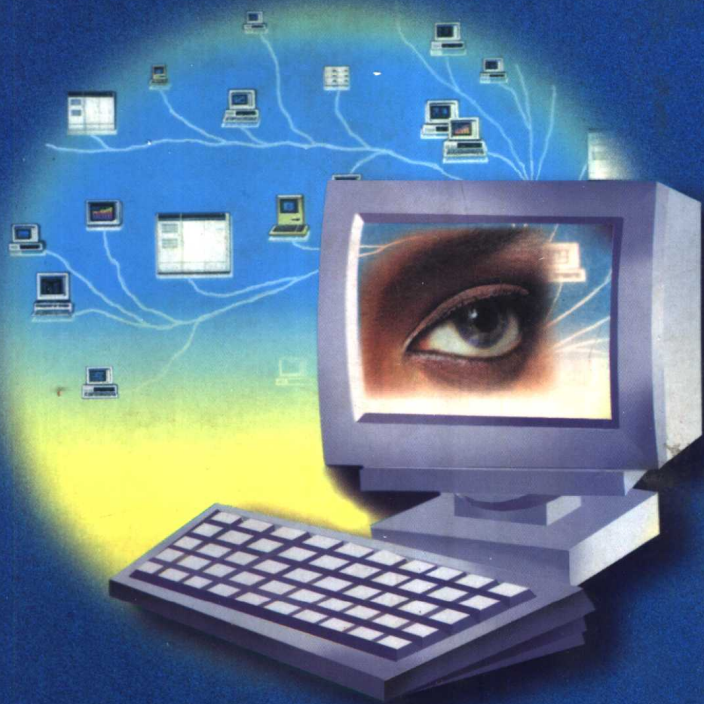




学习使用 Windows NT 4.0 中文版

舒智勇 谈学超 梁进君 编著
寇国华 审校



人民邮电出版社
PEOPLE'S POSTS &
TELECOMMUNICATIONS
PUBLISHING HOUSE

计算机实用软件丛书

学习使用 Windows NT 4.0 中文版

舒智勇 谈学超 梁进君 编著

寇国华 审校

人民邮电出版社

图书在版编目(CIP)数据

学习使用 Windows NT 4.0 中文版 / 舒智勇等编著. — 北京: 人民邮电出版社, 1998. 9

(计算机实用软件丛书)

ISBN 7-115-07186-1

I. 学… II. 舒… III. 计算机网络—操作系统(软件) IV. TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 20138 号

内 容 提 要

本书全面介绍了 Windows NT 4.0 的基本知识, 包括服务器和各种工作站的安装方法, 怎样实现局域网及广域网的资源共享, 各种安全机制及实现, 以及用 TCP/IP 构造企业网络及 Intranet 等。

本书内容丰富, 注重实用性, 是读者学习 Windows NT 4.0 中文版的较好书籍, 也可作为大中专学生学习 Windows NT 的参考书。

计算机实用软件丛书

学习使用 Windows NT 4.0 中文版

Xuexi Shiyong Windows NT 4.0 Zhongwenban

◆ 编 著 舒智勇、谈学超、梁进君

责任编辑 孙中臣、李振广

审 校 寇国华

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

北京鸿佳印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 36.25

字数: 898 千字

1998 年 9 月第 1 版

印数: 1 5000 册

1998 年 9 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-07186-1/TP·719

定价: 46.00 元

前言

网络操作系统对于网络的应用、性能有着至关重要的影响，因此倍受人们的重视。Windows NT 是由 Microsoft 公司开发，近几年崛起的新一代网络操作系统，特别是 Windows NT 3.5X 及 Windows NT 4.0 的推出，不但与非常流行的 Windows 图形操作界面完全一致，易学易用，易于管理，而且功能强大。NT 是 New Technology 的缩写，意思是“新技术”，它除了支持 Intel 系列处理器外，还可以很好地在 Power PC、Alpha 及 MIPS 芯片上运行，因此它是一个跨多种平台的网络操作系统，具有抢占多任务、虚拟内存以及对称多处理的特性。其内置的 TCP/IP、NetBEUI、NWlink IPX/SPX 等多种网络协议，能够方便地与广域网互连；其内置的 Web Server 功能，为建立目前非常流行的 Internet/Intranet 提供了极大的便利。而系统所具有的 C2 安全级及软件 RAID 容错技术，能适用于各种对保密及数据安全要求很高的场合。由于这些卓越的功能和优良的性能价格比，它逐渐获得用户的青睐，从而形成与 NOVELL 的 Netware、UNIX 三足鼎立的局面。

采用 Windows NT 的另一大优势是，作为 Windows 家族成员之一，可以同前端工作站广泛采用的 Windows 95、OFFICE 97 以及 BackOFFICE (其中包括 NT Server、Exchange、SQL*Server 以及 SNA 等) 实现无缝集成。Windows NT 依靠 DOS/Windows 强大的用户群和优良的性能，在网络操作系统领域的市场占有率越来越大，选用 Windows NT 作为网络操作系统已形成一种趋势。

本书分四部分详细介绍了网络的基本知识、规划及系统安装，Windows NT Server 的基本操作，怎样管理 Windows NT 网络，以及怎样实现网络互联及集成等。

本书第一部分分为两章，第一章讲述网络基础知识以及 Windows NT 的一些基本概念，如域、组、OSI 七层网络模型以及各种通信协议等。第二章介绍了 Windows NT 网络的规划及安装，如网络系统的拓扑结构、域控制器的位置、负载等，并详细介绍了 Windows NT Server 4.0 中文版的安装步骤。

本书第二部分介绍了 Windows NT 4.0 的一些基本操作方法，共分为八章，第三章介绍如何使用资源管理器管理系统资源及实现资源共享。第四章主要是为初学 Windows NT 的读者准备的，介绍如何使用管理向导功能方便地管理 Windows NT 网络。第五章则介绍了 Windows NT 的一些基本操作方法，如 NT Server 的启动与退出，快捷对象的操作等。第六章介绍了怎样将运行不

目
录

第一部分 网络基础与系统安装

第一章 基础知识	3
1.1 概 述	3
1.2 域	5
1.3 委托关系	6
1.4 域控制器	6
1.5 组	7
1.6 全局组与本地组	8
1.7 文件系统	8
1.8 安全机制	9
1.9 目录复制	10
1.10 远程访问服务(RAS).....	10
1.11 OSI 七层网络模型.....	11
1.11.1 物理层	11
1.11.2 数据链路层	11
1.11.3 网络层	12
1.11.4 传输层	12
1.11.5 会话层	12
1.11.6 表示层	13
1.11.7 应用层	13
1.12 网桥	13
1.13 路由器(Router).....	14
1.14 网关(Gateway)	15
1.15 虚拟网络(VLAN)	15
1.16 扩展用户接口协议(NetBUEI)	15
1.17 互联网络数据包交换/顺序数据 包交换协议 (IPX/SPX)	16
1.18 传输控制协议/互联网络协议 (TCP/IP)	17
1.19 DLC 协议	17
1.20 AppleTalk 协议	18
1.21 ARCnet 网络	18
1.22 令牌环网络(Token Ring).....	18

1.23	以太网(Ethernet).....	19
1.24	100BaseT 和 100VG-AnyLAN传输标准	20
1.25	光纤分布数据接口(FDDI).....	21
1.26	DHCP 服务器	21
1.27	WINS 服务器.....	22
1.28	网络接口卡	22
1.29	C2 安全级	23
1.30	廉价磁盘冗余阵列(RAID)	24
 第二章 网络系统的规划及安装		 27
2.1	工作组和域.....	27
2.1.1	工作组模型	27
2.1.2	域模型	28
2.1.3	域管理	28
2.1.4	委托关系	29
2.1.5	委托关系的类型	29
2.1.6	传递验证	30
2.2	规划网络系统的拓扑结构	31
2.2.1	单域模型	31
2.2.2	主域模型	32
2.2.3	多主域模型	33
2.2.4	完全委托域模型	34
2.3	规划域控制器	36
2.4	安装准备	37
2.4.1	了解硬件情况	37
2.4.2	命名计算机、域以及组	38
2.4.3	选择作为域控制器的计算机	38
2.4.4	数据备份与磁盘压缩	39
2.5	安装 Windows NT Server 4.0.....	39
2.5.1	创建安装引导磁盘	39
2.5.2	启动 Setup 安装程序	40
2.5.3	选择安装方式	41
2.5.4	检测大容量存储设备	42
2.5.5	选择升级或从头开始安装	43
2.5.6	确认基本系统信息	43
2.5.7	设置用户硬盘驱动器	44
2.5.8	拷贝文件	45
2.5.9	标识用户、公司名、许可期限和计算机名称	46
2.5.10	选择域控制器类型	46

2.5.11 设置系统管理员口令.....	46
2.5.12 检查Pentium 浮点运算缺陷.....	47
2.5.13 指定建立一张紧急修复磁盘.....	47
2.5.14 选择安装的内容.....	47
2.5.15 网络设置.....	47
2.5.16 结束 Server 安装.....	53
2.5.17 最后一次启动服务器.....	58

第二部分 操作Windows NT

第三章 资源管理与共享.....	61
------------------	----

3.1 启动资源管理器.....	61
3.2 选择文件夹.....	63
3.3 展开或折叠文件夹.....	64
3.4 选择单个或多个文件.....	66
3.4.1 选择单个文件.....	66
3.4.2 选择当前文件夹下所有文件.....	66
3.4.3 选择多个连续文件.....	67
3.4.4 选择多个非连续文件.....	68
3.4.5 取消选择的文件.....	69
3.5 拷贝/搬移文件夹或文件.....	69
3.6 改变文件夹或文件名.....	71
3.7 改变文件显示方式.....	72
3.7.1 显示大图标和文件名.....	72
3.7.2 显示小图标和文件名.....	73
3.7.3 显示文件列表.....	73
3.7.4 显示文件详细资料.....	74
3.8 改变文件显示顺序.....	74
3.8.1 按文件名字符顺序排序.....	74
3.8.2 按文件类型排序.....	74
3.8.3 按文件大小排序.....	75
3.8.4 按文件创建日期排序.....	75
3.9 删除文件夹或文件.....	75
3.10 搜索特定文件夹或文件.....	75
3.11 创建文件夹或文件.....	78
3.11.1 创建文件夹.....	78
3.11.2 创建文件.....	79
3.12 创建快捷方式.....	79

3.13 调整“资源管理器”显示窗口的布局.....	80
3.13.1 调整显示区大小.....	80
3.13.2 显示/隐藏工具栏或状态栏.....	80
3.13.3 改变文件显示区详细资料的显示.....	82
3.14 改变文件夹或文件属性.....	82
3.15 格式化磁盘.....	83
3.16 复制软盘.....	84
3.17 FAT 与 NTFS 安全性差别.....	85
3.18 压缩 NTFS 文件及目录.....	86
3.19 建立共享目录.....	87
3.20 设置目录及文件权限.....	89
3.21 设置特殊访问权限.....	92
3.22 改变共享属性.....	93
3.23 停止目录共享.....	93
3.24 获得文件或目录所有权.....	94
3.25 审核文件或目录.....	95
3.26 使用其它计算机中共享文件夹.....	97
3.27 映射网络驱动器.....	101
3.28 断开网络驱动器.....	103
 第四章 使用管理向导功能.....	 105
4.1 启动管理向导.....	105
4.2 创建用户帐号.....	106
4.3 创建及管理组.....	111
4.4 设置文件和文件夹的访问权限.....	115
4.5 设置网络打印机.....	119
4.6 许可协议管理.....	123
 第五章 基本操作.....	 125
5.1 启动 NT Server.....	125
5.2 退出 NT Server.....	125
5.3 获取联机帮助.....	126
5.3.1 目录求助.....	127
5.3.2 查找帮助主题.....	129
5.3.3 学习“帮助使用方法”.....	131
5.4 鼠标操作及鼠标形状.....	132
5.5 文件夹.....	133
5.6 窗口组成.....	134

5.7	菜单	135
5.8	右键与快捷菜单	136
5.9	对话框	137
5.10	改变窗口大小和位置	141
5.11	启动与切换程序	142
5.12	修改任务栏属性及位置	144
5.13	改变“开始”菜单属性及内容	146
5.14	为常用程序创建快捷对象	151
5.15	改变快捷对象属性	153
5.16	删除快捷对象	154
5.17	切换到 MS-DOS 方式	155
5.18	输入汉字	155
5.18.1	启动或退出中文输入法	155
5.18.2	汉字输入	156
5.18.3	使用模拟键盘输入特殊符号	157
5.18.4	输入中文标点符号	158
5.19	截取与复制屏幕图像	159
 第六章 在NT局域网中加入工作站		161
6.1	选择工作站操作系统	161
6.2	安装Windows NT Workstation 工作站	162
6.3	配置Windows 95 工作站网络	169
6.4	安装DOS/Windows 3.x 工作站	175
6.5	安装Windows for Workgroup v3.11工作站	181
 第七章 RAID技术与磁盘管理		187
7.1	基本概念	188
7.2	规划磁盘分区	189
7.3	选择带区集或镜像	189
7.4	创建逻辑驱动器	190
7.5	设置 NT 系统分区为活动分区	194
7.6	删除逻辑驱动器及分区	194
7.7	创建卷集	195
7.8	创建及格式化卷集	195
7.9	删除卷集	197
7.10	扩大卷空间	197
7.11	创建带区集	198
7.12	创建带校验的带区集	203

7.13	从故障带区集中恢复数据.....	206
7.14	删除带区集.....	207
7.15	创建磁盘镜像集.....	207
7.15.1	创建并格式化一个新的标准卷.....	208
7.15.2	创建标准卷的镜像.....	210
7.16	中断镜像集及恢复数据.....	211
7.17	转换文件系统 FAT 为 NTFS.....	212
第八章 实现打印共享.....		213
8.1	基本概念.....	213
8.2	选择作为打印服务器的计算机.....	214
8.3	规划打印机与打印设备的对应关系.....	214
8.4	安装网络打印机.....	215
8.5	设置默认打印机.....	220
8.6	设置共享打印机.....	220
8.7	查看共享网络打印机.....	221
8.8	安装客户机打印驱动程序.....	223
8.9	使用共享网络打印机.....	223
8.10	设定工作时间.....	224
8.11	设定优先级.....	225
8.12	更改打印机设备配置.....	225
8.13	设置访问打印机权限.....	226
8.14	审核打印机使用情况.....	227
8.15	停止共享打印机.....	229
8.16	查看文档打印.....	230
8.17	暂停打印.....	230
8.18	改变打印顺序.....	231
8.19	删除待打印文档.....	231
第九章 Windows NT 辅助功能.....		233
9.1	使用记事本编辑文本文件.....	233
9.2	超级终端.....	237
9.3	电话拨号程序.....	246
9.4	字符映射表.....	249
第十章 用控制面板改变 NT 的外观形象.....		251
10.1	启动控制面板程序.....	251

10.2	调整键盘响应速度	252
10.3	设置光标闪烁速度	254
10.4	调整鼠标灵敏度	254
10.5	设置屏幕背景	256
10.6	设置墙纸图案	258
10.7	选择屏幕保护程序	260
10.7.1	选择屏幕保护程序	260
10.7.2	设置屏幕保护程序的式样及密码保护	261
10.8	设置窗口的显示外观	262
10.8.1	选择配色方案	262
10.8.2	生成新的配色方案	263
10.8.3	定义配色方案中的自选颜色	264
10.9	改变系统字体	265
10.9.1	查看已安装的字体	265
10.9.2	增加字体	266
10.9.3	删除字体	266
10.10	添加或删除程序	267
10.10.1	安装新程序	268
10.10.2	删除或更新已安装的应用程序	268
10.10.3	安装/删除 Windows NT 组件	269
10.11	设置用户所在的区域	271
10.12	设置系统的日期/时间	273
10.13	设置串行端口	274
10.14	输入法的添加与属性改变	275
10.14.1	设置输入方法属性	276
10.14.2	安装输入方法	277
10.14.3	删除输入方法	278
10.15	设置调色板颜色	278
10.16	更改显示器类型	279
10.17	设置显示分辨率	281
10.18	启动或停止设备	281
10.19	启动或停止服务程序	282
10.20	设置各种事件发出的声音类型	283
10.21	改变系统特性	284
10.21.1	设置系统性能	284
10.21.2	改变系统环境变量	287
10.21.3	设置系统启动及故障恢复选项	287
10.21.4	设置硬件配置文件	288
10.21.5	设置用户配置文件	289
10.22	Windows NT 管理不间断电源 (UPS)	290

10.22.1 UPS与计算机电源的连接方式	291
10.22.2 UPS 与 Windows NT 的连接方式	291
10.22.3 配置 UPS	291
10.22.4 测试 UPS	293
10.23 许可协议管理	293
10.24 设置调制解调器	296

第三部分 管理Windows NT网络

第十一章 管理用户及组	307
-------------------	-----

11.1 域用户管理器	307
11.2 选择域	309
11.3 安全性规则	309
11.4 帐号规则	310
11.5 用户权限规则	311
11.6 内置帐号	312
11.7 创建用户帐号	314
11.8 复制用户帐号	316
11.9 修改用户帐号属性	317
11.10 添加或删除用户帐号到组	318
11.11 用户配置文件(Profile)	318
11.12 主目录	322
11.13 设置登录脚本	323
11.14 设置用户配置文件	323
11.15 设置用户帐号登录时间	325
11.16 设置用户帐号使用期限	326
11.17 选择用户帐号可登录的工作站	327
11.18 禁止用户帐号登录	327
11.19 删除用户帐号	328
11.20 更改用户帐号用户名	329
11.21 组	330
11.22 本地组	331
11.23 内置本地组	332
11.24 全局组及内置全局组	333
11.25 内置的专用组	334
11.26 创建组	335
11.27 复制组	338
11.28 改变组属性	339

11.29 删除组	340
11.30 设置用户权限规则	340
11.31 设置审核规则	341
11.32 慢速连接	342
11.33 授予用户拨号入网权限	343
 第十二章 管理服务器	 345
12.1 设置主域控制器	345
12.2 在域中增加备份域控制器	346
12.3 “服务器管理器”窗口	346
12.4 “服务器管理器”用户	347
12.5 选择管理域	347
12.6 设置窗口显示内容	348
12.6.1 同时显示服务器和工作站	349
12.6.2 只显示服务器	349
12.6.3 只显示工作站	349
12.6.4 只显示域成员	350
12.7 刷新视图	350
12.8 设置慢速连接	351
12.9 管理服务器属性	351
12.10 查看用户会话	352
12.11 查看共享资源使用情况	353
12.12 查看正在使用的资源	354
12.13 管理目录复制	355
12.13.1 管理导出复制	355
12.13.2 管理导入复制	357
12.13.3 设置登录脚本路径	359
12.14 指定目录复制服务的登录帐号	360
12.15 管理系统警报	360
12.16 将计算机添加到域中	361
12.17 更改计算机名	362
12.18 从域中删除计算机	362
12.19 将备份域控制器升级为主域控制器	363
12.20 域控制器之间的同步过程	365
12.21 同步主域控制器和备份域控制器	365
12.22 同步全部的域控制器	366
12.23 管理计算机共享目录	366
12.23.1 查看共享目录	367
12.23.2 创建共享目录	367

12.23.3 设置共享目录的属性.....	368
12.23.4 设置共享目录的权限.....	369
12.23.5 停止目录共享.....	370
12.24 启动或停止服务器服务.....	371
12.25 配置启动服务.....	371
12.26 发送消息至连接的用户.....	372
第十三章 管理域间委托关系.....	375
13.1 同步服务器.....	375
13.2 域间委托关系.....	376
13.3 建立域间委托关系.....	377
13.4 中止域之间委托关系.....	382
13.5 设定跨域访问权限.....	383
13.6 管理委托域的用户帐号.....	384
第十四章 监视系统性能.....	389
14.1 启动性能监视器.....	389
14.2 变换监视窗口.....	389
14.3 基本概念.....	393
14.3.1 对象及实例.....	393
14.3.2 计数器.....	393
14.3.3 进程与线程.....	393
14.4 选择监视的服务器.....	394
14.5 使用图表.....	395
14.6 在图表中添加监视对象.....	396
14.7 改变图表显示属性.....	398
14.8 改变监视对象显示属性.....	399
14.9 清除监视对象.....	399
14.10 使用日志.....	400
14.11 添加对象到日志.....	401
14.12 保存日志到设置文件.....	401
14.13 更改日志显示属性.....	402
14.14 启动或停止记录日志.....	403
14.15 使用警报.....	403
14.16 添加对象到警报日志.....	404
14.17 修改警报选项.....	405
14.18 使用报表.....	406
14.19 保存显示窗口的设置.....	406

14.20	使用窗口设置文件.....	407
14.21	组织性能监视器屏幕显示项.....	407
14.22	导出性能监视数据到电子表.....	408
14.23	监视处理器活动情况.....	409
14.24	监视内存活动情况.....	409
14.25	监视磁盘活动情况.....	410
14.26	检测系统瓶颈.....	410
第十五章 监视事件.....		411
15.1	启动事件查看器.....	411
15.2	选择要查看事件日志的计算机.....	411
15.3	选择待查看的日志类型.....	413
15.4	刷新日志.....	413
15.5	快速查找指定事件.....	414
15.5.1	指定事件的显示顺序.....	414
15.5.2	筛选事件.....	414
15.5.3	查找指定事件.....	414
15.6	查看事件详细资料.....	416
15.7	设置事件记录选项.....	417
15.8	保存事件日志到文件.....	417
15.9	清除所有事件.....	418
15.10	查看存档日志.....	419
第十六章 数据的备份与恢复.....		421
16.1	数据备份类型.....	421
16.1.1	文件修改标记.....	422
16.1.2	普通备份.....	423
16.1.3	复制备份.....	423
16.1.4	增量备份.....	423
16.1.5	差量备份.....	424
16.1.6	日常复制.....	424
16.1.7	选择备份类型.....	425
16.2	Windows NT Server 4.0 备份程序.....	425
16.3	安装磁带驱动器.....	426
16.4	备份磁盘数据到磁带.....	428
16.5	使用批处理文件运行备份.....	434
16.6	使用磁带恢复故障磁盘数据.....	434
16.7	格式化磁带.....	437

16.8 删除磁带内容	437
16.9 磁带整理	438

第四部分 企业网络与Internet集成

第十七章 使用 Windows NT上的 TCP/IP	441
-----------------------------------	-----

17.1 IP 地址	441
17.2 A 类、B 类、C 类 IP 地址的区别	442
17.3 掩码(Mask)	443
17.4 怎样编配网络 IP 地址	443
17.5 安装及配置 TCP/IP	444
17.6 测试 TCP/IP 的通断	447
17.7 网关(Gateway)	451
17.8 路由(routing)	452
17.9 构造静态路由表	452
17.10 UNIX 文件的组织及常用命令	455
17.11 使用 FTP 传送文件	457
17.12 用 Telnet 实现远程登录	458
17.13 安装 DHCP 实现动态 IP 地址分配	459
17.13.1 安装 DHCP 服务器	460
17.13.2 配置 DHCP 服务器	461
17.14 使用“Windows 网际名称服务”实现名字解析	465
17.14.1 安装 WINS	465
17.14.2 配置 WINS 服务器	466

第十八章 远程访问服务(RAS)	469
------------------------	-----

18.1 RAS 新特性	469
18.2 远程访问服务(RAS)的组成	470
18.3 远程访问服务(RAS)支持的物理通信线路	471
18.4 在 Windows NT Server 中安装远程访问服务器	472
18.4.1 安装调制解调器	472
18.4.2 安装远程访问服务器	479
18.4.3 对客户机访问权限进行授权	484
18.5 安装 Windows 95 远程客户机	487
18.6 设置通信端口	497
18.7 启动远程访问服务	498
18.8 暂停/继续远程访问请求	499

18.9 停止远程访问服务	500
18.10 向远程用户发送消息	500
18.11 设置慢速连接功能	501
18.12 查看远程访问用户	501
18.13 断开与某个用户的连接	502
第十九章 Internet 信息服务器	505
19.1 World Wide Web (WWW)	505
19.2 Web 浏览器	507
19.3 连接类型	508
19.3.1 拨号入网的访问方式	508
19.3.2 通过 56K 专线连接 Internet	509
19.3.3 通过 ISDN 连接到 Internet	509
19.3.4 通过帧中继连接到 Internet	509
19.3.5 选择 T1 或 T3 高速连接	510
19.4 IIS 2.0 概述	510
19.4.1 Web 服务器	510
19.4.2 FTP 服务器	511
19.4.3 Gopher 服务器	512
19.5 安装 Microsoft Internet 信息服务器	513
19.6 配置 Microsoft Internet 信息服务器	519
19.6.1 配置 WWW 信息发布服务	521
19.6.2 配置 FTP 信息发布服务	526
19.6.3 配置 Gopher 信息发布服务	529
19.7 监视 Internet 信息服务器的性能	530
第二十章 实现 Windows NT 与 Netware 互连	533
20.1 集成 Windows NT Server 与 Novell NetWare	533
20.2 Windows NT 和 Netware 网络操作系统的底层特征	536
20.3 Windows NT 与 NetWare 的接口关系	537
20.4 使用 Microsoft 客户机直接访问 NetWare 服务器	538
20.4.1 配置 Windows 95 客户机直接访问 NetWare	538
20.4.2 配置 Windows NT Workstation v4.0 客户机直接访问 NetWare	542
20.5 使用 NetWare 网关服务	545
20.5.1 配置 NetWare 服务器以使用 NetWare 网关服务	546
20.5.2 安装 NetWare 网关服务	547
20.5.3 选择优先的 NetWare 服务器	549
20.5.4 启动网关以及共享	550