



微软指定 MCSE 教材

Microsoft® Press



MCSE 制胜宝典

考试
70-224

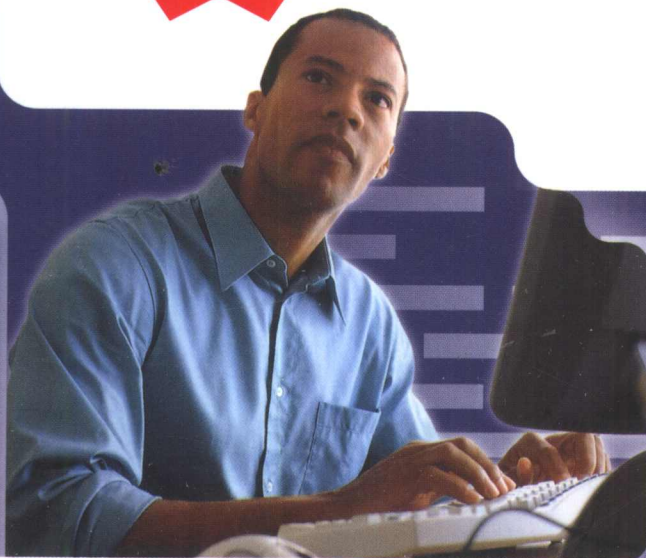
Microsoft®

Exchange 2000

Server 实现与管理

- 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 70-224: Installing, Configuring, and Administering Microsoft Exchange 2000 Server 的正式学习指南
- ★ 按自定进度, 完成本书的技能培养实践练习
- ★ 掌握认证考试所测试的概念、过程 and 任务, 从而掌握实用的专业知识

[美] 微软公司 Kay Unkroth 著
树军 张剑青 李宏益 译



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



2
微软指定 MCSE 教材

MCSE 制胜宝典—— Microsoft Exchange 2000 Server 实现与管理

[美] 微软公司 Kay Unkroth 著

树 军 张剑青 李宏益 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

本书是 MCSE 制胜宝典系列丛书之一,主要为您介绍了如何在组织中进行消息通信和协作,并提供了可用于参加 Microsoft® Certified Professional (MCP)考试的知识。全书根据不同的知识点分为多章,分别讲述了如何进行 Microsoft Exchange 2000 Server 的安装、管理和故障检修等实际操作。

通过阅读本书,您不但可以掌握大量实践知识,同时还能对 MCP Exam 70-224 作准备。

MCSE Training Kit: Microsoft Exchange 2000 Server Implementation and Administration

Microsoft Press

Copyright © 2001 by Microsoft Corporation

Original English language edition published by Microsoft Press, a Division of 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 the written permission of the publisher. For sale in the People's Republic of China only.

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 01-2001-3455 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 实现与管理

作 者: [美]微软公司 Kay Unkroth

译 者: 树 军 张剑青 李宏益

责任编辑: 向 璐

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: 北京市人民文学印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 850×1168 1/16 印张: 56.25 字数: 1359 千字

版 次: 2001 年 9 月第 1 版 2001 年 9 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-900637-15-X

印 数: 0001~5000

定 价: 98.00 元(含 1 张光盘)

前言

欢迎阅读《MCSE 制胜宝典——Microsoft Exchange 2000 Server 实现与管理》!

 **注意** 要详细了解如何成为一名微软认证系统工程师(MCSE),请参见本章后面的“微软认证专家计划”部分。

本书的每章都分为若干节。很多节中都有动手操作的步骤,以使您可以操作或验证特定的概念或技能。每章的末尾有本章小结,并提供了一套复习题,以测试您对该章内容的理解。

本前言的“课前准备”部分提供了重要的安装指南,为您介绍完成本书中的操作所必备的软硬件要求。该部分还包含一些关于网络配置的信息,这对于完成一些实际操作过程是必需的。在开始学习之前,请从头到尾阅读该部分的内容。

本书读者对象

本书适用于需要设计、规划和支持 Exchange 2000 Server 的信息技术(IT)人员,也适合准备参加微软认证专家的相关考试(Exam70-224: Installing,Configuring,and Administering Microsoft Exchange 2000 Server)的应试者使用。

预备知识和技能

本书要求读者具备以下基础知识:

- Microsoft Windows 2000 Server 网络技术和 TCP/I 协议套件的一般常识。
- 熟悉 Active Directory 目录服务组件的概念和管理。

参考文献

以下参考文献很有用处,可以用作参考:

- *Planning and Installation Guide*。由 Microsoft Exchange 2000 Server Online Documentation 提供,内含关于 Exchange 2000 Server 的详细信息。
- *Microsoft Windows 2000 Server Online Documentation*。含有关于 Windows 2000 管理工具及其使用方法的知識。

- *Microsoft Windows 2000 Resource Kit*。含有关于 Windows 2000 组件和 Exchange 2000 Server 技术的完整信息。
- *Microsoft Platform Software Development Kit (SDK)*。含有关于 Microsoft Management Console (MMC) 管理单元体系结构的综述。
- *Microsoft Exchange Software Development Kit (EDK)*。含有关于开发自定义工作组和工作流解决方案的详细内容。
- *Microsoft Exchange 2000 Server White Papers*。由 Microsoft Product Support Services (PSS) 在 Internet 上发布, 并包含在 Microsoft TechNet CD 中。

本书配套光盘

本书配套光盘中含有使用本书所需的帮助信息。其中包含多媒体演示、工具示例和实际操作练习中要用到的文件。要详细了解配套光盘的内容和使用方法, 请参见本章后面的“课前准备”部分。

本书特色

每章都以“先决条件”部分开头, 提示要学习该章内容所需作好的准备。

每章分为若干节。很多节中都含有练习, 以便您有机会使用所学的技能, 或深入研究所介绍的应用程序。所有练习均提供逐步操作的步骤, 这些步骤之前均标有►符号。

每章最后的“本章复习”一节中, 您可以测试在本章所学到的内容。

附录 A “各章的问题和答案”中附有本书各章的问题及相应的答案。

注意

本书中有如下几类特殊的说明方式:

- “提示”对可能的结果或替代方法进行说明。
- “要点”提供完成一项任务所需的重要信息。
- “注意”含有补充的信息。
- “警告”提示您有可能造成数据丢失。

约定

► 本书中使用如下约定:

体例约定

- 输入的字符或命令显示为加粗字体。
- 语句中的三角括号<>表明变量信息的占位符。

- 斜体用来表示书名。
- 文件和文件夹名称以大写方式表示，但需要直接输入时则例外。除非特别指明，在对话框中或在命令提示符状态下输入文件名时，可以使用全部小写字母的方式。
- 文件扩展名全部以小写字母出现。
- 只取首字母的缩写词以大写字母出现。
- 用等宽字体(Courier New)表示样本代码、屏幕文本示例，或在命令提示符状态下或初始化文件中可能输入的内容。
- 语句中的可选项放在方括号[]内。例如，命令语句中如果有[文件名]，表明使用该命令时可以选择输入一个文件名。实际应用时只需输入方括号内的信息，而不要输入方括号本身。
- 语句中的必需项目包括在大括号{ }内。实际应用时只输入大括号内的信息，而不要输入大括号本身。

键盘约定

- 如果要同时按下两个键，则在两个键名之间使用一个加号(+)。例如，“按 Alt+Tab”表示同时按下 Tab 键和 Alt 键。
- 如果要连续按下，而不是同时按下多个键，则在各个键之间使用顿号。例如，“按 Alt、F、X”表示按顺序按下和松开这 3 个键。“按 Alt+W、L”表示首先要同时按下 Alt 和 W 键，然后松开它们，再按下 L 键。
- 使用键盘可以选择菜单命令。先按 Alt 键激活菜单栏，然后按顺序按下菜单名和命令名对应的突出显示或带下划线的字母即可。对于一些命令，也可以按菜单中列出的组合键。
- 通过键盘还可以选中或清除对话框中的复选框或可选按钮。按下 Alt 键，然后按可选按钮名称中的下划线字母的对应键即可。另一种方法是：不断按 Tab 键，直到该选项被选中，即突出显示，然后按下空格键来选中或取消对复选框或可选按钮的选择。
- 按 Esc 键可以取消对话框的显示。

各章综述

您可以自己安排本书的学习进度。书中包含说明性的文字、动手操作步骤、多媒体演示和复习题，教会您实现和管理 Microsoft Exchange 2000 Server。编写本书的原意是让您按照从头到尾的顺序学习，但您也可以自己选择学习的方式，只挑选自己感兴趣的那些章节(更多信息请参见“寻找自己的最佳起点”)。在自己挑选学习的章节时，可以以每章的“先决条件”作为参考。在动手练习过程中，如果需要以前面的章节中的练习为基础，可参考相应的章节。

本书分为以下各章：

前言中包含本书的概览，并介绍了本书的内容。为了达到最佳的自学效果，并规划要完成的章节，需要完整阅读该部分。

第 1 章概述了 Exchange 2000 Server 消息发送的基本特性和 Microsoft 的设计构思，以及 Exchange 2000 Server 对行业消息发送标准和互换性的支持。

- 第 2 章的内容包括如何在 Windows 2000 下安装 Exchange 2000 Server 并使用 Active Directory 目录服务, 以及 Exchange 2000 Server 用于自身通信的重要网络组件。
- 第 3 章着重介绍了 Exchange 2000 Server 的体系结构、各组件的交互操作和服务器到服务器之间的通信。本章还简要介绍了 Exchange 2000 Server 的组件、服务器不同组件之间的通信途径和 Exchange 2000 Server 对信息流的处理方式。
- 第 4 章的内容包括成功部署 Exchange 2000 Server 的预备知识和技能以及一些重要因素。您可以了解到多种部署选项、Windows 2000 Server 和 Active Directory 的必要准备工作、软硬件要求以及安全性和维护等几方面内容。
- 第 5 章的内容包括如何使用 Exchange 2000 Server 的安装程序, 以及安装之后的注意事项。本章详细介绍了安装类型、可用安装选项以及成功完成安装过程后应考虑的问题。
- 第 6 章详细介绍了在将 Microsoft Exchange Server 5.5 版升级或迁移到 Exchange 2000 Server 中时要完成的重要工作。本章介绍了如何集成 Exchange Server 5.5 和 Active Directory 目录服务、如何进行实际的升级操作, 并探讨了升级的后期工作。如果您有 Exchange Server 5.5 版的光盘, 还可以使用本章提供的 5 个可选练习。此外, 您还可以运行多媒体演示, 从本书配套光盘的 \Exercise_Information\Chapter6 文件夹中了解具体操作步骤。
- 第 7 章重点介绍了如何在 Windows 2000 群集环境下安装 Exchange 2000 Server。内容包括许多重要的概念, 如: 活动/活动、群集和故障转移过程, 以及如何在包含多达 4 个节点的群集服务器中实际安装 Exchange 2000 Server。如果您有群集服务器, 可以使用本章提供的 3 个可选练习。此外, 您还可以运行多媒体演示, 从本书配套光盘的 \Exercise_Information\Chapter7 文件夹中了解具体操作步骤。
- 第 8 章主要介绍了如何在 Exchange 2000 Server 环境下安装和配置 Outlook 2000。本章介绍了各种安装类型和安装应用程序以及 Exchange 特定的配置参数。
- 第 9 章介绍基于 MAPI 的应用程序的客户端家族, 并重点介绍如何创建和配置消息发送的配置文件和最重要的 MAPI 信息服务。本章也探讨了一些高级的配置主题, 如: 如何配置在与网络断开情况下工作的漫游用户和远程用户的参数。
- 第 10 章讲述如何对 Windows 2000 Server 与 NetWare 进行合并, 并介绍了客户端对建立远程过程调用(RPC)与 Exchange 2000 服务器连接的需求。本章还提供了关于客户连接问题方面的疑难解答。
- 第 11 章介绍了一些流行的 Internet 消息发送协议以及它们在 Exchange 2000 Server 中的实现。此外, 本章还介绍了如何配置用于访问 Internet 的邮箱和公用文件夹的虚拟服务器。
- 第 12 章介绍了 Windows 2000 and Exchange 2000 的各种管理单元, 它们对 Exchange 2000 的资源管理起着重要作用。本章对其性能进行了概述。
- 第 13 章集中介绍了在 Active Directory 中对收件人对象的管理。并讨论了一些可用的收件人对象和它们的特性, 以及资源管理任务。
- 第 14 章重点介绍如何使用 Exchange System Manager 来管理 Exchange 2000 资源。另外, 还介绍了服务器、管理组和组织级别的一些重要配置内容。
- 第 15 章主要讲述了简单邮件传输协议(Simple Mail Transfer Protocol, MTP)虚拟服务器的配置和自定义 SMTP 服务。本章提供了有关如何在没有部署 SMTP 连接器的情况下, 将一台 Exchange 2000 服务器连接到 Internet 上的信息。

- 第 16 章讨论了在 Exchange 2000 组织中如何设计路由拓扑结构。本章解释了如何管理多个路由组以实现邮件传送的优化, 以及路由和连接状态信息如何在服务器之间传播。
- 第 17 章主要介绍如何管理保存在一台 Exchange 2000 服务器上的公用文件夹。本章还讨论了公用文件夹的概念和公用存储的管理。
- 第 18 章主要介绍了关于公用文件夹复制的各方面内容, 包括优点、粒度和配置。本章详细地讨论了各种在服务器上收集公用文件夹并将其移动到其他服务器的方法和复制的过程。
- 第 19 章详细介绍了如何将 Exchange 2000 Server 集成到 Windows 2000 安全体系结构中, 并重点介绍了由 Internet Engineering Task Force (Internet 工程任务组, IETF) 的公钥基础设施(Public Key Infrastructure, PKI)工作组推荐、基于 X.509 行业标准的高级安全服务。
- 第 20 章主要介绍了一些能够方便系统管理工作的重要维护功能, 并重点介绍了 Exchange 2000 Server 的备份和恢复。此外, 本章还详细介绍了如何在各种情况下还原信息存储数据库。
- 第 21 章介绍了 Outlook 表单和相关工作组解决方案的设计、安装和使用的基本知识。本章还介绍了如何管理电子表单库。
- 第 22 章主要介绍了 Exchange 2000 Server 的 Outlook Web Access (OWA)。本章介绍了 OWA 的体系结构, 然后从更加实际的角度介绍这一客户端程序, 并讨论资源访问的各种方法以及后向兼容方面的问题。
- 第 23 章重点介绍了网络存储系统(Web Storage System)。本章提供了一些有关管理员方面的信息, 并简要讨论了如何使用 Web Storage System 的功能以构建自定义的企业应用。
- 第 24 章主要介绍了用于 Exchange 2000 Server 的协作数据对象(Collaboration Data Objects, CDO)新技术, 并举例说明了如何实现消息发送功能、管理 Exchange 2000 服务器和设计工作流程。
- 第 25 章主要介绍了 Exchange 2000 Server 用于即时消息发送和实时协作方面的功能。本章介绍了 Instant Messaging 和 Exchange 2000 Chat 的体系结构与实现, 并介绍了 Microsoft Exchange 2000 Conferencing Server 方面的知识。
- 第 26 章介绍了 Microsoft Mail Connector, 与 MS Mail 的目录同步(Dirsync)和 Microsoft Schedule+ Free/Busy Connector。
- 第 27 章介绍了如何安装、配置 Connector for Lotus cc:Mail 来传送电子邮件和地址信息传播方面的内容。本章重点介绍了与 Lotus cc:Mail DB8 相关的各种环境。
- 第 28 章重点介绍了 Connector for Lotus Notes 的体系结构与管理。本章解释了如何连接 Exchange 2000 Server 和 Lotus Domino/Notes R5 以进行消息发送和目录同步。
- 第 29 章介绍了 Connector for Novell GroupWise, 并解释了如何使用该连接器实现与 Novell GroupWise 5.5 之间的消息发送和目录同步。
- 附录 A “各章的问题和答案”列出了本书所有的复习题以及参考答案。
- 术语表包含了本书中使用的一些重要术语的详细说明。

寻找自己的最佳起点

您可以自己安排本书的学习进度，比如跳过一些章节，以后再来学习它们。但是值得注意的是，如后面所述，在完成后面每一章节的练习之前，您必须先设置一个测试环境。使用下表将有助于您找到学习的最佳起点。

如果您……	学习顺序
准备参加 MCP 考试 70-224: Installing, Configuring, and Administering Microsoft Exchange 2000 Server	阅读前言中的“课前准备”。然后阅读第 1 章到第 5 章的全部内容。随后可以按任意顺序阅读其他各章。
打算复习上述考试中的特定主题	使用本表下方的“各种特定技能在本书中的位置”来决定学习顺序

各种特定技能在本书中的位置

下面的表格给出了 MCP 认证考试 70-224: Installing,Configuring,and Administering Microsoft Exchange 2000 Server 所考查的各项技能。除了这些技能本身之外，该表还列出了该技能在本书中的位置。


注意 考试要求的技能可能会改变，对此不会提前进行通知，这是由微软单独决定的。

1. 安装和升级 Exchange 2000 Server

考查的技能	书中位置
在服务器上安装 Exchange 2000 Server	第 4、5、6 和 7 章
安装失败的故障诊断和排除	第 4、5 和 6 章
将 Exchange Server 5.5 升级或迁移到 Exchange 2000 Server	第 6 章
升级过程中的故障诊断和排除	第 6 章
与 Exchange Server 5.5 共存的管理：	
- 维护共同用户列表	第 6 章
- 维护现有的连接器	第 6 和 16 章
- 把用户从 Exchange 5.5 移到 Exchange 2000 中	第 6 章
- 配置 Exchange 2000 Active Directory 连接器以复制目录信息	第 6 章
Exchange 2000 Active Directory 的故障诊断和排除	第 3 和 6 章
执行客户部署：	
- Microsoft Outlook 2000	第 8、9 和 10 章
- Outlook Web Access, POP3, IMAP4	第 11 和 22 章
- Internet Relay Chat	第 25 章
- Outlook Web 访问配置	第 22 章
- 客户访问协议配置	第 11 章

2. 配置Exchange 2000 Server

考查的技能	书中位置
配置邮箱存储	第 12、14 和 20 章
配置公用文件夹	第 12、17、18 和 20 章
配置连接器和网关	第 12、15、16、26、27、 28 和 29 章
配置虚拟服务器	第 11 章
配置 Chat	第 25 章
配置 Instant Messaging	第 25 章
配置用于消息发送与协作的服务器对象以支持指定的服务器任务：	
- 配置信息存储对象	第 12、14 和 20 章
- 配置用于数据分区的多个存储组	第 20 章
- 配置同一存储组中的多个数据库	第 20 章
- 配置虚拟服务器以支持 Internet	第 11、22 和 25 章
- 在 Windows 2000 Active Directory 下配置 Exchange 2000 Server 信息	第 2、3、4、5、13、26、 27、28 和 29 章
- 配置 Instant Messaging 对象	第 25 章
- 配置 Chat 对象	第 25 章
实现管理组的创建和管理	第 4、5、6 和 14 章
配置用于高流量访问的多个 Exchange 2000 Server 资源。配置存储、日志和多个独立磁盘冗余阵列(RAID)	第 7 和 20 章
Exchange 2000 的使用和性能的故障诊断和排除：	
- 服务器资源(包括处理器、内存和硬盘)限制的诊断和排除	第 12 和 20 章
- 服务器特定性能的故障诊断和排除	第 20 章
配置高度安全的 Exchange 2000 Server：	
- 配置颁发 v.3 证书的 Exchange 2000 Server	第 19 章
- 启用 Instant Messaging 简要身份认证	第 25 章
- 配置证书信任列表	第 19 章
- 配置用于限制经防火墙访问的虚拟服务器	第 11 和 19 章
- 配置用于颁发数字签名的密钥管理服务器(KM server)	第 19 章
公用文件夹解决方案的创建、配置和管理：	
- 配置带有公用文件夹属性的 Active Directory 对象	第 17 章
- 配置带有公用文件夹属性的存储	第 17 章
- 配置多个公用文件夹树	第 17 和 18 章
配置和管理系统文件夹	第 17 和 18 章

3. 管理收件人对象

考查的技能	书中位置
可使用邮箱的收件人的配置和管理	第 14 章
可使用邮件的收件人的配置和管理	第 14 章
用于消息发送的用户对象的配置:	
- 用于电子邮件的用户对象的配置	第 14 章
- 用于 Instant Messaging 的用户对象的配置	第 25 章
- 用于 Chat 的用户对象的配置	第 25 章
管理用户和信息存储关联:	
- 用户信息存储的配置	第 14 和 20 章
涉及用户和信息存储位置的故障诊断和排除:	
- 安全问题的诊断和排除	第 11 和 19 章
- 性能问题的诊断和排除	第 4、5、11、14、20 和 22 章
- 执行灾难性故障回复	第 20 章
地址列表的创建和管理:	
- 创建安全组	第 14 章
- 创建分配组	第 14 章
收件人升级服务问题的诊断与排除	第 13 和 14 章

4. 监视和管理消息发送连通性

考查的技能	书中位置
监视消息发送连接	第 12 和 20 章
管理消息发送连接	第 15、16、26、27、28、29 章
消息发送连接的管理和故障排除:	
- Exchange 2000 Server 消息发送连接的管理	第 15、16、26、27、28 和 29 章
- 连接到外部邮件系统的管理	第 26、27、28 和 29 章
- X.400, SMTP 和 Internet 消息发送连接的管理	第 15 和 16 章
- 路由问题诊断和故障排除	第 16 和 20 章
- 未发送报告信息反映的问题诊断和故障排除	第 16 章
用于多个协议的消息发送队列管理监视链接状态:	第 20 章
- 监视 Exchange 2000 Server 各计算机之间的信息	第 20 章
- 监视 Exchange 2000 同外部系统之间的信息	第 20、26、27、28 和 29 章
配置和监视客户连接:	

续表

考查的技能	书中位置
- Outlook 2000 的配置和监视	第 8、9 和 10 章
- Outlook Web 访问的配置和监视	第 11 和 22 章
- POP3 和 IMAP4 客户的配置和监视	第 11 章
- Internet Relay Chat (IRC) 客户的配置和监视	第 25 章
客户连通性方面的问题诊断和故障排除:	
- 域名服务的问题诊断和故障排除	第 11、15 和 16 章
- 发布结构的服务器的问题诊断和故障排除	第 11、13、17、22、23 和 24 章
- DSProxy/DsAccess 问题的诊断和故障排除	第 3 章
- 地址解析的问题诊断和故障排除	第 3 和 14 章
- Instant Messaging 客户端的问题诊断和故障排除	第 25 章
- 对多种连接协定产生的问题进行诊断和故障排除	第 11、15、16 和 22 章
- 对非 Windows 2000 环境下产生的问题进行诊断和故障排除	第 10、27、28 和 29 章
公用文件夹连接的管理:	
- 公用文件夹复制的配置和监视	第 18 章
- 公用文件夹复制产生的问题诊断和故障排除	第 17 和 18 章

5. 管理 Exchange 2000 Server 的增长

考查的技能	书中位置
通过服务器群集实现工作量平衡	第 7 章
通过前端/后端的配置实现工作量平衡	第 11、19 和 22 章
提高服务器可伸缩性	第 20 章
使用监视服务:	
- 监视 Chat	第 25 章
- 监视公用文件夹访问	第 17 章
- 监视信息存储服务	第 3、12、13、14 和 20 章
- 通过配置服务器的监视器来监视服务器的使用情况	第 12 和 20 章
- 通过系统监视器来监视 Instant Messaging	第 25 章
个人和公用信息存储数据库的增长管理	第 12、14 和 20 章
用户数量和信息流量的增长管理	第 12、13、16 和 20 章
监视客户端使用率的增长。客户端包括 Outlook 2000、Outlook Web Access、POP3、IMAP4 和 IRC	第 8、9、10、11、12、14、20 和 22 章
收件人和服务器策略管理	第 13 和 14 章
收件人和服务器策略产生的问题的诊断和故障排除	第 13 和 14 章

续表

考查的技能	书中位置
公用文件夹和邮箱搜索的优化:	
- 配置全文本检索的存储	第 14 章
- 执行全文本检索	第 14 章

6. 还原系统功能和用户数据

考查的技能	书中位置
应用备份还原措施:	
- 备份和还原措施的设计	第 20 章
- 系统功能和用户数据的还原	第 20 章
备份和还原的问题诊断和故障排除	第 20 章
用户数据和系统状态数据的还原:	
- 恢复被删掉的邮箱	第 20 章
- 恢复被删掉的条目	第 20 章
还原信息存储	第 20 章
用于灾难性还原的服务器的配置(配置包括日志记录周期、数据备份和恢复)	第 20 章
涉及用户密钥的安全问题诊断和故障排除	第 19 章

课前准备

本书各章中都含有动手操作练习,有助于您更好地学习 Exchange 2000 Server。某些练习要求您必须有三台联网的计算机。如果在一台运行 Exchange 2000 server 的计算机上同时装有 Outlook 2000,那么可以用两台计算机完成本书中的练习。但是,由于 MAPI32.DLL 文件可能会产生版本冲突,因此不建议采用这种配置。每一台计算机都必须能够运行带有 Service Pack 1 的 Microsoft Windows 2000 Server。



警告 有几个练习可能需要您对服务器进行一些更改。如果您连接到更大的网络上,可能导致意外的不良后果。在进行这些练习之前,应当与网络管理员取得联系。您最好使用两台或三台专门用来测试的计算机,并与生产环境保持断开。

硬件要求

每台计算机的最低配置如下:

- 所有硬件都应当是 Microsoft Windows 2000 Server 硬件兼容表(Hardware Compatibility List, HCL)中所列出的
- 128MB 到 256MB 内存
- 为 Exchange 2000 Server 准备 2GB 的可用磁盘空间

- 驱动器上要有 500MB 的未分配空间
- 光盘驱动器
- Intel Pentium 或兼容的处理器, 运算速度至少为 300MHz
- Microsoft 鼠标或兼容的指针设备
- 分页文件设为 RAM 的两倍或更多
- 兼容 VGA 的显示适配器

软件要求

为完成本书的学习, 需要使用以下软件:

- 带有 Service Pack 1 的 Microsoft Windows 2000 Server
- Microsoft Exchange 2000 Server
- Microsoft Outlook 2000
- 如果有带 Service Pack 6 的 Microsoft Windows NT Server 4.0 和 Microsoft Exchange Server 5.5, 就可以做第 6 章的可选练习。



注意 有效期为 120 天的试用版软件与最后发行的商业版不同, 只是用于培训或试用。微软的技术支持不支持这些版本。要了解关于本书和光盘的更多支持信息(包括关于安装和使用中的常见问题), 请访问 Microsoft Press Technical Support Web 站点, 网址是 <http://mspress.microsoft.com/support/>。您也可以发送电子邮件给 TKINPUT@MICROSOFT.COM, 或者寄信到 Microsoft Press, Attn: Microsoft Press Technical Support, One Microsoft Way, Redmond, WA 98502-6399。

安装指导

应按照厂商的指导说明来安装计算机。进行练习时要求计算机是联网的, 因此必须确保计算机之间能够进行通信。我们将指定两台计算机作为域控制器, 将它们的计算机账户名称分别指定为 BLUESKY-SRV1 和 BLUESKY-SRV2, 域名分别为 BLUESKY-INC-10.COM 和 CA.BLUESKY-INC-10.COM。

我们将指定第 3 台计算机为工作站, 本书中的大部分练习都要用它来完成。我们将指定该计算机的计算机账户名称为 BLUESKY-WKSTA。如果您只有两台计算机, 可以在 BLUESKY-SRV1 上进行要在 BLUESKY-WKSTA 上所做的练习内容。

第 6 章要求增加两台分别叫做 BLUESKY-PDC 和 BLUESKY-BDC 的计算机。第 7 章事先假定您有一个 Windows 2000 服务器群集。该群集的节点是 BLUESKY-ND1 和 BLUESKY-ND2。但是, 如果您没有所需的硬件和软件, 则可以不做第 6 章和第 7 章的练习。



注意 如果您的几台计算机都位于一个范围较大的网络中, 您必须向网络管理员询问以确保计算机名称、域名、IP 地址以及在设置 Microsoft Exchange 2000 Server 时需要使用的一些其他信息, 正如本部分和第 4、5、6、7 章所述, 不会造成

网络操作冲突。如果确实发生冲突, 请向网络管理员咨询并提供备选参数, 从而可以进行本书的全部练习。

安装 Windows 2000 Server

按照下列步骤来安装 Windows 2000 Server。这里假定您现在使用的是 Microsoft Windows 2000 Advanced Server, 以及 Windows 2000 Service Pack 1。

► 安装 Windows 2000 Server

1. 将 Windows 2000 Advanced Server 光盘插入光驱, 然后重新启动系统。也可以使用 Windows 2000 的安装盘来开始安装。
2. Windows 2000 安装程序载入系统文件之后, 如果您使用的 Windows 2000 为试用版, 屏幕将出现 Setup Notification(安装提示)信息, 提示您正在安装有时间期限的。请按 Enter 键继续。
3. 屏幕显示 Welcome To Setup(欢迎安装)信息。请按 Enter 键开始安装 Windows 2000。
4. Setup 显示 Windows 2000 Licensing Agreement(许可协议)屏幕。请仔细阅读系统安装的许可协议, 如果同意, 请按 F8 键继续安装。
5. 如果您的计算机已安装有 Windows 2000 Server, Setup 将显示 Windows 2000 Server Setup 屏幕, 询问是否要修复现有的安装。在这种情况下, 请按 ESC 键表示安装新版本的操作系统。
6. Setup 显示 Windows 2000 Server Setup 屏幕, 显示现有的硬盘分区表信息。请确定计算机中没有存储重要的信息, 然后删除现有的硬盘分区并创建配置两个新的硬盘分区 C 和 D, 每个分区至少应有 2GB 的磁盘空间。
7. 在完成正确的硬盘分区后, 请选择分区 C 并按 Enter 键, 以将 Windows 2000 安装在该分区上。
8. 提示您为该分区选择文件系统。使用箭头键来选择 Format The Partition Using The NTFS File System(使用 NTFS 文件系统格式化分区)选项, 然后按 Enter 键继续。
9. 硬盘被格式化, 该过程将花费几分钟时间。在硬盘被格式化为 NTFS 之后, Windows 2000 将自动重启计算机。请务必确保系统不是从光盘启动的(这将导致 Setup 再次从头开始)。
10. Windows 2000 Setup 继续在 Windows 模式下运行。在 Windows 2000 Setup Wizard 屏幕上, 单击 Next 按钮继续安装(或者等待几秒, 安装向导会自动继续安装)。
11. Setup 开始检测和安装设备驱动程序。Setup 显示 Regional Settings(区域设置)向导屏幕。请确定系统所在地区和键盘布局与您所作的配置相匹配, 然后单击 Next 键。
12. Setup 显示 Personalize Your Software(将软件个性化)向导屏幕。在 Name 文本框中输入 **Administrator**, 在 Organization 文本框中输入 **Blue Sky Airlines**, 然后按 Next 继续。
13. Setup 显示 Your Product Key(产品密钥)向导屏幕, 提示您输入 Windows 2000 Server 提供的产品密钥。完成后单击 Next 按钮继续。
14. Setup 显示 Licensing Modes(许可模式)向导屏幕, 请选择 Per Seat 选项, 然后单击 Next 按钮继续。
15. Setup 显示 Computer Name And Administrator Password(计算机名称和管理员密码)向导

屏幕，在 Computer Name 文本框下，请根据用来安装的计算机输入 **BLUESKY-SRV1**、**BLUESKY-SRV2**、**BLUESKY-ND1**、**BLUESKY-ND2** 或是 **BLUESKY-WKSTA**。在 Administrator Password and Confirm Password(管理员密码并确认密码)文本框中，输入 **password**。单击 Next 按钮继续。

16. Setup 显示 Windows 2000 Components 向导屏幕，从系统组件列表中选择 Internet Information Services (IIS)选项，然后单击 Details 按钮。在 Internet Information Services (IIS)对话框中，请选中 NNTP Service 复选框并确保选中 SMTP Service。单击 OK 按钮，然后单击 Next 按钮继续。
17. Setup 显示 Date And Time Settings(日期和时间设置)向导屏幕，请确定选择您所在地区的日期、时间以及时区。然后单击 Next 按钮继续。
18. 如果 Setup 显示 Windows 2000 Server Setup 对话框，询问是采用标准设置还是自定义设置，请选择 Custom Settings(自定义设置)，然后单击 Next 按钮继续并配置 TCP/IP 协议。
19. Setup 显示 Networking Components(网络组件)对话框，请选择 Internet Protocol (TCP/IP)，然后单击 Properties。
20. 在 Internet Protocol (TCP/IP) Properties 对话框中，请选择 Use The Following IP Address(使用下列 IP 地址)，然后根据正在安装的计算机指定 IP Address 信息。

计算机	IP 地址
BLUESKY-SRV1	192.168.1.22
BLUESKY-SRV2	192.168.1.23
BLUESKY-ND1	192.168.1.24
BLUESKY-ND2	192.168.1.25
BLUESKY-WKSTA	192.168.1.50

21. 在 Subnet Mask(子网掩码)文本框中，输入 **255.255.255.0**，然后单击 OK 按钮。
22. 在 Networking Components 对话框中，单击 Next 按钮继续安装。
23. 如果 Setup 显示 Windows 2000 Server Setup 对话框，询问是否将您的计算机连接到网络上，请务必选择 No, This Computer Is Not On A Network , Or Is On A Network Without A Domain(不，本计算机不在网络上，或在一个没有域的网络上)选项，然后单击 Next 按钮继续。
24. Windows 2000 Setup 正在安装网络和其他系统组件，并完成最后的全部安装工作。Setup 随后将显示 Completing The Windows 2000 Setup Wizard(完成 Windows 2000 安装向导)屏幕，单击 Finish 以结束整个安装过程。
25. Windows 2000 Advanced Server 将重新启动计算机，然后使用 Administrator 账户名和“password”密码登录到系统上。请验证您是否可以访问网络的资源。

➤ 安装 Windows 2000 Service Pack 1

1. 将 Windows 2000 Service Pack 1 光盘插入光驱中，然后运行 UPDATE.EXE (通常在 \i386\Update 目录下)。

2. 在 Windows 2000 Service Pack Setup 对话框中, 选中 Accept The License Agreement(接受许可协议)复选框(切记一定要在安装 The Service Pack 之前接受), 然后单击 Install 按钮开始安装。
3. 在安装过程最后出现的 Windows 2000 Service Pack Setup(Windows 2000 服务包安装)对话框中, 单击 Restart 按钮以重新启动系统并完成系统的更新工作。

配置 Windows 2000 Active Directory 环境

请按照下面的步骤将计算机 BLUESKY-SRV1 提升为域 BlueSky-inc-10.com 的域控制器。同时, 您还需要把计算机 BLUESKY-SRV2、BLUESKY-ND1、BLUESKY-ND2 和 BLUESKY-WKSTA 添加到该域中。

► 将 BLUESKY-SRV1 提升为域控制器

1. 请确定用 Administrator 账户名登录到计算机 BLUESKY-SRV1 上。
2. 单击 Start 按钮, 然后单击 Run 按钮。在 Run 对话框中, 输入 **dcpromo** 并单击 OK 按钮。
3. 启动 Active Directory Installation Wizard, 显示欢迎安装的屏幕, 请单击 Next 按钮继续。
4. 在显示的 Domain Controller Type(域控制器类型)向导屏幕中, 请确保选择 Domain Controller For A New Domain(新域的域控制器)选项, 然后单击 Next 按钮。
5. 在随之显示的 Create Tree Or Child Domain(创建树或子域)向导屏幕上, 请确保选择 Create A New Domain Tree(创建新域树)选项, 然后单击 Next 按钮。
6. 在显示的 Create Or Join Forest(创建或加入森林)向导屏幕中, 请确定选择 Create A New Forest Of Domain Trees(创建新的域树森林)选项, 然后单击 Next 按钮。
7. 在显示的 New Domain Name(新域名称)向导屏幕的 Full DNS Name For New Domain(新域的 DNS 名称)文本框中, 输入 **BlueSky-inc-10.com**, 然后单击 Next 按钮。
8. 在出现的 NetBIOS Domain Name 向导屏幕中, 确保 Domain NetBIOS Name 文本框显示 **BLUESKY-INC-10**, 然后单击 Next 按钮。
9. 显示 Database And Log Locations(数据库和日志位置)向导屏幕, 请接受默认设置, 然后单击 Next 按钮。
10. 显示 Shared System Folder(共享系统文件夹)向导屏幕, 请接受默认设置, 然后单击 Next 按钮。
11. 出现一个对话框, 提示没有连接到 DNS 服务器上。请单击 OK 按钮以在本计算机上配置 DNS 服务器。
12. 显示 Configure DNS 向导屏幕, 请接受 Yes, Install And Configure DNS On This Computer (Recommended)设置选项, 然后单击 Next 按钮。
13. 显示 Permissions(权限)向导屏幕, 请确保选择 Permissions Compatible With Pre-Windows 2000 Servers(与 Windows 2000 Server 之前版本兼容的权限)选项, 然后单击 Next 按钮。
14. 显示 Directory Services Restore Mode Administrator Password(目录服务恢复模式管理员密码)向导屏幕, 在 Password 和 Confirm Password 文本框中均输入 **password**, 然后单击 Next 按钮。
15. 显示 Summary 向导屏幕, 请确保所有的设置都正确, 然后单击 Next 按钮, 开始进行 Active Directory 域森林的配置。