

BIOS 设置程序 (BIOS SETUP UTILITY)

1. 简介

本部分说明如何运用 BIOS 设置程序配置您的系统。主板上的快闪存储器储存著 BIOS 设置程序。当您启动电脑时，您可以运行 BIOS 设置程序。请在开机自检 (POST, Power-On-Self-Test) 时按 <F2> 进入 BIOS 设置程序，否则，开机自检将继续常规的检测。如果您希望在开机自检后进入 BIOS 设置程序，请按 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 组合键或者按机箱上的重启 (reset) 按钮重新启动系统。您也可以使用系统关机再开机的切换方式重新启动系统。



因为 BIOS 程序会不时地更新，下面的 BIOS 设置界面和描述仅供参考，可能与您看到的界面并不完全相符。

1.1 BIOS 菜单栏

界面的顶部有一个包括以下选项的菜单栏：

Main	设置系统时间 / 日期信息
Advanced	设置高级 BIOS 功能
H/W Monitor	显示当前硬件状态
Boot	设定引导电脑进入操作系统的默认驱动器
Security	设置安全功能
Exit	退出当前界面或 BIOS 设置程序

使用 <←> 键或者 <→> 键在菜单栏上选择其中一项，并按 <Enter> 进入下一层界面。

1.2 导航键

请查阅下面的表格了解每一个导航键的功能描述。

导航键	功能描述
← / →	移动指针向左或者向右选择界面
↑ / ↓	移动指针向上或者向下选择项目
+ / -	更改选定项目的选项
<Enter>	打开选定的界面
<F1>	显示一般帮助界面
<F9>	载入所有设置项目的最佳缺省值
<F10>	保存更改并退出 BIOS 设置程序
<ESC>	跳到退出界面或者退出当前界面

2. Main Screen (主界面)

当您进入 BIOS 设置程序时，主界面将会显现并显示系统概况。

BIOS SETUP UTILITY	
Main	Advanced H/W Monitor Boot Security Exit
System Overview	
System Time	[]:00:00
System Date	[Tue 08/09/2005]
BIOS Version	: 939NF4G-SATA2 BIOS P1.0
Processor Type	: AMD Athlon(tm) 64 Processor 3400+ (64bit supported)
Processor Speed	: 2200 MHz
Microcode Update	: F7A/3A
L1 Cache Size	: 128KB
L2 Cache Size	: 512KB
Total Memory	: 512MB with 64MB shared memory
	Dual-Channel Memory Mode
DDR 1	: 256MB/166MHz (DDR333)
DDR 2	: 256MB/166MHz (DDR333)
DDR 3	: None
DDR 4	: None
Use [Enter], [TAB] or [SHIFT-TAB] to select a field.	
Use [+] or [-] to configure system Time.	
-->	Select Screen
↑↓	Select Item
+~	Change Field
Tab	Select Field
F1	General Help
F9	Load Defaults
F10	Save and Exit
ESC	Exit
v02.54 (C) Copyright 1985-2003, American Megatrends, Inc.	

System Time [Hour:Minute:Second]

(系统时间[时：分：秒])

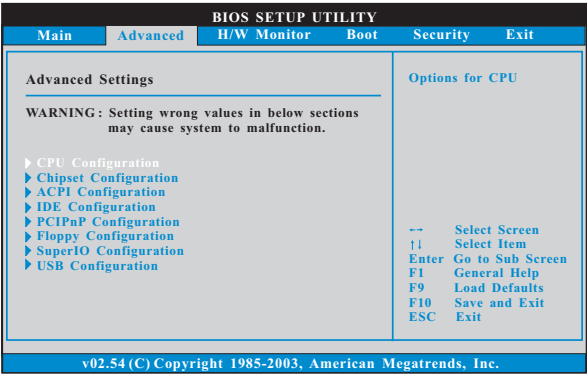
根据您的需要调整系统时间。

System Date [Month/Date/Year] (系统日期[月/日/年])

根据您的需要调整系统日期。

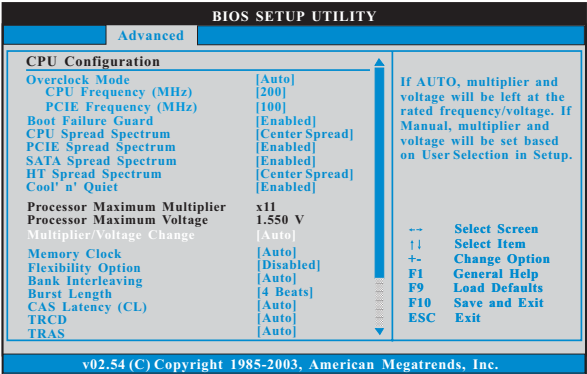
3. Advanced Screen (高级界面)

在这个部分里，您可以设置以下项目：CPU Configuration（中央处理器设置），Chipset Configuration（芯片组设置），ACPI Configuration（ACPI 电源管理设置），IDE Configuration（IDE 设置），PCIPnP Configuration（PCI 即插即用设置），Floppy Configuration（软驱设置），SuperIO Configuration（高级输入输出设置）和 USB Configuration（USB 设置）等等。



此部分参数设置错误可能会导致系统故障。

3.1 CPU Configuration (中央处理器设置)



Overclock Mode (超频模式)

使用此项调节超频模式。此项的默认值为 [Auto]（自动）。设定值有：[Auto]（自动），[CPU, PCIE, Sync.]，[CPU, PCIE, Async.]。

CPU Frequency (MHz) (CPU 频率)

使用此项调节 CPU 频率。范围在 140MHz 到 300MHz 之间。此项的默认值为 [200]。

PCIE Frequency (MHz) (PCIE 频率)

使用此项调节 PCIE 频率。范围在 70MHz 到 150MHz 之间。此项的默认值为 [100]。

Boot Failure Guard (启动失败恢复)

打开或者关闭 Boot Failure Guard (启动失败恢复) 功能。

CPU Spread Spectrum (CPU 扩展频率)

此功能默认的值是 [Center Spread]。设定值有：[Disabled]，[Center Spread]，和 [Down Spread]。

PCIE Spread Spectrum (PCIE 扩展频率)

此功能默认的值是 [Enabled]。设定值有：[Disabled]，[Enabled]。

SATA Spread Spectrum (SATA 扩展频率)

此功能默认的值是 [Enabled]。设定值有：[Disabled]，[Enabled]。

HT Spread Spectrum (HT 扩展频率)

此功能默认的值是 [Center Spread]。设定值有：[Disabled]，[Center Spread]，和 [Down Spread]。

Cool 'n' Quiet (AMD 冷静设置)

使用此项打开或关闭 “AMD Cool 'N' Quiet Configuration”(AMD 冷静设置) 功能。

Processor Maximum Multiplier (处理器最大倍频)

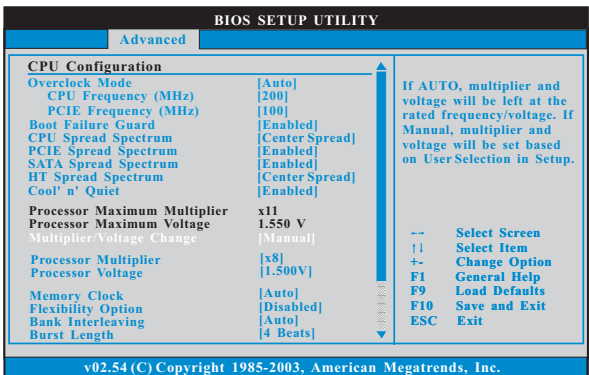
这里会显示处理器的最大倍频供参考。

Processor Maximum Voltage (处理器最大电压)

这里会显示处理器的最大电压供参考。

Multiplier/Voltage Change (倍频/ 电压更改)

此项默认值为 [Auto] (自动)。如果将此项设置为 [Manual] (手动)，那么您就可以调节处理器的倍频和电压的数值了。但是，为了系统的稳定性，强烈推荐保持默认值。



Processor Multiplier (处理器倍频)

当“Multiplier/Voltage Change”(倍频/电压更改)被设置为[Manual](手动)时,就会出现此项;否则,此项是隐藏的。您可以将数值设置为从[x8]到[x25],但是不能高过“Processor Maximum Multiplier”(处理器最大倍频)的数值。例如,如果“Processor Maximum Multiplier”(处理器最大倍频)的数值是[x11],即使您将此项设置为高过[x11]的数值,倍频的实际数值将会是[x11]。但是,为了系统的稳定性,不推荐调节此项数值。

Processor Voltage (处理器电压)

当“Multiplier/Voltage Change”(倍频/电压更改)被设置为[Manual](手动)时,就会出现此项;否则,此项是隐藏的。您可以将数值设置为从[1.550V]到[0.800V]。但是,为了安全和系统的稳定性,不推荐调节此项数值。

Memory Clock (内存时钟)

此项可选择[Auto]自动设置。可用以下选项设置:

[133MHz(DDR266)], [166MHz(DDR333)], [200MHz(DDR400)]。

Flexibility Option (内存弹性兼容选项)

这个选项默认的参数是[Disabled](不可用)。当它被设为[Enabled](激活)时,它将允许更好地提升内存的兼容性。

Bank Interleaving (堆栈插入数)

插入数允许内存存在同一节点或者交错节点分配堆栈访问,减少存取冲突。

Burst Length (内存脉冲的时间长度)

DRAM 内存脉冲的时间长度可以设置为[8 Beats], [4 Beats]或者[2 Beats]。64 位元Dq 必须使用[4 Beats](4 脉冲)。

CAS Latency(CL) (内存CAS 延迟)

使用此项调节内存CAS 延迟参数。设定值有:[Auto],[2.0],[3.0],和[2.5]。默认值是 [Auto]。

TRCD

使用此项调节TRCD 参数。设定值有:[Auto],[2CLK],[3CLK],[4CLK],[5CLK],和[6CLK]。默认值是 [Auto]。

TRAS

使用此项调节TRAS 参数。设定值有:[Auto],[5CLK],[6CLK],[7CLK],[8CLK],[9CLK],[10CLK],[11CLK],[12CLK],[13CLK],[14CLK],和[15CLK]。默认值是 [Auto]。

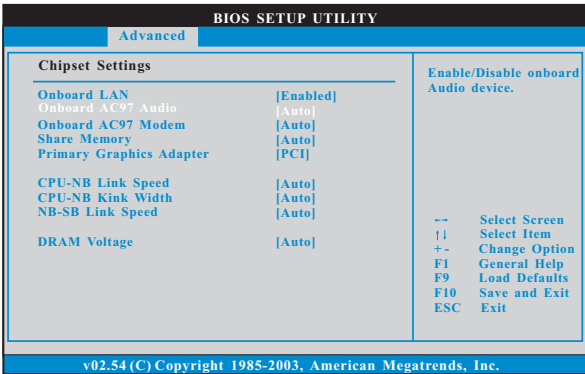
TRP

使用此项调节TRP 参数。设定值有:[Auto],[2CLK],[3CLK],[4CLK],[5CLK],和[6CLK]。默认值是 [Auto]。

MA Timing (MA 时序)

使用此项调节MA 时序的数值。可选数值为[Auto],[2T],[1T]。默认值是 [Auto]。

3.2 Chipset Configuration (芯片组设置)



OnBoard LAN (板载网卡功能)

此项允许您打开或者关闭“板载网卡”功能。

OnBoard AC' 97 Audio (板载AC' 97 音效)

为板载 AC' 97 音效功能选择 [Auto], [Enabled] 或者 [Disabled]。

OnBoard MC' 97 Modem (板载MC' 97 数据机)：

为板载 MC' 97 数据机选择 [Disabled], [Auto] 或 [Enabled]。

Share Memory (共享内存特性)

使用此项为共享内存特性选择。默认值是 [Auto]。可选数值为 [Auto], [16MB], [32MB], [64MB], 和 [128MB]。

Primary Graphics Adapter (第一位显示适配器)

此项可以改变系统检索显卡期间的 PCI 总线扫描顺序。此项允许您在多个显示控制器的情况下选择第一显卡的类型。默认值是 [PCI]。可选数值为 [PCI], [Onboard] 和 [PCI Express]。

CPU-NB Link Speed (CPU-NB 连结速度)

使用此项为 CPU-NB 连结速度选择。可选数值为 [Auto], [200 MHz], [400 MHz], [600 MHz], [800 MHz] 和 [1000 MHz]。

CPU-NB Link Width (CPU-NB 连结宽度)

使用此项为 CPU-NB 连结宽度选择。可选数值为 [Auto], [8 bit], [16 bit]。

NB-SB Link Speed (NB-SB 连结速度)

使用此项为 NB-SB 连结速度选择。可选数值为 [Auto], [200 MHz], [400 MHz], [600 MHz], 和 [800 MHz]。

DRAM Voltage (DRAM 电压)

使用此项为 DRAM 电压选择。可选数值为 [Auto], [Ultra High], [High], [Normal], 和 [Low]。默认值是 [Auto]。

3.3 ACPI Configuration (ACPI 电源管理设置)

Suspend to RAM (挂起到内存)

使用此项选择是否自动探测或者关闭“挂起到内存”的功能。选择 [Auto] (自动) 将打开此功能，这需要操作系统的支持。如果选择 [Disabled] (不可用)，那么“Restore on AC/Power Loss”(交流电断电恢复) 功能会被隐藏。

Repost Video on STR Resume (显示器休眠唤醒)：

此功能允许您在显示器休眠后唤醒恢复到桌面。在微软 Windows 98/ME 下推荐使用这项功能。

Restore on AC/Power Loss (交流电断电恢复)

使用此项设置交流电意外断电之后的电源状态。如果选择 [Power Off] (关闭电源)，当电力恢复供应时，交流电保持关机状态。如果选择 [Power On] (打开电源)，当电力恢复供应时，交流电重新启用并且系统开始启动。

Ring-In Power On (来电铃声开机)

使用此项打开或者关闭来电铃声信号开启软关机模式的系统。

PCI Devices Power On (PCI 设备开机)

使用此项打开或者关闭 PCI 设备开启软关机模式的系统。

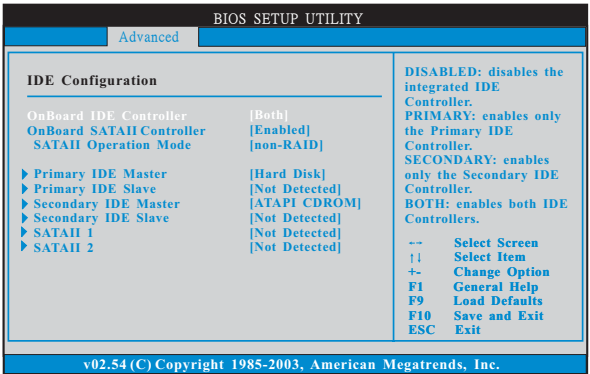
PS/2 Keyboard Power On (PS/2 键盘开机)

使用此项打开或者关闭 PS/2 键盘开启软关机模式的系统。

RTC Alarm Power On (定时开机)

使用此项打开或者关闭定时(RTC, Real Time Clock)开机。

3.4 IDE Configuration (IDE 设置)



OnBoard IDE Controller (板载IDE控制器)

您可以使用第一位IDE通道或第二位IDE通道两者之中的一个。或者您可以通过选择[Both]同时使用第一位IDE通道和第二位IDE通道。设定[Disabled]将会关闭两者。预设选项包括：[Disabled]，[Primary]，[Secondary]，[Both]。

OnBoard SATAII Controller (板载SATAII控制器)

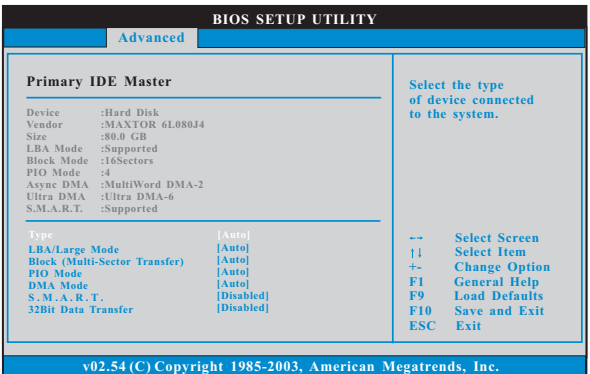
此项允许您打开或关闭“板载SATAII控制器”功能。

SATAII Operation Mode (SATAII操作模式)

使用此项调节SATAII操作模式。这个选项默认的参数是[non-RAID]。若你希望在SATA/SATAII硬碟上启动RAID功能，请选择[RAID]。

IDE Device Configuration (IDE驱动器设置)

您可以设定指定的驱动器的IDE配置。在下面的说明里，我们将以“Primary IDE Master”（第一IDE主盘）作为例子，同样可以应用于“Primary IDE Slave”（第一IDE从盘），“Secondary IDE Master”（第二IDE主盘），和“Secondary IDE Slave”（第二IDE从盘）。



TYPE (类型)

使用这个选项设定您所指定的 IDE 驱动器的类型。设定值有: [Not Installed], [Auto], [CD/DVD] 和 [ARMD]。

[Not Installed] (未安装)

选择 [Not Installed] 中止 IDE 驱动器的使用。

[Auto] (自动)

选择 [Auto] 自动检测硬盘驱动器。



进入 BIOS 选择硬盘信息之后, 使用磁盘工具, 例如 FDISK, 分区格式化新的 IDE 硬盘驱动器。您要在硬盘上写或读数据, 这是必须做的。确保第一 IDE 硬盘驱动器的设置分区是激活的。

[CD/DVD]

此项使用 IDE CD/DVD 光驱。

[ARMD]

此项使用 IDE ARMD (ATAPI Removable Media Device, 抽取式多媒体驱动器), 例如 MO。

LBA/Large Mode (LBA/Large 模式)

在 DOS 和 Windows 下, 使用此项选择 LBA/Large 模式支持大于 512MB 的硬盘; 对于 Netware 和 UNIX 用户, 选择 [Disabled] 关闭 LBA/Large 模式。

Block (Multi-Sector Transfer) (区块, 多扇区传输)

此项默认值是 [Auto]。如果这个功能被激活, 它将通过在每个传输周期读或写更多数据来提高硬盘的性能。

PIO Mode (PIO 模式)

使用此项设定 PIO 模式, 通过最优化硬盘速度提高硬盘性能。

DMA Mode (DMA 模式)

DMA 功能允许改良与之兼容的 IDE 驱动器的传输速率和数据完整性。

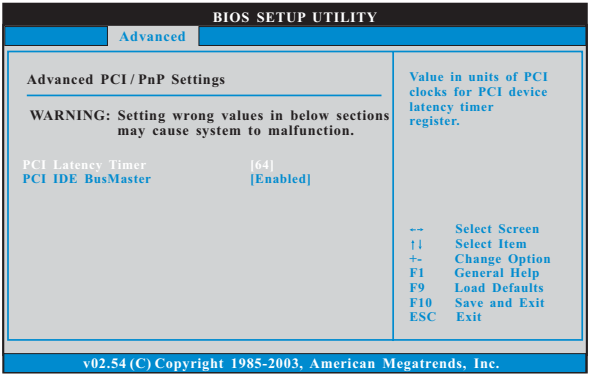
S.M.A.R.T. (自我监视、分析和报告技术)

使用此项打开或者关闭 S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) 功能。设定值有: [Disabled], [Auto], [Enabled]。

32Bit Data Transfer (32 位数据传输)

使用此项打开 32 位存取最大化 IDE 硬盘数据传输速率。

3.5 PCIPnP Configuration (PCI 即插即用设置)



此部分参数设置错误可能会导致系统故障。

PCI Latency Timer (PCI 延迟计时器)

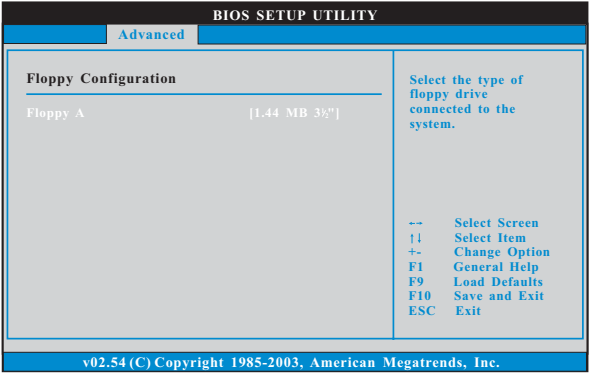
默认值是 32。推荐保留默认值，除非安装的 PCI 扩充卡规格需要其他的设置。

PCI IDE BusMaster (PCI IDE 总线控制)

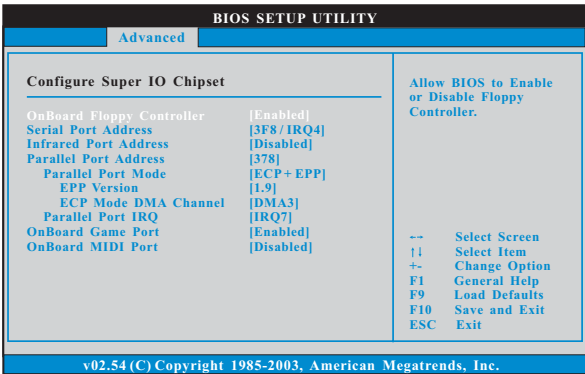
使用此项打开或者关闭 PCI IDE 总线控制功能。

3.6 Floppy Configuration (软驱设置)

在这个选项里，您可以设置软驱的类型。



3.7 Super IO Configuration (高级输入输出设置)



OnBoard Floppy Controller (板载软驱控制器)

使用此项打开或者关闭软驱控制器。

Serial Port Address (串行端口地址)

使用此项设置板载串行端口的地址或者关闭它。

设定值有: [Disabled], [3F8 / IRQ4], [2F8 / IRQ3], [3E8 / IRQ4], [2E8 / IRQ3]。

Infrared Port Address (红外线端口地址)

使用此项设置板载红外线端口的地址或者关闭它。

设定值有: [Disabled], [2F8 / IRQ3]和[2E8 / IRQ3]。

Parallel Port Address (并行端口地址)

使用此项设置板载并行端口的地址或者关闭它。

设定值有: [Disabled], [378]和[278]。

Parallel Port Mode (并行端口模式)

使用此项设置并行端口的运行模式。默认值是[ECP+EPP]。如果这个选项设定为[ECP+EPP],它将在以下项目(EPP Version)显示EPP的版本。设定值有: [Normal], [Bi-Directional]和[ECP+EPP]。

EPP Version (EPP 版本)

使用此项设置EPP的版本。设定值有: [1.9]和[1.7]。

ECP Mode DMA Channel (ECP 模式DMA 通道)

使用此项设置ECP 模式DMA 通道。设定值有: [DMA0], [DMA1]和[DMA3]。

Parallel Port IRQ (并行端口中断请求)

使用此项设置并行端口的中断请求。设定值有: [IRQ5]和[IRQ7]。

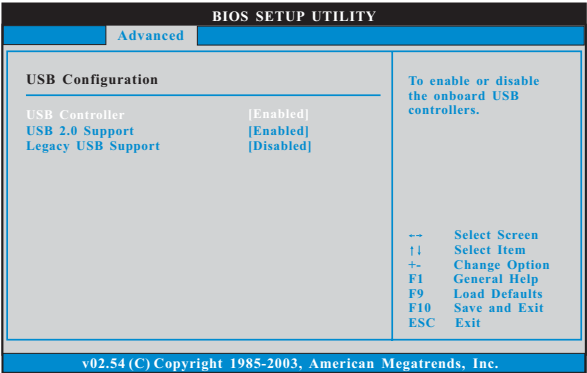
OnBoard Game Port (板载Game 端口)

选择打开或者关闭Game 端口。

OnBoard MIDI Port (板载MIDI 端口)

选择MIDI 端口的地址或者关闭MIDI 端口。预设选项包括：
[Disabled], [300], [330]。

3.8 USB Configuration (USB 设置)



USB Controller (USB 控制器)

使用此项打开或者关闭USB 控制器的应用。

USB 2.0 Support (USB 2.0 支持)

使用此项打开或者关闭USB 2.0 支持。

Legacy USB Support (旧版USB 支持)

使用此项打开或者关闭支持模拟旧版(DOS)输入/输出设备，例如滑鼠、键盘……等。或者您可以选择[Auto] (自动)，系统将会开始自动检测；如果USB 设备没有连接，“Auto”选项将不能支持旧版USB。

4. Hardware Health Event Monitoring Screen (硬件状态监视界面)

在此项里，它允许您监视系统的硬件状态，包括一些参数，如CPU温度，主板温度，CPU风扇速度，机箱风扇速度，以及临界电压等等。

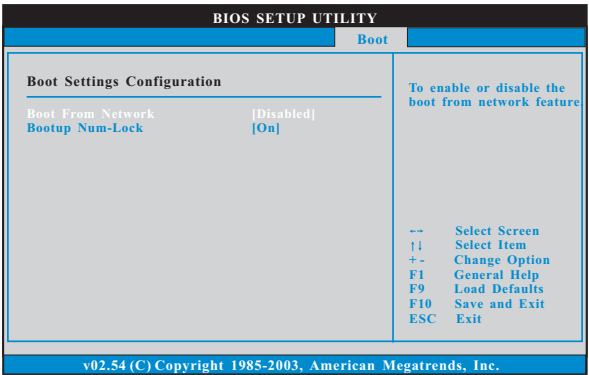
BIOS SETUP UTILITY			
Main	Advanced	H/W Monitor	Boot Security Exit
Hardware Health Event Monitoring			
CPU Temperature		: 37°C / 98°F	
M/B Temperature		: 31°C / 87°F	
CPU Fan Speed		: 2833 RPM	
Chassis Fan Speed		: N/A	
Vcore		: 1.532 V	
+ 3.30V		: 3.129 V	
+ 5.00V		: 4.877 V	
+ 12.00V		: 11.741 V	
		--	Select Screen
		F1	Select Item
		F1	General Help
		F9	Load Defaults
		F10	Save and Exit
		ESC	Exit
v02.54 (C) Copyright 1985-2003, American Megatrends, Inc.			

5. Boot Screen (启动界面)

在此项里，它会显示系统里可用的驱动器，供您配置启动项和启动优先次序。

BIOS SETUP UTILITY			
Main	Advanced	H/W Monitor	Boot Security Exit
Boot Settings			
▶ Boot Settings Configuration		Configure Settings during System Boot.	
1st Boot Device		[1st Floppy Device]	
2nd Boot Device		[HDD: PM-MAXTOR 6L08]	
3rd Boot Device		[CD/DVD: SM-CD-ROM]	
▶ Hard Disk Drives			
▶ Removable Drives			
▶ CD/DVD Drives			
		--	Select Screen
		F1	Select Item
		Enter	Go to Sub Screen
		F1	General Help
		F9	Load Defaults
		F10	Save and Exit
		ESC	Exit
v02.54 (C) Copyright 1985-2003, American Megatrends, Inc.			

5.1 Boot Settings Configuration (启动项设置)



Boot From Network (网路启动)

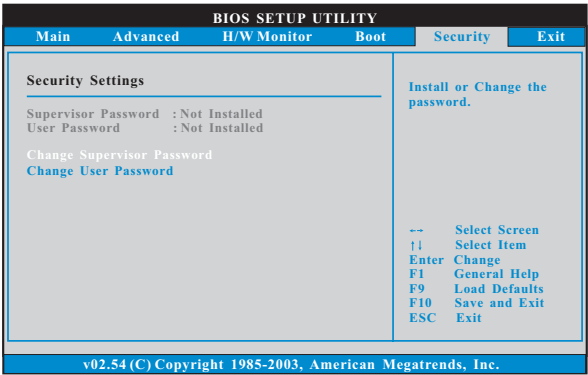
使用此项打开或者关闭网路启动功能。

Boot Up Num-Lock (启动后的数字锁定键状态)

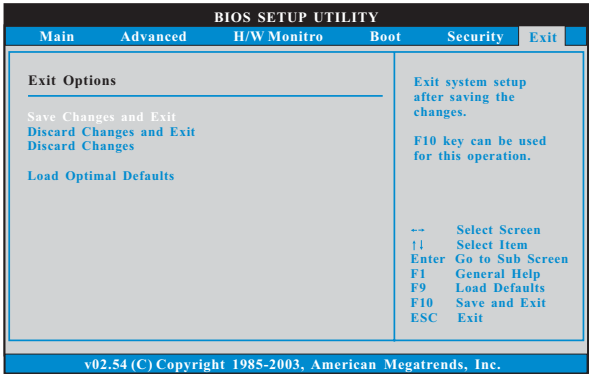
如果此项设置为 [On] (打开), 它将在系统启动后自动激活数字锁定键 (Numeric Lock) 功能。

6. Security Screen (安全界面)

在此项里，您可以设置或者改变系统管理员 / 用户口令。您也可以清除用户口令。



7. Exit Screen (退出界面)



Save Changes and Exit (保存更改并退出)

当您选择此项，它将弹出以下信息：“Save configuration changes and exit setup?”（保存配置更改并退出设置吗？）选择[OK]保存更改并退出 BIOS 设置程序。

Discard Changes and Exit (放弃更改并退出)

当您选择此项，它将弹出以下信息：“Discard changes and exit setup?”（放弃更改并退出设置吗？）选择[OK]退出 BIOS 设置程序，不保存任何更改。

Discard Changes (放弃更改)

当您选择此项，它将弹出以下信息：“Discard changes?”（放弃更改吗？）选择[OK]放弃所有更改。

Load Optimal Defaults (载入最佳缺省值)

当您选择此项，它将弹出以下信息：“Load optimal defaults?”（载入最佳缺省值吗？）选择[OK]载入所有设置的默认值。

APPENDIX（附录）：

AMD's Cool 'n' Quiet™ Technology (AMD Cool 'n' Quiet™ 冷静技术)

为了节省电力，强烈推荐在 Windows 操作系统下激活 AMD Cool 'n' Quiet™ 冷静技术。使用此特性时，请首先确保已经从支持光盘里安装了“AMD Processor Driver”（AMD 处理器的驱动程序）。

如果您使用 Windows 2000/XP 操作系统，请依照下面的用法说明启动 AMD Cool 'n' Quiet™ 冷静技术：

1. 在 Windows 2000/XP 操作系统，点击开始按钮。选择设置里的控制面板。
2. Switch to Classic View（切换到传统视图）。（仅适用于 Windows XP）
3. 在控制面板里双击 Display（显示）图标，然后选择屏幕保护程序标签。
4. 点击“Power...”（电源）按钮。将会出现下面的对话框。
5. 从电源使用方案下拉框里，选择 Minimal Power Management（最少电源管理）。
6. 点击 OK 应用设置。