



# 电脑 BIOS 设置

## 24 小时轻松掌握

华师傅资讯 编著

中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

## 只需 24 小时， 轻松具备一种电脑技能

进入 21 世纪的你，如果还不能熟练地使用电脑，不能不说是一种遗憾。

电脑的世界是十分美妙的世界，我们通过 Internet 了解世界，通过 E-mail 和朋友们沟通，上网购买所需要的图书……电脑，越来越成为生活的必需品，给我们的工作、学习和生活带来了巨大的帮助。

### 只要会中文，就可以享受高科技带来的便利

可是，在今天，还是有不少读者朋友，不会使用电脑，或者说不能熟练地驾驭电脑，让电脑帮我们完成各种工作，体验电脑文化带给我们的神奇感觉，享受高科技的产品带给我们的便利。

很多读者向我们抱怨，电脑学习这么难，而且，没有足够的时间去学习……根据我们多年的教学经验，只要会中文，可以阅读中文书籍，就能够看懂电脑的中文应用界面，培养基本的电脑技能，并逐步地熟练。只要你能定期抽出一个小时的完整时间，认真地实践我们提供的技能培养计划，就一定可以成功地驾驭电脑，并可以体验学习新知识的快乐。

### 科学安排，学会不难

我们把常用的电脑技能，分解成一个一个的学习单元。只要能定期抽出一个小时的空余时间，按照本书的安排，学习其中一个单元，一个小时一点进步，一个小时一点提高。由慢到快，电脑技能很快就可以上一个新的台阶。

按照我们的学习安排，只要 24 小时，一定可以掌握一种电脑应用技能。这个时候，学习的流程安排和内容就相当重要。

根据作者多年的经验，我们在这 24 个小时里面的每一个小时，或者安排读者学习某种技能；或者让读者跟我们学做某个实例；或者让读者强化训练某项技能。这 24 个小时的安排串联起来，就是一张电脑技能的学习地图，它伴随读者探索电脑奥秘的全过程。加上一定时间的训练，一定能教会读者应用电脑，并熟练起来。

### 按图索骥，提高最快

针对任何一项电脑技能的学习，24 小时培养计划，犹如学习中的 24 级台阶，由作者精心设计。读者可按这个学习顺序，由浅入深，由易到难，逐步掌握好有用的电脑技能。

学习是一个由慢到快的过程。每个人的情况不一样，一般来说，前面的基础打好了，后面的学习速度就会越来越快。所以，在一些内容的安排上，

我们遵循了这个特点。在最后的几个小时的学习计划中，学习内容具有并列特性，读者可根据自己的需要选择学习的顺序。

另外，作为正文的补充，有的图书我们还提供了附录，供读者查询某些资料。

### **边学边练，事半功倍**

学习电脑技能，还要讲究一定的技巧。有了完美的学习方案，还得有足够的练习。

根据我们的经验，电脑技能的学习，上机练习非常重要。所以，建议读者在学习的过程中，同时找一台电脑练习所学内容。

一本图书，一台电脑，一边学习，同时按书中所讲练习，可加深印象，更能巩固技能，越用越熟练，越用越体会到使用电脑的乐趣。希望我们的每一本书，加上读者的 24 小时自我训练，能使读者的电脑水平在某一个方面得到飞快地提升。

### **联系作者，答疑解惑**

每一个读者，都有不同的基础和学习经验。我们虽然设计了大多数读者的学习地图，但由于每位读者电脑配置不一定相同，学习碰到的问题也可能各不相同。所以，除了本书之外，我们特地开辟了读者答疑邮箱：[beone2000@126.com](mailto:beone2000@126.com)。

如果读者在应用电脑的过程中碰到疑难问题，可以发邮件给我们，我们很乐意为您解答，并将典型问题放在下一版的图书中。

编者  
2006 年 5 月

# 前言

**BIOS** 是计算机的基本输入/输出系统的英文缩写，**BIOS** 控制了计算机系统中所有的硬件设备及相关配置信息。每当用户按下机箱上的电源按钮时，它就认认真真的开始工作了。

作为连接操作系统软件和硬件的桥梁，**BIOS** 可以称得上是计算机底层控制系统的“灵魂”。但是要透彻认识和掌握 **BIOS** 可不是件易事，许多计算机用户面对 **BIOS** 设置、优化、升级时感到迷茫不知所措，即使是进入了 **BIOS** 设置程序，也只是进行一些诸如修改日期、设置开机密码等简单操作，大胆一点可能会到其他选项中逛一圈，然后就悄悄地退了出来，生怕稍有差池而出现莫名其妙的故障，更别提任何升级、优化操作了。

就这样，一般用户往往只懂得操作使用 **Windows**，但对 **BIOS** 设置敬而远之，不管计算机发生了什么变化，买来时 **BIOS** 设置是什么样的，现在也还是什么样，使得大多数计算机都在低效地运转着。此外，很多用户系统电脑出现故障，只知道重装系统，而从不考虑问题可能出现在 **BIOS** 中，即使解决的办法或许非常简单。

如果说对 **BIOS** 的认识已经达到了自由地进行 **BIOS** 设置，并且能够解决一些常见故障的水平，仍然不能说对 **BIOS** 已经吃透了，在 **BIOS** 中仍然有大量的奥秘存在。比如说 **CPU** 超频、**BIOS** 刷新、**BIOS** 个性化改造等。只有这些功能的实现，才能将对 **BIOS** 的应用提高到一个全新的水平。

如果说在接触本书之前，读者对 **BIOS** 的认识还只是停留在“畏惧”的心理层次，那么阅读本书后，读者可完全解除心中的疑虑，对 **BIOS** 的认知层次从“了解”、“熟悉”，快速提高到“应用”和“精通”的水平。

为了帮助读者实现这个目标，本书别出心裁地设计了 24 个章节，每个章节等于一个小时的学习内容。这种章节设置完全考虑了读者学习时间常常不集中的特点，把知识点分解开来，层次上按照由浅入深的规律安排内容。这样，通过这种分段、分时的学习方法读者就可以一步一个脚印地加深对 **BIOS** 的认识，并逐步达到应用和精通的水平。

除章节安排上的特点，本书收录的内容尽力求新，所介绍的 **BIOS** 设置符合主流计算机应用技术，很多内容都是以前书中没有涉及的，如对超线程、双通道内存、**SATA** 硬盘的相关设置。这些技术虽然早已应用，但同类书中语焉不详；对于 **BIOS** 应用中非常重要的升级部分，本书除介绍了各种版本 **BIOS** 在 **DOS** 下的升级技术，还介绍了 **BIOS** 在 **Windows** 下的特色升级方法，令读者耳目一新。

为了满足超级 **BIOS** 玩家的需要，本书还专门安排了 **BIOS** 工具一章，专门介绍常用的 **BIOS** 修改工具，掌握这些工具的使用方法是实现 **BIOS** 个性化的必要手段。

本书的目的不仅在于提高广大计算机用户对 **BIOS** 的认知，还立足于为用户排忧解难，对 **BIOS** 升级和使用过程中可能遇到的问题给予详细的讲解，使读者在遇到类似问题时可以触类旁通，尽快找到解决问题的方法。

如前所述，本书包含 24 个小时内容：第 1 小时 精彩演绎 **BIOS** 开机，展示 **BIOS** 的精

彩应用；第2小时 通通透透看 BIOS，介绍 BIOS 基本概念；第3小时 BIOS 与系统启动，介绍 BIOS 与系统启动的关系，这是解决启动故障的重要基础；第4小时 BIOS 设置基本概念，介绍 BIOS 设置基础；第5~7 三小时分别介绍 Award、AMI、Phoenix 三大版本 BIOS 设置；第8小时 笔记本电脑 BIOS 设置；第9小时 BIOS 优化设置；第10小时 BIOS 超频设置；第11小时 新硬件，新设置，介绍最新硬件技术反映在 BIOS 中的设置；第12~18小时重点介绍各种 BIOS 的不同升级方案，是本书的核心内容之一；第19小时 BIOS 安全破解，介绍如何清除 BIOS 密码等内容；第20小时 BIOS 工具大阅兵，介绍 BIOS 修改工具软件；第21小时 案例介绍如何打造个性化 BIOS；第22小时 介绍 BIOS 特色工具应用；第23小时 介绍 BIOS 疑难问题；最后一小时提供了一些实用的 BIOS 参考资料。

通过对本书的学习，我们有理由相信，读者一定能够轻松、迅速掌握有关 BIOS 设置的相关软硬件知识以及升级、优化技巧，让 BIOS 变得不再神秘，而是将 BIOS 把玩于掌股之间。想象一下，当同事或朋友的电脑一天早上突然发现开不了机的时候，邀你来帮忙看一下，只见你运指如飞，三下五除二摆平之后，被人送茶递烟的感觉如何？然而这一切都需要在掌握了过硬的 BIOS 知识的情况下才可能发生。

学习掌握 BIOS 还得讲究方式方法，每个人的电脑主板都会有所不同，其他硬件设备也不同，但是基本的 BIOS 设置都是相通的，升级优化的原理都是一样的，要学会举一反三，真正领悟 BIOS 的精髓。

本书由华师傅资讯主编，水淼担任了主要的编写工作。参与本书的资料收集，图书设计和编写人员还有张燕、杨明、李树成、谢春雷、李玲、路文彬、黄成利、高山、胡磊、李洪贵、王新亮、姜金元、李恒亮、苏义、孔宪伟、孙名古、叶玉如、张超、徐子义、马飞云、王勇、刘剑光、王治勇、张春艳、陈东润、郑育、孙浩、董静、解磊、秦俊华、张鑫超、乔雷、刘念、王艳、黄庆亮、祁冬冬、郭中伟、刘景龙、王芳、任国军等，在此对他们的工作表示感谢。

由于条件有限，本书难免有不足之处，欢迎广大读者批评指正。

编者  
2006年5月

# 目 录

第 1 小时 精彩演绎 BIOS 开机.....	1
1-1 场景之一：精彩从电脑启动时开始 .....	1
1-2 场景之二：给自己开个后门 .....	2
1-3 场景之三：谁也改动不了我的设置 .....	3
1-4 场景之四：昨日重现 .....	4
1-5 场景之五：提升性能的控制中心 .....	4
1-6 场景之六：及时享用“免费的午餐” .....	5
1-7 学习 BIOS 的几点建议 .....	5
1-7-1 多看 .....	5
1-7-2 多听 .....	6
1-7-3 多问 .....	6
1-7-4 多实践 .....	6
1-8 学习 BIOS 前的准备工作 .....	6
第 2 小时 通通透透看 BIOS .....	9
2-1 BIOS 的概念 .....	9
2-1-1 软件意义上的 BIOS .....	10
2-1-2 硬件意义上的 BIOS .....	14
2-2 BIOS 工作原理 .....	17
2-3 BIOS 与 CMOS .....	17
第 3 小时 BIOS 与系统启动 .....	19
3-1 计算机的启动过程 .....	19
3-2 BIOS 加电自检 .....	22
3-3 BIOS 诊断技术 .....	23
3-4 利用 BIOS 诊断信息解决电脑故障 .....	24
第 4 小时 BIOS 设置基本概念 .....	26
4-1 何时需要对 BIOS 进行设置 .....	26
4-2 BIOS 设置程序的基本功能 .....	26
4-3 进入 BIOS 设置程序的一般方法 .....	27
4-4 BIOS 设置的一般原则 .....	27
4-4-1 主画面的辅助说明 .....	28
4-4-2 设定画面的辅助说明 .....	28
4-5 三大 BIOS 最新版本主菜单功能 .....	28
4-5-1 Award BIOS 主菜单功能 .....	28
4-5-2 AMI BIOS 主菜单功能 .....	30



4-5-3 Phoenix BIOS 主菜单功能 .....	30
第5小时 Award BIOS 设置 .....	32
5-1 Standard CMOS Features (标准 COMS 设置) .....	32
5-2 Advanced BIOS Features (高级 BIOS 功能设置) .....	34
5-3 Integrated Peripherals (整合周边设置) .....	35
5-4 Power Management Setup (电源管理设置) .....	39
5-5 PnP/PCI Configurations (即插即用与 PCI 配置) .....	41
5-6 PC Health Status (PC 安全状况) .....	41
5-7 Load Fail-Safe Defaults (载入最安全的默认值) .....	42
5-8 Load Optimized Defaults (载入优化默认值) .....	43
5-9 Set Supervisor/User Password (设置管理员/用户密码) .....	43
5-10 Save & Exit Setup (存储后退出设置程序) .....	44
5-11 Exit Without Saving (退出设置程序不存储设置) .....	44
第6小时 AMI BIOS 设置 .....	45
6-1 Main (标准的 BIOS 参数设置) .....	45
6-2 Advanced (高级 BIOS 参数设置) .....	49
6-3 Power (电源管理参数设置) .....	55
6-4 Boot (启动管理参数设置) .....	58
6-5 Exit (退出设置) .....	61
第7小时 Phoenix BIOS 设置 .....	63
7-1 Main (标准的 BIOS 参数设置) .....	63
7-2 Advanced (高级 BIOS 参数设置) .....	64
7-3 Security (安全保密设置) .....	66
7-4 Power (电源管理参数设置) .....	67
7-5 Boot (启动管理参数设置) .....	70
第8小时 笔记本电脑 BIOS 设置 .....	72
8-1 认识笔记本电脑 BIOS .....	72
8-1-1 笔记本电脑 BIOS 的特点 .....	72
8-1-2 BIOS 界面的进入方法 .....	72
8-2 笔记本电脑 Phoenix BIOS 主界面 .....	73
8-3 Config (主要设置) 界面 .....	73
8-4 Date/Time (日期和时间) 界面 .....	77
8-5 Password (密码设置) 界面 .....	77
8-6 Startup (启动设置) 界面 .....	78
8-7 Restart (重新启动) 界面 .....	79
第9小时 BIOS 优化设置 .....	80
9-1 标准 CMOS 设置 .....	80
9-1-1 硬盘参数的设置 .....	80
9-1-2 软盘类型的设置 .....	81

9-1-3 设置侦错暂停功能.....	81
9-2 高级 BIOS 参数设置.....	82
9-2-1 Cache 的设置.....	82
9-2-2 开机设置.....	83
9-2-3 安全设置.....	84
9-3 高级芯片组参数设置.....	84
9-4 内建整合周边设置.....	85
9-4-1 IDE 设备的设置.....	85
9-4-2 USB 设备的设置.....	86
9-4-3 内建外围 I/O 设备的设置.....	87
9-5 电源管理设置.....	87
第 10 小时 BIOS 超频设置.....	90
10-1 超频概述.....	90
10-2 Award BIOS 超频举例.....	90
10-3 AMI BIOS 超频举例.....	92
10-4 Phoenix BIOS 超频举例.....	93
10-5 超频注意事项.....	95
10-6 超频失败的处理.....	95
第 11 小时 新硬件, 新设置.....	97
11-1 SATA 硬盘 BIOS 设置.....	97
11-1-1 什么是 SATA 硬盘.....	97
11-1-2 如何设置 BIOS 中的 SATA 硬盘支持.....	97
11-2 双通道内存 BIOS 设置.....	102
11-2-1 双通道内存技术概述.....	102
11-2-2 双通道内存 BIOS 设置.....	102
11-3 CPU 超线程设置.....	103
11-3-1 什么是超线程.....	103
11-3-2 开启 BIOS 超线程.....	104
第 12 小时 BIOS 升级准备.....	106
12-1 是否需要升级.....	106
12-2 是否可以升级.....	107
12-3 确定主板型号及 BIOS 的版本.....	108
12-4 获得最新 BIOS 数据文件及更新程序.....	109
12-5 BIOS 备份.....	112
第 13 小时 三大版本 BIOS 升级实战.....	113
13-1 Award BIOS 升级实战.....	113
13-2 AMI BIOS 升级实战.....	117
13-3 Phoenix-Award BIOS 刷新实战.....	118



第 14 小时	笔记本 BIOS 升级实战.....	121
14-1	笔记本 BIOS 升级准备.....	121
14-2	笔记本 BIOS 升级实战.....	122
第 15 小时	显卡 BIOS 升级体验.....	128
15-1	显卡 BIOS 的概念.....	128
15-1-1	显卡 BIOS 的功能和作用.....	128
15-1-2	显卡 BIOS 的分类.....	128
15-1-3	显卡 BIOS 刷新写入的意义.....	129
15-2	刷新显卡 BIOS.....	129
15-2-1	刷新前的准备.....	129
15-2-2	显卡 BIOS 刷新工具的使用.....	130
15-2-3	显卡 BIOS 刷新实例.....	131
15-3	图形界面显卡超频与升级.....	133
15-3-1	对于所有显卡都适用的 PowerStrip.....	133
15-3-2	nVIDIA 显卡的超频利器.....	134
15-3-3	ATI 显卡的超频利器——ATITool.....	135
15-3-4	改写显卡 BIOS.....	136
15-4	显卡 BIOS 升级失败后的处理.....	137
第 16 小时	另类 BIOS 升级体验.....	139
16-1	另类 BIOS 简介.....	139
16-1-1	CD-ROM.....	139
16-1-2	DVD-ROM.....	139
16-1-3	CD-RW.....	140
16-1-4	Modem BIOS.....	140
16-2	CD-ROM BIOS 升级.....	140
16-3	DVD-ROM BIOS 升级.....	141
16-4	光盘刻录机 BIOS 升级.....	145
16-5	Modem BIOS 升级.....	147
第 17 小时	在 Windows 下升级 BIOS.....	151
17-1	Award WinFlash.....	151
17-2	技嘉@BIOS Writer.....	152
17-3	华硕 Update BIOS.....	153
17-4	微星主板 Live Update.....	153
17-5	磐正主板 Magic Flash.....	155
17-6	QDI 主板 UpdateEasy.....	156
17-7	升技主板 FlashMenu.....	157
17-8	AOpen 主板 EzWinFlash.....	157
17-9	映泰主板“升级更 e”.....	158
17-10	DFI 友通主板 RadarSync.....	158

第 18 小时	升级失败大挽救.....	160
18-1	升级失败挽救方法.....	160
18-1-1	用 Boot Block 块修复.....	160
18-1-2	利用 Flash Recover Boot Block 引导块.....	161
18-1-3	热插拔法.....	161
18-1-4	用编程器修复.....	164
18-1-5	用双 BIOS 修复.....	164
18-1-6	刷不死技术 (CrashFree BIOS 2).....	166
18-2	解决升级 BIOS 后的异常问题.....	168
18-2-1	与 CPU 相关的兼容问题.....	168
18-2-2	与存储设备的兼容问题.....	169
18-2-3	对高级电源功能的影响.....	169
18-2-4	其他方面的兼容问题.....	170
18-3	昨日重现——加装“恢复精灵”让系统数据更安全.....	170
18-3-1	“恢复精灵”简介与原理.....	170
18-3-2	“恢复精灵”的安装方法.....	171
18-3-3	“恢复精灵”的使用.....	172
第 19 小时	BIOS 安全破解.....	174
19-1	了解 CMOS 的密码存储结构.....	174
19-2	BIOS 加密设置.....	175
19-2-1	密码保护方式与设置.....	175
19-2-2	设置管理员/用户密码.....	176
19-2-3	管理员密码和用户密码的区别.....	177
19-3	CMOS 密码的解密.....	177
19-3-1	软件法.....	177
19-3-2	硬件法.....	179
19-3-3	通用密码法 (万能密码).....	181
第 20 小时	BIOS 工具大阅兵.....	182
20-1	BIOS 修改专家——Award CBROM.....	182
20-2	BIOS 信息自定义——Award ModBin.....	184
20-3	BIOS 通用密码修改——ModBin/AMI AMIBCP.....	186
20-4	BIOS 升级好助手——CTBIOS.....	188
20-5	BIOS 检测步步通——BIOS Wizard.....	189
20-6	轻松备份 BIOS——iCMOS.....	190
第 21 小时	打造个性化 BIOS.....	192
21-1	BIOS 个性化的准备工作.....	192
21-1-1	需要的工具.....	192
21-1-2	CBROM 工具的各参数使用.....	193
21-1-3	了解 BIOS 文件的结构.....	193



21-2	修改 BIOS 能源之星 LOGO .....	194
21-2-1	准备 BMP 格式的图片 .....	195
21-2-2	将 BMP 文件转换为 EPA 格式文件 .....	195
21-2-3	替换 BIOS 中的能源之星图片 .....	196
21-2-4	修改 BMP 格式的能源之星 .....	196
21-3	修改动态 EPA 图标 .....	197
21-3-1	让你的 EPA 图标动起来 .....	197
21-3-2	动态 EPA 图标制作注意事项 .....	199
21-4	打造自己的品牌机——修改全屏 OEM LOGO .....	199
21-4-1	确定 BIOS 的版本和 BIOS 文件所剩的空间 .....	199
21-4-2	制作 16 色 OEM LOGO 图像 .....	200
21-4-3	制作 256 色 OEM LOGO 图像 .....	201
21-4-4	完成最后的操作 .....	201
21-5	使用 ModBin 修改 CMOS 设置画面文本信息 .....	202
第 22 小时	主板自带 BIOS 工具应用实战 .....	204
22-1	华硕主板工具程序 .....	204
22-2	技嘉主板工具程序 .....	206
22-3	微星主板工具程序 .....	207
22-4	磐正主板工具程序 .....	208
22-5	MotherBoard Monitor .....	211
22-6	AOpen 主板工具程序 .....	213
第 23 小时	主板 BIOS 疑难解析 .....	216
23-1	新主板找不到 IDE 设置，应如何解决 .....	216
23-2	POST 自检发现错误后如何提示 .....	216
23-3	怎样让 CPU 在达到一定温度时自动关机 .....	216
23-4	怎样才能让 BIOS 监视各类硬件的活动情况 .....	217
23-5	为何在 BIOS 中查看 CPU 风扇转速会死机 .....	217
23-6	为什么电池取出很久还不能达到放电的目的 .....	218
23-7	为什么 BIOS 升级具有很大的危险性 .....	218
23-8	主板中的 BIOS 程序是怎么被破坏的 .....	218
23-9	如何保护 BIOS 不被破坏 .....	219
23-10	如何判断 BIOS 已经损坏 .....	219
23-11	刷新 BIOS 过程中，有时会出现“内存不足”的提示， 该怎么样避免这个问题 .....	219
23-12	如何修复主板的 BIOS .....	220
23-13	无法正常进入计算机 BIOS 怎么办 .....	220
23-14	还原精灵锁定 BIOS 怎么办 .....	220
23-15	如何得知下载的 BIOS 是否和主板匹配 .....	220
23-16	如果 BIOS 有问题而目前又找不到升级文件怎么办 .....	220

23-17	由于超频而引起重启时不显示怎么办.....	221
23-18	为什么用 CBROM ***. BIN/D 看到一大堆乱码.....	221
23-19	笔记本电脑开机密码忘记怎么办.....	221
23-20	BIOS 文件里用 EPA 格式图标, 可以加入全屏 BMP LOGO 图形吗.....	221
23-21	用 EPATOBMP 转换 BMP 格式文件时提示: 2564 bytes wrong.....	221
23-22	修改开机画面时, 写入 BMP 后花屏或没反应.....	222
23-23	为何安装了 Windows XP 关机总是变成重启.....	222
23-24	CPU 不能超频是质量问题吗.....	222
23-25	为什么使用 U 盘无法启动计算机.....	222
23-26	怎样使用 USB 移动硬盘启动计算机.....	222
23-27	主板侦错卡是一种什么检测工具.....	222
23-28	如何使用主板侦错卡.....	223
23-29	开机无显示该怎样做.....	223
第 24 小时	BIOS 资料大补贴.....	225
24-1	POST 自检错误响铃速查.....	225
24-1-1	Award BIOS 自检响铃及其意义.....	225
24-1-2	AMI BIOS 自检响铃及其意义.....	225
24-1-3	Phoenix 的 BIOS 自检响铃及其意义.....	226
24-2	BIOS 启动错误信息速查.....	227
24-3	最新 BIOS 通用密码.....	229
24-3-1	Award BIOS 通用密码.....	229
24-3-2	AMI BIOS 通用密码.....	229
24-4	BIOS ID 厂商速查.....	230
24-4-1	Award BIOS ID 厂商速查表.....	230
24-4-2	AMI BIOS ID 速查表.....	231
24-5	各大主板厂商的 BIOS 更新数据相关网址.....	232



# 第 1 小时 精彩演绎 BIOS 开机

这一小时里将带你重温六个 BIOS 开机场景，从精彩开机画面到用户口令、BIOS 安全、数据恢复、性能提升等开机时可能遇到的问题或疑虑，稍后都会有详细的指导讲解。

## 1-1 场景之一：精彩从电脑启动时开始

这是个不争的事实，那就是目前为止，PC 仍然让很多外人看来像个冷冰冰的“大铁箱”，当你按下电源，是一系列让一般人不知所措的信息和动作，而这远比“傻瓜”式的电视和 VCD 机更让人望而生畏——这是很多初接触电脑的用户最真切的感受。

而即便是经常使用电脑的用户，也不得不在每次启动电脑时“朝拜”那一行行冷冰冰的英文信息……

Windows 操作系统的盛行，很大程度上得力于它有别于枯燥的 DOS 命令行的图形界面风格，让用户在更加轻松愉悦的环境下工作学习。

可迄今为止，在按下电源到 Windows 系统启动之前的这一段时间内，环境仍然比较“恶劣”，而且照现在的势头看来，这种情况在未来很长一段时间里，也不一定能得到解决，那些开发者和厂商，似乎有意安排用户在同电脑接触的第一时间里，让用户反复认清一个道理，那就是“精彩开始的前夕，是向冷冰冰的电脑朝拜的时候”。

如图 1-1，这一幕让人压抑的场面，是不是该结束了？追求时尚、个性张扬的你，仍然在接受冷冰冰的这一幕吗？



图 1-1

先让我们来体验一下另一番景致：



摆在你眼前的图 1-2，就是你在启动电脑时从来没有过的赏心悦目之感，还有什么理由不接受它呢？这种经常在 Windows 系统环境下才能体验到的喜悦已经提前带给了你，让你在接触电脑的第一时间便感受到了精彩。



图 1-2

### 精彩导读

所有你期待的这一切，都将在“第 22 小时”毫无保留地完全披露。不仅如此，还有更多细微环节，将带给你更多精彩。

## 1-2 场景之二：给自己开个后门

恶性病毒、误操作、恶意破坏等等已经迫使人们不得不重视信息安全，BIOS 的密码保护功能，无疑让计算机安全再加了一把保险锁。然而现在的用户口令、密码使用的场合太多，稍有疏忽，密码就会遗忘；甚至有时候，自己没有设置密码，却被其他人恶意设置了密码。结果没有防住别人，却把自己拒之门外，让人哭笑不得，不知所措，如图 1-3 所示。



图 1-3

虽然可以通过各种软、硬件方法破解密码，但软件方法太高深，硬件方法太麻烦，而如果干脆不设置密码又太危险，很让人伤脑筋。

天无绝人之路。好在 BIOS 有一个 Back Door（后门）。先别误解，这可不是经常听到的恶性病毒——后门（木马），它其实是主板厂商的技术人员为了方便调试而设置的一个便捷密码，也就是供技术人员在紧急场合使用的，大部分主板的 BIOS 都设置有此“后门”。

但一般情况下，这个“后门”并不是为普通用户开的，也就是说最终的用户并不知道此后门的钥匙，也无法通过一般途径获取此钥匙！

不过通过破解和实验，完全可以自己设置“后门”密码，这样一来，不管是否记得密码，也不管是否有人恶意地篡改密码，都能通过此“后门”直接进入计算机，获取最高权限。

精彩导读

第 20 小时 BIOS 工具修改将告诉读者给自己开“后门”的详细方法和细节。

### 1-3 场景之三：谁也改动不了我的设置

许多公共场合或者多人使用的计算机，经常看到计算机的主人给出这样一个提示：“请勿更改计算机设置！”

现在许多人都喜欢随意更改别人的计算机设置，把计算机搞得一塌糊涂。而这些当中，BIOS 设置的随意修改是危险最大的一种（见图 1-4），比如经常有人拿别人的计算机做超频或内存调校实验等，这些操作都有可能造成硬件的直接损害。即便不是如此，BIOS 中的大多数设置一旦更改后，轻则使计算机速度反应变慢，工作不正常，重则无法启动甚至必须清除 CMOS 设置才能恢复正常。

许多计算机的管理人员遇到这样的情况，既恼火又无奈，特别是公共机房，动辄几十台甚至上百台计算机，维护起来简直是无法想象的工作量！



图 1-4

现在，可以根据实际需要“自由”地控制 BIOS 中的设置选项，让它们完全可用、只显示（Show Only）或将它们禁用（Disable）。比如，把控制内存、CPU 超频的设置项目修改成“只显示”或直接禁用，那么谁也改不了这些设置了。再进一步，把保存 BIOS 设置的“Save & Exit Setup”



项目也给禁用或“只显示”，那么对 BIOS 的任何设置都不能成功，因为这就像修改文件而程序并没有提供“保存”功能那样。

这确实让那些经常因为别人肆意篡改设置而痛苦万分的用户免去后顾之忧，（同时，可能这样做反而也会给自己添麻烦，因为自己也修改不了设置），这样一来，谁也动不了我的设置了。

### 精彩导读

第 21 小时的修改指导和细节讲解将“传授”你此方法的每一步，让你轻松实现“梦想”。

## 1-4 场景之四：昨日重现

除了遭受恶性病毒、恶意破坏和被黑客攻击外，自己的误操作、修改等操作，也是经常把宝贵的数据毁于一旦的“罪魁祸首”，当这些糟糕的情况发生后，我们只能祈祷，让昨日重现吧……

但事实情况是，一般用户除了喜欢经常分区、格式化以及在 Windows 下按着【Shift】键删除文件以外，并没有对任何数据进行备份的习惯，而如果这样，那只能和宝贵的数据说再见了！

这么多宝贵的资料和数据都丢失或者破坏了，难道真的没有办法了？当然不是！那就是使用强大的“恢复精灵”工具。它可以将误删除的数据及格式化的数据进行还原，甚至可以恢复 FDISK 过的数据（前提是 FDISK 重启后没有在对硬盘进行操作，如格式化、拷入数据等）。这对于实际使用时经常发生的一些诸如系统崩溃、误操作、意外掉电之类的情况，可以快速且方便地恢复到备份之前的状态，而且这些操作都是在进入操作系统之前完成的，自然不必担心因操作系统受到破坏而无法恢复。另外，备份数据仅需要很短时间，恢复时也非常快，十几秒就可以完成，也不用重新启动，直接就可以进入系统了。

这一切就像“神话”一样让人不敢相信，而且是“免费的午餐”（因为“恢复精灵”是捷波主板 BIOS 中集成的特有工具，其他主板上是没有的，而将其“复制”到自己的 BIOS 里，就等于是免费地享受此功能）。

### 精彩导读

第 18 小时的修改指导和细节讲解将让你的计算机出现“昨天重现”的“神话”，而且是在任何你希望的时候都能实现。

## 1-5 场景之五：提升性能的控制中心

BIOS 是硬件和操作系统等软件的接口，系统的 CPU、内存、磁盘存储设备等都在它的“调度”下协调工作，所以它的设置将非常重要！

然而，大多数厂商为了更高的兼容性，都是由非常保守的工厂设定值来充当默认设置，虽然针对大部分计算机而言，默认设置比较稳定，不会出现很多问题，但对于具体的每一台计算机来说，这些设置显得过于保守，使得很多性能搁置不用被浪费了，有什么理由不让我们的计算机性能更强呢？

不过具体情况也比较复杂，因为 BIOS 设置里关于内存、CPU、周边设备的参数值实在太多，而且一不小心调错了，不是性能下降就是无法开机了……

比如，影响系统性能最大的几项，“内存存取时间的预设设定值”、“对性能调整效果最明显的 CAS 信号延迟”、“AGP 模式”、“CPU 频率调整”等，如果在调整合理的状态下，可以让它们“全力以赴”地运行，大幅提高整体的系统性能，比默认配置下性能的要高 20% 左右。在合理的

调整和适当的“超频”配合下，让计算机提升 20%甚至更多的性能就是如此简单，易如反掌！而这一切，都是利用“提升性能的控制中心”——BIOS 来实现的。

**精彩导读**

第 9 小时的全程指导和特例介绍，会让你完全掌握“提升性能的控制中心”。

## 1-6 场景之六：及时享用“免费的午餐”

为什么同样的计算机硬件配置，装有几乎一样的操作系统和软件的两台计算机，一台的性能更加卓越、支持的硬件更多、功能更丰富，而另一台则性能平平？原因何在？

其实这都是 BIOS 的功劳！因为 BIOS 如同软件一样，在随同主板被销售到最终用户那里后，主板厂商为了解决更多兼容性问题和 BUG、更好地提升性能、增强更多功能，都会频繁地对 BIOS 进行升级，用户只要得到这些新的 BIOS 版本，就可以免费地享用如此丰盛的“午餐”了。

比如，让我们的老主板支持 8.4GB 以上的大硬盘；让只能识别 1.6GHz 的 Pentium 4 的 CPU 的主板能识别 2GHz 的；让主板性能更稳定；让主板也继承类似于“恢复精灵”的工具等……

如此丰盛的“午餐”，没有多少理由能拒绝，就让我们大家都来及时地享有！

**精彩导读**

第 11、12 小时的具体操作，让你也能及时享用“免费的午餐”。

## 1-7 学习 BIOS 的几点建议

许多初学者仍然感觉 BIOS 复杂、高深，实际通过对本书的学习即可掌握大部分知识和操作技术。在此与读者交流一下学习 BIOS 的几点建议，为读者能快速掌握 BIOS 知识做好准备。

### 1-7-1 多看

#### 1. 多看实体

学习 BIOS，首先要学会认识 BIOS，如果要知道 BIOS 长什么样子，BIOS 在主板的什么位置，就必须多看主板上的器件，比如主板 BIOS、显卡 BIOS 和跳线是如何设置的，主板上有何标识等一系列与硬件有关的知识都不能缺少。而这些只要平时多看实物就可获深刻的印象。

#### 2. 多看教程

如果是初学者，一本基础知识的书作为参考是必不可少的，如果是进阶中的高手，更需要一本专业性强的图书来指导提高。本书就是一本非常适合初、中级计算机爱好者的读物。

另外，在读书的过程中可能还会遇到各种各样的问题，这时可以到一些专业 BIOS 站点、相关论坛或网上去搜索答案。由于互联网的知识共享和实时最新的特性，一些 BIOS 专业站点或论坛上有很多很全面时新的技巧、教程可供参考。同时，使用搜索引擎是一种高效的学习方法，不会使用搜索引擎将使初学者举步维艰，反之将进步神速。

#### 3. 多看说明书

大家使用的主板不同，BIOS 的具体设置选项也不同，大家可以根据自己的主板说明书来学习 BIOS，其中有很详细的介绍。每个主板厂商都有自己的特色，要掌握这些特色，多读主板说明书是再好不过的办法了。