

数据备份、恢复与急救

DATA BACKUP & RECOVERY

陈渝生 封滢彦 编著

硬盘、操作系统安装完美攻略

安装和设置单、双硬盘
硬盘常见分区方案及实现步骤
Windows 98/2000/xp 手动及自动安装详解
多操作系统安装的方法与策略
“克隆”法安装操作系统

硬盘的日常维护及系统优化秘技

自行评测和监控硬盘
检查硬盘坏道技巧
磁盘清理及碎片整理
做好病毒防范工作

数据灾难拯救及系统备份与还原

拯救丢失和损坏的文件
分区表错误引发的启动故障
误格式化、误删除分区时数据的恢复
各类硬盘坏道的修复
BIOS、应用程序的备份与还原
操作系统、驱动程序的备份与还原

保卫电脑安全，做好数据加密

BIOS 及注册表加密解密
Windows XP 用户管理设置
加密解密文件夹
电子邮件、办公、压缩及图片文件加密解密

全面：系统全面地收录了硬盘应用中出现的各种问题，即翻即得，无师自通

领先：力求反映最新硬盘技术、操作技巧、应用技能，始终紧跟时代潮流

实用：针对电脑使用中出现的的大量实际数据问题，细致地加以说明和解决

权威：《电脑报》专栏作者，倾力打造，全面提升你的实战能力

完全手册系列

数据备份、恢复与急救完全手册

陈渝生 封滢彦 编 著

▲ 重庆出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

数据备份、恢复与急救完全手册 / 陈渝生, 封滢彦编
著. — 重庆: 重庆出版社, 2003
ISBN 7-5366-6253-X

I. 数... II. ①陈... ②封... III. 磁盘存储器 - 技术手册 IV. TP333.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 050201 号

责任编辑: 赵 剑
特邀编辑: 杨 初
封面设计: 邓玉萍

陈渝生 封滢彦 编著

完全手册系列

数据备份、恢复与急救完全手册

重庆出版社出版、发行
重庆升光电力印务有限公司

*

开本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 19 字数: 380 千字

2003 年 8 月第一版 2004 年 6 月第二次印刷

印数: 5 001-10 000

*

ISBN 7-5366-6253-X / TP · 121

定价: 22.00 元

前言

HANDBOOK OF COMPUTER DATA BACKUP AND RECOVERY

HANDBOOK OF COMPUTER DATA BACKUP AND RECOVERY

完全手册 完全手册

完全手册 完全手册

完全手册 完全手册

完全手册 完全手册

为什么别人能随心所欲的拆卸电脑？为什么别人的电脑桌面一天一个样，还有好听的启动音乐？为什么我用别人的机器蛮顺手的，用自己的却感觉一般？俗话说“工欲善其事，必先利其器”。就像电视机、洗衣机、空调等家用电器要先设置好才能更好地为你服务一样，电脑也需要用户动手进行合理的优化和设置，才可能比较“听话”。

那么电脑用户如何把自己打成一个电脑高手？根据经验，一个会 Windows 基本应用，能使用像 Office 这样软件的电脑用户，只要再深入了解电脑硬件，了解 Windows，并能对电脑数据做好安全防范措施，能对注册表和 BIOS 进行一些基本设置，做到对这些电脑设置驾轻就熟，一个电脑高手就诞生了。

这套“完全手册”系列丛书自 2002 年出版以来，赢得了不少读者的好评与青睐，同时也收到了不少热心读者的宝贵意见和建议。在吸收这些难得的宝贵意见和建议的基础上，我们再次邀请《电脑报》的专栏作者以及电脑厂商的资深技术人员，适时地将实际操作中的一些最新经验、技巧精编整合，特别推出“完全手册”(2004 全新版)，从而真正让你在阅读中进步，在进步中提高，让你轻松动手使自己的电脑更酷、更个性、更安全稳定……

“完全手册”(2004 全新版)系列丛书除在技术上更适应广大初、中级电脑爱好者外，内容上更具有以下四大特色：

- 全面：系统全面地收录了电脑应用中出现的各种问题，可快速查询常用电脑知识、检索各种常用电脑技术资料，即翻即得，无师自通。
- 领先：力求反映最新电脑技术、操作技巧、应用技能，始终紧跟时代潮流。
- 实用：针对电脑应用中出现的大量实际问题，细致地加以说明和解决，常备应急，有备无患。
- 规范：采用规范、平实的语言讲解，图文并茂，适合不同层次的电脑用户阅读。

“完全手册”(2004 全新版)系列丛书已出版以下四册：

《电脑选购与组装完全手册》(2004 全新版) 如何选装一台适合自己的电脑，或者如何对自己的电脑进行升级换代？不少用户都可能感到困惑。本手册以指导选购为出发点，以浅显易懂、朴实的语言讲解，尽量避开深奥晦涩的专业术语。通过阅读，让读者既可以轻松认识与掌握各种硬件知识，又可以自行参照本手册中提及的选购常识与原则，选购组装一台符合自己要求的电脑。

《数据备份、恢复与急救完全手册》(2004 全新版) 随着信息化程度的不断提升，数据安全已经成为人们学习、工作与生活中必须要面对的课题。本手册从硬盘的基础知识开始，紧扣“硬盘”与“数据”这两条主线，全面审视硬盘数据的丢失及恢复问题。为了防患于未然，对于数据的备份及灾难急救方法，在此也给出了详细、有效的解决方案，让你真正做到对硬盘故障“未卜先知”。

《电脑优化与维护完全手册》(2004 全新版) 每一个电脑用户都会面对电脑优化与维护的问题。本手册从电脑优化与维护的角度出发, 详细讲述了各种电脑硬件、操作系统以及注册表的优化与维护过程。本手册注重循序渐进, 由浅入深, 读者只需按照手册编排顺序阅读学习, 便可掌握电脑的优化、维护方法与技巧。

《系统安装、配置与管理完全手册》(2004 全新版) 电脑操作系统及软件系统的安装, 看似简单, 但大有学问。本手册重点强调电脑操作系统与软件部分的安装, 包括操作系统安装与卸载、驱动程序的安装与优化、必备工具软件的安装与设置, 为你解决电脑软件系统组(安)装的问题。所涉及的内容均为当前应用的热点, 如多操作系统、光盘刻录、宽带共享连接及系统优化。读者可按章节顺序阅读, 也可根据应用需要选择阅读。

由于编排时间比较仓促, 本丛书难免存在不尽人意之处, 欢迎广大读者批评指正。

编者

2004 年 6 月

内容提要



HANDBOOK OF COMPUTER DATA BACKUP AND RECOVERY

HANDBOOK OF COMPUTER DATA BACK

完全手册 完全手册

完全手册 完全手册

完全手册 完全手册

完全手册 完全手册

随着电脑应用的普及，电脑硬盘中的各种数据越来越重要，可是由于系统故障、硬件毁坏、病毒、误操作等原因，往往会造成无法挽救的数据损失。本书正是以“治病救盘，拯救数据”的目的而编写，分别讲述硬盘分区和格式化、常见单操作系统以及多操作系统的安装与维护、硬盘的日常维护和进阶操作、数据灾难的急救、系统和应用程序的备份与还原、系统安全、数据加密解密等内容。详细揭示了硬盘故障的各种诱因，并提供最实用的解决方法。附录提供硬盘的辨识与选购方法、计算机启动过程提示信息等实用资料，可减少读者到处查阅相关资料的麻烦。

本书既是一本“亡羊补牢”的应急手册，也是一本“未雨绸缪”的知识指南。如果你尚处于“菜鸟”水平，那么可以从前到后通读本书，你的能力将得到全方位的提升。如果你对硬盘基本应用已经比较熟悉，希望进一步掌握硬盘故障、维护系统和恢复数据之道，可以将本书置案备查，相信能为你解除不少燃眉之急。

目 录

HANDBOOK OF COMPUTER DATA BACKUP AND RECOVERY

HANDBOOK OF COMPUTER

1

第一章 硬盘初始化

第一节 硬盘安装	2
一、认识硬盘配件	2
二、硬盘安装原则	3
三、安装和设置单一硬盘	4
四、安装与设置双硬盘	5
五、安装 Serial ATA 硬盘	6
第二节 硬盘分区基础	8
一、了解硬盘分区	8
二、认识文件系统	9
三、分区的原则	10
四、常见分区方案推荐	11
第三节 常规分区——FDISK	12
一、FDISK 命令详解	12
二、使用 FDISK 建立分区	13
三、使用 FDISK 删除分区	15
四、查看分区信息	17
五、多个硬盘分区	18
第四节 80GB 以上硬盘分区——DM 万用版	18
一、启动 DM 万用版	18
二、通过 DM 对大硬盘进行分区	19
第五节 魔法分区——Partition Magic	22
一、安装与启动 Partition Magic	22
二、使用 Partition Magic 对硬盘分区	22
三、增大某个分区的容量	23
四、合并两个分区	24
五、将一个分区分割为两个分区	25
第六节 硬盘格式化	26
一、什么是格式化，为什么要格式化	26
二、格式化的类型	26
三、高级格式化硬盘	27
四、低级格式化硬盘	28

第二章 安装操作系统

第一节 安装单一操作系统	32
一、操作系统基础	32
二、全新安装 Windows 98	34
三、全新安装 Windows 2000	39
四、全新安装 Windows XP	43
五、升级安装 Windows 2000/XP	48
六、覆盖安装 Windows 98/2000/XP	48
七、自动安装 Windows 98/2000/XP	48
第二节 安装多操作系统	54
一、实现多操作系统的意义	54
二、多操作系统的运行原理	54
三、安装多操作系统的方法与策略	54
四、让 Windows Me 与 Windows 98 共存	56
五、Windows 98 与 Windows 2000/XP 共存	57
六、三个以上的多操作系统安装原则	58
七、用第三方软件管理多操作系统	58
第三节 卸载多操作系统	66
第四节 “克隆”法安装操作系统	67
一、同一系统平台“克隆”安装	67
二、不同平台“克隆”安装	68

第三章 硬盘的日常维护

第一节 评测和监控硬盘	70
一、用 SiSoft Sandra 2003 进行整体测试	71
二、用 HWiNF032 进行硬盘专项性能测试	72
三、实时监控硬盘温度——HDD Temperatuer Pro	74
四、监控硬盘的健康状态——Active SMART Monitor	75
五、硬盘实用工具——MaxBlast Plus	78
第二节 检测硬盘	80
一、检查硬盘坏道	80
二、用 ScanDisk 扫描硬盘	80
三、用 ChkDsk 检查硬盘	81
四、磁盘错误检查工具 Error Checking(错误检测)	83
五、自动监视分析与报告技术(S.M.A.R.T.)	83
第三节 硬盘常规维护	84
一、解决硬盘容量限制问题	84
二、磁盘清理	84
三、磁盘碎片整理	88

第四节 做好病毒防范工作	89
一、常见病毒预防	89
二、防止 Word 宏病毒	90
三、蠕虫预防	91
四、硬盘杀手病毒的防范及修复	94
五、预防特洛伊木马	94
六、设置系统防火墙	95

第四章 硬盘优化

第一节 正确使用硬盘	98
一、硬盘的物理特性	98
二、硬盘的正确使用和注意事项	99
三、使用优化软件的注意事项	100
第二节 优化硬盘	101
一、驱动程序的支持	101
二、用 Intel Application Accelerator 启用 DMA	101
三、设置虚拟内存	102
四、实现磁盘阵列	105
五、使用工具软件进行优化	108
第三节 超强优化维护工具—Norton SystemWorks 2004	110
一、用 Speed Disk 全面整理硬盘	111
二、查找与修复硬盘故障	115
三、用 System Maintenance 进行数据安全维护	122
四、应用程序及临时文件清理	125
五、注册表管理	127

第五章 数据灾难拯救

第一节 数据恢复基础知识	130
一、硬盘数据结构	130
二、硬盘分区方式	131
三、数据存储原理	132
四、数据灾难拯救基本概念	132
五、数据灾难恢复原则	134
第二节 拯救丢失和损坏的文件	135
一、拯救误删除的文件	135
二、拯救被修改的文件	135
三、注册表文件错误时的数据拯救	135
四、拯救压缩文件	136
五、拯救常用办公文档	137
六、拯救丢失或损坏的系统文件	137

第三节 硬盘逻辑结构损坏的拯救	137
一、主引导程序引起的启动故障	137
二、分区表错误引发的启动故障	138
三、分区有效标志错误的故障	138
四、DOS 引导系统引起的启动故障	138
五、FAT 表引起的读写故障	139
六、目录表损坏引起的引导故障	139
七、连软盘都不能引导的硬盘逻辑锁	139
第四节 常见硬盘硬故障拯救	141
一、系统不能识别硬盘	141
二、CMOS 引起的故障	141
三、误删除分区时数据的恢复	141
四、误格式化分区时恢复数据	142
五、各类硬盘坏道的修复	144
六、零磁道损坏的修复	146
七、使用三茗硬盘医生和金山毒霸修复硬盘	147
第五节 用 EasyRecovery 拯救数据	148
一、EasyRecover 的安装与设置	149
二、磁盘诊断 (Disk Diagnostics)	151
三、数据修复 (Data Recovery)	152
四、文件修复 (File Recovery)	155
五、邮件修复 (Email Recovery)	155
六、救援中心 (Crisis Center)	156
七、软件使用中的注意事项	156

第六章 系统备份与还原

第一节 操作系统的备份与还原	158
一、什么内容需要备份	158
二、操作系统自己的整体备份功能	159
四、备份与还原注册表	169
五、备份与还原其他系统文件夹	172
六、用 GHOST 对分区和数据进行备份与还原	172
七、备份与还原硬盘分区信息	181
第二节 驱动程序的备份与还原	188
一、用“驱动精灵”备份	188
二、用“智能备份”备份	192
三、Windows XP 特有的驱动程序还原	196
四、自制驱动安装包 (将驱动程序集成到系统的安装文件中)	197
第三节 BIOS 的备份与还原	199
一、备份 BIOS 的重要意义	199
二、备份 BIOS 信息	199

第四节 系统备份的误区	203
一、没有备份分区表和引导区数据	203
二、关键文档和邮件的备份措施不力	203
三、过度的“优化”导致系统崩溃或功能残缺	203
四、中毒或出现磁盘错误后不及时备份就运行急救工具	204

205

第七章 应用程序备份与还原

第一节 常用工具的备份与还原	206
一、Office 备份与还原	206
二、邮件收发工具备份与还原	208
三、即时通讯工具备份与还原	216
四、输入法备份与还原	220
五、另类备份方法	221
第二节 专业备份——GR Backpro	222
一、设置备份选项	222
二、手动备份和自动备份	223
三、恢复备份选项	224

225

第八章 系统安全与数据加密

第一节 系统级加密与解密措施	226
一、BIOS 加密解密	226
二、系统注册表加密解密	229
三、Windows 屏幕保护加密解密	230
四、Windows 2000 系统安全设置	231
五、Windows XP 用户管理设置	236
第二节 文件与文件夹的数据加密与解密	238
一、加密文件夹	238
二、NTFS 文件系统下的文件加密	239
三、办公文件加密解密	239
四、压缩文件加密解密	244
五、电子邮件加密解密	245
六、图片文件加密解密	246
第三节 常用加密与解密工具	249
一、加密金刚锁	249
二、专业的加密软件——PGP	254

259

附录

附录一 硬盘的深入了解与主流产品导购	260
--------------------------	-----

一、硬盘工作原理	260
二、认识硬盘的接口	262
三、选购硬盘	266
附录二 电脑启动提示信息速查	280
一、BIOS 中的提示信息	280
二、BIOS 刷新失败后, Bootblock 启动时出现的提示信息	280
三、MBR 主引导区提示信息	281
四、DOS 活动分区中的提示信息	281
五、IO.SYS 中的提示信息	281
六、COMMAND 中的提示信息	285
七、SYS 传送系统文件时的提示信息	285
八、FORMAT 中的提示信息	285
九、FDISK 中的提示信息	287

硬盘初始化



HANDBOOK OF COMPUTER DATA BACKUP AND RECOVERY

HANDBOOK OF COMPUTER DATA

完全手册 · 完全手册

完全手册 · 完全手册

完全手册 · 完全手册

完全手册 · 完全手册

分区的原则 ☒

常见分区方案推荐 ☒

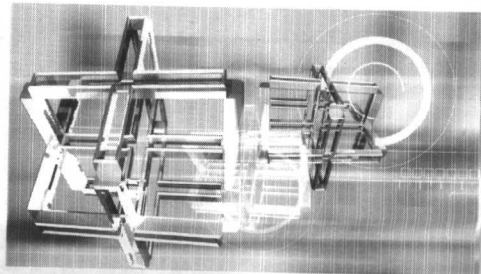
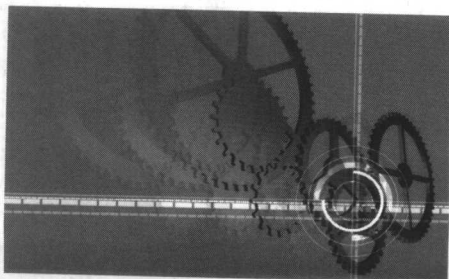
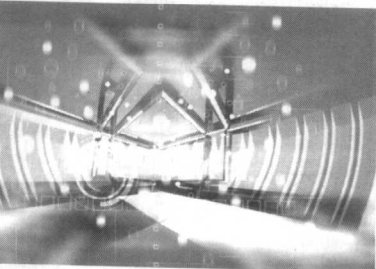
硬盘安装原则 ☒

安装与设置双硬盘 ☒

通过 DM 对大硬盘进行分区 ☒

无损数据调整硬盘分区 ☒

硬盘格式化 ☒



第一节 硬盘安装

一、认识硬盘配件

对于许多计算机用户来说，硬盘是计算机系统最重要，最神秘的一部分。它是一个外表密封的部件，其内部是怎样读取、写入和保存数据的呢？其实，硬盘内部是一片片钢性的、磁盘状的盘片，它们通常由铝或玻璃制成。这些盘片相互堆叠，一致地旋转，每个盘片的两面都可以供驱动器存储数据，而驱动器内的磁头在这些盘片上移动，在磁道和扇区里存储数据。

1. 硬盘数据线

硬盘数据线是一种扁平的并排线，包括 18 英寸、24 英寸和 36 英寸 3 种长度，我们通常所使用的是 18 英寸数据线。按照芯数来划分，可以分为 40 芯和 80 芯的数据线。40 芯的数据线一般用来连接 DMA 33 及以下规格的 IDE 设备，而 80 芯的数据线则用来连接 DMA 66 及以上规格的 IDE 设备（多余的引线主要用于接地以减少噪音）（如图 1-1）。数据线有一条标记为红色，是第 1 根线，这是连接到硬盘接口的标记线。数据线接头部分有一个凸出键状物，与硬盘数据线接口的凹槽相对应，以免插反。所以在连接数据线时，如果插起来很费力，一定不要强行插入，否则会损坏硬盘。

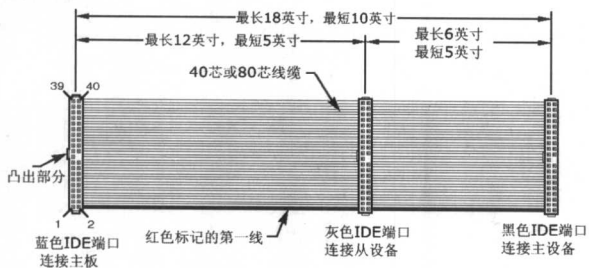


图 1-1

在安装硬盘时，一定要注意尽量避免扭曲数据线。数据线之所以被设计成带状形式就是为了尽可能的减少信号线之间的相互干扰。如果数据线被扭曲，就有可能在计算机和硬盘之间出现信号传输问题。同样，我们也应当避免对折数据线。有许多人这样做是为了使机箱内的部件排列更整齐。当然，合理布局没有错，但是对折数据线的做法并不可取。因为这样做有可能损坏数据线内的信号导线，从而使数据线失去作用或者影响到硬盘的性能。现在有很多数据线是把中间部分拧成一捆，这样可以使得数据线整齐，不易扭曲。

2. 电源线

硬盘电源线是一组 4 芯的线缆，颜色分别为黄色、黑色、黑色、红色，分别表示 +12V、地线、地线、+5V。电源线接头部分呈 D 型，同样也是为了防止插反而导致硬盘烧毁。

3. 硬盘跳线

硬盘上的跳线是用来设置主从连接关系的，硬盘跳线大多设置在电源接头和数据线接头之间的地方(有的老硬盘是设在电路板上的)，通常由3组(6或7)针或4组(8或9)针再加一个或两个跳线帽组成。另外在硬盘正面或反面一定还印有主盘(Master)、从盘(Slave)以及由电缆选择(Cableselect)的跳线方法，即是主从连接的跳线设置说明(如图1-2)。

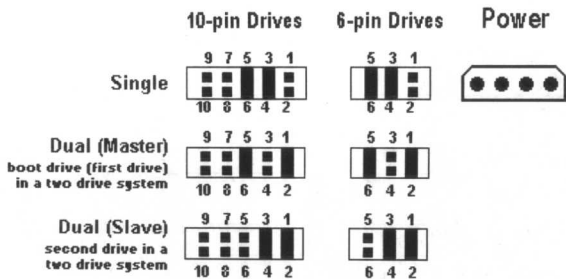


图 1-2

二、硬盘安装原则

在电脑机箱中安装硬盘时，一定要先考虑好硬盘安放的位置。机箱里热源很多，硬盘也是一个发热的配件，同时又是需要控制温度的部件。机箱中的驱动器安装架分为3.5英寸和5.25英寸规格，一般的ATX机箱有3个5.25英寸和3个3.5英寸的驱动器安装架，用以安装光驱、硬盘、软驱等设备。现在的硬盘大多是3.5英寸规格的，一般安装在3.5英寸驱动器架的最底部一格，软驱则安装在同一个框架的最上面一格，这样中间就有空间，便于硬盘散热，最好的情况就是单独为硬盘安装一个散热器。某些机箱只提供了5.25英寸驱动器架，这就要求安装独特的驱动器滑轨来安装硬盘。

在连接硬盘线缆时，注意硬盘电源线的红色一边是与数据线的红色标记线是靠在一起的。从ATX电源引出来的电源线有几组，尽量选择离硬盘安放位置最近的一组4芯电源线，在主板上一般有2个IDE插槽，选择IDE1连接主硬盘，同时要注意线缆在连接的时候尽量避免扭曲(如图1-3)。

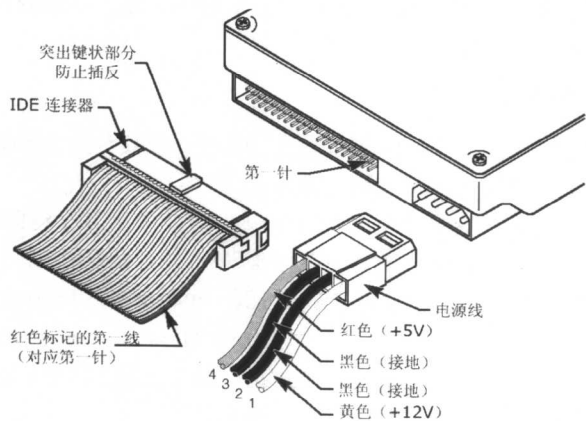


图 1-3

三、安装和设置单一硬盘

1. 机械安装

硬盘一般都安装在机箱中，机箱中一般都预先配置了硬盘安装用的机架，所以，硬盘的机械安装工作十分简单，只需要用螺钉（或附加硬盘机架）将硬盘垂直或水平地固定在主机箱内合适的磁盘机位置即可（如图1-4）。

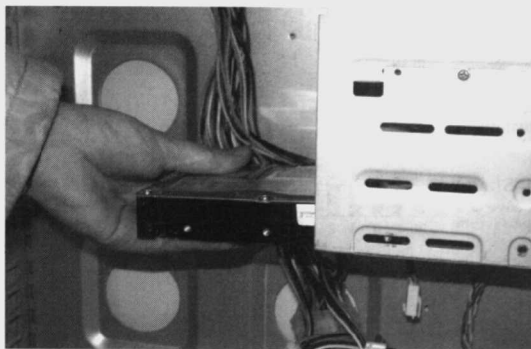


图 1-4

3.5 寸的硬盘可直接安装在 3.5 寸软盘机架的位置上，如果要安装在 5.25 英寸软盘的机架上，可用辅助机架将 3.5 硬盘尺寸扩大为 5.25 的安装尺寸，然后装到为 5.25 英寸设备设计的机架中。如果在水平机架上安装不合适，也可以将硬盘垂直安装在机箱的空余位置上。

硬盘的正确安装姿态有两种：一种是将有元器件的电路板（印刷板）一面朝下，光滑有盖的一面朝上安装；另一种是采用侧立式垂直安装。硬盘设计时轴承的正常工作是按照这两种姿态设计的，如果采用其他的姿态安装，将会严重影响硬盘的使用寿命。

硬盘是在使用中十分害怕振动的设备，尤其是在硬盘读写操作期间，强烈的振动会造成硬盘信息丢失或损坏硬盘。硬盘中虽然已设计有防震和减震的措施，但如果在安装中能增加一些补充的防震措施，将会有助于减少硬盘损坏的可能性。常用的防震方法是在硬盘与机架之间加入吸震的材料，如防震泡沫塑胶片等。由于硬盘十分娇贵，在安装时必须轻拿轻放，不能受到任何冲击。并注意安装硬盘所用的螺钉不可过长，以免损伤印制电路。

2. 在系统 BIOS 中进行设置

如果你是新安装或是更换了硬盘，首先都需要在 BIOS 中对硬盘参数进行设置。在系统 BIOS 中，主要设置的内容包括柱面数、磁头数、每道扇区数等。

开机或重新启动计算机后，当屏幕显示“Waiting...”时，按下 Del 键即可进入 BIOS 的设置界面。在主界面中选择“Standard CMOS Features(标准 CMOS 功能设置)”进入，根据具体情况分别选择“IDE Primary Master(第一个 IDE 主控制器)”、“IDE Primary Slave(第一个 IDE 从控制器)”、“IDE Secondary Master(第二个 IDE 主控制器)”、“IDE Secondary Slave(第二个 IDE 从控制器)”，按回车进入下一级菜单，然后在“IDE HDD Auto-detection”选项上按回车后，系统将自动检测 IDE 设备，并会在此界面中列出容量、型号等信息（如图1-5）。

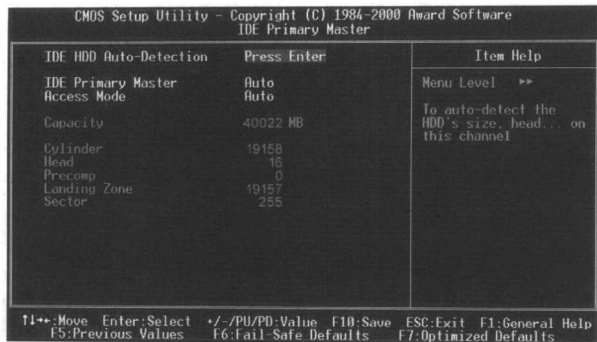


图 1-5



为了避免每次安装硬盘都要检测硬盘参数，建议大家将“IDE Primary Master”等其他 4 个选项，全部设置为“**AUTO**”，这样以后每次换硬盘时就不用重新设置 BIOS 中的硬盘参数了，因为系统将自动检测并做修改。

3. 安装注意事项

硬盘的转速越快，越多的热能就会被散发出来，所以把你的硬盘安装妥当是非常重要的。请确定硬盘跟计算机外壳是紧密接触的。换句话说，硬盘两侧应该用 4 颗螺丝锁好，让硬盘跟机壳贴在一起。这是非常重要的，因为机壳的功用就像一个散热器一样。

有些人也许想要在硬盘与机壳之间放些东西来降低硬盘的震动，但同时也把散热的惟一机会给剥夺了。如果你坚持要用隔离材，强烈建议给你的 7 200RPM 或是 10 000RPM 的硬盘买个散热装置。

四、安装与设置双硬盘

操作系统和工具软件占用硬盘容量的体积越来越大，小硬盘的容量已经不能满足现在计算机发展的要求。现在的新硬盘容量大、速度快、性能好、价格便宜，所以一般用户通常都有 2 个以上的硬盘。但是双硬盘，甚至多硬盘会有一些问题存在，特别是在 Windows 98 系统中。这里我们就以双硬盘为例，说明安装与设置的问题。

1. 设置硬盘跳线

挂接双硬盘以前，首先要设置好硬盘跳线，硬盘的跳线方法可参考硬盘说明书，不同的硬盘，跳线方法一般也不相同。如果使用一根 IDE 数据线只接惟一的一个 IDE 设备（例如硬盘、光驱、ZIP 或 MO 等），就不需要对这个惟一的 IDE 设备设置跳线，系统会自动识别这个 IDE 设备（例如硬盘）的身份。

一般情况下，我们都是将性能好的新硬盘（第一硬盘）设置为主盘（Master Device），挂接在第一个 IDE 接口（Primary IDE Connector）上。至于旧硬盘（第二硬盘），有以下几种接法：

方法一：两个硬盘都挂接在同一根硬盘数据线上，则第二硬盘应设为从盘（Slave Device）。

方法二：第二硬盘挂接在第二个 IDE 接口（Secondary IDE Connector）上，如果该接口的数据线上只有一个硬盘，也没接光驱，那么，第二硬盘就不用设置跳线；如果这根数据线上还挂有光驱，一般将第二硬盘和光驱的其中一个设置为主设备（Master Device），另一个设置为从设备（Slave Device），这由你自己决定。