

MCSA/MCSE:

Windows 2000 网络管理

学习指南

Michael Chacon

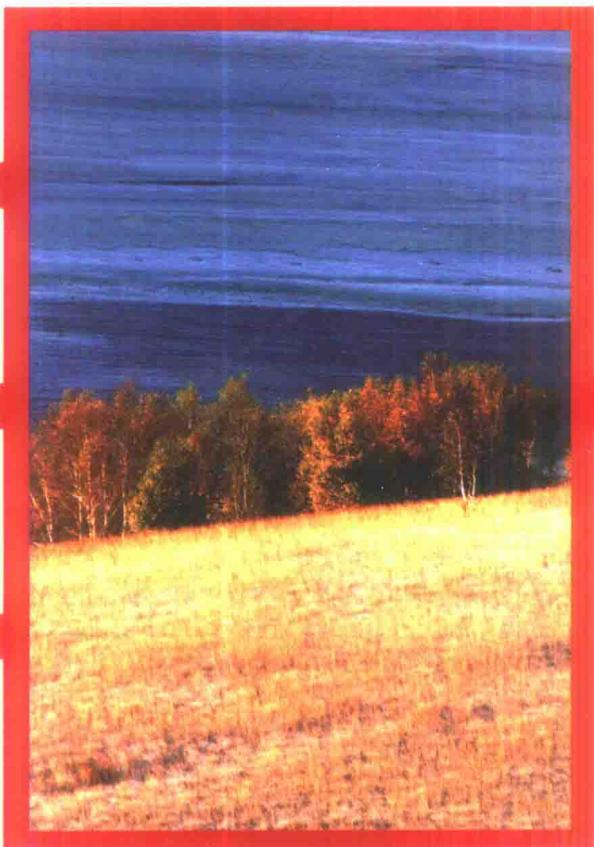
James Chellis

[美] Anil Desai 著

Matthew Sheltz

池亚平 路晓村 徐 宏 等译
薛荣华 审校

考试号 70-218



电子工业出版社

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

MCSA/MCSE: Windows 2000 Network

Management Study Guide

考试用书

70-218

MCSA/MCSE：Windows 2000 网络管理学习指南

[美]

Michael Chacon James Chellis

Anil Desai Matthew Sheltz

著

池亚平 路晓村 徐 宏 等译

薛荣华 审校

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 提 要

本书全面介绍微软MCSE认证考试中70-218科目的相关内容，作者从最基本的概念出发，分别介绍了安装和配置网络协议，管理DHCP，Windows 2000网络命名服务，活动目录结构和管理，活动目录安全性，组策略管理，通过组策略部属软件，管理客户机、服务器和远程访问，管理终端服务及IIS等内容。针对微软的考试目标讲解与考试相关的课题。每一章都有内容小结、考试要点、关键术语、复习题和答案，供应试者检验自己掌握的程度，从容参加MCSE认证考试。

本书适合于MCSE认证考试应试人员、计算机网络技术人员等使用。



Copyright©2002 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。

版权贸易合同登记号：01-2002-2667

图书在版编目（CIP）数据

MCSA/MCSE: Windows 2000网络管理学习指南/（美）查肯（Chacon, M.）等著；池亚平等译.—北京：电子工业出版社，2003.1

书名原文：MCSA/MCSE: Windows 2000 Network Management Study Guide

ISBN 7-5053-8055-9

I. M… II. ①查… ②池… III. 窗口软件，Windows 2000 - 工程技术人员 - 资格考核 - 自学参考资料
IV. TP316.7

中国版本图书馆CIP数据核字（2002）第077433号

责任编辑：春丽

印 刷：北京天竺颖华印刷厂

出版发行：电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

北京市海淀区翠微东里甲2号 邮编：100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：31.75 字数：810千字

版 次：2003年1月第1版 2003年1月第1次印刷

定 价：52.00元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换，若书店售缺，请与本社发行部联系。联系电话：（010）68279077

MCSE认证考试内容及考试学习图书

Microsoft Certified Systems Engineer (MCSE)，即微软认证系统工程师证书是当今计算机业内人士追求事业发展的最热的证书之一。全世界数十万的企业和组织正在选择微软的产品用于其网络，因而迫切需要能够实现并且支持这些网络的合格人员和顾问。取得MCSE证书，就可向这些企业和组织表明你具有他们所需要的专业能力。

MCSE认证考试一览及可选系列考试图书

参加MCSE认证考试的考生必须通过5门核心课程和2门任选课程：

MCSE Microsoft Certified Systems Engineer			
考试号	考试名	可选中文版图书	可选英文影印图书
核心考试（必考4门）			
70-210	Installing, Configuring and Administering Microsoft Windows 2000 Professional	MCSE: Windows 2000 Professional学习指南	MCSE: Windows 2000 Professional考试指南
或			
70-270	Installing, Configuring and Administering Microsoft Windows XP Professional	MCSE: Windows XP Professional学习指南	
70-215	Installing, Configuring and Administering Microsoft Windows 2000 Server	MCSE: Windows 2000 Server学习指南	MCSE: Windows 2000 Server考试指南
70-216	Implementing and Administering a Microsoft Windows 2000 Network Infrastructure	MCSE: Windows 2000 Network Infrastructure Administration学习指南	MCSE: Windows 2000 Network Infrastructure Administration考试指南
70-217	Implementing and Administering a Microsoft Windows 2000 Directory Services Infrastructure	MCSE: Windows 2000 Directory Services Administration学习指南	MCSE: Windows 2000 Directory Services Administration考试指南
或			
70-240	Microsoft Windows 2000 Accelerated Exam for MCPs Certified on Microsoft Windows NT 4.0	MCSE: Accelerated Windows 2000学习指南	MCSE: Accelerated Windows 2000考试指南
核心设计考试（只需1门）			
70-219	Designing a Microsoft Windows 2000 Directory Services Infrastructure	MCSE: Windows 2000 Directory Services Design 学习指南	MCSE: Windows 2000 Directory Services Design 考试指南

考试号	考试	可选中文版图书	可选英文影印图书
70-220	Designing Security for a Microsoft Windows 2000 Network	MCSE: Windows 2000 Network Security Design 学习指南	MCSE: Windows 2000 Network Security Design 考试指南
70-221	Designing a Microsoft Windows 2000 Network Infrastructure	MCSE: Windows 2000 Network Infrastructure Design 学习指南	MCSE: Windows 2000 Network Infrastructure Design 考试指南
任选考试 (需考2门)			
70-218	Managing a Microsoft Windows 2000 Network Environment	MCSA/MCSE: Windows 2000 网络管理学习指南	
70-219	Designing a Microsoft Windows 2000 Directory Services Infrastructure	MCSE: Windows 2000 Directory Services Design 学习指南	MCSE: Windows 2000 Directory Services Design 考试指南
70-220	Designing Security for a Microsoft Windows 2000 Network	MCSE: Windows 2000 Network Security Design 学习指南	MCSE: Windows 2000 Network Security Design 考试指南
70-221	Designing a Microsoft Windows 2000 Network Infrastructure	MCSE: Windows 2000 Network Infrastructure Design 学习指南	MCSE: Windows 2000 Network Infrastructure Design 考试指南
70-222	Migrating from Microsoft Windows NT 4.0 to Microsoft Windows 2000	MCSE: Windows 2000 Migration 学习指南	MCSE: Windows 2000 Migration 考试指南
70-224	Installing, Configuring, and Administering Microsoft Exchange 2000 Server	MCSE: Exchange 2000 Server Administration 学习指南	MCSE: Exchange 2000 Server Administration 考试指南
70-225	Designing and Deploying a Messaging Infrastructure with Microsoft Exchange 2000 Server	MCSE: Exchange 2000 Server Design 学习指南	MCSE: Exchange 2000 Server Design 考试指南
70-226	Designing Highly Available Web Solutions with Microsoft Windows 2000 Server Technologies	MCSE: Windows 2000 Web 解决方案设计学习指南	
70-228	Installing, Configuring, and Administering Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Edition	MCSE: SQL Server 2000 Administration 学习指南	MCSE: SQL Server 2000 Administration 考试指南
70-229	Designing and Implementing Databases with Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Edition	MCSE: SQL Server Design 学习指南	MCSE: SQL Server Design 考试指南

本表只列出了电子工业出版社出版的《学习指南》和《考试指南》中的考试，完整的考试清单及其他细节请访问微软公司的网站。

MCSA/MCSE: Windows 2000网络管理学习指南
考试科目 70-218: 管理微软Windows 2000网络环境

目标

章

创建、配置、管理、安全和排除文件、打印及Web资源故障

在活动目录中发布资源。资源类型包括打印机和共享文件夹	5
在活动目录用户和计算机中执行搜索；配置打印机对象	5
管理数据存储，包括文件系统、权限和配额	9
实现NTFS和FAT文件系统；启用和配置配额；实现和配置加密文件系统（EFS）；配置卷及基本和动态磁盘；配置文件和文件夹权限；管理基于域的分布式文件系统（DFS）；管理文件和文件夹压缩	9
创建共享资源和配置访问权；共享资源包括打印机、共享文件夹和Web文件夹	9
共享文件夹和启用Web共享；配置共享文件夹权限；创建和管理共享打印机；配置共享打印机权限	9
对Internet信息服务（IIS）进行配置和故障诊断	12
配置虚目录和虚服务器；从客户机排除Internet浏览故障；从客户计算机排除内联网浏览故障；为Web站点配置认证和SSL；为内联网Web服务器配置访问权限	12
监视和管理网络安全；行动包括审核和检测安全漏洞	6, 7, 9
配置用户账户锁定设置；配置用户账户口令长度、历史、寿命和复杂性；配置组策略运行登录脚本；链接组策略对象；启用和配置审核；使用系统安全性日志文件监视安全性	6, 7, 9

对网络基础结构进行配置、管理和排除故障

排除路由选择故障；诊断工具包括tracert命令、ping命令和ipconfig命令	1
使用ipconfig、arp和route命令验证本地计算机配置；使用tracert、ping和pathping命令验证网络连通性	1
对服务器和客户计算机上的TCP/IP进行配置和故障诊断；包括子网掩码、默认网关、网络ID和广播地址	1, 2
配置客户计算机TCP/IP属性；使用winipcfg、ipconfig和arp命令验证客户计算机网络配置；使用ping命令验证客户计算机网络连通性	1, 2
对服务器和客户计算机上的DHCP进行配置、管理和故障诊断	1, 2
检测网络上未授权的DHCP服务器；配置DHCP服务器的授权；配置客户计算机使用动态IP寻址；配置DHCP服务器的属性；创建和配置一个DHCP范围（scope）	1, 2
对DNS进行配置、管理和故障诊断	3
配置DNS服务器属性；管理DNS数据库记录，如CNAME、A和PTR；创建和配置DNS区域	3
排除客户计算机上的名称解析故障；包括WINS、DNS、NetBIOS、Hosts文件和Lmhosts文件	1, 3
配置客户计算机名称解析属性；使用nbstart、ipconfig、nslookup、	1, 3

目标	章
netdiag命令排除名称解析故障；创建和配置Hosts文件排除名称解析故障；创建和配置Lmhosts文件排除名称解析故障	1、3
管理、安全和排除服务器及客户计算机故障	
安装和配置服务器及客户计算机硬件	9
使用限定工具验证硬件兼容性；配置驱动程序签名选项；验证现有驱动程序文件上的数字签名；配置操作系统支持遗留硬件设备	9
排除服务器和客户计算机启动故障；工具和方法包括安全模式、故障恢复控制台和平行安装	9
解释启动日志文件；使用各种启动选项修复操作系统；使用故障恢复控制台修复操作系统；若操作系统未启动，从硬盘恢复数据；从备份恢复操作系统和数据	9
对服务器状态和性能进行监视和故障诊断；工具包括系统监视器、事件观察器和任务管理器	9
使用系统监视器和任务管理器监视和解释实时性能；配置和管理系统监视器告警和记录；使用事件观察器诊断服务器状态问题；识别和禁用不必要的操作系统服务	9
安装和管理Windows 2000更新；更新包括服务程序包、热修复和安全性热修复	9
使用slipstreaming更新一个安装源；运用和再运用服务程序包和热修复，证实服务程序包和热修复安装；删除服务程序包和热修复	9
对活动目录组织单元和组策略进行配置、管理、保护和故障诊断	
对活动目录中的用户和组对象进行创建、管理和故障诊断	5、6
为新用户及现有用户创建和配置用户和计算机账户；排除组故障，包括嵌套、范围和类型；使用活动目录用户和计算机配置用户账户；设置包括口令和分配组；在活动目录中执行对象的搜索；使用模板创建用户账户；重新设置一个现有的计算机账户	5、6
管理对象和容器权限	5、6
利用委派控制向导配置继承的和明显的权限；使用对象访问控制表（ACL）对对象权限进行配置和故障诊断	5、6
诊断活动目录复制故障	4
诊断与WAN链接连接性有关的问题；诊断复制延迟问题；问题包括复制对象和LostandFound容器	4
利用组策略部署软件；软件的类型包括用户应用程序、杀毒软件、商业系列应用程序和软件更新	8
利用Windows安装程序部署Windows安装程序包；对已安装软件部署更新，包括杀毒软件更新；配置组策略分配和发布应用程序	8
排除最终用户组策略故障	7
排除组策略问题，包括优先、继承、过滤和No Override选项；手工刷新组策略	7

目标	章
使用组策略实现和管理安全策略	6
使用安全性模板实现安全策略；使用secedit命令和“安全配置和分析”	6
分析计算机的安全配置；修改域安全策略以遵守公司标准	

对远程访问进行配置、保护和故障诊断

对远程访问及虚拟专网（VPN）连接进行配置和故障诊断	10, 11
对客户机到服务器PPTP和L2TP的连接进行配置和故障诊断；管理现有服务器到服务器PPTP和L2TP连接；配置和核实VPN连接的安全性；配置客户计算机远程访问属性；配置远程访问名称解析和IP地址分配	10, 11
排除远程访问策略故障	10
诊断远程访问策略优先权问题；诊断由用户账户组成员关系和嵌套组引起的远程访问策略问题；创建和配置远程访问策略和配置文件；选择适当的加密和认证协议	10
对远程访问终端服务进行实现和故障诊断	12
配置用于远程管理或应用程序服务器模式的终端服务；配置终端服务用于本地资源映射；配置终端服务用户属性	12
对网络地址转换（NAT）和Internet连接共享进行配置和故障诊断	11
配置路由选择和远程访问以执行NAT；使用ipconfig和ping命令排除Internet连接共享问题	11

说明：考试目标会根据微软的单独判断不预先通知而随时改变。考试目标的最新列表请访问微软的培训与认证网站（www.microsoft.com/traincert）。

译者的话

本书全面介绍微软MCSE认证考试中70-218科目的相关内容，作者从最基本的概念出发，分别介绍了安装和配置网络协议，管理DHCP，Windows 2000网络命名服务，活动目录结构和管理，活动目录安全性，组策略管理，通过组策略部属软件，管理客户机、服务器和远程访问，管理终端服务及IIS等内容。针对微软的考试目标讲解与考试相关的课题。书前有评估考试题和答案，供你预测对考试内容评价自己的水平及重点需要学习哪些内容。MCSE认证考试十分注重动手能力，因此书中每一章都包含许多练习，教你解决某一问题时的实际操作步骤。另外，每一章都有内容小结、考试要点、关键术语、复习题和答案，供应试者检验自己掌握的程度。通过本书的学习，希望读者能从容参加并通过这一科目的MCSE认证考试。祝你好运！

本书由池亚平（第1章～第4章）、路晓村（第5章～第8章）、徐宏（第9章～第10章）、巴雪静（第11章～第12章及简介、词汇表等）翻译，薛荣华审校并统稿。参加本书译录校工作并给予大力协助的还有程代伟、闫慧娟、赵继红、路而红、曹汉征、许秀英、王泰东、李可、矫克民、薛姗、阎光泽、蔡红志、沈兰英、刘小玉、郭焱等同志，电子工业出版社美迪亚电子信息有限公司的编辑们为本书的出版做了大量艰苦细致的工作，译者谨向所有为本书的出版提供帮助的同志表示由衷的谢意。由于译者水平有限，译文中难免有不妥之处，欢迎读者批评指正。

献给我亲爱的家人

—Matt

致 谢

首先我要感谢Anil Desai。确实，由于他的编写和贡献才得以使本书问世。Anil关于Windows 2000的所有知识对任何渴望成为MCSA或MCSE的人士都是一个启示。而Michael Chacon的长期实际经验也为本书内容增添了宝贵的内涵。Michael关于Windows 2000网络管理很多方面的知识提供给你作为管理员几乎每天都需要的指点。

我还要特别感谢James Chellis，他是一位渊博的导师，也是一位明智的领导。在Sybex，他是MCSA/MCSE系列的中坚，我们始终欢迎他对这一项目的支持。

当然，Sybex的编辑们依然一如既往的认真严谨，没有他们，也就不会有这本书。从一开始，Jeff Kellum就在概念开发方面给予我指导，而且自始至终他都在支持这一项目。Dennis Fitzgerald和Linda Recktenwald使书中内容更趋完善。Jeff Durham和Kevin Lundy确保本书在技术方面正确适度。感谢所有编辑们出色的工作。

我还要感谢你们，热切的MCSA或MCSE。你们是IT产业的未来，你们也知道为工作做好充分的准备有多重要。我确信，本书及Sybex推出的所有其他《MCSE学习指南》将为你作为IT管理者取得事业的成功提供帮助。

我还应特别感谢我的妻子Tara，感谢她对我全部事业的支持。

Matthew Sheltz

致读者：

自从10年前微软MCSE项目建立以来，它已经成为计算机和网络行业的主要认证形式，大约有50万IT专业人员获得了专业资格。随着微软最新MCSA项目的出台，IT专业人员现在可以选择最适合自己的职业目标的认证。微软开发MCSA认证是为了满足IT行业中层管理人员认证的需要。这一新项目受到了IT业界的极大欢迎，这包括认证人员以及寻求掌握当今竞争激烈的人才市场所要求技能的人才的各个公司。

在过去几年，**Sybex**公司曾帮助了数以万计的微软认证人员应试，**Sybex**以此为自豪。而现在我们有这个机会继续为计算机和网络专业人员提供他们所需要的技能，以使他们在高度竞争的IT行业取得成功，对此我们感到非常激动。

作者和编辑人员努力确保你拿在手中的《学习指南》深度上具有一定的综合性，并且也要确保测试方法正确。我们确信本书将高于认证市场所要求的标准并会帮助你——微软认证的应试者——获得成功。

自始至终，你的反馈对我们都非常重要。请将你的评价、问题或建议发送到support@sybex.com。**Sybex**仍将继续致力于满足IT认证考试应试人员的各种需求。

祝你在微软认证中取得好成绩。

Neil Edde
Sybex认证副主编

简 介

微软认证的系统管理员（MCSA）证书是目前计算机行业最热门的证书。该认证针对操作、管理及维护网络的计算机专业人员而设计，是用以证明自身具有Windows 2000专业技能的首选认证。

MSCA是微软公司微软专业人员认证（MCP）项目的组成部分，是计算机专业人员的基本认证项目。围绕着微软在未来将要建立的技术之核心，MCP项目为你职业的发展提供有力的证明。

本书内容建立在你完成另外两项MCSA核心资格考试：Windows 2000专业版考试（Windows 2000 Professional）和Windows 2000服务器（Windows 2000 Server）考试之后得到的知识和技能基础上，可以赋予你关键的知识和技能以获取MCSA认证核心资格之一：Windows 2000网络环境管理（考试代码70-218）。

说明：该考试也作为获得Windows 2000微软认证系统工程师（MCSE）证书的任选科目。

微软认证的专业人员（MCP）项目

自从确立认证项目起，微软已先后为近150万人进行了认证。随着计算机网络产业在规模和复杂程度上的不断增加，这一数目无疑会随之增长，而且对个人能力证明的需求也会在增长。各公司会根据认证来证实所选雇员和合作伙伴的技能如何。

微软公司开发了微软专业人员认证（MCP）项目，以便你可以获得证书来证明你具备有效并且专业地应用微软产品的技能。要获得MCP证书，你需要通过微软的任一认证考试。依据特定的考试组合，认证分为几个级别。根据你的兴趣和经验范围，你可以获得以下MCP证书：

微软认证的系统管理员（MCSA） MCSA认证是微软最新的认证方式。该认证针对大约具备6到12个月桌面和网络管理经验的网络和系统管理员。MCSA可被认为是入门级别的认证。要获得MCSA，你必须参加并通过全部四门考试。

Windows 2000微软认证的系统工程师（MCSE） 该认证方式是为使用Windows 2000 Professional and Server软件的网络和系统管理员、网络和系统分析员及技术顾问而设计的。要获得MCSE，你必须参加并通过七门考试。

MCSE和MCSA

为了给那些刚刚在IT行业起步的人员一个证明其能力的机会，微软最近推出了微软认证的系统管理员（MCSA）项目。

针对那些经验少于一年的人员，MCSA项目主要侧重于IT专业人员职责的管理部分。对于MCSA的要求包括：

- 一项用户操作系统考试，这包括Windows 2000 Professional考试。
- 两项网络系统考试，包括Windows 2000 Server和Managing a Microsoft Windows 2000 Network Environment（管理微软Windows 2000网络环境）考试。
- 一项任选科目，包括众多MCSE考试，或CompTIA A+和Network+的组合考试或A+和Server+的组合考试。

当然，最终获得MCSE是任何MCSA的目标。值得欣慰的是MCSA的全部四项考试都可算做MCSE认证的七项考试的一部分。但是，不要忘记，MCSE认证是一项高级认证，它要求超出MCSA的网络设计和动手能力。

微软认证的解决方案开发人员（MCSD） 这一方式是为主要应用微软开发工具的软件工程师、开发人员和技术顾问设计的。目前，你可以参加关于Visual Basic、Visual C++和Visual FoxPro内容的考试，不过，由于微软即将推出Visual Studio 7，可以预见，这一方式的要求会有所变更。要获得MCSD，你必须参加并通过四门考试。

微软认证的数据库管理员（MCDBA） 该方式是为使用微软SQL Server的数据库管理员、开发人员和分析人员设计的。在本书付印时，你可以参加关于SQL Server 7或关于SQL Server 2000的考试，但预计微软要声明SQL Server 7的退役。要获得MCDBA，你必须参加并通过四门考试。

微软认证的培训师（MCT） MCT方式是为开发和讲授微软批准的课程的IT专业人员设计的。要成为MCT，你必须首先获得MCSE、MCSD或MCDBA，然后还要参加任一认证技术培训中心（Certified Technical Training Centers）的课程班。你还需证明你的指导能力，可通过几种方式做到这一点：参加技能培训班或培训师培训班，或从几家销售商中的任意一家获得作为培训师的认证，或通过CompTIA成为认证技术培训师。最后，你还得完成MCT申请。

怎样成为MCSA

获得MCP证书一直以来就是一种挑战。过去，学生们可以从网上的“脑筋倾销”和第三方的“填鸭”书籍或软件产品获取详尽的考试资料——甚至大部分考试题。而对于新的MCSA考试，情况却完全不一样。

微软已经采取强有力的措施来保护新MCSA方式的安全性和完整性。要成为MCSA必须完成一个学习过程，以获得广泛而详尽的知识。通过学习，通过应用Windows 2000和相关软件产品，这些未来的MCSA可以掌握所需的真正技能。

MCSA Windows 2000项目重点强调动手能力和经验。微软指出，“几乎一半的核心必选考试”内容要求应试者通过实际动手经验和工作中学到的知识来获取解决问题的技能。

提示：Sybex公司MCSA: Windows 2000虚拟实验室（Windows 2000 Virtual Lab）是一个极好的工具，你可以通过它来积累必需的“动手”经验，而无需投入建立昂贵的计算机培训网络所需的时间和资源。这一产品在全球各地的书店都可以得到。

幸运的是，如果愿意投入时间和精力学习Windows 2000，你会为MCSA考试做好充分的准备。通过对这本书的学习并利用适当的学习工具，你完全可以达到考试要求并通过MCSA考试。

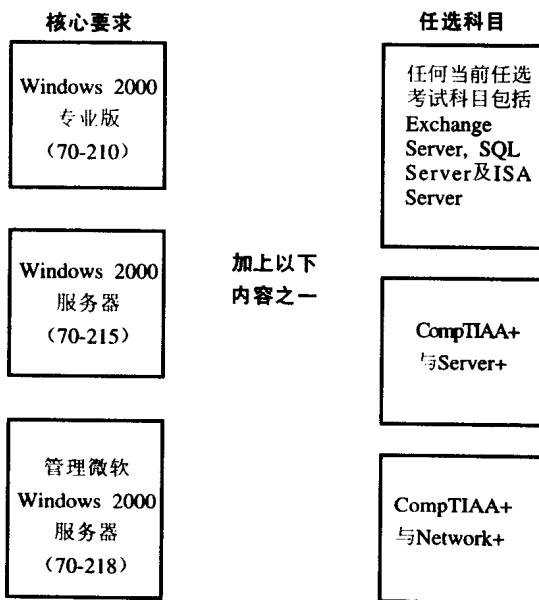
说明: 在完成Windows 2000专业版考试(Windows 2000 Professional)和Windows 2000服务器(Windows 2000 Server)考试之后利用本书会达到最佳效果。这里假设你已具备这两个领域的知识和技能。

本书属于全套MCSA/MCSE学习指南系列之一,由Sybex公司出版,该系列丛书涵盖了完成MCSA考试所需的MCSA要求。学习指南丛书包括如下书目:

- 《MCSE: Windows 2000 Professional学习指南》,第二版,作者: Lisa Donald和James Chellis (Sybex, 2001)
- 《MCSE: Windows 2000 Server学习指南》,第二版,作者: Lisa Donald和James Chellis (Sybex, 2001)
- 《MCSE: Windows 2000 Network Infrastructure Administration学习指南》,第二版,作者: Paul Robichaux和James Chellis (Sybex, 2001)

考试要求

Windows 2000 MCSA认证应试者必须通过四项考试,包括一项客户机操作系统考试,两项网络系统考试以及一项任选科目,如下图所示。



说明: 要详细了解微软认证项目及当前和今后MCSA任选科目清单信息,请查阅微软培训及认证网站:
www.microsoft.com/traincert。

管理微软Windows 2000网络环境

(Managing a Windows 2000 Network Environment) 考试

管理微软Windows 2000网络环境(Managing a Windows 2000 Network Environment)考试侧重利用Windows 2000管理、维护和排除计算机网络故障的能力。它强调的是Windows 2000 Professional和Server支持的如下功能:

- 管理文件、打印和网络资源
- 管理网络基础结构，包括TCP/IP、DNS、WINS和DHCP
- 对客户机和服务器计算机进行维护和故障诊断
- 管理活动目录（Active Directory）、组织单位（OU）和组策略（Group Policy）
- 管理远程访问

该考试特别针对Windows 2000 Professional和Server的要求和操作设置，尤其侧重管理任务是如何在操作系统内实现的。考试也强调Windows 2000操作的基本概念。认真阅读本书，并辅之以操作经验，会对你准备考试有一定的帮助。

说明：微软提供考试目标，可以让你对考试覆盖的范围有一个大致的了解。为便于你了解，本学习指南在正文中讨论微软特定考试目标之处收录了目标列表。但是，应该记住，考试目标会随时改变而不另行通知，而且由微软自行决定。要查阅最新考试目标列表，可访问微软培训及认证网站：www.microsoft.com/traincert。

考题类型

为优化考试过程同时保证其认证质量，微软将Windows 2000考试的重点放在实际经验和操作水平测试上，更加强调你过去的工作环境和责任，而不再注重你的记忆力有多好。事实上，微软指出，MCSA应试者至少应该有六个月的动手操作经验。

说明：为确保考试的完整性，微软定期增加和删除一些考题，限制考生在模拟考试中见到的考题数量，限制通过适应性考试传递到考生手中的考题数量，并增加新的考试内容。

考题可能采取各种形式，这取决于你所参加的考试，你会见到多项选择题、选择与操作题及优化列表题。也包括模仿和案例分析形式。你可能还会发现你正参加的是所谓的自适应形式考试。让我们来看一看考题类型和动态测试技巧，这样你会对各种可能性有所准备。

提示：微软不再提供分数以告知你还差多少通过考试，现在只通知你是否通过考试。

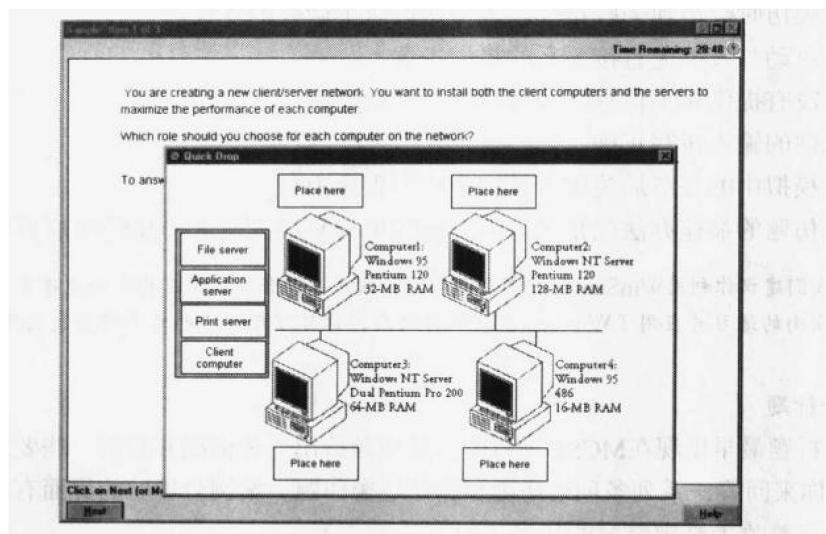
说明：要更多地了解各种考题类型，访问www.microsoft.com/traincert/mcpexams/policies/innovations.asp。

多项选择题

多项选择题分为两种形式，一种是直接问题，后面跟有几种可能的答案，其中一个或多个是正确的，另一种多项选择题更复杂一些，基于特定场景，而该场景可能涉及几个领域或目标。

选择与操作题

选择与操作题包括图形部分，你只有处理好这部分，才能成功地回答问题。例如，你也许会看到一张计算机网络图，如下图从微软网站下载的选择与操作题所示。

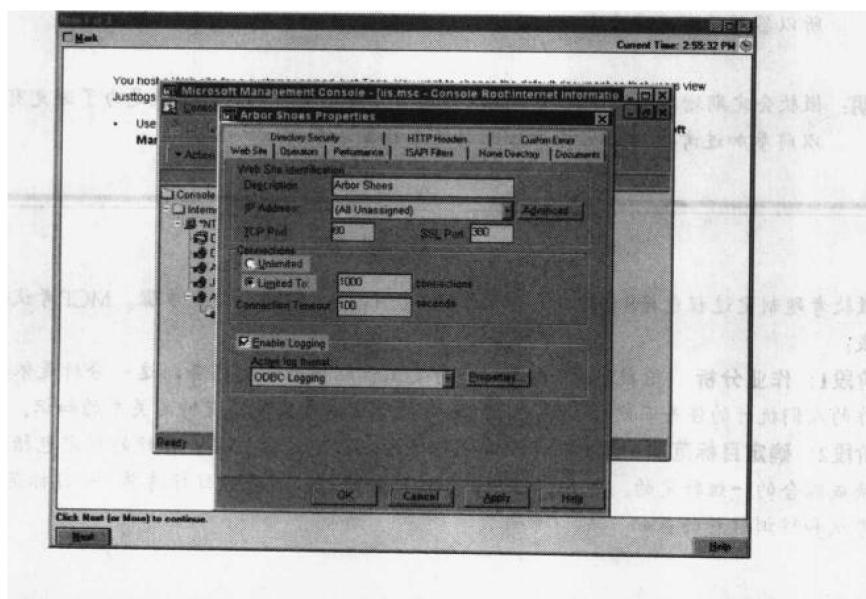


一个典型的图示会给出一些计算机和配有其中标有“Place here”字样图框的部件。每个图框的标签代表各个计算机在网络上的功能，比如打印服务器和文件服务器。根据每台计算机给定的信息，要求你来选择正确的标签并把它放在正确的图框中。你需要将所有的标签都正确放置。如果你只标对了一部分图框，该题将不能得分。

其他选择与操作题会要求你将一系列步骤按顺序排放，即将左侧图框中的选项按正确的顺序连线到右边的图框中。另一种题型是要求你将左列的某一项拖动并放置在右列的某一项下。

模仿题

模仿题是最接近实际情况的考题，它测试你应用微软软件界面的技能。这些考题包括一个模拟界面，要求你根据给定的条件进行一定的操作。这一模拟界面看上去与实际中你看到的产品非常相似，如下图所示：



因为在模仿时会出现一些错误，务请考虑以下微软的建议：

- 不要改动与模拟无直接关系的模拟设置。
- 如果没有提供相关信息，即假设使用默认设置。
- 确保你的输入拼写正确。
- 完成模拟中的任务后关闭所有模拟应用程序窗口。

准备模仿题的最佳办法就是花上点时间运用你将被测试的产品的图形界面。

提示：我们建议你利用WinSim 2000产品来学习，该产品包含在本学习指南的光碟中。在完成本学习指南的练习并应用了WinSim 2000软件之后，你处理模仿题的水平将大大提高。

案例分析题

案例分析题最早出现在MCSD项目中。这些题给出一种情况并附带一些要求。根据所提供的信息，你来回答一系列多项选择题和选择与操作题。案例分析题的界面有一些标签，每个标签都包含着关于给定情况的信息。

说明：目前，这一类型题仅出现在大部分设计考试中。

自适应考试形式

微软的很多考试以自适应形式给出。这种形式与微软认证考试以往使用的传统形式完全不同。传统考试是静态的，包含固定数量的考题。而自适应测试则随你对给出问题的回答而调整。

在自适应测试中给出的考题数量将取决于考试要花多长时间才能决定你的能力水平（依据是统计学评估办法，考题以此分级）。为判定测试者的能力水平，考试以难度逐渐递增或递减的顺序出题。

警告：与以前的测试形式不同，自适应测试不允许你返回去再查看某个考题，考试只能向前进行。一旦你输入答案，就不能再变了。因此，在输入答案前要特别谨慎。对每道单独的考题没有时间限制（只是全部考试时间有限制）。考试时间会因你回答正确而缩短（反过来不正确则延长），所以答题没有必要太匆忙。

说明：微软会定期增加或删除考题。这称之为“考题播种”。这么做是为了避免有些考生仅仅是将以前参加过考试的考生告诉给他们的考题背下来。

考题制定

微软考题制定过程包括8个阶段，平均要用7个月，包括150个特定步骤。MCP考试研发由以下阶段组成：

阶段1：作业分析 阶段1分析组成一个特定工作职能的所有任务，这一分析是依据目前正从事该工作的人们执行的任务而定的。该阶段也确定与待认证技能范围有特定关系的知识、技能和能力。

阶段2：确定目标范围 作业分析阶段的结果用以制定目标框架。目标的制定包括将工作职能任务转换成综合的一组特定的、可评估的知识、技巧和能力。最终的目标清单——目标范围——是制定认证考试和培训材料的基础。