



微软指定 MCSE 教材

Microsoft Press



MCSE 制胜宝典

Microsoft

Windows® 2000 Professional

[美] Microsoft 公司 Rick Wallace 著
李姣姣 黄波 陈学锐 等译

- MCP Exam 70-210:
安装、配置和管理 Microsoft Windows 2000 Professional 的正式 Microsoft 学习指南
- 按自定步伐, 完成本书的技巧培养实践练习
- 精通认证考试目标所测试的概念、过程和任务, 从而开发实用的系统支持专业知识

微软

认证

专家

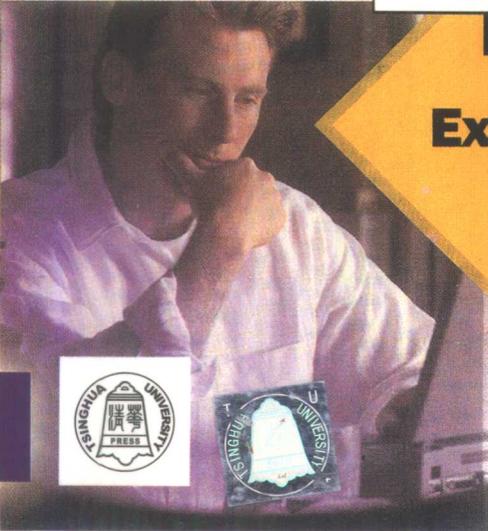
**Exam 70-210
MCSE
教材**

self-paced

learn by doing
teach, educate, empower

hands-on training
IT Professional

清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



微软指定 MCSE 教材

MCSE 制胜宝典—— Windows 2000 Professional

[美] Rick Wallace 著

李姣姣 黄波 陈学锐 等译

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

本书是微软出版社推出的微软认证的系列丛书之一，通过对本书的学习可对 Windows 2000 Professional 有十分深入的了解，并掌握如何对其进行安装、配置、管理和使用。本书将介绍管理及配置 Windows 2000 的工具，包括：Microsoft 管理控制台、任务计划、控制面板，以及注册表。还介绍网络技术方法，内容有 TCP/IP、DNS 服务器和 Active Directory 目录服务、安装并配置网络打印机、管理数据，存储和配置远访向导。

作为微软 MCSE 考试的正式教材，本书对于打算参加 MCSE70-210 考试的人员是不可或缺的宝典。

MCSE Training Kit : Windows 2000 Professional

Copyright (2000) by Microsoft Corporation.

Original English language edition Copyright © (2000) by (Microsoft Corporation).

All rights published by arrangement with the original publisher, Microsoft Press, a division of Microsoft Corporation, Redmond, Washington, U.S.A.

本书中文简体版由 Microsoft Press 授权清华大学出版社出版发行，未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

北京市版权局著作权合同登记号：图字 01-2000-2265 号

版权所有，翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签，无标签者不得销售。

书 名：MCSE 制胜宝典——Windows 2000 Professional

作 者：Rick Wallace

译 者：李姣姣 黄 波 陈学锐 等

责任编辑：张 波 张瑞丽 东 庭

出 版 者：清华大学出版社(北京清华大学学研大厦，邮编 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

印 刷 者：北京市人民文学印刷厂

发 行 者：新华书店总店北京发行所

开 本：850×1168 1/16 印张：45.25 字数：1068 千字

版 次：2001 年 1 月第 1 版 2001 年 1 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-900630-82-1

印 数：0001~8000

定 价：88.00 元(含 1 张光盘)

《MCSE 制胜宝典》系列序

技术认证是向潜在雇主“推销技能”的非常有效途径，因为这种认证体现了对特定软件或硬件产品的应用知识水平的一致衡量标准。由于 Microsoft 一直在不断扩展其产品，并为市场营销付出了巨大努力，现在，Microsoft 的软件产品已风靡全世界的各行各业，所以，Microsoft 技术认证已成为急速膨胀的 IT 行业的黄金标准。

编者在撰写本序时，桌面上即摆放着一则《北京青年报》上的招聘启示，一家 IT 公司正在招聘相关方面的管理和技术人员，对于每个职位，几乎都要求持有 MCSE(即 Microsoft 认证的系统工程师)证书。类似的招聘广告，充斥着几乎所有的 IT 行业招聘信息中。可以想象，MCSE 证书在我国也已经深入人心，它是 IT 行业发展的奠基石，也是个人知识水平和技术能力的证明。

MCSE 考试全为英文考试，除了对 Microsoft 产品的知识测试之外，还拥有大量的动手操作试题。因此，拥有了 MCSE 证书，即证明了拥有者的素质档次；并且，无论在国内或国外，该证书都是通用的。如果您是 IT 专业出身，或者已经拥有一定的 IT 经验，系统地学习本系列考试教材对您来说，也许是轻车熟路；如果您是非 IT 专业出身，只要您拥有一定的技术背景，亦或具有一定的潜在素质，通过一段时间的艰苦努力，同样会成为 MCSE 证书拥有者；如果您并不想参加 MCSE 考试，而只想获得 Microsoft 产品的知识，本系列译书以精妙的编排方式和组织结构，也是适合自学的极佳教材。

清华大学出版社在 1998 年至 1999 年，相继推出了美国 IDG 图书出版公司的《MCSE 学习指南系列》译书，在国内图书市场上获得好评。现在，我们又推出了 Microsoft 出版社的《MCSE 制胜宝典》系列译书，旨在让国内读者能以母语读到本系列考试的最权威教材。

《MCSE 制胜宝典》系列包括以下 6 本书：

- 《MCSE 制胜宝典——网络基础》
- 《MCSE 制胜宝典——Windows 2000 Professional》
- 《MCSE 制胜宝典——Windows 2000 Server》
- 《MCSE 制胜宝典——Windows 2000 Active Directory 服务》
- 《MCSE 制胜宝典——IIS 4.0》
- 《MCSE 制胜宝典——Windows 2000 网络基础结构管理》

希望您借助本教材，通过 MCSE 考试，或掌握相当的知识，提升自身的价值！

译者

2000 年 5 月

本书编者的话

计算机技术的核心之一是操作系统，随着计算机硬件按照摩尔定律的快速发展，软件业也快速发展。尽管过去的一年多以来微软一直受到面临肢解的困扰，但还是赶在公元 2000 年之际，推出了极具有纪念意义的最新操作系统 Windows 2000 系列。

作为计算机的最终用户，我们在目击 IT 行业令人振奋的快速发展的同时，也面临着如何紧跟潮流，掌握主动的挑战。我们需要的是全面、系统、深入而又容易理解的参考资料，通过它能使我们迅速有效地掌握最新的技术和知识。

本书完全能够满足上述的需要。无论您是刚刚接触计算机的新手，还是已经具备相当基础的管理人员，您都会在本书中发现您所需要的定义、概念、建议和操作指南。因为出版本书的目的是为读者提供最大限度的方便，所以即使您非常忙，您也可以在很短的时间(从五分钟到半小时)每次学习并掌握一个章节的内容，累计学完本书。

通过本书的学习，不仅将掌握 Windows 2000 Professional 的各项功能和使用技巧，还将学会如何充分地利用网络进行资源共享和管理。这些能力不仅将有助您顺利地通过 MCSE 考试，还能帮助您对计算机操作系统有一个完整而系统的认识，为理解和接受 IT 行业的新技术打下坚实的基础。

本书由李姣姣、黄波、陈学锐、李战民、杨波、王军、肖晓劝、邹华等译，由于我们水平有限，错误之外在所难免，敬请读者批评指正。

前 言

欢迎学习《MCSE 制胜宝典——Microsoft Windows 2000 Professional》。本书将带领您熟悉 Windows 2000 产品家族，并指导您学会如何安装、配置、管理以及支持 Windows 2000 Professional。

本书将介绍如何管理及配置 Windows 2000 的工具，包括：Microsoft Management Console(Microsoft 管理控制台)、Task Scheduler(任务计划)、Control Panel(控制面板)以及注册表。您将学习到 Windows 2000 附带的网络协议及服务，包括 TCP/IP(传输控制协议/网际协议)，它是 Windows 2000 首选的网络协议；域名称系统(DNS)，它提供了 Internet 和 TCP/IP 的标准名称服务。DNS 对于 Windows 2000 的基于 Active Directory 技术的域及目录服务来说也是必不可少的。

本书也介绍了 Windows 2000 域以及基于 Active Directory 技术的目录服务，但是这两种功能都只能由 Windows 2000 Server 家族的系列产品实现。Active Directory 目录服务将 Internet 的名称空间概念与 Windows 2000 目录服务合二为一。Active Directory 目录服务将 DNS 作为它的域命名及定位服务，所以 Windows 2000 域名同样是 DNS 域名。事实上，Active Directory 目录服务中逻辑结构的核心单元就是“域”。

本书中所有的章都被分为若干节。大多数节中都包括动手练习，这允许您对特定概念和技巧进行操作和演示。每节结束都有一个简要概括，每章结束有一些复习题，可以测验您对本章知识的掌握程度。

前言中的“课前准备”部分提供了重要的安装指导，讲述了完成本课程所需的硬件和软件要求。同时“课前准备”提供了完成动手练习所需的网络配置信息。在您开始进行各章的学习之前请阅读该部分。

本书读者对象

任何希望对 Windows 2000 Professional 进行更深入学习的人都会发现本书很有帮助。本书适用于 IT 人员，帮助他们设计、实施和支持 Windows 2000 Professional，也适合希望参加相关微软认证考试 70-210(即考试安装、配置和管理 Windows 2000 Professional)的人员。



注意 如果希望获得更多微软认证工程师的信息，请参考本章后面部分的“微软认证课程”。

预备知识和技能

本课程要求学生必须具备当前网络技术的基础知识。

本书特色

每章开头都有“先决条件”部分，为您能够顺利进行完本章做准备。

每章都被分成了若干个节。本书包含了许多练习，使您有机会练习学习的技能，或者自己研究书中所讲述的应用程序。所有练习都分为一步一步的操作，每步操作都以本段左边的符号开始。

每章的“本章复习”部分让您测验该章已学过的课程。附录 A “问题及解答”包含了本书中所有的问题及相应的答案。

注意

本书中出现的注释分为多种。

- 标有“提示”的注释包含了对备选方法可能产生的结果的解释。
- 标有“要点”的注释包含了对完成一个任务至关重要的信息。
- 标有“注意”的注释包含了附加信息。
- 标有“警告”的注释对可能的数据丢失提出了警告。

约定

下面的约定在本书中通用。

体例约定

- 键入的字符或命令由粗体小写字母表示。
- 文法语句中的斜体字表示代表变量信息的占位符。
- 文件和文件夹的名称中的每个单词的第一个字符都大写。如果没有特别指明，在对话框和出现命令提示时，您均可将文件名输入为小写字母。
- 所有文件名扩展都以小写字母出现。
- 首字母缩词写均以大写字母出现。
- 等宽字体表示代码示例和屏幕文本示例，或者您在命令提示符处或在初始化文件中输入您的条目。

- 语法语句中的方括号[]中包含的是可选项。例如，命令语法中的[文件名]表示您可以选择用该命令输入文件名。只需输入括号中的信息，而不要输入括号本身。
- 语法语句中的大括号{}将要求的项括起来。只需输入括号中的信息，而不要输入括号本身。

键盘约定

- 两个键名中的“+”表示您应当同时按下这两个键。例如，“按下 Alt+Tab”表示您应当在按下 Tab 的同时按下 Alt。
- 两个或多个键名之间的“，”表示您必须依次按下每个键，而不能同时按下。例如，“按下 Alt, F, X”意味着您应当依次按下并依次放开每个键。“按下 Alt+W, L”的意思是首先同时按下 Alt 和 W，然后再按下 L。
- 您可以使用键盘选择或清空复选框或对话框中的选择按钮。按下 Alt 键，然后按下划的字母或选项名对应的键，或者一直按 Tab 键，直到选项被选中，然后按空格键，可以选择或清空复选框或选择按钮。
- 您可以通过按 Esc 键取消当前对话框。

章节和附录概述

本书提供的自学培训课程所包括的注意、动手练习以及复习题，将会让您学会如何对 Windows 2000 Professional 进行安装、配置、管理和支持。本书对 Windows 2000 Professional 的方方面面都有详尽的描述，但是您可以选择适合自己的方式，只学习那些自己感兴趣的部分(参见后面的：“寻找自己的最佳起点”部分，以获取更多信息)。如果您选择了适合自己的方式，那么请参见每章开始的“先决条件”部分。任何需要前面章节知识的动手练习都在该章节中提供了查找的线索。

本书分为以下章节：

- “前言”部分对本书进行了总体介绍。请仔细阅读这部分，它能最大限度地帮助您，并使您知道应该学习哪些部分。
- 第 1 章，“Windows 2000 介绍”，使您了解 Windows 2000 操作系统的大概情况，以及这个系列的 4 种产品。本章还介绍了一些 Windows 2000 的新添功能和增强，解释了为什么 Windows 2000 更加容易管理，并且在文件管理和安全性方面比以前的操作系统有更强大的兼容性。本章同时介绍了工作组和域这两个概念。
- 第 2 章“安装 Windows 2000 Professional”，指出了在安装之前必须完成的任务，以及安装所需的硬件资源。然后本章详细地讲述了如何从光盘进行安装，并将此作为一个动手练习，完成了这个练习，Windows 2000 Professional 就已经安装在您的计算机上了。最后，本章讨论了如何通过网络安装 Windows 2000，以及如何解决在安装过程中出现的问题。
- 第 3 章“使用 Microsoft 管理控制台和任务计划”，讲解了 Windows 2000 两种主要的

管理工具：Microsoft 管理控制台(MMC)和任务调度程序(Task Scheduler)。本章定义了用户控制台、控制台树、详细窗格、插入软件及扩展，并且讨论了 Author(作者)模式和 User(用户)模式的区别。本章同样解释了如何使用管理控制台进行远程管理。动手练习让您使用 MMC 来创建常见定制控制台，然后在已有的用户管理台中添加插入软件。在第二个动手练习中，配置 Task Scheduler 在指定的时间启动预先选择的程序。

- 第 4 章“使用 Windows 控制面板”，讲述了您在控制面板中用来自定义计算机硬件和软件配置的应用程序。通过创建和配置硬件配置文件，可用 System 图标进行硬件设备的配置。同时，您也用它配置性能选项、环境变量以及启动和恢复设置。动手练习让您学习改变页面文件的大小，并增加环境变量。使用 Display 图标可以查看或修改显示属性。Windows 2000 最多支持 9 台显示器。本章同样介绍了硬件(包括即插即用硬件和非即插即用硬件)的安装。这部分解释了如何使用 Add/Remove Hardware Wizard，以及如何手动安装硬件的方法。
- 第 5 章“使用注册表”，介绍了注册表，Windows 2000 存储系统配置信息的层次结构数据库。本章同样概述了 Registry Editor，该工具让您查看和修改注册表。在动手练习中让您学会使用 Registry Editor 来查看注册表中的信息，使用 Find Key 命令搜索注册表，通过向注册表增加值来修改注册表，以及将子树存成文件使您可以使用编辑器，例如写字板，来搜索文件。
- 第 6 章“磁盘管理”，概述了 Windows 2000 的磁盘管理。您可以在本地或远程计算机上进行磁盘管理。您可以创建一个用户控制台，并将 Disk Management 插入软件加入其中，或者可以使用预先配置好的 Computer Management 插入软件。Disk Management 插入软件提供了快捷菜单，向您显示在已选择的对象中可以完成哪些任务，在创建分区和卷，以及升级磁盘时，磁盘插入软件还能提供向导程序。在动手练习中让您将基本磁盘升级成为动态磁盘，创建新卷以及安装卷。
- 第 7 章“安装并配置网络协议”，介绍了配置 TCP/IP 和其他网络协议(包括 NWLink, NetBIOS 增强用户接口(NetBEUI)，以及数据链接控制(DLC))所必需的技巧和知识。本章也讨论了配置网络绑定的过程。动手练习让您检验自己的计算机配置，然后用静态 IP 地址配置该计算机。接下来，配置您的计算机，以使用 DHCP 服务器为您的计算机自动分配 IP 地址，然后测试 Windows 2000 中的 Automatic Private IP Addressing 特性。最后，安装并配置 NWLink、改变绑定顺序、拆分协议，然后绑定协议。
- 第 8 章“使用 DNS 服务”，介绍了域名系统(DNS)，该系统被应用在 TCP/IP 网络中的分布式数据库，负责将计算机名翻译成 IP 地址。本章也提供了配置客户机使用 DNS 服务所需的技巧和知识。在动手练习中，您将运行 Windows 2000 Professional 的计算机配置为一台 DNS 客户机。
- 第 9 章“Active Directory 目录服务介绍”，介绍了 Windows 2000 目录服务和 Active Directory 目录服务。目录服务对网络中的用户和资源进行唯一识别。Active Directory 目录服务提供了单点网络管理，使添加、删除和重定位用户变得非常容易。只有在

Windows 2000 Server 系列产品中，Active Directory 目录服务才是可用的。

- 第 10 章“设置和管理用户账户”，为您介绍用户账户以及如何为自己规划用户账户。本章还介绍了创建本地用户账户并设置其属性所必需的技巧和知识。在动手练习中，您将创建本地用户账户。然后测试这些用户账户，修改一些用户账户的部分属性，然后测试这些修改之后的用户账户属性。
- 第 11 章“创建和管理用户组”，为了能更方便地分配权限，本章为您介绍用户组 and 用户账户组。本章也介绍了实施本地组和内部组所必需的技巧和知识。在动手练习中，您创建本地组，并在创建过程和创建完成之后中在本地组中增加成员。从一个组中删除成员，然后删除一个已创建的本地组。
- 第 12 章“安装并配置网络打印机”，为您介绍 Windows 2000 打印术语，并介绍了安装和共享网络打印机所必需的技巧和知识。本章同样介绍了如何解决安装网络打印机时经常出现的问题。在动手练习中，您使用 Add Printer 向导进行安装和共享本地打印机。本章还介绍了打印机池和优先级的设置。
- 第 13 章“管理网络打印机”，介绍了管理网络打印的 4 种主要任务类型，包括：管理打印机、管理文档、解决打印机问题以及如何完成那些需要具备 Manage Printer 权限的任务。本章也解释了 Microsoft Windows 2000 如何允许用户通过指定权限来控制打印机的使用和管理。在动手练习中，您将学习如何指定纸盒形式、设置分隔页，以及获得打印机的所有权。您还将打印文档、设置文档信息、改变文档优先级，然后删除文档。
- 第 14 章“用 NTFS 权限保证资源的安全”，介绍了 NTFS 文件夹和文件权限，并解释了如何将文件权限分配给用户账户和组。本章还解释了移动和复制文件及文件夹会如何影响 NTFS 文件及文件夹的权限，如何解决常见的资源访问问题。在动手练习中，由您在商务情境下规划并应用文件和文件夹的 NTFS 权限，然后对它们进行测试。您也可以观察取得文件的所有权产生的效果，并确定复制和移动文件时对文件权限和所有权的影响。
- 第 15 章“管理共享文件夹”，解释了如何共享文件夹，从而使文件夹及其内容在网络范围内可以共享。本章也解释了共享文件夹如何为您提供另一种保护文件资源的方式，一种可用于 FAT 或 FAT32 分区的方法。在动手练习中，您将学习如何共享文件夹、测定共享文件当前的权限、为用户组指定共享文件的权限，以及停止共享文件夹。在选做的动手练习中，您连接到一个共享的文件夹，并在此测试共享文件夹权限和 NTFS 权限的组合效果。
- 第 16 章“审核资源和事件”，介绍了 Microsoft Windows 2000 本地安全策略和组策略。本地安全策略和组策略的功能之一便是审核。审核是维护网络安全的工具，它让您对用户的活动和整个系统的事件进行跟踪。本章还介绍了审核策略和在建立审核策略之前需要考虑的事情，以及如何建立资源审核，如何维护安全日志。在动手练习中，您将学习如何为自己的计算机建立一个审核策略，如何通过使某些事件接受审核来建立审核策略，如何查看安全日志文件，以及如何配置 Event Viewer，使当日志文件写满的

时候可以进行覆盖。

- 第 17 章“配置组策略和本地安全策略”，介绍了如何使用 Windows 2000 本地安全策略和组策略插入软件来提高计算机的安全性。本章解释了 Windows 2000 账户策略和一些可用安全选项。在第一个动手练习中，您将配置并测试账户策略设置之一：最短密码长度。在第二个动手练习中，您将配置并测试三项安全策略设置。
- 第 18 章“管理数据存储”，介绍了 NTFS 格式下的数据存储管理。数据管理包括压缩、使用磁盘配额、通过使用加密文件系统(EFS)增加用户计算机中文件和文件夹的安全性，以及磁盘碎片整理。在动手练习中，您将学习如何进行文件和文件夹的压缩、用不同的颜色对压缩后的文件和文件夹进行标记、文件解压，以及如何测试复制和移动文件对压缩产生的影响。同时，您将学习如何通过配置默认配额管理设置，限制用户在驱动器中存储的数据量，并为用户账户进行单独的配额设置。您还学习了如何测试磁盘配额，然后关闭配额管理。最后，您将对文件加密并试图访问它。
- 第 19 章“数据的备份和恢复”，介绍了 Windows 的备份工具，该工具允许用户备份并恢复数据。本章介绍了 5 种类型的备份——普通备份、复制备份、增量备份、差异备份以及日常备份——以及它们是如何组合以达到备份需要的。在动手练习中，您将学习如何使用 Backup 向导在硬盘上进行一些文件的备份，以及如何通过使用任务计划创建备份工作，以便在将来完成备份工作。最后您将恢复一些已备份的文件。
- 第 20 章“监视对网络资源的访问”，介绍了如何对网络资源进行监视。您将学习如何使用 Shared Folders 插入软件对共享资源进行查看和创建。您还将学习如何使用 Shared Folders 插入软件查看用户使用共享资源的时间、打开文件，以及将用户从共享文件夹中断开。在动手练习中，您将学习如何使用共享文件夹插入软件来查看共享文件夹，打开文件，并且从所有打开的文件中断开所有用户。您还要使用 Shared Folders 插入软件创建一个新的共享，然后停止对它进行共享。
- 第 21 章“配置远程访问”，介绍了适用于远程访问的新协议。本章介绍了 Windows 2000 中用来连接计算机的新选项和接口程序。通过使用这些选项和接口程序，可以正确地配置协议以满足用户所有远程访问需求。在动手练习中，您将学习如何使用 Network and Dial-up Connections(网络和拨号连接)加载网络连接向导，配置入站拨号连接，允许 Virtual Private Connections(虚拟专用连接)，然后配置出站连接。
- 第 22 章“Windows 2000 启动过程”，介绍了基于 Intel 技术的计算机的 Microsoft Windows 2000 启动过程。本章还介绍了 Boot.ini 文件，并解释了如何创建 Windows 2000 启动盘。在动手练习中，您将学习如何为基于 Intel 技术的计算机创建 Windows 2000 启动盘，然后对其进行测试。另外，您将通过使用 Windows 2000 启动盘和 Last Known Good Configuration 选项修复启动问题。
- 第 23 章“部署 Windows 2000”，介绍了 Setup Manager(安装管理器)以及 System Preparation(系统准备)工具。Setup Manager 使创建 Unattend.txt 文件变得简单，这些文件是安装过程必需的，System Preparation 工具帮助您制作主磁盘映像以进行高效密集

安装。本章同时解释了远程安装的概念，介绍了安装和配置远程安装服务器的要点，列举了远程安装对客户端的要求，并列出了创建启动盘和远程启动盘的步骤，帮助您有效地部署 Windows 2000 Professional。最后，本章解释了如何将以前的 Windows 版本升级为 Windows 2000，以及如何部署服务包。

- 第 24 章“为便携式计算机配置 Windows 2000”，介绍了 Microsoft Windows 2000 Professional 的新功能，这些新功能使移动计算更加方便。本章讨论的功能包括脱机文件夹和文件，Synchronization Manager，配置并使用电源方案，休眠模式，以及高级电源管理。
- 第 25 章“硬件设备和驱动程序的安装、管理及故障诊断”，介绍了 Device Manager(设备管理器)，并讲解了如何用它管理设备并解决其问题。本章也介绍了 System Information 插入软件，并解释了它如何帮助您管理系统。您还将学习使用 Device Manager、System File Checker 程序，以及 Windows Signature Verification，以配置、监视并解决有关驱动程序签名的问题。您还要学习如何使用 Device Manager 将计算机从单处理器升级到多处理器系统，如何将 Performance Console(性能控制台)作为监视系统性能的工具。最后，您还要学习如何安装、配置各种设备并解决其问题，这些设备包括传真支持、扫描仪、照相机以及鼠标。
- 附录 A“各章的问题和答案”，按章列出了所有练习题和复习题的答案，并列出了每个问题的出处。
- 附录 B“创建安装启动盘”，概述了创建 Windows 2000 安装盘的步骤，该盘可以在不支持光盘启动的计算机上使用。
- 附录 C“理解 DHCP 服务”，介绍了 DHCP 服务。
- 附录 D“管理备份磁带”，介绍了磁带的周转和存档。
- 术语表提供了在本书中出现的关键词语和概念的定义。同时，还附加了一些基本网络术语。

寻找自己的最佳起点

因为本书的学习进度是由自己控制的，所以您可以跳过一些章节，以后再看。但是请您注意，必需在学习其他章节之前学成第 2 章。用下面的表来寻找最合适自己的起点。

如果您	按以下顺序学习
准备参加 Microsoft Certified Professional 70-210 考试，“安装、配置以及管理 Microsoft Windows 2000 Professional”	阅读“课前准备”部分。然后学习第 1 章和第 2 章，后面的部分可以以任意顺序学习。
复习考试中特定主题的信息	使用本表之后的“本书包含的特定技能”。

本书包含的特定技能

下面的表格介绍了认证 70-210 考试中要求的技能，即安装、配置及管理 Microsoft Windows 2000 Professional。表格中列出了这些技能，以及本书中它们的相关章节的所在位置。



注意 Microsoft 可以在没有事先声明的情况下，对所要求的考试技能自行调整。

安装 Windows 2000 Professional

考试中要求掌握的技能	书中位置
进行 Windows 2000 Professional 手动安装	第 2 章，第 2 节和第 3 节
进行 Windows 2000 Professional 自动安装	第 23 章，第 1~3 节
从以前的 Windows 版本升级到 Windows 2000 Professional	第 23 章，第 1 节和第 4 节
部署服务包	第 23 章，第 5 节
解决安装失败中的问题	第 2 章，第 4 节

实现并执行资源管理

考试中要求掌握的技巧	书中位置
监视及管理访问文件和文件夹的路径，并解决出现的问题	第 14 章，第 1~6 节 第 18 章，第 1 节
管理访问共享文件夹的路径，并解决出现的问题	第 15 章，第 1 节、第 3 节和第 4 节
连接到本地和网络打印设备	第 12 章，第 3 节 第 13 章，第 1~3 节
配置并管理文件系统	第 2 章，第 1 节

实现、管理硬件设备和驱动程序，并解决出现的问题

考试中要求掌握的技巧	书中位置
安装、管理磁盘设备，并解决出现的问题	第 4 章，第 4 节和第 5 节 第 6 章，第 1 节和第 2 节 第 18 章，第 2 节 第 25 章，第 1 节
安装、管理显示设备，并解决出现的问题	第 4 章，第 2 节、第 4 节和第 5 节 第 25 章，第 1 节
安装、管理便携式计算机硬件，并解决出现的问题	第 24 章，第 2 节
安装、管理输入输出设备，并解决出现的问题	第 25 章，第 1 节和第 4 节

实现并执行资源管理

考试中要求掌握的技巧	书中位置
升级驱动程序	第 25 章, 第 3 节
监视并配置多进程处理器	第 25 章, 第 3 节
安装及配置网络适配器, 并解决出现的问题	第 7 章, 第 1~4 节 第 25 章, 第 1 节

监视并优化系统性能和可靠性

考试中要求掌握的技巧	书中位置
管理驱动程序签名, 并解决出现的问题	第 25 章, 第 2 节
配置及管理任务计划表, 并解决出现的问题	第 3 章, 第 3 节
管理脱机文件的使用和同步化, 并解决出现的问题	第 24 章, 第 1 节
监视并配置多处理单元	第 25 章, 第 3 节

实现安装并执行资源管理

考试中要求掌握的技巧	书中位置
监视及配置多处理单元	第 25 章, 第 3 节

课 前 准 备

这个自学课程中包括一些动手练习步骤, 能够帮助您学习 Windows 2000 Professional。

硬件要求

每台计算机都必须满足下面的最低配置。所有硬件都必须在 Microsoft Windows 2000 Professional 兼容性表中。

- Pentium CPU
- 内存至少为 32 MB(推荐使用 64 MB 内存)
- 至少一个硬盘有大于 500 MB(1GB)的剩余磁盘空间
- 网络适配卡
- VGA 或更高分辨率的显卡
- 光驱, 推荐使用 12X 或更高倍速; 从网络安装 Windows 2000 时, 不要求使用光驱)
- 键盘
- Microsoft 鼠标或兼容定位设备

软件要求

- 为完成本课程, 要求使用下面的软件: Microsoft Windows 2000 Professional

- 您可以访问 Microsoft 网站，下载 Windows 2000 Professional 的测评版。网址如下：

<http://microsoft.com/windows2000/default.asp>

该站点包括了如何免费下载该软件测试版的方法。

安装指南

根据制造商提供的指南对计算机进行安装。

微软认证专家计划

微软认证专家(MCP)计划提供了最好的方法，来证明您对 Microsoft 当前产品和技术的掌握情况。Microsoft 作为业界认证领导者，是考试方法学的先锋。我们的考试和相应的认证是用来验证您对设计、安装、支持和解决等关键技术的掌握情况。微软认证的计算机专业人员被认为是专家，被业界普遍看好。

根据技术专长领域的不同，微软认证专家计划提供以下 8 种认证：

- **Microsoft Certified Professional(MCP, 微软认证专家)**。至少对一种 Microsoft 操作系统具有深入的了解。考试人员还可以另外参加其他的认证考试，来进一步证明他们在 Microsoft 后台办公软件(BackOffice)产品、开发工具和桌面程序等方面的能力。
- **Microsoft Certified Professional + Internet**。他们是具有 Internet 背景的 MCP，可以设计安全防护措施，安装并配置服务器产品，管理服务器资源，扩展服务器以便运行脚本，监视并分析计算机性能，并解决相关问题。
- **Microsoft Certified Professional + Site Building (网站建设)**。他们可以使用 Microsoft 技术和产品进行设计、创建、维护并管理网站。
- **Microsoft Certified System Engineering(MCSE, 微软认证系统工程师)**。他们可以使用 Microsoft Windows NT Server 和 Microsoft 后台办公软件服务器软件综合系统，在广泛的计算机环境中进行有效地设计、实施、维护和信息系统支持。
- **Microsoft Certified System Engineering + Internet**。他们是高级 MCSE，可以升级、部署并管理复杂的内部网和 Internet 解决方案，包括浏览器、代理服务器、主服务器、数据库以及通信和商务组件。另外，MCSE + Internet 认证人员可以管理并分析网站。
- **Microsoft Certified Database Administrator(MCDBA, 微软认证数据库管理员)**。他们通过使用交互式 SQL 开发逻辑数据模型、创建物理数据库和数据服务；管理并维护数据库、配置并进行安全管理、监视并优化数据库，以及安装和配置 Microsoft SQL Server。
- **Microsoft Certified Solution Developer(MCSD, 微软认证解决方案开发专家)**。他们有资格用 Microsoft 开发工具、技术和平台设计和开发客户商业解决方案，这些工具包括 Microsoft Office 和 Microsoft BackOffice。
- **Microsoft Certified Trainer(MCT, 微软认证培训讲师)**。他们能够在微软认证技术教育中心(CTEC)讲授 Microsoft Official Curriculum，并提供相应技术帮助。

微软认证的好处

微软认证是最复杂的认证计划之一，它可以用来评估和保持与软件相关的技能，对个人知识和专门技能的测评很有价值。对那些成功完成特定任务，并用 Microsoft 产品实现解决方案的人员，Microsoft 给予认证。该认证不仅为潜在雇主提供了一个客观标准，也提供了一个判断是否达到精通的标准。和其他技术评估和标准测试一样，该认证为个人、雇主和用人单位带来了各种各样的好处。

微软认证对个人的好处

作为一个微软认证专家，您可以得到下列好处：

- 业界对您在 Microsoft 产品和技术上的知识和技能给予承认。
- 可以通过 MCP 网站直接得到技术和产品信息。
- 获得 MSDN Online Certified Membership(MSDN 在线认证成员资格)，该资格可以帮助您得到最好的技术资源、连接到 MCP 社区，以及获取有价值的资源和服务。(有一些 MSDN 在线益处只有英文版，而且在有些国家还无法得到)。如果想了解更多微软认证成员的好处，请访问 MSDN 网站。
- 有微软认证徽标，可以向同事和客户标识自己的微软认证专家地位。
- 可以参加 Microsoft 会议、技术培训以及特殊活动。
- 微软认证专家证书。
- 可以订阅到“Microsoft Certification Professional Magazine”(微软认证专家杂志，只在北美发行)，这是一本专业开发杂志。

其他好处，根据其认证书和地理位置，包括：

- 免费赠送一年的 Microsoft TechNet Technical Plus，在每月的光盘中提供有用信息。
- 可以订阅一年的 Microsoft Beta Evaluation 程序。这项优惠将提供 12 个月的免费光盘，包含了很多 Microsoft 最新软件产品的评估软件(只有英文版)。

微软认证对雇主和单位的好处

通过认证，计算机专业人士可以最大限度地回报其单位对 Microsoft 技术的投资。研究结果表明，微软认证为用人单位提供：

- 对培训和认证的投资的充分回报。因为微软认证为确定培训需求，检验培训结果提供了标准的方法。
- 客户更高的满意度和更加低廉的支持费用，因为微软认证提高了服务质量、工作效率和员工独立解决问题的能力。
- 雇用、晋升以及事业发展计划的可靠标准。
- 对优秀雇员专业技能的承认和回报。
- 对已雇人员再培训，以便他们能用新技术更高效地工作。
- 对外部引进的计算机服务有更高的品质保证。

如欲进一步了解认证可以在哪些方面对公司有所帮助，请访问如下站点：http://www.microsoft.com/mcp/mktg/bus_bene.htm，那里有相关的信息发布、白皮书以及案例分析：

- Financial Benefits to Supporters of Microsoft Professional Certification, IDC 白皮书 (1998wpidc.doc 1608K)
- Prudential Case Study(prudentl.exe 70k self_extracting file)
- The Microsoft Certified Professional Program Corporate Backgrounder(mcpback.exe 50K)
- A white paper(mcsdwp.doc 158 K), 对 Microsoft Certified Solution Developer 认证给予评估。
- A white paper(mcsestud.doc 161K), 对 Microsoft Certified System Engineer 认证给予评估。
- Jackson Hole High School Case Study(jhhs.doc 180K)
- Lyondel Case Study(lyondel.coc 21K)
- Stellcom Case Study(stellcom.coc 132K)

成为微软认证专家的要求

每种证书的认证要求不同，具体的要求由证书考核的 Microsoft 产品和工作性质决定。

要成为微软认证专家，您必需通过极为严格的认证考试，该考试被用来测试您是否真正地精通所考核的内容并具有相应的技能。这些考试的目的是要检验您是否对某种 Microsoft 产品具有深入的了解，是否能够利用该产品完成相应的工作。考试中的提出的问题反映了 Microsoft 产品如何在实际中的使用情况，这些问题是联系实际后提出的。

微软认证产品专家必需参加一门操作系统考试。参考者可以通过参加另外的 微软认证考试，进一步证明其操作 Microsoft BackOffice 产品、开发工具和桌面应用程序的能力。

微软认证专家 + Internet 专家必需通过规定的 Microsoft Windows NT Server 4、TCP/IP 以及 Microsoft Internet Information System 系列考试。

精通网站设计的微软认证专家必需通过两门涉及 Microsoft FrontPage、Microsoft Site Server 以及 Microsoft Visual InterDev 技术的考试，以展现他们对技术的熟练度和专业程度。

微软认证系统工程师必需通过一系列 Microsoft Windows 核心操作系统和网络的考试，并可以选定参加 BackOffice 技术考试。

微软认证系统工程师 + Internet 专家必需通过 7 门操作系统考试，以及两门任选考试，它们对参考者的技术熟练度和专业度将提供有效且可信的评定。

微软认证数据库管理员必需通过 3 三门核心考试，以及 1 门可任选考试，它们对参考者的技术熟练度和专业度将提供有效且可信的评定。

微软认证解决方案开发专家必需通过 2 门核心 Microsoft Windows 操作系统技术考试，以及 2 门任选的 BackOffice 技术考试。

微软认证培训讲师必需达到他们所培训的每项 Microsoft Official Curriculum 课程的讲授和技