

简 介

本节帮助你了解本书各章的内容。根据你要进行的操作，你不必按顺序读完本书的所有内容。

各章概述

第一章写给正在考虑 Windows 95 但尚未采取第一步骤的用户。它详细说明哪一层次的 PC 硬件、操作系统和计算机外设能使你最充分地利用 Windows 95。它涉及 Microsoft 的升级建议、可选设备和 Windows 95 的版本。

第二章首先概述 Windows 95 的安装过程。它给出了在安装软件包的过程中进行必要的选择所需要的所有知识，包括所有的菜单选项。该章的最后给出实际安装过程的各个步骤的指导。

第三章帮助你排除 Windows 95 安装过程的问题。该章也指出 Windows 95 安装过程中的一些软硬件冲突。

如何使用本书

本书提供一些“建议”、“注释”和“警告”，以引起你格外的注意。

建议 “建议”介绍一些使安装过程加快、顺利的捷径和其他方法。

注释 “注释”把当前讨论的内容放到更广的上下文中，他们可能指导你参考本书的其他部分。

警告 “警告”指出了正在讨论的安装阶段可能出现的潜在问题。

第一章 在开始之前

欢迎使用 Windows 95。如果你已经购买了 Windows 95，准备安装 Windows 95，那么本章就是为你而编写的。如果你没有购买 Windows 95，本章告诉你应该购买什么。

1.1 采取预防措施

在安装 Windows 95 或其他新的操作系统之前，你必须采取几个预防措施。

把所有重要文件备份到软盘或其他介质上。如果要把系统恢复到安装 Windows 95 前的状态，则需要备份整个硬盘。你可能会发现，如果你选择文件进行备份，就可能丢失一些对系统操作至关重要的文件。

Microsoft 建议你至少备份所有的关键系统文件，包括：

- 在引导硬盘的根目录中：
AUTOEXEC. BAT 和 CONFIG. SYS
- 在 Windows 目录中的所有 INI 文件、.GRP 文件、.DAT 文件和 .PWL 文件。
- 如果计算机在网络上，那么备份所有的网络登录脚本和网络配置文件。
- 在 CONFIG. SYS 和 AUTOEXEC. BAT 文件中指定的设备驱动程序。

仔细检查系统,阅读硬件清单,使自己清楚地了解系统的所有部分。准备好这些信息,在任何情况下都是好主意。

获取硬件清单意味着不仅仅知道拥有 386、486 或 Pentium(奔腾)处理器,或者有一个 CD-ROM 驱动器。虽然 Microsoft 试图在 Windows 95 Setup 程序中提供几乎所有常见硬件的检测,但是预测所有可能的硬件组合总是不可能的。因此,你应该列举系统的硬件清单。例如,你应该知道处理器的类型(例如 486)、它的速度(例如 33MHz)、安装了多少内存(例如 8MB)、硬盘的大小、类型和制造商(例如 340MB,IDE,Coner)、CD-ROM 驱动器的牌子和型号(Toshiba 3601)、显示器(NEC 5FG)、显示适配器(如果适配器没有牌子,则列举其芯片集,如 Tseng 4000)、鼠标(例如,Microsoft Mouse)、打印机(例如 Hewlett-Packard LaserJet II D)、声卡(SoundBlaster 32)以及其他硬件。

要制作这么一个清单,你必须关闭计算机,拔掉所有电缆,打开机箱,检查机内的各种板和设备。如果你担心自己完成不了这个工作(许多人都这样),那么就考虑找一个计算机专家完成这个工作。

建议 除非你了解到你的计算机是牌子和设备的奇怪组合,否则就使用 Microsoft Windows 95 Setup Wizard 处理硬件检测和清单。

运行 ScanDisk 检测硬盘,然后运行 DOS 除碎片程序。Windows 95 Setup 程序也运行 ScanDisk 来检测硬盘的完整性,但不消除硬盘的碎片。消除压缩硬盘的碎片尤其重要,因

为压缩硬盘不能总是准确地报告可用磁盘空间。

如果你已经购买了 Windows 95, 请阅读 CD-ROM 上或 1 号盘(软盘版)上的 README. TXT 和 SETUP. TXT 文件。这些文件中包含升级信息, 在联机文档或手册中是没有的。阅读这些文件对于检测系统上可能存在的软件、硬件不兼容性尤其重要。

1.2 购买什么

Microsoft 公司提供三种版本的 Windows 95。究竟购买什么取决于下面两个因素:

- a. 安装在 PC 系统上的操作系统
- b. 计算机上的软盘和 CD-ROM 驱动器的种类

下面是一些可能的情形。

如果你的计算机安装了 Windows 3.0、Windows 3.1 或 Windows for Workgroups 3.11, 且安装了 CD-ROM 驱动器, 那么请购买 CD-ROM 升级版。这是安装 Windows 95 的最方便的方法, 它包括了软盘版上没有的文件。

如果你的计算机安装了 Windows 3.0、Windows 3.1 或 Windows for Workgroup 3.11, 且安装了 1.44 MB 或 2.88MB 的 3½ 英寸软盘驱动器, 但你没有 CD-ROM 驱动器, 那就购买软盘升级版。

如果你没有 Windows 3.0、Windows 3.1 或 Windows for Workgroups 3.11, 但有一个 1.44MB 或 2.88MB 的 3½ 英寸软盘驱动器, 那就购买由 DOS 升级的软盘版。

如果你只有 5¼ 英寸软盘驱动器,你必须首先升级到 1.44MB 或 2.88MB 的 3½ 英寸软盘驱动器,或者升级到 CD-ROM,以便能安装 Windows 95。Microsoft 公司没有制作 Windows 95 的 5¼ 英寸的软盘版。

建议 只要可能就使用 CD-ROM 版。

1.3 本章中一个最重要的原则

本章中介绍了许多原则,你必须遵守,但其中最重要的一个原则是:

在安装 Windows 95 之前保证你的计算机及其外设都工作正常!

Microsoft 公司花费了很大力气去提供一个相对智能化的友好的安装程序,但它不能完全解决计算机的问题。如果你的硬盘不可靠,声卡不发声,CD-ROM 驱动器断断续续地工作,那么 Windows 95 不会找出这些故障的原因。Windows 95 是操作系统和用户界面,不是“包治百病”的灵丹妙药。

1.4 最小系统需求

Windows 专门为现代计算机而设计,而不是为十年前的 T 型系统设计的。PC XT 和 AT 系统,即使是基于 80386 的系统也没有能运行 Windows 95 这样系统的“马力”。下面介绍

安装 Windows 95 系统所必备的条件。

1.4.1 操作系统

Windows 能够以几种不同的方式进行安装：

- 它能取代现有的操作系统。
- 它能取代现有的操作系统和 Windows 3. x 或 Windows for Workgroups 3. 1x。
- 它可以安装为第二个操作系统，与现有的操作系统如 Windows NT 或 IBM OS/2 共存。

大多数安装 Windows 95 的用户都会用 Windows 95 来取代现有的 MS-DOS 和 Windows 3. 1。已经安装了 Windows NT 或 OS/2 的用户可能要安装 Windows 95 作为替换的操作系统，从而能够在每次启动计算机时选择使用的系统。本节详细介绍现有系统的操作系统需求。

1.4.1.1 MS-DOS 或等价系统

你的系统安装 MS-DOS 3. 2 或更高版本，或者安装 MS-DOS 的等价系统。建议你使用 MS-DOS 5. 0 或更高版本（指 6. 2 或 6. 22），但是如果你的操作系统最低为 3. 2，Windows 95 Setup 程序也会正确安装。

建议 要检测所使用的 DOS 版本，可在 DOS 提示符下键入 `ver`，然后按回车键。

如果你的计算机的操作系统是由除 Microsoft 以外的公

司(如 Compaq 或 AST)定制的,或者来自于 IBM,这些操作系统的版本号可能与 Microsoft 不同。待查找的一个关键方面是该操作系统是否支持大于 32MB 的硬盘分区。没有直接判断系统的简易方法。

注释 分区(partition)是由于操作系统一次不能处理整个硬盘上的数据或仅仅为了方便,而在大硬盘上生成小部分。要判断硬盘的状态,请进入 DOS 提示符,输入 `fdisk/status`,并按回车键。DOS 将报告硬盘的状态,而不启动 `fdisk` 格式化程序。

注意 输入 `fdisk` 命令时不要省略 `/status` 参数。如果使用不带参数的 `fdisk` 命令,则 `fdisk` 总是要格式化硬盘,并删除上面的所有信息。

判断安装在你的系统上的 MS-DOS 是否支持大于 32MB 的最好方法是查看随机手册。如果你在购买计算机后进行了操作系统升级,则请查看 DOS 软件的手册。

如果你的 DOS 不是由 Microsoft 公司生成或定制的,则它可能命名为 PC-DOS、DRDOS 或其他不同于 MS-DOS 的名字。只要你的 DOS 版本支持大于 32MB 的分区,它就可以被 Windows 95 所接受。

1.4.1.2 Windows NT

如果 Windows NT 是你的计算机上的唯一的操作系统,或者如果已经选择了只使用 NTFS 文件系统,则你不能安装 Windows 95,除非你进行如下操作:

- 安装 MS-DOS 作为替换的引导系统。
- 格式化现有的分区,或者建立一个使用 DOS FAT (File Allocation Table, 文件分配表)的文件系统的新分区。

Windows 95 需要在 FAT 分区上安装。

1.4.1.3 OS/2

如果 OS/2 是你唯一的操作系统,或者你已经选择了使用 HPFS 文件系统,则不能安装 Windows 95,除非你进行了下列操作:

- 安装 MS-DOS 作为替换的引导系统。
- 格式化现有分区,或者用 DOS FAT 文件系统生成新分区。

Windows 95 需要在 FAT 分区上安装。

1.5 硬 件

本节勾勒了运行 Windows 95 的硬件需求,以及为获取最佳性能所建议的硬件。

1.5.1 最小需求

Microsoft 为 Windows 95 建立了下面的最小需求。这不是说符合这些要求的计算机就能高速有效地处理实际工作，但 Windows 95 能在这样的系统上运行。要在 Windows 95 下高速工作，你的系统必须能更快地处理更多数据，并且有更多的内存。详见 1.6 节。

1.5.1.1 处理器

你必须有 80386、80486 或奔腾处理器，或者与这些处理器相当的处理器。如果处理器是 16 MHz 时钟频率的 Intel 80386 处理器，它肯定不是所谓的 B-Step 单元；该处理器在进行某些类型的计算时会产生错误。不管你的 386/16 处理器是否是 B-Step 单元，你应该进行升级。在 386/16 系统上 Windows 95 运行得相当慢，某种程度上可以说是慢得难以忍受。

1.5.1.2 存储器(RAM)

你的系统至少有 4MB 的随机访问存储器(RAM)。不要把该值与硬盘大小相混淆。RAM 是计算机内部的存储器，处理器用它来存放和处理信息。硬盘用来长期存放信息。注意，4MB 是运行 Windows 95 和一个小型应用程序所需的最小内存量。如果你要运行更大的应用程序或同时运行多个应用程序，则需要更多(或多得多)的存储器。参见 1.6 节。

1.5.1.3 显示适配器

Windows 95 需要一个能显示 VGA 图形的适配器和显

示器,也就是说屏幕的水平方向分辨率为 640 像素,垂直方向分辨率为 480 像素,每个像素可以有 256 种颜色。这通常缩写为 $640 \times 480 \times 256$,或 $640 \times 480,8$ 位。

1.5.1.4 鼠标

Windows 95 是 DOS 和图形用户界面(GUI, graphical user interface)的组合。在 Windows 下的有些功能可以使用 DOS 命令行界面,但你会丢失大量功能,而这些功能正体现了 Windows 95 的价值。为了使用 Windows 95 的 GUI,你必须有一个鼠标或其他与鼠标兼容的指点设备。把鼠标或其他指点设备连接到计算机的总线或串行口上。

1.5.1.5 软盘驱动器

如上所述,你可以购买 Windows 95 的 CD-ROM 版或软盘版。如果你购买了 Windows 95 的 CD-ROM 版,理论上你就不需要软盘驱动器。但是你必须生成一个启动盘,如果 Windows 95 或 setup 程序运行失败,必须使用该启动盘。因此,你必须有一个软盘驱动器。Microsoft 强烈建议你安装一个软盘驱动器。

你的软盘驱动器必须至少为 1.44MB 容量的高密度 $3\frac{1}{2}$ 英寸软驱。更新的 2.88MB 驱动器也可以使用,但 720K 或 $5\frac{1}{4}$ 英寸的软驱不能使用。

1.5.1.6 硬盘自由空间

Windows 95 在安装过程中提供了四个不同选项:Typical、Portable、Custom 和 Compact。Compact 安装所需的绝对最

小空间是 30MB,但实际所需空间还随着所安装的硬件、现有的操作系统、是否取代现有的操作系统、是否把 Windows 95 作为第二操作系统等而变化。表 1-1 列举了不同安装的硬盘空间需求。

表 1-1 不同安装的硬盘空间需求

安装选项	条件	所需硬盘空间
Compact	新安装	30MB
Compact	从 Windows 3.1 升级	20MB
Compact	从 Windows for Workgroups 3.1x 升级	10MB
Typical	新安装	40MB
Typical	从 Windows 3.1 升级	30MB
Typical	从 Windows for Workgroups 3.1x 升级	20MB
Portable	新安装	32MB
Portable	从 Windows 3.1 升级	22MB
Portable	从 Windows for Workgroups 3.1x 升级	12MB
Custom(最大)	新安装	50MB
Custom(最大)	从 Windows 3.1 升级	40MB
Custom(最大)	从 Windows for Workgroups 3.1x 升级	30MB

在 Windows 95 安装过程中,你可以选择安装选项和安装地点。Setup 程序检查对于所指定的安装类型在所选择的分区上是否有足够的空间。如果没有足够空间,Setup 程序将通知你。

注意,除了安装 Windows 95 的文件所需的空间以外,在硬盘上还需要额外空间作为交换空间,Windows 95 在 RAM 用完以后在此处设置暂时文件。Microsoft 建议,RAM 和可用交换空间至少一共有 14MB。如果你至少有 14MB RAM,则很少会大量使用交换空间。但是,如果你只有 4MB 内存,则至少需要 10MB 可用空间作可交换空间。

1.5.1.7 常规内存

Windows 95 要求在所有设备驱动程序装入后至少有 417K 常规内存。在 DOS 提示符下输入 mem 并按回车键,即可检查可用的常规内存。你可以看到类似于下面的列表:

DOS MEM 命令执行可用内存

<u>内存类型</u>	<u>总内存</u>	=	<u>已用内存</u>	+	<u>自由内存</u>
常规内存	640K		47K		593K
上端内存	119K		119K		0K
保留内存	384K		384K		0K
<u>扩展内存(XMS)</u>	<u>2953K</u>		<u>1929K</u>		<u>1024K</u>
总内存	4096K		2479K		1617K
1MB 以上内存	759K		166K		593K
最大可执行程序大小	593K		(607,024 字节)		
最大自由上端内存块	0K		(0 字节)		
MS-DOS 驻留在高位内存区域					

注意“常规内存”行“自由内存”列的数据。在上表中该数据是 593KB。

1.5.1.8 Windows 95 的可移植性

Microsoft 保存一张与 Windows 95 兼容的所有最新硬件的列表,其中包括兼容的级别、用户可从何处得到这些设备的驱动程序。该列表的最新版本可从下列机构联机获得:

CompuServe Information Service;GO MSL

The Microsoft Network,在 Windows 95 区域

Worldwide Web;http://www.microsoft.com

Gopher:gopher://gopher.microsoft.com

FTP:ftp://ftp.microsoft.com

Microsoft Download Service;206-936-6735(U. S. A)

如果你没有调制解调器,你可以打电话给 Microsoft Product Support Service(微软产品支持服务机构)以获取所需的设备驱动程序(以软盘为介质)。

注释 即使你的硬件不在硬件兼容性列表中,只要使用通用驱动程序,Windows 95 仍然能安装,也能正常运行。

1.5.2 建议的硬件

计算的最基本的法则是:更大、更快、更多就是更好。更大的硬盘驱动器、更快的处理器、更多的内存总会使程序运行更好,对 Windows 95 也不例外。请在阅读下面的几小节时记住这个事实。

1.5.2.1 处理器

如果你有一台基于 386 的计算机,请升级到 486 或“奔腾”系统。Microsoft 建议采用时钟频率至少为 33MHZ 的 486 系统。我们建议采用 486/66MHz 处理器的系统,如有可能采用基于“奔腾”的系统。

1.5.2.2 内存

Microsoft 建议为 Windows 95 使用 8MB RAM,但是如果你要同时运行几个程序,我们建议采用 12MB。许多 Windows 95 的 β 版测试者都发现 16MB 似乎是“满意点”。这就是“更多就是更好”的一个例子。

1.5.2.3 显示适配器

Windows 95 让你在桌面上比 Windows 3.1 或 Windows for Workgroups 3.11 完成多得多的工作,也因此要求更多的屏幕空间来显示整个桌面。我们建议至少采用 1024×768×256 色的 SVGA(Super VGA)。Windows 95 不需要高彩色或真彩色显示器,但是有些高性能的程序需要高彩色或真彩色显示器。但要注意,有些娱乐程序不能在超过 256 色下运行。

1.6 可选设备

Windows 95 自动检测大量的可选设备,并进行配置。你应该在安装 Windows 95 之前考虑安装这些设备,以便使安装尽可能容易。记住,在开始安装 Windows 95 之前应该保证

所有设备运行正常。

1.6.1 调制解调器

调制解调器连接计算机到电话线或数据线,与远地的计算机进行通信。Windows 95 包括用于 Microsoft Network 和拨号联网的软件,让你把你的计算机用作另一个地方的网络的一部分。

1.6.2 CD-ROM 驱动器

CD-ROM 驱动器不仅让你使用 Windows 95 最方便、最完整的版本,而且使你的计算机向 CD-ROM 软件世界打开了大门。

1.6.3 网络适配器

如果你的计算机准备连接网络上,你就需要一个网络适配器。网络适配器让你的计算机与网络上的服务器及其他计算机通信。Windows 95 的网络安装非常复杂。我们建议你让网络管理员完成升级。

1.6.4 声卡

对于大多数计算任务,声卡是不需要的,但它使计算更有乐趣。

有一些其他多媒体配件可以加到 PC 上,包括视频捕捉卡、视频扫描仪、MIDI 音乐设备、游戏杆,这些都不是运行 Windows 95 所必需的,但它们可为特殊用途而增加。

第二章 顺序安装

第一章中,我们讨论了在安装 Windows 95 之前必须采取的步骤以及应该了解的信息。本章详细介绍安装过程本身。在开始安装之前,浏览一下本章,以便了解下一步操作,这不失为一个好主意。

2.1 准 备

安装之前,计算机必须打开。所有的外设和设备必须正常工作,而且还至少应该备份系统上的重要文件,准备系统的硬件清单,硬盘应该进行扫描和排除碎片,解决发现的所有问题。

保证从内存中删除所有驻留程序和不必要的设备驱动程序。首先备份当前的 AUTOEXEC. BAT 和 CONFIG. SYS 文件。在 DOS 提示符(通常是“C:\>”)下使用下述命令:

```
copy autoexec. bat autoexec. sav
```

和

```
copy config. sys config. sav
```

然后,启动一个以直接文本(即 ASCII)形式存储文件的文本编辑器,如 Windows Notepad,并装入 AUTOEXEC. BAT 文件。在该文件中,在没有必要的行前面加上“rem”(没有引号)和一个空格。你不能对控制硬盘、内存管理、网络及其他设备,