者根据自己使用和开发 Windows 2000 Server 的体会精心编写的，是针对开发和应用过程中最迫切需要、使用频率最高的内容特意定制的。而对于希望日后更上一层楼的读者来说，本书会为你的升级行动打下良好的基础。本书语言流畅，讲解清晰，特别适合读者自学使用。

本书的主要内容包括：

- 网络服务概述，如何将计算机连上网络。
- 使用系统管理工具优化操作系统。
- 网络中域和工作组的区别，使用网络管理工具。
- Web 站点的创建、管理，多重身份设置，数据加密技术。
- FTP 站点的创建、管理及其技巧。
- DHCP 服务、WINS 服务、DNS 服务。

为了方便读者学习，我们在书中设计了以下两个小图标。

：表示注意或提示。

：表示技巧。

编著者

目　　录

第 1 章　综述 1

1.1　网络服务 2
1.1.1　WWW 服务 2
1.1.2　FTP 服务 3
1.1.3　电子邮件服务 4
1.1.4　NNTP 服务 4
1.1.5　网络代理 5
1.1.6　域名服务 5
1.1.7　DHCP 8
1.1.8　WINS 服务 8
1.2　Windows 2000 Server 与 UNIX 8
1.2.1　Windows 2000 Server 的特点 8
1.2.2　UNIX 的特点 9
1.2.3　综述 10
1.3　Windows 2000 Server 与 IIS 5.0 组件的安装 10
1.3.1　Windows 2000 Server 的安装 10
1.3.2　World Wide Web 服务器组件安装 17
1.3.3　FTP Server 组件安装 18
1.3.4　Mail Server 组件安装 19
1.3.5　NNTP Server 组件安装 20
1.3.6　DNS 服务组件安装 20
1.4　将计算机连上网络 21
1.4.1　安装网卡 21
1.4.2　专线 23
1.4.3　路由器和集线器 25
1.4.4　设置 TCP/IP 属性 25
1.4.5　测试连接 35
1.5　小结 36

第 2　章　系统管理工具 37

2.1　事件查看器 39
2.1.1　查看事件日志 39
2.1.2　打开和保存日志文件 41
2.1.3　筛选事件 43

2.1.4 查找事件 45
2.1.5 设置日志 46
2.2 性能 47
2.2.1 系统监视器 48
2.2.2 警报 57
2.2.3 使用日志 64
2.2.4 总结 68
2.3 任务管理器 69
2.3.1 查看计算机的状态 69
2.3.2 设置查看方式 71
2.3.3 管理应用程序 73
2.4 服务管理 75
2.4.1 启动和停止服务 75
2.4.2 设置服务项目 76
2.5 磁盘管理 80
2.5.1 设置显示 81
2.5.2 设置卷属性 85
2.5.3 备份数据 94
2.5.4 其他管理 94
2.5.5 磁盘碎片整理程序 96
2.5.6 备份 97
2.6 小结 107

第 3 章 网络管理工具 109

3.1 工作组和域 110
3.1.1 工作组 110
3.1.2 域 111
3.2 域管理 113
3.2.1 启动“Active Directory 用户和计算机” 113
3.2.2 查找域控制器 114
3.2.3 修改域控制器属性 116
3.2.4 使用不同的域控制器 121
3.2.5 管理不同的域 121
3.2.6 委派控制 122
3.2.7 域和信任关系 125
3.3 计算机账户 128
3.3.1 添加和删除计算机账号 129
3.3.2 移动和重设计算机账号 133

需要全本请访问 www.ertongbook.com

3.3.3 禁用和启用计算机账号 …… 134
3.3.4 其他设置 …… 135
3.4 用户账号 …… 139
3.4.1 用户账号和组 …… 139
3.4.2 用户账号 …… 143
3.4.3 修改用户账号属性 …… 150
3.5 组 …… 158
3.5.1 添加组 …… 158
3.5.2 删除组 …… 159
3.5.3 重命名组 …… 159
3.5.4 查找 …… 160
3.6 小结 …… 162

第 4 章Web 服务 …… 165

4.1 建立 Web 站点 …… 166
4.1.1 找到默认站点 …… 166
4.1.2 利用默认站点建立网站 …… 167
4.1.3 新添加站点来建立网站 …… 168
4.2 站点的日常管理 …… 171
4.2.1 启动、暂停和停止站点 …… 171
4.2.2 删除站点 …… 173
4.2.3 虚拟目录 …… 173
4.2.4 备份/还原数据 …… 179
4.3 使用“Internet 服务管理器”本地管理站点 …… 182
4.3.1 Web 站点 …… 182
4.3.2 主目录 …… 186
4.3.3 目录安全性 …… 192
4.3.4 操作员 …… 198
4.3.5 HTTP 头 …… 200
4.3.6 文档 …… 205
4.3.7 ISAPI 筛选器 …… 207
4.3.8 自定义错误信息 …… 208
4.3.9 性能 …… 210
4.3.10 计算机层次的管理 …… 211
4.3.11 目录、文件层次的属性设置 …… 215
4.4 用“Internet 服务管理器（HTML）”管理站点 …… 217
4.4.1 安装并启动“Internet 服务管理器（HTML）” …… 217
4.4.2 “Internet 服务管理器（HTML）”的使用说明 …… 218

4.4.3 “Internet 服务管理器（HTML）”的使用示例 220
4.5 远程管理 Web 站点 223
4.5.1 使用“Internet 服务管理器”管理 223
4.5.2 使用“Internet 服务管理器（HTML）” 226
4.6 小结 230

第 5 章 Web 站点高级管理 231

5.1 Web 站点的多重身份设置 232
5.1.1 多个站点共用 IP 地址 232
5.1.2 一个 Web 站点使用多种标识 244
5.2 WWW 服务的安全认证 254
5.2.1 加密技术简介 254
5.2.2 取得安全认证 255
5.2.3 自己核发认证 265
5.3 小结 270

第 6 章 FTP 服务 271

6.1 建立 FTP 站点 272
6.1.1 找到默认 FTP 站点 272
6.1.2 利用“默认 FTP 站点”建立站点 273
6.1.3 新添加站点来建立 FTP 站点 274
6.2 站点的日常管理 278
6.2.1 启动、暂停和停止站点 278
6.2.2 删除站点 280
6.2.3 虚拟目录 280
6.2.4 备份/还原数据 280
6.3 管理 FTP 站点 281
6.3.1 FTP 站点 281
6.3.2 主目录 286
6.3.3 安全帐号 288
6.3.4 目录安全性 291
6.3.5 消息 294
6.3.6 计算机层次的管理 296
6.3.7 虚拟目录的属性 299
6.4 远程管理 FTP 站点 301
6.5 FTP 站点的高级管理 302
6.5.1 建立用户目录 302
6.5.2 建立说明文件 306

6.5.3 设置文件列表 309
6.5.4 FTP 站点的维护 311
6.6 小结 312

第 7 章 DHCP 服务 313

7.1 DHCP 服务简介与安装 314
7.2 新建作用域 315
7.2.1 启动 DHCP 管理器 315
7.2.2 授权 DHCP 服务器 316
7.2.3 建立作用域 317
7.3 管理作用域 325
7.3.1 激活作用域 326
7.3.2 停用作用域 326
7.3.3 删除作用域 326
7.3.4 从作用域中排除地址 327
7.3.5 创建保留地址 327
7.3.6 检查、释放或续订客户计算机地址租约 330
7.3.7 协调作用域 330
7.3.8 作用域选项 331
7.3.9 更改或查看作用域属性 333
7.4 DHCP 服务器的设置 336
7.5 客户端的设置 337
7.5.1 查看客户端状态 339
7.6 小结 340

第 8 章 NDNS 服务和 WINS 服务 341

8.1 DNS 服务 342
8.1.1 DNS 的结构 342
8.1.2 安装 DNS 服务 343
8.1.3 启动 DNS 管理器 345
8.1.4 创建新区域 346
8.1.5 区域的属性 351
8.1.6 记录 360
8.1.7 添加指针记录 361
8.1.8 添加主机 363
8.1.9 设置别名 364
8.1.10 一个 DNS 名称对应多个 IP 地址 365
8.1.11 与上层服务器连接 365

8.1.12 客户端的设置 366
8.2 WINS 服务 367
8.2.1 WINS 服务的简介 367
8.2.2 WINS 服务的安装 367
8.2.3 客户端的设置 368
8.2.4 WINS 服务器的设置 370
8.3 小结 373

第 1 章
综述

1.1 网络服务

1.1.1 WWW 服务

在网络的开始阶段，网络上的资源都是以文本形式出现的，和现在的多媒体网络有很大的不同。WWW（World Wide Web，万维网）的出现，改变了这种状况，图像、声音开始出现在网络上。在网络的所有技术中，WWW 技术的发展是最快的。

因特网之所以能如此风行，WWW 功不可没。WWW 操作简单，画面魅力十足，内容丰富，可谓应有尽有：聊天、婚介、购物、二手货交易、找工作、看电影、听广播、订票等。由于各种编程技术（例如 VBScript 语言、JavaScript 语言）的支持，Web 更加生动活泼，吸引了绝大多数网络爱好者的目光。

由于 Web 的易操作性，各大公司也纷纷建立自己的网站，用于发布新产品、提供售后服务，例如软件升级、回答用户咨询、问卷调查、意见交流等。实际上，公司建立了一个自己的 Web 网站，就相当于在网络世界拥有一个专为自己服务的门户。

图 1-1 是一个 Web 网站的首页，读者从中可以看到 Web 网站所提供的多种服务。



图 1-1　丰富多彩的 Web 网

需要全本请访问 www.ertongbook.com

对于客户来说，要想享受 Web 服务，首先要求计算机能够上网（通过 Modem 或局域网），并且在计算机上安装了浏览器，例如，微软公司的 Internet Explorer 或者是网景公司的 Netscape。

1.1.2 FTP 服务

FTP（File Transfer Protocol，文件传输服务）是历史悠久的网络服务。最初网络服务的目的就是为了资源共享，而最常见的网络资源就是文件，无论是声音、图像，还是程序，在计算机中都是以文件的形式存储的，全部都能够通过 FTP 传输，因此，众多网民均视它为获取信息的最佳途径。

虽然 Web 网上也可以下载文件，但是速度太慢，它也并不是为提供文件传输服务而设置的。

在世界各地有许多开放的 FTP 服务器，上面存放着一些免费软件（Freeware）或是共享软件（Shareware），只要使用共用账号就可以登录、下载。

随着压缩技术的发展，出现了压缩率比较大的 RM 格式文件和 MP3 格式文件，使得电影和音乐可以在网上共享，相信将来 FTP 服务的内容将会更加丰富多彩。

FTP 服务以它方便快捷的特点，在网络世界中始终牢牢地占有一席之地。

对于用户来说，想要享受 FTP 服务，计算机能上网当然是必要条件，此外还要安装相应软件，例如，FlashFxp、CuteFTP 等，这些软件都是免费软件，可以在网上下载，例如，在 http://www.263.net 上就可以免费下载。

图 1-2 为使用 FlashFxp 软件从 FTP 服务器上下载的情景。

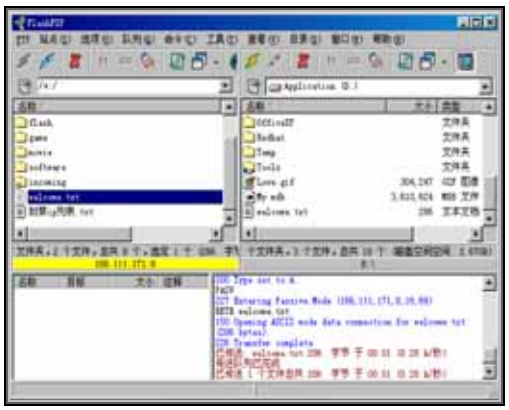


图 1-2　使用 FlashFxp 下载

1.1.3 电子邮件服务

E-mail 服务在网络中可谓成名已久，而免费邮箱也让网站拥有了越来越多的用户群体。通过 E-mail 传递信息，最大的优点是速度快，无论你在世界的何处，只要有一台可以上网的计算机，几分钟就可以把信送到你的信箱。因此，对于上网比较方便的用户来说，使用电子邮箱来传递信息，是既快速又省钱的好方法。

目前，很多网站都提供免费邮箱的服务，你可以在几分钟之内就申请到一个，例如，登录 http://freemail.263.net 或者 http://www.sina.com.cn 都可以申请。



图 1-3　263 免费信箱

1.1.4 NNTP 服务

NNTP（新闻论坛）类似于 BBS，例如国内比较著名的 BBS——bbs.tsinghua.edu.cn 是清华大学的 BBS，一般同时在线人数在 1400~2000 之间，包括几百个讨论区，内容包罗万象，上网的人可以发表意见和看法，相互交流。

对于用户来说，想要进入 BBS 参加讨论，计算机能上网当然是必要条件，此外还要安装相应软件，例如 CTerm，该软件是免费的，可以在网上下载，例如在 http://www.263.net 上就可以免费下载。

在新闻论坛上，不但可以学到各类计算机新知识，也可以获得关于各种影视娱乐、运动

休闲、医药卫生等的新闻并进行讨论。如果你学有所长或有特殊爱好，也不难在新闻论坛上找到志同道合的朋友，相互交流，共享欢乐。

用户之间相互交流所发送的信息是很频繁的，每一个动作都要由服务器来处理。所以，提供这种服务，服务器所处理的数据量是非常巨大的。

1.1.5 网络代理

热门的网站每天都有成千上万人浏览，难免发生网络阻塞现象。在网络世界里，常常许多人会需要同一份资料，如果这份资料在遥远的地方，就要支付昂贵的费用，还得冒着网络塞车无法如愿以偿的风险。

如果有一台计算机先把资料取回来，其余的计算机就可以就近向它索取，在不必链接到国外站点的情况下重复下载。因此 Proxy（代理）服务就应运而生了。



Proxy 是代理人的意思，可以将它视为网络资料的快取站点。

如果能充分发挥 Proxy 的功能，可以节约 40%~55%的网络带宽，但是前提是这个服务器的硬盘足够大、处理速度足够快，才能应付来自各方面的要求。

1.1.6 域名服务

我们都知道网络上是使用 IP 地址来相互传递资料的，但是要记住这些 IP 地址是一件比较费力的事情，因为 IP 地址只是些抽象数字，例如，166.111.171.2、167.123.171.142 等，远不如一些有意义的文字好记。

在早期的 UNIX 系统中，利用 hosts 文件记录每一台计算机的域名（Domain Name）和对应的 IP 地址。这样，人们只要指定计算机名称，系统就可以通过 hosts 文件得到对应的 IP 地址。域名与 IP 地址的对应关系如表 1-1 所示。

表 1-1 **典型的域名与 IP 地址的对应关系表**

IP 地址	Domain Name（域名）
166.111.8.238	bbs.tsinghua.edu.cn
202.96.44.99	263.net
202.106.120.67	pptph.com.cn
202.106.124.70	sohu.com.cn
127.0.0.1	Localhost

随着网络上计算机数目的增多，一个 hosts 文件中不可能记录世界上所有计算机的 IP 地址和对应的域名，因而发展出 DNS 结构（Domain Name Service），它以域（domain）为单位，每个域通常有一台 DNS 服务器专门负责 Domain Name 和 IP 地址的对应，其他的计算机只要通过该服务器就可以得到所需的 IP 地址。

如果你不想自己维护自己域的 DNS 服务器，也可以借用别人的 DNS 服务器，不过，如果域内的 IP 地址或者域名有变化，就不得不让别人帮忙修改了。

要指定 DNS 服务器，可以在 Windows 2000 Server 操作系统中，选择“ 开始 ”⇨“ 设置 ”⇨“ 控制面板 ”，显示控制面板，如图 1-4 所示。



图 1-4　控制面板

双击“ 网络和拨号连接 ”，结果如图 1-5 所示。

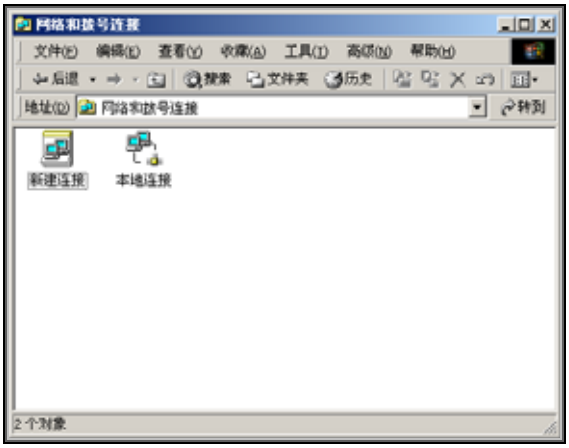


图 1-5　显示连接

选择一个本地连接，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“ 属性 ”，显示属性窗口，如图 1-6 所示。

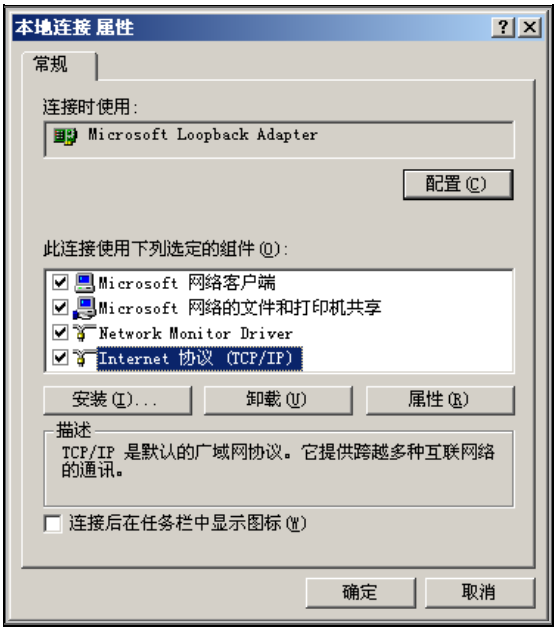


图 1-6　属性窗口

在属性窗口的列表中，选择“ Internet 协议（TCP/IP） ”，单击“ 属性 ”按钮，显示如图 1-7 所示的窗口。

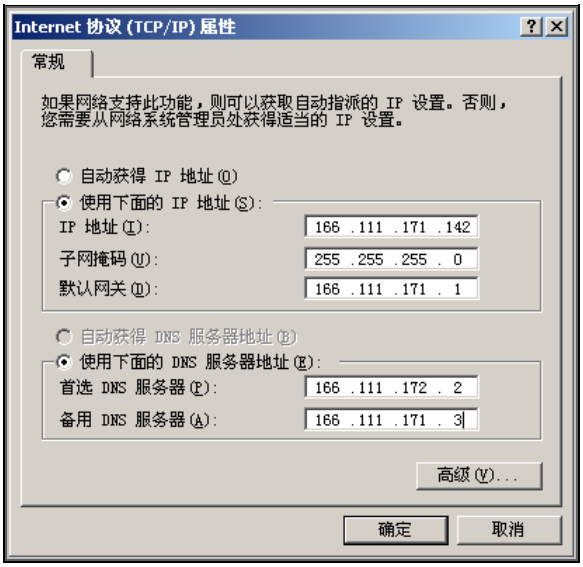


图 1-7　设置 IP 地址和 DNS 服务器



在图 1-7 中，选中“使用下面的 DNS 服务器地址（E）”选项，并在选项框中输入首选 DNS 服务器和备用 DNS 服务器的 IP 地址。

1.1.7 DHCP

DHCP 是 Dynamic Host Configuration Protocol 的缩写，它可以动态地分配 IP 地址给计算机。在 IP 地址不够用而且并不是所有的人都在网上时，就可以采用动态分配 IP 地址的方法。

在网络世界中，IP 地址就像计算机的身份证一样，同一时刻，网上的所有计算机都要有一个独一无二的 IP 地址，它是计算机在网上的唯一标识。

在可供分配的 IP 地址比计算机少的时候，就可以采用动态分配 IP 地址的方法，每一台计算机连接网络时，向 DHCP 服务器请求 IP 地址，也就是租用一个 IP 地址。既然是“租用”，在“租期”满了之后，就要归还，然后 DHCP 服务器就可以把该 IP 地址再分配给其他计算机。

1.1.8 WINS 服务

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。



计算机名称（Computer Name）并不是域名（Domain Name）。

当使用 DHCP 分配 IP 地址时，可能每次分配不同的 IP 地址给同一台计算机，此时就无法使用 DNS 来固定记录计算机名称和 IP 地址之间的关系，但是，通过 WINS 和 DHCP 的配合，可以动态记录计算机的主机名和 IP 地址的对应关系。



WINS 只适合于 Windows 网络，对于其他的网络环境，例如 UNIX、NetWare，并不适用。

1.2 Windows 2000 Server 与 UNIX

1.2.1 Windows 2000 Server 的特点

Windows 操作系统最早出现在 PC（个人计算机）机上，属于单用户多任务操作系统。

需要全本请访问 www.ertongbook.com