



新世纪高职高专实用规划教材

• 计算机系列

# Windows 2000 Server基础教程

Windows 2000 Server JICHU JIAOCHENG

徐也可 主 编  
邹华福 喻 进 周扬萍 副主编



清华大学出版社

新世纪高职高专实用规划教材·计算机系列

# Windows 2000 Server 基础教程

徐也可 主 编  
邹华福 喻 进 周扬萍 副主编

清华大学出版社

北 京

## 内 容 简 介

本书为计算机相关专业技术书籍, 内容主要包括: Windows 2000 Server 简介、Windows 2000 Server 的基本操作、自定义 Windows 2000 Server、配置 Windows 2000 Server、磁盘管理、系统管理、Windows 2000 Server 的多媒体功能、网络组件的安装及配置、活动目录、配置 DNS、DHCP 和 WINS 服务器、网络资源共享、创建 Internet 信息服务器。

本书力求内容新颖, 深入浅出, 操作性强, 适用于高等职业技术学院的计算机应用与维护、计算机网络等相关专业, 也适用于其他计算机用户作参考书。

版权所有, 翻印必究。举报电话: 010-62782989 13901104297 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签, 无标签者不得销售。

### 图书在版编目(CIP)数据

Windows 2000 Server 基础教程/徐也可主编; 邹华福, 喻进, 周扬萍副主编.

—北京: 清华大学出版社, 2004.8

(新世纪高职高专实用规划教材·计算机系列)

ISBN 7-302-09219-2

I. W… II. ①徐…②邹…③喻…④周… III. 服务器—操作系统(软件), Windows 2000 Server

—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP316.86

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 082082 号

出 版 者: 清华大学出版社 地 址: 北京清华大学学研大厦

<http://www.tup.com.cn> 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 客 户 服 务: 010-62776969

组稿编辑: 刘建龙

文稿编辑: 杨作梅

封面设计: 陈刘源

印 装 者: 北京嘉实印刷有限公司

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 185×260 印 张: 17 字 数: 400 千字

版 次: 2004 年 8 月第 1 版 2004 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-09219-2/TP·6480

印 数: 1~4000

定 价: 24.00 元

---

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等印装质量问题, 请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话: (010)62770175-3103 或 (010)62795704

# 《新世纪高职高专实用规划教材》序

## 编写目的

目前,随着教育的不断深入,高等职业教育发展迅速,进入到一个新的历史阶段。学校规模之大,数量之众,专业设置之广,办学条件之好和招生人数之多,都大大超过了历史上任何一个时期。然而,作为高职院校核心建设项目之一的教材建设,却远远滞后于高等职业教育发展的步伐,以至于许多高职院校的学生缺乏适用的教材,这势必影响高职院校的教育质量,也不利于高职教育的进一步发展。

目前,高职教材建设面临着新的契机和挑战:

(1) 高等职业教育发展迅猛,相应教材在编写、出版等环节需要在保证质量之前提下加快步伐,跟上节奏。

(2) 新型人才的需求,对教材提出了更高要求,科学性、先进性和实用性充分体现。

(3) 高职高专教育自身的特点是强调学生的实践能力和动手能力,教材的取材和内容设置必须满足不断发展的教学需求,突出理论和实践的紧密结合。

(4) 新教材应充分考虑一线教师的教学需要和教学安排。

有鉴于此,清华大学出版社在相关主管部门的大力支持下,组织近百所高等职业技术学院的优秀教师以及相关行业的工程师,推出了一系列切合当前教育改革需要的高质量的面向就业的职业技术实用型教材。

## 系列教材

本系列教材主要涵盖以下领域:

- 计算机基础及其应用
- 计算机网络
- 计算机图形图像处理与多媒体
- 电子商务
- 计算机编程
- 电子电工
- 机械
- 数控技术及模具设计
- 土木建筑
- 经济与管理
- 金融与保险

另外,系列教材还包括大学英语、大学语文、高等数学、大学物理、大学生心理健康等基础教材。所有教材都有相关的配套用书,如实训教材、辅导教材、习题集等。

## 教材特点

为了完善高等职业技术教育的教材体系，全面提高学生的动手能力、实践能力和职业技术素质，特意聘请有实践经验的高级工程师参与系列教材的编写，采用了一线工程技术人员与在校教师联合编写的模式，使课堂教学与实际操作紧密结合。本系列丛书的特点如下：

(1) 打破以往教科书的编写套路，在兼顾基础知识的同时，强调实用性和可操作性。

(2) 突出概念和应用，相关课程配有上机指导及习题，帮助读者对所学内容进行总结和提高。

(3) 设计了“注意”、“提示”、“技巧”等带有醒目标记的特色段落，让读者更容易得到有益的提示与应用技巧。

(4) 增加了全新的、实用的内容和知识点，并采取由浅入深、循序渐进、层次清楚、步骤详尽的写作方式，突出实践技能和动手能力。

## 读者定位

本系列教材针对职业教育，主要面向高职高专院校，同时也适用于同等学历的职业教育和继续教育。本丛书以三年高职为主，同时也适用于两年制高职。

本系列教材的编写和出版是高职教育办学体制和运作体制改革下的产物，在后期的推广使用过程中将紧紧跟随职业技术教育发展的步伐，不断吸取新型办学模式，课程改革的思路和方法，为促进职业培训和继续教育的社会需求奉献自己的一份力。

我们希望，通过本系列教材的编写和推广应用，不仅有利于提高职业技术教育的整体水平，而且有助于加快改进职业技术教育的办学模式、课程体系和教学培训方法，形成具有特色的职业技术教育的新体系。

教材编委会

# 新世纪高职高专实用规划教材

## · 计算机系列编委会

**主任** 吴文虎

**副主任** 边奠英

**委员** (以姓氏笔画为序)

万国平 王洪发 王庆延 邓安远

孙辉 孙远光 朱华生 朱烈民

李萍 杨龙 杨扶国 邱力

易镜荣 苑鸿骥 柏万里 胡剑锋

黄俭 黄学光 黄晓敏 曾斌

熊中侃 廖乔其 蔡泽光 魏明

# 前 言

2000 年微软公司推出了 Windows 2000, 包括专业版、服务器版和高级服务器版。Windows 2000 基于 Windows NT 技术开发, 原名是 Windows NT 5.0。随着 Windows 2000 用户的不断增加, 人们开始从各个侧面加深对它的认识。其全新而统一的界面、高度集成的功能、牢固的安全性、便捷的操作, 都为计算机专业人员、普通用户带来莫大的惊喜。

Windows 2000 Server 被设计成一种具有高度统一性和可靠性的操作系统, 这种系统的维护和扩展非常简单, 可以通过系统的升级获取新的技术。同时, 其友好的操作图形界面, 与其家族桌面操作系统一致, 容易被用户接受。

本书从实际应用的角度出发, 由浅入深、系统全面地介绍了 Windows 2000 Server 的基本使用方法、网络应用与网络管理等。本书内容丰富、结构清晰、图文并茂、操作步骤详细、实用性强, 每章附有练习题, 以帮助读者更好地理解 and 巩固所学知识。

全书共 12 章。第 1 章 Windows 2000 Server 简介、第 2 章 Windows 2000 Server 的基本操作、第 3 章自定义 Windows 2000 Server、第 4 章配置 Windows 2000 Server、第 5 章磁盘管理、第 6 章系统管理、第 7 章 Windows 2000 Server 的多媒体功能、第 8 章网络组件的安装及配置、第 9 章活动目录、第 10 章配置 DNS、DHCP 和 WINS 服务器、第 11 章网络资源共享、第 12 章创建 Internet 信息服务器。本书力求内容新颖, 深入浅出, 实践性强, 适用于高职高专计算机应用与维护、计算机网络等相关专业教材, 也适用于其他计算机用户作参考书。

本书由江西机电职业技术学院徐也可副教授主编, 江西工业工程学院邹华福、喻进、周扬萍参编, 在本书的编写过程中得到清华大学出版社的大力支持, 在此表示衷心感谢。

由于时间仓促, 作者水平有限, 书中存在某些缺点和错误在所难免, 欢迎广大同学、教师和同行批评指正。

作者  
2004 年 5 月

# 目 录

<b>第 1 章 Windows 2000 Server 简介</b> .....1	<b>第 2 章 Windows 2000 Server 的基本操作</b> ..... 17
1.1 Windows 2000 Server 的最新特色.....1	2.1 桌面环境介绍..... 17
1.1.1 客户/服务器模式的 32 位操作系统.....1	2.2 文档管理..... 18
1.1.2 界面风格和功能使用上的高度统一性.....1	2.2.1 【我的电脑】和【资源管理器】..... 18
1.1.3 支持多种文件系统.....1	2.2.2 文档的复制、粘贴、剪切..... 20
1.1.4 高度的可靠性、安全性和容错性.....2	2.2.3 搜索更多的内容..... 20
1.1.5 活动目录.....2	2.2.4 自定义工具栏..... 21
1.1.6 网络功能.....2	2.2.5 选择打开方式..... 22
1.2 Windows 2000 Server 的安装.....2	2.2.6 浏览【打开】对话框..... 23
1.2.1 安装前的准备.....3	2.3 启动与关闭应用程序..... 24
1.2.2 Windows 2000 Server 的安装过程.....5	2.3.1 启动应用程序..... 24
1.3 Windows 2000 Server 网上更新.....9	2.3.2 关闭应用程序..... 26
1.3.1 关于 Windows Update.....9	2.3.3 切换应用程序..... 27
1.3.2 Windows Update 的操作.....10	2.3.4 添加/删除程序..... 27
1.4 获得 Windows 2000 Server 的帮助信息.....12	2.4 设置文件夹选项..... 30
1.4.1 查找目录.....12	2.4.1 基本属性设置..... 30
1.4.2 使用索引.....13	2.4.2 查看属性设置..... 31
1.4.3 进行搜索.....13	2.4.3 文件类型设置..... 32
1.4.4 使用书签.....14	2.4.4 脱机文件设置..... 33
1.4.5 访问 Web.....14	2.5 本章小结..... 34
1.5 Windows 2000 Server 的启动与退出.....15	2.6 习题..... 34
1.6 本章小结.....15	<b>第 3 章 自定义 Windows 2000 Server</b> ..... 35
1.7 习题.....16	3.1 设置鼠标..... 35
	3.1.1 设置鼠标键..... 36
	3.1.2 设置鼠标指针..... 36
	3.1.3 设置鼠标移动方式..... 37

3.1.4 设置鼠标常规属性.....	37	5.1.2 磁盘管理器的功能.....	66
3.2 指定数字格式和货币格式.....	39	5.2 磁盘文件系统介绍.....	67
3.3 指定时间格式和日期格式.....	40	5.2.1 FAT 文件系统.....	67
3.4 个性化桌面.....	41	5.2.2 FAT32 文件系统.....	68
3.4.1 自定义背景.....	42	5.2.3 NTFS 文件系统.....	69
3.4.2 设置屏幕保护程序.....	42	5.3 使用磁盘管理器处理系统分区.....	70
3.4.3 自定义外观.....	43	5.3.1 配置磁盘分区.....	70
3.4.4 自定义显示效果.....	43	5.3.2 更改驱动器名和路径.....	71
3.4.5 调整颜色、分辨率		5.3.3 转换磁盘分区的类型和	
和刷新频率.....	44	重新格式化.....	73
3.5 自定义活动桌面.....	45	5.4 整理磁盘.....	74
3.5.1 在传统桌面与活动		5.4.1 扫描与修复文件系统.....	74
桌面之间转换.....	45	5.4.2 磁盘碎片整理.....	76
3.5.2 添加活动桌面组件.....	47	5.4.3 清理磁盘.....	78
3.5.3 删除活动桌面组件.....	48	5.5 磁盘文件的备份与还原.....	80
3.6 自定义任务计划.....	49	5.5.1 备份文件.....	80
3.7 本章小结.....	51	5.5.2 还原文件.....	82
3.8 习题.....	51	5.5.3 安排备份计划.....	84
<b>第 4 章 配置 Windows 2000 Server.....</b>	<b>52</b>	5.6 本章小结.....	87
4.1 配置系统选项.....	52	5.7 习题.....	87
4.1.1 配置用户配置文件.....	52	<b>第 6 章 系统管理.....</b>	<b>88</b>
4.1.2 内存配置.....	53	6.1 微软管理控制台.....	88
4.1.3 配置环境变量.....	55	6.1.1 MMC 控制台窗口.....	88
4.1.4 配置启动和故障		6.1.2 添加 MMC 控制台插件.....	89
恢复策略.....	56	6.1.3 控制台任务板和任务.....	90
4.2 电源配置与管理.....	57	6.1.4 添加/删除控制台新功能.....	90
4.2.1 电源管理功能的增强.....	57	6.2 管理系统服务.....	92
4.2.2 配置电源管理方案.....	58	6.2.1 Windows 2000 Server	
4.3 配置中文输入法.....	59	提供的系统服务.....	92
4.3.1 安装中文输入法.....	60	6.2.2 启动和停止系统服务.....	93
4.3.2 添加和删除中文输入法.....	61	6.2.3 设置系统服务.....	95
4.3.3 设置输入法.....	63	6.3 管理系统设备.....	96
4.4 本章小结.....	63	6.3.1 查看系统设备.....	97
4.5 习题.....	64	6.3.2 禁用和启用设备.....	98
<b>第 5 章 磁盘管理.....</b>	<b>65</b>	6.3.3 查看设备属性.....	99
5.1 磁盘管理概述.....	65	6.3.4 即插即用设备.....	100
5.1.1 磁盘管理新特性.....	65	6.3.5 安装和删除系统设备.....	100
		6.3.6 更新设备驱动程序.....	103

6.3.7 管理硬件配置文件.....	104	8.2.2 安装网络服务.....	136
6.4 系统和网络运行情况监视.....	105	8.2.3 安装网络客户.....	136
6.4.1 事件查看器.....	105	8.3 添加网络组件.....	137
6.4.2 性能监视器.....	111	8.4 TCP/IP 协议概述.....	139
6.4.3 任务管理器.....	116	8.4.1 TCP/IP 协议.....	139
6.5 本章小结.....	117	8.4.2 IP 地址类型与 子网掩码.....	141
6.6 习题.....	117	8.4.3 TCP/IP 协议的新特性.....	143
<b>第 7 章 Windows 2000 Server 的多媒体功能.....</b>	<b>118</b>	8.5 在 Windows 2000 Server 中配置 TCP/IP 协议.....	144
7.1 CD 播放器.....	118	8.5.1 TCP/IP 协议常规设置.....	145
7.1.1 播放音乐.....	118	8.5.2 设置 DNS 服务器.....	147
7.1.2 设置播放.....	119	8.5.3 设置 WINS 服务器.....	149
7.1.3 连接到 Internet.....	120	8.5.4 IP 安全设置.....	150
7.2 媒体播放机.....	121	8.5.5 TCP/IP 筛选设置.....	151
7.2.1 简介播放机窗口.....	121	8.6 本章小结.....	151
7.2.2 播放操作.....	122	8.7 习题.....	152
7.2.3 设置选项.....	123	<b>第 9 章 活动目录.....</b>	<b>153</b>
7.3 录音机.....	124	9.1 活动目录服务概述.....	153
7.3.1 播放、录制文件.....	125	9.1.1 活动目录简介.....	153
7.3.2 编辑声音文件.....	125	9.1.2 活动目录服务的功能.....	154
7.3.3 设置声音效果.....	126	9.1.3 活动目录的优点.....	154
7.3.4 使用声音转换.....	127	9.2 活动目录的 3 种特性.....	156
7.4 音量控制.....	127	9.2.1 集成性.....	156
7.5 多媒体设备管理.....	129	9.2.2 深入性.....	157
7.5.1 管理硬件.....	129	9.2.3 易用性.....	158
7.5.2 管理音频.....	129	9.3 安装活动目录.....	158
7.5.3 管理声音.....	130	9.4 域控制器管理.....	163
7.6 本章小结.....	131	9.4.1 设置域控制器属性.....	164
7.7 习题.....	131	9.4.2 查找域控制器 目录内容.....	167
<b>第 8 章 网络组件的安装及配置.....</b>	<b>132</b>	9.4.3 连接到其他域.....	169
8.1 Windows 2000 Server 网络 组件简介.....	132	9.4.4 更改域控制器.....	169
8.1.1 客户.....	132	9.5 用户和计算机账户管理.....	170
8.1.2 服务.....	133	9.5.1 用户和计算机 账户简介.....	170
8.1.3 协议.....	133	9.5.2 创建用户和 计算机账户.....	171
8.2 安装网络协议、服务和客户.....	134		
8.2.1 安装通信协议.....	134		

9.5.3	删除用户和计算机账户.....	172	10.3.5	创建 WINS 数据库复制对象.....	207
9.5.4	停用用户和计算机账户.....	172	10.3.6	删除 WINS 服务器.....	208
9.5.5	移动用户和计算机账户.....	173	10.4	本章小结.....	208
9.5.6	为用户和计算机账户添加组.....	173	10.5	习题.....	208
9.5.7	重设用户密码.....	174	<b>第 11 章</b>	<b>网络资源共享.....</b>	<b>209</b>
9.5.8	管理客户计算机.....	174	11.1	局域网中硬件资源的共享.....	209
9.6	本章小结.....	175	11.1.1	硬盘、光驱和软驱共享的设置.....	209
9.7	习题.....	175	11.1.2	打印机共享的设置.....	211
<b>第 10 章</b>	<b>配置 DNS、DHCP 和 WINS 服务器.....</b>	<b>176</b>	11.2	局域网中软件资源的共享.....	215
10.1	配置 DNS 服务器.....	176	11.2.1	软件资源共享设置.....	215
10.1.1	域名服务.....	176	11.2.2	管理共享软件.....	216
10.1.2	安装 DNS 服务器.....	178	11.3	广域网中资源的共享.....	219
10.1.3	选定目标计算机.....	179	11.3.1	广域网中驱动器、文件夹和文件资源的共享.....	220
10.1.4	创建区域.....	180	11.3.2	广域网中打印机资源的共享.....	222
10.1.5	设置 DNS 属性.....	183	11.4	快速使用共享资源.....	224
10.1.6	删除 DNS 服务器.....	187	11.4.1	搜索文件或文件夹.....	224
10.2	配置 DHCP 服务器.....	187	11.4.2	搜索计算机.....	225
10.2.1	DHCP 服务.....	188	11.4.3	建立网上共享资源的直接链接.....	226
10.2.2	DHCP 服务的新特性.....	190	11.4.4	映射网络驱动器.....	227
10.2.3	规划和安装 DHCP 服务器.....	191	11.5	本章小结.....	229
10.2.4	添加 DHCP 服务器.....	193	11.6	习题.....	229
10.2.5	授权 DHCP 服务器.....	194	<b>第 12 章</b>	<b>创建 Internet 信息服务器.....</b>	<b>230</b>
10.2.6	创建作用域.....	195	12.1	IIS 5.0 的新特点.....	230
10.2.7	设置 DHCP 服务器属性.....	200	12.2	安装 Internet 信息服务组件.....	231
10.2.8	删除 DHCP 服务器.....	201	12.3	默认的 Web 站点和默认的 FTP 站点的管理.....	233
10.3	配置 WINS 服务器.....	202	12.3.1	设置主目录.....	234
10.3.1	什么是 WINS 服务.....	202	12.3.2	创建虚拟目录.....	235
10.3.2	WINS 服务的新特性.....	203	12.4	创建非默认的 Web、FTP 站点和服务器扩展站点.....	238
10.3.3	添加 WINS 服务器.....	204	12.4.1	创建非默认的 Web 和 FTP 站点.....	238
10.3.4	设置 WINS 服务器属性.....	205			

---

12.4.2 创建服务器扩展站点.....	241	12.6 管理 Internet 信息服务器 .....	250
12.5 Web 和 FTP 站点高级管理.....	242	12.6.1 断开服务器连接.....	251
12.5.1 启用过期内容设置.....	242	12.6.2 重新连接服务器.....	251
12.5.2 内容分级设置.....	243	12.6.3 备份和还原服务器 配置.....	251
12.5.3 添加网页页脚.....	244	12.6.4 设置服务器属性.....	252
12.5.4 安全与权限设置.....	245	12.6.5 处理 Internet 信息服务.....	253
12.5.5 安全认证.....	247	12.7 本章小结 .....	254
12.5.6 IP 地址及域名限制 .....	249	12.8 习题 .....	254
12.5.7 停止、启动和暂停 站点服务.....	250		

# 第 1 章 Windows 2000 Server 简介

Windows 2000 Server 是 Windows 服务器家族中重要的成员之一，是中、小型企业网络的理想操作系统。该操作系统的功能和特性，在使用过程中可以很容易地得到维护和扩展，可以任意选择安装的组件来满足不同用户对功能的要求，也可随时升级它的安全补丁，保证系统运行的安全性要求。同时，其友好的操作图形界面，与 Windows 家族桌面操作系统一致，非常容易被广大用户接受。

## 1.1 Windows 2000 Server 的最新特色

Windows 2000 Server 基于 NT 技术开发，是 Windows NT 4.0 理想的升级版本，具有全新统一的操作界面、高度集成的网络功能、牢固可靠的安全性能等重要的新特点，是目前广大计算机用户最喜爱的一种操作系统。

### 1.1.1 客户/服务器模式的 32 位操作系统

客户/服务器(Client/Server)模式是近年来流行的应用模式，它把应用划分为客户端和服务端，客户端把服务请求提交给服务器，服务器负责处理请求，并把处理的结果返回至客户端。Windows 2000 Server 是 32 位的操作系统，采用 32 位内核进行系统调度和内存管理，支持 32 位设备驱动器，使得操作系统和设备间的通信更为迅速。

### 1.1.2 界面风格和功能使用上的高度统一性

Windows 2000 Server 的界面风格和功能使用具有统一性，是一种真正面向对象的操作系统，用户在操作本机的资源和远程资源时不会感到有什么不同。在比较计算机管理与资源管理器、Office 2000 与 Internet Explorer、Windows 2000 Server 与 Windows 98 的操作桌面时，用户都有一种似曾相识的感觉，因此从任何 Windows 操作系统版本转向 Windows 2000 Server 操作系统都不会有什么困难。

### 1.1.3 支持多种文件系统

Windows 2000 Server 操作系统支持 FAT、FAT32、NTFS 等多文件系统，以实现系统升级的平滑过度和良好的兼容性。一般情况下，建议使用 NTFS 文件系统，因为它能够实现包括“活动目录”和基于域的安全特性等重要功能。使用了新特性的文件只有在

Windows 2000 Server 下才可以保证完全使用和读取。

### 1.1.4 高度的可靠性、安全性和容错性

Windows 2000 Server 是一种网络操作系统，是运行在网络核心设备(如服务器)上的指挥管理网络的软件，它必须具有高可靠性，保证系统可以 365 天 24 小时不间断工作，并提供完整的服务。为了保证系统运行、系统资源的安全性和可用性，Windows 2000 Server 操作系统集成了用户权限管理、资源管理等功能，定义各种用户对某个资源存取权限，使用用户标识(SID)惟一区别用户。Windows 2000 Server 操作系统能提供多级系统容错能力，包括日志式的容错特征列表、可恢复文件系统、磁盘备份以及对不间断电源(UPS)的支持。

### 1.1.5 活动目录

除了查看磁盘的文件夹和文件的传统目录树以外，管理员还可以浏览活动目录，对域用户、用户组和网络资源进行管理。活动目录能把域划分为不同的组织单元，这意味着网络在目录树中直接具有部门的名称。域的树显示多个对象进行划分后的结果，每一部分都有自己的安全性、委托关系和用户许可证等特性。另外，系统管理员还可以通过活动目录指定局部管理员，每个人以自己的安全性及许可权限进行管理分类。局部管理员有能力建立自己的组织单元并把对用户的分配权力直接拖放到目录的域中，这时所指定的账号信息及许可权将得到自动复制。

### 1.1.6 网络功能

Windows 2000 Server 最显著的革新是对网络功能的增强和集成，具体表现在 Internet Explorer 5.0、通信簿、Microsoft Chat、Microsoft NetMeeting、Outlook Express 以及媒体播放器等网络组件上。通信簿能帮助用户记录复杂、多样的网络地址；Internet Explorer 5.0 是 WWW 浏览器的最新版本之一；Microsoft Chat 为网络聊天与交流提供了方便的场所；Microsoft NetMeeting 用于进行远程呼叫、召开网络会议；Outlook Express 进行邮件的收发和新闻组的讨论。

## 1.2 Windows 2000 Server 的安装

在正式安装 Windows 2000 Server 之前，用户需要了解微软 Windows 2000 Server 的系统需求和选择合适的安装方法，以便整理出足够的硬盘空间，然后对许可证方式、启动方式、文件系统进行规划。更多的附加组件有助于用户完美地体验 Windows 2000 Server 的功能。

## 1.2.1 安装前的准备

Windows 2000 Server 安装前要注意以下事项:

- 了解系统和硬件设备要求。
- 选择合适的安装方式。
- 选择升级或安装。
- 选择许可证方式。
- 是否使用多重引导。
- 文件系统的选择。
- 硬盘分区的规划。
- 是否选择附加组件。

### 1. 系统和硬件设备要求

- (1) 133 MHz Pentium 或更快的中央处理单元 (CPU);
- (2) 每台计算机最多支持 4 个 CPU;
- (3) 建议最少 256 MB RAM(最小支持 64 MB, 最大支持 4 GB);
- (4) 需要的最少硬盘空间大约为 1GB。

### 2. 安装方式的选择

可直接从软盘启动并安装操作系统或在 Windows 环境下从光盘启动安装程序。

### 3. 选择升级或安装

#### (1) 升级

升级就是将 Windows NT 的某个版本替换为 Windows 2000 Server。升级可简化配置,并且现有的用户、设置、组、权利和权限都能保留下来,当然也不需要重新安装文件和应用程序。

#### (2) 安装

全新安装与升级不同,意味着清除以前的操作系统或将 Windows 2000 Server 安装在以前没有操作系统的磁盘或磁盘分区上。

### 4. 选择许可证方式

Windows 2000 Server 提供两种授权模式:

#### (1) 每客户模式

每台访问 Windows 2000 Server 服务器的计算机都要求有自己的客户端访问许可证 (Client Access License, CAL)。使用一个 CAL, 一个特定的客户端计算机可以连接到任意数量的 Windows 2000 Server 服务器上。

#### (2) 每服务器模式

每一个与服务器的并发连接都需要一个单独的 CAL。这意味着在任何时候, 这台

Windows 2000 Server 服务器都可以支持固定数量的连接。

## 5. 是否使用多重引导

计算机可以被设置为每次重新启动时，都可以在两个或多个操作系统之间选择。不同的操作系统和 Windows 2000 Server 共存时要注意，选择 Windows 2000 Server 与其他操作系统之间的多重启动时，用户必须将 Windows 2000 Server 安装在独立的磁盘分区上，这样才能保证 Windows 2000 Server 不会覆盖掉其他操作系统所使用的关键文件，否则其他操作系统的部分文件或应用程序可能无法正常运行。

不同的操作系统和 Windows 2000 Server 共存时还要注意，原则上先安装低版本的操作系统，后安装高版本的操作系统。

如果计算机加入 Windows 2000 Server 域，用户必须为每一个安装的磁盘分区起不同的计算机名称，因为在域中安装的 Windows 2000 Server 都需要惟一的安全标志符。

## 6. 文件系统的选择

### (1) NTFS

建议为 Windows 2000 Server 计算机的磁盘分区选择 NTFS 文件系统。它支持以下各种新功能：

- Active Directory。
- 域。
- 文件加密。
- 可以对单个文件设置权限。
- 稀疏文件。
- 远程存储。
- 磁盘活动恢复记录。
- 磁盘配额。
- 可更好地支持大驱动器。

### (2) FAT 和 FAT32

如果需要让计算机有时运行早期的操作系统，有时运行 Windows 2000 Server，则需要将 FAT 或 FAT32 分区作为硬盘上的主(或启动)分区。

## 7. 硬盘分区的规划

若执行全新安装，需要规划磁盘分区。在执行全新安装之前，需要决定安装 Windows 2000 Server 的分区大小。安装 Windows 2000 Server 的文件需要至少 1 GB 的可用磁盘空间，但建议划分更大的空间，2GB-4GB 就可以。而对于某些更大的安装，则需要为其保留 10GB 的磁盘空间。

如果计划在此服务器上使用远程安装服务，则需要一个单独的分区以备远程安装服务使用。此分区要使用 NTFS，推荐的磁盘空间为 2 GB。

## 8. 选择附加组件

Windows 2000 Server 是由核心组件与附加组件组成的,核心组件是组成 Windows 2000 Server 的基本内容,它可以保证操作系统正常地工作,并完成基本的功能。附加组件是可选的,用于增强、扩展 Windows 2000 Server 的功能。这些组件可以在安装的过程中选择,也可以在安装以后通过【控制面板】的【添加/删除程序】进行添加。所选的附加组件越多,服务器的功能就越强大,但也会占用较多的磁盘空间。下面将介绍一些常用的附加组件及其功能。

动态主机配置协议(DHCP)组件可以使同一台服务器为网络中的其他服务器动态地提供 IP 地址。除了提供 DHCP、DNS 和 WINS 服务的服务器自身之外,通过 DHCP 的使用,用户就省去了给 Intranet 中的任何服务器设置和维护静态的 IP 地址的麻烦。

域名服务系统(DNS)组件将为运行 Windows 2000 Server 或其他操作系统的客户端提供名称解析,使得使用域名访问服务器成为现实,而不再使用那些难以辨认和记忆的 IP 地址。

Windows Internet 命名服务(WINS)组件的功能类似于域名服务系统,它能够为运行 Windows NT 和早期版本 Microsoft 操作系统的客户机提供名称解析。通过使用名称解析,使这部分用户可以方便地使用名称访问服务器,而不是那些难以辨认和记忆的 IP 地址。

管理和监视工具组件用于配合支持客户端拨号及更新客户端电话本的服务,它的另一项功能是把 Novell 目录服务迁移到 Windows 2000 Server 的 Active Directory 中,对网络进行管理和监控。

如果客户机支持远程启动,远程安装服务组件将允许用户远程安装新的客户机,而不用亲自到客户机所在地进行安装操作。在服务器上运行远程安装服务需要创建一个独立的分区。

终端服务组件能够让客户端计算机以终端方式而不是独立系统的方式在服务器上运行应用程序。该服务器提供一种多任务环境并运行用于客户机上的基于 Windows 的程序。如果要安装终端服务,则要求同时安装终端服务授权(用于授权终端服务客户机)。另外,通过临时许可证的发布,允许用户最多使用终端服务器 90 天。

网络服务组件用于提供对于网络的重要支持,包括支持使用 HTTP 协议与 IIS 进行通信的分布式应用程序、为拨号用户提供验证、允许用户控制分配给应用程序的网络带宽、支持字符生成器、时间服务、ECHO 和每日提醒服务、支持电话服务应用程序,这些应用程序提供如呼叫者 ID、会议呼叫、视频会议和传真等特性。

## 1.2.2 Windows 2000 Server 的安装过程

### 1. 在 Windows 环境下从光盘启动安装程序

我们都知道,一般采用光盘进行软件的安装时,都提供了自动安装和手动安装两种安装方式。自动安装是将光盘放入光盘驱动器后,系统能够自动进行安装。如果退出自动安装后,再次进行安装时,可以使用安装光盘根目录下的 setup.exe 文件,进行手动安装。

(1) 将光盘插入驱动器,系统打开 Windows 2000 Server 安装界面,如图 1.1 所示。