

易学会用
NORTON 8.0

易学会用 NORTON 8.0

杨世卿 编著

YIXUE HUIYONG NORTON8.0



安
2004

1.56

3Q/1

出版社

安徽科学技术出版社

TP311.56
Y5Q

易学会用 NORTON 8.0

杨世卿 编著

安徽科学技术出版社

032368

(皖)新登字 02 号

责任编辑:杨家骝 丁小鹏

JS402/57

易学会用 NORTON 8.0

杨世卿 编著

*

安徽科学技术出版社出版

(合肥市九州大厦八楼)

邮政编码:230063

安徽省新华书店经销

肥西县印刷有限责任公司印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:10 字数:246千字

1996年5月第1版 1996年5月第1次印刷

印数:6 000

ISBN7-5337-1369-9/TP·36 定价:13.00元

(本书如有倒装、缺页等问题向承印厂调换)

前 言

NORTON 工具软件目前已发展到 8.0 版本。近几年来,它以实用、功能强大等优势而成为世界工具软件之最;在国内是继 PCTOOLS 之后,社会上应用最为广泛的一种工具软件。它是由著名软件专家 Peter Norton 最早开发的。用户一般又称它为 NU(Norton Utilities)工具软件。与其配套的软件还有 Norton Backup 或 Fastback Plus 和 NC(Norton Commander, 相当于 DOS Shell)以及 Norton Antivirus(清除病毒软件)。早期的 NU 软件主要功能是解决磁盘方面的问题,其主要版本是 Peter Norton 公司推出的(比如我们将在第十三章介绍的 NU4.5 或其他 NU 高级版本及 NC);近期的 NU 工具软件,不但保留了早期 NU 在磁盘方面的优势,还增加了其他功能,这种版本是由 Symantec 公司推出的。它的代表作就是用户手中的 Norton6.0~8.0。这种版本的 NORTON 功能不但多,而且也十分强,特别是占有这类工具软件的用户很多。因此本书的内容主要介绍这类工具软件的使用。为了照顾具有早期 NU 版本的一些用户,我们在第十三章中也介绍一些有关的使用方法。

由于大部分读者手中有 6.0 版本以上的 NORTON(7.0 或 8.0),因此,开始只简要地介绍 8.0 版本的一些特色,然后将分章介绍 Norton8.0 中几种最常用的功能。本书所介绍的内容虽然以 Norton8.0 为主,但也兼顾到 6.0~8.0 三种版本的一些具体情况。因此本书也同样适用于使用 6.0 和 7.0 版本的用户。

本书从第二章开始,到第八章结束着重介绍该软件 6.0~8.0 版本中的重要功能,其他的一些功能我们将在第九到第十二章中作一些简要说明。

NORTON 工具软件中的功能最强,最难掌握的部分——DISKEDLT,我们将在本书第五章中作重点介绍。这是因为它的功能在一般的使用手册中叙述得都不尽详细。

在介绍本书的内容时,我们考虑到由于国内的一般用户英文水平较低,不能很好地使用该软件,因此在可能的情况下,尽量多地给出一些中文提示;为了尽量降低书价,在介绍一般的功能时,一些不太常用或没有特色的功能(比如,类似 DOS 中的命令)只给出一般说明。

本书的内容涉及磁盘维修、编辑、归整、系统信息、硬件诊断和数据恢复等诸多方面,它可能是广大微机用户的一本较好的 Norton 工具软件使用指南。

杨世卿

1995 年 10 月

目 次

第一章	NORTON 工具软件概述	1
1.1	引 言	1
1.2	Norton8.0 简介	1
1.3	Norton8.0 主要功能介绍	4
1.3.1	Recovery(磁盘恢复)功能块所包括的内容	4
1.3.2	Security(安全维护)功能块所包括的内容	4
1.3.3	Speed(加速)功能块所包括的内容	5
1.3.4	TOOLS(工具)功能块所包括的内容	5
第二章	Norton Disk Doctor(NDD 磁盘诊断)的使用	6
2.1	引 言	6
2.2	Disk Doctor(NDD)的开关	6
2.3	Disk Doctor(NDD)的使用	7
2.3.1	Diagnose Disk(磁盘诊断)	7
2.3.2	Surface Test(表面分析)	8
2.3.3	Undo Changes(重做)	8
2.3.4	Options(选择)	8
2.3.5	Quit Disk Doctor(退出)	9
2.4	使用 NDD 软件诊断硬盘的缺陷	10
第三章	SYSINFO(系统信息)功能的使用	11
3.1	系统信息(System Info)简介	11
3.2	启动 System Info 程序	12
3.3	查看 System Summary 对话框	12
3.3.1	计算机处理器信息	13
3.3.2	磁盘驱动器、内存以及其他信息	15
3.4	查看 Video Summary 对话框	17
3.4.1	视频显示特性	17
3.4.2	视频字符和内存特征	18
3.5	查看硬件中断对话框	19
3.6	查看软件中断对话框	20
3.7	查看网络信息对话框	20
3.8	查看 CMOS Values 对话框	21

3.9	查看 Disk Summary 对话框	22
3.10	查看 Disk Characteristics 对话框	22
3.11	查看 Partition Tables 对话框	24
3.12	查看 Memory Summary 对话框	25
3.13	查看 Extended(XMS)和 Expanded(EMS) Memory 对话框	26
3.14	查看 DOS Memory Blocks 对话框	27
3.15	查看 TSR Programs 对话框	28
3.16	查看 Device Drivers 对话框	29
3.17	查看 CPU Speed 对话框	30
3.18	查看 Disk Speed 对话框	31
3.19	查看 Overall Performance Index 对话框	32
3.20	查看 Network Drive Benchmark 对话框	32
3.21	查看 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 文件	33
3.22	使用菜单条和打印报表	35
3.22.1	使用 File 菜单	35
3.22.2	使用其他的菜单选项	40
3.23	退出 System Info	41
3.24	小结	41
第四章	Norton 诊断程序 NDIAGS 的使用	42
4.1	诊断测试程序简介	42
4.2	运行 Norton Diagnostics	44
4.2.1	NDIAGS 可使用的开关	44
4.2.2	NDIAGS 的启动	44
4.2.3	了解信息对话框	44
4.2.4	列出系统硬件的信息	46
4.2.5	启动诊断测试	48
4.2.6	使用 Norton Diagnostics 菜单	53
4.3	小结	66
第五章	Disk Editor(磁盘编辑)软件的使用	67
5.1	引 言	67
5.2	Disk Editor 的参数和调用	67
5.2.1	Disk Editor (Diskedit)的参数	67
5.2.2	Disk Editor 的调用	68
5.3	Disk Editor 的主菜单	68
5.3.1	Object(目标选择)	68
5.3.2	Edit(编辑)	73

5.3.3	Link(联结)	74
5.3.4	View(查阅)	74
5.3.5	Info(信息)	76
5.3.6	Tools(工具)	76
5.3.7	Quit(退出)	78
5.3.8	Help(帮助)	78
5.4	查阅磁盘中的数据 and 分区表	79
5.4.1	查阅磁盘中的数据	79
5.4.2	编辑磁盘应具备的条件	79
5.4.3	分区表菜单及观察方法	79
5.5	利用 DISKEDIT 具体实例	81
5.5.1	硬盘分区表被破坏的故障修复	81
5.5.2	硬盘高版本 DOS 引导区破坏的故障修复	84
第六章	Disk Tools(磁盘工具)	90
6.1	Disk Tools(磁盘工具)菜单	90
6.2	在 DOS 提示符下执行 Disktool 软件	90
6.3	使用 Disktool 软件修复 0 磁道全划伤的软盘	91
第七章	Rescue Disk(数据安全)	93
7.1	引 言	93
7.2	Rescue Disk 的开关	93
7.3	Rescue Disk 的使用	94
第八章	Calibrate(标准)	98
8.1	引 言	98
8.2	Calibrate(CALIBRAT)的开关	99
8.3	CALIBRATE 的使用	100
8.4	高级硬盘系统的测试	109
第九章	Recovery(磁盘恢复)	113
9.1	Diagnostics(硬件诊断)	113
9.2	Disk Doctor(磁盘诊断)	113
9.3	Disk Editor(磁盘编辑)	114
9.3.1	Disk Editor(Diskedit)的参数	114
9.3.2	Disk Editor 的调用	114
9.4	Disk Tools(磁盘工具)	114
9.4.1	Disk Tools 的开关	115

9.4.2	Disk Tools 的使用	115
9.5	Erase Protection(删除保护)	116
9.5.1	Erase Protection(EP)的参数	116
9.5.2	使用	116
9.6	File Fix(文件修复)	116
9.7	Image(映像)	117
9.7.1	Image(IMAGE)的参数	117
9.7.2	Image 的使用	117
9.8	INI Tracker(INI)文件跟踪	117
9.8.1	开关	117
9.8.2	使用	118
9.9	Rescue Disk(数据安全)	118
9.9.1	开关	118
9.9.2	使用	118
9.10	SmartCan(删除保护)	118
9.11	UnErase(恢复删除文件)	119
9.11.1	开关	119
9.11.2	使用	119
9.12	Unformat(格式化恢复)	119
9.12.1	开关	120
9.12.2	使用	120
第十章	Security(安全维护)	123
10.1	Diskmonitor(磁盘状况)	123
10.1.1	Disk protect(磁盘保护)	123
10.1.2	Disk Light(磁盘提示)	124
10.1.3	Disk Park(复位磁盘)	125
10.1.4	开关参数	125
10.1.5	使用	125
10.2	Diskreet(磁盘加密)	126
10.2.1	开关参数	126
10.2.2	使用	126
10.3	wipeInfo(彻底删除)	126
10.3.1	开关参数	127
10.3.2	使用	127
第十一章	Speed(加速)磁盘	128
11.1	Calibrate(校准)	128

11.1.1	Calibrate(CALIBRAT)的参数	128
11.1.2	使用	128
11.2	Norton Cache(Norton 缓存)	128
11.2.1	Norton Cache 简介	128
11.2.2	Norton Cache 的安装	129
11.2.3	Norton Cache 的开关	129
11.2.4	Norton Cache 的实例	131
11.3	Speed Disk(加速磁盘)	132
11.3.1	Speed Disk(SPEEDISK)的参数	132
11.3.2	SPEEDISK 的使用	133
第十二章	工具功能部分的使用	135
12.1	批处理(BE/?)	135
12.1.1	可由 BE 使用的命令	135
12.1.2	使用方法	135
12.2	系统配置(NUCONFIG)	136
12.3	控制中心(NCC)	136
12.3.1	NCC 的开关参数	136
12.3.2	NCC 的使用	136
12.4	目录排序(DS)	137
12.4.1	排序关键字	137
12.4.2	DS 的开关	137
12.4.3	DS 的使用	137
12.5	快速拷贝(DUPDISK)	137
12.6	文件属性(FA)	138
12.6.1	FA 的开关	138
12.6.2	FA 的使用	138
12.7	文件日期(FD)	138
12.7.1	FD 的开关	138
12.7.2	FD 的使用	139
12.8	查找文件(FILEFIND)	139
12.8.1	开关	140
12.8.2	使用	140
12.9	文件定位(FL)	140
12.9.1	FL 的开关	140
12.9.2	FL 的使用	141
12.10	文件尺寸(FS)	141
12.10.1	参数	141

12.10.2	开关	141
12.10.3	使用	141
12.11	文件打印(LP)	141
12.11.1	开关	141
12.11.2	使用	142
12.12	改变目录(NCD)	142
12.12.1	开关	142
12.12.2	使用	143
12.13	安全格式化(SFORMAT)	143
12.13.1	开关	143
12.13.2	使用	144
12.14	系统软硬件信息(SYSINFO)	144
12.14.1	开关	144
12.14.2	使用	144
12.15	搜索字符(TS)	144
12.15.1	开关	144
12.15.2	使用	145
第十三章	NU4.5 工具软件的使用	146
13.1	几个主要功能菜单详解	146
13.2	保存主引导扇区详细操作步骤	148
13.3	恢复主引导扇区内容操作步骤	149
13.4	有效地清除引导型病毒	149
13.5	简便有效地排除微机“软故障”	149

第一章 NORTON 工具软件概述

1.1 引言

NORTON 工具软件是由著名软件专家 Peter Norton 最早开发的一种软件，它也是目前社会上流行最为广泛的工具软件。用户一般又称它为 NU (Norton Utilities) 工具软件。与其配套的软件还有 Norton Backup (或 Fastback Plus) 和 NC (Norton Commander, 相当于 DOS Shell) 以及 Norton Antivirus (清除病毒软件)。早期的 NU 软件主要功能是解决磁盘方面的问题，其主要版本是 Peter Norton 公司推出的 (比如我们将在第十三章介绍的 NU4.5 或社会上流传的其他 NU 高级版以及 NC)；近期的 NU 工具软件，不但保留了早期 NU 在磁盘维护方面的优势，还增加了其他功能，这种版本是由 Symantec 公司推出的。它的主要代表作就是用户手中的 Norton 6.0~8.0。由于此种版本的 NORTON 功能不但多，而且也十分强。特别是占有这类工具软件的用户很多，因此本书的内容主要介绍这类工具软件的使用。为了照顾具有早期 NU 版本的一些用户，我们在第十三章中也介绍一些有关此类软件的使用方法。

由于读者手中大部分都有 6.0 版本以上的 NORTON (7.0 或 8.0)，因此，开始只简要介绍 8.0 版本的一些特色，而下面所介绍的内容是兼顾到三种版本中的具体情况。本书的第二到第八章中我们着重介绍该软件 6.0~8.0 版本中的一些重要的功能，其他的一些功能我们将在第九到第十二章中作一些简要的说明，如果读者需要这方面更详细地介绍，可参考其他有关书籍。

NORTON 工具软件中的功能最强，最难掌握的功能——DISKEDIT，我们将在本书第五章中作为重点介绍，这是因为它的功能在一般的使用手册中叙述的都不尽详细。

1.2 Norton 8.0 简介

到目前为止，NORTON 的版本已经发展到 8.0 (包括中英文版的 8.0)。从 6.0 开始到 8.0，功能数量的变化不是很大，主要变化是从 7.0 版本开始增加了硬件诊断 (Ndiags)、磁盘状况 (Diskmonitor)、磁盘加密 (Diskreet) 和彻底删除 (wipeInfo) 等重要功能。

8.0 的主要变化是可以在 WINDOWS 环境下使用，当然具体到每个功能来讲，还是有些变化的。下面就详细介绍一下 8.0 的特色。

读者都知道，Norton 实用工具传统即是设计来为以下两个最初目的服务的一组工具：在软、硬件错误或用户误操作等危险中保护用户文件；使系统运行更快、更好、更可靠。

这个强大的工具箱是经深思熟虑后得到的新旧特色混合的产品，结合了所有久经考验的一流 DOS 工具和一组 Windows 新工具。

从主菜单屏幕可以看出大多数 Norton 原有的良好的可靠功能几乎没变而仍集成在内。在原有的界面下，许多功能得到改进并比以前运行得更好。新增了一组新的 Windows 工具，部分是原有 DOS 工具的 Windows 版，其他则是专门为管理和全面开发 Windows 环境而设计的。

安装 8.0 版后，可新增两个应用程序组：一组是在 Windows 下运行于 DOS 窗口的 DOS 工具；另一组则是新的 Windows 工具。

在新的 Windows 工具清单中排在前面的是 Disk Doctor 和 Speed Disk，是 DOS 同名工具的超级版。另外还有一些用于解释和管理大量的 Windows INI 系统文件的工具。其他工具用于监视系统以帮助用户随时观察关键的 Windows 系统资源。

DOS 环境下的工具软件（如 Norton Cache，Disk Doctor，Speed Disk，Unerase，Unformat 等）在新版中依旧保留甚至增加一两个新特性。该类工具软件能支持的 DOS 最高版本是 MS-DOS 6.2，PC DOS 6.1 和 Novell（前 DR-DOS）DOS 7.0；它同样也能处理最新的数据压缩系统及超级 PC 机（例如配有 Pentium 处理器、500MB 驱动器及 32M 内存的机器）。

Norton Diagnostics (NDiags) 包括一个新的高级中断冲突分析工具以帮助用户解决其他困难的硬件问题。NDiags 还在视频分析上做了周到的工作并能估计用户的游戏杆功能如何。新版的 FileFix 现在也可以修正 Wordperfect 6.0 的文件。

新版本保留了 NDOS（一个增强型命令解释器），可以取代 DOS 的 COMMAND.COM 的命令行功能，并配有一组强有力的命令和功能。

8.0 版引入了一组真正的 Windows 应用程序用于迎接来自 Windows 的挑战。这些工具使用标准的 Windows 界面，甚至可以和其他 Windows 应用程序同时协同运行。比如，Windows 版的 Disk Doctor 和 Speed Disk 在用户的其他应用中工作时，能够播放 MIDI 或 WAV 文件以提供娱乐。

System Watch，新的系统资源监控器，能显示多达 10 个 Windows 资源信息，以及每个硬盘剩余的可用空间。

还有一组工具用于管理那些麻烦的 INI 文件：INI Tracker，INI Editor，INI Tuner，INI Advisor 和 File Compare。

Norton 工具管理器是可选的软件包，提供了象 Disk Doctor 和 Rescue Disk 等常用的工具，有些工具可支持对网络服务器的操作。

尽管 Norton 的 Rescue Disk 能为系统重要文件生成备份，Norton 仍缺乏完整意义的文件备份工具，用户必须为自己的系统寻找合适的工具以弥补数据保护上的致命缺陷。

在版本 7.0 中，可能在使用 DOS 版的 SpeedDisk 合并磁盘零碎区域时得到内存不够的错误信息。

500M 或更大的驱动器有巨大数量的目录项。当我们试图合并一个很大而且快满的硬盘时，将得到一个错误信息指示卸下内存驻留程序和不必要的驱动程序，然后再试一次，遵照指示来做，Speed Disk 将不会再碰到更多的困难就能处理该硬盘。此局限与 DOS 应用程序有限的可用基本内存有关。

用户可以使用 BIGDIR 的命令行开关让 Speed Disk for DOS 更好地在大硬盘上工作，但这使其速度更慢，用户应使用 Windows 版 Speed Disk 来优化归整大容量硬盘。

版本 7.0 会遇到的 NDiags 与 Gateway 2000 机器键盘的冲突已被纠正。在测试 NDiags 的新的中断冲突工具时，我们在一台 Pentium 机的语音卡上采用了不适当的设置，NDiags 迅速报告了冲突。评估 NDiags 的游戏杆工具时，我们测试了手上的老游戏杆，该工具正确地判断出该游戏杆不能正常工作。

FileFix 在修复几个损坏的 WordPerfect 6.0 的文件时非常容易。新的 SysInfo 工具正确地识别了系统的 Pentium 芯片，而 WipeInfo 工具高效率地从一个标准而且压缩过的驱动器中清除了数据（此版本的一个新增功能）。

Windows 版本的 Disk Doctor 和 Speed Disk 给我们留下了深刻印象，我们在前台运行其中一个程序，在它们工作的同时，享受到选择的 MIDI 音乐和 Disk Doctor 的卡通动画。同时我们还能运行其他 Windows 应用程序，只有在某个工具企图处理我们正在其上工作的文件时才会中断。

优化归整或修复用户正在其上工作的磁盘驱动器是最难的。我们尤其喜欢 Disk Doctor 和 Speed Disk 的后台模式，该模式下两个程序像屏幕存储器那样启动。它们等待一段时期用户没有作出任何动作时开始工作，当你碰一下鼠标或键盘时，该工具停止工作并回到等待模式。

INI 工具用于解释和管理用户的 INI 文件。INI Tuner 将所有 INI 文件按字母顺序排列，列出每一个的句法、位置、当前设置和缺省值。当用户选择菜单条上的 INI Advisor 功能时就可以获取更多的细节信息。通过选择 INI Editor 项可以改变设置。文件比较功能允许用户逐行比较不同版本的文件，并将不同部分用高亮度标志显示区别。INI Tracker 保持用户的 INI 文件及其他的用户选择的系统文件的变更记录。只需轻点几下鼠标按钮即可恢复每个单独的变动。

System Watch 工具提供了广泛的资源监控能力。它能记录 10 个 Windows 资源，另加监视剩余的可用硬盘空间相应信息及使用时间，并在一个浮动的窗口中显示，也可选择图标形式。这可以帮助用户计算当前设置是否与系统需求处于同一水平。用户能设置警报以在任意资源减少到指定水准以下时警告用户。浏览（资源信息）对比较结果非常有用，尤其在用户用 INI 工具调整系统时。

适应 Norton 工具不需要费多大劲。几乎一切都合乎逻辑，提示良好、清晰、直观或者实际上是自动的，用户要做的就是一些简单的选择，像选择目标驱动器等。

然而像利用 Disk Edit 修复系统文件或手工恢复丢失的数据这样的高级操作需要有一点研究。理解系统、目录或文件的格式和结构要比使用 Norton 工具麻烦得多。熟悉手册的问题简答和磁盘手册是非常有益的。

如果用户不能启动系统的话，Emergence Disk 能启动系统并自动进入修复工具。安装过程中可选择生成一个能启动的救急磁盘，包括完整的 DOS 和 Norton 工具。这样当用户碰到什么机械故障问题时都可以用来恢复。

除去高超的专业素质，用户界面合乎逻辑而且工具之间尽可能保持一致。大部分操作要么是自动的，要么提供清晰、直观的提示。

所有的工具在 DOS 命令行或工具本身内通过主菜单提供上下文有机在线帮助。

Norton 的许多 DOS 工具提供交互式操作模式，这可以引导用户一步步走过全过程。Windows 工具是标准的 Windows 显示和操作特色，包括按钮、下拉菜单、滚动条。

Symantec 公司将 Norton 8.0 设计得尽量“傻”。工具通常预先放置了数据保护，例如：由于 Disk Edit 只要一个命令即可擦除大量数据，因而可能是最危险的工具，它预置为只读模式。许多修复工具都在更改文件前生成一个 Undo 文件，以便在修复失败时可以将文件恢复到原来的状态。

1.3 Norton 8.0 主要功能介绍

Norton 实用程序总共有四大块功能组成，它们分别是：

- (1) Recovery (磁盘恢复)，它的内容我们在第九章中介绍；
- (2) Security (安全维护)，在第十章介绍；
- (3) Speed (加速)，在第十一章介绍；
- (4) TOOLS (工具)，在第十二章介绍。

1.3.1 Recovery (磁盘恢复) 功能块所包括的内容

- (1) 系统诊断 (NDIAGS)，我们将在第四章详细介绍。
- (2) 磁盘修复 (NDD)，我们将在第二章中详细介绍。
- (3) 磁盘编辑 (DISKEDIT)，我们将在第五章中详细介绍。
- (4) 磁盘工具 (DISKTOOL)，我们将在第六章中详细介绍。
- (5) 删除保护 (EP) 6.0 版以下版本，该内容及以下未注名的我们将在第九章介绍。
- (6) 文件修复 (FILEFIX)
- (7) 映像 (IMAGE)
- (8) INI 文件跟踪 (INITRAKD) 8.0 以上版本
- (9) 数据安全 (RESCUE) 7.0 以上版本，我们将在第七章中详细介绍。
- (10) 删除保护 (SMARTCAN) 7.0 以上版本，以下在第九章中介绍。
- (11) 数据恢复 (UNERASE)
- (12) 格式化恢复 (UNFORMAT)

1.3.2 Security (安全维护) 功能块所包括的内容

需要用户注意的是该块功能是 7.0 以上版本才有的。以下内容我们将在第十章中介绍。

- (1) 磁盘状况 (Diskmonitor)
- (2) 磁盘加密 (Diskreet)
- (3) 彻底删除 (wipeInfo)

1.3.3 Speed (加速) 功能块所包括的内容

- (1) 校准 (CALIBRATE), 我们将在第八章中详细介绍。
- (2) 高速缓存 (Norton Cache) (7.0 以上版本是单独列出, 6.0 是包括在 NORTON 的主菜单中), 它的内容及下面的 SPEEDISK 我们将在第十一章介绍。
- (3) 归整磁盘 (SPEEDISK)

1.3.4 TOOLS (工具) 功能块所包括的内容

TOOLS 共包括 15 项内容, 我们将在第十二章中分别介绍它们的使用方法。

- (1) 批处理 (BE / ?)
- (2) 系统配置 (NUCONFIG)
- (3) 控制中心 (NCC)
- (4) 目录排序 (DS)
- (5) 快速拷贝 (DUPDISK) 7.0 以上版本
- (6) 文件属性 (FA)
- (7) 文件日期 (FD)
- (8) 查找文件 (FILEFIND)
- (9) 文件定位 (FL)
- (10) 文件尺寸 (FS)
- (11) 文件打印 (LP)
- (12) 目录管理 (NCD)
- (13) 安全格式化 (SFORMAT)
- (14) 系统软硬件信息 (SYSINFO), 我们将在第三章中详细介绍。
- (15) 搜索字符 (TS)

第二章 Norton Disk Doctor (NDD 磁盘诊断) 的使用

该功能是 Norton 中最常用和最有效的工具之一，它的全称是 Norton Disk Doctor，因此又简称为 NDD。它可以对用户的磁盘进行大量测试，然后确定分区表、引导记录、文件分配表 (FAT)、目录区和文件结构的完整性。它还可以测试磁盘上的自由空间，并给出丢失的链表和交叉链接文件。如果查出错误，便会通知用户，同时可纠正错误。另外，它可以检查磁盘的物理缺陷，并给出检查结果。如果计算机出现异常或磁盘操作异常，可以使用 Norton Disk Doctor (磁盘诊断 NDD)，它能最大限度地保证磁盘的完整性。

与其类似的工具软件还有高版本 DOS 中的 SCANDISK (或任意版本中的 CHKDSK) 和 PCTOOLS 中的 DISKFIX，但从功能及使用效果上来看，NDD 比它们略胜一筹。

2.1 引言

众所周知，磁盘上存储的信息完全依赖于保持磁信号的物理介质的可靠度，因为那些磁信号即是构成一系列数据位的 0 和 1，所有文件都靠它们来保存。信息存储同样也依赖于 DOS 的系统区域，这是因为该区域保存了磁盘上最关键的数据——所有文件的数据记录。

可以说维护磁盘数据的完整性是一件神奇的工作。成百万甚至上十亿条的信息的安全可靠地保存在一张磁盘上，这对大多数读者来讲还是一个谜。

大多数读者可能碰到这样的事情，磁盘上数据时有丢失，甚至有些文件无法读出 (比如当 DOS 报告 Unable to read disk in drive A)。这是因为如果磁盘上有任何丝毫瑕疵 (比如某处磁介质层不够厚) 都可能出类似的问题。磁盘上的信息在一段时间内保持良好，但最终却失去了一部分磁信息。另外，文件可能被分割成若干块 (称为存储碎片)，文件分配表 (FAT) 也或多或少地丢失部分关于簇与文件对应关系的信息。FAT 可能误以为同一簇被两个文件同时占用。那些不能正确关闭文件，或者不遵循 DOS 标准规定读写文件的不稳定软件，就常常会导致这样的局面。

2.2 Disk Doctor (NDD) 的开关

1. /QUICK 或 /Q

只是诊断磁盘的系统区数据 (分区表、引导记录、根目录及丢失的簇)，但对有损的

柱面不进行检查。

2. / COMPLETE 或 / C

诊断系统区（分区表、引导记录、根目录及丢失的簇）和数据区的数据（检查所有的柱面）。

3. / R:file

将诊断结果报告写入由“file”指定的文件中，与 / QUICK 或 / COMPLETE 联合使用。

4. / RA:file

将诊断结果报告增写到由“file”指定的文件中，与 / QUICK 或 / COMPLETE 联合使用。

5. / REBUILD

要求 NDD 尽量重建整张磁盘。

6. / UNDELETE

告知 NDD 恢复一个 DOS 分区，这个分区是以前检测到没有及时恢复的（当用户运行 NDD，发现旧的 DOS 分区时，NDD 会询问你是否恢复。如果当时回答了 No，以后还可以用 NDD / UNDELETE 恢复它）。

7. / X:d

不诊断由 / X 后的“d”所指定的磁盘。

2.3 Disk Doctor (NDD) 的使用

用户可以在 Norton 主菜单选择 NDD，也可以直接调用 NDD（在 DOS 提示符键入 NDD）。这时屏幕将显示 NDD(Norton Disk Doctor)的主菜单：

Norton Disk Doctor	
Diagnose Disk	Test the integrity of a disk
Surface Test	Test the surface of a disk
Undo Changes	Undo Norton Disk Doctor changes
Options	Set Norton Disk Doctor Options
Quit Disk Doctor	Exit Norton Disk Doctor

在主菜单中，用户可使用光标键或通过按有标记的字母选择其中的一项。下面我们分别介绍一下这些选项的意义。

2.3.1 Diagnose Disk（磁盘诊断）

该功能选项可以诊断软、硬盘可能发生的大部分错误，并给予修复。它在检测中将使用百余种方式对磁盘进行检查，并对其作出分析。前面我们已经谈到，磁盘出毛病多源于