Declaration of conformity

QUANTUM DESIGNS(HK) LTD.
5/F Somerset House, TaiKoo Place 979 Kings Road,
Quarry Bay, Hong Kong

declares that the product

Advance 10B/Advance 10F

is in conformity with
(reference to the specification under which conformity is declared in accordance with 89/336 EEC-EMC Directive)

☑	EN 55022	Limits and methods of measurements of radio disturbance characteristics of information technology equipment
☑	EN 50081-1	Generic emission standard Part 1: Residential, commercial and light industry
☑	EN 50082-1	Generic immunity standard Part 1: Residential, commercial and light industry

European Representative:

QDI COMPUTER (UK) LTD	QDI COMPUTER (SCANDINAVIA) A/S
QDI SYSTEM HANDEL GMBH	QDI COMPUTER (NETHERLANDS) B. V.
QDI COMPUTER (FRANCE) SARL	QDI COMPUTER HANDELS GMBH
QDI COMPUTER (ESPANA) S.A.	QDI COMPUTER (SWEDEN) AB

Signature : _____ Place / Date : HONG KONG/2000

Printed Name : Lv Yan Position/ Title : Assistant President

Declaration of conformity

Trade Name:	QDI Computer (U. S . A.) Inc.
Model Name:	Advance 10B/Advance 10F
Responsible Party:	QDI Computer (U. S. A.) Inc.
Address:	41456 Christy Street Fremont, CA 94538
Telephone:	(510) 668-4933
Facsimile:	(510) 668-4966
Equipment Classification:	FCC Class B Subassembly
Type of Product:	AGP Pentium® III Mainboard
Manufacturer:	**Quantum Designs (HK) Inc.**
Address:	5/F, Somerset House, TaiKoo Place 979 Kings Road, Quarry Bay, HONG KONG

Supplementary Information:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions : (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Signature : _____ Date : 2000

目 录

SpeedEasy 快速安装指南 1

第一章 . 产品介绍 3

简介 3

主要性能 3

新功能介绍 6

第二章 . 安装说明 9

外部接口 9

PS/2 键盘和 PS/2 鼠标接口 9

USB1和 USB2 9

USB3和 USB4 9

并口和串口 10

线性输入 (Line_in) 插孔，麦克风输入(Microphone-in) 插孔，

扬声器输出 (Speaker-out) 接口和 MIDI/游戏接口 (可选项) 10

ATX 规格电源连接头和电源开关 (POWER SW) 10

硬盘指示灯接头 (HD_LED) 11

复位开关 (RESET) 11

扬声器接头 (SPEAKER) 11

电源指示灯接头 (PWR_LED) 11

ACPI节能指示灯接头 (ACPI_LED)(预留) 11

节能指示灯接头 (GREEN_LED) 11

硬件节能接头(SLEEP SW) 11

风扇接头(CPUFAN & CHSFAN) 12

网络唤醒接头 (WOL) 12

内置调制解调器唤醒接头 (WOM) 12

音频接头(AUX, CDLIN, MODEM)(可选项) 13

AMR 插槽和选择 AMR Sound 的跳线 (J4) 13

机箱安全状态开关 (CHSSEC) 14

红外线通讯接头 (IrDA) 14

扩展槽及输入/输出接口描述 14

跳线的设置 15

FSB频率设置(JFSB1, JFSB2) 15

超频跳线设置(JCLK1,JCLK2) 15

目 录

防病毒 BIOS 写开关 (JAV) 16
设置AC97和MC97(JMC1,JMC2, JAC1) 16
清除 CMOS (JCC) 17
USB设备唤醒功能(JUSB1, JUSB2) 17

内 存 配 置 17

第三章 . BIOS 简介 19
应用程序AWDFLASH.EXE 19
AWARD BIOS 描述 20
进入 BIOS 参数设置 20
装载安全参数设置 21
装载优化参数设置 21
基本 CMOS 参数设置 21
轻松 CPU设置 25
BIOS 工作模式设置 26
芯片组参数设置 28
电源管理设置 30
PNP/PCI参数设置 32
外围设备参数设置 33
系统监控 35
超级用户和用户密码设置 36

附录 A 主板应用程序光盘 37
附录 B 引导图标 (LogoEasy) 38
附录 C 宙斯盾 (RecoveryEasy™) 39

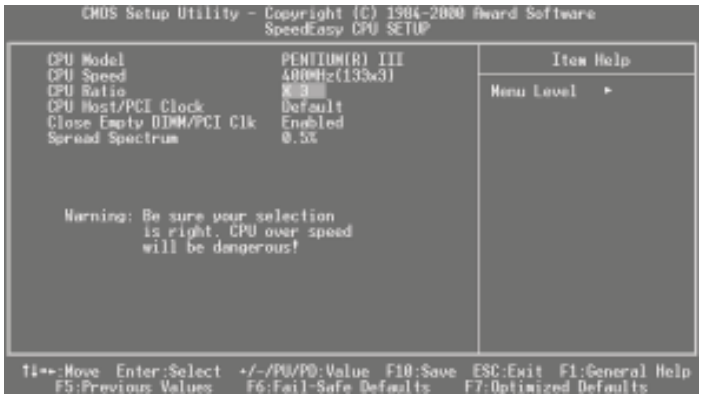
SpeedEasy 快速安装指南

步骤：

1. 正确地插入您所选择的中央处理器(CPU)。
2. 插入其他部件，组装成完整的微机系统。
3. 按 Power 开关启机，并且按住<Del>键，进入 BIOS 设置程序。
4. 进入“SpeedEasy CPU SETUP”菜单，调节中央处理器的速度。
5. 存储设定值，退出 BIOS，系统就可以按你设定的速度运行了。

SpeedEasy 中央处理器设定菜单

从主设置菜单中选择 <SpeedEasy CPU SETUP> 项，然後进入子菜单：



图－1　SpeedEasy 中央处理器设定项目单

BIOS为你的中央处理器提供一组基本选项， 以代替传统的跳线(jumper)方式，使你可以很方便地在"SpeedEasy CPU SETUP" 菜单上，为中央处理器选择适当的工作频率。

警告：

请勿将中央处理器的频率调节至高於其正常工作频率，否则本公司将不会负责由此而产生的任何损毁。

第一章
产品介绍

简介

A10B/A10F 主板采用了 Apollo Pro 133A 芯片组，为用户提供了一个性能优越、价格合理的 PC/ATX 电脑平台。 VIA®VT82C694X芯片和 VIA®VT82C686B芯片为用户提供了全新的功能，包括支持Intel®Celeron™PPGA370、Celeron™FC-PGA、Pentium®III FC-PGA 处理器、VIA Cyrix-III 处理器； AGP 4X 模式和 Ultra ATA100。在系统内存方面，该主板支持PC100/PC133MHz SDRAM和新型内存VCM 。同时该主板还提供其他的先进功能，如网络唤醒功能，内置／外置调制解调器唤醒功能。该主板的节电性能完全符合 ACPI V1.0 标准。 除此之外，此板从软件和硬件上提供了保护 BIOS 的 "无敌锁" 功能，防止当前的电脑病毒如 CIH 的破坏以及最新联想主板保护工具宙斯盾 (RecoveryEasy™) ，更加全面保护用户的操作系统。

提示: 请亲爱的用户注意 A10B 主板和 A10F 主板的区别。A10B 主板集成了音频解码 (AC'97 Codec) 以及相应的插孔和接口，而 A10F 主板则没有集成音频解码（AC'97 Codec) 以及相应的插孔和接口。

主要特性

结构(Form factor)

- ATX 结构，尺寸为 305mm x 210mm。

微处理器 (Microprocessor)

- 支持总线66/100/133MHz。
- 支持频率为533/600/667/733/800/866/933MHz/1000MHz 和未来其它频率的Intel® Pentium III(Coppermine) FC-PGA 微处理器,总线速度为133MHz。
- 支持频率为500/550/600/650/700/750/800/850MHz 和未来其它频率的Intel® Pentium III(Coppermine)FC-PGA微处理器,总线速度为100MHz。
- 支持频率为533/566/600/633/667/700/733/766MHz 和未来其它频率的Intel® Celeron FC-PGA 微处理器，总线速度为66MHz。
- 支持频率为300/300A/333/366/400/433/466/500/533MHz频率的Intel® Celeron PPGA 微处理器，总线速度为 66MHz。
- 支持主频500/533/550/600/667MHz VIA Cyrix-III微处理器。
- CPU主频＝系统总线 x3, x3.5, x4, x4.5, x5, x5.5, x6, x6.5, x7, x7.5, x8 或x7, X7.5, X8, X8.5, X9, X9.5, X10, X10.5, X11, X11.5, X12。(由BIOS自动识别CPU倍频数)
- 板上提供 1.5V, 2.5V 供电电路 .

芯片组 (Chipset)

- VIA Apollo Pro 133A 芯片组:VT82C694X和 VT82C686B.

系统存贮器 (System memory)

- 提供3个168脚的 3.3V 无缓冲的66/100/133MHz DIMM 槽。
- 支持 PC100/PC133MHz SDRAM 存贮器以及VCM(Virtual Channel Memory)。
- 支持最小内存为 8MB，支持最大内存为 1.5GMB。

主板 IDE 接口功能 (On-board IDE)

- 提供两个采用PCI PIO 和 Bus Master 传输方式的IDE 接口。
- 2 组高速 IDE 通道可连接包括 IDE 硬盘和 CD-ROM 在内的 4 个 IDE 设备。
- 支持 PIO Mode 4 的传输模式。
- 支持 “Ultra DMA/33” 同步 DMA 传输模式，传输速度可达 33Mbytes/ 秒。
- 支持 “Ultra DMA/66” 同步 DMA 传输模式，传输速度可达 66Mbytes/ 秒。
- 支持 “Ultra DMA/100” 同步 DMA 传输模式，传输速度可达 100Mbytes/ 秒。

板上 I/O 接口功能 (On-board I/O)

- 具有一个软盘接口可支持 2 个 (3.5’’ 或 5.25”) 软盘驱动器， 格式可以是 360K/720K/1.2M/1.44M/2.88M。
- 具有 2 个带有16-byte FIFO 缓冲的高速16550 UART接口(可选 COM1/COM2/ COM3/COM4)。
- 带有一个并口 (地址可选378H/278H/3BCH)，可以进行双向传输,提供包括 SPP/ EPP/ECP 在内的多种操作方式。
- 提供保护电路以避免打印机在带电状态下插拔或电压过高状态下工作时引起并口损坏。
- 支持 LS-120 软盘驱动器。
- 可在 BIOS 设置程序中设置所有 I/O 接口的状态。

板上集成的音频解码（仅 A 1 0 B 主板含有此项功能）

- 符合 AC’97 2.1 标准。
- 板上具有线性输入插孔、麦克风输入插孔、MIDI/ 游戏接口及扬声器插孔。

AGP 槽 (AGP SLOT)

- 支持 AGP 4X 并符合AGP 2.0 的规范。

先进功能 (Advanced features)

- 符合PCI2.2标准。
- 提供防病毒功能 Trend ChipAwayVirus®On Guard 和具有杀毒功能的PC-Cillin。
- 板上提供 PS/2 鼠标接口及 PS/2 键盘接口。
- 4 个USB 接口。

- 提供红外接口。
- 支持外置调制解调器响铃唤醒功能。
- 支持网络唤醒功能及内置调制解调器唤醒功能。

- 支持 PC99 彩色接口定义。
- 当系统进入"沉睡"状态时风扇自动关闭。
- 利用板上的软硬件对系统的电压、温度和风扇转速进行监控。
- 保护系统 BIOS 免受 CIH 等病毒的侵扰。

BIOS

- 拥有AWARD BIOS 的版权，并可支持 2M bit 大小的 Flash ROM 及即插即用 (plug and play) 功能。
- 支持IDE光盘(CD-ROM) 或 SCSI 硬盘启动系统。
- 支持QDI创新技术：SpeedEasy, LogoEasy, RecoveryEasy 。

节电性能 (Green function)

- 支持 ACPI V1.0 及操作系统直接电源管理。
- 支持三种节能方式 : 小睡 (Doze), 待命 (Standby) 和沉睡 (Suspend)。
- 支持ACPI五种方式: S0, S1, S3(STR), S4(STD), S5(Soft-off).

扩展槽 (Expansion slots)

- 1 个 ISA 槽和5个 PCI 槽。
- 1 个AGP 槽。
- 1 个AMR 槽。

新功能介绍

无敌锁 (BIOS Write Protection)

主板的BIOS 信息都保存在Flash ROM。某些病毒对电脑的危害是非常大的，如CIH 病毒，可导致系统的BIOS 被破坏，系统将无法启动。我们为用户提供了如何使系统免受此类病毒的解决方案。

实现此功能有两种方法 ：

1. 将跳线 (JAV) 设置为关闭(Closed), BIOS 将无法被改写。
2. 将跳线 (JAV) 设置为打开(Opened), 同时在 AWARD BIOS CMOS设置中将 “Flash Write Protect” 设置为 Enabled，这样 BIOS 将不能被改写，但是 DMI 信息可以更新。反之，在 AWARD BIOS CMOS 设置中将 “Flash Write Protect” 选项设置为 Disabled, 这样便可升级 BIOS。

Ultra ATA/100

在以前的ATA/IDE 硬盘驱动器数据传输协议中，数据是通过同步选通模式利用选通信号的上沿发送的。Ultra ATA/33 协议利用选通信号的上升沿和下降沿，使得突发传输速率提高了一倍，由原来的16.6MB/s 上升到33.3MB/s, Ultra ATA/66 则通过提高选通脉冲频率，将Ultra ATA突发传输速率再次提高了一倍(由33.3MB/s 上升到 66.6MB/s)。Ultra ATA/100 目前已确立为硬盘的下一代接口类型。其最大的特点及好处就是将 Ultra ATA 突发传输速率提高到100MB/s。

Ultra ATA/100 还支持CRC 错误检测修正技术，这可使用户在享受高速度的同时保障用户数据的安全性及完整性。

它使用与以前ATA/66 相同的40 针IDE 接口。然而由于突发数据传输率很高，硬盘数据传输中将会出现电磁串扰。因此额外的40 根地线可以在实际传输信号的数据线之间充当屏障。所以，新的ATA/100 电缆是由80 根导线组成的。然而，为了确保现有的系统和驱动器的兼容性，仍就保持了传统的40 针的连接器。换句话说，ATA/100 是完全向下兼容的，即支持ATA-33、ATA-66 接口的设备完全可以在ATA-100 接口中使用，包括硬盘、各种移动式存储器（如ZIP、JAZ）、CDROM驱动器、CD-R/RW驱动器、ATA 磁带机及DVDROM 驱动器等等。

PC-133 内存 (PC-133 memory)

PC-133 内存是一种SDRAM内存的标准，定义168 脚的3.3V、时钟频率133MHz、64 位和72 位数据宽度、无缓冲的SDRAM 。PC133 相对PC100 来说工作频率提高到133MHz, 数据传输率达到1.066GB/S, 其性能比PC100 SDRAM 提高了33%。

Suspend to RAM

Suspend to RAM 是 ACPI 标准的最佳实现状态，它能够使 PC 机休眠时的耗电量降至最低并可瞬间激活。当系统进入 Suspend-to-RAM 状态时，系统当前的状态将被保存在内存中，系统只消耗很小的电量；而与关闭系统的省电相比，Suspend-to-RAM 处理办法的恢复时间只需几秒钟，另外它还有一个优点，即进入休眠之前的应用程序工作状态也会完全恢复。

请遵循以下基本要求以实现此功能：

1. 电源 :ATX 电源的 5VSB 信号电流必须大于 0.75A。
2. 在 BIOS 设置中，“ACPI function” 选项必须设置为 enabled, 另外在 AWARD BIOS CMOS 设置中 “ACPI Suspend Type” 选项必须设置为 S3。
3. 要实现此功能，一个开启 ACPI 功能的操作系统是必不可少的， 例如 Windows 98(SE) 或 Windows 2000。

   a. 在安装开启 ACPI 功能的 Windows 98 操作系统时，安装指令如下 :

   D:\SETUP /P J

   (本手册中假定您的 CD-ROM 的盘符为 D:)

   b. 在安装开启 ACPI 功能的 Windows 2000 或Windows 98(SE) 操作系统时， 只需首先在 BIOS 设置中的电源管理设置中将 “ACPI function” 选项设置为 Enabled。

   c. 如果您所安装的 Windows98 操作系统是 APM 模式，您可以通过系统升级转换为 ACPI 模式，请参照下列步骤进行操作：

   在“系统设备”中选择“即插即用 BIOS”，根据提示升级设备驱动程序，在“升级设备驱动程序向导”中选择“显示指定位置的所有驱动程序列表，以便可从列表中选择所需的驱动程序”，然后选择“下一步”－> “选择所有硬件”－> “Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) BIOS” ->“下一步”，按照提示执行至全过程结束，重新启动系统，系统将会在 ACPI 模式下运行。

宙斯盾 (RecoveryEasy™)

宙斯盾 (RecoveryEasy™) 是 QDI 的又一创新技术，是企业和个人电脑的首选保护工具。具体介绍和操作过程请参阅附录 C 宙斯盾 (RecoveryEasy™)

— 此页空白—

第二章

安装说明

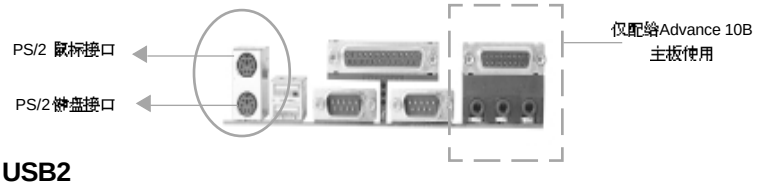
本节内容包括跳线设置，外部接口和内存配置。 关于所有跳线、外部连接头、插槽以及I/O接口的位置，请参照主板布局示意图。为了方便客户理解，本章节还列出一些接口管脚的定义说明。在您设置跳线或连接各种外设之前，请务必仔细阅读以下内容。

注意：在插拔扩展卡或电脑周边器件时，请确认交流电(110V/220V)是在断开状态下，否则您的主板和扩展卡有可能受到损坏。

外部接口

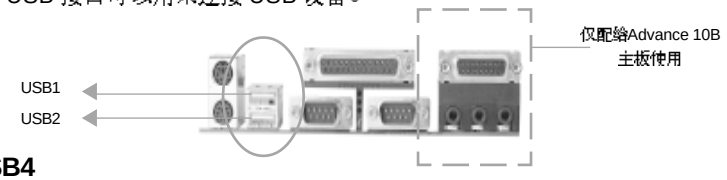
PS/2 键盘接口和PS/2 鼠标接口

这两个接口分别连接 PS/2 键盘和PS/2 鼠标， 如果您选用了标准 AT 规格键盘， 那么您需要一个 AT 键盘与 PS/2 键盘接口的转换头。



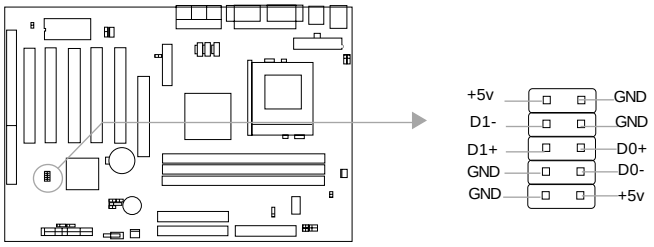
USB1 和USB2

主板上的两个 USB 接口可以用来连接 USB 设备。



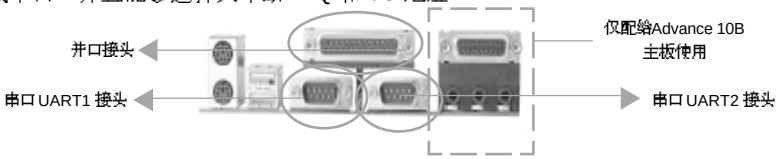
USB3 和USB4

这两个 USB 接口不能直接连接 USB 设备，可使用我们所提供的一条 10 针转接头并带有支架的电缆(可选项)，用来连接板上的 USB 排针，通过转接头可连接外部USB 设备。此转接头正反安插随意。



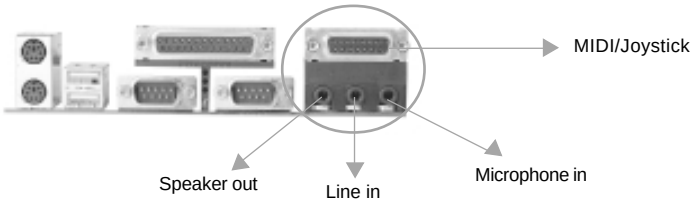
并口(Parallel) 和串口(UART1, UART2)

主板上的并口可以用来连接像打印机这样的并口设备，串口可以用来连接像串口鼠标这样的串口设备。您可在 BIOS 的 “INTEGRATED PERIPHERALS” 设置选项中开启或关闭并口或串口，并且能够选择其中断 IRQ 和 I/O 地址。



线性输入(Line_in) 插孔，麦克风输入(Microphone-in) 插孔，扬声器输出(Speaker-out) 接口和MIDI/ 游戏接口（可选项）

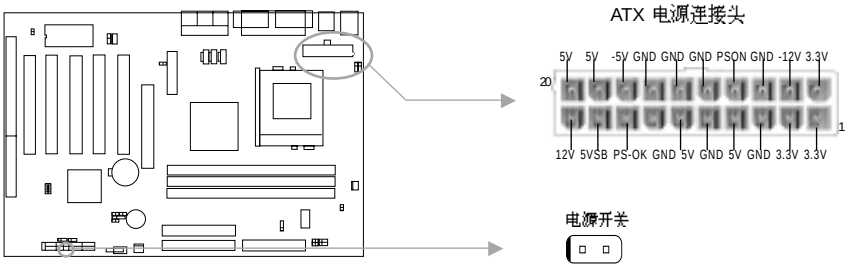
线性输入插孔可连接磁带或小型录放机的扬声器输出 接口进行重放或录音。麦克风输入插孔可连接麦克风进行声音输入。扬声器输出插孔可连接喇叭或耳机进行音频输出。MIDI/ 游戏接口可连接一个游戏杆或一个 MIDI 设备。



注意：由于 A10F 主板上没有集成音频解码 (AC’97 Codec)，所以不会配有上述的插孔和游戏口。

ATX 电源接头及电源开关(POWER SW)

使用 ATX 电源时，需注意 ATX 电源插头的方向，并把主板上的电源开关(Power SW) 连接到机箱上的电源按键上。当您启动电脑时，若您的 ATX 电源有机械开关，应当首先打开它，然后按一下电源按键；当您关闭电脑时，您只需再按一下电源按键即可，无需关闭 ATX 电源的机械开关。板上的位置如下图所示：



注意：如果您在BIOS的 “POWER MANAGEMENT SETUP” 设置中，将 “soft-off by PWR-BTTN” 的默认设置 “Instant-off”（立即关机）改为 “Delay 4 sec”（延迟 4 秒），则在关闭系统时应按住电源按键 4 秒钟以上。

硬盘指示灯接头 (HDLED)

把接头连接在机箱面板上硬盘指示灯上，当硬盘工作时，指示灯便会闪烁。

复位开关 (RESET)

把接头连接在机箱面板上的复位开关上，按一下开关，电脑重新启动。

扬声器接头 (SPEAKER)

此接头连接到机箱面板上的扬声器上。

电源指示灯接头 (PWRLED)

电源指示灯有四种状态。当系统启动时，指示灯亮；当系统进入沉睡状态，指示灯闪烁；当系统进入 Suspend to RAM 状态和软关机状态，指示灯则灭。 注意接头具有方向性，如果接头反插，电源指标灯可能不亮。

ACPI 节能指示灯接头 (ACPI_LED)（预留）

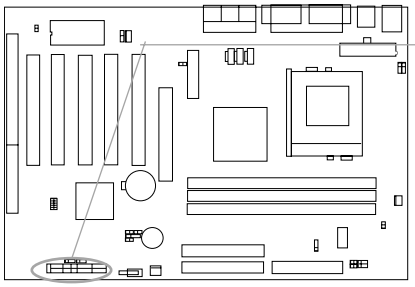
ACPI 节能指示灯用来连接机箱上的特殊双色灯，第一针脚和第二针脚即可驱动不同颜色灯。如果第一针脚驱动的是橙色的灯，第二针脚驱动的是绿色的灯，状态如下：当系统正常运行时，指示灯变为绿色；当系统进入沉睡状态时，指示变为绿色并闪烁；当系统进入 Suspend to RAM 状态，指示灯变成橙色；当系统进入软关机状态，指示灯熄灭。

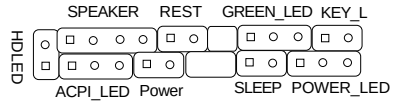
节能指示灯 (GREEN_LED)

节能指示灯有四种状态，当系统分别在启动，沉睡，软关机状态时，指示灯熄灭；当系统在 Suspend to RAM 状态，指示灯亮。

硬件节能接头 (SLEEP SW)

若机箱上有节能按键，则把它连接到这个接头。在系统正常工作状态下按下该键，系统便进入节电小睡状态。

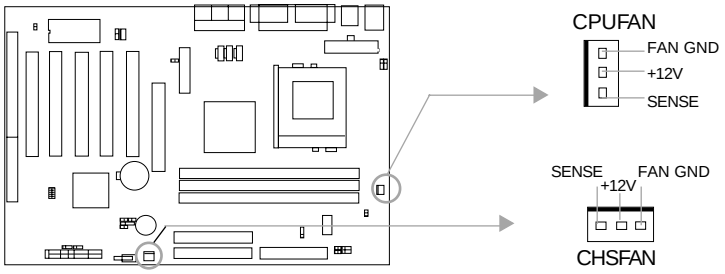




		SPEAKER			REST			Green_LED		KEY_L		
HDDLED	HDDLED -	VCC	GND	NC	SPKDATA	RE-	GND	EMPTY	LED+	LED -	LED -	GND	KEYLOCK
	HDDLED +	LED1 -	LED2 -	LED+(VCC)	POWER	GND	EMPTY	EMPTY	SLEEP	GND	LED +	LED -	LED -
		ACPI LED			Power SW				SLEEP SW		POWER LED		

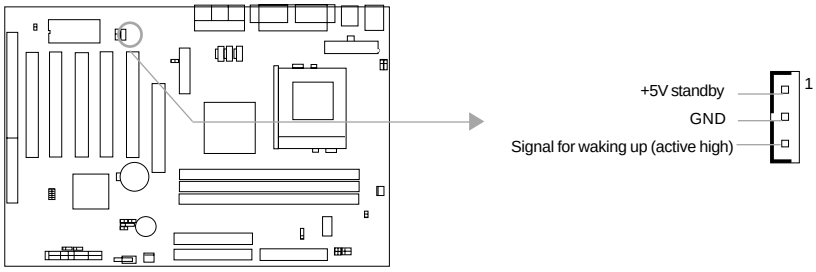
风扇接头(CPUFAN 和CHSFAN)

这两个风扇是可控的，当系统进入"沉睡"状态时它们将自动停转。如果主板上集成了系统监测硬件(可选)，那么在 BIOS 的系统监测(PC Health) 选项或随机附带的 QDI ManageEasy 软件中，您可以看到监测到的风扇转速。



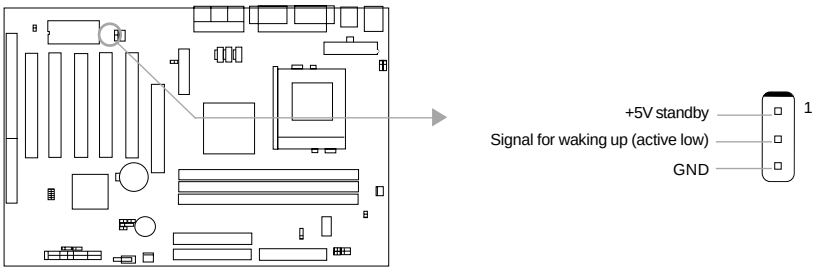
网络唤醒接头(WOL)

这个接头连接到网卡上相应的网络唤醒接头，当系统处于睡眠状态而网络上有唤醒信号传入系统时，系统就会被唤醒以执行正常工作。这个功能必须与支持此功能的网络卡和 ATX2.01 电源 (720mA/5VSB) 配合才能正常工作。注意，在 BIOS 的"POWER MANAGEMENT SETUP"设置里，将"Wake up on Ring/LAN"一项设置为 Enabled，保存 BIOS 的设置并退出后，需要完成一次系统启动以确保此项功能生效。



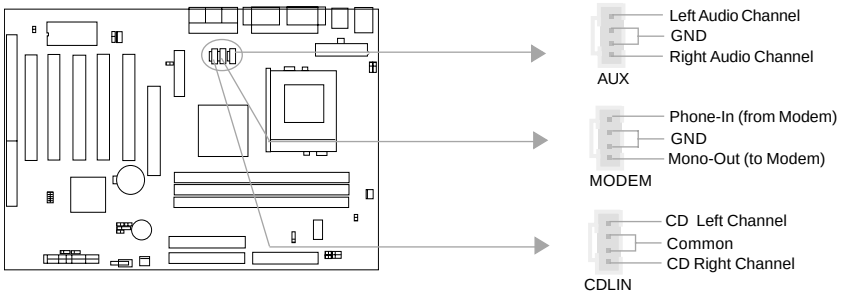
内置调制解调器唤醒接头(WOM)

将这个接头连接到内置 Modem 卡上相应的调置解调器唤醒接头。 当系统处于睡眠状态， 对调制解调器接收到的振铃信息能够唤醒系统以执行正常工作。 这个功能必须与支持此功能的内置 Modem 卡配合才能正常工作。 注意在 BIOS 的"POWER MANAGEMENT SETUP"设置里，将"Wake up on Ring/LAN"一项设置为Enabled，保存BIOS 的设置并退出后，需要完成一次系统启动以确保此项功能生效。



音频接头 (AUX, CDLIN, MODEM)(可选项)

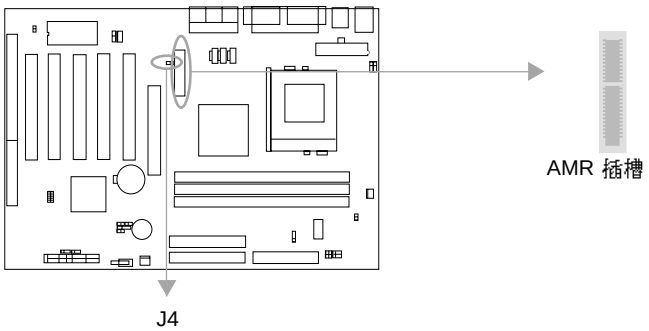
在板上的 AUX 和 CDLIN的接头可接收来自 CD-ROM，TV 调谐器或者 MPEG 卡的立体音频的输入。MODEM 接头用于连接 MODEM 卡(具有类似的接头)和板上音效系统(Audio)，进行音频信号的输入和输出。



注意：由于 A10F 板上没有集成音频解码(AC'97 Codec)，所以不会配有上述的音频接头。

AMR 插槽和选择 AMR Sound 的跳线 (J4)

AMR 插槽是主板与 Audio/Modem Riser 卡之间的接口，支持声效系统(audio) 和 modem 的不同组合。该系统可使用 AMR (Audio/Modem Riser) 卡或 MR (Modem Riser) 卡中的任一种。 如果用户选用的 AMR 卡上有声效系统(audio)， 可通过跳线 J4 关闭板上声效系统。反之， 用户选用的 AMR 卡上无声效系统(audio), 则通过跳线 J4 启用板上的声效系统。 板上采用 AC'97 audio 和 modem 技术使用户以最少的支出获得最为出色的多媒体音效。

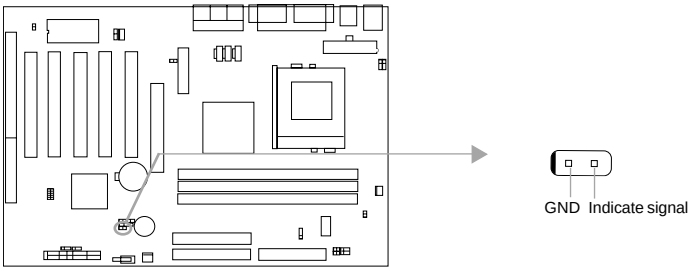


启用 AMR 卡的 Primary 声效系统 并关闭板上的声效系统 J4

禁用 AMR 卡的 Primary 声效系统 并打开板上的声效系统 J4

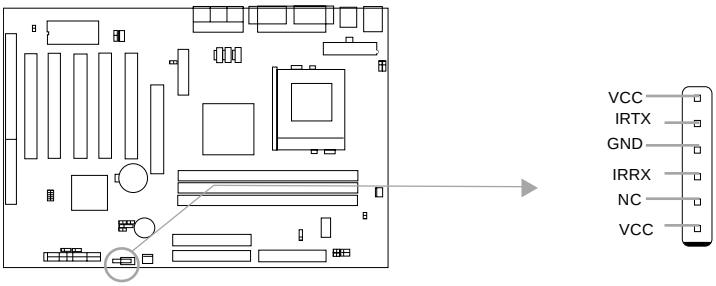
机箱安全状态开关 (CHSSEC)

该接头连接于机箱的安全状态装置上。系统可通过该接头状态检测到机箱是否曾被侵入。 如果该接头被短接一次，系统会将其状态记录下来并告知用户机箱被打开过。 您可以借助系统管理软件如 QDI ManageEasy 软件中获取此信息。



红外线通讯接头 (IrDA)

IrDA 红外线传输让您的电脑可以通过红外线与其它固边带有红外线接口的外设进行发送和接收数据。如果您使用这个功能，请对 BIOS 外围设备参数设置 (INTEGRATED PERIPHERALS) 中的选项 “UART2 mode select” 设置为“IrDA”。



扩展槽及输入/ 输出接口描述

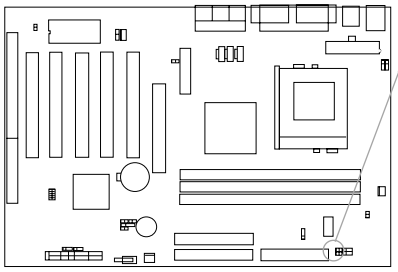
接口	功能
PCI1	第一个 PCI 槽
PCI2	第二个 PCI 槽
PCI3	第三个 PCI 槽
PCI4	第四个 PCI 槽
PCI5	第五个 PCI 槽
ISA1	第一个 ISA 槽
DIMM1	第一个DIMM 槽
DIMM2	第二个DIMM 槽
DIMM3	第三个DIMM 槽
IDE1	第一个 IDE 接口
IDE2	第二个 IDE 接口
FLOPPY	软驱设备接口
AGP	加速图形卡接口
AMR	AMR插槽

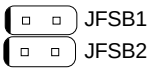
跳线的设置

板上的跳线包括有，清除 CMOS 的跳线 JCC，允许刷新BIOS 的跳线JAV 。所有跳线的针脚 1 旁都有一条白色粗线（针脚 1⟶ ），请查看主板的白油丝印。 有三个针脚的跳线，针脚 1 与针脚 2 短路，图示为 ，针脚 2 和针脚 3 短路，图示为 。

FSB 频率设置 (JFSB1, JFSB2)

跳线JFSB1和JFSB2为用户提供了FSB频率设置的选择。如果把跳线JFSB1和JFSB2闭合，设置在自动状态，系统将自动检测CPU的总线；如果如果把跳线JFSB1和JFSB2打开，设置在手动状态，用户可通过跳线自己设置 CPU 的总线。如果用户还想有更多的CPU总线设置，你还可以在 AWARD BIOS CMOS 中设置成所期望的频率。

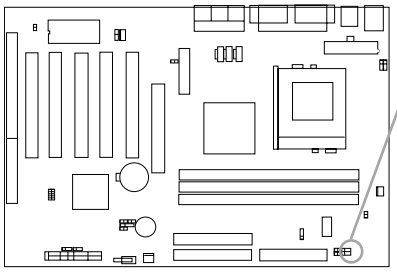


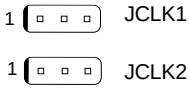


FSB 设置	JFSB1	JFSB2
自动设置总线频率	闭合	闭合
手动设置总线频率	打开	打开

超频跳线设置(JCLK1, JCLK2)

首先将跳线 JFSB1 和 JFSB2 设置为 "手动设置总线频率"（参照上图），然后用主板上跳线 JCLK1 和 JCLK2 进行不同组合，设置不同的总线频率（66/100/133MHz）。请参照下图及表格所显示的信息进行设置。



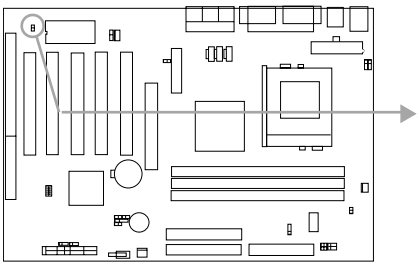


CPU 总线	JCLK1	JCLK2
66MHz	针脚 2&3 闭合	针脚 2&3 闭合
100MHz	针脚 1&2 闭合	针脚 2&3 闭合
133MHz	针脚 1&2 闭合	针脚 1&2 闭合

如果安装的处理器外部总线为66MHz或100MHz，用户可通过跳线JCLK1和JCLK2 设置 CPU 外部总线为较高的 100MHz 或 133MHz，系统将以所设置的总线速度 100MHz 或 133MHz 运行。 反之，如果安装的处理器外部总线为 100MHz 或 133MHz，用户设置 CPU 外部总线为较低的 66MHz 或 100MHz，则系统将以所设置的总线速度 66MHz 或 100MHz 运行。用户除了手动设置所期望的 CPU 外部总线外，还需在 BIOS 中的" SpeedEasy CPU Setup" 里调节总线时钟和时钟比率。请注意，系统能否接受超频取决于您所使用的处理器的性能。我们不保证超频后系统的稳定性。

防病毒BIOS 写开关(JAV)

短路跳线 JAV，则系统不允许进行刷新 BIOS 的操作，故可使系统 BIOS 免受 CIH 病毒的侵害。将跳线 JAV 设置为打开 (缺省值)，同时在 AWARD BIOS CMOS 设置中将 “Flash Write Protect” 选项设置为 Disabled, 这样即可升级 BIOS。



可刷写BIOS

JAV

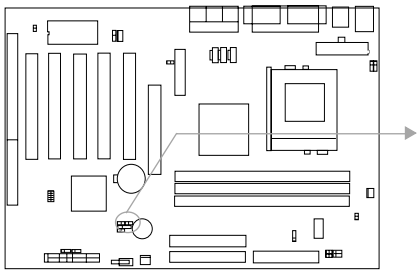
禁止刷写BIOS

JAV

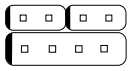
DMI (桌式管理界面) 系统信息，如 CPU 类型或速度，内存容量及扩展卡等将由板上 BIOS 检测并保存到 FWH 中的 ROM 中。每当硬件设置改变时，DMI 信息将自动升级。但是，如果您将 JAV 设置为关闭，则不能够升级 BIOS，同样也不能升级 DMI 信息。

AC97 和MC97 的设置 (JAC1, JMC2,JMC1)

该主板符合AC97 和MC97 两种规范。请参考下面列表进行设置。注意跳线JAC1 的电路已被短接，无任何作用。



JAC1(已短接) JMC2



JMC1(针脚1 & 针脚2 已短接)

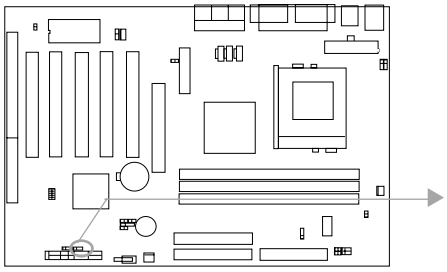
功能设置	JMC1	JMC2
只支持AC97	1-2	闭合
支持 AC97和MC97	1-2, 3-4	打开

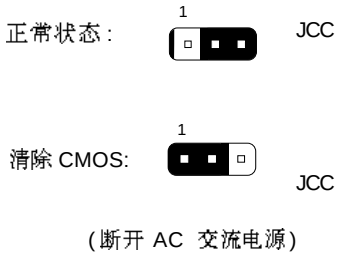
‘1-2’ 代表 针脚1 & 针脚2 短接。
‘3-4’ 代表 针脚3 & 针脚4 短接。

注意：对于A10F 主板，跳线JAC1、JMC2、JMC1(1-2)、JMC1(3-4) 全部短接(免跳线) 支持AMR 设备。

清除CMOS (JCC)

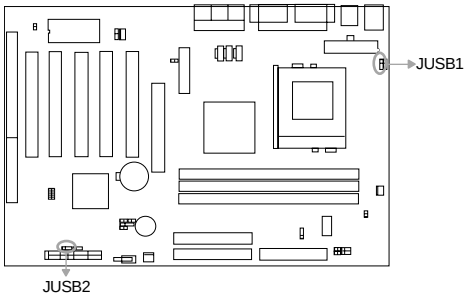
请注意，在您清除CMOS时，首先将交流电源断开(110V/220V)，再用跳线帽将针脚 1 和针脚 2 瞬间短接，然后把 JCC 恢复到正常状态即针脚 2 和针脚 3 短接，再通电启动系统。

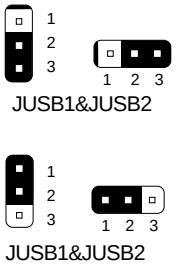




USB 设备唤醒功能 (JUSB1, JUSB2)

该主板为您提供了先进的USB设备唤醒功能，即通过激活USB设备将系统从节能状态唤醒，其中包括 ACPI S3 状态。使用此功能前请将跳线JUSB1&JUSB2设置为pin1和pin2关闭，并在BIOS中设置选项“USB Resume from S3”为Enabled。如果设置为pin2和pin3关闭，则此功能失效。





内存配置

该主板提供3组168脚3.3V无缓冲DIMM插槽，可安装内存SDRAM容量由最小8MB至最大1.5GB，并支持PC100/PC133MHz SDRAM和新型内存VCM。用户遵循下列规则可得到最佳配置：

- 在每一个DIMM槽中，可安装的SDRAM内存大小为8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB，256MB, 512MB。
- 外部总线为66MHz的微处理器可配置PC66、PC100、PC133的SDRAM；外部总线为100MHz的微处理器可配置PC100、PC133的SDRAM；外部总线为133MHz的微处理器可配置PC133的SDRAM。
- 支持Suspend to RAM。

— 此页空白—

第三章
BIOS 简介

AWDFLASH.EXE

这是一个主板上快闪存储器的读写程序，为您在必要时升级 BIOS 使用。关于升级 BIOS ，请注意：

- **我们强烈建议您在遇到问题有必要升级 BIOS 时才进行升级 BIOS 的操作。**
- **在您进行 BIOS 升级前，请务必仔细阅读以下描述以免发生不必要的错误，损坏BIOS 而导致系统不能启动。**

当您的系统遇到问题，如您的系统不支持最新公布的 CPU，则需要更新 BIOS。为了保证能成功地更新 BIOS，请按照下列步骤操作。

请严格按照下述步骤进行升级操作：

1、先制作一张系统启动盘，在 DOS6.xx 或 Windows 9x 环境的 DOS 提示符下输入：FORMAT A:/S。

2、把随主板提供的 CD-ROM 中 \Utility 目录下的 AWDFLASH.EXE(版本>7.64)程序复制到您新建立的系统启动盘。

3、从您的供应商处索取或从我们的 Web 服务器（http://www.qdigrp.com）上下载最新的 BIOS 文件。请确认您所得到的 BIOS 与您的主板型号一致。

4、把得到的文件解压缩，然后把 BIOS(xx.bin) 文件复制到启动盘上，并记下 Readme文件中BIOS的checksum。

5、用这张启动盘开机。

6、然后在 A:\ 的提示符号下执行 AWDFlash.exe 程序。

A:\AWDFLASH xxxx.bin

请注意在升级过程中，务必不要关掉电源或重新启动系统，以确保 BIOS 升级工作完整顺利地进行到底，否则系统将无法正常启动。

如果您想了解有关 AWDFLASH 应用程序更详尽的内容，比如不同参数的不同用法等，请键入如下指令：A:\>AWDFLASH /?

AWARD BIOS 描述

BIOS 是生产商事先烧录在主板上只读存储器中的软件，此软件不会因电脑关机而丢失，称为系统基本输入输出程序。BIOS 是硬件电路与软件系统沟通的唯一桥梁，主要负责管理或规划主板与附加卡上的相关参数的设定，从简单的参数设定，如：时间、日期、硬盘，到复杂的参数设定，如：硬件时序的选定、设备的工作模式等，本主板采用的是 AWARD BIOS。

注意：请不要随意改变您不熟悉的 BIOS 参数

BIOS 内的参数有些是设定硬件的时序或设备的工作模式的，不适当的改变这些参数会导致功能错误、死机、甚至无法开机等现象，所以建议您不要任意改变您所不熟悉的 BIOS 参数。如果您已造成无法开机的现象，请参阅第二章有关 "清除 CMOS" 的说明及本章节末的以 BIOS 内定设置启动。

进入 BIOS 参数设置

当开机时，BIOS 首先会对主板上必备的基本硬件作自我诊断、设定硬件时序的参数、侦测硬件设备等，最后才将系统控制权交给下一阶段程序，即操作系统。因 BIOS 是硬件和软件沟通的桥梁，如何妥善地设置 BIOS 参数对系统是否能处在最佳工作状态是至关重要的。电脑开机，BIOS 完成自我诊断后，会在屏幕的下方出现以下信息：

Press <Del> to enter SETUP

在此信息出现的 3 到 5 秒之内，如果您即时按下 <Del> 键或同时按下 <Ctrl>，<Alt>，<Esc> 三个键时，您就可以进入如图 1 所示的 BIOS 设置主菜单。此主菜单为您提供了 11 种 BIOS 设置选项和 2 种退出方式，利用箭头键可以选择设置的项目，再按下 <Enter> 键进入子菜单或接受该选项。这里先对您将可能用到的功能键加以说明：

- Esc 键：按此键可以离开 BIOS 设置画面。
- F10 键：按此键表示您已完成 BIOS 设置工作，将所设置的参数储存起来并离开 BIOS 设置画面。
- ↑ ↓ ← → 键：即上、下、左、右键，利用这些键可以选择菜单中您想确认或改变参数的项目。
- <PgUp>、<PgDn> 键：利用这 2 个键可以修改 BIOS 中您所选定的项目的参数。

注意：因为我们在不断地升级 BIOS，使它拥有更强大的功能，所以以下介绍的 BIOS 界面不一定与用户屏幕所显示的 BIOS 界面完全一致，仅供参考。

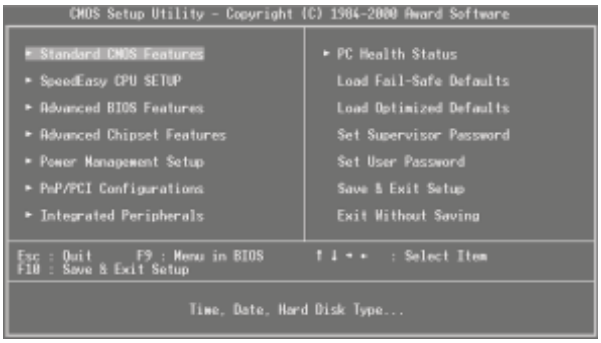


图-1 BIOS 设置主菜单

下面对BIOS 设置主菜单中的项目加以解释。

装载安全参数设置(Load Fail-Safe Defaults)

安全参数设置对于系统是最基本，最安全的设置，建议用户在系统运行不正常或出现死机时，可选择此项设置．注意:安全参数设置是电脑的最低配置，性能较低。

装载优化参数设置（Load Optimized Defaults)

优化参数设置是最有效的，最常用的设置。表示系统将以最佳效果的参数值运行。建议用户首先选择此项，装载优化值后再设置其它 BIOS 参数。

基本CMOS 参数设置(Standard CMOS Features)

CMOS 基本参数包括日期、时间、硬盘驱动器、显示卡等。用箭头键选择相应的项目，再用<PgUp>或<PgDn>键改变该项目中的参数。

图-2　　基本CMOS参数设置

对于光标覆盖IDE的选项，按Enter 键进入，就会出现下面的窗口．用户通过此窗口可进行仔细内容修改．

图-2-1　　第一通道主硬盘设置

硬盘(Hard Disk)

第一通道主硬盘／ 第一通道从硬盘／ 第二通道主硬盘／ 第二通道从硬盘
(Primary Master/Primary Slave/Secondary Master/Secondary Slave)

本目录列出和储存了连接在2个IDE通道上硬盘的类型和参数。本主板采用的增强型IDE BIOS提供了3种用户可选项：None，Auto和 User。“None”是指没有设定硬盘；“Auto”是指系统开机时 BIOS会自动检测您的硬盘类型；选择“Manual”，则系统会要求您用键盘输入下表所示的各项硬盘参数。

CYLS	磁柱数	HEAD	磁头数
PRECOMP	写预补偿	LANDZ	装载区域
SECTOR	扇区数	MODE	硬盘访问模式

Award BIOS 可支持 3 种硬盘模式: CHS , LBA 和 LARGE 并支持自动侦测 (Auto detect) 功能。

CHS 模式

传统标准模式，不通过 BIOS 或 IDE 控制器，直接读取所需资料。这种模式下的磁道 (cylinder)、磁头 (heads) 和扇区 (sector) 的最大值分别为1024、16 和 63。如果用户将硬盘设为 Normal 模式，则所能支持的硬盘容量最大为 528MB。

LBA (Logical Block Addressing)模式

一种新的读取方式，克服了 528MB 的局限性。在设定画面上所显示的磁道、磁头和扇区并不代表硬盘实际的组成，而是用以计算位置的参考数值。在这种模式之下，计算读取硬盘资料所在的位置是通过磁道，磁头和扇区的换算而取得资料所在的位置。

LARGE 模式

硬盘的磁道数超过 1024 时，不支持 LBA 模式的操作。此时 AWARD BIOS 提供了此种模式供您选择。

当磁道数大于1024 时，BIOS 通过将磁道除以 2 的方式进行处理，使其小于 1024，同时将磁头乘以 2 作补偿，然后在 INT 13h 中作相反的动作，这样即可读取正确的硬盘地址。

自动侦测（Auto detect)

若采取自动侦测硬盘，BIOS 会自动侦测出并设置好 IDE 硬盘的参数和模式。

注意事项：

Award 硬盘服务程序 (Award HDD Service Routine) (INT13h) 中有些软件是支持 LBA 和 LARGE 模式所必须的。如果在替代了整个 INT13h 的操作系统 (Operating System) 下运行，则选择 LBA(LARGE) 模式进行读取硬盘操作将会失败。

显示卡 (Video)

参照下表设置您的系统的显示模式。

EGA/VGA	增强图形适配器／视频图形阵列。用于 EGA, VGA, SEGA, SVGA 或 PGA 显示器所用的适配器。
CGA 40	彩色图形适配器，40 列显示。
CGA 80	彩色图形适配器，80 列显示。
MONO	单色适配器，包括高分辨率单色适配器。

出错暂停 (Halt On)

利用此项可以设定当电脑开机后出现错误时是否停止运行。

No errors	无论检测到任何错误，系统照常开机启动。
All errors	无论检测到任何错误，系统停止运行并出现提示。
All, But Keyboard	出现键盘错误以外的任何错误，系统停止。
All, But Diskette	出现磁盘错误以外的任何错误，系统停止。
All, But Disk/Key	出现键盘或磁盘错误以外的任何错误，系统停止。

存储器 (Memory)

该项显示了 BIOS 开机自我检测到的系统存储器信息。

Base Memory	BIOS 开机自我检测（POST）过程中确定的系统装载的基本存储器容量。
Extended Memory	在 POST 过程中 BIOS 确定检测到的多少扩展存储器容量。
Total Memory	以上所有存储器容量的总和。

轻松 CPU 设置 (SpeedEasy CPU Setup)

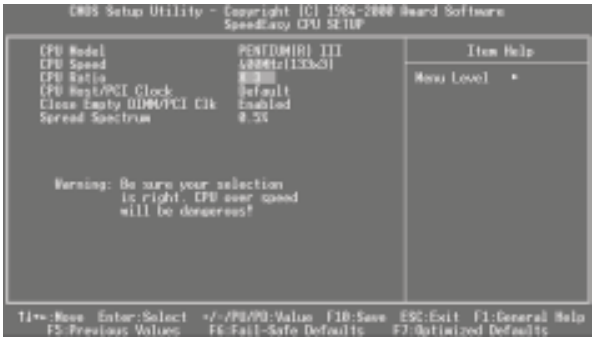


图 -3　轻松 CPU 设置菜单

利用 SpeedEasy 技术可以在 BIOS 中轻松完成 CPU 参数设置而无需使用传统繁琐的跳线。以下是各种选项的说明及设置方法：

项目	选择	说明
● CPU Model		BIOS 可以自动检测 CPU 的类型，此项显示了你所采用的CPU的种类，如Pentium(R)II 、Pentium(R)III 、Intel (R) Celeron(TM)。
● CPU Speed	*SpeedEasy*	CPU的主频应依照CPU的类型。66MHz 系统总线的CPU，主频有200MHz(66x3)~533MHz(66x8), 100MHz系统总线的CPU，主频有300MHz(100x3)~800MHz(100x8). 133MHz 系统总线的CPU，主频有400MHz(133x3)~1066MHz (133x8).
● CPU Ratio	*3~8*	倍频数从 3 到 8 可供选择，但是倍频数的设置仅限于那些没有被锁频的微处理器。
	7~12	倍频数从 7 到 12 可供选择，但是倍频数的设置仅限于那些没有被锁频的微处理器。 BIOS 会自动判断出 CPU 类型，显示相应的倍频数供选择。
● CPU Host/PCI Clock	*66/33MHz* *150/37MHz*	选择 CPU 的总线时钟和 PCI 时钟。
● Close Empty DIMM/PCI Clk	*Enabled*	关闭空的 DIMM 或 PCI 时钟以减少电磁干扰。
	Disabled	不关闭空的 DIMM 或 PCI 时钟。
● Spread Spectrum	0.25%	启用 Spread Spectrum 功能减少电磁干扰。
	0.5%	
	Disabled	不启用 Spread Spectrum 功能。

警 告 ：

请勿将中央处理器的频率调节至高於其正常工作频率，否则本公司将不会负责由此而产生的任何损毁。

BIOS 工作模式设置 (Advance BIOS Features)

图 -4 BIOS 工作模式设置

以下是各种选项的说明及设置方法：

项目	选择	说明
● ChipAway Virus On Guard	*Enabled*	保护电脑，防止引导区型的病毒侵害。请确保开机时用干净的操作系统引导。
	Disabled	该功能无效。
● CPU Internal Cache	*Enabled*	CPU 内部 Level1/Level2 cache 有效。
	Disabled	CPU 内部 Level1/Level2 cache 无效。
● External Cache	*Enabled*	打开 CPU 外部 Level2 cache, 提高主板的性能。
	Disabled	CPU 外部 Level2 cache 无效。
● CPU L2 Cache ECC Checking	*Enabled*	启用 CPU 内部高速缓存的 ECC（错误监测和纠正）功能。
	Disabled	关闭 CPU 内部高速缓存的 ECC（错误监测和纠正）功能。
● Processor Number Feature	*Enabled*	可读取 Pentium®III 处理器的序列号。
	Disabled	不能读取到 Pentium®III 处理器的序列号。
● Quick Power On Self Test	*Enabled*	启用快速开机自检。BIOS 会精简自检步骤，加快开机检测速度。
	Disabled	运行正常开机自检。
● First (Second, Third) Boot Device Boot Other Device	*Disabled* *Floppy*	选择启动设备的优先级，可设置为 Disabled, Floppy, LS/ZIP, HDD-0, HDD-1, HDD-2, HDD-3, SCSI, CDROM, LAN。
● Swap Floppy Drive	*Enabled*	启用此功能，用户不必打开电脑机箱即可互换 A/B 软盘驱动器的接头， 即 A 盘变 B 盘， B 盘变 A 盘。
	Disabled	软盘驱动器处于正常状态。
● Boot Up Numlock Status	*On*	键盘区被用作数字键盘。
	Off	键盘区被用作方向键盘。

● Gate A20 Option	*Normal*	A20 信号由键盘控制器或由芯片控制。
	Fast	该项为 default 设置。 A20 信号由 Port 92 或由芯片控制。
● Security Option	*System*	系统每次启动或要进入 BIOS 的参数设置程序时， 都要求输入正确密码方可进入。
	Setup	系统在进入 BIOS 的参数设置程序时要求输入正确密码方可进入。
● OS Select For DRAM>64MB	*Non-OS2*	若您的操作系统不是OS/2时， 请选择此项。
	OS2	如果系统 DRAM 大于 64MB 且操作系统是 OS/2 时， 请选择此项。
● HDD S.M.A.R.T Capability	*Enabled*	支持硬盘的S.M.A.R.T功能。
	Disabled	不支持硬盘的S.M.A.R.T 功能。
● Video BIOS Shadow	*Enabled*	选择此项，显示卡上的BIOS将映射到主内存。
	Disabled	不进行显示BIOS映射。
● C8000~CBFFF Shadow: DC000-DFFFF Shadow:	*Enabled*	可选ROM映射到主内存相同地址段上，以16K为单位。
	Disabled	可选ROM不做内存映射。
● Delay For HDD	*0~3*	通过系统设置硬盘的预延迟时间。
● Show Bootup Logo	*Enabled*	系统启动时出现LOGO画面。
	Disabled	系统启动时不出现LOGO画面。
● Flash Write Protect	*Enabled*	不允许刷新BIOS，选择此项。BIOS处于受保护状态。
	Disabled	可以刷新BIOS，升级BIOS时选择此项。

芯片组参数设置 (Advanced Chipset Features)

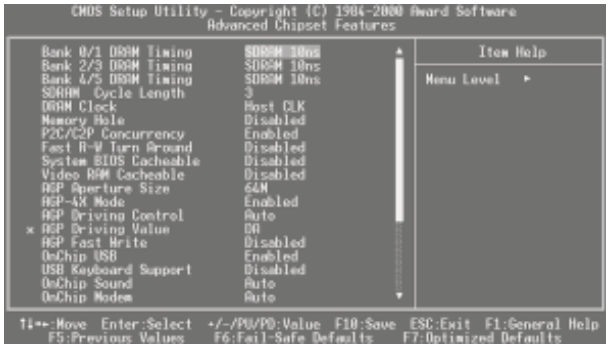


图 -5　芯片组参数设置菜单

以下是各种选项的说明及设置方法：

项目	选择	说明
● Bank 0/1, 2/3, 4/5 DRAM Timing	*SDRAM 10ns* *SDRAM 8ns* *Normal* *Medium* *Fast* *Turbo*	设置DRAM的读写时序。针对不同内存选择适当的选项以提高系统的稳定性。
● SDRAM Cycle Length	*2/3/Auto*	定义SDRAM的CLT时间参数。
● DRAM Clock	*Host Clk* *Hclk-33M*	DRAM频率和CPU FSB一致。 DRAM频率比CPU FSB慢33MHz。
● Memory Hole	*Enabled* *Disabled*	15-16M的内存地址段为ISA扩展卡保留。 不设置此内存地址段。
● P2C/C2P Concurrency	*Enabled* *Disabled*	启动此功能。 关闭此功能。
● System BIOS Cacheable	*Enabled* *Disabled*	允许System BIOS被读入高速缓存。 允许System BIOS被读入高速缓存。
● Video RAM Cacheable	*Enabled* *Disabled*	允许Video BIOS被读入高速缓存。 允许Video BIOS被读入高速缓存。
● AGP Aperture Size (MB)	*4~128*	此项用于定义用于特殊PAC设置中的图形孔的有效大小。
● AGP-4X Mode	*Enabled* *Disabled*	AGP支持4X模式 AGP不支持4X模式
● AGP Driving Control	*Auto* *manual*	建议使用默认值。
● AGP Driving Value	*EC*	当运行4X AGP不正常时，可设置此值。

● AGP Fast Write	*Enabled*	打开AGP 速写模式。
	Disabled	关闭AGP 速写模式。
● Onchip USB	*Enabled*	打开在芯片上的USB 控制器。
	Disabled	关闭在芯片上的USB 控制器。
● USB Keyboard Support	*Enabled*	在DOS 下也可以支持USB 键盘。
	Disabled	在DOS 下不支持USB 键盘。
● Onchip Sound	*Auto*	启动AC97 功能。
	Disabled	关闭AC97 功能。
		注意：如果您选用PCI 声卡而不采用板上的音频解码系统，请选择关闭此功能而避免冲突。此选项只对带有音频解码(AC'97 Codec) 的A10B 主板有效。
● Onchip Modem*	*Auto*	启动MC97 功能。
	Disabled	关闭MC97 功能。
● CPU to PCI Write Buffer	*Enabled*	允许CPU邮递写数据到PCI。
	Disabled	禁止CPU邮递写数据到PCI。
● PCI Dynamic Bursting	*Enabled*	允许PCI 动态触发操作。
	Disabled	不允许PCI 动态触发操作。
● PCI Master 0 WS Write	*Enabled*	PCI 主设备读写操作时，零等待从设备响应。
	Disabled	PCI 主设备读写操作时，单等待从设备响应。
● PCI Delay Transaction	*Enabled*	允许PCI 做延时事务处理。
	Disabled	禁止PCI 做延时事务处理。
● PCI #2 Access #1 Retry	*Enabled*	PCI2 邮递写PCI1 失败后，交给仲裁处理。
	Disabled	PCI2 邮递写PCI1 失败后， 继续尝试邮递写。
● AGP Master 1 WS Write	*Enabled*	AGP 主设备写操作时，单等待从设备响应。
	Disabled	AGP 主设备写操作时，零等待从设备响应。
● AGP Master 1 WS Read	*Enabled*	AGP 主设备读操作时，单等待从设备响应。
	Disabled	AGP 主设备读操作时，零等待从设备响应。
● Memory Parity/ECC Check	*Enabled*	如果使用ECC 内存，启动检验功能。
	Disabled	关闭ECC 内存检验功能。

电源管理设置 (Power Management Setup)

绿色电脑 (Green PC) 区别于一般传统电脑的主要标志就在于电源管理功能，该功能可以让电脑在开机而没有工作的状态下，减少其耗电量，达到节省能源的目的。省电模式按耗电量不同分为小睡 (Doze)、待命 (Standby) 和沉睡 (Suspend) 三种状态。当您在主菜单中选中 "Power Management Setup" 并按下 "Enter" 键后，屏幕上就会出现以下画面：

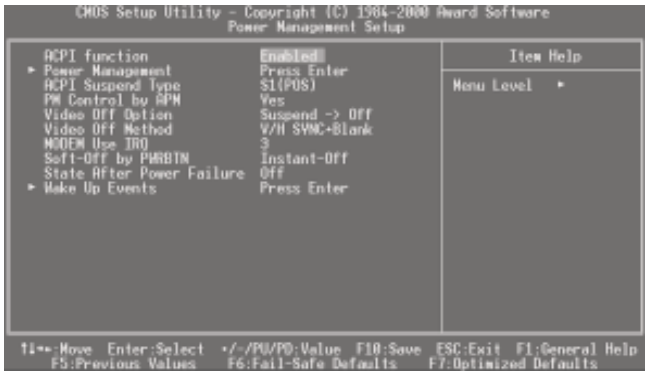


图-6 电源管理设置

以下是各种选项的说明及设置方法：

项目	选择	说明
● ACPI function	*Enabled*	启用 ACPI 功能。
	Disabled	该功能无效。
● Power Management	*User Define*	用户可自行设定进入省电模式的时间。
	Min Saving	预先设定的电源参照模式，省电量最少。
	Max Saving	预先设定的电源参照模式，省电量最多。
● ACPI Suspend Type	*S1(POS)*	选择 ACPI 待命模式。
	S3(STR)	
● PM Control by APM	*No*	当开启省电模式时，系统BIOS不配合APM (Advanced Power Management) 使用。
	Yes	系统BIOS需等待APM的指示方可进入电源管理模式 (Standby 或 Suspend)。 **注：如果已安装了APM，在系统运行时，计时显示时间已到，此时APM不会提示BIOS将系统设置为任何一种节能模式，但是如果没有安装APM，则该选项无效。**
● Video Off option	*Always On*	系统BIOS不会关闭屏幕。
	Suspend-off	当系统进入沉睡 (Suspend) 状态时，屏幕关闭。
	All Modes-off	当系统进入待命 (Standby)、沉睡 (Suspend)、小睡 (Doze) 这三种状态时，屏幕都会关闭。

● Video Off Method	*Blank Screen*	当关闭视频时，将系统置为黑屏。
	V / H SYNC + Blank	当关闭视频时，除了将系统置为黑屏外，BIOS 将同时关闭 VGA 的行列扫描信号。
	DPMS	此项功能只能在显示卡支持 DPMS 时使用。
		注意：当监视器检测不到 V/H-SYNC 信号时，电子枪将被关闭。
● MODEM Use IRQ	*3, 4, 5, 7, 9, 10,11*	选择 Modem 使用的中断请求信号 IRQ "X"。
	NA	没有此项功能。
● Soft-Off by PWR-BTTN	*Instant-Off*	用户按了电源键后，系统将立刻关闭。
	Delay 4 Secs	在系统工作时，按住电源键超过 4 秒钟，系统将会关闭。
● State after Power Failure	*OFF*	当 AC 电源 220V 上电后，系统仍保持 Off 状态。
	ON	当 AC 电源 220V 上电后，系统将启动。
	Auto	当 AC 电源 220V 断电后，无论系统在何种状态，再上电后，系统还可保持先前的状态。
● Wake Up Events	*Press Enter*	设置下面的选项 .
● USB Resume from S3	*Enabled*	处于 Suspend to RAM 状态的系统可由 USB 设备中唤醒。
	Disabled	处于 Suspend to RAM 状态的系统不可由 USB 设备中唤醒。
● VGA	*on*	当对显示端口和显存操作时，将唤醒系统同时恢复全局计时器，重新计时 .
	Off	不设置此功能。
● LPT&COM	*LPT/COM*	当对 LPT 或 COM 口操作时，将唤醒系统，同时恢复全局计时器，重新计时。
HDD&FDD	*Off/On*	
PCI/master	*on/off*	当对硬盘或软驱操作时，将唤醒系统，同时恢复全局计时器，重新计时。
● Poweron by PCI card	*Disabled*	系统无法通过 PCI 卡启动。
	Enabled	系统可通过 PCI 卡启动。
● Wake up on Ring /LAN	*Enabled*	当有振铃信号由外置 Modem 传入 UART1 或 UART2 时 (由网络适配器到网络唤醒接头或由内置 Modem 卡到内置 Modem 振铃接头)，系统被激活。
	Disabled	不允许振铃或网络唤醒。
● RTC Alarm Resume	*Enabled*	系统处于睡眠状态时，RTC 可唤醒系统。
	Disabled	RTC 不具备唤醒功能。
● Primary INTR	*ON*	允许 IRQ 唤醒系统 .
	OFF	关闭 IRQ 唤醒功能 .
● IRQs Activity Monitoring	*Press Enter*	设置相关 IRQ 的唤醒功能。

PNP/PCI 参数设置(PNP/PCI Configuration)

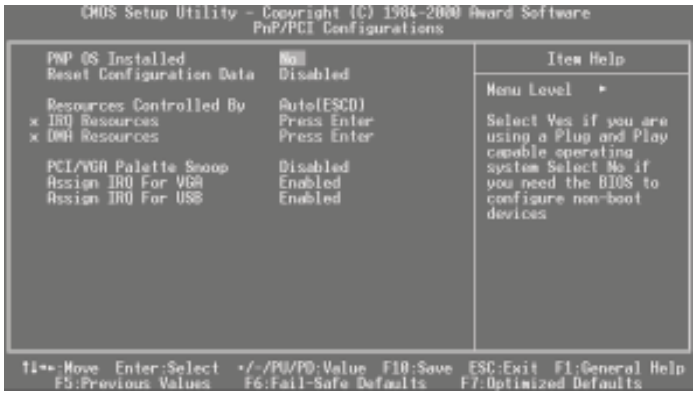


图-7 PNP/PCI 参数设置

以下是各种选项的说明及设置方法：

项目	选择	说明
● PNP OS Installed	*Yes*	由即插即用操作系统分配 PnP ISA 卡/PCI 卡资源。
	No	由 BIOS 分配 PnP ISA 卡/PCI 卡资源。
● Reset Configuration	*Enabled*	缺省值为Disabled。选择Enabled时BIOS重新填写系统配置参数。
	Disabled	系统配置参数不会复位。
● Resources Controlled By	*Manual*	系统资源(IRQ and DMA) 参数由用户设定。
	Auto	系统资源(IRQ and DMA) 参数由BIOS设定。
● PCI/VGA Palette Snoop	*Enabled*	非标准的VGA卡，如图形加速卡或是MPEG视频卡，在显示色彩方面不够准确，设置该项可解决这一问题。
	Disabled	缺省设置。
● Assign IRQ for VGA	*Enabled*	为VGA卡分配所需的中断请求信号。
	Disabled	不给VGA卡分配中断请求信号，以释放资源。
● Assign IRQ for USB	*Enabled*	为USB设备分配所需的中断请示信号。
	Disabled	未使用USB设备时，不给USB设备分配中断请求信号，以释放资源。
● IRQ-3~IRQ-15 assigned to	*Legacy ISA*	IRQ-x 中断将分配给ISA。
	PCI/ISA PnP	IRQ-x 中断将分配给 PnP ISA 或 PCI。
● DMA-0~DMA-7 assigned to	*Legacy ISA*	DMA-x 将分配给 ISA。
	PCI/ISA PnP	DMA-x 将分配给 PnP ISA 或 PCI。

外围设备参数设置(Integrated Peripherals)

图 -8　外围设备参设置

以下是各种选项的说明及设置方法：

项目	选择	说明
● OnChip IDE channel 0/1	*Enabled*	打开在芯片上 IDE 第一和第二通道。
	Disabled	关闭在芯片上 IDE 第一和第二通道。
● IDE Prefetch/Mode	*Enabled*	打开 IDE 预存取模式。
	Disabled	关闭 IDE 预存取模式。
● IDE Primary/ Secondary Master/Slave PIO	*Mode 0 - 4*	定义 IDE 第一通道／第二通道主／从 PIO 模式。
	Auto	根据自动检测 (auto -detection) 结果定义 PIO 模式。
● IDE Primary/ Secondary Master/Slave UDMA	*Auto*	若检测到 Ultra DMA 设备，则启动此模式。
	Disabled	不支持 Ultra DMA 模式。
● Init Display First	*PCI SLOT*	选择首先初始化 PCI VGA 或 AGP VGA，首先初始化的 VGA 作用于系统。
	AGP	首先初始化 AGP。
● IDE HDD Block Mode	*Enabled*	允许 IDE 硬盘一次可读写多个磁道。
	Disabled	允许 IDE 硬盘一次可读写一个磁道。
● Onboard FDC Controller	*Enabled*	启用板上的软驱控制器。
	Disabled	关闭板上的软驱控制器。
● Onboard Serial Port 1/2	*3F8/IRQ4, 2F8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3,*	定义板上的串口地址及中断请求号码。

	Auto	自动分配板上串口地址及中断请求号码。
	Disabled	串口无效。
● UART 2 Mode	*Standard*	定义串口 2 为标准串口。
	HPSIR	支持 IRD 模式。
	ASKIR	支持 SHARP ASK-IR 协议，波特率最高可达 57600bps。
● Onboard Parallel Port	*378/IRQ7,*	定义板上并口地址及中断请求通道。
	278/IRQ5,	
	3BC/IRQ7	
	Disabled	并口无效。
● Parallel Port Mode	*SPP*	定义并口模式，如标准并口模式 (Normal)，加强
	EPP	并口模式(EPP) 或扩展并口 (ECP)。
	ECP+EPP	
● ECP Mode use DMA	*1,3*	选择ECP 模式下使用的DMA 通道。
● Parallel Port EPP Type	*ECP1.7*	选择并口 EPP 类型。
	ECP1.9	

下列选项只对带有音频解码(AC'97 Codec) 的A10B 主板有效。

● Onboard Legacy Audio	*Enabled*	下面各项设置可根据在板的audio 情况进行设置。
	Disabled	
● Sound Blaster	*Enabled*	启用Sound Blaster。
	Disabled	关闭Sound Blaster。
● SB I/O Base Address	*220H/240H*	定义SB I/O Base 地址。
	260H/280H	
● SB IRQ Select	*IRQ5/IRQ7*	选择SB IRQ。
	IRQ9/IRQ10	
● SB DMA Select	*DMA0~DMA3*	选择SB DMA。
● MPU-401	*Enabled*	启用 MPU-401。
	Disabled	关闭 MPU-401。
● MPU-401 I/O Address	*300-303H~*	定义 MPU-401 I/O 地址。
	320-333H	
	Disabled	
● Game port (200-207H)	*Enabled*	启用游戏口。
	Disabled	关闭游戏口。

系统监控 (PC Health Status)

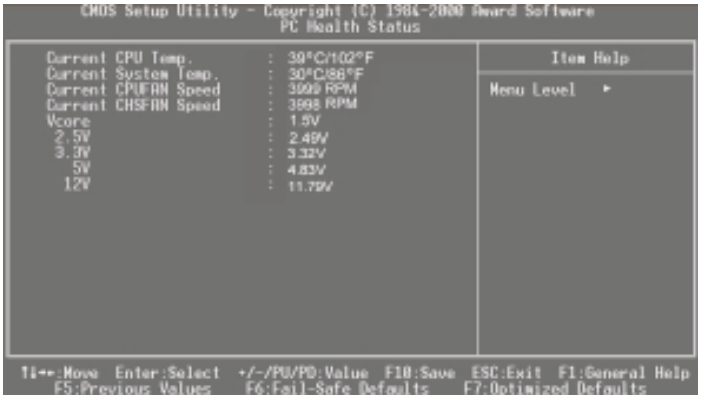


图 -9 系统监控

以下是各项的说明：

目录	当前数据显示	说明
● Current CPU Temp.	*39°C/ 102°F*	CPU 核心温度。
● Current System Temp.	*30°C/ 86°F*	机箱内部温度。
● Current CPUFAN Speed	*4020RPM*	显示CPU 风扇、机箱风扇的速度RPM
Current CHSFAN Speed	*4320RPM*	（每分钟的转数）。
● Vcore	*1.65V*	显示主板上所有重要的电压值。+2.5V,
2.5V	*2.49*	+3.3V, +5V, +12V 是 ATX 电源电压。
3.3V	*3.32V*	Vcore 是 CPU 的核心电压。
5V	*4.83V*	
12V	*11.79V*	

超级用户 / 用户密码设置 (Supervisor/User password)

当您选择此项功能时，在屏幕的正中将出现下面的信息，它将帮助您设置密码。

ENTER PASSWORD

输入您的密码，最多不能超过 8 个字符，然后按<Enter> 键，您现在所输入的密码将取代您从前所设置的密码，当系统要求您确认此密码时，再次输入此密码并按 <Enter> 键，您也可以按 <Ecs> 键退出，不输入任何密码。

若您不需要此项设置，那么当屏幕上提示您输入密码时，按下 <Enter> 键即可，屏幕上将会出现以下信息，表明此项功能无效。在这种情况下，您可以自由进入系统或 CMOS 设置程序。

PASSWORD DISABLED

在 "BIOS Features Setup" 菜单下，如果您选择了 Password Setting 中的 "system" 选项，那么在系统每一次启动时或是您要进入 CMOS 设置程序时，屏幕上都将提示您输入密码，若密码有误，则拒绝继续运行。

在 "BIOS Features Setup" 菜单下，如果您选择了 Password Setting 中的 "Setup" 选项，那么只有在您进入 CMOS 设置程序时，屏幕上才提示您输入密码。

超级用户密码优先级高于用户密码。您可用超级用户密码启动到系统或者进入到 CMOS 设置程序中修改设置。您亦可用用户密码启动到系统，或者进入到 CMOS 设置画面察看，但如果设置了超级用户密码便不能修改设置。

附录 A
主板应用程序光盘

每一块主板都配有一片 QDI 主板应用程序光盘 (CD 2000)，将光盘放入光驱后自动运行启始画面，点击所需安装的项目进行安装。出现其中应用于此块主板的内容有：

1. 快速安装

建议多数用户选择此项来安装主板所需的应用程序。

A. 芯片组驱动程序　　B. Audio Codec Driver

A. 芯片驱动程序

此项用于安装主板芯片的驱动程序。

VIA 的芯片驱动程序放在 \ChipDrv\Via 目录下。

B. Audio Codec Driver(可选项)

此项用于安装 AUDIO 的驱动程序

注意：Audio 安装程序是为带有音频解码的主板所配备，请用户在安装之前，先确认主板上是否带有音频解码。

2. 附带软件

在此项中，我们向用户提供了一些非常有用的软件。

A. DirectX 7.0　　B. QDI ManageEasy

C. PC-cillin

3. 浏览 CD

点击此项，用户可浏览到光盘的全部内容。其中包括实用程序 (\Utility) 和文档 (\Document)。

在实用程序目录下有：

AWFLASH.EXE - 更新主板上BIOS版本的应用程序。

LF.EXE - 硬盘低级格式化程序。

关于这些应用程序的使用说明，请参考说明书相关章节或在线帮助。

在文档目录下有：

A. Adobe Acrobat Reader V3.0 - Ar32e301.exe

B. QDI 最新型主板的法文说明书

在 Windows2000 操作系统 ,CD 的内容将变化为:

1. Audio Codec Driver(可选项)
2. QDI ManageEasy
3. 浏览 CD

附录 B
引导图标

当您启动系统时，显示器的屏幕上会出现如下画面：

系统引导出带有此画面的信息屏幕。 您可以使用 “cblogo.exe” (在主板应用程序 CD 上) 来更换您所喜欢的任何图像。

关于 “cblogo.exe” 的使用方法:

1. 请把CD 中的Utility 目录下 “cblogo.exe” 和 “Awdflash.exe” 复制到您的硬盘。

2. 用“Awdflash.exe” 获取主板 BIOS 文件，或从我们的网页(www.qdigrp.com) 上下载此板的BIOS 文件并把BIOS 文件也复制到您的硬盘。

3. 启动系统进入 DOS 状态下， 用“cblogo.exe” 命令把您所喜爱的图画植入BIOS 文件中。例如: cblogo.exe XXXXXX.bin myphoto.bmp

4. 再用 “Awdflash.exe” 把已植入图画的BIOS 重新刷入主板中。
   例如: Awdflash.exe XXXXXX.bin

完成以上步骤后，重新启动电脑，即可看到植入BIOS 的图画出现在信息屏幕上。对于 “cblogo.exe” 命令的参数含义可查阅其命令的在线帮助。 如果您不喜欢每次开机都出现引导图标，可将 BIOS 内”BIOS FEATURES SETUP”中的 “Show Bootup Logo” 选项设置为 “Disabled”。

*** 我们保留在未通知的情况下修改缺省的 Q D I 引导图标的权利。**

附录 C.
宙斯盾 (RecoveryEasy™)

简介：

宙斯盾，又名 RecoveryEasy，它作为 QDI 的又一创新产品，不仅能为用户提供可靠的硬盘数据备份、数据恢复、CMOS 设置的备份和恢复，并能够提供多引导功能，可使用户在一个硬盘上安装多个操作系统；更加难能可贵的是RecoveryEasy对各种引导型病毒，以及 CIH 等破坏力极强的病毒有很好的免疫力。另外，程序完全内建于BIOS，不占硬盘，不占内存，安装后对系统性能无任何影响，是企业和个人电脑的首选保护工具。

操作过程：

RecoveryEasy 在 BIOS 启动过程中设有两个热键， 分别为 Ctrl+Tab 键和 Home 键，Ctrl+Tab键实现 ‘硬盘分区’ 功能；Home键则实现‘分区镜像’ 功能。如果用户有两个或两个以上的硬盘，系统会提示用户用 F5 键进行选择。

1．分区界面，见图 1

图-1 Recovery 分区界面

1.0 当第一次安装RecoveryEasy 时

a. 程序会分析硬盘的原有分区系统， 并显示前 4 个分区的状况，如果原硬盘存在扩展分区且分区数目超过 4 个，系统会提示用户删除多余 4 个的分区， 这是因为每个硬盘最多能支持 4 个主分区；如果分区数目并不多于 4 个，系统会提示是否在原分区基础上安装RecoveryEasy，这将会把原有扩展分区转化为正常分区，并有可能改变分区盘符的顺序，但并不改变原有分区中的内容。

b. 系统还会提供另一种方案供用户选择，即删除原有的全部分区记录，而提供一个完全干净的硬盘空间。

c. 安装 RecoveryEasy 后的缺省值密码为 －‘qdiqdi’。

1.1 新建分区

功能：用于创建一个新分区。

限制：当没有剩余空间，或已存在4个分区时，该选项失效。

步骤：选择该项后，

a. 系统会提示是否对当前分区设置镜像。

b. 回答Y，接下来系统提示输入分区的大小，单位为兆，此时状态栏中提示的最大可分配空间为剩余空间的一半，因为系统将会在硬盘上为新分区划出一块相同大小的镜像，另外向操作系统汇报的硬盘容量也会有相应减少；
回答N，状态栏中提示的最大可分配空间为全部剩余空间，见图－2。

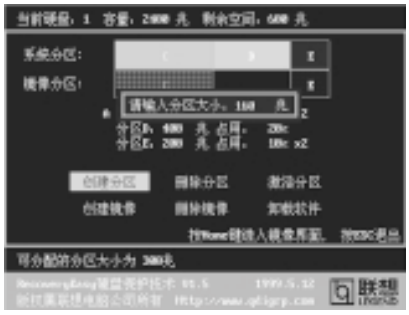


图-2 创建分区

备注：

a. 在新硬盘首次创建分区时，系统会在退出时提示用引导软盘引导。

b. 用 DOS6.XX 引导盘引导，format C: 之后，需要再次重启才能对 C 盘进行存取。

c. Windows 是以1,048,576 个字节为1兆，而RecoveryEasy是以1,000,000 为1 兆，由于这种计数的差异，RecoveryEasy创建的分区的大小在 Windows下会显示为一个较小的值。

1.2 删除分区

功能：用于删除现有分区中的最后一个分区及其镜像。

限制：当不存在分区时，该选项失效。

步骤：选择该项后，为了保证硬盘空间的连续性，只允许删除最后一个分区，在确认警告提示后，则删除该分区；如按N或ESC则退出。

1.3 激活分区

功能：通过设置不同的活动分区，实现多引导。

限制：当不存在分区时，该选项失效。

步骤：选择该项后，当存在两个以上的分区，系统会提示用户通过F5键选择其中一个分区作为活动分区。

备注：设置完毕，活动分区的标志A会指向被选择的分区。

1.4 创建镜像

功能：为现有分区中不存在镜像的分区追加镜像。

限制：当没有剩余空间，或现有最后一个分区存在镜像时，该选项失效。

步骤：选择该项后，当最后一个带有镜像的分区后仍有两个以上的分区时，系统会提示用户通过F5键进行选择，其中分区大小大于硬盘剩余空间的分区会被自动筛选掉。

1.5 删除镜像

功能：为现有分区中带有镜像的分区删除镜像。

限制：现有分区中没有一个带有镜像时，该选项失效。

步骤：选择该项后，为了保证硬盘空间的连续性，只允许删除最后一个带有镜像的分区的镜像，在确认警告提示后，则删除该分区镜像；如按N或ESC则退出。

1.6 卸载软件

功能：卸载RecoveryEasy。

限制：无。

步骤：选择该项后，在确认警告提示后，则卸载RecoveryEasy；若按N或ESC则退出。

备注：卸载RecoveryEasy后，如再次进入RecoveryEasy分区界面前，没有增删分区或改变分区的大小，系统会提示是否恢复以前的分区设置，但密码会置回缺省值。

1.7 其它

Home键：进入镜像界面。

ESC键：用于退出分区界面；如在这之前，存在误操作，按重启，结果不会被保存。

F5键：当存在两个以上硬盘时，按F5用于硬盘间的切换，切换后，上一次的操作结果将会被保存。另外，当存在两个以上硬盘时，分区的标识由C、D、E、F转化为1、2、3、4 以示区别。

2．镜像界面，见图3

图-3 镜像界面

1.4 创建镜像

功能：为现有分区中不存在镜像的分区追加镜像。

限制：当没有剩余空间，或现有最后一个分区存在镜像时，该选项失效。

步骤：选择该项后，当最后一个带有镜像的分区后仍有两个以上的分区时，系统会提示用户通过F5键进行选择，其中分区大小大于硬盘剩余空间的分区会被自动筛选掉。

1.5 删除镜像

功能：为现有分区中带有镜像的分区删除镜像。

限制：现有分区中没有一个带有镜像时，该选项失效。

步骤：选择该项后，为了保证硬盘空间的连续性，只允许删除最后一个带有镜像的分区的镜像，在确认警告提示后，则删除该分区镜像；如按N或ESC则退出。

1.6 卸载软件

功能：卸载RecoveryEasy。

限制：无。

步骤：选择该项后，在确认警告提示后，则卸载RecoveryEasy；若按N或ESC则退出。

备注：卸载RecoveryEasy后，如再次进入RecoveryEasy分区界面前，没有增删分区或改变分区的大小，系统会提示是否恢复以前的分区设置，但密码会置回缺省值。

1.7 其它

Home键：进入镜像界面。

ESC键：用于退出分区界面；如在这之前，存在误操作，按重启，结果不会被保存。

F5键：当存在两个以上硬盘时，按F5用于硬盘间的切换，切换后，上一次的操作结果将会被保存。另外，当存在两个以上硬盘时，分区的标识由C、D、E、F转化为1、2、3、4 以示区别。

2．镜像界面，见图3

图-3 镜像界面

2.1 分区备份

功能：用于将分区中的内容备份到镜像中。

限制：现有分区中没有一个带有镜像时，该选项失效。

步骤：选择该项后，

a. 按 F5 键用于在带有镜像的多个分区间进行选择。

b. 如果该分区以前做过备份，系统会有警告提示， 并会在状态栏中提示上一次做备份的时间，确认后，系统执行备份操作；若按 N 或 ESC，则退出。

2.2 分区恢复

功能：用于将镜像中的内容恢复到对应分区中。

限制：现有分区中没有任何分区以前做过备份时，该选项失效。

步骤：选择该项后，

a. 按 F5 键用于在做过镜像的多分区间进行选择。

b. 状态栏中提示上一次做备份的时间，在确认警告提示后，系统执行恢复操作；如按 N 或 ESC，则退出。

备注：

a. 执行分区备份、恢复操作时，系统会有进度显示，见图 4，存取速率约为 4-5Mbytes/秒。

图-4 备份分区

b. 当备份、恢复过程中出现磁盘 I/O 错误，表示硬盘中存在物理损伤。

2.3 分区属性

功能：允许进入操作系统后，重新设置分区属性。

限制：无。

步骤：选择该项后，置开关。

备注：

a. 在安装操作系统时，或需要对分区属性进行修改（如 FAT16 -> FAT32）时， 需要打开此开关；但不要对分区进行增删或修改大小。

b. "分区属性"的缺省值为关， 每次重新启动， 系统会自动把属性置为缺省值，即关状态，以达到保护分区属性不被改变的目的。

2.4 CMOS 备份

功能：用于将 CMOS 中的内容备份。

限制：无。

步骤：选择该项后，当前 CMOS 中的内容将被备份。

2.5 CMOS 恢复

功能：恢复 CMOS 中的备份设置。

限制：无。

步骤：选择该项后，CMOS 中的内容将恢复成上次备份时的设置，为使新的 CMOS 设置生效，系统将重启。

备注：如以前没有为 CMOS 做过备份，系统会报错。

2.6 密码设置

功能：用于设置进入 RecoveryEasy 分区界面和镜像界面的密码。

限制：无。

步骤：按照系统提示，输入不多于 6 位的密码，要求输入两遍，前后保持一致；如要要删除密码，则只需在提示下，连按两次回车。

备注：

a. 密码最多为 6 位，只允许数字和字母，区分大小写。

b. 密码允许尝试输入 3 次。

2.7 其它

Ctrl+Tab 键：进入分区界面。

ESC 键：用于退出镜像界面。

F5 键：当存在两个以上硬盘时，按 F5 用于硬盘间的切换。

问题解析：

1. **RecoveryEasy 的原理是什么?**

   RecoveryEasy 的原理就是为当前分区在硬盘中另划分出一块相同大小的空间，将分区中的数据完整地备份下来，称作镜像分区，这块镜像分区作为硬盘的保留空间是不会被访问到的。

2. **RecoveryEasy 会占用系统资源吗?**

   当前有一些硬盘数据保护软件会自动实时地保护硬盘数据， 但是这是以牺牲系统的性能为代价的；RecoveryEasy 每次备份/恢复数据虽然需要用户主动地去操作，但在系统运行时不会降低其性能。

3. **RecoveryEasy 采用了 Build-in BIOS 技术，什么是 Build-in-BIOS?**

   Build-in BIOS，即RecoveryEasy的各项功能包括分区、备份/恢复的

程序都做在 BIOS 中，不占硬盘空间，不占操作系统的内存，而且无需额外的软盘、ISA/PCI插卡，当升级(完全免费!)时，只需从网上下载最新的BIOS即可。

4. RecoveryEasy 对硬盘有何限制?

RecoveryEasy支持目前各种类型的 IDE 硬盘，对容量也没有限制，但它不会为某些特殊类型的硬盘提供保护，如 SCSI 硬盘，却也不妨碍此类硬盘的正常使用。

5. RecoveryEasy 对操作系统有何限制?

RecoveryEasy支持目前流行的DOS、Windows95/98 等操作系统，但WindowsNT/Windows2000/Unix/OS2 的使用者应注意以下一点:OS 提供的分区工具可以改变RecoveryEasy的镜像内容，所以用RecoveryEasy作过分区后，就无需也不应再用 OS 提供的磁盘工具来重新分区。

6. 为什么有时在RecoveryEasy 显示的硬盘资料中，剩余空间与硬盘总容量及各分区大小不太吻合?

因为原有分区系统的分区位置不连续。

7. 其他的硬盘分区工具是否能修改RecoveryEasy 的分区结果?

因为RecoveryEasy对主引导扇区有防写功能，所以象 fdisk、Partition Magic、BootMenu、SmartDisk、BootStar 等分区工具都无法修改宙斯盾分区后的结果(有些分区工具在安装时就会因此而终止)；另一方面，因为安装了RecoveryEasy，也就无须再安装其它的分区工具。

8. 安装Windows98 时，为什么有时会提示无法继续安装，或安装后系统信息的IDE 设备会出现黄叹号?

因为在安装 Windows98 过程中，安装程序会对硬盘的主引导扇区进行写操作，而RecoveryEasy对主引导扇区有防写功能，所以会有以上现象。为此，在RecoveryEasy菜单中设有一个“分区属性”开关，如果在安装Windows98之前打开此开关，就可以顺利地安装了，再打开一次“分区属性”开关，就可以消除黄叹号了。

9. 为什么用PQ magic 等磁盘工具作的FAT16->FAT32 的转化结果会出现无效?

因为 FAT16->FAT32 的转化涉及到分区的属性，所以在作转化前应打开“分区属性”的开关，这种情况同样会出现在 Windows98提供FAT32转化工具的使用当中。

10. 误删除了分区，怎么办？

因为新建分区将会清空分区的内容，所以，如果用RecoveryEasy误删除了分区，即使再重新建立该分区，分区的内容也无法再恢复。在这种情况下，可以立即重启，而不是按ESC退出，误删除的操作结果不会被保存。

11. 何为多引导？

RecoveryEasy通过激活不同分区可实现多引导，比如分区 C 装有DOS，分区D装有英文 Windows98，分区E装有中文 Windows95，可以在RecoveryEasy中激活 C 进入 DOS，激活 E 进入中文 Windows95，但此时分区的盘符顺序会有相应的调整，原C分区变为 D: 盘，原 D 分区变为E: 盘，而现激活的E分区将变为 C: 盘，这一机理与 DOS 中的fdisk.exe 功能是相同的，但fdisk.exe还需要经历一次重启的过程，才会使调整的结果有效。

12. 备份（恢复）时，出现意外关机，将会如何？

因为备份(恢复)是对整个分区的备份(恢复)，这种 “部分备份(恢复)”的结果将是无效的，需要重新备份(恢复)。

13. 如果用户丢失了密码将如何？

为了提高安全性，密码经过加密后保存在当前硬盘这种永久介质中，所以**请用户牢记密码**，如果不小心丢失了密码，清除 CMOS 是无用的，只有和供应商联系。

14. RecoveryEasy 能防御 CIH 吗?

RecoveryEasy对引导区病毒有较强的防御能力，而且也能很好地抵御破坏性非常强的 CIH 病毒的攻击。如果用户受到了 CIH 病毒的破坏RecoveryEasy会在引导前自动恢复主引导扇区及每个分区的引导扇区，并试图恢复文件分配表，(视 CIH 破坏的情况，CIH 一般在每个月的 26 号发作，如果当天系统不能正常引导，应立刻关机，以减少受破坏的程度)，使系统能基本引导，然后再用杀毒软件杀毒。更可靠的是利用RecoveryEasy的分区恢复功能将镜像的内容恢复过来，但前提条件是中毒之前分区做过备份。

物件清单

请检查您的包装，若发现有物件缺少或损坏，请尽快与您的分销商联系。下述物件若有变化，以交货情况为准，恕不另行通知。

- ☑ A10B/A10F 主板
- ☑ QDI 主板应用程序光盘
- ☑ I/O 挡片
- ☑ 1 组硬盘 IDE 排线
- ☑ 1 组软驱排线
- ☑ 用户手册
- ☐ 1 个为 USB3 和 USB4 所配的 10 针转接头(可选)

声明：

本公司有权在未事先通知的情况下对本手册进行修改，以便改进产品的稳定性、设计及功能。本手册之描述内容不代表本公司的承诺。对于任何因安装使用不当而造成的直接、间接、有意、无意的损坏及隐患，本公司概不负责。

本手册中涉及的商标所有权由相应产品厂家拥有。

若需对本公司产品了解更多信息，请浏览我们的网页：“www.qdigrp.com”.

A10B/A10F 主板
布局示意图

请亲爱的用户注意：

此说明书可配给两款联想主板 A10B V2.0 和 A10F V2.0。如果您购买的是 A10B 联想主板，板上带有音频解码 (AC’97 Codec) 以及相应的插孔和接口；如果您购买的是 A10F 联想主板，板上则没有音频解码 (AC’97 Codec) 以及相应的插孔和接口。在本说明书中凡是涉及音频解码 (AC’97 Codec) 的功能和描述，对于 A10F 联想主板都无效。