BIOS 设置指南

(Aptio 专 用)

版本: V1.0

UEFI 简介

UEFI (Unified Extensible Firmware Interface:标准的可扩展固件接口),是新一代的计算机固件,用于取代传统的BIOS。UEFI固件存储在主板的 闪存存储器中,主要功能包括:初始化系统硬件,设置各系统部件的工作状态,调整各系统部件的工作参数,诊断系统各部件的功能并报告故障,给上层软件 系统提供硬件操作控制接口,引导操作系统等。UEFI提供用户一个菜单式的人 机接口,方便用户配置各系统参数设置,控制电源管理模式,调整系统设备的 资源分配等。

UEFI 参数设置

每当系统接通电源,正常开机后,便可看见进入UEFI设置程序提示的信息。此时(其它时间无效)按下提示信息所指定的按键(通常为<De1>键)即可进入UEFI设置界面。

注意!请勿随意修改设置,不适当的UEFI参数设置可能会降低系统工作性能,使系统工作不稳定,甚至无法正常工作。

由于产品功能的不断升级,本文提供的内容与您实际使用的界面可能会不 完全相同,仅供参考,如需进一步的帮助请与客服人员联系。

UEFI 基本功能设置

当SETUP程序启动之后,主画面如下:



🔶 🛛 Main

在此页面用户可了解系统的基本硬件配置信息,如主板名称,BIOS名称 及生成时间,CPU型号,内存及硬盘容量等信息。

> System Date

选择此选项,用<+>/<->来设置目前的日期。以月/日/年的格式来 表示。各项目合理的范围是: Month/月(1-12), Date/日(01-31),Year/年(最 大至 2099), Week/星期(Mon.~ Sun.)。

> System Time

选择此选项,用<+>/<->来设置目前的时间。以时/分/秒的格式来 表示。各项目合理的范围是: Hour/时(00-23), Minute/分(00-59),Second/ 秒(00-59)。

Advanced



> CPU Configuration



显示CPU的相关信息。注意,CPU的相关信息跟平台所安装的CPU有关,不同系列的CPU所显示的信息不同。

Active Processor Cores

使能CPU的核的个数,只对多核CPU有效。

• Hyper-Threading

CPU超线程功能的控制开关。

• Intel Virtualization Technology

Intel虚拟技术的开关,系统中安装虚拟机类服务时此选项必须打开。

EIST

EIST控制开关。EIST全称为Enhanced Intel SpeedStep Technology,即 智能降频技术,它能够根据不同的负载自动调节处理器的电压和频率,以降低 能耗,如果有严格的低延时需求,请关闭此项。

• Turbo Mode

加速技术,它通过分析当前 CPU 的负载情况,智能地关闭一些不在使用中的核心,把能源留给正在使用的核心,并使它们运行在更高的频率从而提升性能。

Trusted Computing



可信计算配置。

> SATA Configuration

SATA And RST Configuration		AlEnable/Disable SATA Device.
SATA Controller(s) SATA Mode Selection	[Enabled] [AHCI]	* * *
Serial ATA Port 1 Software Preserve Port 1 Hot Plug Configured as eSATA	Empty Unknown [Enabled] [Disabled] Hot Plug supported	
Serial ATA Port 2 Software Preserve Port 2 Hot Plug Configured as eSATA	ST2000DM001-1E (2000 G SUPPORTED [Enabled] [Disabled] Hot Plug supported	<pre>B) * * * * Select Screen * Av: Select Item * Enter: Select * +/-: Change Opt. * * * * * * * * * * * * * * * * * * *</pre>
Serial ATA Port 3 Software Preserve Port 3 Hot Plug Configured as eSATA	Empty Unknown [Enabled] [Disabled] Hot Plug supported	* F2: Previous Values * F3: Optimized Defaults * F4: Save & Exit + ESC: Exit
Serial ATA Port 4	Empty	V V

• SATA Controller(s)

SATA控制器的开关。

• SATA Mode Selection

SATA控制器的工作模式选择,当选择AHCI时,个别系统安装盘需要先加载特定芯片组对应的AHCI驱动。

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2018 America Advanced	an Megatrends, Inc.
COM & LPT Configuration > Serial Port 1 Configuration > Serial Port 2 Configuration > Serial Port 3 Configuration > Serial Port 5 Configuration > Serial Port 5 Configuration > Serial Port 5 Configuration > Parallel Port Configuration	Set Parameters of Serial Port 1 (COMA)
	<pre>><: Select Screen ><: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F2: Previous Values F3: optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit</pre>

> COM & LPT Configuration

• Serial Port 1~6 Configuration



* Serial Port1~6 (实际串口个数以主板的配置为准)

打开或关闭当前串口。

* Device Settings

串口当前的资源配置。

* Serial Mode

配置串口通讯模式,仅串口1支持此功能。

• Parallel Port Configuration



* Parallel Port

打开或关闭并口。

* Device Settings

并口当前的资源配置。

* Device Mode

并口的工作模式。

Advanced	tility - Copyright (C) 2018 /	American Megatrends, Inc.
Pc Health Status		
System temperature CPU temperature	: +29 C : +30 C	
SYS_FAN1 CPU_FAN1	: N/A : 1982 RPM	
VCORE V12.0 V5.0 V3.3	: +0.810 V : +12.144 V : +5.188 V : +3.392 V	
		<pre>><: Select Screen Ay: Select Item Enter: Select +/-: Change opt. FJ: General Help FJ: Optimized Defaults F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit</pre>

显示当前硬件侦测信息。

• System temperature

系统环境温度。

• CPU temperature

CPU温度。

• SYS_FAN1/CPU_FAN1

系统风扇及CPU风扇的转速。

• VCORE

CPU核心电压。

• V3. 3/ V5. 0/V12. 0

开关电源输出电压。

Compatibility Support Module	Configuration	Enable/Disable CSM Support.
CSM Support	[Enabled]	
CSM16 Module Version	07.81	
Boot option filter	[UEFI and Legacy]	
Option ROM execution Storage Video Other PCI devices	[Legacy] [Legacy] [Legacy]	<pre>><: Select Screen Av: Select Item Enter: Select t -/: Change opt. T1: General Help F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit</pre>

Legacy操作系统支持相关配置。

• CSM Support

关闭时, 仅支持UEFI系统引导。

使能时,可支持Legacy系统(MBR)和UEFI系统引导

Boot option filter

引导模式选择。

Storage

存储设备的PCI Option ROM支持模式选择。

• Video

显卡的PCI Option ROM支持模式选择。

• Other PCI devices

其它PCI设备的PCI Option ROM支持模式选择。

> Special Function Configuration



HDD Latency Time

大容量硬盘侦测延时,可改善硬盘的兼容性。

Ethernet Mac Address



系统中网卡的MAC地址。

• RTC Alarm Configuration



设置定时开机功能,各选项组合在一起对应开机的日期,小时,分和秒, RTC Alarm Date为0代表每天的同一时间。

Chipset

Aptio Setup Utility Main Advanced Chipset Security	- Copyright (C) 2020 Americar / Boot Save & Exit	n Megatrends, Inc.
HD Audio HDMI Audio Restore on AC Power Loss Install Windows 7 USB Support Lan Configuration OnBoard Lan1(1211) OnBoard Lan2(1219) Wake On Lan	[Enabled] [Enabled] [Power on] [Disabled] [Enabled] [Enabled] [Enabled]	Control Detection of the HD-Audio device. Disabled = HDA will be unconditionally disabled Enabled = HDA will be unconditionally enabled Auto = HDA will be enabled if present, disabled otherwise.
Graphics Configuration Primary Display Internal Graphics Aperture Size DWMT Pre-Allocated DWMT Total Gfx Mem PCIE Slot Configuration	[Auto] [Auto] [128MB] [2564] [MAX]	<pre>>:>: Select Screen /v: Select Ttem Enter: Select +/-: Change opt. F1: General Help</pre>
Enable PCIEL_XIĞ PCIE Speed De-emphasis Control Enable PCIE2_X4	[Enabled] [Auto] [-3.5 dB] [Enabled]	F2: Previous Values F3: Optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit
PCIe Speed	[Auto]	

HD Audio

声卡功能开关。

• HDMI Audio

集成显卡HDMI声卡功能开关。

• Restore on AC Power Loss

设置交流断电再上电时主板的状态, "Power Off"对应关机状态,

"Power On" 对应自动开启, "Last State" 对应与断电前的状态一致。

• Install Windows 7 USB Support

Enabled安装Win7系统时USB键盘鼠标可用。

Disabled在没有安装USB3.0驱动之前,USB端口在安装Win7系统过程中或系统 下均不能使用。

• OnBoard Lan1(I211)

板载网卡1控制开关。

• OnBoard Lan2(I219)

板载网卡2控制开关。

• Wake On Lan

网络唤醒控制开关, 仅板载网卡1支持。

• Primary Display

选择显示设备选项。

- Internal Graphics 集成显卡使用或关闭选项。
- Aperture Size
 固定分配显存大小。
- DVMT Pre-Allocated
 动态显存预分配大小。
- DVMT Total Gfx Mem
 动态显存分配最大值。
- Enable PCIE1_X16/PCIE2_X4 (Slot)
 打开或关闭主板上对应的的 PCIE 插槽。
- * PCIe Speed

PCIe 规范版本,个别 PCIE 设备本身设计存在兼容问题导致无法识别时,可以尝试把此处设置成 Gen1。

* De-emphasis Control

PCIe信号补偿选项,个别PCIE设备本身设计存在兼容问题导致无法识别时,可以尝试把此处设置成-6 dB。

Security

Aptio Setup Utility - Main Advanced Chipset Boot Sec	- Copyright (C) 2012 Curity Save & Exit	American Megatrends, Inc.
Password Description		Set Administrator Password
If ONLY the Administrator's passwor then this only limits access to Set only asked for when entering Setup. If ONLY the User's password is set, is a power on password and must be boot or enter Setup. In Setup the L have Administrator rights. The password length must be in the following range:	d is set, tup and is , then this entered to user will	
Administrator Password User Password Password Check	[Setup]	<pre>><: Select Screen Av: Select Itrem Erter: Select +/-C change Opt F1: compared Pelp F2: creations values F3: optimized Defaults F4: Save & Exit ESC: Exit</pre>

Administrator Password

设置管理员密码。

> User Password

设置普通用户密码。

Password Check

设置密码检查策略,Setup表示仅进入BIOS Setup需要密码,System表示进入 BIOS Setup和引导系统均需输入密码。

♦ Boot



Setup Prompt Timeout

设置BIOS启动阶段自检信息显示时间。

➤ Fast Boot

快速启动选项,打开此选项会跳过一些BIOS初始化代码。

> Full Screen Logo

Boot模式选择开关,打开时会在开机过程中以特定图形Logo取代自检信息。

Boot Option Priorities

设置引导顺序。



Save changes and Reset Restore Defaults	5, Inc.
	system after saving es.
	t Screen t Item Ject ge Opt. al Help Jus Values Jus Values Zed Defaults & Exit

Save Changes and Reset

保存修改并重启。

> Restore Defaults

恢复默认设置。