



万水计算机实用教程系列

Windows 2000

上网实用教程

薛峰 等编著



中国水利水电出版社

www.waterpub.com.cn

万水计算机实用教程系列

Windows 2000 上网实用教程

薛 峰 等编著

中国水利水电出版社

内 容 提 要

本书由浅入深、循序渐进地介绍了 Windows 2000 有关网络使用方面的各种基本概念和操作方法。本书首先介绍了 Windows 2000 的新功能以及不同方式下安装 Windows 2000 的方法；然后依次介绍了网络基础知识、Windows 2000 的网络连接与配置、用户账户和组账户的管理、系统优化和管理、计算机安全的维护；最后，介绍了共享和使用网络资源的方法、漫游万维网世界、电子邮件的使用以及个人 Web 服务器的创建与维护等具体网络应用的专题。

本书内容详实、结构清晰、论述简明准确。本书特别适合有一定 Windows 操作经验的初中级网络用户使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

Windows 2000 上网实用教程/薛峰等编著. —北京: 中国水利水电出版社, 2001. 1

(万水计算机实用教程系列)

ISBN 7-5084-0496-3

I. W… II. 薛… III. ①计算机网络-操作系统(软件), Windows 2000
②因特网-基础知识 IV. TP316.86

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 56677 号

书 名	Windows 2000 上网实用教程
作 者	薛 峰 等编著
审 校	抖斗书屋 (62346896-315)
出版、发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sale@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (发行部)
经 售	全国各地新华书店
印 刷	北京牛山世兴印刷厂
规 格	787×1092 毫米 16 开本 14.75 印张 322 千字
版 次	2001 年 1 月第一版 2001 年 1 月北京第一次印刷
印 数	0001—6000 册
定 价	22.00 元

凡购买我社图书, 如有缺页、倒页、脱页的, 本社发行部负责调换

版权所有 • 侵权必究

前 言

现在,为了跟上各种流行软件的不不断升级换代,很多没有经验的计算机用户已经感到疲惫不堪。因此,有些用户干脆死守陈旧的软件版本,以不变应万变,不再将有限的精力耗费在无止境的新软件的学习上。无论这种观点正确与否,在面对 Windows 2000 时任何人都是没有理由拒绝的。Windows 2000 是微软公司最新推出的面向 21 世纪的网络操作系统,它集 Windows 9x 和 Windows NT 的优秀功能于一身,可以为各个级别的网络应用提供最佳的解决方案。对于一般用户而言,使用 Windows 2000 加入到网络时代的洪流之中,将使自己的生活更精彩、工作效率更高。

本书编写的目的就是为了帮助广大用户在最短的时间内准确、全面地学习 Windows 2000 网络使用的基本概念和操作方法。不管是从未有过任何网络使用经验的新手,还是在其他操作系统上熟练使用网络的用户,只要具有最基本的 Windows 操作常识,都可以轻松地学习本书。

考虑到广大初学者的学习实际,本书在以 Windows 2000 的网络使用方法为中心的前提下,还向读者介绍了使用网络的过程中必须掌握的系统优化和管理、系统安全性以及一些必要的网络基础知识等内容,以达到使读者仅根据本书就可完全实现了解网络、使用网络的目的。为了用户能够轻松学习各部分的内容,在具体的讲述过程中我们采用了大量典型而实用的操作步骤实例。除了实用和易学特色,本书中对网络原理和概念的精辟讲述还为读者进一步学习更高级的网络知识打下了坚实的基础。

全书总共包括 10 章,各章的内容安排如下:

第一章介绍了 Windows 2000 的新功能,特别是网络功能的增强,以及不同方式下安装 Windows 2000 的方法。

第二章针对网络初级用户介绍了若干重要的网络基础知识,为用户理解网络的运行提供了一个最简洁的说明。

在第三章中,用户将学会如何在 Windows 2000 中创建和配置各种类型的网络连接。

第四章介绍了 Windows 2000 的用户账户系统,这是用户在使用任何一个多用户操作系统,尤其是网络操作系统时都必须掌握的基本操作。

第五章和第六章的内容分别介绍了系统优化和管理、系统安全性的问题,以便用户可以轻松地管理和保护自己的计算机。

第七章向用户介绍各种共享和使用网络资源的方法。

第八章的内容将带领用户愉快地漫游万维网世界,其中的重点内容不是简单地介绍漫游本身如何精彩,而是让用户在认识万维网的同时,掌握更多的漫游的技巧和浏览器的配置

方法。

第九章介绍了电子邮件的一些基本知识、电子邮件的使用和管理方法以及通讯簿的使用等内容，使读者在学习 Outlook Express 的具体操作的同时，对电子邮件有一个更深刻、更完整的认识。

第十章向用户介绍了如何在网络中使用个人 Web 站点来发布信息。

本书主要由薛峰负责编写，颜薇提供了部分图片，另外参加编写的还有徐平、刘晓华、毕竟、魏海浪、陈红英、赵禄频、张桂珍、魏晓敏、汪春荣、屠恩杰等，全书由魏红统稿，在此一并表示衷心的感谢！

本书的出版得到了中国水利水电出版社计算机编辑部全体老师的悉心指导和大力支持，他们为本书的出版付出了辛勤的劳动，在此表示由衷的感谢。

本书在编写过程中力求内容全面准确，语言通俗易懂，但由于作者水平有限，书中疏漏之处难免，欢迎广大读者批评指正。

对本书内容有疑问的读者，可以致电（010）62346896 转 315 进行咨询，也可以访问 www.doudou.com.cn 以获得相关信息。

编者

2000 年 11 月

目 录

前言

第一章 走进 Windows 2000	1
1.1 什么是 Windows 2000	1
1.1.1 Windows NT 概述	1
1.1.2 认识 Windows 2000	2
1.2 Windows 2000 的新特色	2
1.2.1 界面的革新	2
1.2.2 功能的增强	5
1.3 Windows 2000 网络功能的增强	5
1.3.1 与 Web 集成	6
1.3.2 顺畅的网络连接	6
1.3.3 通讯的新方式	8
1.3.4 Internet 打印支持	8
1.3.5 超级用户、网络管理员和开发人员的高级功能	9
1.4 Windows 2000 安装前的准备	9
1.4.1 Windows 2000 要求的硬件环境	10
1.4.2 检查硬件和软件的兼容性	11
1.4.3 获得网络信息	11
1.4.4 备份文件	11
1.4.5 升级与全新安装	12
1.4.6 确定高级安装所需条件	12
1.4.7 Windows 2000 支持的文件系统	13
1.4.8 制定安装计划	13
1.5 Windows 2000 的安装过程	14
1.5.1 不同安装方式下启动安装程序的方法	14
1.5.2 收集用户和计算机信息	17
1.5.3 提供网络信息	18
1.5.4 启动 Windows 2000	19
1.6 本章小结	19
第二章 网络知识入门	20
2.1 Internet/Intranet 的发展与信息服务	20
2.1.1 Internet/Intranet 的发展	20

2.1.2	Internet 的信息服务.....	21
2.1.3	Intranet 的特点.....	22
2.2	网络的基本理论知识.....	22
2.2.1	网络的类型.....	22
2.2.2	理解网络的基础——OSI 模型.....	24
2.2.3	网络协议.....	26
2.2.4	网络的拓扑结构.....	29
2.3	网络中的硬件设备.....	32
2.3.1	传输介质.....	33
2.3.2	常用的局域网连接设备.....	35
2.3.3	常用的网络互连设备.....	37
2.4	网络设计简介.....	38
2.4.1	以太网.....	38
2.4.2	令牌环网.....	39
2.5	本章小结.....	40
第三章	Windows 2000 的网络连接与配置.....	41
3.1	创建 Windows 2000 网络连接.....	41
3.1.1	创建局域网连接.....	41
3.1.2	使用调制解调器或 ISDN 适配器拨号到专用网络.....	45
3.1.3	使用调制解调器或 ISDN 适配器拨号到 Internet.....	48
3.1.4	虚拟专用网络 (VPN) 连接.....	51
3.1.5	传入网络连接.....	53
3.1.6	创建直接网络连接.....	53
3.2	Windows 2000 的网络组件.....	53
3.2.1	网络组件概述.....	54
3.2.2	安装 Windows 2000 网络组件.....	55
3.2.3	删除网络组件.....	58
3.3	Windows 2000 网络配置.....	58
3.3.1	配置网络适配器.....	59
3.3.2	配置调制解调器.....	60
3.3.3	配置网络组件.....	62
3.3.4	更改计算机的网络标识.....	63
3.4	本章小结.....	66
第四章	管理用户和组.....	67
4.1	用户账号和组账号概述.....	67

4.1.1	理解用户账号	67
4.1.2	什么是组	68
4.1.3	内置组	68
4.2	管理用户账号	69
4.2.1	添加一个新用户账号	70
4.2.2	删除用户	72
4.2.3	更改用户的密码	72
4.2.4	更改用户账号属性	73
4.2.5	强制用户更改密码、停用用户账号	74
4.2.6	将用户加入多个组	76
4.3	管理组	78
4.3.1	添加新的本地组	78
4.3.2	删除组	79
4.4	配置用户工作环境	80
4.4.1	用户配置文件概述	80
4.4.2	管理用户配置文件	81
4.4.3	登录脚本	84
4.4.4	环境变量	85
4.5	本章小结	87
第五章	系统管理与性能优化	88
5.1	Microsoft 管理控制台 (MMC)	88
5.1.1	什么是 MMC	88
5.1.2	向 MMC 中添加管理单元	90
5.1.3	自定义控制台视图	93
5.1.4	设置控制台的工作模式	94
5.1.5	保存自定义控制台	95
5.2	系统服务的管理	95
5.2.1	查看、重命名系统服务	96
5.2.2	开始、停止、暂停或继续服务	98
5.2.3	配置如何启动服务	99
5.2.4	设置当服务失败时将执行故障恢复操作	100
5.2.5	查看服务的依存关系	102
5.3	使用性能监视工具	102
5.3.1	系统监视器概述	103
5.3.2	添加计数器	104

5.3.3	“系统监视器”快速参考	107
5.4	管理计算机性能	108
5.4.1	管理处理器时间	108
5.4.2	管理计算机内存	109
5.5	本章小结	110
第六章	Windows 2000 的安全性	111
6.1	配置用户权利	111
6.2	文件和文件夹权限	113
6.2.1	文件和文件夹权限概述	113
6.2.2	文件和文件夹的特殊权限	115
6.2.3	管理文件和文件夹权限	116
6.2.4	继承如何影响文件和文件夹的权限	119
6.3	加密文件和文件夹	120
6.3.1	文件加密概述	120
6.3.2	使用加密文件或文件夹	121
6.4	账户策略	122
6.4.1	密码策略	123
6.4.2	账户锁定策略	125
6.5	本章小结	127
第七章	共享网络资源	128
7.1	网上邻居	128
7.1.1	使用“网上邻居”访问网络资源	128
7.1.2	搜索共享网络资源	130
7.1.3	Web 文件夹概述	134
7.2	使用网络驱动器	135
7.3	文件夹的共享	137
7.3.1	与他人共享文件夹	137
7.3.2	设置共享文件夹权限	139
7.3.3	“共享文件夹”管理单元	140
7.4	共享打印机	144
7.4.1	连接到网络打印机	144
7.4.2	共享本地打印机	146
7.4.3	为其他客户添加打印机驱动程序	147
7.4.4	打印安全权限	148
7.5	本章小结	150

第八章 漫游万维网世界	151
8.1 万维网概述	151
8.1.1 什么是万维网	151
8.1.2 关于 Internet 地址	153
8.2 Internet Explorer 5.0 浏览器	153
8.2.1 Internet Explorer 5.0 浏览器的新功能	153
8.2.2 Internet Explorer 5.0 浏览器窗口	154
8.3 关于安全区域	155
8.4 学会如何轻松浏览 Web	158
8.4.1 Internet Explorer 快速使用	158
8.4.2 轻松输入 Web 信息	159
8.5 快速访问自己喜欢的 Web 页	161
8.5.1 设置主页	161
8.5.2 使用收藏夹	162
8.5.3 使用链接栏	164
8.5.4 使用历史记录	164
8.6 脱机浏览	165
8.6.1 将 Web 页设置为可脱机浏览	166
8.6.2 同步管理器	169
8.6.3 在计算机上保存 Web 页	173
8.7 控制访问不合适的 Internet 内容	174
8.8 本章小结	176
第九章 使用电子邮件进行通信	177
9.1 认识电子邮件	177
9.2 Outlook Express 的使用	178
9.2.1 Outlook Express 简介	178
9.2.2 Outlook Express 窗口界面	179
9.3 添加邮件账号	181
9.4 创建和发送电子邮件	185
9.4.1 发送电子邮件	185
9.4.2 使用 HTML 格式	186
9.4.3 更改邮件中的文本样式	187
9.4.4 使用信纸	188
9.4.5 在邮件中插入项目	190
9.5 阅读和管理邮件	192

9.5.1	阅读邮件	192
9.5.2	管理电子邮件	194
9.5.3	阻止不想要的邮件	198
9.6	使用通讯簿	201
9.6.1	从电子邮件将联系人添加到通讯簿	202
9.6.2	创建联系人组	202
9.7	本章小结	203
第十章	个人 Web 服务器	204
10.1	个人 Web 服务器简介	204
10.2	使用 Internet 信息服务	205
10.2.1	安装 Internet 信息服务	206
10.2.2	服务器管理工具	208
10.2.3	个人 Web 站点的建立与测试	210
10.3	管理个人 Web 服务器	211
10.3.1	启动、停止、暂停 Web 服务器	211
10.3.2	更改主目录	212
10.3.3	设置虚拟目录	214
10.3.4	启用默认文档	218
10.3.5	启用文档页脚	220
10.3.6	使用“目录浏览”功能	220
10.3.7	保存 Web 站点活动日志	221
10.3.8	查看 Web 站点性能	222
10.4	FrontPage 服务器扩展	223
10.5	本章小结	225

第一章 走进 Windows 2000

Windows 2000 是基于 NT 技术构建的，因而在其开发阶段，Microsoft 把它称为 Windows NT 5.0。Windows 2000 不仅结合了 Windows 98 和 Windows NT 4.0 中的许多优良的功能，而且提供了更高层次的安全性、稳定性和更优越的系统性能，因此在各个功能上都有显著的增强，是一种给用户带来全新操作感受的新一代优秀操作系统。

本章内容包括 Windows 2000 的新功能（重点是网络功能）、安装过程以及其他一些需要了解的内容。如果用户对其中的某些术语比较陌生，可以参考第二章的相关内容。

下面，让我们看看 Windows 2000 的真面目。

1.1 什么是 Windows 2000

随着 Internet 和 Intranet 的迅速发展，以及各种硬件配置的增强，人们对网络操作系统提出了越来越高的要求。Microsoft 顺应这种最新潮流所推出的 Windows 2000 采用先进的 Windows NT 体系结构。它不仅可以完成与 Windows 98 基本相同的日常工作，诸如桌面管理、文件管理、环境设置等，还增加了包括系统维护、性能的优化、磁盘文件系统的管理、用户帐号管理以及网络访问等一系列新的功能。因此，我们要认识 Windows 2000 就必须首先了解 Windows NT。

1.1.1 Windows NT 概述

Windows NT 是抢占式的多任务操作系统。所谓抢占式是指操作系统控制着 CPU 运行时间的分配，而不是由应用程序自己竞争 CPU 的使用时间。这种方式避免了一个应用程序无休止地运行而将系统挂起的现象发生。Windows NT 可以支持多个 CPU，实现了真正的多任务。同时它还是一个容错的操作系统，每个 32 位的应用程序在自己受保护的虚拟内存地址空间上运行，两个应用程序之间没有相互的干涉。



提示 虚拟内存：计算机使用的临时存储器，用来运行所需内存大于计算机物理内存的程序。例如，程序可以访问计算机硬盘驱动器上 4GB 字节的虚拟内存，即使计算机实际上只有 32MB 的 RAM。当前没有装入计算机内存的程序数据将保存到页面文件中。

最值得一提的是 Windows NT 将强大的网络功能集成于操作系统内部，使它能够完整地建立网络，这一点是其他任何操作系统都无法比拟的。Windows NT 可以完成对 UNIX、DOS、Windows 3.2、Windows 95 等不同操作平台的互连。它还可以通过路由器和使用 X.25 协议达

到与异地广域网及 Internet 的互连, 实现系统资源的共享和信息的快速传递。

Windows NT 的另一个主要功能就是强壮的安全机制。Windows NT 包括一个特殊的文件系统 NTFS。该文件系统不仅可以对文件和目录设置访问权限, 而且几乎可以对操作系统的所有对象设置访问权限。Windows 2000 引入了 5.0 版本的 NTFS 安全措施, 不但更加安全而且获得了更好的性能增益, 其中包括了内嵌的加密文件系统。

1.1.2 认识 Windows 2000

早在 1997 年底, Windows NT 5.0 的 Beta 1 版本就已经发行了。那时候, 它除了界面要美观些外, 在功能上还看不出与 Windows NT 4.0 有多大的不同。但是从 Beta 2 版本的发行开始, Windows NT 5.0 确实让业界振奋了一把。Windows NT 5.0 从内部结构以至外部界面都有实质性改进, 因此在各个功能上都有显著的增强, 给用户带来全新的操作感受。

Windows 2000 由四个产品构成, 所有产品都是“基于 NT 技术构建”的, 它们分别是 Windows 2000 Professional、Windows 2000 Server、Windows 2000 Advanced Server 和 Windows 2000 Datacenter Server。其中 Windows 2000 Professional 是一个优秀的桌面网络操作系统, 其目标是面向各种规模的企业及个人用户; 同时它也可以建立和管理较小规模的网络, 以最小成本来实现用户所需的网络服务。其他三个产品作为服务器使用, 功能依次增强, 要求的硬件配置及价格也同时增加。

本书将主要以 Windows 2000 Professional 版本为基础, 带用户进入 Windows 2000 和 Internet 的广阔世界。

1.2 Windows 2000 的新特色

操作系统的一个发展趋势就是要使计算机更易于使用和管理, 在这点上, Windows 2000 比用户以前使用的任何工作站操作系统都更具兼容性且功能更强大。

1.2.1 界面的革新

Windows 2000 的用户界面更加友好和人文化, 真正体现了“所见即所得”的思想。这主要体现在以下几方面。

1.2.1.1 提示条

在开始菜单中移动鼠标选择不同的选项, 当置亮最后一层菜单中的某一选项时, 鼠标停住不动, 即会出现该选项功能说明的提示条。例如选择“开始”==>“程序”==>“管理工具”==>“计算机管理”, 停留片刻, 出现一提示条, 如图 1-1 所示, 内容为“管理磁盘以及使用其他系统工具来管理本地或远程的计算机”。这项功能看起来虽然简单, 实际上它反映了 Windows 2000 帮助体系的一个重大改进。

1.2.1.2 开始菜单内容的变化

从图 1-1 中可以看出的 Windows 2000 中开始菜单的内容和 Windows NT 4.0 有很大的不同。管理工具被提到了第二层，并且其中包含的选项也要简单得多。图 1-1 中有 11 个管理工具，这种层次布置比以前更加清晰明了。因为大部分的管理工具都被集成到了计算机管理控制台中，所以用户的使用就更加方便快捷。

在 Professional 版中，计算机管理控制台主要是对本地计算机资源进行管理，其界面如图 1-2 所示。而在 Sever 版中，计算机管理主要是对网络计算机资源的管理。

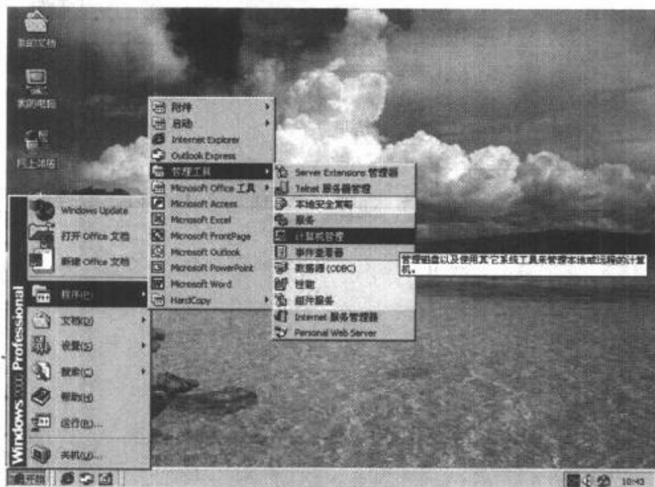


图 1-1 Windows 2000 界面的革新

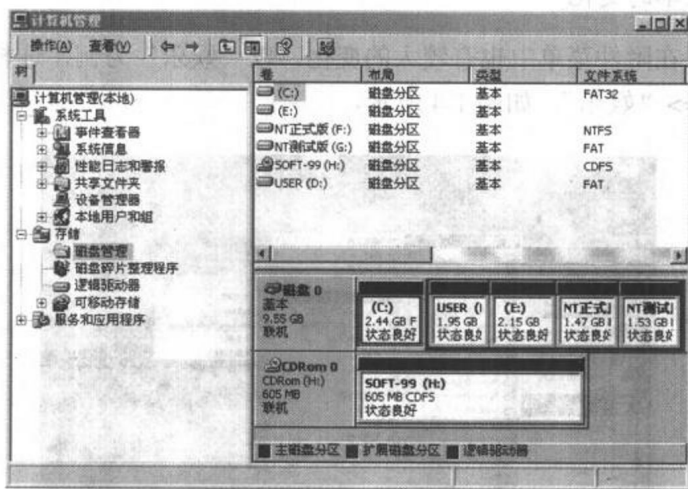


图 1-2 计算机管理控制台

计算机管理控制台秉承了 Windows 资源管理器的风格，由树状结构将资源进行层次化组织。将该控制台所包含的实用工具展开，可以看到控制台的强大功能，它几乎可以管理本地

在娱乐文件夹中,除了传统的录音机、音量控制器等工具外,增加了 CD 唱机和 DVDPlay,而且其中的媒体播放器也是 6.0 的最新版本。这些应用工具的增加表明了系统功能的增强。

1.2.2 功能的增强

在前面已经提到,Windows 2000 在界面上的改进预示着功能的增强。所以前面已经提及的一些功能改进在这里就不再赘述了。

在硬件支持方面,Windows 2000 内置了数百种新型打印机、调制解调器和其他硬件的驱动程序,从而可以更有效地安装和设置硬件。在存储、安全性和兼容性方面,Windows 2000 中增强的存储性能和安全性能使得在存储信息时具有更多的选择,并可以更好地兼容 Windows 95 和 Windows 98。

本书学习的重点是 Windows 2000 最让人激动不已的增强的网络功能。例如 Windows 2000 内嵌了 Internet Explorer 5.0 网络组件系统,它包括通讯簿(Address Book)、Internet Explorer、Microsoft Chat、Microsoft Netmeeting、Outlook Express 以及媒体播放器 6.0 版本(Windows Media Player 6.0)等实用程序。其中,“通讯簿”提供了一个存储联系人信息的方便位置,可以搜索个人和公司、创建邮寄列表的联系组以及发送和接收电子邮件;“Internet Explorer”是目前功能最强大的 WWW 浏览器之一,它的起始界面如图 1-5 所示;“Microsoft Chat”为网络聊天与交流提供了一个很好的工具;“Microsoft NetMeeting”可以用来进行应用程序共享、远程呼叫或者远程资源共享等;而“Outlook Express”主要进行邮件的收发和阅读新闻组。

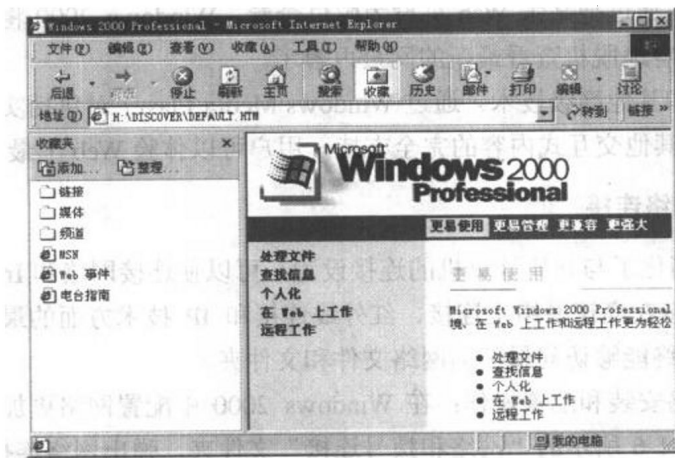


图 1-5 Internet Explorer

1.3 Windows 2000 网络功能的增强

本节将重点叙述 Windows 2000 网络功能的增强和集成,内容包括与 Web 的集成、顺畅的网络连接、通讯的新方式、Internet 打印支持以及超级用户、网络管理员和开发人员的高级

功能等。

1.3.1 与 Web 集成

Internet 已被集成为 Windows 2000 的内置功能，所以使用 Windows 2000 可以轻松地在查看电脑时浏览 Web 页面。

(1) 活动桌面 (Active Desktop): 它是一个可自定义的工作区，可以在上面显示 Windows 图标和 HTML 元素。也可以使用“活动桌面”粘贴类似于通知和会议提示之类的公司信息。

(2) 改进的浏览性能: Windows 2000 包括“前进”和“后退”工具栏按钮，可以用它们导航到文件夹、文档和各种 Web 站点。还可以通过统一的界面查看本地、网络、Intranet 和 Internet 上的各种资源。使用单击选项，只需点击一次就可以浏览文件和文件夹——这与单击 Web 上的链接很相似。

(3) 脱机浏览: 可以在挂断 Internet 的同时将当前的 Web 页临时存储在计算机上，这样就可以在以后从容地阅读网页内容，从而节省了连接时间和花费。

(4) 可将 Web 页作为窗口背景: 可以使用一张 Web 页或其他 HTML 文档作为一些窗口的背景。

(5) 地址栏: 通过在地址栏内键入地址，可以从任何窗口，甚至从任务栏直接转到 Internet、任何文件夹或驱动器。当开始键入地址时，它会自动完成键入，以便使用户能够更快地浏览。

(6) 脱机查看: 通过把某张 Web 页设为脱机查看，Windows 2000 将定期自动下载该网页。这样，就可以从容地脱机查看最新的网页内容了。

(7) 流式媒体和其他高级技术: 通过 Windows Media Player 对包括实况播送、流式媒体和 ActiveX 控件以及其他交互式内容的完全支持，用户可以体验 Web 上最新的技术。

1.3.2 顺畅的网络连接

Windows 2000 简化了与其他计算机的连接设置，可以使连接网络和 Internet 的速度更快。Windows 2000 也支持在高速网络上连接、红外线连接和 IP 技术方面的最新技术。脱机文件夹和同步保证用户始终能够访问最新的网络文件和文件夹。

(1) 快捷的网络安装和配置操作: 在 Windows 2000 中配置网络更加简单快捷，只需在控制面板中打开如图 1-6 所示的“网络和拨号连接”文件夹，弹出网络连接窗口。“网络和拨号连接”文件夹中的每个连接均包含一组功能，可以用来在用户的计算机与另一计算机或网络之间建立连接。

(2) 每个连接所需的协议和服务: 可以为每个连接设置必要的协议和服务。这些必要的协议和服务可以更多地控制用户的配置，获得更简洁的性能和更新型的设置。

(3) Internet 连接向导: Internet 连接向导会引导用户设置与 Internet 服务提供商 (ISP) 的连接并安装所有必需的软件。