

# AMD X570 系列 BIOS AMD B550 系列 BIOS <sub>用户指南</sub>

主板

## 目录

UEFI BIOS	3
UEFI 优势	3
不兼容的 UEFI 情况	3
如何找到 BIOS 版本?	3
BIOS 设置	4
进入 BIOS 设置	4
功能键	4
BIOS 设置模式	5
EZ 模式	5
高级模式	9
设置菜单1	10
System Status (系统状态) 1	10
Advanced (高级)1	11
Boot (启动) 1	18
Security (安全) 1	19
Save & Exit (存储和退出)	21
OC 菜单2	23
M-FLASH 菜单	33
OC 档案菜单	34
硬件检测菜单3	35
调整风扇	36
重启 BIOS	37
更新 BIOS	37
使用 M-FLASH 更新 BIOS3	37
使用 MSI Center 更新 BIOS	38
使用更新 BIOS 按钮更新 BIOS	38
声明3	39
版权	39
修订	39

## **UEFI BIOS**

MSI UEFI BIOS 与 UEFI (Unified Extensible Firmware Interface)体系结构兼容。UEFI 具 有传统 BIOS 无法实现的许多新功能和优势,未来将完全取代 BIOS。MSI UEFI BIOS 使用 UEFI 作为默认引导模式,充分利用新芯片组的功能。然而,它仍然有一个 CSM (兼容性支 持模块)模式,以兼容旧的设备。这让您在过渡期 间用 UEFI 兼容的设备替换旧设备。

## ⚠ 注意

除非另有说明,否则本用户指南中的术语 BIOS 指 UEFI BIOS。

## UEFI 优势

• 快速启动 - UEFI 可直接启动操作系统,并保存 BIOS 自检过程。同时还消除了在 POST 期间切换到 CSM 模式的时间。

- 支持大于 2 TB 的硬盘分区。
- 通过 GUID 分区表 [GPT] 支持 4 个以上的主分区。
- 支持无限数量的分区。
- 支持新设备的全部功能 新设备可能不提供向后兼容性。
- 支持安全启动 UEFI 可检查操作系统的有效性,以确保没有恶意软件篡改启动过程。

## 不兼容的 UEFI 情况

• 32位 Windows 操作系统 - 此主板仅支持 Windows 10 64位操作系统。

• 较旧的显卡 - 系统将检测您的显卡。当显示警告消息时 There is no GOP (Graphics Output protocol) support detected in this graphics card,在此显卡中未检测到 GOP (Graphics Output protocol) 支持。

## ⚠ 注意

我们建议您替换为兼容 GOP / UEFI 的显卡,或使用 CPU 的板载显卡以使其具有正常功 能。

#### 如何找到 BIOS 版本?

进入 BIOS 后,在屏幕顶部找到 BIOS 版本。

MB: CPU:	
Memory Size:	
BIOS Ver:	
BIOS Buide Date:	

## BIOS 设置

在正常情况下,默认设置为系统稳定提供最佳性能。您应该始终保持默认设置,以避免可 能出现的系统损坏或无法开机,除非您熟悉 BIOS 设置。

## ⚠ 注意

 本手册中的 BIOS 设置界面,选项和设置仅供参考,可能与您所购买的主板而有所不同。 有关详细的界面,设置和选项,请参考系统的实际 BIOS 版本。

为了获得更好的系统性能, BIOS项目描述不断更新。因此,这些描述可能有些稍微的不同, 仅供参考。您也可以参考 BIOS项目描述的帮助信息面板。

• 每个主板的 BIOS 选项和设置可能会随 BIOS 版本的不同而有所不同,有关详细的设置和选项,请参考系统的实际 BIOS。

## 进入 BIOS 设置

在开机程序中,当屏幕上出现 Press DEL key to enter Setup Menu, F11 to enter Boot Menu 信息,按下 Delete 键。

#### 功能键

- F1: 主题帮助列表
- F2: 添加/刪除一个最喜欢的项目
- F3: 进入 Favorites 客制化选单功能菜单
- F4: 进入 CPU 规格菜单
- F5: 进入 Memory-Z 菜单
- F6: 载入优化设置默认值
- F7: 高级模式和 EZ 模式之间切换
- F8: 载入超频参数
- F9: 保存超频参数
- F10: 保存更改并重新启\*
- F12: 采取截图并将其保存到 U 盘中 (仅适用于FAT/ FAT32 格式)。

#### Ctrl+F: 进入搜索页面

\* 当您按 F10 时,会出现一个确认窗口,它提供了变更信息。请依您的需求选择 Yes 或 No。

## BIOS 设置模式

它为您配置 BIOS 提供了两种模式: EZ 模式和高级模式。请按 F7 在这两种模式之间切换。

## EZ 模式

EZ 模式,它提供了基本的系统信息,并允许您配置基本设置。请通过按设置模式开关或 F7 功能键进入高级模式下,来配置高级 BIOS 设置。



• GAME Boost 游戏加速引擎 - 点击此钮来切换 GAME BOOST 游戏加速引擎用于超频。 此功能仅当主板和 CPU 都支持此功能时才可用。

## ⚠ 注意

激活 GAME BOOST 游戏加速引擎功能后,请勿更改 OC 菜单并且不要加载默认值,以保 持最佳的性能和系统稳定性。

• CREATOR 精灵 - 点击此钮来切换 CREATOR 精灵用于性能优化。

## ⚠ 注意

激活 **CREATOR 精灵**功能后,请勿更改 OC 菜单并且不要加载默认值,以保持最佳的性能 和系统稳定性。

• A-XMP 开关 - 允许您选择 A-XMP 配置文件用于内存超频。此功能仅当系统,内存和 CPU 支持此功能时才可用。

• 设置模式开关 - 按此选项卡或 F7 键至高级模式和 EZ 模式之间切换。

• 截图 - 点击此选项卡或 F12 键来取截图并将其保存到 U 盘中 (仅适用于 FAT/ FAT32 格式)。

• BIOS 搜索 - 点击此选项卡或 Ctrl+F 键,搜索页面将显示。它可以让您通过关键字搜索 BIOS 项目。将鼠标移动到空白处,然后右键单击鼠标退出搜索页面。

## ⚠ 注意

在搜索页面中,只有 F6, F10 和 F12 功能键可用。

• 语言 - 允许您选择 BIOS 设置语言。

• 系统信息 - 显示 CPU/ DDR 速率, CPU/ MB 温度, MB/ CPU 类型, 内存大小, CPU/ DDR 电压, BIOS 版本和创建日期。

• 启动设备优先权栏 - 您可以移动设备图标来改变启动设备优先权。从高到低的引导优 先级是左到右。

• **组件信息** - 点击 CPU, Memory, Storage, Fan Info 以及 Help 按钮来显示所连接组件 的设备。

• 功能按钮 - 通过点击这些按钮来开启或关闭 BIOS 功能。启用该功能后,该按钮显示为 ON。

- LAN 可选 ROM 开启或关闭 LAN 可选 ROM。
- AHCI/RAID 为 SATA 设备选择 AHCI 或 RAID 模式。
- ErP Ready 根据 ErP 规定开启或关闭系统功耗。
- 侦错代码 LED 灯控制 开启或关闭侦错代码 LED 灯。
- 高清音频控制器 开启或关闭高清音频控制器。
- 简易 LED 灯控制 打开或关闭主板上的所有 LED 灯。
- CSM/ UEFI 选择 BIOS 模式,默认模式为 UEFI 模式 (ON)。
- M-Flash 点击此按钮可以执行 M-Flash 功能,它提供以 U 盘方式来更新 BIOS。

• 硬件监视器 - 点击此按钮可以显示 Hardware Monitor 菜单,允许您通过百分比设置控制风扇转速。

• Favorites 客制化选单功能 - 点击此按钮或按 F3 键即可显示 Favorites 客制化选单功 能窗口。它提供 5 个菜单供您创建您的个人 BIOS 菜单,您可以保存和访问最喜欢/最常 用 BISO 设置系统。

<i>MSI</i> CLICK BIOS S	Advar	nced (F7)	🕅 🌒 EN 🛛 🗙
CPU Speed DDR Speed GAME BOOST	CPU Temperature: Motherboard Temperature: VCore: DDR Voltage: BIOS Mode:	MB: CPU: Memory Size: BIOS Ver: BIOS Build Date:	
CPU XMP Profile 1 XMP Profile 2	Boot Priority	· 🥮 📫	
EZ Mode			
CPU	> Favorite 1		
Memory	Favorite 3		
🚔 Storage	Favorite 5		=
Fan Info			
Help			
M-Flash	CPU Fan Fail Warning Control		
Favorites	ErP Ready	AHCI / RAID	000
Hardware Monitor	HD Audio Controller	EZ LED Control	000

- 将 BIOS 选项加入到一个最爱菜单中
- 1. 选择 BIOS 选项,包含 BIOS 菜单及搜索页面。
- 2. 单击右键或按 F2 键。
- 3. 选择一个最爱的页面,然后点击 OK。



#### ■ 从最爱菜单中删除 BIOS 选项

- 1. 从最爱菜单选择一个 BIOS 选项。
- 2. 单击右键或按 F2 键。
- 3. 选择 Delete 并点击 OK。

EZ Mode		
CPU	Favorites Assistant	
Sin Memory	Delate.	
🚔 Storage	A Barner dis mile	
Fan Info		
Help		
M-Flash	CPU Fan Fail Warning Control	TITE M.2/Optane Genie
Favorites	ErP Ready	AHEI / KAID
Hardware Monitor	HD Audio Controller	EZ LED Control

### 高级模式

在 BIOS 设置中按设置模式开关或 F7 功能键可以在 EZ 模式和高级模式之间进行切换。



菜单显示

- BIOS 菜单选择 下列选项是可用的:
  - SETTINGS 允许您来指定芯片组和启动设备的参数。
  - OC 允许您来调整频率和电压,增加频率可能获得更好的性能。
  - M-FLASH 提供 U 盘来更新 BIOS。
  - OC PROFILE 允许您管理超频配置文件。
  - HARDWARE MONITOR 允许您来设置风扇速度和检测系统电压。

• Beta Runner - 为渴望新体验的用户提供 Beta 功能或特性。但是,我们欢迎并期待您就用户体验给我们提供更多的反馈。这将有助于改善功能。

- 安全 允许您设置管理员密码和用户密码,以保证系统安全。
- 菜单显示 提供了可配置的 BIOS 设置和信息。

### 设置菜单

5	Settings	HOT KEY I S
SETTINGS	> System Status > Advanced > Boot > Security > Save & Exit	Save/load 8/05 settings OC PROFILE
Overclocking settings		Manstoring and Generation HARDWARE MONITOR
Use USB to flash BIOS M-FLASH		Give IL A Try BETA RUNNER

### System Status (系统状态)

#### System Date

设置系统日期。使用 Tab 键在日期元素之间切换。

格式为<星期> <月> <日> <年>。

<day></day>	星期,从星期日到星期六,由 BIOS 定义。只读。
<month></month>	月份,从一月到十二月。
<date></date>	日期,从1 到 31 可以用数字键修改。
<year></year>	年,用户设置年份。

#### System Time

设置系统时间。使用 Tab 键在时间元素之间切换。 格式为<时> <分> <秒>。

#### SATA PortX/ M2\_X

显示连接的 SATA/ M.2 设备信息。

## ⚠ 注意

如果连接的 SATA/ M.2 设备没有显示,请关闭计算机并重新检查设备和主板的 SATA/ M.2 线及电源线的连接。

#### System Information

显示详细的系统信息。包括 CPU 类型, BIOS 版本,和内存状态 (只读)。

#### **DMI** Information

显示系统信息。台式机主板信息和机箱信息。(只读)。

## Advanced (高级)

#### PCIe/PCI Sub-system Settings

设置 PCI, PCI express 界面的通讯协定以延迟时间。按 Enter 进入子菜单。

#### Re-Size BAR Support

开启或关闭 Resize BAR (Base Address Register)支持。它仅在系统支持 64位 PCI/ PCIe 解码时可用。如果系统支持 64位 PCI/ PCIe 解码,请为兼容的 PCIe 设备启用此 项目。

#### Above 4G memory/ Crypto Currency mining [Disabled]

开启或关闭使用 4G 以上的内存地址空间解码 64 位有能力的设备。它仅在系统支持 64位 PCI 解码时可用。

[Enabled]允许您使用 4x 以上的 GPU。[Disabled]关闭此功能。

#### PCI\_Ex Gen Switch

设置 PCI Express 通讯协议以符合不同的设备。

#### Chipset Gen Switch

设置 PCI Express (来自芯片组) 通讯协议以符合不同的设备。

#### PCIe SlotX Lanes Configuration

PCIe 通道配置适用于 MSI M.2 Xpander / MSI M.2 Xpander-Z / 其他 M.2 PCIe 存储 卡。此项目中的选项将随安装的处理器而异。

#### ACPI Settings

设置板载电源 LED 灯的 ACPI 参数。按 Enter 进入子菜单。

#### Power LED

设置板载电源 LED 指示灯的闪烁方式。 [Dual Color] 电源指示灯变为另一种颜色以表示 S3 状态。 [Blinking] 电源指示灯闪烁以表示 S3 状态。

#### CPU Over Temperature Alert

当 CPU 温度超过 55 和 75 摄氏度时,开启或关闭 CPU 过热警报声和消息。

#### Integrated Peripherals

设置整合周边设备的参数,如网络,一般硬盘,USB 及音频。按 Enter 进入子菜单。

#### VGA Detection

允许系统检测是否有任何独立的 VGA 卡和集成显卡。

#### Onboard LAN Controller

开启或关闭板载网络控制器芯片。

#### LAN Option ROM

开启或关闭内置网络 ROM 的进阶设置。此项在 **Onboard LAN Controller** 开启时出现。

[Enabled] 开启板载网络 ROM。 [Disabled] 关闭板载网络 ROM。

#### Network Stack

针对最佳化 IPv4 / IPv6 功能,设置 UEFI 网络堆栈。此项在 Onboard LAN Controller 开启时可用。

[Enabled] 开启 UEFI 网络堆栈。

[Disabled] 关闭 UEFI 网络堆栈。

#### Ipv4 PXE Support

当切换至 Enabled,系统的 UEFI 网络堆栈将支持 Ipv4 协议。此项在 Network Stack 开启时出现。

[Enabled] 开启 Ipv4 PXE 启动支持。

[Disabled] 关闭 Ipv4 PXE 启动支持。

#### Ipv6 PXE Support

当切换至 Enabled,系统的 UEFI 网络堆栈将支持 Ipv6 协议。此项在 Network Stack 开启时出现。

[Enabled] 开启 Ipv6 PXE 启动支持。 [Disabled] 关闭 Ipv6 PXE 启动支持。

#### Onboard Wi-Fi Module Control

开启或关闭板板载 Wi-Fi 模块控制器。

#### SATA Mode

设置板载 SATA 控制器的运行模式。

[AHCI Mode] 指定 SATA 存储设备为 AHCI 模式。AHCI (高级主控接口)为您提供许多 高级功能,以提高 SATA 存储设备的运行速度和效能。如全速命令队列 (NCQ)和热插拔功能。

[RAID Mode] 开启 SATA 存储设备的 RAID 功能。

#### SATA1 Hot Plug

开启或关闭 SATA1 端口的热插拔支持。

#### SATA2 Hot Plug

开启或关闭 SATA2 端口的热插拔支持。

#### SATA3 Hot Plug

开启或关闭 SATA3 端口的热插拔支持。

#### SATA4 Hot Plug

开启或关闭 SATA4 端口的热插拔支持。

#### SATA5 Hot Plug

开启或关闭 SATA5 端口的热插拔支持。

SATA6 Hot Plug

开启或关闭 SATA6 端口的热插拔支持。

#### SATA7 Hot Plug

开启或关闭 SATA7 端口的热插拔支持。

#### SATA8 Hot Plug

开启或关闭 SATA8 端口的热插拔支持。

HD Audio Controller [Enabled]

开启或关闭板载高清音频控制器。

#### Integrated Graphics Configuration

调整整合式显卡的设置以优化系统。按 Enter 进入子菜单。此子菜单仅在具有 IGP 集成的 CPU 中可用。

#### Initiate Graphic Adapter

选择一个显卡作为开机启动的第一显卡。 [IGD] 集成显卡做第一显卡。 [PEG] PCI-Express 独立显卡做第一显卡。

#### IGD Multi-Monitor

此功能是针对您插入独立显卡后,开启或关闭集成显卡的多屏幕输出功能。默认是关闭。此项在 Initiate Graphic Adapter 设置为第一显卡时出现。 [Enabled] 开启集成显卡 (IGD) 多显示器输出功能。

[Disabled] 关闭此功能。

#### UMA Frame Buffer Size

设置板载集成显卡的系统内存缓冲区大小。

#### USB Configuration

设置板载 USB 控制器和设备功能。按 Enter 进入子菜单。

#### XHCI Hand-off

当操作系统不支持 XHCI 时,开启或关闭 XHCI 切换 (XHCI hand-off) 功能。

#### Legacy USB Support

设置 USB 控制器对传统 USB 设备的支持。

[Auto] 连接 USB 设备后,系统将自动检测,并依据操作系统允许传统 USB 支持。

[Enabled] 在传统模式下开启 USB 支持。

[Disabled] 在传统模式下 USB 设备将无法使用。

#### Enhance Mouse Pointer Speed

增强鼠标光标移动的流畅性。

#### Super IO Configuration

设置系统 Super I/O 芯片参数,包括并行端口 (LPT) 和串行端口 (COM)。按 Enter 进入子 菜单。

#### Serial (COM) Port 0 Configuration

设置串行 (COM) 端口 0 的详细配置。按 Enter 进入子菜单。

#### Serial (COM) Port 0

开启或关闭串行 (COM) 端口 0。

#### Serial (COM) Port 0 Settings

设置串行 [COM] 端口 0。如果设置为 Auto,BIOS 将自动优化 IRQ,您也可以手动进行 设置。

#### Parallel (LPT) Port Configuration

设置并行端口 (LPT) 的详细配置。按 Enter 进入子菜单。

#### Parallel (LPT) Port

开启或关闭并行 (LPT) 端口。

#### Parallel (LPT) Port Settings

设置并行端口 (LPT)。如果设置为 Auto,BIOS将自动优化 IRQ,您也可以手动进行设置。

#### Device Mode

 选择并行端口的操作模式。

 [STD Printer Mode]
 打印端口模式

 [SPP]
 标准并行端口模式

 [EPP-1.9 and SPP]
 增强并行端口-1.9 模式 + 标准并行端口模式。

#### Power Management Setup

设置系统 ErP 电源管理及 AC 电源中断应对方式。按 Enter 进入子菜单。

#### ErP Ready

根据 ErP 规定开启或关闭系统功耗。 [Enabled] 根据 ErP 规定优化系统功耗。系统不支持在 S4, S5 状态由 USB, PCI, PCIe 设备唤醒。

### [Disabled] 关闭此功能。

#### Restore after AC Power Loss

设置当 AC 电源中断再恢复时系统的应对方式。

[Power Off] 修复 AC 掉电后,保持系统在关机状态。

- [Power On] 修复 AC 掉电后,保持系统在开机状态。
- [Last State] 恢复到系统在 AC 掉电发生前的状态 (关闭/开启)。

#### System Power Fault Protection

开启或关闭系统检测到异常电压输入时,是否继续开机。

[Enabled] 当开启此功能时,可以让系统因不当电压输入操作而保持关闭状态,以 免系统受到严重损坏。

[Disabled] 关闭此功能。

#### Windows OS Configuration

对 Windows 配置的详细设置。按 Enter 进入子菜单。

#### BIOS UEFI/ CSM Mode

选择 CSM (兼容性支持模块) 或 UEFI 模式以满足系统要求。

[CSM] 适用于非 UEFI 驱动程序附加设备或非 UEFI 模式操作系统。

[UEFI] 适用于 UEFI 驱动程序附加设备和 UEFI 模式操作系统。

#### GOP Information

显示 GOP [显卡输出协议] 信息。当 BIOS UEFI/CSM Mode 设置为 UEFI 时,此子菜单出现。

#### Secure Boot

设置 Windows 安全开机,防止无授权人员的操作。按 Enter 进入子菜单。当 BIOS UEFI/CSM Mode 设置为 UEFI 时,此子菜单出现。

#### Secure Boot

开启或关闭安全启动控制。

[Enabled]开启安全启动功能,并设置安全启动设置。[Disabled]关闭此功能。

#### Secure Boot Mode

选择安全启动模式。此项用于选择如何加载安全启动密钥。此项在 Secure Boot 开 启时出现。

[Standard] 系统会自动从 BIOS 加载安全密钥。

[Custom] 允许用户配置安全启动设置并手动加载安全密钥。

#### Enroll all Factory Default keys

允许您安装所有出厂默认密钥。

#### Delete all Secure Boot variables

删除所有安全启动密钥 (PK、KEK、db、dbt、dbx)。

#### Key Management

管理安全启动密钥。按 Enter 进入子菜单。此子菜单在 Secure Boot Mode 设置为 [Custom] 时出现。 ▶ Provision Factory Default keys 开启或关闭出厂默认密钥。

▶ Enroll all Factory Default keys 允许您安装所有出厂默认密钥。

▶ Delete all Secure Boot variables 删除所有安全启动密钥 (PK、KEK、db、dbt、dbx)。

▶ Save all Secure Boot variables 保存所有安全启动密钥。

Enroll Efi Image
 允许 Efi 映像在安全启动模式下运行。

▶ Platform Key (PK)??? 平台密钥 (PK) 可以保护固件免受任何未经验证的更改。系统会在您的系统进入操作 系统之前验证 PK。平台密钥 (PK) 用于更新 KEK。

▶ Set New Key 为您的系统设置一个新的平台密钥。

▶ Delete Key 从系统中删除平台密钥。

▶ Key Exchange Keys:??? 密钥交换密钥 (KEK) 用于更新 DB 或 DBX。

▶ Set New Key 为您的系统设置一个新的 KEK。

▶ Append Key 将额外的 KEK 从存储设备加载到您的系统。

▶ Delete Key 从系统中删除 KEK。

▶ Authorized Signatures:??? DB (Authorized Signatures) 列出了可以加载的授权签名。

▶ Set New Key 为您的系统设置一个新的 DB。

▶ Append Key 将额外的 DB 从存储设备加载到您的系统。

▶ Delete Key 从系统中删除 DB。 ▶ Forbidden Signatures:??? DBX (Forbidden Signatures) 列出了可以加载的禁止签名。

▶ Set New Key 为您的系统设置一个新的 DBX。

▶ Append Key 将额外的 DBX 从存储设备加载到您的系统。

▶ Delete Key 从系统中删除 DBX。

▶ Authorized TimeStamps:??? DBT (Authorized TimeStamps) 列出了已授权时间戳的签名。

▶ Set New Key 为您的系统设置一个新的 DBT。

#### Append Key

将额外的 DBT 从存储设备加载到您的系统。

#### Wake Up Event Setup

针对不同休眠模式设置系统唤醒方式。按 Enter 进入子菜单。

#### Wake Up Event By

选择唤醒事件从 BIOS 或操作系统。 [BIOS] 激活以下项目,设置这些项目的唤醒事件。 [OS] 唤醒事件将由操作系统定义。

#### Resume By RTC Alarm

开启或关闭系统是否由即时 (RTC) 闹铃唤醒。 [Enabled] 使系统能够按预定的时间/日期开机。 [Disabled] 关闭此功能。

#### Date (of month) Alarm/ Time (hh:mm:ss) Alarm

设置即时 (RTC) 闹铃的日期/时间。如果即时 (RTC) 闹铃的恢复设置为 [Enabled],系统将在特定日期/小时/分钟/秒(使用 + 和 - 键选择日期和时间设置)自动恢复 (开机)。

#### Resume By PCI/PCI-E Device

开启或关闭系统是否由 PCI/ PCI-E 扩充卡唤醒功能。

[Enabled] 当检测到 PCI/ PCIe 设备已激活或有输入信号时,唤醒系统的节电模式。

[Disabled] 关闭此功能。

#### Resume by USB Device

开启或关闭系统是否由 USB 设备从 S3/S4 唤醒。 [Enabled] 当检测到 USB 设备已激活时,唤醒系统的休眠状态。 [Disabled] 关闭此功能。

#### Resume From S3/S4/S5 by PS/2 Mouse

开启或关闭系统是否由 PS/2 鼠标唤醒。

[Enabled] 当检测到 PS/2 鼠标已激活时,唤醒系统的 S3/ S4/ S5 状态。

[Disabled] 关闭此功能。

#### Resume From S3/S4/S5 by PS/2 Keyboard

开启或关闭系统是否由 PS/2 键盘唤醒。

[Any Key] 当检测到任意键上 PS/2 键盘已激活,唤醒系统的 S3/ S4/ S5 状态。
 [Hot Key] 当检测到热键上 PS/2 键盘已激活,唤醒系统的 S3/ S4/ S5 状态。
 [Disabled] 关闭此功能。

#### Hot Key

选择组合键作为唤醒系统的热键。此项目会在您将以 PS/2 键盘将系统由 S3/S4/S5 状态唤醒的选项设为以 Hot Key 唤醒时出现。

#### Secure Erase+

开启或关闭 Secure Erase+ 功能。Secure Erase+ 是从固态硬盘 (SSD) 有效擦除所有数据的最佳方式。请注意,启动 Secure Erase+ 功能后,固态硬盘 (SSD) 上的数据将被清除。

#### Realtek PCIe GBE Family Controller

显示驱动程序信息和以太网控制器参数的配置信息。此项在 Network Stack 开启时出现。

### Boot (启动)

设置系统开机设备的优先顺序。

#### Full Screen Logo Display

设置系统开机自我测试时 (POST) 是否要显示全荧屏商标。

[Enabled] 显示全荧屏商标。 [Disabled] 显示 POST 信息。

#### Bootup NumLock State

设置系统开机时,NumLock 键是否开启。

#### Info Block effect

设置 Help 信息块的状态。

[Unlock]滑动效果。[Lock]锁定屏幕上的 Help 信息块。

#### ▶ POST Beep

开启或关闭 POST 嘟嘟声。

#### ► AUTO CLR\_CMOS

当系统无法启动到操作系统并重新启动时,开启或关闭 CMOS 数据自动恢复。

#### Boot Mode Select [LEGACY+UEFI]

设置依照目前安装的操作系统开机模式为传统或 UEFI 架构。当 BIOS UEFI/CSM Mode 设置为 UEFI 时,此项目将无法选择, BIOS 会自动设置。

 [UEFI]
 仅支持 UEFI BIOS 启动模式支持。

 [LEGACY+UEFI]
 开启 Legacy BIOS 启动模式和 UEFI BIOS 启动模式。

#### FIXED BOOT ORDER Priorities

设置系统开机设备的优先顺序。

#### Boot Option Priorities

这些项目用于对安装的系统开机设备进行优先顺序。

## Security (安全)

#### Administrator Password

设置系统管理密码。使用管理员密码的用户对变更 BIOS 项目具有所有权。设置管理员密码后,此项目的状态将显示 Installed。

#### User Password

设置用户密码。使用用户密码的用户对变更 BIOS 项目不具所有权。当设置管理员密码后,此项目将可用。设置完用户密码后,此项将显示为 Installed。

#### Password Check

选择要求密码的条件。

[Setup] 您需输入密码以进入 BIOS 设置。 [Boot] 您需输入密码以系统开机。

#### Password Clear

开启或关闭清除 CMOS 状态,以清除设置的密码。

[Enabled] 清除 CMOS 后,密码将被删除。

[Disabled] 密码将被永久保留。

## ⚠ 注意

当选择**管理员/ 用户密码**项时,屏幕上会出现一个密码框。输入密码然后按下 Enter。此次 输入的密码将代替 CMOS 内存中先前所设的所有密码。系统将提示您确认密码。您也可按 下 Esc 退出。

若要清除密码,当提示输入新密码时按 Enter 键。会出现提示信息确认是否禁用密码。密 码禁用后,您可在未认证状态下进入设置和 0S。

#### Trusted Computing

设置 TPM (Trusted Platform Module) 功能。

#### Security Device Support

开启或关闭 TPM 功能以创建进入系统的密钥。

#### AMD fTPM switch

选择 TPM 设备。当 Security Device Support 开启时此项将出现。 [AMD CPU fTPM] 选择用于 AMD 固件 TPM。 [AMD CPU fTPM Disabled] 选择用于独立 TPM。

#### Device Select

设置 TPM 设备的版本。设置的版本需和 TPM 设备一致。若设置为 Auto,系统将自动检测正在使用的 TPM 型号。

#### Active PCR Banks

显示当前活动的 PCR banks。

#### Available PCR banks

显示所有可用的 PCR banks。

#### SHA-1 PCR Bank

开启或关闭 SHA-1 160位编码格式。

#### SHA256 PCR Banks

开启或关闭 SHA256 256位编码格式。

#### TPM State

开启或关闭 TPM 支持。

#### Pending operation

设置 pending TPM operation 的动作。 关闭选项。 [None] [TPM Clear] 清除所有由 TPM 保护的数据。

#### Platform Hierarchy

开启或关闭 platform hierarchy。

#### Storage Hierarchy

开启或关闭 storage hierarchy。

#### Endorsement Hierarchy

开启或关闭 endorsement hierarchy。

#### TPM2.0 UEFU Spec Version

设置 TCG2 支持版本。

[TCG\_1\_2] 适用于 Windows 8/ Windows 10。 适用于 Windows 10 或更高版本。 [TCG 2]

#### Physical Presence Spec Version

设置操作系统中测试工具 (HCK) 的版本。

#### Chassis Intrusion Configuration

按 Enter 进入子菜单。

#### Chassis Intrusion

开启或关闭当机箱被打开时的记录功能。此功能是适用于配有机箱入侵开关的机箱。 一旦打开机箱,系统将记录并发送警告讯息。 [Enabled]

清除警告讯息。清除消息后,请返回至 Enabled 或 Disabled 选项。 [Reset] [Disabled] 关闭此功能。

## Save & Exit (存储和退出)

#### Discard Changes and Exit

不存储任何变更并退出 BIOS 设置。

#### Save Changes and Reboot

存储所有变更并重新开机。

Save Changes 存储目前变更。

#### Discard Changes

放弃所有变更并恢复到上一次的设定值。

#### Restore Defaults

恢复或下载所有的初始设定值。

#### Boot Override

安装的可启动设备将出现在此菜单中,您可选择其中一个作为启动设备。

## 0C 菜单

1			HELP
	OC Explore Mode	[Normal]	
Motherboard settings	CPU Setting CPU Ratio Adjusted CPU Frequency Advanced CPU Configuration Game Boost Function Control	Auto 3300MHz [By Onboard Bu]	to show the simple or complete version of OC settings.
all for	CPU BCLK Setting CPU Base Clock (MHz) > Clockgen Features	Auto	
ос	DRAM Setting A-XMP Profile1: DDR4 3200MHz 15-17-17-39 Profile2: DDR4 3200MHz 15-17-17-39	[Disabled]	
	DRAW Frequency	[Auto]	
10	FCLK Frequency	2133MHZ	
Use USB to flash BIOS M-FLASH	UCLK DIV1 MODE Memory Try It ! > Advanced DRAM Configuration	[Auto] [Disabled]	†1: Move →→: Group Jump Enter: Select +/-: Value F1: General Help

## ⚠ 注意

- 仅建议高级用户手动超频您的电脑。
- 超频没有任何保障,不正确的操作可能导致保修无效或严重损坏您的硬件。

 如果您对超频不熟悉,我们建议您使用易超频的 GAME BOOST 游戏加速引擎/ CREATOR 精灵功能选项。

• 0C 菜单中的 BIOS 选项和设置将与您购买的主板有所不同。有关 BIOS 设置和选项,请参考系统的实际BIOS。

#### OC Explore Mode

开启或关闭对超频设置的一般或专业版本的显示。

[Normal] 在 BIOS 设置中提供正常的超频设置。

[Expert] 在 BIOS 设置中提供专业超频设置为有经验用户来配置。

#### CPU Ratio Apply Mode

设置 CPU 倍频的应用模式。

#### ► CPU Ratio

此项调整 CPU 倍频以决定 CPU 时脉速度。此项仅在处理器支持此功能时出现。

#### Adjusted CPU Frequency

显示已经调整的 CPU 频率。只读。

#### CCD0 CCX0 Ratio

设置 CPU CCD0 CCX0 倍频。此项在 CPU Ratio Apply Mode 设置为 Per CCX 时出现。

#### ▶ CCD0 CCX1 Ratio (选择性配置)

设置 CPU CCD0 CCX1 倍频。此项在 CPU Ratio Apply Mode 设置为 Per CCX 时出现。

#### ▶ CCD1 CCX0 Ratio (选择性配置)

设置 CPU CCD1 CCX0 倍频。此项在 CPU Ratio Apply Mode 设置为 Per CCX 时出现。

#### ▶ CCD1 CCX1 Ratio (选择性配置)

设置 CPU CCD1 CCX1 倍频。此项在 CPU Ratio Apply Mode 设置为 Per CCX 时出现。

#### Advanced CPU Configuration

按 Enter 进入子菜单。您可以设置有关 CPU 功率/ 电流/ 超频的参数。

## ⚠ 注意

功率参数变更后系统可能变得不稳定或无法启动。如果发生这种情况,请清除 CMOS 数据 并且恢复默认设置。

#### AMD Overclocking

按 Enter 进入子菜单。您可以设置有关 CPU 超频的参数。此子菜单在 CPU 和芯片组 支持此功能时出现。

#### Precision Boost Overdrive

开启或关闭 Precision Boost Overdrive (PBO),这是 AMD CPU 中可用的一种性能最大化技术。此项仅在安装的 CPU 支持此功能时出现。

#### ▶ PB0 Limits

设置 PBD 限值控制模式。此项在 Precision Boost Overdrive 设置为 Advanced 时 出现。

#### PPT Limit [W]

设置 PPT (Package Power Tracking) 限值。此项在 **PBO Limits** 设置为 **Manual** 时 出现。

#### TDC Limit [A]

设置 TDC (Thermal Design Current) 限值。此项在 **PBO Limits** 设置为 **Manual** 时出 现。

#### EDC Limit [A]

设置 EDC [Electrical Design Current] 限值。此项在 PBO Limits 设置为 Manual 时 出现。

#### Precision Boost Overdrive Scalar

设置自动或手动控制 PBO。

#### Precision Boost Overdrive Scalar

设置 PBO 技术。此项在 Precision Boost Overdrive Scalar 设置为 Manual 时出现。

#### Max CPU Boost Clock Override

本项目允许您设置 CPU 加速时钟。如果设置为 Auto, BIOS 将配置此时钟。此项在 Precision Boost Overdrive 设置为 Advanced 时出现。

#### Platform Thermal Throttle Limit

本项目允许您设置最高处理器温度。如果设置为 Auto, BIOS 将配置此设置。此项在 Precision Boost Overdrive 设置为 Advanced 时出现。

#### Curve Optimizer

按 Enter 进入子菜单。此子菜单在 CPU 支持此功能时出现。

#### Curve Optimizer

开启或关闭 CPU 核心 Curve Optimizer。

#### All Core Curve Optimizer Sign

为所有核心设置 curve 的移动方向。此项在 Curve Optimizer 设置为 All Cores 时 出现。

#### All Core Curve Optimizer Magnitude

为所有核心设置 Curve Optimizer 值。此项在 **Curve Optimizer** 设置为 **All Cores** 时 出现。

#### Core[n] Curve Optimizer Sign

为单核设置 curve 的移动方向。此项在 Curve Optimizer 设置为 Per Core 时出现。

#### Core[n]s Curve Optimizer Magnitude

为单核设置 Curve Optimizer 值。此项在 Curve Optimizer 设置为 Per Core 时出现。

#### CPU CCD Control

设置要使用的 CCD 数量。

#### CPU Core Control

设置要使用的 CPU 核心数。

#### SMT Control

本项目允许您禁用 SMT (Symmetric Multithreading)。

#### AMD CBS

按 Enter 进入子菜单。此子菜单在 CPU 支持此功能时出现。

#### Core Performance Boost

开启或关闭 Core Performance Boost (CPB)。此项在安装的 CPU 支持 CPB 能时出现。

 [Auto]
 允许处理器在系统请求最高性能状态时动态超频。

 [Disabled]
 关闭此功能。

#### Global C-state Control

开启/关闭 IO based C-state generation 和 DF C-states。

#### Power Supply Idle Controls

本项目允许您在所有内核处于非-CO 状态时选择 CPU 的节电控制模式。如果设置为 Auto, BIOS 将配置此设置。此项仅在安装的 CPU 支持此功能时出现。

#### ▶ IOMMU Mode (选择性配置)

开启/关闭 I/O 虚拟化的 IOMMU (I/O Memory Management Unit)。

#### Precision Boost Overdrive

开启或关闭 Precision Boost Overdrive (PBO),这是 AMD CPU 中可用的一种性能最大化技术。此项仅在安装的 CPU 支持此功能时出现。

#### ▶ PPT Limit [W]

设置 PPT (Package Power Tracking) 限值。此项在 **PBO Limits** 设置为 **Manual** 时 出现。

#### TDC Limit [A]

设置 TDC (Thermal Design Current) 限值。此项在 **PBO Limits** 设置为 **Manual** 时出 现。

#### EDC Limit [A]

设置 EDC (Electrical Design Current) 限值。此项在 PBO Limits 设置为 Manual 时 出现。

#### Precision Boost Overdrive Scalar

开启或关闭 PBO 控制。

#### Customized Precision Boost Overdrive Scalar

设置 PBO 技术。此项在 Precision Boost Overdrive Scalar 设置为 Manual 时出现。

#### Customized Precision Boost Overdrive Scalar

设置 PBO 技术。此项在 Precision Boost Overdrive Scalar 设置为 Manual 时出现。

#### Max Voltage Offset

设置 CPU 核心电压的最大偏移值。此项在 CPU Core Voltage 设置为 AMD Overclocking 时出现。

#### Package Power Limit

设置 package power 限值。

#### SVM Mode

开启或关闭 AMD SVM (Secure Virtual Machine) 模式。

#### NX Mode

开启或关闭 AMD NX (No excute) 保护。

#### PSS Support

开启或关闭 ACPI\_PPC,\_PSS,和\_PCT 目标的生成。

#### Performance Regulator

开启特定选项以优化性能。

#### ▶ Spread Spectrum (选择性配置)

此功能可以降低脉冲发生器所产生的 EMI (电磁干扰)。如果设置为 Auto,BIOS 将自动 配置此设置。

[Enabled] 开启 spread spectrum (展频)功能以减少 EMI (电磁干扰) 的问题。[Disabled] 提高 CPU 基频的超频能力。

## ⚠ 注意

• 如果您没有任何 EMI 方面的问题,要使系统获得最佳的稳定性和性能,请设置为 [Disabled]。但是,如果您被 EMI 所干扰的话,请选择 Spread Spectrum (展频) 的值,以减 少 EMI。

• Spread Spectrum (展频)的值越高, EMI 会减少, 系统的稳定性也相应的降低。要为 Spread Spectrum (展频)设定一个最合适的值, 请参考当地的 EMI 规章。

• 当您超频时,请关闭 Spread Spectrum (展频),因为即使一个很微小峰值漂移也会引入时钟速率的短暂推动,这样会导致您超频的处理器锁死。

#### CPU VDD\_SoC Current Opimization

本项目允许您设置 CPU VDD\_SoC 电流以优化性能。

#### CPU VDD Full Scale Current

设置 CPU VDD 电流。此项在 CPU VDD\_SoC Current Opimization 设置为 Custom Setting 时出现。

#### CPU SoC Full Scale Current

设置 CPU SoC 电流。此项在 CPU VDD\_SoC Current Opimization 设置为 Custom Setting 时出现。

#### ▶ CPU Temperature Display (选择性配置)

开启或关闭侦错 LED 灯以在 POST 时显示 CPU 温度。

#### Game Boost Function Control

可通过 BIOS 中的虚拟按钮或主板上的实体按钮开启 GAME BOOST 游戏加速引擎控制。

#### CPU Base Clock (MHz)

设置 CPU 基频。您可以通过调整数值来对 CPU 进行超频。注意我们无法保证超频动作。

#### FCH Base Clock (MHz) (optional)

设置 FCH 基频。注意我们无法保证超频动作。

#### A-XMP

选择并加载具有已安装内存模块支持的优化时序和电压设置的内存配置文件。此项仅在 安装的处理器,内存模块和主板支持此功能时可用。

#### DRAM Frequency

设置内存频率选项。请注意我们无法保证超频动作。

#### Adjusted DRAM Frequency

显示已调整的内存频率。只读。

#### FCLK Frequency

设置 FCLK 频率 (DRAM 的内部数据结构时钟)。请注意我们无法保证超频动作。

#### UCLK DIV1 MODE

设置 UCLK (内部内存控制器时钟) 模式。

#### Memory Try It !

此功能通过选择最优化的内存预设值来提高内存兼容性和性能。

#### Memory Failure Retry

开启或关闭内存超频失败时系统以默认设置重启。

#### ▶ Memory Retry Count (选择性配置)

本项设置 memory OC retry 的次数。当 memory retry 失败达到设置的次数时,系统将会回到上次可开机的设置。此项在 Memroy Failure Retry 为 Enabled 时出现。

#### Memory Fast Boot

开启或关闭内存快速启动功能。

#### Advanced DRAM Configuration

按 Enter 进入子菜单。用户可以为内存的每个/所有通道设置内存时序。内存时序改变后系统可能变得不稳定或无法启动。如果发生这种情况,请清除 CMOS 数据并且恢复默认设置。【参阅清除 CMOS 跳线章节来清除 CMOS 数据,并进入 BIOS 加载默认设置。】

#### DigitALL Power

按 Enter 进入子菜单。控制与 CPU PWM 相关联的数字供电。

#### CPU Loadline Calibration Control

CPU 电压会根据 CPU 的负载呈比例性递减。本项目重载线校准越高时,将可提高电压 值与超频能力,但也会增加 CPU 以及 VRM 的温度。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配 置此设置。

#### CPU Over Voltage Protection

设置 CPU 超高电压保护极限值。如果设置为 Auto,BIOS 将自动配置此设置。电压设置 越高,保护功能越弱,并且可能损坏系统。

#### CPU Under Voltage Protection

设置 CPU 过低电压保护极限值。如果设置为 Auto,BIOS 将自动配置此设置。电压设置 越高,保护功能越弱,并且可能损坏系统。

#### CPU Over Current Protection

设置 CPU 过高电流保护极限值。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

[Auto] 此设置由 BIOS 自动配置。

[Enhanced] 增强对过高电流保护电流范围。

#### CPU Switching Frequency

设置 PWM 工作速率以稳定 CPU 核心电压并减少波动范围。增加 PWM 工作速率将导致 MOSFET 温度较高。因此在您增加数值前请确保为 MOSFET 预备一个好的制冷方案。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

#### CPU VRM Over Temperature Protection

设置 CPU VRM 超温度保护极限值。当 CPU 温度超过指定温度时 CPU 频率可能被节 流。如果设置为 Auto, BIOS 将配置此设置。

#### CPU NB Loadline Calibration Control

CPU-NB 电压会根据 CPU-NB 的负载呈比例性递减。本项目重载线校准越高时,将可提高电压值与超频能力,但也会增加温度。如果设置为 Auto,BIOS 将自动配置此设置。

#### CPU NB Over Current Protection

设置 CPU-NB 过高电流保护极限值。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

[Auto] 此设置由 BIOS 自动配置。

[Enhanced] 增强对过高电流保护电流范围。

#### CPU NB Switching Frequency

设置 PWM 工作速率以稳定 CPU -NB 电压并减少波动范围。增加 PWM 工作速率将导 致 MOSFET 温度较高。因此在您增加数值前请确保为 MOSFET 预备一个好的制冷方 案。如果设置为 **Auto**,BIOS 将自动配置此设置。

#### VR 12VIN OCP Expander

此项设置扩展 12V VR 输入时过流保护限制条件。越高的扩展值表明过流保护越弱。 因此,如果需要,请谨慎调整电流值,因为这可能损坏 CPU 或 VR MOS 管。如果设置 为"Auto",BIOS 将会自动配置一个值。

#### CPU Core Voltage Mode

设置 CPU 核心电压模式。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

[Auto]此设置由 BIOS 自动配置。[Override Mode]允许您手动设置电压。[Offset Mode]允许您设置偏移电压并选择电压偏移模式。[AMD Overclocking]自动设置自适应电压以优化系统性能。[Override + Offset]手动设置电压并允许您设置偏移电压。

#### Override CPU Core Voltage

本项目允许您设置 CPU 核心电压。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。此项在 CPU Core Voltage 设置为 Override mode 或 AMD Overclock 时出现。

#### CPU Offset Mode Mark

设置 CPU 偏移模式。此项在 CPU Core Voltage 设置为 Offset mode 或 Override + Offset Mode 时出现。

#### CPU Offset Voltage

设置 CPU 偏移电压。此项在 CPU Core Voltage 设置为 Offset mode 或 Override + Offset Mode 时出现。

#### Max Voltage Offset

设置 CPU 核心电压的最大偏移值。此项在 CPU Core Voltage 设置为 AMD Overclocking 时出现。

#### CPU NB/SoC Voltage

设置 CPU NB/ SoC 电压模式。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

[Auto]此设置由 BIOS 自动配置。[Override Mode]允许您手动设置电压。[Offset Mode]允许您设置偏移电压并选择电压偏移模式。[AMD Overclocking]自动设置自适应电压以优化系统性能。

#### Override CPU NB/SoC Voltage

设置 CPU NB/SoC 电压。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。此项在 CPU NB/ SoC Voltage 设置为 Override mode 时出现。

#### CPU NB/SoC Offset Mode Mark

设置 CPU NB/SoC 偏移模式。此项在 CPU NB/SoC Voltage 设置为 Offset mode 时出现。

#### CPU NB/SoC Offset Voltage

设置 CPU NB/SoC 偏移电压值。此项在 CPU Core Voltage 设置为 Offset mode 或 Override + Offset Mode 时出现。

#### SOC Voltage

设置 CPU VDD\_SOC 电压。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。此项在 CPU NB/ SoC Voltage 设置为 AMD Overclock 时出现。

#### VDDP Voltage

设置 VDDP 电压。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

#### ▶ VDDG CCD Voltage (选择性配置)

设置 VDDG CCD 电压。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

#### ▶ VDDG IOD Voltage (选择性配置)

设置 VDDG IOD 电压。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

#### ▶ CPU VDDP Voltage (选择性配置)

设置 CPU VDDP 电压。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

#### CPU 1P8 Voltage

设置 CPU 1P8 电压。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

#### DRAM Voltage

设置 DRAM 电压。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

#### DRAM VPP Voltage

设置 DRAM VPP 电压。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

#### DRAM CH-A VREF Voltage

设置 DRAM 通道 A VREF 电压。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

#### DRAM CH-B VREF Voltage

设置 DRAM 通道 B VREF 电压。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

#### CHIPSET SOC Voltage

设置芯片 SOC 电压。如果设置为 Auto, BIOS 将自动配置此设置。

#### CHIPSET CLD0 Voltage

设置芯片 CLDO 电压。如果设置为 Auto,BIOS 将自动配置此设置。

#### Memory Changed Detect

此项开启或关闭内存变更后,系统开机发出警告信息。

[Enabled] 系统会在开机时发出警告信息和您必须为新设备载入默认值。 [Disabled] 关闭此功能,当 CPU 或内存更改时,仍使用当前设置。

#### **CPU** Specifications

按 Enter 进入子菜单。此子菜单显示已安装 CPU 的信息。您也可以通过按 [F4] 在任何时间访问此信息。只读。

#### CPU Technology Support

按 Enter 进入子菜单。此子菜单显示安装 CPU 的键功能。只读。

#### MEMORY-Z

按 Enter 进入子菜单。此子菜单显示所有设置和已安装内存时序。您也可以通过按 [F5] 在 任何时间访问此信息。

#### DIMMx Memory SPD

按 Enter 进入子菜单。子菜单显示已安装内存信息。只读。

### M-FLASH 菜单

M-FLASH 功能允许您利用 U 盘更新 BIOS。请从 MSI 网站下载符合您主板型号的最新 BIOS 文件。然后将 BIOS 文件存到 U 盘。按以下步骤更新 BIOS。

- 1. 将内含更新档的 U 盘插入计算机。
- 2. 点击 M-FLASH 选项卡,会立即出现确认信息。点击 Yes 重启,进入刷新模式。



3. 系统将进入刷新模式,重启后将出现文件选项菜单。

File Path : fs0:\					
Drive		File			
FS0: General USB		2015/07/01 12:34:56 2015/07/02 12:34:56 2015/07/03 12:34:56 2015/07/06 12:34:56 2015/07/06 12:34:56 2015/07/06 12:34:56 2015/07/08 12:34:56 2015/07/08 12:34:56 2015/07/09 12:34:56	< DIR > < DIR >	BIOSFILE01 BIOSFILE02 BIOSFILE03 BIOSFILE04 BIOSFILE05 BIOSFILE05 BIOSFILE07 BIOSFILE08 BIOSFILE09 BIOSFILE10	₹
	Model Name: Model Name: N/A		Build Date Build Date		

- 4. 选择一个 BIOS 文件执行 BIOS 更新过程。
- 5. 刷新进度 100% 完成后,系统会自动重新启动。

### 0C 档案菜单

1	OC Profiles	HOT KEY   5	
Metherboard settings SETTINGS	Overlocking Profile 1     Overlocking Profile 2     Overlocking Profile 3     Overlocking Profile 4     Overlocking Profile 5     Overlocking Profile 5		Voltage CPU Core: 12889 CPU NDP: 0.0000 CPU NDP: 0.0000 System 3.3V: 3.392V 3.392V 5.580V 5.580V 5.580V DRAM. 1.200V
Use USB to flash/save BIOS M-FLASH			† I→→-: Move Enter: Select +/-: Value ESC: Exit F1: General Help

▶ Overclocking Profile 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6 超频档案 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6 管理。按 Enter 进入子菜单。

▶ Set Name for Overclocking Profile 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6 给当前超频档案命名。

▶ Save Overclocking Profile 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6 储存当前超频档案。

▶ Load Overclocking Profile 1/2/3/4/5/6 载入当前超频档案。

▶ Clear Overclocking Profile 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6 清除当前超频档案。

▶ 0C Profile Load from ROM 从 BIOS ROM 导入 0C 档案。

▶ 0C Profile Save to USB 将当前超频档案保存到 U 盘中。仅限 FAT/ FAT32 格式。

▶ 0C Profile Load from USB 从 U 盘中导入已存储的档案。仅限 FAT/ FAT32 格式。

### 硬件检测菜单

此菜单使您可以手动调整 风扇速度并监测 CPU /系统电压。



• Smart Fan (智能风扇) - 此设置开启/关闭智能风扇功能。Smart Fan (智能风扇) 是一项 出色的功能,它将根据当前的 CPU /系统温度自动调整 CPU /系统风扇的速度,避免过热 而损坏系统。

#### ▶ 设置按钮

• All Full Speed (全速) - 设置所有 CPU/系统风扇以全速运行。

 All Set Default (默认所有设置) - 设置所有 CPU/系统风扇的速率返回 BIOS 默认 值。

 All Set Cancel (取消所有设置) - 放弃所有变更,将 CPU/系统风扇速率恢复到先前 设置。



调整风扇速率并切换风扇模式后,请确保风扇工作正常。

#### 调整风扇

- 1. 选择要调整的风扇,并在风扇操作窗口中显示风扇转速曲线(黄色)。
- 2. 单击并拖动转速点,可调整风扇速度。



36 BIOS 设置

## 重启 BIOS

您可能需要还原默认的 BIOS 设置来解决某些问题。有几种方法来重启 BIOS:

- •转到 BIOS,然后按 F6 载入优化设置默认值。
- 短路主板上的清除 CMOS 跳线。
- 按后置 I/O 面板上的清除 CMOS 按钮 (选择性配置)。

## ⚠ 注意

在清除 CMOS 数据之前,请确保计算机已关机。请参考用户指南中的清除 CMOS 跳线/ 按 钮部分,以了解重启 BIOS 的相关信息。

### 更新 BIOS

#### 使用 M-FLASH 更新 BIOS

更新前:

请从 MSI 的网站下载符合您主板型号的最新 BIOS 文件。然后将 BIOS 文件保存到 U 盘中。

更新 BIOS:

- 1. 通过多重 BIOS 开关切换到目标 BIOS ROM。如果您的主板没有此开关,请跳过此步骤。
- 2. 插入内有欲更新文件的 U 盘到 USB 端口上。
- 3. 请参考以下方法进入 flash 模式。
  - 在 POST 过程中重启并按 Ctrl + F5 键, 然后点击 Yes 以重新启动系统。
  - 在 **POST** 过程中重启并按 **Del** 键进入 BIOS。单击 M-FLASH 按钮,然后点击 Yes 以 重新启动系统。
- 4. 选择一个 BIOS 文件执行 BIOS 更新过程。
- 5. 出现提示时,点击 Yes 来开始恢复 BIOS。
- 6. 刷新进度 100% 完成后,系统会自动重新启动。

#### 使用 MSI Center 更新 BIOS

更新前:

- 请确认已安装 LAN 驱动程序以及正确设置因特网连接。
- 在更新 BIOS 之前,请关闭所有其他应用程序软件。

更新 BIOS:

- 1. 安装并运行 MSI Center, 然后转到 Support 页面。
- 2. 选择 Live Update, 然后单击 Advanced 按钮。
- 3. 选择 BIOS 文件, 然后单击 Install 按钮。
- 4. 安装提示将出现,然后单击其上的 Install 按钮。
- 5. 系统将自动重启以更新 BIOS。
- 6. BIOS 刷新 100% 完成后,系统将自动重启。

#### 使用更新 BIOS 按钮更新 BIOS

- 1. 请从 MSI<sup>®</sup> 网站下载符合您主板型号的最新 BIOS 文件。
- 2. 重新命名 BIOS 文件为 MSI.ROM,并将其保存到 U 盘的根目录中 (FAT32 格式)。
- 3. 连接电源供应器到 CPU\_PWR1 和 ATX\_PWR1。(无需安装 CPU 和内存。)
- 4. 插入内有 MSI.ROM 文件的 U 盘到后置 I/O 面板的更新 BIOS 端口上。
- 5. 按更新 BIOS 按钮刷新 BIOS, LED 开始闪烁。
- 6. 处理完成后, LED 将熄灭。

声明

### MSi 微星科技股份有限公司

MSI标志为微星科技公司注册所有,本文档提及其他所有商标是其各自所有者的资产。我 们精心准备了本文档,但不保证其内容准确无误。我们的产品会不断改进,因此保留进行 变更的权利,恕不另行通知。

### 版权

© 微星科技股份有限公司所有。

### 修订

版本 1.0, 2021/06,首次发行

版本 1.1, 2022/01