

MCSE:Exchange 2000 Server Design Study Guide

MCSE:Exchange 2000 Server Design

学习指南

[美] William Heldman 著

马树奇 金燕 译

考试号 70-225

Microsoft Certified
Professional

Approved Study Guide
微软推荐的学习指南

2000版



電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry
URL: <http://www.phei.com.cn>

**MCSE: Exchange 2000 Server Design
Study Guide**

考 试 号

70-225

MCSE: Exchange 2000 Server Design

学习指南

〔美〕 William Heldman 著

马树奇 金 燕 译

電 子 工 業 出 版 社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

Windows 2000 MCSE系列丛书出版说明

近几年来，微软的认证考试已成为计算机与网络行业中衡量技术人员水平的重要考试，得到微软的认证证书已成为IT业求职、加薪的有效证明。

随着微软Windows 2000操作系统的推出，微软在MCP（Microsoft Certified Professional，微软认证的专业人员）和MCSE（Microsoft Certified System Engineer，微软认证的系统工程师）认证策略上做了重大调整，考试的难度增加，使微软证书的“含金量”进一步提高。

新的Windows 2000微软系统工程师（MCSE）已经成为IT从业人员追求的新热点。在未来的几年中，世界各地将有数以百万计的企业使用Windows 2000操作系统，这将需要大量的咨询、服务公司和技术支持人员。得到Windows 2000的MCSE证书，将会证明你有能力设计、维护、管理最新的网络操作系统。一个公司具有多少持有MCSE证书的人员，也是衡量该公司技术实力的一项重要指标。

为帮助国内的技术人员掌握微软的新技术，顺利通过新的MCSE认证考试，我们在出版了针对Windows NT 4.0的MCSE考试用书的基础之上，再次出版了针对Windows 2000的MCSE学习指南（中文译本）和MCSE考试指南（英文原版）。

新的MCSE考试科目

Windows 2000的MCSE考试科目较以前NT 4.0的考试有很大变化，以前的考试科目只有6门，其中4门必考，2门选考。新的MCSE考试科目有7门，包括4门必考的核心考试、1门可选的核心考试、2门自选考试。具体情况见表0.1。

表0.1 Windows 2000 MCSE考试科目

考试号	科目	内容
四门必考的核心考试：		
70-210	Installing, Configuring and Administering Microsoft Windows 2000 Professional	Microsoft Windows 2000 Professional的安装配置与管理
70-215	Installing, Configuring and Administering Microsoft Windows 2000 Server	Microsoft Windows 2000 Server的安装配置与管理
70-216	Implementing and Administering a Microsoft Windows 2000 Network Infrastructure	Microsoft Windows 2000 网络架构的实施与管理
70-217	Implementing and Administering a Microsoft Windows 2000 Directory Services Infrastructure	Microsoft Windows 2000 目录服务架构的实施与管理

(续表)

考试号	科目	内容
一门可选的核心考试（从三门核心考试中任选一门）：		
70-219	Designing a Microsoft Windows 2000 Directory Services Infrastructure	设计Microsoft Windows 2000 目录服务基础架构
70-220	Designing Security for a Microsoft Windows 2000 Network	设计Microsoft Windows 2000 网络安全方案
70-221	Designing a Microsoft Windows 2000 Network Infrastructure	设计Microsoft Windows 2000 网络基础架构

二门任选考试：

可以从70-219、70-220、70-221三门中未作为核心考试的科目中选，还可以选下面所列课程以及所有当前的MCSE选修课程。

70-222	Upgrading from Microsoft Windows NT 4.0 to Microsoft Windows 2000	从NT 4升级到Windows 2000
70-224	Installing, Configuring, and Administering Microsoft Exchange 2000 Server	Microsoft Exchange 2000 Server的安装配置与管理
70-225	Designing and Deploying a Messaging Infrastructure with Microsoft Exchange 2000 Server	设计Exchange 2000 Server
70-228	Installing, Configuring, and Administering Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Edition	Microsoft SQL Server 2000 企业版的安装配置与管理

对于已取得Windows NT 4.0 MCSE或MCP的人员，微软提供了相应的“升级”考试。如果考生已通过三门Windows NT 4.0考试（70-067、70-068和70-073），可以选择参加“升级”考试（70-240: Microsoft Windows 2000 Accelerated Exam for MCPs Certified on Microsoft Windows NT 4.0，即微软为已通过Windows NT 4.0的MCP提供的升级到Windows 2000的加速考试）。如果通过70-240考试，可以免考Windows 2000核心考试（70-210、70-215、70-216和70-217），但70-240的考试有效期为2001年12月30日。

Windows 2000 MCSE考试指南

为帮助国内考生攻克Windows 2000 MCSE考试，我们再次以英文原版的方式出版了Windows 2000 MCSE考试指南系列丛书，见表0.2。

表0.2 Windows 2000 MCSE考试指南系列

考试号	科目	内容
MCSE: Windows 2000 Professional考试指南	Installing, Configuring and Administering Microsoft Windows 2000 Professional	70-210
MCSE: Windows 2000 Server考试指南	Installing, Configuring and Administering Microsoft Windows 2000 Server	70-215
MCSE: Windows 2000 Network Infrastructure Administration考试指南	Implementing and Administering a Microsoft Windows 2000 Network Infrastructure	70-216
MCSE: Windows 2000 Directory Services Administration考试指南	Implementing and Administering a Microsoft Windows 2000 Directory Services Infrastructure	70-217
MCSE: Windows 2000 Directory Services Design考试指南	Designing a Microsoft Windows 2000 Directory Services Infrastructure	70-219
MCSE: Accelerated Windows 2000考试指南	Microsoft Windows 2000 Accelerated for MCPs Certified on Microsoft Windows NT 4.0	70-240
MCSE: Windows 2000 Network Security Design考试指南	Designing Security for a Microsoft Windows 2000 Network	70-220
MCSE: Windows 2000 Network Infrastructure Design考试指南	Designing a Microsoft Windows 2000 Network Infrastructure	70-221
MCSE: Windows 2000 Migration考试指南	Migrating from Microsoft Windows NT 4.0 to Microsoft Windows 2000	70-222

Windows 2000 MCSE学习指南

为使考生能全面、牢固地掌握MCSE各门课程内容,我们引进、翻译了MCSE的学习指南系列丛书。这套书的特点是注重原理介绍、概念阐述清晰,使读者能全面掌握所学知识,并可灵活地运用到实践中。Windows 2000 MCSE学习指南系列书,见表0.3。

表0.3 Windows 2000 MCSE学习指南系列

书名	适应的考试	考试号
MCSE: Windows 2000 Professional学习指南	Installing, Configuring and Administering Microsoft Windows 2000 Professional	70-210
MCSE: Windows 2000 Server学习指南	Installing, Configuring and Administering Microsoft Windows 2000 Server	70-215
MCSE: Windows 2000 Network Infrastructure Administration学习指南	Implementing and Administering a Microsoft Windows 2000 Network Infrastructure	70-216

(续表)

书名	适应的考试	考试号
MCSE: Windows 2000 Directory Services Administration学习指南	Implementing and Administering a Microsoft Windows 2000 Directory Services Infrastructure	70-217
MCSE: Accelerated Windows 2000学习指南	Microsoft Windows 2000 Accelerated for MCPs Certified on Microsoft Windows NT 4.0	70-240
MCSE: Windows 2000 Directory Services Design学习指南	Designing a Microsoft Windows 2000 Directory Services Infrastructure	70-219
MCSE: Windows 2000 Network Security Design学习指南	Designing Security for a Microsoft Windows 2000 Network	70-220
MCSE: Windows 2000 Network Infrastructure Design学习指南	Designing a Microsoft Windows 2000 Network Infrastructure	70-221
MCSE: Windows 2000 Migration学习指南	Migrating from Microsoft Windows NT 4.0 to Microsoft Windows 2000	70-222
MCSE: Exchange 2000 Server Administration学习指南	Installing, Configuring, and Administering Microsoft Exchange 2000 Server	70-224
MCSE: Exchange 2000 Server Design学习指南	Designing and Deploying a Messaging Infrastructure with Microsoft Exchange 2000 Server	70-225
MCSE: SQL Server 2000 Administration学习指南	Installing, Configuring, and Administering Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Edition	70-228

谨以本书献给我的妻子Kimmie，她那始终如一的爱与理解是我继续写作的动力。

致 谢

我想在此对帮助完成本书的下列人员致谢。首先感谢Neil Edde给了我**Sybex**公司写书的机会。他是我的良师益友，并且不断鼓励我。我十分感谢他对我的信任与合作。我还要感谢本书的编辑：**Brianne Agatep**、**Carol Henry**、**Nathan Whiteside**和**Colleen Strand**（以及其他许多默默无闻的人士）。此外，我还想感谢采编**Elizabeth Hurley**，一方面要感谢他选择了我，给了我这么好的机会，另一方面还要感谢他的为人。最后，感谢用自己的铅笔修改过本书的校对员，他们的工作不但要考虑文章中写的是**什么**，还要掌握印刷出来的效果，实在太难得。我还要感谢从事艺术处理的人们，他们把我那简单的**Word**窗口变成了我心中所想的真正的图片。

感谢**Sybex**公司，这是全球最好的计算机书籍出版公司。

简介

微软公司最新推出的微软认证的系统工程师（Microsoft Certified Systems Engineer, MCSE）Windows 2000系列是计算机从业人员主要的职业技能认证。这项认证覆盖了微软公司未来的关键技术，并且对于IT业界人员事业的发展也是一项强大的保证。

这本书是与微软公司合作开发的，为读者提供了准备最新的MCSE认证中深受欢迎的考试：Exchange 2000 Server Design所需的关键技术。读者从本书中将会找到自己为了达到深入地理解Exchange 2000 Server Design所需的信息，为考试70-225: Designing and Deploying a Messaging Infrastructure with Microsoft Exchange 2000 Server（使用Microsoft Exchange 2000 Server设计和实施报文分发基础架构）做好准备，并且继续向MCSE认证的其他项目迈进。

为什么要获得Windows 2000认证？

随着计算机网络领域在规模上和复杂程度上的不断增长，人们越来越需要经过了认证的能力。公司企业也依靠认证来检验他们挑选的职员和合同者的技能。

不论你是刚刚起步还是已经走在计算机领域的前列，你所有的知识、技能和学历都是你最可宝贵的财富。微软公司已经开发了自己的认证专业人员（Microsoft Certified Professional, MCP）程序，对人们是否能够有效地、准确地使用微软公司产品进行了认证。这种供微软Windows 2000网络系统使用者采用的MCP认证也是一种新的MCSE认证。

在过去的几年中，全世界的公司企业将会在自己的关键业务处理网络系统中实施数以百万计的Windows 2000系统，作为中心的操作系统。这样就会对于合格的顾问人员以及设计、实施和支持Windows 2000网络的技术人员产生大量的需求。

Windows 2000是一种庞大的产品，要求其管理员拥有专业技能。大家请考虑一下，Windows NT 4有大约1千2百万行代码，而Windows 2000拥有超过了3千5百万行代码！这些代码中大多数与Windows 2000提供的广泛的功能有关。

Windows 2000实际上包括下列不同版本：

Windows 2000 Professional Windows 2000的客户版本，对应着原来的Windows NT 4 Workstation 4，但是其中也包含了Windows 98的功能及许多新特点。

Windows 2000 Server/ Windows 2000 Advanced Server 这是Windows 2000供小规模系统实施的服务器版本。Advanced Server可以比Server版支持更多的处理器和更大的内存。

Windows 2000 Datacenter Server 这是Windows 2000供大规模系统实施和计算机群集系统使用的一种服务器版本。Datacenter Server版在这三种版本中支持的处理器数量最多，内存容量最大。

有了这样一个极具扩展能力的操作系统，企业需要保证自己所聘请的人拥有足够的知识和水平，以满足其工作岗位的要求。设计MCSE的目的就是为了帮助人们证明，他们确实有这种能力。

注意: 作为Windows 2000系统推广的一部分, 微软公司宣布, 已经通过了Windows NT 4核心考试的人士必须在2001年12月31日之前把自己的认证更新为MCSE的Windows 2000系列, 这样才能继续得到微软公司的承认。由Sybex公司出版的MCSE学习指南系列丛书, 内容覆盖了获得此证书和更新此证书所需的全部考试范围。关于这方面的更多信息, 请参见下文“考试要求”一节中的介绍。

本书适合的读者

如果你想要获得Exchange 2000 Server Design要求的牢固的设计能力, 则本书完全符合你的意愿。你会在本书中看到对于基本概念의论述, 这些都是需要掌握的内容。如果你想获得MCSE认证, 则本书正是为你而写就的。但是, 如果你只想通过考试而不想真正理解Windows 2000, 本书可能不合你的胃口。因为本书的适用对象是那些真正想获得实际技能, 并且希望对Windows 2000深入理解的人。

如果你的目标是通过学习如何使用和管理这种新型的操作系统, 以便为考试做准备, 则本书能够满足你的要求。它可以帮助你z在相关领域获得成功所需的很高的专业水平。

本书包含的内容

本书包含了详细的解释、便于使用的练习和复习题, 可以用来测验读者对于知识的掌握程度。

你可以把这本书看作一本Exchange 2000 Server Design的全面指南, 它从最基本的要领开始介绍, 如系统功能以及如何安装和配置系统。接下来, 引领你学习如何完成一些重要的任务, 其中包括:

- 建立路由选择组
- 理解E2K新技术
- 设计外部报文分发系统
- 实施不同的虚拟协议实例

你还会学习如何保证自己的E2K (Exchange 2000) 设计具有高可靠性且设计完善, 并能有效实施。

在本书中, 你会看到许多情景设计实例, 这样可以为你提供更实用的针对各个考试目标的设计实践经验。在每一章的结尾部分, 你会发现该章内容的主题摘要, 其中还包含该章节使用的关键术语清单。这些关键术语不仅代表着读者应该认识的术语, 还指出了你为了通过考试而应该理解的基础概念。另外, 所有的关键术语都在本书后面的词汇表中汇总。

最后, 每一章使用10个复习题和一个简单的案例分析题作为总结, 同时测验读者对于本章知识掌握的程度。在本书选购的光盘中还提供了更多的问题, 其中包括两套完整的Bonus Exam (加分考试), 每个考试有50道题和两个案例分析, 以及这些练习的多媒体演示, 详细内容请参见下文中“选购光盘的内容”一节。

注意: 本书中涉及的主题都直接与微软公司官方考试目标对应。每个考试目标都分别予以介绍。

如何成为MCSE

获得MCSE认证总是一种挑战。但是, 在过去人们可以通过在线“题库”和第三方题库丛书或者软件产品获得详细的考试信息, 甚至大多数考试题。对于新型的MCSE考试, 这些

情况都将不复存在。

为了避免“高分低能”（这是对于MCSE认证的一种破坏，因为它便于不合格的个人设法通过考试），微软公司已经采取了强有力的步骤来保护新型MCSE考试系列的安全和完整性。将来的MCSE申请者将需要参加一套完整的学习课程，该课程不仅提供了详细的、广泛主题的相关知识，还可以从使用MCSE及相关软件产品的过程中获得真正的技能。

在新型MCSE考试中，微软公司对于动手能力大加强调，指出：“几乎半数的核心考试内容要求申请者拥有在实践经验和工作中获得的故障诊断能力。”

幸运的是，只要你想在Windows 2000技术上投入时间和精力，通过使用正确的工具就可以为考试做好准备。如果你已经完成了对本书以及本系列中其他丛书的学习，你就能够成功地满足考试的要求。

注意：本书是MCSE学习指南系列丛书的一部分，由Sybex公司出版，其中介绍了人们为了完成MCSE系列考试所需的基本要求和选修课程要求。

考试要求

成功的申请者必须通过能够衡量你的技术熟练程度和专业水平的最少一组考试：

- MCSE申请者必须通过七项考试，其中包括四项核心操作系统考试，一项设计考试和两项选修考试。
- 已经通过了三门Windows NT 4考试（70-067，70-068和70-073）的申请者可以选择参加“升级”考试，外加一门核心设计考试和两门选修考试。

注意：如果你在第一次尝试之后没有能够通过升级考试，就必须通过五门核心考试和两门选修考试。

下表显示了新的认证申请人必须通过的考试。这些考试都是必须通过的：

考试编号	名称	要求
70-216	Implementing and Administering a Microsoft Windows 2000 Network Infrastructure	核心（操作系统）
70-210	Installing, Configuring, and Administering Microsoft Windows 2000 Professional	核心（操作系统）
70-215	Installing, Configuring, and Administering Microsoft Windows 2000 Server	核心（操作系统）
70-217	Implementing and Administering a Microsoft Windows 2000 Directory Services Infrastructure	核心（操作系统）

下列考试需要选择通过其中一项:

考试编号	名称	要求
70-219	Designing a Microsoft Windows 2000 Directory Services Infrastructure	核心 (设计)
70-220	Designing Security for a Microsoft Windows 2000 Network	核心 (设计)
70-221	Designing a Microsoft Windows 2000 Network Infrastructure	核心 (设计)

下列考试需要选择通过其中两项:

考试编号	名称	要求
70-219	Designing a Microsoft Windows 2000 Directory Services Infrastructure	选考
70-220	Designing Security for a Microsoft Windows 2000 Network	选考
70-221	Designing a Microsoft Windows 2000 Network Infrastructure	选考
70-225	Designing and Deploying a Messaging Infrastructure with Microsoft Exchange 2000 Server	选考
任何当前 MCSE选 考科目	覆盖当前内容的考试, 例如Exchange Server、SQL Server、Internet Explorer Administration Kit和Proxy Server (定期增加新考试)	选考

注意: 关于微软认证程序的更详细说明, 包括当前MCSE选修考试清单, 请查阅微软公司的培训和认证网站, 网址为www.microsoft.com/trainingandservices。

Exchange 2000 Server Design考试

Exchange 2000 Server Design考试覆盖了对于Exchange 2000 Server系统进行技术支持所需的概念和技能。它着重强调Exchange 2000 Server技术支持的下列方面:

- 标准和术语
- 计划

- 实施
- 故障诊断

这项考试对于Exchange 2000 Server的要求和选项设置有很强的针对性，并且要求应试者懂得如何在报文分发系统中完成管理任务。这项考试还将集中测试与Exchange 2000 Server操作相关的基本概念。读者认真学习本书的内容，再培训相当的动手能力，将会顺利通过这项考试。

注意：微软公司提供了考试目标，以便于申请者对于其相关考试覆盖的领域有个大致的了解。为了读者学习方便，我们在本书中谈到相关考试目标的时候会予以指出。但是，考试目标可能由微软公司随时改变而没有事先通知。如果想了解最新考试目标清单，请查阅微软公司的培训和认证网站（www.microsoft.com/Trainingandservices）。

考试题的类型

在以前的考试系列中，MCSE考试的格式相当简单明了，完全由多项选择题组成，这些题目分成若干组。在参加一项考试之前，你就已经知道了自己将看到多少道题，以及题型会如何。如果你购买了正确的第三方考试准备产品，你甚至能够对于产生试题的题库内容相当熟悉。如前面所述，这一切都已经改变了。

为了改善考试过程并且保证认证的质量，微软公司已经引入了自适应性考试，以及其他一些新型的考试机制。这些创新使得考试更具有挑战性，也使得一些人只想通过“题海战术”而通过考试的难度更大。

注意：微软公司将会定期添加或者删减考试题，限制任何在Beta考试中将看到的试题数，限制通过自适应性考试向应试者提出的问题，并且添加新的考试元素；以此保证考试效果。

试题可能包括多项选择、选择与操作（select-and-place）、仿真或者基于案例分析等形式。下面看一些试题类型和自适应性考试，以便对各种可能出现的情况都做好准备。

多项选择题

多项选择题包括两种类型的问题。一种是简单地给出一个问题，后跟几种可能的答案，其中可能有一项或者多项答案是正确的。

另一种多项选择类型题更复杂一些。此类题会给出一组希望的结果，并且给出一个解决方案。你必须决定通过该解决方案会获得什么结果。

注意：在这里以及本书选购的光盘中读者会看到许多多项选择题，与参加考试时一样。

选择与操作题

这种试题包括一些图片，你必须对这些图片进行正确的处理才能解答提出的问题。例如，图0.1给出了一个计算机网络的示意。

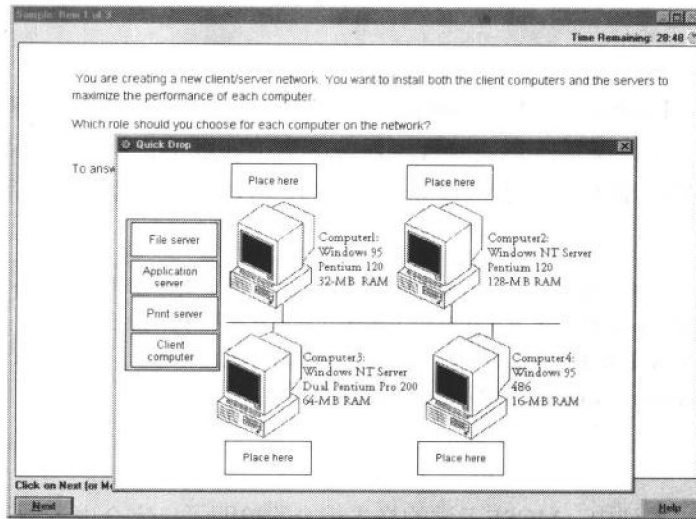


图0.1

这个示意图中显示了一个方框，旁边有多台计算机，方框中包含着文本“Place here”。图中的标签代表着计算机在网络中的不同角色，如作为打印服务器（Print server）和文件服务器（File server）。根据每一台计算机给出的信息，要求你把各标签拖放到正确的方框中。需要把所有标签都放置正确；如果有一些方框放错了，将不得分。

注意：建议读者使用本书选购光盘中提供的Edge Test Select-and-Place考试。

仿真

此类试题最接近于你在使用微软软件产品界面时使用的实际技能。这些类型的考试试题中包含一个模仿的界面，你必须在这里根据给定屏幕显示完成相关操作。仿真界面几乎与用户在实际产品中见到的情况一样，如图0.2所示。

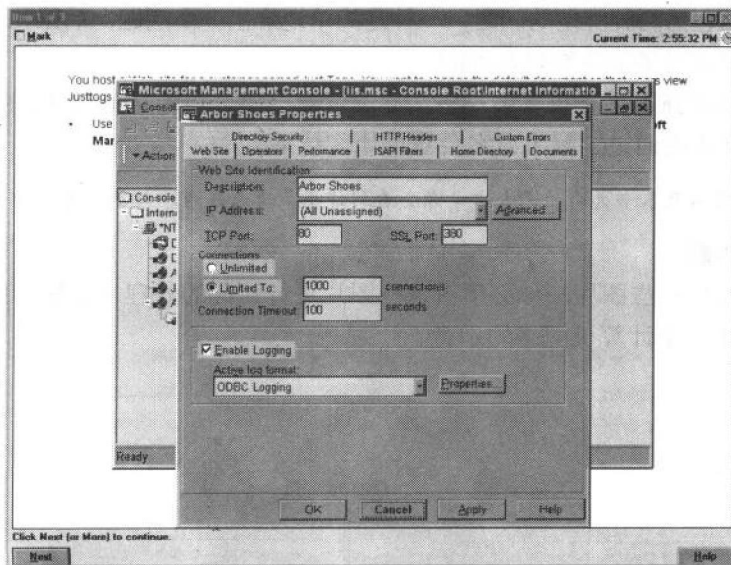


图0.2

仿真题可能是微软考试目前引入的最复杂的一种题型。因为仿真过程中可能会出现许多问题，因此需要考虑微软公司提出的下列建议：

- 不要更改任何与解决方案没有直接关系的任何设置。
- 如果没有提供相关信息，那么可以假设采用的是默认设置。
- 保证自己输入内容拼写无误。
- 完成仿真任务组的操作之后，关闭所有仿真应用程序的窗口。

最好的准备此类仿真考试的办法是抽出部分时间实际使用考试中将要用到的产品及其图形界面。

注意：我们推荐读者使用本书选购光盘中的Edge Test WinSim 2000产品来学习。完成这里的考试题之后，再使用WinSim 2000软件，你将能够极大地提高自己参与仿真考试的水平。

基于案例分析的试题

基于案例分析的试题最早是在Microsoft Certified Solution Developer（微软认证的解决方案开发者）考试中采用的。基于案例分析的题目会给出一个包含一系列要求的场景。根据提供的信息，你需要回答一系列多项选择问题和有顺序要求的问题。案例分析题使用的界面有许多选项卡，每个选项卡都包含与场景相关的问题。到目前，此类问题只会在Design系列考试中出现。

自适应性试题格式

微软公司的许多考试采用了自适应性格式。这种格式与以前微软系列考试中使用的传统格式有着根本的不同。传统的考试是静态的，包含着数量固定的试题。自适应性试题则会根据应试者对试题的回答而改变，或者说具有“自适应性”。

在自适应性考试中试题的数量会根据考试系统对你的能力水平（依据测试题目等级进行统计估算）做出判断所需的时间而定。为了判断应试者的能力，考试系统会按照先易后难或者先难后易的方式给出试题。

注意：与以前的考试方式不同，自适应性方式不允许应试者回头审视前面答过的问题。考试只能前进，不能后退。一旦你输入了答案，将不能再改变。因此在输入答案之前一定要十分小心。对于每道考试题没有确定的答题时间（但整个考试有时间限制）。如果你的问题连续回答正确，考试时间可能会缩短（如果答案不正确可能会延长），因此匆忙回答问题没有什么好处。

自适应性考试如何判断应试者的能力

举例说明，自适应性考试工作的过程就像下面的例子所示。假设有三个人在参加考试，他们分别是Herman、Sally和Rashad。Herman对于考试内容掌握得不好，Sally水平居中，而Rashad是一位专家。

Herman第一道题回答错了，因此考试系统给他出了第二道稍容易一些的问题。他又答错了，因此考试系统又给他出了几道更容易的问题，结果他都答错了。此后不久，考试结束了，他收到了考试未能通过的通知。

Sally回答的第一道问题正确，因此考试系统给她出了第二道更难一些的问题，她又回答正确，然后又看到了第三道更难一些的问题，结果答错了。接下来，考试系统给她出了一些稍容易一些的问题，以试图判断她理解的程度。经过许多具有不同难度水平的问题之后，

Sally的考试结束了，也许获得的分数可以及格，也许不及格。

当Rashad参加考试的时候，他的第一道问题回答正确，因此进入了下一道更难的问题，他的回答仍然正确。接下来他又做了一些更难的问题，回答全部正确。然后又是几道更难的问题，他的回答都是正确的。此后不久，他的考试结束了，他通过了考试。他的考试时间很短，与Herman的考试时间差不多。

自适应性考试的优点

微软公司开始采用自适应性考试有下列一些原因：

- 可以集中精力于判断应试者水平所必须回答的问题，从而缩短了时间。在传统考试中可能需要用一个半小时，而在自适应性考试中则可能只需要45分钟。在自适应性考试中试题的数量会比传统考试中少得多。
- 可以保护考试的完整性。由于在任何时间只给出数量较少的试题，因此人们也就更难收集试题库，无法施行“题海战术”。
- 由于缩短了考试时间，因此可以为微软公司和/或组织相关考试的公司节省资金。

注意：我们推荐读者使用本书选购光盘中的Edge Test Adaptive Exam考试程序。

试题的开发

微软公司的试题开发过程经过了八个必经阶段。这个过程平均需要七个月的时间，其中包括150个专门的步骤。MCP考试的开发包含下列阶段：

第1阶段：作业分析 第1阶段要分析组成一项特定作业功能的全部任务，由当前完成该作业任务的人决定。此阶段也可以判断出完成该特定任务所需的相关知识、技能和能力。

第2阶段：目标域的定义 作业分析的结果提供了一个用于开发考试目标的框架。考试目标的开发包括把作业功能任务翻译成一组复杂的、更具针对性的并且可以度量的知识、技能和能力。结果得到一系列目标，这就是目标域，这是开发认证考试和培训材料的基础。

第3阶段：蓝图审查 最终的目标域会被转换成蓝图审查，并且要求一些研究人员对每个考试目标进行评估。这些研究人员可能是通过了MCP考试的人员、相关技能考试开发志愿者或者微软公司的职员。根据研究人员提供的信息，各考试目标会被给予一定的优先组和加权。实际的考试项目是根据划分了优先组的考试目标编写的。研究人员需要提供自己在该项工作方面从事多长时间。如果他没有在该工作方面有相当长时间的经验，则他的数据就会被从分析中删除。蓝图审查阶段可以帮助判断需要测试哪些目标，以及考试中需要包含的项目数量及类型。

第4阶段：项目开发 在蓝图对象域的基础上需要开发出一个项目池，以便进行评价。编写的项目数量和类型由蓝图审查的结果而定。

第5阶段：Alpha复审和项目修订 在此阶段，会有一批技术人员和相关作业功能的专家来审查每个项目的技术准确度，然后对每个项目做出答案，并在所有技术问题上都达成一致。一旦这些项目被认定为技术上准确了，他们就可以经过编辑，以保证使用最清楚的语言进行陈述。

第6阶段：Beta考试 经过复审和编辑的项目将被收集到Beta考试中。根据所有参加Beta考试的人员反映出来的情况，微软公司会进行静态统计，以验证各考试项目的有效性，并且判断是否将这套试题提供给认证考试使用。分析过程结束之后，这些项目将被发送到多个并行的认证考试版本。

第7阶段：项目选择和分数线设置 对Beta考试的结果进行分析，根据诸多条件来判断在认证考试中应该包含哪些项目，其中包括对难度和相关性的考虑。在这个阶段中，一批作业功能专家会决定考试的最低分数线（最低通过分数）。分数线根据每次考试而不同，因为这是由一项一项地判断申请者对项目回答的正确比率，以及期望的回答正确率而定的。

第8阶段：现场考试 这是最后阶段，申请者参加考试。MCP考试由Sylvan Prometric和Virtual University Enterprises (VUE) 管理。

注意：微软公司会定期在考试中添加试题及删除试题。此做法称为“播种”。这也是为了阻止申请者仅仅靠记忆，死记以前考过的试题而通过考试的一种努力。

关于参加Exchange 2000 Server Design考试的提示

下面是关于成功通过考试的一些提示：

- 提前到达考试中心，放松心情，回顾一下学习材料。在最终回顾阶段，可以浏览与考试相关信息的表和清单。
- 仔细阅读试题。不要急于下结论，一定要保证自己准确地理解了题意。
- 回答所有问题。记住，自适应性考试不允许回顾答过的试题。在输入答案之前一定要十分小心。因为你的考试可能会因为你回答问题的正确与否而被缩短或者延长，因此匆忙回答问题没有什么好处。
- 在仿真试题中，不要更改与问题没有直接关系的设置。同时，如果一些设置在题中没有指定或者隐含指出，那么假设采用的是默认设置。
- 对于自己不能确定的问题，先用排除法排除明显错误的答案。这种方法可以在必须进行猜测的时候提高选择正确答案的机率。

考试登记

你可以在全球超过1000家Authorized Prometric Testing Centers（授权Prometric考试中心，APTC）和VUE Testing Centers（VUE考试中心）参加考试。如果了解距离自己最近的考试中心，对于Prometric考试中心可以拨打电话800-755-EXAM（755-3926）或给VUE拨电话888-837-8616。美国和加拿大以外的地区，请联系本地的Prometric或VUE登记中心。

你需要决定自己想要参加多少门考试，然后到距离自己最近的Sylvan Prometric或者VUE登记中心登记。届时你需要事先支付考试费用。每门考试的费用是100美元。付费后一年内必须参加考试。你可以提前六周约定考试时间，最短预约时间是提前一个工作日。在考试前至少两个工作日之前，你可以撤消或者重新安排你的考试日期。在一些地区也可以在考试当天登记，根据考试场地情况而定。在可以当日登记的地方，你必须在考试之前提前2小时登记。

注意：也可以在网站www.2test.com或者www.vue.com在线登记考试。

在安排考试日程的时候，你会看到一些关于预约和撤消过程、ID要求以及关于考试中心所在地的指示。此外，你还会收到来自Prometric或者VUE的登记和付款确认信函。

微软公司要求申请认证的人员在考试前接受Non-Disclosure Agreement（不外露协定）的条款。

选购光盘的内容

这是我们最畅销的MCSE学习指南系列丛书之一，我们准备了大量的培训资源。在本书的选购光盘上，有许多仿真试题、实践考试和帮助读者完成考试学习的内存卡。这里还有学习指南中的全部内容。这些资源将在下面内容中分节讨论。

Sybex公司用于Exchange 2000 Server Design的电子书

许多人喜欢把整个学习指南放入CD盘所带来的方便性。他们还喜欢迅速、方便地在全文中搜索关于特定主题的信息。出于这些原因，我们在CD盘中提供了本学习指南的全部内容，使用的是PDF格式。这里还有Adobe Acrobat Reader软件，它提供了阅读电子书籍的界面，并且有搜索功能。

Sybex公司的MCSE Edge Tests

Edge Tests是一组多项选择题，可以帮助读者为考试做准备。这里有三组问题：

- 加分问题，专门用于本版学习指南，其中包含100道仅在CD盘中有的问题。
- 自适应性考试模拟器，可以让读者领略自适应性考试的感觉。
- 学习指南中的所有问题都通过一个考试引擎提供，以便于读者复习。

Sybex公司的MCSE Edge Tests如图0.3所示。

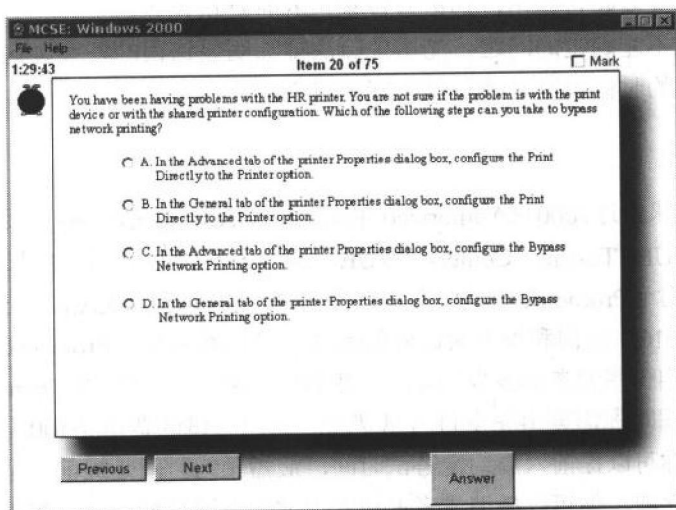


图0.3