

Designed for
Microsoft
Windows 98

微软专家认证考试
培训教程



含课程光盘



中文版 Microsoft **Windows® 98** 升级培训教程

[美] Microsoft Corporation 著

崔华 余敏 赵杰 周昕 译



人民邮电出版社

Microsoft Press

内 容 提 要

本书主要介绍管理与使用 Windows 98 操作系统所必需的知识。全书共分 9 章,内容包括 Windows 98 概述及安装、Windows 98 提供的磁盘管理实用工具、Windows 98 的桌面配置和用户配置文件、Windows 98 的打印功能、Windows 98 支持的新硬件特性、Windows 98 的通信和网络特性以及一些 Windows 98 疑难解答等,内容全面、详实而又精练。为了使读者能够尽快地掌握有关知识,本书安排了丰富的实践练习,并附有辅助课程光盘,此光盘还包含了本书的一个完整的联机版本。

本书是微软专家认证考试的重要参考书之一,适合于广大系统管理人员和系统开发人员阅读。

微软专家认证考试培训教程

中文版 Microsoft® Windows® 98 升级培训教程

-
- ◆ 著 [美]Microsoft Corporation
 - 译 崔 华 余 敏 赵 杰 周 昕
 - 责任编辑 靳文娟
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
北京顺义振华印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本:800×1000 1/16
 - 印张:20 1998 年 7 月第 1 版
 - 字数:430 千字 1998 年 9 月北京第 2 次印刷
 - 著作权合同登记 图字:01-98-1097 号
 - ISBN 7-115-07189-6/TP·722
-

定价:60.00 元

版 权 声 明

本书为微软公司独家授权的中文译本。本书的专有出版权属人民邮电出版社所有。在没有得到本书原版出版者和本书出版者的书面许可之前，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书的部分或全部内容，以任何形式（包括资料和出版物）进行传播。

“Copyright 1998 by Microsoft Corporation.

Original English language Edition Copyright © 1998 by Microsoft Corporation.

Published by arrangement with the original publisher, Microsoft Press, a division of Microsoft Corporation , Redmond, Washington, U.S.A.”

本书贴有 Microsoft® Press 防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，翻印必究。

微软图书 编译出版委员会

主 任：徐修存

副主任：王行刚

委 员：（以姓氏笔画为序）

马晓红 王亚明 王晓丹 龙守谌

田和平 李树岭 张之超 杨一平

陈岩瑾 赵丹亚 赵宝珊 徐光祐

夏 鹏 廖湖声

执行编委：王亚明 王晓丹

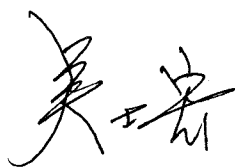
序

非常高兴地看到 Microsoft® Windows® 98 中文版图书在微软出版社和人民邮电出版社的共同努力下得以如此迅速出版。目前，微软产品在中国应用得越来越广泛，微软产品对人们的日常工作和生活起着越来越重要的作用。各个阶层的人士都希望快速、全面地掌握微软相关技术和产品的使用方法，微软中文版图书的出版正是为了更好地满足人们的这一迫切愿望。

微软出版社在计算机技术出版领域一直起着重要的作用，每年平均出版 200 余种反映微软最新技术及产品的高品质计算机图书。其中《微软专家认证考试培训教程》和《循序渐进教程》是最受欢迎的两大自学教程系列。人民邮电出版社是中国计算机图书出版界颇有影响的出版社，在广大读者中享有很高的信誉，他们对《微软专家认证考试培训教程》和《循序渐进教程》两大系列图书中文简体版的出版作出了出色的努力，将经过锤炼的世界知名品牌图书呈献给广大中国读者，为微软产品的用户带来了极大的方便。

微软教育与微软图书在中国的深入推广将成为微软（中国）有限公司的一项重要工作。我们希望通过推广活动进一步提高微软公司为软件用户服务的水准，满足用户对软件资料和技术支持的极大需求。微软（中国）有限公司将为微软出版社与人民邮电出版社的进一步合作提供更多的支持，让微软产品的用户能够更及时、高效、全面、准确地掌握微软相关技术和产品的操作与应用。衷心希望更多喜爱微软产品的用户“用微软正版软件，读微软授权图书”。

微软（中国）有限公司
总 经 理



译者序

Microsoft Windows 98 作为最新版本的 32 位 Windows 操作系统，以 Windows 95 为基础，对 Windows 环境作了一系列改进，包括系统安装、文件系统支持、可靠性、用户界面特性、新硬件特性、通信和网络特性等。对现有的基于 Windows 的应用和技术提供了更好的支持，使计算机的操作更加简单、快速、可靠。同时，Windows 98 与 Internet 紧密集成，使用户能在同一界面上以相同方式简易而快捷地访问本机硬盘、Intranet 和 Internet 上的数据。

为满足广大用户学好、用好 Microsoft Windows 98 操作系统的需求，受人民邮电出版社的委托，我们翻译了微软公司的《中文版 Microsoft® Windows® 98 升级培训教程》一书。通过学习本书，读者将学到以下内容：

- 从 MS-DOS、Windows 95 升级安装 Windows 98，或使用安装脚本进行自动安装。
- 使用 Windows 98 提供的“磁盘扫描程序”、“磁盘碎片整理程序”、“Microsoft 备份”和“磁盘空间管理 3”等工具维护硬盘。
- 配置 Windows 98 桌面，管理 Windows 98 用户配置文件，描述本地用户配置文件和漫游用户配置文件的差别。
- 在 Windows 98 中安装、配置、管理和支持打印机。
- 了解 Windows 98 对新硬件特性提供的高级支持，以及对通信和网络特性所作的改进。
- 解决 Windows 98 的一些疑难问题。

本书包括了升级使用 Windows 98 操作系统所必需的知识，内容详实而又精练。此外，本书还安排了非常丰富的亲自实践的练习，并附有有关内容的辅助课程光盘，适合于广大系统管理人员和系统开发人员阅读。

本书第1、3、5、7、9 章以及关于本书部分由崔华、赵杰翻译，其余各章及附录和词汇表由余敏、周昕翻译。

由于时间仓促，加上译者水平有限，书中难免有错误之处，敬请广大读者批评指正。

目 录

关于本书	1
第 1 章 Windows 98 操作系统	1
第 1 课 Windows 98 概述	2
第 2 课 Windows 98 特性	3
第 3 课 为客户端选用 Windows 98 操作系统	7
小结	10
复习题	11
第 2 章 安装 Windows 98	13
第 1 课 安装准备	15
第 2 课 从 Windows 95 或 Windows 3.1x 升级安装	20
第 3 课 从 MS-DOS 安装	28
第 4 课 自动安装	33
第 5 课 安装 Windows 98 疑难解答	37
第 6 课 卸载 Windows 98	43
第 7 课 推荐练习	46
小结	47
复习题	49
第 3 章 Windows 98 文件系统支持	51
第 1 课 硬盘维护	52
第 2 课 为 Windows 98 选择文件系统	65
第 3 课 进行磁盘压缩	70
第 4 课 推荐练习	74
小结	75
复习题	76
第 4 章 配置 Windows 98 桌面	77
第 1 课 用户界面的增强功能	78
第 2 课 Web 集成	85
第 3 课 使用活动桌面	91
第 4 课 推荐练习	95

小结	96
复习题	97
第 5 章 管理 Windows 98 用户配置文件	99
第 1 课 识别用户配置文件	101
第 2 课 启用用户配置文件	104
第 3 课 加载并更新用户配置文件	108
第 4 课 在网络上设置用户配置文件	111
第 5 课 用户配置文件疑难解答	114
第 6 课 推荐练习	116
小结	117
复习题	119
第 6 章 Windows 98 的打印功能	121
第 1 课 安装本地打印机	122
第 2 课 配置和管理本地打印机	124
第 3 课 推荐练习	130
小结	131
复习题	132
第 7 章 通信和网络	133
第 1 课 网络驱动程序接口规范 5.0	135
第 2 课 Windows Sockets 2.0	137
第 3 课 在网络上管理 Windows 98	140
第 4 课 综合业务数字网	144
第 5 课 PPP 多重链接协议	148
第 6 课 PPTP 和虚拟专用网络	151
第 7 课 红外线设备支持	156
第 8 课 推荐练习	159
小结	160
复习题	162
第 8 章 Windows 98 硬件支持	163
第 1 课 Win32 驱动程序模型	165
第 2 课 使用 OnNow 电源管理	169
第 3 课 支持通用串行总线设备	173

第 4 课 支持 IEEE 1394 串行总线设备	177
第 5 课 多显示器支持	180
第 6 课 推荐练习	185
小结	186
复习题	188
第 9 章 Windows 98 维护与疑难解答	189
第 1 课 查看系统信息	191
第 2 课 维护任务自动化	195
第 3 课 检查文件系统	199
第 4 课 备份系统配置文件	205
第 5 课 使用 Dr. Watson	209
第 6 课 其它疑难解答应用程序	215
第 7 课 使用基于 Web 的疑难解答工具	225
第 8 课 推荐练习	229
小结	230
复习题	232
附 录	233
附录 A 问题与答案	234
附录 B 为公司选择最佳 Windows 平台	246
附录 C 紧急启动盘内容	256
附录 D 安装小结	258
附录 E 安装程序脚本	260
附录 F 红外线设备支持	263
词汇表	271

第 1 章 Windows 98 操作系统

第 1 课 Windows 98 概述

第 2 课 Windows 98 特性

第 3 课 为客户端选用 Windows 98 操作系统

复习题

关于本章

本章概述了 Microsoft Windows 98 相对于 Windows 95 的增强部分。作为一种客户端操作系统，本章还将 Windows 98 与 Microsoft Windows NT Workstation 4.0 作了比较，并给出评价。

开始之前

为完成本章的课程，读者必须：

- 完成《*Supporting Microsoft Windows 95*》课程，第540号或798号，或者具备与其相当的知识。
- 具有支持单用户和网络环境的双重经验。

第 1 课 Windows 98 概述

本课简要介绍了 Windows 操作系统的历史,并提供了与 Windows 3.1x、Windows 95 及 Windows NT 的性能相关的一些信息。

通过本课读者将学会:

- 描述常用 Windows 操作系统间的基本差异。
- 学习本课预计需要 5 分钟
-

目前各类机构常用的 Windows 操作系统有三种,即 Windows 3.1x、Windows 95 和 Windows NT。

Windows 3.1x (Windows for Workgroups) 是一种 16 位操作系统,要求在 Microsoft DOS (磁盘操作系统)环境下运行。Windows 95 增加了 32 位操作系统的功能,并大大增强了用户界面的友好性。Windows 95 的关键特性之一就是提供了对 Windows 3.1x 的后向兼容性。

Windows NT 是一种真 32 位操作系统,它的系统体系结构与 Windows 3.1x 和 Windows 95 完全不同。Windows NT 为用户提供了一个稳定、安全的操作环境,支持各种不同类型的处理器,如 Alpha、MIPS 和 Pentium 等。然而,Windows NT 不提供对 16 位程序的完全后向兼容性。

Windows 98 作为最新版本的 Windows 操作系统,在 Windows 95 的基础上提供了升级功能。Windows 98 与 16 位程序完全兼容,并且它作为一种 32 位操作系统,可与 Windows NT 替换使用。

课程小结

作为最新版本的 Windows 操作系统,Windows 98 在 Windows 95 的基础上提供了升级功能。

Windows 98 是一种真 32 位操作系统,并全面支持 16 位应用程序。尽管 Windows NT 支持大部分 16 位应用程序,但它的体系结构不支持完全后向兼容。

第 2 课 Windows 98 特性

Windows 98 的新特性为用户提供了一个更快、更强大且更易于管理的工作环境。Windows 98 对 Windows 环境作了一些重要改进，对新硬件标准提供高级支持，并对通信和网络的支持作了些改进。

通过本课读者将学会：

- 描述 Windows 98 所作的重要改进。
- 描述 Windows 98 支持的新硬件标准。
- 列举 Windows 98 支持的网络和通信特性。

学习本课预计需要 10 分钟

重要改进

Windows 98 对 Windows 环境的某些领域作了改进，体现在安装、文件系统支持、用户界面、可靠性和总拥有成本等领域。例如，Windows 98 将用户的计算环境与 Internet 集成在一起，为信息访问提供了单一的方法。此外，大型机构还可利用 Windows 98 新增的易管理特性来帮助降低管理和维护操作系统的费用。

下表列出了 Windows 98 所作的重要改进。

改进领域	描述
安装	文件复制完毕后开始检测硬件。如果是在 Windows 95 下启动安装，则不会试着检测遗留硬件，而且遗留硬件在注册表中的设置将被保留。这样做提高了安装过程的稳定性。
文件系统支持	Windows 98 同 Windows 95 OSR2 一样都支持 FAT32 文件系统，该文件系统通过减小大分区中簇的大小来提高文件的存储效率。FAT32 文件系统极大地增加了单一分区中包含的硬盘空间数量。

改进领域	描述
用户界面	无论信息是存于本地，还是位于 Intranet 或 Internet 上，Microsoft Internet Explorer 4.0 都作为访问信息的单一方式，被集成进 Windows 98 Shell 中。Windows Scripting Host (WSH) 是基于 32 位 Windows 平台的、语言独立的脚本主机，它能使 VBScript 和 JScript 等脚本语言无须嵌入 HTML 文档而直接在桌面上执行。
可靠性和总拥有成本(TCO)的减少	Windows 98 包含的一些向导和实用程序可以帮助用户诊断和解决问题，并极大地优化了计算机的性能。使用一个基于 Web 的实用程序，就能自动搜索和更新设备驱动程序，从而使设备驱动程序的更新任务变得更容易。注册表备份和恢复工具将使注册表变得更稳定。

对新硬件标准的高级支持

Windows 98 支持强大的新硬件技术，与此同时还保留对原 Windows 应用程序和技术的广泛支持。

对最新一代硬件技术的支持，显著提高了运行 Windows 98 计算机的易用性，并使其工作更有效，维护更方便。

下表列出了 Windows 98 支持的新硬件标准。

新硬件标准	描述
OnNow	一种可以使设备快速引导的电源管理方法。该方法将计算机转入一种容易恢复的低电压的“睡眠”状态，而不是将计算机电源关掉。其效果与打开电视或立体声类似。
通用串行总线 (USB) 支持	允许多台设备同时在一台计算机上运行，让显示器和键盘等外围设备作为附加的插入地点或集线器。
IEEE 1394 串行总线支持 (Firewire)	提供了广泛的，从音频/视频组件到传统的 PC 存储设备的增强 PC 连接。IEEE 1394 为 PC 提供一个低成本、即插即用兼容的扩展接口。
高级配置和电源接口 (ACPI)	支持新 PC 上的简单设备管理，以及新便携 PC 上的增强电池性能。

新硬件标准	描述
DVD 支持	支持下一代光盘存储技术。DVD 既可存储视频数据，也可存储音频数据和计算机数据。DVD 的设计目标是将家庭娱乐、计算机及商业信息按一种数字格式统一起来，并最终取代 CD、录像带、激光视盘和光盘。
Windows 驱动程序模型 (WDM)	WDM 为 Windows NT 和 未来的 Windows 操作系统提供了一个通用的 I/O 服务和二进制兼容设备驱动程序集。为帮助硬件制造商减少支持所有 Windows 平台所做的努力，本驱动程序模型基于一种类/微型驱动程序结构，该结构为设备支持提供模块化的、可扩充的体系结构。
多显示器支持	支持应用程序在多台显示器上进行显示。每种显示器均可工作在不同的分辨率下，从而给用户高度增强的显示潜能。

注释 可访问微软的硬件开发 Web 站点 <http://www.microsoft.com/hwdev>，以获取更多有关 WDM、USB、IEEE 1394/Firewire、OnNow、ACPI 和 DVD 的信息。

对通信和网络支持所作的改进

Windows 98 推出了它对通信和网络性能所作的改进。下表列出了 Windows 98 推出的通信和网络特性。

特性	描述
网络驱动程序接口规范 (NDIS) 5.0	NDIS 使任一传输协议与任一网络适配卡进行通信成为可能。NDIS 5.0 对现有 NDIS 规范作了增强，如在改变网络电缆类型时自动进行重绑定，支持 OnNow 和 ACPI 等。
Windows Sockets 2.0 (WinSock 2.0)	为多重网络传输提供并发访问。与 1.1 版侧重于 TCP/IP 不同，新的 API 是传输独立的。

特性	描述
基于 Web 的企业管理 (WBEM)	可使用 Web 浏览器来管理企业网。WBEM 允许各种不同的网络、应用程序、桌面和系统管理工具协同工作。通过 WBEM 可开发用以降低企业管理费用和复杂性的工具。
资源保留协议(RSVP)	允许用户为视频和音频等复杂数据请求某一级网络带宽。
综合业务数字网 (ISDN)	通过单一线路为各类数据提供高速的、全数字的传输。
PPP 多重链接协议	通过联合多个物理链路来提高网络带宽，例如使用两个或多个调制解调器的带宽等方式。
点对点通道协议 (PPTP) 和虚拟专用网络 (VPN)	PPTP 可用来建造虚拟专用网络。在过去，将远程办公室或用户连入企业网需要支付长途费用或租用专线，而如今可使用 Internet 上的通信带宽来实现这种连接。使用公共网络建立的虚拟专用网络 (VPN) 与专用电话线或租赁线路相比，提供了同等或更高级别的安全性。
红外线数据联合协议 (IrDA) 3.0 版	允许通过红外线传输进行通信。
分布式文件系统	不论数据存储于何处，均使用单一的逻辑结构来编译和显示网络数据。

课程小结

Windows 98 为 Windows 环境、新硬件标准以及通信和网络性能均提供了良好的支持。

对 Windows 环境的改进表现在诸多方面，如安装过程更稳定、在一个分区中可获得更多的硬盘空间、用户界面与 Internet 集成在一起以及拥有各种帮助用户优化计算机性能的向导和实用程序等等。

对新硬件标准的支持可使用户使用多台设备，包括可在一台计算机上同时使用多台显示器等。Windows 98 为音频和可视组件以及 DVD 技术等存储设备提供了各种新的支持特性。此外，Windows 驱动程序模型 (WDM) 使制造商对所有 Windows 平台的支持工作变得更容易。

NDIS、Windows Sockets、WBEM、ISDN 和 PPTP 等特性为通信和网络提供了增强支持。采用这些新特性使得传输各类数据的传送速度更快、传送质量更高并允许并发访问多重网络传输。

第 3 课 为客户端选用 Windows 98 操作系统

Windows 98 和 Windows NT Workstation 作为实用的客户端操作系统，具有许多共性。然而，在选择安装操作系统时，必须考虑到它们之间的重要差别。

通过本课读者将学会：

- 通过对 Windows 98 和 Windows NT Workstation 进行比较，为某一给定环境选择适当的客户端操作系统。

学习本课预计需要 10 分钟

比较 Windows 98 和 Windows NT Workstation

Windows 98 和 Windows NT Workstation 的区别在于它们的体系结构不同。图 1.1 总结了两者的系统要求和对硬件和软件的兼容性，并对它们的稳定性和安全性作出评价。

组件	Windows 98	Windows NT Workstation
最低硬件要求	486DX-66 MHz	486/25 处理器或以上
最小内存	16 MB	12 MB 推荐使用 32 MB
软件兼容性	大部分 Windows 和 MS-DOS 应用程序	均不直接访问硬件
硬件兼容性	现有设备和遗留设备	大部分现有设备
电源管理和即插即用	32 位应用程序的抢占式多任务	所有应用程序的抢占式多任务
可靠性和稳定性	高	更高
安全性	高	更高

图 1.1 比较 Windows 98 和 Windows NT Workstation

下表对 Windows 98 和 Windows NT Workstation 作了更详尽的比较。

组件	Windows 98	Windows NT Workstation 4.0
最小硬件标准	486DX-66 MHz	486/25 处理器或更高
内存	最小: 16 MB 推荐: 24 MB	最小: 12 MB 推荐: 32 MB
软件兼容性	支持大部分 Windows 和所有 MS-DOS 应用程序。	支持大部分 Windows 和 MS-DOS 商业应用程序。不支持违背 Windows NT 安全性的应用程序(即任何直接访问硬件的应用程序)。
硬件兼容性	支持现有设备和大部分遗留设备及驱动程序。	支持大部分现有设备和大量遗留设备。不支持遗留驱动程序(遗留驱动程序是实模式的 MS-DOS 驱动程序)。
电源管理和即插即用	内置 APM 和 ACPI 支持, 对便携机和台式机均支持即插即用。	在 Windows NT 4.x 及其以前版本中没有标准: 从某些 OEM 版本起可获得 APM 和 即插即用支持。
性能	针对 32 位应用程序的抢占式多任务机制, 在 16 MB 系统中效果较佳。	针对所有应用程序的抢占式多任务机制, 在 32 MB 系统中效果尤佳。
可靠性/稳定性	比 Windows 3.11、Windows for Workgroups 和 Windows 95 有所改进, 但不如 Windows NT。	提供最高的稳定性。操作系统和所有应用程序都运行在保护内存空间。
安全性	支持基于服务器的登录过程确认和对网络用户的文件夹级的访问许可。	对本地和远程用户均提供最低至文件级别的完全保护。

注释 要获得更多选用 Windows 98 作为客户端操作系统的信息, 可参看附录 B “为公司选择最佳 Windows 平台”。