

Windows Server 2003 系统管理 (第三版)

- ◆ 系统的安装和基本配置
- ◆ 各种管理工具的应用
- ◆ 活动目录、用户帐户、组策略管理
- ◆ 性能监视与优化
- ◆ 磁盘管理及存储与备份
- ◆ DFS、WWW、FTP、DNS、DHCP、WINS、MAIL、VPN等服务器的配置和管理
- ◆ NAT与软路由器的配置与管理
- ◆ 系统与网络安全
- ◆ 远程控制与管理
- ◆ 网络组建实例



高升 邵玉梅 劳翠金 秦燊 编著



清华大学出版社

■ 高升 邵玉梅 劳翠金 秦桀 编著

Windows Server 2003

系统管理

(第三版)

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书全面地为 Windows Server 2003 系统管理员提供了系统管理和网络维护的解决方案。全书共分 21 章 (4 篇), 内容分别涉及系统安装与基本配置、管理和共享文件资源、磁盘管理、系统恢复和数据保护策略配置、创建和管理各类常用服务器以及监视和调节网络性能等, 最后通过一个典型的利用 Windows Server 2003 组建学生局域网的实例, 详细讲述了基于 Windows Server 2003 的集学习、娱乐、服务为一体的局域网组建技术。

本书内容翔实、结构清晰、理论知识与实际应用紧密结合, 适用于 Windows Server 2003 系统管理员和网络维护人员阅读, 也可供其他从事网络维护及系统集成工作的用户参考, 还可作为各院校相关专业的教材。

本书每章中的电子教案可以到 <http://www.tupwk.com.cn/downpage/index.asp> 网站下载。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签, 无标签者不得销售。

版权所有, 侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Windows Server 2003 系统管理(第三版)/高升等编著.

—北京: 清华大学出版社, 2010.4

(高等学校计算机应用规划教材)

ISBN 978-7-302-22364-1

I. ①W… II. ①高… III. ①服务器—操作系统(软件), Windows Server 2003—高等学校—教材
IV. ①TP316.86

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 055679 号

责任编辑: 胡辰浩(huchenhao@263.net) 袁建华

装帧设计: 孔祥丰

责任校对: 成凤进

责任印制: 何 芊

出版发行: 清华大学出版社

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175

邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者: 北京市世界知识印刷厂

装 订 者: 北京市密云县京文制本装订厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×260 印 张: 29 字 数: 705 千字

版 次: 2010 年 4 月第 3 版 印 次: 2010 年 4 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000

定 价: 43.00 元

产品编号: 035073-01

前言

Windows Server 2003 是 Microsoft 公司继 Windows Server 2000 之后推出的又一款 Windows Server 系列产品,在硬件支持、服务器部署、网络安全和 Web 应用等方面都提供了良好的支持,可以说,Windows Server 2003 是目前功能最强的一款 Server 家族产品。2004 年清华大学出版社出版了《Windows Server 2003 系统管理》一书,该书曾多次印刷,受到广大读者的好评,考虑到很多读者的需要,我们对第二版进行了补充、更新和修订,编写了《Windows Server 2003 系统管理(第三版)》。第三版在第二版的基础上,对部分内容进行了调整。根据读者的需求,我们删除了部分不实用的内容,新增了很多实用内容,贴近读者的需要。

本书共 4 篇,分 21 章。各篇的具体内容如下。

第一篇为 Windows Server 2003 系统安装与配置。

这部分包含第 1、2、3 章内容,第 1 章介绍了 Windows Server 2003 系统的基本配置;第 2 章介绍了 Windows Server 2003 自带的系统管理工具;第 3 章介绍了 Windows Server 2003 的打印管理功能。通过该部分的学习,读者可以了解到 Windows Server 2003 的一些基本配置和管理功能。

第二篇为 Windows Server 2003 系统的用户管理和组策略功能配置。

这部分包含第 4、5、6 章内容,主要介绍了 Windows Server 2003 的活动目录管理、用户帐户的配置和管理以及 Windows Server 2003 组策略对象配置和委派控制。通过该部分的学习,读者可以掌握 Windows Server 2003 系统重要的用户帐户配置和组策略对象的相关配置,以便更好地管理系统资源。

第三篇为 Windows Server 2003 系统资源管理和系统维护。

这部分包含第 7、8、9、10 章内容,主要介绍了分布式文件系统及文件系统管理、磁盘管理、系统备份及恢复等各种系统常用功能的配置和管理,使读者对 Windows Server 2003 的系统配置和文件资源管理有更深层次的了解。

第四篇为 Windows Server 2003 的网络架构。

这部分包含第 11~21 章内容,主要介绍了 Windows Server 2003 系统下的各种服务器的创建和管理,系统安全性配置等功能,最后以一个典型的 Windows Server 2003 组建学生局域网的实例,结合前面章节所介绍的知识,详细讲述了基于 Windows Server 2003 的集学习、娱乐、服务为一体的局域网组建技术。



Windows

Server 2003 系统管理 (第三版)

本书是多人智慧的集成,除封面署名的作者以外,参与编写和资料整理的人员还有李东峰、李爽、唐丽、李晓辉、张王英、王新华、郭丽、李晓凤、赵瑞杰、罗峰、孙建伟、李莉明、王爱荣、李国亮、周桂芳、李红敏、王军政、刘瑛、范亮、郑丽等。由于作者水平有限,本书不足之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。在本书的编写过程中,参考了一些有关文献,在此向这些文献的作者深表感谢。我们的信箱: huchenhao@263.net。

作 者

2010年2月

本书是多人智慧的集成,除封面署名的作者以外,参与编写和资料整理的人员还有李东峰、李爽、唐丽、李晓辉、张王英、王新华、郭丽、李晓凤、赵瑞杰、罗峰、孙建伟、李莉明、王爱荣、李国亮、周桂芳、李红敏、王军政、刘瑛、范亮、郑丽等。由于作者水平有限,本书不足之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。在本书的编写过程中,参考了一些有关文献,在此向这些文献的作者深表感谢。我们的信箱: huchenhao@263.net。

本书是多人智慧的集成,除封面署名的作者以外,参与编写和资料整理的人员还有李东峰、李爽、唐丽、李晓辉、张王英、王新华、郭丽、李晓凤、赵瑞杰、罗峰、孙建伟、李莉明、王爱荣、李国亮、周桂芳、李红敏、王军政、刘瑛、范亮、郑丽等。由于作者水平有限,本书不足之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。在本书的编写过程中,参考了一些有关文献,在此向这些文献的作者深表感谢。我们的信箱: huchenhao@263.net。

本书是多人智慧的集成,除封面署名的作者以外,参与编写和资料整理的人员还有李东峰、李爽、唐丽、李晓辉、张王英、王新华、郭丽、李晓凤、赵瑞杰、罗峰、孙建伟、李莉明、王爱荣、李国亮、周桂芳、李红敏、王军政、刘瑛、范亮、郑丽等。由于作者水平有限,本书不足之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。在本书的编写过程中,参考了一些有关文献,在此向这些文献的作者深表感谢。我们的信箱: huchenhao@263.net。

本书是多人智慧的集成,除封面署名的作者以外,参与编写和资料整理的人员还有李东峰、李爽、唐丽、李晓辉、张王英、王新华、郭丽、李晓凤、赵瑞杰、罗峰、孙建伟、李莉明、王爱荣、李国亮、周桂芳、李红敏、王军政、刘瑛、范亮、郑丽等。由于作者水平有限,本书不足之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。在本书的编写过程中,参考了一些有关文献,在此向这些文献的作者深表感谢。我们的信箱: huchenhao@263.net。

本书是多人智慧的集成,除封面署名的作者以外,参与编写和资料整理的人员还有李东峰、李爽、唐丽、李晓辉、张王英、王新华、郭丽、李晓凤、赵瑞杰、罗峰、孙建伟、李莉明、王爱荣、李国亮、周桂芳、李红敏、王军政、刘瑛、范亮、郑丽等。由于作者水平有限,本书不足之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。在本书的编写过程中,参考了一些有关文献,在此向这些文献的作者深表感谢。我们的信箱: huchenhao@263.net。





第一篇 系统安装与配置

第 1 章 系统安装与基本配置	1
1.1 安装 Windows Server 2003 系统	2
1.1.1 系统和硬件设备需求	2
1.1.2 配置无值守安装应答文件	3
1.1.3 Windows Server 2003 系统 的兼容性	6
1.1.4 启动安装程序	6
1.1.5 基于文本的安装阶段	8
1.1.6 基于 GUI 的安装阶段	8
1.2 配置系统属性	10
1.2.1 系统性能选项的相关设置	10
1.2.2 “用户配置文件”的设置	13
1.2.3 “启动和故障恢复” 选项的配置	15
1.2.4 “系统环境变量”的设置	18
1.2.5 “错误报告”选项的配置	20
1.3 设置文件夹选项	21
1.3.1 “常规”属性的设置	21
1.3.2 “查看”属性的设置	22
1.3.3 “文件类型”属性的设置	23
1.3.4 “脱机文件”属性的设置	24
1.4 设置电源选项	25
1.4.1 电源管理功能的增强	25
1.4.2 电源使用方案配置	26
第 2 章 管理工具使用	29
2.1 微软管理控制台(MMC)	30
2.1.1 MMC 简介	30
2.1.2 MMC 控制台模式	31

2.1.3 使用 MMC 控制台	33
2.2 系统服务	35
2.2.1 Windows Server 2003 提供的系统服务	35
2.2.2 设置系统服务	36
2.3 任务计划程序	39
2.3.1 了解任务计划程序	39
2.3.2 创建计划任务	39
2.3.3 设置任务的高级选项	41
2.4 设备管理器	43
2.4.1 查看设备信息	43
2.4.2 配置设备状态	45
2.4.3 驱动程序	46
2.5 添加和卸载硬件设备	49
2.5.1 添加硬件设备	49
2.5.2 卸载硬件设备	51
第 3 章 打印机配置与管理	53
3.1 Windows 网络打印概述	54
3.1.1 打印的概念	54
3.1.2 Windows Server 2003 网络打印过程	55
3.2 安装打印机	55
3.2.1 安装本地打印机	55
3.2.2 安装网络打印机	58
3.3 打印管理	59
3.3.1 设置打印机属性	59
3.3.2 打印作业管理	63

**第二篇 用户管理与组策略**

第4章 活动目录管理	67
4.1 活动目录概述	68
4.1.1 活动目录的特性	68
4.1.2 活动目录的基本概念	70
4.2 活动目录与域	71
4.2.1 域的概述	71
4.2.2 多重域的结构	72
4.2.3 域的命名规则	73
4.2.4 域的信任关系	73
4.3 规划活动目录	75
4.3.1 规划从以前的域模式升级	75
4.3.2 规划 DNS 结构	77
4.3.3 规划域结构	78
4.3.4 选择服务器的角色	79
4.4 安装活动目录	80
4.5 管理活动目录	83
4.5.1 活动目录的管理工具	83
4.5.2 设置域控制器的属性	84
4.5.3 创建域信任关系	85
4.5.4 更改域功能级别	88
4.5.5 管理不同的域	89
第5章 用户管理	91
5.1 用户帐户管理	92
5.1.1 用户帐户简介	92
5.1.2 创建用户帐户	93
5.1.3 设置用户密码策略	94
5.1.4 用户帐户管理	99
5.2 组和组织单元管理	102
5.2.1 组简介	102
5.2.2 组织单元的基本概念	104
5.2.3 创建新组	104
5.2.4 删除域用户组	106
5.2.5 设置组权限	106
5.2.6 更换组作用域	107

5.2.7 添加组织单元	108
5.2.8 设置组织单元属性	109
5.3 计算机帐户管理	110
5.3.1 创建计算机帐户	110
5.3.2 把计算机帐户添加到组	111
5.3.3 管理客户计算机	112
5.3.4 查找计算机	113

第6章 组策略管理 115

6.1 组策略概述	116
6.1.1 组策略简介	116
6.1.2 组策略结构	116
6.2 组策略对象	119
6.2.1 创建组策略对象	119
6.2.2 筛选 GPO 作用域	121
6.2.3 组策略继承	121
6.3 配置组策略对象	123
6.3.1 组策略编辑器	123
6.3.2 使用管理模板	124
6.3.3 使用脚本	126
6.3.4 文件夹重定向	128
6.4 组策略对象的委派控制	129
6.4.1 创建委派控制的组策略对象	130
6.4.2 更改组策略对象	130
6.4.3 管理链接到站点、域或 组织单位的组策略对象	131

第三篇 资源管理与系统维护**第7章 性能监视与优化** 133

7.1 添加网络组件	134
7.2 网络性能概述	135
7.2.1 网络性能优劣的判定标准	135
7.2.2 网络性能瓶颈	136
7.3 使用性能监视器监控网络	137
7.4 网络监视器监控网络	138
7.4.1 网络监视器窗口	139



7.4.2	创建捕获筛选器	142	9.2.2	备份	179
7.4.3	创建触发器	144	9.2.3	复制	180
7.4.4	缓冲区设置	145	9.2.4	容灾	180
7.4.5	捕获数据	146	9.2.5	迁移	180
7.5	提高性能	147	9.2.6	内容管理	180
7.5.1	减少信息流量	147	9.3	RAID	181
7.5.2	增加子网数目	147	9.3.1	RAID 简介	181
7.5.3	提高网络速度	149	9.3.2	RAID 的优点	181
7.6	性能自动优化	149	9.3.3	RAID 级别	182
7.6.1	多处理器	149	9.3.4	RAID 0 级(Stripe)	182
7.6.2	内存优化	150	9.3.5	RAID 1 级(Mirror)	182
7.6.3	优先线程与进程	151	9.3.6	RAID 1+0	182
7.6.4	磁盘请求缓冲	151	9.3.7	RAID 3 和 RAID 4	183
8	磁盘管理	153	9.3.8	RAID 5 级	183
8.1	Windows 磁盘概述	154	9.4	系统备份	183
8.1.1	基本磁盘的概念	154	9.4.1	备份整个系统	184
8.1.2	动态磁盘的概念	154	9.4.2	备份选定的内容	188
8.2	Windows 磁盘管理	156	9.4.3	备份系统状态数据	189
8.2.1	基本磁盘的管理	156	9.4.4	备份数据的方法	190
8.2.2	动态磁盘的管理	162	9.5	数据的还原	191
8.2.3	容错磁盘的管理	164	9.5.1	利用还原向导还原备份	191
8.3	磁盘的检查和碎片整理	166	9.5.2	文件和文件夹的简单还原	193
8.3.1	磁盘清理	166	9.5.3	备份作业计划	194
8.3.2	磁盘检查	168	9.6	备份操作者和用户权限	195
8.3.3	磁盘碎片整理	168	9.6.1	访问许可和用户权限	195
8.4	管理磁盘配额	170	9.6.2	向备份操作员组增加用户	196
8.4.1	默认的磁盘配额管理	171	9.7	系统恢复	197
8.4.2	单个用户的磁盘配额管理	172	9.7.1	恢复系统前的准备	198
8.5	磁盘连接	174	9.7.2	制作用于引导无效系统的 启动盘	198
9	存储与备份	177	9.7.3	系统不能启动时的解决 方案	199
9.1	数据存储简介	178	9.7.4	使用“自动系统恢复向导” 修复损坏的系统	201
9.1.1	数据存储方式	178	10	DFS 服务器的配置和管理	205
9.1.2	存储发展趋势	178	10.1	DFS 简介	206
9.2	数据管理	179			
9.2.1	高可用集群	179			





10.2	创建 DFS 根目录	208
10.2.1	创建基于域的 DFS 根目录	208
10.2.2	创建独立的 DFS 根目录	210
10.3	管理 DFS 根目录	212
10.3.1	新建 DFS 链接	212
10.3.2	新建 DFS 根目录目标	213
10.3.3	新建 DFS 目标	214
10.3.4	查看根目录和链接内容	214
10.3.5	删除 DFS 根目录和链接	215
10.4	文件系统	216
10.4.1	FAT	216
10.4.2	NTFS	217
10.5	NTFS 权限管理 DFS 资源	218
10.5.1	NTFS 权限简介	218
10.5.2	NTFS 权限的规则	219
10.5.3	管理 NTFS 权限	220
10.5.4	管理特殊的访问权限	222
10.6	创建与管理共享资源	223
10.6.1	创建共享文件夹	223
10.6.2	停止共享文件夹	226
10.6.3	更改共享文件夹的属性	226
10.6.4	映射网络驱动器	227
10.6.5	断开网络驱动器	228

第四篇 Windows Server 2003 的网络架构

第 11 章 WWW 服务器的

配置和管理

11.1	WWW 概述	230
11.1.1	Web 浏览器的工作原理	230
11.1.2	与 WWW 服务相关的术语	230
11.2	IIS 6.0 的概念	231
11.3	安装 IIS 6.0	232

11.4	创建和管理 Web 站点	233
11.4.1	创建 Web 站点	234
11.4.2	设置 Web 站点的属性	236
11.4.3	管理 Web 网站服务	239
11.5	应用程序管理	243
11.5.1	创建应用程序	243
11.5.2	设置应用程序映射	244
11.5.3	创建和管理应用程序池	246
11.5.4	配置 ASP 应用程序	247
11.5.5	启用 ASP 调试	248
11.6	Web 接口管理	249
11.6.1	打印服务器的 Web 接口	249
11.6.2	流媒体服务器的 Web 接口	250
11.6.3	终端服务器的 Web 接口	251
11.6.4	远程维护 Web 接口	252

第 12 章 FTP 服务器的配置和管理

12.1	FTP 概述	254
12.1.1	什么是 FTP 协议	254
12.1.2	FTP 的工作原理	254
12.1.3	FTP 用户授权	255
12.1.4	FTP 的传输模式	255
12.1.5	FTP 的使用方法	256
12.2	创建和管理 FTP 站点	257
12.2.1	创建 FTP 站点	257
12.2.2	设置 FTP 站点的主目录	258
12.2.3	添加 FTP 虚拟目录	259
12.2.4	管理 FTP 站点	260
12.3	使用 Serv-U 建立 FTP 服务器	261
12.3.1	下载并安装 Serv-U	262
12.3.2	设置 Serv-U	262
12.3.3	Serv-U 的其他设置	264

第 13 章 DNS 服务器的配置和管理

13.1	DNS 简介	268
------	--------	-----



13.1.1	DNS 特征及组成	268
13.1.2	DNS 的层次结构 与域名分配	269
13.1.3	DNS 查询过程	270
13.2	DNS 解析种类	271
13.2.1	主机名解析	271
13.2.2	NetBIOS 名称解析	272
13.3	DNS 服务器的安装与配置	272
13.3.1	安装 DNS 服务器	272
13.3.2	创建 DNS 服务器	273
13.3.3	创建域名	275
13.3.4	DNS 客户端设置	275
13.4	管理 DNS 服务器	276
13.4.1	集成 DNS 与 Active Directory	276
13.4.2	启用区域传送功能	280
13.4.3	启用 DNS 的反向 搜索功能	281
13.5	测试 DNS	283
13.5.1	DNS 正向解析测试	283
13.5.2	DNS 反向解析测试	284
13.5.3	使用 nslookup 进行测试	285

第 14 章 DHCP 服务器的

	配置和管理	287
14.1	DHCP 概述	288
14.1.1	何时使用 DHCP 服务器	288
14.1.2	DHCP 地址租约方式	289
14.2	创建 DHCP 服务器	289
14.3	配置 DHCP 服务器	291
14.3.1	配置作用域	291
14.3.2	创建超级作用域	292
14.3.3	设置 DHCP 服务器 的属性	294
14.4	管理 DHCP 服务器	296

第 15 章 WINS 服务器的

	配置和管理	299
15.1	WINS 概述	300
15.1.1	WINS 的概念	300
15.1.2	WINS 基本工作原理	300
15.2	WINS 服务器配置	302
15.2.1	创建 WINS 服务器	302
15.2.2	添加 WINS 服务器	303
15.2.3	设置 WINS 服务器 的属性	304
15.3	管理 WINS 服务器	305
15.3.1	查看数据库记录	306
15.3.2	静态映射	307
15.3.3	管理 WINS 数据库	309
15.3.4	启用 WINS 服务器的 推/拉复制功能	312
15.3.5	设置复制伙伴	314

第 16 章 Mail 服务器的配置和管理

16.1	电子邮件概述	318
16.1.1	电子邮件的工作原理	318
16.1.2	电子邮件相关协议	319
16.2	邮件服务器配置	319
16.2.1	安装 POP3 和 SMTP 服务组件	319
16.2.2	配置 POP3 服务器	321
16.2.3	配置 SMTP 服务器	321
16.2.4	远程 Web 管理	322
16.3	Outlook 邮件客户端配置	322
16.3.1	创建客户端邮件帐户	323
16.3.2	使用 Outlook 发送与 接收邮件	324

第 17 章 VPN 服务器的配置和管理

17.1	VPN 简介	328
17.2	VPN 的类型	328



17.2.1 远程访问虚拟网 VPDN (Virtual Private Dial Network)	329
17.2.2 企业内部虚拟网 Intranet VPN	329
17.2.3 企业扩展虚拟网 Extranet VPN	329
17.3 VPN 的特点	329
17.4 VPN 工作原理	330
17.5 VPN 关键实现技术	331
17.5.1 隧道技术	331
17.5.2 加密技术	334
17.5.3 QoS(服务质量保证)技术	334
17.6 Windows Server 2003 VPN 连接的组件	335
17.7 创建 VPN 服务器	336
17.8 配置 VPN 服务器	337
17.8.1 VPN 基本配置和管理	338
17.8.2 配置 VPN 服务器的 IP 地址范围	340
17.8.3 设置 VPN 访问用户	341
17.8.4 配置 VPN 服务器端口	344
17.8.5 停止和启动 VPN 服务器	345
17.8.6 禁用和删除 VPN 服务器	345
17.9 VPN 客户端配置	346
17.9.1 客户端基本配置	346
17.9.2 访问 VPN 服务器	348
第 18 章 NAT 与软路由器的 配置和管理	349
18.1 路由器概述	350
18.2 路由选择原理	350
18.3 Windows Server 2003 路由功能	351
18.4 单播路由	352
18.4.1 路由表	353
18.4.2 路由配置	353
18.4.3 IP 路由协议	353
18.4.4 IPX 路由协议	355
18.5 多播转发和路由	356
18.5.1 多播转发	356
18.5.2 多播路由	358
18.6 网络地址转换 NAT	359
18.7 请求拨号路由	360
18.8 软路由器配置	360
18.9 NAT 配置	363
18.9.1 添加新的请求拨号接口	364
18.9.2 选择网络地址转换协议	366
18.9.3 将接口添加到网络 地址转换	366
18.9.4 地址分配和名称解析	367
18.10 OSPF 路由配置	368
18.10.1 添加 OSPF 协议	368
18.10.2 OSPF 全局设置	369
第 19 章 系统与网络安全	373
19.1 系统安全概述	374
19.1.1 安全的基本概念	374
19.1.2 Windows Server 2003 的 Kerberos 安全验证服务	375
19.1.3 Windows Server 2003 的安全特性	376
19.2 Windows Server 2003 的安全验证	378
19.2.1 Kerberos V5 验证	378
19.2.2 安全策略配置	379
19.2.3 数据保护	382
19.3 加密文件系统(EFS)	382
19.3.1 EFS 概述	383
19.3.2 EFS 的结构组件	383
19.3.3 数据恢复	384
19.3.4 实现 EFS 服务	385
19.4 系统及网络端口安全防护	388
19.4.1 常用端口及其分类	388





19.4.2 如何查看本机开放了 哪些端口.....	389
19.4.3 关闭本机不用的端口.....	389
19.4.4 重定向本机默认端口 保护系统安全.....	390
19.5 网络安全概述.....	390
19.6 网络安全防范体系.....	391
19.7 网络安全风险种类.....	393
19.7.1 与人有关的风险.....	393
19.7.2 与硬件和网络设计 有关的风险.....	393
19.7.3 与协议和软件 有关的风险.....	394
19.7.4 与 Internet 访问 有关的风险.....	395
19.8 网络攻击手段.....	395
19.8.1 拒绝服务攻击(DOS).....	396
19.8.2 泛洪攻击.....	397
19.8.3 端口扫描.....	397
19.8.4 利用 TCP 报文的标志 进行攻击.....	398
19.8.5 分片 IP 报文攻击.....	399
19.8.6 带源路由选项的 IP 报文.....	399
19.8.7 IP 地址欺骗.....	400
19.8.8 针对路由协议的攻击.....	400
19.8.9 针对设备转发表的攻击.....	401
19.8.10 Script/ActiveX 攻击.....	403
19.9 网络安全防范策略.....	404
19.9.1 物理安全策略.....	404
19.9.2 访问控制策略.....	404
19.9.3 信息加密策略.....	407
19.9.4 防病毒技术.....	408
19.9.5 防火墙技术.....	408
19.9.6 网络入侵检测技术.....	408
19.9.7 网络安全管理策略.....	408
第 20 章 远程管理与控制.....	409
20.1 Telnet 应用.....	410
20.1.1 启动 Telnet 服务.....	410
20.1.2 进行 Telnet 连接.....	412
20.2 Terminal 应用.....	415
20.2.1 安装终端服务器.....	415
20.2.2 配置远程访问.....	416
20.2.3 安装和测试客户端.....	417
20.3 WinVNC 应用.....	419
20.3.1 VNC 简介.....	419
20.3.2 配置 WinVNC 服务器.....	420
20.3.3 使用 WinVNC 客户端 访问控制服务器.....	421
20.3.4 通过浏览器访问控制 WinVNC 服务器.....	422
20.4 PuTTY 应用.....	422
20.4.1 PuTTY 简介.....	422
20.4.2 使用 PuTTY.....	422
20.5 SecureCRT 应用.....	424
20.5.1 SecureCRT 简介及安装.....	424
20.5.2 使用 SecureCRT 4.1.....	425
20.6 远程访问与控制的安全性.....	426
20.6.1 身份验证和授权.....	427
20.6.2 设置远程访问记帐程序.....	428
20.6.3 设置本地身份验证和 记帐日志记录.....	429
20.6.4 数据加密.....	430
20.6.5 安全主机.....	431
第 21 章 网络组建与应用.....	433
21.1 Windows 常用网络命令.....	434
21.1.1 ping 命令.....	434
21.1.2 ARP 命令.....	434
21.1.3 netstat 命令.....	435
21.1.4 ipconfig 命令.....	436
21.1.5 tracert 命令.....	437
21.1.6 nslookup 命令.....	437



21.2	线缆敷设.....	437	21.3.4	DNS 服务器的设置.....	440
21.3	配置相关应用服务器.....	438	21.3.5	Web 服务器的设置.....	442
21.3.1	安装 Windows Server 2003.....	438	21.3.6	FTP 服务器的设置.....	444
21.3.2	配置 TCP/IP.....	438	21.3.7	Mail 服务器的设置.....	446
21.3.3	创建服务器文件.....	439	21.4	客户端的设置与测试.....	448



第一篇

系统安装与配置

系统安装与基本配置

第 1 章

Windows Server 2003 系统的安装过程简单，但需要把前期准备工作做好。如果要使 Windows Server 2003 在满足用户实际需要的同时执行强大的管理功能，就必须对系统中的一些重要系统服务、系统选项等涉及到服务器整体性能的选项进行配置和调整。通过对系统启动、性能、内存、文件夹和电源等的优化管理，来提高系统的效率和功能。本章将就这些具体应用与配置进行详细介绍。



本章知识点

- ✎ Windows 系统的历史
- ✎ 安装 Windows Server 2003 系统
- ✎ 系统性能选项配置
- ✎ “启动和故障恢复”选项设置
- ✎ 文件夹选项设置
- ✎ 电源使用方案配置



1.1 安装 Windows Server 2003 系统

1.1.1 系统和硬件设备需求

操作系统是计算机所有硬件设备、软件运作的平台,虽然 Windows Server 2003 有良好的安装界面和近乎全自动的安装过程并支持大多数最新的设备,但要顺利完成安装,仍需了解 Windows Server 2003 对硬件设备的最低需求,以及兼容性问题。表 1-1 列出了 Windows Server 2003 各个版本的最低系统要求。请用户对照现有的系统配置和需要安装的 Windows Server 2003 的版本,检查其兼容性。

表 1-1 Windows Server 2003 各版本的最低系统要求

系 统 要 求	标 准 版	企 业 版	Datacenter 版	Web 版
最小 CPU 速度	550 MHz	基于 Itanium 的计算 机为 733 MHz	基于 Itanium 的计算 机为 733 MHz	550 MHz
推荐 CPU 速度	2GHz	3GHz	3GHz	2GHz
最小 RAM	256MB	512MB	512 MB	256MB
推荐最小 RAM	512MB	1G	1GB	512 MB
最大 RAM	4 GB	基于 Itanium 的计算 机为 64 GB	基于 Itanium 的计算 机为 512 GB	2 GB
多处理器支持	最多 4 个	最多 8 个	最少需要 8 个 最多 64 个	最多 2 个
安装所需的磁盘 空间	1.5 GB	基于 Itanium 的计算 机为 1.0 GB	基于 Itanium 的计算 机为 1.0 GB	1.5 GB
其他要求	CD-ROM 驱动器、VGA 或更高分辨率的显示器、网络适配器			



Windows Server 2003 企业版和 Windows Server 2003 Datacenter 版的 64 位版本只与基于 Intel Itanium 64 位的系统兼容,无法安装到 32 位系统上。

1.1.2 配置无值守安装应答文件

在 Windows Server 2003 安装过程中, 需要用户输入或选择一些安装信息, 如选择磁盘分区、文件系统类型、语言和区域选项、计算机名称和网络标识等。如果只安装一次系统, 这些都不算麻烦。但在大型公司的网络管理中, 可能需要给几十台计算机安装同样配置的 Windows Server 2003, 那么管理员就要一台一台地重复所有的安装步骤, 回答所有的问题。

Windows Server 2003 提供了无值守安装功能, 用户可以预先配置一个“应答文件”, 在其中保存安装过程中需要输入或选择的信息, 再以特定参数运行 Winnt31.exe 安装程序, 指定安装所使用的应答文件便可实现自动安装, 而无须在安装过程中回答任何问题, 如图 1-1 所示。



图 1-1 “应答文件”示例

下面就介绍如何使用“安装管理器”向导创建应答文件。

(1) 打开 Windows Server 2003 安装光盘\Support\Tools 目录中的 Deploy.cab 文件, 把压缩包中的 setupmgr.exe 解压出来, 这便是“安装管理器”。

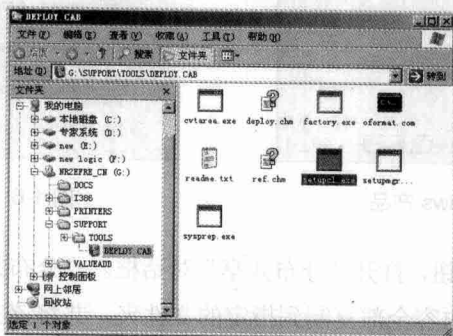


图 1-2 从光盘中获得安装管理器

(2) 双击运行 setupmgr.exe, 打开“安装管理器”向导, 单击“下一步”按钮, 打开“新的或现有的应答文件”对话框, 从中选择“创建新文件”单选按钮, 如图 1-3 所示。



(3) 单击“下一步”按钮,打开“安装的类型”对话框,该对话框中包含3种安装类型:无人参与安装、Sysprep 安装和远程安装服务。这里选择“无人参与安装”单选按钮,如图 1-4 所示。

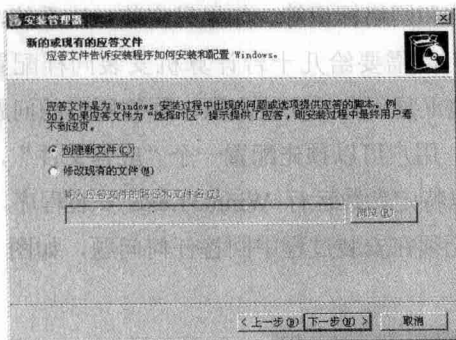


图 1-3 创建或修改应答文件

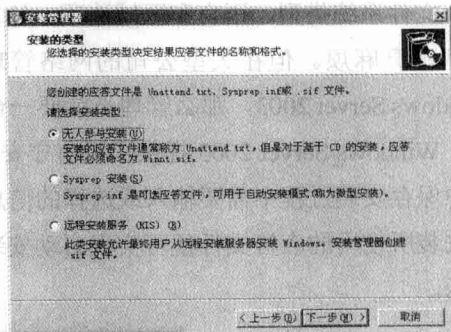


图 1-4 选择安装类型

(4) 单击“下一步”按钮,打开“产品”对话框,用户可以从中选择要安装的 Windows 产品,如图 1-5 所示。

(5) 单击“下一步”按钮,打开“用户交互”对话框,这里有 5 个可选的交互类型:用户控制、全部自动、隐藏页、只读和使用 GUI,此处选择“全部自动”单选按钮,如图 1-6 所示。

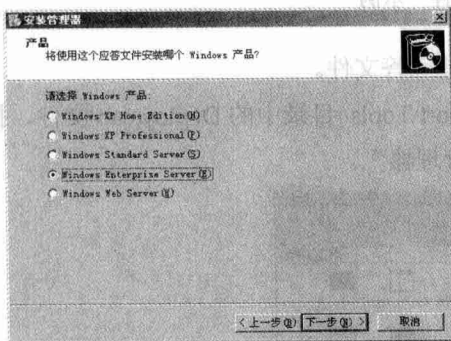


图 1-5 选择 Windows 产品

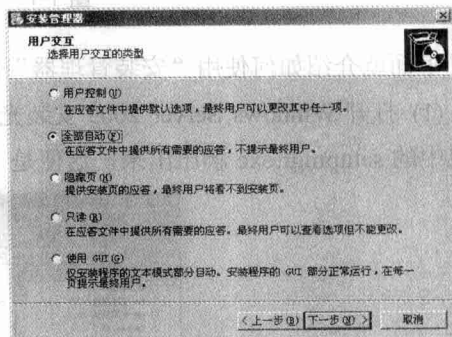


图 1-6 用户交互类型

(6) 单击“下一步”按钮,打开“分布共享”对话框。“分布共享”选项可以将 Windows Server 2003 安装光盘中的内容全部复制到指定的文件夹,并将该文件夹共享出去,以便实现网络安装,有关这方面的知识将在后面章节中详细介绍,如图 1-7 所示。

(7) 单击“下一步”按钮,打开“许可协议”对话框,选中“我接受许可协议”复选框,如图 1-8 所示。