



万水计算机核心技术精解系列

Exchange 2000
Server 系统管理员的

好帮手

Microsoft Exchange 2000 Server

管理指南

Microsoft Exchange 2000 Server Administrator's Guide



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

[美] David McAmis 著

齐舒创作室 译

万水计算机核心技术精解系列

Microsoft Exchange 2000 Server 管理指南

[美] David McAmis 著

齐舒创作室 译

中国水利水电出版社

内 容 提 要

本书详细介绍了 Exchange 2000 Server 的新特性,包括如何建立和管理 Exchange 2000,管理 Exchange 2000 环境,Exchange 2000 的功能——实时协作,召开会议和聊天,以及互操作性和迁移等内容。

本书内容详尽,语言通俗易懂,对于从事 Exchange 2000 Server 的工作人员及想要深入了解 Exchange 2000 Server 的读者都有很高的参考价值。

“Authorized translation from English Language Edition published by Prima Communications, Inc.
Original copyright © 2000 Prima Publishing Microsoft Exchange 2000 Server Administrator's Guide.
Translation by China WaterPower Press, 2001.”

北京市版权局著作权合同登记号:图字 01-2001-0797 号

图书在版编目 (CIP)数据

Microsoft Exchange 2000 Server 管理指南/(美)麦卡埃米斯(McAmis, D)著;齐舒创作室译.
-北京:中国水利水电出版社,2001,7

(万水计算机核心技术精解系列)

ISBN 7-5084-0738-5

I. M… II. ①麦…②齐… III. 电子函件-服务器-软件包, Exchange 2000 Server IV.
TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 049911 号

书 名	Microsoft Exchange 2000 Server 管理指南
作 者	[美]David McAmis 著
译 者	齐舒创作室
出版、发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路 6 号 100044) 网址:www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@public3.bta.net.cn(万水) sale@waterpub.com.cn 电话:(010)68359286(万水)、63202266(总机)、68331835(发行部)
经 售	全国各地新华书店
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京蓝空印刷厂
规 格	787×1092 毫米 16 开本 19 印张 411 千字
版 次	2001 年 8 月第一版 2001 年 8 月北京第一次印刷
印 数	0001—5000 册
定 价	30.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换
版权所有·侵权必究

译 者 序

随着网络技术的日新月异,Internet 和电子邮件已成为人们日常工作生活中必不可少的一种重要通信手段。Microsoft 公司正是以前瞻的眼光看到了这一发展趋势,不失时机地推出了它的又一新产品——Exchange 2000 Server。它在原有 Exchange 5.5 等前几个版本的 Exchange 基础上,加强了管理、数据存储、聊天服务、安全性等一系列功能,同时还开发了新的特性:协作、即时消息传送、数据会议、加密文件系统时,使 Exchange 2000 不再是一个简单的传送平台,而一跃成为一个强大的消息传送处理工具,具有很强的灵活性和发展潜力。

本书共分为六大部分,从计划 Exchange 2000 实现、安装配置、管理到扩展 Exchange 2000 的新特性,与其他邮件的互操作性、管理安全性,作者由浅入深、循序渐进地为您揭开了 Exchange 2000 Server 的神秘面纱。本书内容丰富,条理清晰,语言通俗易懂,加之书中附有的大量图片,使读者很容易快速掌握和理解所描述的内容。对于广大 Exchange 用户和管理员来说,它是一本必备的参考指南。

关于作者

David McAmis 是一个 IT 咨询人员,现居住在澳大利亚的悉尼。他的作品经常出现在计算机杂志和贸易刊物上,他还是以下出版物的定期撰稿人: Access-Office-VB Advisor, Advisor Expert: Exchange & Outlook, Component Advisor, Developer's Review, E-Business Advisor, Enterprise Development, Exchange/Outlook Magazine, Internet.au 及 Visual Basic Programmer's Journal。

David 在 C3 Consulting 公司工作。这是一家以悉尼为基地的咨询公司,解决在大规模 ERP 系统上实现商务智能的问题。在加盟 C3 之前,David 是 Brilliant Training & Consulting 公司的咨询服务部经理,这家公司为 Pacific Rim 提供服务。同时 David 还兼任北美一家软件培训和咨询公司 The BridgeBuilder 的副总裁。

David 获得过管理信息系统学士学位,是 Microsoft 认证专家,同时还是许多软件产品的认证培训专家和顾问。他的电子信箱为 dmcamis @ hotmail.com。

致 谢

我要感谢 Dave Gagniere, Melody Hendricks 和 Advisor Media, 是他们使我开始了写作生涯, 并把我的名字放到了这个项目中。

如果没有 Diane Gardnet, 我的一切都不会成功。她放弃了自己程序员的工作而改行成为一名教师, 是她领我入门, 教给我第一个编程语言, 现在我每天都使用从她那里学到的编程技巧, 这是一个伟大教师的最好证明。

特别要感谢 Buck 和 Barbara Meliski 的支持, 使我早年得以完成大学学业。感谢 The Bridge Builder 公司的 Scott Spanbauer 给了我从事这个具有挑战性和回报性的职业和机会。

非常感谢给予我支持和鼓励的所有同行、家人和朋友们。感谢 Sue Camp 博士, Alan Gold 和 Neil Salkind, 他们给了我宝贵的建议和帮助。感谢 Colin Pearshouse, 我的良师益友, 从 C3 的工作中抽出时间帮我完成这本书。

感谢 Prima 出版社的 Stephen Graham 对我的能力以及对我个人的信任。感谢我的采集编辑 Jawahara Saidullah 和一个了不起的编辑队伍, 他们是 Brian Thomasson, Kezia Endsley 和 Robert Bogue, 是他们的耐心、努力和汗水才使这本书在一个合理的时间内出版发行。

最后, 衷心感谢我的姐妹 Lisa Rackley 和 Lorie Vakoc 对我长期不懈地支持和鼓励。

前 言

1992 年,随着 Microsoft Windows for Workgroups 3.1 的发行,Microsoft 向大众市场引入了简单的电子传送消息概念。Windows for Workgroups 包括了发送电子邮件、安排会议日程以及查阅日历的功能。四年后,随着 Internet 和电子邮件使用的不断发展,Microsoft 公司重新定位了它的消息传送平台,并开发了 Exchange Server 4.0 作为后端支持。

通过后续产品的快速出台(1997 年 3 月的 V5.0 和 1998 年 11 月的 V5.5),Microsoft 努力保持与竞争者 Lotus 和 Novell 同等的地位,后两家公司在产品开发中融入了协作和知识管理概念。随着电子邮件日益成为人们沟通活动中占主导地位的交流形式,Microsoft 不断增加新的特性和功能,使 Microsoft 不仅在消息传送市场上独占鳌头,而且成为知识管理和协作领域中的主力军。

1998 年第一季度,Microsoft 的创新和努力终于有所回报:Exchange 的销量首次超过了 Lotus。进入市场两年间,Microsoft Exchange Server 成为历史上发展最快的服务器产品。随着 Exchange 2000 的发行,该产品实现了一个巨大的飞跃,从最初的简单消息传送平台一跃成为包含协作功能、即时消息传送、实时电话会议、电视会议和数据会议系统等的一个强大的消息传送处理工具。

本书旨在向您提供成功管理 Exchange 2000 实现所需的技术信息,适用于从 10 个用户到 10000 个用户的管理问题。在本书中您会发现在 Exchange 文献中所没有的信息,它以一种清晰简明的方式展示在您的眼前,全无广告和市场宣传中的华丽。

为了最充分地理解本书的内容,您需要了解一下 Active Directory 以及它在 Windows 2000 中的作用。随着内容的展开,我们将简要介绍对管理 Exchange 2000 有重要作用的 Windows 2000 的主要特性,但并不做深度的展开。

组织结构

第一部分“建立 Exchange 2000”向您大体介绍 Exchange 2000 Server 的组件,展示在开始一个新的实现或在已有的 Exchange 5.5 的基础升级时如何安装这些组件。同时您将学会如何诊断 Exchange 安装过程中的故障,以及出现问题时应如何应对。

第二部分“管理 Exchange 2000”直接进入管理 Exchange 2000 实现的最根本的内容,即建立用户组,以及联系人列表。您还将了解 Exchange 如何与 Windows 2000 Active Directory 合作,如何安装客户软件,如何通过互联网浏览器进入 Exchange 2000。

第三部分“管理 Exchange 2000 环境”不仅教您如何创建和实现路由选择分组,并且介绍对服务器对象、虚拟服务器和协议的管理。为了成功地对任意规模的 Exchange 实现进行管理,您还需要管理 Exchange 信息仓库和数据库。这一部分的内容将使您对 Exchange 的投资得到最大的回报。

伴随着 Exchange 2000 的出现,Microsoft 使新的特性和功能更加适合“Internet 时代”人们的沟通和工作。第四部分“扩展 Exchange 2000”向您介绍 Exchange 2000 中新的功能,即实时协作、召开会议和聊天,以及如何将这些功能强大的新特性安装到 Exchange 家族中并对它们进行配置。

第五部分“互操作性和迁移”涉及了这样一个问题:您也许要从另一销售商的邮件系统中迁移到 Microsoft Exchange。在您决定是从现有的邮件系统迁移到 Exchange 还是使用 Exchange Mail Connector,使两种邮件系统一起工作时,这一部分的内容将非常有价值。

最后,第六部分“保护 Exchange 安装”向您展示如何通过常规备份保护 Exchange 实现,以及当出现问题时如何解决。同时向您介绍 Exchange 管理中维护和监视方面的内容,使您了解系统安全措施如何保证 Exchange 实现的完整性。

虽然管理 Exchange 2000 的所有组件看起来好像是一个无法完成的任务,但如果您把它分解成小的可完成的任务,一次完成一步,那么这个管理工作就稍为轻松些。我希望您能通过这本书掌握高效管理 Exchange 2000 的技巧。

目 录

译者序	
关于作者	
致谢	
前言	
组织结构	

第一部分 建立 Exchange 2000

第 1 章 计划	1
1.1 Exchange 产品、发行、版本	2
1.1.1 Server Edition	2
1.1.2 Enterprise Edition	2
1.1.3 Conferencing Server	2
1.2 计划新的安装	2
1.2.1 Microsoft Exchange Messaging and Collaboration	3
1.2.2 Microsoft Exchange 系统管理工具	3
1.2.3 Microsoft Exchange Chat 服务	3
1.2.4 Microsoft Exchange 数据会议服务	4
1.2.5 Microsoft Exchange 即时消息传送服务	4
1.3 确定硬件需求	4
1.4 确定软件需求	5
1.4.1 命名约定	5
1.4.2 域目录	5
1.4.3 IIS 5.0	5
1.4.4 NNTP	5
1.4.5 SMTP	5
1.4.6 DNS	5
1.4.7 Internet 访问	6
1.5 规划未来	6
1.6 计划要考虑的事	6
1.6.1 独立安装	6
1.6.2 与以前的 Exchange 版本共存或从中迁移	7
1.6.3 与其他邮件系统共存	7

1.6.4 从其他邮件系统中迁移	7
1.7 安装计划检验表	8
1.8 小结	9
第2章 安装	10
2.1 安装选项	10
2.2 基于向导的安装	10
2.2.1 安装选项和开关	10
2.2.2 在混合方式和本机方式下运行	11
2.3 初次安装 Exchange 2000	11
2.3.1 运行 SETUP.EXE	11
2.3.2 选择要安装的组件	14
2.4 升级一个现有的 Exchange 站点	19
2.4.1 安装 Active Directory Connector(ADC)	19
2.4.2 建立 Active Directory 连接	21
2.4.3 配置连接协定	22
2.4.4 将 Exchange 5.5 用户复制到 Active Directory	29
2.4.5 确认同步	29
2.4.6 运行 SETUP.EXE	29
2.5 Exchange 服务	30
2.5.1 服务相关性	31
2.5.2 启动和终止 Exchange 服务	31
2.6 小结	32
第3章 配置	33
3.1 创建一个自定义 MMC 控制台	33
3.2 在控制台添加管理单元	34
3.3 管理 Exchange 服务器	39
3.3.1 General	39
3.3.2 Locales	39
3.3.3 Diagnostics Logging	40
3.3.4 策略	41
3.3.5 全文索引	42
3.3.6 Security	42
3.3.7 Details	42
3.4 性能日志和报警	42
3.4.1 监视	43
3.4.2 电子邮件通知和脚本通知	46
3.4.3 Event Viewer	49

3.5	Exchange Administration Delegation Wizard	51
3.6	小结	52
第 4 章	测试	53
4.1	创建一个测试用户	53
4.2	安装 Microsoft Outlook 2000	55
4.3	创建一个 Outlook 配置文件	59
4.4	测试 Exchange 安装	60
4.4.1	测试方案	60
4.4.2	校验表	61
4.5	小结	62

第二部分 管理 Exchange 2000

第 5 章	理解 Active Directory	63
5.1	Active Directory 结构	63
5.1.1	对象	64
5.1.2	全局目录	64
5.1.3	模式	64
5.1.4	容器	65
5.1.5	树	65
5.1.6	森林	65
5.2	Exchange 如何使用 Active Directory	67
5.2.1	用户	67
5.2.2	组	67
5.2.3	复制	69
5.3	与 Exchange 5.5 集成	69
5.4	小结	70
第 6 章	使用用户、联系人和组	71
6.1	创建用户	71
6.1.1	General 页面	73
6.1.2	E-Mail Address 页面	73
6.1.3	Exchange Features 页面	73
6.1.4	Exchange General 页面	74
6.2	了解用户权利	78
6.2.1	创建联系人	78
6.2.2	了解联系人的安全	82
6.3	创建分布组	82

6.3.1	选择组的范围	83
6.3.2	了解组的安全性	83
6.4	小结	84
第 7 章	客户软件部署	85
7.1	Exchange 怎样向客户软件传递信息	85
7.2	了解客户软件的选择	86
7.2.1	Outlook 2000	86
7.2.2	Outlook Web Access 2000	86
7.2.3	Outlook 8.2.2 for the Macintosh	88
7.2.4	Entourage 2001	88
7.2.5	Outlook Express 5.02 for the Macintosh	88
7.2.6	Outlook Express 5.0 for Windows	88
7.2.7	其他邮件客户软件(POP3、IMAP4 和 HTTP)	90
7.3	挑选一种验证方法	90
7.3.1	匿名	90
7.3.2	Basic(Clear Text)	90
7.3.3	Basic(Clear Text over SSL)	90
7.3.4	Kerberos/NTLM	90
7.4	小结	90
第 8 章	Outlook Web Access	91
8.1	OWA 概况	91
8.1.1	客户机软件特性	93
8.1.2	电子邮件	93
8.1.3	日历	95
8.1.4	联系人	95
8.1.5	公共文件夹	97
8.2	安装 OWA	100
8.3	理解 OWA 体系结构	101
8.4	考虑 OWA 部署问题	102
8.4.1	Basic 认证	103
8.4.2	Integrated Windows 认证	103
8.5	OWA 管理问题	104
8.6	小结	105

第三部分 管理 Exchange 2000 环境

第 9 章	使用服务器对象	106
--------------	----------------------	------------

9.1	使用 Exchange System Manager	106
9.2	管理地址列表	107
9.3	管理管理组	114
9.4	创建和实现策略	117
9.4.1	服务器方策略	118
9.4.2	客户机方策略	118
9.5	小结	119
第 10 章	管理虚拟服务器和协议	120
10.1	使用 Exchange 协议	120
10.2	管理虚拟服务器	121
10.2.1	SMTP	121
10.2.2	POP3	140
10.2.3	NNTP	142
10.3	小结	143
第 11 章	创建和实现路由选择组	144
11.1	创建和管理路由选择组	144
11.2	创建路由选择组连接器	147
11.2.1	路由选择组连接器	147
11.2.2	SMTP 连接器	152
11.2.3	X.400	156
11.3	向路由选择组增加服务器	160
11.4	小结	161
第 12 章	管理存储器组和数据库	162
12.1	了解存储器组	162
12.2	创建数据库	164
12.3	创建公共文件夹	171
12.4	小结	178
第 13 章	信息仓库管理	179
13.1	利用信息仓库	179
13.1.1	可安装文件系统	179
13.1.2	全文索引	181
13.2	在网上访问 Exchange 信息	185
13.3	小结	186

第四部分 扩展 Exchange 2000

第 14 章	即时消息传送	187
---------------	---------------------	------------

14.1	Instant Messaging 概述	187
14.2	计划 IM 实现	189
14.2.1	系统要求	189
14.2.2	防火墙和代理考虑	189
14.2.3	管理即时消息传送	190
14.3	安装和配置	190
14.3.1	建立主服务器	190
14.3.2	启用用户	193
14.3.3	在主服务器间移动用户	195
14.4	建立 IM 客户软件	196
14.4.1	安装 IM 客户软件	197
14.4.2	客户软件建立	199
14.4.3	客户软件选项	201
14.5	建立路由器	202
14.6	测试 IM 实现	204
14.7	监视 IM 服务器	204
14.8	小结	205
第 15 章	聊天	206
15.1	聊天组件	206
15.2	计划聊天实现	206
15.3	安装和配置	207
15.3.1	配置聊天组	208
15.3.2	把聊天组连接到服务器上	210
15.3.3	创建聊天通道	212
15.3.4	建立用户	216
15.3.5	聊天客户软件	218
15.4	升级 5.5 版的 Chat Service	218
15.5	小结	219
第 16 章	数据会议	220
16.1	数据会议结构	220
16.1.1	会议管理服务	220
16.1.2	会议技术供应商	220
16.1.3	Multi-Point Control Unit(多点控制单元).....	220
16.2	计划实现数据会议	221
16.3	安装数据会议组件	222
16.4	配置会议地点	224
16.5	配置数据会议供应商	234

16.6	配置视频会议供应商	236
16.7	监视数据会议	236
16.8	小结	237

第五部分 互操作性和迁移

第 17 章	使用其他消息传送系统	238
17.1	互操作性概述	238
17.2	Exchange Connector for Lotus Notes	239
17.2.1	准备 Lotus Notes	239
17.2.2	准备 Exchange	239
17.2.3	配置 Notes 连接器	240
17.3	Exchange Connector for cc:Mail	245
17.3.1	准备 cc:Mail	245
17.3.2	配置 cc:Mail 连接器	246
17.4	Exchange Connector for Novell GroupWise	248
17.4.1	准备 GroupWise	248
17.4.2	配置 GroupWise 连接器	249
17.5	Microsoft Mail Connector for PC Networks	249
17.6	小结	251
第 18 章	从其他消息传送系统中迁移	252
18.1	迁移概述	252
18.2	计划迁移工作	253
18.3	使用 Exchange Server Migration 向导	255
18.4	辅助迁移工具	258
18.4.1	Active Directory Account Cleanup 向导	258
18.4.2	独立源析取器	259
18.5	迁移限制	259
18.6	小结	259

第六部分 保护 Exchange 安装

第 19 章	维护和监视	260
19.1	备份和恢复	260
19.1.1	使用 Windows 2000 备份实用程序	261
19.1.2	恢复信息仓库	264
19.1.3	紧急恢复	267

19.2 用 Exchange System Manager 监视 Exchange	267
19.2.1 设定资源状态	268
19.2.2 配置通知	269
19.2.3 跟踪消息	272
19.3 用 Windows 2000 工具监视 Exchange	272
19.3.1 事件查看器(Event Viewer)	272
19.3.2 性能监视器(Performance Monitor)	274
19.4 小结	276
第 20 章 系统安全性	277
20.1 安全风险的类型	277
20.1.1 内部风险	277
20.1.2 外部风险	277
20.2 保护 Exchange 数据	278
20.2.1 Windows 2000 安全集成	278
20.2.2 Kerberos 验证协议	278
20.2.3 加密的文件系统	278
20.3 外部保护 Exchange	280
20.3.1 防火墙	280
20.3.2 密钥管理服务	281
20.3.3 协议记录	282
20.4 开发一个安全模型	282
20.4.1 策略和过程	282
20.4.2 监视	283
20.4.3 用户和组	283
20.5 赋予管理权力	284
20.6 小结	286
附录 ForestPrep 和 DomainPrep	287
运行 ForestPrep	287
运行 DomainPrep	287

第一部分 建立 Exchange 2000

本部分包括：

- 第 1 章 计划
- 第 2 章 安装
- 第 3 章 配置
- 第 4 章 测试

第 1 章 计划

本章要点：

- ◆ 计划安装
- ◆ 确定硬件需求
- ◆ 确定软件需求
- ◆ 规划未来

在安装 Exchange 2000 前,最好了解一下 Exchange 的各个组件,以及它们如何一起工作。本章对 Exchange Server 的每一个组件有一个简单的介绍,并向您展示这些组件是如何组成一坚固、可靠的框架,在公司信息化和协作工作中担当重任,您无需安装 Exchange 的所有组件,重要的是要根据自己的需要决定安装哪些组件。本章会帮助您根据您的用户的需要安装相适的技术组件。

在对 Exchange 组件的讨论过程中,您会看到硬件和软件的需求,以帮助您计划 Exchange 实现。在安装 Exchange 之前,您需要确认拥有正确的服务器,操作系统等等。这部分内容对帮助您计划安装 Exchange 是非常有价值的。

从更进一步的角度,本章还包含了针对 Exchange 实现的将来做计划的内容。通过计划在未来的几年内您公司的发展趋势,来确保 Exchange 的实现会随着公司的发展而发展。

本章最后将列出一个检验表,您可以通过检查确认所有的前提条件都已具备,这样才能顺利完成安装工作(安装内容等见第 2 章)。虽然这个检验表好像有些多余,但它为您指出安装和执行 Exchange 前需要检查的关键地方,可以节省您不少时间。