



北京市职业院校专业创新团队建设计划资助项目
北京劳动保障职业学院国家骨干校建设资助项目

Windows Server

2008系统管理与 服务器配置



姚越 高峰 王亚楠 赵宇红 ◎ 编著

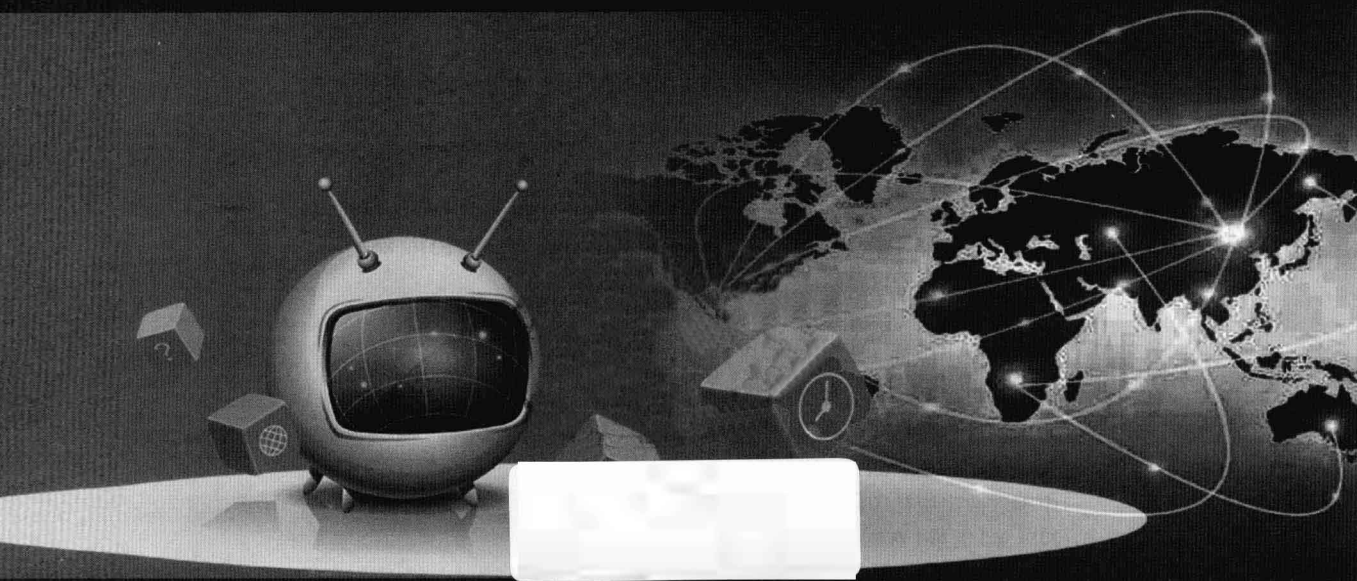


机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

 北京市职业院校专业创新团队建设计划资助项目
北京劳动保障职业学院国家骨干校建设资助项目

Windows Server

2008系统管理与 服务器配置



姚越 高峰 王亚楠 赵宇红 © 编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

网络操作系统是构建计算机网络的核心与基础。本书以目前最新的美国微软公司的网络操作系统为平台,并基于虚拟机的环境,比较全面、系统地介绍了 Windows Server 2008 操作系统的安装、系统管理、服务器配置等知识。内容的选取依据企业和行业专家的意见,并结合计算机网络技术。本书共 11 个项目,分为三个部分内容:第一部分是安装与基本知识;第二部分是系统的基本管理;第三部分是服务器的搭建与维护。每一个项目都有项目引导,分任务完成。

本书适合作为高职高专计算机网络技术等相关专业的教材,也可以作为各种计算机网络管理技能培训班的教材,还可以作为在职技术人员补充新知识和新技能的自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

Windows Server 2008 系统管理与服务器配置/姚越,高峰,王亚楠,赵宇红编著. —北京:机械工业出版社,2013.10

北京市职业院校专业创新团队建设计划资助项目 北京劳动保障职业学院国家骨干校建设资助项目

ISBN 978-7-111-44483-1

I. ①W… II. ①姚…②高…③王…④赵… III. ①Windows 操作系统—网络服务器—系统管理—高等职业教育—教材 IV. ①TP316.86

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 249096 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:罗莉 责任编辑:罗莉

版式设计:霍永明 责任校对:张征

封面设计:赵颖喆 责任印制:李洋

中国农业出版社印刷厂印刷

2014 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·19.75 印张·487 千字

0001—3000 册

标准书号:ISBN 978-7-111-44483-1

定价:59.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066 教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售一部:(010)68326294 机工官网:<http://www.cmpbook.com>

销售二部:(010)88379649 机工官博:<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线:(010)88379203 封面防伪标均为盗版

前 言

Windows 操作系统不仅仅是当今的主流计算机操作系统,由于其操作直观、简便、高可靠性和高安全性等特点,也成为当前中小企业首选的服务器操作系统。尤其是最新发布的 Windows Server 2008 操作系统,是美国微软公司发展史上性能最全面、网络功能最丰富的一款,为用户提供了性能最稳定、最可靠的网络操作系统平台。其服务功能丰富并且易于集中管理,能更好地发挥多核和 64 位架构的潜能,并适应网络环境的变化和用户的需求。Windows Server 2008 新增加了很多功能。它所提供的新的虚拟化工具、Web 资源和增强的安全性,有助于管理员节省时间、降低成本,并且提供了一个动态而优化的数据中心平台。强大的新工具,如 IIS 7.0 和 Windows Power Shell,增强了管理员对服务器的控制,并有助于管理员简化 Web、配置和管理任务。先进的安全性和可靠性增强功能,强化了服务器操作系统的安全,提供了健全的服务器环境,为确保企业的业务发展提供了坚实的基础。总之,Windows Server 2008 以全新的面貌、超强的功能,为企业架构安全、稳定的 IT 平台提供了可靠的保障。

1. 本书的特点

编者在编写本书之前做了大量的调研工作。在国家骨干校建设期间,我们对本专业进行了大量企业和行业调研,走访了很多具有代表性的网络公司、网络产品代理商等,按照工作岗位的实际需求,层层加以分解,确定学习 Windows 操作系统所应具备的能力,从而设计本书的内容。其次,本书借鉴神州数码、锐捷、微软认证培训的培训思想及经验,以案例为核心,采用引入知识点—讲述知识点—应用知识点—综合知识点的模式,由浅入深地展开对技术内容的讲述,适当加大了实训课和案例教学的比重,从而进一步培养学生对所学专业的感性认识,提高他们的从业能力。

2. 本书内容

本书共 11 个项目,分为三个部分内容:第一部分是安装与基本知识,包括项目 1 的系统的安装以及虚拟机的用法,项目 2 的用户和组账号管理;第二部分是系统的基本管理,包括项目 3、4,主要讲述 Windows 的文件系统管理和磁盘管理;第三部分是服务器的搭建与维护,包括项目 5~11,包括域名服务器的搭建、DHCP 服务器搭建、Web 服务器的配置和管理、FTP 服务器、域和活动目录、组策略,以及终端服务与 VPN 服务的配置与管理。

3. 编写说明

本书由北京劳动保障职业学院姚越、高峰、王亚楠、赵宇红编著。姚越编写了项目 1、3、4、11,高峰编写了项目 2、7、8,王亚楠编写了项目 5、6,赵宇红编写了项目 9、10。由于编者水平有限,书中欠妥之处,敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

前言

项目 1 Windows Server 2008 基本概念与安装	1
任务 1.1 Windows Server 2008 产品版本	1
任务 1.2 Windows Server 2008 的网络架构	2
步骤 1.2.1 工作组架构的网络	2
步骤 1.2.2 域架构的网络	3
任务 1.3 Windows Server 2008 对硬件的要求	4
步骤 1.3.1 安装注意事项	4
步骤 1.3.2 安装过程中常见故障排除	5
任务 1.4 安装 Windows Server 2008	5
步骤 1.4.1 虚拟机介绍	5
步骤 1.4.2 VMware Workstation 7.0 简介	5
步骤 1.4.3 安装配置 VMware Workstation 7.0	6
步骤 1.4.4 安装 Windows Server 2008	13
总结	23
项目 2 用户和组账号管理	24
任务 2.1 用户账号管理	24
步骤 2.1.1 用户账号简介	24
步骤 2.1.2 规划新用户账号	25
步骤 2.1.3 创建用户账号	26
步骤 2.1.4 管理用户账号	28
步骤 2.1.5 用户配置文件	30
任务 2.2 设置安全的账户	31
步骤 2.2.1 智能备份本地所有账户	31
步骤 2.2.2 设置本地安全策略	32
任务 2.3 组账号管理	37
步骤 2.3.1 组介绍	37
步骤 2.3.2 实现本地组	39
总结	40
实训	40
项目 3 文件系统管理	42
任务 3.1 Windows Server 2008 文件系统简介	42
任务 3.2 了解 NTFS 权限	44
步骤 3.2.1 NTFS 权限介绍	44
步骤 3.2.2 NTFS 权限的应用规则	45
步骤 3.2.3 移动和复制操作对权限的影响	46
步骤 3.2.4 显式权限和继承权限	46

任务 3.3 NTFS 权限设置	47
任务 3.4 部署文件的加密	53
步骤 3.4.1 什么是 EFS 加密	53
步骤 3.4.2 EFS 加密操作实例	54
任务 3.5 部署文件的压缩	57
步骤 3.5.1 压缩文件夹	57
步骤 3.5.2 压缩整个磁盘	58
步骤 3.5.3 移动或复制对压缩状态的影响	58
任务 3.6 实现文件共享	59
步骤 3.6.1 创建共享文件夹的方法	59
步骤 3.6.2 访问共享文件夹	63
步骤 3.6.3 共享文件夹的访问权限	66
总结	66
项目 4 磁盘管理	67
任务 4.1 了解磁盘类型	67
步骤 4.1.1 基本磁盘和动态磁盘	67
步骤 4.1.2 GPT 磁盘与 MBR 磁盘	68
任务 4.2 基本磁盘的管理	69
步骤 4.2.1 安装新磁盘	69
步骤 4.2.2 创建主分区	70
步骤 4.2.3 创建扩展分区	72
步骤 4.2.4 创建逻辑驱动器	73
步骤 4.2.5 设置“活动”的磁盘分区与更改驱动器号和路径	75
任务 4.3 基本磁盘和动态磁盘的转换	76
任务 4.4 动态磁盘的管理	78
步骤 4.4.1 简单卷	78
步骤 4.4.2 跨区卷	81
步骤 4.4.3 带区卷	84
步骤 4.4.4 镜像卷	85
步骤 4.4.5 RAID-5 卷	86
任务 4.5 磁盘配额的管理	88
步骤 4.5.1 磁盘配额的设置	88
步骤 4.5.2 针对不同用户划分使用空间	90
总结	91
项目 5 域名服务器的搭建	92
任务 5.1 了解 DNS 系统	92
步骤 5.1.1 DNS 的作用	92
步骤 5.1.2 DNS 的结构与作用机制	93
任务 5.2 实现 DNS 服务	97
步骤 5.2.1 安装 DNS 服务	97
步骤 5.2.2 DNS 服务器配置	99
任务 5.3 DNS 管理	107
步骤 5.3.1 DNS 服务器的停止与启动	107



步骤 5.3.2	DNS 的资源记录	108
步骤 5.3.3	DNS 测试	111
任务 5.4	操作实例	112
步骤 5.4.1	配置 DNS 服务器, 创建正、反向查找区域及相关资源记录	112
步骤 5.4.2	添加 DNS 子域	117
步骤 5.4.3	创建辅助区域	119
步骤 5.4.4	委派控制	121
总结		123
项目 6	DHCP 服务器搭建	124
任务 6.1	了解 DHCP 服务器的工作原理	124
步骤 6.1.1	什么是 DHCP 服务器	124
步骤 6.1.2	DHCP 服务器的工作流程	124
步骤 6.1.3	为什么要用 DHCP 服务器	125
任务 6.2	DHCP 服务器的安装与测试	126
步骤 6.2.1	安装 DHCP 服务器	126
步骤 6.2.2	测试 DHCP 服务器	131
任务 6.3	配置与管理 DHCP 服务器	134
步骤 6.3.1	创建 DHCP 作用域	134
步骤 6.3.2	DHCP 配置选项	137
步骤 6.3.3	保留的设定	139
任务 6.4	配置 DHCP 服务器实例	140
步骤 6.4.1	配置 DHCP 服务器实例一	140
步骤 6.4.2	配置 DHCP 服务器实例二	146
总结		152
项目 7	Web 服务器的配置和管理	153
任务 7.1	了解 IIS	153
任务 7.2	安装与配置 IIS	153
步骤 7.2.1	安装 IIS	154
步骤 7.2.2	配置 IP 地址和端口	158
步骤 7.2.3	配置主目录	160
步骤 7.2.4	配置默认文档	160
步骤 7.2.5	访问限制	162
步骤 7.2.6	配置 IP 地址限制	162
步骤 7.2.7	配置 MIME 类型	168
任务 7.3	创建和管理虚拟目录	169
步骤 7.3.1	创建虚拟目录	170
步骤 7.3.2	管理配置虚拟目录	171
任务 7.4	创建和管理虚拟网站	172
步骤 7.4.1	创建虚拟网站的方式介绍	172
步骤 7.4.2	使用 IP 地址创建	172
步骤 7.4.3	使用端口号创建	173
步骤 7.4.4	使用主机头创建虚拟网站	174
任务 7.5	搭建动态网站环境	175

步骤 7.5.1 搭建 ASP 环境	175
步骤 7.5.2 搭建 PHP 环境	178
总结	179
习题	179
实训	179
项目 8 FTP 服务器	181
任务 8.1 创建 FTP 站点	181
步骤 8.1.1 安装 FTP 服务	181
步骤 8.1.2 创建的 FTP 站点	186
步骤 8.1.3 添加 FTP 虚拟目录	198
任务 8.2 管理 FTP 服务器	205
步骤 8.2.1 创建 FTP 账户	205
步骤 8.2.2 配置隔离用户	206
步骤 8.2.3 配置公共文件夹	209
步骤 8.2.4 设置空间限制	211
任务 8.3 访问 FTP 站点	215
步骤 8.3.1 用 IE 浏览器访问 FTP 服务器	215
步骤 8.3.2 使用 FTP 命令登录 FTP 服务器	215
步骤 8.3.3 使用 FTP 客户端软件访问 FTP 服务器	216
总结	216
实训	217
项目 9 域和活动目录	218
任务 9.1 活动目录介绍	218
步骤 9.1.1 工作组和域	218
步骤 9.1.2 目录服务的含义	221
步骤 9.1.3 活动目录与域	221
步骤 9.1.4 活动目录的物理结构	223
任务 9.2 安装活动目录	223
步骤 9.2.1 创建域的必要条件	223
步骤 9.2.2 安装第一台域控制器	224
任务 9.3 添加额外的域控制器	235
任务 9.4 创建子域	236
任务 9.5 将计算机加入到域中	244
任务 9.6 在活动目录中创建对象	249
步骤 9.6.1 创建组织单位	249
步骤 9.6.2 创建用户对象	251
步骤 9.6.3 创建组对象	252
步骤 9.6.4 创建计算机对象	254
总结	255
项目 10 组策略	256
任务 10.1 了解组策略	256
步骤 10.1.1 组策略的功能描述	256
步骤 10.1.2 组策略的分类	257



任务 10.2 创建基于本地的组策略	258
步骤 10.2.1 锁定注册表编辑器	258
步骤 10.2.2 关闭事件跟踪器	259
任务 10.3 创建基于 AD 的组策略	262
步骤 10.3.1 创建组策略	262
步骤 10.3.2 链接和删除 GPO	265
步骤 10.3.3 编辑组策略	265
步骤 10.3.4 删除组策略	265
任务 10.4 组策略的应用	267
步骤 10.4.1 编辑组策略	267
步骤 10.4.2 活动目录中软件的分发	268
步骤 10.4.3 脚本的使用	269
步骤 10.4.4 文件夹重定向	271
任务 10.5 组策略的应用举例	273
步骤 10.5.1 域用户不能随意修改带有公司 LOGO 的统一背景	273
步骤 10.5.2 域用户不能运行管理员已经限制的计算器、画图程序	277
步骤 10.5.3 配置域用户所有 IE 的默认设定	279
步骤 10.5.4 隐藏所有用户的 C 盘	282
步骤 10.5.5 在控制面板中隐藏“添加删除 Windows 组件”	282
任务 10.6 组策略的应用规则	285
步骤 10.6.1 更改链接顺序	285
步骤 10.6.2 阻止组策略继承	285
步骤 10.6.3 强制 GPO 链接	286
步骤 10.6.4 禁用 GPO 链接	287
总结	287
项目 11 终端服务与 VPN 服务的配置与管理	288
任务 11.1 了解终端服务	288
步骤 11.1.1 终端服务的起源	288
步骤 11.1.2 终端服务结构与作用机制	289
任务 11.2 实现终端服务	289
步骤 11.2.1 使用内置的远程桌面管理功能	289
步骤 11.2.2 授权连入“远程桌面”的权限	290
任务 11.3 配置虚拟专用网络访问	293
步骤 11.3.1 了解虚拟专用网络	293
步骤 11.3.2 虚拟专用网络的特点	293
步骤 11.3.3 虚拟专用网络协议	294
任务 11.4 搭建远程访问服务器	295
步骤 11.4.1 安装“路由和远程访问服务”	295
步骤 11.4.2 激活路由和远程访问服务	296
任务 11.5 配置客户机网络连接	299
步骤 11.5.1 Windows 客户端设置	299
步骤 11.5.2 使用网络策略控制 VPN 访问	300
总结	306

项目 1

Windows Server 2008 基本概念与安装

项目目标

- 了解 Windows Server 2008 操作系统的产品版本
- 掌握 Windows Server 2008 操作系统的网络架构
- 掌握 VMware 7.0 虚拟机软件的安装方法
- 掌握在 VMware 虚拟机中安装 Windows Server 2008 的方法

任务的提出

Windows Server 2008 操作系统作为微软新一代服务器操作系统与之前操作系统版本相比较增加了很多重要特性，比如有关不带图形界面的安装版本 Server Core、PowerShell 以及虚拟化技术 Windows Server Virtualization（简称为 WSV，其开发代码为 Viridian）。我们可以看到微软服务器系统家族的进步，Windows Server 操作系统的市场占有率在逐年上升。初学者在第一次使用 Windows Server 2008 时往往感到束手无策，甚至误操作导致灾难性的后果，有了虚拟机软件技术，安装 Windows Server 2008 就可以解决很多问题，不会再对多系统并存的分区划分、系统切换和兼容性隐患而担忧了。而且，通过虚拟机技术，可以把一台计算机变成“多台”计算机使用，实现多个系统之间的通信和互访，体验跨平台操作的真正感受。

任务 1.1 Windows Server 2008 产品版本

Windows Server 2008 是微软服务器操作系统的名称，它继承自 Windows Server 2003。Windows Server 2008 是一套相对于 Windows Vista 的服务器系统，两者拥有很多相同功能。Vista 及 Server 2008 与 XP 及 Server 2003 间存在相似的关系。

Windows Server 2008 代表了下一代 Windows Server 系统。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、提供直观管理工具，Windows Server 2008 还为 IT 专业人员提供了灵活性。Windows Server 2008 为各种组织的服务器和网络基础结构奠定了最好的基础。Windows Server 2008 具有新的增强的基础结构，先进的安全特性和改良后的 Windows 防火墙支持活动目录用户和组的完全集成。

Windows Server 2008 发行了多种版本，以支持各种规模的企业对服务器不断变化的需求。Windows Server 2008 有 5 种不同的版本，另外还有三种不支持 Windows Server Hyper-V 技术的版本，因此总共有 8 种版本。

1) Windows Server 2008 标准版: 此版本具备主流的服务器所拥有的功能, 也就是说可以扮演多服务器的角色与具备多服务器的功能 (feature)。它分为 32 位与 64 位版本。

2) Windows Server 2008 企业版: 此版本提供更高的扩展性, 并且增加了适用于企业的技术, 如故障转移的群集功能与活动目录联合服务 (ADFS, Active Directory Federal Services)。它分为 32 位与 64 位版本。

3) Windows Server 2008 数据中心版: 此版本除了提供与 Windows Server 2008 企业版相同的功能之外, 还可以支持更大的内存和多处理器。它分为 32 位与 64 位版本。

4) Windows Server 2008 Web 服务器版: 此版本是特别为 Web 服务器而设计的, 用来架设网站与应用程序服务器, 它不支持其他服务器角色和 Server Core 的安装。它分为 32 位与 64 位。

5) Windows Server 2008 安腾版: 它是针对美国英特尔 (Intel) Itanium (安腾) 64 位处理器所设计的操作系统, 用来支持网站与应用程序服务器的搭建。

6) Windows Server 2008 标准版无 Hyper-V。

7) Windows Server 2008 企业版无 Hyper-V。

8) Windows Server 2008 数据中心版无 Hyper-V。

使用 Windows Server 2008, IT 专业人员能够更好地控制服务器和网络基础结构, 从而可以将精力集中在处理关键业务需求上。增强的脚本编写功能和任务自动化功能 (如 Windows PowerShell), 可帮助 IT 专业人员自动执行常见 IT 任务。通过服务器管理器进行的基于角色的安装和管理简化了在企业中管理与保护多个服务器角色的任务。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。IT 人员可以仅安装需要的角色和功能, 向导会自动完成许多费时的系统部署任务。增强的系统管理工具 (如性能和可靠性监视器) 提供有关系统的信息, 在潜在问题发生之前向 IT 人员发出警告。在 Windows Server 2008 中, 所有的电源管理设置已被组策略启用, 这样就潜在地节约了成本。控制电源设置通过组策略可以大量节省公司金钱。例如, 可以通过修改组策略设置中特定电源的设置, 或通过使用组策略建立一个定制电源计划。

任务 1.2 Windows Server 2008 的网络架构

Windows 的网络架构大致可分为以下几种:

1) 工作组 (Workgroup) 架构;

2) 域 (Domain) 架构;

3) 工作组与域混合架构。

其中, 工作组架构为健在式的管理模式, 适用于小型网络; 而域架构为集中式的管理模式, 适用于中、大型网络。

步骤 1.2.1 工作组架构的网络

工作组网络也被称为对等 (peer-to-peer) 网络, 因为网络上每一台计算机的地位都是平等的, 它们的资源与管理是分散在各个计算机上。它的特性是, 每一台 Windows 计算机都有一个本地安全账户管理器 (Security Accounts Manager, SAM) 数据库。用户若想访问每一台计算机内的资源, 系统管理员就必须在每一台计算机的 SAM 数据库内创建用户账户。例如,

若用户 wendy 将要访问每一台计算机内的资源,则必须在每一台计算机的 SAM 数据库内创建 wendy 账户,并设置这些账户的权限。这种架构的账户与权限管理工作比较麻烦。例如,当用户要更改其密码时,可能就需要全部修改该用户在每一台计算机内的密码。如工作内可以不需要服务器级别的计算机(如 Windows Server 2008 R2),也就是即使只有 Windows7、Windows Vista、Windows XP 等客户端级别的计算机,也可以架设工作组架构的网络。若企业内计算机数量不多的话(如 10 台或 20 台计算机),可以采用工作组架构的网络。

步骤 1.2.2 域架构的网络

与工作组架构不同的是,域内所有计算机共享一个集中的目录数据库(Directory Database),其中存储着整个域内所有用户的账户等相关数据。在 Windows Server 2008 R2 域内提供目录服务(Directory Service)的组件为 Active Directory 域服务,它负责目录数据库的添加、删除、修改与查询等工作。

在域架构的网络内,这个目录数据库存储在域控制器(Domain Controller)中,而只有服务器级别的计算机才可以充当域控制器的角色。

域中的计算机种类

域中的计算机可以是以下两种。

(1) 域控制器(Domain Controller)

在 Windows Server 2008 R2 的家族中除了 Windows Web Server 2008 R2 与 Windows Server 2008 R2 for Itanium-Based Systems 之外,其他都可以扮演域控制器的角色。一个域内可以有多个域控制器,而在大多数情况下,每台域控制器的地位都是平等的,它们各自存储着一份几乎完全相同的 AD DS 数据库(目录数据库)。当你在任何一台域控制器内添加了一个用户账户后,这个账户是被创建在这台域控制器的 AD DS 数据库内,之后这份数据会自动复制(Replicate)到其他域控制器的活动目录域服务(Active Directory Domain Service, ADDS)数据库内。这个复制操作可以确保所有域控制器内的 AD DS 数据库都能够同步(Synchronize),也就是拥有相同的数据。

当用户在域内某台计算机登录时,会由其中一台域控制器根据其 ADDS 数据库内的账户数据,审核用户所输入的账户与密码是否正确。如果是正确的,用户就可以登录成功,反之将被拒绝登录。

多台域控制器还可以提供排错功能,因为即使一台域控制器出现故障了,仍然能够由其他域控制器来继续服务。此外,它也可以提高用户登录效率,因为多台域控制器可以分担审核用户登录身份(账户名称与密码)的负担。

(2) 成员服务器(Member Server)

当服务器级别的计算机加入域后,用户就可以在这些计算机上利用活动目录(Active Directory)内的用户账户来登录,否则只能利用本地用户账户登录。这些加入域的服务器被称为成员服务器,成员服务器内没有 Active Directory 数据,它们也不负责审核“域”用户的账户名称与密码。成员服务器的系统可以是如下几种:

- ① Windows Server 2008 R2;
- ② Windows Server 2008;
- ③ Windows Server 2003 R2;

④ Windows Server 2003;

⑤ Windows Server 2000。

若上述服务器并没有被加入域的话,则它们称为独立服务器(Stand-alone Server)或工作组服务器(Workgroup Server)。但无论是独立服务器或成员服务器,它们都有一个本地安全账户管理器(SAM),系统可以用它来审核本地用户(非域用户)的身份。

Windows Server 2008 域控制器并不支持 Windows NT 4.0 成员服务器。

其他目前比较常用的 Windows 系统可以是如下几种:

① Windows 7 Ultimate、Enterprise、Windows 7 Professional;

② Windows Vista Ultimate、Windows Vista Enterprise、Windows Vista Business;

③ Windows XP Professional。

当上述计算机加入域以后,用户就可以在这些计算机上利用 Active Directory 内的账户进行登录,否则只能够使用本地账户登录。

安装 Windows 7 Home Premium、Windows 7 Home Basic、Windows 7 Starter、Windows Vista Home Premium、Windows Vista Home Basic、Windows Vista Starter、Windows XP Home Edition 等系统的计算机无法加入域,因此在启动时的登录界面中,无法选择域用户账户来登录,只能够利用本地用户账户来登录。

在 Windows 网络环境下,可以将 Windows Server 2008 R2、Windows Server 2008、Windows Server 2003 R2、Windows Server 2003 独立服务器或成员服务器升级为域控制器,也可以将域控制器为独立服务器或成员服务器。

任务 1.3 Windows Server 2008 对硬件的要求

Windows Server 2008 对硬件的最小要求见表 1-1。

表 1-1

要 求	最 小	推 荐
CPU 速度	1GHz (x86), 1.4GHz (x64)	≥2GHz
RAM 容量	512MB	≥2GB
可用磁盘空间	10GB	≥40GB
显示器	VGA (800×600)	
光驱	DVD-ROM	
其他	键盘、鼠标	

步骤 1.3.1 安装注意事项

1) 最好不要在正在使用的服务器上安装新的操作系统。因为安装 Windows Server 2008 时,会对服务器进行设置和修改,这可能导致原系统出现问题。如果必须在此服务器上安装,则尽量保持与原系统物理隔离,利用另一块硬盘安装新的操作系统。

2) 做好备份,如果计算机中存放有重要数据,建议在安装新操作系统之前对这些数据进行备份,以防新操作系统安装失败,造成数据丢失。

3) 注意多系统共存,如果计算机上已经安装了操作系统,再安装其他操作系统,就可

能会出现问题。例如,计算机上已经安装了 Windows 98 并且工作正常,安装 Windows 2008 后,由于 Windows 98 无法识别 Windows Server 2008 默认使用的 NTFS 文件系统,因此导致 Windows 98 无法启动或者有些磁盘分区无法访问。所以,建议一台计算机只安装一个操作系统,如必须安装多个操作系统,最好每个操作系统各使用一个分区,并且分区的文件系统需采用所有操作系统都能识别的文件系统。

步骤 1.3.2 安装过程中常见故障排除

在为一台计算机安装 Windows Server 2008 操作系统时,在安装过程中可能会遇到一些问题,如硬盘空间、光盘介质、硬件兼容、用户权限、系统升级等,导致安装失败。

1) 硬盘空间:虽然 Windows Server 2008 企业版只需要 10GB 磁盘空间,但安装过程中会产生一些临时文件,所以,安装过程中实际需要的磁盘空间要大于 10GB。

2) 光盘介质:如果 Windows Server 2008 安装光盘的表面有磨损,可能会造成某些文件无法读取,这时可以使用另一张安装光盘或者更换读盘能力较强的光驱。

3) 硬件兼容:如果安装过程中显示器突然蓝屏,大多数情况是由于硬件兼容性导致的。此时可以拔掉一些不必要的硬件,如网卡、声卡和 SCSI 卡等。如果继续出现蓝屏,则可能是内存的问题,更换内存后继续尝试安装。

4) 用户权限:进行升级安装时,必须使用具有系统管理员权限的用户执行升级安装命令,否则系统会提示拒绝安装。

5) 版本差异:如果进行升级安装,必须正确的升级版本。

任务 1.4 安装 Windows Server 2008

步骤 1.4.1 虚拟机介绍

所谓虚拟机就是虚拟计算机。通过虚拟机软件,可以在一台物理计算机上模拟出一台或多台虚拟的计算机。这些虚拟机完全就像真正的计算机那样进行工作,如可以安装操作系统、安装应用程序、访问网络资源等。对于用户而言,它只是运行在物理计算机上的一个应用程序;但是对于在虚拟机中运行的应用程序而言,它就像是在真正的计算机中进行工作。虚拟机软件有 VMware、VirtualPC 等。

在没有虚拟机软件之前,如果想要在本地计算机安装多个操作系统的话就必须按部就班地进行,不仅安装过程十分麻烦,而且以后的维护也不方便,在两个系统中切换的使用时间也太长了。

对于 Windows Server 2008 初学者,有了虚拟机就能在同一台电脑使用好几个操作系统,不但方便,而且安全。虚拟机在学习技术方面能够发挥很大的作用。

步骤 1.4.2 VMware Workstation7.0 简介

本教材使用的虚拟机软件是 VMware Workstation 7.0,主要特点包括:VMware Workstation 7.0 可以无缝地运行 Microsoft Virtual PC and Virtual Server,直接支持 64 位系统主机和客户端,实验性支持两路 Virtual SMP,可以指派一个或两个 CPU 给虚拟机使用;支持基于 AMD 64 和 Intel EM64T64-bit 客户端,支持双路虚拟 SMP,加强了 VMware 虚拟机的导入工

具，加强了命令行界面，支持 Usb 2.0；支持 vista 和 RHEL 5.0 两个最新的操作系统。

步骤 1.4.3 安装配置 VMware Workstation7.0

访问 <http://www.vmware.com/download/>，下载 VMware Workstation 软件，然后运行安装下载所得软件。

在桌面上双击 VMware Workstation 快捷键图标，如图 1-1 所示。启动该软件，VMware Workstation 启动界面如图 1-2 所示。左边的 Favorites 栏用于显示当前已创建的虚拟主机名。右边的 Home 页面显示 New Virtual Machine、New ACE Master、New Team 和 Open Existing VMTeamor ACE Master 四个功能图标，分别用于实现创建新的虚拟主机和打开已经存在的虚拟主机。



图 1-1

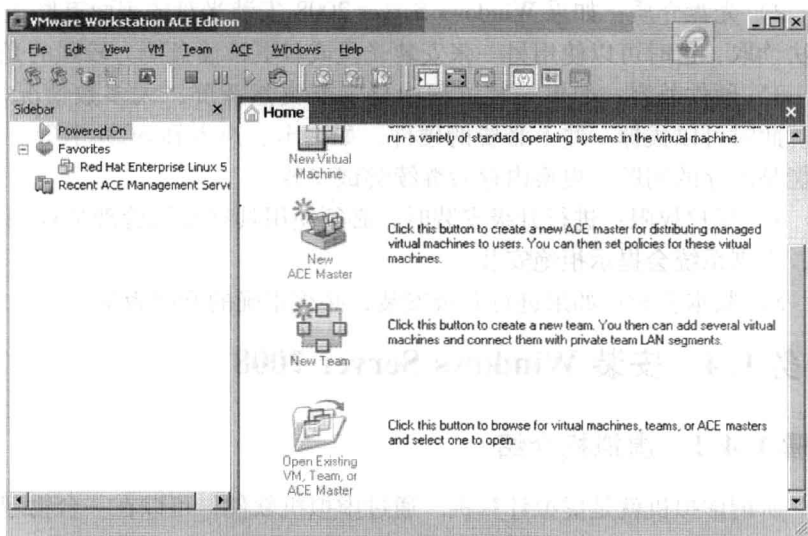


图 1-2

单击 New Virtual Machine 图标，如图 1-3 所示。此时打开虚拟主机创建向导界面。

有 Typical（定制）和 Custom（典型）两种选择，单击 Custom 选项，单击“Next”，如图 1-4 所示。此时将打开虚拟机版本选择对话框，如图 1-5 所示。

在虚拟机中可以选择 DVD-ROM（光盘）、硬盘（镜像文件）多种媒介进行安装，如图 1-6 所示。本书采用硬盘（镜像文件）安装方式进行安装。

接下来需要输入 Windows Server 2008 的序列号，如图 1-7 所示。

指定虚拟的名字和存储位置，注意存储位置所在的磁盘空间一定要有 10GB 大小的空间，单击“Next”，如图 1-8 所示。

进程数选择，按默认选择“Next”，如图 1-9 所示。配置虚拟机所使用的内存大小，如图 1-10 所示。设置网络类型，选中“Use bridged networking”，单击“Next”，如图 1-11 所示。



图 1-3

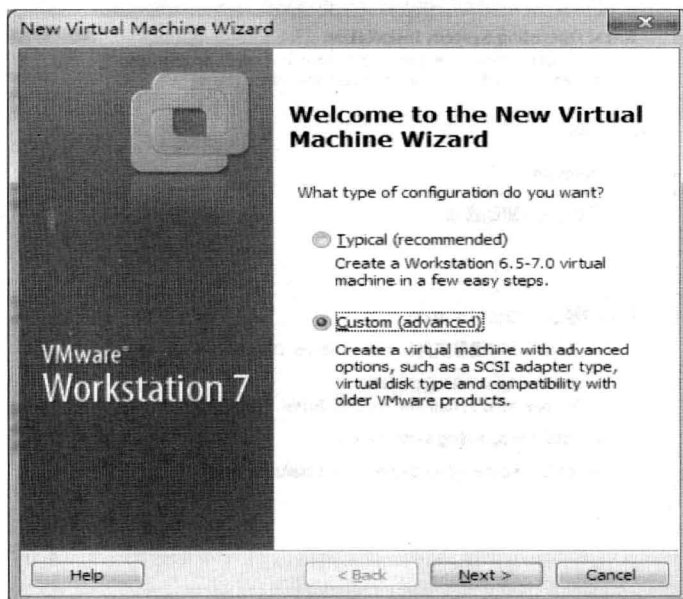


图 1-4

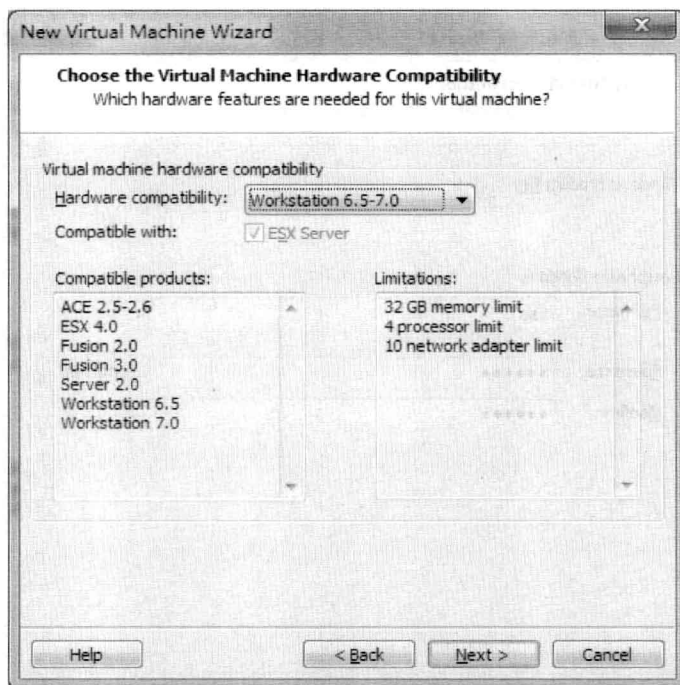


图 1-5

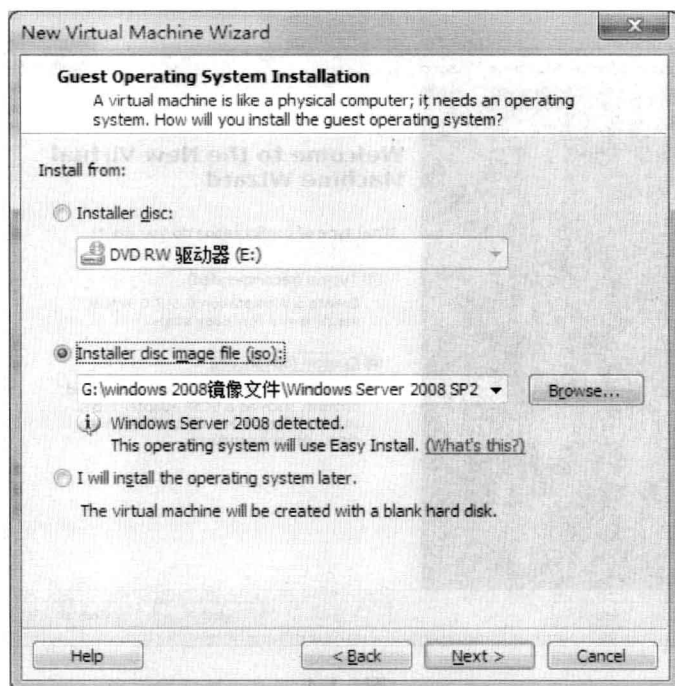


图 1-6

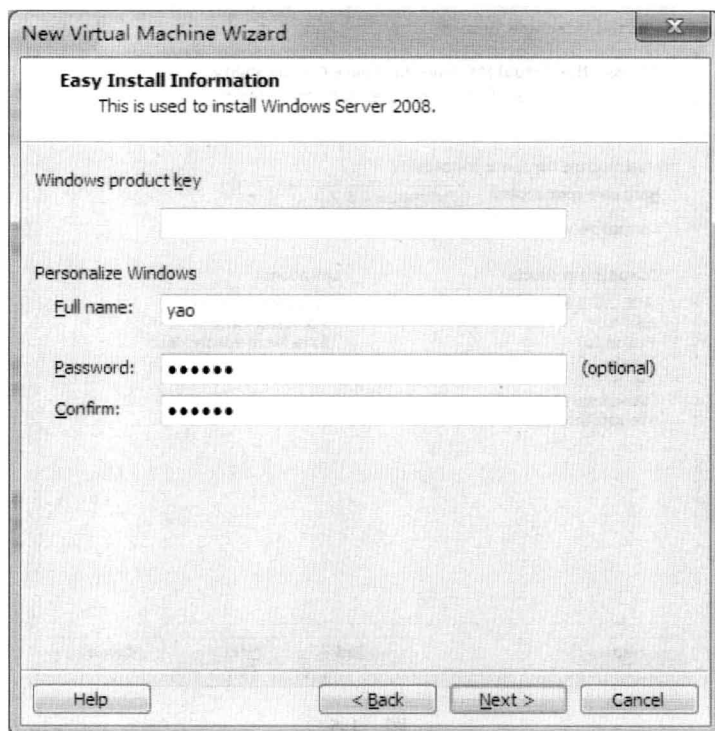


图 1-7