



今日电子

100%

内容丰富、权威

探索关键的网络、通信服务，如TCP/IP，SNMP，DHCP

制定容错、存储管理、安全和灾难性恢复计划

了解活动目录，远程访问和文件、打印和Web服务的最新改善

美国计算机“宝典”丛书
Windows Server 2003 Bible

丛书
累计印数
92万册



[美] Jeffrey R. Shapiro 等著

杨秀梅 林润生 盖江南 等译

王 勇 审校

Windows Server 2003

宝典

包含

Windows

Server 2003

体系结构、规划

和部署的完整实例



WILEY



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry
<http://www.phei.com.cn>

美国计算机“宝典”丛书

Windows Server 2003 宝典

Windows Server 2003 Bible

[美] Jeffrey R. Shapiro 等著

杨秀梅 林润生 盖江南 等译

王 勇 审校

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是由一组专门从事 Windows Server 2003 操作系统维护的专家撰写的。书中介绍了 Windows Server 2003 的体系结构、安装、配置,准备和实现高效的活动目录设计,开发、实现数据备份和恢复问题,连网和通信服务以及文件和打印服务等。通过本书的学习,你将可以利用活动目录管理服务器、用户、组和网络安全性,处理加密、证书和 Kerberos 的安全性问题,控制网络流量和用户的工作,利用终端服务远程观察和控制网络中的工作站,还可以利用终端服务将 Windows Server 2003 的强大功能融入到遗留的 PC 机中。

本书适用于系统管理员、大专院校计算机专业广大师生及所有 Windows Server 2003 用户。



Copyright ©2004 by Publishing House of Electronics Industry. Original English language edition copyright ©2004 by Wiley Publishing, Inc. All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This translation published by arrangement with Wiley Publishing, Inc.

本书中文简体专有翻译出版权由美国 Wiley Publishing, Inc. 授予电子工业出版社及其所属今日电子杂志社。未经许可,不得以任何手段和形式复制或抄袭本书内容。该专有出版权受法律保护,侵权必究。

版权贸易合同登记号 图字:01-2002-2301

图书在版编目 (CIP) 数据

Windows Server 2003 宝典 / (美)沙派若 (Shapiro, J.R.) 等著;杨秀梅等译.

—北京:电子工业出版社,2004.1 (美国计算机“宝典”丛书)

书名原文:Windows Server 2003 Bible

ISBN 7-5053-9536-X

I.W... II.①沙...②杨... 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 (2003) 第 121832 号



责任编辑:梁卫红 张月萍

印刷:北京天竺颖华印刷厂

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编:100036

经销:各地新华书店

开本:787 × 1092 1/16

印张:60 字数:1536 千字

印次:2004 年 1 月第 1 次印刷

定价:99.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。联系电话:(010) 68279077。质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn,盗版侵权请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

出版说明

21 世纪是一个崭新的世纪，是催人奋进的世纪。在新世纪的第一乐章中，我们热忱地向广大读者、IT 人士推荐这套全新改版的美国计算机“宝典”丛书。

丛书的出版宗旨

本着提高广大读者计算机专业技能的宗旨，我社从美国 Wiley 出版公司引入了这套“宝典”丛书。美国的 Wiley 出版公司始创于 1807 年，是美国最著名的出版公司之一，该公司出版了许多经典的作品。本套丛书秉承了 Wiley 图书一贯的水准，内容全面、权威。在世界各地 51 个国家被译为 31 种文字，拥有几百万读者。自 1994 年将这套丛书引入中国市场以来，累计销量已近百万册。得到了广大读者的认同，成为电子工业出版社的著名品牌之一。

丛书的涉及范围

“宝典”丛书的涉及范围甚广，既包括众多的流行软件、编程语言、图形图像，也包括数据库、网络等高端技术等方面的书籍。对于某些软件，我们还进行了本地化处理，按相应的中文版软件进行了调整，进一步贴近中国读者的需求。

每一本“宝典”共同贯彻的一项宗旨就是，全面、系统地介绍相应的主题，力求该软件或系统能做到的，读者通过本书的学习也能做到。

丛书的创作队伍

“宝典”丛书的作者都是某个计算机专业领域的专家、教授，有些还是某软件的特约测试者。比如 Deke McClelland、Alan Simpson 和 Ellen Finkelstein 等知名畅销计算机图书作家，在相关领域都具有很高的声望。他们拥有丰富的实践经验，所介绍的内容都是在工作中得到千锤百炼，具有一定的权威性。在他们所撰写的书籍当中，会介绍一些技巧，同时也会为读者提出某些忠告，以免犯同样的错误。

在中文版“宝典”中我们也本着同样的原则，译者均经过严格筛选，他们大都是来自于高等院校的教授、学者，计算机领域的高手，不但具有高深的专业知识，同时也具备英语方面的深厚底蕴。我们的编辑队伍，同样是来自于计算机专业的高素质人才。通过这种严格的层层把关，相信最终奉献给读者的将是一部部精品。

丛书的新特性

新的世纪，“宝典”以全新的面貌呈现在广大读者面前。无论是版式、用纸还是印刷质量，相关人员都颇费一番苦心，进行了很大改善。同时我们对于丛书的选题也进行了调整，使其更适合我国的计算机发展水平。对于原书中某些不适合中国国情以及过于调侃的内容进行了删减。我们将秉承“宝典”丛书一贯的“权威、全面、精益求精”的风格，力争每一本书能成为您探索计算机领域奥秘的“宝典”。

译者序

在微软最新发布的 Windows Server 2003 操作系统中，微软公司增加了人们期待已久的一些新技术和新功能。由电子工业出版社从美国著名的出版社引进的这本《Windows Server 2003 宝典》，是一本详细介绍 Windows Server 2003 的专业书籍，内容丰富、翔实。

本书是针对系统管理员和其他中高级用户编写的，书中不但全面介绍了 Windows Server 2003 操作系统的核心功能和新技术的细节，而且还为用户提供了使用 Windows Server 2003 操作系统实现企业网络环境的知识、技巧和方法，并包括了管理和配置 Windows Server 2003 操作环境的实际经验和步骤。

本书从介绍概念开始，在此基础上讨论了各项功能和技术以及实际应用。全书共分 6 部分：第 1 部分“Windows Server 2003 体系结构”；第 2 部分“计划、安装和配置”；第 3 部分“活动目录”；第 4 部分“网络和通信服务”；第 5 部分“有效性管理”；第 6 部分“文件、打印、Web 和应用程序服务”。每一部分都建立在前面章节的基础之上，建议读者循序渐进地阅读。

参加本书翻译的有：杨秀梅、林润生、汪远琼、盖江南、马爱华、杨雄高、周冬梅、唐树龙、孙宁、吴维、曹伟、张小强、方燕玉、代一鸣、陆晶晶、赵茜、胡晶、王林、周雷、赵艳、田亚军、杨娜、郭健、高海平、刘元峰、尚红昕、孙钟燕、周瑜萍、赵迎、顾群、邱燕明、郑兰星、陈冰、林瑶、赵刚、马云、史立奇、叶卓映等，全书由王勇审校。由于译者水平有限，错误和不当之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

译者

2003 年 12 月 9 日

前 言

Windows Server 2003 远远胜过升级的 Windows 2000。它提供了许多新的和改进的特性,呈现给你的是兴奋和令人畏缩的挑战。经过了数千小时的测试、评价和有关 Windows Server 2003 所能提供功能的实验后,这本书就是这一系列努力的最后结果。向读者提供有关 Windows 2003 Server 几乎所有的内容。

单一——本书能够包含 Windows Server 操作系统所有内容或者在培训中心一个星期的短暂培训课程就能完成的日子已经一去不复返了。如果我们告诉你这是你所需要的有关 Windows Server 2003 的惟一——本书,那么有些言过其实。本书所涉及的许多特性保证是在各自所涉及部分中先进的处理方法。在最重要的问题和 Windows Server 2003 平台的内涵方面,我们提供了广泛的涉及范围的同时,也注重对细节的关注,尤其是针对 Windows Server 2003 的企业版。我们试图编写一本尽可能完整的可以动手实践的参考书。

虽然以往聪明人通常会等待第一个服务包发行之后才开始转换到新的软件。但 Windows Server 2003 呈现一些令人瞩目的理由使你想要早些进行转换而不是晚些。Windows Server 2003 提供广泛的硬件支持并支持即插即用。Windows Server 2003 包含了许多新的技术并改进多项已经存在的技术,尤其体现在 Windows Server 2003 企业版上,同时这也是本书的焦点。

在 Windows 2000 中最普遍和深入的变化之一是活动目录,Windows Server 2003 在这方面进行了详述并改进了活动目录的实现。活动目录影响了 Windows Server 2003 的大多数方面,这包括安全方面、用户和组的管理、网络和域的拓扑结构、复制、DHCP 和 DNS 等更多方面。其他重要的改变包括对分布式文件系统 (Dfs) 的改变,这使你能够从分布在整个网络上的各种服务器上的共享中建立同种文件系统结构。这些变化赋予你在部署分布式文件系统时具有更大的灵活性。这包括了在单一的服务服务器上创建多重分布式文件系统根的能力。

作为一种类似的方式,作为 NTFS 5.0 (在 Windows 2000 中引入的) 一个特性,卷安装点使你能够安装一个卷到一个空的 NTFS 文件夹,使得这个卷能够作为这个 NTFS 文件夹所驻留的卷结构的一部分出现,安装的这些卷对本地文件结构的作用与分布式文件系统提供给网络文件结构的作用几乎相同。作为在 DNS 中发生的变化, DHCP 使 DHCP 客户端能够动态地请求更新他们的主机记录,而这些记录是由那些 Windows Server 2003 DNS 服务器负责管理的,这样可以实现动态分配 IP 地址、主机名称或者域名发生变化。同样能够对企业内的所有系统维护一个最新的主机记录。

如果你曾经创建和管理 Windows 2000 网络,那么,会发现 Windows Server 2003 中的许多特性是令人欢迎的改进。一个好的例子是组策略。在 Windows 2000 中可以知道没有组策略将不能实施一个 Windows 2000 的网络。这因没有支持工具使组策略掌握起来有些困难。Windows Server 2003 采用增加功能性极大地改进了组策略技术。例如策略的结果集 (RSOP) 和更容易获得有关组策略应用方面报告的能力。

这些变化只是 Windows Server 2003 操作平台所提供的许多新特性和修正的一小部分。

本书的读者对象

本书适用于涉及到网络管理、服务器管理和 MIS 等方面的所有人。如果你总是遇到“我该如何处理这些？”的问题，那么这本书就是你所需要的。

当然，Windows NT 和 2000 管理员需要精通 UNIX 和 NetWare 的人员的帮助，但是 Windows 2003 Server 在整个 IS 基础结构中兴风作浪，它需要各种关于产品提供服务方面的技术支持。不仅仅为了迎合网络或服务器管理员的需要，书中的很多章节也是针对具有特定职责的人员所编写的，比如安全性、用户账户管理、服务质量等级、客户关系管理、电子商务等等。

本书假设读者都对 Windows 环境（从 Windows 9x 到 Windows XP）比较熟悉，则本书内容对于工作于异构环境甚至是中等或大型主机工具的管理员来说很有价值。我们对困扰管理者和信息部门的很多问题也着重给予了解释。本书具有很强的综合性，因此读者将会看到丰富的转换技巧，它们都是从那些可能对商业系统和仍然在运行的系统中的问题精选出来的。

不论是需要了解 Windows 2003 Server 中的新特性和带来的新影响，或者要安装新的 Windows 2003 系统，或是考虑由 Windows 2000 Server 升级，或是需要处理 Windows NT Server 移植到 Windows 2003 Server 的问题，读者都会在本书中发现大量所需的有用信息。

本书中讨论的所有问题都是经过测试的，并在很多较早采用的形式中试验过，因此，按照本书的指示进行即可。毫无疑问，读者会从 Windows 2003 Server 中学到更多知识，我们也是如此。如果读者有任何意见或者建议，可以通过电子邮件与作者联系：jeffrey.shapiro@mcity.org 和 boyce_jim@compuserve.com。我们将会非常感激你的指正。

本书的组织结构

本书分成几个逻辑部分，每一部分都会集中讨论 Windows Server 2003 的某个特性领域或技术。下面总结了本书结构的各个主题。

第 1 部分 Windows Server 2003 体系结构

第 1 部分展开介绍了 Windows Server 2003 体系结构的三个关键领域：系统设计、活动目录（AD）和安全性。第 1 章介绍系统的体系结构，使读者了解 Windows 2003 的组件是如何工作以及相互作用的。第 1 章还介绍一些更高级的组件，比如 Internet 服务、电源管理、即插即用等等。第 2 章集中介绍了活动目录，使读者对它的用途和设计有大致地了解。第 3 章概述了有关 Windows Server 2003 安全性的知识，包括 Kerberos、证书、加密和许多其他一些安全性的相关主题。第 4 章介绍了 .NET Framework 服务部分，包括系统设计和安装发布。

第 2 部分 Windows Server 2003 规划、安装和配置

在准备开始 Windows Server 2003 的规划时，不管是在单一的系统还是在更宽的范围内，都可以查阅第 2 部分的内容。第 5 章可以帮助读者确定是否需要升级硬件，在企业范围规划配置，以及确定一些在安装前要考虑的问题。第 6 章介绍 Windows Server 2003 的实际安装过程，

并讨论一些机器或平台的配置、硬件选择、服务选择等问题。第7章介绍安装结束后接下来的步骤,对配置服务、用户界面和其他一些 Windows Server 2003 选项和属性做些解释和说明。

第3部分 活动目录

活动目录是 Windows Server 2003 在 Windows NT 基础上最明显的新增内容。第3部分详细介绍了活动目录,第8章介绍活动目录的逻辑结构和实际内容。第9章研究涉及到有关开发一个逻辑域结构的相关主体。第10章研究的是活动目录的物理结构,解释说明了域、站点、服务器和安全性的有关内容。第11章讨论了活动目录的计划、安装和规划。第12章探讨了活动目录的管理。第13章介绍的是管理用户和组的详细内容。第14章介绍的是更改管理,以及组策略如何管理用户、计算机、安全性和工作空间的更改控制。

第4部分 网络和通信服务

第4部分详细研究了 Windows Server 2003 中的几个关键网络和通信服务。第15章为这部分的学习打下基础,介绍了有关 TCP/IP 协议、路由选择、NAT (Network Address Translation, 网络地址转换)、SNMP 和遗留协议的内容。第16章详细介绍了如何配置和规划 DHCP 自动进行 IP 地址的分配和管理。第17章介绍了 DNS 和 WINS 服务器的配置和客户管理方面的内容,第18章详细讨论了路由选择和远程访问服务的内容。

第5部分 可靠性管理

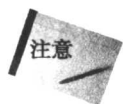
Windows Server 2003 扩建了 Windows NT 和 2000 的容错、存储管理、恢复和其他一些方面的能力。第19章详细介绍了存储管理的内容,包括可移动存储、容错、RAID、常规文件系统管理和其他相关主题。第20章帮助读者开发和实施备份和恢复策略,并对新的 Windows Server 2003 备份工具、配置可移动存储和媒体池进行探讨。第21章帮助读者规划一个灾难恢复计划。第22章讨论的是 Windows Server 2003 注册表和注册表管理问题。第23章主要解释了审核方面的问题。第24章详细讨论了 Windows Server 2003 的服务质量等级工具,比如 System Monitor, Performance Logs and Alerts 等。第25章结束本部分内容,介绍了可扩展性和可用性主题,帮助读者规划了一个始终处于警觉状态的解决方案,以适应随时可能发生的灾难。

第6部分 文件、打印、Web 和应用程序服务

第6部分讨论的是 Windows Server 2003 的关键服务。第26章详细介绍 Windows 2003 Server 中可用的不同文件系统。第27章讲解了如何配置和优化文件的共享和安全性,以及介绍了如何有效地管理文件共享。本章还详细介绍了对文件的新的支持和文件夹加密。第28章介绍了高端打印问题,比如 Internet 打印、打印机管理和故障检测等内容。第29章详细讲解了关于 Web、SMTP 和 FTP 服务和 intranet 服务等内容,并讨论了比如服务配置和安全性、证书、SSL 的一些主题。第30章致力于终端服务的介绍,这部分内容与操作系统完全集成在一起。这一章以客户端/服务器的真实性检测开始,探讨了日益增长的瘦客户端的规划。这一章还涉及了安装终端服务、配置应用服务器以及从实际的终端服务项目中得到的一些技巧。

本书使用的约定

下面是本书中用到的一些图标，以便于读者对本书的学习：



提醒读者注意的重要信息。



提供了额外的建议，以便让读者更快和更容易地了解这些功能。



警告读者可能出现的潜在的问题，这些问题会对系统或网络产生不利影响。



此图标指示读者可以在另一章中获得有关该特性的更多信息。

目 录

前言	1
第 1 部分 Windows Server 2003 体系结构	5
第 1 章 Windows Server 2003 概述	7
1.1 欢迎使用 Windows Server 2003	7
1.2 Windows Server 2003 体系结构	9
1.2.1 操作系统模式	9
1.2.2 用户模式	10
1.2.3 核心模式	11
1.2.4 Windows 2003 处理体系结构	13
1.2.5 Windows 2003 内存管理	13
1.3 零管理	15
1.3.1 活动目录	15
1.3.2 MMC	16
1.3.3 服务器和客户端的协同: IntelliMirror	16
1.3.4 组策略	16
1.3.5 可用性服务	17
1.3.6 分布式安全性	19
1.3.7 互操作与集成服务	19
1.3.8 硬件支持和即插即用	19
1.3.9 存储和文件系统服务	20
1.3.10 Internet 服务	21
1.3.11 通信服务	21
1.3.12 终端服务	21
1.4 小结	22
第 2 章 Windows Server 2003 与活动目录	23
2.1 无所不知的活动目录: 新纪元的黎明	24
2.1.1 为什么需要目录	24
2.1.2 什么是活动目录	27
2.1.3 现代目录的始祖: X.500	27
2.1.4 现代目录之父: LDAP	29
2.1.5 X.500 之后	31
2.1.6 开放的活动目录	31
2.1.7 关于注册表	32
2.2 活动目录基础知识	33
2.2.1 名字空间和命名模式	33

2.2.2	活动目录和 Internet	34
2.2.3	无处不在的活动目录	34
2.3	深入活动目录	35
2.3.1	数据库结构基础知识	35
2.3.2	活动目录数据库结构	37
2.3.3	活动目录对象	38
2.3.4	活动目录架构	40
2.3.5	对象属性	40
2.3.6	活动目录对象路径	40
2.3.7	命名约定	41
2.3.8	域对象	42
2.3.9	组织单位	43
2.3.10	树	44
2.3.11	目录林	45
2.3.12	信任	45
2.3.13	全局编录	46
2.3.14	活动目录编程	47
2.4	在遗留 NT 与 Windows Server 2003 之间架桥	48
2.4.1	单点访问和管理	49
2.4.2	域和更多的域	50
2.4.3	域内信任关系	50
2.4.4	访问控制表和访问令牌	51
2.5	真实性检查	51
2.6	小结	52
第 3 章	Windows Server 2003 安全	53
3.1	Windows 2003 安全概述	53
3.2	为什么需要安全	54
3.2.1	数据输入	54
3.2.2	数据传输	54
3.2.3	为什么会有威胁	55
3.2.4	外部环境	56
3.2.5	内部环境	56
3.3	接受挑战	57
3.4	加密基础	57
3.5	加密技术	58
3.5.1	密钥	58
3.5.2	私有密钥	59
3.5.3	公开密钥	59
3.5.4	会话密钥	59
3.5.5	密钥证书	60
3.5.6	数字签名	60
3.6	Kerberos	60
3.6.1	Kerberos 和单一登录	61
3.6.2	Kerberos 的工作方式	62

3.6.3	时间验证	62
3.6.4	密钥分发	63
3.6.5	会话票据	63
3.6.6	Kerberos 和信任	64
3.6.7	KDC 定位	65
3.7	IPSec	65
3.8	SSL/TLS	67
3.9	Microsoft 证书服务	67
3.9.1	公钥基础结构	67
3.9.2	数字证书	67
3.9.3	Microsoft 证书服务中创建 PKI	68
3.10	遗留 NTLM	68
3.11	智能卡	69
3.12	域	69
3.13	登录和验证	70
3.13.1	Windows 2003 登录	70
3.13.2	二阶乘和单阶乘验证	70
3.14	信任	71
3.15	访问控制	73
3.16	审核	73
3.17	安全计划	73
3.18	防火墙	74
3.19	活动目录安全策略	74
3.20	安全套接字	75
3.21	防火墙、代理和 Bastions	75
3.22	公钥基础结构 PKI	75
3.23	建立和配置 Windows PKI	76
3.24	证书服务	76
3.25	建立和配置证书颁发机构	77
3.26	小结	78
第 4 章	.NET Framework 服务	79
4.1	.NET Framework	79
4.1.1	什么是 .NET Initiative	79
4.1.2	公共语言运行环境	80
4.1.3	公共类型系统	81
4.1.4	.NET 安全	81
4.1.5	应用程序域	84
4.1.6	垃圾回收	84
4.1.7	.NET 与 JVM	85
4.1.8	全局程序集缓存配置	85
4.2	Web 服务管理	87
4.3	小结	90

MIS 67/04

第 2 部分	Windows Server 2003 规划、安装和配置	91
第 5 章	Windows Server 2003 规划	93
5.1	实施步骤	93
5.1.1	制定规划	93
5.1.2	执行阶段	94
5.1.3	步骤 1: 建立项目时间表	95
5.1.4	步骤 2: 理解相关技术	96
5.1.5	步骤 3: 进行目前企业的定位	97
5.1.6	步骤 4: 确定预算	97
5.1.7	步骤 5: 创建实验室和实验室安全保护	97
5.1.8	步骤 6: 系统结构分析和设计	98
5.1.9	步骤 7: 测试、完整性检查、概念验证	98
5.1.10	步骤 8: 在 Windows 2003 上进行企业定位 (差距分析)	98
5.1.11	步骤 9: 评估	99
5.1.12	步骤 10: 创建引导项目	99
5.1.13	步骤 11: 开始转换、迁移和配置	99
5.2	分析与快速进步	99
5.2.1	理解相关技术	99
5.2.2	注重性能而不是特性	101
5.2.3	需求分析 - 需求综合	101
5.2.4	不要忽视当前需求	102
5.2.5	评估未来需求	102
5.2.6	评价强项和弱点	102
5.2.7	风险评估	106
5.3	实验室测试	110
5.3.1	建立网络基础结构规划	111
5.3.2	建立实验室	112
5.3.3	实验室管理指南	116
5.4	完整性检查	118
5.5	引导项目	119
5.5.1	引导范围	120
5.5.2	引导目标	120
5.5.3	引导用户	121
5.5.4	故障恢复	121
5.5.5	沟通	121
5.6	操作系统转换	121
5.7	逐渐掌握 Windows Server 2003	122
5.7.1	清理 NT 域	122
5.7.2	TCP/IP 协议标准化	123
5.7.3	部署 DHCP	124
5.7.4	部署 WINS.NET	124
5.7.5	部署 DNS	124
5.8	小结	125

第6章 Windows Server 2003 安装	127
6.1 安装和配置策略	127
6.1.1 安装心理准备	128
6.1.2 服务器方案	128
6.2 硬件概览	131
6.2.1 硬件设备兼容列表	132
6.2.2 主板	132
6.2.3 CPU	134
6.2.4 内存	134
6.2.5 硬盘驱动器	134
6.2.6 HDD 控制器	135
6.2.7 网络接口卡	136
6.2.8 即插即用	136
6.3 安装准备工作	136
6.3.1 独立服务器	136
6.3.2 成员服务器	137
6.3.3 角色服务器	137
6.3.4 域控制器	138
6.4 安装 Windows Server 2003	139
6.4.1 硬盘驱动器分区	139
6.4.2 基本安装	141
6.4.3 通过网络安装	144
6.4.4 运用 winnt 和 winnt32 命令行安装	145
6.5 安装过程问题处理	147
6.6 安装之后	147
6.7 引导文件简介	148
6.8 Windows Server 2003 作为 Communications Server 和 Microsoft Exchange	149
6.8.1 IIS 集成	149
6.8.2 活动目录集成	149
6.8.3 分布式服务	149
6.8.4 数据存储和群集存储组	149
6.8.5 安全	150
6.8.6 基于策略和统一的管理	150
6.8.7 SMTP 消息路由	150
6.8.8 Internet 邮件内容	150
6.9 Windows 管理规范监控系统	151
6.10 SQL Server 数据库服务	151
6.11 IIS 和 ASP.NET	153
6.12 应用程序服务	153
6.13 目录和索引	154
6.14 域控制器	154
6.15 活动目录	155
6.16 解析服务	156
6.16.1 DNS	156

6.16.2	DHCP	157
6.16.3	WINS	157
6.17	小结	158
第 7 章	Windows Server 2003 配置	159
7.1	Microsoft 管理控制台	159
7.1.1	熟悉 MMC 功能	159
7.1.2	打开 MMC	161
7.1.3	使用管理单元	162
7.1.4	任务板	163
7.1.5	其他内嵌工具	165
7.1.6	自定义 MMC	166
7.1.7	“控制面板”与 MMC 的比较	167
7.2	MMC 工具	167
7.2.1	证书颁发机构	167
7.2.2	群集管理员	168
7.2.3	组件服务	168
7.2.4	计算机管理	169
7.2.5	事件查看器	179
7.2.6	性能监控	182
7.2.7	服务器扩展	183
7.3	配置服务器向导	183
7.4	管理服务器控制台	184
7.5	数据源配置 (ODBC)	184
7.5.1	定义 DSN	185
7.5.2	驱动程序信息	188
7.5.3	跟踪	188
7.5.4	连接池	188
7.6	“控制面板”中的小工具	189
7.6.1	辅助功能选项	189
7.6.2	添加 / 删除硬件	189
7.6.3	添加 / 删除程序	189
7.6.4	管理工具	190
7.6.5	日期 / 时间	191
7.6.6	显示	192
7.6.7	文件夹选项	192
7.6.8	Internet 选项	192
7.6.9	许可证	193
7.6.10	网络和拨号连接	193
7.6.11	电源选项	193
7.6.12	打印机	194
7.6.13	任务计划	194
7.6.14	系统	194
7.7	小结	201

第3部分 活动目录	203
第8章 活动目录规划	205
8.1 活动目录概述	205
8.2 基本规划原则	205
8.3 活动目录结构	206
8.3.1 制定域规划	206
8.3.2 制定站点拓扑规划	207
8.3.3 制定目录林规划	208
8.3.4 制定信任规划	210
8.3.5 制定组织单位规划	210
8.4 制定企业的活动目录规划	210
8.4.1 命名策略规划	211
8.4.2 域和组织单位规划	212
8.4.3 分支机构规划	213
8.5 制定管理规划	216
8.5.1 委派管理	216
8.5.2 目录林、域树和 OU 委派管理	216
8.5.3 实现对象安全	217
8.5.4 管理角色	217
8.6 确定域迁移策略	218
8.6.1 域升级规划	218
8.6.2 规划域重组	219
8.6.3 迁移工具	219
8.6.4 制定测试实验室规划	220
8.6.5 制定备份恢复规划	221
8.7 部署规划	221
8.8 小结	222
第9章 逻辑域结构规划	223
9.1 新秩序的管理者	223
9.2 体系结构规划	224
9.3 逻辑域结构规划	224
9.4 心理准备	224
9.4.1 忘掉 Windows 2000	225
9.4.2 忘记转换	225
9.4.3 不要考虑活动目录	225
9.5 组建队伍	226
9.5.1 域规划委员会	226
9.5.2 域管理	226
9.5.3 更改控制管理	226
9.5.4 域安全	227
9.5.5 域内通信	227
9.5.6 培训与信息	228
9.6 企业调查	228

9.6.1	企业分析	228
9.6.2	企业环境	229
9.6.3	组织图	231
9.6.4	鉴别关键管理实体	232
9.6.5	动力	233
9.6.6	鉴别逻辑单元	233
9.6.7	鉴别物理单元	234
9.6.8	文档	234
9.6.9	管理模式	235
9.7	逻辑域结构：蓝图	237
9.7.1	顶级域	237
9.7.2	DNS 命名惯例	242
9.7.3	二级域	244
9.8	划分域	248
9.8.1	组织单位	249
9.8.2	组	250
9.8.3	保护域	251
9.9	小结	252
第 10 章	活动目录物理结构	253
10.1	回顾与展望	253
10.2	目录林和信任	255
10.3	域控制器与全局编录	258
10.3.1	域控制器	258
10.3.2	全局编录	260
10.3.3	DC 与 GC 定位服务	262
10.4	站点	263
10.4.1	站点内复制	263
10.4.2	站点链接	264
10.4.3	站点链接桥	265
10.4.4	站点间的连接对象	265
10.5	活动目录复制	266
10.5.1	什么是复制	266
10.5.2	复制工作原理	267
10.6	目录同步	268
10.7	活动目录站点设计与配置	269
10.7.1	拓扑	269
10.7.2	创建 DC 站点	269
10.7.3	部署域控制器	271
10.7.4	保护域控制器	272
10.7.5	配置 GC 服务器	272
10.7.6	部署 DNS 服务器	272
10.7.7	部署 WINS 与 DHCP 服务器	273
10.8	小结	274