

# Windows Server 2003

## 组网教程(管理篇)

刘晓辉 王春海 盖俊飞 编著

- 以基础理论为指导
- 以网络实际应用为中心
- 突出实用性和可操作性



清华大学出版社

# Windows Server 2003 组网教程(管理篇)

刘晓辉 王春海 盖俊飞 编著

清华大学出版社

北 京

## 内 容 简 介

本书介绍了 Windows Server 2003 网络中各种服务的实现和管理方法, 包括 MMC 管理、远程管理、磁盘管理、Active Directory 用户和用户组的管理、组策略以及 Active Directory 的备份和灾难恢复, 还介绍了网络安全方面的内容, 以及网络优化、网络负载平衡、服务器群集、VPN 远程访问服务器的实现和管理。

本书适合作为大中专院校计算机相关专业的教材或参考书, 也适合作为所有从事网络管理的专业人员及网络爱好者的参考书。

版权所有, 翻印必究。举报电话: 010-62782989 13501256678 13801310933

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。

本书防伪标签采用特殊防伪技术, 用户可通过在图案表面涂抹清水, 图案消失, 水干后图案复现; 或将表面膜揭下, 放在白纸上用彩笔涂抹, 图案在白纸上再现的方法识别真伪。

### 图书在版编目(CIP)数据

Windows Server 2003 组网教程(管理篇)/刘晓辉, 王春海, 盖俊飞编著. —北京: 清华大学出版社, 2005.5

ISBN 7-302-10660-6

I. W… II. ①刘…②王…③盖… III. 服务器—操作系统(软件), Windows Server 2003—教材  
IV. TP316.86

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 020106 号

出 版 者: 清华大学出版社  
<http://www.tup.com.cn>  
社 总 机: 010-62770175

地 址: 北京清华大学学研大厦  
邮 编: 100084  
客 户 服 务: 010-62776969

组稿编辑: 张 瑜

文稿编辑: 许瑛琪

封面设计: 陈刘源

排版人员: 李 欣

印 刷 者: 清华大学印刷厂

装 订 者: 三河市李旗庄少明装订厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 185×260 印 张: 26 字 数: 621 千字

版 次: 2005 年 5 月第 1 版 2005 年 5 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-10660-6/TP·7219

印 数: 1~4000

定 价: 35.00 元

# 前 言

Windows Server 2003 无疑是现阶段最强大、最易用的网络操作系统。它不仅继承了 Windows Server 2000 的安全性、可管理性与可靠性，而且还融合了 Windows XP 的易用性、人性化、智能化，并在此基础上提供了更丰富的功能和更稳定的内核，非常适合于搭建中小型网络中的各种网络服务，尤其适合那些没有经过专业培训的非专业管理人员使用。

本书从 Windows Server 2003 网络的实际应用和管理的需要，介绍了基于 Windows Server 2003 服务器中各项实用服务的实现和管理方法，具体包括：使用 MMC 管理控制台管理 Windows Server 2003 中的各项服务的方法、Windows Server 2003 远程管理的实现方法和注意事项、磁盘服务、DFS(分布式文件系统)、磁盘配置的管理、Active Directory(活动目录)的管理、用户和用户组的管理、数据的容错备份与恢复、基于 Windows Server 2003 的网络负载均衡群集和 Windows Server 2003 服务器群集的实现和管理、组策略的实现与管理、Windows 网络安全的管理、数字证书的管理、网络故障恢复与网络服务设计以及 VPN 的管理。

第 1 章介绍了 MMC 管理控制台的应用。MMC 是 Microsoft 从 Windows 2000 开始推出的一项新的管理方式。使用 MMC，可以管理许多标准的 Windows 服务(如 DHCP 服务、IIS 服务)和支持 MMC 管理的其他程序(如 Exchange 2000 等)。使用 MMC，不仅可以管理本地计算机，还可以管理远程计算机，在安装了相应 MMC 插件的计算机上，可以管理远程计算机上的相应服务。

第 2 章介绍了远程管理 Windows Server 2003 的方法，包括使用 Windows Server 2003 自带的终端服务、远程管理(HTML)，还介绍了第三方的远程管理软件 VNC 使用这些软件通过局域网甚至 Internet 远程管理服务器的方法和注意事项。

第 3 章介绍了在 Windows Server 2003 中对磁盘的管理，介绍了分布式文件系统的实现和管理方法，还介绍了基于 NTFS 的磁盘配置的管理。

第 4 章介绍了 Windows Server 2003 中 Active Directory 的实现、管理和 Active Directory 间的信任，特别介绍了 Active Directory 的备份与灾难恢复。在 Windows 2000 Server 和 Windows Server 2003 的网络中，作为网络灵魂的 Active Directory 是比较容易出问题的，这就考验着每一个网络管理员，如何备份 Active Directory，安装域额外控制器以及域控制器出现问题时如何解决。

第 5 章介绍了用户和用户组的创建与管理，重点介绍了用户的相关信息、相关设置。这是 Windows 网络的基础，每一个管理员都要熟练掌握。

第 6 章介绍了数据备份与故障恢复的内容。在网络中存在两种数据，一种是实质数据即每一个使用计算机的用户直接保存的数据(如文档、程序等)，另一种是网络数据即用户在网络中的信息(如用户名、密码、在网络中的权限、数字证书等)。两者在网络中都是要重点保护的。在第 4 章介绍的是网络数据的备份与恢复，本章介绍的是实质数据的备份与

恢复。

第 7 章介绍了网络负载均衡和服务器群集的实现和管理。在网络应用越来越普遍的今天,为了保证服务的永不停顿和为了满足众多的服务请求(如众多的人点击网站),单一的服务器是不能满足需要的,这就需要服务器群集和网络负载均衡的实现。

第 8 章介绍组策略和远程安装服务。基于文件夹共享和 NTFS 权限的设置,只是基本的网络管理(NT 网络的服务实现的功能),使用组策略,才能充分体现 Windows Server 2003 网络的高级网络功能。

第 9 章介绍了 Windows Server 2003 安全管理的内容,以及实现一个安全的 Windows Server 2003 网络需要设置的内容和方法。

第 10 章介绍了 CA 数字证书的安装实现和管理、安全电子邮件的收发、数字签字的使用,详细介绍了企业证书、独立证书服务器的安装、备份、管理,数字证书的申请、颁发,个人数字证书的导入、导出,发送签名和加密电子邮件的方法,签名 Word 文档的方法。

第 11 章介绍了网络故障的恢复和网络监控的相关内容。

第 12 章介绍了网络服务的设计和优化的相关内容。

第 13 章介绍了 VPN 服务器的设计、实现以及 VPN 网络的实现、VPN 远程访问策略的流程等。

本书由刘晓辉、王春海、盖俊飞、任文霞编著。另外,张丽荣、赵艳、陈书欣、高双喜、曹淑服也参与了本书部分内容的编写工作。

本书作者长期从事校园网络管理工作,具有较高的理论水平和丰富的实践经验,曾经出版过十余部有关网络搭建和管理的图书,均以易读、易学、易用的特点,得到众多读者的一致好评。本书是作者的又一呕心沥血之作,希望能对读者搭建和管理网络有所帮助。本书能够得以出版,有赖于张瑜先生的精心策划,以及提出的许多宝贵的意见和建议,在此深致谢意!

# 目 录

<b>第 1 章 控制台</b> .....1	
1.1 MMC 概述.....1	
1.1.1 MMC 控制台.....1	
1.1.2 管理单元.....2	
1.1.3 控制台选项.....2	
1.2 使用 MMC 控制台.....3	
1.2.1 MMC 控制台的使用.....3	
1.2.2 使用 MMC 管理本地 计算机的相关服务.....5	
1.2.3 使用 MMC 管理远程 计算机的相关服务.....7	
1.2.4 使用 MMC 管理 其他服务器.....11	
<b>第 2 章 服务器的远程管理</b> .....13	
2.1 服务器的远程管理简介.....13	
2.2 使用终端服务进行远程管理.....13	
2.2.1 安装终端服务.....14	
2.2.2 终端服务授权.....17	
2.2.3 终端服务器的配置.....21	
2.2.4 在 Windows 客户机上 实现远程管理.....27	
2.2.5 使用 Internet Explorer 进行远程管理.....35	
2.2.6 处于防火墙后的 服务器的管理.....38	
2.2.7 从 Internet 上管理局域网 中的服务器.....38	
2.2.8 使用终端服务的注意事项.....39	
2.3 使用远程管理(HTML)功能.....40	
2.3.1 添加【远程管理(HTML)】 功能.....40	
2.3.2 实现远程管理功能..... 41	
2.3.3 与终端服务的区别..... 45	
2.3.4 使用防火墙的问题..... 45	
2.4 使用第三方的管理软件进行管理..... 45	
2.4.1 获取 WinVNC..... 45	
2.4.2 安装 WinVNC..... 46	
2.4.3 设置 WinVNC..... 47	
2.4.4 使用 WinVNC 进行管理..... 48	
2.4.5 在防火墙上需要 打开的端口..... 50	
2.5 设置 Windows Server 2003 的 防火墙功能..... 51	
<b>第 3 章 磁盘管理</b> ..... 53	
3.1 磁盘管理概述..... 53	
3.1.1 文件系统..... 53	
3.1.2 RAID..... 57	
3.1.3 基本磁盘与动态磁盘..... 60	
3.1.4 卷..... 61	
3.2 RAID 的管理..... 64	
3.2.1 设置为动态磁盘..... 65	
3.2.2 实现软 RAID..... 69	
3.3 设置磁盘配额..... 71	
3.3.1 磁盘配额概述..... 72	
3.3.2 磁盘配额管理..... 72	
3.4 NTFS 压缩与碎片整理..... 76	
3.4.1 NTFS 压缩..... 77	
3.4.2 磁盘碎片整理和磁盘清理..... 78	
3.5 配置 DFS..... 81	
3.5.1 DFS 概述..... 81	
3.5.2 创建 DFS 根目录..... 84	

<b>第 4 章 Active Directory 的管理</b> .....89	5.4.1 创建 OU..... 135
4.1 Active Directory 的安装.....89	5.4.2 创建大量用户的方法..... 137
4.1.1 安装前的准备.....89	<b>第 6 章 数据故障恢复的管理</b> ..... 144
4.1.2 安装 Active Directory.....90	6.1 软 RAID 的恢复..... 144
4.2 Active Directory 的备份与恢复.....96	6.1.1 卷状态..... 144
4.2.1 备份 Active Directory.....97	6.1.2 替换磁盘和创建新的镜像卷..... 150
4.2.2 恢复 Active Directory.....98	6.1.3 替换磁盘和重新生成 RAID-5 卷..... 151
4.2.3 安装管理工具.....100	6.1.4 常见磁盘故障及处理..... 152
4.3 安装额外的域控制器.....101	6.2 数据的备份与还原..... 157
4.3.1 将网络中的成员服务器升级到域控制器.....101	6.2.1 备份概述..... 157
4.3.2 网络中工作站的配置.....102	6.2.2 备份数据..... 161
4.4 重新安装域控制器.....103	6.2.3 还原数据..... 165
4.4.1 简介.....103	<b>第 7 章 群集和网络负载平衡的管理</b> ..... 170
4.4.2 转移操作主机角色.....104	7.1 服务器群集概述..... 170
4.4.3 原主域控制器的恢复.....110	7.2 群集的规划和安装..... 171
4.4.4 占用操作主机角色.....111	7.2.1 群集的规划..... 171
4.5 创建信任关系.....113	7.2.2 群集的安装..... 172
<b>第 5 章 用户和用户组的管理</b> .....117	7.3 群集的管理与应用..... 177
5.1 用户和用户组.....117	7.3.1 配置群集使用的网卡..... 177
5.1.1 概述.....117	7.3.2 实现群集打印服务..... 178
5.1.2 命名惯例.....118	7.3.3 创建群集管理的文件共享..... 190
5.2.3 密码要求.....118	7.4 网络负载平衡概述..... 192
5.2 本地用户和用户组的管理.....119	7.5 实现网络负载平衡..... 194
5.2.1 创建本地用户账户.....119	7.6 实现 IIS 的网络负载平衡..... 199
5.2.2 设置本地用户账户的属性.....120	<b>第 8 章 组策略与远程安装应用</b> ..... 201
5.2.3 修改用户名或密码.....124	8.1 组策略概述..... 201
5.2.4 默认的本地用户组.....125	8.2 组策略应用基础..... 202
5.2.5 向组中添加用户.....127	8.2.1 委派用户权限..... 202
5.2.6 创建本地用户组.....128	8.2.2 将计算机添加到域..... 204
5.3 域用户和用户组的管理.....129	8.2.3 将用户添加到本地管理员组..... 206
5.3.1 创建域用户账户.....129	8.3 用组策略发布软件..... 208
5.3.2 设置域用户账户的属性.....131	8.3.1 创建组策略..... 208
5.3.3 用户的其他操作.....133	
5.3.4 创建域用户组.....134	
5.4 OU 的规划.....135	

8.3.2 组策略的修改.....	209	10.3 企业证书服务的使用.....	275
8.3.3 发布软件.....	210	10.3.1 使用 Web 窗口申请 与安装证书.....	275
8.4 重定义用户文件夹.....	214	10.3.2 导出与导入证书.....	280
8.5 管理用户的设置.....	219	10.3.3 使用证书向导 申请证书.....	285
8.6 组策略的应用效果.....	221	10.4 企业从属证书服务器的 安装与使用.....	287
8.6.1 以域用户的身份 登录到工作站.....	221	10.5 独立根证书服务器的 安装与使用.....	293
8.6.2 自动添加的程序.....	222	10.5.1 独立根证书服务器的 安装.....	293
8.6.3 手动添加的程序.....	223	10.5.2 使用 Web 向导 申请证书.....	293
8.6.4 保护安装源文件包.....	224	10.5.3 颁发证书.....	295
8.7 RIS 远程安装服务.....	225	10.5.4 获取证书.....	296
8.7.1 什么是远程安装服务.....	225	10.6 独立从属证书服务器的安装.....	298
8.7.2 远程安装服务的 系统需求.....	226	10.7 证书服务器的备份与还原.....	298
8.7.3 RIS 远程安装服务的 实现步骤.....	229	10.7.1 证书的备份.....	298
<b>第 9 章 安全的管理.....</b>	<b>245</b>	10.7.2 证书的还原.....	300
9.1 Windows Server 2003 安全概述.....	245	10.8 证书服务的管理.....	303
9.2 设计 Active Directory 安全.....	246	10.9 数字证书的具体使用.....	305
9.2.1 设计 OU.....	246	10.9.1 使用证书发送 签名的 E-Mail.....	305
9.2.2 设置用户和用户组.....	248	10.9.2 使用证书发送 加密的 E-Mail.....	308
9.2.3 设置密码策略.....	251	10.9.3 使用证书对 Word 文档签名.....	311
9.2.4 账户锁定策略.....	253	<b>第 11 章 系统恢复与性能监控.....</b>	<b>314</b>
9.2.5 授权委派.....	254	11.1 系统恢复.....	314
9.2.6 设计审核策略.....	256	11.1.1 启动选项.....	314
9.3 设计身份验证.....	257	11.1.2 故障恢复控制台.....	316
9.4 设计文件资源安全.....	258	11.1.3 自动系统故障恢复.....	319
9.5 其他安全设计.....	260	11.1.4 驱动程序回滚.....	324
9.5.1 网络安全设计.....	260	11.1.5 系统修复工具.....	325
9.5.2 EFS 加密文件系统.....	262	11.2 系统性能监控.....	327
9.5.3 启用 IPSEC 保证 数据传输的安全.....	265	11.2.1 系统监视器.....	327
9.5.4 设计组策略.....	271	11.2.2 性能日志和警报.....	331
9.6 Microsoft 公司推荐的安全操作.....	271		
<b>第 10 章 证书的管理与应用.....</b>	<b>273</b>		
10.1 证书服务简介.....	273		
10.2 企业证书服务器的安装.....	273		

11.2.3	任务管理器.....	339	13.2	VPN 服务器的启用 .....	363
11.2.4	性能问题解决策略.....	340	13.3	VPN 服务器的配置 .....	366
11.2.5	事件查看器.....	342	13.3.1	端口设置.....	367
<b>第 12 章</b>	<b>系统更新的管理 .....</b>	<b>345</b>	13.3.2	监控远程访问客户端.....	368
12.1	SUS 概述.....	345	13.3.3	远程访问策略.....	368
12.1.1	SUS 服务端功能 .....	345	13.3.4	远程访问记录.....	369
12.1.2	SUS 客户端功能 .....	346	13.4	远程访问策略 .....	370
12.1.3	SUS 的获得与软件需求 .....	347	13.4.1	访问策略.....	370
12.2	SUS 服务器的安装与配置.....	347	13.4.2	访问策略的评估流程.....	373
12.2.1	SUS 服务器的安装 .....	347	13.4.3	本机模式和混合模式 .....	374
12.2.2	SUS 服务器的配置 .....	350	13.4.4	默认远程访问策略.....	376
12.2.3	SUS 服务器的 同步与发布.....	353	13.4.5	多策略.....	376
12.3	SUS 客户端的设置.....	356	13.4.6	创建远程访问策略.....	377
12.3.1	设置自动更新.....	356	13.4.7	修改远程访问策略.....	379
12.3.2	利用组策略实现 自动更新.....	357	13.5	远程访问客户端的设置.....	380
<b>第 13 章</b>	<b>VPN 的管理.....</b>	<b>361</b>	13.5.1	使用拨号连接到 RAS .....	380
13.1	VPN 简介 .....	361	13.5.2	使用 VPN 连接 .....	383
13.1.1	为什么要使用 VPN.....	361	13.5.3	配置多链路连接 .....	386
13.1.2	VPN 服务使用的协议.....	362	<b>附录 A</b>	<b>管理篇习题 .....</b>	<b>389</b>
			<b>附录 B</b>	<b>管理篇习题答案 .....</b>	<b>401</b>

# 第 1 章 控 制 台

Microsoft Management Console, 简称 MMC, 它用来创建、保存并打开管理工具(称为 MMC 控制台), 这些管理工具用来管理硬件、软件和 Windows 系统的网络组件。MMC 可以运行在各种 Windows 9x 和 Windows NT 操作系统上, 以及 Windows XP Home Edition、Windows XP Professional 和 Windows Server 2003 家族的操作系统上。

## 1.1 MMC 概述

MMC 不执行管理功能, 但集成了管理工具。可以添加到控制台的主要工具类型称为管理单元, 其他可添加的项目包括: ActiveX 控件、网页的链接、文件夹、任务板视图和任务。在 Windows 2000、Windows XP、Windows Server 2003 中的一些管理工具如 Active Directory 用户和计算机、Internet 信息服务管理等, 都是 MMC 使用的一部分。用户可以使用 MMC 管理本地或远程计算机。

从使用普通的管理工具到使用 MMC 进行管理是一个很大的进步。在 Windows 2000 以前的各种版本中, 使用管理工具管理计算机时, 这些管理工具都是一些可执行的程序。这样, 只能在安装了相应管理程序工具的计算机上执行相应的管理功能。在 Windows 2000 及以后的应用程序中(如 Microsoft Exchange 2000、Microsoft ISA Server、Windows XP 等), 都支持 MMC 的管理。例如, 可以在网络中的一台没有安装 Microsoft Exchange 2000 的计算机上, 安装 Microsoft Exchange 2000 的管理工具, 然后通过 MMC 管理远程的装有 Microsoft Exchange 2000 的计算机。也可以在一台工作站上, 通过安装 Windows 2000 Server 的管理工具来远程管理服务器。

使用 MMC, 除了有一个统一的、标准的管理界面之外, 还可以在一个 MMC 的管理界面中管理所有本地的或远程的计算机上的相应信息, 图 1.1 所示就是一个包括了常用管理工具的 MMC 的管理界面。

### 1.1.1 MMC 控制台

MMC 有着统一的管理界面, MMC 控制台由分成两个窗格的窗口组成。左边的窗格显示控制台树, 右边的窗格是详细信息窗格。控制台树显示控制台中可以使用的项目, 详细信息窗格列出这些项目的信息和有关功能。随着单击控制台树中的不同项目, 详细信息窗格中的信息也将变化。详细信息窗格可以显示不同的信息, 包括网页、图形、图表、表格和列。每个控制台都有自己的菜单栏和工具栏, 与主 MMC 窗口的菜单栏和工具栏分开, 这有利于用户执行任务。

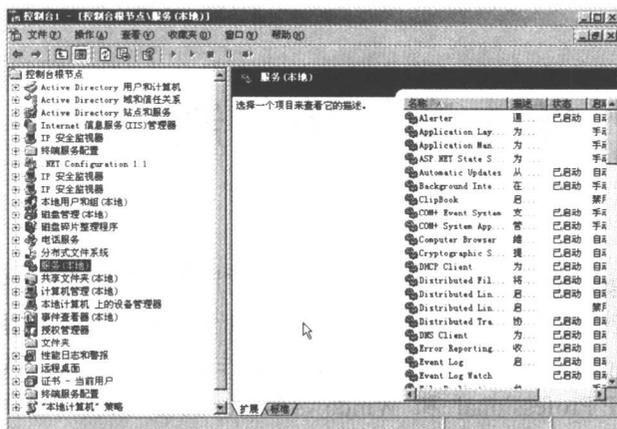


图 1.1 集成了常用管理工具的 MMC 的管理界面

### 1.1.2 管理单元

在 Windows 2000、Windows XP 或 Windows Server 2003 中，每一个管理工具都是一个精简的 MMC，即使不使用系统自带的管理工具，通过 MMC，也可以添加所有的管理工具。

在 Windows Server 2003 中(包括 Windows 2000 或 Windows XP 以及 Microsoft 公司将来的操作系统)，在【管理工具】中只列出了一些最常用的命令(或管理工具)，要使用其他的工具或者管理非本地的计算机，就需要使用 MMC 来添加相应的管理工具。

在 MMC 中，每一个单独的管理工具，算作一个管理单元，每一个管理单元完成一个任务。在一个 MMC 中，可以同时添加许多的管理单元。关于在 MMC 中添加(或删除)管理单元的操作请参见 1.2 节。

### 1.1.3 控制台选项

从【管理工具】中选择【计算机管理】，这里以此为例，来说明 MMC 的一些常用选项，如图 1.2 所示。

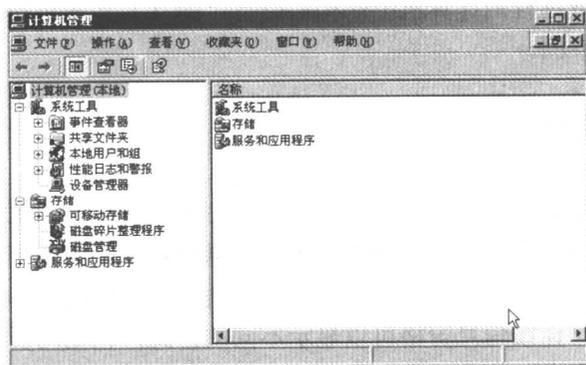


图 1.2 【计算机管理】窗口

所有的 MMC 管理控制台都分成四部分：菜单栏、工具栏、左侧任务窗格、右侧任务窗格。在菜单栏中，有一些 MMC 的常用操作命令和一些上下文关联操作命令等，这些都是 Microsoft 一贯风格，在此不做介绍。

## 1.2 使用 MMC 控制台

使用 MMC 控制台管理本地或远程计算机时，需要有管理相应服务的权限。另外，使用 MMC 的插件管理远程计算机，就像管理本地的计算机一样方便。但是使用 MMC 插件，并不能管理远程计算机上的所有服务，有些服务，只能在本地计算机上进行管理。这些，将在下面的具体应用中进行说明。

### 1.2.1 MMC 控制台的使用

使用 MMC 控制台，可以管理本地或远程计算机的一些服务或应用，这些与安装在要管理的计算机上的程序相关。例如，想管理一台安装有 Exchange 的计算机，就可以使用 MMC 控制台中的 Exchange 插件进行管理，如果计算机上没有安装 Exchange，使用 MMC 的 Exchange 插件是没有意义的。

使用 MMC 控制台进行管理的时候，需要添加相应的管理插件，方法及步骤如下：

(1) 单击【开始】|【运行】命令，进入【运行】对话框，如图 1.3 所示。

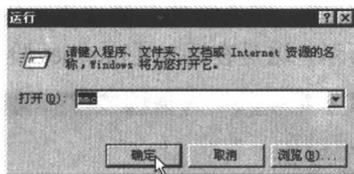


图 1.3 打开【运行】对话框

(2) 在【打开】下拉列表框输入“MMC”，单击【确定】按钮，进入 MMC 管理控制台，如图 1.4 所示。

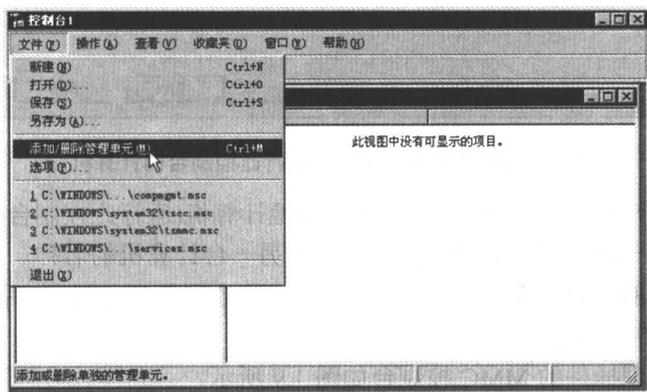


图 1.4 MMC 管理控制台主界面

(3) 选择【文件】|【添加/删除管理单元】命令，或者按 Ctrl+M 键，打开【添加/删除管理单元】对话框，如图 1.5 所示。

(4) 单击【添加】按钮，打开【添加独立管理单元】对话框，如图 1.6 所示。

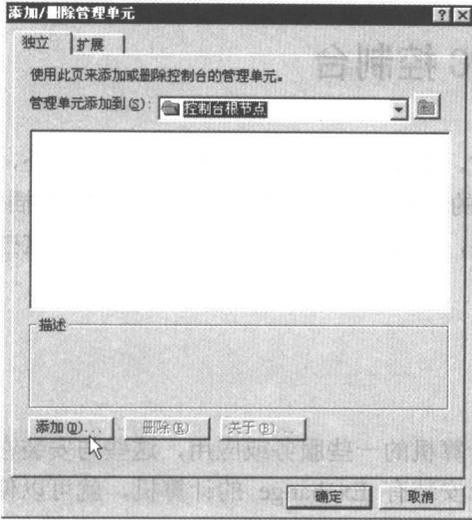


图 1.5 【添加/删除管理单元】对话框

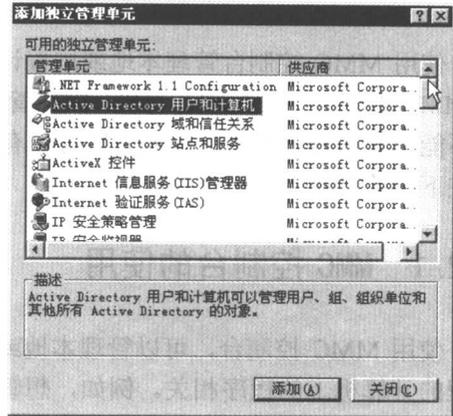


图 1.6 【添加独立管理单元】对话框

(5) 在图 1.6 中显示了当前计算机上安装的所有 MMC 插件，可以选中一个插件后单击【添加】按钮将其添加到 MMC 控制台。如果添加的插件是针对本地计算机的，管理插件会被自动添加到 MMC 控制台中。如果添加的插件也可以管理远程计算机时，将会弹出相应的选择对话框，如图 1.7 所示，这是在添加【Internet 验证服务】时的一个选择对话框。

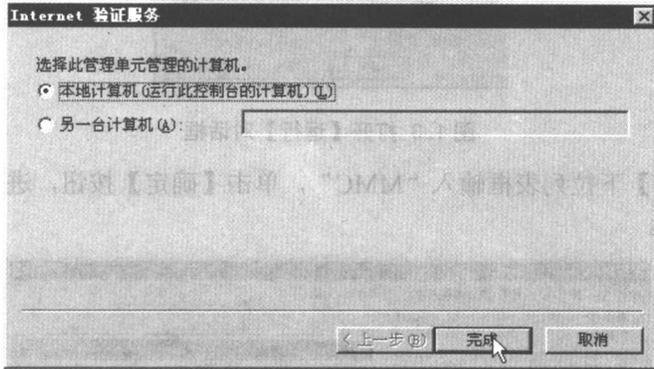


图 1.7 选择【本地计算机 (运行此控制台的计算机)】

(6) 从图 1.7 所示的对话框中可以选择【本地计算机(运行此控制台的计算机)】单选按钮，或者选择【另一台计算机】单选按钮并输入另一台计算机的名称。

(7) 根据管理的需要，选择合适的管理插件添加到 MMC 控制台后，单击【确定】按钮返回到 MMC 控制台，如图 1.8 所示。

添加完所有管理插件的 MMC 控制台如图 1.9 所示。

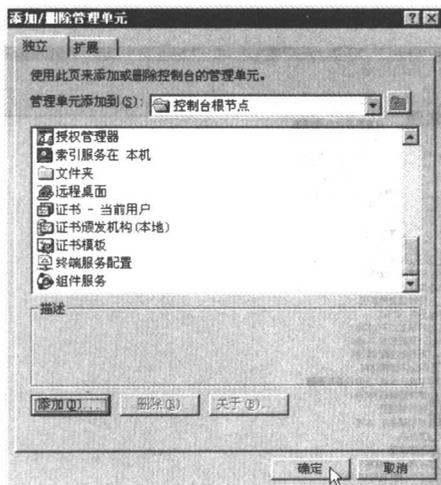


图 1.8 选择合适的管理插件添加到 MMC 控制台

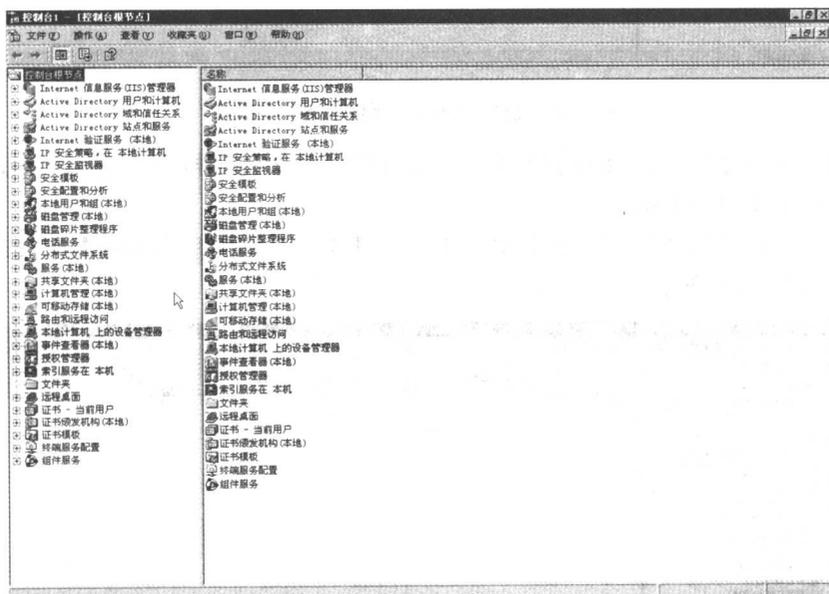


图 1.9 添加完所有管理插件的 MMC 控制台

### 1.2.2 使用 MMC 管理本地计算机的相关服务

使用 MMC 可以简化本地计算机的管理。例如，如果管理 DHCP 服务器，需要从【管理工具】中运行 DHCP，如果管理 DNS 服务器，就需要运行 DNS，如果管理证书服务，就需要运行证书服务。在管理多个服务时，会频繁地从【开始】|【管理工具】子菜单中运行多个工具。使用 MMC，可以将常用的管理工具添加到一个 MMC 管理界面中，也可以把本地计算机上的所有管理工具，都添加到一个管理界面中，步骤如下：

- (1) 运行 MMC，将本地计算机上的所有 MMC 插件添加到一个 MMC 控制台中，如

图 1.10 所示。

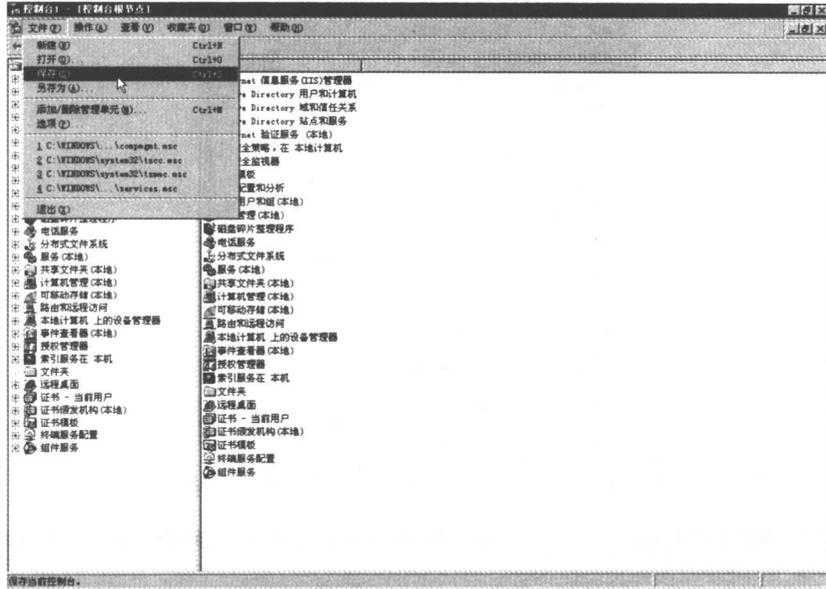


图 1.10 添加了 MMC 插件的 MMC 控制台

(2) 然后选择【文件】|【保存】命令，在【保存为】对话框中，输入“本地计算机服务”，然后单击【保存】按钮。

以后，可以直接从【管理工具】菜单中打开【本地计算机服务.msc】来管理所有的本地服务了，如图 1.11 所示。

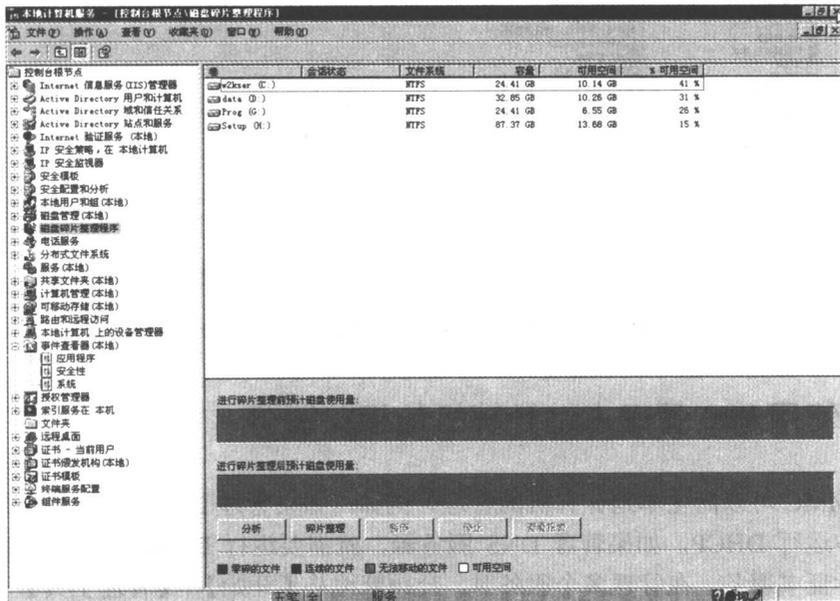


图 1.11 从 MMC 控制台中管理本地磁盘

这是一个调用【磁盘碎片整理程序】的截图。在图 1.11 所示的窗口中，可以管理本地计算机上的所有服务。

### 1.2.3 使用 MMC 管理远程计算机的相关服务

使用 MMC，还可以管理网络上的其他计算机，管理的前提是：①要拥有欲管理计算机的相应权限；②在本地计算机上有相应的 MMC 插件。例如，在一台 Windows Server 2003 的成员服务器上(没有安装 Exchange 2003)想要管理网络中的一台 Exchange 2003 的服务器，除了要有管理 Exchange 2003 的权限外，还要在本地计算机上安装 Exchange 2003 的管理插件。

下面，以管理网络上的另一台计算机的【计算机管理】和【磁盘管理】为例进行说明，其方法和步骤如下：

(1) 在本地计算机上，运行 mmc，打开 MMC 控制台，按 Ctrl+M 键，在【添加/删除管理单元】对话框中单击【添加】按钮，进入【添加独立管理单元】对话框，如图 1.12 所示。

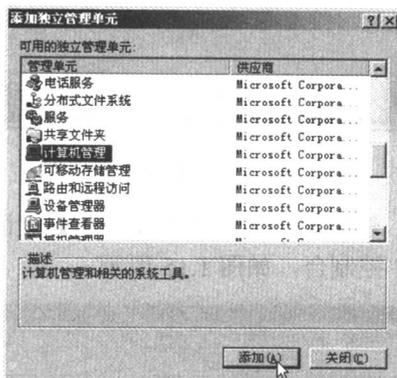


图 1.12 【添加独立管理单元】对话框

(2) 选中【计算机管理】，单击【添加】按钮，弹出【计算机管理】对话框，如图 1.13 所示。

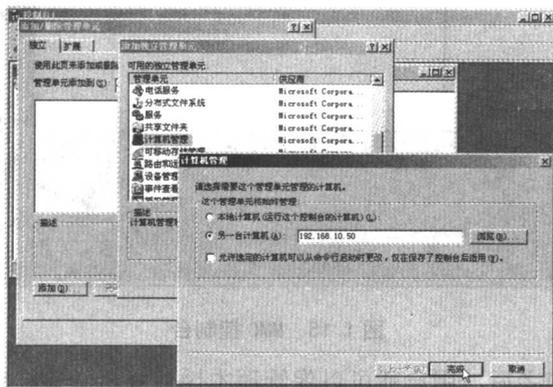


图 1.13 【计算机管理】对话框

(3) 在【这个管理单元将始终管理】选项组中，选择【另一台计算机】，并在后面输入欲管理的计算机的 IP 地址。之后单击【完成】按钮，返回到【添加独立管理单元】对话框。

(4) 双击【磁盘管理】，在【磁盘管理】对话框中，选择【以下计算机】单选按钮并输入欲管理的计算机的 IP 地址，如图 1.14 所示。

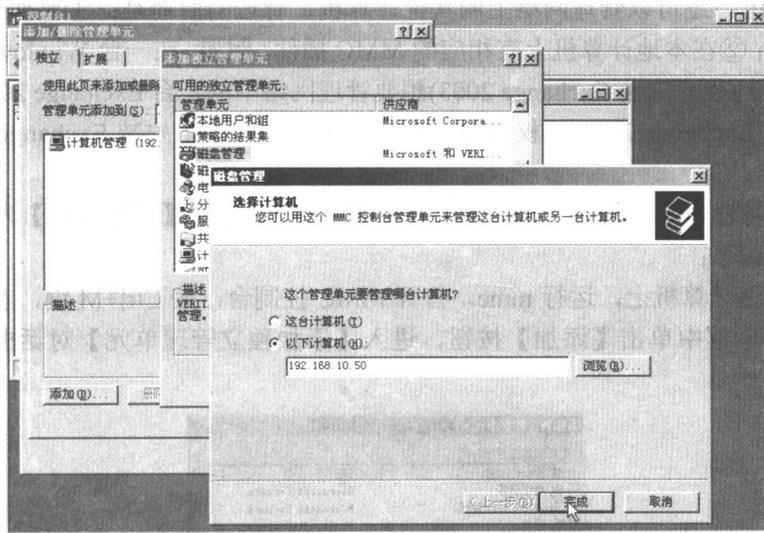


图 1.14 【磁盘管理】对话框

(5) 单击【完成】按钮，返回【添加独立管理单元】对话框，然后单击【关闭】按钮和【确定】按钮返回到 MMC 控制台，如图 1.15 所示。

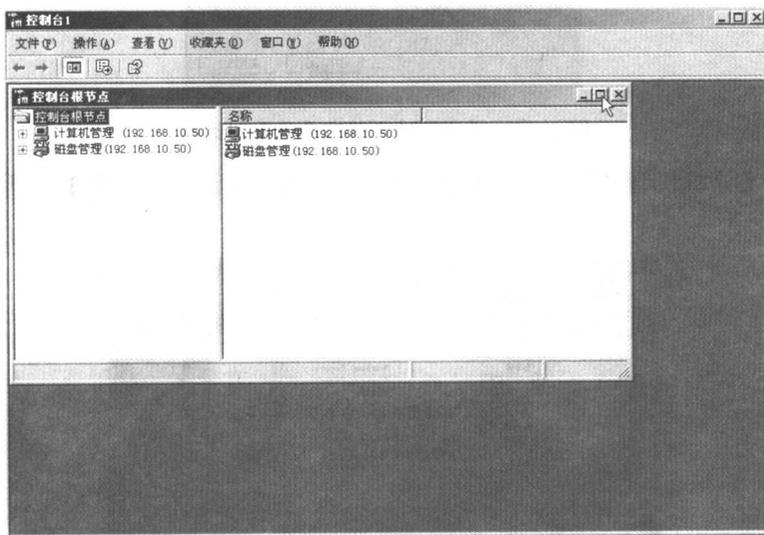


图 1.15 MMC 控制台

(6) 经过上述操作之后，用户就可以像管理本地计算机一样，管理远程计算机了，如图 1.16 所示。