



Windows Server 2003 应用技术

● 商宏图 丛日权 解宇杰 等编著

- 安装、配置和网络连接
- 利用NTFS实现文件安全
- 资源共享、打印管理和磁盘管理
- 部署DHCP服务实现IP地址自动分配
- 部署DNS实现Internet域名解析
- 使用IIS架设网站和FTP站点
- 基于拨号和VPN实现远程访问内部网络
- 创建活动目录域和目录林结构
- 在活动目录中利用OU管理资源
- 在活动目录中发布资源
- 在活动目录中实现组策略
- 在企业中应用组策略
- 监视和优化性能



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



Windows Server 2003 应用技术

商宏图 丛日权 解宇杰 等编著



机械工业出版社

1812002

本书以 Windows Server 2003 企业版为主,从企业的实际应用出发,从系统管理、网络服务管理、活动目录管理和监视维护 4 个方面,对 Windows Server 2003 应用技术进行了一个较为详尽的阐述。书中每章均配有大量的案例,力求让读者对 Windows 技术有一个全面的理解,并把所学的知识迅速应用到实际的网络管理中。

本书内容详尽、结构清晰、通俗易懂,最突出的特点是对重要的内容和技巧进行了明确的归纳和总结,并且列出了详细的配置步骤。

本书可以作为 Windows Server 2003 短期培训、大中专院校相关专业学习的教材,同时也是广大系统管理员、网络管理员和网络技术爱好者不可多得的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

Windows Server 2003 应用技术/商宏图等编著. —北京:机械工业出版社, 2007.10

ISBN 978-7-111-22509-6

I. W... II. 商... III. 服务器—操作系统(软件), Windows Server 2003
IV. TP316.86

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 154989 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:朱英彪

责任编辑:张晓娟

三河市宏达印刷有限公司印刷

2008 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·28.75 印张·713 千字

0001—5000 册

标准书号:ISBN 978-7-111-22509-6

定价:42.00 元

凡购本图书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

销售服务热线电话:(010) 68326294

购书热线电话:(010) 88379639 88379641 88379643

封面无防伪标均为盗版

前 言

2003年5月22日,微软公司发布了 Windows Server 2003 简体中文版。作为微软公司的一个旗舰级产品,Windows Server 2003 凭借其在运行效率、可靠性和安全性等方面的优势,很快在市场中占有了很重要的位置,得到了广大企业和用户的认可。

为了推广 Windows 技术,满足用户对企业管理的技术需要,我们在 2005 年适时推出了《Windows Server 2003 应用与管理》系列丛书,包括《Windows Server 2003 系统管理》、《Windows Server 2003 网络架构》和《Windows Server 2003 活动目录》。该丛书一经推出,就以其结构清晰、内容详实、案例丰富、通俗易懂等特点受到广大读者的亲睐,很多高等院校都把该丛书作为指定教材。目前该系列丛书均多次重印,在国内 Windows Server 2003 技术类书籍中销量名列前茅。

此次受 CEAC 的委托,我们针对国内高职高专类院校的教学特点和当前的市场需求,再次承担了《Windows Server 2003 应用技术》教材的编写任务。全书共分四篇,对 Windows Server 2003 的核心技术进行了讲解。

第 1 部分 系统管理

这一部分主要介绍 Windows Server 2003 系统管理的知识,讲解作为一个系统管理员所面临的主要任务,包括 Windows Server 2003 的安装和基本配置、管理用户账号和组账号、利用 NTFS 管理资源、打印服务器及磁盘管理。

第 2 部分 网络服务管理

这一部分主要介绍 Windows Server 2003 在网络中提供的主要服务,使读者了解各种服务的特点及实现方式,包括 DHCP 服务、DNS 服务、IIS 服务以及路由和远程访问服务。

第 3 部分 活动目录管理

这一部分主要介绍 Windows Server 2003 中活动目录的管理和使用,使读者了解活动目录的特点及在网络中的实现方式,以及如何利用活动目录管理网络资源。包括活动目录的介绍、实现活动目录、管理域中的用户账号和组账号、利用 OU 管理资源、发布活动目录对象以及组策略的实现。

第 4 部分 监视和维护

这一部分主要介绍如何监视和维护 Windows Server 2003,包括各种监视工具的使用以及如何实现灾难恢复。

本书的适用对象

本书适用于下列对象:

- 网络操作系统初学者;

- 大中专院校相关专业的学生;
- 准备通过微软 Windows Server 2003 MCSE 认证的学员;
- 网络技术培训教师和学员;
- 系统管理员、网络管理员和广大网络技术爱好者。

学校在选用本书作为教材时,可以根据实际的教学大纲和课时情况选讲本书的相关章节。为了更好地进行教学,本书配套开发了教学演示文件。请向 CEAC 信息化培训认证管理办公室免费索取,电话:010-51668589,网址: www.ceac.org.cn。

本书第 1、4 部分由解宇杰编写,第 2 部分由丛日权编写,第 3 部分由商宏图编写,并最终由商宏图统稿。为了在有限的篇幅提供尽可能多的内容,本书对 Windows 的标准对话框进行必要的裁剪以节省空间(如图 1 和图 2 所示)。

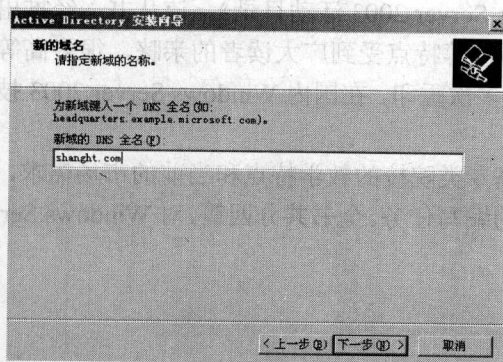


图 1 原始对话框大小

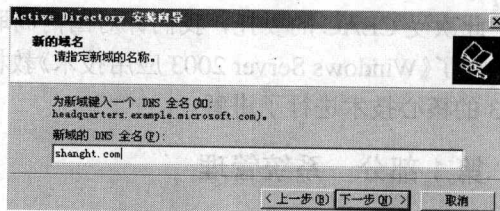


图 2 裁剪后的对话框大小

参与本书编写工作的还有李红岩、梁如军、王啸宇、左坚、王建新、金洁珩、周涛、茅利、张杨等,同时 CEAC 信息化培训认证项目管理办公室教研中心的曲冬华主任和么建勋老师给予了大力支持,他们对本书的大纲制定和编写提供了很多宝贵的意见和建议,在此表示诚挚的谢意。

感谢为本书的出版提供了很多帮助的朱英彪编辑,本书经过紧张的策划、设计和创作,能够在短时间内与广大读者见面,与他的辛勤工作是分不开的。

囿于编写时间和作者的学识,书中难免存在疏漏,希望广大 Windows Server 2003 使用者和 IT 业界资深人士给予批评指正,我们真诚期待与您交流。

商宏图: shanght@126.com

丛日权: congrq@126.com

解宇杰: jason@sinoesl.org

CEAC 项目介绍

国家信息化计算机教育认证 (CEAC) 项目, 由信息产业部和国家信息化推进工作办公室于 2002 年批准设立。项目按照国际规范和信息技术培训标准设计并推出符合中国政府、企业、行业岗位需求的技能型人才培养和解决方案。目前已经面向全国推出了包括高级管理类、技术管理类和技术应用类 3 个层次在内的 320 门课程和近 80 个专项技术认证项目, 与 30 个地方政府部门、近两千多所大中专院校和 260 余家专业培训机构开展了培训和认证合作, 已累计培训各类信息技术人员 45 余万人次, 积极推动了各地信息化建设和 IT 人才的培训工作。CEAC 项目依托其信息产业系统的强大行业背景, 逐渐成为国内 IT 培训领域内的著名品牌。

“CEAC 高等职业教育电子信息类双证专业和课程项目”由 CEAC 信息化培训认证管理办公室与中国高等职业技术教育研究会 IT 类专业协作委员会等单位共同参与研发。双证方案是教育部重点课题“高职高专教育课程设置与教学内容体系原则的研究与实践”的研究成果之一, 也是国家教育科学“十五”规划课题“IT 领域高职课程结构改革与教材改革的研究与试验”的子课题, 现已作为优秀案例列入教育部高等教育司组织编写的“银领工程”丛书, 向高职高专院校推荐。该重点课题已经于 2004 年月 10 月 18 日通过了教育部委托全国高等学校教学研究中心组织的部级鉴定。

CEAC 项目的职业教育双证课程参考了国内外的 IT 职业资格证书制度, 结合了学历教育的基本要求和行业技能标准, 以就业为导向, 结合目前社会主流技术应用, 经过对用人单位的电子信息技术岗位需求调研和对教育部电子信息专业目录的研究, 把专业的职业培训结合到系统的学历教育中去, 满足了电子信息专业用人单位、院校以及学生的多方面需求。

本教材被信息产业部指定为“CEAC 计算机应用技术应用工程师”、“CEAC 计算机软件应用工程师”、“CEAC 信息化应用工程师”认证专用培训教材。

读者意见反馈卡

尊敬的读者，感谢您购买机械工业出版社的图书！您是本书最重要的评论者，您的评论和建议将帮助我们出版更适合您需要的书。如果您希望我们出版哪些方面的书籍，或有感兴趣的技术话题，以及您的其他想法，都可以通过传真、电子邮件，或直接写信的方式传递给我们。我们的工作离不开您的大力支持和参与！

1. 您对本书的总体感觉：☆☆☆☆☆（您认为有几星级就请填涂几颗星，下同）
2. 您认为本书的层次结构：☆☆☆☆☆
3. 您认为本书的语言文字水平：☆☆☆☆☆
4. 您认为本书的版式编排：☆☆☆☆☆
5. 您认为本书的封面设计：☆☆☆☆☆
6. 您认为本书中所提供的操作说明：☆☆☆☆☆
7. 您最希望从本书中学到什么？

8. 您最关心或最满意的是哪部分？请简述原因。

9. 您认为本书需作哪些改进？请简述原因。

10. 您所学（从事）的专业（职业）是：_____

11. 您最感兴趣的计算机类新书是：

- | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| ☐ 操作系统类 | ☐ 程序设计语言类 | ☐ 办公软件类 |
| ☐ 图形、图像设计类 | ☐ 排版软件类 | ☐ 网络技术类 |
| ☐ 多媒体制作类 | ☐ 数据库类 | ☐ 其他_____ |

12. 您最关心的计算机的应用领域是：

- | | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| ☐ 科学计算 | ☐ 网络应用 | ☐ 信息管理 | ☐ 其他 |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|

13. 您是从哪里第一次知道本书的？

- | | | | |
|--|----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| ☐ www.cmpbook.com | ☐ 书店 | ☐ 电子书店 | ☐ 广告 |
| ☐ 朋友、同学/同事 | ☐ 其他_____ | | |

请您填写：

姓名：_____ 年龄：_____ 学历：_____ 单位：_____

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ E-mail: _____

填好本卡后，请将本页剪下寄至：

北京市海淀区万柳中路新纪元家园 3-3-702 室

《Windows Server 2003 应用技术》编辑部收

邮编：100089 电话：(010) 82573582

传真：(010) 82573583

网址：http://www.drinkbook.com.cn

E-mail: zhuyingbiao@163.com

如需本书可与本编辑部联系邮购，汇款请按以上地址填写，另加邮费 15%（挂号）

目 录

前言

CEAC 项目介绍

第 1 部分 系统管理

第 1 章 Windows Server 2003 概述..... 1	3.1.8 任务栏和“开始”菜单..... 23
1.1 Windows Server 2003 家族介绍..... 2	3.1.9 时间和日期..... 23
1.2 Windows Server 2003 家族成员..... 2	3.1.10 声音和音频设备..... 23
第 2 章 安装 Windows Server 2003..... 4	3.1.11 授权..... 24
2.1 安装前的必要工作..... 5	3.1.12 鼠标..... 24
2.1.1 Windows Server 2003 的硬件需求..... 5	3.1.13 添加或删除程序..... 24
2.1.2 硬件兼容性列表..... 6	3.1.14 添加硬件..... 25
2.1.3 升级与全新安装..... 6	3.1.15 文件夹选项..... 26
2.1.4 选择安装方法..... 6	3.1.16 系统..... 26
2.1.5 其他准备工作..... 7	3.1.17 显示..... 29
2.2 光盘引导安装 Windows Server 2003..... 7	3.1.18 语音..... 30
2.2.1 蓝屏安装阶段..... 7	3.1.19 字体..... 30
2.2.2 图形化安装阶段..... 8	3.1.20 其他控制面板工具..... 30
2.2.3 安装的收尾阶段..... 11	3.2 管理控制台简介..... 30
2.3 无人值守安装 Windows Server 2003..... 13	3.2.1 初识管理控制台..... 31
2.3.1 安装“安装管理器”..... 14	3.2.2 打开管理控制台..... 32
2.3.2 使用“安装管理器”建立 应答脚本..... 14	3.2.3 新建管理控制台..... 32
2.3.3 Sysprep 与克隆软件的配合..... 15	3.3 配置网络连接..... 34
第 3 章 配置 Windows Server 2003..... 17	3.3.1 配置本地连接..... 34
3.1 使用控制面板..... 18	3.3.2 新建网络连接..... 36
3.1.1 Internet 选项..... 18	第 4 章 管理本地用户账号和组账号..... 38
3.1.2 存储的用户名和密码..... 19	4.1 本地用户账号..... 39
3.1.3 电源选项..... 20	4.1.1 本地用户账号引述..... 39
3.1.4 辅助功能选项..... 20	4.1.2 权力与许可..... 40
3.1.5 键盘..... 21	4.1.3 内建账号..... 41
3.1.6 区域和语言选项..... 21	4.1.4 本地用户账号设置..... 41
3.1.7 任务计划..... 22	4.2 本地组账号..... 43
	4.2.1 本地组账号引述..... 43
	4.2.2 内建本地组账号..... 44
	4.2.3 本地组账号设置..... 44

第5章 利用 NTFS 管理本地及

共享资源	46
5.1 关于 NTFS 权限	47
5.1.1 NTFS 分区与 NTFS 权限	47
5.1.2 标准 NTFS 权限与特殊 NTFS 权限	47
5.2 设置 NTFS 权限	49
5.2.1 NTFS 权限的设置方法	49
5.2.2 NTFS 权限的基本原则	51
5.3 文件和文件夹的所有权	53
5.3.1 文件和文件夹所有权	53
5.3.2 更改所有权	53
5.4 复制和移动对 NTFS 权限的影响	54
5.4.1 复制对 NTFS 权限的影响	54
5.4.2 移动对 NTFS 权限的影响	55
5.5 NTFS 压缩	55
5.5.1 文件和文件夹的 NTFS 压缩	55
5.5.2 移动和复制对 NTFS 压缩的影响	56
5.6 加密文件系统	56
5.7 设置磁盘配额	57
5.7.1 磁盘配额的作用	57
5.7.2 磁盘配额的设置	58
5.8 共享文件夹	59
5.8.1 设置文件夹共享	59
5.8.2 共享文件夹的访问权限	62
5.8.3 访问共享文件夹	63
5.9 卷影副本	65
5.9.1 卷影副本的意义	66
5.9.2 网络计算机上的设置	66
5.9.3 用户计算机上的设置	67

第6章 实现打印服务器

6.1 基本概念	69
----------------	----

6.2 安装打印服务器	70
6.2.1 安装本地打印机	70
6.2.2 为其他操作系统安装 驱动程序	73
6.3 连接网络打印机	73
6.3.1 使用添加打印机向导	74
6.3.2 使用网上邻居	75
6.3.3 使用“运行”命令	75
6.4 网络打印机设置	76
6.4.1 打印机池设置	76
6.4.2 高级设置	76
6.4.3 权限设置	78
6.5 等待打印文档管理	78
6.5.1 管理等待打印的文档	79
6.5.2 重定向等待打印的文档	80

第7章 磁盘管理

7.1 基本概念	82
7.1.1 硬盘与分区	82
7.1.2 基本磁盘与动态磁盘	82
7.1.3 计算机启动相关知识	83
7.2 基本磁盘管理	83
7.2.1 创建主磁盘分区	83
7.2.2 创建扩展磁盘分区	86
7.2.3 管理基本磁盘	87
7.3 动态磁盘管理	90
7.3.1 将基本磁盘转换为动态磁盘	91
7.3.2 简单卷	92
7.3.3 跨区卷	94
7.3.4 带区卷	95
7.3.5 镜像卷	96
7.3.6 RAID-5	97
7.3.7 动态磁盘各种卷的比较	98

第2部分 网络服务管理**第8章 配置 Windows Server 2003**

DHCP 服务	99
8.1 DHCP 概述	100
8.1.1 配置 TCP/IP 参数的两种方法	100

8.1.2 什么是 DHCP	101
8.1.3 DHCP 的应用环境	101
8.1.4 DHCP 的工作过程	101
8.2 部署 DHCP 服务	104

8.2.1 部署 DHCP 服务的需求和环境.....	104	9.2 部署主 DNS 服务器.....	144
8.2.2 安装 DHCP 服务.....	105	9.2.1 部署 DNS 服务的需求和环境.....	145
8.2.3 验证安装.....	107	9.2.2 安装 DNS 服务.....	145
8.3 DHCP 服务器基本配置.....	108	9.2.3 验证安装.....	146
8.3.1 授权 DHCP 服务器.....	108	9.2.4 创建正向主要区域.....	147
8.3.2 启动、停止和重新启动 DHCP 服务进程.....	111	9.2.5 创建反向主要区域.....	148
8.3.3 配置作用域.....	112	9.2.6 创建资源记录.....	149
8.4 配置和测试 DHCP 客户端.....	114	9.2.7 创建子域及其资源记录.....	151
8.4.1 DHCP 客户端操作系统.....	115	9.2.8 区域委派.....	151
8.4.2 管理 DHCP 客户端.....	115	9.2.9 配置 DNS 客户端并测试主 DNS 服务器.....	153
8.4.3 在 DHCP 服务器上验证租约.....	116	9.3 部署辅助 DNS 服务器和惟缓存 DNS 服务器.....	154
8.5 配置 DHCP 选项.....	116	9.3.1 部署辅助 DNS 服务器.....	154
8.5.1 DHCP 选项概述.....	117	9.3.2 部署惟缓存 DNS 服务器.....	157
8.5.2 服务器选项.....	117	9.4 配置和管理 DNS.....	159
8.5.3 作用域选项.....	119	9.4.1 使用存根区域.....	160
8.5.4 保留选项.....	120	9.4.2 DNS 与活动目录集成.....	162
8.5.5 类别选项.....	122	9.4.3 管理 DNS 区域.....	163
8.6 超级作用域和多播作用域.....	125	9.4.4 管理 DNS 客户端缓存.....	167
8.6.1 超级作用域.....	125	9.4.5 启动、停止和重新启动 DNS 服务.....	168
8.6.2 多播作用域.....	127	9.4.6 配置 DNS 服务器侦听解析请求的 IP 地址.....	169
8.7 在网络中部署 DHCP.....	129	9.4.7 调整 DNS 服务器的高级参数.....	170
8.7.1 物理子网与逻辑子网.....	129	9.4.8 配置 DNS 服务器的根提示.....	172
8.7.2 确定 DHCP 服务器的数量.....	130	9.4.9 监视 DNS 服务器.....	172
8.7.3 在单物理子网环境中部署 DHCP.....	131	9.4.10 DNS 老化和清理.....	173
8.7.4 在多物理子网环境中部署 DHCP.....	131		
8.7.5 配置基于 Windows Server 2003 的 DHCP 中继代理.....	132		
第 9 章 配置 Windows Server 2003 DNS 服务.....		第 10 章 配置 Windows Server 2003 IIS 服务.....	
9.1 DNS 概述.....	136	10.1 IIS 服务简介.....	176
9.1.1 两种名称体系.....	136	10.1.1 WWW 服务介绍.....	176
9.1.2 DNS 名称空间.....	137	10.1.2 FTP 服务介绍.....	177
9.1.3 DNS 名称的解析方法.....	139	10.2 部署 Web 服务.....	178
9.1.4 DNS 服务器的类型.....	139	10.2.1 部署 Web 服务的需求与环境.....	179
9.1.5 DNS 名称解析的查询模式.....	141	10.2.2 配置 DNS 为 Web 服务提供 解析.....	179
9.1.6 DNS 名称解析过程.....	141	10.2.3 安装 Web 服务.....	180
9.1.7 DNS 区域.....	142	10.2.4 验证 Web 服务安装.....	180
9.1.8 资源记录.....	143		

10.2.5 启动、停止和重新启动 Web 服务	181	11.1.1 IP 路由的基本概念	222
10.3 创建网站	182	11.1.2 路由的类型	225
10.3.1 准备 Web 主目录和 Web 页面文件	182	11.1.3 路由协议	226
10.3.2 创建网站	182	11.2 部署路由服务	227
10.3.3 使用 Web 浏览器访问网站	184	11.2.1 部署路由服务的需求	228
10.4 网站管理与维护	184	11.2.2 配置并启用路由服务	228
10.4.1 管理网站标识	185	11.2.3 配置并测试静态路由	230
10.4.2 管理网站主目录	186	11.2.4 配置并测试默认路由	232
10.4.3 管理网站文档	188	11.2.5 配置并测试动态路由	232
10.4.4 管理网站 QoS	189	11.3 配置路由接口	236
10.4.5 管理网站身份验证	192	11.3.1 路由接口的类型	236
10.4.6 通过 IP 地址控制对网站的访问	193	11.3.2 配置路由接口筛选	236
10.4.7 自定义错误消息	194	11.4 远程访问概述	238
10.4.8 配置网站 HTTP 头	195	11.4.1 远程访问的基本概念	239
10.4.9 虚拟目录	197	11.4.2 拨号远程访问	239
10.5 部署基于 IIS 的 FTP 服务	199	11.4.3 远程访问 VPN	240
10.5.1 部署 FTP 服务器的需求与环境	200	11.5 部署拨号远程访问	241
10.5.2 配置 DNS 服务器实现对 FTP 服务器的解析	200	11.5.1 部署需求和环境	242
10.5.3 安装 FTP 服务	201	11.5.2 配置并启用拨号远程访问服务	242
10.5.4 验证 FTP 服务安装	201	11.5.3 配置服务器的拨号远程访问端口	244
10.5.5 启动、停止和重新启动 FTP 服务进程	202	11.5.4 配置拨号远程访问用户账户	244
10.5.6 创建 FTP 站点	203	11.5.5 配置拨号远程访问客户端	246
10.5.7 使用 FTP 客户端连接 FTP 站点	204	11.5.6 建立并测试拨号远程访问连接	246
10.5.8 查看 FTP 站点当前会话	206	11.6 部署远程访问 VPN	248
10.5.9 FTP 站点基本管理	206	11.6.1 部署需求和环境	249
10.5.10 配置 FTP 站点允许上传	210	11.6.2 配置并启用 VPN 服务	249
10.5.11 FTP 虚拟目录	215	11.6.3 配置 VPN 端口	251
10.5.12 在一台服务器上创建多个 FTP 站点	217	11.6.4 配置 VPN 用户账户	251
10.5.13 FTP 用户隔离	218	11.6.5 配置 VPN 客户端	251
第 11 章 配置 Windows Server 2003 路由和远程访问服务	221	11.6.6 建立并测试 VPN 连接	252
11.1 IP 路由基础	222	11.7 管理远程访问服务器	253
		11.7.1 启动、停止和重新启动远程访问服务	253
		11.7.2 配置远程访问服务器属性	254
		11.8 远程访问策略	259
		11.8.1 远程访问策略简介	259
		11.8.2 远程访问策略的元素	260
		11.8.3 远程访问策略的验证过程	260
		11.8.4 配置远程访问策略	262

第3部分 活动目录管理

第12章 Windows Server 2003 活动

目录简介 266

12.1 活动目录简介 267

12.1.1 什么是活动目录 267

12.1.2 活动目录对象 268

12.1.3 活动目录架构 268

12.1.4 轻型目录访问协议 269

12.1.5 活动目录的特点 269

12.1.6 活动目录的好处 270

12.2 活动目录的逻辑结构 270

12.2.1 域 271

12.2.2 域树 272

12.2.3 域目录林 273

12.2.4 组织单位 273

12.2.5 全局编录 274

12.3 活动目录的物理结构 274

12.3.1 域控制器 275

12.3.2 站点 275

12.4 设置 DNS 服务支持活动目录 275

12.4.1 DNS 服务的作用 276

12.4.2 DNS 与活动目录名称空间 276

12.4.3 服务资源记录 277

12.4.4 活动目录集成区域 277

12.4.5 设置 DNS 服务支持活动目录 278

第13章 创建活动目录域和

目录林结构 280

13.1 安装活动目录 281

13.1.1 安装活动目录的前提条件 281

13.1.2 活动目录的安装过程 283

13.1.3 安装活动目录后操作系统 的变化 287

13.2 把计算机加入到域 289

13.2.1 哪些计算机能成为 Windows Server 2003 域的成员 290

13.2.2 把计算机加入到域的方法 290

13.3 安装现有域的额外的域控制器 291

13.3.1 利用网络安装现有域的额外的 域控制器 (DC) 291

13.3.2 利用磁盘复制安装现有域的 额外的域控制器 (DC) 292

13.4 在现有域下安装子域实现域树结构 295

13.5 创建目录林中的一棵域树 296

13.6 在域控制器上删除活动目录 298

第14章 在活动目录中管理用户和

组账号 301

14.1 用户账号的介绍 302

14.1.1 用户账号的一般性介绍 302

14.1.2 用户主名 302

14.1.3 用户主名后缀 303

14.2 创建用户账号 304

14.2.1 使用“Active Directory 用户和 计算机”创建用户账号 304

14.2.2 使用 dsadd 命令创建用户账号 306

14.2.3 在域中的成员服务器上安装 管理工具包 307

14.2.4 利用 Run AS 执行管理任务 309

14.2.5 在域控制器上登录 310

14.3 管理用户账号 310

14.3.1 执行用户账号公共管理任务 311

14.3.2 设置用户账号属性 311

14.3.3 在 AD 中搜索用户账号 321

14.3.4 域用户账号复制 322

14.3.5 删除域用户账号 323

14.4 Windows Server 2003 中的账号安全 324

14.4.1 账号管理的一般性原则 324

14.4.2 密码策略 324

14.4.3 管理 Administrator 账号 325

14.4.4 管理 Guest 账号 325

14.4.5 查看用户账号的 SID 325

14.5 组账号的介绍 326

14.5.1 组账号介绍 327

14.5.2 Windows Server 2003 中组 的类别 327

14.6 活动目录中组账号的分类	328
14.6.1 组的类型	328
14.6.2 活动目录域和目录林的功能	329
14.6.3 组的范围	332
14.6.4 通用组和全局编录的关系	333
14.7 在域中创建组账号	333
14.7.1 使用“Active Directory 用户和 计算机”创建组账号	333
14.7.2 使用 dsadd 命令创建组账号	334
14.8 管理组账号	335
14.8.1 组账号的常规管理任务	335
14.8.2 在活动目录中删除组账号	337
14.9 在域中实现 AGDLP 法则	338
14.10 使用 Windows Server 2003 中的 默认组	338
14.10.1 预定义组	339
14.10.2 内置组	339
14.10.3 内置本地组	341
14.10.4 特殊组	342

第 15 章 在活动目录中利用 OU

管理资源	343
15.1 组织单位简介	344
15.1.1 组织单位的功能	344
15.1.2 组织单位和组账号的区别	344
15.1.3 组织单位和域的关系	345
15.1.4 组织单位和其他活动目录 容器的区别	345
15.2 在活动目录中创建 OU	346
15.2.1 使用“Active Directory 用户和 计算机”控制台创建 OU	346
15.2.2 使用 dsadd 命令创建 OU	347
15.3 在活动目录中管理 OU	348
15.3.1 在活动目录中对 OU 执行 常规管理任务	348
15.3.2 在 OU 之间移动活动目录对象	352
15.3.3 在活动目录中删除 OU	353
15.4 活动目录中对象的安全性设置	354
15.4.1 活动目录的安全组件	355
15.4.2 访问控制列表 (ACL)	355

15.4.3 权限的特点	356
15.4.4 活动目录中的权限继承	358
15.4.5 活动目录对象的所有者	359
15.5 在活动目录中实现委派管理控制	359
15.5.1 委派管理概述	360
15.5.2 在 AD 中实现委派	360
15.5.3 验证委派权限	363
15.5.4 在 AD 中收回委派的权限	363
15.5.5 委派管理控制的原则	364

第 16 章 在活动目录中实现

资源发布

16.1 介绍发布资源	366
16.1.1 发布资源的概念	366
16.1.2 在活动目录中发布资源的特点	366
16.2 设置和管理发布打印机	366
16.2.1 发布打印机介绍	367
16.2.2 创建并发布打印机	367
16.2.3 在 Pre-Windows 2000 操作系统 上发布打印机	368
16.2.4 搜索发布的打印机	368
16.2.5 管理发布的打印机	370
16.3 设置和管理共享文件夹	371
16.3.1 发布共享文件夹介绍	371
16.3.2 在活动目录中发布共享文件夹	372
16.3.3 在活动目录中管理发布的 共享文件夹	373
16.3.4 在活动目录中搜索发布的 共享文件夹	374
16.4 比较发布对象和共享资源	375
16.5 在活动目录中发布资源的原则	376

第 17 章 在活动目录中实现组策略

17.1 组策略概述	378
17.1.1 组策略介绍	378
17.1.2 组策略设置的类型	378
17.1.3 针对计算机和用户的 组策略设置	379
17.1.4 组策略对象和活动目录容器	379
17.2 创建和配置组策略	380

17.2.1 设置组策略的方法	380	17.5.1 设置软件限制策略	410
17.2.2 使用活动目录工具创建组策略	382	17.5.2 利用 SUS 实现软件升级	414
17.2.3 在活动目录中应用组策略	385	17.6 应用组策略管理软件部署	415
17.2.4 组策略和慢速连接	389	17.6.1 软件部署简介	415
17.2.5 设置组策略的刷新频率	390	17.6.2 软件部署的过程	416
17.2.6 赋予用户本地登录权限	392	17.6.3 软件部署的方式	417
17.3 使用“策略的结果集”工具	393	17.6.4 实现软件部署	417
17.3.1 策略的结果集（正在计划）	393	17.6.5 维护软件部署	420
17.3.2 策略的结果集（正在记录日志）	396	17.6.6 解决软件部署中出现的问题	424
17.4 应用组策略管理用户环境	397	17.6.7 实现软件部署的注意事项	425
17.4.1 管理用户环境简介	398	17.7 组策略的监视和排错	426
17.4.2 组策略设置的结构	398	17.7.1 组策略监视	426
17.4.3 设置用户的工作环境	399	17.7.2 组策略排错	427
17.5 应用组策略实现软件管理	410	17.7.3 设置组策略的原则	427

第 4 部分 监视和维护

第 18 章 监视 Windows Server

2003

18.1 性能控制台 (Performance Console)	428
18.1.1 系统监视器 (System Monitor)	429
18.1.2 性能日志和警报	430
18.2 任务管理器 (Task Manager)	432
18.3 事件查看器 (Event Viewer)	433
18.3.1 启动事件查看器	433
18.3.2 使用事件查看器	434

第 19 章 实现灾难恢复

19.1 数据备份与恢复	437
19.1.1 数据备份	437
19.1.2 数据还原	441
19.2 自动系统恢复	443
19.2.1 建立自动系统恢复备份	443
19.2.2 进行自动系统恢复	445
19.3 故障诊断	445
19.3.1 启动故障诊断	445
19.3.2 使用系统信息工具	446

第1部分 系统管理

第1章 Windows Server 2003 概述

本章内容:

- 1.1 Windows Server 2003 家族介绍
- 1.2 Windows Server 2003 家族成员

学习目标:

- 了解 Windows Server 2003 家族
- 了解 Windows Server 2003 各版本的特点

1.1 Windows Server 2003 家族介绍

本节内容
➤ Windows Server 2003 家族介绍
学习目标
➤ 了解 Windows Server 2003 的优势和特点

Windows Server 2003 是目前最快、最安全也是最可靠的 Windows 服务器操作系统。Windows Server 2003 基于 Windows 2000 Server 业已稳定和成熟的技术, 进一步改进以更易于部署、管理和使用。

1. 支持 .NET

较 Windows 2000 Server 而言, Windows Server 2003 不但在安全性、可靠性、可用性和可伸缩性上加以改进, 更支持连接 Windows .NET 的核心功能。因此, Windows Server 2003 也被称作 Windows .NET Server 2003。

2. 更高的稳定性和安全性

对于一个操作系统, 特别是像 Windows Server 2003 这样功能强大的网络操作系统而言, 安全性和可用性必然是重中之重。Windows Server 2003 可支持多至 8 个服务器集群节点, 提高了文件系统使用和终端服务性能。在提高系统稳定性和减少系统漏洞的同时, 提供了维护内部数据和应用程序的安全机制, 还通过自动更新功能确保 Windows Server 2003 新近发现的任何漏洞都能及时处理并采取必要的措施。Windows Server 2003 还提供注册加密密钥功能, 通过身份识别来加强安全性。活动目录更可以有条理地管理和保护企业的各种资源和信息。

3. 更方便管理并降低维护成本

Windows Server 2003 更多地为系统的使用和管理提供方便。已内置的各种管理工具不但在一定程度上降低了企业的维护成本, 也使 Windows Server 2003 的使用和管理和谐统一, 为系统管理员提供了友好的界面。在很多方面的自动管理更减轻了系统维护的工作压力。

4. 更多技术更新和创新

Windows Server 2003 在以往 Windows 操作系统的基础上在活动目录、文件服务、网络服务、打印服务、应用程序服务、IIS 服务、终端服务以及多媒体服务等各方面都做了不同程度的改进, 新增的域更名工具、跨林信任关系和验证机制、卷影服务、网络负载平衡等更使 Windows Server 2003 有别于以往的 Windows 产品。

1.2 Windows Server 2003 家族成员

本节内容
➤ Windows Server 2003 家族成员
学习目标
➤ 了解 Windows Server 2003 各版本的特点

Windows Server 2003 为适应不同用户的需求推出了多个版本: Windows Server 2003 Standard(标准版)、Windows Server 2003 Enterprise(企业版)、Windows Server 2003 Data Center(数据中心版)以及 Windows Server 2003 Web Edition(网站版)。这些不同的版本各有侧重之处,给用户更多的选择和更贴近的支持。

1. Windows Server 2003 标准版

该版本是为小型企业和组织所设计,在打印共享、Internet 的安全连接、集中式安装部署等方面有突出表现。提供的主要高级支持包括:

- Internet 连接共享和验证服务 (ICS 和 IAS)。
- 上限为 4 的对称多处理方式 (SMP)。
- 4GB 的最大内存支持。

2. Windows Server 2003 企业版

该版本非常适合在网络中扮演各种应用程序服务器角色,是大中型企业的首选,非常适合作为数据库服务器、电子商务网站服务器、文件和打印服务器以及客户服务服务器使用。提供的主要高级支持包括:

- 支持 8 节点的服务器集群。
- 上限为 8 的对称多处理方式 (SMP)。
- 64GB 最大内存支持 (64 位)。

3. Windows Server 2003 数据中心版

作为 Windows Server 2003 家族中成形产品的最高级别,数据中心版在多处理方式和内存支持、可用性和可靠性等方面都较其他版本更为出色。该版本只能通过 Datacenter 项目获得,在硬件、软件和服务等方面提供更统一的支持。提供的主要高级支持包括:

- 支持 8 节点的服务器集群。
- 上限为 32 的对称多处理方式 (SMP)。
- 512GB 最大内存支持 (64 位)。

4. Windows Server 2003 网站版

该版本是网站应用程序开发、Internet 服务提供等网络相关服务的经济解决方案。提供的主要高级支持包括:

- 网络基本构架功能。
- 上限为 2 的对称多处理方式 (SMP)。
- 2GB 最大内存支持 (64 位)。