# BIOS 程序设置 (AMD TRX50 系列)

BIOS 程序设置	2
开机画面	3
BIOS 设置程序主画面	4
Smart Fan 6	6
Favorites (F11) ( 最爱设置 )	8
Tweaker ( 频率 / 电压控制 )	9
Settings ( 设置 )	13
System Info. (系统信息)	20
Boot ( 开机功能设置 )	21
Save & Exit (存储设置值并结束设置程序)	24



▶此章节所提及的BIOS画面及设置选项,并非所有主板都相同,需依您所选购的主板 ▶及BIOS版本而定。

# BIOS 程序设置

BIOS (Basic Input and Output System, 基本输入输出系统)经由主板上的CMOS芯片,记录着系统各项硬件设备的设置参数。主要功能为开机自我测试(POST, Power-On Self-Test)、保存系统设置 值及载入操作系统等。BIOS包含了BIOS设置程序,供用户依照需求自行设置系统参数,使电脑 正常工作或执行特定的功能。

存储CMOS数据所需的电力由主板上的锂电池供应,因此当系统电源关闭时,这些数据并不会遗失,当下次再开启电源时,系统便能读取这些设置数据。

若要进入BIOS设置程序,电源开启后,BIOS在进行POST时,按下<Delete>键便可进入BIOS设置 程序主画面。

当您需要更新BIOS,可以使用技嘉的BIOS更新方法: Q-Flash或Q-Flash Plus。

- Q-Flash 是可在BIOS设置程序内更新BIOS的软件,让用户不需进入操作系统,就可以轻松 的更新或备份BIOS。
- Q-Flash Plus 提供您于系统关机(S5待机模式)状态下更新BIOS, 通过连接至特定接口的U盘, 按下Q-Flash Plus按钮即会启动并载入数据修复。

要了解Q-Flash及Q-Flash Plus的详细使用方法,请至技嘉网站查询「产品功能介绍」–「BIOS更新方法介绍」的说明。



- 更新BIOS有其潜在的风险,如果您使用目前版本的BIOS没有问题,我们建议您不要 任意更新BIOS。如需更新BIOS,请小心的执行,以避免不当的操作而造成系统损毁。
- 我们不建议您随意变更BIOS设置程序的设置值,因为可能因此造成系统不稳定或其 它不可预期的结果。如果因设置错误造成系统不稳定或不开机时,请试着清除CMOS 设置值数据,将BIOS设置恢复至出厂预设值。
- 清除CMOS设置值,请参考使用手册 「电池」或「清除CMOS数据针脚/按钮」的说明,或参考「Load Optimized Defaults」的说明。

电源开启后,看到如以下的开机Logo画面(此画面会因不同主板而有所不同):



#### 功能键说明:

<DEL>: BIOS SETUP\Q-FLASH

按 <Delete> 键进入 BIOS 设置程序主画面, 或通过 BIOS 设置程序进入 Q-Flash。 <F12>: BOOT MENU

Boot Menu 功能让您不需进入 BIOS 设置程序就能设置优先开机设备。使用 <↑> 或 <↓> 键 选择要作为优先开机的设备, 然后按 <Enter> 键确认。系统会直接由所设置的设备开机。 注意:在此画面所做的设置只适用于该次开机。重新开机后系统仍会以在 BIOS 设置程序 内的开机顺序设置为主。

#### <END>: Q-FLASH

按 <End> 键让您不需进入 BIOS 设置程序就能直接进入 Q-Flash。

# BIOS 设置程序主画面

#### Advanced Mode

Advanced Mode提供详细的BIOS设置选项, 在此画面中, 您可以使用键盘上下左右键来选择要设置的选项, 按<Enter>键即可进入子选单, 也可以使用鼠标选择所要的选项。



# Advanced Mode操作按键

<←><→>	向左或向右移动光标选择功能选单
<^><↓>	向上或向下移动光标选择设置项目
 <enter>/Double Click</enter>	确定选项设置值或进入功能选单
<+>/ <page up=""></page>	改变设置状态,或增加栏位中的数值
<->/ <page down=""></page>	改变设置状态,或减少栏位中的数值
<f1></f1>	显示所有功能键的相关说明
 <f2></f2>	切换至Easy Mode
<f3></f3>	可将设置好的BIOS设置值存储成一个CMOS设置文件(Profile)
<f4></f4>	可将预存的CMOS设置文件载入
<f5></f5>	可载入该画面原先所有项目设置(仅适用于子选单)
 <f6></f6>	显示Smart Fan 6设置画面
<f7></f7>	可载入该画面的最佳化预设值(仅适用于子选单)
<f8></f8>	进入Q-Flash画面
<f10></f10>	是否存储设置并离开BIOS设置程序
 <f11></f11>	切换至我的最爱设置页
<f12></f12>	截取目前画面,并自动存至U盘
<insert></insert>	可增加或删除最爱设置
<ctrl>+<s></s></ctrl>	显示所安装的内存信息
 <esc></esc>	离开目前画面,或从主画面离开BIOS设置程序

# B. Easy Mode

Easy Mode让用户可以快速地浏览主要系统信息或优化系统性能。您可以使用鼠标点选不同功能做快速设置, 或是按键盘上<F2>键切换至Advanced Mode BIOS设置程序主画面。

ΔΣΖΟ		EASY MODE	ADVANCED MODE	10/30/2023 15:26 Monday
🗇 Help (F1)	English 😕 Load Defau	ts (F7)	Favorites (F11)	Q Search (Alt-F)
Nformation MB: TRXKD AERO D BOSVE: Fb CPU: AND Ryam Treadologer 797023-240res RAM: 326G AGESA Ver. StormPeakP11.1.0.0a	CPU Prequency 4011.20 Memory Treaum 4813.44 Smart Fan 6 % CPU _ FAN 200 RFM	CPU temp.         CPU temp.           DMHz         43.0 °C         0.912 v           vy         system Temp.         CPU temp 1           4.htT/s         30.0 °C         0.711 v           Perspect         Perspect         Perspect           0PT         POLE         POLE	Boot Sequence	
DRAM Status           DDRS_A1         Kingston 16GB 4800MT/s           DDRS_B1         N/A           DDRS_C1         Kingston 16GB 4800MT/s           DDRS_04         M/A	😫 Smart fan 6	-	No E	Bootable Device Found
DDRS Auto Booster Auto Extreme Memory Profile(XMP/DG Doubled XMP/DDPO High Bandwisth Support Call Law Latency Support	Cuick Access  Cuick Access  Re-Size BAR Support  Fast Boot	Preferred Operating Mode	Auto Y CSM Support	🚥 SPO Setup
				GIGABYTE

# Smart Fan 6



请利用功用键<F6>快速切换至此页面。在此页面您可针对各风扇插座调整转速相关设置,或 查看系统/CPU温度。

☞ TUNE ALL

此选项提供您选择是否将目前设置套用至全部风扇插座。

- ☞ Temperature (检测温度) 显示您所监控的对象目前温度。
- Fan Speed (检测风扇/水泵转速)
  显示风扇/水泵目前的转速。
- ☞ Flow Rate (检测水冷系统流速) 显示水冷系统目前的流速。若要使用此功能,请在「Fan Speed」项目上按<Enter>键切换。
- ☞ Fan Speed Control (智能风扇转速控制)

此选项提供您选择是否启动智能风扇转速控制功能,并且可以调整风扇运转速度。

- ▶Normal 风扇转速会依温度而有所不同。
- ▶Silent 风扇将以低速运作。
- ▶ Manual 可让您移动曲线节点以调整风扇的转速。或可使用「EZ Tuning」功能,调整 节点位置后按下「Apply」即可自动算出曲线的斜率。
- ▶ Full Speed 风扇将以全速运作。
- ☞ Fan Control Use Temperature Input (参考温度来源选择) 此选项提供您选择控制风扇转速的参考温度来源。

#### ∽ Temperature Interval (缓冲温度)

此选项提供您选择风扇转速的反应缓冲温度。

- ☞ FAN/PUMP Control Mode (智能风扇/水泵控制模式)
  - ▶Auto 自动设置成最佳控制方式。
  - ▶ Voltage 使用3-pin的风扇/水泵时建议选择Voltage模式。
  - ▶PWM 使用4-pin的风扇/水泵时建议选择PWM模式。

## ☞ FAN/PUMP Stop (风扇/水泵停止运转)

此选项提供您选择是否启动风扇/水泵停止运转的功能。您可以在曲线图内设置温度的上限,当温度低于上限时风扇/水泵将会停止运转。

# ☞ FAN/PUMP Mode (风扇/水泵运转模式)

此选项提供您调整风扇运转模式。

- ▶ Slope 根据温度线性调整风扇转速。
- ➡ Stair 根据温度阶梯式调整风扇转速。

FAN/PUMP Fail Warning (风扇/水泵故障警告功能) 此选项提供您选择是否启动风扇/水泵故障警告功能。启动此选项后,当风扇/水泵没有接 上或故障的时候,系统将会发出警告声。此时请检查风扇/水泵的连接或运作状况。

- ☞ Save Fan Profile (F3) (存储设置文件) 此功能提供您将设置好的设置值存储成一个设置文件,并可以选择将设置文件存于BIOS中 或选择「Select File in HDD/FDD/USB」,将设置文件复制到您的存储设备。

# Favorites (F11) ( 最爱设置 )

Favorites (F11)	(a) Twesker	Settings	③ System Info.	() Boot	🕒 Save & Exit
COUCH (1)     COUCH (1)	1	Auto Disabled Auto Auto Disabled	40.00	CPU Frequency 4007288MHz Vore 0 0.912 V Tempenature 43.0 °C	BCLK 100.15MI Vcore 1 0.669 V
				Frequency 4807,44МТ/s Voltage CPU VDD1153 1.122 V +12V 12.024 V	<sup>Sze</sup> 32768ME * <sup>5V</sup> 4.785 V
Idjusting CPU Clock ratio will affect th	e CPU clock frequency, ten	sperature and voltage requireme	nts.		

您可以将经常使用的选项设为最爱,并可利用功能键<F11>快速切换至此页面,以利变更其设置。在各选项所属页面中,按<Insert>键即可增加或删除最爱设置,被设为最爱的选项会以星 号表示。

# Tweaker (频率/电压控制)

<ul> <li>Favorites (F11)</li> </ul>	Twesker     Twesker	Settings	③ System info.	() Boot	🕒 Save & Ext
Spread Spectrum Control		Auto		i	
				CPU	
				Frequency	BCLK
				4009.00MHz	100.08M
				Vcore 0	Vcore 1
				0.912 V	0.669 V
				Termnerature	
				430 °C	
				1010 0	
				Memory	
				Frequency	Size
				4804.12MT/s	32768M
				Voltage	
				(01110011152	- 614
				1 122 V	4 785 V
				1.122 0	4.705 0
				+12V	
				12.042 V	



系统是否会依据您所设置的超频或超电压值稳定运作,需视整体系统配备而定。不 当的超频或超电压可能会造成CPU、芯片组及内存的损毁或减少其使用寿命。我们不 建议您随意调整此页的选项,因为可能造成系统不稳或其它不可预期的结果。仅供用 户使用。(若自行设置错误,可能会造成系统不开机,您可以清除CMOS设置值数据,让 BIOS设置恢复至预设值。)

- ∽ Spread Spectrum Control (展频控制) 此选项提供您选择是否开启CPU/PCIe展频控制功能。
- CPU Ratio Mode (CPU倍频调整)
  此选项提供您选择同时设置所有CPU核心的倍频或依各核心设置。
- CPU Clock Ratio (CPU倍频调整) 此选项提供您调整CPU的倍频,可调整范围会依CPU种类自动检测。此选项只有在「CPU Ratio Mode」设为「All cores」时,才能开放设置。
- 分 Active OC Tuner
   此洗项提供您洗择是否启动Active OC Tuner功能。
- Precision Boost Overdrive(PBO) Enhancement
   此法语法□ 部日与CDU3月前(担任C00\_80\_70前)担任工物性(
   世界)
   日本(100,000,000,000)

此选项为三种目标CPU温度(摄氏90、80、70度)提供五种性能提升级别,用户可以选择最 合适的温度上限及性能提升级别,以达到更高的CPU频率。注意:可行的设置/结果可能会 因不同CPU条件而有所不同。

# Advanced CPU Settings

Favorites (F11)	A Tweaker	© Settings	<ol> <li>System info.</li> </ol>	() Boot	Save & Exit
Core Performance Boost SVM Mode PSS Support Global C-state Control Power Supply Idle Control SVM Mode Precision Boost Overdrive		Auto Disabled Enabled Auto Auto Auto		CPU Frequency 4008.08MHz Vcore 0 0.912 V Temparature 43.0 ° C	BCLK 100.15MH Vore 1 0.672 V
				Memory Frequency 4807.48MT/s	<sub>Size</sub> 32768MB
				Voltage (PU VDD11 53 1.122 V +12V 12.024 V	+5V 4.807 V

∽ Core Performance Boost

此选项提供您选择是否启动CPU的Core Performance Boost模式(CPB, CPU加速模式)。

☞ SVM Mode (虚拟化技术) 此选项提供您选择是否启动虚拟化技术。虚拟化技术让您可以在同一平台的独立数据分割

区,执行多个操作系统和应用程序。

## ☞ PSS Support

此选项提供您关闭或开启ACPI\_PPC、ACPI\_PSS及ACPI\_PCT物件的产生。

☞ Global C-state Control

此选项提供您选择是否让CPU进入C-state省电模式。启动此选项可以让系统在闲置状态时, 降低CPU时脉,以减少耗电量。

#### ∽ Power Supply Idle Control

此选项提供您关闭或开启Package C6 State。

- ▶ Typical Current Idle 关闭此功能。
- ▶Low Current Idle 开启此功能。
- ▶Auto BIOS会自动设置此功能。
- SMT Mode (启动CPU多线程技术)
   此选项提供您关闭或开启CPU多线程功能(Simultaneous Multi-threading)。
- Precision Boost Overdrive

此选项可让您设置自动提升处理器的时脉跟运作性能。

∽ DDR5 Auto Booster

此选项提供您选择是否启动DDR5内存动态加速模式,在预设频率及加速频率区间自动切换。若设为「Auto」,BIOS会自动设置此功能。

☞ Extreme Memory Profile (XMP/EXPO) 开启此选项BIOS可读取XMP/EXPO规格内存的SPD数据,可强化内存性能。此选项仅开放给 有支持此功能的内存。

- ☞ System Memory Multiplier (内存倍频调整) 此选项提供您调整内存的倍频。若设为「Auto」, BIOS将依内存SPD数据自动设置。
- Infinity Fabric Frequency and Dividers
   此选项提供您调整FCLK的频率。
- ☞ UCLK DIV1 MODE 此选项提供您设置UCLK DVI1模式。
- Advanced Memory Settings

<b>Σ</b> RO			EASY MODE	ADVANCED MODE	
💼 Favorites (F11)	@ Tweeker	Settings	③ System Infa.	😃 Boot	🕒 Save & Evit
Memory Subtrinings SPD Info SPD Setup Power Down Enable				CPU Frequency 4006-96MHz Vore 0 0-912 V Temperature 43.0 ° C	BCLK 100.13MH Vcore 1 0.672 V
				Memory Frequency 4806.48MT/s 	Size 32768MB
				1.122 V *12V 12.042 V	4.785 V
Memory Subtimings Settings				🔆 Smart fan 6 (Fe) 🔳 Q-Flaish (Fil)	Help (F1)     C

- Memory Subtimings
- ▼ Standard Timing Control、Advanced Timing Control、Data Bus Configuration 这些选项可让您调整内存的时序。请注意! 在您调整完内存时序后,可能会发生系统不稳 或不开机的情况,您可以载入最佳化设置或清除CMOS设置值数据,让BIOS设置恢复至预 设值。
- SPD Info 此画面显示所安装的内存信息。
- SPD Setup 此画面提供您设置所安装的内存的参数并且可以存储或载入设置值。
- Power Down Enable
   此选项提供您关闭或开启Power Down功能。

- CPU Vcore 0/Dynamic Vcore 0(DVID)/VCORE SOC/Dynamic VCORE SOC(DVID)/CPU Vcore 1/Dynamic Vcore 1(DVID)/VDDIO/Dynamic VDDIO(DVID)/CPU VDD11 S3 Voltage/DDR\_VDD Voltage/DDR\_VDDQ Voltage/DDR\_VDDP Voltage/ 这些选项可让您调整CPU Vcore及内存的电压值。以上选项依主板芯片组及所使用的CPU而 有所不同。
- Advanced Voltage Settings 此画面可让您调整VDDG/VDDP及其它电压值。
- CPU/VRM Settings 此画面可让您调整Load-Line Calibration幅度。

# Settings (设置)

VZSO -			EASY MODE	ADVANCED MODE	
Favorites (F11)	@ Twester	Settings	③ System Info.	() Boot	🕒 Save & Evit
Platform Power Di Dents Mocelaneous AND CBS AND Overclocking PC Health				CPU Frequency 4007.16MHz Vore 0 0.999 V Temperature 43.0 °C	BCLK 100.21MH Vcore 1 0.672 V
				Memory Frequency 4810.27MT/s Voltage CPU V0D1153 1.122 V +12V 12,042 V	<sup>Size</sup> 32768MB +5V 4.785 V
Platform Power Settings				🛠 Smart fan Giffig 🔳 Q-Flach (FR	1 (@ Help (F1) Q
					GIGABYT

#### Platform Power

AC BACK			
E/P Soft-Off by PWR-BTTN Power Loading Resume by Alarm Wale up day Wale up day Wale up minute Wale up second Wale up second Wale un LAN	Aways Off Disabled Instant-Off Auto Disabled O O O Enabled	CPU Frequency 4005.76MHz Vore 0 0.912 V Temperature 43.0 °C	BCLK 100.13MH Vore 1 0.672 V
		Memory Preparecy 4806-28MT/s Voltage CPU V001153 1.122 V +12V 12.042 V	<sup>Size</sup> 32768MB * <sup>5V</sup> 4.785 V

#### ☞ AC BACK (电源中断后, 电源恢复时的系统状态选择)

此选项提供您选择断电后电源恢复时的系统状态。

- ▶ Memory 断电后电源恢复时,系统将恢复至断电前的状态。
- ▶ Always On 断电后电源恢复时,系统将立即被启动。
- ▶Always Off 断电后电源恢复时,系统维持关机状态,需按电源键才能重新启动系统。
- ∽ ErP

此选项提供您选择是否在系统关机(S5待机模式)时将耗电量调整至最低。

请注意:当启动此功能后,定时开机功能将无作用。

#### ∽ Soft-Off by PWR-BTTN (关机方式)

此选项提供您选择在MS-DOS系统下,使用电源键的关机方式。

- ▶ Instant-Off 按一下电源键即可立即关闭系统电源。
- ▶ Delay 4 Sec. 需按住电源键4秒后才会关闭电源。若按住时间少于4秒,系统会进入暂停 模式。

#### ∽ Power Loading

此选项提供您选择是否开启或关闭虚拟负载。当您的电源供应器因为负载过低造成断电或 当机的保护现象,请设置为「Enabled」。若设为「Auto」,BIOS会自动设置此功能。

- Resume by Alarm (定时开机)
   此选项提供您选择是否允许系统在特定的时间自动开机。
   若启动定时开机,则可设置以下时间:
   Wake up day: 0 (每天定时开机), 1~31 (每个月的第几天定时开机)
   Wake up hour/minute/second: (0~23): (0~59) : (0~59) (定时开机时间)
   请注意:使用定时开机功能时,请避免在操作系统中不正常的关机或中断总电源。
- ⑦ Wake on LAN (网路开机功能) 此洗项提供您洗择是否使用网路开机功能。

# IO Ports

<ul> <li>Favorites (F11)</li> </ul>	@ Twesker	Settings	③ System info.	🖒 Boot	🕒 Save & Exit
Initial Display Outpot Initial Display Outpot POEX16, 1 Bifurcation POEX16, 2 Bifurcation POEX16, 3 Bifurcation POEX16, 3 Bifurcation Re-Sze BAR Support SR-IGV Support Outpout (I MS Toetholine		PCe 1 Sot Enobled Auto Auto Enobled Enobled Deabled Enobled		CPU Frequency 4008:96MHz Vcore 0 0.909 V Terroprature 43.0 °C	BCLK 100.18M Vcore 1 0.669 V
				Memory Frequency 4808.88MT/s Voltage CPU VDD1153 1.122 V +12V 12.024 V	5ze 32768MI *5V 4.785 V
				1.122 V +12V 12.024 V	4.7

## ☞ Initial Display Output

此选项提供您选择系统开机时优先从哪个PCI-E插槽上的显示卡输出。

- ▶PCle 1 Slot 系统会从安装于PCIEX16\_1插槽上的显示卡输出。
- ▶ PCle 2 Slot 系统会从安装于PCIEX16\_2插槽上的显示卡输出。
- ▶PCle 3 Slot 系统会从安装于PCIEX16\_3插槽上的显示卡输出。

## ∽ HD Audio Controller (集成音效功能)

此选项提供您选择是否开启主板集成的音效功能。 若您要安装其他厂商的声卡时,请先将此选项设为「Disabled」。

# PCIEX16\_1 Bifurcation 此选项提供您选择设置PCIEX16\_1插槽的分流模式。

- PCIEX16\_2 Bifurcation
   此选项提供您选择设置PCIEX16\_2插槽的分流模式。
- ☞ PCIEX16\_3 Bifurcation 此选项提供您选择设置PCIEX16\_3插槽的分流模式。

∽ Above 4G Decoding

此选项提供您针对64位的设备开启或关闭4GB以上的内存空间。外接多张高阶显示卡时, 因为4GB以下内存空间不足,造成进入操作系统时无法启动驱动程序,可启动此功能。此 功能只用在64位操作系统。

- ⑦ Re-Size BAR Support
   此选项提供您选择是否支持Resizable BAR功能。
- SR-IOV Support 此选项提供您选择是否开启SR-IOV (单根I/O 虚拟化技术)支持。
- Onboard LAN1 Controller (集成网路功能, Marvell® AQtion AQC113C 10GbE网路芯片) 此选项提供您选择是否开启主板集成的网路功能。 若您要安装其他厂商的网路卡时,请先将此选项设为「Disabled」。
- Onboard LAN2 Controller (集成网路功能, Realtek® 2.5GbE网路芯片) 此选项提供您选择是否开启主板集成的网路功能。 若您要安装其他厂商的网路卡时,请先将此选项设为「Disabled」。
- Gigabyte Utilities Downloader Configuration
- ☞ Gigabyte Utilities Downloader Configuration 此选项提供您选择是否启动在进入操作系统后自动下载及安装GIGABYTE Control Center的 功能。安装前,请务必确认系统已连接至互联网。
- USB Type-C with Maple Ridge/USB4 Configuration
- ☞ USB Type-C with Maple Ridge/USB4 Support 此选项提供您选择是否启动USB4<sup>®</sup> USB Type-C<sup>®</sup>接口相关选项。
- ☞ USB Type-C with Maple Ridge/USB4 Boot Support 若设为「Enabled」,可让系统从连接至USB4® USB Type-C®接口的可开机设备开机。
- ☞ Security Level 此选项可让您设置USB4<sup>®</sup> USB Type-C<sup>®</sup>接口的安全层级。
- ☞ Memory Allocation per port (MB) 此选项可让您设置保留给USB4<sup>®</sup> USB Type-C<sup>®</sup>接口的内存大小。
- ☞ Prefetch Memory Allocation per port (MB) 此选项可让您设置USB4<sup>®</sup> USB Type-C<sup>®</sup>接口的可预先截取内存大小。
- USB Configuration
- ☞ Legacy USB Support (支持USB规格键盘/鼠标) 此选项提供您选择是否在MS-DOS操作系统下使用USB键盘或鼠标。
- ☞ XHCI Hand-off (XHCI Hand-off功能) 此选项提供您选择是否针对不支持XHCI Hand-off功能的操作系统,强制开启此功能。
- USB Mass Storage Driver Support (USB存储设备支持)
   此选项提供您选择是否支持USB存储设备。
- Port 60/64 Emulation (I/O接口60/64h的模拟支持) 此选项提供您选择是否开启对 I/O接口60/64h的模拟支持。开启此功能可让没有原生支持 USB的操作系统可以完全地支持 USB 键盘。
- Mass Storage Devices (USB存储设备设置) 此选项列出您所连接的USB存储设备清单,此选项只有在连接USB存储设备时,才会出现。

# NVMe Configuration

此选项列出您所连接的M.2 NVME PCle SSD设备相关信息。

SATA Configuration

## SATA Mode

此选项提供您选择是否开启芯片组集成SATA控制器的RAID功能。

- ▶ RAID 开启SATA控制器的RAID功能。
- ▶AHCI 设置SATA控制器为AHCI模式。AHCI (Advanced Host Controller Interface)为一种介面规格,可以让存储驱动程序启动进阶Serial ATA功能,例: Native Command Queuing及热插拔(Hot Plug)等。

### ◇ NVMe RAID mode 此选项提供您是否使用M.2 NVMe PCIe SSD构建RAID模式。

- FCH SATA Port Enable (控制A\_SATA0~3插座)
   此选项提供您选择是否启动芯片组集成的SATA控制器。
- FCH SATA Port Hot plug (控制A\_SATA0~3插座)
   此选项提供您选择是否开启SATA插座的热插拔功能。
- Chipset SATA Port Enable (控制SATA0~3插座) 此选项提供您选择是否启动芯片组集成的SATA控制器。
- Chipset SATA Port Hot plug (控制SATA0~3插座)
   此选项提供您选择是否开启SATA插座的热插拔功能。
- FCH/Chipset SATA Port
   此选项列出您所连接的SATA设备信息。
- Network Stack Configuration

# Over the stack of the stack

此选项提供您选择是否通过网路开机功能(例如Windows Deployment Services伺服器), 安装 支持GPT格式的操作系统。

☞ IPv4 PXE Support

此选项提供您选择是否开启IPv4 (互联网通信协议第4版)的网路开机功能支持。此选项只有 在「Network Stack」设为「Enabled」时,才能开放设置。

## ☞ IPv4 HTTP Support

此选项提供您选择是否开启IPv4 (互联网通信协议第4版) HTTP的网路开机功能支持。此选项只有在「Network Stack」设为「Enabled」时,才能开放设置。

## ☞ IPv6 PXE Support

此选项提供您选择是否开启IPv6 (互联网通信协议第6版)的网路开机功能支持。此选项只有 在「Network Stack」设为「Enabled」时,才能开放设置。

☞ IPv6 HTTP Support

此选项提供您选择是否开启IPv6 (互联网通信协议第6版) HTTP的网路开机功能支持。此选项只有在「Network Stack」设为「Enabled」时,才能开放设置。

# → PXE boot wait time

此选项提供您设置要等待多久时间,才可按<Esc>键结束PXE开机程序。此选项只有在「Network Stack」设为「Enabled」时,才能开放设置。

## ☞ Media detect count

此选项提供您设置检测媒体的次数。此选项只有在「Network Stack」设为「Enabled」时,才能 开放设置。

## Miscellaneous

		(C) Combus	Ocamute	(h n.u.	Ca ca a ca
Followices (FTT)	Ga tweaker	(i) Settings	U system inro.	0 8007	Le sale a Dat
LEDs in System Power On Sta	ste	On		(7)U	
				CPO	
				Frequency	BULK
				4007.48MHz	100.12M
				Vcore 0	Vcore 1
				0.909 V	0.669 V
				Temperature	
				430 °C	
				1010 0	
				Manual	
				Frequency	Size
				4806.00MT/	= 32768M
				Voltage CPU VDD1153 1.122 V +12V 12.042 V	+5V 4.807 V
LEDs in System Power On Stab	e: OrvOff			🛠 Smart Fan 6 (Fo) 🔳 Q-Flash (F	8] @ Help (F1)

#### 

此选项提供您选择当系统开机时是否开启主板灯号的显示模式。

#### ☞ RST SW (MULTIKEY) (设置系统重置按钮功能)

- Set this button to HW Reset 将按钮设置为系统重置功能。
- ▶ Set this button to Switch LED On/Off 将按钮设置为主板灯号的开关功能。
- ▶ Set this button to Enter BIOS Setup 将按钮设置为进入BIOS程序设置程序功能。

Set this button to Boot on Safe Mode 将按钮设置为安全模式开机功能。

#### Onboard Button Light

此选项提供您选择当系统开机时是否开启主板快速按钮的灯号。

#### PCIEX16 1 Slot Link Speed

此选项提供您选择设置PCIEX16 1插槽要以Gen 1, Gen 2, Gen 3, Gen 4或Gen 5模式运作。 实际运作模式仍需以各插槽的规格为主。若设为「Auto」, BIOS会自动设置此功能。

#### ☞ PCIEX16 2 Slot Link Speed

此洗项提供您选择设置PCIEX16 2插槽要以Gen 1、Gen 2、Gen 3、Gen 4或Gen 5模式运作。 实际运作模式仍需以各插槽的规格为主。若设为「Auto」, BIOS会自动设置此功能。

#### ☞ PCIEX16 3 Slot Link Speed

此选项提供您选择设置PCIEX16 3插槽要以Gen 1、Gen 2、Gen 3或Gen 4模式运作。实际运 作模式仍需以各插槽的规格为主。若设为「Auto」, BIOS会自动设置此功能。

#### ∽ PCle Slot Link Speed

此选项提供您选择设置PCI-E插槽及M.2插槽运作模式。实际运作模式仍需以各插槽的规格 为主。若设为「Auto」, BIOS会自动设置此功能。

#### ∽ PCIe ASPM Mode

提供您控制连接至PCI-E通道设备的ASPM模式。

∽ 3DMark01 Enhancement

此洗项提供您洗择是否强化对早期硬件测试软件的测试性能。

- ∽ IOMMU 此诜项提供您诜择是否开启AMD IOMMU功能。
- ∽ TSME 此选项提供您关闭或开启TSME功能。

∽ Trusted Platform Module

此选项提供您选择要使用安装至主板SPI\_TPM插座的安全加密模块(选购)或是AMD CPU内建的TPM 2.0功能。

- Trusted Computing 2.0 此选项提供您设置安全加密模块(TPM)功能。
- AMD CBS

Favorites (F11)	Ca Tweaker		<ol> <li>System Info.</li> </ol>	() Boot	🕒 Save & Exit
AMD CBS Revision Number CPU Common Options DF Common Options UMC Common Options NBO Common Options FOH Common Options SMU Foremon Interions		0-0		CPU Frequency 4006,96MHz Vicere 0 0,909 V Terreparature 43.0 °C	BCLK 100.20MH Vcore 1 0.669 V
				Memory Frequency 4809.60MT/s	Size 32768MB
				Voltage (PU VDD1153 1.122 V +12/ 12.060 V	*5V 4.792 V
CPU Common Options				🔆 Smart Fan 6 (76) 🔳 Q-Flash (58)	() Help (F1)

此画面提供AMD CBS相关设置。

AMD Overclocking

ΔΣΖΟ	EASY MODE	ADVANCED MODE	10/30/2023 16:29 Monday
🖬 Favorites (F11) 🐵 Tweaker 🔘 Settings	<ol> <li>System Info.</li> </ol>	() Boot	Save & Exit
• A single consideration of the set of th		CPU Frequency 4008.52MHz Vcore 0 0.909 V Temparature 42.0 °C	BCLK 100.11MHz Vore 1 0.669 V
• Decine		Memory Frequency 4805.66MT/s	Size 32768MB
		Voltage (PU VDD11 53 1.122 V +12V 12.042 V	*≫ 4.792 V
		🔆 Smart fan 6 (FO) 🔳 Q-Flash (FB)	@ Hallp (F1)
Back			GIGABYTE

此画面提供AMD超频的相关设置。

# PC Health

Disabled		
	CPU Frequency 4008.72MHz Vcore 0 0.912 V Temperature 43.0 °C	BCLK 100.15MH Vcore 1 0.669 V
	Memory Frequency 4807.39MT/s Voltage CPU V001153 1.122 V 127 127 127	5226 32768ME +5V 4.785 V
		Image: Second Processory         Processory           3 2020 V         4008.72MH2           3 2020 V         0.912 V           4 1020 V         Temperature           1 1122 V         Temperature           1 2042 V         Temperature

# ☞ Reset Case Open Status (重置机箱状况)

- ▶ Disabled 保留之前机箱被开启状况的记录。
- ▶Enabled 清除之前机箱被开启状况的记录。

# ∽ Case Open (机箱被开启状况)

此栏位显示主板上的「CI针脚」通过机箱上的检测设备所检测到的机箱被开启状况。如果 电脑机箱未被开启,此栏位会显示「NO」;如果电脑机箱被开启过,此栏位则显示「YES」。 如果您希望清除先前机箱被开启状况的记录,请将「Reset Case Open Status」设为「Enabled」 并重新开机即可。

# ○ CPU Vcore 0/CPU Vcore 1/CPU VDD18 S5/+3.3V/+5V/CPU VDD11 S3/+12V/CPU VCORE SOC (检测系统电压)

显示系统目前的各电压值。

# System Info.(系统信息)

		CPU Frequency BCLK
System Language	English	4008.80/MHZ 100.15M Vcore 0 Vcore 1 0.912 V 0.669 V Temperature
		43.0 °C Memory Frequency Size 4807.48MT/s 32768M
		Voltage CPU VDD11 53 +5V 1.122 V 4.792 V +12V
		12.060 V

此画面提供您主板型号及BIOS 版本等信息。您可以选择BIOS设置程序所要使用的语言或是设置系统时间。

- System Language (设置使用语言)
   此选项提供您选择BIOS设置程序内所使用的语言。
- ☞ System Date (日期设置) 设置电脑系统的日期,格式为「星期(仅供显示)/月/日/年」。若要切换至「月」、「日」、「年」 栏位,可使用<Enter>键,并使用键盘<Page Up>或<Page Down>键切换至所要的数值。
- ☞ System Time (时间设置) 设置电脑系统的时间,格式为「时:分:秒」。例如下午一点显示为「13:00:00」。 若要切换至「时」、「分」、「秒」栏位,可使用<Enter>键,并使用键盘<Page Up>或 <Page Down>键切换至所要的数值。

# ∽ Access Level (使用权限)

依登入的密码显示目前用户的权限(若没有设置密码,将显示「Administrator」。管理员 (Administrator)权限允许您修改所有BIOS设置。用户(User)权限仅允许修改部份您BIOS设置。

- Plug in Devices Info
   此选项列出您所连接的PCI-E、M.2…等设备相关信息。
- SPD Info

此选项显示所安装的内存信息。

# Q-Flash

此选项可以进入Q-Flash程序,以进行更新BIOS (Update BIOS)或备份目前的BIOS文件(Save BIOS)。

# Boot(开机功能设置)

		s	EASY MODE	ADVANCED MODE	
Favorites (F11)	C Twester	Settings	③ System info.	🕑 Boot	🕒 Save & Ext
An open interprete Bearing (open and open All Screen LDDO Show Fast Boart CSM Sepont Advanced Schemen Advanced Schemen Dear Research (open and open Bearing Open and open Dear Research (open and open and open Advanced Open and open and open and open Advanced Open and open a		Co System Ended Desated Desated		CPU Programy Vouro 0 0.912 V Terrependue Memory Programs Memory Programs Votage Votage Votage 1.122 V	z 100.16MHz Vore1 0.672 V 's 32768MB
Select the keyboard NumLock state				🔆 Smart fan 6 (FG) 🔳 Q-Flash (	F8] () Help (F1) ()
					CICADVIE

## ☞ Boot Option Priorities (开机设备顺序设置)

此选项提供您从已连接的设备中设置开机顺序,系统会依此顺序进行开机。当您安装的是 支持GPT格式的热插拔存储设备时,该设备前方会注明"UEFI",若您想由支持GPT磁盘分割 的系统开机时,可选择注明"UEFI"的设备开机。

或若您想安装支持GPT格式的操作系统,例如Windows 11 64-bit,请选择存放Windows 11 64-bit 安装光盘并注明为"UEFI"的光盘机开机。

#### ☞ Bootup NumLock State (开机时Num Lock键状态)

此选项提供您设置开机时键盘上<Num Lock>键的状态。

#### ∽ Security Option (检查密码方式)

此选项提供您选择是否在每次开机时都需输入密码,或仅在进入BIOS设置程序时才需输入 密码。设置完此选项后请至「Administrator Password/User Password」选项设置密码。

- ▶Setup 仅在进入BIOS设置程序时才需输入密码。
- ▶ System 无论是开机或进入BIOS设置程序均需输入密码。

#### ☞ Full Screen LOGO Show (显示开机画面功能)

此选项提供您选择是否在一开机时显示技嘉Logo。若设为「Disabled」,开机时将不显示Logo。

#### ☞ Fast Boot

此选项提供您是否启动快速开机功能以缩短进入操作系统的时间。若设为「Ultra Fast」可以 提供快速的开机功能。

#### ☞ SATA Support

▶Last Boot SATA Devices Only 关闭除了前次开机硬盘以外的所有SATA设备至操作系统 启动完成。

▶ All SATA Devices 在操作系统下及开机自我测试(POST)过程中,所有SATA设备都可使用。 此选项只有在「Fast Boot」设为「Enabled」或「Ultra Fast」时,才能开放设置。

### ∽ NVMe Support

此选项提供您选择是否开启支持NVMe设备。 此选项只有在「Fast Boot」设为「Enabled」或「Ultra Fast」时,才能开放设置。

# ☞ VGA Support

此选项提供您选择支持何种操作系统开机。

- ▶ Auto 仅启动Legacy Option ROM。
- ▶ EFI Driver 启动EFI Option ROM。

此选项只有在「Fast Boot」 设为「Enabled」 或「Ultra Fast」 时,才能开放设置。

# ☞ USB Support

Disabled 关闭所有USB设备至操作系统启动完成。

▶ Full Initial 在操作系统下及开机自我测试(POST)过程中,所有USB设备都可使用。

▶ Partial Initial 关闭部分USB设备至操作系统启动完成。

此选项只有在「Fast Boot」设为「Enabled」时,才能开放设置。当「Fast Boot」设为「Ultra Fast」时,此功能会被强制关闭。

# ∽ NetWork Stack Driver Support

- ▶Disabled 关闭网路开机功能支持。
- ▶Enabled 启动网路开机功能支持。

此选项只有在「Fast Boot」设为「Enabled」或「Ultra Fast」时,才能开放设置。

# ☞ CSM Support

此选项提供您选择是否启动UEFI CSM (Compatibility Support Module)支持传统电脑开机程序。

- Disabled 关闭UEFI CSM, 仅支持UEFI BIOS开机程序。
- ▶ Enabled 启动UEFI CSM。

# □ LAN PXE Boot Option ROM (内建网路开机功能)

此选项提供您选择是否启动网路控制器的Legacy Option ROM。 此选项只有在「CSM Support」设为「Enabled」时,才能开放设置。

# ∽ Storage Boot Option Control

此选项提供您选择是否启动存储设备控制器的UEFI或Legacy Option ROM。

- Disabled 关闭Option ROM。
- ♥ UEFI Only 仅启动UEFI Option ROM。
- ▶ Legacy Only 仅启动Legacy Option ROM。

此选项只有在「CSM Support」设为「Enabled」时,才能开放设置。

# ∽ Other PCI Device ROM Priority

此选项提供您选择是否启动除了网路、存储设备及显示控制器以外PCI设备控制器的UEFI或Legacy Option ROM。

- ▶ Disabled 关闭Option ROM。
- ▶ UEFI Only 仅启动UEFI Option ROM。
- ▶ Legacy Only 仅启动Legacy Option ROM。

此选项只有在「CSM Support」设为「Enabled」时,才能开放设置。

# ∽ Administrator Password (设置管理员密码)

此选项可让您设置管理员的密码。在此选项按<Enter>键,输入要设置的密码,BIOS会要求 再输入一次以确认密码,输入后再按<Enter>键。设置完成后,当一开机时就必需输入管理 员或用户密码才能进入开机程序。与用户密码不同的是,管理员密码允许您进入BIOS设置 程序修改所有的设置。

# ∽ User Password (设置用户密码)

此选项可让您设置用户的密码。在此选项按<Enter>键,输入要设置的密码,BIOS会要求再输入一次以确认密码,输入后再按<Enter>键。设置完成后,当一开机时就必需输入管理员或用户密码才能进入开机程序。用户密码仅允许您进入BIOS设置程序修改部份选项的设置。如果您想取消密码,只需在原来的选项按<Enter>后,先输入原来的密码<Enter>,接着BIOS会要求输入新密码,直接<Enter>键,即可取消密码。

注意! 设置User Password之前,请先完成Administrator Password的设置。

# Secure Boot

此选项提供您选择是否启动Secure Boot功能及调整相关设置。此选项只有在「CSM Support」 设为「Disabled」时,才能开放设置。

# ∽ Preferred Operating Mode

此选项提供您选择进入BIOS设置程序时主画面为Easy Mode或Advanced Mode。「Auto」则为上一次进入BIOS时的模式。

# Save & Exit (存储设置值并结束设置程序)

		EASY MODE	ADVANCED MODE	
Favorites (F11)     S Tweaker	Settings	③ System Info.	() Boot	💽 Save & Exit
Save & Dat Satap End Without Saving Load Optimud Datuds Data Datamb Save Dentine Load Databas			CPU Frequency 4005.48MHz Vore 0 0.912 V Temparature 43.0 °C	BCLK 100.13MH2 Vcore 1 0.669 V
			Memory Frequency 4806.28MT/s	Size 32768MB
			Voltage CPU V001153 1.122 V +12V 12.024 V	+5V 4.785 V
Exit BIOS saving all changes made.			🔆 Smart Fan 6 (Fo) 🔳 Q-Flash (F6	1 <sup>(1)</sup> Help (F1) Q
				GIGABYTE

☞ Save & Exit Setup (存储设置值并结束设置程序) 在此选项按<Enter>然后再选择「Yes」即可存储所有设置结果并离开BIOS设置程序。若不想 存储,选择「No」或按<Esc>键即可回到主画面中。

#### ☞ Exit Without Saving (结束设置程序但不存储设置值) 在此选项按<Enter>然后再选择 [Yes], BIOS将不会存储此次修改的设置,并离开BIOS设置 程序。选择 [No]或按<Esc>键即可回到主画面中。

## ∽ Load Optimized Defaults (载入最佳化预设值)

在此选项按<Enter>然后再选择「Yes」,即可载入BIOS出厂预设值。执行此功能可载入BIOS 的最佳化预设值。此设置值较能发挥主板的运作性能。在更新BIOS或清除CMOS数据后,请务必执行此功能。

- Boot Override (选择立即开机设备) 此选项提供您选择要立即开机的设备。此选项下方会列出可开机设备,在您要立即开机的 设备上按<Enter>,并在要求确认的信息出现后选择 [Yes],系统会立刻重开机,并从您所 选择的设备开机。
- ☞ Save Profiles (存储设置文件) 此功能提供您将设置好的BIOS设置值存储成一个CMOS设置文件(Profile),最多可设置八组 设置文件(Profile 1-8)。选择要存储目前设置于Profile 1~8其中一组,再按<Enter>即可完成设置。或您也可以选择「Select File in HDD/FDD/USB」,将设置文件复制到您的存储设备。

#### ∽ Load Profiles (载入设置文件)

系统若因运作不稳定而重新载入BIOS出厂预设值时,可以使用此功能将预存的CMOS设置 文件载入,即可免去再重新设置BIOS的麻烦。请在要载入的设置文件上按<Enter>即可载入 该设置文件数据。您也可以选择「Select File in HDD/FDD/USB」,从您的存储设备复制到其 它设置文件,或载入BIOS自动存储的设置文件(例如前一次良好开机状态时的设置值)。