

Microsoft
Technology
Associate

全国高等院校计算机职业技能应用规划教材

Windows Server
2008 FUWUQI PEIZHI YU GUANLI

Windows Server 2008服务器配置与管理

◎雷惊鹏



中国人民大学出版社

全国高等院校计算机职业技能应用规划教材

Windows Server 2008 服务器配置与管理

主 编 雷惊鹏

副主编 吴元君 张继山 袁明磊

中国人民大学出版社

• 北京 •

图书在版编目 (CIP) 数据

Windows Server 2008 服务器配置与管理/雷惊鹏主编. —北京: 中国人民大学出版社, 2013. 1
全国高等院校计算机职业技能应用规划教材
ISBN 978-7-300-16507-3

I. ①W… II. ①雷… III. ①Window 操作系统-网络服务器-高等学校-教材 IV. ①TP316.86

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 017608 号

全国高等院校计算机职业技能应用规划教材

Windows Server 2008 服务器配置与管理

主 编 雷惊鹏

副主编 吴元君 张继山 袁明磊

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511398 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 三河市汇鑫印务有限公司

规 格 185 mm×260 mm 16 开本

版 次 2013 年 3 月第 1 版

印 张 18.25

印 次 2013 年 3 月第 1 次印刷

字 数 460 000

定 价 35.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

前言

网络技术专业是服务于物联网等新兴战略性新兴产业的基础专业。基于 Windows 的系统管理及网络服务管理课程是网络技术专业的核心课程。尤其是近年来,随着虚拟化、云计算等概念不断向实践迈进,对 Windows Server 2008 的学习和应用正掀起高潮。

Windows Server 2008 发布于 2008 年 3 月。它继承了 Windows Server 2003 的稳定性和 Windows XP 的易用性,并融入了许多新的功能和应用,代表了下一代 Windows Server。通过使用 Windows Server 2008,IT 专业人员对其服务器和网络基础结构的控制能力更强,从而可重点关注关键业务需求。

本书以 Windows Server 2008 的系统管理和网络管理为主线,介绍日常的系统维护操作和网络服务配置。共分 12 章,前 6 章以系统管理为主,围绕“由谁管(第 2 章)、管什么(第 3~5 章)、怎样管好(第 6 章)”这条线,讲解系统安装、用户管理、磁盘管理、文件系统管理、资源共享和性能监视;接下来的 4 章以网络服务配置为主,以“能做什么、怎样去做”为思路,讲解 DHCP、DNS、Active Directory、Web 和 FTP 等常见服务的配置与管理操作;最后两章,分别介绍系统的安全管理和虚拟化服务,前者是管理的重要环节,后者是 Windows Server 2008 最新特性的应用。

本书组织了具有实际工程经验、主持或参与了多部教材开发并在教学一线工作多年的人员编写,从初学者的角度出发,使得读者尤其是高职高专院校的学生易于学习和掌握。读者完全可以按照本书所示截图、所写步骤,完成学习。建议在学习中注意比较法的运用。同时,教材融入了微软 MTA 认证的考试内容。微软 MTA 国际认证是微软最新推出的信息专业能力认证,专为有志成为 IT 专业人员(IT Pro)或程序开发人员(Developer)所设计的核心能力国际认证,其中考试的核心能力范围涵盖 80%信息专业知识与 20%的技能。在获得微软技术平台初步实际的操作经验,并通过 MTA 国际认证后,可以继续努力往微软技术专家 MCTS(Microsoft Certified Technology Specialist)认证之路前进。将职业标准和资格认证纳入,是本教材的特色之一。

本书由安徽国防科技职业学院雷惊鹏老师担任主编,结合 MTA 认证要求梳理大纲,拟定写作思路,编写了第 1、9、11、12 章,并负责全书的统稿、审定工作;安徽财贸职业学

院的吴元君老师负责编写第2、3、4章；安徽三联学院张继山老师负责编写第5、7、8章；安徽国防科技职业学院袁明磊老师负责编写第6、10章。

为方便教师授课和学生学习，本书配备有PPT教案和上机实验指导手册，可登录出版社网站下载或直接向主编索取。

在编写过程中，我们始终保持严谨的态度工作，但还是难免有疏漏或错误之处，恳请读者朋友批评指正，可通过邮箱 ahgfljp@126.com 与主编联系以便修正。在此表示衷心感谢！

编者

目 录

第1章 服务器的安装与基本配置	1
1.1 引例: Windows Server 2008 概览 ...	1
1.1.1 与 Windows Server 2003 的比较 ...	1
1.1.2 Windows Server 2008 的版本 ...	3
1.2 安装 Windows Server 2008 系统	4
1.2.1 了解必要的安装选项	4
1.2.2 安装 Windows Server 2008	5
1.2.3 了解自动安装选项	10
1.3 Windows Server 2008 的基本配置	10
1.3.1 设置用户的工作环境	10
1.3.2 了解和管理设备驱动程序	15
1.3.3 了解和管理 Windows 系统 服务	17
1.4 能力拓展: MTA 认证考试练习	19
本章小结	21
练习题	21
第2章 本地用户与组的管理	22
2.1 理解账户的作用	22
2.2 本地用户账户的管理	23
2.2.1 账户的命名准则	23
2.2.2 创建和管理本地用户账户	23
2.3 组账户的管理	27
2.3.1 组账户的功能与内置组	27
2.3.2 创建和管理本地组账户	28
2.4 能力拓展: MTA 认证考试练习	31
本章小结	31
练习题	32
第3章 磁盘管理	33
3.1 认识磁盘和磁盘管理工具	33
3.2 基本磁盘的应用和管理	35
3.2.1 认识基本磁盘	35
3.2.2 管理基本磁盘的分区	36
3.3 动态磁盘的应用和管理	40
3.3.1 认识动态磁盘	40
3.3.2 管理动态磁盘的卷	41
3.4 能力拓展: MTA 认证考试练习	50
本章小结	52
练习题	53
第4章 文件系统管理	54
4.1 认识文件系统	54
4.1.1 文件系统的功能	54
4.1.2 FAT 与 FAT32 文件系统	55
4.1.3 NTFS 文件系统	55
4.2 NTFS 文件系统的应用	58
4.2.1 NTFS 的权限设置	58
4.2.2 NTFS 的加密应用	63
4.2.3 NTFS 压缩	65
4.2.4 磁盘配额	66
4.3 数据备份	68
4.4 能力拓展: MTA 认证考试练习	73
本章小结	74
练习题	74
第5章 设置共享的网络资源	75
5.1 文件夹的共享与访问	75
5.1.1 创建共享的文件夹	75
5.1.2 管理共享的文件夹	84
5.1.3 访问共享的文件夹	86
5.2 打印机的共享与访问	89
5.2.1 创建共享的打印机	89
5.2.2 管理共享的打印机	94
5.2.3 访问共享的打印机	95
5.3 能力拓展: MTA 认证考试练习	97
本章小结	98

练习题	98
第6章 服务器性能监视与故障检测	99
6.1 主要的服务器硬件组件	99
6.2 性能日志与警报	100
6.2.1 设置系统性能监视	100
6.2.2 分析系统性能数据	104
6.3 可靠性监视器	105
6.4 数据收集器集	107
6.5 事件查看器的应用	113
6.5.1 事件的类型	113
6.5.2 管理事件日志	114
6.6 任务管理器的使用	117
6.7 能力拓展: MTA 认证考试练习 ..	119
本章小结	124
练习题	124
第7章 DHCP 服务器的配置与管理	127
7.1 Windows Server 2008 的网络服务功能	127
7.2 DHCP 概述	129
7.2.1 DHCP 的功能与应用场合 ..	129
7.2.2 DHCP 服务工作原理	130
7.2.3 DHCP 服务中的重要概念 ..	131
7.3 DHCP 服务安装与配置	132
7.3.1 添加 DHCP 服务器角色	132
7.3.2 创建并激活 DHCP 作用域 ..	141
7.3.3 DHCP 客户端的设置与测试 ..	145
7.3.4 DHCP 选项与保留的配置 ..	148
7.3.5 跨网段使用 DHCP	153
7.4 DHCP 服务的日常管理	156
7.4.1 监视 DHCP 服务的状态	156
7.4.2 管理 DHCP 数据库	157
本章小结	158
练习题	158
第8章 DNS 服务器的配置与管理 ..	159
8.1 DNS 概述	159
8.1.1 DNS 的功能与应用场合	160

8.1.2 DNS 服务工作原理	162
8.1.3 DNS 服务中的重要概念	162
8.2 DNS 服务安装与配置	163
8.2.1 添加 DNS 服务器角色	163
8.2.2 创建正向查找区域与反向查找区域	165
8.2.3 创建记录	168
8.2.4 DNS 客户端的设置与测试 ..	170
8.3 DNS 服务的日常管理	172
本章小结	173
练习题	173

第9章 Windows Server 2008 域

网络	174
9.1 Windows Server 2008 网络类型 ..	174
9.1.1 工作组网络	174
9.1.2 域环境网络	175
9.1.3 两种网络类型的比较	176
9.2 认识活动目录	176
9.2.1 活动目录的功能与应用场合 ..	177
9.2.2 活动目录与域的联系	177
9.2.3 活动目录的结构	178
9.2.4 其他重要概念	179
9.3 活动目录的安装	180
9.3.1 活动目录的安装条件	180
9.3.2 创建域控制器	181
9.3.3 客户机加入到域	188
9.4 域网络的初级管理	191
9.4.1 域用户账户的创建与管理 ..	191
9.4.2 域用户组的创建与管理	195
9.4.3 利用组织单位管理对象	198
9.5 能力拓展: MTA 认证考试练习 ..	200
本章小结	205
习题	205

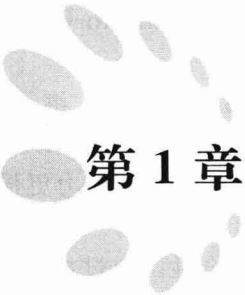
第10章 网络应用服务的配置与

管理	206
10.1 认识 IIS 7.0	206
10.2 Web 服务的配置与管理	208
10.2.1 Web 服务的功能与应用	

场合	208
10.2.2 Web 服务的工作原理	208
10.2.3 Web 服务的安装与基本 设置	209
10.2.4 虚拟目录的创建	218
10.2.5 在同一台服务器上架设多个 Web 站点	221
10.3 FTP 服务的配置与管理	225
10.3.1 FTP 服务的功能与应用 场合	225
10.3.2 FTP 服务的工作原理	225
10.3.3 FTP 服务的安装与基本 设置	226
10.3.4 FTP 站点的权限管理	235
10.4 能力拓展: MTA 认证考试练习 ...	238
本章小结	242
习题	242
第 11 章 安全管理	243
11.1 计算机系统安全	243
11.2 安全策略的设置	244
11.2.1 什么是安全策略	244
11.2.2 本地安全策略设置	244
11.2.3 域安全策略设置	249
11.2.4 域控制器安全策略设置	252

11.3 审核策略的设置	254
11.3.1 什么是审核策略	254
11.3.2 审核策略的设置	255
11.4 强化系统安全的方法	258
11.5 能力拓展: MTA 认证考试练习 ...	259
本章小结	260
练习题	261

第 12 章 Windows Server 2008 的 虚拟化服务	262
12.1 Windows Server 2008 的重要新 特性	262
12.2 虚拟化概述	263
12.2.1 什么是虚拟化	263
12.2.2 认识 Hyper-V	265
12.3 Hyper-V 的安装与管理	265
12.3.1 安装 Hyper-V	266
12.3.2 Hyper-V 的基本设置	270
12.3.3 在 Hyper-V 中创建和应用 虚拟机	273
12.4 能力拓展: MTA 认证考试练习 ...	281
本章小结	282
练习题	282
参考文献	284



第 1 章 服务器的安装与基本配置

服务器操作系统的选择,对整个企业网络的有效运行至关重要。作为系统管理员和网络管理员,首要的任务是确保服务器本身能正常、稳定地运行,在此基础上才能更加有效地服务和管理整个网络。

通过本章的学习,掌握如何安装服务器操作系统 Windows Server 2008,并了解如何管理硬件设备的驱动程序和系统中运行的服务。之后将就用户工作环境的设置做出说明。

知识点:

- ◆ Windows Server 2008 介绍
- ◆ 设备驱动程序
- ◆ Windows 系统服务
- ◆ 用户工作环境

技能点:

- ◆ 能够安装 Windows Server 2008
- ◆ 能够管理设备驱动程序
- ◆ 能够管理 Windows 系统服务
- ◆ 能够设置用户工作环境

1.1 引例: Windows Server 2008 概览

Microsoft Windows Server 2008 是为强化下一代网络、应用程序和 Web 服务的功能而设计的操作系统。通过在网络中部署 Windows Server 2008,管理员对服务器和网络基础结构的控制能力更强,能更好地满足关键业务的运营需求。

1.1.1 与 Windows Server 2003 的比较

Windows Server 2003 于 2003 年 3 月 28 日发布,并在同年四月底上市。Windows Server 2003 在应用中具有可靠性、可用性、可伸缩性和安全性等特点,这使其成为高度可靠的平台。在应用中用户可根据要求选择使用 32 位或 64 位两种不同的系统平台。

Windows Server 2003 支持多达 8 个节点的服务器群集,而且群集安装和设置简便、可靠,增强的网络功能提供了更强的故障转移能力和更长的系统运行时间;通过由对称多处理技术(SMP)支持的向上扩展和由群集支持的向外扩展,提供了良好的可伸缩性。在安全性方面,提供了许多重要的新功能和改进,例如采用的公共语言运行库提高了可靠性并有助于保证计算环境的安全,改进的 IIS 6.0 有效增强了 Web 服务器的安全性。Windows Server

2003 还提供了众多网络服务，例如智能的文件和打印服务、改进的 Active Directory 服务、XML Web 服务、数字流媒体服务等。

Windows Server 2008 是微软最新的服务器操作系统，发布于 2008 年 3 月。它继承了 Windows Server 2003 的稳定性和 Windows XP 的易用性，代表了下一代 Windows Server。通过使用 Windows Server 2008，IT 专业人员对其服务器和网络基础结构的控制能力更强，从而可重点关注关键业务需求。

Windows Server 2008 通过加强操作系统和保护网络环境提高了安全性。通过加快 IT 系统的部署与维护，使服务器和应用程序的合并与虚拟化更加简单，在虚拟化工作负载、支持应用程序和保护网络方面向组织提供最高效的平台。相对于 Windows Server 2003，该系统主要有以下特色和改进：

- 增强的控制能力：增强的脚本编写功能和任务自动化功能帮助 IT 专业人员自动执行常见 IT 任务。服务器的配置和系统信息是从新的服务器管理器控制台这一集中位置来管理的，简化了在企业中管理与保护多个服务器角色的任务。

- 增强的系统保护：借助网络访问保护（NAP）、只读域控制器（RODC）、公钥基础结构（PKI）增强功能、Windows 服务强化、新的双向 Windows 防火墙和新一代加密技术，Windows Server 2008 操作系统中的安全性得到了增强。

- 增强的灵活性：例如允许用户从远程位置（如远程应用程序和终端服务网关）执行程序、使用 Windows 部署服务（WDS）加速对 IT 系统的部署和维护、使用 Windows Server 虚拟化（WSV）帮助合并服务器。

- 虚拟化技术：Windows Server 2008 支持内置虚拟化技术，包括服务器虚拟化、应用程序虚拟化、桌面虚拟化、表示层虚拟化和集中管控五个方面。其中，服务器虚拟化技术使得可以在 Windows Server 2008 上运行 Windows、Linux、UNIX 等多个操作系统，并与现有的环境互操作。Hyper-V 技术可以保证虚拟服务器的效率和单独部署同样的物理服务器的效率非常接近。

- ServerCore：是系统中一个全新的最小限度服务器安装选项，可以提供不包含服务器图形用户界面的操作系统，为一些特定服务的正常运行提供了一个最小的环境，从而减少了其他服务和管理工具可能造成的攻击和风险，安全性更高。

- PowerShell 命令行：一个新的命令行工具，包含 130 多种工具和一种集成的脚本语言。可以作为图形界面管理的补充，也可以彻底取代它。系统管理员通过它来实现自动化和控制 Windows 桌面与服务器上的任务。不需要编程背景，非常易于学习和使用。

- 良好的 Web 支持：Windows Server 2008 在 Web 方面有了很多增强。主要体现在用于文档发布、信息共享的 Sharepoint Services 3.0、IIS 7.0、Windows Media Services 等方面。其中 IIS 7.0 相比之前版本，在内核中做了很大改进，把内核分割为 40 多个模块，管理员可以根据不同需求选择打开一些模块而同时关闭一些模块，这样管理员对于系统的控制更加容易。此外，稳定性方面有了极大提升，IIS 7.0 会对自身的系统进行监控，当出现异常的时候，如占用 CPU 资源过多，IIS 7.0 可以自动优化。

- 自修复 NTFS 文件系统：一个新的系统服务会在后台默默工作以检测文件系统错误，并且可以在无需关闭服务器的状态下自动将其修复。这样在文件系统发生错误的时候，服务器只会暂时停止无法访问的部分数据，整体运行基本不受影响。

除了上述特性和改进的功能以外，Windows Server 2008 还有许多特色有待于我们在实际应用中逐步了解。总体而言，Windows Server 2008 通过内置的服务器虚拟化技术，可以帮助企业降低成本，提高硬件利用率，优化基础设施并提高服务器可用性；通过 Server Core、PowerShell、Windows Deployment Services 以及增强的联网与集群技术等，为工作负载和应用要求提供功能最为丰富且可靠的 Windows 平台；改进的安全功能，为网络、数据和业务提供网络接入保护、联合权限管理以及只读的域控制器等前所未有的保护，是有史以来最安全的 Windows Server；改进的管理、诊断、开发与应用工具，以及更低的基础设施成本，能够高效地提供丰富的 Web 体验和最新网络解决方案。

1.1.2 Windows Server 2008 的版本

Windows Server 2008 有多种不同版本，在硬件支持、性能和网络服务的提供方面存在一定差别，用户在实际应用中可根据实际需求加以选择。

1. Windows Server 2008 标准版 (Standard Edition)

适用于小型商业网络，其内建的强化 Web 和虚拟化功能专为增加服务器基础架构的可靠性和弹性而设计，同时能节省时间及降低成本，为文件和打印机共享、提供安全的 Internet 连接以及集中化的桌面应用程序部署提供良好支持。

2. Windows Server 2008 企业版 (Enterprise Edition)

为满足各种规模的企业的一般用途而设计，提供企业级的平台。其所具备的群和热添加 (Hot-Add) 处理器功能，可协助改善可用性，而整合的身份识别管理功能，可协助改善安全性，利用虚拟化授权权限整合应用程序，则可减少基础架构的成本，因此 Windows Server 2008 企业版能为高度动态、可扩充的 IT 基础架构，提供良好的基础。在功能类型上与标准版基本相同，但提供了对更高硬件系统的支持，提供了更加优良的可伸缩性和可用性，并增加了 Failover Clustering、Active Directory 联合服务等企业技术。

3. Windows Server 2008 数据中心版 (Datacenter Edition)

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扎实基础。数据中心版所提供的企业级平台，可在小型和大型服务器上部署具业务关键性的应用程序及大规模的虚拟化。其所具备的群和动态硬件分割功能，可改善可用性，而利用无限制的虚拟化授权权限整合而成的应用程序，则可减少基础架构的成本。此版本可支持 2 到 64 颗处理器和提供无限量的虚拟镜像应用，在建置企业级虚拟化以及扩充解决方案上能够提供良好的基础。

4. Windows Web Server 2008 (Web Edition)

从该版本的名称能判断出，Windows Web Server 2008 是特别为单一用途 Web 服务器而设计的系统，可用于创建和管理 Web 应用程序、网页和 XML Web Services。重新设计架构的 IIS 7.0、ASP.NET 和 Microsoft .NET Framework，能满足任何企业快速部署网页、网站、Web 应用程序和 Web 服务的需要。

5. Windows Server 2008 安腾版 (Itanium Edition)

Windows Server 2008 安腾版专为 Intel Itanium 64 位处理器设计，可提供高可用性和多达 64 颗处理器的可扩充性，能符合高要求且具关键性的解决方案之需求。

6. Windows HPC Server 2008 (High-Performance Computing Edition)

Windows HPC Server 2008 具备高效能运算 (HPC) 特性，可提供企业级的工具给高生产力的 HPC 环境，由于其建立于 Windows Server 2008 及 64 位技术上，因此可有效地

扩充至数以千计的处理核心，并可提供管理控制台，协助用户主动监督和维护系统健康状况及稳定性。其所具备的互操作性和弹性，可让 Windows 和 UNIX/Linux 的 HPC 平台间进行整合，也可支持批次作业以及服务导向架构（SOA）工作负载，而增强的生产力、可扩充的效能以及使用容易等特色，可使 Windows HPC Server 2008 成为同级中最佳的 Windows 环境。

除了上述版本以外，Windows Server 2008 还包括不支持 Windows Server Hyper-V 技术的三个版本：Windows Server 2008 Standard without Hyper-V、Windows Server 2008 Enterprise without Hyper-V、Windows Server 2008 Datacenter without Hyper-V。

1.2 安装 Windows Server 2008 系统

1.2.1 了解必要的安装选项

1. 收集操作系统的安装需求信息

在安装操作系统之前，需要收集必要的信息，明确该操作系统对硬件环境的最低需求。Windows Server 2008 的功能较以前的操作系统有了极大改进，但是其安装过程却十分简单且简短。在安装中，用户要根据实际需求，在安装向导的提示下做出相应的设置，以满足当前环境的需要。管理员应了解安装 Windows Server 2008 必要的硬件配置需求，如表 1—1 所示：

表 1—1 安装 Windows Server 2008 必要的硬件配置

硬件名称	最低配置	推荐配置
处理器（CPU）	Pentium 1GHz（32 位）或 1.4GHz（64 位）	2.0GHz 或更高
内存	512MB	2GB 或更高
硬盘	10GB	40GB 或更多

此外，管理员还应注意两个问题：

（1）Windows Server 2008 有多种版本。不同版本对硬件的支持程度不同。例如，32 位系统中，标准版支持的最大内存为 4GB，企业版和数据中心版为 64GB；64 位系统中，标准版为 32GB，其他版本为 2TB。

（2）若要从光盘安装系统，则需要配备 CD-ROM 或 DVD-ROM。同时要注意计算机的外部组件是否在 Windows Server 2008 的硬件兼容列表（HCL）中。

关于各版本的硬件支持及兼容性查询，均可通过微软官方网站查看。

2. 了解其他必要的安装选项

在确定服务器外部组件均能满足要求，即确定硬件兼容性没有问题之后，则可以进入下一环节：制定安装计划。如有必要，还可设置自动安装选项等。

在制定系统安装计划时，着重考虑以下方面：

（1）决定执行升级还是执行全新安装。

在现有操作系统的基础上可以执行升级安装过程，例如从现有的 Windows Server 2003 标准版升级到 Windows Server 2008 标准版，此时可不用卸载原有的 Windows 系统，只要在原来的基础上进行升级安装即可，而且升级后可保留原有的配置，升级过程中会安装在旧系统中安装过的角色或功能。这种方式的优点是可以大大减少对系统的配置时间。但并非从

现有的任何系统都能升级到 Windows Server 2008。

在条件许可时，应尽可能采用全新安装的方式。全新安装是在空白的磁盘分区上创建操作系统的过程，不会在安装过程中安装任何角色或功能。通过设置 BIOS 支持从 CD-ROM 或 DVD-ROM 启动，便可直接从安装光盘启动计算机并运行安装程序。

(2) 确定驱动器如何分区。

分区是物理磁盘的一部分，其作用如同一个物理分隔单元。硬盘上的存储空间首先需要进行分区操作。在创建分区后，将数据存储在该分区之前必须将其格式化并指派驱动器号。这个过程可以在安装操作系统时完成，也可在安装好系统之后对分区做出调整。

(3) 是否需要执行自动安装。

在安装操作系统的过程中，系统会询问一些问题，管理员需要对这些问题做出判断和选择，做出明确的设置，所以在安装过程中管理员不能离开。如果有多台机器都需要安装操作系统，无疑，这会占据大量的时间。此时可以考虑采用自动安装的方式，即管理员事先将系统可能问到的问题以及对这些问题的回答存储在一个文本文件中，安装过程中当系统需要用户输入信息时，安装程序可以自动在指定的文本文件中寻找答案，而不必等待管理员的手工输入。

(4) 决定服务器的命名约定。

规范地命名每一台计算机设备，能方便使用者和管理员有效区分各机器。例如，名为“FileServer”的计算机，很容易让人联想到这是一台文件服务器，可能存储有用户所需的一些资料；而名为“win001dc4k65”的计算机，则很难通过名称判断该机器的位置和作用。因此，采用合理的计算机名称对日后的使用和维护很有帮助。

(5) 确定网络配置和安全性要求。

可以预先设计好服务器的网络配置要求和安全要求，并在安装中设置合理的选项。例如服务器所使用的 IP 地址、管理密码等。

(6) 对硬件应用所有固件或 BIOS 更新。

有时候，对 BIOS 进行更新是必要的。硬件厂商对原有 BIOS 文件进行错误修正和性能提升，通过更新可以有效提高和充分发挥硬件的管理性能。但是更新 BIOS 也存在一定的风险，管理员需要有丰富的维护经验和熟练的操作能力，否则不建议实行此操作。

1.2.2 安装 Windows Server 2008

下面以从光盘引导计算机为例，介绍全新安装 Windows Server 2008（标准版）的详细步骤。在安装开始之前，应保证安装光盘是可用的，并将计算机的 BIOS 设置为从光盘启动。

(1) 启动计算机后，按住“Del”键，进入 BIOS 设置界面。在“Advanced BIOS Features”选项中，设置“First Boot Device”选项为“CDROM”。保存设置后退出 BIOS 设置界面。

(2) 将安装光盘放入光驱并启动计算机。此时将从光盘启动安装程序。计算机将加载部分驱动程序，并初始化安装执行环境，如图 1—1、图 1—2 所示。

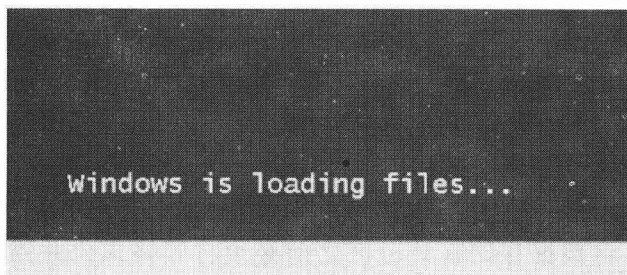


图 1—1 加载部分驱动程序

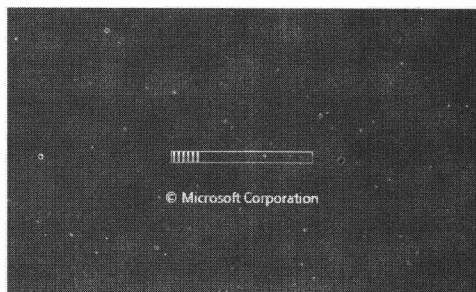


图 1—2 初始化安装执行环境

(3) 在出现“安装 Windows”界面后，选择安装语言、时间和货币格式、键盘和输入方法，如图 1—3 所示（一般采用系统默认设置即可），单击“下一步”开始全新安装。

(4) 在出现的窗口中，可单击查看“安装 Windows 须知”，或是执行“修复计算机”的操作。这里进行的是安装操作，所以应单击“现在安装”，如图 1—4 所示。

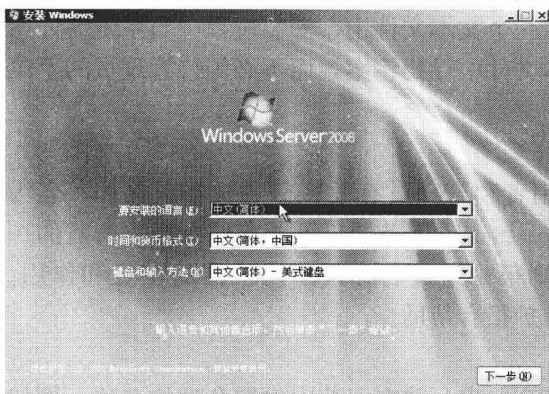


图 1—3 语言设置及其他首选项

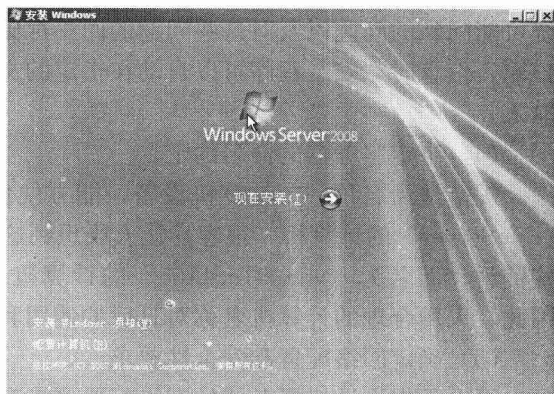


图 1—4 执行安装操作

(5) 在出现的窗口中列出了可以安装的版本。这里选择“Windows Server 2008 Standard (完全安装)”选项，即 32 位的标准版，如图 1—5 所示。单击“下一步”。

(6) 按提示阅读许可条款，并且必须接受该条款才可以继续执行安装操作。选中“我接受许可条款”复选框，如图 1—6 所示，单击“下一步”。

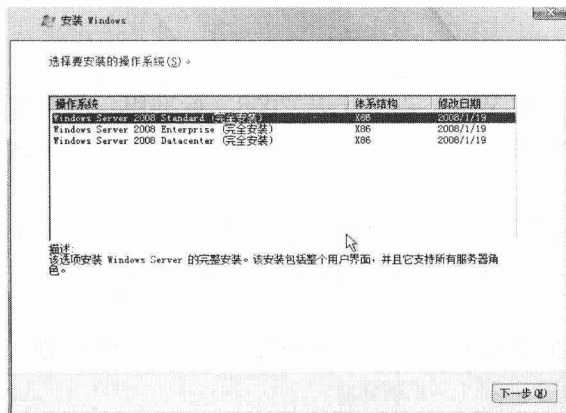


图 1—5 选择操作系统的版本



图 1—6 阅读并接受许可条款

(7) 在出现的窗口中，选择安装类型。“自定义（高级）”选项即用于本次操作的全新安装，如图 1—7 所示，而“升级”选项已被禁用，因为目前计算机并没有用可用的操作系统。

(8) 在出现的窗口中将选择系统的安装位置。此时硬盘并未使用，而且可在图中看到硬盘的名称为“磁盘 0”，表示目前计算机里只安装有 1 块硬盘。如果安装有多块硬盘，还可看到磁盘 1、磁盘 2 等。单击图中的“驱动器选项（高级）”，如图 1—8 所示，对硬盘进行分区、格式化操作。只有经过分区和格式化操作的硬盘才可以存放数据。

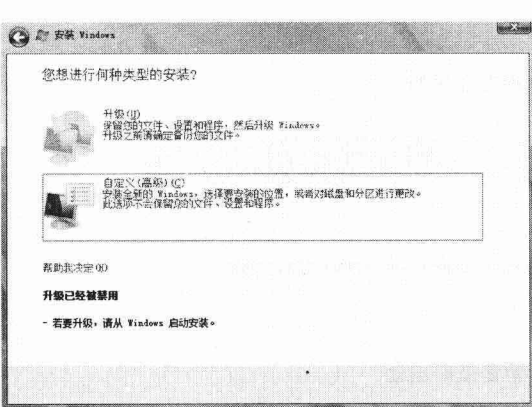


图 1—7 选择自定义（高级）安装

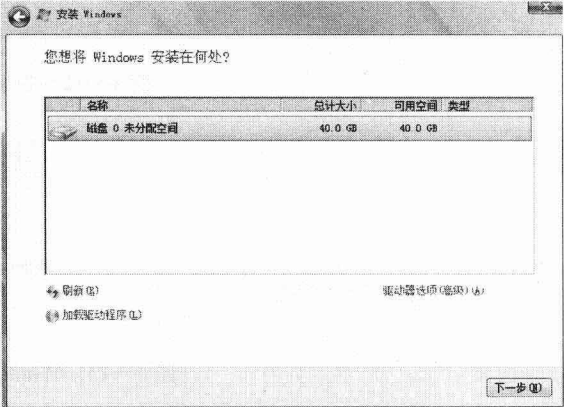


图 1—8 磁盘状态信息

(9) 在出现的窗口中单击“新建”按钮，如图 1—9 所示，在“大小”文本框中输入第一个分区，也就是主分区的大小（见图 1—10），例如 20480MB，输入完成后单击“应用”按钮，第一个分区创建完成。

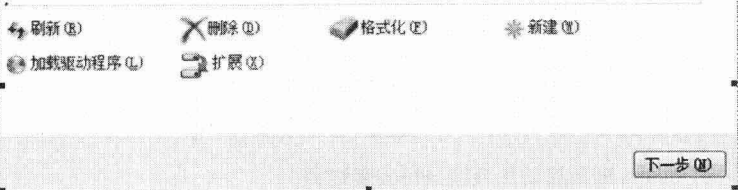


图 1—9 新建磁盘分区

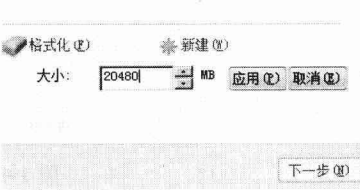


图 1—10 设置分区大小

(10) 创建成功的分区如图 1—11 所示。剩余的磁盘空间可按照步骤（9）所述方法完成划分。也可以在系统安装完成之后，通过专门的磁盘管理工具进行分区和格式化。

名称	总计大小	可用空间	类型
磁盘 0 分区 1	20.0 GB	20.0 GB	主分区
磁盘 0 未分配空间	20.0 GB	20.0 GB	

图 1—11 创建了分区后的磁盘状态

(11) 接下来，系统将执行复制文件和安装的操作，如图 1—12 所示，此过程管理员不需做任何操作，只需等待计算机重启即可，如图 1—13 所示。

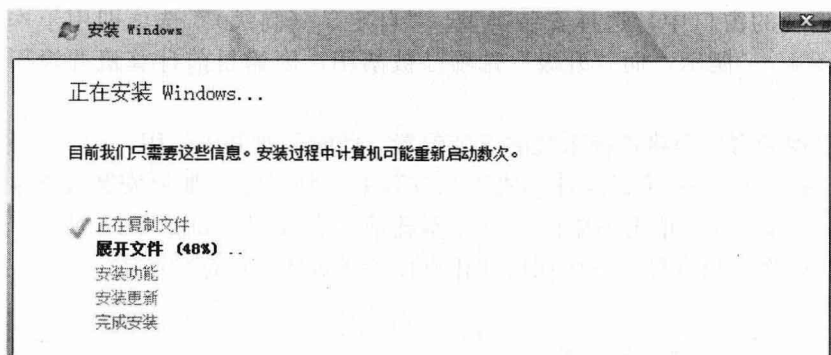


图 1—12 安装过程正在进行

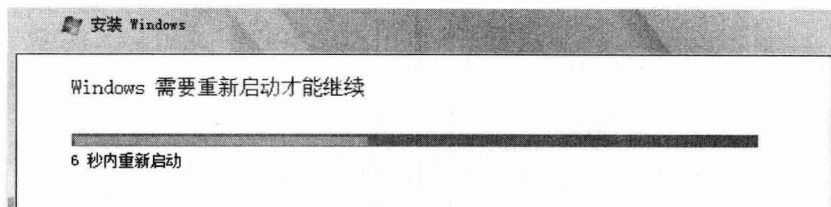


图 1—13 Windows 需要重新启动

(12) 计算机重启后，将自动完成后续的安装过程，如图 1—14 所示。

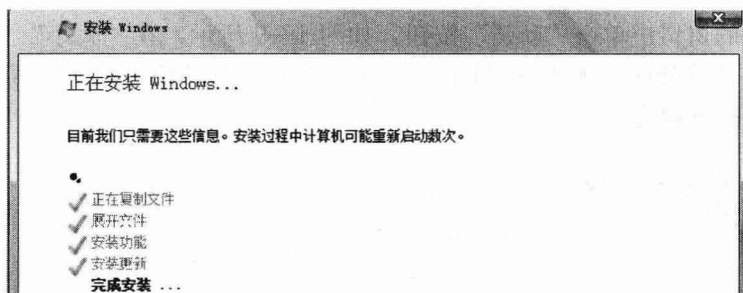


图 1—14 Windows 重新启动后继续执行安装过程

(13) 待安装过程全部结束后，将显示计算机的登录画面。Windows Server 2008 要求用户首次登录之前必须更改密码，如图 1—15 所示，单击图中的“确定”按钮。

(14) 需要注意的是，按照系统的策略，用户更改的密码必须符合一定的要求，如果使用过于简单的密码，如“123”或空格，系统将提示“无法更新密码。为新密码提供的值不符合字符域的长度、复杂性或历史要求”，如图 1—16 所示。用户可以选择长度大于 6 个字符、包含大小写字母、数字、特殊符号等四种字符集中的三种以上字符作为密码，例如

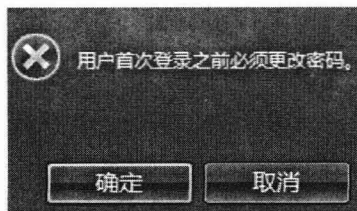


图 1—15 提示更改密码

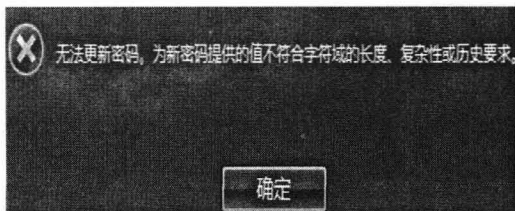


图 1—16 密码需要符合系统安全策略的要求

“123abc*”，即可满足要求，如图 1—17 所示。更改密码后，按下回车键即可看到密码更改的提示，如图 1—18 所示，单击“确定”即可进入系统。



图 1—17 更改符合条件的密码

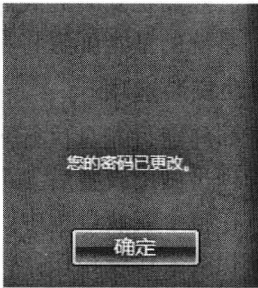


图 1—18 密码更改成功

(15) 进入操作系统后，默认状态用户能看到的桌面图标只有“回收站”，如图 1—19 所示，并且系统会自动弹出“初始配置任务”窗口（见图 1—20）。

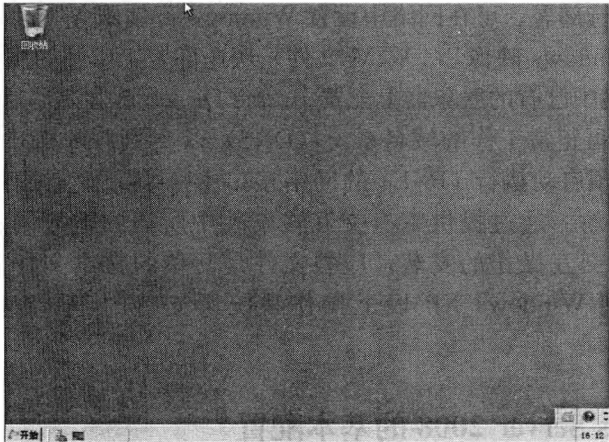


图 1—19 第一次登录后显示的操作系统桌面



图 1—20 “初始配置任务”窗口