

“十二五”职业教育国家规划教材

高职

教材

Windows Server 2003

系统管理与网络管理 (第2版)

唐华 曹卓琳 主编 夏旭 韩钢 副主编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

“十二五”职业教育国家规划教材
高职高专计算机系列规划教材

Windows Server 2003 系统管理与网络管理

(第2版)

唐 华 曹卓琳 主编
夏 旭 韩 钢 副主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书以微软的 Windows Server 2003 为例,以项目案例方式,由浅入深、系统全面地介绍了 Windows Server 2003 的系统管理和网络管理等方面的内容。主要内容包括 Windows Server 2003 的安装、用户和组的管理、域环境的架设及账户管理、NTFS 文件系统和资源共享、磁盘管理、打印管理,以及 DNS、DHCP、Web、FTP 和 VPN 等各类网络服务的配置和管理,还以电子版的方式提供了网络性能监视及优化、安全管理等方面的内容。本书内容丰富、结构清晰,从企业设计与管理网络的角度深入讲解 Windows Server 2003 的概念及实现方法,蕴含了作者丰富的教学、网络设计与管理等实际工程经验。

本书可作为高职高专院校计算机相关专业的网络操作系统教材。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

Windows Server 2003 系统管理与网络管理/唐华,曹卓琳主编. —2 版. —北京:电子工业出版社,2014.8
高职高专计算机系列规划教材

ISBN 978-7-121-23285-5

I. ①W… II. ①唐… ②曹… III. ①Windows 操作系统—网络服务器—高等职业教育—教材 IV. ①TP316.86

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 107073 号

策划编辑:吕 迈

责任编辑:靳 平

印 刷:北京季峰印刷有限公司

装 订:北京季峰印刷有限公司

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

开 本:787×1 092 1/16 印张:15.75 字数:404 千字

版 次:2006 年 12 月第 1 版

2014 年 8 月第 2 版

印 次:2014 年 8 月第 1 次印刷

印 数:3 000 册 定价:34.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。

前 言

本书从 Windows Server 2003 构建网络的实际应用和管理的需要出发,介绍了基于 Windows Server 2003 服务器中各种系统管理和网络管理的相关内容。全书根据网络操作系统的特点,从培养学生的角度及高等职业教育的实际情况出发,坚持“理论够用、注重实践”的原则,以应用为目的,以“必需、够用”为度的指导思想来进行编写。

教材的编写主要有如下特点:

- 内容体系合理、紧密结合企业实际需求。

本书精选了 10 个项目案例,每个项目案例包括项目描述、项目知识准备和项目实施三个部分。本教材还根据近几年 IT 的发展情况,增加了以最新发布的 Windows Server 版本为基础的网络操作系统新技术章节,主要介绍虚拟化、云技术、网络存储、PowerShell 等内容。这部分将与 WINS、操作系统的性能监视及优化等内容以电子版的方式提供给有需要的读者。

- 基于工作过程、项目案例丰富。

本教材案例丰富,通过案例阐述 Windows Server 2003 组网技术的基本原理和基本方法,每个案例都与企业环境紧密结合,力求在构建案例中使学生理解和掌握基本技能。

- 语言精炼、叙述严谨。

各知识点概念描述力求准确、清晰、易懂,并在本书第1版的基础上进一步精练语言,使学生易于理解。

- 立体化教材建设。

本教材对应的课程建设了立体化教材资源库,如 PPT 课件、实训讲义、课程在线考试系统等。

- 附录 A 介绍了虚拟机软件 VMware Workstation 的使用,使学生只需使用一台机器即可构建网络环境,便于学生上机实践。
- 附录 B 介绍了一个综合性、设计性的实训案例,可供集中实训的院校参考。

华南师范大学软件学院唐华负责编写项目 5、项目 7,曹卓琳负责编写项目 10,其余项目由湖南安全技术职业学院夏旭负责编写,建东职业技术学院韩刚编写电子版的部分内容。其他参编人员有:丁美荣、苏意玲、梁艳、杜瑛、吴干华、许烁娜、朱小平、龙阵辉、邓惠、王路露、刘青玲。全书由唐华统稿、审定。

需要电子资源的教师请在华信教育资源网(www.hxedu.com.cn)下载,或与本书作者联系(唐华电子邮箱: karma2001@163.com)。

由于编著者的水平有限,教材中难免存在缺点和错误,恳请使用本教材的师生及其他读者朋友提出宝贵的建议和意见(唐华信箱: karma2001@163.com)。

作 者
2014 年 1 月

目 录

项目 1 Windows Server 2003 的安装	1
1.1 任务 1 Windows Server 2003 的安装	1
1.1.1 任务知识准备	1
1.1.2 任务实施	4
1.2 任务 2 Windows Server 2003 的工作环境配置	11
1.2.1 任务知识准备	11
1.2.2 任务实施	11
实训 1 安装 Windows Server 2003	13
习题 1	14
项目 2 用户和组的管理	16
2.1 任务 1 用户的创建与管理	16
2.1.1 任务知识准备	16
2.1.2 任务实施	18
2.2 任务 2 组账户的创建与管理	22
2.2.1 任务知识准备	22
2.2.2 任务实施	24
2.3 任务 3 设置本地安全策略	25
2.3.1 任务知识准备	25
2.3.2 任务实施	26
实训 2 用户和组的管理	30
习题 2	31
项目 3 域环境的架设及账户管理	32
3.1 任务 1 在企业中架设域环境	32
3.1.1 任务知识准备	32
3.1.2 任务实施	37
3.2 任务 2 域账户的管理	44
3.2.1 任务知识准备	44
3.2.2 任务实施	49
3.3 任务 3 组策略的管理	52
3.3.1 任务知识准备	52
3.3.2 任务实施	54
实训 3 安装和管理 Windows Server 2003 的活动目录	59
习题 3	60

项目 4 文件系统管理及资源共享	61
4.1 任务 1 利用 NTFS 管理数据	61
4.1.1 任务知识准备	61
4.1.2 任务实施	65
4.2 任务 2 共享文件夹的添加、管理	70
4.2.1 任务知识准备	70
4.2.2 任务实施	71
4.3 任务 3 脱机文件夹的服务器端和客户端配置	80
4.3.1 任务知识准备	80
4.3.2 任务实施	80
4.4 任务 4 卷影副本的服务器端和客户端配置	83
4.4.1 任务知识准备	83
4.4.2 任务实施	84
实训 4 Windows Server 2003 中文件共享的配置和管理	86
习题 4	87
项目 5 磁盘管理	89
5.1 任务 1 静态磁盘管理	89
5.1.1 任务知识准备	89
5.1.2 任务实施	91
5.2 任务 2 动态磁盘管理	94
5.2.1 任务知识准备	94
5.2.2 任务实施	95
5.3 任务 3 RAID-1 卷和 RAID-5 卷的管理	101
5.3.1 任务知识准备	101
5.3.2 任务实施	102
5.4 任务 4 实现磁盘配额功能	104
5.4.1 任务知识准备	104
5.4.2 任务实施	104
实训 5 配置 Windows Server 2003 的磁盘管理功能	106
习题 5	107
项目 6 打印管理	108
6.1 任务 1 安装打印服务器	108
6.1.1 任务知识准备	108
6.1.2 任务实施	109
6.2 任务 2 管理打印服务器	113
6.2.1 任务知识准备	113
6.2.2 任务实施	116
实训 6 Windows Server 2003 打印机的配置和管理	120
习题 6	120

项目 7 架设 DNS 服务器	122
7.1 任务 1 DNS 服务器配置	122
7.1.1 任务知识准备	122
7.1.2 任务实施	126
7.2 任务 2 区域及主机记录的创建	127
7.2.1 任务知识准备	127
7.2.2 任务实施	128
7.3 任务 3 反向查找区域及其他记录的创建	131
7.3.1 任务知识准备	131
7.3.2 任务实施	131
7.4 任务 4 DNS 客户端的设置及测试	134
7.4.1 任务知识准备	134
7.4.2 任务实施	135
7.5 任务 5 DNS 的高级应用	138
7.5.1 任务知识准备	138
7.5.2 任务实施	138
7.6 任务 6 DNS 的故障排除	140
实训 7 Windows Server 2003 中 DNS 的配置和管理	141
习题 7	142
项目 8 架设 DHCP 服务器	143
8.1 任务 1 安装 DHCP 服务	143
8.1.1 任务知识准备	143
8.1.2 任务实施	147
8.2 任务 2 DHCP 服务器基本配置	148
8.2.1 任务知识准备	148
8.2.2 任务实施	149
8.3 任务 3 配置 DHCP 选项	155
8.3.1 任务知识准备	155
8.3.2 任务实施	156
8.4 任务 4 跨网段的 DHCP 配置	160
8.4.1 任务知识准备	160
8.4.2 任务实施	161
8.5 任务 5 监视 DHCP 服务器	165
8.5.1 任务知识准备	165
8.5.2 任务实施	166
实训 8 Windows Server 2003 中 DHCP 的配置和管理	169
习题 8	170
项目 9 架设 Web 和 FTP 服务器	172
9.1 任务 1 Web 服务的安装	172

9.1.1	任务知识准备	172
9.1.2	任务实施	175
9.2	任务2 Web 站点的创建	176
9.2.1	任务知识准备	176
9.2.2	任务实施	178
9.3	任务3 Web 站点的权限设置	186
9.3.1	任务知识准备	186
9.3.2	任务实施	187
9.4	任务4 FTP 服务器的安装与配置	191
9.4.1	任务知识准备	191
9.4.2	任务实施	191
9.5	任务5 FTP 客户端的使用	196
9.5.1	任务知识准备	196
9.5.2	任务实施	197
	实训9 IIS 6.0 中 Web 服务和 FTP 服务的实现	199
	习题9	200
项目10	架设VPN服务器	202
10.1	任务1 VPN 服务器配置	202
10.1.1	任务知识准备	202
10.1.2	任务实施	205
10.2	任务2 VPN 客户端配置	212
10.2.1	任务知识准备	212
10.2.2	任务实施	213
10.3	任务3 远程访问策略配置	221
10.3.1	任务知识准备	221
10.3.2	任务实施	223
	实训10 Windows Server 2003 中 VPN 的配置和实现	232
	习题10	233
附录A	虚拟机软件 VMware Workstation 的使用	234
A.1	虚拟机概述	234
A.2	VMware Workstation 10.0 的系统需求	235
A.2.1	硬件需求	235
A.2.2	软件要求	235
A.2.3	支持的客户机	235
A.3	VMware Workstation 的安装和配置	236
A.4	虚拟机的常见操作	238
A.5	配置虚拟机的网络	239
A.5.1	桥接模式 (Bridge)	239
A.5.2	NAT 模式	241
A.5.3	Host-only 模式	243

项目 1 Windows Server 2003 的安装

【项目情景】

岭南信息技术有限公司是一家专业提供信息化建设的网络技术服务公司。2005 年，岭南信息技术有限公司为岭南中心医院建设了内部局域网，架设了一台医院信息管理系统服务器，并为客户进行维护，该服务器使用的是 Windows 2000 Server 操作系统。

在一次雷击事故中，由于 UPS 出现故障，导致服务器系统崩溃，无法启动操作系统，作为技术人员，上门检查后发现硬盘出现磁道损坏，需更换新的硬盘。同时，医院的机房管理人员抱怨 Windows 2000 Server 存在一些功能缺陷，难以满足当前工作需要，建议更换硬盘的同时升级服务器的操作系统，那么应该如何进行处理呢？

【项目分析】

(1) 可以将操作系统更换为 Windows Server 2003，利用 Windows Server 2003 的新功能来弥补之前 Windows 2000 Server 系统的功能缺陷。

(2) 在进行 Windows Server 2003 系统安装之前，应该规划系统的安装方式，由于硬盘已经被损坏，需要更换新的硬盘，因此，采用全新安装 Windows Server 2003 的方式。

【项目目标】

- (1) 理解 Windows Server 2003 各个版本的特点及相关特性。
- (2) 熟悉 Windows Server 2003 安装的条件及注意事项。
- (3) 掌握 Windows Server 2003 的安装过程以及系统的启动和登录。
- (4) 掌握 Windows Server 2003 的基本工作环境配置方法。

【项目任务】

- 任务 1 Windows Server 2003 的安装
- 任务 2 Windows Server 2003 的工作环境配置

1.1 任务 1 Windows Server 2003 的安装

1.1.1 任务知识准备

1. Windows Server 2003 概述

Windows Server 2003 是微软在可靠的 Windows 2000 Server 基础上开发的，安全性、可靠性都很高。

(1) Windows Server 2003 新特性。Windows Server 2003 系统提供了很多比 Windows 2000 Server 系统更优秀的新特性，具体如下。

① IIS6.0。IIS6.0 可以将单个 Web 应用程序或多个站点分隔到一个独立的应用程序池中，该应用程序池与操作系统内核直接通信。当在服务器上提供更多的活动空间时，此功能将增加吞吐量和应用程序的容量，从而降低硬件需求。

② 集成的.NET 框架。Microsoft.NET 框架是用于生成、部署和运行 Web 应用程序、智能客户应用程序以及 XML Web 服务的 Microsoft.NET 连接的软件和技术编程模型。这些应用程序和标准协议可以在网络上以编程的方式对其功能进行公开。

③ Active Directory 改进。Windows Server 2003 为 Active Directory 提供了许多简洁易用的改进和新增功能，具体包括跨森林信任、重命名域和禁用架构中的属性和类别，以便可以更改其定义的功能。

④ 卷影子副本恢复。作为卷影子副本的一部分，该功能可以使管理员在不中断服务的情况下配置关键数据卷的即时点副本，可使用这些副本进行服务还原或存档。用户可以检索其文档的存档版本，服务器上保存的这些版本是不可见的。

⑤ 命令行管理。Windows Server 2003 系统的命令行结构得到了显著增强，管理员可以利用命令行界面执行大多数的管理任务。

⑥ 安全的无线 LAN (802.1X)。该功能为无线局域网 (LAN) 提供了安全和性能方面的改进，如访问 LAN 之前的自动密钥管理、用户身份验证和授权，在公共场所使用有线以太网时，它还提供对以太网的访问控制。

⑦ 紧急管理服务。紧急管理服务是一种新增功能，可使 IT 管理员在无法使用服务器时通过网络或其他标准的远程管理工具和机制，执行远程管理和系统恢复任务。

(2) Windows Server 2003 的版本。Windows Server 2003 有以下 4 个不同的版本。

① Windows Server 2003 标准版。Windows Server 2003 标准版是一个可靠的网络操作系统，适用于小型商业环境的网络操作系统，是部门和小型组织针对文件、打印和共同操作需求的理想解决方案。Windows Server 2003 标准版支持文件和打印机共享、提供安全的 Internet 连接以及允许集中化的桌面应用程序部署。

② Windows Server 2003 企业版。Windows Server 2003 企业版非常适合中型到大型企业的服务器，它包含了企业基础架构、实务应用程序和电子商务事务的功能，是各种应用程序、Web 服务和基础结构的理想平台，它具有高度可靠性、高性能和出色的商业价值。

③ Windows Server 2003 数据中心版。Windows Server 2003 数据中心版为数据库、企业资源规划软件、高容量实时事务处理和服务器强化操作创建任务性解决方案提供了一个扎实的基础，是为运行企业和任务所依赖的应用程序而设计的，这些应用程序需要最高的可伸缩性和可用性。

Windows Server 2003 数据中心版是 Microsoft 迄今为止开发的功能最强大的服务器操作系统，支持高达 32 路的 SMP 和 64GB 的 RAM，8 结点群集和负载平衡服务是它的标准功能，可用于支持 64 位处理器和 512GB RAM 的 64 位计算平台。

④ Windows Server 2003 Web 版。Windows Server 2003 Web 版操作系统是 Windows Server 2003 系列中的单一用途版，可用于创建和管理 Web 应用程序、网页和 XML Web Services。

Windows Server 2003 Web 版的主要目的是作为 IIS 6.0 Web 服务器使用。它提供了一个快速开发和部署 XML Web 服务和应用程序的平台，这些服务和应用程序使用 ASP.NET 技术，该技术是 .NET 框架的关键部分，便于部署和管理。

以上 4 个版本中，使用较多的是标准版和企业版，由于 Windows Server 2003 标准版不支持部分功能，本书的所有项目将以 Windows Server 2003 中文企业版为蓝本介绍各种系统

管理和网络管理功能。

2. Windows Server 2003 安装前准备

在安装 Windows Server 2003 之前，应收集所有必要的信息，好的准备工作有助于安装过程的顺利进行。

(1) 系统需求。安装 Windows Server 2003 的计算机必须符合一定的硬件要求，如最低配置 CPU 为 Pentium 133MHz，内存 64MB，硬盘空间 1GB。但为了使 Windows Server 2003 能达到合理的性能要求，建议使用如下配置要求以上的计算机。

CPU: Pentium III 550MHz;

内存: 256MB;

硬盘: 2GB 剩余磁盘空间。

此外，若要从光盘安装系统，还需要准备一台 CD-ROM 或 DVD 光驱。同时，检查硬件配置是否满足系统要求、是否在 Windows Server 2003 的硬件兼容列表 (HCL) 中。

(2) 选择磁盘分区。在安装 Windows Server 2003 之前，还应决定系统安装的磁盘分区。如果磁盘没有分区，则可以创建一个新的分区，然后将 Windows Server 2003 安装在此磁盘分区中；如果磁盘已经分区，则可以选择某个有足够空间的分区来安装 Windows Server 2003；如果欲安装的分區已经存在其他的操作系统，则可以选择将其覆盖或升级安装 Windows Server 2003。

(3) 选择文件系统。任何一个新的磁盘分区都必须先格式化为合适的文件系统后，才可以在其中安装 Windows Server 2003 和存储数据。在新建用来安装 Windows Server 2003 的磁盘分区后，安装程序就会要求用户选择文件系统，以便格式化该磁盘分区。Windows Server 2003 支持 FAT、FAT32 和 NTFS 文件系统，其中 NTFS 文件系统具有较好的性能、系统恢复功能和安全性。建议采用 NTFS 文件系统安装 Windows Server 2003。

(4) 备份数据。在安装 Windows Server 2003 之前，首先应该备份要保留的文件。特别是升级安装，为了防止升级的不成功而导致数据丢失，备份尤为重要。

(5) 断开 UPS 服务。如果计算机连接有 UPS 设备，那么在运行安装程序之前，应该断开与 UPS 相连的串行电缆。因为 Windows Server 2003 的 Setup 程序将自动检测连接到串行端口的设备，不断开串行电缆会导致检测过程中的问题。

(6) 检查引导扇区的病毒。引导扇区的病毒会导致 Windows Server 2003 安装的失败。为了证实引导扇区没有感染病毒，可运行相应 MS-DOS 下的防病毒软件对引导扇区进行病毒检查。

(7) 断开网络。如果计算机接入了 Internet，建议在安装 Windows Server 2003 之前断开网络，这样可以确保在安装防病毒软件之前不会受到“冲击波”和“振荡波”等蠕虫的感染。

3. Windows Server 2003 的安装方式

Windows Server 2003 有多种不同的安装方式，在实际应用中通常根据程序所在的位置、原有的操作系统等进行分类。

(1) 从 CD-ROM 启动开始全新安装。这种安装方式最为常见，如果计算机上没有安装 Windows Server 2003 以前版本的 Windows 操作系统（如 Windows 2000 Server 等），或者需要将原有的操作系统删除时，一般选用这种安装方式。

(2) 无人值守安装。在安装 Windows Server 2003 的过程中, 通常要回答 Windows Server 2003 的各种信息, 如计算机名、文件系统分区类型等, 管理人员不得不在计算机前等待。无人值守安装是事先配置一个应答文件, 在文件中保存了安装过程中需要输入的信息, 让安装程序从应答文件中读取所需信息, 这样管理员就不需要在计算机前等待着输入各种信息。

(3) 从网络进行安装。这种安装方式是安装程序不在本地计算机上, 事先在网络服务器上把 CD-ROM 共享, 或者把 CD-ROM 的 i386 目录复制到服务器上再共享, 然后使用共享文件夹下的 winnt32.exe 开始安装。这种方式适合于需要在网络中同时安装多台 Windows Server 2003 的场合。

(4) 通过远程安装服务器进行安装。远程安装需要一台远程安装服务器, 该服务器进行适当的配置。可以把一台安装好 Windows Server 2003 和各种应用程序, 并且做好了各种配置的计算机上的系统做成一个映像文件, 把文件放在远程安装服务器 (RIS) 上, 把客户机通过支持 PXE (Pre-boot Execution Environment) 的网卡启动, 从 RIS 上开始安装。这种方式非常适合于有多台计算机都需要安装 Windows Server 2003, 而且这些计算机的硬件配置及应用程序设置都非常相似的场合。

(5) 升级安装。如果原来的计算机已经安装了 Windows Server 2003 以前的低级版本操作系统, 可以在不破坏以前的各种设置和已经安装好的各种应用程序的前提下对系统进行升级。这样可以大大减少重新配置系统所需的工作, 从而减少工作量并保证系统过渡的连续性。

本项目将重点对前两种安装方法进行说明。

1.1.2 任务实施

1. 全新安装 Windows Server 2003

目前, 大部分的计算机都支持从光盘启动, 通过设置 BIOS 支持从 DVD-ROM (或 CD-ROM) 启动, 便可直接从 Windows Server 2003 安装光盘启动计算机, 安装程序将自动运行。

将 Windows Server 2003 安装光盘, 或者是将安装文件所在目录 (\i386) 复制到网络服务器硬盘的目录中, 并共享该目录, 则可以执行从网络安装。

Windows Server 2003 安装过程包括 3 个阶段: 预复制阶段、文本模式阶段和图形用户界面模式阶段。

在预复制阶段期间, 所有安装需要的文件都被复制到本地硬盘上的临时目录中。

在文本模式阶段, Setup 安装程序提示有关完成安装所需要的信息。在接受许可证协议后, 要指定或创建安装分区, 并且选择一个文件系统。所有安装所需要的文件将被从临时目录中复制到目标计算机硬盘上的安装目录中。自定义的 HAL 文件列表可在此阶段安装。

在完成文本模式安装过程后, 计算机重新启动, 并开始进入图形用户界面安装阶段, 在该阶段可以选择要安装的可选组件, 允许选择管理员口令。在该阶段, 将完成对区域设置、授权模式、日期和时间设置、计算机名称和 Administrator 口令等计算机有关信息的设置, 并且安装 Windows Server 2003 网络。

下面介绍从光盘安装 Windows Server 2003 企业版的具体步骤。

(1) 在 BIOS 中将计算机设为从光盘引导，将 Windows Server 2003 光盘放入光驱，然后重新启动计算机。若硬盘内已安装了其他操作系统，则屏幕上会出现“Press any key to boot from CD-ROM”的信息，此时立即按任意键，便从光盘启动安装程序。一旦加载了所有驱动程序，并初始化了 Windows Server 2003 执行环境，就会出现如图 1.1 所示的一个欢迎使用安装程序界面。

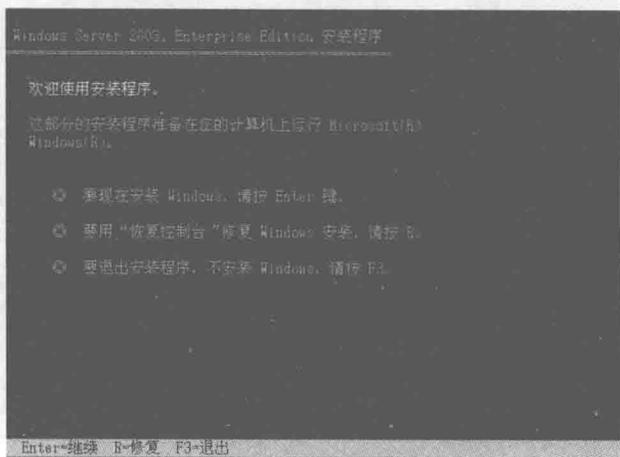


图 1.1 欢迎使用安装程序界面

(2) 直接按“Enter”键开始安装全新的 Windows Server 2003，如果要修复原先的安装，按“R”键；要退出安装，按“F3”键。

(3) 随后出现 Windows Server 2003 “授权协议”屏幕。其中显示了“最终用户许可协议”（End User Licensing Agreement, EULA）的正文。按“F8”键同意 EULA 的条款，然后出现如图 1.2 所示的分区管理界面。

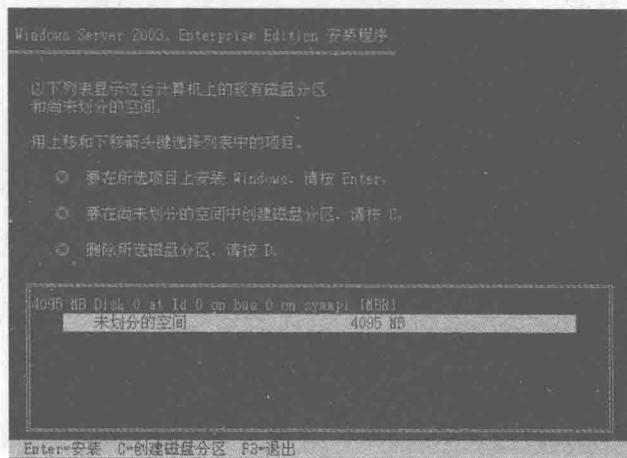


图 1.2 分区管理界面

(4) 如果是在一个全新的服务器上安装，显示的驱动器状态就是“未划分的空间”；如果要删除现有的分区，请选定分区名称，然后按“D”键。安装程序随后会显示两个确认屏幕，以便确认分区删除操作。如图 1.2 所示，选定“未划分的空间”，然后用“C”键来创建一个分区。

(5) 创建分区后，安装程序会返回分区管理屏幕，选定新建的分区，按“Enter”键将 Windows Server 2003 安装到该分区。

(6) 接着选择文件系统的格式，如图 1.3 所示，选择该磁盘文件系统格式，选择“用 NTFS 文件系统格式化磁盘分区”，然后按“Enter”键以便对其格式化。

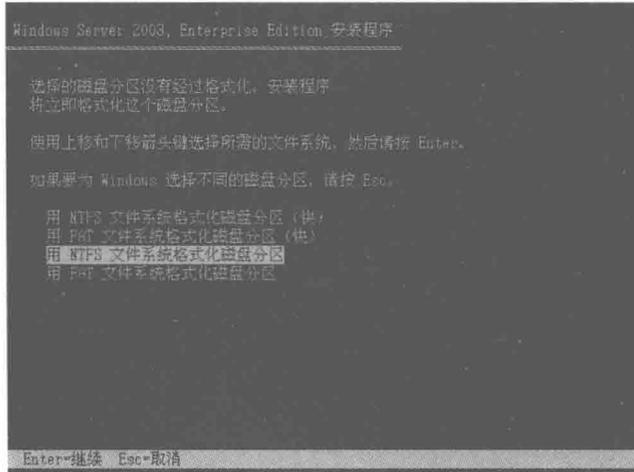


图 1.3 格式化系统分区界面

(7) 格式化完成后，安装程序会将安装文件从 CD 复制到新格式化的分区上。文件复制结束后，系统将重新启动，进入图形化安装界面，如图 1.4 所示。

(8) 计算机开始自动检测硬件配置，这个过程可能会比较长。当显示“区域和语言选项”对话框时，进行区域和语言设置。对于中文版 Windows Server 2003 而言，可以采用默认值。单击“下一步”按钮，显示“自定义软件”对话框，输入姓名和单位名称。

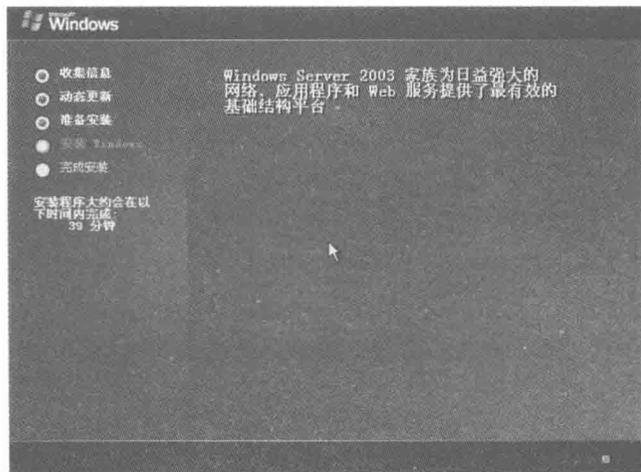


图 1.4 图形化安装界面

(9) 单击“下一步”按钮，输入 Windows Server 2003 的安装密钥。单击“下一步”按钮，显示如图 1.5 所示的授权模式界面，选择授权方式。Windows Server 2003 支持两种不同的授权模式，即“每服务器”和“每客户”。对于这两种模式的选择，请读者参考相关帮助文档。

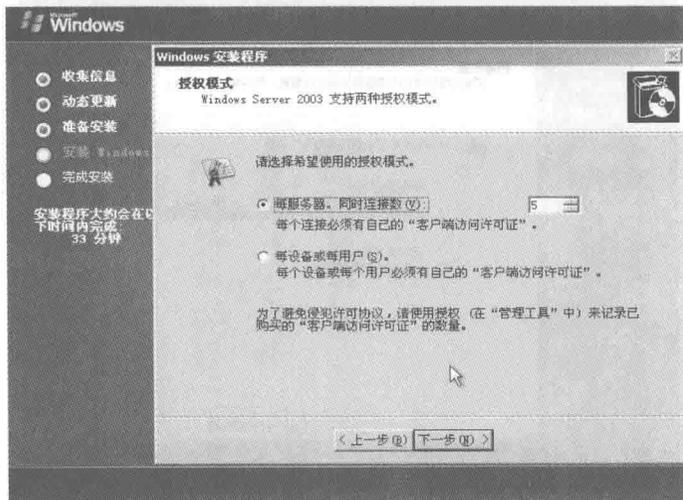


图 1.5 授权模式界面

(10) 单击“下一步”按钮，输入计算机名，并设置管理员密码，如图 1.6 所示。Windows Server 2003 对管理员口令要求非常严格。当输入的口令不符合复杂性要求时，会提示用户进行修改。

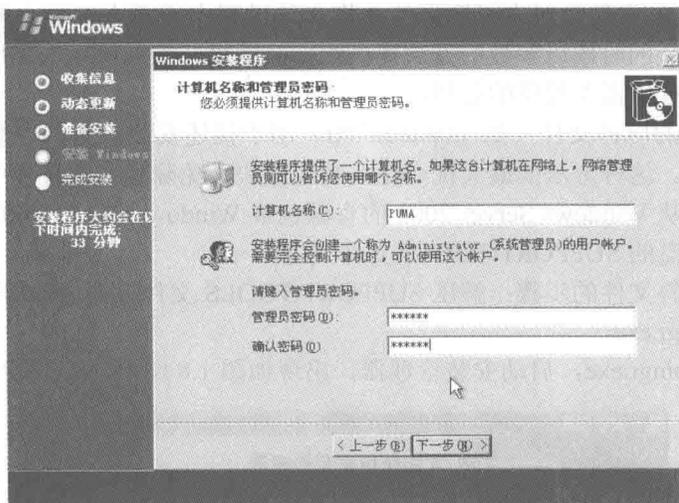


图 1.6 设置计算机名称及管理员密码界面

(11) 单击“下一步”按钮，显示“日期和时间设置”对话框，设置系统日期和时间。再次单击“下一步”按钮，系统将安装网络，显示“网络设置”对话框。如果对网络连接没有特殊要求，可以选择“典型设置”单选按钮，如图 1.7 所示。当然也可以安装完成系统后再根据情况配置网络。单击“下一步”按钮，显示“工作组或计算机域”对话框，设置工作组或计算机域。同样可以考虑安装完成 Windows Server 2003 后再配置网络。所以可以采用系统默认值，即“不，此计算机不在网络上，或者在没有域的网络上”单选按钮。

(12) 单击“下一步”按钮，安装程序开始从 CD 上复制文件，文件复制完后，会打开“正在执行最后的任务”窗口。在此期间，安装程序要配置用户所安装的服务和组件，然后从磁盘中删除临时安装文件，最后系统自动重新启动计算机，安装完成。

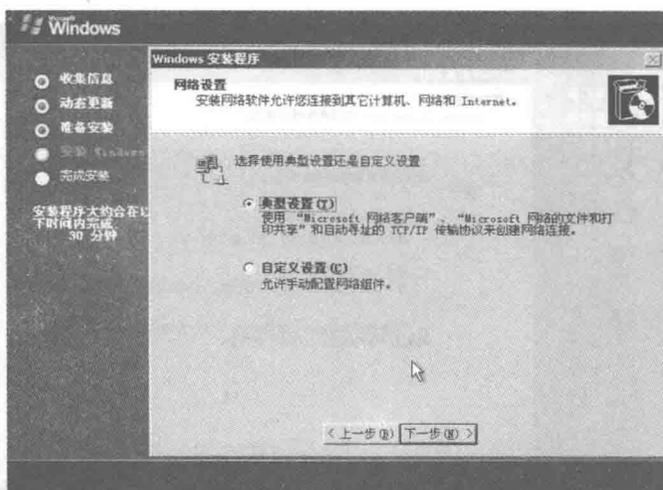


图 1.7 网络设置界面

2. 无人参与安装 Windows Server 2003

在企业中，经常需要大批量的安装 Windows Server 2003，这时往往可以通过无人参与的安装方法来实现，这种方法也称为自动或半自动安装方法。之所以称之为半自动安装方法是因为在安装之前需要事先创建应答文件。将安装过程中需要人工输入的信息保存在文件中，然后在开始安装的时候以参数的方式提供给安装程序，安装程序根据应答文件的内容自动配置各种安装过程中需要提供的信息。

无人参与安装的应答文件（如 unattend.txt）用于描述安装映像的安装过程，可以使用 setupmgr 工具创建。这种方法的优点是安装速度快，免除了安装过程中与用户的交互过程。这个工具可以从 Windows Server 2003 的资源包或 Windows Server 2003 的安装光盘中获得，它位于安装光盘的 SUPPORT\TOOLS 文件夹内。

下面是创建应答文件的步骤：解压 SUPPORT\TOOLS 文件夹内的 DEPLOY.CAB 后得到可执行文件 setupmgr.exe。

(1) 运行 setupmgr.exe，启动安装管理器，出现如图 1.8 所示的安装管理器向导界面。



图 1.8 安装管理器向导界面

(2) 单击“下一步”按钮，选择“创建新文件”。

(3) 单击“下一步”按钮，出现如图 1.9 所示的界面，进行安装类型的选择，“远程安装服务 (RIS)”可以远程启动网络上的计算机并帮助安装系统。“Sysprep 安装”可以把已经安装好的 Windows Server 2003 系统快速地复制到另一台计算机上。这里选择“无人参与安装”，单击“下一步”按钮。

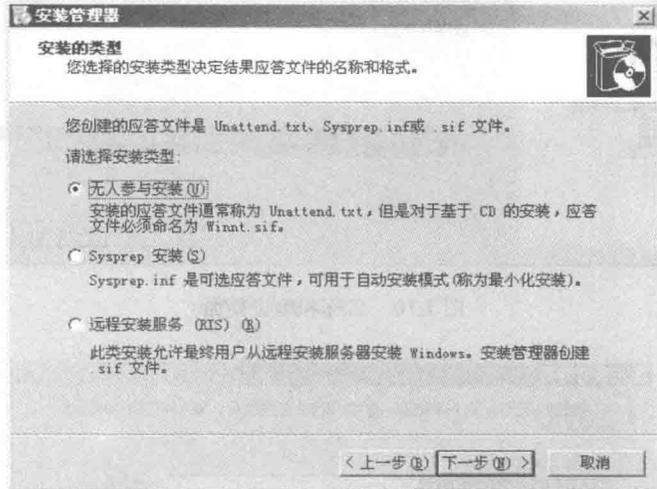


图 1.9 选择安装类型界面

(4) 选择 Windows 产品类型，这里选择“Windows Server 2003 Enterprise Edition”，单击“下一步”按钮。

(5) 选择用户交互类型。有以下 5 种用户交互类型。

① 用户控制：将应答文件中的数据作为默认值，用户可以修改该值。

② 全部自动：安装程序会自动以应答文件中的数据作为默认值，因此所有的安装对话框都不会显示，用户也无法修改设置值。

③ 隐藏页：安装程序会自动以应答文件中的数据作为设置值。如果一个对话框内的所有数据在应答文件中已经全部创建，那么，安装程序会自动采用，该对话框也不会显示。如果一个对话框内的数据在应答文件中只有部分创建，则会显示对话框，用户可以输入和修改该对话框内的数据。

④ 只读：类似隐藏页。如果一个对话框内的数据在应答文件中只有部分创建，则会显示该对话框，但是已有信息的字段则设置为只读，用户只能在未提供数据的字段内输入。

⑤ 使用 GUI：只有在 GUI 模式下需要回答对话框中的问题，而在文本模式下是自动的。这里选择“全部自动”，单击“下一步”按钮继续。

(6) 选择指定 Windows 的安装中源文件所在的位置，这里选择 CD，单击“下一步”按钮继续。

(7) 选择“接受许可协议”，单击“下一步”按钮。

(8) 在如图 1.10 所示的界面中，输入个人名称与单位名称，单击“下一步”按钮继续。

(9) 依次设置“显示设置”、“时区”等所有在安装时所需配置的内容。设置完成后，要求输入应答文件保存路径及名称，如图 1.11 所示。单击“下一步”按钮继续。