

中文
版

Windows

2000

Server

服务器版

实用大全

梁 晋 阎嘉勋 石 明 尚春阳 雷西平 编著



西安电子科技大学出版社

[http:// www.xduph.com](http://www.xduph.com)

中文版
Windows 2000 Server (服务器版)
实用大全

梁 晋 阎嘉勋 石 明 编著
雷西平 尚春阳

MSW/05

西安电子科技大学出版社

2000

内 容 简 介

Windows 2000 是 Microsoft 公司在 21 世纪替代 Windows 95/98/NT 的最新一代的操作系统,它是在 Windows NT 操作系统的基础上开发的,集 Windows NT 的安全技术和 Windows 9x 的易用性于一身,并在此基础上(特别是面向 Internet 应用)发展了许多新的特性和功能。

本书主要针对中文版 Windows 2000 Server(服务器版),详细介绍了 Windows 2000 Server 网络的使用、管理及维护。Windows 2000 Server 功能十分繁杂,几乎包括了目前计算机网络(特别是 Internet)的所有新技术,如安全技术、IP 网络、视频广播、电子商务,本书详细介绍了 Windows 2000 Server 提供的所有功能,如活动目录、安全性、文件和打印系统、网络服务、终端服务,以及安装维护等。针对 Windows 2000 Server 提出的许多新概念和技术,如活动目录、网络多媒体广播,采用图表、举例的方法,深入浅出地进行讲解,然后通过介绍具体的使用,帮助读者加深对概念的理解,使读者做到融会贯通,举一反三。在介绍 Windows 2000 Server 提供的服务的基础上,综合设计了三个大型网络的应用例子:建立一个大型的活动目录;规划一个统一的 IP 网络的多媒体传输体系(包括视频会议、视频点播、远程教育等);建立一个邮购的电子商务平台。

本书既是 Windows 2000 Server 的学习教程,又是内容详细的使用手册。本书非常适合作为 Windows 2000 Server 的培训教材,同时,亦是计算机爱好者、计算机应用开发人员、大中专院校学生学习、使用和研究 Windows 2000 Server 的必备参考书。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Windows 2000 Server 实用大全:服务器版/梁晋等编著.

—西安:西安电子科技大学出版社,1999.12

ISBN 7-5606-0797-7

I. 中… II. 梁… III. 计算机网络-服务程序, Windows 2000 Server IV. TP393

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 65108 号

责任编辑 殷咸安 李惠萍

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路 2 号)

电 话 (029) 8227828 邮 编 710071

http://www.xduph.com E-mail: xdupfb@pub.xaonline.com

经 销 新华书店

印 刷 陕西画报社印刷厂

版 次 1999 年 12 月第 1 版 2000 年 6 月第 2 次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 27.625

字 数 646 千字

印 数 4 001~8 000

定 价 36.00 元

ISBN 7-5606-0797-7/TP·0406

*** 如有印装问题可调换 ***

本书封面贴有西安电子科技大学出版社的激光防伪标志,无标志者不得销售。

序

Windows 2000 是 IT 业界众望所归、呼声很高的一个产品，被业内分析家称为“一个软件新世纪的开端”。Windows 2000 原名 Windows NT 5.0，是微软公司产品研发迄今为止投入最大的一个产品。它结合了 Windows 98 和 Windows NT 4.0 的很多优良的性能与一身，这也是我们给它改名的一个原因。它是 Windows 家族的一个新的延伸，超越了 Windows NT 的原有含义。

近年来，我作为微软(中国)有限公司产品经理，负责 Windows NT Server 和 BackOffice 等产品的研究与开发，与梁晋老师和西安凯辉电子有限责任公司有着良好的合作关系。西安凯辉电子有限责任公司作为微软公司的 MSCP，提出和开发了许多网络和软件产品。梁晋老师是西安交通大学的教师，不但具有丰富的实际网络软件开发和工程经验，而且作为教师还编辑出版了大量的计算机教学和培训图书。随着 Windows 2000 的推出，梁晋老师一直和微软公司探讨如何将 Windows 2000 应用到实际的软件开发和工程建设中。他结合其在 Windows 2000 的网络和软件开发方面的经验，编写了《中文版 Windows 2000 Server(服务器版)实用大全》和《中文版 Windows 2000 Professional(专业版)实用大全》两本书籍，介绍了 Windows 2000 Professional 和 Server 的使用、管理及维护等方面的技术知识，其内容详尽、深入浅出，并配有一些实际的网络使用实例，对 Windows 2000 在中国的推广和应用，对普通用户的使用，对 Windows 2000 的网络开发和管理，等等，都有极大的帮助。

Windows 2000 系列分成四个产品：Windows 2000 Professional, Windows 2000 Server, Windows 2000 Advanced Server, Windows 2000 Datacenter Server。

微软关于“Windows 2000 平台”的定义，包括了 Windows 2000 Professional 和 Windows 2000 Server 前后台的集成，二者齐心协力产生碰撞的火花，为用户创造了比单个产品更多的价值。简单来说，Windows 2000 平台是：

(1) **一个功能强大的可靠的 7×24 的计算平台。**在电子商务时代，企业需要一个功能强大而且灵活的基于 PC 的计算环境，并且要安全可靠，能具有类似终端(Terminal)水平的高管理性。无论工作人员或顾客都可以从远程或是移动位置，随时访问用户企业 Web 上的资源。

(2) 一个能快速部署新方案的适应性强的平台。随着 Internet 技术的发展, 企业之间的竞争将会变得越来越激烈, 节奏也加快。Windows 2000 平台将使企业工作人员采用新的工作方法, 确保将所有最好的想法付诸实现, 解决企业所面临的问题。具体的手段有: 基于 Web 的工作方式、基于目录的计算环境等。

(3) 一个充分降低总体拥有成本的平台。使用 Windows 2000 平台, 可以使企业减少管理及维护网络、服务器和客户机系统的开销; 可以使管理员拥有更多的控制网络和客户/服务器结构的权力, 减少管理的开销, 提高最终用户的效率。

我衷心希望 Windows 2000 能够对提高中国的计算机网络应用和开发水平做出贡献, 也希望梁晋老师编写的《中文版 Windows 2000 Server(服务器版)实用大全》和《中文版 Windows 2000 Professional(专业版)实用大全》能对读者掌握和使用 Windows 2000 系统有较大的帮助。

股建松

微软(中国)有限公司产品经理

1999.10.14

作者及写作背景

本书作者是西安交通大学的教师，又是西安凯辉电子有限责任公司的技术主管和技术骨干。本书作者近年来在教学实践和实际计算机开发及工程实践中，积累了丰富的教学、科研和实际应用经验，从微软公司推出 Windows 3.1 开始，在西安电子科技大学出版社的支持下，编写了多本在全国畅销的有关 Windows 3.1、Windows 95、Windows 98 的应用开发书籍，并且获得“全国优秀畅销书奖”。

这本《中文版 Windows 2000 Professional(专业版)实用大全》与《中文版 Windows 2000 Server(服务器版)实用大全》是配套丛书，前者主要针对普通使用者，后者则主要针对计算机的熟练操作人员和网络系统管理人员。

本书的编写是在西安凯辉电子有限责任公司的大力支持下完成的。该公司是一家从事计算机软硬件开发，计算机网络系统集成的著名的高新技术产业公司。作为微软(Microsoft)公司的方案集成商(MSCP)和认证培训中心，与微软公司有着多年紧密的技术、培训和商务合作，自从微软公司开发 Windows 2000 系列产品以来，该书作者对 Windows 2000 的 β_1 、 β_2 、 β_3 及其最后的中文正式版进行了跟踪研究和测试，积累了丰富的经验和技巧。针对 Windows 2000 系统平台，西安凯辉电子有限责任公司提出和开发以下解决方案和产品，为本书的编写提供了丰富的实践应用经验。

(1) 基于 Windows 2000 系统的企业网络系统集成，分大型、中型、小型企业环境，包括如何规划建立企业的活动目录，如何建立企业的安全认证机构，以及 Web 站点、DNS 等规划。

(2) 基于 Windows 2000 系统的电子商务解决方案，包括建立网上商店、银行网关、安全认证、电子结算，以及对客户、商家的管理结算。目前正在设计 128 位的密钥。

(3) 基于 Windows 2000 的视频点播和电视会议系统，包括如何在企业现有网络环境下建立视频会议，如何开展视频点播。

(4) 基于 Windows 2000 系统的数据库和应用软件开发，包括一般办公管理系统、企业内部管理、销售财务管理等。

感谢西安交通大学和西安凯辉电子有限责任公司同事们的大力支持，感谢西安电子科技大学出版社的同志为本书的出版付出了辛勤劳动，特别是李惠萍、殷咸安、吴澄等；同时，感谢西安市邮政局庞长春总工程师的大力协作；感谢我的母亲、妻子，还有可爱的小女儿。

由于 Windows 2000 技术复杂，功能强大，书中难免有不足和错误，请读者批评指正，作者的 Email 地址是：jin-liang@netease.com。

前言

本书作者梁晋是西安交通大学的教师,又是西安凯辉电子有限责任公司的技术主管。近年来在教学实践和实际计算机开发及工程实践中,作者积累了丰富的教学、科研和实际应用经验,从微软公司推出 Windows 3.1 开始,在西安电子科技大学出版社的支持下,编写了多本在全国畅销的有关 Windows 3.1、Windows 95、Windows 98 及其应用开发方面的书籍,并且获得“全国优秀畅销书”奖。本书作者阎嘉勋、石明、雷西平是陕西省邮政管理局的技术主管,多年来负责邮政业的计算机项目建设和管理,特别是参与和领导建设的陕西省邮政综合计算机网络和邮政储蓄计算机网络,网络规模大,涉及的设备多,是一个大型的计算机广域网,积累了丰富的建设、管理、设计经验。梁峰参预了本书部分章节的编写及校稿。

本书《中文版 Windows 2000 Server(服务器版)实用大全》与《中文版 Windows 2000 Professional(专业版)实用大全》是配套书籍,后者主要针对普通使用者,前者主要针对计算机的熟练人员和网络系统管理人员。

本书具有以下特点:

1. 内容详尽

Windows 2000 Server 功能十分繁杂,几乎包括了目前计算机网络(特别是 Internet)的所有新技术,如 IP 网络、视频广播、电子商务。本书详细介绍了 Windows 2000 Server 提供的所有功能。

2. 讲解深入浅出

Windows 2000 Server 提出了许多新的概念和技术,这些技术有的是目前网络发展的最新方向(如网络多媒体广播),有的是 Windows 2000 Server 首次提出的,如活动目录,对大多数读者来讲,将会碰到大量的新概念和新理论。本书的出发点是为了使用 Windows 2000 Server,所以,对新概念和新理论采用图表、举例的方法,帮助读者快速理解,然后通过介绍具体的使用,帮助读者加深对概念的理解,同时适当介绍了 Windows 2000 Server 的内部结构,使读者做到融会贯通,举一反三。

本书按照由浅到深的顺序编排内容,非常适合作为 Windows 2000 Server 的培训教材。

3. 采用 Windows 2000 Server 的设计实例

Windows 2000 Server 是一个网络操作系统,它是一个应用平台,可以与其它应用程序配合完成不同的功能,本书在介绍 Windows 2000 Server 提供的服务的基础上,向读者介绍了如何采用 Windows 2000 Server 架构应用环境,特别在以下三章综合 Windows Server 功能设计了三个大型网络的应用例子:第六章以复杂的邮政计算机网络为模型,说明如何建立一个大型的活动目录;第十六章为该网络模型规划一个统一的 IP 网络的多媒体传输体系(包括视频会议、视频点播、远程教育等);第十四章为该网络模型建立了一个邮购的电子商务平台。

本书的编写是在西安凯辉电子有限责任公司的大力支持下完成的,该公司是一家从事计算机软硬件开发、计算机网络系统集成的著名的高新技术产业公司。作为微软(Microsoft)公司的方案集成商(MSCP)和认证培训中心,该公司与微软公司有着多年紧密的技术、培训和商务合作。自从微软公司开发 Windows 2000 系列产品以来,该书作者对 Windows 2000 进行了跟踪研究和测试,积累了丰富的经验和技巧。针对 Windows 2000 系统平台,西安凯辉电子有限责任公司提出和开发以下解决方案和产品,为本书的编写提供了丰富的实践应用经验。

(1) 基于 Windows 2000 系统的企业网络系统集成,分大型、中型、小型企业环境,包括如何规划建立企业的活动目录,如何建立企业的安全认证机构,以及 Web 站点、DNS 等规划。

(2) 基于 Windows 2000 系统的电子商务解决方案,包括建立网上商店、银行网关、安全认证、电子结算,以及对客户、商家的管理结算。

(3) 基于 Windows 2000 的视频点播和电视会议系统,包括如何在企业现有网络环境下建立视频会议,如何开展视频点播。

(4) 基于 Windows 2000 系统的数据库和应用软件开发,包括一般办公管理系统、企业内部管理、销售财务管理等。

感谢西安交通大学和西安凯辉电子有限责任公司同事们的大力支持,感谢陕西省邮政管理局和西安市邮政局庞长春总工程师的大力协作,感谢微软(中国)有限公司特别是殷建松经理的支持,感谢西安电子科技大学出版社的同志们为本书的出版付出了辛勤劳动,特别是李惠萍、殷咸安、吴澄等,感谢我的母亲、妻子,还有可爱的小女儿。

由于 Windows 2000 技术复杂,功能强大,书中难免有不足和错误,请读者批评指正,作者的 E-mail 地址是: jin_liang@netease.com。

作者

1999 年 11 月 18 日

目 录

第一部分 活动目录的管理和使用

第一章 Windows 2000 介绍和本书

导读	2
1.1 Windows 2000 系列平台软件	2
1.2 Windows 2000 Server 新功能	3
1.2.1 提高了整个系统的可靠性和可扩展性	4
1.2.2 强大和灵活的管理功能	5
1.2.3 优秀应用程序的最佳平台	12
1.3 本书导读	13
1.3.1 第一部分 活动目录的管理和使用	13
1.3.2 第二部分 深入管理使用 Windows 2000	14
1.3.3 第三部分 Windows 2000 网络服务功能	16
1.3.4 第四部分 网络应用的热门话题	17
1.3.5 第五部分 系统维护和日常管理	18
第二章 Windows 2000 管理概述	19
2.1 管理工具简介	19
2.1.1 控制面板	19
2.1.2 系统工具	20
2.1.3 可安装的组件	20
2.2 使用普通用户身份登录维护网络	23
2.2.1 Run as 命令	24
2.2.2 创建一个 Run as 命令的快捷方式	24
2.3 Microsoft 管理控制台的使用	25
2.3.1 以作者模式使用 MMC	26
2.3.2 打开一个控制台文件	29

2.3.3 作者模式下的控制台操作	29
2.3.4 新建任务板	31
2.3.5 改变显示方式	32
2.3.6 设置工作模式	32
2.3.7 控制台的组策略	32
第三章 活动目录的快速使用	36
3.1 活动目录的概念	36
3.2 快速创建第一个 Windows 2000 域控制器	39
3.3 活动目录使用一览	41
3.4 创建企业活动目录	42
3.4.1 规划组织单位	42
3.4.2 建立第一级组织单位	43
3.4.3 建立第二级组织单位	44
3.4.4 为活动目录添加用户	44
3.5 安装第二台域控制器	46
3.5.1 检查网络连接	46
3.5.2 启动 Active Directory 安装向导	47
3.6 活动目录的外观	50
第四章 用户和计算机帐户管理	52
4.1 活动目录的基本概念	52
4.1.1 Windows 2000 域的含义	52
4.1.2 域控制器	53
4.1.3 组的概念	53
4.1.4 安全组和分布组	53
4.1.5 组的领域	54
4.1.6 活动目录用户和计算机帐户的概念	54
4.2 活动目录用户和计算机帐户控制台的使用	55
4.2.1 改变用户和计算机显示方式	55

4.2.2 预定义的组	56	5.2.2 主域模型	77
4.3 用户帐户管理	58	5.2.3 多主域模型	78
4.3.1 创建新用户帐号	58	5.2.4 完全信任模型	78
4.3.2 常用的用户管理	59	5.3 Windows 2000 活动目录域模型	79
4.3.3 将证书映射到活动目录的 一个用户帐户	61	5.3.1 域目录树和目录林	80
4.3.4 改变一个用户的主要组	62	5.3.2 树和森林的管理	81
4.4 管理计算机帐户	62	5.4 域和信任关系管理	82
4.4.1 新建计算机帐户	62	5.4.1 修改域模式	83
4.4.2 计算机常用操作	62	5.4.2 显示或修改域信任关系	84
4.5 管理组	64	第六章 规划设计一个大型的活动 目录	86
4.5.1 添加组	64	6.1 站点和服务的有关概念	86
4.5.2 组的常用管理	64	6.1.1 站点和域	86
4.6 管理组织单位	66	6.1.2 活动目录数据存储器	87
4.6.1 创建一个组织单位	66	6.1.3 活动目录复制	87
4.6.2 组织单位的常用操作	66	6.1.4 全局编录服务器	88
4.6.3 委派控制	66	6.2 Windows 2000 目录站点和树的规划	89
4.7 管理发布的资源	68	6.2.1 站点规划	89
4.7.1 查找打印机	68	6.2.2 域树的建模	91
4.7.2 查找活动目录任何对象	69	6.3 活动目录站点和服务管理	96
4.7.3 发布一个共享文件夹	70	6.3.1 服务器设置	97
4.7.4 发布一个打印机	71	6.3.2 站点管理	100
4.8 域和域控制器的管理	71	6.3.3 复制管理	101
第五章 域和信任关系的管理	75	6.4 活动目录架构管理	106
5.1 活动目录的再理解	77	6.4.1 活动目录架构的使用	106
5.2 Windows NT 域模型	77	6.4.2 捕获架构管理的主角色	106
5.2.1 单一域模型	77		

第二部分 深入管理使用 Windows 2000

第七章 智能镜像的使用和管理	112	7.3 组策略的构成	119
7.1 使用智能镜像技术管理用户和 计算机	112	7.3.1 用户配置	119
7.1.1 智能镜像概述	112	7.3.2 计算机配置	119
7.1.2 用户数据管理	113	7.3.3 安全设置	119
7.1.3 软件安装和维护	114	7.3.4 管理模板	120
7.1.4 用户设置管理	115	7.3.5 软件设置	121
7.1.5 脱机文件或文件夹	116	7.3.6 Windows 设置	121
7.1.6 远程安装服务	116	7.3.7 软件安装	122
7.2 组策略基本概念	117	7.3.8 文件夹重定向	122
7.2.1 组策略概述	117	7.4 组策略的管理	123
7.2.2 组策略常用知识	117	7.4.1 基本管理原则	123
		7.4.2 启动组策略管理单元	123

7.4.3	使用管理模板	123	8.3.2	指派所有者	160	
7.4.4	脚本使用	126	8.3.3	委派控制	160	
7.4.5	软件安装	128	8.4	审核事件	162	
7.4.6	文件夹重定向	129	8.4.1	建立审核策略	162	
7.4.7	设置组策略	131	8.4.2	创建审核设置	162	
7.5	用户配置文件的使用	134	8.5	管理磁盘数据的加密	163	
7.5.1	基本使用	134	8.5.1	加密和解密一个文件或文 件夹	163	
7.5.2	为一个配置文件添加路径	134	8.5.2	加密一个远程服务器上的 文件	164	
7.5.3	在配置文件中创建一个主 目录	135	8.5.3	复制、移动文件和文件夹	166	
7.5.4	复制用户配置文件到服务器	136	8.5.4	恢复加密文件和文件夹	166	
7.5.5	创建一个预定义的漫游用户 配置文件	137	8.6	管理安全模板	167	
7.5.6	创建一个托管的用户配置 文件	138	8.7	安全配置和分析	168	
7.6	远程管理服务器	138	第九章 Windows 2000 文件和打印 系统			171
7.7	远程安装服务	138	9.1	Windows 2000 文件和打印系统 概述	171	
7.7.1	远程安装服务介绍	139	9.2	Windows 2000 文件系统概述	173	
7.7.2	远程安装服务技术综述	139	9.3	分布文件系统	174	
7.7.3	远程安装服务的技术结构	140	9.3.1	分布文件系统的使用	174	
7.7.4	PXE 结构	141	9.3.2	分布文件系统工作原理	175	
7.7.5	远程安装服务的规划	141	9.3.3	分布文件系统的管理	176	
7.7.6	远程安装服务的安装	142	9.3.4	新建一个分布文件的根	176	
7.7.7	设置远程安装服务	142	9.3.5	连接到一个现存的 Dfs 根 目录	179	
7.7.8	客户安装	145	9.3.6	常用操作	179	
第八章 Windows 2000 的安全性			147	9.4	打印系统	181
8.1	Windows 2000 安全性综述	147	9.4.1	系统打印处理过程	183	
8.1.1	安全的基本概念	148	9.4.2	Internet 打印	184	
8.1.2	Windows 2000 的安全性设计	149	9.4.3	添加一个新打印机	185	
8.1.3	Windows 2000 中的验证服务 架构	149	9.4.4	打印机属性配置	189	
8.1.4	Windows 2000 新的安全特性	151	9.4.5	打印服务器配置	189	
8.1.5	Windows 2000 实现的安全 功能	151	9.4.6	打印队列管理	190	
8.1.6	安全模型	152	9.4.7	搜索打印机	190	
8.1.7	安全性和域的建造	154	9.5	索引服务	191	
8.2	验证(Authentication)	155	第十章 Windows 2000 数据存储			194
8.2.1	Kerberos V5 验证	155	10.1	Windows 2000 存储数据介绍	194	
8.2.2	审核	157	10.2	磁盘管理	195	
8.2.3	安全策略	157	10.2.1	基本和动态存储	196	
8.2.4	数据保护	158	10.2.2	磁盘管理的控制台	197	
8.3	对象访问控制	158	10.2.3	磁盘管理	197	
8.3.1	指派权限	158				

10.3 远程存储	199	10.5.2 文件夹和磁盘	209
10.3.1 远程存储介绍	200	10.5.3 用户活动与磁盘配额	209
10.3.2 远程存储的使用	201	10.5.4 配额和转换为 NTFS 卷	209
10.4 可移动存储	202	10.5.5 本地和远程配额使用	209
10.4.1 管理库	204	10.6 磁盘配额管理	210
10.4.2 管理媒体池	205	10.7 Windows 2000 存储的设计思想	211
10.4.3 管理磁带和光盘	206	10.7.1 企业和市场对存储的要求	211
10.4.4 操作请求和工作队列	206	10.7.2 Windows 2000 存储的增强 功能	212
10.4.5 设置可移动存储的安全性	206	10.7.3 卷管理	213
10.5 磁盘配额	207	10.7.4 文件系统支持	214
10.5.1 配额和用户	208		

第三部分 Windows 2000 网络服务功能

第十一章 常用网络服务及使用	218	12.1.2 VPN 网络的类型	252
11.1 网络连接	218	12.2 Windows 2000 虚拟专用网络的 新特性	252
11.1.1 网络和拨号连接	218	12.2.1 虚拟专用网络组件	253
11.1.2 监视网络和拨号连接	220	12.2.2 VPN 连接的属性	254
11.1.3 调制解调器	220	12.2.3 点对点隧道协议	254
11.1.4 远红外和无线连接	221	12.2.4 两层隧道协议	255
11.2 TCP/IP 协议新特性	222	12.3 安全 IP 技术	256
11.3 设置网络属性	223	12.3.1 IP 安全性介绍	256
11.3.1 配置 TCP/IP 协议	224	12.3.2 IPSec 特点	257
11.3.2 TCP/IP 诊断	227	12.3.3 定义 IP 安全策略	259
11.3.3 NWLink 协议	227	12.3.4 配置 IP 安全策略的属性	260
11.3.4 NetBEUI 协议	229	12.4 路由和远程访问	261
11.4 DHCP 服务管理	229	12.4.1 路由和远程访问特点	261
11.5 WINS 服务	232	12.4.2 创建路由和远程访问	262
11.6 DNS 服务和配置	234	12.4.3 管理路由接口	264
11.6.1 DNS 服务器特性	236	12.4.4 管理设备和端口	266
11.6.2 客户特性	237	12.4.5 管理路由协议	266
11.6.3 DNS 服务管理	237	12.4.6 管理静态路由	266
11.6.4 DNS 查询过程	238	12.4.7 包过滤设置	269
11.6.5 区域和区域传送	242	12.4.8 配置远程访问安全手段	269
11.6.6 反向查找	245	12.4.9 用户拨入属性	269
11.7 连接管理器和网络电话簿更新	246	12.5 Internet 验证服务	270
11.7.1 连接管理器系统管理工具	246	12.5.1 配置 IAS 属性	275
11.7.2 连接点服务	247	12.5.2 客户配置	276
11.7.3 主要组件及其作用	247	12.5.3 配置远程访问策略	276
第十二章 网络高级服务	250	12.5.4 配置日志记录方式	276
12.1 Windows 2000 的虚拟专用网络	250	12.6 SNMP 网络管理协议	277
12.1.1 VPN 连接	251		

12.7 QoS 许可控制服务	279	13.3 终端服务管理工具	293
12.7.1 子网配置	280	13.4 终端服务的使用和管理	295
12.7.2 用户策略配置	280	13.4.1 创建客户端软件	295
12.8 与 Novell NetWare 和 AppleTalk 集成服务	282	13.4.2 终端服务授权	295
12.9 Windows ATM 服务	285	13.4.3 配置客户机	296
第十三章 终端服务	287	13.4.4 终端服务管理	298
13.1 终端服务介绍	287	13.4.5 终端服务配置	302
13.2 终端服务理解	290	13.4.6 用户和组终端服务扩展	304

第四部分 网络应用的热门话题

第十四章 Windows 2000 证书管理和 电子商务	310	14.4.3 为一个对象创建证书信任 列表	328
14.1 Windows 2000 公用密钥体系和 证书服务	310	14.4.4 添加加密数据恢复代理	330
14.1.1 Windows 2000 的公用密钥 基本体系	311	14.5 邮政邮购系统电子商务平台介绍	330
14.1.2 智能卡	314	第十五章 Internet 信息管理	333
14.2 管理证书	315	15.1 IIS 5.0 新特点	333
14.2.1 在控制台添加证书管理单元	315	15.1.1 更高的安全性	334
14.2.2 设置证书管理单元的显示	316	15.1.2 更好的可管理性	335
14.2.3 申请证书	318	15.1.3 可编程性	336
14.2.4 查看或修改证书	319	15.1.4 支持更多的 Internet 标准	336
14.2.5 导入和导出证书	320	15.1.5 ASP 中的新功能	337
14.2.6 使用 Web 页的证书服务	321	15.2 Internet 信息管理器的基本使用	338
14.3 管理证书服务	322	15.3 Web 和 FTP 站点管理	340
14.3.1 安装证书服务	322	15.3.1 Web 和 FTP 站点介绍	340
14.3.2 管理证书颁发机构	322	15.3.2 启动和停止站点	341
14.3.3 设置 CA 的信息访问点	323	15.3.3 添加站点和扩展站点	341
14.3.4 为文件系统或活动目录颁布 证书	324	15.3.4 命名 Web 站点	341
14.3.5 证书服务的 Web 页管理	324	15.3.5 更改继承的默认设置	341
14.3.6 将证书映射到活动目录的一 个用户帐户	326	15.4 计算机属性	342
14.3.7 管理证书模板	327	15.4.1 Internet 信息服务属性	342
14.3.8 建立企业 CA 的可颁布的证 书类型	328	15.4.2 计算机属性的服务器扩展属 性页	343
14.4 为组策略对象建立公钥策略	328	15.5 Web 属性	344
14.4.1 为组策略对象添加一个信任的 根目录颁发机构	328	15.5.1 Web 站点属性的 Web 站点 属性页	345
14.4.2 自动证书申请设置	328	15.5.2 Web 站点属性的性能属 性页	346
		15.5.3 ISAPI 筛选程序属性页	347
		15.5.4 主目录属性页	348
		15.5.5 Web 站点属性的文档属	

性页	350	16.2 一个采用 Windows 200 设计的网 络多媒体服务系统	364
15.5.6 Web 站点属性的目录安全 性属性页	351	16.3 Windows Media 技术介绍	366
15.5.7 Web 站点属性的 HTTP 标 头属性页	352	16.4 TAPI 电话服务	369
15.5.8 虚拟目录属性页	353	16.4.1 TAPI 工作原理	370
15.5.9 目录属性页	354	16.4.2 TAPI 支持的软件和程序	372
15.5.10 文件属性页	354	16.4.3 PSTN 电话技术	374
15.6 FTP 属性	354	16.4.4 PSTNs、PBXs 和计算机 网络	375
15.6.1 FTP 站点属性的 FTP 站点 属性页	355	16.5 IP 电话技术	375
15.6.2 安全帐号属性页	356	16.5.1 IP 电话技术介绍	376
15.6.3 FTP 站点的主目录属性页	357	16.5.2 H.323 IP 电话呼叫	377
15.6.4 FTP 站点的目录安全性属 性页	357	16.5.3 活动目录和 IP 电话技术	377
15.7 配置 SMTP	358	16.5.4 IP 电话技术的安全性	377
15.8 配置 NNTP	358	16.6 IP 多址广播可视会议	377
第十六章 网络多媒体应用	361	16.6.1 TAPI 支持 IP 多址广播可 视会议系统	378
16.1 基于 IP 技术的多媒体网络服务	361	16.6.2 Site Server ILS 服务	379

第五部分 系统维护和日常管理

第十七章 脚本编写和使用	382	18.1.1 系统需求和硬件兼容性	389
17.1 Windows Script Host 介绍	382	18.1.2 升级或安装新服务器	390
17.1.1 Windows Scripting Host	383	18.1.3 选择许可证方式	392
17.1.2 登录脚本	383	18.1.4 使用双重启动	392
17.1.3 Windows Scripting Host 对象 模型概述	384	18.1.5 选择合适的文件系统	394
17.2 Windows Scripting Host 的 使用	384	18.1.6 规划磁盘空间	395
17.2.1 为 Windows Scripting Host 编写脚本引擎	384	18.1.7 TCP/IP、IP 地址和名称解析	396
17.2.2 Windows Scripting Host 使用 注册表	385	18.1.8 工作组和域	397
17.2.3 使用 Wscript.exe 执行脚本	386	18.2 安装 Windows 2000 Server	397
17.2.4 创建 .wsh 文件记录脚本 选项	386	18.2.1 为开始安装做准备	397
17.2.5 使用 .wsh 文件执行脚本	387	18.2.2 启动 Windows 2000 Server 安装程序	398
17.2.6 使用 Cscript.exe 执行脚本	387	18.2.3 输入新输入服务器的设置	399
第十八章 Windows 2000 Server 的 安装	389	18.2.4 配置服务器	401
18.1 安装准备	389	第十九章 从 Windows NT 迁移到 Windows 2000	402
		19.1 Windows NT 域升级概述	402
		19.2 Windows NT 4.0 迁移理解	404
		19.2.1 Windows NT 4.0 域中的 角色	404

19.2.2 主域控制器更新	405	第二十章 系统维护和故障恢复	413
19.2.3 加入一棵树	405	20.1 防范系统故障概述	413
19.2.4 备份域控制器更新	406	20.1.1 制作系统的启动盘	414
19.2.5 确保迁移的安全	407	20.1.2 系统不能启动时可采用的 方法	414
19.2.6 被迁移的对象	408	20.2 安全模式的使用	415
19.2.7 安全策略	408	20.3 恢复控制台	416
19.3 DNS 体系结构的规划	409	20.4 自动系统恢复	417
19.3.1 动态 DNS	409	20.4.1 使用备份工具制作紧急修复 软盘	418
19.3.2 DHCP 集成	410	20.4.2 使用紧急修复软盘修复系统	418
19.3.3 活动目录复制集成	410	20.4.3 使用备份工具备份系统	419
19.3.4 DNS 设计	410	20.5 性能监视	420
19.3.5 WINS	410	20.6 使用事件查看器检查系统错误	421
19.4 迁移步骤	411	20.7 注册表编辑器	421
19.4.1 步骤 1——迁移主域	411	20.7.1 还原注册表	421
19.4.2 步骤 2——创建组织单位	411	20.7.2 导入/导出注册表	422
19.4.3 步骤 3——迁移资源域中的 主域控制器(PDC)	411	20.7.3 改变注册表的项和值	422
19.4.4 步骤 4——把服务器移到 主域	411	20.8 任务管理器	422
19.4.5 步骤 5——检查访问控制 列表	412	20.8.1 用“任务管理器”结束程序	423
19.4.6 步骤 6——把工作站移到 主域	412	20.8.2 进程控制	423
19.4.7 步骤 7——关掉第二层域中的 主域控制器(PDC)	412	20.8.3 用“任务管理器”监视计算机 的性能	423
		20.9 任务计划	424

第一部分

活动目录的管理和使用

第一部分是本书的基础, 主要介绍活动目录的管理和使用。其中第五章介绍域和信任关系管理, 第六章说明如何规划设计一个大型的活动目录, 读者可以根据需要有选择地阅读。

第一章 Windows 2000 介绍和本书导读

本章主要介绍 Windows 2000 Server 的特点和功能, 并给出本书导读。

第二章 Windows 2000 管理概述

本章介绍了 Windows 2000 Server 的管理维护的基本知识, 包括各种系统管理工具和 Microsoft 管理控制台的使用。

第三章 活动目录的快速使用

Windows 2000 活动目录的功能十分强大, 涉及的知识较多, 也十分复杂, 但对大多数用户来说, 许多功能暂时用不上。因此, 本章以简单快速的方法, 带领用户创建一个典型的 Windows 2000 的网络环境。

第四章 用户和计算机帐户管理

本章在介绍建立一个域和域服务器(域控制器)的基础上, 说明活动目录和计算机工具的使用。该工具是进行 Windows 2000 网络管理使用最频繁的工具, 用于建立或编辑网络中用户、计算机、组、组织单位、域、域控制器, 以及发布网络共享资源, 涉及的概念比较多, 是整个 Windows 2000 系统管理的基础。

第五章 域和信任关系的管理

本章介绍域和信任关系工具的使用和管理, 用于加深读者对域和活动目录的理解。包括以下内容: Windows NT 域模型、Windows 2000 活动目录域模型、域和信任关系管理。

第六章 规划设计一个大型的活动目录

规划设计一个大型的活动目录时, 主要考虑: 域树和林的计划, 站点之间如何复制, 全局编录服务器的设置等, 以及可以使用 Active Directory Schema 来架构活动目录的对象。

第一章

Windows 2000 介绍和本书导读

Windows 2000 Server 在 Windows NT Server 4.0 的基础上,集成了最新最强的 Internet 应用程序和服务,集成了最佳的网络、应用程序和 Web 服务,提供了不断提高的可靠性和可扩展性,通过强大而又灵活的管理服务降低了总体拥有成本,还为运行优秀的、需要执行重要任务的商业应用程序提供了最佳的基础。Windows 2000 Server 为未来的商务计算重新定义了操作平台。本章主要介绍 Windows 2000 Server 的特点和功能,并给出本书导读。

1.1 Windows 2000 系列平台软件

Windows 2000 系列平台软件针对不同的应用场合,分为四个版本:Windows 2000 Professional,针对商业和个人用户,是 Windows NT Workstation 的更新版本;Windows 2000 Server,针对工作组级的服务器版本,是 Windows NT 标准版的新版本;Windows 2000 Advanced Server,针对企业级的高级服务器版本,是 Windows NT 企业版的新版本;Windows 2000 Datacenter Server,针对大型数据仓库的数据中心服务器版本,是一个全新的版本。

1. Windows 2000 Professional

Windows 2000 Professional(专业版)是 Windows NT Workstation 的新版本,是为各种桌面计算机和便携机开发的新一代操作系统,Windows 2000 Professional 继承了 Windows NT 的先进技术,提供了高层次的安全性、稳定性和系统性能。同时,帮助用户更加容易地使用计算机,安装和配置系统,脱机工作和浏览 Internet 等。而对于电脑和网络系统的管理员而言,Windows 2000 Professional 是一套更具有可管理性的桌面系统,无论是部署、管理还是为它提供技术支持都更加容易——这意味着更低的总体拥有成本。

2. Windows 2000 Server

Windows 2000 Server(服务器版)以前的名称是 Windows NT Server 5.0,是在 Windows NT Server 4.0 的基础上开发出来的。Windows 2000 Server 是为服务器开发的多用途操作系统,可为部门工作小组或中小型公司用户提供文件和打印、应用软件、Web 和通信等各种服务。它是一个性能更好、工作更加稳定、更容易管理的平台。

Windows 2000 Server 最重要的改进是在“活动目录”目录服务技术的基础上,建立了一套全面的、分布式的底层服务。“活动目录”是集成在系统中的,采用了 Internet 的标准技术,是一套具有扩展性的多用途目录服务技术。它能有效地简化网络用户及资源的管