

电脑随机宝典

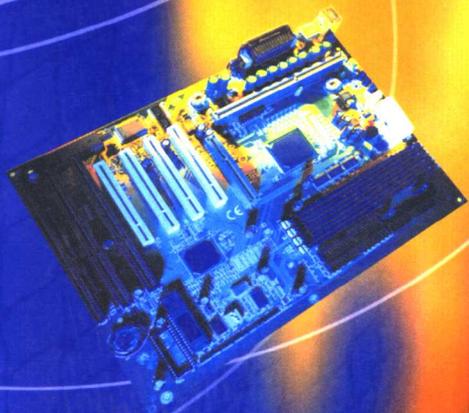
全新版

新编BIOS设置 完全手册

本书编委会 编

- BIOS与CMOS基础知识
- Award 6.0 BIOS
- Phoenix BIOS
- AMI BIOS
- 标准BIOS设置
- 高级BIOS设置
- 芯片组功能设置
- 周边设备设置
- 电源管理设置

- 即插即用功能设置
- 其他参数设置
- BIOS的升级与急救技巧
- 打造个性化电脑
- 修改BIOS内部信息
- BIOS的优化设置
- BIOS新技术发展
- BIOS常见问题解答
- 操作系统与BIOS的关系



西北工业大学出版社

新编 BIOS

设置完全手册

本书编委会 编

西北工业大学出版社

【内容提要】本书是为计算机基础教学和广大电脑爱好者自学而编写的教材。电脑 BIOS 程序是电脑最低层软件，是操作系统和 PC 硬件之间的桥梁，设置好电脑 BIOS 对提高电脑性能可以起到四两拨千斤的作用，还可以解决众多电脑兼容性问题。

本书全面深入地介绍了最新流行版本的 BIOS 设置方法与技巧、个性化电脑的设计方法、升级 BIOS 中遇到的各种问题、BIOS 最新技术展望以及 BIOS 与操作系统的关系等，简单明了，适合不同层次的读者。

本书文字流畅，通俗易懂，是广大计算机爱好者、大中专师生、硬件维护人员深入了解 BIOS 设置的必备工具书。

图书在版编目 (CIP) 数据

《新编 BIOS 设置完全手册》/《新编 BIOS 设置完全手册》编委会编.

—西安:西北工业大学出版社, 2002.12

ISBN 7-5612-1587-8

I. 新… II. 新… III. ①微型计算机—输入输出寄存器—手册
IV. TP362.1-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 090024 号

出版发行:西北工业大学出版社

通信地址:西安市友谊西路 127 号 邮编:710072 电话:029-8493844

网 址: <http://www.nwpup.com>

印刷者:兴平市印刷厂

开 本:787 mm×1 092 mm 1/16

印 张:21.5

字 数:576 千字

版 次:2003 年 3 月第 1 版

2003 年 3 月第 1 次印刷

定 价:24.00 元

前 言

电脑 BIOS 程序是电脑最低层软件,是操作系统和 PC 硬件之间的桥梁,设置好电脑 BIOS 对提高电脑性能可以起到四两拨千斤的作用,还可以解决众多电脑兼容性问题。

本书深入浅出地讲解了各个版本的 BIOS 设置方法,同时给出了 K7 主板的 Award 6.0 BIOS 的中英文对照界面,让大家更容易理解各设置项的功能。第一章主要讲述了 BIOS 与 CMOS 的基础知识,使大家对 BIOS 有一个明确的认识,揭开披在 BIOS 身上的神秘面纱。第二到八章讲述了 BIOS 的具体功能设置,其中包括标准功能设置、高级 BIOS 设置、芯片组功能设置、周边设备设置、电源管理设置、即插即用功能设置、其他参数设置,使你更加明白 BIOS 设置是怎么回事。第九章着重讲述了老主板的 AMI BIOS 的各功能项设置方法。第十到十五章讲述了 BIOS 的升级与急救技巧、打造个性化电脑、修改 BIOS 内部信息、BIOS 的优化设置、BIOS 新技术发展、BIOS 常见问题解答等内容。第十六章讲述了 BIOS 与操作系统的关系。

本书内容丰富、资料详实、操作性强,是广大计算机爱好者深入了解 BIOS 设置的必备工具书,也可以作为计算机硬件培训班的培训教材。

本书由《新编 BIOS 设置完全手册》编委会编写,由于编者时间与水平有限,书中难免有不足之处,敬请广大读者及同行批评指正。

编者

目 录

第一章 BIOS 与 CMOS 基础知识.....	1
第一节 什么是 BIOS.....	1
一、BIOS 的基本概念.....	1
二、BIOS 的种类.....	1
三、BIOS 芯片的位置.....	2
四、BIOS 的具体功能和作用.....	3
第二节 什么是 CMOS.....	3
一、CMOS 的基础知识.....	3
二、CMOS 的内部数据结构.....	4
第三节 BIOS, Firmware (固件) 和 ROM 间的关系.....	4
第四节 BIOS 设置程序的基本功能.....	6
第五节 BIOS 设置程序的进入方法.....	7
第六节 BIOS 设置的基本原则.....	7
第七节 POST 与 BIOS 诊断信息.....	8
一、POST 错误信息解析.....	8
二、开机 BIOS 检测响铃代码解析.....	10
第二章 标准 BIOS 设置.....	11
第一节 Award 6.0 标准 BIOS 设置.....	11
一、了解硬盘知识.....	13
二、设置系统日期和时间.....	18
三、设置硬盘.....	19
四、设置软驱.....	23
五、设置显示器类型.....	25
六、错误暂停设置.....	26
七、内存配置.....	27
第二节 Award 6.0 (Phoenix Like) 标准 BIOS 设置.....	27
一、设置系统时间和日期.....	27
二、设置软驱.....	28
三、设置硬盘.....	28
四、设置屏幕语言.....	30
五、设置密码.....	30

六、设置错误暂停.....	31
第三节 Award 4.51 标准 BIOS 设置	31
第三章 高级 BIOS 设置	34
第一节 Award 6.0 高级 BIOS 设置	34
一、了解防病毒设置的重要性.....	34
二、高速缓冲存储器设置.....	35
三、启动设置.....	37
四、键盘功能设置.....	39
五、密码设置.....	40
六、OS/2 操作系统设置.....	41
七、设置影子内存.....	41
第二节 Award 6.0 (Phoenix Like) 高级 BIOS 设置	42
一、CPU 速度、频率及电压的设置.....	42
二、CPU 缓存设置.....	44
三、BIOS 刷新功能设置.....	44
四、设置支持 PS/2 鼠标功能.....	44
五、设置支持 USB 产品的功能.....	44
六、OS/2 操作系统设置.....	44
七、芯片组设置.....	44
八、周边设备 BIOS 设置.....	45
九、PCI 参数配置.....	45
十、设置影子内存.....	45
第三节 Award 4.51 高级 BIOS 设置	46
第四章 芯片组功能设置	49
第一节 芯片组概述	49
第二节 Intel 430FX/HX/TX 芯片组	49
一、Intel 430FX/HX/TX 芯片组简介.....	49
二、430TX 芯片组的 BIOS 设置.....	50
第三节 Intel 440FX/LX/EX 芯片组	54
一、Intel 440FX/LX/EX 芯片组概述.....	55
二、440LX/EX 芯片组的主板 BIOS 芯片组设置.....	55
第四节 Intel 440BX 芯片组	59
一、Intel 440BX 芯片组概述.....	59
二、440BX 芯片组的 BIOS 设置.....	59
第五节 Intel 810/810E/820/820E/840/815/815E 芯片组	61

一、Intel 810/810E/820/820E/840/815/815E 芯片组概述.....	61
二、810E 芯片组的 BIOS 设置.....	63
三、815E 芯片组的 BIOS 设置.....	66
第六节 支持 Pentium IV 的 Intel 850 芯片组.....	67
第七节 VIA (威盛) 芯片组.....	69
一、VIA Apollo VP 系列芯片组概述.....	69
二、VIA Apollo VP3 芯片组的 BIOS 设置.....	70
三、VIA Apollo MVP4 芯片组 BIOS 设置.....	74
四、VIA Apollo PRO 芯片组.....	76
五、VIA Apollo PRO PLUS (VIA 693) /133 (VIA 693A) 芯片组.....	80
六、VIA Apollo RPO 133A (VIA 694X) 芯片组.....	83
七、VIA Apollo KX133/KT133/KT133A/PRO266/KT266A 芯片组.....	87
第五章 周边设备设置.....	93
第一节 Award 6.0 集成外设端口参数设置.....	93
一、PCI IDE 接口设置.....	93
二、设置 IDE 设备的数据传输模式.....	94
三、USB 接口设置.....	95
四、键盘接口设置.....	95
五、适配卡的优先权设置.....	95
六、音效 (声卡) 接口设置.....	95
七、调制解调器接口设置.....	95
八、IDE 硬盘块传送模式.....	96
九、键盘开机方式设置.....	97
十、软驱接口设置.....	98
十一、主板串行端口设置.....	98
十二、主板红外接口设置.....	98
十三、主板并行端口设置.....	99
十四、并口工作模式设置.....	99
十五、电源状态设置.....	100
十六、游戏接口地址设置.....	100
十七、MIDI 接口地址设置.....	100
第二节 Award 6.0 (Phoenix Like) 集成外设端口参数设置.....	100
一、设置调制解调器和声卡.....	100
二、设置软盘驱动器.....	102
三、设置板上串行端口.....	102
四、设置板上并行端口.....	102
五、设置游戏操纵杆.....	103

六、设置 MIDI 接口.....	103
七、设置红外线传输 (CIR) 接口.....	103
第三节 Award 4.51 集成外设端口参数设置.....	103
一、与 IDE 设备有关的设置.....	104
二、设置支持 USB 键盘.....	104
三、设置显卡的优先权.....	105
四、设置开机方式.....	105
五、设置软盘驱动器.....	106
六、设置板上串行端口.....	106
七、设置并行端口.....	107
八、设置掉电后的开机方式.....	107
第六章 电源管理设置.....	108
第一节 Award BIOS 6.0 电源管理功能设置.....	108
一、ACPI 功能设置.....	108
二、选择电源管理模式.....	109
三、ACPI 暂停类型设置.....	110
四、显示器节能设置.....	111
五、暂停关闭显示设置.....	112
六、设置 ACPI 挂起方式.....	112
七、调制解调器中断设置.....	112
八、设置软关闭功能.....	112
九、设置掉电重启.....	113
十、设置 CPU 风扇关闭功能.....	113
十一、设置系统唤醒事件.....	113
第二节 Award 6.0 (Phoenix Like) 电源管理参数设置.....	114
一、设置电源管理.....	115
二、设置显示器节能模式.....	115
三、设置硬盘进入节能状态的时间.....	116
四、设置挂机功能.....	116
五、设置电源开关的双重功能.....	116
六、电源启动控制.....	117
七、系统监控功能.....	118
第三节 Award 4.51 电源管理参数设置.....	118
一、设置 ACPI 功能.....	119
二、设置电源管理模式.....	119
三、显示器节能设置.....	120
四、设置调制解调器的中断号.....	120

五、设置休眠功能.....	121
六、硬盘节能的设置.....	121
七、设置工作脉冲占空比.....	121
八、设置 PCI/VGA 接口事件唤醒功能.....	121
九、设置软关闭功能.....	121
十、CPU 风扇节能设置.....	121
十一、电脑唤醒设置.....	121
十二、设置重置计时器事件.....	122
十三、VIA 芯片组的电源管理设置.....	122
第七章 即插即用功能设置.....	124
第一节 Award 6.0 即插即用功能设置.....	124
一、设置支持即插即用的操作系统.....	125
二、重新配置数据设置.....	125
三、资源控制方式设置.....	126
四、IRQ 资源设置.....	126
五、DMA 资源设置.....	127
六、PCI/VGA 调色板检测设置.....	128
七、为 USB/VGA 设备分配中断号.....	129
第二节 Award 6.0 (Phoenix Like) PNP 和 PCI 参数设置.....	129
一、设置 PCI 插槽中断.....	129
二、设置 PCI/VGA 卡.....	129
三、总线响应延时设置.....	130
四、设置 SYMBIOS SCSI BIOS.....	130
五、设置支持 USB 接口.....	130
六、设置 VGA BIOS 的优先权.....	130
七、PCI/PNP ISA IRQ 资源调整.....	130
八、PCI/PNP ISA DMA 通道资源调整.....	131
九、PCI/PNP ISA UMB 资源调整.....	131
第三节 Award 4.51 即插即用功能和 PCI 参数的设置.....	132
一、设置 PNP OS Installed.....	133
二、设置系统资源控制方式.....	133
三、重新设置配置数据.....	134
四、设置 PCI 插槽的中断请求.....	134
五、为 USB 指定中断资源.....	134
六、设置 PCI 总线的响应延时.....	134
第八章 其他参数设置.....	135

第一节	Award 6.0 BIOS 设置的其他功能.....	135
一、	PC 健康状态监测.....	135
二、	频率和电压的控制.....	137
三、	加载系统默认设置值.....	137
四、	设置密码.....	138
五、	退出方式.....	138
第二节	Award 6.0 (Phoenix Like) BIOS 设置的其他功能.....	139
一、	启动设置.....	139
二、	设置退出方式.....	141
第三节	Award 4.51 BIOS 设置的其他功能.....	142
一、	加载系统默认的 BIOS 值.....	142
二、	传感器和 CPU 速度设定.....	142
三、	设置密码.....	144
四、	IDE 硬盘自动检测.....	144
五、	退出 BIOS 设置程序.....	144
第九章	AMI BIOS 设置.....	145
第一节	AMI BIOS 简介.....	145
一、	AMI BIOS 简介.....	145
二、	进入 AMI BIOS 设置程序和 AMI BIOS 的操作方法.....	145
第二节	基本功能设置.....	146
第三节	高级功能设置.....	148
第四节	芯片组功能设置.....	151
第五节	电源管理设置.....	154
第六节	即插即用功能设置.....	159
第七节	周边设备设置.....	161
第八节	其他有关设置.....	163
第九节	AMI Win BIOS 设置.....	165
一、	系统设置 (Setup).....	165
二、	实用设置 (UTILITY SETUP).....	171
三、	安全 (SECURITY) 设置.....	171
四、	默认值 (DEFAULT) 设置.....	171
五、	退出 Win BIOS 系统设置程序.....	172
第十章	BIOS 的升级与急救技巧.....	173
第一节	为什么要升级 BIOS.....	173
一、	确定自己是否需要升级 BIOS.....	173

二、确定主板厂家及类型	174
三、确定 BIOS 的种类和版本	175
四、确定主板的 BIOS 是否可以升级	175
五、寻找 BIOS 升级程序	176
六、寻找新的 BIOS 文件	176
第二节 Award BIOS 升级详解	177
一、使用 Awdflash 刷新程序升级 BIOS	178
二、升级 BIOS 应注意的几个问题	179
第三节 AMI BIOS 的升级	180
第四节 华硕系列主板 BIOS 升级	183
一、升级前的准备工作	183
二、升级 BIOS 的具体操作	184
第五节 用编程器升级 BIOS	186
第六节 显卡 BIOS 升级	187
一、显示卡 BIOS 的作用	187
二、BIOS 刷新写入的意义	188
三、显示卡 BIOS 的分类和可编程写入原理	188
四、可编程写入升级 BIOS 的应用实例	190
五、用主板 BIOS 升级显卡 BIOS	192
六、显卡实现双 BIOS 功能	193
七、升级失败的补救	195
八、给显卡换脑失败怎么办	195
第七节 其他设备 BIOS 的升级	196
一、升级 Modem BIOS	196
二、升级刻录机 BIOS	198
三、升级 DVD-ROM BIOS	199
四、升级 CD-ROM BIOS	200
第八节 升级 BIOS 的常见问题	201
一、BIOS 升级操作正常但不能正常开机	201
二、出现内存不足提示怎么办	201
三、升级后某些软件不能使用	203
四、可能导致 BIOS 升级失败的原因	203
五、BIOS 升级失败后的处理	203
第十一章 打造个性化电脑	206
第一节 修改能源之星图案	206
一、了解 BIOS 文件的组成	206
二、修改能源之星图案的流程	208

三、准备相应的修改软件.....	208
四、设计自己的能源之星图案.....	210
五、修改能源之星图案.....	215
六、修改 BMP 格式的能源之星图案.....	216
七、删除能源之星图案.....	218
八、CBROM 6.06 的新增功能.....	220
第二节 修改 OEM LOGO 图片.....	223
一、修改 OEM LOGO.....	223
二、将自定义 OEM LOGO 图片插入到 BIOS 文件中.....	230
三、修改品牌机的 OEM LOGO 图片.....	233
四、使用 CBLOGO 修改 OEM LOGO.....	235
五、解决 OEM LOGO 图片无法显示的问题.....	239
第十二章 修改 BIOS 内部信息.....	243
第一节 修改启动过程中显示的各种文本信息.....	243
一、修改 BIOS Message 信息.....	243
二、修改硬件列表信息.....	246
三、修改计算机在自检过程中显示的各种信息.....	250
第二节 修改 BIOS 设置程序.....	255
一、为 BIOS 添加自定义文本.....	255
二、修改 BIOS 设置程序.....	256
三、修改 BIOS 万能密码.....	268
四、修改 BIOS 内置硬盘参数.....	270
五、激活华硕 P2B 主板的免跳线功能.....	272
第十三章 BIOS 的优化设置.....	276
第一节 自举速度优化设置.....	276
第二节 Cache 优化设置.....	277
第三节 系统内存优化设置.....	278
第四节 CPU 主频及外频优化设置.....	278
一、主频、外频的概念.....	278
二、BIOS 设置与超频.....	278
第五节 IDE 接口参数优化设置.....	280
第六节 显示系统参数优化设置.....	280
第七节 I/O 接口优化设置.....	281
第八节 安全性能优化设置.....	281

第十四章 BIOS 新技术发展.....	282
第一节 软跳线技术.....	282
第二节 电脑健康状态在线监测技术.....	285
第三节 BIOS 内置的防病毒软件 TCAV.....	285
第四节 双 BIOS 技术.....	286
第五节 BIOS 在线更新技术.....	288
一、技嘉科技主板 BIOS 的在线更新.....	288
二、微星 Live BIOS 技术实现在线更新.....	290
第六节 BIOS 自动超频技术.....	291
第七节 BIOS 安全防护技术.....	292
一、硕泰克 CPU 智能型防护盾技术.....	292
二、梅捷的 AI-BIOS TM 技术.....	293
三、BIOS 的系统安全防护技术.....	294
第八节 新型存储材料的研制与发展.....	294
第十五章 BIOS 常见问题解答.....	295
第一节 硬盘与 BIOS 相关问题.....	295
一、怎样突破硬盘的 8.4 GB 的极限.....	295
二、LBA 模式遇到的问题.....	296
三、在 BIOS 中检测不到硬盘是何原因.....	296
四、BIOS 时能检测到硬盘时而又检测不到, 是何原因.....	297
五、如何解决因 TYPE 参数错误引起硬盘不能启动的故障.....	297
第二节 内存与 BIOS 问题.....	297
一、为什么 PC100 SDRAM 用在 100 MHz 的主板上一直死机.....	297
二、为什么在“控制面板”的“系统”中看到的系统内存少了 1 MB.....	297
三、为什么屏幕上出现 Parity Check Error 信息.....	298
四、为什么程序执行时, 出现“内存分配错误”信息并死机.....	298
五、如何正确处理内存出错故障.....	298
第三节 BIOS 保护相关.....	299
一、损坏 BIOS 的因素有哪些.....	299
二、如何保护 BIOS 不被破坏.....	300
三、主板 FLASH ROM 中的 BIOS 程序是怎么被 CIH 破坏的.....	300
四、CIH 病毒是破坏硬件的病毒吗.....	301
五、联想的无敌锁技术是怎么回事.....	301
六、主板上的硬件锁错系统是怎么回事.....	302
第四节 BIOS 升级相关.....	302

一、升级 Award BIOS 时出现提示 Insufficient memory 怎么办	302
二、在 Award 或 AMI 的网站里为何没有 BIOS 的升级文件	303
三、如何对 Intel OEM 主板升级它的 Intel AMI BIOS	303
四、如何对 Intel OEM 主板升级它的 Intel PHOENIX BIOS	304
五、如何修复 Intel 主板的 BIOS	304
六、如何备份 BIOS 文件	304
七、不知道主板的名称怎么办	304
八、升级 BIOS 要注意哪些问题	305
九、能否在 Windows 下升级 BIOS	305
十、如何判断下载的 BIOS 升级文件是否正确	306
十一、如果 BIOS 有问题而目前又找不到升级文件怎么办	307
十二、为何在网站里不再有 MRBIOS 的软件	307
十三、Award Flasher 5.33 有什么新的功能	307
十四、如何从 BIOS-ID 中读取主板信息	307
十五、如何在 MRBIOS 里插入 NCR SCSI BIOS V3.07 或 4.03	308
十六、在哪些网站可得到 BIOS 的 2000 问题的解决方法	308
十七、为什么 BIOS 升级具有很大的危险性	308
十八、是不是只有主板才有 BIOS	308
十九、热插拔修复 BIOS 被损坏的主板	309
二十、金网霸 ESS 2838 芯片内猫，是否可以刷新	309
二十一、为什么不能刷回原来的 BIOS	310
第五节 BIOS 修改相关	310
一、如何更换 Award BIOS 启动时的 EPALOGO 画面	310
二、要修改 BIOS 中的 EPA 图标，应注意哪些问题	310
三、可以把 BIOS 文件里面的 EPA 图标、LOGO 文件分离出来吗	310
四、为什么用 CBROM***.BIN/D 命令会看到一大堆乱码	311
五、为什么用 EPATOBMP 工具转换 BMP 文件时提示 2 564 bytes wrong	311
六、要为电脑增加全屏开机画面，为何写入 BMP 后花屏或没反应	311
七、写入 BMP 文件时，BIOS 空间不足怎么办	311
第六节 BIOS 程序相关	311
一、在 DEBUG 里如何恢复 BIOS 的出厂值	311
二、如何理解 CMOS 设置	312
三、如何在 Windows 里避免 IRQ Routing Table Errors	312
四、跳线一定能保护 BIOS 吗	312
五、系统启动时，BIOS 执行哪些动作	313
六、进入 BIOS 设置程序的方法有哪些	313
七、什么时候要对 BIOS 进行设置	313
八、为什么敲 F10 键进不了 COMPAQ 工作站的 BIOS 设置程序	314
九、处理 CMOS 不匹配错误	314

十、开机出现“Invalid System Coniguration Data?”怎么处理.....	314
十一、CMOS 设置导致 DOS 系统不能引导, 是何原因.....	315
第七节 BIOS 芯片的相关问题.....	315
一、什么是 ROM, EPROM, EEPROM, FLASH ROM.....	315
二、何为 BIOS 编程器.....	316
三、什么是 A20.....	317
四、BIOS 位于何处.....	317
五、BIOS 芯片的封装形式有哪些.....	317
六、从哪里可以得到 BIOS 芯片.....	317
七、BIOS 芯片主要有哪些生产厂商.....	318
八、市场上的 BIOS 主要有哪些品牌.....	318
九、我的密码忘了, 如何破解 BIOS 里的密码保护.....	319
第八节 BIOS 升级网址大全.....	319
第十六章 操作系统与 BIOS 的关系.....	322
一、即插即用的由来.....	322
二、即插即用是怎样实现的.....	322
三、即插即用的目标.....	323
四、即插即用的设置过程.....	324
五、即插即用给非即插即用设备带来的问题及解决方法.....	327

第一章 BIOS 与 CMOS 基础知识

CMOS 主要用于存储 BIOS 设置程序所设置的参数与数据，而 BIOS 设置程序主要对机器的基本输入/输出系统 (Basic Input/ Output System) 进行管理与设置，使系统运行在最好状态下。使用 BIOS 设置程序还可以排除系统故障，或者诊断系统错误。

第一节 什么是 BIOS

一、BIOS 的基本概念

所谓“BIOS”就是“Basic Input/Output System”（基本输入/输出系统）的缩写。它实际上是一组为电脑提供最基本、最直接的硬件控制的程序，这组程序被固化到计算机主板的 BIOS ROM 芯片中。准确地说，BIOS 是硬件与软件程序之间的一个“转换器”（或者说是接口），它负责解决硬件的即时需求，并按软件对硬件的要求具体执行操作。它是电脑系统非常重要的一部分。在用户打开电脑电源之后，系统的启动完全要靠存在 ROM 中的 BIOS，即使操作系统调入之后，有些工作还得依靠 BIOS 的中断服务来完成。

BIOS 是电脑系统的基石，它的设置和维护正确与否将直接影响微机的性能，可以说，合理设置和优化 BIOS 往往比更新 CPU、显卡更具实用价值。一块主板或者说一台电脑的性能优越与否，在很大程度上取决于主板上的 BIOS 功能是否强大和先进。

大家在使用 Windows 95/98 中常会碰到很多奇怪的问题，例如：安装一半发生死机或使用过程中经常死机；Windows 95/98 只能工作在安全模式；声卡、解压卡、显示卡发生冲突；CD-ROM 挂不上；不能正常运行一些在 DOS、Windows 3.x 下运行得很好的程序等等。实际上这些问题在很大程度上都与 BIOS 设置有关，往往是因为你的 BIOS 无法识别某些新硬件或它对现行操作系统的支持不够完善。在这种情况下，只有重新设置 BIOS 或者对 BIOS 进行升级才能解决问题。此外，如果想提高启动速度，也需要对 BIOS 进行必要的调整（比如调整硬件启动顺序、减少启动时的检测项目等）才能达到目的。

以前用户要设定系统状态，必须利用一个叫做“SETUP”的附加程序。后来的 BIOS 供应商如 AMI 和 Award 等公司将起始设定系统状态的程序做到 BIOS 芯片中，以方便用户设置。

二、BIOS 的种类

由于 BIOS 直接和系统硬件资源打交道，因此，它总是针对某一类型的硬件系统，而各种硬件系统又各有不同，所以存在各种不同种类的 BIOS。随着硬件技术的发展，同一种 BIOS 也先后出现了不同的版本，新版本的 BIOS 比老版本功能更强。

目前在国内市场上的计算机系统大部分都是采用 Award、AMI 或 Phoenix 的 BIOS。

(1) Award BIOS: Award BIOS 是 Award Software 公司开发的 BIOS 产品，目前在市场上十分流