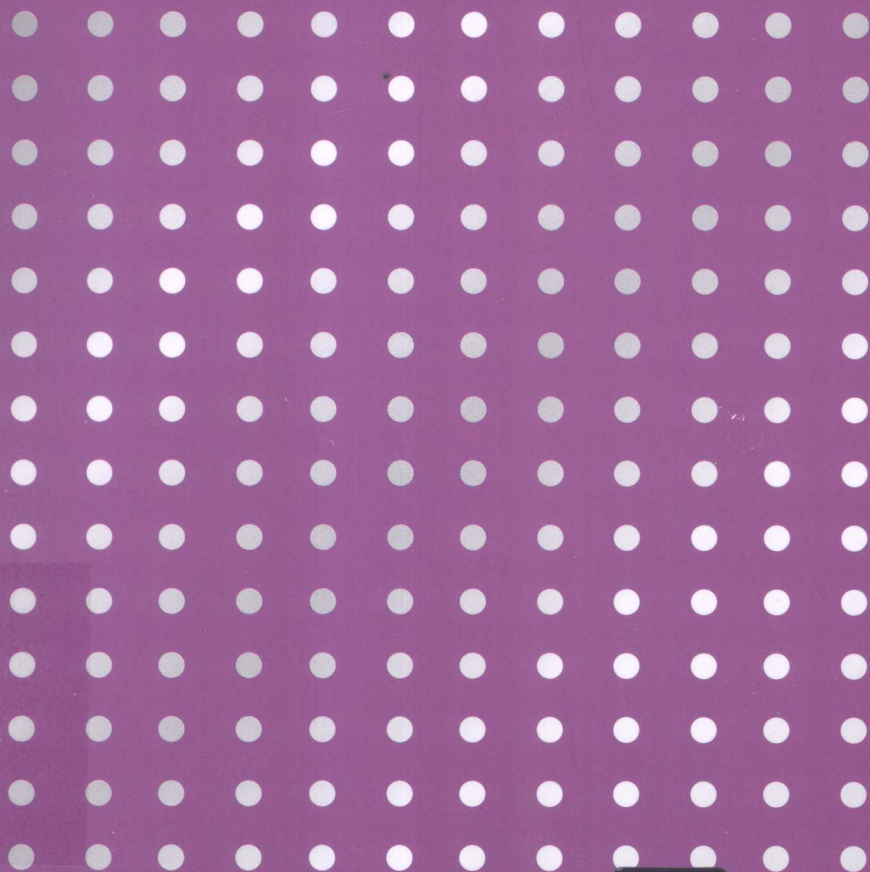


高等院校信息技术规划教材

机关自动化办公实用技术

汪永好 孙建树 徐 日 主 编
杜立平 刘 姝 张健毅 副主编

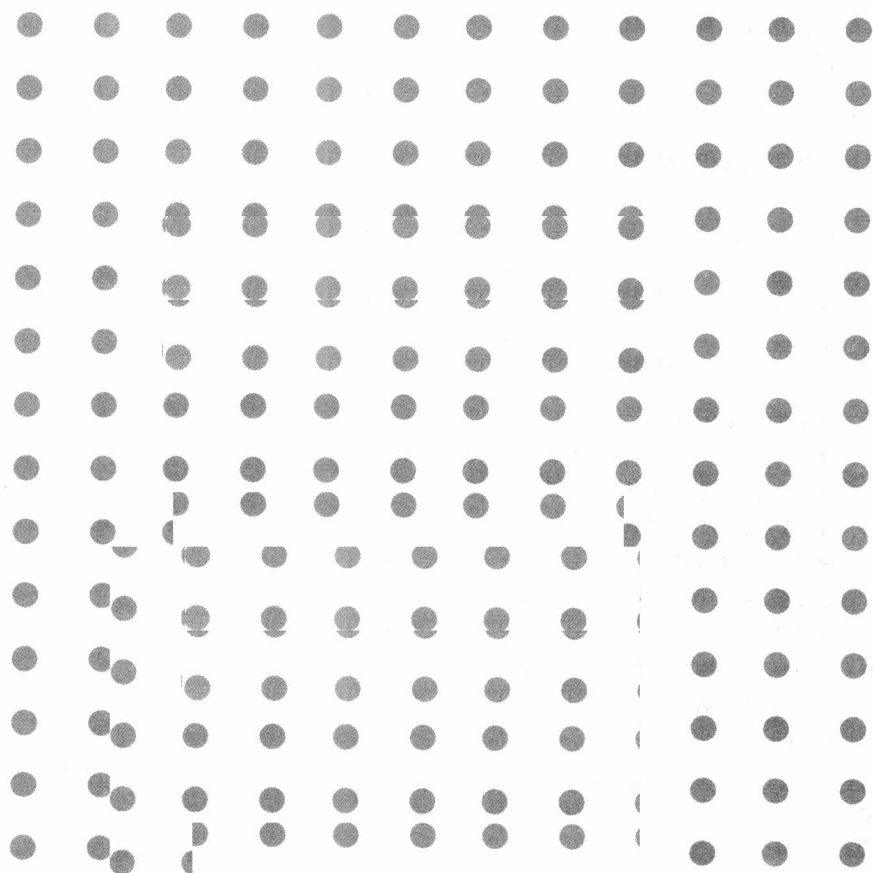


清华大学出版社

高等院校信息技术规划教材

机关自动化办公实用技术

汪永好 孙建树 徐日 主 编
杜立平 刘姝 张健毅 副主编



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书全面介绍机关企事业单位等自动化办公实用技术,目标明确,图文结合,步骤详尽,主要内容包括计算机操作系统安装、常用办公软件应用、计算机安全防护、计算机系统维护、计算机网络维护、常用办公设备等,侧重于实践应用技术,有助于读者以较高效率掌握机关自动化办公应用技术。

本书结构清晰,内容丰富,图文并茂,容易理解,可作为高校教材,也适合作为办公人员学习自动化办公实用技术的参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

机关自动化办公实用技术/汪永好,孙建树,徐日主编. --北京:清华大学出版社,2016

高等院校信息技术规划教材

ISBN 978-7-302-42738-4

I. ①机… II. ①汪… ②孙… ③徐… III. ①办公自动化—高等学校—教材 IV. ①C931.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 020054 号

责任编辑:张 玥 赵晓宁

封面设计:傅瑞学

责任校对:时翠兰

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课件下载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 装 者:北京国马印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:15.25

字 数:353 千字

版 次:2016 年 6 月第 1 版

印 次:2016 年 6 月第 1 次印刷

印 数:1~2000

定 价:34.50 元

产品编号:066673-01

前言

foreword

计算机及其网络技术的飞速发展,加速了党政机关和企事业单位办公自动化工作的进程,有效提升了工作效率,促进了科学化管理。随着我国信息化进程的继续推进,办公自动化深入发展必将成为未来的趋势。无论是在岗的政府机关公务员、企事业单位员工,还是即将毕业走上工作岗位的各类高校学生,或是下岗转岗待业人员,学习和熟练掌握自动化办公实用技术,能够获得较强的工作适应力和职业竞争力,将大大提升工作质量和效率,对未来工作开展和职业发展都至关重要。

本书从党政机关和企事业单位的自动化办公应用需要出发,重点围绕自动化办公过程中比较实用的技术和比较常见的问题,以目前党政机关和企事业单位办公计算机较广泛使用的 Windows 7 操作系统为应用环境,详细介绍这些实用技术的工作原理、实现方法和操作步骤,以及这些问题的判别方法、出现原因及解决方案等。本书具有很强的实用性和针对性,结合具体的环境实例操演,从实际应用角度出发编写实用技术,同时说明应用技术经验关键点,旨在提升读者的自动化办公应用能力,帮助读者迅速掌握自动化办公应用技术,顺利解决常见技术问题。

当今社会学习和工作节奏较快,多数读者难以接受长久阅读文字的学习方式,本书围绕任务问题,用图文结合和步骤详解的方式为读者展现,易于阅读,能有效提高学习效率。

全书共 6 章,依照学习、应用计算机的基本过程和规律组织各章内容。具体内容包括计算机操作系统安装、常用办公软件实用技术、计算机系统安全防护、计算机系统维护、计算机网络维护、常用办公设备实用技术等。

本书由多年从事计算机教学、办公自动化实践教学及考核工作、经验丰富的教师团队倾力打造,充分考虑办公自动化工作的实用技术需要和党政机关企事业单位岗位业务实际需求,注重理论知识与实践技术的结合,技术操作过程描述详细具体,问题分析与解决方法清楚明确。本书适合作为高校本专科等的实践教学教材,也

适合作为机关办公人员学习自动化办公实用技术的参考书,还可以用于党政机关和企事业单位从业人员的职业教育培训等的教材或参考书。

本书由汪永好进行总体方案策划并具体组织实施,孙建树、徐日统稿。第1章由徐日编写,第2章由杜立平编写,第3章由汪永好编写,第4章由孙建树编写,第5章由张健毅编写,第6章由刘姝编写。

感谢郭凯、陈祺、张建功和陈思宇的帮助和支持。本书在编写过程中参阅借鉴了与办公自动化有关的一些书籍和网络资料,在此一并致谢。由于编写时间仓促、编者水平有限,书中难免有疏漏和不足,恳请同行和广大读者予以批评指正。

编 者

2016年4月

目录

Contents

第 1 章 计算机操作系统安装	1
1.1 为装机设定 BIOS	1
1.1.1 进入 BIOS 环境设定	1
1.1.2 查看和修改 BIOS 信息	2
1.2 用光盘安装 Windows 7 操作系统	9
1.3 U 盘启动 WinPE 安装 Windows 7	19
1.3.1 U 盘启动“一键装机”安装 Windows 7	19
1.3.2 U 盘启动 Windows 安装器安装 Windows 7 ...	30
1.3.3 U 盘启动分区工具为磁盘分区	41
1.4 U 盘启动应用 Ghost 软件	42
1.4.1 U 盘启动 Ghost 恢复磁盘分区	42
1.4.2 U 盘启动 Ghost 备份磁盘分区	46
1.5 安装设备驱动程序	52
1.5.1 无网络情况安装设备驱动程序	52
1.5.2 有网络情况安装设备驱动程序	53
1.6 设置“控制面板”	61
第 2 章 常用办公软件实用技术	84
2.1 文档转换互用技术	84
2.1.1 Word 与 PDF 文档转换	84
2.1.2 Office 组件间的文件互用	88
2.1.3 微软 Office 与 WPS Office 文档转换	89
2.1.4 微软 Office 使用技巧	92
2.2 压缩解压技术	93
2.2.1 设置压缩率	93
2.2.2 设置压缩密码	95
2.2.3 设置分卷压缩	96

2.2.4	修复受损文件	97
2.3	文件传输技术	97
2.3.1	FlashFXP	97
2.3.2	迅雷下载	101
2.4	屏幕录制技术	104
2.4.1	使用键盘按键复制屏幕	104
2.4.2	使用 Windows 7 自带截图工具	104
2.4.3	录制屏幕软件	106
2.5	邮件管理技术	108
2.5.1	Foxmail 邮件管理软件	108
2.5.2	WebMail(网页邮件)系统	109
2.6	系统优化技术	114
2.6.1	磁盘清理	114
2.6.2	磁盘碎片整理程序	115
第 3 章	计算机系统安全防护	118
3.1	系统安全配置与加固	118
3.1.1	账户安全设置	118
3.1.2	用户账户控制	123
3.1.3	文件系统加密	125
3.2	系统备份与恢复	134
3.2.1	Windows 自带备份还原功能	134
3.2.2	利用工具恢复被删除的数据文件	142
3.3	网络安全	150
3.3.1	防火墙的安裝与配置	151
3.3.2	计算机病毒的防范	156
第 4 章	计算机系统维护	160
4.1	CMOS 相关知识和故障处理	160
4.1.1	声音提示信息与处理	160
4.1.2	文本提示信息与处理	162
4.2	CPU 相关知识和故障处理	167
4.2.1	超频和睿频加速技术	167
4.2.2	正确看待 i3、i5、i7 CPU 性能	167
4.2.3	常见 CPU 故障处理	168
4.3	内存相关知识和故障处理	169
4.3.1	虚拟内存	169

4.3.2	内存配置误区	170
4.3.3	常见内存故障处理	171
4.4	外存相关知识和故障处理	171
4.4.1	硬盘接口	172
4.4.2	硬盘转速	172
4.4.3	硬盘分区	173
4.4.4	固态硬盘	181
4.4.5	磁盘阵列	183
4.4.6	常见存储器故障处理	184
4.5	显示相关知识和故障处理	185
4.5.1	显卡输出端口	185
4.5.2	显示器刷新频率	186
4.5.3	双屏显示	187
4.5.4	常见显示故障处理	189
4.6	其他外设知识	190
第5章	计算机网络维护	193
5.1	网络硬件故障	193
5.1.1	单机网络故障	193
5.1.2	多人同时网络故障	197
5.2	网线、端口制作与路由配置	201
5.2.1	制作网线水晶头	201
5.2.2	制作入户端口(打线)	202
5.2.3	路由器配置方法概述	203
5.3	网络操作故障	204
5.3.1	远程访问故障	204
5.3.2	上网浏览访问故障	209
5.3.3	WiFi 连接	213
第6章	常用办公设备实用技术	216
6.1	传真机	216
6.1.1	概述	216
6.1.2	传真机选购和使用注意事项	217
6.1.3	传真机常见故障	218
6.2	打印机	220
6.2.1	概述	220
6.2.2	选购打印机关注的性能指标	221

6.2.3	打印机常见故障	222
6.3	复印机	223
6.3.1	概述	223
6.3.2	复印机使用注意事项	225
6.3.3	复印机常见故障	226
6.4	投影仪	227
6.4.1	概述	227
6.4.2	投影仪的性能指标	228
6.4.3	投影仪选购和维护注意事项	228
6.5	扫描仪	229
6.5.1	概述	229
6.5.2	扫描仪的技术指标	230
6.5.3	扫描仪使用注意事项	230
6.6	视频会议系统	231
6.6.1	概述	231
6.6.2	H.264 视频编解码技术简介	232
6.6.3	视频会议常见故障	232
参考文献		234

计算机操作系统安装

1.1 为装机设定 BIOS

BIOS(Basic Input Output System,基本输入输出系统)是一组固化到计算机主板中的 ROM 芯片程序,保存着计算机最重要的基本输入输出程序、系统设置信息、开机后自检程序和系统自启动程序,其主要功能是为计算机提供最底层的、最直接的硬件设置和控制,是连通软件程序和硬件设备之间的枢纽。

1.1.1 进入 BIOS 环境设定

开启计算机后,进入 BIOS 环境的操作步骤如下。

(1) 计算机启动时按 Enter 键进入选择界面,如图 1-1 所示。



图 1-1 开机界面

(2) 按 F1 键进入 BIOS 设置界面,如图 1-2 所示。

提示

此处因计算机生产厂商的不同而异,通常在开机时出现开机界面后会有提示,常见的除上述 F1 键外,还有 F2、DEL、ESC、F10 等键,请视具体情况应用之。

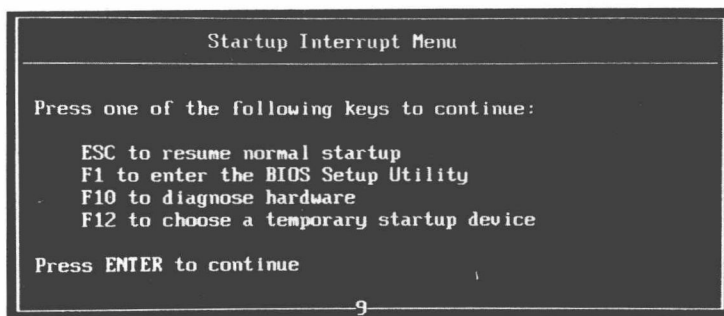


图 1-2 启动中断菜单

1.1.2 查看和修改 BIOS 信息

下面以一款联想计算机为例概要地介绍兼容台式计算机的 BIOS 信息,其他品牌计算机的 BIOS 虽有差异,但主要内容一般情况下是类似的,其他主要品牌的计算机还有戴尔、华硕、方正、索尼、宏碁、同方、海尔、神舟等。

1. 了解计算机硬件配置信息

(1) 在图 1-2 所示的界面状态下进入 BIOS 设定界面,在 Main 选项卡中可以查看到计算机的型号是 ThinkCentre M8000T,主板厂商是 LENOVO,主板/机器的序列号是 NA12315149,通用唯一身份识别码是 1fa2a700-d866-11dd-b891-d7d787a860a4 等。选择 System Summary(系统概要)选项进一步查看设备信息,如图 1-3 所示。

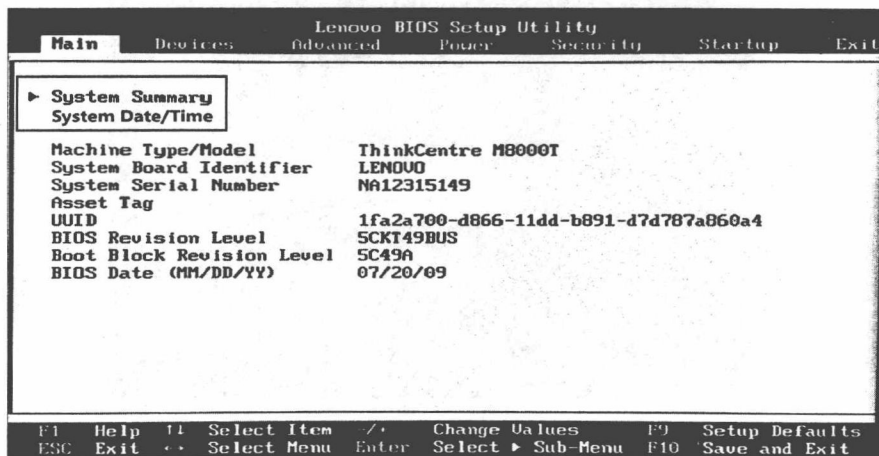


图 1-3 在 BIOS 中查看 Main 选项卡界面

(2) 在 Main 选项卡中选择 System Summary 选项,按 Enter 键进入 System Summary 面板,查看计算机主要硬件配置信息。其中 CPU 类型是 Intel Core 2 Quad Q9550,CPU 速度是 2.83GHz,CPU 总线速度是 1333MHz,CPU 核数量是 4,已安装的

内存是 4096MB(即 4GB),内存总线速度是 1067MHz,有效显卡是一部 Intel 芯片的 VGA 显卡,主板集成声卡、网卡都为可用状态,接入主板的两部风扇都正常工作,软盘驱动器(A 驱)没有启用或没有安装,SATA 驱动器 0 和 2 有接入设备,SATA 驱动器 0 接入 500GB 容量的硬盘,SATA 驱动器 2 接入了其他设备,如图 1-4 所示。

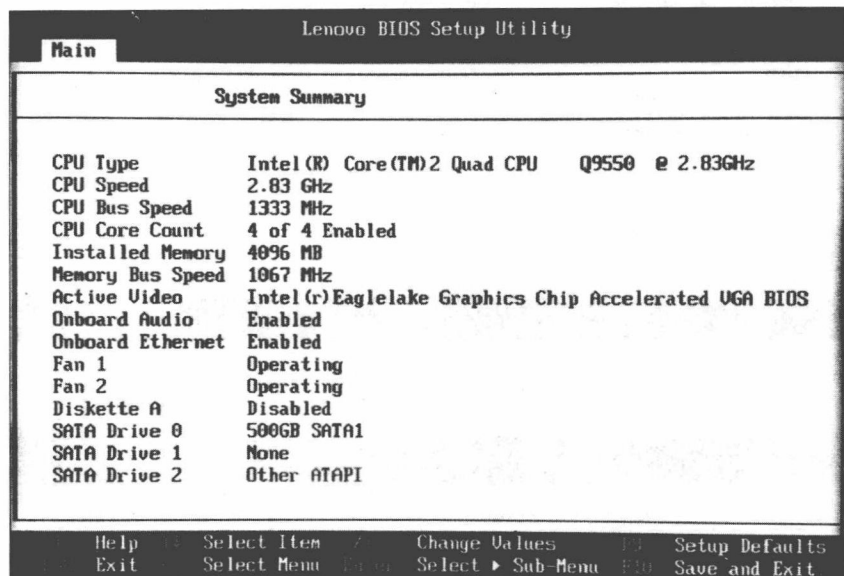


图 1-4 在 BIOS 中查看 System Summary 信息

提示

CPU Type: CPU 类型
 CPU Speed: CPU 速度
 CPU Core Count: CPU 核数
 Installed Memory: 已安装的内存
 Memory Bus Speed: 内存总线速度
 Onboard Audio: 主板集成的声卡
 Onboard Ethernet: 主板集成的网卡

2. 系统时间的查看与修改

(1) 在 Main 选项卡中选择 System Date/Time 选项,进入计算机时间的查看与修改界面,如图 1-5 所示。

(2) 进入日期和时间查看与修改界面,如图 1-6 所示。在 System Date(MM/DD/YYYY)中可以修改计算机主板 BIOS 设定的日期,在 System Time(HH:MM:SS)中可以修改计算机主板 BIOS 设定的时间。

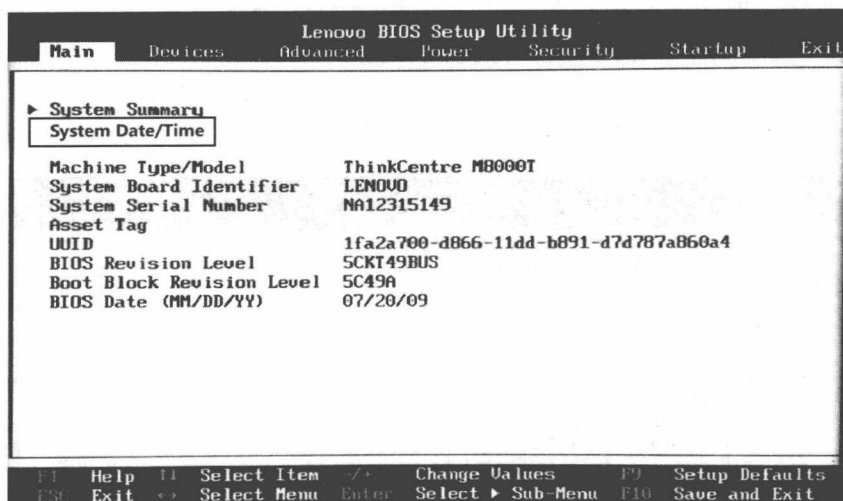


图 1-5 选择 BIOS 日期和时间选项

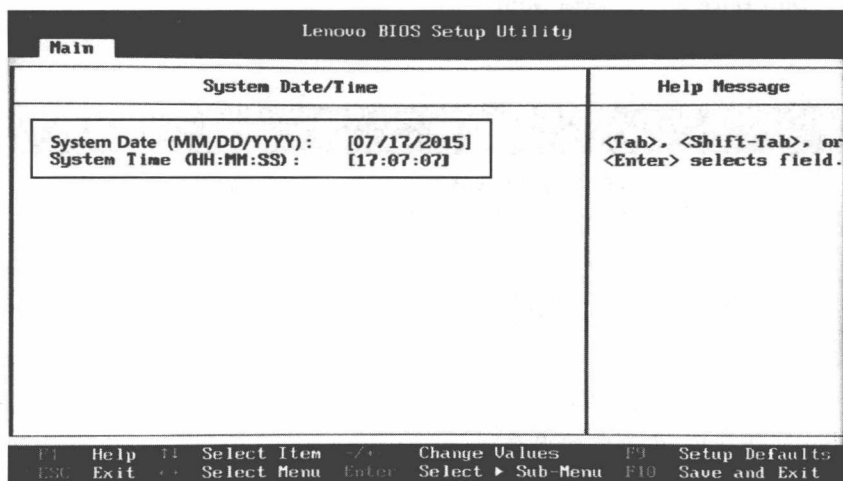


图 1-6 修改 BIOS 日期和时间

3. 选择硬盘接口模式

在 Devices 选项卡中选择 ATA Drives Setup 选项, 进入硬盘接口模式的选择与设定界面, 如图 1-7 所示。随后进入 Devices 界面, 在 SATA RAID Enable 选项中选择 Disabled, 在 SATA AHCI Enable 选项中选择 Enabled, 如图 1-8 所示。

提示

此处的 ATA Drives Setup 选项, 在其他主板的 BIOS 设定中也可能使用 SATA Mode 选项, 或者采用其他类似的选项。

为了更好地说明硬盘工作模式, 对相关的硬盘接口模式简要介绍如下。

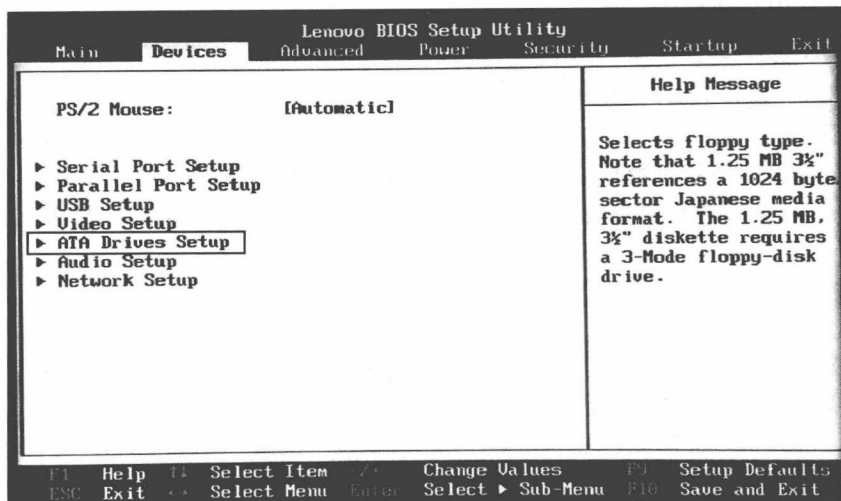


图 1-7 在 BIOS 中选择硬盘接口模式选项

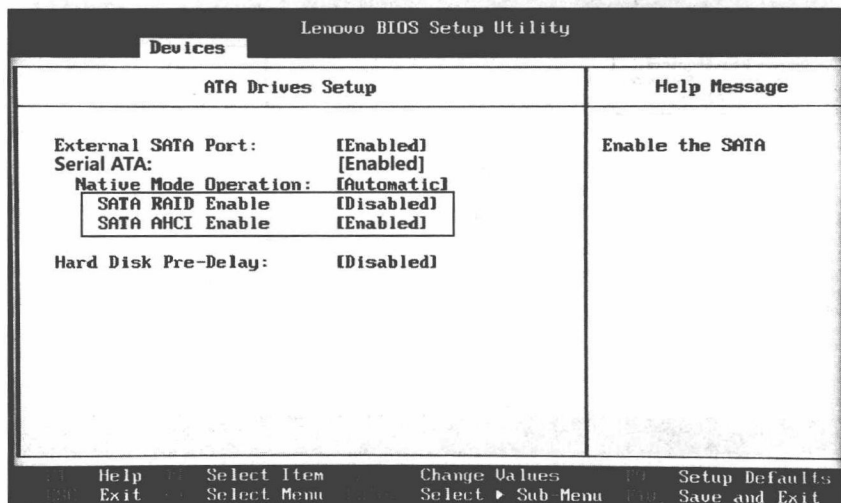


图 1-8 在 BIOS 中设定硬盘工作接口模式

(1) IDE Mode。

IDE(Integrated Drive Electronics)是指将控制器与盘体集成在一起的硬盘驱动器,IDE表示硬盘的传输接口。常见的 IDE 接口,也就是 ATA(Advanced Technology Attachment)接口,只需用一根数据线缆就能完成硬盘与主板或接口卡间的数据连接。

(2) AHCI Mode。

AHCI(Serial ATA Advanced Host Controller Interface,串行 ATA 高级主控接口/高级主机控制器接口)是在 Intel 的指导下,由多家公司联合研发的接口标准。它允许存储驱动程序启用高级串行 ATA 功能,如本机命令队列和热插拔。AHCI 描述了一种 PCI 类设备,主要是在系统内存和串行 ATA 设备之间扮演一种接口的角色,在不同的操

作系统和硬件中是通用的。

(3) RAID Mode。

RAID 接口是一种把多块独立的硬盘(物理硬盘)按不同的方式组合起来形成的一个硬盘组(逻辑硬盘),从而提供比单个硬盘更高的存储性能和更强的数据备份技术。通过可靠的设定可以实现磁盘数据恢复、热备份等功能,在允许范围内有硬盘损坏的情况下仍能正常使用数据,不会发生数据丢失的灾难,但通常适用于服务器或数据存储等高端设备。

提示

安装 Windows 7 操作系统时,一般使用 AHCI Mode 设定;安装 Windows XP 操作系统时,一般使用 IDE Mode 设定。

4. 查看和修改开机启动顺序

(1) 在 Power 选项卡中查看开机启动相关选项,如图 1-9 所示。

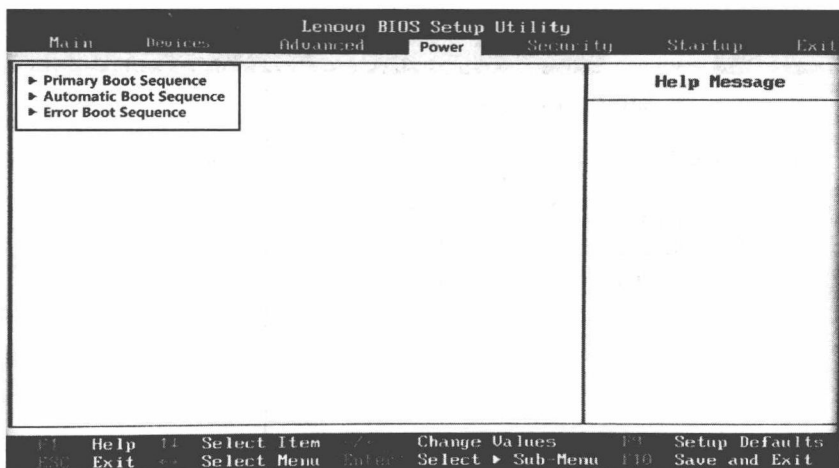


图 1-9 BIOS 中的 Power 选项卡界面

开机启动顺序,即在多个启动设备中,每个启动设备的优先启动顺序。计算机开机后将依照这个顺序,依次检查序列中的启动设备,如果某个设备被检测到有可用启动系统,计算机会启动相应设备中的系统的引导程序,随后被导入的操作系统接管并且开始控制计算机的运行。

(2) 在 Power 选项卡中选择 Primary Boot Sequence 选项,查看开机启动顺序,进入 Primary Boot Sequence 列表,如图 1-10 所示。

提示

请将每个需要的启动设备按优先次序排列置入开机启动引导列表中,以便在开机的时候能按优先次序选择相应设备启动和使用计算机。

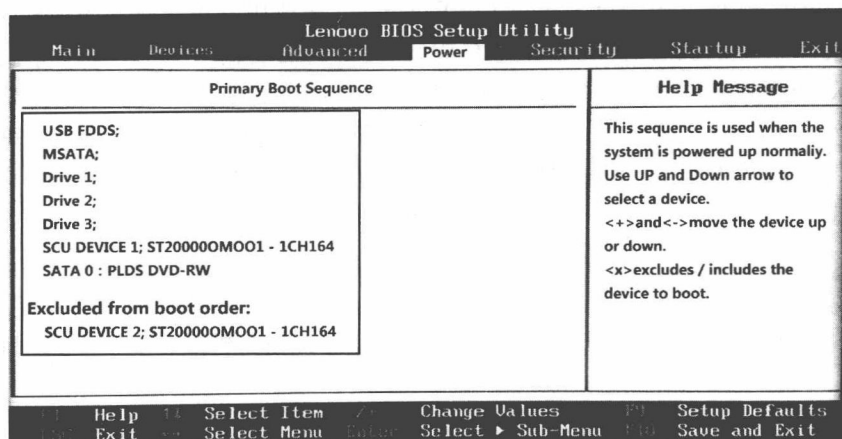


图 1-10 在 BIOS 中的 Primary Boot Sequence 列表

5. 开机启动密码与管理密码

开机启动密码设置后需要妥善保管,以避免忘记这个密码造成无法正常开启使用机器的麻烦。

管理密码设置后需要妥善保管,以避免忘记这个密码造成无法正常进入 BIOS 设置的麻烦。

在 Security 选项卡中,Set Administrator Password 选项用于设定进入 BIOS 的密码,当此选项设定密码并确认后,再次开机进入 BIOS 设定时需要输入这个密码才能进入 BIOS 环境设定的修改模式,否则只能进入 BIOS 环境设定的查看模式,对主要和涉及安全的各项设定无法修改,对次要和非安全相关设定能够在一定程度上修改。但这个密码在开机不进入 BIOS 环境设定时不影响进入计算机操作系统,如图 1-11 所示。

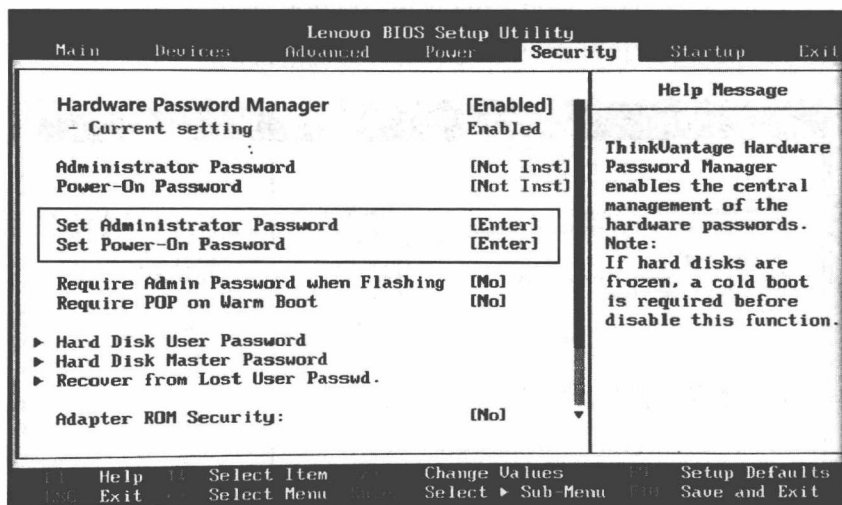


图 1-11 在 BIOS 中的开机启动密码和管理密码设定界面

在 Security 选项卡中, Set Power-On Password 选项用于设定进入 BIOS 的密码, 当此选项设定密码并确认后, 再次开机进入 BIOS 设定时需要输入这个密码才能进入 BIOS 环境设定的修改模式, 否则只能进入 BIOS 环境设定的查看模式, 对主要和涉及安全的各项设定无法修改, 对次要和非安全相关设定能够在一定程度上修改。在开机不进入 BIOS 环境设定时, 在进入计算机操作系统前必须输入这个密码, 否则计算机不进入操作系统, 如图 1-11 所示。

6. CPU 配置信息

(1) 在 Advanced 选项卡中选择 CPU Setup 选项, 进入和查看 CPU 详细配置信息, 如图 1-12 所示。

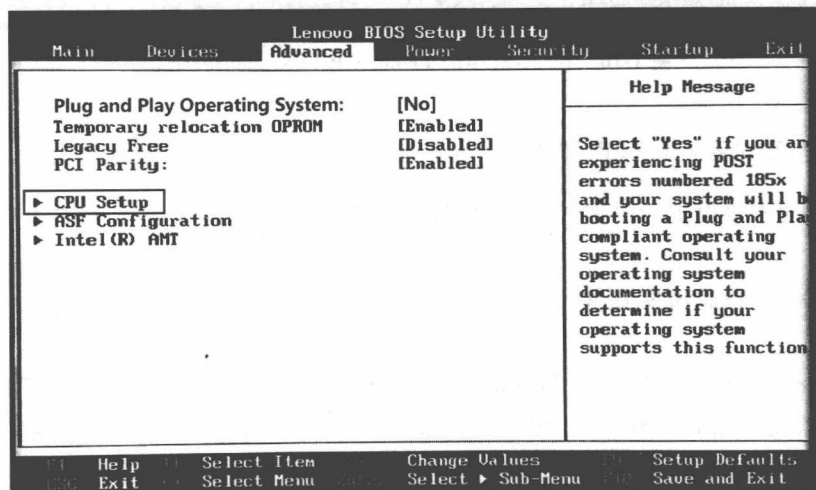


图 1-12 在 BIOS 的 Advanced 选项卡中选择 CPU Setup 选项

(2) 进入 CPU Setup 界面, 查看 CPU 详细配置信息, 如图 1-13 所示。其中, 在 Core Multi-Processing 选项中可以设置 CPU 多核心处理机制, 如图 1-14 所示。

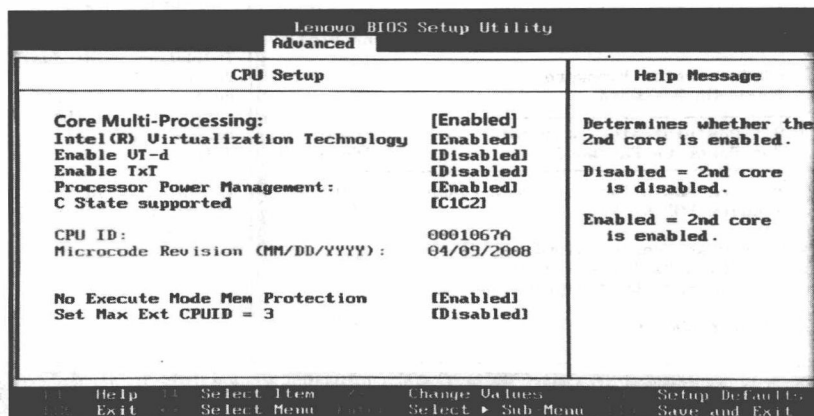


图 1-13 在 BIOS 中查看 CPU 配置信息