

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 程序会不断地更新，下面的 BIOS 设置界面和描述仅供参考，可能与您所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。

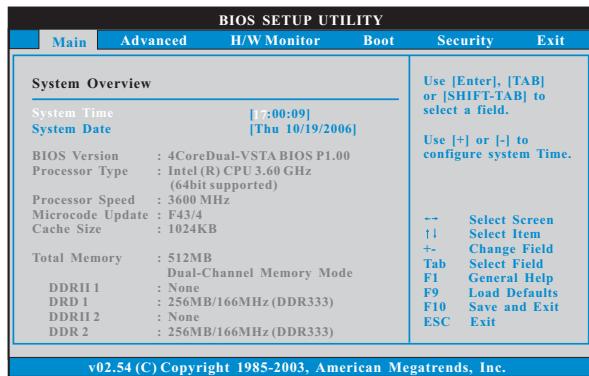
1.2 导航键

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。



System Time [Hour:Minute:Second]

(系统时间[时:分:秒])

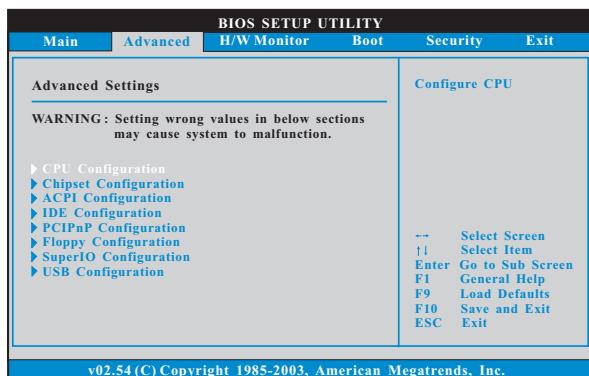
根据您的需要调整系统时间。

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)

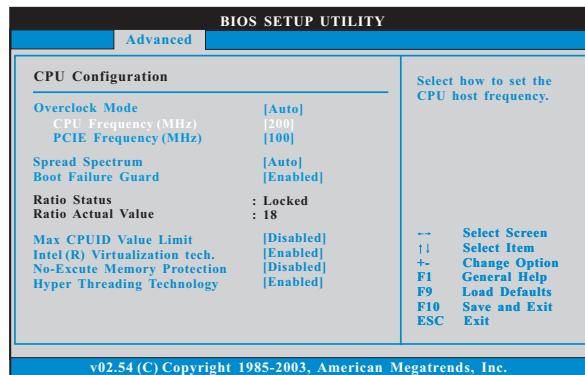
在这个部分里，您可以设置以下项目：CPU Configuration (中央处理器设置)，Chipset Configuration (芯片组设置)，ACPI Configuration (ACPI电源管理设置)，IDE Configuration (IDE设置)，PCIPnP Configuration (PCI即插即用设置)，Floppy Configuration (软驱设置)，SuperIO Configuration (高级输入输出设置) 和USB Configuration (USB设置) 等等。





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)

当您选择[Auto]，BIOS会自动检测这款主板的CPU主频。当前的CPU主频和PCIE频率将会在此项目下显示。当您选择[CPU, PCIE, Sync.]时，您可以调节CPU频率和PCIE频率。当您选择[CPU, PCIE, Async.]时，您可以调节CPU频率，PCIE频率和PCI频率。

Spread Spectrum (扩展频率)

为了更佳的系统稳定性，这个项目应该始终设为[Auto]（自动）。

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。

Ratio Status (倍频状况)

这是一个只读项目，无论主板的倍频是“Locked”（锁定）还是“Unlocked”（未锁定），它都会显示。如果它显示“Unlocked”（未锁定），您会发现一项倍频的设置画面，允许您更改这款主板的倍频数值。如果它显示“Locked”（锁定），那么倍频的设置一项将变为隐藏。倍频数值乘以CPU的外频等于处理器的核心速度。

Ratio Actual Value (当前倍频数值)

这是一个只读项目，它显示这款主板当前的倍频数值。

Max CPUID Value Limit (最大CPUID值限制)

仅针对Prescott CPU以及某些不能使用这个功能的操作系统（例如NT4.0）。为了引导旧版操作系统（不支持CPUID扩展功能的CPU），应该打开这个功能。

Intel (R) Virtualization tech.(Intel (R) 虚拟化技术)

当您选择[Enabled]时,VIMM(Virtualization Machine Architecture)(虚拟机架构)能够利用Vanderpool技术所提供的附加的硬体功能。如果您安装的CPU不支援Intel (R) 虚拟化技术,此选项将会被隐藏。

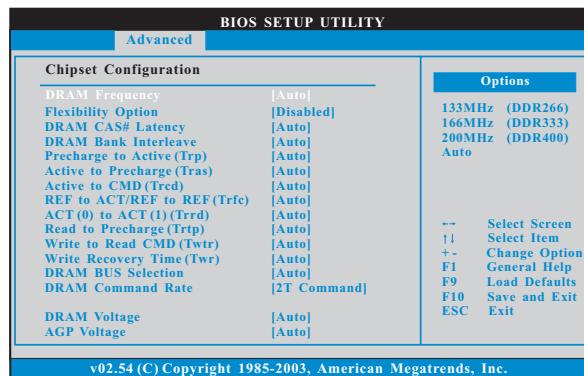
No-Execute Memory Protection (非执行内存保护)

非执行(NX)内存保护技术用来增强IA-32 Intel架构。具有“非执行(NX)内存保护技术”的IA-32处理器可以防止数据页面被恶意程序执行代码。

Hyper Threading Technology (超线程技术)

要激活这项功能,您需要一台配备支持超线程技术的Intel® Pentium® 4处理器的电脑以及一套对此技术进行最优化的操作系统,例如Microsoft® Windows® XP,或者内核版本为2.4.18甚至更高的Linux。如果安装的CPU不支持超线程技术,这个选项将会隐藏。

3.2 Chipset Configuration (芯片组设置)



DRAM Frequency (内存频率)

如果[Auto](自动)一项已选定,主板将会检测插入的内存模组并自动分配适当的频率。您也可以选择其他数值作为运行频率:DDR是[133MHz (DDR 266)], [166MHz (DDR 333)], [200MHz (DDR 400)],而DDRII是[266MHz (DDRII 533)], [333MHz (DDRII 667)]。

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。

DRAM CAS# Latency (内存CAS# 延迟)

使用此项调节内存CAS#延迟参数。设定值:DDR是[Auto], [2.5], [2]和[3],而DDRII是[Auto], [3], [4]和[5]。

DRAM Bank Interleave (内存通道交错)

使用此项选择内存通道交错。设置选项包括：[Auto]（自动），[Disabled]（关闭），[2-Way]（2路），[4-Way]（4路），和[8-Way]（8路）。默认值为[Auto]（自动），通过内存SPD芯片设置时钟。

Precharge to Active(Trp) (预充电到激活时间)

使用此项选择预充电到激活的时间。设置选项包括[Auto]（自动），[2T]，[3T]，[4T]和[5T]。默认值为[Auto]（自动），通过内存SPD芯片设置时钟。

Active to Precharge(Tras) (激活到预充电时间)

使用此项选择激活到预充电的时间。设置选项包括[Auto]（自动），[5T]，[6T]，[7T]，[8T]，[9T]，[10T]，[11T]，[12T]，[13T]，[14T]，[15T]，[16T]，[17T]，[18T]，[19T]和[20T]。默认值为[Auto]（自动），通过内存SPD芯片设置时钟。

Active to CMD(Trcd) (激活到CMD时间)

使用此项选择激活到CMD的时间。设置选项包括[Auto]（自动），[2T]，[3T]，[4T]和[5T]。默认值为[Auto]（自动），通过内存SPD芯片设置时钟。

REF to ACT/REF to REF(Trfc)

(REF 到 ACT 时间 / REF 到 REF 时间)

使用此项选择REF到ACT时间/REF到REF时间。设置选项包括[Auto]（自动），[8T]到[71T]。默认值为[Auto]（自动），通过内存SPD芯片设置时钟。

ACT(0) to ACT(1)(Trrd)(ACT(0)到ACT(1)时间)

使用此项选择ACT(0)到ACT(1)时间。设置选项包括[Auto]（自动），[2T]，[3T]，[4T]和[5T]。默认值为[Auto]（自动），通过内存SPD芯片设置时钟。

Read to Precharge(Trtp) (读取到预充电时间)

使用此项选择读取到预充电时间。设置选项包括[Auto]（自动），[2T]和[3T]。默认值为[Auto]（自动），通过内存SPD芯片设置时钟。

Write to Read CMD(Twtr) (写入到读取CMD时间)

使用此项选择写入到读取CMD时间。设置选项包括[Auto]（自动），[1T]和[2T]支持DDR；[Auto]（自动），[2T]和[3T]支持DDR II。默认值为[Auto]（自动），通过内存SPD芯片设置时钟。

Write Recovery Time(Twr) (写入恢复时间)

使用此项选择写入恢复时间。设置选项包括[Auto]（自动），[2T]，[3T]，[4T]，和[5T]。默认值为[Auto]（自动），通过内存SPD芯片设置时钟。

DRAM Bus Selection (内存总线选择)

默认的参数是[Auto] (自动)，可自动为系统选择适配的存取模式。如果您已适当地完成双通道内存设置，您将可选择[Single Channel] (单通道)或者[Double Channel] (双通道)。

DRAM Command Rate (内存命令传输)

使用此项为 DRAM 内存命令传输周期选择[2T Command] 或者[1T Command]。默认的参数是[2T Command]。

DRAM Voltage (内存电压)

使用此项为 DRAM 内存电压选择[Auto] , [High] , [Normal] 或者[Low]。默认的参数是[Auto]。

AGP Voltage (AGP 电压)

使用此项为 AGP 电压选择[Auto] , [Normal] 或者[High]。默认的参数是[Auto]。

Primary Graphics Adapter (第一位显示适配器)

选择[PCI] , [AGP] 或者[PCI Express Gfx.]作为第一位显示适配器。默认的参数是[PCI]。

AGP Mode (AGP 模式)

此功能默认的数值是[Auto] (自动)。如果您在主板上安装了一片 8X-AGP 显卡，您可以选择[Auto] (自动), [8X] 或者[4X]作为 AGP 模式。如果您在主板上安装了一片 4X-AGP 显卡，那么您可以设置 AGP 模式为[Auto] (自动), [4X] , [2X] , 或者[1X]。

AGP Fast Write (AGP 快速写入)

此项允许您打开或关闭这个支持 AGP 快速写入协议的特性。

AGP Aperture Size (AGP 缝隙尺寸)

这个功能引用了部分 PCI 内存地址范围用于显示内存。推荐在这里保留缺省值，除非安装的 AGP 显卡规格要求其它的尺寸。

AGP Straggered Delay (AGP 交错延迟时间)

使用此项选择 AGP 交错延迟时间。设置选项包括:[Auto] (自动) , [None] (无) , [Delay 1ns] (延迟 1ns)。默认值为[Auto] (自动)。

AGP GADSTB Output Delay (AGP GADSTB 输出延迟时间)

使用此项选择 AGP GADSTB 输出延迟时间。设置选项包括:[Auto] (自动) , [None] (无) , [Delay 150 psec] (延迟 150psec) , [Delay 300 psec] (延迟 300psec) , [Delay 450 psec] (延迟 450psec)。默认值为[Auto] (自动)。

V-Link Speed (V-Link 速度)

此项允许您设置 VIA 芯片组的北桥和南桥 V-Link 的速度。设置选项包括:[Normal] , [Fast]。默认值为[Normal] (标准)。

PCI Delay Transaction (PCI 延迟处理)

激活 PCI 延迟处理功能将会在 CPU 访问 8 位元 ISA 扩充卡时释放 PCI 总线。使用 ISA 扩充卡时关闭此功能将不能兼容 PCI 2.1 规格。

IDE Drive Strength (IDE 驱动强度)

使用此项设置板载 IDE 控制器的 I D E 驱动强度。设置选项包括: [Lowest] , [Low] , [Normal] , [Highest]。默认值为 [Low]。

PCIE Downstream Pipeline (PCIE 下行管道)

此项允许您启用或者关闭 PCIE 下行管道。默认值为 [Auto] (自动)。

OnBoard LAN (板载网卡功能)

此项允许您打开或者关闭 “OnBoard LAN” 功能。

OnBoard HD Audio (板载高保真音频)

为板载高保真音频功能选择 [Auto] , [Enabled] (打开) 或者 [Disabled] (关闭)。若您选择 [Auto] , 当您插入 PCI 声卡时, 板载高保真音频功能会被关闭。

Front Panel Control (前置面板控制)

为板载高保真音频前置面板选择 [Auto] , [Enabled] 或 [Disabled]。

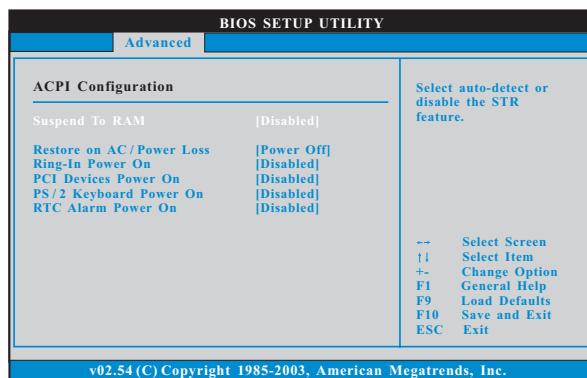
CD-In (CD 输入)

使用此项启用或关闭板载高保真音频的 CD 输入功能。若您计划让此主板通过 Windows Vista™ 标徽认证, 请将此项设为 [Disabled]。

Bus No. (总线编号)

使用此项选择板载高保真音频的 PCI 总线编号。设置选项: [02h] , [80h]。默认值为 [80h]。如果您想在 Windows® XP 下测试高解析度压缩技术 (HCT), 请将此项设置为 [02h]。

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。

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。

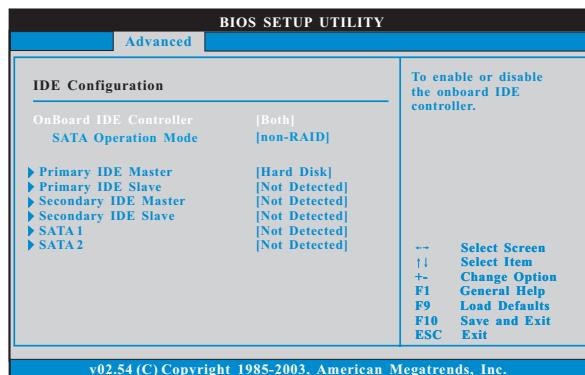
PS/2 Keyboard Power On (PS/2 键盘开机)

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)

使用此项打开或者关闭板载 IDE 控制器。

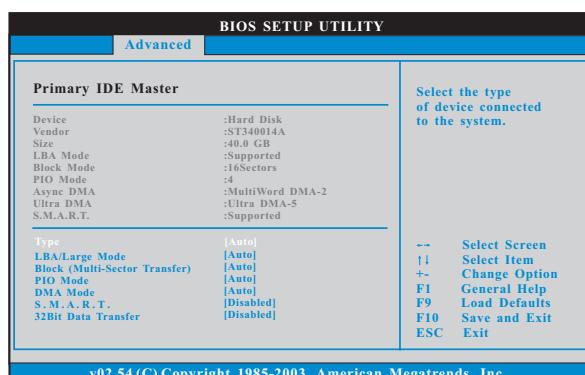
SATA Operation Mode (SATA 操作模式)

使用此项调节 SATA 操作模式。这个选项默认的参数是 [non-RAID]。

若你希望在 SATA 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) (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。

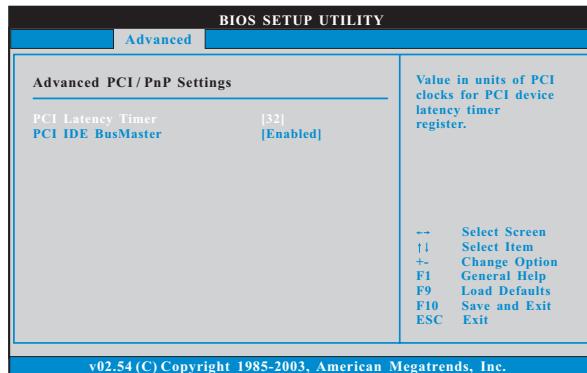
S.M.A.R.T. (自我监视、分析和报告技术)

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]。

32-Bit 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)



PCI Latency Timer (PCI 延迟计时器)

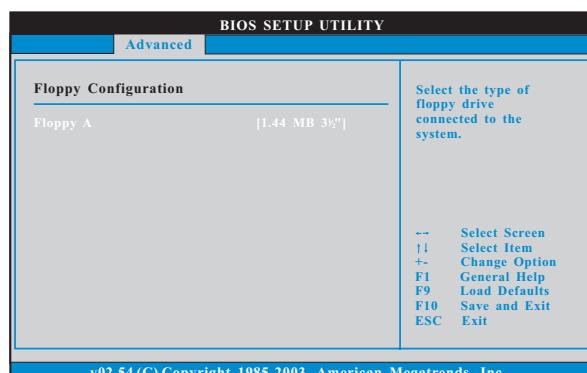
默认值是 32。推荐保留默认值，除非安装的 PCI 扩充卡规格需要其他的设置。

PCI IDE BusMaster (PCI IDE 总线控制)

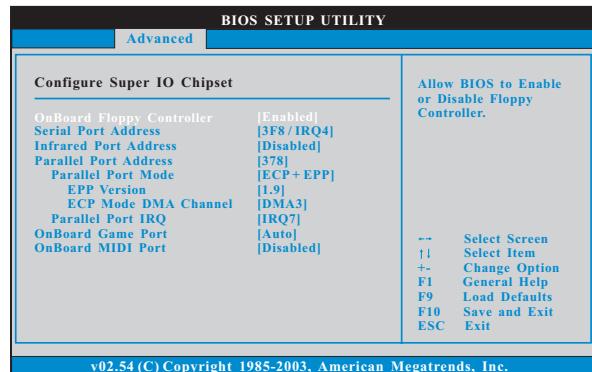
使用此项打开或者关闭 PCI IDE 总线控制功能。

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]。

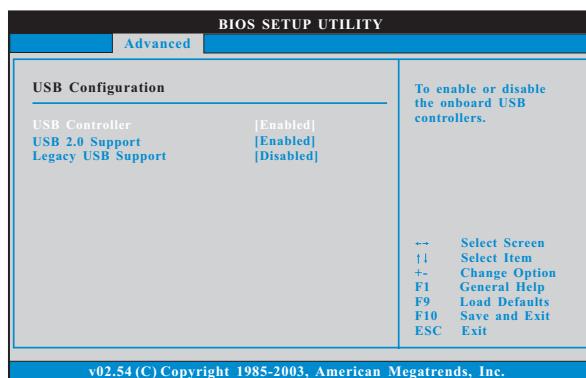
OnBoard Game Port (板载Game端口)

选择打开或者关闭Game端口。这个选项默认的参数是[Auto]。

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)

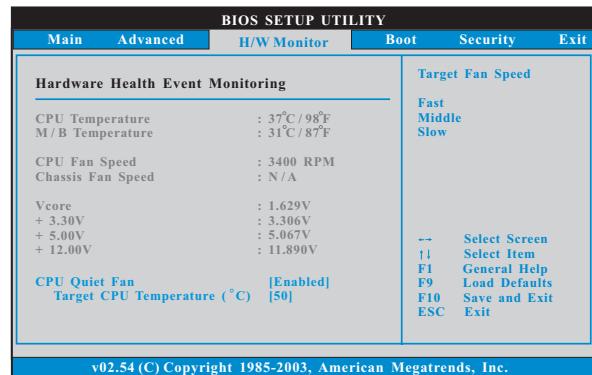
使用此项打开或者关闭USB 2.0支持。

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 C P U 温度，主板温度， C P U 风扇速度，机箱风扇速度，以及临界电压等等。



CPU Quiet Fan (CPU 静音风扇)

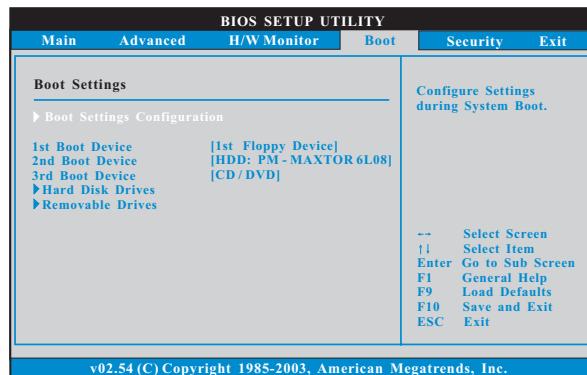
本项允许您决定 C P U 风扇的温度。如果您将这个选项设置为 [D i s a b l e d]，C P U 风扇将以全速运行。如果您将这个选项设置为 [E n a b l e d]，您将会发现“Target CPU Temperature (° C)”(目标 C P U 温度)这个选项，并允许您调节它。默认值为 [D i s a b l e d]。您仅能在安装 4-pin C P U 风扇时开启此项功能。

Target CPU Temperature (° C) (目标 C P U 温度)

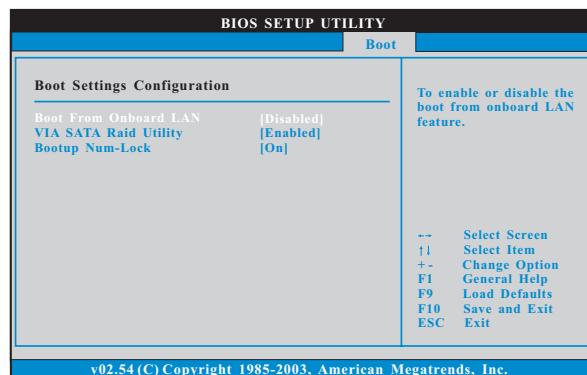
目标温度将介于 45 ° C 和 65 ° C 之间。默认值为 [50]。

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。



5.1 Boot Settings Configuration (启动项设置)



Boot From Onboard LAN (板载网卡启动)

使用此项打开或者关闭板载网卡启动功能。

VIA SATA Raid Utility (VIA SATA Raid 软件)

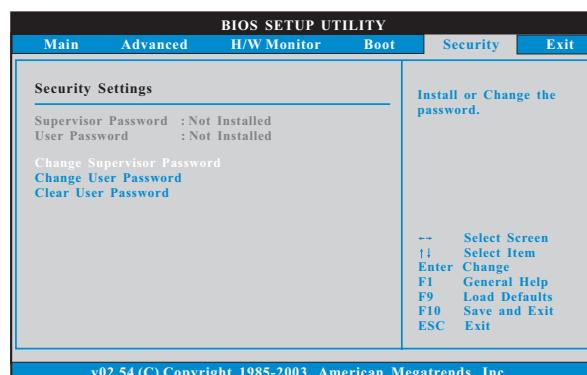
打开此项功能可让您在开机自检时期进入“VIA VT8237A SATA Raid BIOS Utility”。

Boot Up Num-Lock (启动后的数字锁定键状态)

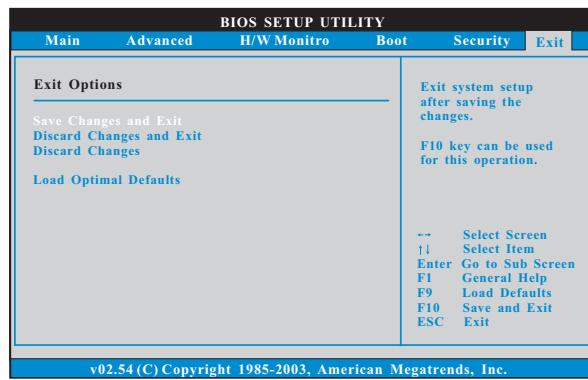
如果此项设置为 [On] (打开)，它将在系统启动后自动激活数字锁定键 (Numeric Lock) 功能。

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。