

第一章 全新的 Windows 98

Windows 95 是微软公司于 1995 年推出的新一代的微型计算机操作系统，推出后便风靡世界，并迅速成为最流行的微型计算机操作系统。

Windows 98 又称 Memphis，是微软公司继 Windows 95 之后推出的又一个新的基于图形界面的操作系统。它在保持了 Windows 95 界面风格的同时又充分展现了自己的新特色，用户在使用的过程中将体会到它的强大功能。

Windows 98 中文版的推出不仅扩大了 Windows 98 在国内的使用范围，而且使 Windows 98 得到更多用户的关注，并逐渐成为国内用户首选的微型计算机操作系统平台。本书将介绍 Windows 98 中文版（以下简称 Windows 98）所具有的各种功能。

本章简要地介绍一下 Windows 98 具有的新功能和新特性。

1.1 Windows 简史

在介绍 Windows 98 之前，我们先简单地回顾一下 Windows 的发展史：

微软公司于 1983 年开始开发 Windows 操作系统软件，并于 1985 年 11 月首先推出了 Windows 1.1 版本。该操作系统支持弹出的对话框窗口，同时还可以并排排放多个程序窗口。它运行在具有 256K 内存的 IBM PC 机上。

Windows 2 版本是微软公司于 1987 年 9 月推出的。该操作系统不仅在用户界面上将窗口由并排排放改为可重叠排放，而且在内存使用上支持 EMS（Expanded Memory Specification）方式，这使得该操作系统允许同时驻留多个 Windows 程序，并且减轻了 1.1 版本中的内存拥塞问题。

Windows/286 与 Windows/386 是继 Windows 2 之后推出的另外两个版本，它们的命名是与当时 Intel 公司推出的 80286 和 80386 芯片相对应的。

Windows 3.0 版本是微软公司于 1990 年 5 月推出的。由于结合了 Windows/286 和 Windows/386 两个版本，使得 Windows 3.0 版本在性能上有了极大的改进，而且为以后 Windows 系统的发展奠定了基础。

在 Windows 3.0 版本之后又先后推出了 Windows 3.1、Windows 3.2 等多个版本。

Windows 95 是微软公司于 1995 年 8 月推出的。它为用户提供了全新的用户界面、简便的操作、强大的管理系统、方便的实用程序、多媒体功能、多种硬件的支持功能以及网络功能等。它完全改变了人们对 Windows 原来的印象，并快速地成为微型计算机上的首选操作系统。

Windows 98 是微软公司于 1998 年推出的。作为 Windows 95 的升级版本，Windows 98 不仅继承了 Windows 95 的各种性能，并且在它的基础上加以扩充。在使用之后，用户会发现 Windows 98 带来了更强大的功能和更广阔的应用天地。

1.2 用户界面

与 Windows 95 的用户界面相一致，Windows 98 的用户界面同样是由窗口、对话框、消息框、菜单以及（图标）按钮组成，它保留了桌面上一些原来 Windows 95 中已有的图标、按钮的意义，如“我的电脑”、“回收站”等，并继承了 Windows 95 用户界面简单明了的特点。图 1.1 所示即为 Windows 98 的桌面。

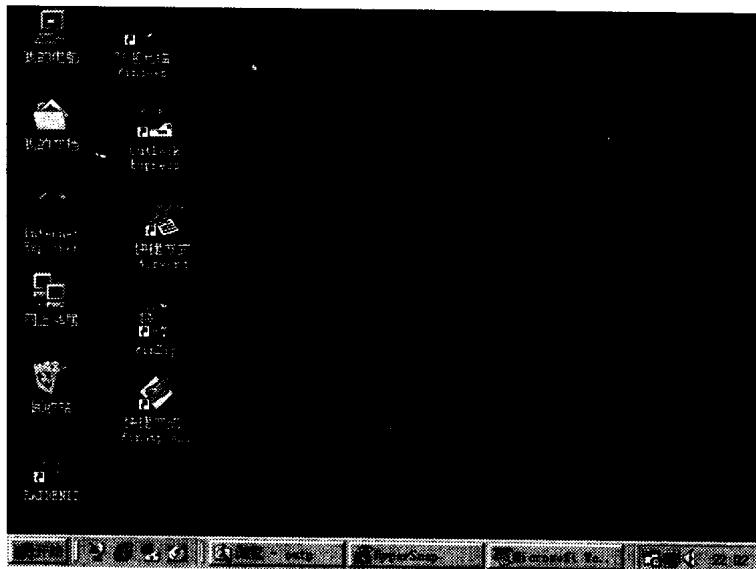


图 1.1 Windows 98 的桌面

Windows 98 为用户提供了几个常用的图标，用户同时也可以在桌面上添加自己的图标，图 1.1 中 Word 的图标即为用户自己加上去的。在 Windows 98 提供的图标中，与 Windows 95 提供的图标的不同处是它多了一个“欢迎光临 Windows”图标。激活该图标之后进入一个欢迎界面，该欢迎界面中提供了几个向导主题，用户可以通过使用这些向导主题达到相应的目的。该图标的使用增加了界面的友好性。

在任务栏的设计上，Windows 98 也独具风格。除了开始按钮和状态框外，Windows 98 的任务栏中还安置了工具栏。对于工具栏，用户不仅可以选择它的类型，还可进行自定义。通过使用工具栏，用户可以快速地完成一项工作，比如用户要查看桌面上所有的图标，只需单击任务栏上的工具栏中的桌面按钮，即可将用户打开的窗口全部最小化，显示出桌面。

而且，任务栏上的切换按钮也与 Windows 95 中的切换按钮有所不同：Windows 98 中，用户可以通过按下切换按钮来打开窗口，提起切换按钮来最小化窗口；Windows 95 中，用户

只能通过按下切换按钮来打开窗口。

Windows 98 的用户界面对于用过 Windows 3.x 的用户来说既简单又易学；对于使用 Windows 95 的用户来说更是轻车熟路。它通过对现实世界的模仿，使用户在使用计算机时能以同手工工作相近的思维方式来进行操作，而不必考虑如何将手工操作转化为计算机可执行的操作。同时它又从用户的角度出发，尽可能地简化用户的手工操作，提高工作效率，使用户尽快达到自己的目的。

1.3 文件系统

文件管理功能是一个操作系统的主要功能之一，在 Windows 98 中，该功能作了较大的改进和增强，它不仅保留了支持文件夹、长文件名和面向文件的对象管理等功能，而且还增加了对 FAT32 的支持。

Windows NT，Windows 95，MS-DOS 和 OS/2 均对文件分配表（File Allocation Table 即 FAT 或称 FAT16）给以支持。FAT 最初设计仅限于简单的文件系统，“簇”是文件分配的基本单位，FAT16 的簇数目须用 16 位的二进制数字表示，FAT16 因此而得名。FAT16 所不完善的是，大于 511MB 的卷会增大系统的额外开销。FAT32 是增强的 FAT 文件系统格式，它使得磁盘上的空间管理更加高效。换句话说，FAT32 可以将一个容量超过 2G 的磁盘格式化成一个驱动器，而 FAT16 就相对力不从心了。

在 Windows 98 中，系统为用户提供了一个 FAT32 转换器实用程序 FAT32 Converter，可将磁盘原有的 FAT 转为 FAT32。启动 FAT32 转换器只要单击“开始” / “程序” / “附件” / “系统工具” / “FAT32 转换器实用程序”即可。启动后屏幕显示如图 1.2 所示。

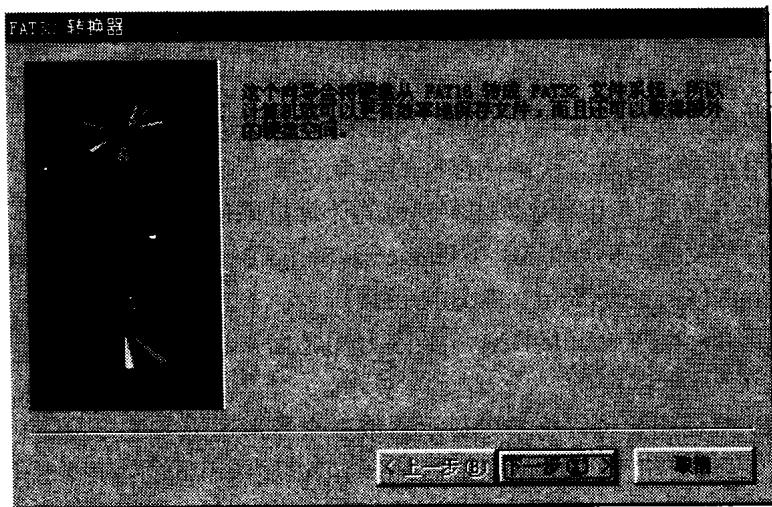


图 1.2 FAT32 转换器

需要注意的是，一旦将硬盘转换为 FAT32 格式后，就不能再恢复为 FAT16，除非将磁盘重新分区格式化，并重新安装 Windows 98。

另外，大多数应用程序不会由于从 FAT16 到 FAT32 的升级变化而受到影响，但是不排除少部分程序受到影响的可能。

1.4 硬件支持

Windows 98 支持许多种硬件设备，包括显示适配器、显示器、网卡、打印机、扫描仪、调制解调器等。对其中每一类设备又可支持多个厂家生产的不同型号设备，例如，仅打印机就能支持一千多种。Windows 98 对所有它能够支持的设备都无需用户重新安装其驱动程序，如果 Windows 98 无法识别所使用的设备，它还可以通过安装该设备所配备的驱动程序来使用它。

Windows 98 的硬件识别能力非常强，这使得在安装 Windows 98 时几乎不需要用户进行硬件设备类型的选择和设置。

除了广泛的硬件设备支持外，Windows 98 还提供了如下的设备支持：

1. 支持新一代即插即用设备

即插即用是一套标准，是最近开发的计算机设备规范的独立标准。即插即用的最高目标是让用户在安装一个新设备后，打开计算机，不用对软件做任何修改就可以启动新设备。即插即用体系结构是为即插即用产品设计的一种开放、灵活的框架结构。它是由一些主要厂商收集了众多公司的设计建议之后，联合开发的一种技术规范。即插即用框架规范能支持许多总线体系结构，如 ISA、EISA、PCMCIA、VESA、PCI 总线等，也支持 I/O 端口连接，并且能为未来的设计留下扩展的余地。即插即用使得用户能在少干预或不干预的情况下方便地安装和配置设备。

Windows 98 将所有关于外设的硬件和资源配置信息（诸如 IRQ、I/Q 地址、DMA 通道和内存地址）存储在登记簿中，资源分配由系统自动进行，而空闲资源用来配置硬件设备，用户可以很容易地将即插即用设备安装或连接到系统上，并让系统在没有用户干预的情况下自动分配硬件资源。即插即用也可利用已知的资源信息进行设备检测。

2. 对采用新技术的新一代硬件标准的完全支持

为了满足近几年来使用采用新技术制造的计算机硬件的需求，Windows 98 提供了对这些新硬件的支持，例如 USB（Universal Serial Bus，通用串行总线）、IEEE 1394、AGP（Accelerated Graphics Port，加速图形端口）、ACPI 和 DVD（Digital Video Disc，数字视频光盘，或 Digital Versatile Disc，数字万用光盘）。

3. 支持多个显示器

多显示器支持使用户可以将多个显示器或多个图形适配器连接在同一个 PC 机上，而且，对于连接到同一个 PC 机上的显示器来说，它们可以显示不同的图形、图像，可以有不同的分辨率、刷新频率等。这样，用户可以实现在一台计算机上同时查阅多个内容，它为浏览 Web 节点和搞多媒体创作的用户带来了极大的方便。

4. 支持 Intel Pentium MMX 处理器

MMX（Multimedia Extensions，多媒体扩展）类型的处理器是 Intel 公司开发的一种较新的处理器，由于它比一般的处理器增加了多媒体处理指令，因此，它在多媒体的处理上比

一般的处理器要快。Windows 98 支持利用 MMX 技术开发出来，具有更快的音频和视频效果的应用软件，这为多媒体开发人员提供了极大的方便。

1.5 运行程序

用户对一个操作系统最关心的一个问题是它能否快速、稳定地运行应用程序，并具有良好的兼容性，同时这也是一个操作系统成败的关键。Windows 98 不仅可以快速地运行专为它设计的应用程序，同时还可以运行 Windows 95、Windows 3.x 和 DOS 应用程序。

由于 Windows 98 是一个 32 位的操作系统，它内部的大部分模块都采用了 32 位技术，这使得 Windows 3.x 应用程序在使用公共的菜单、磁盘或 Windows 98 内部例程时，都可以使用这一技术，这样程序运行得便更快。采用 32 位技术后，计算机性能提高最明显的表现是在打印速度、系统响应时间、后台处理速度和更高的系统可靠性上，特别是打印系统，它使应用程序的打印等待很快便可结束。

同时，Windows 98 也是一个高度兼容现有软件和硬件的强大、稳定的操作系统，而且提供了一个新型应用程序平台，即 32 位应用程序平台。

在 Windows 98 内部系统结构中包含了一个完整的 16 位子系统，它是为兼容 Windows 3.x 应用程序而设置的。只要是按 Windows 编程标准设计的 Windows 3.x 应用程序均可以在 Windows 98 下良好地运行。因此，用户不需要对现有的 Windows 3.x 应用软件进行升级便可再 Windows 98 下继续使用。由于 Windows 95 本身就是一个 32 位的操作系统，因此，专为 Windows 95 设计的应用程序在 Windows 98 中还可以继续使用。

Windows 98 是一个多任务操作系统，不论是 32 位的 Windows 98 或 Windows 95 应用程序，还是 16 位的 Windows 3.x 的应用程序，均可同时运行。图 1.3 所示为正在运行的多个程序窗口。

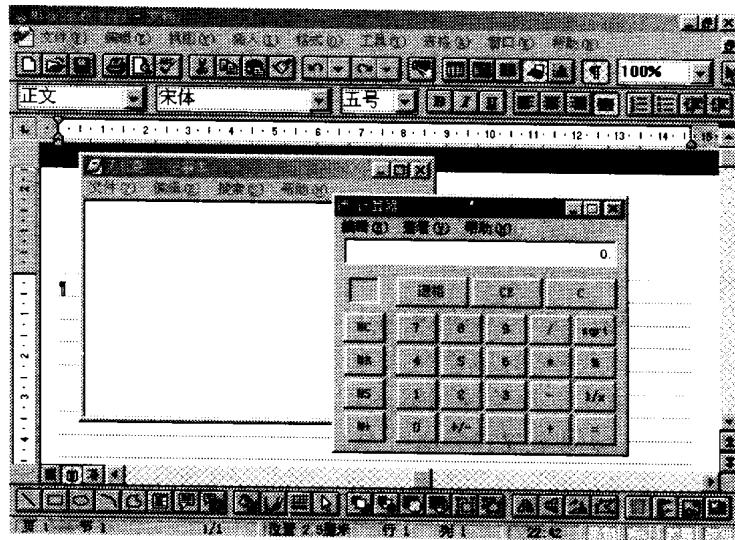


图 1.3 在 Windows 98 中同时运行多个应用程序

图中共有三个应用程序：一个是中文 Word 6.0，一个是记事本应用程序（Windows 98 的附件中的一个应用程序），另一个是计算器（也是 Windows 98 自带的一个应用程序）。这幅图就充分说明了 Windows 98 的多任务功能和支持 Windows 3.x 的应用程序的性能。

同时，在 Windows 98 中，基于 DOS 操作系统的应用程序也能够很好地被执行。图 1.4 所示即为在 Windows 98 中执行的 DOS 应用程序。



图 1.4 在 Windows 98 下运行 DOS 程序

在 Windows 98 中，系统用自己的线程跟踪每个应用程序使用的资源。因此，如果应用程序出现问题，Windows 98 能自动关闭出现问题的应用程序，同时释放其所占用的系统资源，而不影响其他活动应用程序的运行。这样，Windows 98 就极大地减少了出现错误和系统遭到破坏的次数。

上述这些特点使得在 Windows 98 中运行程序即快速又可靠。

1.6 网络支持

在网络支持方面上，Windows 98 有以下几方面的特性：

1. 支持 Netware 目录服务的客户

Windows98 支持 NDS (Novell Netware Directory Services，Novell Netware 目录服务)。用户可以登录访问 Novell Netware 服务器上的资源。

Windows 98 以内置方式支持两种网络，即 Microsoft NT 网和 Novell NetWare 网。安装上述任一网络或同时安装两种网络都只需运行 Windows 98 中的 Setup 程序或单击控制面板中的“网络”图标即可。这两种网络在 Windows 98 中都是以高性能、高可靠的 32 位保护模式组件形式实现的。

2. Internet 外壳

由于在 Windows 98 中集成了 Internet 外壳，所以用户可以使用同一个应用程序访问本机

的资源、内部网络资源和 Internet 资源。通过与 Internet 挂接，使用户可以在这个全球性的交互网络系统上查阅许多信息。

3. Dial-Up Networking（拨号网络）的改进

Windows 98 的拨号网络可以支持拨号脚本的编写，因而简化了拨号连接的过程。它还支持多链路通道集（Multilink Channel Aggregation），这使用户可以组合所有可用的拨号线，从而达到更高的传送速度。即使用户没有使用网络电缆将计算机连接到网络内，利用 Windows 98 的拨号联网程序，仍然可以通过调制解调器连接来共享资源。

4. 32 位 DLC

DLC 协议主要是用于访问 IBM 大型机和 IBM AS/400 计算机。通过该协议，网络管理员可以在 Windows 98 中加入对 16 位和 32 位 DLC 程序的支持。

5. 远程访问服务器

Windows 98 的用户可以利用拨号网络连接到另一台运行 Windows 98 的计算机上；或连接到一个 IPX/SPX、NetBEUI 网络，以获得其资源的访问。

除了上述的几点外，Windows 98 在网络的管理上也有自己的特点。Windows 98 中的“网上邻居”一般被配置在最高层，显示那些位于用户即时工作组中的 PC 机服务器和打印机，这样使用户与巨大的综合网络分离开来。然而用户如果需要浏览更大的网络范围，也可以双击“网上邻居”中的“整个网络”图标。当用户浏览服务器时，系统会自动进行网络连接而不需要驱动器映象。

1.7 易于管理

作为一个新的操作系统，Windows 98 比 Windows 95 更加易于管理。

1. 友善的操作向导

为了便于用户的操作及管理，Windows 98 为用户提供了操作向导。例如，磁盘碎片整理优化向导（Disk Defragmenter Optimization Wizard）、Windows 调整向导（Windows Tune Up Wizard）、启动菜单组织器向导（Start Menu organizer Wizard）和 Internet 连接向导（ICW, Internet Connect Wizard）等。

“向导”一向被用户认为是一个可以较为容易地发挥 Windows 强大功能的工具。“向导”通过一系列的问题，指导用户完成工作。它通过一种友好而直接的方式，引导用户执行完整的处理过程。

Windows 98 在整个系统中提供的向导功能使得所有类型用户的工作都变得更容易。“向导”可以完成下列操作：

- 在安装过程中为用户显示安装选项。
- 为系统增加新设备。
- 为系统增加新打印机。
- 为系统增加新调制解调器。
- 安装拨号网络。
- 为应用程序创建快捷方式。

- 安装新应用程序。
- 帮助用户建立与 Internet 的连接。
- 为两台 PC 机之间的同步文件创建“公文包”。
- 为使用 Microsoft Exchange 邮件客户创建一个工作组的邮局。

2. 系统信息应用程序

在 Windows 98 中，系统信息（System Information）的范围包括安装该系统的计算机中的各种硬件、软件的状态和外部设备的驱动程序以及系统当前正在使用的资源等。系统信息应用程序将这些状态信息保存起来，当系统发生了硬件冲突或其他的配置问题时，系统就会根据这些已有的信息进行调整、解决。

3. 增强的 ScanDisk

Windows98 在启动时若发现上一次的关机操作不是正常的关机操作，如出现死机情况，用户用 Reset 重新启动机器，则系统将自动运行 ScanDisk 以确保磁盘的正常工作状态，帮助分析修正磁盘所造成的异常错误。

4. 新的备份实用程序

由 Seagate 编写的新的实用备份程序支持 SCSI 磁带设备及其它设备备份方式，使备份更加方便。

5. 系统文件检查器（System File Checker）

该程序为系统文件验证提供了一种简单的方式。它可以验证*.dll, *.com, *.vxd, *.drv, *.ocx, *.inf 和 *.hlp 是否遭到破坏或版本冲突等问题。

6. 新的 Dr.Watson 实用程序

该程序可帮助用户、管理人员或开发人员来截获、记录软件的错误，并分析错误的原因。用户可以直观地从屏幕上得到有关消息。

图 1.5 所示为 Dr.Watson 应用程序打开的窗口。

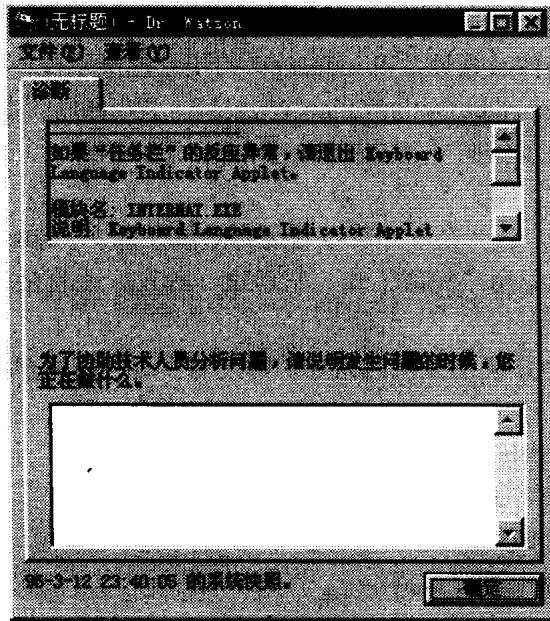


图 1.5 Dr. Watson 应用程序窗口

7. 电源管理的改进

ACPI 是一种开放式工业规范，中文名称为高级配置和电源接口（ Advanced Config and Power Interface ），由 Intel 、 Microsoft 和 Toshiba 推出。 Windows98 除对此支持外，还支持 APM （ Advanced Power Management ） 1.2 扩展，包括磁盘旋转停止、 PCMCIA 、 Modem 降低功耗以及振铃恢复。

第二章 安装 Windows 98

在使用 Windows 98 之前，用户必须要安装 Windows 98。由于 Windows 98 的安装程序具有更高的灵活性和高度的硬件识别与兼容能力，因此，不论对初级用户还是对高级用户而言，整个安装过程既简单又明了，而且几乎不需要用户对硬件进行选择和设置。

本章主要介绍 Windows 98 安装前的准备工作及安装的过程，特别对安装种类及安装前的注意事项给予了详细的说明。对具体安装过程及安装中可能出现的问题也给出了简要的说明。

2.1 安装前的硬件检查与整理

虽然 Windows 98 对硬件和软件具有高度的识别和兼容能力，但为了确保系统的安全，在进行安装之前还是要先了解 Windows 98 的安装要求，并按要求做好各项工作。

2.1.1 安装 Windows 98 的最低硬件要求

由于 Windows 98 是一个 32 位的复杂操作系统，因此，对硬件也有较高的要求。对硬件设备的最低要求是：CPU 为 386 以上，RAM 要在 4MB 以上，显示适配器及显示器要求是 VGA 显示卡（或更高）和彩色显示器。

虽然 Windows 98 按上述的最低要求可以安装成功，但在实际运行过程中会发现，按以上配置安装的 Windows 98 运行速度极慢，而且系统性能不十分好。因此，如果用户所用计算机的硬件配置与最低标准相近，我们建议用户先将计算机升级，然后再安装 Windows 98。

升级的基本内容如下：

1. 扩充随机存储器（RAM）

RAM 的大小对 Windows 98 来说至关重要。若要让 Windows 98 显示出较好的性能，RAM 至少要在 8MB 以上才可以；当达到 16MB 时，Windows 98 的优越性才能充分体现出来。因此，应当将现有系统板上的 RAM 至少扩充为 8MB。

2. 更换高速 CPU

用户可将 386 微机通过更换 CPU 芯片而升级至 486，如果有条件可直接升级至更高档次。CPU 的档次越高，Windows 98 运行速度越快。

3. 更换主板

如果需要将 386 升级至 486 或 Pentium，而又不能采用直接更换 CPU 芯片的办法，则可考虑直接更换计算机的主板。

4. 更换或增加硬盘驱动器

如果可能，应尽量购买最大容量的硬盘驱动器，这是由于 Windows 98 及其环境下的应用

软件越来越大，必须使用大容量的硬盘。

2.1.2 其他工作

在系统配置完后，用户可以根据需要做以下工作：

1. 制作引导软盘

在安装 Windows 98 之前，用户应当使用当前版本 DOS 操作系统的 Format 命令格式化一张引导软盘。有了引导软盘便可以防止在安装 Windows 98 出问题后无法启动计算机，预先避免了一些不必要的麻烦。

2. 备份硬盘内的文件

安装 Windows 98 之前备份硬盘驱动器中的文件，主要是为了避免在安装 Windows 98 过程中覆盖或误删除一些重要的文件。

除了用户自己的重要文件外，可以备份 autoexec.bat 文件和 config.sys 文件，这样即便在安装 Windows 98 过程中修改了这两个文件，用户也能够再恢复成原来的系统配置；可以备份硬盘 Windows 目录下的所有.INI（配置）文件和.GRP（程序组和程序项）文件；如果计算机已联入网络，则还应备份网络配置文件和登录脚本文件。

3. 整理硬盘

日常使用微机过程中，系统在建立或删除硬盘驱动器中的文件时，将产生磁盘碎块，即文件被分散地保存在不连续的扇区内（扇区是磁盘中存储信息的最小单位）。当文件成为碎块文件后，硬盘驱动器的磁头必须要用较长时间的搜索才能读写该文件。反之，如果文件是连续存储的文件，则硬盘驱动器的磁头读写该文件的速度要快得多。通过整理硬盘驱动器，可以使得其所存储的所有文件成为连续存储文件，从而提高系统的读写性能。

为整理硬盘驱动器，可以用一些特定的工具软件，如 Norton Utilities 等。如果使用 MS-DOS 6.0 或者更高版本的 DOS 操作系统，则可直接使用其提供的 Defrag 工具软件。

如果系统中有使用 DoubleSpace 程序或 DriveSpace 程序压缩的驱动器（磁盘空间加倍），则不必对其进行整理，因为这样做不会改善其性能。在安装完 Windows 98 后，不可以运行 DOS 下的 Defrag 程序，因为它有可能破坏 Windows 98 的长文件名，从而导致文件丢失。如果要在 Windows 98 下整理磁盘，则应运行 Windows 98 自带的磁盘整理工具，在 Windows 98 的磁盘工具“附件”菜单内可以找到该程序。

2.2 调整软件环境

安装前除了要对硬件进行必要的检测与整理外，还要调整软件的设置情况。调整工作分为以下几项：

1. 检查软件环境

因为 Windows 98 的安装程序是一个 Windows 系统的应用程序，因此，应确定系统中是否装有任何一个版本的 Windows。如果装有这些系统，则应先启动其中之一，然后再开始执行 Windows 98 的安装程序；如果没有安装任何一个版本的 Windows 系统，则可以直接在 DOS 环境下启动 Windows 98 的安装程序，Windows 98 会先安装一个小型的 Windows 系统，然后

启动它，并继续运行其安装程序。

2. 确定安装类型

安装 Windows 98 可有两种选择：在新目录中安装 Windows 98，以保留现有的 Windows 系统，或者将现有 Windows 系统升级到 Windows 98。

用 Windows 98 的安装程序对现有 Windows 系统升级，这样做好处是将当前 Windows 中的所有程序组和应用程序项均移至 Windows 98 “开始”按钮菜单内，还有所有程序管理器中的图标也将转到菜单项和文件夹中。Windows 98 将当前 Windows 系统中已有的程序组和程序项创建为文件夹。

如果硬盘驱动器的空间足够大，或者用户需要保留当前的 Windows 系统，则用户可以将 Windows 98 安装到一个新的目录中。尽管这样将多占用硬盘驱动器的空间，但却保留了多种运行环境。

如果有可能应将 Windows 98 安装在非当前 Windows 系统所在的驱动器，这样可使 Windows 系统的交换文件不会出现错误。

3. 其他准备工作

在安装 Windows 98 之前，用户应该记录机器的配置情况，这是为了在安装过程中万一 Windows 98 遇到不能识别的硬件后要用户选择确认。记录的内容应包括鼠标、显示卡、显示器、打印机等各种外部设备的生产厂家及型号等。如果系统配有调制解调器，还要记下其所连接的串行口号。

为了解外部设备，用户可以在 DOS 操作系统提示符下执行 MSD 命令，该命令可以诊断微机的硬件配置，并给出有关的报告。

如果用户的微机已联入网络，在安装 Windows 98 前应先登录入网，这样 Windows 98 将会自动安装有关网络功能。

2.3 安装 Windows 98

与 Windows 95 相比，Windows 98 的安装程序被完全重写，它具有更强的灵活性和更好的用户可定制性。另外，由于 Windows 98 的安装程序更加模块化，它使得用户对安装步骤的定制更加容易，也使得用户安装其他软件更加容易。

2.3.1 安装特性

Windows 98 在安装程序中有如下特性：

1. 基于 GUI 的安装程序

Windows 98 的安装程序是以 GUI 为基础的。这样的安装程序不仅为用户提供了一个友好的交互界面，使用户有良好的视觉感受，而且在安装的过程中，可以使用户知道当前的安装进度，也能让用户对 Windows 98 进行一遍快速浏览。

2. 安装程序的智能恢复

Windows 98 安装程序的智能恢复机制适用于 Windows 98 安装失败的情况下。在安装的过程中，Windows 98 会建立一个日志文件，该文件记录了安装时操作和系统检测到的硬件。

当安装失败后，用户只需再运行一遍安装程序，此时，安装程序会根据日志文件的记录自动识别，并从上一次中断的地方接着开始执行安装程序。

3. 网络安装

Windows 98 支持在网络环境下安装和使用。Windows 98 可以安装在网络上，以对现有的 Windows 用户进行升级，或者把现有的 DOS 用户转成 Windows 用户。此外还提供了一些功能以满足 MIS 组织的需求。

除了对单机系统的基本支持以外，Windows 98 对以下几种安装方式提供较好支持：

- 在网络的本地机上安装并运行 Windows 98 。
- 在网络服务器上安装，并支持无盘计算机通过 RIPL 方式从服务器上启动。
- 在网络服务器上安装 Windows 98 ，并支持单软驱计算机挂网和从网络服务器上运行 Windows 98 。

4. 记录网络安装的位置

在网络环境中，用户可能需要修改某一节点计算机的配置而安装新的驱动程序，为了使一操作更加简单，Windows 98 的安装程序记录了安装该驱动程序的网络地址。当用户为正确运行 Windows 98 而添加设备或需要附加的驱动程序时，不管服务器是 NetWare 的服务器，还是 Windows NT 的服务器，安装程序都会自动地从服务器上得到所需要的文件。安装程序在登记簿中存储一个 UNC 路径，并在机器上维护一个永久的网络连接。

5. 批处理式安装

Windows 98 具有批处理式安装的功能，它使用一个安装脚本来实现自动安装过程。MIS 组织可以使用批处理式安装来简化复杂的安装过程，方法是在安装描述文件中指定安装程序所需要的信息，同样也可以为要安装和配置的设备指定缺省值。

系统管理员可以使用 Windows 98 提供的 NetSetup 工具来创建一个批处理脚本，用来指定安装程序所需要的全部信息，这样就能达到完全自动安装的目的。

Windows 98 所提供的批处理式安装功能使得 Windows 98 具有了很强的灵活性和用户定制性。

6. 升级时保留配置信息

如果已经安装了 Windows，那么 Windows 98 可以作为对它们的升级，安装将变得很容易。在升级安装过程中，Windows 98 将保留已有的配置信息，利用它们来设置安装时的缺省值，并且能够检查指定的.INI 文件，来决定合适的安装选项。

2.3.2 安装步骤

Windows 98 的安装方式可分为两种：一种是从其它的 Windows 系统上安装；另一种是直接从 MS-DOS 系统上安装。这两种安装方式没有什么太大的区别，只是一个从 Windows 中启动 Setup 程序，而另一个从 MS-DOS 环境下启动 Setup 程序。

下面以从 Windows 95 中安装 Windows 98 为例进行说明。

从已有的 Windows 系统上安装 Windows 98 时，用户可以将安装路径设定为已有的 Windows 系统的路径，这样，Windows 98 会保留以前安装的应用程序和系统设置；还可以安装在一个新的目录中，这样可以保留原有的系统，但是，用户必须重新安装应用程序，并且重新进行系统设置。

在具体讲述之前先说明一下安装过程中的通用“规则”：在安装过程中，除让用户做必

要的选择外，安装程序可以自动完成其他工作。用户在做出选择后，单击“下一步”按钮继续进行安装；用户可以随时单击“上一步”按钮返回到上一个对话框；若单击“取消”按钮，则可以随时退出安装程序。

Windows 98 的安装程序的执行过程分为以下五大步骤：

1. 进入安装程序

启动安装程序后，系统首先出现一个“欢迎”窗口，如图 2.1 所示。

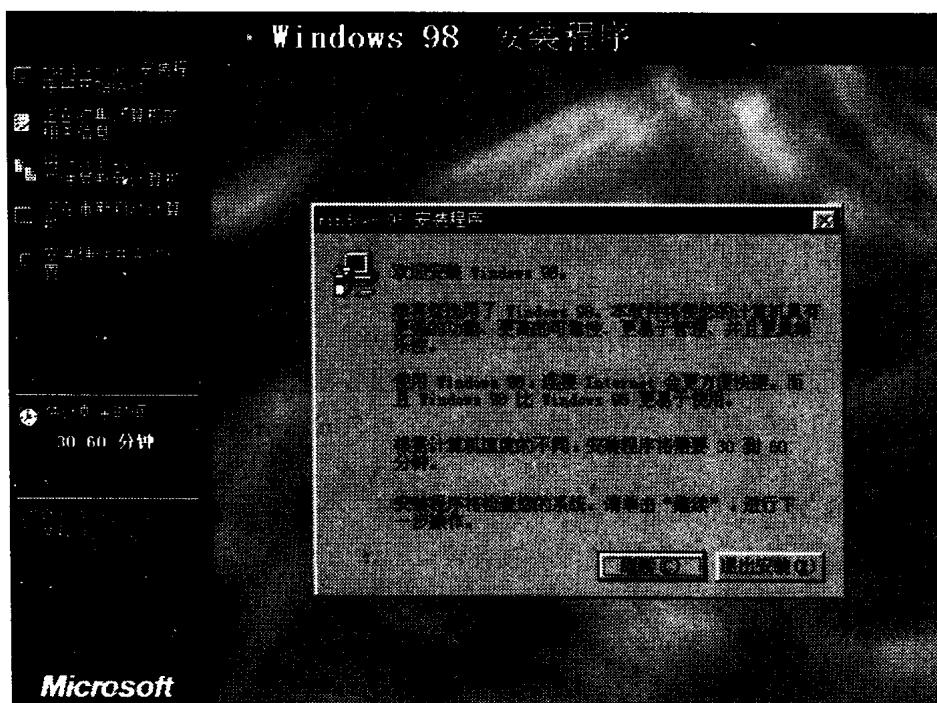


图 2.1 安装的“欢迎”窗口

单击“继续”按钮后，安装程序开始检查系统，它将检查用户计算机上所有的驱动器，在这些驱动器没有错误的情况下，安装程序才会继续进行。

在确保驱动器没有错误后，安装程序开始装入“安装向导”，如图 2.2 所示。装入的“安装向导”将帮助用户完成以后的安装操作。

2. 收入计算机的相关信息

在装入了“安装向导”之后，安装程序进入第二个步骤。

首先，安装程序将询问用户是否使用“安全恢复”功能，如图 2.3 所示。

安全恢复功能在前一节中已经讲过。这里将建议用户使用该功能，这为安装带来了一定的方便，同时也减少用户在安装上花费的时间。

在用户选定系统的安装方式及安装目录后，安装程序将对安装目录进行检查。检查结束后，安装程序将提示用户保存系统文件，如图 2.4 所示。

如果用户选择“是”单选按钮，则安装程序将用户计算机上的系统文件保存至指定的目录下，以备将来恢复现有系统；若用户选择“否”单选按钮，则安装程序直接进入下一个安装项目。

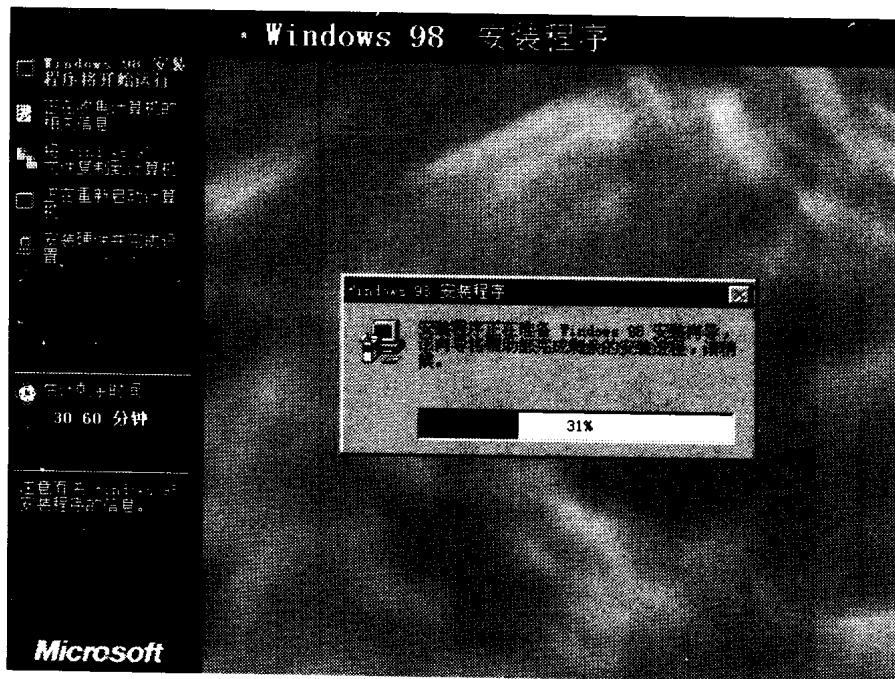


图 2.2 装入“安装向导”

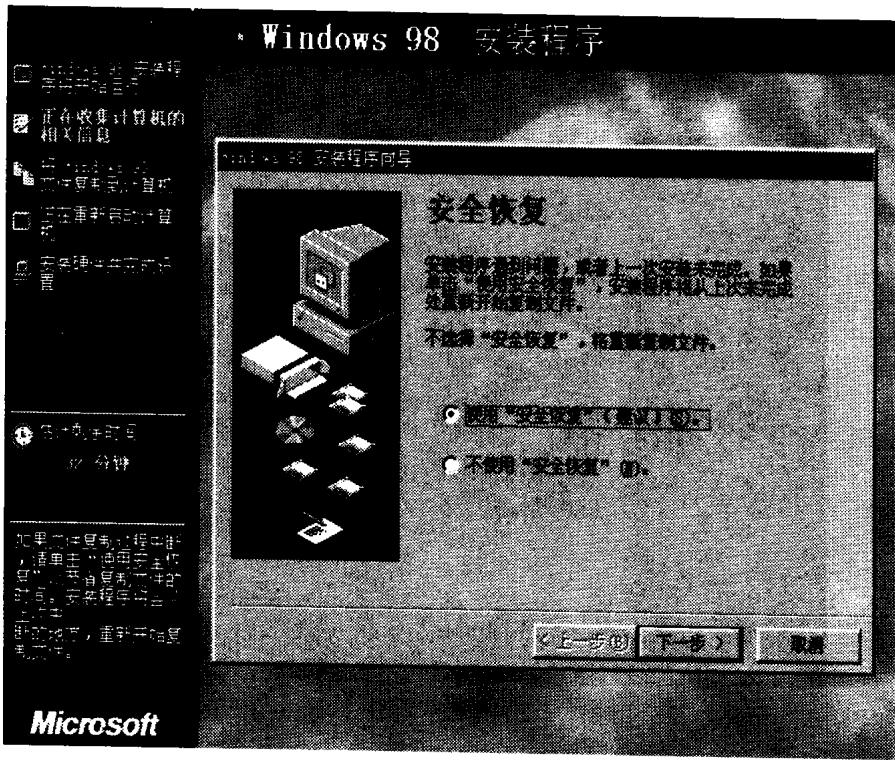


图 2.3 建议使用“安全恢复”对话框

Windows 98 在安装的过程中会要求用户制作一个紧急启动盘，如图 2.5 所示。



图 2.4 保存系统文件

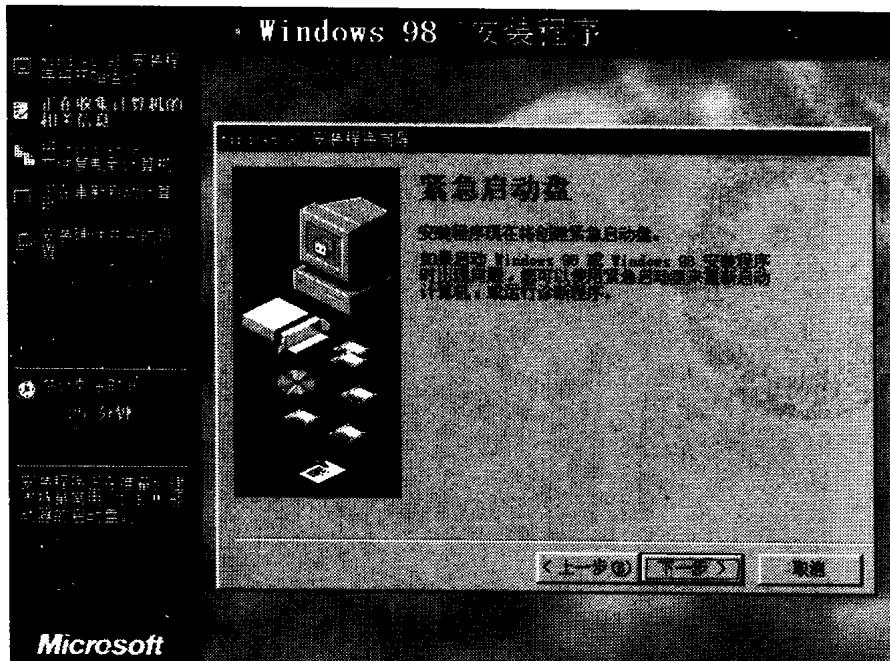


图 2.5 制作“紧急启动盘”对话框

制作紧急启动盘的好处是，当安装失败后，用户可以依靠紧急启动盘来启动计算机，这样将安装失败带来的损失减到最小。因此，在用户安装时，最好制作一张紧急启动盘。

3. 复制文件

一切准备工作结束了以后，安装程序将开始复制文件，如图 2.6。如果此时在系统中仍有其他应用程序在运行，它将提示用户先把这些应用程序关闭。

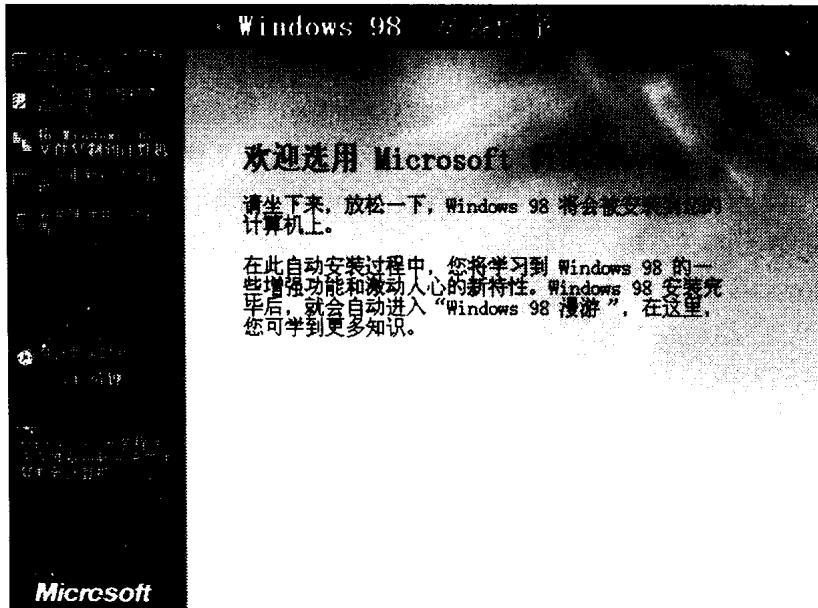


图 2.6 开始复制文件

在复制的过程中，安装程序将在屏幕的左下角显示安装进度和剩下的时间，而在屏幕上将根据当时复制进程为用户显示所安装的 Windows 98 的特色，图 2.7 所示为文件复制到 7% 时的状态。

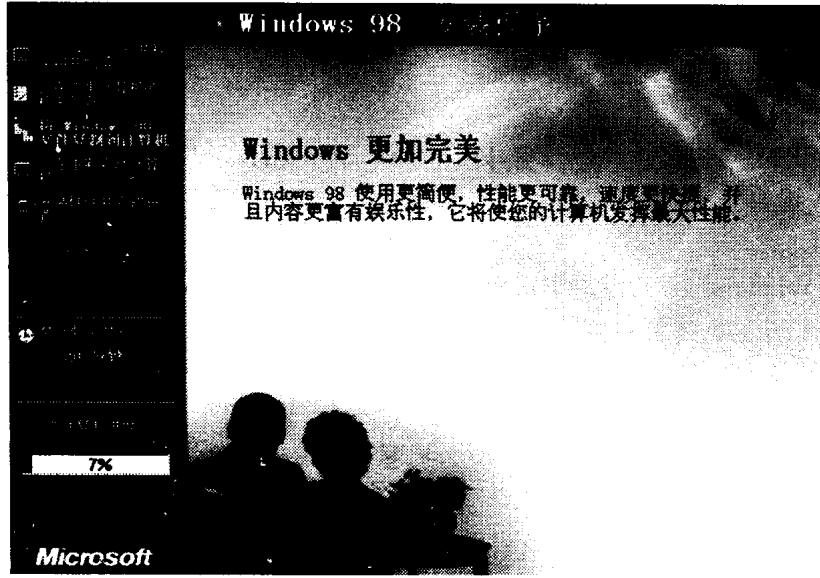


图 2.7 复制过程