

---

# 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 <Del> 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
<Enter>	彈出選擇的畫面
<F1>	顯示一般幫助畫面
<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
<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。



---

### 3 超頻畫面

在超頻畫面裡，您可以設置超頻功能。



#### 載入 CPU 簡易超頻設置

您可使用此項目載入 CPU 簡易超頻設置。請注意超頻可能會導致您的零件和主機板損壞。此風險和代價須由您自己承擔。

#### CPU 控制

##### CPU 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)。

##### 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 時脈控制

##### 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

此項目可更改命令速率自動 / 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)。

---

#### 電壓控制

##### CPU 核心電壓偏移

此項目可選擇 CPU 核心電壓偏移。預設值是 [Auto] (自動)。

##### IGPU 核心電壓偏移

此項目可選擇 IGPU 核心電壓偏移。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、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 狀態封裝制寄存器。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

使用此項選擇共享記憶體。預設值是 [Auto] (自動)。配置選項有 [Auto] (自動), [32MB], [64MB], [128MB], [256MB] 和 [512MB]。

### 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)。

### 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 [Disabled] (停用)。

---

### 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）。

#### 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。

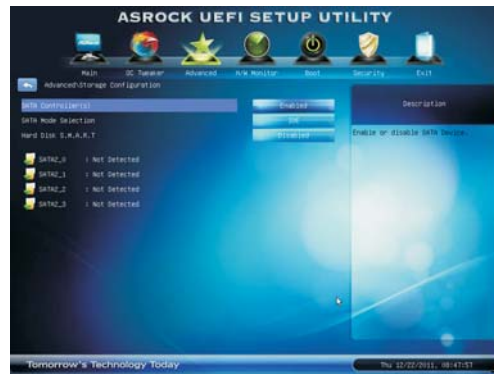
#### 深度休眠

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。配置選項：[Disabled]（停用）、[Enabled in S5]（在 S5 啟用）和 [S4 and S5]（S4 和 S5）。預設值是 [Disabled]（停用）。

#### 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。

#### 4.4 儲存配置



##### SATA 控制器

使用此項目開啟或關閉 SATA 控制器。

##### SATA 模式選擇

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

##### 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)、[Auto] (自動)、[Enabled] (啟用)。

---

## 4.5 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：[3F8 / IRQ4]、[3E8 / IRQ4]。

### 並列埠

此項目可啟用或停用板載並列埠。

### 介面模式

使用此項目改變印表機埠模式。

### 改變設置

使用此項目為 Super IO 介面選擇一個設置。

---

## 4.6 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 鍵盤從電源暖開機模式開啟系統。

### PCI 設備開機

此項目可允許或禁止 PCI 設備從電源暖開機模式開啟系統。

### 振鈴開機

此項目可允許或禁止振鈴信號從電源暖開機模式開啟系統。

### 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。

---

## 4.7 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。

### 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。

---

## 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 風扇設置

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

### 機箱風扇設置

此項目允許您設置機箱風扇的速度。配置選項：[Full On] (全開) 和 [Automatic Mode] (自動模式)。預設值是 [Full On] (全開)。

### 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 [OK] (確定) 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 [OK] (確定) 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 [OK] (確定) 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 (Shell164.efi)。