

Windows Server 2008

Windows Server 2008

部署与管理实战教程

- 涵盖Windows Server 2008系统管理、网络管理、安全故障处理等内容
- 全程案例教学，通俗的技术讲解配以详尽的操作步骤，快速提升系统部署与管理能力
- 提供一个中型企业网络管理环境项目的模拟上机实战，视频演示轻松易学

模拟一个中型企业网络管理环境的项目实战演示全过程



240分钟
多媒体视频讲解

微软认证讲师 (MCT) 倾力之作

黄学彬 曾令改 编著



清华大学出版社

Windows Server 2008

部署与管理实战教程

黄学彬 曾令改 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书详细介绍了 Windows Server 2008 的系统的部署和管理, 包括了 Windows Server 2008 系统管理、网络管理、安全与故障处理等内容。

全书共分 15 章。详细介绍了 Windows Server 2008 系统的安装和配置、活动目录服务的概念和部署、用户和组管理、文件系统管理、打印管理、磁盘管理、WINS、DNS、DHCP、路由和远程访问的配置和管理、服务器虚拟化、终端服务、Web 管理、安全管理以及 Windows Server 2008 故障恢复等内容。

全书采用全程案例实战的方式进行编写, 以案例贯穿全书, 每一案例的具体操作, 以录像方式提供读者参考。每章后面都附有总结思考、上机实践、并配套相应的实验教学光盘, 使学员在每学完一章的内容后, 都能充分地理论和实践紧密地结合。

本书适用面广, 可作为网络技术工程师提升技能的实战指南, 也可以作为高等院校、高职高专计算机应用、网络工程、软件工程等相关专业的教材, 对企业网管人员也是一本很好的技术参考资料。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签, 无标签者不得销售

版权所有, 侵权必究 侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

图书在版编目 (CIP) 数据

Windows Server 2008 部署与管理实战教程 / 黄学彬, 曾令改编著. —北京: 清华大学出版社, 2010. 9

ISBN 978-7-302-23820-1

I. ①W… II. ①黄…②曾… III. ①服务器—操作系统 (软件), Windws Server 2008—教材

IV. ①TP316.86

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 175092 号

责任编辑: 夏非彼 卢 亮

责任校对: 张 皓

责任印制: 李红英

出版发行: 清华大学出版社

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

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

邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175

邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者: 清华大学印刷厂

装 订 者: 三河市金元印装有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 190×260 印 张: 25 字 数: 584 千字

附 DVD1 张

版 次: 2010 年 9 月第 1 版

印 次: 2010 年 9 月第 1 次印刷

印 数: 1~4000

定 价: 49.00 元

产品编号: 032256-01

前言

Windows Server 2008 是微软目前最强大的服务器操作系统。从工作组版到数据中心版，都提供了令人兴奋且很有价值的新功能，可为任何组织的服务器和网络基础结构提供最好的基础支撑。

Windows Server 2008 也是一个高效的平台，可为用户提供虚拟化工作负载、应用程序支持和网络保护。

在安全性方面 Windows Server 2008 也得到了加强，能够更好地保护操作系统本身和网络环境。专业人员能够更好地控制服务器和网络基础结构，更好地实现企业关键业务需求。

Windows Server 2008 同时具有更高的灵活性和易管理性，有直观的管理工具提供给管理员，从而使其能够更快地部署和维护 IT 系统，服务器和应用程序的合并及虚拟化也变得更加简单。

本书即详细介绍 Windows Server 2008 系统的部署和管理，包括 Windows Server 2008 系统管理、网络管理、安全与故障处理等诸多方面的内容。全书共分 15 章，以下是对各章内容的简要介绍。

- 第 1 章：**介绍 Windows Server 2008 操作系统的安装及安装后的基本配置，包括其版本、功能及特点。
- 第 2 章：**介绍活动目录服务的概念、特点和结构，重点介绍 ADDS 以及 RODC 的安装和配置。
- 第 3 章：**介绍用户和组的概念，重点介绍本地用户帐户和域用户帐户的建立和管理。
- 第 4 章：**介绍 Windows Server 2008 支持的文件系统，重点介绍 EFS、磁盘配额、文件夹配额以及文件屏蔽等内容。
- 第 5 章：**介绍 Windows Server 2008 中打印服务器的角色，重点介绍本地打印、网络打印的建立和管理。
- 第 6 章：**介绍 Windows Server 2008 支持的磁盘类型和磁盘管理的新功能，重点介绍基本磁盘管理、动态磁盘管理以及磁盘维护方面的内容。
- 第 7 章：**介绍 NetBIOS 的概念和 WINS 的工作原理，重点介绍 WINS 服务的安装、配置和维护。
- 第 8 章：**介绍 DHCP 的概念和工作原理，重点介绍 DHCP 服务的安装、配置、部署和维护。
- 第 9 章：**介绍 DNS 的概念和工作原理，重点介绍 DNS 服务的安装、配置、部署和维护。

第 10 章：介绍虚拟化的概念，重点介绍 Hyper-V 的安装和配置。

第 11 章：介绍终端服务的概念，重点介绍远程桌面连接以及终端服务的安装、配置和管理。

第 12 章：介绍 Windows Server 2008 的“路由和远程访问”服务功能，帮助读者认识 Windows 路由的概念及软件路由器的特点。重点介绍如何启用 Windows 软件路由器，并进行静态路由和动态路由的配置和调试。

第 13 章：介绍如何在 Windows Server 2008 中安装、配置和管理 Web 服务器和 FTP 服务器。另外，也介绍 IIS 7.0 相比于以前版本的改进特点。

第 14 章：介绍 Windows Server 2008 安全中心的功能组件，重点介绍 Windows 防火墙、高级安全 Windows 防火墙、Windows 更新以及 Windows Defender 的配置和应用。

第 15 章：介绍 Windows Server 2008 故障恢复的各种工具，重点介绍性能监控工具、故障诊断工具，以及系统的备份和恢复工具。

本书语言通俗易懂，内容丰富，在章节内容上环环相扣，前后关联，并结合实践，突出案例教学、以能力培养为中心的特点，使学员不仅了解学什么，更将了解到在实际网络环境中如何使用。

本书由两位资深 MCT (Microsoft Certified Trainer) 合作编写，在写作过程中得到游书斌、兰长勇、陈跃琴的大力支持，在此一并感谢。

编者

2010 年 7 月

目 录

第 1 章 Windows Server 2008 的安装与配置	1
1.1 安装前的准备工作	2
1.1.1 操作系统产品的选择	2
1.1.2 了解 Windows Server 2008 的硬件要求	3
1.1.3 Windows Server 2008 安装方式的选择	4
1.1.4 Windows Server 2008 安装前的其他注意事项	4
1.2 安装 Windows Server 2008	5
1.3 Windows Server 2008 安装后配置	10
1.3.1 激活 Windows Server 2008	10
1.3.2 Windows Server 2008 系统更新	12
1.3.3 硬件设备检查	14
1.3.4 显示设置	16
1.3.5 更改计算机名	17
1.3.6 更改桌面图标	18
1.3.7 网络连接设置	19
1.4 本书上机实践项目简介	20
1.4.1 企业背景	21
1.4.2 网络现状	21
1.4.3 客户需求	21
1.4.4 服务内容定制	21
1.5 总结与思考	22
1.6 项目实践	22
第 2 章 实现活动目录目录服务	24
2.1 Windows Server 2008 活动目录简介	25
2.1.1 活动目录概述	25
2.1.2 活动目录的逻辑结构	26
2.1.3 活动目录的物理结构	28
2.2 Windows Server 2008 AD DS 的安装	29
2.2.1 创建根域	29
2.2.2 AD DS 安装后检查	34
2.2.3 林功能级别和域功能级别的提升	35

2.2.4 将工作站加入到域中.....	37
2.3 Windows Server 2008 RODC 的安装和配置.....	39
2.3.1 为分支创建 RODC 管理组 and 用户组成员.....	39
2.3.2 为分支创建 RODC.....	41
2.3.3 为 RODC 指定密码复制策略.....	46
2.4 删除 Windows Server 2008 AD DS.....	48
2.5 总结与思考.....	49
2.6 项目实践.....	50
2.6.1 实践一: Windows 2008 域环境的基本部署.....	50
2.6.2 实践二: 增加容错机制.....	50
2.6.3 实践三: 练一练.....	51
第 3 章 用户和组的管理.....	52
3.1 本地用户帐户和组的管理.....	53
3.1.1 创建并测试本地用户帐户.....	53
3.1.2 创建并应用本地组.....	55
3.2 域用户帐户的建立和管理.....	58
3.2.1 建立和测试域用户帐户.....	58
3.2.2 管理域用户帐户.....	61
3.3 域安全组的管理.....	64
3.3.1 域组的分类.....	65
3.3.2 域安全组的运用策略.....	66
3.3.3 域安全组的建立和应用.....	67
3.4 总结与思考.....	70
3.5 项目实践.....	71
3.5.1 实践一: 工作组模式下用户和组的管理.....	71
3.5.2 实践二: 域模式下用户和组的管理.....	71
3.5.3 实践三: 练一练.....	71
第 4 章 文件系统管理.....	72
4.1 文件共享的建立和访问.....	73
4.1.1 通过计算机上任何文件夹实现共享.....	73
4.1.2 通过计算机上公用文件夹实现共享.....	78
4.1.3 在局域网中访问共享文件夹.....	80
4.2 文件权限管理.....	83
4.2.1 共享权限.....	83
4.2.2 NTFS 权限.....	84
4.3 文件压缩.....	87
4.3.1 文件和文件夹压缩.....	88



4.3.2 驱动器压缩	89
4.4 加密文件系统	89
4.4.1 EFS 的工作原理	90
4.4.2 采用 EFS 加密文件	90
4.4.3 备份文件加密证书和密钥	92
4.4.4 通过导入证书读取加密文件	94
4.4.5 通过恢复代理读取加密文件	95
4.5 配额管理	100
4.5.1 磁盘配额管理	101
4.5.2 文件夹配额管理	102
4.6 文件屏蔽	106
4.7 总结与思考	109
4.8 项目实践	109
4.8.1 实践一：利用 NTFS 和共享权限控制对文件的访问	109
4.8.2 实践二：通过 EFS 加密机密数据，以保护数据的安全	110
4.8.3 实践三：为磁盘设置配额，以防止用户对空间的滥用	110
4.8.4 实践四：为共享文件夹设置文件屏蔽	110
4.8.5 实践五：练一练	111
第 5 章 打印服务管理	112
5.1 Windows Server 2008 的打印服务器角色	113
5.2 安装和配置打印服务器	114
5.3 连接共享打印机	118
5.4 打印机管理	121
5.4.1 打印机共享管理	122
5.4.2 打印机权限管理	123
5.4.3 打印池管理	125
5.4.4 打印机优先级管理	126
5.4.5 打印机打印时间管理	128
5.5 Internet 打印	129
5.6 总结与思考	131
5.7 项目实践	132
5.7.1 实践一：建立打印服务器	132
5.7.2 实践二：建立网络打印机	132
5.7.3 实践三：打印调度	132
5.7.4 实践四：建立 Internet 打印	133
5.7.5 实践五：练一练	133
第 6 章 Windows Server 2008 磁盘管理	134

6.1	Windows Server 2008 磁盘管理概述.....	135
6.1.1	Windows Server 2008 磁盘管理的新功能.....	135
6.1.2	磁盘管理模式.....	135
6.1.3	分区样式.....	140
6.2	基本磁盘管理.....	142
6.2.1	新建基本卷.....	142
6.2.2	标记活动分区.....	145
6.2.3	卷容量伸缩.....	146
6.2.4	更改驱动路径.....	148
6.3	动态磁盘管理.....	149
6.3.1	将基本磁盘转换为动态磁盘.....	149
6.3.2	创建和管理简单卷.....	150
6.3.3	创建和管理跨区卷.....	152
6.3.4	创建和管理带区卷.....	153
6.3.5	创建和管理镜像卷.....	155
6.3.6	创建和管理 RAID-5 卷.....	159
6.4	磁盘维护和卷故障恢复.....	160
6.4.1	磁盘状态信息.....	160
6.4.2	碎片整理.....	161
6.4.3	磁盘错误检查.....	163
6.4.4	卷故障恢复.....	164
6.5	总结与思考.....	167
6.6	项目实践.....	168
6.6.1	实践一：实现基本磁盘的管理.....	168
6.6.2	实践二：实现动态磁盘的管理.....	168
6.6.3	实践三：磁盘维护.....	169
6.6.4	实践四：练一练.....	169
第 7 章	WINS 服务器配置与管理.....	170
7.1	NetBIOS 概述.....	171
7.1.1	NetBIOS 名称的特点.....	171
7.1.2	NetBIOS 名称解析过程.....	172
7.2	WINS 工作原理.....	173
7.2.1	名称注册.....	173
7.2.2	名称刷新.....	174
7.2.3	名称查询.....	174
7.2.4	名称释放.....	174
7.3	WINS 的安装和基本配置.....	175



7.3.1	安装 WINS 服务器	175
7.3.2	配置 WINS 客户机	176
7.4	WINS 服务器管理	177
7.4.1	WINS 服务器的属性设置	177
7.4.2	显示活动注册信息	179
7.4.3	新建静态映射	181
7.5	WINS 数据库的维护	182
7.5.1	清理数据库	182
7.5.2	删除名称注册记录	182
7.5.3	压缩数据库	183
7.5.4	数据库的备份和恢复	184
7.6	总结与思考	184
7.7	项目实践	185
7.7.1	实践一：配置 WINS 服务器	185
7.7.2	实践二：维护 WINS 数据库	185
第 8 章	DHCP 服务器配置与管理	186
8.1	DHCP 概述	187
8.2	DHCP 的工作原理	188
8.2.1	DHCP 的工作端口	188
8.2.2	客户端获取 IP 的过程	189
8.2.3	为 DHCP 服务器授权	190
8.3	DHCP 服务器的部署和设置	190
8.3.1	部署前的考虑	191
8.3.2	安装 DHCP 服务器	192
8.3.3	配置 DHCP 授权	194
8.3.4	新建 DHCP 作用域	195
8.3.5	配置 DHCP 作用域选项	197
8.3.6	建立超级作用域	198
8.3.7	建立保留地址	200
8.4	DHCP 客户机的设置	202
8.5	DHCP 服务器的管理和维护	203
8.5.1	地址池管理	203
8.5.2	租约管理	204
8.5.3	授权管理	205
8.5.4	DHCP 服务器性能监视	205
8.5.5	DHCP 的备份和还原	207
8.5.6	修复 DHCP 数据库	209

8.6	总结与思考	209
8.7	项目实践	210
8.7.1	实践一：配置 DHCP 服务	210
8.7.2	实践二：维护 DHCP 数据库	210
8.7.3	实践三：练一练	211
第 9 章	DNS 服务器配置与管理	212
9.1	域名服务概述	213
9.1.1	hosts 文件简介	213
9.1.2	DNS 的功能	214
9.1.3	DNS 的名称空间	214
9.1.4	域名解析的方法	215
9.2	DNS 的工作原理	216
9.2.1	DNS 的查找类型	216
9.2.2	DNS 的查询类型	216
9.3	安装 DNS 服务器	217
9.4	创建区域和资源记录	218
9.4.1	区域和区域文件	218
9.4.2	区域类型	219
9.4.3	建立主要区域	219
9.4.4	建立资源记录	222
9.5	实现动态更新	228
9.5.1	为 Windows 早期版本启用动态更新	228
9.5.2	为 DNS 区域启用动态更新	228
9.5.3	DNS 客户端设置	230
9.6	实现区域复制	231
9.6.1	区域传送的方式	231
9.6.2	区域传送发生的条件	233
9.6.3	建立辅助区域	233
9.6.4	配置区域复制	234
9.7	DNS 转发器	235
9.7.1	配置转发器	235
9.7.2	配置条件转发器	236
9.8	维护 DNS 服务器	237
9.8.1	清理过时的资源记录	238
9.8.2	监视 DNS 服务器	239
9.8.3	利用 nslookup 测试 DNS	241
9.9	总结与思考	242



9.10 项目实践	243
9.10.1 实践一：配置 DNS 服务	243
9.10.2 实践二：配置 DNS 动态更新	243
9.10.3 实践三：建立 DNS 辅助区域	243
9.10.4 实践四：配置 DNS 转发	244
9.10.5 实践五：练一练	244
第 10 章 服务器虚拟化	245
10.1 虚拟化概述	246
10.1.1 虚拟化的概念	246
10.1.2 微软虚拟化解决方案	247
10.2 安装和配置 Hyper-V	248
10.2.1 Hyper-V 的功能	248
10.2.2 安装前的准备	248
10.2.3 安装 Hyper-V	249
10.2.4 添加虚拟机	250
10.2.5 为虚拟机安装操作系统	252
10.2.6 为虚拟机配置连接类型	254
10.3 总结与思考	255
10.4 项目实践	256
10.4.1 实践一：安装和配置 Hyper-V	256
10.4.2 实践二：练一练	256
第 11 章 配置终端服务	257
11.1 终端服务概述	258
11.1.1 终端服务的基本组成	258
11.1.2 终端服务的优点	258
11.1.3 Windows Server 2008 终端服务的新特性	259
11.2 安装和配置终端服务	259
11.2.1 安装终端服务	259
11.2.2 远程桌面客户端连接工具	262
11.2.3 部署终端服务应用程序	266
11.3 启用远程桌面连接	269
11.4 终端服务管理工具	270
11.4.1 终端服务管理器	271
11.4.2 终端服务配置工具	272
11.5 总结与思考	277
11.6 项目实践	277
11.6.1 实践一：配置终端服务	277

11.6.2 实践二：部署终端服务应用程序	278
11.6.3 实践三：终端服务安全配置	278
第 12 章 路由和远程访问服务	279
12.1 Windows 路由功能概述	280
12.1.1 了解有关路由的相关术语	280
12.1.2 路由器的功能	281
12.1.3 了解路由表	281
12.2 Windows 软件路由器配置	283
12.2.1 安装并启用 Windows 软件路由器角色	283
12.2.2 配置静态路由	288
12.2.3 配置动态路由	290
12.2.4 配置 NAT	293
12.3 远程访问技术	295
12.3.1 远程访问连接类型	295
12.3.2 隧道协议	296
12.3.3 远程访问的身份验证协议	297
12.4 建立企业 VPN 连接	298
12.4.1 VPN 常用的连接技术	298
12.4.2 启用 VPN 服务器	298
12.4.3 建立用户并授权	301
12.4.4 VPN 客户端连接测试	302
12.4.5 查看活动的远程连接	306
12.4.6 用防火墙增强 VPN 连接的安全性	307
12.5 总结与思考	310
12.6 项目实践	310
12.6.1 实践一：配置 Windows 软件路由器	310
12.6.2 实践二：配置路由协议	310
12.6.3 实践三：配置 VPN	311
12.6.4 实践四：练一练	311
第 13 章 配置 Internet 信息服务	312
13.1 IIS 7.0 概述	313
13.2 安装 IIS 7.0 Web 服务器角色	314
13.3 配置 Web 站点	316
13.3.1 配置前的准备	316
13.3.2 添加 Web 站点	316
13.3.3 设置虚拟目录	319
13.4 Web 站点的安全设置	320



13.4.1 配置身份验证	320
13.4.2 配置自签名证书启用 SSL	322
13.5 配置和管理 FTP 站点	325
13.5.1 配置 FTP 站点	325
13.5.2 管理 FTP 站点	330
13.6 总结与思考	333
13.7 项目实践	333
13.7.1 实践一：配置 Web 站点	333
13.7.2 实践二：Web 站点启用自签名证书	334
13.7.3 实践三：配置 FTP	334
13.7.4 实践四：练一练	334
第 14 章 Windows Server 2008 安全中心	335
14.1 Windows Server 2008 安全中心	336
14.2 Windows 防火墙配置	337
14.2.1 Windows 防火墙配置选项	337
14.2.2 Windows 防火墙配置实例	338
14.3 高级安全 Windows 防火墙配置	339
14.3.1 初识高级安全 Windows 防火墙	339
14.3.2 创建防火墙规则实例	341
14.3.3 创建连接安全规则实例	345
14.4 Windows 更新	348
14.5 Windows Defender	349
14.5.1 间谍软件概述	349
14.5.2 了解 Windows Defender	350
14.5.3 Windows Defender 的扫描功能	351
14.5.4 Windows Defender 自定义选项	353
14.5.5 Windows Defender 软件资源管理器	356
14.6 总结与思考	358
14.7 项目实践	358
14.7.1 实践一：配置 Windows 防火墙	358
14.7.2 实践二：配置高级安全 Windows 防火墙	359
14.7.3 实践三：配置 Windows Defender	359
第 15 章 Windows Server 2008 故障与恢复	360
15.1 性能监控和故障诊断	361
15.1.1 事件查看器	361
15.1.2 可靠性和性能监视器	362
15.1.3 内存诊断工具	363

15.1.4	网络故障的诊断和修复	365
15.1.5	启动和故障恢复	366
15.2	系统的备份和恢复	367
15.2.1	备份的类型	367
15.2.2	Windows Server 2008 备份功能新特性	368
15.2.3	安装 Windows Server Backup	368
15.2.4	添加和修改备份计划	370
15.2.5	一次性备份	374
15.2.6	优化备份性能	377
15.2.7	使用 Windows Server Backup 恢复数据	377
15.2.8	Windows Complete PC 还原	380
15.3	总结与思考	383
15.4	项目实践	384
15.4.1	实践一：使用性能监视器和故障诊断工具	384
15.4.2	实践二：备份系统状态	384
15.4.3	实践三：还原数据	384
15.4.4	实践四：系统还原	384
15.4.5	实践五：练一练	384

第 1 章

Windows Server 2008 的安装与配置

学习目标

- 了解 Windows Server 2008 安装条件
- 选择版本并进行 Windows Server 2008 的安装
- 能够进行 Windows Server 2008 基本应用环境的配置

参考课时

- 理论讲授：45 分钟
- 实验：90 分钟

Windows Server 2008 是目前微软最新的服务器操作系统, 支持 32 位和 64 位两种版本。它在虚拟化技术、管理方案、服务器核心、安全部件及网络解决方案等方面都有创新或增强。在 Windows Server 2008 上, IT 人员可以更加方便地管理和应用网络, 更好地控制服务器和网络基础架构, 提高 IT 系统的部署和维护速度, 大大简化服务器的整合与虚拟工作, 达到提高和增强技术效率的效果。

本章将首先介绍 Windows Server 2008 安装的各项准备工作, 然后以企业版为例介绍安装过程以及安装后的工作环境设置。与其他服务器操作系统以及 Windows Server 2008 以前版本相比, Windows Server 2008 的安装更加简便、界面更加友好。

1.1 安装前的准备工作

在正式安装 Windows Server 2008 之前, 我们应当尽可能多地了解 Windows Server 2008 的相关信息, 比如版本的选择、软硬件方面的要求等。在做好了充分的安装准备工作之后, 将 Windows Server 2008 安装到目标计算机上就会非常顺利。

1.1.1 操作系统产品的选择

我们选择操作系统, 一般来说是根据计算机在网络中的角色来定。对于个人 PC 或普通工作站, 我们可以选择 Windows XP、Windows Vista 或 Windows 7 等作为操作系统, 而对于网络服务器则应选择专为服务器应用而开发的操作系统产品, 如 Unix、Linux 或 Windows Server 系列产品。Windows Server 2008 是一个服务器操作系统产品, 所以一般应安装在网络服务器上。

Windows Server 2008 是有史以来功能最强大的 Windows 服务器操作系统, 它是专为强化下一代网络、应用程序和 Web 服务的功能而设计的, 其家族成员包含了以下产品。

- Windows Server 2008 标准版通过强化 Web 和虚拟化功能、增强服务器和网络的安全性, 实现了对服务器的管理和控制能力, 同时也节省了部署时间并降低成本, 增强了服务器基础架构的可靠性和弹性。
- Windows Server 2008 企业版为企业提供企业级的网络管理平台, 可满足高度动态、可扩展的 IT 基础架构的要求, 提供关键性业务和应用程序。群集和热添加 (Hot-Add) 处理器功能, 有效地增加了企业版的可用性; 身份识别管理功能, 提高了企业版的安全性; 通过虚拟化授权权限整合应用程序, 则可减少构建基础架构的开销。
- Windows Server 2008 数据中心版支持 2 到 64 颗处理器, 也是企业级的网络管理平台, 可部署关键性业务的应用程序。能够提供大规模的虚拟化应用和企业级虚拟化方案。具有群集和动态硬件分割功能, 提供可扩展的基础架构解决方案, 具有极佳的可用性。利用无限制的虚拟化授权权限整合而成的应用程序, 则可以降低基础架构构建