

MCSE:

NT Server 4 In The Enterprise

学习指南 (升级版)



*MCSE: NT Server 4 In
The Enterprise Study
Guide (Third Edition)*

微软认证考试系列丛书

[美] LISA DONALD 著
JAMES CHELLIS

李风华 陈立志 马武装 等译



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

URL: <http://www.phei.com.cn>

MCSE: NT Server 4

In The Enterprise Study Guide (Third Edition)

MCSE: NT Server 4 In The Enterprise

学习指南（升级版）

〔美〕 LISA DONALD 著
JAMES CHELLIS

李凤华 陈立志 马武装 等译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 提 要

本书针对微软认证系统工程师（MCSE）考试中对于NT 4 Server In The Enterprise的要求，重点介绍了Windows NT Server 4企业版在企业网中的应用。内容包括企业网的规划、安装、配置、优化、排错和网络集成等NT Server的各个方面。

本书给出了最新的微软认证考试目标，并反映了微软认证考试的动态，是读者学习、掌握NT 4 Server，最终通过认证考试的最佳参考书。



Copyright©1999 SYBEX Inc., 1151 Marina Village Parkway, Alameda, CA 94501. World rights reserved. No part of this publication may be stored in a retrieval system, transmitted, or reproduced in any way, including but not limited to photocopy, photograph, magnetic or other record, without the prior agreement and written permission of the publisher.

本书英文版由美国SYBEX公司出版，SYBEX公司已将中文版独家版权授予中国电子工业出版社及北京美迪亚电子信息有限公司。未经许可，不得以任何形式和手段复制或抄袭本书内容。

图书在版编目（CIP）数据

MCSE: NT Server 4 In The Enterprise学习指南：升级版/（美）：唐纳德（Donald, L.）；李凤华等译. - 北京：电子工业出版社，2000.3

书名原文：MCSE: NT Server 4 In The Enterprise Study Guide (Third Edition)

ISBN 7-5053-5788-3

I. M… II. ①唐… ②李… III. 互连网络-网络-应用软件, NT Server4-基本知识 IV. TP393.4

中国版本图书馆CIP数据核字（2000）第05018号

书 名：MCSE: NT Server 4 In The Enterprise学习指南（升级版）

著 作 者：〔美〕LISA DONALD JAMES CHELLIS

译 者：李凤华 陈立志 马武装 等

责任编辑：赵 梅

印 刷 者：北京天竺颖华印刷厂

装 订 者：三河金马印装有限公司

出版发行：电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036 电话：68279077

北京市海淀区翠微东里甲2号 邮编：100036 电话：68207419

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：25.75 字数：650 千字

版 次：2000年3月第1版 2000年3月第1次印刷

书 号：ISBN 7-5053-5788-3

TP·3008

定 价：42.00元

版权贸易合同登记号 图字：01-1999-3564

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请向购买书店调换。

若书店售缺，请与本社发行部联系调换。

微软认证考试系列丛书出版说明

当前, 计算机系统的开发、管理、使用及维护需要大量不同层次的专业技术人员, 评价各种技术人员的水平是一件既复杂又必不可少的工作。为考查、评测有关人员对于微软操作系统、软件和网络系统的理解和熟练使用程度, Microsoft公司设计了如下几种认证考试方案:

Microsoft Certified Professional (MCP, 微软认证专业人员)

Microsoft Certified Professional+Internet (MCPI, 微软认证的MCP及Internet专业人员)

Microsoft Certified Solution Developer (MCSD, 微软认证软件开发专家)

Microsoft Certified System Engineer (MCSE, 微软认证系统工程师)

Microsoft Certified System Engineer+Internet (MCSEI, 微软认证MCSE及Internet工程师)

Microsoft Certified DataBase Administrator (MCDBA, 微软认证数据库管理员)

Microsoft Certified Trainer (MCT, 微软认证培训师)

为帮助国内的技术人员学好、用好微软的产品, 顺利通过有关的考试, 我们分别以翻译和英文原版重印的形式推出了“MCSE学习指南系列”(中文译本)、“MCSE考试指南系列”(英文原版)和“MCSD学习指南系列”(英文原版)三个系列书。

MCSE考试

MCSE是Microsoft Certified Systems Engineer (微软认证系统工程师)的缩写形式。MCSE证书意味着持有者具有较高层次的Windows NT、微软操作系统和相关产品的知识。获得MCSE证书需要有良好的计算机基础知识, 还需要对操作系统、网络系统和信息化产品有深刻全面的了解, 需要经过认真甚至是艰苦的学习和实践过程。由于该证书取之不易, 一旦获得便足以说明证书持有者的技术水平, 所以该证书得到了普遍的认可, 几乎成为许多国外大公司录用人员、提升职务, 甚至是提高薪金的依据, 所以MCSE考生人数逐年上升。

要获得MCSE证书, 需要通过四项必考科目和两项自选科目考试。具体情况如下:

表0.1 MCSE考试内容与可选科目

必考科目	考试内容	可选择科目
#1	网络操作系统	Windows NT Server 3.51或Windows NT 4.0
#2	企业网系统应用	Windows NT Server (3.51或4.0) in the Enterprise
#3	网络基础知识	Networking Essentials
#4	微软操作系统知识	Windows 3.1、Windows 3.11 for Workgroups Windows 95、Windows NT Workstation、Windows 98
自选科目	考试内容	可选择科目
#5	微软信息服务器产品	SQL Server、SNA Server、Exchange Server或 Internet Information Server等十余个科目
#6	微软公司有关TCP/IP 方面的产品	TCP/IP for NT Server 4

为配合国内读者学习掌握计算机基础知识、操作系统、网络系统及信息化产品, 我们推出了两套MCSE系列丛书, 即:

- MCSE学习指南系列（中文译本）
- MCSE考试指南系列（英文原版）

MCSE学习指南系列

由于MCSE考试的技术水平高，要求考生概念清晰、基础知识牢固、能灵活地运用所学知识，并具有丰富的实践经验。显而易见，MCSE的学习、考试用书也应具备上述特点，介绍MCSE的书籍不但适用于MCSE考生，同时也适用于希望学习、掌握相关知识的普通技术人员。为此我们翻译了本系列丛书，现已推出或将要推出的书籍如下：

表0.2 MCSE系列丛书（学习指南系列）

中文书名	适用的考试科目
MCSE: NT Server 4学习指南（升级版）	表0.1 #1
MCSE: NT Server 4 in the Enterprise学习指南（升级版）	表0.1 #2
MCSE: 网络基础学习指南	表0.1 #3
MCSE: Windows NT Workstation学习指南	表0.1 #4
MCSE: Windows 95学习指南	表0.1 #4
MCSE: TCP/IP学习指南	表0.1 #6
MCSE: Windows 98学习指南	表0.1 #4
MCSE: SQL Server 7 Administration学习指南	表0.1 #5
MCSE: Internet Information Server 4学习指南（升级版）	表0.1 #5
MCSE: TCP/IP for NT Server 4学习指南（升级版）	表0.1 #6
MCSE: Systems Management Server 2学习指南	

MCSE考试指南系列

如果说学习指南系列的特点是，十分注重原理介绍、概念阐述和外沿知识的说明；那么，新的考试指南系列则注意了必须了解的知识、结论，强调了正确的操作方法和实际处理问题的能力，同时介绍了许多MCSE考试的经验和技巧，并附有考试例题。

考虑到考试指南系列书注重结论、致力于支持读者通过MCSE考试等特点，加之MCSE考生英语水平普遍很高（考试本身需用英语完成），我们以英文重印形式推出了如下的考试指南系列书，详见表0.3所示。

表0.3 MCSE系列丛书（考试指南系列）

中文书名	适用的考试科目
MCSE: NT Server 4考试指南	表0.1 #1
MCSE: NT Server 4 in the Enterprise考试指南	表0.1 #2
MCSE: Networking Essentials考试指南	表0.1 #3
MCSE: NT Workstation 4考试指南	表0.1 #4
MCSE: TCP/IP for NT Server 4考试指南	表0.1 #6
MCSE: Microsoft Internet Information Server 4考试指南	表0.1 #5
MCSE: SQL Server 7 Administration考试指南	表0.1 #5
MCSE: Windows 98考试指南	表0.1 #4
MCSE: Systems Management Server 2考试指南	表0.1 #5

MCSD考试

持有MCSD证书，说明持有者具有熟练使用微软操作系统、开发工具和相关技术的能力。因而许多MCSE考生把MCSD考试作为MCSE考试的准备阶段，或者在获取了MCSE证书后再考取MCSD证书。要获取MCSD证书，需要通过如下四种考试（见表0.4）：

表0.4 MCSD必考科目与自选科目

必考科目	考试内容
#1 系统分析及 解决方案	Analyzing Requirements and Defining Solution Architectures
#2 桌面应用程序开发 (二择其一)	Designing and Implementing Desktop Applications with Visual Basic 6.0 Designing and Implementing Desktop Applications with Visual C++ 6.0
#3 分布式应用程序开发 (二择其一)	Designing and Implementing Distributed Applications with Visual Basic 6.0 Designing and Implementing Distributed Applications with Visual C++ 6.0
自选科目	可选择内容
#4 具体应用科目 (任选其一)	Implementing a Database Design on Microsoft SQL Server 6.5 Designing and Implementing a Database Design with Microsoft SQL Server 7.0 Designing and Implementing Data Warehouses with Microsoft SQL Server 7.0 Developing Application with Visual C++ Using Microsoft Foundation Class Library Designing and Implementing Web Site with Microsoft FrontPage 98 Designing and Implementing Commerce Solutions with Microsoft Site Server 3.0 Designing and Implementing Web Solutions with Microsoft Visual InterDev 6.0

MCSD学习指南系列

为配合广大读者学习MCSD方面的知识，考取MCSD证书，我们以英文重印形式，首先推出如下MCSD学习指南系列书，见表0.5。

表0.5 MCSD系列丛书（学习指南系列）

中文书名	适用的考试科目
MCSD: SQL Server 6.5 Database Design学习指南	表0.4 #4
MCSD: Visual Basic 6 Desktop Application学习指南	表0.4 #2
MCSD: Visual Basic 6 Distributed Application学习指南	表0.4 #3
MCSD: Analyzing Requirements and Defining Solution Architecture学习指南	表0.4 #1
MCSD/MCSE: SQL Server 7 Database Design学习指南	表0.4 #4

由于采用“重印”方式，即从**SYBEX**公司购买版权，同时获取该书的文本文件和图形文件，在国内重新排版印刷，这样做的优势在于：

- 降低了图书价格，重印书比原版图书便宜许多。
- 缩短了制作周期，重印书与原版书的“出版时差”不足两个月。
- 提高了制作质量，使用原文件排版，印刷质量明显优于各种影印外文原版书。

综上诸多优势，不难想象，重印系列书会受到广大读者的欢迎。

由于**MCSE**、**MCSD**及考试科目和软件版本在不断地增加或升级，因此我们推出的品种也会随之增加或调整。请读者留意书店内的销售广告或本系列书中的最新说明（恕不另行通知）。

最后，向支持和喜爱我们图书的广大读者表示感谢，并恳请读者对书中存在的问题提出批评和指正。

译者序

随着NT Server的流行以及计算机行业的加速发展, 计算机网络日益深入到社会的各个领域。选用微软产品的世界上成千上万的公司和机构需要大量经过严格培训、熟悉并全面掌握微软产品的专业技术人员来实现与维护他们的网络。因而证明能力的微软认证考试日益受到计算机爱好者的欢迎, 尤其是欲从事这方面工作、希望谋取高薪、称心工作职位的专业技术人员。

Windows NT Server 4 in the Enterprise是微软认证考试的必考科目。本书是《MCSE: NT Server 4 in the Enterprise Study Guide》(Third Edition) 中译本, 该书汲取了前两版的成功之处, 并根据微软考试目标的变化, 重新作了全面修改, 及时准确地反映了微软认证考试的目标。本书覆盖了NT Server 4 in the Enterprise考试要求的各个方面的内容。它以教程方式向读者介绍了NT Server 4的域模型设计、安装、配置、优化、管理、排错和网络集成等方面的知识和技巧。全书共十八章, 每一章节由浅入深, 清晰地阐明了相关的概念和技术, 并配有练习题巩固所学内容。附录A以原文形式汇总了全书的练习题, 并给出正确答案; 附录B包含了常见的词汇表。特别是本书选配的两张CD, 提供了WinSim NT, 使得没有网络实验环境的读者能借助该软件仿真实际操作; 它包含了全书的练习题, 并提供速记卡, 方便读者回顾复习; 并提供自适应考试仿真器, 使你找到亲临考场的感觉。

译者有幸提前拜读此书, 受益匪浅。希望所有参加微软认证考试的读者都能从本书中受益; 也希望全面学习并掌握NT Server 4的读者也从本书中获益。

本书由李风华、陈立志、马武装等人翻译, 并得到刘娟、张玉光、闫佳才、王忠民、许湘鄂等人的支持与帮助。因译者水平所限, 译文中难免有差错之处, 恳请广大读者指正。

译者

引 言

微软认证系统工程师（MCSE）证书是飞速发展的计算机工业今天最热门的执照。世界上成千上万的公司和机构在其网络上选用微软产品，这就需要有大量的合格雇员和顾问，来帮助实现和维护他们的网络。MCSE证书和更高级的MCSE+Internet（MCSE+I）证书是你向需求专业技能的公司和机构证明你能力的方法。

本书是与微软公司联合推出的，它提供准备MCSE “Windows NT Server 4 in the Enterprise” 考试所需的知识和技巧。经微软认证，本书提供了全面掌握Windows NT Server所需的信息，并帮助读者朝获取MCSE证书方向迈出了一大步。

今天，个人计算机甚至比几年前的大型机和超级计算机的功能更强大。个人计算机正用于编辑文字和计算电子表格之外的许多应用工作，现在计算机的不可思议的能力是在多媒体软件中处理音频、视频和图文信息，编辑和演示三维图形和动画，通过Internet与世界上其它计算机进行通信等，这仅是当今计算机所能作的工作中的几个著名的方面。

Windows NT是微软开发的、支持当前计算环境的操作系统。“NT”代表New Technology。Windows NT Server中的新技术方便软件编程人员编制完善复杂的软件，并使用户易于使用软件。Windows NT Server支持为早期微软操作系统编写的应用程序，并与微软最早的台式操作系统（Windows NT Workstation）紧密结合。

计算机和计算机网络的安装与维护，日益需要经过专业培训的人员。随着计算机网络规模增大和复杂性增强，对被认证的工作师的需求更迫切了。为管理员制定的大纲应确保管理与维护计算机网络的人员是胜任工作的。

无论是初学者还是计算机专家，你所拥有的知识和技能是最有价值的财富。承认这些财富的微软公司已设计了微软认证专业人员（MCP）程序，以提供确认你有能力高效、专业化地使用微软产品的证书。同微软网络打交道的MCP认证专业人员是微软认证系统工程师（MCSE）。

本书适合的读者

如果你希望全面掌握Windows NT Server，本书适合你。在这本书中，你将找到必须掌握的基本要领和高级概念的清晰解释。若希望通过认证成为微软认证系统工程师（MCSE），本书一定适合你。随着微软考试不断地变化，实际技巧和对Windows NT的理解也越来越重要。本书提供了挑战MCSE证书的知识。

微软认证专业人员期刊的最新调查显示，MCSE的平均年工资高于65,000美元；MCSE+I的平均年工资高于74,000美元。如果你想通过微软Windows NT Server 4 in the Enterprise考试，请专心准备MCSE，并投入全部精力，本书将更好地支持你。

本书内容

本书覆盖了NT Server 4 in the Enterprise考试所需的各方面内容，并对多域环境中的NT作了全面介绍。主要内容有：

- 目录服务的特点和内容
- NT Server企业版的目录服务
- 在企业环境中设计域模型
- Internet的连接
- 系统分析和能力设计
- 委托关系
- 排错与修复
- 其它

所有内容都附有实际练习，提供通过考试所需的实际操作技巧和知识。

令人感兴趣的是，尽管是Windows NT Server 4 in the Enterprise考试，但并未涉及如网桥、路由器和广域网连接等与企业环境相关的内容。但包括了多域环境中的委托关系和管理组之类的内容。考试仅反映微软对在企业环境中应用NT的考虑。

如何成为MCSE或MCSE+I

获得MCSE或MCSE+I资格是一个严峻的考验。考试涉及面广，需要专心地学习和练习。已获得其它计算机业证书的许多人仍未通过MCSE，这也正是MCSE证书的价值所在。假若很容易就能获得MCSE资格，MCSE市场很快就会泛滥，资格考试也就很快变得毫无意义。微软公司敏锐地意识到这一点，并已采取措施，保证资格考试确实富有知识性和技巧性。

考试要求

成功的应试者必须通过一组判断其技术精通和熟练程度的考试：

- MCSE应试者必须通过四门核心课程和两门任选课程。
- MCSE+Internet应试者必须通过七门核心课程和两门任选课程。

科目编号	考试内容	MCSE	MCSE+Internet
70-058	Networking Essentials	必考	必考
70-067	Windows NT Server 4.0	必考	必考
70-068	Windows NT Server 4.0 in the Enterprise	必考	必考
70-073	Windows NT Workstation 4.0	必考	必考
或			
70-064	Windows 95		
或			
70-098	Windows 98		

科目编号	考试内容	MCSE	MCSE+Internet
70-059	Internetworking with TCP/IP on Windows NT 4.0	任选	必考
70-077	Internet Information Server 3.0 and Index Server 1.1	任选	必考
或			
70-087	Internet Information Server 4.0		
70-079	Internet Explorer Administration Kit	任选	必考
70-076	Exchange Server 5.0	任选	必考
或			
70-081	Exchange Server 5.5		
70-026	System Administration for SQL Server 7.0	任选	必考
或			
70-028	Administering MicrosoftSQL Server 7.0		
70-088	Proxy Server 2.0	任选	必考
70-085	SNA Server 4.0	任选	必考
70-018	Systems Management Server 1.2	任选	必考
或			
70-086	Systems Management Server 2.0		

说明：欲了解微软证书程序的详细介绍，请进入www.microsoft.com/train-cert。

提示：本书是Sybex出版的Network Press MCSE学习指南系列丛书之一，该系列丛书包括了完成四门核心课程和若干门任选课程。

考题形式

迄今为止，MCSE考试的题式是相当明确的，它由差异小的多个选择项答案构成。在参加考试之前，需了解自己存在多少问题及其类型。若已购买恰当的第三方备考资料，则可能精通这些问题。

为改进测试过程和保证证书的质量，微软现已开始引入自适应的测试和新的考试内容。这些改进增加了考试的难度。更重要的是，靠死记硬背就更难通过考试。

说明：微软正采取措施限制第三方公司或参加联机考试人员获取考试的题目。这借助经常增加或删除考试题目、限制参加模拟考试的人员获取的题目数量、限制利用自适应测试所能得到的题目数量、并增加新的考试内容等方法来实现。

有效技巧和全面知识比以前更重要。微软采取事先不说明考题类型的策略，让你全面完整地准备考试。

自适应考试

微软将考试过程改为“自适应”形式，该形式不同于以前的微软证书考试。若你从未参加自适应测试，下面就介绍应知道的事项。

常规测试与自适应测试的不同在于：常规测试是静态的，它有固定数量的题目；而自适应测试是根据回答问题的情况变化的或“自适应的”。自适应测试的题目数量取决于确定水平的考试情况（根据考试问题评定的等级来统计成绩）。

为了确定应试者的水平，考试将增加或减小题目难度。通过提出问题的顺序来决定难易程序，考试被认为能确定你所掌握的程序。

例如，有三个应试者：**Herman**、**Sally**和**Rashed**。**Herman**对该科目不太熟悉；**Sally**掌握了一定的知识；而**Rashed**是专家。**Herman**回答他的第一个问题错，于是考试给他第二个较容易的问题，但他还是回答错，考试接着给他更稍易的几个问题，结果也都回答错。因此，考试提前结束了，他收到未通过考试的报告。其间，**Sally**回答她的第一个问题正确，于是考试给她一个更难的问题，她也回答正确。随后她收到一个更加难的问题，她回答错，于是考试给她一个稍易的问题，以判断她理解的程度。在多次给出难易程序不同的问题之后，**Sally**的考试结束了，她可能通过这门课程，也可能未通过。**Sally**的考试题目多于**Herman**，因为需更详细地测试她掌握的程度，以决定她是否能通过这一等级。当**Rashed**参加考试时，他回答他的第一个问题正确，于是他得到一个更难的问题，回答也正确。稍后他收到一个更加难的问题，回答还是对的。之后，他又收到几个比以前更难的问题，结果也都回答正确。因此，考试提前结束了，他通过了考试。**Rashed**的考试时间短，大约与**Herman**的时间差不多。

微软采用自适应考试的原因有：

- 它节省确定应试者能力所需问题的时间。在常规形式中，考试大约需一个半小时，现在考试时间缩短一半以上。题目数量也远少于常规考试。
- 它保证了考试的完善性。通过一次暴露少量题目，使得借助考试收集题目、打算靠死记硬背通过考试变得更困难了。
- 通过减少准备测试的时间，它节省了微软和/或考试中心的费用。

警告：与以前的考试形式不同，自适应形式不允许检查已回答的问题。考试仅能向前进行。一旦输入答案，就不能更改。在输入答案之前，应仔细考虑。回答每个问题的时间没有限制（仅在考试期间）。考试可能因回答正确而缩短（或因回答错而延长），抢着回答问题是没有好处的。

选择并放置的考题

选择并放置（select-and-place）考题涉及到图形式的内容。应试者为了成功地回答该问题，必须处理这些图形式的内容。例如，题目为计算机网络图，如图1所示。

在这个图中，几台计算机旁的方框标有“Place Here”；还有几个表示网络中不同计算机作用的标记文字串，如Print Server、File Server等。根据每台计算机的性能，将每个标记文字串拖放在相应的方框中。

说明：为了完成这道题目，必须将所有相应的有标记文字串拖放在对应的方框中。否则，不正确。

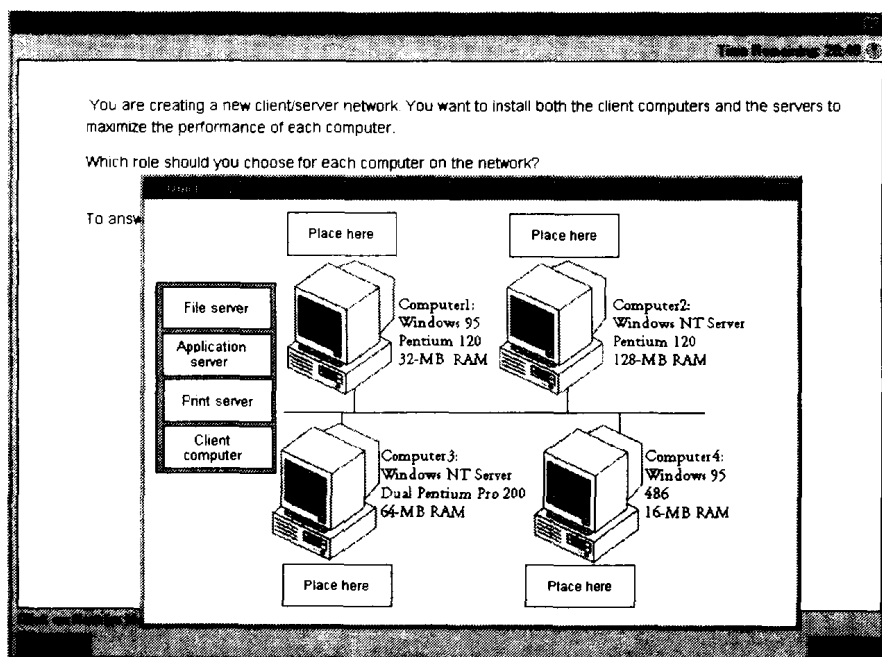


图1 选择并放置考题的“快速拖放”屏幕

模拟

模拟是最近引入的一种题型，它测试你使用微软软件接口的实际技能。这类考题包括根据给定情况必须完成某些设定的模拟接口。模拟接口类似于在实际产品中所见到的那样，如图2所示。

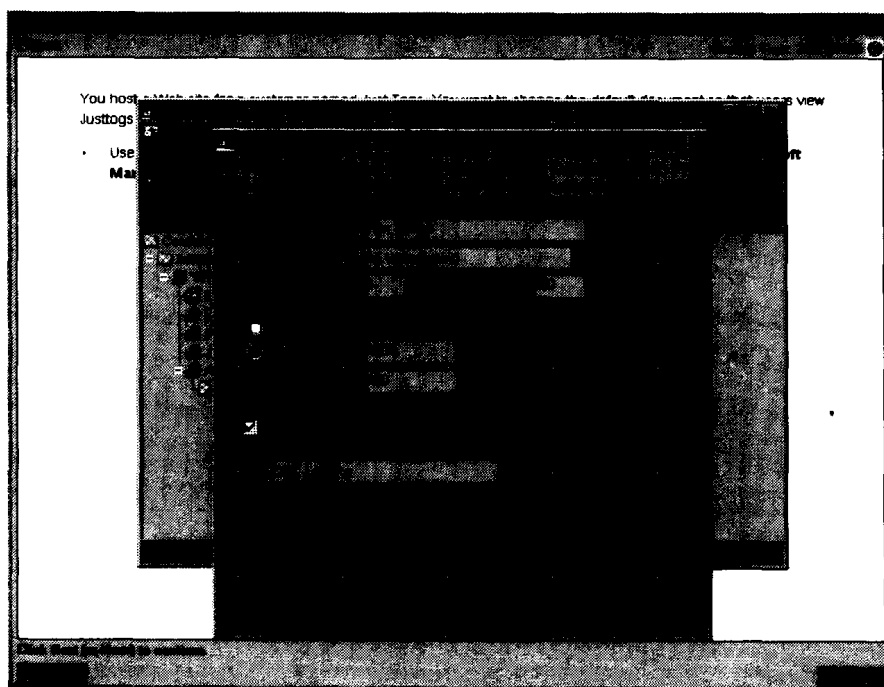


图2 Internet Information Server 4的MMC模拟示范

对微软考试而言，模拟是目前最复杂的内容。由于在模拟中可能出现多种错误，因此考虑微软提供的下列建议是值得的：

- 请不要改变不直接附属于解决方法的任何模拟设置。
- 未提供相关信息时，请使用缺省设置，因为它不是关键的。
- 确保输入拼写正确。
- 完成模拟中的所有任务之后，请关闭所有模拟应用程序接口。

提示：然而，最重要的是多花时间使用操作系统。使用本书选配的第一张CD中的WinSim产品，才能发现它的价值。

案例分析题

案例分析（Case Study-based）题首先出现在微软认证程序开发人员考试中（微软的程序员证书）。案例分析考试题目是给你一个有一系列需求的情况。根据给定的信息，需要回答一系列多项选择的问题。案例分析题的界面有许多选项卡，这些选项卡含有关于情况的信息。最终的结果是要求你面对大量的情况描述，做出几个多项选择的问题。

Windows NT Server 4 in the Enterprise考试内容

Windows NT Server 4 in the Enterprise考试包括支持Windows NT Server计算机所需的要概念和技巧。重点包括下列内容：

- 标准和术语
- 设计
- 实现
- 排错

这门考试特别强调Windows NT需求及操作设置，尤其是如何使用操作系统的管理工具。另外，重点放在与Windows NT Server 4操作相关的基本概念和高级概念。请认真学习本书，并配合实际练习，这将有助于你通过这门考试。

说明：微软提供的考试目标指出了微软考试覆盖的一般内容。为了便于读者学习，我们在书中穿插了微软考试的内容。

说明：微软随时更换考试目标而事先并不通知。请访问微软的培训与认证Web站点（www.microsoft.com/Train-Cert），以获取最新的考虑目标清单。

微软如何出考题

微软按八个阶段设计试题，整个过程平均用7个月时间，分为150个步骤。微软认证专业人员考试设计阶段分为：

1. 工作分析
2. 定义主目标
3. 蓝本纲要
4. 考题设计

5. 初始测试和修改
6. β 版试题
7. 选择试题及制定评分标准
8. 推出考试

第一阶段：工作分析

第一阶段分析人们经常所做的工作。这一阶段包括定义要认证的知识、技巧以及解决问题的能力。

第二阶段：定义主目标

工作分析的结果提供了设计目标的主框架。目标设计包括将工作任务细化为更具体的内容和可衡量的知识、技巧、能力。目标清单（主目标）是认证考试及培训资料的基础。

第三阶段：蓝本纲要

最终的主目标被转换为蓝本纲要。微软选择一批已通过微软认证的专业人员（MCP）、设计考题的人员以及微软内部人员参加每个目标的测试。根据被测试人员的回答，衡量目标的份量和先后次序。实际考题是按照目标先后次序出的。参加测试的人员需回答他们在完成这项工作时所花的时间，若参加测试的人员没有使用足够的时间认真做这项工作，则分析时就不考虑他（她）的测试情况。

蓝本纲要阶段帮助决定考核哪些目标，以及数量和类型。

第四阶段：考题设计

根据蓝本设计出许多考题。在这一阶段，考虑需经过下面的评测：

- 技术上的准确性
- 清楚、明了、合理
- 不带偏见
- 没有误导
- 正确测试
- 测试有意义的知识，而不是费解的、平庸的

符合上述标准的考题才被加入试题库。

第五阶段：初始测试与修改

在此阶段，请大批技术专家测试每道题，一旦发现错误，立即修改，并保证以最清晰的语言表达考题。

第六阶段： β 版试题

经过测试后的考题进入 β 版试题库。在 β 版考试中，每个参加考试的人员都有可能要回答 β 题库中的考题。根据回答结果，微软统计分析以决定哪些考题用于认证考试。一旦分析

结束，考题就被分散到认证考试的各种平台或版本中。

第七阶段：选择考题及制定评分标准

此阶段专家们要决定选择哪些考题并制定考试的评分标准（最低通过分数）。各门考试的通过分数不同，因为它由每道题回答正确的人数与应该回答正确的人数的百分比等因素决定的。最低通过分数是由许多专家选定的分数平均而得的。

第八阶段：推出考试

微软认证专业人员考试由Sylvan Prometric和VUE（Virtual University Enterprise）管理。

通过Windows NT Server 4 in the Enterprise考试的技巧

下面介绍通过Windows NT Server 4 in the Enterprise考试的几个技巧：

- 提前到达考试中心，放松精神，并回顾一下重点，准备考试。
- 仔细阅读考题，不要大意，应确保理解了题目的含义。
- 回答所有考题。
- 在模拟考题中，不要更改与考题无直接关系的设置。
- 在没有把握的试题，采用排除法，这样能提高答对的概率。
- 另外，自适应考试不能回退核对考题，所以必须认真回答，因为正确的答案多会缩短考试，草率地回答是不利的。

考试地点

世界各地共有1000多个授权考试中心（APTC）和VUE考试中心。可以在任一中心进行考试，请拨打800-755-EXAM（755-3926）或VUE的888-837-8616，查询就近的考试中心的地点。在美国和加拿大之外的区域，请与当地的海外报名注册中心联系。

报名参加微软认证专业人员考试须知：

1. 确定考试科目。
2. 到就近的报名注册中心报名。报名时要预付考试费用，1999年，每次100美元。考试必须在付费后一年之内完成。可以提前六周，也可在考试前的最后一个工作日约定考试事宜。只要在考前两个工作日之前与报名注册中心联系，就可取消或重新安排考试。在某些地方，可以当天报名，尽管这样容易受到场所条件的影响。如果允许当天报名，也必须在考前两小时内完成报名。

提示：也可以在www.sylvanprometric.com/或www.vue.com/ms/上在线报名考试。

安排考试时，将会提供有关约定和取消考试的程序说明、必要的证件及考试地点方面的信息。

原版书选配光盘的内容

原版书提供两张由Sybex开发的光盘。第一张包含模拟试题、速记卡试题；第二张包含培训内容。

Sybex WinSim NT

Sybex开发的WinSim NT为读者提供了Windows NT Server操作上的多媒体和交互式经历。这个产品为NT Server操作系统提供了音频/视频文件和亲身经历。它与书中练习一起帮助读者掌握Windows NT，并通过考试。图3介绍了WinSim NT的示例屏幕。

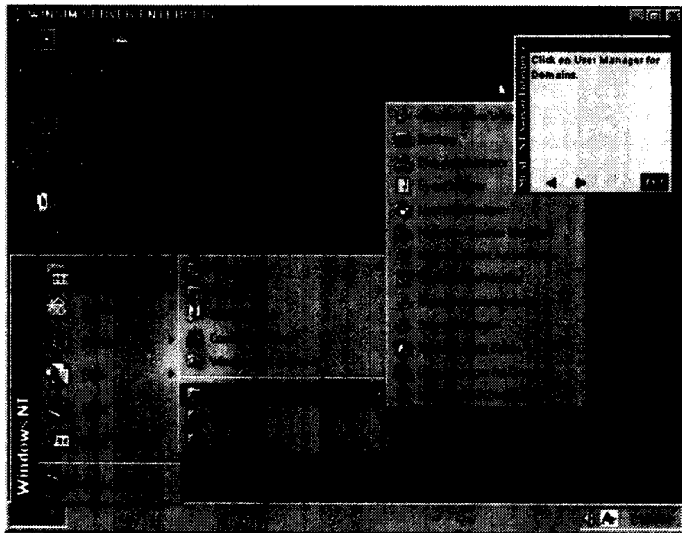


图3 基于书中练习的交互式操作帮助你掌握Windows NT Server

Sybex MCSE自测

自测给出了多项选择题，帮助你准备考试。它由下列内容组成：

- 150个精心挑选的问题
- 帮助你找到自适应考试感觉的自适应考试仿真器
- 每章练习题

图4给出了Sybex MCSE自测的示例屏幕。

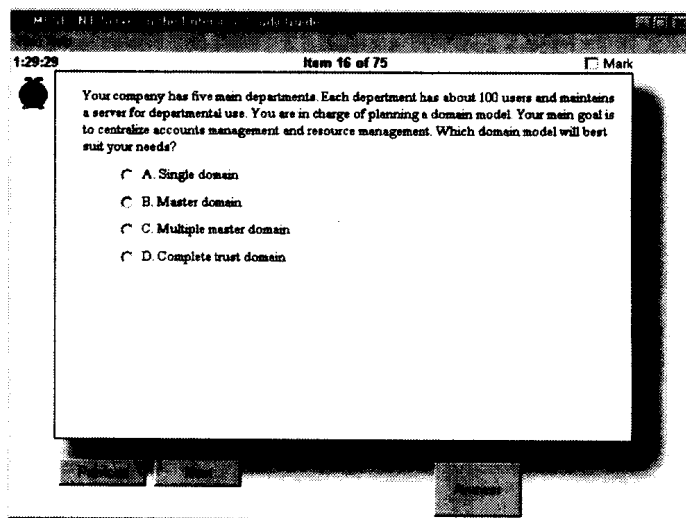


图4 NT Server 4 in the Enterprise的Sybex MCSE自测