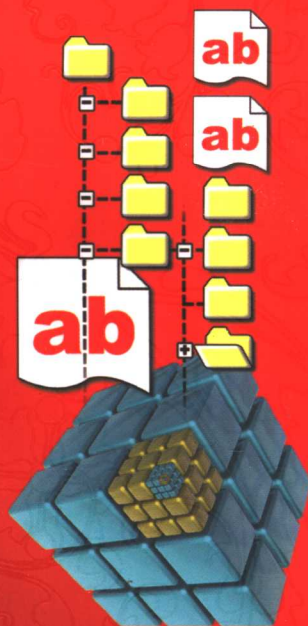




从零开始 一学就会 无师自通 得心应手

BIOS 与注册表

华联科技 编著



新易学



版式新颖 内容丰富
全程图解 快速掌握
知识技巧 一应俱全
书盘结合 互动教学
视频讲解 生动有趣
过关测验 加深记忆

超值赠送 一本实用技巧电子书



机械工业出版社
China Machine Press

从零开始，一学就会；无师自通，得心应手！

BIOS 与注册表

TP362.1/27D

2007

华联科技 编著

新手易学



机械工业出版社
China Machine Press

本书主要讲解 BIOS 与注册表的相关知识,包括 BIOS 基础知识、Phoenix-Award BIOS 设置、AMI BIOS 设置、Phoenix BIOS 设置、BIOS 的备份和还原、BIOS 的升级与优化、BIOS 的故障排除、注册表基础知识、注册表的结构、注册表的备份与恢复、使用注册表打造个性化系统、使用注册表进行系统优化及防护、利用注册表解决故障以及常用的编辑软件等知识。

本书以初学者的需求为出发点,以精炼的语言和丰富的内容为基础,图文并茂地讲述了如何设置 BIOS 与注册表以及如何使用它们解决系统故障。同时,在每一章后面还附有小结,使读者能够掌握知识重点,以巩固理解;特设的过关练习题,还能够加强读者对 BIOS 与注册表设置操作的掌握,并使读者能够解决实际操作中遇到的问题和困难。

本书可以作为广大电脑上网初学者自学的参考用书,也可以作为大中专院校和电脑培训班的教材。

版权所有,侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

图书在版编目(CIP)数据

BIOS 与注册表/华联科技编著. - 北京:机械工业出版社, 2007.9
(新手易学)

ISBN 978-7-111-22227-9

I. B… II. 华… III. ①微型计算机-输入输出寄存器 ②窗口软件, Windows-注册表
IV. TP31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 131012 号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:李东震

中国电影出版社印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2007 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·16.25 印张

定价:29.80 元(附光盘)

凡购本书,如有倒页、脱页、缺页,由本社发行部调换
本社购书热线:(010) 68326294

丛书序

纵观整个电脑类图书市场,尽管教人快速学电脑的图书种类多如牛毛,但良莠不齐。要想使自己快速成为电脑高手,选择一本好的入门级电脑书很关键。现在很多书籍内容不够实用,或者只是简单的实例堆砌,往往令读者感到枯燥乏味,一知半解,看过后仍然一头雾水。

鉴于此,我们在总结了以往同类书籍成功经验的基础上,推出了“新手易学”系列丛书。本套丛书语言浅显易懂,并配以大量精选图片,以最常用、最实用的内容为选材原则,精心提炼出简单易懂的学习方法,使读者能在最短的时间内学会使用电脑。

丛书主要内容

本套丛书涉及电脑应用的多个领域和常见软件,介绍了电脑操作的各种基本知识以及最新、最常用的软件和硬件的使用技巧,以满足读者在实际生活和工作中的需求。书中有一个聪明好学的学生贝贝,还有一位知识渊博的李老师,下面就由贝贝和李老师带您了解一下这套丛书。

 贝贝:李老师,我连最基本的电脑操作都不会,但是我还想学上网,想练习五笔输入法,可是如果我的电脑出毛病了,那该怎么办呢?

 李老师:不要着急,这些内容在这套丛书中我们都有介绍。如果你想学最常用的,有《五笔打字》、《电脑入门》、《电脑上网》、《Windows XP 基本操作》、《Windows Vista 基本操作》、《Excel 电子表格》;如果你想学更深入一点的,还有《BOIS 与注册表》、《电脑综合应用》等;要是你想买电脑或是你的电脑出现问题了,可以看《电脑选购、组装与维修》、《系统安装与重装》、《电脑故障排除》;如果你想学一些专业的电脑软件,就可以看《Photoshop 数码照片处理》、《中文版 Photoshop 图像处理》、《AutoCAD 2007 绘图基础》、《中文版 Flash 动画制作》、《中文版 Dreamweaver 网页制作》;除此之外,还有《电脑办公》、《Office 2007 中文版》,学习这些对你以后的工作会有很大帮助的。

 贝贝:太好了,学会了这些我就可以成为电脑高手了!

丛书主要特色

本套丛书最大的特点就是以实例为中心,脱离单纯讲解菜单选项的模式,通过贴近生活的实例,让读者亲身体验到如何操作电脑的各种软件和硬件。语言简洁流畅、版式精美科学,随书附有精彩生动的多媒体教学光盘。

 版式新颖 简单易学

 贝贝:咦,这套丛书的页面设计看起来跟其他书不太一样啊?

 李老师:对啊。这套丛书突破了以往同类书籍单一的单栏排版格式,采用了双栏排版,版式美观新颖,而且容量大、信息全。

 贝贝：但是我初学电脑，这套丛书会不会有很多理论知识我看不懂啊？

 李老师：不会的。这套丛书采用双色印刷的方式，主题内容以黑色字体显示，同时“动手”、“经验谈”、“提个醒”、“知识库”等小提示的图标以红色状态显示，并根据提示内容设计了多个提示图标，你可以根据图标一步一步向下进行。同时，在图上以红色字体标识出具体的步骤和要注意的位置，不仅美观大方，而且突出了重点和难点，增加了阅读的趣味性。像你这样的初学者可以很轻松地阅读，而且也会很容易理解和掌握。

全程图解 联系实际

 贝贝：那我只看书也不知道实际操作中是什么样的呀，这样不就联系不到实际了吗？

 李老师：不会啊。这套丛书在介绍实际应用时，以操作步骤的形式详细介绍了实例的操作过程，用醒目的序号表示操作顺序，并在每一个操作步骤后附上对应的图形，有联系的图与图之间还用箭头连接起来，这样就很容易理解了。你可以直观、清晰地看到操作的实景，使你对操作过程一目了然，可以边看书边操作，轻松上手。

丛书在章首和小结采用对话形式，联系实际操作过程中可能出现的问题和现象，图文并茂地予以解释和解决，使枯燥乏味的电脑知识变得轻松易学。

多多练习 罗列心得

 贝贝：我看完书以后，还是不知道自己能不能掌握，怎么办啊？

 李老师：没关系。这套书在每章的最后都根据本章内容列出了多道过关练习题，可以帮助你综合掌握本章内容。同时，还留有读书笔记的空间，你可以在此将学习心得和其他要注意的问题罗列出来，以便于今后复习。

书盘结合 互动教学

 贝贝：如果能边学边看效果就好了。

 李老师：没问题。这套丛书有配套的多媒体教学光盘，而且内容与书中知识紧密结合并互相补充，直观、生动、互动性强，可以达到画龙点睛的效果。随书光盘中还附赠了相关的应用技巧以及一些经典的实用模板，可以帮你了解和掌握更多的内容。

 贝贝：太好了，有了这套丛书，我很快就可以学会使用电脑了。

光盘特点

本套系列丛书的配套光盘是多媒体自学光盘，采用师生对话的形式详细讲解了电脑及各种应用软件的使用方法和技巧。为了便于读者使用，我们对光盘进行了精心设计和编排，引导读者由浅入深，一步一步地完成各个知识点的学习。希望这套光盘可以帮您更快地掌握电脑的操作技巧。

本套光盘主要有以下特点。



情景教学 互动练习

为了增加光盘的趣味性和时代感，我们特别设计了李老师、贝贝、晶晶、乐乐、团团和圆圆 6 个人物形象。通过有求知欲望的贝贝向李老师提出各种各样的问题，引出了各个知识点的学习任务；调皮可爱的晶晶将帮您解释一些难点概念，活跃气氛；乐乐将带您进入互动练习，让您边学边练；团团会带您进入知识的海洋，她总是不经意地告诉您一些电脑知识和操作技巧；还有一个人物就是圆圆，她会引导您进行测试，帮您闯过难关。

背景时尚 操作简单

 贝贝：李老师，看光盘会不会很枯燥啊。再说，我还会不会操作电脑呢，怎么使用光盘啊？

 李老师：不要着急。这套光盘采用一年四季作为播放背景，而且穿插有香山红叶等画面，让你在看光盘的时候很有新鲜感，不会感到枯燥乏味的。而且光盘的操作界面也很简单易懂，你只要将光盘放入电脑的光驱后，一般它就会自动运行，它的播放界面中有很多提示按钮，你只要在需要的按钮上点一下就可以了。怎么样，操作是不是很简单啊？

设计人性化 扩充知识量

 贝贝：如果我看完了一部分，可下次再看的时候不知道看到哪了怎么办啊？光盘上的内容是不是都是这套书里的知识啊？

 李老师：不用担心，这套光盘有很多人性化的功能，看完了一部分内容，可以单击【保存进度】按钮，这样下次再看的时候，只要单击【导入学习进度】按钮就可以接着上次的内容继续学习了。而且，这套光盘不仅紧密结合丛书上的内容进行讲解，还将各个知识点进行扩展，扩充了知识量，让你可以学到更多的电脑知识。

 贝贝：太好了，我真想现在就打开这套光盘看看！

丛书主要读者对象

本套丛书主要面向的是电脑初学者，包括广大青少年、退休人员、电脑爱好者及各行各业需要学习电脑的人。本套丛书会让您轻松掌握电脑知识，熟练操作电脑软、硬件。

编者



随着社会的发展, 电脑这一高科技产物已被广泛应用于各个领域, 而不同领域对电脑性能的需求又各不相同, 如何才能发挥电脑的最佳性能, 这已成为人们关心的问题。其实, 通过修改 BIOS 与注册表不但能使系统稳定运行, 而且还会极大地提高系统性能。但 BIOS 是用来解决系统即时需求的, 而注册表又关系着操作系统的重要参数, 两者都是系统运行的基础, 因而用户不敢轻易去修改它们。为此, 我们精心编著了这本《BIOS 与注册表》, 希望您能在短时间内掌握修改 BIOS 与注册表的相关知识。

本书内容

本书内容在选材上充分考虑到初学修改 BIOS 与注册表的掌握能力和实际需要, 以用户在修改 BIOS 与注册表过程中最常用的修改方法和出现最频繁的疑点、难点为实例, 深入、细致地向读者介绍了 BIOS 与注册表的许多基础知识和修改技巧。本书共 14 章, 您主要可以学到以下几个方面的内容。

- BIOS 基础知识: 认识 BIOS、为修改 BIOS 做好准备、学会 BIOS 的基础操作。
- Phoenix-Award BIOS 设置: 了解 Phoenix-Award BIOS 中各选项的含义及其设置方法、为学习其他 BIOS 的设置打好基础。
- AMI BIOS 设置: 介绍了 AMI BIOS 中各选项的含义及其设置方法。
- Phoenix BIOS: 介绍了 Phoenix BIOS 即笔记本 BIOS 中各选项的含义及其设置方法。
- BIOS 的备份和还原: BIOS 的备份和还原的方法、为升级 BIOS 做好充分的准备。
- BIOS 的升级与优化: 介绍了 BIOS 升级前需做的准备工作、升级 BIOS 的多种方法以及使用 BIOS 优化系统的方法。
- BIOS 的故障排除: 使用 BIOS 排除电脑故障、将 BIOS 应用到电脑维修中。
- 注册表基础知识: 认识注册表、为修改注册表做好准备、学会修改注册表的基本操作。
- 注册表的结构: 介绍了注册表的组成以及各组成部分之间的关系、深层剖析注册表。
- 注册表的备份与恢复: 介绍了注册表的备份与恢复的方法、有备而无患。
- 使用注册表打造个性化系统: 通过修改注册表可以使系统登录、系统桌面、菜单、任务栏、窗口和 IE 浏览器更具个性化。
- 使用注册表进行系统优化及防护: 使用注册表可以打造稳定、快速、安全的系统。
- 常用注册表优化软件: 介绍了优化大师和超级兔子两款优化软件、随心所欲优化注册表、清理木马和系统垃圾等。

本书特点

- 要点导航：本书每一章节的前面都以人物对话的形式引出本章要解决的疑点和难点，并列有要点导航，让您对本章内容及您应该重点掌握的知识一目了然。
- 知识库：每一章的内容当中都穿插有“知识库”，帮您解释一些在电脑网络中常用的名词，教您一些实用的小技巧。
- 提个醒：在每一章的内容中还会出现一些“提个醒”，帮您解决在实际应用中出现的一些问题和难点。

本书适合的读者对象

本书主要面向初学电脑的青少年、老年朋友，电脑网络爱好者以及众多想学习 BIOS 和注册表的不同行业、不同文化背景的人，本书以简洁易懂的语言，常见实用的实例，由浅入深的介绍了 BIOS 与注册表的基础知识和修改技巧，是想学习 BIOS 与注册表的人的首选，希望您早日对 BIOS 和注册表的修改方法运用自如。

编者队伍

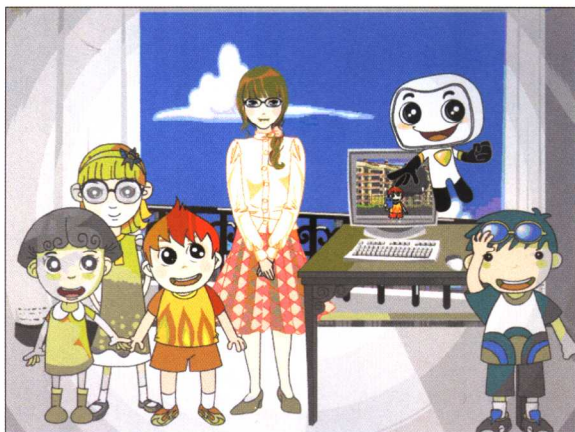
本书由华联科技编著，参与编写和资料收集整理的有：孙强强、任增慧、王松燕、张浩、王艳峰、刘恒、马翠翠、张静、张英、常学伟、邢国威、王娟、李玲玉、王亚妮、任淑慧等。感谢您对我们的信任和支持，由于时间仓促，书中难免有疏漏和不妥之处，恳请广大读者不吝批评指正，您可以按以下方式联系我们，我们会尽快加以改正，祝您早日成为 BIOS 与注册表高手！

我们的联系信箱：xsyxjh@sina.com。

编者

光盘使用说明

欢迎使用本光盘，本光盘是“新手易学”系列中《BIOS 与注册表》一书的多媒体配套光盘，光盘中通过模拟李老师、贝贝、京京、乐乐、团团、圆圆 6 个人物对话的场景，详细介绍了修改 BIOS 与注册表的方法和技巧。为了便于您正确使用本光盘，下面将详细地介绍本光盘的使用方法。



一、打开光盘

将光盘印有文字的一面朝上放入光驱中，稍后光盘会自动运行。若光盘没有自动运行，则打开【我的电脑】窗口，右键单击光驱盘符，从弹出的快捷菜单中选择【自动播放】菜单项，稍后光盘将自动播放一段片头动画，片头动画播放完毕后会进入光盘主界面。



二、使用方法

在主界面的右上方有本光盘内容各个章节的目录，将鼠标移动到一级目录上单击会弹出下一级目录；在二级子目录上单击会直接进入光盘的播放界面，并自动播放该内容。

播放界面中主要包括播放窗口、播放控制区以及解说词窗口 3 大模块。播放窗口是光盘教学的主要区域，知识点的讲解和演示都是在这个窗口进行的。播放控制区由一系列的按钮组成，包括章节、后退、暂停/播放、前进、跟练、帮助、返回、背景音量和解说音量按钮，这些按钮的下方是进度条。



新手易学



读者可以通过这些按钮来控制光盘的运行情况，例如后退、暂停/播放、前进，以及调整背景音乐和解说词的音量等。读者还可以通过拖动进度条上的滑块实现快进快退功能。单击【返回】按钮可以返回到光盘的主界面。



三、超值赠送

本光盘除了提供多媒体正常播放功能外，还赠送了一本技巧电子书，增加了“互动练习”、“过关练习题”、“课后习题答案”、“安装光盘”、“保存进度”等多个功能。

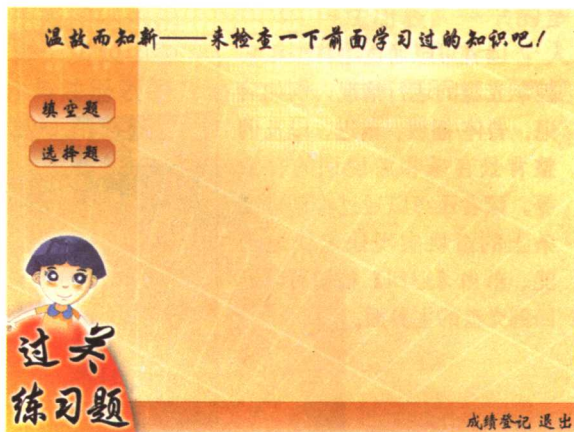
单击【精选技巧 100 招】按钮首先播放一段动画，随即打开电子书，一些常用的小技巧都可以在这里找到。



单击【互动练习】按钮首先播放一段动画，随后进入互动练习界面。在此界面中单击任一练习按钮即会进入互动练习窗口，读者可以根据屏幕提示进行练习。单击【退出】按钮返回到光盘主界面。

光盘使用说明

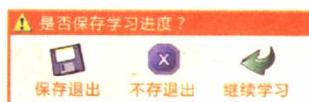
单击【过关练习题】按钮后，首先播放一段动画，随后进入过关练习题界面。在过关练习题中有两种题型：填空题和选择题，读者可以单击相应的按钮进行选择。温故而知新，这个环节可以帮助您巩固前面学习过的知识。单击【退出】按钮可以返回到光盘主界面。



单击【课后习题答案】按钮可以从中寻找书中的课后习题答案。

单击【安装光盘】按钮，可以将本光盘的内容安装到您的本地硬盘上，方便您下次使用。

单击【保存进度】按钮，在弹出的【保存进度】对话框中您可以选择不同的学习进度保存方式。



新手易学

BIOS的
基础知识

章节名称	学习进度%
一、BIOS的基础知识	35
1.1 认识BIOS	0
1.2 BIOS基础知识	0
二、常见BIOS的设置方法	0
2.1 Phoenix-Award BIOS设置	0
2.2 AMI BIOS设置	42
2.3 Phoenix BIOS设置	0
三、BIOS的高级应用	0
3.1 BIOS的备份与还原	0
3.2 BIOS的升级与优化	0
3.3 BIOS的故障排除	26
四、注册表的基础知识	0
4.1 认识注册表	0
4.2 注册表编辑器	0
4.3 如何使用注册表的修改生效	0
4.4 注册表的结构	0
五、注册表的高级应用	0
5.1 注册表的备份与恢复	0
5.2 使用注册表打造个性化系统	0
5.3 使用注册表进行系统优化及防	0
5.4 使用注册表解决故障	0

机械工业出版社 多媒体教学

单击【导入学习进度】按钮可以打开学习进度列表，这里面保存了您上次退出光盘时保存的学习进度，单击其中某个章节名称，可以直接跳到上次学习的位置开始浏览。

单击【退出】按钮将播放一段光盘结束动画，动画播放完毕退出本光盘，将鼠标移动到结束动画上单击鼠标左键可以跳过结束动画快速退出光盘。

温馨小提示：《BIOS 与注册表》最佳运行环境

操作系统	可在 Windows 2000/XP/2003 中文版环境下运行
颜色	32 位真颜色
分辨率	1024×768 及以上
显示字体大小	96 dpi (不能选大字体)



第 1 章 BIOS 基础知识..... 1

1.1 初识 BIOS 2

1.1.1 BIOS 简介..... 2

1. 什么是 BIOS..... 2
2. BIOS 的种类..... 2
3. BIOS 的存储芯片..... 2
4. BIOS 和其他程序的区别..... 3
5. 主板 BIOS 的工作流程..... 3
6. POST 自检概述..... 4

1.1.2 CMOS 简介..... 4

1. 什么是 CMOS..... 4
2. CMOS 和 BIOS 的关系..... 4

1.2 BIOS 报警声含义..... 5

1.2.1 Phoenix-Award BIOS 自检报警声的含义..... 5

1.2.2 AMI BIOS 自检报警声的含义..... 5

1.2.3 Phoenix BIOS 自检报警声的含义..... 5

1.3 BIOS 基础设置..... 6

1.3.1 何时需要进行 BIOS 设置..... 6

1. 新配置的电脑..... 6
2. 添加新硬件设备..... 6
3. CMOS 数据丢失..... 6
4. 优化系统..... 6

1.3.2 进入 BIOS 设置..... 6

1. 启动时按下热键..... 6
2. 使用一些可读写 CMOS 的应用软件..... 7
3. 使用系统提供的软件..... 7

1.3.3 BIOS 的设置界面和基本操作..... 7

1.3.4 退出 BIOS 设置..... 8

1. 按下【ESC】键..... 8
2. 在 BIOS 主设置界面中选择【Save & Exit Setup】选项..... 8
3. 在 BIOS 设置界面中选择【Exit Without Saving】选项..... 8

4. 按下【F10】键..... 8

1.3.5 清除 BIOS 设置..... 9

1.3.6 BIOS 的默认设置..... 9

1. 标准默认设置..... 9
2. 安全默认设置..... 9
3. 最优默认设置..... 9
4. 选择自动设置..... 9

1.4 本章小结..... 9

1.5 过关练习题..... 10

第 2 章 Phoenix-Award BIOS 设置..... 11

2.1 Phoenix-Award BIOS 简介..... 12

2.2 Phoenix-Award BIOS 主界面..... 12

2.3 Phoenix-Award BIOS 基本设置..... 12

2.3.1 Standard CMOS Features..... 12

1. 设置日期和时间..... 13
2. 设置 IDE 硬盘参数..... 14
3. 设置软驱参数..... 15
4. 设置系统侦测错误暂停参数..... 15
5. 显示系统信息..... 16

2.3.2 Advanced BIOS Features..... 16

1. CPU Feature (CPU 特性)..... 17
2. Hard Disk Boot Priority (硬盘引导优先权)..... 17
3. 启动顺序的设置..... 18
4. Quick Booting (快速引导)..... 19
5. Boot up Num-Lock LED (启动时 Num-Lock 状态)..... 19
6. IOAPIC Function (IOAPIC 功能)..... 19
7. MPS Table Version (MPS 版本)..... 19
8. Boot to OS/2..... 19
9. HDD S.M.A.R.T Function..... 19
10. Full Screen LOGO display (全屏显示 LOGO)..... 20

2.3.3 Advanced Chipset Features..... 20

BIOS 与注册表

1. DRAM Timing (DRAM 时钟)	20	1. Primary Graphic Adapter (第一图像适配器)	29
2. CAS# Latency (Tcl) (CAS 延迟, Tcl)	20	2. IRQ Resources Setup (IRQ 资源设置)	30
3. RAS# to CAS# Delay (Tred) (RAS 至 CAS 的延迟, Tred)	21	3. DMA Resources Setup (DMA 资源设置)	30
4. RAS Precharge Time (Trp) (RAS 预充电时间, Trp)	21	4. PCI Slot1 ~ 3 IRQ Preference	30
5. Min RAS# Active Time (Tras)	21	2.3.7 H/W Monitor	30
6. Memory Hole (内存洞)	21	1. CPU Smart Fan Function (CPU 智能风扇功能)	31
7. PEG Force x1	21	2. CPU Smart Fan Temperature (CPU 智能风扇温度)	31
2.3.4 Integrated Peripherals	21	3. CPU Temperature Tolerance (智能风扇容值)	31
1. On-Chip ATA Devices (板载 ATA 设备)	22	4. Chassis Intrusion (机箱入侵)	31
2. USB Controller (USB 控制器)	23	5. PC Health Status (PC 健康状态)	31
3. USB Keyboard Support (USB 键盘支持)	24	2.3.8 Cell_Menu	32
4. USB Mouse Support (USB 鼠标支持)	24	1. Dynamic Overclocking (动态超频)	32
5. I/O Devices (I/O 设备)	24	2. Adjusted CPU Clock (调整 CPU 时钟)	32
6. Onboard Audio Controller (集成声卡控制器)	26	3. Adjusted DDR Memory Frequency (调整 DDR 内存频率)	32
7. Onboard Lan Controller (集成网卡控制器)	26	4. Auto Disable PCI Clk (自动关闭 PCI 时钟)	32
8. LAN Option ROM (网络随选内存)	26	5. Spread Spectrum (频展)	33
2.3.5 Power Management Setup	26	6. Memory Voltage (内存电压)	33
1. ACPI Function (ACPI 功能)	27	7. PCI Express Voltage (PCI Express 电压)	33
2. ACPI Standby State (ACPI 备用状态)	27	8. Adjust CPU FSB Frequency (调整 CPU 前端总线频率)	33
3. Re-Call VGA BIOS from S3	27	2.3.9 Load Fail-Safe Defaults	33
4. Suspend Time Out (Minute) (空闲时间, 分)	27	2.3.10 Load Optimized Defaults	33
5. Power Button Function (电源按钮功能)	27	2.3.11 BIOS Setting Password	34
6. Wake Up Event Setup (唤醒事件设置)	27	1. 设置 BIOS 密码	34
7. Restore on AC Power Loss	29	2. 清除 BIOS 密码	34
2.3.6 PnP/PCI Configurations	29	3. 破解密码	34
		2.3.12 Save & Exit Setup	35
		2.3.13 Exit Without Saving	35



2.4 本章小结	36
2.5 过关练习题	36
第3章 AMI BIOS 设置	37
3.1 AMI BIOS 简介	38
3.2 AMI BIOS 主界面	38
3.3 AMI BIOS 基本设置	38
3.3.1 Standard CMOS Features	38
1. System Date (系统日期)	39
2. System Time (系统时间)	39
3. Primary/Secondary/Third IDE Master/Slave (第一/第二/第三 IDE 主/从)	39
4. Floppy A (软盘驱动器 A)	39
5. Halt On (中断)	40
6. System Information (系统信息)	40
3.3.2 Advanced BIOS Features	40
1. Quick Boot (快速引导)	40
2. CPU Configuration (CPU 配置)	40
3. Full Screen LOGO Display (全屏 LOGO 显示)	41
4. IOAPIC Function (IOAPIC 功能)	41
5. Boot Up Num-Lock LED (启动时 Num-Lock 状态)	41
6. MPS Configuration (MPS 配置)	41
7. PCI Express Configuration- Active State Power- Management	41
8. Boot Device Priority	41
3.3.3 Advanced Chipset Setup	42
1. Configure DRAM Timing by SPD (由 SPD 设置 DRAM 时钟)	42
2. Memory Hole (内存洞)	42
3. Initate Graphic Adapter	42
4. PEG Port (PEG 端口)	42
5. PEG Force x1	42
3.3.4 Integrated Peripherals	42

1. USB Functions (USB 功能)	43
2. USB 2.0 Controller (USB 2.0 控制器)	43
3. USB Keyboard Legacy Support (USB 键盘支持)	43
4. USB Mouse Legacy Support (USB 鼠标支持)	43
5. Onboard LAN Controller (板载 LAN 控制器)	43
6. Onboard LAN Option ROM	43
7. IDE Configuration (IDE 配置)	43
8. SATA Devices Configuration (SATA 设备配置)	43
9. I/O Devices Configuration (I/O 设备配置)	44
3.3.5 Power Management Features	44
1. ACPI Function (ACPI 功能)	44
2. ACPI Standby State (ACPI 备用状态)	45
3. Suspend Time Out (闲置时间)	45
4. Power Button Mode (电源按钮功能)	45
5. Restore on AC Power Loss	45
6. Wakeup Event Setup (唤醒时间设置)	45
3.3.6 PCI/PNP Resource Management	46
1. Clear NVRAM	46
2. Plug & Play O/S	46
3. PCI Latency Timer (PCI 延迟时钟)	46
4. PCI Slot1 ~ 4 IRQ Preference	46
5. IRQ Resources Setup (IRQ 资源设置)	46
6. DMA Resources Setup (DMA 资源设置)	47
3.3.7 H/W Monitor	47
1. CPU FAN Failure Waring (CPU 风扇故障报警)	47
2. Chassis Intrusion	

(机箱入侵)	47
3. Smart Fan Target (智能风扇)	47
4. Smart Fan Tolerance (智能风扇的容值)	47
5. System/CPU Temperature, Sys/ CPU/Power Fan Speed, CPU Vcore, +12V, +5V, +5VSB, +3.3V	47
3.3.8 Cell_Menu	47
1. Adjust DDR Voltage (V) (调整 DDR 内存电压 (V))	48
2. Adjust NB Voltage (V) (调整北桥电压)	48
3. Spread Spectrum (频展)	48
4. Adjust CPU FSB Frequency (调整 PCI Express 频率)	48
5. Adjust PCI Express Frequency (调整 PCI Express 频率)	48
6. CPU Dynamic Overclocking (CPU 动态超频)	48
7. Auto Disable PCI Clock (自动禁用 PCI 时钟)	48
8. Adjust PCI Frequency (调整 PCI 频率)	48
3.3.9 Load Fail-Safe Defaults	48
3.3.10 Load Optimized Defaults	49
3.3.11 BIOS Setting Password	49
3.3.12 Save Changes and Exit	49
3.3.13 Exit Without Saving	49
3.4 本章小结	50
3.5 过关练习题	50
第 4 章 Phoenix BIOS 设置	51
4.1 Phoenix BIOS 简介	52
4.2 Phoenix BIOS 主界面	52
1. 标题栏	52
2. 菜单栏	52
3. 提示操作区	52
4.3 Phoenix BIOS 基本设置	53
4.3.1 Main	53

1. System Time (系统时间)	53
2. System Data (系统日期)	53
3. Processor Type (处理器类型)	53
4. Processor Speed (处理器速度)	53
5. Total Memory (内存总和)	53
6. Video Memory up to (最大显存)	53
7. BIOS Version (BIOS 版本号)	53
4.3.2 Security	53
1. Administrator Password (管理员密码)	53
2. Power-On Password (开机密码)	55
4.3.3 System Configuration	55
1. Language (语言)	55
2. SATA Native Support (支持 SATA)	55
3. Boot Options	55
4.3.4 Diagnostics	56
4.3.5 Exit	56
4.4 本章小结	56
4.5 过关练习题	56
第 5 章 BIOS 的备份和还原	57
5.1 BIOS 的备份	58
5.1.1 备份 BIOS 的必要性	58
1. 病毒入侵	58
2. 升级失败	58
3. 劣质电源	58
4. 自身防护不当	58
5.1.2 BIOS 的备份	58
1. 用主板自带的刷新程序备份 BIOS	58
2. 在 DOS 下备份 BIOS	59
5.2 BIOS 的还原	62
1. 用主板自带的刷新程序还原 BIOS	62
2. 在 DOS 下还原 BIOS	63



5.3 本章小结	64
5.4 过关练习题	64
第 6 章 BIOS 的升级与优化设置	65
6.1 BIOS 的升级	66
6.1.1 升级 BIOS 的作用	66
1. 免费获取新增功能	66
2. 解决老版本 BIOS 中的 BUG	66
6.1.2 升级 BIOS 前的准备工作	66
1. 确认主板 BIOS 是否可以升级	66
2. 查看主板类型	66
3. 确定 BIOS 的类型和版本	67
4. 查找正确的 BIOS 升级工具和 BIOS 文件	67
5. 升级主板 BIOS 之前需要注意的问题	68
6.1.3 升级 BIOS 的过程	69
1. 使用主板自带的刷新程序升级 BIOS	69
2. 在 DOS 下升级 BIOS	70
6.1.4 BIOS 升级失败的原因和挽救方法	71
1. BIOS 升级失败的原因	71
2. BIOS 升级失败后的挽救方法	72
6.2 BIOS 的优化设置	73
6.2.1 优化开机方式	73
1. 实现键盘开机	73
2. 实现自动开机	73
3. 实现 Modem 远程开机	74
4. 实现鼠标开机	75
6.2.2 优化启动速度	75
1. 启用快速自检功能	75
2. 关闭开机软驱检测功能	75
3. 设置硬盘为第一启动盘	75
4. 启动正确的显卡	76
6.2.3 优化运行速度	76
1. CPU 动态超频	76
2. 启用 CPU 的缓存	77
3. 启用超线程技术	77

4. 调整内存的输入电压	77
5. 设置 DRAM 行到列的延迟	78
6.2.4 优化显示速度	78
1. 启用显卡 RAM 缓存	78
2. 内置显卡设定	78
3. 启用视频 BIOS 遮罩	78
6.2.5 优化磁盘读写速度	78
1. 启用 IDE 硬盘块模式	79
2. 自动检测“UDMA”标准	79
6.2.6 其他优化设置	79
1. 设置病毒警告	79
2. 设置 CPU 警告温度	79
6.3 本章小结	80
6.4 过关练习题	80
第 7 章 BIOS 的故障排除	81
7.1 无法开/关机和死机故障的排除	82
7.1.1 无法开/关机的故障	82
1. 关机后无法正常开机	82
2. 自动开机时死机	82
3. 电脑不能自动关机	82
4. 插入软盘后无法启动系统	82
5. 开机时提示按【F1】键继续	83
6. 关闭 Modem 导致重启	83
7. 电脑启动时不显示硬盘参数	83
8. 室内温度过高导致自动关机	83
7.1.2 死机的故障	83
1. 换内存后提示内存参数错误导致死机	83
2. 安装并口打印机后死机	83
3. 安装串口鼠标后死机	84
4. 安装双网卡后死机	84
5. 安装杀毒软件后死机	84
6. 启用二级缓存引起死机	84
7. 升级 BIOS 后死机	84
8. 电脑启动时出现提示信息后死机	84
9. 运行 3D 游戏时死机	85
10. 电脑进入休眠状态后死机	85

7.2 硬件无法正常使用的故障排除	85	7.4 本章小结	90
1. 检测不到 USB 移动硬盘	85	7.5 过关练习题	90
2. 进口软驱无法使用	85	第8章 注册表基础知识	91
3. 更换光驱接口后光驱不能正常工作	86	8.1 注册表简介	92
4. 系统提示格式化光盘	86	8.1.1 什么是注册表	92
5. 针式打印机无法正常工作	86	8.1.2 注册表的发展	92
6. 打印速度变慢	86	8.1.3 注册表的特点	92
7. Modem 不能拨号	86	8.1.4 修改注册表的作用	92
8. 电视卡有声无影	86	1. 提高系统性能	92
9. 更换显卡后出现花屏现象	87	2. 增强系统的安全性	93
10. 无法使用软盘	87	3. 解决系统常见故障	93
11. 主板故障导致开机无显示	87	4. 个性化操作系统	93
12. 硬盘参数经常丢失	87	5. 便于远程管理	93
13. 硬盘不能稳定工作	87	8.1.5 注册表的组成文件	93
7.3 其他故障排除	88	8.2 注册表编辑器	93
1. ROM BIOS 芯片引起主机故障	88	8.2.1 注册表编辑器简介	93
2. 安装 Windows 2000 操作时系统黑屏	88	1. Windows XP 中的注册表编辑器	93
3. 安装新风扇后出现报警	88	2. 注册表编辑器的启动	93
4. Memory test fail 错误	88	3. 注册表编辑器的界面	94
5. CMOS Battery State LOW 错误	88	4. 几个键的含义	94
6. CMOS check sum error-Defaults loaded 错误	88	8.2.2 注册表编辑器的基本操作	96
7. Press ESC to skip memory test 错误	89	1. 新建子键	96
8. Override enable-Defaults loaded 错误	89	2. 新建和修改键值项	97
9. Keyboard error or no keyboard present 错误	89	3. 重命名子键、键值项或键值	98
10. Display Switch is set incorrectly 错误	89	4. 删除子键或键值项	99
11. Unknown flash type, system halt 错误	89	5. 查找子键、键值项或键值	99
12. HARD DISK INSTALL FAILURE 错误	89	6. 设置注册表权限	100
13. 无法修改 BIOS 中的数据	89	7. 添加注册表的子键到收藏夹	100
14. 系统时钟变慢	90	8.3 如何使注册表的修改生效	101
		1. 重新启动电脑	101
		2. 刷新桌面	101
		3. 重新启动桌面	101
		8.4 本章小结	102
		8.5 过关练习题	102
		第9章 注册表的结构	103