



#70-081

Microsoft
CERTIFIED PROFESSIONAL
Approved Study Guide



本书配套光盘包括下面两部分内容:

1. 与本书配套的电子书
2. 赠“超文本标识语言HTML宝典”多媒体学习软件

微软认证 系统工程师

MCSE

TESTPREP

考试指南 Exchange Server 5.5

[美] Glen Martin 等 著
希望图书创作室 译

New
Riders

 **北京希望电脑公司**
 **北京希望电子出版社**



西蒙与舒斯特国际出版公司

微软认证系统工程师 (MCSE) 考试指南 ——Exchange Server 5.5

[美] ~~Robert Martin~~ 著

希 ~~望电脑公司~~ 译

本书配套光盘包括下面两部分内容:

1. 与本书配套的电子书
2. 赠“超文本标识语言 HTML 宝典”多媒体学习软件

北京希望电脑公司

北京希望电子出版社

2000

内 容 简 介

本书是《MCSE 考试指南》系列丛书之一,是专为准备参加“微软认证系统工程师”(MCSE, Microsoft Certified System Engineer)资格考试的人员准备的学习资料。本系列丛书的其它几本书分别为:《微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——Microsoft Internet Information Server 4》、《微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——TCP/IP》、《微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——Windows NT Workstation 4》、《微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——Windows NT Server 4 Enterprise》、《微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——Windows NT Server 4》、《微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——Networking Essentials》和《微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——Windows 95》。

本书共分5章、两套模拟试题和两个附录。第1章为Exchange Server系统的规划;第2章为系统的安装和配置;第3章介绍系统资源的配置和管理;第4章讨论系统的监视和优化;第5章是故障诊断。附录A是书中有关词汇的总览;附录B介绍有关考试的各种情况。每一章节后都附有模拟试题供应考者自测试,以检查对本章节内容的掌握情况。书中还附有两套完整的实战模拟试题及详尽的解答,可帮助读者复习和总结要点,巩固所学知识,提高应试能力,增加考试通过的可能性。

本书是MCSE应考者重要的参考书,它针对MCSE考试的特点全面而详尽地描述考试要点,并附有模拟试题和解答。本书同时也是大专院校相关专业的师生和社会网络技术人员难得的参考书。

本书配套光盘包括下面两部分内容:1. 与本书配套的电子书,2. 赠“超文本标识语言HTML宝典”多媒体学习软件。

欲购本书或进行技术咨询的用户可与北京海淀 8721 信箱书刊部联系(邮政编码 100080),电话:010-62562329, 010-62541992, 传真 010-62579874。

版 权 声 明

本书英文版名为《MCSE TestPrep: Exchange Server 5.5》,由西蒙与舒斯特国际出版公司出版,版权归西蒙与舒斯特国际出版公司所有。本书中文版由西蒙与舒斯特国际出版公司授权出版。未经出版者书面许可,本书的任何部分不得以任何形式或任何手段复制或传播。

微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——Exchange Server 5.5

[美] Glen Martin 等 著

希望图书创作室 译

王素莲 审校

责任编辑 陈河南

北京希望电脑公司

北京希望电子出版社 出品

北京海淀路82号(100080)

北京市媛明印刷厂印刷

新华书店、新华书店音像发行所发行 各地书店及软件专卖店经销

※ ※ ※ ※ ※

1999年4月第1版 2000年3月第2次印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 18.875

字数: 426千字 印数: 5000—10000册

新出音管[1998]164号

ISBN 7-980021-28-2/TP·21

定价: 35.00元(1CD,含配套盘)

出版说明

为满足国内广大新老朋友学好、用好 Microsoft Windows NT 4.0 和 Microsoft Exchange Server 5.0 等微软产品, 微软(中国)有限公司委托我室组织翻译了一批内容新、实用性强, 既可从个人使用, 又可供培训班使用的教材。本次美国微软(中国)有限指定的 ATEC(微软高级技术培训中心)教材包括:

《网络基础——Networking Essentials》	44.00 元/册
《网络系统管理——Microsoft Windows NT Server 4.0》	25.00 元/册
《支持 Microsoft NT Server 4.0 核心技术》	40.00 元/册
《支持 Microsoft NT Server 4.0 企业技术》	45.00 元/册
《使用 Microsoft 工具创建和配置 Web 服务器》	40.00 元/册
《Microsoft Exchange Server 5.0 核心技术》	48.00 元/册
《Microsoft Windows NT Server 4.0 上的 TCP/IP 网络互连》	30.00 元/册
《Visual Basic 5.0 基础》	25.00 元/册
《Visual Basic 5.0 编程》	29.00 元/册

为了配合使用以上教材的读者参加微软高级技术培训或自学, 我们从美国麦克米兰(Macimillan)出版集团引进了微软认证系统工程师(MCSE)考试指南系列丛书, 可作为读者准备考试或检验自学效果使用, 也可作为各微软高级技术培训中心的辅助教材。它们包括:

- 微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——网络基础(Networking Essentials)
- 微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——Windows 95
- 微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——Windows NT Server 4.0
- 微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——Windows NT Server 4.0 Enterprise
- 微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——Windows NT Workstation 4.0
- 微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——TCP/IP
- 微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——Internet Information Server 4.0
- 微软认证系统工程师(MCSE)考试指南——Exchange Server 5.5

本系列丛书的特点是内容和 MCSE 考试紧密结合, 针对性强, 一般包括基础和重点知识、模拟试题、试题解答、考试介绍及专用词汇说明。

这批书的问世渗透了参与策划、翻译录排、审校和出版人员的大量心血。本书由樊江、王荣桥、郑上闽、王金、唐文、程军、徐翔、汪卓凡等翻译, 参加本书工作的人员还有: 秦人华、徐建华、陆卫民、战晓雷、朱培华、王素莲、王玉玲、邓蛟龙等, 在此特向他们致以深深的谢意。

希望图书创作室
1998 年 6 月

关于作者

Glen Martin 是一名微软认证系统工程师 (MCSE), MCP+Internet和MCT。他目前受聘为培训专家, 在加拿大讲授Microsoft Official Curriculum课程。

Bill Matsoukas 是一名MCSE, 在一家国际性公司担任顾问。他是技术平台的实现和移植等方面的专家。除了Exchange Server, 他还与他人合作出版了Windows NT和Novell Netware方面的著作。Bill和他的妻子以及三个孩子: Deanna, Kimmy和Bryan一起居住在科罗拉多州。在休息时间, 他喜欢在附近的洛契山钓鱼、徒步旅行和滑雪。

Michelle Poole是Xerox Connect印第安那州部门中的国际教育部技术经理。她一半的时间在教室中, 而另一半则忙于咨询。她在管理信息系统方面达到了B.S.等级, 并且是MCSE和MCT (微软认证培训员)。她的爱好是骑自行车、做家务和园艺。

Brian Komar是Online Business System的培训专家和咨询专家。他获得过商务学士学位和数个专业认证: 微软认证培训员 (MCT)、Fellow Life Management Institute和微软认证系统工程师 (MCSE)。他不但有很强的商业技能和在帐目和保险精算服务方面的背景, 更有在此支持下的6年的信息技术产业的工作经验。Online Business System是一个咨询公司, 在Winnipeg, Minneapolis和Calgary都有分部。它主要开发完整实用的计算机解决方案。Online Business System是一家致力于提供完整的信息技术 (Information Technology, IT) 咨询服务的国际性公司。Online公司认为成功取决于领导能力、超凡的工作质量和员工的教育。作为加拿大50名最佳管理私人企业之一的Online以高度的团结和勤奋的工作为它的客户提供完整的解决方案。

目 录

引言	1
本书的读者	1
Microsoft Exchange Server 5.5考试（70-87）内容	1
第1章 规划	5
1.1 选择Exchange Server的实施策略	5
1.2 Exchange Server计算机的配置	16
1.3 从Exchange Server 以前版本移值到Exchange Server 5.5的方案	22
1.4 制定长期共存的方案	26
1.5 为Exchange Server 建立基础设施	28
1.6 选择Exchange Server客户程序的安装和集成策略	36
1.7 研究长期的管理员策略	42
1.8 开发安全策略	48
1.9 开发服务端脚本编制策略	50
1.10 模拟试题	53
第2章 安装和配置	57
2.1 安装Microsoft Exchange Server	58
2.2 配置地址列表和帐户	67
2.3 配置Exchange Server的信息接收者	71
2.4 配置站点属性	77
2.5 在不同情况下配置连接	85
2.6 目录同步	95
2.7 安装和配置Exchange Server客户	99
2.8 模拟试题	106
第3章 配置和管理资源访问	110
3.1 管理站点安全	110
3.2 管理目录	120
3.3 管理用户	122
3.4 管理分布列表	129
3.5 管理公共信息存储数据库	133
3.6 管理私有信息存储有关数据库	139
3.7 备份和恢复Exchange组织	144
3.8 管理连接性	150
3.9 模拟试题	153
第4章 监视及优化	157

4.1 优化Exchange Server.....	157
4.2 配置连接监视器和服务器监视器.....	166
4.3 利用SNMP和MADMAN MIB监控性能.....	174
4.4 优化消息环境的性能.....	179
4.5 对外部连接及站点间连接的优化.....	184
4.6 模拟试题.....	187
第5章 故障诊断.....	191
5.1 诊断和解决升级问题.....	191
5.2 诊断和解决服务器安装问题.....	194
5.3 诊断和解决移植问题.....	197
5.4 诊断和解决连接性问题.....	199
5.5 诊断和解决客户连接性问题.....	208
5.6 诊断和解决Information Store问题.....	211
5.7 诊断和解决服务器目录问题.....	213
5.8 诊断和解决服务器资源问题.....	216
5.9 诊断和解决消息传输问题.....	218
5.10 诊断和解决备份以及恢复问题.....	221
5.11 诊断组织安全性问题.....	223
5.12 模拟试题.....	225
模拟考试 1.....	230
模拟考试 2.....	248
附录A 词汇表.....	265
附录B 关于Microsoft考试.....	283
B.1 如何取得Microsoft证书.....	283
B.2 登记并参加考试.....	286
B.3 考试技巧和提示.....	288

引 言

MCSE TestPrep 系列是为准备参加微软认证考试的人编写的。这一系列旨在帮助学生对于他们业已熟悉的概念进一步地巩固和明确。它不期望成为学生准备考试的唯一资料，只是力图通过对概念的复习和一系列的实战测试来提高参加考试的成功率。

本书的读者

《MSCE TestPrep: Exchange Server 5.5》专门针对准备参加微软的“Implementing and Supporting Microsoft Exchange Server 5.5” (70-081)的学生。这个考试是MCSE系列考试中的一个任选考试。本书旨在帮助正在准备MCSE认证考试的高级用户、技术支持人员和网络系统管理员等。

本书结构

除了提供与每个考试主题相关的信息的概述以外，本书还提供了大量模拟试题。通过对考试中必须理解的概念进行简明的概述，使学生可以充分利用复习时间赢得考试。

每一章后面的模拟试题帮助巩固前面所学的概念。紧跟在模拟试题后面的“答案和题解”部分详尽地解释了模拟试题的答案。在这一部分还提供了关键词。在每章结论部分的模拟测试对复习内容的掌握情况。另外，本书最后还包括两套完整的模拟考试题及其答案。

本书使用指南

如果感觉对考试已经准备得很充分了，可以用本书作为对所学知识的测试。

在完成了模拟测试以后，如果对测试的结果感到满意，就可以安排时间进行考试。也就是说，本书可用作考试前冲刺阶段的复习，以保证对考试中所有的重要概念都胸有成竹。

Microsoft Exchange Server 5.5考试（70-87）内容

“Microsoft Exchange Server 5.5的实现与支持”证书考试主要测试对Exchange Server 5.5信息系统的实现、管理和故障诊断的能力。主要测试下面五个方面的内容：

- 规划（第1章）
- 安装和配置（第2章）
- 配置和管理资源访问（第3章）
- 监视和优化（第4章）
- 故障诊断（第5章）

Microsoft Exchange Server 5.5证书考试用这五个方面的内容来测试考生的能力。在参加考试之前，应该熟练掌握下面各小节所列内容。

规划

第1章“规划”包括下列与规划问题有关的内容：

- 选择Microsoft Exchange Server的实现策略。要点包括服务器位置和地址空间。
- 研究Exchange Server计算机的配置
- 确定从以前版本的Exchange Server到Exchange Server 5.5的移植策略
- 研究长期共存策略，协议包括IMAP和LDAP
- 研究Exchange Server的基础体系。这包括：
 - 确认公共文件夹，包括服务端脚本
 - 确认Private Information Store数据库
 - 规划Internet连接和访问
- 选择Exchange Server客户的安装和集成策略，要点包括：
 - 网络安装
 - 客户计算机安装
 - 用脚本进行客户应用程序安装
 - 表单交互性
 - Schedule+交互性
 - 时间表交互性
- 研究长期管理策略，包括：
 - 规划备份策略
 - 规划灾难恢复策略
 - 规划信息存储维护
 - 规划远程管理
 - 规划信息检索策略
- 研究安全性策略
- 研究服务端脚本编制策略

安装和配置

第2章“安装和配置”包括下列内容：

- 安装Exchange Server计算机
- 配置Exchange Server信息接收者
- 配置到外来邮件系统的连接性
- 配置在Exchange Server和其他邮件系统之间的目录信息同步
- 配置目录复制
- 从现有邮件系统导入目录、消息和调度数据
- 安装和配置Exchange Server客户计算机
- 用Administrator程序配置分布列表和帐户
- 配置站点内和站点间的信息传输代理
- 配置Internet服务和协议

- 配置消息跟踪
- 配置服务器区域
- 配置安全性

配置和管理资源访问

第3章“配置和管理资源访问”处理与配置和管理资源访问有关的问题。主要内容包括：

- 管理站点安全性
- 管理用户
- 管理分布列表
- 管理目录
- 管理公共信息存储数据库，包括管理服务器区和重定位公共文件夹
- 管理私有信息存储数据库
- 备份和恢复Exchange Server组织
- 管理连接性

监视和优化

第4章“监视和优化”主要包括监视和优化的基本概念。它主要复习下列考试内容：

- 优化Exchange Server。包括硬件优化和操作系统优化。
- 配置连接监视器和服务器监视器
- 使用SNMP和MADMAN MIB监视服务器性能
- 监视和优化信息传输环境
- 优化外来连接和站点到站点的连接

故障诊断

第5章“故障诊断”包括了所有故障诊断的内容。它主要复习下列考试内容：

- 诊断和解决升级问题
- 诊断和解决服务器安装问题
- 诊断和解决移植问题
- 诊断和解决连接性问题。要素包括外来连接性、站点到站点连接性、Internet连接性和站点内连接性。
- 诊断和解决客户应用程序连接性问题
- 诊断和解决信息存储问题
- 诊断和解决服务器目录问题
- 诊断和解决服务器资源问题
- 诊断和解决消息传输问题
- 诊断和解决备份和恢复问题
- 诊断和解决安全性问题

推荐的硬件和软件

本书旨在帮助考生复习概念,而有关这些概念的内容考生应该已经有了练习和操作的经验。本书中的大多数内容希望能在学习的同时使用Exchange Server按练习的步骤进行操作。Microsoft将Exchange Server设计为可以在很大的范围中使用,本书中的练习覆盖了这个范围。大多数的练习只需要单机运行Exchange Server 5.5。进行练习的计算机应该满足下列要求:

- 在Microsoft硬件兼容列表中的计算机
- 486DX 66MHz或更好的处理器 (Windows NT Server)
- 至少16 MB内存 (Windows NT Server)
- 340 MB或更大的硬盘 (Windows NT Server)
- 3.5英寸1.44MB软盘驱动器
- VGA或Super VGA显示卡
- VGA或Super VGA监视器
- 鼠标或类似的指示器
- 2倍数(或更快)的CD-ROM驱动器
- 网络适配器(NIC)
- 连接在已有的网络上,或用2个端口(或更多)的集线器创建一个测试网络。
- MS-DOS 5.0或6.x, 并预安装了Windows for Workgroups 3.x。
- Microsoft Windows 95 (软盘版)
- Microsoft Windows NT Server (CD-ROM版)

第 1 章 规 划

本章将复习有关规划实施Microsoft Exchange Server 5.5的主题。主要包括以下的考试内容：

- 选择Microsoft Exchange Server的实现策略。其中的要素包括服务安装位置和地址空间。
- 开发Exchange Server服务器的配置。
- 确定从早期版本的Exchange Server移植到Exchange Server 5.5的策略。
- 开发长期共存的策略。其中的协议包括IMAP和LDAP。
- 开发Exchange Server的基础结构。包括：
 - 标识公共文件夹，包括编制服务端脚本。
 - 标识Private Information Store（私有信息存储）数据库。
 - 规划Internet连接和权限。
- 选择Exchange Server客户程序的安装和集成策略。要素如下：
 - 网络安装
 - 客户计算机安装
 - 脚本编制的客户程序安装
 - 表单互用性
 - Schedule+互用性
 - 日程互用性
- 开发长期管理策略，包括：
 - 规划备份策略
 - 规划灾难恢复策略
 - 规划信息存储维护
 - 规划远程管理
 - 规划信息检索策略
 - 开发安全性策略
 - 开发服务端脚本编制策略

1.1 选择Exchange Server的实施策略

Microsoft Exchange Server建立在组织和站点的基础上。组织是最大的管理单位，包含一个或多个站点。站点由一个或多个用固定的宽带网络连接并共享相同目录信息的Exchange Server组成。在规划Exchange的基础结构时，需要考虑如下几个方面：

- 确认用户需求
- 检查地理特点
- 确认现存网络的拓扑结构

- 分析Windows NT Server的域模型
- 建立站点和站点边界
- 决定命名约定
- 规划站点和站点连接
- 规划Exchange Server的数量和位置
- 规划地址空间的配置

下面各节对以上各条进行详细讨论

1.1.1 确认用户需求

必须考虑以下两个层次的用户需求:

- 用户的数量和他们要求的服务, 这些将决定所需要的硬件资源。
- 使系统尽可能地对用户友好, 使用户在保持工作效率的同时对系统感到满意。

注意表1.1.1, 它是按照部门(或功能)、每个部门内人员的需求和Exchange Server满足这些功能的相应的特征来组织的。此表提供了典型的组织需求和满足这些需求的Exchange组件的范例。

表1.1.1 确认用户需求

功能	需求	特征
流动雇员	可远程访问电子邮件	远程连接 Web访问
市场销售人员	用X.400连接到其他报文存放位置	X.400连接
经理和系统管理员	能代表其他人处理和发送个人电子邮件, 验证信息来源(无拒收)、数据安全性和机密性	授权访问 数字签名 数据加密
生产和操作人员	使用公共文件夹提供有关产品的说明和安全性	公共文件夹 脚本代理
研究和开发人员	连接到Internet以使用电子邮件和进行研究	支持POP3的Internet Mail 连接器
所有的部门	可在不同的操作系统上使用同样的一套工具	跨越不同平台的通用用户界面

1.1.2 检查地理特点

在规划Exchange的实现时, 我们必须考虑公司的地理布局。考察每个位置的用户需求、用户数量以及他们要求同其他位置通信的通信量。这些对我们规划网络连接非常有用。

1.1.3 确认现存网络的拓扑结构

在已经了解了物理位置并掌握了在这些位置上的用户需求之后, 我们必须决定如何最好地将他们连接起来。在最后决定如何连接各站点之前, 考虑下面这些要点:

- 网络总体的大小和范围

- 现存网络带宽
- 网络连接的形式
- 网络通信量
- 使用的协议

1. 网络总体大小和范围

网络的大小和范围是如何配置Exchange的决定性因素。它帮助我们决定：

- 需要多少站点
- 数据如何通过WAN流动到其他站点
- 最终用户会得到怎样的服务

记住，在任何情况下都没有“正确”宽度的网络带宽。关键在于考虑有多少数据被传输，数据传输的频率和数据多快到达目的地。

2. 现存的网络带宽

网络带宽是规划Exchange Server安装的关键因素。可以利用现存的网络连接来实施Exchange。在这种情况下，必须清楚即使现存网络速度很快，但它也可能由于通信量达到饱和而不适合安装Exchange Server。

考虑带宽消耗时，要保证在同一个站点中的服务器建立在有足够带宽的LAN连接上，以便支持远程过程调用（RPC）。这种站点内的连接比站点之间的连接需要更多的带宽。下面的主题需要仔细地考虑：

- 复制目录和公共文件夹的时间间隔或时间表
- 站点间连接的类型
- 公共文件夹相似性值的配置。这些值决定了Exchange Server客户在同远程公共文件夹的拷贝相连接时使用哪一个站点。

3. 网络连接类型

记住，站点内部通信要求大量的带宽，建议只使用LAN或高速WAN。可以限定站点的物理位置，然后用一个或多个连接器将站点连接在一起。

4. 网络通信量方式

当策划Exchange Server实现时，考虑网络通信量方式，可以使用诸如Microsoft的网络监视器一类工具来观测和估计真实的网络应用水平。

5. 网络协议

Windows NT服务器和Exchange Server能用以下几种协议：

- TCP/IP
- IPX/SPX
- NetBEUI

可以在很多种网络上运行Microsoft Exchange Client，包括Novell NetWare 3.x及4.x版本，Banyan Vines5.54版及其更新版本。并不需要Client for Microsoft（在考试中也一样）。

TCP/IP, NWLink 和 NetBEUI 是 Windows NT 和 Exchange Server 支持的传输协议, 当考虑采用哪种传输协议时, 考虑以下几点:

- NWLink 是 Novell 的 IPX/SPX 在 Microsoft 的 32 位实现。当考虑 NWLink 时, 记住当一个 Exchange Server 宣称能服务于 Novell 客户时, 为使 Exchange Server 通过路由器时是可见的, 路由器必须转发服务访问协议 (Server Access Protocol, 简称 SAP) 分组。
- NetBEUI 是不可路由的。由于这个原因, 虽然它速度很快, 但建议不要在企业网中使用。
- 传输控制协议和 Internet 协议 (TCP/IP)。它是 Internet 使用的协议。由于 Internet 的流行, 它很快就成了事实上的标准协议。在实现 Exchange 的 TCP/IP 协议时, 要考虑借助广播、Windows 命名服务 (Windows Internet Naming Service, 简称 WINS) 或 LMHOST 文件的 NetBIOS 命名解析。还要考虑通过域名服务器 (DNS) 或 HOST 文件实现域名解析。

在实现 Exchange Server 的 TCP/IP 协议时, 可能需要以下信息, 因为可能会在防火墙环境中实现 Exchange (这几乎肯定会在考试中出现):

- RPC 利用 TCP 的 135 端口
- NetBIOS 利用 TCP 的 139 端口
- DNS 利用 TCP 的 53 端口
- X.400 利用 TCP 的 103 和 104 端口
- LDAP 利用 TCP 的 389 端口 (清除认证) 和 636 端口 (SSL)
- IMAP4 利用 TCP 的 143 端口 (Basic/NTLM) 和 993 (SSL)
- NNTP 利用 TCP 的 119 端口
- SMTP 利用 TCP 的 25 端口
- POP3 利用 TCP 的 110 端口 (Basic/NTLM) 和 995 (SSL)
- Windows NT 利用支持 AS/400 连接性和支持 HP 网络打印机通信的 DLC, 但是 DLC 不支持高层 IPC 机制。
- 在实现 Macintosh 网络服务时, Windows NT 使用 Appletalk, Exchange 使用带 Microsoft Mail Connector 的 Appletalk, 但是 Appletalk 不支持高层 IPC 机制。

1.1.4 分析 Windows NT 服务器域模型

在这一部分中可以了解到 Windows NT 服务器域模型, 如下所示:

- 单一型
- 单一主域型
- 多主域型
- 完全信任型

1. 单域型

在单域型中, Windows NT 域用来存储所有用户帐户, 而所有的资源服务器都是域中的成员, 对于管理者来说这是最简单的模型。但是有如下一些限制:

在 SAM 数据库中, 一个用户帐户消耗 1.0KB, 一个计算机帐户消耗 0.5KB, 一个全局组则

消耗512字节再加上12字节/用户，一个本地组则消耗512字节再加上36字节/用户。因此，SAM的大小可以通过加这些值在一起来计算。一个域中所需的备份域控制器（BDC）的数目通常由用户数目来决定。2,000个用户一个BDC是一个较好的准则，虽然为了及时地提供网络验证，网络拓扑可能会加大这个数目。我们建议每一个域的用户数应限制在40,000以内。

对于40,000个用户，安全帐户管理器（SAM）或域帐户数据库大约为40MB。每个域40,000个帐户不是一个严格的限制，它是建立在以下事实上之上的一个建议：由于域控制器负责高速缓存帐户数据库，在这个容量时PDC和BDC的引导时间就变得太长。

2. 主域型

主域型有以下几个特征：

- 主域包含所有的用户帐户，能容纳40,000以内个帐户。
- 次域（意思是除了主域以外的所有其它域）信任主域。
- 次域之间不必互相信任
- 主域不信任任何次域。

3. 多主域型

多主域型有以下特征：

- 主域彼此信任
- 所有次域信任所有主域
- 次域之间不必互相信任
- 主域不信任任何次域

4. 完全信任域型

完全信任域型有以下特征：

- 帐户存储在他们的本地域中
- 所有的域彼此信任

由于大量管理开销，应尽量避免完全信任域型。

5. 选择合适的域模型

表1.1.2有助于选择合适的域模型

表1.1.2 域模型特征

域特征	单域型	主域型	多主域型
每个域少于40000个用户帐户	X	X	X
每个域多于40000个用户帐户			X
帐户管理集中化	X	X	X
资源管理集中化	X		
帐户管理分散			X
资源管理分散		X	X

1.1.5 建立站点边界

在第一次安装Windows NT时就应该开始实施站点规划（由于地理或区域的原因，可能不得不创建很多域或给不同的域控制服务器定位）。减轻管理负担的最简单的办法就是使Exchange 站点与Windows NT域相匹配。

规划站点数目和他们的边界是非常重要的，当建立站点和站点边界时，应遵守以下几点：

- 一个站点的连接必须是持久的，并支持同步远程过程调用（RPC）。参见本章前面的“网络协议”部分有关RPC的描述。
- 站点带宽必须足够处理信息卷标、目录和公共文件夹的复制。
- 站点安全性的环境应该是该站点所有服务器都能验证Exchange Server的用户和服务。Windows NT的用户和服务帐户必须与Exchange Server在相同的域内或可信任的域内。所有给定站点中的Exchange Server都将被强迫使用相同的站点服务帐户。
- 使站点尽量大，站点数尽量少可以让站点的管理变得更容易。一个站点最多可有50台服务器。
- 使同一站点中的服务器有相似的带宽有利于提高服务器的性能。它可以避免信息从高带宽位置流向低带宽位置时出现的瓶颈问题。
- 计算机之间频繁的目录复制是在同一站点使用相似带宽的另一个原因。

虽然没有必要，但站点和域可以彼此关联。在Exchange Server术语中，这叫“映射”。“映射”把一个站点中的服务和用户帐户连接到一个域中。后面将讨论跨越多域的站点的安全性。有以下几种方式可建立映射：

- 可以将一个站点和一个域建立映射，这很容易理解也便于管理。
- 可以将多个站点和一个域建立映射。
- 一个站点可和多个域建立映射，但是，这些域必须彼此信任以便使这个站点中的服务器能验证彼此的用户。

映射的选择独立于域模型的选择。

1.1.6 决定命名约定

我们应该尽量使组织、站点和服务器的名称保持不变，因为这些名称的改动意味着一次重新安装。

在管理电子邮件时，为了避免不必要的麻烦，要记住email地址包含了诸如服务器和目录等系统名称。在Exchange Server中，一个用户的邮件地址的语法如下：

o/ou/cn/cn

其中：

- o 是组织名
- ou 是站点名
- cn 是接收者容器（即包含邮箱的目录）
- cn 是接收者的邮箱名称

一个包括所有这些元素、标签和数据的地址称为判别名（distinguished name）。ThomasM在东海岸局（有一个叫EAST的站点）的Argon公司工作，下面是ThomasM的一个判别名：