
UEFI SETUP UTILITY

1 簡介

此部分介紹如何使用 UEFI SETUP UTILITY 配置您的系統。UEFI SETUP UTILITY 儲存在主機板上的 UEFI 晶片中。您可以在啟動電腦時運行 UEFI SETUP UTILITY。請在開機自我測試 (POST) 期間按 <F2> 或 以進入 UEFI SETUP UTILITY；否則 POST 將繼續執行其檢測程式。

如果在執行 POST 後希望進入 UEFI SETUP UTILITY，可以按 <Ctl>+<Alt>+<Delete> 或者按系統機箱上的重新啟動按鈕重新開機。此外，也可以通過關閉然後開啟系統來執行重新啟動。



由於 UEFI 軟體會不斷更新，因此下面的 UEFI 設置程式畫面和說明僅供參考，不一定與您在螢幕上看到的內容完全一樣。

1.1 UEFI 功能表列

螢幕上方有一個功能表列，其中包括下列選項：

主選單	設置系統時間 / 日期資訊
超頻	設置超頻功能
進階	設置進階 UEFI 功能
硬體監視器	顯示目前硬體狀態
開機	設置預設系統設備以找到和載入作業系統
安全	設置安全功能
退出	退出目前畫面或 UEFI SETUP UTILITY

使用 <←> 鍵或 <→> 鍵選擇功能表列中的選項，然後按 <Enter> 進入子畫面。此外，也可以使用滑鼠單擊所需的項目。

1.2 導航鍵

請參見下表，瞭解每個導航鍵的功能說明。

導航鍵	功能說明
← / →	向左或向右移動游標以選擇畫面
↑ / ↓	向上或向下移動游標以選擇項目
+ / -	更改所選項目的選項
<Tab>	選擇下個功能
<Enter>	彈出選擇的畫面
<PGUP>	上一頁面
<PGDN>	下一頁面
<HOME>	移到螢幕頂端
<END>	移到螢幕末端
<F1>	顯示一般幫助畫面
<F7>	放棄所作的更改，並退出 UEFI SETUP UTILITY
<F9>	載入所有設置的最佳預設值
<F10>	保存所作的更改，並退出 UEFI SETUP UTILITY
<F12>	擷取畫面
<ESC>	轉到 Exit（退出）畫面或退出目前畫面

2 主選單畫面

進入 UEFI SETUP UTILITY 時，會出現主畫面並顯示系統概況。



系統瀏覽器

系統瀏覽器可以讓您在 UEFI SETUP UTILITY 中輕鬆查看您目前的系統配置。

3 超頻畫面

在超頻畫面裡，您可以設置超頻功能。



CPU 配置

CPU Turbo 倍頻設置

使用此項目可更改此主機板的倍頻值。

Intel SpeedStep 技術

Intel SpeedStep 技術是 Intel 的最新省電技術。處理器可以切換多個頻率和電壓點以達到省電目的。預設值是 [Enabled] (啟用)。配置選項：[Auto] (自動)、[Enabled] (啟用) 和 [Disabled] (停用)。如果安裝 Windows® XP 並且選擇 [Auto] (自動)，則需要將“電源配置”設成“家用 / 辦公室桌上型”，才能啟用此功能。如果安裝 Windows® Vista™ / 7 並且希望啟用此功能，請將此項目設成 [Enabled] (啟用)。如果目前 CPU 不支援 Intel SpeedStep 技術，此項目將會隱藏。



請注意，啟用此功能可能降低 CPU 電壓，使用某些電源時可能導致系統穩定性或兼容性問題。若出現上述問題，請將此項目設成 [Disable] (停用)。

Intel Turbo Boost 技術

此項目可啟用或停用 Intel Boost Mode 技術。Turbo 模式允許處理器核心在特定條件下以高於標稱頻率的頻率運行。預設值是 [Enabled] (啟用)。

內部 PLL 超壓

使用此項目開啟或關閉 CPU 內部 PLL 超壓功能。

長時間功耗限制

此項目可設定長時間功耗限制，單位為瓦特。預設值為 [Auto] (自動)。

長時間持續時間

此項目可設定長時間功耗的持續時間。預設值為 [Auto] (自動)。

短時間功耗限制

此項目可設定短時間功耗限制，單位為瓦特。預設值為 [Auto] (自動)。

第一平台電流限制

此項目可設定第一平台所允許的最大瞬間電流。預設值為 [Auto] (自動)。

第二平台電流限制

此項目可設定第二平台所允許的最大瞬間電流。預設值為 [Auto] (自動)。

GT 超頻支援

此項目可開啟或關閉 GT 超頻支援。預設值為 [Disabled] (停用)。

DRAM 時脈配置

載入 XMP 設置

此項目可載入 XMP 設置。配置選項: [Auto] (自動)、[Default] (預設值)、[Profile 1] (設定檔 1) 和 [Profile 2] (設定檔 2)。預設值是 [Auto] (自動)。

DRAM 頻率

如果選擇 [Auto] (自動)，主機板將會檢測所插入的記憶體模組並自動分配合適的頻率。

DRAM 時脈控制



CAS# 延遲 (tCL)

此項目可更改 CAS# 延遲 (tCL) 自動 / 手動設置。預設值是 [Auto] (自動)。

RAS# 到 CAS# 延遲 (tRCD)

此項目可更改 RAS# 到 CAS# 延遲 (tRCD) 自動 / 手動設置。預設值是 [Auto] (自動)。

列預充電延遲 (tRP)

此項目可更改列預充電 (tRP) 自動 / 手動設置。預設值是 [Auto] (自動)。

RAS# 動態時間 (tRAS)

此項目可更改 RAS# 動態時間 (tRAS) 自動 / 手動設置。預設值是 [Auto] (自動)。

命令速率 (CR)

此項目可更改命令速率 (CR) 自動 / 手動設置。預設值是 [Auto] (自動)。

寫入恢復時間 (tWR)

此項目可更改寫入恢復時間 (tWR) 自動 / 手動設置。預設值是 [Auto] (自動)。

刷新循環時間 (tRFC)

此項目可更改刷新循環時間 (tRFC) 自動 / 手動設置。預設值是 [Auto] (自動)。

RAS 到 RAS 延遲 (tRRD)

此項目可更改 RAS 到 RAS 延遲 (tRRD) 自動 / 手動設置。預設值是 [Auto] (自動)。

寫入到讀取延遲 (tWTR)

此項目可更改寫入到讀取延遲 (tWTR) 自動 / 手動設置。預設值是 [Auto] (自動)。

讀取到預充電 (tRTP)

此項目可更改讀取到預充電 (tRTP) 自動 / 手動設置。預設值是 [Auto] (自動)。

四啟動視窗 (tFAW)

此項目可更改四啟動視窗 (tFAW) 自動 / 手動設置。預設值是 [Auto] (自動)。

CAS# 寫入延遲 (tCWL)

此項目可更改 CAS# 寫入延遲 (tCWL) 自動 / 手動設置。預設值是 [Auto] (自動)。

ODT WR (CH A)

此項目可更改 ODT WR (CH A) 設置。預設值是 [Auto] (自動)。

ODT WR (CH B)

此項目可更改 ODT WR (CH B) 設置。預設值是 [Auto] (自動)。

ODT NOM (CH A)

此項目可更改 ODT NOM (CH A) 設置。預設值是 [Auto] (自動)。

ODT NOM (CH B)

此項目可更改 ODT NOM (CH B) 設置。預設值是 [Auto] (自動)。

MRC 快速啟動

此項目用來開啟或關閉 MRC 快速啟動。預設值為 [Enabled] (啟用)。

電壓配置

CPU 核心電壓

此項目可選擇 CPU 核心電壓。預設值是 [Auto] (自動)。

CPU 防掉壓功能開關

CPU 防掉壓功能開關用於防止 CPU 電壓在 CPU 高負載模式下自動下降。
預設值是 [Auto] (自動)。

IGPU 電壓

此項目用來選擇 IGPU 電壓。預設值為 [Auto] (自動)。

IGPU 防掉壓功能開關

IGPU 防掉壓功能開關用於防止 IGPU 電壓在系統高負載模式下自動下降。
預設值是 [Auto] (自動)。

DRAM 電壓

此項目可選擇 DRAM 電壓。預設值是 [Auto] (自動)。

VTT 電壓

此項目可選擇 VTT 電壓。預設值是 [Auto] (自動)。

PCH 電壓

此項目可選擇 PCH 電壓。預設值是 [Auto] (自動)。

CPU PLL 電壓

此項目可選擇 CPU PLL 電壓。預設值是 [Auto] (自動)。

VCCSA 電壓

此項目可選擇 VCCSA 電壓。預設值是 [Auto] (自動)。

用戶預設設置

在此選項中，您可以根據自己的需要載入和保存三個用戶預設設置。

4 進階畫面

在此部分中，您可以設置下列項目的配置：CPU 配置、北橋配置、南橋配置、Intel 快速啟動技術、Intel 智能連接技術、儲存配置、超級 IO 配置、ACPI 配置和 USB 配置。



此部分的值若設置錯誤，可能導致系統運作不正常。

Instant Flash

Instant Flash 是快閃記憶體 ROM 中嵌入的一個 UEFI 刷新公用程式。利用這個 UEFI 更新工具，您可以方便地直接更新系統 UEFI，而無需先進入作業系統（如 MS-DOS 或 Windows®）。先啟動此工具，將新的 UEFI 檔保存到 USB 快閃記憶體、軟碟或硬碟中，然後只需幾次單擊操作，即可更新 UEFI，無需準備其他軟碟或其他複雜的刷新公用程式。請注意，USB 快閃記憶體或硬碟必須使用 FAT32/16/12 檔案系統。如果執行 Instant Flash 公用程式，它將會顯示 UEFI 檔案以及這些檔案的相關資訊。請選擇正確的 UEFI 檔以更新您的 UEFI，在 UEFI 更新程序完成後重新啟動系統。

4.1 CPU 配置



Intel 超執行緒技術

若要啟用此功能，電腦系統應使用支援超執行緒技術的 Intel 處理器，作業系統應包含針對此技術的優化，如 Microsoft® Windows® XP / Vista™ / 7。若使用 Microsoft® Windows® XP、Vista™、7 或者 Linux 核心版本 2.4.18 或以上時，請設為 [Enabled]（啟用）。如果安裝的 CPU 不支援超執行緒技術，此選項將會隱藏。

活動處理器核心

此項目可選擇在每個處理器封裝中啟用的核心數量。配置選項：[All]（全部）、[1] 和 [2]。預設值是 [All]（全部）。

增強暫停狀態 (C1E)

所有處理器都支援暫停狀態 (C1)。C1 狀態通過處理器自身指令 HLT 和 MWAIT 來實現，不需要晶片組硬體支援。在 C1 電源狀態下，處理器會維持系統快取的關聯。

CPU C3 狀態支援

此項目可啟用或停用向作業系統報告 CPU C3 (ACPI C2)。

CPU C6 狀態支援

此項目可啟用或停用向作業系統報告 CPU C6 (ACPI C3)。

封裝 C 狀態支援

選擇的選項將編程進入 C 狀態封裝寄存器。預設值是 [Auto]（自動）。

CPU 熱節流

您可以選擇 [Enabled]（啟用），以便通過 CPU 內部熱控制機制避免 CPU 過熱。

不執行記憶體保護

“不執行 (NX) 記憶體保護”技術是對 IA-32 Intel 架構的增強。採用“不執行 (NX) 記憶體保護”的 IA-32 處理器可以保護資料頁面，防止惡意軟體使用它們來執行代碼。如果目前 CPU 不支援“不執行記憶體保護”，此選項將會隱藏。

Intel 虛擬技術

此選項設成 [Enabled] (啟用) 時，VMM (虛擬機架構) 可以利用由 Vanderpool 技術提供的附加硬體能力。如果安裝的 CPU 不支援 Intel 虛擬技術，此選項將會隱藏。

硬體預取

此項目可開啟 / 關閉 MLC 流預取。

鄰近快取列預取

此項目可開啟 / 關閉鄰近快取列預取。

4.2 北橋配置



主顯示卡

此項目允許您選擇 [Onboard] (板載) 或 [PCI Express] 作為優先開機顯示卡。預設值是 [PCI Express]。

VT-d

此項目可啟用或停用 Intel® VT-d 技術 (Intel® 虛擬技術，適用於直接 I/O)。此功能的預設值是 [Disabled] (停用)。

共享記憶體

使用此項選擇板載共享記憶體。預設值是 [Auto] (自動)。

板載顯示多顯示器

使用此項以板載顯示介面開啟或停用板載顯示多顯示器。預設值是 [Enabled] (開啟)。如果您在 Windows® XP / Vista™ 作業系統下安裝 PCI Express 卡，請關閉此選項。

Render Standby

使用此項以板載顯示介面開啟或停用 Render Standby 在非活動時進入待機狀態。預設值是 [Enabled] (開啟)。

Deep Render Standby

使用此項目來開啟或關閉 Deep Render Standby。預設值為 [Enabled] (開啟)。

4.3 南橋配置



板載 HD 音頻

對於板載 HD 音頻功能，選擇 [Auto] (自動)、[Enabled] (啟用) 或 [Disabled] (停用)。如果選擇 [Auto] (自動)，當插入了 PCI 音效卡時，板載 HD 音頻將被停用。

前面板

對於板載 HD 音頻前面板，選擇 [Auto] (自動) 或 [Disabled] (停用)。

On/Off Play

此項目允許您啟用或停用“On/Off Play”功能。預設值是 [Enabled] (啟用)。當“On/Off Play”啟用時，深度 Sx 會被停用。如果您想啟用深度休眠，請先停用“On/Off Play”功能。

板載 HDMI HD 音頻

此項目允許您啟用或停用“板載 HDMI HD 音頻”功能。

板載 LAN

此項目允許您啟用或停用“板載 LAN”功能。

深度休眠

行動平台僅在直流時支援深度 S4/S5，桌面平台僅在交流時支援深度 S4/S5。預設值是 [Enabled in S5] (在 S5 啟用)。

交流 / 電源斷電恢復

此項目允許您設置在意外交流 / 電源斷電之後的電源狀態。如果選擇 [Power Off] (電源關閉)，當電源恢復時，交流 / 電源保持關閉。如果選擇 [Power On] (電源開啟)，當電源恢復時，交流 / 電源恢復，系統開始啟動。

晚安 LED

使用此選項開啟或關閉電源開關 LED 和 Lan LED。

4.4 Intel 快速啟動技術



Intel 快速啟動技術

此項目用來開啟或關閉 Intel 快速啟動技術。Intel 快速啟動技術是一個新的零功率休眠模式，它允許系統在短短的5到6秒內啟動。預設值為 [Disabled]（停用）。

4.5 Intel 智能連接技術



Intel 智能連接技術

此項目用來開啟或關閉 Intel 智能連接技術。Intel 智能連接技術能使系統於休眠模式下自動更新電子郵件和社群網絡，如Twitter、Facebook 等等。預設值為 [Disabled]（停用）。

4.6 儲存配置



SATA Controller(s) (SATA 控制器)

此項目用於開啟或關閉 SATA 控制器功能。

SATA 模式

此項目用於 SATA3_0、SATA3_1 和 SATA2_2 至 SATA2_5 連接埠。

此項目可選擇 SATA 模式。配置選項：[IDE Mode] (IDE 模式)、[AHCI Mode] (AHCI 模式) 和 [RAID Mode] (RAID 模式)。預設值是 [AHCI Mode] (AHCI 模式)。



AHCI (高級主機控制器介面) 支援 NCQ 及一些其他新功能，它們可提高 SATA 磁片性能，但 IDE 模式沒有這些優點。

積極性連結電源管理

使用此項目設置積極性連結電源管理。

硬碟 S.M.A.R.T.

此項目可啟用或停用 S.M.A.R.T. (自監控、分析和報告技術) 功能。配置選項：[Disabled] (停用) 和 [Enabled] (啟用)。

ASMedia SATA3 模式

此項目用於 SATA3_A0 和 SATA3_A1 介面。此項目可選擇 ASMedia SATA3 模式。配置選項：[IDE Mode] (IDE 模式)、[AHCI Mode] (AHCI 模式) 和 [Disabled] (停用)。預設值是 [AHCI Mode] (AHCI 模式)。

SATA3 開機 ROM

此項目可開啟或停用 ASMedia SATA3 開機 ROM。預設值是 [Disabled] (停用)。



我們建議使用 Intel® H77 的 SATA 介面 (SATA3_0、SATA3_1、SATA2_2、SATA2_3、SATA2_4 和 SATA2_5) 作為您的開機裝置。這將會最小化您的開機時間並達到最佳性能。但如果您仍然想用 ASMedia SATA3 控制器作為開機裝置，您可以在 UEFI 中開啟此項目。

4.7 超級 IO 配置



序列埠

此項目可啟用或停用板載序列埠。

序列埠位址

此項目可設置板載序列埠的位址。配置選項：[3F8h / IRQ4]、[3E8h / IRQ4]。

紅外線埠

此項目可啟用或停用板載紅外線埠。

並列埠

使用此項目啟用或停用內建並列埠。

改變設置

使用此項目為 Super IO 介面選擇一個設置。

介面模式

使用此項目改變印表機埠模式。

4.8 ACPI 配置



掛起到 RAM

此項目可選擇是否自動檢測或停用掛起到 RAM 功能。若作業系統支援，選擇 [Auto]（自動）將啟用此功能。

檢查就緒位元

此項目可開啟或關閉檢查就緒位元功能。

ACPI HPET 表

此項目可啟用或停用 ACPI HPET 表。預設值是 [Enabled]（啟用）。如果您計畫使用此主機板提交 Windows® Vista™ 認證，請將此選項設成 [Enabled]（啟用）。

PS/2 鍵盤開機

此項目可允許或禁止 PS/2 鍵盤從電源暖關機模式開啟系統。

PCI 設備開機

此項目可允許或禁止 PCI 設備從電源暖關機模式開啟系統。

振鈴開機

此項目可允許或禁止振鈴信號從電源暖關機模式開啟系統。

定時開機

此項目可允許或禁止 RTC（即時時鐘）開啟系統電源。

USB 鍵盤 / 遠端喚醒

此項目可讓您啟用或停用利用 USB 鍵盤或遠端方式將 S5 睡眠模式下的系統喚醒的功能。

USB 滑鼠喚醒

此項目可讓您啟用或停用利用 USB 滑鼠將 S5 睡眠模式下的系統喚醒的功能。

4.9 USB 配置



USB 2.0 控制器

此項目可允許或禁止使用 USB 2.0 控制器。

USB 3.0 控制器

此項目可允許或禁止使用 USB 3.0 控制器。

舊版 USB 支援

此選項可選擇 USB 設備的舊版支援。有四個配置選項：[Enabled]（啟用）、[Auto]（自動）、[Disabled]（停用）和 [UEFI Setup Only]（僅 UEFI 設置程式）。預設值是 [Enabled]（啟用）。有關這四個選項的詳細資訊，請參見下面的說明：

[Enabled]（啟用）- 啟用舊版 USB 支援。

[Auto]（自動）- 如果連接了 USB 設備，則啟用舊版支援。[Disabled]（停用）- 當選擇 [Disabled]（停用）時，不允許在舊版作業系統和 UEFI 設置程式中使用 USB 設備。如果遇到 USB 相容性問題，建議您選擇 [Disabled]（停用）以進入作業系統。

[UEFI Setup Only]（僅 UEFI 設置程式）- 只允許在 UEFI 設置程式和 Windows / Linux 作業系統中使用 USB 設備。

舊版 USB 3.0 支援

此選項可選擇 USB 3.0 設備的舊版支援。預設值是 [Enabled]（啟用）。

5 硬體健康事件監控畫面

在此部分中，您可以監控系統硬體的狀態，包括 CPU 溫度、主機板溫度、CPU 風扇速度、機箱風扇速度、以及臨界電壓等參數。



CPU 風扇 1&2 設置

此項目允許您設置 CPU 風扇 1&2 的速度。配置選項：[Full On]（全開）和 [Automatic Mode]（自動模式）。預設值是 [Full On]（全開）。

機箱風扇 1 設置

使用此項目設定機箱風扇 1 的速度。設定選項有：[Full On]（全開）、[Automatic Mode]（自動模式）和 [Manual]（手動）。預設值為 [Full On]（全開）。

機箱風扇 2 設置

使用此項目設定機箱風扇 2 的速度。設定選項有：[Full On]（全開）和 [Manual]（手動）。預設值為 [Full On]（全開）。

溫度過高保護

此項目可啟用或停用溫度過高保護。預設值是 [Enabled]（啟用）。

6 開機畫面

在此部分中，將會顯示系統中可用的設備，以便您配置開機設置和開機優先順序。



設置提示逾時

此項目可顯示等待設置啟動鍵的秒數。65535(0XFFFF) 表示沒有限制等待時間。

開機數字鎖

如果此項目設為 [On] (開啟)，將在開機後自動啟動數字鎖功能。

PCI ROM 順序

此選項可調整 PCI ROM 順序。預設值是 [Legacy ROM] (傳統光碟)。

全螢幕開機畫面

此項目可啟用或停用 OEM 開機畫面。預設值是 [Enabled] (啟用)。

AddOn ROM 顯示

此選項可調整 AddOn ROM 顯示。如果啟用選項全螢幕開機畫面但您希望在系統開機時看到 AddOn ROM 資訊，請選擇 [Enabled] (啟用)。配置選項：[Enabled] (啟用) 和 [Disabled] (停用)。預設值是 [Enabled] (啟用)。

從板載 LAN 開機

此項目可啟用或停用從板載 LAN 開機功能。

開機故障保護

啟用或停用開機故障保護功能。

開機故障保護計數

啟用或停用開機故障保護計數功能。

7 安全畫面

在此部分中，您可以為系統設置或更改超級用戶 / 用戶密碼。對於用戶密碼，您也可以執行清除操作。



8 退出畫面



保存更改並退出

當選擇此選項時，會彈出“保存配置更改並退出設置程式？”訊息。選擇 [Yes] (是) 會保存所作的更改並退出 UEFI SETUP UTILITY。

放棄更改並退出

當選擇此選項時，會彈出“放棄更改並退出設置程式？”訊息。選擇 [Yes] (是) 會退出 UEFI SETUP UTILITY 而不保存任何更改。

放棄更改

當選擇此選項時，會彈出“放棄更改？”訊息。選擇 [Yes] (是) 會放棄所有更改。

載入 UEFI 預設值

載入 UEFI 預設值以解決所有設置問題。可以使用 F9 鍵執行此操作。

從檔案系統裝置啟動 EFI Shell

嘗試從其中一個可用的檔案系統裝置啟動 EFI Shell 應用程式 (Shell64.efi)。