

最新电脑培训教程

中文版

Windows 2000

从入门到精通

王云海 编著
余建桥



四川大学出版社

124 7P 316.7-43
W38

中文版 Windows 2000 从入门到精通

王云海 余建桥 编著

四川大学出版社

2000年·成都

责任编辑:周树琴
责任校对:贾朝辉
封面设计:王正端
责任印制:石大明

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Windows 2000 从入门到精通/王云海编著.
成都:四川大学出版社,2000.5
ISBN 7-5614-1916-3
I.中... II.王... III.窗口软件,Windows 2000
IV.TP316.7
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 30471 号

书名 中文版 Windows 2000 从入门到精通

作 者 王云海 余建桥
出 版 四川大学出版社
地 址 成都市一环路南一段 24 号(610065)
印 刷 重庆川仪印刷公司
发 行 新华书店经销
开 本 787mm×1 092mm 1/16
印 张 16.65
字 数 400 千字
版 次 2000 年 5 月第 1 版
印 次 2000 年 5 月第 1 次印刷
印 数 0 001~5 100 册
定 价 19.80 元

◆读者邮购本书,请与本社发行科
联系。电话:5412526/5414115/
5412212 邮编:610064

◆本社图书如有印装质量问题,请
寄回印刷厂调换。

版权所有◆侵权必究

前 言

Windows 2000 操作系统是微软 Windows 系列的一个跨世纪产品,它把计算机发展推向了一个新的阶段。它实质上是 Windows 9x 和 Windows NT 的融合与升级,1998 年 10 月微软决定放弃原有的 Windows 框架体系,改为采用 NT 的内核及其应用体系,NT 是新技术(New Technology)的缩写,是 Windows 的直接后继,它在 PC 机上实现或部分实现了以往只有在工作站上才有的服务。NT 是真 32 位应用程序和大多数 Win16 应用程序的系统平台。它具有更强的可靠性和安全性,不仅可以控制多个用户共用一台计算机,而且可以严格控制通过网络访问共享资源,使其具有更强的通信和网络服务。例如支持的分布式群件对象模型(dcom 系列)和点对点通道协议(PPTP)。

为了满足广大读者的需求和配合微软 Windows 2000 系列软件的发布,书中涉及 Server 等版本内容。本书从使用者的角度出发,在介绍中文 Windows 2000 Professional 的基础上,进一步介绍了 Internet 网络基础知识、局域网络构建技术、系统工具、网站建设与网络服务等功能。

Windows 2000 的新特点:

①支持 USB, IEEE1394 多种显示器和 AGP 等新的硬件以及 Intellimirror, NT 上多媒体性能得到提高。

②提高安全性、可靠性、管理性能。

③改善系统应用端口设计。

④可使 OS 升级更方便。

⑤更为强大的活动目录管理系统(Active Directory)。

Windows 2000 共有四个版本: Windows 2000 Professional, Windows 2000 Server, Windows 2000 Advanced Server, Windows 2000 Data Center Server。这几个版本是有区别的: Windows 2000 Professional 也就是 Windows 9x 和 Windows NT, 它是一个桌面操作系统, 兼顾了商业工作站的易用性和稳定性, 有很强的多任务处理能力, 可以作为一个单独的稳定桌面操作系统, 也可以作小型网络的服务器, 对等网的服务端, 或者 Server 中的工作站; 而 NT Server 在网络服务上的性能要优于 Professional, 支持磁盘容错功能和管理域用户账号等功能。不要求开展很多的网络服务, 主要是作为客户端使用, 并且对稳定性和安全性有一定要求时, Professional 是您的首选。三个不同的 Server 版本因其设计时处理对象的不同, 所以相应性能也有所区别, 这从它们的名称上也可以看出。

全书分为 10 章, 前 6 章介绍 Windows 2000 的基本信息及基本操作, 为入门篇, 后 4 章主要介绍 Windows 2000 的网络构建技术, 为精通篇。本书内容力求通俗易懂, 由浅入深, 图文并茂, 并以操作实践为主。

该书由长期从事微机软件开发、应用教学的快乐软件工作室工程师王云海和西南农业大学基础科技学院副院长、计算机系主任余建桥编著并审稿。

第一部分

入门篇



第 1 章 Windows 2000 概述

Windows 2000 Professional 是 Microsoft 公司新一代的操作系统,是以 NT 为核心技术,综合 Windows NT 的安全技术和 Windows 9x 的易用性于一身,并在此基础上(特别是面向 Web, Internet 应用)发展了许多新的特性和功能。结合本书的特点,本章主要介绍 Windows 2000 系列软件中的 Professional 软件的情况,重点说明 Windows 2000 Professional 版本的新特性,其他版本将在以后的系列图书中介绍。

1.1 Windows 2000 Professional

Windows 2000 Professional 是 Windows NT Workstation 的新版本的名称,是为各种桌面计算机和便携机开发的新一代操作系统。Windows 2000 Professional 继承了 Windows NT 的先进技术,提供了高层次的安全性、稳定性和系统性能,同时,帮助用户更加有效地使用计算机、安装和配置系统、脱机工作和浏览 Internet 等。而对于系统管理员而言,Windows 2000 Professional 是一套更具有可管理性的桌面系统,无论是部署、管理,还是为它提供技术支持都更加容易,这意味着更低的总体拥有成本。

1.2 Windows 2000 Professional 的特点

Windows 2000 Professional 是为商务和家庭用户开发的,供台式机和便携电脑使用的操作系统,它的目标是代替 Windows 9x 成为新一代的标准办公桌面。Windows NT Workstation 的先进技术和安全性再加上 Windows 9x 的容易使用及熟悉的界面和稳定可靠的桌面操作系统——Windows 2000 Professional。无论是用于单台的计算机还是用来管理工作组、跨国公司的全球性网络,Windows 2000 Professional 都能够让你的工作业务受益于它所提供的强大的桌面计算能力,而且为你节省操作费用。

Windows 2000 Professional 具有以下特点:

总体说来,和以往版本相比,Windows 2000 Professional 具有如下的直观特点:

- ★登录界面友好,最友好的 Windows;
- ★简单的升级界面,安装、配置系统方便;
- ★向导功能更强;
- ★功能强大的开始菜单和任务栏;
- ★统一管理的模式;
- ★系统管理的组合更加合理。

采用标准化的安全技术,具有工业级的可靠性和更高的性能。

对于电脑系统管理员而言,Windows 2000 Professional 是一套更具有可管理性的桌面系统,

无论是部署、管理,还是为它提供技术支持都是非常容易的。

1.2.1 更为方便的操作

和 Windows 9x 系列软件一样,通过改变桌面、窗口,开始菜单的外观和功能使 Windows 2000 Professional 更易学习和使用。如图 1-1。

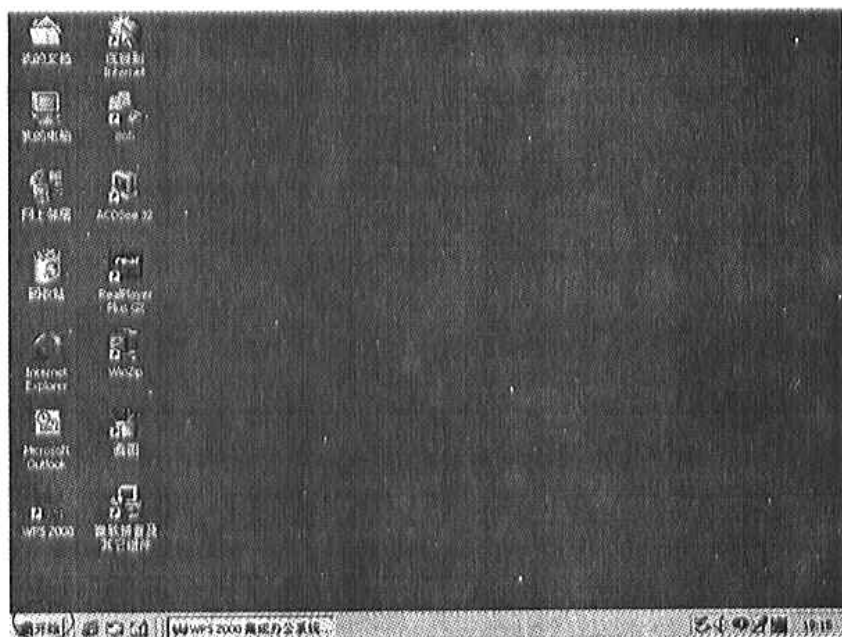


图 1-1

由图 1-1 可以知道,其桌面具有如下的特点:

1. 容易使用的界面

Windows 2000 Professional 版本改进了桌面的外观和设计;增强的窗口功能可以快速访问信息;开始菜单只显示最经常使用的项目,减少了屏幕的混乱。

2. 可定制的工具栏

在任务栏中用户能添加一些更多的可定制工具栏,并且单击就可访问国际互连网、桌面和常用程序。

3. 查看桌面按钮

新的查看桌面按钮使打开窗口和桌面之间的切换更容易,该按钮位于靠近启动按钮的位置。

4.我的文档文件夹包含我的图像文件夹

我的文档文件夹包含了我的图像文件夹为个人的文件、照片、扫描图像、传真、位图和文件夹提供方便的默认存储区。

5. 多种语言的支持

不管你安装的是哪一个语言的 Windows 2000 版本,用户都能编辑、查看、打印其他语言的内容,Windows 2000 检测和安装任何必需字体或符号来查看多种语言信息。

6. 辅助工具

使用辅助设置向导可以调整 Windows 选项来适应用户的特殊需要和处理。放大器能够放

大屏幕的一部分,使用户观看更容易,这对视力不好的用户很有用处,也可以使用将文本转换为发音的技术来朗读屏幕的内容。对于操作不方便的用户(无法使用键盘),可以采用屏幕软键盘,通过定点设备(如鼠标)和一个单键输入设备,输入字符。

1.2.2 与 Web 紧集成

Windows 2000 可以选择将 Web 风格用于文件夹。采用 Web 风格可以使桌面活动起来,用户查看计算机就像浏览 Web 一样容易。如图 1-2。



图 1-2

1. 活动桌面

活动桌面是可定制工作区,在该工作区,用户可以使用活动桌面来发布公司信息,如通告、会议提醒等。

2. 改进的浏览功能

Windows 2000 包含后退和前进工具栏按钮,用来导航文件夹、文档、Web 地址。浏览本地网络和浏览 Internet 等,可以通过单个窗口、地址栏改变 URL,单击就能浏览文件和文件夹,如同在 Web 中单击超链接一样。

3. 脱机浏览

通过脱机浏览,你将在与 Internet 连接时保存的网页,在与 Internet 断开或有空时,再来阅读,这样可节约连接时间和费用。如图 1-3 所示。

4. 网页作为窗口背景

可以将网页或其他 HTML 文档作为背景显示在窗口中。

5. 地址栏

通过地址栏中键入地址,可以从任何窗口访问国际互连网,甚至从任务栏访问。当开始键入地址时,系统可以自动完成输入,使用户可以更快地浏览。

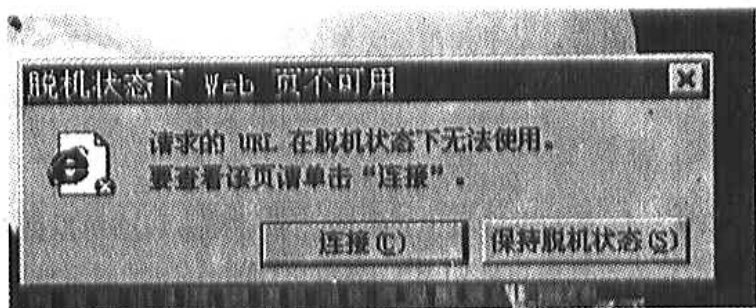


图 1-3

6. 流媒体和其它高级技术

你能用 Windows 媒体播放机来体验网上的最新技术,包括实况转播,流媒体(Streaming Media),支持 Activex 技术和其它交互式内容。

7. 改进的收藏夹

收藏的网址、文档、文件夹更易组织,可以从收藏夹使用频道。如图 1-4 所示。



图 1-4

1.2.3 新型的网络连接

简化了建立与其他计算机的连接方法,使连接网络和国际互连网更快捷。Windows 2000 支持最新网络通信技术——高速网络、红外连接、IP 技术、脱机文件夹和同步技术保证,你总能访问当前的网络文件和文件夹。图 1-5 是网络和拨号连接窗口。

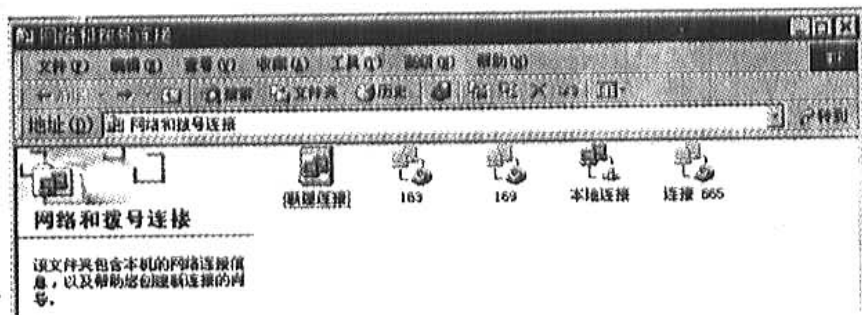


图 1-5

1. 网络连接向导

网络连接向导帮助用户创建拨号连接,本地连接,虚拟专用网络(vpn)连接,传入连接。

2. 独立连接的协议和服务

现在你能为每个连接独立地设置协议,通过配置,能够访问更多的资源,获得更大的控制。

3. 我的网络邻居文件夹

我的网络邻居文件夹帮助你查找网络上的信息和资源。Windows 2000 用更强大的我的网络位置文件夹替换网络邻居文件夹(图 1-6)。在这里,用户能查看最近访问的网络资源和为网络共享创建友好名字,向导帮助你快速映射网络驱动器和创建快捷方式(图 1-7)。

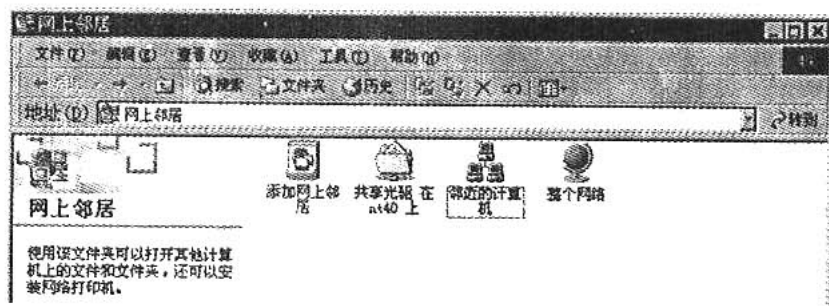


图 1-6

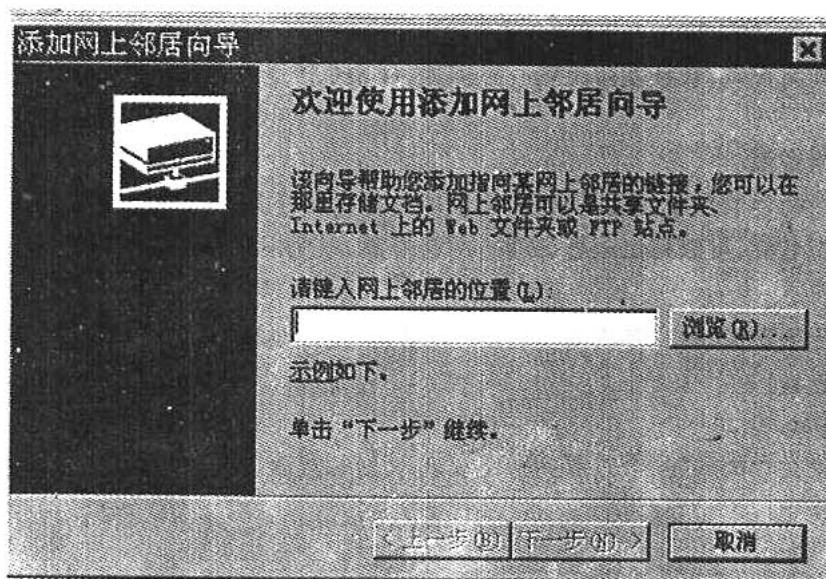


图 1-7

4. 脱机文件夹

当从网络断开时,你仍然能访问网络文件、文件夹、映射的网络驱动器,当重新连接网络时,文件被同步更新。用同步管理器以保证脱机文件(包括网页)在网络重新连接时自动更新。

1.2.4 更强大的搜索功能

能容易地搜索需要的文件或信息,无论它是在你的计算机上、网络上,还是在国际互连网上(图 1-8)。

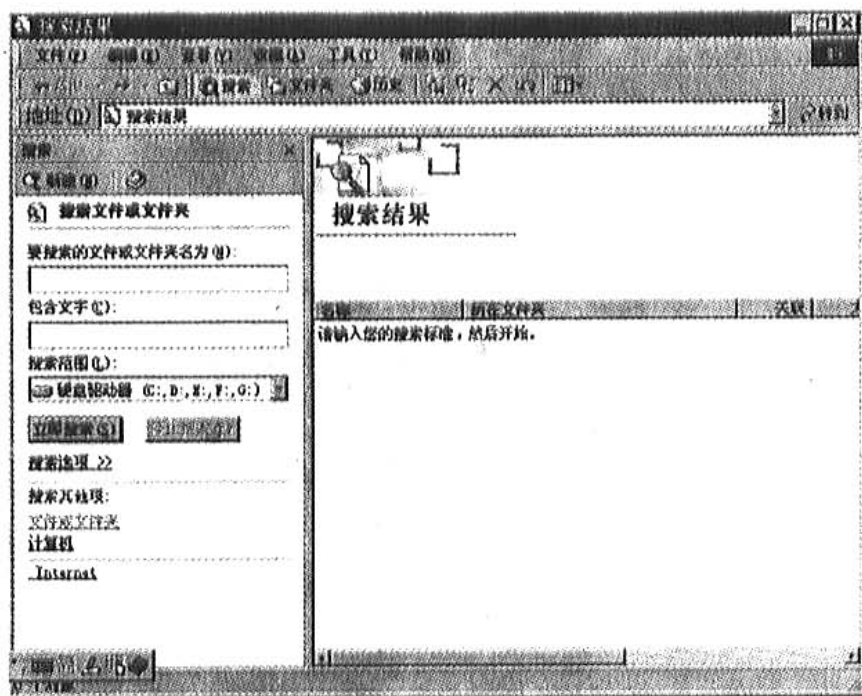


图 1-8

1. 查找文件和文件夹

搜索文件和文件夹,现在变得更快和更强大,用增强的查询方式能搜索文件的专门内容或文件属性。

2. 定位网络资源

当你运行活动目录登录网络时,你能很快地查找网络资源,这些资源由用户采用逻辑组合来定义一些直观名称,可以列出最近访问的网络资源,以使用户快速访问。

3. 搜索用户

用查找用户的功能,能在本地的 Windows 地址簿查找,也能在基于 Web 的目录服务器查找用户的地址信息。

4. 查找 Internet 信息

单击搜索工具栏的按钮,可以看到一个 Web 页面和搜索结果,Windows 2000 利用多个不同的搜索引擎来优化搜索结果。

1.2.5 新的通信方法

Windows 2000 提供新的 Internet 通信方法,比如电子邮件、新闻组、传真、实时会议、视频、网页,比以往任何时候用不同的媒体的方式更加容易。

1. 保留 Microsoft Outlook Express

Microsoft Outlook Express 是电子邮件客户软件和新闻阅读器,包含在 Windows 2000 的 IE5.0 中。如图 1-9 所示。

2. 新增 Microsoft 个人传真

一个容易使用的传真工具,帮助你传送、接收、监视及直接从桌面管理传真,能设计传真封面,管理接收的传真,将文档作为传真和 E-mail 发送。如图 1-10 所示。

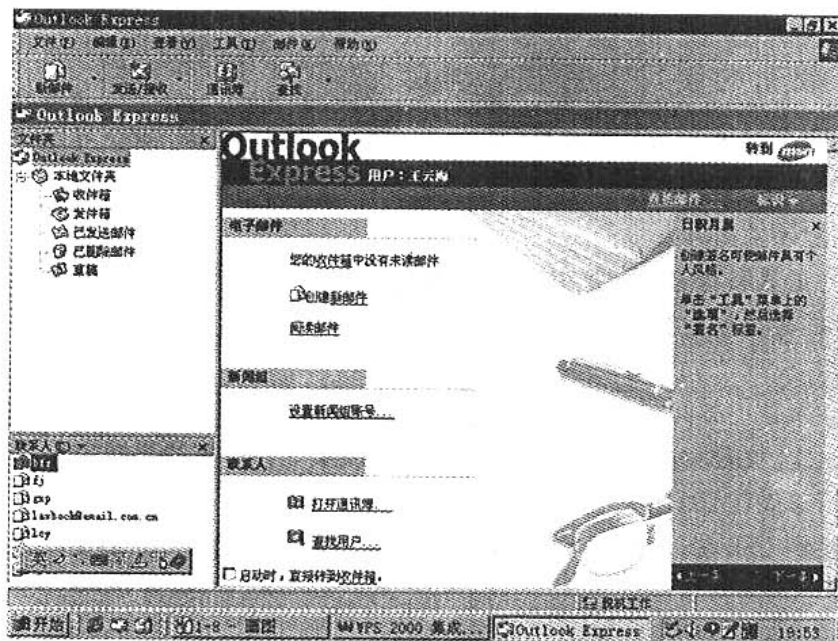


图 1-9

3. Microsoft Netmeeting

Microsoft Netmeeting 用于 Internet 上开实时会议, 协同处理文档。

4. 保留 Windows 媒体播放机

用 Windows 媒体播放机, 能带来生动的多媒体效果, 从单一的声音到复杂的基于 Web 的交互式应用。

5. 服务器 Internet 信息服务(IIS)

使用 IIS 可以方便地在 Internet, Intranet 上发布 Web 信息。

1.2.6 增强打印支持

Windows 2000 的打印更容易和更有效, 它支持数以百计的打印机, 支持无线的、红外线的打印机。

1. Internet 打印

采用新的国际互连网打印协议(IPP), 你能在 Windows 2000 网络上将文档发送到任何 Internet/Intranet 打印机上。另外, 国际互连网打印允许你通过 Internet 安装打印机驱动程序。

2. 强大的打印机查找功能

用户能用打印机的特有属性(如打印纸大小、双面打印、分辨率、颜色)来查找打印机。

3. 改良的字体

Windows 2000 包含新的通用字体格式 Opentype, 它结合 TrueType 和 Type1 字体技术革新, 可以在 Internet 上更可靠地支持和更快地下载文件。

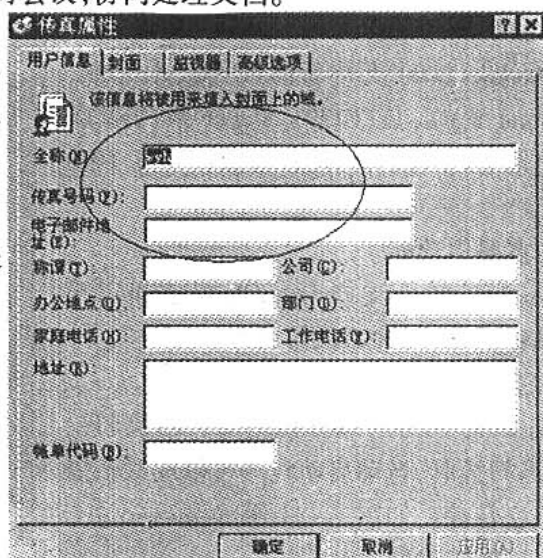


图 1-10

1.2.7 最新的硬件支持和管理功能

Windows 2000 包含数以百计的新打印机、调制解调器及其它硬件驱动程序,硬件安装和设置比以往任何时候都更有效率。

1. 添加/删除硬件向导

一般的硬件工具和功能被合并到添加/删除硬件向导中,使设备的操纵更容易和更快捷。添加/删除硬件向导自动查找和配置硬件,帮助用户安全地添加、删除、升级或查找硬件故障。

2. 即插即用

即插即用技术使安装和障碍排除更加容易。如果你想安装即插即用硬件,仅仅只需将硬件连接到计算机上,Windows 2000 将自动配置设备和安装任何必需的驱动程序。

3. 通用串行总线(USB)

当硬件连接到 USB 端口,Windows 2000 自动检测新设备和安装必需的驱动程序,不需要重新启动计算机。

4. 高级配置和电源接口(ACPI)

对于兼容 ACPI 接口的计算机,Windows 2000 自动使用最近的电源管理特性,及时节电功能使用兼容 ACPI 的计算机进入休眠状态,当你触摸键盘时进入正常运行,这样可以减少驱动器磨损和噪声。

5. 支持新的硬件技术

Windows 2000 支持新的硬件技术标准,包括 Intel MMX, IEEE1394, Direct 系列多媒体。使用 DVD 播放器,可以播放高密度 DVD 盘。

6. 多媒体功能

Windows 2000 支持 OpenGL 规范和用于计算机辅助设计的 3D 图形标准。

7. 图像和扫描

Windows 2000 可以方便地安装相机和扫描仪,当扫描时,自动启动程序可以配置扫描仪和相机特性。如图 1-11 所示。

8. 设备管理器

设备管理器可以更方便地配置设备和资源,减少管理时间和费用。

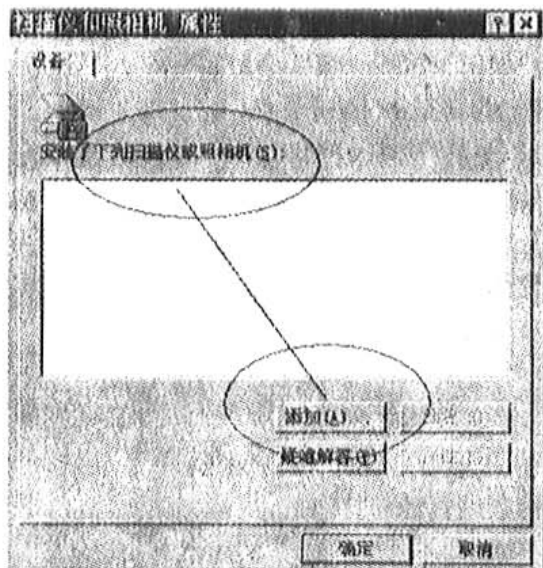


图 1-11

1.2.8 新的存储、安全、兼容特性

Windows 2000 的增强存储、安全特性,为用户保存信息和与 Windows95/98 更好地兼容提供了更多的选项。

1. Windows 备份

新的备份与恢复向导使数据保护更容易、更可靠,它支持各种存储设备,包括磁带驱动器、

可移动磁盘、可读写 CD、逻辑驱动器和网络驱动器。

2. FAT32 支持

为了有效地进行磁盘空间分配,并兼容 Windows95 OSR2 和稍后系统,Windows 2000 支持 FAT32 文件系统。使用 FAT32,单个驱动器能格式化大于 2Gb 的磁盘。

3. 更新的 NTFS

新版本的 NTFS 文件系统提供了许多增强性能和许多新特性,比如每一用户磁盘配额、文件加密,分布式的链接跟踪。可以不必重新启动计算机,为一个 NTFS 卷增加磁盘空间。

4. 磁盘整理器

磁盘整理器用来改善驱动器性能。Windows 2000 支持 FAT, FAT32 及 NTFS 格式的磁盘整理。

1.3 Windows 2000 Professional 附件程序

Windows 2000 本身是一个操作系统,为应用程序提供了一个运行环境,但也提供了一些实用的应用程序,这些称为 Windows 2000 的附件。在桌面单击“开始”按钮,将指针移到“程序”的“附件”,显示图 1-12 所示菜单。单击图 1-12 所示菜单的应用程序名,可以启动对应的附件。在以后的章节中,将详细介绍这些附件的使用。

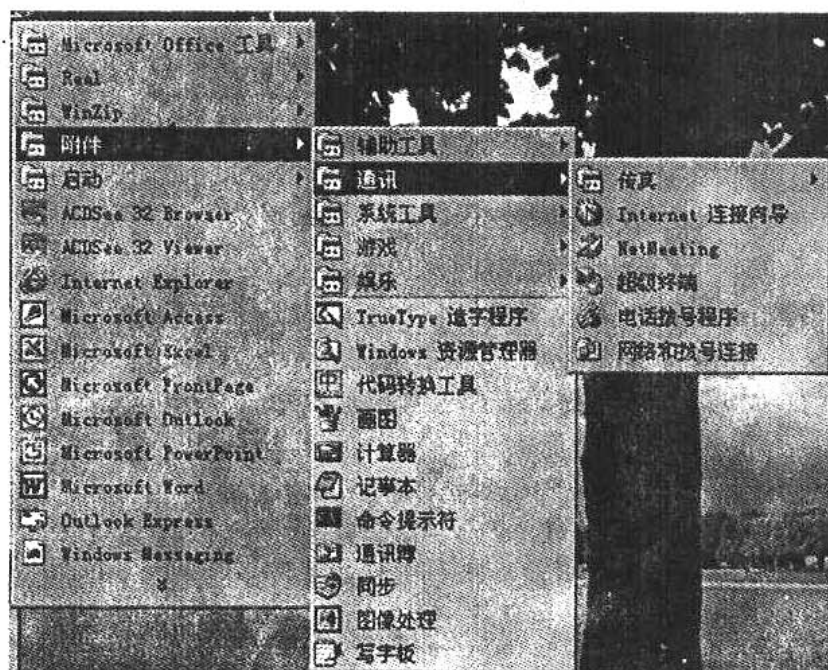


图 1-12

第 2 章 Windows 2000 Professional 安装与设置

安装 Windows 2000 Professional 非常方便,下面介绍 Windows 2000 Professional 的安装。

2.1 硬件要求

安装 Windows 2000 Professional 之前,用户必须清楚如下的事情:

- ①计算机满足系统的最低要求。
- ②身边具有 Windows 2000 Professional 不支持的硬件设备,但该设备具有和 Windows 2000 Professional 兼容的硬件的软件。如:显卡驱动程序等等。
- ③若为升级,请备份重要的文件或系统,以免安装不成功时恢复。
- ④决定安装为第一次新的安装或升级。
- ⑤考虑好可能需要的高级安装选项。

下面是 Windows 2000 最低硬件要求:

- ★166 MHz Pentium 或更快的微处理器;
- ★32 Mb 内存(推荐为 64 Mb);
- ★2Gb 硬盘或更大硬盘(系统需要 650Mb 空间);
- ★VGA 或更高分辨率的监视器;
- ★标准键盘(Win95 或 Win98 键盘更好);
- ★Microsoft 鼠标或兼容的定点设备(可选)。

如果使用 CD-ROM 安装,还需要以下设备:

- ★CD-ROM 驱动器(推荐使用 8 倍速或更高倍速的);
- ★需要有一个 3.5 英寸*高密度软驱。

如果有网络,要通过网络安装,需要如下配置:

- ★与 Windows 2000 Professional 兼容的网络适配卡,连接电缆;
- ★具有对安装程序文件(位于网络共享文件夹)的访问权。

2.2 获取网络安装信息

计算机处于局域网络或工作组中,安装者应该首先决定要将计算机加入到一个域中还是一个工作组中。如果无法做出选择,或者不打算将计算机连网,请选择“工作组”选项,如图 2

* “英寸”单位在我国 SI 单位制中已经取消,但考虑到计算机在国际中的通用性用的是“英寸”,因此本书予以保留。(1 英寸 = 25.4mm)

- 1 所示(也可以在安装 Windows 2000 Professional 之后加入一个域)。如果是要加入一个域,则需要向该域的网络管理员申请一个新的计算机账号、IP 地址,或者重新设置现有的账号。如果要在安装过程中联网,则必须在计算机上安装正确的硬件并连接物理网络线。

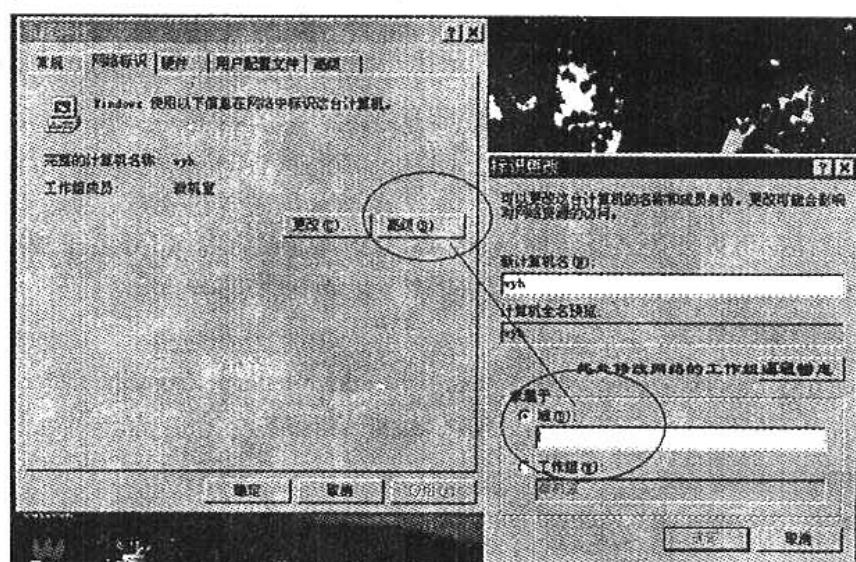


图 2-1

2.3 Winnt 的命令行选项命令

在安装之前,让我们熟悉使用 Winnt.exe 和 Winnt32.exe 的命令行参数和开关,以便安装和维护时使用如下的这些参数。

2.3.1 Winnt.exe 命令的语法

运行 Winnt.exe 可以安装 Windows 2000 Professional,您可以在 MS - DOS, Windows 3.1 或 Windows for Workgroups 3.11 命令提示符中运行 Winnt 命令。

Winnt 命令的语法如下:

Winnt[/a][/s:sourcepath][/t:temdrive][/i:inf-file]

[/f][/c][/i][/unattend:answer-file]

[/r:folder][/rx:folder][/udf:id][, UDF-file]

参数说明:

/a 选定辅助工具选项。

/s 指定 Windows 2000 Professional 的源文件位置(源文件位置必须是完整路径的形式)。

/t:temdrive 指定存放安装程序临时文件的驱动器。如果您不指定存放临时文件的驱动器,安装程序将为您定位一个驱动器并使用具有最大可用空间的分区。

/i:inf-file 指定安装信息文件的文件名(不包含路径),默认值是 Dosnet.inf。

/l 创建 \$ Winnt.log 文件,该文件列出 Winnt.exe,将文件复制到目标计算机上的临时文件