

UEFI SETUP UTILITY

1 简介

本节介绍如何使用 UEFI SETUP UTILITY 配置您的系统。打开计算机电源后按 <F2> 或 ，您可以运行 UEFI SETUP UTILITY，否则，开机自检 (POST) 将继续其测试例程。如果您想要在 POST 后进入 UEFI SETUP UTILITY，可按 <Ctl> + <Alt> + <Delete> 或按系统机箱上的重置按钮重新启动系统。也可以通过关闭系统后再开启来重新启动它。



由于 UEFI 软件在不断更新，因此以下 UEFI 设置屏幕和说明仅供参考，并且可能与您在自己屏幕上看到的内容不同。

1.1 UEFI 菜单栏

屏幕上部有一个菜单栏包含以下选项：

| | |
|-------|----------------------------|
| 主画面 | 设置系统时间 / 日期信息 |
| 超频工具 | 超频配置 |
| 高级 | 高级系统配置 |
| 工具 | 有用的工具 |
| 硬件监视器 | 显示当前硬件状态 |
| 安全 | 安全设置 |
| 引导 | 配置引导设置和引导优先级 |
| 退出 | 退出当前屏幕或 UEFI Setup Utility |

1.2 导航键

使用 <←> 键或 <→> 键选择菜单栏上的选项，并使用 <↑> 键或 <↓> 键上下移动光标以选择项目，然后按 <Enter> 进入子屏幕。您也可以使用鼠标单击需要的项目。

请检查下表了解每个导航键的说明。

| 导航键 | 说明 |
|--------|-----------------------|
| + / - | 更改所选项目的选项 |
| <Tab> | 切换到下一个功能 |
| <PGUP> | 转到上一页 |
| <PGDN> | 转到下一页 |
| <HOME> | 转到屏幕顶部 |
| <END> | 转到屏幕底部 |
| <F1> | 显示一般帮助屏幕 |
| <F7> | 放弃更改并退出 SETUP UTILITY |
| <F9> | 加载所有设置的最佳默认值 |
| <F10> | 保存更改并退出 SETUP UTILITY |
| <F12> | 打印屏幕 |
| <ESC> | 跳到退出屏幕或退出当前屏幕 |

2 主画面

在您进入 UEFI SETUP UTILITY 时,主画面会出现并显示系统概览。



3 OC Tweaker 屏幕

在 OC Tweaker 屏幕中，您可以设置超频功能。



由于 UEFI 软件在不断更新，因此以下 UEFI 设置屏幕和说明仅供参考，并且可能与您在自己屏幕上看到的内容不同。

Overclock Mode(Bus Speed) (超频模式 (总线速度))

选择超频模式。警告！超频时 PCIe、PCI、SATA 和 USB 总线也将超频，此举可引起运行不稳定或运行失败。超频前请安装所需的操作系统和驱动程序，否则可能无法检测到硬盘。若显示器通过内置 D-Bus/VGA 接口连接则不支持超频。

SB Clock Spread Spectrum (南桥时钟扩频)

启用扩频可减少通过 EMI 测试的电磁干扰。超级时禁用可取得更高的时钟速度。

CPU Frequency and Voltage(VID) Change (CPU 频率与电压 (VID) 更改)

若此项目设置为 [手动]，倍数与电压将根据用户选择来设置。最终结果根据 CPU 能力而定。

CPU Core (Per CCX) (CPU 核心 (Per CCX))

CPU Voltage (CPU 电压)

此项目用来设置 CPU 核心电压，应与自定义 CPU 核心频率相结合。闲置核心（如 cc6 睡眠）的节能功能保持开启。

CCD0

CCX0 Frequency (MHz) (CCX0 频率 (MHz))

此项目用来调整 CCX0 频率。

CCX1 Frequency (MHz) (CCX1 频率 (MHz))

SoC/Uncore OC Voltage (SoC/ 非核心超频电压)

设置毫伏级 (mV) SoC/ 非核心电压 (VDD_SOC) 来支持内存及 Infinity Fabric 超频。VDD_SOC 也决定了集成显示芯片的处理器上的 GPU 电压。需开启 “SoC/ 非核心超频模式” 来强制使用此电压。

CLD0 VDDP Voltage Control (CLD0 VDDP 电压控制)

AMD Overclocking Setup VDDP 是 DDR4 总线信号 (PHY) 的电压，由内存电压 (VDDIO_Mem) 导出。因此，VDDP 电压 (mV) 可以趋近但不可超过内存电压。

CLD0 VDDG CCD Voltage Control (CLD0 VDDG CCD 电压控制)

AMD Overclocking Setup VDDG CCD 代表 Infinity Fabric 数据部分的电压，由 CPU SoC/ 非核心电压 (VDD_SOC) 导出。VDDG 可以趋近但不可超过 VDD_SOC。

CLD0 VDDG IOD Voltage Control (CLD0 VDDG IOD 电压控制)

AMD Overclocking Setup VDDG IOD 代表 Infinity Fabric 数据部分的电压，由 CPU SoC/ 非核心电压 (VDD_SOC) 导出。VDDG 可以趋近但不可超过 VDD_SOC。

DRAM Information (内存信息)

浏览 DDR4 模块的 SPD 信息。

Load DRAM Information (加载内存信息)

本项目用来加载内存信息。

Load XMP Setting (加载 XMP 设置)

加载 XMP 设置以对内存进行超频并执行超过标准的规格。

DRAM Frequency (DRAM 频率)

如果选择 [自动]，则主板将检测插入的内存模块，并自动分配相应的频率。

DRAM Voltage (DRAM 电压)

使用它可配置 DRAM 电压。默认值是 [Auto] (自动)。

Infinity Fabric Frequency and Dividers (Infinity Fabric 频率和分隔)

设置 Infinity Fabric 频率和分隔 (FCLK)。

GFX Clock Frequency (GFX 时钟频率) (仅适用于集成显示芯片的处理器)

此项目用来调整 GFX 时钟频率。调整 GFX 时钟频率设置后，请务必调整 GFX 核心电压设置。

* 可调整范围根据所安装的 CPU 而定。

GFX Core Voltage (核心电压) (仅适用于集成显示芯片的处理器)

此项目用来调整 GFX 核心电压。

* 可调整范围根据所安装的 CPU 而定。

DRAM Timing Configuration (DRAM 时序配置)

External Voltage Settings and Load-line Calibration (外部电压设置与加载线校准)

CPU Core/Cache Voltage (CPU 核心 / 缓存电压)

设置 CPU 核心 / 缓存电压。

CPU Core/Cache Load-Line Calibration (CPU 核心 / 缓存防掉压设定)

CPU 核心 / 缓存防掉压设定可帮助防止系统负载重时的 CPU 电压下降。

CPU VCORE Switching Frequency (CPU 核心电压切换频率)

本项目用来设置 CPU 核心电压切换频率。

CPU CORE/Cache Auto Phase (CPU 核心 / 缓存自动相位)

本项目用来设置 CPU 核心 / 缓存自动相位。

Configure CPU CORE/Cache Over Current Protection (设置 CPU 核心 / 缓存过流保护)

本项目用来设置 CPU 核心 / 缓存过流保护。

CPU CORE/Cache Over Voltage Protection (CPU 核心 / 缓存过压保护)

本项目用来设置 CPU 核心 / 缓存过压保护。

CPU CORE/Cache SVID_VR_HOT (CPU 核心 / 缓存 SVID_VR_HOT)

本项目用来设置 CPU 核心 / 缓存 SVID_VR_HOT。

CPU CORE/Cache OTP Mode (CPU 核心 / 缓存 OTP 模式)

本项目用来设置 CPU 核心 / 缓存 OTP 模式。

CPU CORE/Cache OTP Setting (CPU 核心 / 缓存 OTP 设置)

本项目用来设置 CPU 核心 / 缓存 OTP 设置。

CPU VDDCR_SOC Over Voltage Protection. (CPU VDDCR_SOC 过压保护)

本项目用来设置 CPU VDDCR_SOC 过压保护。

CPU VDDCR_SOC Load-Line Calibration (CPU VDDCR_SOC 负载线校准)

CPU VDDCR_SOC 校准可在系统负载加重时防止 CPU 电压随载下降。

CPU VDDCR_SOC Switching Frequency(CPU VDDCR_SOC 切换频率)

本项目用来设置 CPU VDDCR_SOC 切换频率。

CPU VDDCR_SOC Auto Phase (CPU VDDCR_SOC 自动相位)

本项目用来设置 CPU VDDCR_SOC 自动相位。

CPU VDDCR_SOC Over Current Protection (CPU VDDCR_SOC 过流保护)

本项目用来设置 CPU VDDCR_SOC 过流保护。

CPU VDDCR_SOC Over Voltage Protection (CPU VDDCR_SOC 过压保护)

本项目用来设置 CPU VDDCR_SOC 过压保护。

CPU VDDCR_SOC SVID_VR_HOT

本项目用来设置 CPU TVDDCR_SOC SVID_VR_HOT。

CPU VDDCR_SOC OTP Mode (CPU VDDCR_SOC OTP 模式)

本项目用来设置 CPU VDDCR_SOC OTP 模式。

CPU VDDCR_SOC OTP Setting (CPU VDDCR_SOC OTP 设置)

本项目用来进行 CPU VDDCR_SOC OTP 设置。

VTT_DDR Offset Voltage (mV) (VTT_DDR 偏移电压 (mV))

本项目用来设置 VTT_DDR 偏移电压 (mV)。

VPPM

配置 VPPM 电压。

CPU VDD 1.8V Voltage (CPU VDD 1.8V 电压)

设置 CPU VDD 1.8V 电压。默认值是 [Auto] (自动)。

VDDP

设置 VDDP 电压。

PREM VDD_CLDO Voltage (PREM VDD_CLDO 电压)

使用此项目来选择 PREM VDD_CLDO 电压。默认设置值为 [自动]。

PREM VDDCR_SOC Voltage (PREM VDDCR_SOC 电压)

使用此项目来选择 PREM VDDCR_SOC 电压。默认设置值为 [自动]。

Save User Default (保存用户默认设置)

输入一个配置文件名，然后按 **enter** 将您的设置保存为用户默认值。

Load User Default (加载用户默认设置)

加载以前保存的用户默认值。

Save User UEFI Setup Profile to Disk (将用户 UEFI 设置配置文件保存到磁盘)

将当前 UEFI 设置作为用户默认配置文件保存到磁盘。

Load User UEFI Setup Profile from Disk (从磁盘加载用户 UEFI 设置配置文件)

从磁盘加载以前保存的用户默认值。

4 Advanced (高级) 屏幕

在此部分中，您可以配置以下项目：CPU Configuration (中央处理器设置)，Onboard Devices Configuration (内置设备设置)，Storage Configuration (存储设置)，ACPI Configuration (ACPI 电源管理设置)，Trusted Computing (可信计算)，AMD PBS, AMD Overclocking (AMD 超频菜单) 和 AMD CBS。



在此部分中设置错误的值可能会造成系统故障。

UEFI Configuration (UEFI 设置)

Active Page on Entry (初始页面)

选择进入 UEFI 设置实用程序时的默认页面。

Full HD UEFI (高清 UEFI)

当设置为 [自动] 时，若显示器支持全高清分辨率，则 UEFI 显示分辨率将为 1920 x 1080。若显示器不支持全高清分辨率，则 UEFI 显示分辨率为 1024 x 768。当设置为 [关闭] 时，UEFI 显示分辨率将为 1024 x 768。

4.1 CPU 配置



PSS Support (PSS 支持)

使用此项目来开启或关闭生成 ACPI_PCC、_PSS 与 _PCT 对象。

NX Mode (NX 模式)

使用此项目来开启或关闭 NX 模式。

SVM(安全虚拟机)

当此项设为 [Enabled](开启) 时, VMM(Virtual Machine Architecture, 虚拟机架构) 可以利用 AMD-V 提供的额外硬件性能。设置选项: [Enabled](开启) 和 [Disabled](关闭)。

SMT Mode (SMT 模式)

此项目可用于关闭对称多线程技术。要开启对称多线程 (SMT), 将此项目设置为 【自动】 然后重启系统。

警告: 若系统开启 SMT 功能则不支持 S3。

AMD fTPM Switch

使用此项打开或关闭 AMD fTPM Switch。

4.2 内置设备设置



Turn On Onboard LED in S5 (开启 S5 LED 指示灯)

开启 / 关闭 ACPI S5 状态的 LED 指示灯。

SR-IOV Support (SR-IOV 支持)

在系统配有具备 SR-IOV 功能的 PCIe 设备时，启用 / 禁用 SR-IOV (单根 IO 虚拟化支持)。

UMA Frame buffer Size (UMA 帧缓冲容量) (仅适用于集成显示芯片的处理器)

此项目允许您设置 UMA 帧缓冲容量。

Gnb HD Audio (Gnb HD 音频)

启用 / 禁用板载高清音频。设为自动启用板载高清音频并在安装了声卡时自动禁用它。

Front Panel (前面板)

启用 / 禁用前面板高清音频。

Restore on AC/Power Loss (断电后恢复)

选择电源故障后的电源状态。如果选择 [Power Off](关机)，则在电源恢复后电源将保持关闭。如果选择 [Power On](开机)，则在电源恢复后系统将开始启动。

WAN Radio (WAN 无线通讯)

设置 WiFi 模块的连接。

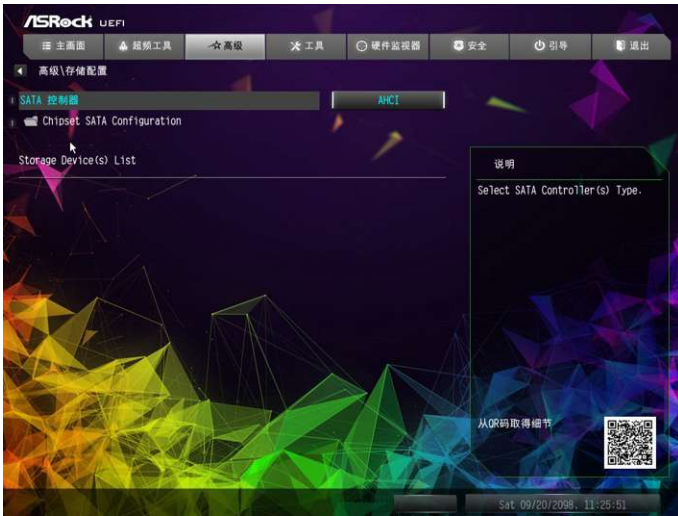
BT On/Off (蓝牙开 / 关)

启用 / 禁用蓝牙。

PS2 Y-Cable

启用 PS2 Y 型电缆或将此选项设置为 [自动]。

4.3 存储配置



SATA Controller(s) (SATA 控制器)

AHCI: 支持可提升性能的新功能。

RAID: 将多个磁盘驱动器合并到一个逻辑单元。

4.4 ACPI 配置



Suspend to RAM (挂起到 RAM)

建议选择自动以实现 ACPI S3 节能。

Deep Sleep (深度睡眠)

在计算机关闭时，配置深度睡眠模式以节能。

PS/2 Keyboard S4/S5 Wakeup Support (支持使用 PS/2 键盘从 S4/S5 状态唤醒)

允许系统通过 PS/2 键盘从 S4/S5 状态唤醒。

PCIe Devices Power On (PCIe 设备开机)

允许通过 PCIe 设备唤醒系统，并启用网上唤醒。

RTC Alarm Power On (自动定时开机)

允许通过实时时钟开机。将其设置为 By OS (由操作系统) 可以让您的操作系统处理它。

USB Power Delivery in Soft Off State (S5) (软关机状态 (S5) 下的 USB 电源传输)

若此项目设置为开启，即使系统处于 S5 电源状态下 USB 接口仍可为设备供电。

4.5 可信赖运算



Security Device Support (安全设备支持)

启用可为您的硬盘激活 Trusted Platform Module (信任平台模块·TPM) 安全。

4.6 AMD PBS



AMD PBS 菜单可用于设置 AMD 特定功能。

4.7 AMD Overclocking (AMD 超频菜单)



AMD 超频菜单访问选项，用来设置 CPU 频率和电压。

4.8 AMD CBS



AMD CBS 菜单可用于设置 AMD 特定功能。

5 Tools (工具)



RGB LED

RGB LED 可让您打开 / 关闭此功能。

Easy RAID Installer (简易阵列)

简易阵列安装程序可帮助您将 RAID 驱动程序从支持光盘复制到 USB 存储设备。复制驱动程序后，请将 SATA 模式更改为 RAID，之后您可以在 RAID 模式下安装操作系统。

SSD Secure Erase Tool (固态硬盘安全擦除工具)

使用此工具来安全擦除固态硬盘中的数据。

NVME Sanitization Tool (NVME 清洁工具)

清洁固态硬盘后，固态硬盘中的所有用户数据将永久损毁，且无法恢复。

Instant Flash

将 UEFI 文件保存在 USB 存储设备上，然后运行 Instant Flash 以更新您的 UEFI。

6 硬件运行状况事件监控屏幕

此部分可以让您系统中监控硬件的状态，包括 CPU 温度、主板温度、风扇速度和电压等参数。



CPU_FAN1 Setting (CPU 风扇 1 设置)

选择 CPU 风扇 1 模式或选择 Customize (自定义) 以设置 5 种 CPU 温度并为每种温度指定一个相应的风扇速度。

CPU Fan Step Up (CPU 风扇 上升)

设置 CPU 风扇上升值。

CPU Fan Step Down (CPU 风扇 下降)

设置 CPU 风扇下降值。

CPU_FAN2 and Chassis Fan Configuration (CPU_FAN2 和机箱风扇设置)

CPU_FAN2 / WP_3A Switch (CPU_FAN2 / WP_3A 开关)

选择 CPU 风扇 2/WP_3A 的模式。

CPU Fan 2 Control Mode (CPU 风扇 2 控制模式)

为 CPU 风扇 2 选择 PWM 模式或 DC 模式。

CPU Fan 2 On/Off (CPU 风扇 开关)

将 CPU 风扇 2 设置为开 / 关 / 自动。

Select Fan Temperature Source (风扇 温度源)

为 风扇选择一个风扇温度源。

CHA_FAN1 / WP Switch (机箱风扇 1 开关)

选择 机箱风扇 1 模式。

Chassis Fan 1 Control Mode (机箱风扇 1 控制模式)

为 机箱风扇 1 选择 PWM 模式或 DC 模式。

Chassis Fan 1 Setting (机箱风扇 1 设置)

选择机箱风扇 1 模式，或选择自定义以设置 5 种 CPU 温度并为每种温度指定一个相应的风扇速度。

Chassis Fan 1 Temp Source (机箱风扇 1 温度来源)

选择机箱风扇 1 温度来源。

Chassis Fan 1 Step Up (机箱风扇 1 上升)

设置 机箱风扇 1 上升值。

Chassis Fan 1 Step Down (机箱风扇 1 下降)

设置机箱风扇 1 下降值。

CHA_FAN2 / WP Switch(机箱风扇 2 开关)

选择 机箱风扇 2 模式。

Chassis Fan 2 Control Mode(机箱风扇 2 控制模式)

为 机箱风扇 2 选择 PWM 模式或 DC 模式。

Chassis Fan 2 Setting (机箱风扇 2 设置)

选择机箱风扇 2 模式，或选择自定义以设置 5 种 CPU 温度并为每种温度指定一个相应的风扇速度。

Chassis Fan 2 Temp Source (机箱风扇 2 温度来源)

选择机箱风扇 2 温度来源。

Chassis Fan 2 Step Up (机箱风扇 2 上升)

设置 机箱风扇 2 上升值。

Chassis Fan 2 Step Down (机箱风扇 2 下降)

设置机箱风扇 2 下降值。

CHA_FAN3 / WP Switch(机箱风扇 3 开关)

选择 机箱风扇 3 模式。

Chassis Fan 3 Control Mode(机箱风扇 3 控制模式)

为 机箱风扇 3 选择 PWM 模式或 DC 模式。

Chassis Fan 3 Setting (机箱风扇 3 设置)

选择机箱风扇 3 模式，或选择自定义以设置 5 种 CPU 温度并为每种温度指定一个相应的风扇速度。

Chassis Fan 3 Temp Source (机箱风扇 3 温度来源)

选择机箱风扇 3 温度来源。

Chassis Fan 3 Step Up (机箱风扇 3 上升)

设置 机箱风扇 3 上升值。

Chassis Fan 3 Step Down (机箱风扇 3 下降)

设置机箱风扇 3 下降值。

CHA_FAN4 / WP Switch(机箱风扇 4 开关)

选择 机箱风扇 4 模式。

Chassis Fan 4 Control Mode(机箱风扇 4 控制模式)

为 机箱风扇 4 选择 PWM 模式或 DC 模式。

Chassis Fan 4 Setting (机箱风扇 4 设置)

选择机箱风扇 4 模式，或选择自定义以设置 5 种 CPU 温度并为每种温度指定一个相应的风扇速度。

Chassis Fan 4 Temp Source (机箱风扇 4 温度来源)

选择机箱风扇 4 温度来源。

Chassis Fan 4 Step Up (机箱风扇 4 上升)

设置 机箱风扇 4 上升值。

Chassis Fan 4 Step Down (机箱风扇 4 下降)

设置机箱风扇 4 下降值。

Fan-Tastic (变频风扇)

选择 CPU 风扇模式或选择自定义以设置 5 种 CPU 温度并为每种温度指定一个相应的风扇速度。

FanTuning (风扇调整)

测量风扇最低转速。

7 Security (安全) 屏幕

在此部分中,您可以设置或更改系统的监督人/用户密码。您也可以清除用户密码。



Supervisor Password (监督人密码)

设置或更改管理员帐户的密码。只有管理员有权更改 UEFI Setup Utility 中的设置。将其留白并按 **enter** 删除密码。

User Password (用户密码)

设置或更改用户帐户的密码。用户不能更改 UEFI Setup Utility 中的设置。将其留白并按 **enter** 删除密码。

Secure Boot (安全引导)

启用可支持安全引导。

8 Boot Screen (引导屏幕)

此部分显示系统上可用的设备，以供您配置引导设置和引导优先级。



Boot From Onboard LAN (从板载 LAN 引导)

允许通过板载 LAN 唤醒系统。

Setup Prompt Timeout (设置提示超时)

配置等待设置热键的秒数。

Bootup Num-Lock (启动数字锁定键)

选择在系统启动时 Num Lock (数字锁定键) 关闭还是打开。

Full Screen Logo (全屏标志)

启用可显示引导标志，禁用可显示正常 POST 信息。

AddOn ROM Display (附加 ROM 显示)

启用 AddOn ROM Display (附加 ROM 显示) 可看到附加 ROM 信息，或配置附加 ROM (如果您已启用了全屏标志)。禁用可取得更快引导速度。

Fast Boot (闪速启动)

Fast Boot (闪速启动) 可使计算机引导时间最小化。在快速引导模式中，您不能从 USB 存储设备中引导。

CSM (兼容性支持模块)



CSM

启用可启动 Compatibility Support Module(兼容性支持模块)。请勿禁用它,除非您正在运行 WHCK 测试。

启动 PXE OpROM 策略

选择仅 UEFI 可运行只支持 UEFI 选项 ROM 的项目。选择仅传统可运行只支持传统选项 ROM 的项目。选择“不要开启”以放弃执行 legacy 与 UEFI 选配 ROM。

启动储存 OpROM 策略

选择仅 UEFI 可运行只支持 UEFI 选项 ROM 的项目。选择仅传统可运行只支持传统选项 ROM 的项目。选择“不要开启”以放弃执行 legacy 与 UEFI 选配 ROM。

9 Exit (退出) 屏幕

Save Changes and Exit (保存更改并退出)

选择此选项时以下信息 “Save configuration changes and exit setup?” (保存配置更改并退出设置?) 会弹出。选择 [OK] (确定) 可更改并退出 UEFI SETUP UTILITY。

Discard Changes and Exit (放弃更改并退出)

选择此选项时以下信息 “Discard changes and exit setup?” (放弃更改并退出设置?) 会弹出。选择 [OK] (确定) 可退出 UEFI SETUP UTILITY 而不保存任何更改。

Discard Changes (放弃更改)

选择此选项时以下信息 “Discard changes?” (放弃更改?) 会弹出。选择 [OK] (确定) 放弃所有更改。

Load UEFI Defaults (加载 UEFI 默认值)

加载所有选项的 UEFI 默认值。可以使用 F9 键执行此操作。

Launch EFI Shell from filesystem device (从文件系统设备启动 EFI Shell)

将 shellx64.efi 复制到 root(根) 目标以启动 EFI Shell。