

Windows NT & BackOffice
系列丛书

Windows

NT

Workstation

4.0

中文版
入门与提高

林陇万 编著
陈冬青 李建国 改编

Workstation 4.0

86
1/1

人民邮电出版社
PEOPLE'S POSTS &
TELECOMMUNICATIONS
PUBLISHING HOUSE

Windows NT & BackOffice 系列丛书

Windows NT Workstation 4.0

中文版

入门与提高

林珑万 编著
陈冬青 李建国 改编

人民邮电出版社

JSS00/14

Windows NT & BackOffice 系列丛书
Windows NT Workstation 4.0 中文版入门与提高

- ◆ 编 著 林陇万
改 编 陈冬青 李建国
责任编辑 顾 耕
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本:787×1092 1/16
印张:22.5
字数:560千字
印数:1-8 000册
- 1998年4月第1版
1998年4月北京第1次印刷

ISBN7-115-07031-8/TP·641

定价:34.00元

Windows NT Workstation 4.0中文版是台式计算机、便携机及工作站的操作系统平台，具有与Windows 95相同的界面风格。与Windows 95平台相比，Windows NT Workstation 4.0提供了更加强大的处理能力（能够支持多CPU系统），更高的可靠性及安全性，更为方便实用的网络和通信手段。Windows NT Workstation 4.0中文版预装了宋、黑、楷、仿宋4种字体，并支持GBK字符集，提供了多种中文输入法，是一个理想的中文操作系统环境。

本书共分十章：前三章介绍了Windows NT Workstation 4.0中文版平台的安装及基本操作；第四章至第六章介绍了Windows NT Workstation 4.0的系统设置及管理；第七章至第九章介绍了Windows NT Workstation 4.0强大的网络功能；第十章介绍了Windows NT Workstation 4.0中各种附件的使用方法。

本书内容简明扼要、图文并茂、通俗易懂，适合Windows NT Workstation 4.0的用户阅读参考，或作为培训教材。

如果读者需要了解有关Windows NT 4.0中文版的另一个版本——Windows NT Server 4.0中文版，请参阅本书的姊妹篇——《Windows NT Server 4.0中文版入门与提高》。

● 第一章 概述	1
1.1 Windows NT 4.0与Windows 95的比较	2
1.2 Windows NT 4.0的新增功能.....	4
1.2.1 与Windows 95功能相同之处	4
1.2.2 Windows NT 4.0加强及新增功能	5
1.2.3 Windows NT 4.0和Windows 95的适用环境.....	7
1.3 几个基本概念	7
1.4 路径与目录.....	9
1.5 目录的操作方法	11
1.5.1 如何建立目录	11
1.5.2 如何在目录间作转换.....	14
1.5.3 如何删除目录.....	15
1.6 文件名的命名规则	17
1.6.1 文件名的命名规则	17
1.6.2 文件名分类建议.....	18
1.6.3 通配符(Wildcard)的使用规则	19
● 第二章 安装Windows NT Workstation 4.0中文版.....	21
2.1 安装前的准备	21
2.1.1 所需的软硬件配置.....	21
2.1.2 安装范例所使用的硬件设备.....	22
2.1.3 安装前的几个重要问题.....	23
2.2 安装流程.....	24
2.3 开始安装.....	25
2.4 安装后的一些问题	46
2.5 删除Windows NT的NTFS文件系统.....	47
● 第三章 窗口的操作.....	55
3.1 简介.....	55
3.2 Windows NT 4.0中文版的“桌面”	59
3.2.1 程序	61
3.2.2 文档	61
3.2.3 设置	61
3.2.4 查找	65
3.2.5 帮助	69
3.2.6 运行应用程序	69
3.2.7 关闭系统.....	69
3.3 窗口的操作.....	70
3.3.1 调整窗口大小的操作.....	72

3.3.2 移动窗口的操作	73
3.4 对桌面与图标的操作	73
3.4.1 对桌面的操作	73
3.4.2 对窗口的操作	76
3.4.3 对图标的操作	77
3.4.4 快捷方式	82
3.4.5 桌面最底下的任务栏操作	90
●第四章 系统的设置	97
4.1 简介	97
4.2 设备	99
4.3 服务	100
4.4 日期/时间	103
4.5 鼠标	105
4.6 区域设置	110
4.7 键盘	112
4.8 显示	115
4.9 字体	122
4.10 声音	128
4.11 添加/删除程序	131
4.12 辅助选项	132
4.13 UPS	138
4.14 打印机	139
4.15 端口	143
4.16 系统	144
4.17 PC卡	150
4.18 SCSI适配器	151
●第五章 系统管理工具	155
5.1 桌面	155
5.2 Windows NT诊断器	156
5.2.1 “版本”功能	156
5.2.2 “资源”功能	157
5.2.3 “环境”功能	161
5.2.4 “网络”功能	162
5.2.5 “系统”功能	164
5.2.6 “显示”功能	165
5.2.7 “驱动器”功能	166
5.2.8 “内存”功能	167
5.2.9 “服务”功能	168
5.3 事件查看器	169
5.3.1 “系统日志”功能	170
5.3.2 “日志(L)”下拉式菜单	171
5.3.3 “查看(V)”下拉式菜单	173
5.3.4 “选项(O)”下拉式菜单	175

5.4 用户管理器.....	176
5.4.1 “用户管理器”的概念.....	176
5.4.2 “用户管理器”的分配范例.....	177
5.4.3 以分配表为蓝本开始设置操作.....	178
5.5 性能监视器.....	184
5.5.1 “性能监视器”的操作.....	184
5.5.2 “性能监视器”的其他功能.....	187
5.6 磁盘管理器.....	188
5.7 备份.....	192
5.7.1 准备工作.....	193
5.7.2 备份实际操作.....	194
5.7.3 信息的还原.....	198
5.7.4 使用批处理文件来进行备份.....	201
5.7.5 备份流程.....	202
5.8 电子邮件修复工具.....	203
●第六章 安全管理.....	205
6.1 控制目录与文件访问的权限.....	205
6.2 目录与文件的属性.....	213
6.3 目录的共享.....	215
6.4 工作环境配置文件的使用.....	218
6.4.1 用户配置文件的使用.....	218
6.4.2 硬件配置文件的使用.....	221
●第七章 Internet功能.....	225
7.1 调制解调器的安装.....	226
7.1.1 软硬件要求.....	226
7.1.2 安装调制解调器.....	226
7.1.3 在Windows NT 4.0中设置调制解调器.....	227
7.2 网络的设置.....	232
7.3 电话服务的设置.....	236
7.4 设置Explorer.....	244
7.5 Explorer的面板.....	253
7.6 Explorer浏览系统.....	256
7.7 Explorer的“收藏夹”.....	260
7.7.1 添加到个人收藏夹.....	260
7.7.2 组织个人收藏夹.....	261
7.8 利用Explorer参加网络论坛.....	264
7.8.1 如何设置Internet News.....	264
7.8.2 使用Internet News的方法.....	267
7.9 使用Explorer搜索按钮在Internet里搜索站点.....	270
7.10 Explorer的FTP文件下载功能.....	272
7.11 Explorer的电子邮件操作(E-Mail).....	274
7.11.1 如何设置Explorer的E-Mail.....	275
7.11.2 如何使用Explorer的E-Mail.....	277

7.11.3 Mail的其他操作	286
7.12 多个拨号网络连接与频道合成	288
●第八章 Messaging功能	291
8.1 设置Messaging	292
8.1.1 建立Microsoft Mail邮局	292
8.1.2 对Messaging进行设置	294
8.2 开始执行Messaging	300
8.2.1 使用Messaging来发送邮件	301
8.2.2 将某一文件、邮件或对象插入到邮件中	302
8.2.3 编辑邮件时所需要的操作	304
8.2.4 查看、回复与转寄邮件	304
8.2.5 将收到的附加文件存储在邮件中	306
8.2.6 设置显示密件副本	306
8.3 如何进行远程邮件操作	306
8.3.1 执行远程邮件存取前的准备事项	307
8.3.2 执行远程邮件功能	308
8.4 设计您自己喜欢的工具栏	309
8.5 Messaging的选项功能	309
8.6 Microsoft Mail工具	311
●第九章 Windows NT与Novell的连接	315
9.1 安装网络适配器与通讯协议	315
9.2 Windows NT工作站与NetWare服务器连接	318
●第十章 附件的使用	323
10.1 “画图”的使用	323
10.2 “剪贴板查看器”的使用	328
10.3 “电话拨号程序”的使用	329
10.4 游戏的使用	330
10.5 “小时钟”的使用	333
10.6 “计算器”的使用	334
10.7 “代码转换工具”的使用	334
10.8 “Unicode 字符映射表”的使用	336
10.9 “字符映射表”的使用	337
10.10 “Telnet”的使用	338
10.11 “超级终端”的使用	340
10.12 “映像”的使用	343
10.12.1 安装、设置与使用扫描仪	343
10.12.2 编辑图片文件	345
10.13 “对话”的使用	347

相信读者一定感到很迷惑，微软公司新近又发行了一套在使用上看起来与 Windows 95 并无太大区别的 Windows NT Workstation 4.0 中文版(以下简称为 Windows NT 4.0 中文版)，这到底是怎么回事呢？

Windows NT 4.0 中文版与 Windows 95 一样，是一套 32 位的操作系统，而我们以前所熟悉的 DOS 6.x 及以前版本的操作系统则是 16 位的操作系统。所谓 16 位，即它们所提供的都是 16 位的系统资源，因此，严重影响应用软件功能的发挥。也许读者会问，计算机处理器不是都已经进入 64 位的时代了，怎么操作系统还停留在 16 位的设计上，直到现在也才到 32 位呢？这是因为软件的发展本身就要比硬件的进步慢且不容易，大软件商让他们自己的产品在某操作系统上发展完善并站稳脚跟是很不容易的。如果革命性的操作系统经常换来换去，必将影响这些软件资源的开发与应用。操作系统是所有计算机应用软件的基础，因此，操作系统一旦改朝换代，应用软件也必会随之更改。就 Windows NT 4.0 中文版而言，要在它上面运行 Windows 或 Windows 95 下已有的应用软件，最好使用这些应用软件的 NT 版本，只有这样才能充分发挥 Windows NT 4.0 所带来的操作效率。

本章将给大家介绍一些使用 Windows NT 4.0 中文版时会遇到的概念和名词，以便能使读者更快速地进入后面各章的学习。



1.1 Windows NT 4.0 与 Windows 95 的比较

为什么微软公司要推出 Windows NT 4.0 软件呢？到底与 Windows 95 有什么不同。从下面的功能比较就可以了解到：

(1) 是否可以运行 DOS 系统下的驱动程序？

- Windows NT 4.0 否
- Windows 95 是

因此，原先在 DOS 下，甚至在 Windows 3.x 与 Windows 95 下的驱动程序都不一定能用，须改用 NT 版的驱动程序。

(2) 是否可以运行 Win16 的驱动程序？

- Windows NT 4.0 否
- Windows 95 是

Windows NT 4.0 版的系统运行效率要比 Windows 95 高得多，但是需要更快的 CPU 和更大的内存。

(3) 是否可支持 386DX、486 与 Pentium 等 CPU 的计算机？

- Windows NT 4.0 不支持 386
- Windows 95 是

(4) 对内存容量的最基本要求。

- Windows NT 4.0 16MB 以上
- Windows 95 8MB 以上

(5) 对硬盘容量的最基本要求。

- Windows NT 4.0 114MB
- Windows 95 50MB

(6) 是否提供即插即用(Plug & Play)功能？

- Windows NT 4.0 否(下一版本即会增加该功能)
- Windows 95 是

由于 Windows NT 4.0 发行比较仓促，即插即用功能未来得及提供。

(7) 是否可以在 Power PC MIPS R4x00、DEC Alpha AXP based RISC 等系统上运行？

- Windows NT 4.0 是
- Windows 95 否

(8) 是否可支持多处理器？

- Windows NT 4.0 是
- Windows 95 否

因此，Windows NT 4.0 是一套与 UNIX 系统相同，属多用户多任务操作系统。

(9) 是否提供 Win32 API 供应用程序开发？

- Windows NT 4.0 是
-

- Windows 95 否

(10) 是否可以运行 Win 16 应用程序?

- Windows NT 4.0 是(多任务)
- Windows 95 是(单任务)

表示 Windows NT 4.0 是一套高效能的多任务软件。

(11) 系统是否可不受有问题的 Win16 或 Win32 应用程序的影响而产生不正常或死机的情况?

- Windows NT 4.0 是
- Windows 95 否

(12) 是否提供 OLE 实现应用软件间信息共享?

- Windows NT 4.0 是
- Windows 95 是

(13) 是否可运行 MS-DOS 下使用的应用程序?

- Windows NT 4.0 大多数可运行
- Windows 95 是

(14) 系统资源的容量是否可以扩充?

- Windows NT 4.0 无限制
- Windows 95 可大幅扩充

(15) 是否可提供如 DibEngine、DirectDraw、DirectSound、DirectInput、Reality Lab 3D Graphics Libraries 等多媒体 APIs?

- Windows NT 4.0 目前仅提供 DirectDraw、DirectSound
- Windows 95 是

由于 Windows NT 4.0 发行比较仓促。

(16) 是否可在系统遭受到损毁的情况下自动恢复(系统安全防护功能)?

- Windows NT 4.0 是
- Windows 95 否

(17) 是否可以保护文件,使得在未经许可下,不让他人从文件夹或应用程序中存取不应存取的文件?

- Windows NT 4.0 是
- Windows 95 否

表示 Windows NT 4.0 版软件具有网络权限设置功能。

(18) 是否可以使用新一代用户窗口界面?

- Windows NT 4.0 是
- Windows 95 是

(19) 是否提供如 TCP/IP、IPX/SPX、DLC 与 NetBEUI 等通信协议功能?

- Windows NT 4.0 是
- Windows 95 是

(20) 是否提供开放式系统结构,供协作厂商设计解决方案应用软件?

- Windows NT 4.0 是
- Windows 95 是

(21) 是否提供开放式网络结构?

- Windows NT 4.0 是
- Windows 95 是

(22) 是否内建微软网络工作站端(MSN Client)软件?

- Windows NT 4.0 后续版本提供
- Windows 95 是

(23) 是否内建远程访问服务(Remote Access Service, RAS)功能?

- Windows NT 4.0 是
- Windows 95 是

(24) 是否内建 Windows Messaging Client 功能来支持 E-Mail 与 FAX 的功能?

- Windows NT 4.0 后续版本才提供支持 FAX 的功能
- Windows 95 是

(25) 是否可提供现有或即将开发的系统管理标准(如 SNMP 与 DMI)?

- Windows NT 4.0 是
- Windows 95 是

(26) 是否提供集中式的系统管理设置?

- Windows NT 4.0 是
- Windows 95 是

以上比较表明, Windows NT 4.0 这个软件在系统结构上是多用户多任务的。这使得多用户多任务的优势——通信,也成为其系统特色。此外,系统效率也是这个软件的优势,使其要比 Windows 95 更能摆脱 16 位的低效率,而真正迈向 32 位的效率。当然,计算机与其相关设备的投资也就要高一点。



1.2 Windows NT 4.0 的新增功能

既然 Windows NT 4.0 的前景看好,那么它到底有哪些功能与 Windows 95 一样,而又有哪些功能是新增的呢?

1.2.1 与 Windows 95 功能相同之处

Windows NT 4.0 与 Windows 95 在以下方面有相同之处:

- (1) 桌面上的操作方式。
- (2) 开始键和任务栏的操作方式。
- (3) 快捷操作方式。
- (4) “我的电脑”图标。
- (5) “回收站”图标。

- (6) “我的公文包”图标。
- (7) “网上邻居”图标。
- (8) 附件：“计算器”、“时钟”、“代码转换工具”、“映像”、“对象包装程序”、“画图”、“剪贴板查看器”、“Unicode 字符映射表”、“游戏”。
- (9) “TrueType 造字程序”、“通用输入法编辑器”。
- (10) “写字板”、“记事本”。

1.2.2 Windows NT 4.0 加强及新增功能

(1) Windows NT 4.0 有功能更强的资源管理器。现在的资源管理器已经具有更强大的功能，包括管理文件驱动器、网络连线与浏览等功能。

(2) Task Manager(任务管理)可以提供一套监视 Windows NT 系统效率的工具以及完整的应用程序与任务的管理。此外，还提供计算机内运行中的程序与进程(Process)的详细信息。重要的是：它也可使那些运行有问题的程序或进程结束，以使系统稳定，不随便死机。

(3) 最新版的 Microsoft Explorer 3.0 中文版、Mail 以及 News 等相关 Internet 浏览器、电子邮件与网络论坛等软件均已包含在这个 Windows NT 4.0 中文版里。

(4) Peer Web Service(PWS)可以：

- 让个人的 Web 主页制作更为简易。
- 提供所有 ISAPI 延伸功能与过滤器(Filter)。
- 能让企业里的 Intranet 用户更易达到网络资源共享的目的。

(5) 在客户端，Windows NT 4.0 将以 Point to Point Tunneling Protocol(PPTP)通信协议提供一个更安全的方法来使用公共信息网络，所谓的 PPTP 就是通互联网络来连接工作站与服务器，并产生虚拟的网络通道。在此通道上，PPTP 将提供加密协议的功能，使得即使在没有安全权限设置的网络里，也能很安全地传送信息。这种技术已大大扩展了远程拨号网络的规模，并且在不需要更改客户端的程序下，就可通过互联网络系统来发展私人网络。

(6) Windows NT 4.0 中文版将集成所谓的 WINS(Windows Internet Name Service)以及 DNS(Domain Name Service)，而提供一种称为动态 DNS 的形式。用户可使用 DNS 复合名称来获取网络信息，使得上互联网络获取信息更容易。

(7) Windows NT 4.0 中文版已经包含了加强版的 CSNW(NetWare 专用的客户端服务，Client Service for NetWare)来支持 NDS(NetWare 目录服务，NetWare Directory Service)。所以，Windows NT 4.0 中文版的用户可以登录到 Netware 4.0 版的服务器上享有读取文件和打印的服务。

(9) 为了增加互联网络上的带宽以加快传输速度，Windows NT 4.0 中文版将提供多个拨号网络连接，让用户连接所有可用的拨号线路而达到较快的数据传输速度。例如，用户可以连接两个或多个 PPP 兼容的 ISDN B 频道来达到 128K 或更快的传输速率，或者连接更多的标准调制解调器。这种以联合 ISDM 和仿真调制解调器线路来增加传输带宽的方法将大大提高整个网络操作效率。

(9) WMC(Windows Messaging Client)将可完全支持 Messaging API 1.0 标准。用户可以用它来：

- 收发电子邮件与文件。
- 整理电子邮件与文件。
- 储存电子邮件及文件。
- 储存及使用电子邮件地址。

此外，WMC 也可以支持 MAPI 两个早期的 Mail Server 产品：Microsoft Mail 和 Internet Mail Client。

(10) 系统分配与用户管理支持功能。这两种功能是针对系统管理的，它将使您简易地管理与维护 Windows NT 4.0 中文版的桌面。其中，系统分配将用来统一桌面系统的设置以及控制用户对环境界面的操作。而用户管理支援是经由一用户设置文件来帮助用户设置其在 NT 上的工作环境。这两种设置均可储存于服务器内，而使得用户不论是使用哪一台工作站，都会有相同的工作环境设置。

(11) Windows NT 4.0 中文版将提供一个改进的 Windows NT 诊断程序。这个程序对简化计算机问题的解决提供帮助。您可以通过一图形界面来查看诸如设备驱动程序、网络使用效率、系统资源等信息。它也提供可远程运行的功能。

(12) 在 Windows NT 4.0 中文版中打印管理的功能得到加强，可在本地计算机里使用“remoter print folder”功能来控制管理远程打印机，打印机的启动程序可放置在服务器端的“Point & Print”里，以自动安装客户端的打印机启动程序，这样通过服务器的映射(Rendering)即可提高打印效率。

(13) Windows NT 4.0 中文版除了将沿用 Windows 95 中的拨号网络所提供的功能外，还提供即时自动拨号能力。通过这个自动拨号功能，拨号网络已经集成到新版的 Windows 界面中，不论是连接到互连网络，还是建立远程网络的连接，都可以很快地给我们满意的连接效率。

(14) 硬件设置菜单提供了让我们完成一系列硬件设置以达到某种特殊计算机配置的需要。用户在启动计算机时可以进行选择。这种功能可以让计算机在不同环境下使用不同的硬件设置，例如，笔记本型计算机在办公室、旅途或者家中可能会有不同的硬件配置，因此需要不同的硬件设置。

(15) 直接绘图与直接音响支持。Windows NT 4.0 中文版将支持来自 Windows 95 的多媒体应用程序，这将使多媒体应用程序与计算机游戏开发者大获益处。

(16) Windows NT 4.0 中文版增加了许多新的屏幕驱动程序，以配合品质越来越高的彩色屏幕显示卡与监视器。

(17) TAPI(Telephony APIs)将在应用程序与电话系统间产生一个虚拟界面，通过此界面应用程序的开发者就毋需针对某特定设备来进行开发。换句话说，通过 TAPI 界面通信程序即可对调制解调器或其他设备进行存取。通过 Windows NT 4.0 通信子系统的使用，使多个应用程序能共享有限的通信设备。其中 Unimodem(即公用调制解调器驱动程序)就是 TAPI 服务的主要提供者，它提供了信息、传真及语音的服务，使用户与程序开发者毋需学习语法困难的 AT 命令来拨号、接收与设置调制解调器。在 Windows NT 4.0 中，拨号网络、终端机与电话拨号员等功能都已经加入到 TAPI/Unimodem 控件中了。

(18) 加密的开发应用程序可使程序开发者很容易地开发一些即使在无安全权限设定的网络(如互连网络)下也能安全运行的程序。

(19) 分布式组件对象模型(Distributed Component Object Model, DCOM)。组件对象模型将允许软件的开发者建立应用程序单元，再加上分布式结构，将延伸组件对象模型的结构，

允许各组件在网络上传递信息。例如，一个在 Windows NT Server 4.0 的期货服务器端组件，即可将其成交信息传送给多个 Windows NT Workstation。

- (20) 附件应用程序：“拨号网络”。
- (21) 附件应用程序：“映像”。
- (22) 附件应用程序：“对话”。
- (23) 附件应用程序：“Telnet”。
- (24) 附件应用程序：“超级终端”。
- (25) 对整个目录文件或单一文件的压缩与解压缩功能。

1.2.3 Windows NT 4.0 和 Windows 95 的适用环境

读者在了解了 Windows NT 4.0 和 Windows 95 的不同之后可能会问，什么时候应该使用 Windows NT 4.0，什么时候又该使用 Windows 95 呢？表 1-1 列出了它们的适用条件。

表 1-1 Windows NT 4.0 和 Windows 95 的适用条件

Windows 95	Windows NT 4.0
适用于一般商业台式平台	适用于高性能商业台式平台
适用于 Mobile/Laptop 用户	适用于高性能工作站
适用于家庭用户	适用于开发者
适用于计算机游戏者	适用于网络安全考虑
适用于内存容量小于 16MB	适用于主流商业应用程序
适用于硬盘容量小于 144MB	适用于多处理器或支持 RISC
适用于用户需要使用大量的 MS-DOS、Windows 3.1 应用程序	适用于计算机教室

1.3 几个基本概念

有些重要的概念在使用 Windows NT 4.0 中文版前要先弄清楚，这样可以事半功倍。首先，DOS 的概念还是要有的，尤其是磁盘的分区与 DOS 目录的概念。在新的操作系统 Windows NT 4.0 中文版中，DOS 的某些概念仍然沿用着。虽然 DOS 这一名词可能会在不久的将来消失，但它会给计算机的发展留下不可磨灭的痕迹，很多像目录、系统维护、系统分区等概念，还在延续。因此，如果这些起源于 DOS 的概念，只因为有 Windows NT 4.0 中文版这样操作简便的操作系统出现就让我们不再强调了，那么到头来那些从未接触过 DOS 的初学者面对的将是简单的幕前操作与杂乱无章的幕后目录分区，这会影响他们对系统的适应力、理解力与接受力。所以，基于此考虑，为了照顾初学者，本书将对这些重要的 DOS 概念略加介绍。

在 DOS 操作系统中，文件名不能多于 8 个字符，而文件扩展名则一定要在 3 个字符以内。

现在, 当使用像 Windows NT 4.0 中文版这样的操作系统时, 文件名将可以最多包含有 254 个字符。而且因为是中文版, 所以还可以使用汉字来当作文件名。不过, 为了与 DOS 系统兼容, 文件名后的文件扩展名限制并未取消。

网络时代即将来临, 在这套 Windows NT 4.0 中文版操作系统中, 已将因特网系统与一般的局域网系统的功能融为一体, 这将直接导致计算机不再是专业人员的工作用品, 而将成为生活的必需品。

“即插即用”(Plug & Play)的概念是在 Windows 95 里提出的。虽然 Windows NT 4.0 中文版暂时还未提供即插即用功能, 但是在其下一个版本肯定会出现。“即插即用”就是针对目前计算机中越来越多的硬件设备, 例如, 鼠标、调制解调器、打印机、网卡、声卡、光盘驱动器(CD-ROM)或 PCMCIA 接口等, 要使这么多的相关硬件设备都能顺利地工作并发挥各自的功能可不容易。这些硬件设备的设置对一般非计算机专业的用户而言是非常苦恼的, 经常需要依赖计算机专业人员的帮忙。因此, 所谓“即插即用”功能就是希望所使用的硬件设备具备可以配合操作系统或应用软件自动检测并进行相关设置, 以避免发生冲突。不用多久, 相信可配合 Windows NT 4.0 中文版的“即插即用”网卡、声卡、调制解调器等相关设备将会相继问世。在购买这些相关设备时, 请向厂商确认, 以避免买到过时的产品。

当您使用一套像 Windows NT 4.0 中文版这样的集成操作系统时, 将自然理解集成应用软件的概念, 同时也会更重视集成性的应用软件产品, 例如, 一套包含文字处理、排版、艺术字造型以及相关个人资料管理等功能的 Office 97 软件。多功能且可衔接的集成性软件的大量问世, 极大地方便了用户, 但同时也将导致软件商的联盟。虽然, 集成性多功能软件的出现对用户来说有其优点, 但是一旦使用了这一高市场占有率的集成性软件后, 对其内部功能不完善的地方, 用户就必须忍耐迁就。另一个弊端是将导致所谓的“软件垄断”问题的出现。面对这一问题, 我们应该采取的办法是, 仔细挑选单一适用性和功能性俱佳, 并且其工作文档可以与其他应用软件产品共享的应用软件产品。只有这样, 使用主动权才能掌握在自己手中, 不致产生重复投资购买应用软件的问题。

以上我们谈了一些一般性的问题, 下面再谈一谈 Windows NT Workstation 4.0 特有的几个问题。

安全管理的概念在 Windows NT 4.0 版中被正式使用了。过去, 任何人均可以在一台公用的计算机上为所欲为。现在, 具有安全防护的操作系统可以让多个用户安全地工作。在安全系统的防护下, 一台 Windows NT 4.0 工作站可以供多个用户使用, 并可同时保护每个人的隐私, 只要个人的文件加上存取权限, 便可不让他人非法取用。

互连网络系统以及相关的 E-Mail 与 News 系统已是现代计算机用户不可缺少的信息获取与通信工具, 因此, 在 Windows NT 4.0 里内置了有关互连网络的程序。

模板式的用户操作环境设置概念。由于一台 Windows NT 4.0 工作站可能要提供给许多用户使用, 而每个人的喜好会有所不同, 每个人可能都有自己喜欢的相关设置或已习惯的工作环境设置。为此, Windows NT 4.0 可以让每位用户将自己的设置储存起来。然后, 当用户使用这台 Windows NT 4.0 工作站时, 可以载入这一环境设置, 从而轻松地进入熟悉的操作环境。

Windows NT 4.0 软件是一套多用户多任务的操作系统, 因此允许一台工作站同时有多位用户使用。自然, 登录与退出成为必不可少的操作, 用户的帐号与密码也是不可缺少的。换句话说, 因系统安全防护功能的概念在此时兴起, 导致在多用户共用同一计算机的环境下, 登录与退出的手续是用户要首先适应的(因为以前在单机下并没有安全防护的概念), 否则可

能会因为您在没有退出系统而暂时离开的情况下，导致他人在此时有意或无意地侵入您的工作环境。因此，良好的登录与退出操作习惯是在 Windows NT 4.0 操作过程中首先要养成的。

1.4 路径与目录



路径的概念还是需要的，如果您熟悉 DOS 的路径操作与目录，那么就可以跳过本节。

居民区中的每一户都要有自己的门牌号，这样才能方便朋友的来访和信件的发收。计算机也使用同样的方法，计算机文件的门牌号就包含在文件配置表(File Allocation Table, FAT)中，根据此配置表的记录，计算机才能指示硬盘磁头去什么地方找出用户所要的文件来，这些途径就被称为“路径”。路径的英文是 Path，在计算机书籍中很容易见到它。通过它您可以告诉计算机从何处去取文件，或将文件放在何处。就如同我们在信封上写上收信人与寄信人的地址和邮政编码以便让邮递员能正确地进行投递。

在计算机中，完整的路径是由 3 个部分组成：

- 磁盘驱动器代码(例如，A:，B:，C:或D:等)。
- 反斜线加子目录名称(例如，\DOS)。
- 反斜线加包含文件扩展名的完整文件名(或使用通配符指定一群文件)。

磁盘驱动器代码是按英文字母的顺序来编排的。在 DOS 提示符下，要转换磁盘非常简单，只要在提示符后输入磁盘字母代码加上冒号，就可以转移到指定的磁盘驱动器中了。例如，目前您在 C 盘中，您只要键入：

```
C:\>A:
A:\>_
```

就可以转移到 A 盘中来工作了(当然，在 A 磁盘驱动器中要插入磁盘)。记住，在命令输入完后请不要忘记按 **Enter** 键。

在 Windows NT 4.0 中文版的窗口下转换磁盘的操作更加简单直观，只要：

- (1) 在“桌面”上双击“我的电脑”图标，打开“我的电脑”窗口。
- (2) 在“我的电脑”窗口中单击所需磁盘驱动器图标即可进入该磁盘。

硬盘非常庞大，如果您将所有文件都放在一起，恐怕日后很难查找。您需要分门别类地将各种不同性质的文件进行分类，然后放到不同的区域，计算机操作系统使用目录来对磁盘进行分区。就如同我们建造一个居民区，一栋大楼就是一个分区，我们将大楼分隔成许多小房间(即格式化磁盘)，然后将这些房间组织起来，分配给不同性质的人(例如不同单位的人)使用，单位名称就是目录，通过单位名称即可找到每个人。如果您在分配房间时不进行登记，恐怕日后谁也找不到了。

硬盘内的信息储存是抽象的。未经目录分区，会使硬盘上储存的文件杂乱无章。没有路径、目录与分区概念的用户并不会感受到有什么不对劲，必须等到使用时遇到麻烦后，才会发出疑问。所以，这就是我们在此先提醒您注意的原因。在 Windows NT 4.0 中文版中，这些概念仍然存在，而且必须被强调，具备这些完整的概念，将有助于后面各章的阅读。