

UEFI 設定公用程式

1 簡介

本章節說明使用 UEFI 設定公用程式設定您系統的方式。您可在開啟電腦電源後立即按下 <F2> 或 執行 UEFI 設定公用程式，否則開機自我測試 (POST) 將繼續原本的測試常式。若您想要在 POST 後進入 UEFI 設定公用程式，請按下 <Ctl> + <Alt> + <Delete>，或按下系統機殼上的重設按鈕重新啟動系統。您也可先關閉系統電源，再重新開啟而重新啟動。



因為 UEFI 軟體會持續更新，所以下列 UEFI 設定畫面及說明僅供參考，可能會與您在畫面上看到的不完全相同。

1.1 UEFI 功能表列

在畫面最上方的功能表列共有下列選項：

主要	適用於設定系統時間／日期資訊
OC Tweaker	適用於超頻設定
進階	適用於進階系統設定
工具	實用工具
硬體監視器	顯示目前的硬體狀態
安全性	適用於安全性設定
開機	適用於設定開機設定及開機優先順序
結束	結束目前畫面或 UEFI 設定公用程式

1.2 導覽鍵

使用 <←> 鍵或 <→> 鍵選擇功能表列上的選項，再使用 <↑> 鍵或 <↓> 鍵上下移動游標選擇項目，然後按下 <Enter> 進入子畫面。您也可以使用滑鼠點選您所需的項目。

請核對下表，確認各導覽鍵的說明。

導覽鍵	說明
+ / -	變更選取項目的選項
<Tab>	切換至下一個功能
<PGUP>	前往上一頁
<PGDN>	前往下一頁
<HOME>	前往畫面最上方
<END>	前往畫面最下方
<F1>	顯示一般說明畫面
<F7>	捨棄變更並結束設定公用程式
<F9>	在所有設定中，載入最佳預設設定值
<F10>	儲存變更並結束設定公用程式
<F12>	列印畫面
<ESC>	跳至結束畫面或結束目前的畫面

2 主畫面

當您進入 UEFI 設定公用程式時，主畫面將出現並顯示系統一覽。



3 OC Tweaker 畫面

在 OC Tweaker 畫面中，您可設定超頻功能。



因為 UEFI 軟體會持續更新，所以下列 UEFI 設定畫面及說明僅供參考，可能會與您在畫面上看到的不完全相同。

CPU 設定

超頻模式

選擇超頻模式。

CPU 頻率與電壓變更

若此項目設為 [手動]，將依據使用者的選擇設定倍頻及電壓。最終結果取決於 CPU 的能力。

SMT 模式

此項目可用於停用對稱多執行緒。若要重新啟用 SMT，需要在選擇 [自動] 後進行電源循環。

警告：停用 SMT 的系統不支援 S3。

DRAM Timing Configuration (DRAM 時脈設定)

Load XMP Setting (載入 XMP 設定)

載入 XMP 設定以超頻 DDR 記憶體，並以超出標準的規格執行。

電壓設定

電壓模式

[OC]

若選擇此選項，則有更大範圍的電壓可進行超頻。

[穩定]

若選擇此選項，則有更小範圍的電壓，以獲得穩定的系統。

CPU Vcore 電壓

設定 CPU Vcore 的電壓。

CPU 防掉壓功能開關

CPU Load-Line Calibration (CPU 防掉壓功能開關) 可協助防止 CPU 電壓在系統處於重度負載時驟降。

VDDCR_SOC 電壓

設定 VID 要求之 VDDCR_SOC 供電位準的電壓。

VDDCR_SOC 防掉壓功能開關

VDDCR_SOC Load-Line Calibration (VDDCR_SOC 防掉壓功能開關) 可協助防止 VDDCR_SOC 電壓在系統處於重度負載時驟降。

CPU OVP

配置 CPU OVP (过压保护)。

CPU OCP

配置 CPU OCP (过流保护)。

MOS 溫度過熱保護

啟用 MOS Over Temperature Protection (MOS 溫度過熱保護) 後，系統會自動在主機板過熱時關機。

DRAM 電壓

使用此參數可設定 DRAM 電壓。

DRAM_CD 電壓

使用此參數可設定 DRAM_CD 電壓。

VTT_DDR 電壓

設定 VTT_DDR 的電壓。

VTT_DDR_CD 電壓

設定 VTT_DDR_CD 的電壓。

VPPM

配置 VPPM 的電壓。

VPPM_CD

配置 VPPM_CD 的電壓。

VDDCR_SOC_S5

設定 VDDCR SOC (S5) 的電壓。

1.05V_PROM 電壓

設定 1.05V PROM 的電壓。

+1.8V 電壓

設定 +1.8V 的電壓。

+1.8V SB 電壓

設定 +1.8V SB 的電壓。

2.50V_PROM 電壓

設置芯片組電壓 (2.50V)。

4 進階畫面

在此章節中，您可以設定下列項目：CPU Configuration (中央處理器設定)、North Bridge Configuration (北橋晶片設定)、South Bridge Configuration (南橋晶片設定)、Storage Configuration (儲存設定)、Super IO Configuration (高級輸入輸出設定)、ACPI Configuration (ACPI 電源管理設定)、AMD PBS 及 AMD CBS。



在此部分中，設定錯誤數值會造成系統故障。

UEFI 設定

進入使用中頁面

進入 UEFI 設定公用程式時，選擇預設頁面。

Full HD UEFI

選取 [Auto] (自動) 時，若螢幕支援 Full HD 解析度，解析度將設為 1920 x 1080。若螢幕不支援 Full HD 解析度，則將設為 1024 x 768。選取 [Disabled] (關閉) 時，解析度將直接設為 1024 x 768。

4.1 CPU 設定



AMD fTPM Switch

使用此項目啟用或停用 AMD fTPM Switch。

安全虛擬機器

當此選項設為 [Enabled] (啟用) 時，VMM (Virtual Machine Architecture，虛擬機器架構) 可以利用 AMD-V 提供的額外硬體功能。設定選項有：[Enabled] (啟用) 和 [Disabled] (停用)。

4.2 北橋晶片設定



IOMMU

設定 IOMMU 支援。

SR-IOV 支援

若系統具有 SR-IOV 功能的 PCIe 裝置，請啟用 / 或停用 SR-IOV (Single Root IO 虛擬化支援)。

4.3 南橋晶片設定



深沈睡眠

設定深沈睡眠模式，在電腦關閉時節省電源。

還原 AC/ 功率損耗

選擇停電後的電源狀態。若選擇 [Power Off (關閉電源)]，電源將在恢復電力後維持關閉。若選擇 [Power On (開啟電源)]，系統將在恢復電力時開始開機。

WAN 無線電

設定 WiFi 模組的連線能力。

內建偵錯連接埠 LED

啟用 / 停用板載 Dr. Debug LED。

4.4 儲存設定



SATA 控制器

啟用/停用 SATA 控制器。

SATA 模式

AHCI：支援改善效能的新功能。

RAID：在單一邏輯裝置上結合多部磁碟機。

4.5 Super IO 設定



PS2 Y-Cable

啟用 PS2 Y Cable 或將此選項設置為 Auto (自動)。

4.6 ACPI 設定



載入到 RAM

建議選擇自動，以節省 ACPI S3 的電力。

ACPI HPET Table

啟用高精度事件計時器 (HPET) 可獲得更佳效能並通過 WHQL 測試。

PS/2 鍵盤電源開啟

允許由 PS/2 鍵盤喚醒系統。

PCIe 裝置電源開啟

允許由 PCIe 裝置喚醒系統及啟用網路喚醒。

定時開機

允許由真實時間鬧鈴喚醒系統。設為「By OS」即可由您的作業系統操控。

4.7 AMD PBS



PCIe x16 開關

設定 PCIe x16 開關

Promontory PCIe 開關

設定 Promontory PCIe 開關

4.8 AMD CBS



DRAM 時脈設定

超頻

進行記憶體超頻設定。

自訂 / Throttling

自訂 Pstates0

自動 P-State0 或讓此項目沿用 [Auto (自動)]。

自訂 Pstates1

自動 P-State1 或讓此項目沿用 [Auto (自動)]。

自訂 Pstates2

自動 P-State2 或讓此項目沿用 [Auto (自動)]。

自訂 Pstates3

自動 P-State3 或讓此項目沿用 [Auto (自動)]。

自訂 Pstates4

自動 P-State4 或讓此項目沿用 [Auto (自動)]。

自訂 Pstates5

自動 P-State5 或讓此項目沿用 [Auto (自動)]。

自訂 Pstates6

自動 P-State6 或讓此項目沿用 [Auto (自動)]。

自訂 Pstates7

自動 P-State7 或讓此項目沿用 [Auto (自動)]。

縮減 EDC Throttling

[Disabled (停用)] 若選擇此選項，便會啟用部分特定 EDC Throttling 保護。

[Enabled (啟用)] 選擇此選項可減少處理器將加速的時間。

[Auto (自動)] AMD 的建議選項 (停用)。

Zen 常用選項

RedirectForReturnDis

從 CZ A0 上 XV 核心 GCC/C000005 問題的因應措施，將 MSRC001_1029 解碼組態 (DE_CFG) 位元 14 [DecfgNoRdrctForReturns] 設為 1。

L2 TLB 關聯性

0 - L2 TLB 路 [11:8] 為完整關聯。1 - =L2 TLB 路 [11:8] 僅 4K。

執行第一個錯誤處理

啟用/停用 PFEH、隱匿個別 Bank，以及遮罩各 Bank 的延遲錯誤中斷。

核心效能增強

停用 CPB。

啟用 IBS

啟用 MSRC001_1005[42] 的 IBS，並停用 MSRC001_1020[54] 的 SpecLockMap。

全域 C-state 控制

控制以 IO 為基礎的 C-state 產生和 DF C-state。

Opcache 控制

啟用或停用 Opcache。

OC 模式

OC1 - 16 核心 / 3.6GHz，採用 1.3375V

OC2 - 8 核心 / 3.7GHz，採用 1.369V

OC3 - 4 核心 / 3.75GHz，採用 1.374V \n 最大壓力 - 16 核心 / 3.8GHz，採用 1.400V

SEV-ES ASID 空間限制

在 SEV-ES ASID 空間限制以下使用 ASID 的 SEV VM，必須啟用 SEV-ES 功能。此欄位的有效值從 0x1 (1) - 0x10 (16)。

核心 / 執行緒啟用

減少核心控制

設定要使用的核心數。使用此選項移除任何核心後，則需進行電源循環，以使未來的選擇生效。

SMTEN

此項目可用於停用對稱多執行緒。若要重新啟用 SMT，需要在選擇「自動」選項後進行電源循環。

警告：停用 SMT 的系統不支援 S3。

串流存放區控制

啟用或停用串流存放區功能。

DF 常用選項

DRAM 清除時間

提供代表清除記憶體時數的數值。

重新導向清除程式控制

控制 DF:RedirScrubCtrl[EnRedirScrub]

停用 DF 同步 Flood Propagation

控制 DF:PIEConfig[DisSyncFloodProp]。

在錯誤時凍結 DF 模組佇列

控制 DF:PIEConfig[DisImmSyncFloodOnFatalError]

停用此選項可設定 DF:PIEConfig [DisImmSyncFloodOnFatalError]。

GMI 加密控制

GMI 加密控制

控制 GMI 連結加密

xGMI 加密控制

控制 xGMI 連結加密

CC6 記憶體區域加密

控制是否加密 CC6 儲存/還原記憶體

私人記憶體區域的位置

控制私人記憶體區域 (PSP、SMU 及 CC6) 是否位於 DRAM 頂部或散布。請注意，需要所有晶粒上的記憶體散布。請注意，若某些晶粒無記憶體，無論此選項設定為何，此將一律位於 DRAM 頂部。

系統 Probe Filter

控制是否啟用 Probe Filter。對於停用 Probe Filter 保險絲的零件無影響。

記憶體交錯

控制記憶體交錯的光纖程度 (自動、無、通道、晶粒、插座)。請注意，通道、晶粒、插座有記憶體填入需求，且若記憶體不支援所選的選項，則會忽略。

記憶體交錯大小

控制記憶體交錯大小。有效的數值為 AUTO、256 位元組、512 位元組、1 千位元組、2 千位元組。此決定交錯的開始位址 (位元 8、9、10 或 11)。

通道交錯雜湊

控制是否在通道交錯模式中雜湊位址位元。除非交錯設為通道，且交錯大小為 256 位元組或 512 位元組，否則不應使用此欄位。

記憶體清除

啟用此功能時，BIOS 不會在記憶體訓練後執行 MemClear (唯有使用非 ECC DIMM 時)。

UMC 常用選項

DDR4 常用選項

DRAM 控制器設定

DRAM 控制器設定

DRAM 電源選項

Cmd2T

在 ADDR/CMD 上的 1T 與 2T 模式之間選擇

Gear Down 模式

設定 Gear Down 模式

CAD 匯流排設定

CAD 匯流排時序使用者控制

將 CAD 匯流排訊號的時間設為自動或手動

CAD 匯流排驅動強度使用者控制

將 CAD 匯流排訊號的驅動強度設為自動或手動

資料匯流排設定

資料匯流排設定使用者控制

將 CAD 匯流排訊號的驅動強度設為自動或手動

常用 RAS

資料中毒

啟用/停用資料中毒: UMC_CH::EccCtrl[UcFatalEn] UMC_CH::EccCtrl[WrrEccEn] 應共同啟用/停用。

安全性

TSME

透明 SME: AddrTweakEn = 1; ForceEncrEn = 1; DataEncrEn = 0

資料打散

資料打散: DataScrambleEn

DRAM 記憶體對應

晶片選擇交錯

橫跨節點 0 DRAM 晶片選擇交錯記憶體區塊。

BankGroupSwap

設定 BankGroupSwap。

BankGroupSwapAlt

設定 BankGroupSwapAlt。

位址雜湊 Bank

設定 Bank 位址雜湊。

位址雜湊 CS

設定 CS 位址雜湊。

NVDIMM

記憶體 MBIST

MBIST 啟用

設定記憶體 MBIST。

MBIST SubType 測試

選擇 MBIST 子測試—單晶片組選擇、多晶片組選擇、位址行測試或執行所有測試

MBIST 加害者 (Aggressor)

啟用或停用 MBIST 加害者 (Aggressor) 測試。

MBIST 每位元僕晶粒報告

啟用或停用 MBIST 每位元僕晶粒結果報告。

NBIO 常用選項

NB 設定

IOMMU

使用此選項可啟用或停用 IOMMU。此功能的預設值為 [Disabled (停用)]。

決定性滑桿

[Auto (自動)]

使用預設效能決定性設定

cTDP 控制

[Auto (自動)]

使用 fused cTDP。

[Manual (手動)]

使用者可設定自訂 cTDP。

風扇控制

[Auto (自動)] 使用預設風扇控制器設定。

[Manual (手動)]

使用者可設定自訂風扇控制器設定。

PSI

停用 PSI。

ACS 啟用

啟用 ACS。

PCIe ARI 支援

啟用替代路由 -ID 解譯

CLDO_VDDP 控制

[Manual (手動)]

若選擇此選項，使用者可設定自訂 CLDO_VDDP 電壓。

HD 音訊啟用

啟用 HD 音訊。

FCH 常用選項

SATA 設定選項

SATA 控制器

停用或啟用晶片上 SATA 控制器

Sata RAS 支援

停用或啟用 Sata RAS 支援

Sata 停用 AHCI 預擷取功能

設定 Sata 停用 AHCI 預擷取功能。

主動 SATA 裝置睡眠埠 0

設定主動 SATA 裝置睡眠埠 0。

主動 SATA 裝置睡眠埠 1

設定主動 SATA 裝置睡眠埠 1。

USB 設定選項

XHCI 控制器啟用

設定 USB3 控制器。

SD (安全數位) 選項

SD 設定模式

選擇 SD 模式。

AC 電源中斷選項

選擇 AC 中斷控制方法。

I2C 設定選項

Uart 設定選項

ESPI 設定選項

XGBE 設定選項

eMMC 選項

NTB 常用選項

DRAM 記憶體對應

晶片選擇交錯

橫跨節點 0 DRAM 晶片選擇交錯記憶體區塊。

BankGroupSwap

設定 BankGroupSwap。

BankGroupSwapAlt

設定 BankGroupSwapAlt。

位址雜湊 Bank

設定 Bank 位址雜湊。

位址雜湊 CS

設定 CS 位址雜湊。

NVDIMM

記憶體 MBIST

MBIST 啟用

設定記憶體 MBIST。

MBIST SubType 測試

選擇 MBIST 子測試－單晶片組選擇、多晶片組選擇、位址行測試或執行所有測試。

MBIST 加害者 (Aggressor)

設定 MBIST 加害者 (Aggressor) 測試。

MBIST 每位元僕晶粒報告

設定 MBIST 每位元僕晶粒結果報告。

5 工具



RGB LED

華擎 RGB LED 可讓您根據自己的喜好調整 RGB LED 色彩。

Easy RAID Installer

簡易 RAID 安裝程式可協助您從支援光碟中複製 RAID 驅動程式至 USB 儲存裝置。複製驅動程式後，請變更 SATA 模式為 RAID，然後即可開始在 RAID 模式中安裝作業系統。

Instant Flash

將 UEFI 檔案儲存在 USB 儲存裝置中，然後執行 Instant Flash 更新您的 UEFI。

Internet Flash

華擎 Internet Flash 會從伺服器下載及更新最新的 UEFI 韌體版本。在使用 Internet Flash 之前，請設定網路組態。

* 如需 BIOS 備份及復原，建議在使用此功能前插入您的 USB 隨身碟。

網路設定

設定 Internet Flash 的網際網路連線設定。



網際網路設定

啟用或停用設定公用程式中的音效。

UEFI 下載伺服器

選擇下載 UEFI 韌體的伺服器。

6 硬體狀態監控畫面

本章節提供您監控系統硬體狀態的資訊，其中包括 CPU 溫度、主機板溫度、風扇速度及電壓參數。



CPU 風扇 1 設定

選擇適用 CPU 風扇 1 的風扇模式，或選擇 Customize (自訂) 設定 5 CPU 溫度，並為各溫度指定個別風扇速度。

CPU_OPT / W_PUMP 開關

選擇 CPU 選用或水泵風扇模式。

CPU_OPT 風扇控制模式

選擇適用於 CPU 選購風扇的 PWM 模式或 DC 模式。

CPU_OPT 風扇設定

選擇 CPU 選用風扇的風扇模式，或選擇自訂設定 5 個 CPU 溫度，並為各溫度指定個別風扇速度。

CPU_OPT 風扇溫度來源

選擇 CPU 選用風扇的溫度來源。

機殼風扇 1 設定

選擇適用機殼風扇 1 的風扇模式，或選擇 **Customize** (自訂) 設定 5 CPU 溫度，並為各溫度指定個別風扇速度。

機殼風扇 1 溫度來源

選擇適用機殼風扇 1 的溫度來源。

機殼風扇 2 設定

選擇適用機殼風扇 2 的風扇模式，或選擇 **Customize** (自訂) 設定 5 CPU 溫度，並為各溫度指定個別風扇速度。

機殼風扇 2 溫度來源

選擇適用機殼風扇 2 的溫度來源。

機殼風扇 3 / 水泵風扇設定

選擇適用機殼風扇 3 用或水泵風扇的風扇模式，或選擇 **Customize** (自訂) 設定 5 CPU 溫度，並為各溫度指定個別風扇速度。

機殼風扇 3 / 水泵風扇控制模式

選擇適用於機殼風扇 3 用或水泵風扇的 PWM 模式或 DC 模式。

機殼風扇 3 設定

選擇適用機殼風扇 3 的風扇模式，或選擇 **Customize** (自訂) 設定 5 CPU 溫度，並為各溫度指定個別風扇速度。

機殼風扇 3 溫度來源

選擇適用機殼風扇 3 或水泵的溫度來源。

7 安全畫面

在本章節中，您可設定或變更系統的監督員 / 使用者密碼。您也可清除使用者密碼。



監督員密碼

設定或變更管理員帳戶密碼。只有管理員有權限變更 UEFI 設定公用程式中的設定。在此項目中留白並按下 **Enter** 即可移除密碼。

使用者密碼

設定或變更使用者帳戶密碼。使用者無法在 UEFI 設定公用程式中變更設定。在此項目中留白並按下 **Enter** 即可移除密碼。

安全開機

啟用以支援安全開機。

8 開機畫面

本章節顯示系統上供您設定開機設定與開機優先順序的可用裝置。



快速開機

快速開機可將電腦的開機時間降至最短。在快速模式中，您無法從 USB 儲存裝置開機。

從板載 LAN 開機

允許由板載 LAN 喚醒系統。

設定提示逾時

設定等待設定熱鍵的秒數。

開機後的數字鎖定鍵狀態

選擇系統開機時 Num Lock 是否應開啟或關閉。

開機嗶聲

選擇系統開機時，開機嗶聲是否應開啟或關閉。請注意，需配備蜂鳴器。

全螢幕標誌

啟用可顯示開機標誌，或者停用可顯示正常 POST 訊息。

附件軟體顯示

若已啟用 Full Screen Logo (全螢幕標誌)，啟用 AddOn ROM Display (附件軟體顯示) 可查看 AddOn ROM 訊息或設定 AddOn ROM。停用快速開機速度。

CSM (相容性支援模組)



CSM

啟用可啟動相容性支援模組。除非您正在執行 WHCK 測試，否則請勿停用。的開機速度。

啟動 PXE OpROM 原則

僅選擇 UEFI，執行僅支援 UEFI 選項的 ROM。僅選擇 Legacy (舊型)，執行僅支援舊型選項的 ROM。

啟動儲存 OpROM 原則

僅選擇 UEFI，執行僅支援 UEFI 選項的 ROM。僅選擇 Legacy (舊型)，執行僅支援舊型選項的 ROM。

啟動視訊 OpROM 原則

僅選擇 UEFI，執行僅支援 UEFI 選項的 ROM。僅選擇 Legacy (舊型)，執行僅支援舊型選項的 ROM。

9 結束畫面



儲存變更並結束

當您選擇此選項後，將彈出下列訊息「Save configuration changes and exit setup? (是否儲存設定變更並結束設定?)」。選擇 [OK (確定)] 儲存變更並結束 UEFI 設定公用程式。

捨棄變更並結束

當您選擇此選項後，將彈出下列訊息「Discard changes and exit setup? (是否捨棄變更並結束設定?)」。選擇 [OK (確定)] 結束 UEFI 設定公用程式，且不儲存任何變更。

捨棄變更

當您選擇此選項後，將彈出下列訊息「Discard changes? (是否捨棄變更?)」。選擇 [OK (確定)] 捨棄所有變更。

載入 UEFI 預設值

為所有選項載入 UEFI 預設值。此操作可使用 F9 鍵。

在檔案系統裝置中啟動 EFI Shell

將 shellx64.efi 複製到根目錄中，啟動 EFI Shell。