

“上海紧缺人才  
培训工程”  
教学系列丛书

● 上海市计算机应用  
能力考核办公室编

# 高级管理

Windows 2000 Server

上海交通大学出版社



“上海紧缺人才培训工程”教学系列丛书

# Windows 2000 Server 高级管理

上海市计算机应用能力考核办公室 编



A0971535

上海交通大学出版社

## 内 容 提 要

本书首先概述了 Windows 2000 Server 的管理功能与方法;然后详细阐述了 Active Directory 的规划、实现与管理,以及 Windows 2000 Server 提供的高级文件系统服务、域名服务、路由和远程访问服务、TELNET 服务、终端服务、Internet 信息服务的规划、实现与管理;最后讨论了 Windows 2000 Server 的安全性、监视和诊断以及编程工具与管理自动化。

本书主要从规划、实现与管理三个方面阐述 Windows 2000 Server 的网络功能。首先阐述有关网络功能的概念及其实现规划,然后具体讨论在 Windows 2000 Server 中实现该网络功能的方法,最后讨论其管理机能。

本书适用于具有中级计算机应用能力水平,熟悉 Windows 2000 的基本操作,具有基本的网络知识和 Windows 2000 Server 管理的基本知识,适合于从事网络管理的广大网络管理人员。

### 图书在版编目(CIP)数据

Windows 2000 Server 高级管理/上海市计算机应用能

力考核办公室编. —上海:上海交通大学出版社,2002

(上海紧缺人才培训工程教学系列丛书)

ISBN 7-313-02912-8

I. W… II. 上… III. 服务器-操作系统(软件), Windows  
2000 Server IV. TP316. 86

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 091434 号

### Windows 2000 Server 高级管理

上海市计算机应用能力考核办公室 编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 877 号 邮政编码 200030)

电话: 64071208 出版人: 张天蔚

立信会计常熟市印刷联营厂印刷 全国新华书店经销

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 13.5 字数: 321 千字

2002 年 1 月第 1 版 2002 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1~6050

ISBN 7-313-02912-8/TP·487 定价: 23.00 元

## 上海市计算机应用能力考核专家组成员

**组长：**施伯乐 复旦大学教授  
**组员：**白英彩 上海交通大学教授  
郑衍衡 上海大学教授  
汪燮华 华东师范大学教授  
俞时权 上海师范大学教授  
高毓乾 上海市科委高级工程师  
陶 霖 上海第二工业大学教授  
许永兴 上海电视大学教授

## 上海市计算机应用能力考核教学系列丛书

**编委负责人：**郭伯农 黄清云  
**总体策划：**刘煜海 黄河笑

### 本书编撰人员

**编 者：**余青松 江 红  
**审稿者：**张世正

## 致 读 者

中华人民共和国教育部部长 陈至立

高科技及其产业是当代经济发展的火车头。在当代科学技术革命中,计算机信息处理技术居于先导地位。在 90 年代的今天,世界科学技术已经进入了信息革命的新纪元。

上海的振兴正处于这一信息革命的时代。上海要在本世纪末、下世纪初跻身国际经济、金融、贸易中心城市之列,就必须牢牢把握机遇,大力发展战略性新兴产业。市委、市政府决定尽快发展计算机产业,使其成为上海新一代的支柱产业。这是从上海产业结构调整、城市功能发挥、技术革命发展的战略高度出发作出的战略决策。今后几年,上海计算机产业的销售额将每年翻一番,到本世纪末形成年销售额达数百亿元的产业规模。金融电子化、商业电子化、个人用电脑的普及、机电一体化、城市管理、工业管理以及办公自动化、智能化大楼的建设、软件开发利用及系统集成等,将使上海的经济和社会生活发生深刻的变化,并为上海成为国际经济、金融、贸易中心城市提供必不可少的技术支撑。计算机产业不仅将成为上海工业发展的新的生长点,并将带动一批相关产业的发展。可以预计,不久的将来,计算机在上海将被广泛应用,渗透到各行各业,使上海的现代化水平向前迈进一大步。

发展计算机产业对计算机专业人才的培养及应用人才的培训提出了紧迫要求,一方面要培养一大批能够从事计算机研究开发的高级专业人才,另一方面要培训成千上万的计算机操作人员,普及计算机应用技术。只有各行各业的从业人员都学会计算机操作和应用,计算机的广泛使用和产业发展才能真正实现。因此,上海市“90 年代紧缺人才培养工程”和上海市“三学”(学知识、学科学、学技术)活动都把计算机应用技术的普及作为其重要内容。上海市计算机应用能力考核则是在广大市民中普及计算机应用技术的一项重要举措。这项考核的独创性和实用性使其独具特点,受到应考者及用人单位的广泛欢迎。

希望上海广大市民顺应新技术革命的潮流,努力掌握计算机应用技术,为上海的振兴作出更大贡献!

1994 年 7 月

(注:本文发表时,作者任中国共产党上海市委副书记、上海市计算机应用与产业发展领导小组组长)

## 序

中国共产党上海市委副书记 龚学平

“90年代上海紧缺人才培训工程”实施三年来,取得了较大的成绩。这一成绩表现在下列诸多方面:一、以系统或行业为依托,建立了以十大紧缺人才培训中心为主体的紧缺人才培训体系,分别承担现代企业高级经理、现代企业高级营销经理、房地产开发、涉外商务、涉外法律等26类岗位的紧缺人才培训考核工作。二、建立了计算机应用能力考核制和通用外语水平等级考试制,参加计算机应用能力考核的有93万人,经考核合格的有近59万人;参加通用外语水平等级考试的达13万人,经考试合格的有8.4万人,较好地提高了市民计算机应用能力和外语水平。三、建立了上海教育电视台,在交流教育信息、传播科学知识、弘扬优秀文化、提高市民素质等方面发挥了积极的作用。

“90年代上海紧缺人才培训工程”进展顺利的原因是多方面的,其中最根本的是,它顺应了上海经济建设和社会发展的需要。具体地说,它的成功有赖于市委、市府的正确领导,有赖于这一培训工程的组织者——市教委、成人教委、市委组织部和市人事局的通力协作,有赖于中央和市有关部门的支持,有赖于从事这一工程的全体同志坚持不懈的努力。这里值得一提的是,这一培训工程的教学系列丛书从内容到形式,具有实用性强、应变性强、适用面宽的特点,与以往教材相比体现了“紧缺”之意,它是本市许多专家、学者与实际工作者共同心血的结晶。现在,其中的某些教材已经出新版本了,表明它们在“紧缺”方面有更进一步的追求。

从现在到2010年,是建设有中国特色社会主义承前启后、继往开来的重要时期。上海要努力建设成为国际经济、金融和贸易中心城市之一。在机遇与挑战并存的形势下,继续努力搞好“90年代上海紧缺人才培训工程”,培养一大批社会主义现代化建设的急需人才,必将对上海的腾飞产生巨大的现实意义与深远的历史意义。

上海的改革和发展为我们提供了实施“90年代上海紧缺人才培训工程”的广阔舞台。市各有关方面一定要进一步加强领导,团结协作,深化改革,扎实工作,努力在这个舞台上大显身手。我们也期待着更多的优秀教材面世,推进这一培训工程的进一步发展,为迎接21世纪的到来作出更大的贡献。

1997年4月

## 序

上海市政协副主席 谢丽娟

由上海市人民政府教育卫生办公室、市成人教育委员会、中共上海市委组织部、市人事局联合组织编写的“90年代上海紧缺人才培训工程教学系列丛书”将陆续出版。编写、出版这套丛书是实施上海紧缺人才培训工程的基础工作之一，对推动培养和造就适应上海经济建设和社会发展急需的专业技术人才必将起到积极的作用。

90年代是振兴上海、开发浦东关键的十年。上海要成为国际经济、金融、贸易中心之一，成为长江流域经济发展的“龙头”，很大程度上取决于上海能否有效地提高上海人的整体素质，能否培养和造就出一大批坚持为上海经济建设和社会发展服务，既懂经济，懂法律，懂外语，又善于经济管理，擅长国际竞争，适应社会主义市场经济新秩序的多层次专业人才。这已越来越成为广大上海人民的共同认识。

目前上海人才的状况与经济建设、社会发展的需求矛盾日趋显著。它集中表现在：社会主义市场经济的逐步确立，外向型经济的迅速发展、新兴产业的不断崛起，产业产品结构的适时调整，城市建设管理和任务的日益繁重，使原来习惯于在计划经济体制下工作的各类专业技术人才进入了一个颇感生疏的境地，使原来以面向国内市场为主的各类专业技术人才进入一个同时面向国内外市场并参与国际竞争的新天地，金融、旅游、房地产、城市建设管理等以及许多高新技术产业又急切地呼唤一大批新的专业技术人才。这就加剧了本市专业人才总量不足、结构不合理的矛盾。此外，本市的从业人员和市民的外语水平与计算机的应用能力普遍不高。这种情况如不迅速改变，必将影响上海的经济走向世界，必将影响上海在国际经济、金融、贸易中的地位和在长江流域乃至全国经济发展中的作用。紧缺人才培训问题已引起市委、市政府的高度重视。

“机不可失，时不再来。”我们要大力加强紧缺人才的培训工作和外语、计算机的推广普及工作。鉴于此，及时编写、出版本丛书，是当前形势之急需，其意义是现实的和深远的。诚然，要全面组织实施90年代上海紧缺人才培训工作，还有待于各有关方面的共同努力。

在“90年代紧缺人才培训工程教学系列丛书”开始出版之际，感触颇多，简述代序。

1993年8月

## 编者的话

《Windows 2000 Server 高级管理》是为“上海紧缺人才培训工程”中的上海市计算机应用能力考核编写的培训教材。本书是“机房网络管理工程师认证证书(NACE)”认证系列培训教材之一。

本书面向这样的读者：具有中级计算机应用能力水平，熟悉 Windows 2000 的基本操作，具有基本的网络知识和 Windows 2000 Server 管理的基本知识，适合于从事网络管理的广大网络管理人员。

Windows 2000 Server 是应用十分广泛的操作系统平台之一，它提供了文件服务、打印服务、网络和通信服务、Web 服务等功能，是各种应用服务器的理想平台。Windows 2000 Server 为各种应用提供了较好的可靠性和可扩展性。同时，Windows 2000 Server 提供了功能强大的、全面的管理服务功能，以帮助管理员管理服务器、网络和客户系统，从而降低系统的总拥有成本。

本书首先概述了 Windows 2000 Server 的管理功能与方法；然后详细阐述了 Active Directory 的规划、实现与管理，以及 Windows 2000 Server 提供的高级文件系统服务、域名服务、路由和远程访问服务、TELNET 服务、终端服务、Internet 信息服务的规划、实现与管理；最后讨论了 Windows 2000 Server 的安全性、监视和诊断以及编程工具与管理自动化。

本书主要从规划、实现与管理三个方面阐述 Windows 2000 Server 的网络功能。首先阐述有关网络功能的概念及其实现规划，然后具体讨论在 Windows 2000 Server 中实现该网络功能的方法，最后讨论其管理机能。希望读者经过课堂学习和上机实习，基本掌握全书内容，使自己能掌握基于 Windows 2000 Server 的网络的规划、实现与管理。在此之后，如需进一步深造，可以系统地学习有关专业课程。

本书注重开发能力和实用操作的培训，同时适当兼顾知识的系统性和完整性，既不同于严密而艰深的专业教科书，也不同于软件的技术说明书或使用说明书。希望对已接受过计算机专业高等教育的计算机应用人员也有一定的技术参考价值。

本书的编写大纲经过复旦大学施伯乐教授等八位专家组成的上海市计算机应用能力考核专家组审查。在此向专家们表示衷心感谢。

本书的第 1~5 章由华东师范大学余青松编写，第 6~10 章由华东师范大学江红编写。由于时间和编者学识有限，书中不足之处在所难免，敬请诸位同行、专家和读者指正。

上海市计算机应用能力考核办公室

2001 年 12 月

# 目 录

<b>第 1 章 Windows 2000 Server 管理概述</b>	1
1.1 Windows 2000 概述	1
1.2 Windows 2000 Server 的特性	2
1.2.1 Windows 2000 Server 提供的基本服务	2
1.2.2 高可靠性和可扩展性	2
1.2.3 强大而又灵活的管理功能	2
1.2.4 理想的应用程序平台	2
1.3 Windows 2000 Server 管理概述	2
1.3.1 控制面板	3
1.3.2 图形管理工具	3
1.3.3 命令行实用程序	4
1.4 Microsoft 管理控制台	4
1.4.1 MMC 用户界面	5
1.4.2 MMC 控制台的管理	5
1.4.3 管理单元	6
1.4.4 限制对自定义 MMC 控制台的访问	9
1.5 管理系统服务	10
1.5.1 Windows 2000 提供的系统服务	10
1.5.2 启动和停止系统服务	11
1.5.3 设置系统服务	13
<b>第 2 章 活动目录</b>	17
2.1 活动目录的基本概念	17
2.1.1 目录与目录服务	17
2.1.2 活动目录的特点	17
2.1.3 活动目录的基本概念	18
2.2 活动目录的规划和安装	21
2.2.1 规划活动目录	21
2.2.2 安装活动目录	21
2.2.3 删除活动目录	31
2.3 活动目录的基本管理	31
2.3.1 域控制器管理	31
2.3.2 用户和计算机帐户管理	35
2.3.3 组和组织单元管理	38

<b>第 3 章 高级文件系统 .....</b>	41
3.1 分布式文件系统(DFS) .....	41
3.1.1 分布式文件系统概述.....	41
3.1.2 创建和配置 DFS .....	42
3.2 文件复制服务(FRS) .....	50
3.2.1 FRS 概述 .....	50
3.2.2 实现 FRS .....	50
<b>第 4 章 域名系统 .....</b>	51
4.1 DNS 概述 .....	51
4.1.1 DNS 的基本概念 .....	51
4.1.2 域名空间.....	51
4.1.3 区域.....	53
4.1.4 资源记录.....	53
4.1.5 DNS 查询的工作原理 .....	54
4.2 规划和安装 DNS 服务器 .....	56
4.2.1 规划.....	56
4.2.2 安装 DNS 服务 .....	57
4.3 配置 DNS 服务器 .....	59
4.3.1 DNS 管理控制台 .....	59
4.3.2 配置新的 DNS 服务器 .....	59
4.3.3 创建正向搜索区域和反向搜索区域.....	60
4.3.4 添加、查看和更新资源记录 .....	64
4.4 配置 DNS 客户机 .....	67
4.4.1 基本属性配置.....	67
4.4.2 高级属性配置.....	68
4.5 DNS 故障排除 .....	69
4.5.1 测试 DNS 服务器 .....	69
4.5.2 设置 DNS 服务日志记录选项 .....	70
4.5.3 使用 nslookup .....	71
<b>第 5 章 路由和远程访问 .....</b>	72
5.1 路由和远程访问概述.....	72
5.1.1 路由表.....	72
5.1.2 静态路由与动态路由.....	73
5.1.3 单播路由.....	74
5.1.4 多播路由.....	75
5.1.5 网络地址转换.....	75
5.1.6 拨号远程访问.....	76

5.1.7 虚拟专用网(VPN)远程访问 .....	77
5.2 安装和配置路由和远程访问服务.....	77
5.2.1 启用和配置路由和远程访问服务.....	78
5.2.2 配置路由器.....	79
5.2.3 配置远程访问服务器.....	82
5.2.4 配置虚拟专用网络(VPN)服务器 .....	85
5.2.5 配置 Internet 连接服务器 .....	87
5.3 安装和配置远程访问服务客户.....	89
5.3.1 网络连接向导.....	89
5.3.2 创建远程访问服务客户.....	89
5.3.3 创建 VPN 客户 .....	92
<b>第 6 章 Telnet 和终端服务 .....</b>	<b>94</b>
6.1 Telnet 服务 .....	94
6.1.1 Telnet 概述.....	94
6.1.2 管理 Telnet 服务器 .....	94
6.1.3 使用 Telnet 客户 .....	97
6.2 终端服务 .....	98
6.2.1 终端服务概述.....	98
6.2.2 终端服务的规划安装.....	99
6.2.3 安装终端服务.....	99
6.2.4 安装终端服务授权 .....	101
6.2.5 安装终端服务客户端 .....	104
6.2.6 终端服务客户端的使用 .....	105
6.2.7 配置和管理终端服务 .....	107
<b>第 7 章 Internet 信息服务 .....</b>	<b>110</b>
7.1 Internet 信息服务概述 .....	110
7.1.1 Internet 信息服务 .....	110
7.1.2 IIS 的特性.....	111
7.2 安装和配置 IIS .....	113
7.2.1 安装 IIS 5.0 .....	113
7.2.2 创建 Web 站点 .....	114
7.2.3 创建 FTP 站点 .....	118
7.3 管理 Web 和 FTP 服务器 .....	120
7.3.1 启动、停止和暂停站点服务.....	120
7.3.2 设置主目录 .....	121
7.3.3 创建虚拟目录 .....	122
7.4 IIS 的安全机制.....	125

7.4.1 安全认证 .....	125
7.4.2 IP 地址及域名限制 .....	126
7.4.3 设置安全通信 .....	128
7.4.4 访问许可 .....	130
<b>第 8 章 安全性.....</b>	<b>132</b>
8.1 计算机安全 .....	132
8.1.1 计算机安全概述 .....	132
8.1.2 Windows 2000 Server 的安全模型 .....	133
8.2 用户身份验证 .....	133
8.2.1 身份验证简介 .....	133
8.2.2 Kerberos V5 身份验证 .....	134
8.2.3 安全套接字层(SSL)和传输层安全性(TLS)的身份验证 .....	134
8.2.4 NTLM 身份验证 .....	135
8.3 访问控制 .....	136
8.3.1 访问控制概述 .....	136
8.3.2 管理对象的权限 .....	136
8.4 安全审核 .....	144
8.4.1 审核策略 .....	144
8.4.2 设置审核对象 .....	145
8.4.3 查看安全日志 .....	148
8.5 数据加密 .....	148
8.5.1 文件加密系统 .....	148
8.5.2 加密和解密文件 .....	149
8.6 计算机病毒防范 .....	150
8.6.1 计算机病毒概述 .....	150
8.6.2 计算机病毒防范 .....	151
<b>第 9 章 监视和诊断.....</b>	<b>152</b>
9.1 性能监视 .....	152
9.1.1 性能监视概述 .....	152
9.1.2 性能监视对象 .....	152
9.1.3 “性能”管理控制台 .....	153
9.1.4 使用“系统监视器” .....	151
9.1.5 使用“性能日志和警报” .....	159
9.2 网络监视器 .....	167
9.2.1 网络监视器概述 .....	167
9.2.2 安装网络监视器和网络监视器驱动程序 .....	167
9.2.3 捕获帧数据 .....	169

9.2.1 显示捕获数据 .....	172
9.3 事件查看器 .....	173
9.3.1 事件查看器概述 .....	173
9.3.2 查看事件日志 .....	174
9.3.3 管理和归档事件日志 .....	176
<b>第 10 章 编程工具与自动化管理 .....</b>	<b>179</b>
10.1 任务计划 .....	179
10.1.1 任务计划概述 .....	179
10.1.2 创建、修改或删除任务计划 .....	180
10.1.3 运行与停止任务计划 .....	188
10.1.4 检查任务计划的状态 .....	188
10.2 管理编程工具 .....	188
10.2.1 批处理文件 .....	189
10.2.2 Windows 脚本宿主 .....	189
<b>附录 中英文及缩略对照表 .....</b>	<b>191</b>

# 第1章 Windows 2000 Server 管理概述

本章介绍 Windows 2000 Server 的管理功能与管理方法。Windows 2000 Server 是应用十分广泛的操作系统平台之一，它提供了功能强大的、全面的管理服务功能，以帮助管理员管理服务器、网络和客户系统，从而降低系统的总拥有成本（TCO）。

本章主要内容包括：

- (1) Windows 2000 Server 的特性。
- (2) Windows 2000 Server 的管理功能与管理方法。
- (3) Windows 2000 Server 系统服务的管理。

## 1.1 Windows 2000 概述

Windows 2000 是 Microsoft 公司新一代的操作系统，它基于 Windows NT（New Technology）内核，同时吸收了 Windows 9x 的优点，广泛支持各种桌面计算和企业联网的要求。Windows 2000 系列包括以下产品：

(1) Windows 2000 Professional：Windows 2000 Professional 适用于各种桌面计算机和便携机，它是一套具有可管理性的、高性能的、安全的网络客户机和公司的桌面系统。Windows 2000 Professional 支持 2 路对称多处理器 (SMP, Symmetric Multi Processing) 系统。

(2) Windows 2000 Server：Windows 2000 Server 适用于中小型企业网络，它提供了文件服务、打印服务、网络和通信服务、Web 服务等功能，是各种应用服务器的理想平台。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 支持 4 路 SMP 系统。

(3) Windows 2000 Advanced Server：Windows 2000 Advanced Server 除了具有 Windows 2000 Server 的所有功能和特性外，还增加了一些专为大型的企业级服务器所设计的特性，例如群集、负载平衡等。它能够为客户提供一个高可靠性和高扩展性的理想平台，可承担起运行企业核心业务软件的重任，包括数据库、联机交易处理和企业资源管理 (ERP, Enterprise Resource Planning) 系统等。

(4) Windows 2000 Datacenter Server：Windows 2000 Datacenter Server 是为大型企业数据中心解决方案而设计的，它以 Windows 2000 Advanced Server 为基础，可以支持更高级的群集和负载平衡服务。Windows 2000 Datacenter Server 支持 32 路 SMP 以及高达 64GB 的物理内存，它为大型的数据仓库、联机交易服务和 ERP 系统等应用进行了专门的优化。

## 1.2 Windows 2000 Server 的特性

Windows 2000 Server 集成了企业网络所需要的大部分服务，它具有较高的可靠性和可扩展性。Windows 2000 Server 强大而又灵活的管理特性，可降低系统的总拥有成本（TCO，Total Cost of Ownership）。Windows 2000 Server 是各种商业应用程序的理想平台。

### 1.2.1 Windows 2000 Server 提供的基本服务

Windows 2000 Server 集成了企业网络所需要的大部分服务，其中最主要的服务包括：  
Active Directory 服务：为域提供目录服务。

- (1) 文件服务：提供文件服务。
- (2) 打印服务：提供打印服务。
- (3) 网络服务：提供网络服务，包括 DHCP、DNS、RRAS、WINS 等。
- (4) Internet 信息服务：提供 Internet 服务，包括 WWW 服务、FTP 服务、SMTP 服务。
- (5) 应用服务：提供各种应用服务，如终端服务、组件服务等。
- (6) 其他高级服务：如消息队列、证书授权服务、远程安装服务等。

### 1.2.2 高可靠性和可扩展性

Windows 2000 Server 为各种应用提供了较好的可靠性和可扩展性。其系统已经被优化到最多支持 32 路 SMP 和最大支持 64GB 的物理内存，适用于从各种工作组配置到数据中心的具有扩展性的系统。通过改进的内存管理、功能更为强大的系统结构、更先进的错误检测工具、集成的群集支持和网络负载平衡服务，以及操作系统中内置的增强的容错能力，大大提高了 Windows 2000 Server 的可靠性，保证了信息和服务的高可用性。

### 1.2.3 强大而又灵活的管理功能

Windows 2000 Server 提供了功能强大的、全面的管理服务功能，以帮助管理员管理服务器、网络和客户系统，从而降低系统的总拥有成本（TCO）。Windows 2000 Server 引进了符合 Internet 标准的目录服务——“活动目录”，提供了基于策略的系统管理，从而可以高效地管理整个系统和各种应用服务。Windows 2000 Server 提供了管理员委托授权支持，终端服务，支持并改进了远程管理服务功能。Windows 2000 Server 支持 Kerberos、公钥基础结构（PKI，Public Key Infrastructure）和智能卡登录，为建立灵活的企业级安全提供了坚实的基础。

### 1.2.4 理想的应用程序平台

Windows 2000 Server 已成为理想的应用程序平台，它提供了一系列应用程序服务，集成了网络、组件管理、事务处理和消息队列服务。基于 Windows DNA（Distributed interNet Applications）应用框架，可以快速开发出各种可伸缩的、可靠的、基于组件的企业级应用。

## 1.3 Windows 2000 Server 管理概述

用户安装了 Windows 2000 Server 之后，首先必须对系统进行管理和配置，一些服务在未

正确配置以前无法使用。管理工作包括对一些重要的系统服务、系统设备、系统选项等涉及到服务器整体性能的一些选项进行配置和调整。Windows 2000 Server提供了许多功能和服务，相对应的各种配置选项和设置参数为数众多，因而系统管理工作十分复杂。

Windows 2000 Server针对系统管理做了许多改进，提供了大量的管理向导、图形化管理界面、自动化管理功能、一致性的管理界面，使系统管理员能够更方便、更快速地完成各种各样的管理任务。本节将介绍有关系统管理的知识。

Windows 2000 Server提供了许多实用的管理工具，最常用的管理工具包括：

- (1) 控制面板：控制面板是管理Windows 2000配置的工具集合。
- (2) 图形管理工具：图形管理工具是用来管理网络计算机及其资源的主要工具。
- (3) 管理向导：管理向导是自动执行重要管理任务的工具。Windows 2000 Server 中没有访问管理向导的中心位置，可以从其他的管理工具中选取适当的菜单命令来访问向导。
- (4) 命令行实用工具：从命令行中可以运行大多数的管理应用程序。

### 1.3.1 控制面板

通过选择“开始”|“设置”|“控制面板”，可以打开“控制面板”窗口，如图1-1所示。



图1-1 控制面板

控制面板包含启动和配置系统的实用程序，在控制面板中双击各管理工具所对应的图标即可启动相应的管理程序。

### 1.3.2 图形管理工具

在“控制面板”中双击“管理工具”，可以打开“管理工具”窗口，从而访问其中的工具，如图 1-2 所示。

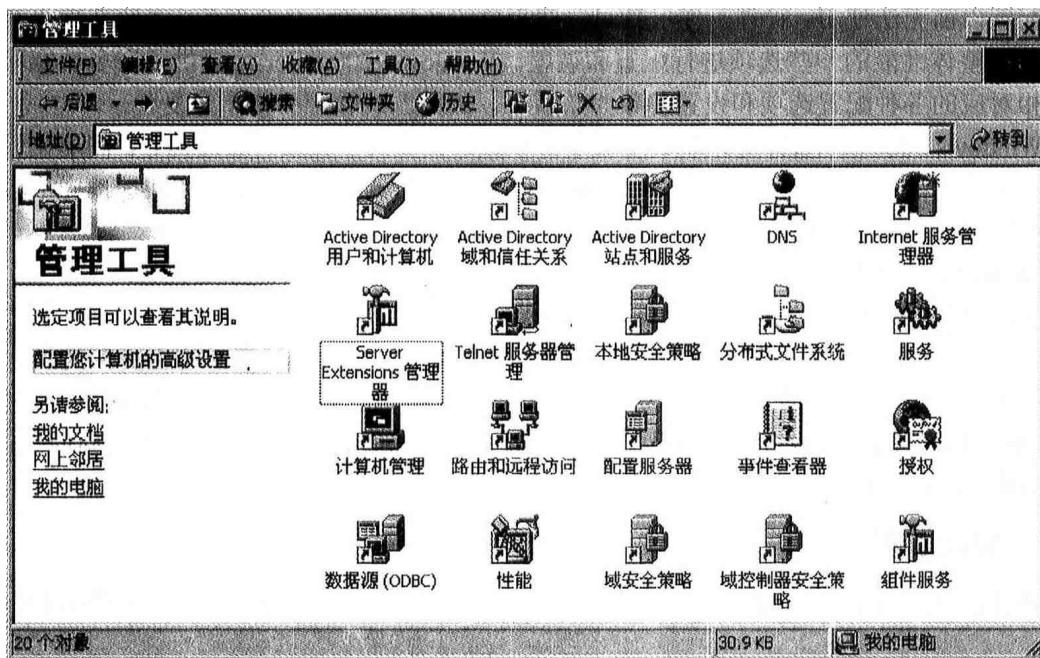


图1-2 管理工具

在“管理工具”窗口中，包含许多系统管理程序，双击各系统管理程序的图标即可启动相应的管理程序。也可以通过从“开始”|“程序”|“管理工具”子菜单中分别选取并运行各管理程序。

### 1.3.3 命令行实用程序

Windows 2000提供了许多命令行实用程序。通过“开始”|“运行”，键入要运行的命令行实用程序，然后单击“确认”即可启动相应的命令行实用程序；也可以通过创建批处理文件或脚本程序来运行命令行实用程序。

例如，使用Windows 2000提供的命令行实用程序FTP，可以将文件从本地计算机上载到正在运行FTP服务的远程计算机中，或从正在运行FTP服务的远程计算机下载文件到本地计算机。

许多Windows 2000网络命令行实用程序都以词net开头。键入net /?可以显示net命令的列表。例如，命令net stop messenger可以用来停止系统的消息服务。

## 1.4 Microsoft 管理控制台

Windows 2000为各种管理功能提供了一个统一的管理界面——微软管理控制台MMC (Microsoft Management Console)。MMC本身并不提供管理功能，它只是为各种管理工具提供了“容器”的功能，从而使各种管理有一个一致的管理界面。通过它，用户可以创建、保存和打开用于管理硬件、软件和网络组件的控制台。