



微软指定 MCSE 教材

Microsoft® Press
微软出版社

MCSE 制胜宝典

考试
70-225

Microsoft®

Exchange 2000

Server 设计与部署

- MCSE 考试标准教材
- 从入门到精通之捷径
- 系统工程师必备手册

- ◆ 通过 MCSE 考试的可靠保障
- ◆ 单本全球销量超过 200 万册



- ★ “MCP 考试 70-225：用 Microsoft Exchange 2000 Server 设计与部署消息传递基础结构”的官方学习指南
- ★ 按自定步伐，通过案例分析培养和锻炼设计技能
- ★ 通过掌握认证考试知识点的概念、原则和任务，培养实战技能

[美] 微软公司 著
黄开枝 商丽媛 郑宇红 等译



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



MCSE 制胜宝典——Microsoft Exchange 2000 Server 设计与部署

[美] 微软公司 著
黄开枝 商丽媛 郑宇红 等译

本书附盘可从本馆主页 <http://lib.szu.edu.cn/>
上由“馆藏检索”该书详细信息后下载，
也可到视听部复制

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

本书介绍使用 Microsoft Exchange 2000 Server 开发高性能消息传递和协作系统的方法。主要包括：利用 Microsoft Exchange 2000 Server 设计基本的消息传递基础结构；设计到 Microsoft Exchange 2000 Server 的升级计划；设计到 Microsoft Exchange 2000 Server 的迁移计划；设计使用 Microsoft Exchange 2000 Server 的宿主服务；为 Microsoft Exchange 2000 Server 设计容错和系统恢复；设计 Microsoft Exchange 2000 Server 的灾难恢复计划等。

本书适用于系统管理员和参加微软认证考试的应试人员。

MCSE Training Kit—Microsoft Exchange 2000 Server Design and Deplogment/Koyunkrth.

Copying © 2001 by Microsoft Corporation.

All rights reserved. No Part of the Contents of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means without permission of the publisher.

本书中文简体字版由 Microsoft Press 授权清华大学出版社出版发行，未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

北京市版权局著作权合同登记号：图字 01-2001-4303 号

版权所有，翻印必究。

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。

书 名：MCSE 制胜宝典——Microsoft Exchange 2000 Server 设计与部署

作 者：[美] 微软公司 著

译 者：黄开枝 商丽媛 郑宇红 等译

责任编辑：郭东青

出 版 者：清华大学出版社(北京清华大学学研大厦, 邮编 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

印 刷 者：北京四季青印刷厂

发 行 者：新华书店总店北京发行所

开 本：850×1168 1/16 印张：31.25 插页：3 字数：803 千字

版 次：2002 年 4 月第 1 版 2002 年 4 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-900641-48-3

印 数：0001~4000

定 价：69.00 元(含 1 张光盘)

前 言

欢迎使用本书。本书讲述了如何分析组织机构的现有网络和消息传递基础结构，如何设计安装、升级或迁移到 Microsoft Exchange 2000 Server 的路径。

本书是为准备参加微软认证系统工程师(Microsoft Certified System Engineer, MCSE)考试而编写的。



注意 要想了解如何成为微软认证系统工程师的更多信息，请参阅前言后面的“微软认证专家考试”一节。

本书中每一章都划分为若干节，大多数节都包含有动手练习，这允许您对特定概念和技巧进行操作和演示。每节结束都有小结，测试您对本节知识的掌握程度并总结本节的要点。

前言后面的“课前准备”部分提供了重要的安装指导，讲述了完成本书学习所需的硬件和软件。同时“课前准备”还提供了完成动手练习所需的网络配置信息。在您开始进行各章学习之前请阅读该部分。

本书读者对象

本书适用于需要设计、规划、实现和支持 Exchange 2000 Server 的信息技术专业人员，也适用于准备参加微软认证专家(MCP)70-225 考试 (Designing and Deploying a Messaging Infrastructure with Microsoft Exchange 2000 Server) 的人员。

预备知识和技能

本书的学习人员应具有以下必备条件：

- 了解 Microsoft Windows 2000 Server 网络技术和传输控制协议/网际协议(TCP/IP)组
- 熟悉 Active Directory 服务的概念和管理

本书配套光盘

本书配套光盘含有使用本书所需要的帮助信息。其中包含工作表单文件。

本书配套光盘上还有帮助使用动手练习的工作表单文件，这些文件可以补充课程材料并帮助使用动手练习程序。这些文件可直接从光盘上使用或者使用安装程序将其复制到硬盘上。如果要详细

了解光盘上包含的内容和如何访问这些信息，请参阅光盘上的 Readme.txt 文件。

本书特色

- 每章开始部分是“先决条件”，让您为学习该章内容作好准备。接下来的场景部分涉及到一些虚构的公司，用于说明当设计和部署 Microsoft Exchange 2000 Server 时可能遇到的各种问题。
- 每一章又划分为很多小节。每一节还尽可能地包含一些练习，使您应用刚刚学到的技能或考察所研究的应用部分。
- 每章后面的“本章复习”测试本节所学到的内容。
- 附录 A “问题与答案”，含有每章所有的问题和相应的答案。

注意

本书中所出现的几种类型的提示标记如下：

- “提示”：包含对可能发生结果的解释或替代方法。
- “要点”：包含完成一项任务的必要信息。
- “注意”：包含补充信息。
- “警告”：包含对可能丢失数据的警告。

约定

下面是本书中使用的约定：

体例约定

- 输入的字符和命令用**粗体字符**表示。
- 除需直接输入的之外，文件名或文件夹名均以大写字母开始。如不加说明，在一个对话框或命令提示符下输入一个文件名时，可全部使用小写字母。
- 文件扩展名全部采用小写字母。
- 缩写使用大写字母。
- 等宽字体表示代码示例、屏幕文本实例或是可以在命令提示符下或初始文件中包含的条目。
- 语法部分方括号“[]”中的内容是可选项。例如命令语法[filename]表示可以使用该命令输入文件名。注意只输入括号中的内容而不要输入方括号。
- 语法部分大括号“{}”中的内容是必选项。注意只输入括号中的内容而不要输入大括号。
- 尖括号“<>”表示有用信息的占位符。例如在统一资源定位符(URL) http://<server name>/Exchange 中表明您需要输入一个服务器名。注意只输入括号中的内容而不要输入括号。

键盘约定

- 两个键盘符之间的“+”号表示您需要同时按下这两个键。例如“按 Alt+Tab”表示在按下 Alt 键的同时按下 Tab 键。

- 两个或多个键盘符之间的“,”号表示您需要依次按下这些键。例如“按下 Alt, F, X”表示要依次按下和依次释放这些键。又如“按下 Alt+W, L”表示要先同时按下 Alt 和 W 键, 然后释放它们再按下 L 键。
- 您可以使用键盘来选择菜单, 按下 Alt 键可以激活菜单栏, 然后顺序按下高亮显示的或带有下划线的菜单名和命令名字符对应的键。有的命令可以通过菜单中列出的组合键来启动。
- 您还可以使用键盘选择或清除对话框中的复选框和选项按钮。这只需按下 Alt 键然后再按选项名中有下划线的键。您还可以一直按 Tab 键直到需要的选项高亮显示, 然后就可以按空格键来选择或清除复选框或者选项按钮。
- 还可以按 Esc 键来关闭对话框。

虚构名称约定

本书内容在虚构的场景中需要使用虚构的公司和域名。本书尽量不使用代表有效的 Web 站点的域名。

各章及附录概述

本书包含提示、练习和本章练习, 讲述如何设计和部署 Exchange 2000 Server。最好从头到尾学完本书, 但您也可以选择学习您感兴趣的章节(见下一节, “寻找自己的最佳起点”, 可以得到更多的信息)学习。如果选择按自定计划学习, 需要参阅每章前面的“先决条件”。任何需要前面章节知识的动手练习都在该章节中提供了查找的线索。

本书包括以下章节:

“前言”, 概要介绍了本书的内容。详细读完这部分可以从本书中得到最大的教育价值, 并可以计划您将要完成的课程。

第 1 章, “Microsoft Exchange 2000 Server 简介”, 复习重要的技术特性, 如消息传递、工作组和实时通信服务等, 还讨论了使用 Exchange 2000 Server 所能获取的基本的商业利益。

第 2 章, “Microsoft Exchange 2000 Server 部署项目的准备”, 介绍了按照微软解决方案框架结构(Microsoft Solutions Framework, MSF)的核心原则, 如何在企业内部管理 Exchange 2000 Server 的部署。本章只是为了向您介绍一般的知识, 与 MCP 考试有直接关系。

第 3 章, “评估现有的网络环境”, 讨论基本的网络组件, Exchange 2000 Server 依靠这些组件阐明消息传递和协作服务的概念。本章还深入地分析了 Active Directory 和 Exchange 2000 Server 的集成。

第 4 章, “评估当前的消息传递基础结构”, 提供了在升级或迁移 Exchange 2000 Server 以前, 记录和评价消息传递基础结构的指导方针。

第 5 章, “利用 Microsoft Exchange 2000 Server 设计消息传递基础结构”, 介绍了设计一个 Exchange 2000 组织机构时所必须完成的诸多工作, 其中包括基于管理组的系统管理结构、复杂的路由拓扑的实现以及公用文件夹访问策略的开发等。

第 6 章, “设计到 Microsoft Exchange 2000 Server 的升级计划”, 详细介绍了如何升级运行 Microsoft Exchange Server 5.5 的组织机构。本章分析与 Active Directory 和 Exchange 2000 Server 集

成相关的重要问题、Exchange 2000 Server 的实现以及可能的升级策略。

第 7 章，“设计一个到 Microsoft Exchange 2000 Server 的迁移计划”，介绍在单阶段或多阶段条件下，将消息传递环境迁移到 Exchange 2000 Server 的一般技术。

第 8 章，“设计使用 Microsoft Exchange 2000 Server 的宿主服务”，阐述如何实现和运行高度可伸缩的和安全的 Exchange 2000 环境，为多个组织提供宿主的消息传递和实时通信服务。

第 9 章，“为宿主服务实施安全措施”，描述了如何保护 Exchange 2000 组织的信息被盗取、欺诈和其他攻击利用防火墙和加密技术。

第 10 章，“设计 Microsoft Exchange 2000 Server 的容错和系统恢复能力”，解释如何设计 Exchange 2000 Server，实现最大的容错能力和系统恢复能力，使每台服务器支持上千个用户。

第 11 章，“为 Microsoft Exchange 2000 Server 设计灾难恢复计划”，介绍了关于 Exchange 2000 Server 的备份和灾难恢复策略的开发，以帮助从濒危的系统状态下恢复，并通过最短的系统停机时间来减少数据的丢失。

附录 A，“问题与答案”，列出了本书“本章复习”中的所有问题，并给出了问题的答案。

附录 B，“流程图”，是可作为完成本书中不同动手练习的流程图的集合的指南。

“术语表”列出并定义了与学习 Exchange 2000 的相关术语。

寻找自己的最佳起点

本书可作为自学教材，因此您可以跳过某些小节，等以后有机会时再进行学习。使用下面的表格可以找到您自己的最佳起点：

如果您	那么采用如下学习途径
正在准备参加微软认证专家 MCP 考试 70-225 ——Designing and Deploying a Messaging Infrastructure with Microsoft Exchange 2000 Server	阅读前言中的“课前准备”部分，然后依次学习第 1 章、 第 3 章~第 5 章，最后可以按照任何次序学习第 6 章~ 第 11 章
想通过考试复习专门的主题信息	阅读“本书包含的特定技能”部分(在本表的下面)



注意 Microsoft 可能在没有事先声明的情况下，对所要求的考试技能自行调整。

本书包含的特定技能

下表提供了 MCP 考试 70-225——Designing and Deploying a Messaging Infrastructure with Microsoft Exchange 2000 Server 中测试的技能列表。该表列出了这种技能和本书中与这些技能相应的章节。

分析业务要求，以及解决相关问题所测试的技能	本书中的位置
分析影响组织的策略需求的因素。这些因素包括规划的合并和获取， 以及现有的和计划的人力资源	第 3 章和第 4 章
分析现有的和计划的业务模型。注意事项包括用户分发和用户邮件需要 和习惯	第 3 章和第 4 章
分析现有的和计划的业务安全模型	第 3 章
分析现有的和计划的管理模型	第 3 章

续表

分析业务要求，以及解决相关问题所测试的技能	本书中的位置
分析现有的和计划的资源	第 3 章和第 4 章
分析现有的服务器角色。这些因素包括现有的和预计的服务器负载。角色包括邮箱服务器、公用文件夹和桥头堡服务器	第 3 章、第 4 章和第 6 章
分析现有的和计划的网络资源。资源包括硬件、可用带宽、网络拓扑和防火墙配置	第 3 章、第 4 章和第 7 章
分析现有的目录和名称解析配置	第 3 章
分析 Exchange 2000 Server 对现有的和计划的网络的影响。注意事项包括本地身份验证服务器、本地全局编录服务器、委派和权力分配、带宽和消息传递通信的要求	第 3 章和第 4 章
分析现有的消息传递系统体系结构和这个体系结构的潜在的变化	第 4 章
分析现有的消息传递客户机的配置。注意事项包括硬件、操作系统、访问方法、现有消息存储要求和现有消息传递客户机	第 4 章和第 7 章
设计 Exchange 2000 Server 路由组拓扑	第 5 章和第 6 章
设计 Exchange 2000 Server 管理模型。注意事项包括组织单元结构、策略、管理组放置和边界、权限和多存储	第 3 章、第 5 章和第 6 章
设计 Exchange 2000 Server 实时协作解决方案，该解决方案使用 Chat Service、Instant Messaging 或两者都用	第 1 章和第 8 章
规划公用文件夹的使用和实现。注意事项包括公司结构、地理结构、维护策略、权限、复制和索引	第 5 章、第 6 章和第 10 章
设计 Exchange 2000 Server 安全计划。确保 Exchange 2000 Server 基础结构免受外部和内部的攻击	第 9 章
设计身份验证和加密策略。注意事项包括用户身份验证和加密要求，如安全/多用途 Internet 邮件扩展(Secure/Multipurpose Internet Mail Extensions, S/MIME)、密钥管理服务(Key Management Service, KMS)、网际协议安全(Internet Protocol Security, IPSec)、Windows NT 质询/响应协议(NTLM)、摘要身份验证和安全套接字层(Secure Socket Layer, SSL)	第 8 章和第 9 章
计划 Exchange 2000 Server 和其他消息传递系统的共存，如 Lotus Notes、Lotus cc: Mail、Novell GroupWise、MS Mail、专家办公系统(Professional Office System, PROFS)、TAO 和系统网络体系结构分发服务(System Network Architecture Distribution Services, SNADS)	第 6 章和第 7 章
计划与 Exchange Server 5.5 共存	第 6 章
设计组织机构间的连接和同步。注意事项包括现有 Active Directory 环境、现有域名系统(Domain Name System, DNS)配置、Active Directory 连接器(Active Directory Connector, ADC)配置、安全性、权限以及管理权限和委派	第 3 章
指定和设计服务器	第 3、5、8、10 和第 11 章

续表

分析业务要求, 以及解决相关问题所测试的技能	本书中的位置
计划通信流。注意事项包括 ADC 计算机和桥头、路由组边缘、带宽、目录复制、公用文件夹复制、现有网络连接和站点复制服务(Site Replication Service, SRS)	第 5 章和第 6 章
设计服务器硬件和磁盘配置以达到容错和增强性能的目的, 并根据服务器角色提供备份策略	第 10 章和第 11 章
设计升级或迁移策略。注意事项包括主要和非主要的连接和相应的 ADC 版本的使用	第 6 章
设计邮件访问策略。消息客户包括消息传递应用程序设计接口(Messaging Application Programming Interface, MAPI)、Internet 消息访问协议 4(Internet Message Access Protocol 4, IMAP4)、邮局协议 3(Post Office Protocol 3, POP3)和超文本传输协议(Hypertext Transfer Protocol, HTTP)邮件	第 8 章的第 9 章
设计容错和数据恢复, 以及解决相关问题所测试的技能	
设计备份解决方案。注意事项包括规划备份范围、定义备份时间表、介质存储和循环以及备份类型	第 11 章
设计恢复解决方案。注意事项包括恢复整个消息传递系统、个人数据库和服务器; 重新将用户邮箱与账户关联; 设计邮箱存储以支持恢复	第 11 章
设计 Exchange 2000 Server 消息传递解决方案, 以及解决相关问题所测试的技能	
设计容错解决方案	第 8 章和第 10 章
部署路由组和外部连接器	第 3、4、5、6、7 章
部署管理组	第 3、5、6 章
规划消息传递客户机的部署, 如 MAPI、IMAP4、POP3 和 HTTP 邮件	第 1、5、8 章
在一个群集里部署 Exchange 2000 Server 消息传递解决方案	第 10 章
诊断和解析并存的问题	第 3、4、7 章
诊断和解析其他部署问题, 如要求回滚到 Exchange Server 5.5 的失败的部署	第 5、6、7、8、11 章

课前准备

本书包含了很多动手练习, 从中可以学习设计和部署 Exchange 2000 Server 的知识。这些动手练习是根据假想的个案研究来设计的, 并且只是理论研究。假定您有工作站, 运行 Microsoft Office 2000 或 Microsoft Office XP, 可使用本书配套光盘中的 Microsoft Excel 工作空间。

硬件要求

每台计算机都必须满足以下的最低配置要求。所有硬件都必须是 Microsoft Windows 2000 Server 硬件兼容性列表中的硬件。

- 内存要求在 128~256 MB 之间

- 安装 Exchange 2000 Server 的驱动器上要有 500 MB 可用磁盘空间
- 系统驱动器上要有 200 MB 可用磁盘空间
- 光驱
- 300 MHz 以上 Intel Pentium 或兼容处理器
- 微软鼠标或兼容的定点设备
- 页交换文件设置为 RAM 的 2 倍或更大
- VGA 兼容的显示适配器

软件要求

安装 120 天 Exchange 2000 Server 评估版要求下列软件:

- 有 Windows 2000 Service Pack 1 的 Microsoft Windows 2000 Server
- Microsoft Exchange 2000 Server(本书配套光盘中包含 120 天使用期限的 Exchange 2000 Server 评估版)



警告 本书所附带的只有 120 天使用期限的 Exchange 2000 Server 评估版还不是完善的零售产品, 它仅用于提供培训。Microsoft 技术支持部门不为该评估版提供服务。关于本书和配套光盘(包括对安装和使用时的常见问题答案)的更多支持信息, 请访问微软出版社技术支持网站 mspress.microsoft.com/support/。您也可以发电子邮件至 TKINPUT@MICROSOFT.COM, 或给微软出版社写信, 地址为: Microsoft Press Technical Support, One Microsoft Way, Redmond, WA 98502-6399。

安装指导

如果您想安装一台 Exchange 2000 服务器来通过实践验证书中的解释, 请按照安装指导在计算机上安装 Exchange 2000 Server(包括网络新闻传输协议 [Network News Transfer Protocol, NNTP] 服务), 使用 Windows 2000 Service Pack 1 来更新安装, 并将服务器升级为域控制器。接下来就可以安装 Exchange 2000 Server 了。



警告 如果您的计算机是一个较大的网络的一部分, 请向管理员确认计算机名称、域名、IP 地址以及本节中讲述的其他用于安装 Exchange 2000 Server 的信息不与网络操作冲突。如果发生冲突, 请求网络管理员提供替代值并在全书中使用这些值。

➤ 安装 Windows 2000 Server

1. 在光驱中插入 Windows 2000 Server CD, 并从光盘重新启动系统。也可以使用 Windows 2000 安装盘开始安装。
2. 在 Windows 2000 Setup 载入系统文件之后就会出现 Setup Notification 字样, 提示您正在安装一个有日期限制的 Windows 2000 评估版。按 Enter 键继续安装。
3. Welcome To Setup 通知将会出现, 按 Enter 键开始安装 Windows 2000。
4. Windows 2000 Licensing Agreement 将会出现, 请仔细阅读其内容, 如果同意的话, 请按 F8 键继续安装。
5. 如果您以前在测试机上安装过 Windows 2000 Server Setup, 这时 Windows 2000 Server Setup 屏幕将出现, 它询问您是否修复现有安装。在这种情况下, 按 Esc 键将全新安装该操作系统。

6. Windows 2000 Server Setup 屏幕将出现, 通知您现有的分区。确保您的测试机不包含任何重要数据, 删除现有的分区架构, 然后配置两个分区: C 分区和 D 分区, 这两个分区都至少有 2GB 的磁盘空间。
7. 当对硬盘进行了正确的分区后, 选择分区 C 并按 Enter 键在此分区上安装 Windows 2000。
8. 您会被询问使用哪个文件系统。选择 Format The Partition Using The NTFS File System, 然后按 Enter 键继续。
9. 然后格式化硬盘, 可能会花几分钟时间, 这取决于您的硬件。格式化并转换为 NTFS 之后, Windows 2000 自动启动。确保系统不会从光盘启动(这样将重复第 1 步)。
10. Windows 2000 Setup 将会以 Windows 模式继续。当 Windows 2000 Setup Wizard 出现时, 单击 Next 继续安装(或等待几分钟直到向导自动继续)。
11. Windows 2000 Setup 正在检测和安装设备。完成之后, 将显示 Regional Settings 向导屏幕。确保系统所处的位置和键盘布局与您的配置相匹配, 然后单击 Next。
12. 接下来将会出现 Personalize Your Software 向导。在单击 Next 继续之前, 在 Name 下, 输入 **Administrator**, 在 Organization 下, 输入您的组织名, 如 Adventure Works。
13. 将显示 Your Product Key 向导屏幕, 在向导上您需要输入产品密码(在光盘套上)。然后, 单击 Next 继续。
14. 在 Licensing Model 向导屏幕上, 选择 Per Seat, 然后单击 Next 继续。
15. 在 Computer Name And Administrator Password 向导屏幕上的 Computer Name 下, 输入计算机名, 如 SERVER。在 Administrator Password and Confirm Password 下, 输入 **password**。单击 Next 继续。
16. 在 Windows 2000 Components 向导屏幕上, 从组件列表中选择 Internet Information Services(IIS), 然后单击 Details。在 Internet Information Services(IIS)对话框中, 选择 NNTP Service 复选框, 确保 SMTP Service 被选中。单击 OK, 然后单击 Next 继续安装。
17. 在 Date And Time Settings 向导屏幕上, 确保与您所在位置相应的 Date&Time Zone 设置正确, 然后单击 Next 继续。
18. 如果 Windows 2000 Server Setup 对话框出现, 询问您是使用典型设置还是自定义设置, 选择 Custom Settings, 然后单击 Next 继续并配置 TCP/IP 协议。
19. 在 Networking Components 对话框, 选择 Internet Protocol(TCP/IP), 然后单击 Properties。
20. 在 Internet Protocol(TCP/IP) Properties 对话框里, 选择 Use The Following IP Address, 然后指定一个在网络上有效的 IP 地址, 如 192.168.1.22。
21. 在 Subnet Mask 下, 输入子网掩码, 如 255.255.255.0, 然后单击 OK。
22. 在 Networking Components 对话框, 单击 Next 继续安装。
23. 如果 Windows 2000 Server Setup 对话框出现, 询问您的计算机是否连接到网络上, 确保选择选项 No, This Computer Is Not On A Network, Or Is On A Network Without A Domain, 然后单击 Next 继续。
24. Windows 2000 Setup 安装网络和其他组件并完成最终的设置任务。之后, 显示 Completing The Windows 2000 Setup 向导屏幕。单击 Finish 完成安装。
25. Windows 2000 Advanced Server 重新启动计算机。之后, 使用 Administrator 账户和密码 “password” 登录到系统。验证您可以访问网络上的资源。

➤ 安装Windows 2000 Service Pack 1(或更高版本)

1. 在光盘驱动器中插入 Windows 2000 Service Pack 1(或更高版本) CD, 启动 UPDATE.EXE 程序(通常从\i386\Update 目录中)。
2. 在 Windows 2000 Service Pack Setup 对话框中, 选择 Accept The License Agreement(Must Accept Before Installing The Service Pack)复选框, 然后单击 Install。
3. 在最后的 Windows 2000 Service Pack Setup 对话框中, 单击 Restart 重新启动系统并完成更新。

➤ 配置Windows 2000 Active Directory环境

1. 确保您以 Administrator 身份登录到服务器。
2. 单击 Start 并选择 Run。在 Run 对话框中输入 **Dcpromo**, 然后单击 OK。
3. 启动 Active Directory Installation Wizard, 显示 Welcome 屏幕。单击 Next 继续。
4. 在 Domain Controller Type 向导屏幕上, 确保选择 Domain Controller For A New Domain, 然后单击 Next。
5. 在 Create Tree Or Child Domain 向导屏幕, 确保选择 Create A New Domain Tree, 然后单击 Next。
6. 在 Create Or Join Forest 向导屏幕, 确保选择 Create A New Forest Of Doamin Trees, 然后单击 Next。
7. 在 New Domain Name 向导屏幕上, 在 Full DNS Name For New Domain 中输入您的测试环境的域名, 如 adventureworks.com, 然后单击 Next。
8. 在 NetBIOS Domain Name 向导屏幕的 Domain NetBIOS Name 下, 接受建议的名称, 然后单击 Next。
9. 在 Database And Log Locations 向导屏幕上, 接受默认设置, 然后单击 Next。
10. 在 Shared System Folder 向导屏幕上, 接受默认设置, 然后单击 Next。
11. 显示一个对话框, 通知您 DNS 服务器不能被连接。单击 OK 在此计算机上配置 DNS 服务器。
12. 在 Configure DNS 向导屏幕上, 接受设置 Yes, Install And Configure DNS On This Computer(Recommended), 然后单击 Next。
13. 在 Permissions 向导屏幕上, 确保选择 Permissions Compatible With Pre-Windows 2000 Servers, 然后单击 Next。
14. 在 Directory Services Restore Mode Administrator Password 向导屏幕的 Password 和 Confirm Password 下, 输入 **password**, 然后单击 Next。
15. 在 Summary 向导屏幕上, 确保设置正确, 然后单击 Next 启动 Active Directory 树林的配置。
16. 如果出现 Insert Disk 对话框, 请求 Windows 2000 Service Pack 1 CD, 确保这是在光盘驱动器中, 然后单击 OK。
17. 如果出现 Insert Disk 对话框要求插入 Windows 2000 Server CD, 在光盘驱动器里插入 CD, 然后单击 OK。
18. 在最后的向导屏幕中, 单击 Finish 完成配置过程。出现一个对话框, 提示您重新启动计算机。单击 Restart Now 重新启动。

➤ 在服务器上安装Exchange 2000 Server

1. 确保以 Administrator 身份本地登录到服务器。
2. 在光驱中插入 Exchange 2000 Server Enterprise Edition 评估版安装 CD，并从光盘的 \Setup\i386 目录里启动安装程序。
3. 出现 Microsoft Exchange 2000 Installation Wizard 的 Welcome 屏幕。单击 Next 开始安装。
4. 在 End-User License Agreement 向导屏幕上，选择 I Agree，然后单击 Next 继续。
5. 在 Product Identification 向导屏幕上，在 CD Key 下，输入 Exchange 2000 Server 版本的 CD 密钥，然后单击 Next。
6. 在 Component Selection 向导屏幕的 Action 下，确认选择 Microsoft Exchange 2000 的 Typical 安装。其他设置保留默认值，然后单击 Next。
7. 在 Installation Type 向导屏幕上，接受 Create A New Exchange Organization 的默认设置，然后单击 Next。
8. 在 Organization Name 向导屏幕上，输入组织的名称，如 Adventure Works，然后单击 Next。
9. 在 Licensing Agreement 向导屏幕上，选择 I Agree That: I Have Read And Agree To Be Bound By The License Agreements For This Product，然后单击 Next。
10. 在 Component Summaary 向导屏幕上，确认配置是正确的，然后单击 Next 配置系统并完成安装。
11. 出现 Microsoft Exchange 2000 Installation Wizard 对话框，通知您域已经被指定为不安全的域。单击 OK。
12. 显示另一个 Microsoft Exchange 2000 Installation Wizard 对话框，通知您 Windows 2000 Directory Schema 需要被扩展。单击 OK 准许扩展。
13. 在最后的向导屏幕上，单击 Finish 完成配置过程，在最初的自动启动应用程序中，单击 Exit。

工作表单文件

本书配套光盘中的工作表单可帮助您完成本书的动手练习。

➤ 在硬盘上安装工作表单

1. 在光驱中插入本书的配套光盘。
2. 单击桌面上的 Start 菜单，选择 Run 并输入 D: \Setup.exe (其中 D 是光盘驱动器的盘符)。这将启动在硬盘驱动器上安装练习文件的安装过程。

微软认证专业人员计划

微软认证专业人员(Microsoft Certified Professional, MCP)计划是展示您对当前的 Microsoft 产品和技术掌握情况的最好方法。Microsoft 这个认证的业界领袖，在测试方法方面处于领先地位。认证考试和相应认证的目的都是为了证明您对一些重要技能的掌握情况，这些都是您在使用 Microsoft 产品和技术，设计和开发，或者实现和支持一些解决方案时必备的技能。计算机专业人员经过微软认证以后就会被公认为专业人员，并在整个行业很容易找到工作。

MCP 计划根据不同的专门技术领域，提供了 5 种认证：

- **Microsoft Certified Professional(MCP, 微软认证专业人员)** 表明至少对一种 Microsoft 操作系统有深入的了解。应试者还可以通过另外的 Microsoft 认证考试来表明他们在使用 Microsoft BackOffice 产品、开发工具或者桌面程序方面的能力。
- **Microsoft Certified System Engineer(MCSE, 微软认证系统工程师)** 表明能够在一个由 Microsoft NT Server 和 Microsoft BackOffice 服务器集成软件系列构成的大规模计算机环境中, 高效地设计、实现、维护和支持信息系统。
- **Microsoft Certified Database Administrator(MCDBA, 微软认证数据库管理员)** 这些专业人员能够进行物理数据库设计, 开发逻辑数据库模型, 创建物理数据库, 使用 Transact-SQL 创建数据服务, 管理和维护数据库, 配置和管理安全特性, 监控和优化数据库, 并且能够安装和配置 Microsoft SQL Server。
- **Microsoft Certified Solution Developer(MCSD, 微软认证解决方案开发人员)** 他们能够使用 Microsoft 开发工具、技术和平台, 包括 Microsoft Office 和 Microsoft BackOffice, 设计和开发自定义的商业解决方案。
- **Microsoft Certified Trainer(MCT, 微软认证培训师)** 通过 Microsoft Certified Technical Education Center(CTEC, 微软认证技术教育中心)考试, 证明在教学和技术上都有资格教授微软官方课程。

微软认证的益处

微软认证是最综合性的认证计划之一, 用于评估和维护与软件相关的技能。它在测试个人的相关知识和技能方面很有价值。微软认证是颁发给那些使用 Microsoft 产品成功地完成指定任务, 并实现相应解决方案的个人。它不仅为雇主提供了一种可供参考的衡量标准, 而且也向精通微软产品的个人提供了指导。这是因为这种技能评估和衡量标准的认证带给了个人、雇主和单位各种各样的好处。

微软认证对个人的好处

作为微软认证专业人员, 您可以得到很多好处:

- 业界确认您对 Microsoft 产品和技术知识的精通。
- 可以通过 MCP Web 站点的固定区域直接从 Microsoft 获得技术和产品信息。
- MSDN Online Certified Membership 能够帮助您找到最好的技术资源, 连接到 MCP 社团, 并且能够访问有价值的资源和服务(一些 MSDN 服务可能只提供英文信息, 或者在一些国家无法访问)。关于认证成员好处的最新列表请参见 MSDN Web 站点。
- 认证徽标能够使您向同行或者客户表明您是微软认证的专业人员。
- 会被邀请参加 Microsoft 讨论会、技术培训和和其他特殊活动。
- 获得微软认证专业人员证书。
- 预定 Microsoft Certified Professional Magazine(仅限于北美地区), 一本专业性的技术杂志。

其他的好处包括(根据您的认证和地理位置不同而不同):

- 免费赠阅一年的 Microsoft TechNet Technical Plus, 每月都以 CD-ROM 的形式提供有用的信息。
- 对 Microsoft Beta 测试软件的一年订阅。它可以使您免费获得 12 个月的 CD-ROM, 其中包

含 Microsoft 最新软件产品的 Beta 测试版(只包含英文版)。

微软认证对雇主和单位的好处

通过认证,计算机专业人员可以最大化地获得对 Microsoft 技术投资方面的回报。研究表明,微软认证可以为单位提供如下好处:

- 通过提供一种标准化的方法来明确培训要求、测试培训结果,可以从训练和认证投资中获得好的回报。
- 通过改善服务、提高生产率和技术自给程度,可以提高客户的满意程度,降低支持费用。
- 在雇用、提升和人员安排时,提供一种可靠的基准。
- 通过检验雇员的专业技能,表彰并鼓励生产效率高的雇员。
- 在外部采购计算机服务时,保证服务质量。

想了解关于认证对您公司的好处的更多信息,请参见相关说明、白皮书和案例分析,它们都可以在 http://www.microsoft.com/mcp/mktg/ubs_bene.htm 中找到:

- Financial Benefits to Supporters of Microsoft Professional Certification, IDC 白皮书(1998wpidc.doc 1608K)
- Prudential Case Study(prudentl.exe 70K 自解压文件)
- The Microsoft Certified Professional Program Corporate Backgrounder(mcpback.exe 50K)
- 评价 Microsoft Certified Solution Developer 认证的白皮书(mcsdwp.doc 158K)
- 评价 Microsoft Certified System Engineer 认证的白皮书(mcsestud.doc 161K)
- Jackson Hole High School Case Study(jhhs.doc 180K)
- Lyondel Case Study(lyondel.doc 21K)
- Stellcom Case Study(stellcom.doc 132K)

成为微软认证专业人员的要求

不同认证的认证要求也不一样,每一种认证都详细说明了该认证针对的产品和相应工作的特点。

如果您想成为一名微软认证专业人员,那么您必须通过严格的认证考试,因为该认证考试可以有效地和可靠地测试您的技术熟练程度和相应的专业知识。这些考试的目的是为了测试您的专业知识以及使用某种产品完成特定工作和任务的能力。随着微软认证专业人员不断进入业界,这些考试也不断发展。考试中的问题反映了微软产品在实际工作中的使用情况,这样它们就和现实世界联系起来了。

Microsoft Certified Product Specialist (微软认证产品专业人员)必须通过一种 Microsoft 操作系统的考试。应试者还可以通过另外的 Microsoft 认证考试来表明他们在使用 Microsoft BackOffice 产品、开发工具或者桌面程序方面的能力。

Microsoft Certified System Engineer (MCSE, 微软认证系统工程师)必须通过一系列的 Microsoft Windows 操作系统和网络的核心考试,以及关于 BackOffice 技术的任选考试。

Microsoft Certified Database Administrator (MCDBA, 微软认证数据库管理员)必须通过 3 门核心考试和 1 门任选考试。这些考试可以有效地和可靠地测试应试者对相关技术的熟练程度和专业知识。

Microsoft Certified Solution Developer (MCSD, 微软认证解决方案开发人员)必须通过 2 门关于 Microsoft Windows 操作系统技术的核心考试,和 2 门关于 BackOffice 技术的任选考试。

Microsoft Certified Trainer(MCT, 微软认证培训师)必须满足他们授课的每一门 Microsoft 官方课程对教学和技术知识的要求。在美国和加拿大地区的应试者可以给微软打电话(800)636-7544, 或者访问网站 http://www.microsoft.com/train_cert/mct/, 以便了解关于成为微软认证培训师的更多信息。美国和加拿大以外地区的应试者可以和当地的微软分支机构联系。

计算机专业人员技术培训

您可以在全球的好几千个技术培训点接受技术培训。这些培训方法包括参加有教师指导的培训课程、在线学习和自学。

自学

对于那些有很高的学习热情并且乐于接受挑战的学习者来说, 自学是增长知识、提高技能的最灵活、最有效方法。

有关自学的印刷材料和基于计算机的训练材料的完整系列都可以直接从微软出版社获得。微软出版社为高级计算机系统专业人员设计的一套微软官方课程课件可以从微软出版社和微软开发部获得(Microsoft Developer Division)。微软出版社出版的自学教程包括印刷形式的指导材料和基于 CD-ROM 的产品软件、多媒体演示、实验练习和练习文件。Mastering Series (精通系列)通过 CD-ROM 为有经验的开发者提供了深入的交互式的培训。它们都是准备 MCP 考试的很好方法。

在线培训

可以代替教师指导培训课程的更灵活的培训方式就是在线培训。只要有 Internet, 您就可以在任何地方进行培训。在虚拟的教室里, 您可以按照自己的进度和安排来学习, 而且常常可以获得在线教师的帮助。甚至不用离开您的桌子, 您就可以获得所需要的那些专业知识。在线指导包括了各种 Microsoft 产品和技术。其中可能包括微软官方课程以及其他地方没有的一些内容。它根据需求来提供培训, 而且每天 24 小时都可以获得相应的学习资源。可以通过 Microsoft Certified Technical Education Center(CTEC, 微软认证技术教育中心)来获得在线培训。

Microsoft Certified Technical Education Center (CTEC, 微软认证技术教育中心)

微软的 CTEC 是接受教师指导培训的最佳基地。它能够帮您成为微软认证专业人员。微软的 CTEC 是一个遍布世界各地的合格的技术培训机构。它通过微软认证培训师向计算机专业人员教授具有权威性的微软官方课程。

有关美国和加拿大地区的 CTEC 的具体位置的列表, 请参见 <http://www.microsoft.com/CTEC/default.htm>。

技术支持

我们已经尽了最大努力以保证本书的准确性。如果您对本书有什么意见、问题或者想法, 请通过如下两种方法和微软出版社联系:

E-mail:

TKINPUT@MICROSOFT.COM

通信地址:

Microsoft Press

Attn: MCSE Training Kit—Microsoft Windows 2000 Accelerated Editor

One Microsoft Way

Redmond, WA 98052-6399

微软出版社还通过如下的 World Wide Web 地址为本丛书提供修正信息:

<http://mspress.microsoft.com/support/>

请注意上面的通信地址并不提供相应的产品支持。有关微软软件支持情况的更多信息, 请访问 <http://www.microsoft.com/support/> 或者拨打 Microsoft Support Network Sales 的电话(800) 939-3500。

有关订购微软软件的完整版本的信息, 请拨打 Microsoft Sales 的电话(800) 426-9400, 或者访问 www.microsoft.com。