



王红军 贺鹏 编著

- 囊括各类BIOS的设置、升级与故障排除方法
- 着力打造电脑维护、故障排除案头必备宝典

现·用·现·查

电脑BIOS/注册表设置



实战
秘籍

- 细致入微的翔实设置讲解，学习查询兼而有之
- 秉承紧贴实用的原则，实战技巧与案例为您一一呈现

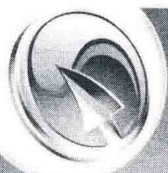
中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



王红军 贺鹏 编著

现·用·现·查

电脑BIOS/注册表设置



实战
秘籍

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书基于“快速掌握、即查即用、学以致用”的原则,根据台式电脑和笔记本电脑维护维修工作的需要取材谋篇,以应用为目的,并配以大量实例。通过学习本书,读者将可以轻松、快速地掌握 BIOS 与注册表设置的实际应用技能,快速地处理台式电脑或笔记本电脑的故障。

本书适合想了解 BIOS 和注册表的初学者、企业电脑维护人员、电脑维修人员、公司网管以及对电脑 BIOS 和注册表有兴趣的人员等学习和参考,也可作为各类电脑培训班的教材。

图书在版编目(CIP)数据

现用现查:电脑 BIOS/注册表设置实战秘籍 / 王红军, 贺鹏编著. — 北京:中国铁道出版社, 2015.9
ISBN 978-7-113-20687-1

I. ①现… II. ①王… ②贺… III. ①微型计算机—操作系统—基本知识 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 153533 号

书 名: 现用现查: 电脑 BIOS/注册表设置实战秘籍
作 者: 王红军 贺鹏 编著

责任编辑: 荆 波
责任印制: 赵星辰

读者热线电话: 010-63560056
封面设计: 多宝格·付巍

出版发行: 中国铁道出版社(北京市西城区右安门西街8号 邮政编码: 100054)
印 刷: 三河市兴达印务有限公司
版 次: 2015年9月第1版 2015年9月第1次印刷
开 本: 880mm×1 230mm 1/32 印张: 13.625 字数: 358千
书 号: ISBN 978-7-113-20687-1
定 价: 49.80元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社读者服务部联系调换。电话:(010) 51873174

打击盗版举报电话:(010) 51873659

前言 *Foreword*

电脑的 BIOS 和注册表是电脑中神秘而重要的组成部分，正确地设置 BIOS 选项，可提高电脑性能。BIOS 设置对于经常需要处理电脑故障的朋友来说非常实用，但对于电脑入门的朋友来说，对 BIOS 都不够了解，更不知何时需要设置 BIOS，当打开 BIOS 设置程序后，更是无从下手。

注册表对一般电脑用户来说，也是同样的神秘。其实，注册表是 Microsoft Windows 中的一个重要的数据库，它存储了系统和应用程序的设置信息。在我们的电脑出现问题或需要更改设置时，常常需要打开注册表进行操作解决。在日常的维修中，设置 BIOS 和使用注册表优化电脑系统、管理网络和应用软件以及控制电脑重要设置的使用，已经成为电脑安全技术人员必不可少的技能。

本书根据不同人群的需要，对 BIOS 和注册表的知识进行了详细介绍，对常见的 BIOS 和注册表设置问题，以浅显易懂的讲解方式，介绍最基本以及最需要掌握的内容，包括常见 BIOS 的种类、各种品牌 BIOS 的设置方法、使用注册表对系统进行设置和优化以及 BIOS 和注册表的故障排除等知识。同时总结了大量的实战案例，以帮助读者掌握相关知识。

本书特点鲜明：BIOS 内容讲解全面，不但包括台式机 BIOS 的各种 BIOS 设置，还包括主流笔记本电脑的 BIOS 设置；不但讲解了传统 BIOS 的设置方法，而且讲解了最新 UEFI BIOS 的设置方法；不但有 BIOS 选项的详解，而且还用实例讲解了常用设置方法及 BIOS 升级方法和故障排除方法。对于注册表的讲解同样也非常详尽，包括了编辑器、维护、应用及清理方法等所有内容。

本书适合想了解 BIOS 和注册表的初学者，对电脑 BIOS 和注册表有兴趣的人员，企业电脑维护人员，电脑维修人员、公司网管等学习和参考，也可作为各类电脑培训班的教材。

由于作者水平有限，书中难免出现遗漏和不足之处，恳请社会业界同人及读者朋友提出宝贵意见和真诚的批评。

编者

2015 年 7 月

目录 Contents

第 1 章 BIOS 设置基础	1
1.1 认识电脑的 BIOS	1
1.1.1 什么是 BIOS	1
1.1.2 BIOS 的功能	2
1.1.3 何时需要对 BIOS 进行设置	2
1.2 认识电脑的 CMOS	3
1.2.1 什么是 CMOS	3
1.2.2 BIOS 与 CMOS 之间的关系	3
第 2 章 UEFI BIOS 设置详解	4
2.1 UEFI BIOS 探秘	4
2.1.1 什么是 UEFI BIOS	4
2.1.2 UEFI BIOS 与传统 BIOS 的区别	4
2.1.3 UEFI BIOS 与传统 BIOS 的运行流程图	5
2.2 如何进入 UEFI BIOS 设置程序	5
2.3 认识 UEFI BIOS 的设置界面	6
2.4 如何设置 UEFI BIOS 程序	7
2.4.1 UEFI BIOS 语言设置	7
2.4.2 系统优化设置详解	7
2.4.3 启动顺序设置详解	8
2.4.4 如何启动高级模式	8
2.4.5 Ai Tweaker 选项卡设置详解	10
2.4.6 高级选项卡设置详解	14
2.4.7 “监控”选项卡设置详解	23
2.4.8 “启动”选项卡设置详解	25
2.4.9 “工具”选项卡设置详解	26
2.4.10 退出 BIOS 程序详解	29

6.5	Boot 菜单设置详解	185
6.5.1	Boot Device Priority (启动设备顺序) 设置详解	185
6.5.2	Boot Settings Configuration (启动选项设置) 设置详解	187
6.5.3	Security (安全性设置)	191
6.6	Exit 菜单设置详解	193
6.6.1	Exit & Save Changes (退出并保存) 设置详解	194
6.6.2	Exit & Discard Changes (退出不保存) 设置详解	194
6.6.3	Discard Changes (取消变更的参数) 设置详解	195
6.6.4	Load Setup Defaults (载入出厂默认值) 设置详解	195
第 7 章	台式机 AMI BIOS 设置实战训练	197
7.1	实战训练 1: 设置 AMI BIOS 系统时间及日期	197
7.2	实战训练 2: 设置电脑实时时钟唤醒功能	198
7.3	实战训练 3: 设置启动顺序	199
7.4	实战训练 4: 加快电脑自检过程	200
7.5	实战训练 5: 设置电脑的密码	202
7.5.1	管理员密码设置步骤	202
7.5.2	用户密码设置	204
7.6	实战训练 6: 设置电脑突然断电恢复电源后返回之前的 使用状态	206
7.7	实战训练 7: 设置 CPU 超频	208
第 8 章	三星笔记本电脑 BIOS 设置详解	211
8.1	三星笔记本电脑 BIOS 的进入方法	211
8.2	Main 菜单设置详解	213
8.2.1	System Time (设置系统时间) 设置详解	213
8.2.2	System Date (设置系统日期) 设置详解	213
8.3	Advanced 菜单设置详解	214
8.3.1	AMD PowerNow(TM) (AMD PowerNow!™技术) 设置详解	214
8.3.2	Legacy USB Support (开机加电自检中的支持 USB 设备) 设置详解	215
8.3.3	Large Disk Access Mode (大型磁盘访问模式支持) 设置详解	215

8.3.4	AHCI Mode Control (AHCI 模式控制) 设置详解	216
8.3.5	Internal LAN (内部局域网) 设置详解	217
8.3.6	Touch Pad Mouse (触摸板鼠标) 设置详解	217
8.3.7	USB S3 Wake-up (USB 口关机供电) 设置详解	218
8.4	Security 选项设置详解	219
8.4.1	Set Supervisor Password (设置管理员密码) 设置详解	219
8.4.2	Set User Password (设置用户密码) 设置详解	220
8.4.3	Set HDD Password (设置硬盘密码) 设置详解	220
8.4.4	Password on boot (开机密码) 设置详解	220
8.4.5	Fixed disk boot sector (硬盘扇区保护功能) 设置详解	221
8.5	Boot 菜单设置详解	221
8.5.1	NumLock (系统启动时数字键盘状态) 设置详解	222
8.5.2	Enable Keypad (启用小键盘) 设置详解	222
8.5.3	Summary screen (屏幕摘要) 设置详解	223
8.5.4	Boot-time Diagnostic Screen (显示系统的配置信息) 设置详解	223
8.5.5	Brightness Mode Control (屏幕亮度调节选项) 设置详解	224
8.5.6	Wireless Device Control (无线网卡选项) 设置详解	224
8.5.7	Smart Battery Calibration (电池校准功能) 设置详解	225
8.6	Exit 菜单设置详解	226
8.6.1	Exit Saving Changes (保存更改并退出) 设置详解	226
8.6.2	Exit Discarding Changes (放弃更改并退出) 设置详解	227
8.6.3	Load Setup Defaults (载入系统默认设置) 设置详解	227
8.6.4	Discard Changes (放弃所做的设置) 设置详解	228
8.6.5	Save Changes (保存所做的设置) 设置详解	228

第 9 章 三星笔记本电脑 BIOS 设置实战训练 229

9.1	实战训练 1: 通过 BIOS 修改三星笔记本电脑的时间及日期	229
9.2	实战训练 2: 设置笔记本电脑在关机状态下也能为手机充电	230
9.3	实战训练 3: 设置三星笔记本电脑密码以增加系统的安全性	231
9.4	实战训练 4: 设置利用 BIOS 启用小键盘	233
9.5	实战训练 5: 如何校正三星笔记本电脑电池	234

第 10 章 联想笔记本电脑 BIOS 设置详解	236
10.1 Information (产品信息)	236
10.2 Configuration (电脑组态设置) 菜单设置详解	237
10.2.1 System Time (设置系统时间) 详解	237
10.2.2 System Date (设置系统日期) 详解	238
10.2.3 WLAN Device (无线网卡) 详解	238
10.2.4 SATA Mode (SATA 接口模式设置) 详解	239
10.2.5 Power Beep (电耗提示音) 详解	239
10.2.6 Intel Virtual Technology (Intel 虚拟化技术) 设置详解	240
10.3 Security (安全设置) 菜单设置详解	240
10.3.1 Set Supervisor Password (设置管理员密码) 设置详解	241
10.3.2 Set User Password (设置用户密码) 设置详解	241
10.3.3 Password on boot (开机密码) 设置详解	242
10.3.4 Set Hard Disk Passwords (设置硬盘密码) 设置详解	242
10.4 Boot (启动项设置) 菜单设置详解	243
10.5 Exit (退出设置) 菜单设置详解	244
10.5.1 Exit Saving Changes (保存更改并退出) 设置详解	244
10.5.2 Exit Discarding Changes (放弃配置并退出) 设置详解	244
10.5.3 Load Setup Defaults (载入系统默认设置) 设置详解	245
10.5.4 Discard Changes (放弃所做的设置) 设置详解	245
10.5.5 Save Changes (保存所做的配置) 设置详解	246
第 11 章 联想笔记本电脑 BIOS 设置实战训练	247
11.1 实战训练 1: 通过 BIOS 修改联想笔记本电脑的时间及日期 ...	247
11.2 实战训练 2: 开启耗电提示音	248
11.3 实战训练 3: 设置联想笔记本电脑密码以增加系统的安全性 ...	249
11.4 实战训练 4: 设置联想笔记本电脑启动顺序	251
第 12 章 戴尔笔记本电脑 BIOS 设置详解	252
12.1 戴尔笔记本电脑 BIOS 简介	252
12.2 System 菜单设置详解	253
12.2.1 System Info (查看系统信息) 详解	253
12.2.2 Processor Info (查看处理器信息) 详解	253

12.2.3	Memory Info (查看内存信息) 详解	254
12.2.4	Device Info (查看其他设备信息) 详解	254
12.2.5	Battery Info (查看电池容量) 详解	255
12.2.6	Battery Health (查看电池健康状态) 详解	256
12.2.7	Date/Time (时间和日期设置) 详解	256
12.2.8	Boot Sequence (引导顺序设置) 详解	257
12.3	Onboard Devices 菜单设置详解	257
12.4	Video 菜单设置详解	258
12.4.1	Brightness (屏幕亮度调整) 详解	258
12.4.2	Brightness (AC) (使用家用电源时屏幕亮度调整) 详解	259
12.5	Security 菜单设置详解	260
12.5.1	Admin Password (管理员密码设置) 详解	260
12.5.2	System Password (开机密码设置) 详解	260
12.5.3	Password Change (开机密码修改权限) 详解	261
12.5.4	Password Bypass (免密码验证的时机) 详解	261
12.5.5	Wireless Hotkey Change (无线设备修改权限) 详解	262
12.6	Performance 菜单设置详解	262
12.6.1	Multi Core Support (多核处理器支持) 详解	263
12.6.2	Dynamic Acceleration (动态加速) 详解	263
12.6.3	HDD Acoustic Mode (硬盘噪声控制) 详解	264
12.6.4	SpeedStep Enable (SpeedStep 技术设置) 详解	264
12.7	Power Management 菜单设置详解	265
12.8	Maintenance 菜单设置详解	265
12.8.1	Load Defaults (恢复 BIOS 出厂默认值) 详解	265
12.8.2	Service Tag (查看服务编码) 详解	266
12.9	POST Behavior 菜单设置详解	267
12.9.1	Adapter Warnings (电源适配器功率警告) 详解	267
12.9.2	Fn Key Emulation (Fn 键模拟) 详解	267
12.9.3	Fast Boot (快速引导) 详解	268
12.9.4	Keypad(Embedded) (内置小键盘设置) 详解	268
12.9.5	Num Lock LED (小键盘灯控制) 详解	269
12.9.6	USB Emulation (USB 模拟) 详解	270

12.10	Wireless 菜单设置详解	270
12.10.1	Internal Bluetooth (内置蓝牙开关) 详解	270
12.10.2	Internal Wi-Fi (内置无线网卡开关) 详解	271
12.10.3	Wireless Hotkey (无线开关信号控制) 详解	272
第 13 章	戴尔笔记本电脑 BIOS 设置实战训练	273
13.1	实战训练 1: 通过 BIOS 设置或修改戴尔笔记本电脑的时间及日期	273
13.2	实战训练 2: 通过 BIOS 设置戴尔笔记本电脑的引导顺序	274
13.3	实战训练 3: 通过 BIOS 设置戴尔笔记本电脑的开机管理员密码与开机密码	275
13.4	实战训练 4: 为戴尔笔记本电脑恢复 BIOS 出厂设置	277
13.5	实战训练 5: 通过 BIOS 调整戴尔笔记本电脑的亮度	279
第 14 章	惠普笔记本电脑 BIOS 设置详解	282
14.1	惠普笔记本电脑 BIOS 的进入方法	282
14.2	Main 菜单设置详解	282
14.2.1	System Time (设置系统时间) 详解	282
14.2.2	System Date (设置系统日期) 详解	283
14.3	Security 菜单设置详解	284
14.3.1	Administrator Password (管理员密码) 详解	284
14.3.2	Power-On Password (开机密码) 详解	285
14.4	Diagnostics 菜单设置详解	285
14.4.1	Primary Hard Disk Self Test (主硬盘自检) 详解	285
14.4.2	Memory Test (内存测试) 详解	286
14.5	System Configuration 设置详解	287
14.5.1	Language (界面语言设置) 详解	287
14.5.2	Virtualization Technology (虚拟化技术) 详解	288
14.5.3	Fan Always On (风扇总是处于运转状态) 详解	288
14.5.4	Action Keys Mode (动作键模式) 详解	289
14.5.5	Boot Options (辅助选项) 详解	289
14.6	Exit 菜单设置详解	293
14.6.1	Exit Saving Changes (退出并保存更改) 详解	293

14.6.2 Exit Discarding Changes (退出保存更改) 详解	294
--	-----

14.6.3 Load Setup Defaults (载入设置预设值) 详解	295
---	-----

第 15 章 惠普笔记本电脑 BIOS 设置实战训练 296

15.1 实战训练 1: 通过 BIOS 设置笔记本电脑的时间及日期	296
--	-----

15.2 实战训练 2: 通过 BIOS 设置惠普笔记本电脑的管理员密码与 开机密码	297
---	-----

15.3 实战训练 3: 通过 BIOS 设置风扇的运转状态	298
--------------------------------------	-----

15.4 实战训练 4: 通过 BIOS 设置惠普笔记本电脑的启动顺序	299
---	-----

第 16 章 电脑 BIOS 升级实战训练 301

16.1 为什么要对 BIOS 升级	301
--------------------------	-----

16.2 升级 BIOS 应注意哪些事项	302
----------------------------	-----

16.3 BIOS 升级实战训练	302
------------------------	-----

16.3.1 实战训练 1: 利用主板自带升级工具升级	302
-----------------------------------	-----

16.3.2 实战训练 2: 在 Windows 下升级 BIOS	305
---	-----

16.3.3 实战训练 3: 利用 BIOS 程序中的升级工具进行升级	312
---	-----

16.3.4 实战训练 4: 在 DOS 下升级 BIOS	313
-------------------------------------	-----

16.4 拯救升级失败后的 BIOS	316
--------------------------	-----

16.4.1 用备份的 BIOS 文件恢复	317
-----------------------------	-----

16.4.2 用 Boot Block 恢复	317
------------------------------	-----

16.4.3 热插拔法	318
-------------------	-----

16.4.4 用编程器修复	318
---------------------	-----

第 17 章 电脑 BIOS 常见故障排除 319

17.1 电脑开机故障排除	319
---------------------	-----

17.1.1 电脑开机时出现 Keyboard error or no keyboard present 错误提示	319
--	-----

17.1.2 电脑开机时出现 Press ESC to skip memory test 错误提示	319
---	-----

17.1.3 电脑开机时出现 CMOS checksum error-Defaults loaded 错误提示	319
--	-----

17.1.4 电脑开机时出现 CMOS battery failed 错误提示	320
---	-----

17.1.5 电脑开机时出现 HARD DISK INSTALL FAILURE 错误提示	320
--	-----

17.1.6	电脑开机时出现 Disk boot failure,Insert system disk and press Enter 错误提示	320
17.1.7	电脑开机时出现 Hard disk(s) diagnosis fail 错误提示	320
17.2	通过 BIOS 设置解决硬盘的常见故障	320
17.2.1	排除使用 PQMAGIC 无法对硬盘分区的故障	321
17.2.2	硬盘 Type 参数错误的应对办法	321
17.2.3	排除由于 CMOS 掉电造成的硬盘启动故障	321
17.2.4	BIOS 自检时报告 HDD Controller Failure 的解决方法	321
17.2.5	卸下非引导硬盘后系统不能启动故障的排除方法	322
17.2.6	BIOS 设置错误导致硬盘数据无法读取	322
17.3	通过 BIOS 设置解决内存的常见故障	322
17.3.1	屏幕上出现 Parity Check Error 信息故障的解决方法	322
17.3.2	执行程序时出现“内存分配错误”信息并死机的故障排除方法	322
17.3.3	给笔记本电脑添加一条内存条以后，运行时频繁死机和热启的解决方法	323
17.4	其他常见 BIOS 设置故障排除	323
17.4.1	排除 BIOS 设置不当引起的打印机故障	323
17.4.2	电脑引导失败故障的解决方法	323
17.4.3	BIOS 设置项被屏蔽故障的排除方法	323
17.4.4	电脑超频后，使用中出现黑屏故障的排除方法	324
第 18 章 编辑 Windows 注册表		325
18.1	认识注册表	325
18.1.1	什么是注册表	325
18.1.2	注册表的作用	326
18.1.3	Windows XP 注册表	326
18.1.4	Windows Vista/7 注册表	327
18.1.5	Windows 8 注册表	328
18.1.6	注册表的工作流程	329
18.1.7	注册表的逻辑结构	329
18.2	注册表与其他系统组件的关系	329
18.3	注册表的根键各有什么功能	330
18.3.1	HKEY_CLASSES_ROOT 根键	330

18.3.2	HKEY_CURRENT_USER 根键.....	331
18.3.3	HKEY_LOCAL_MACHINE 根键.....	332
18.3.4	HKEY_USERS 根键.....	332
18.3.5	HKEY_CURRENT_CONFIG 根键.....	333
18.4	认识注册表编辑器.....	333
18.5	注册表的基本编辑.....	337
18.5.1	在注册表内查找到目标内容.....	337
18.5.2	在注册表中新建子键的方法.....	340
18.5.3	在注册表中新建键值项并修改其键值的方法.....	342
18.5.4	如何删除注册表中不需要的子键或键值项.....	344

第 19 章 系统注册表维护实战..... 346

19.1	注册表备份实战.....	346
19.1.1	实战训练 1: Windows XP 注册表的备份.....	346
19.1.2	实战训练 2: Windows Vista/7 注册表的备份.....	347
19.1.3	实战训练 3: Windows 8 注册表的备份.....	348
19.2	注册表恢复实战.....	349
19.2.1	实战训练 4: Windows XP 注册表的还原.....	350
19.2.2	实战训练 5: Windows Vista/7 注册表的还原.....	351
19.2.3	实战训练 6: Windows 8 注册表的还原.....	352
19.3	注册表的锁定与解锁实战.....	352
19.3.1	实战训练 7: 注册表的锁定方法.....	352
19.3.2	实战训练 8: 解除注册表锁定的方法.....	356
19.4	增强注册表的安全性实战.....	358
19.4.1	实战训练 9: 如何给注册表项指派权限.....	358
19.4.2	实战训练 10: 如何取得注册表项的所有权.....	360
19.4.3	实战训练 11: 如何审核注册表项的活动.....	361
19.4.4	实战训练 12: 如何给注册表项指派特殊访问.....	362
19.4.5	实战训练 13: 如何向“权限”列表框中添加用户或组.....	364
19.4.6	实战训练 14: 如何从权限列表中删除用户或组.....	366

第 20 章 注册表的应用实战..... 367

20.1	Windows 系统设置实战.....	367
------	---------------------	-----

20.1.1	实战训练 1: 关闭 Windows 的自动更新功能.....	367
20.1.2	实战训练 2: 加快窗口显示速度.....	369
20.1.3	实战训练 3: 改变级联菜单的显示速度.....	369
20.1.4	实战训练 4: 禁止保存文件上次更新时间.....	371
20.1.5	实战训练 5: 每次启动时保持桌面设置不变.....	372
20.1.6	实战训练 6: 清理桌面鼠标右键“新建”菜单.....	373
20.1.7	实战训练 7: 系统崩溃后自动重新启动.....	374
20.1.8	实战训练 8: 清除配色方案.....	375
20.1.9	实战训练 9: 隐藏任务栏上“单击这里开始”的提示.....	376
20.1.10	实战训练 10: 记忆最后一次拨号上网用户的用户名和密码....	377
20.1.11	实战训练 11: 清理安全日志.....	379
20.2	网络应用实战.....	380
20.2.1	实战训练 12: 显示映射网络驱动器的按钮.....	380
20.2.2	实战训练 13: 删除 IE 浏览器工具栏上不用的图标.....	381
20.2.3	实战训练 14: 从 IE 浏览器中清除曾访问过的网址.....	383
20.2.4	实战训练 15: 禁止路由功能.....	384
20.2.5	实战训练 16: 开启 raw-read 优化性能.....	385
20.2.6	实战训练 17: 设置 IE 浏览器连接保持时间.....	387
20.2.7	实战训练 18: 设置 IE 浏览器的图片调整功能.....	388
20.3	安全设置实战.....	390
20.3.1	实战训练 19: 设置密码的安全要求.....	390
20.3.2	实战训练 20: 清除特洛伊木马程序——BO.....	392
20.3.3	实战训练 21: 禁止将最近操作过的文件 放入文档菜单历史记录.....	393
20.3.4	实战训练 22: 利用注册表将控制面板禁用.....	394
20.3.5	实战训练 23: 设置退出系统时, 自动 清除文档菜单中的历史记录.....	395
20.3.6	实战训练 24: 隐藏磁盘驱动器.....	397
20.3.7	实战训练 25: 禁止所访问的共享文件夹 出现在“网上邻居”中.....	398
20.3.8	实战训练 26: 去掉电脑窗口中的文件夹.....	400
20.3.9	实战训练 27: 利用注册表删除“运行”命令.....	401

20.3.10 实战训练 28: 禁止他人在桌面上使用快捷菜单功能.....	403
20.4 用注册表排除常见故障实战.....	404
20.4.1 实战训练 29: 安装程序被禁止的故障排除.....	404
20.4.2 实战训练 30: 利用注册表卸载无法处理的软件.....	405
20.4.3 实战训练 31: 在“网上邻居”中无法 找到某电脑的故障排除.....	406
20.5 利用注册表优化系统性能实战.....	407
20.5.1 实战训练 32: 修改注册表加快系统启动速度.....	407
20.5.2 实战训练 33: 通过注册表设置重启不自检.....	409
20.5.3 实战训练 34: 通过 BIOS 设置改变默认安装路径.....	410
20.5.4 实战训练 35: 通过注册表设置加快关机速度.....	411
第 21 章 注册表的清理实战.....	413
21.1 手动清理注册表实战.....	413
21.1.1 实战训练 1: 删除注册表文件.....	413
21.1.2 实战训练 2: 删除失效的文件关联.....	413
21.1.3 实战训练 3: 删除已卸载软件的残留键值.....	413
21.1.4 实战训练 4: 如何删除多余的 DLL 文件.....	413
21.1.5 实战训练 5: 清理注册表中的软件信息垃圾.....	414
21.2 软件清理注册表实战.....	414

第 1 章

BIOS 设置基础

1.1 认识电脑的 BIOS

1.1.1 什么是 BIOS

BIOS 全名为 Basic Input Output System，即基本输入/输出系统，它是一组固化到电脑主板上的一种 ROM 芯片上的程序，保存着电脑中最重要的基本输入/输出程序、系统设置信息、开机上电自检程序和系统启动程序。其主要功能是为电脑提供最低级的、最直接的硬件控制，电脑的原始操作都是依照固化在 BIOS 里的程序来完成的。准确地说，BIOS 是硬件与软件之间的一个“转换器”或者说是接口，它负责开机时对系统的各种硬件进行初始化设置和测试，以确保系统能够正常工作。电脑用户在使用电脑的过程中，都会不知不觉地接触到 BIOS，它在电脑系统中起着至关重要的作用。图 1-1 所示为 AMI 公司生产的 BIOS 芯片。

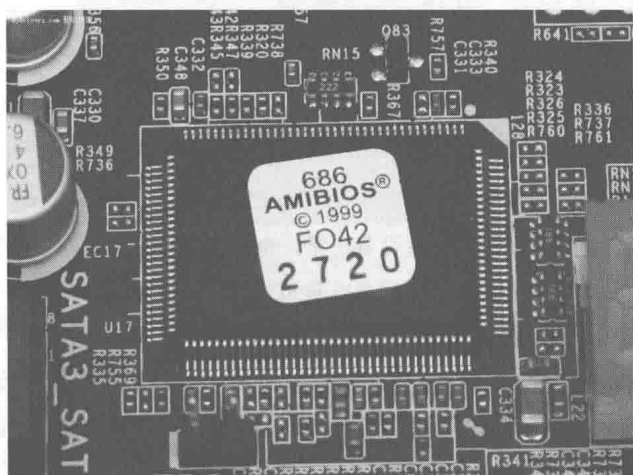


图1-1 BIOS芯片

1.1.2 BIOS 的功能

在电脑中，BIOS 主要负责解决硬件的即时需求，并按软件对硬件操作的要求执行具体的操作，如系统设置、开机自检、提供中断服务等。

1. 对系统进行设置

在电脑对硬件进行操作时，必须先获取硬件配置的相关信息，而这些信息被存放在一块可读写的 CMOS RAM 芯片中。BIOS 的主要功能是对 CMOS RAM 芯片中的各项参数进行设置。

2. 开机自检

按下开机电源后，POST（Power On Self Test）自检程序便开始检查各个硬件设备是否工作正常，这个过程称为 POST 自检。POST 自检主要是针对主板、CPU、显卡、640KB 基本内存、1MB 以上的扩展内存、软/硬盘子系统、键盘、ROM、CMOS 存储器、串/并行端口等进行测试。在自检中如果发现了问题，系统会给出提示信息或发出报警声，方便用户进一步进行处理。

3. 提供中断服务

BIOS 的中断服务是指电脑系统中软件与硬件之间的一个可编程的接口，主要用于完成程序软件与电脑硬件之间的连接。其实我们也可以不调用 BIOS 提供的中断而直接用输入输出指令对这些端口进行操作，但这要求读者必须对这些端口有详细的了解。中断系统的一大好处是能够让程序员无须了解系统底层的硬件知识就能够进行编程。

1.1.3 何时需要对 BIOS 进行设置

1. 新组装的电脑

新组装的电脑需要安装操作系统，这时需要操作人员设置 CMOS 参数，可从光盘启动，准备安装系统。

2. 开机时电脑提示出错

电脑开机启动时，如果有硬件设备出错，电脑会停止启动，然后出现错误提示，此时只能通过进入 BIOS 重新完成 CMOS 参数设置。

3. CMOS 数据丢失

在 CMOS 电池失效或遭到恶意病毒进攻，使 CMOS 中的数据意外丢失的情况下，主机将因无法识别硬件设备而处于瘫痪状态，此时只能进入 BIOS 重新完成 CMOS 参数设置。