

1 簡介

感謝您購買華擎 Fatal1ty X370 Gaming-ITX/ac Series 主機板，本主機板經華擎嚴格品管製作，是一套讓人信賴的可靠產品。本產品採用耐用設計所展現的優異效能，完全符合華擎對品質及耐用度的承諾。



由於主機板規格及 BIOS 軟體可能會更新，所以本手冊內容如有變更恕不另行通知。如本手冊有任何修改，可至華擎網站逕行取得更新版本，不另外通知。若您需要與本主機板相關的技術支援，請上我們的網站瞭解有關您使用機型的特定資訊。您也可以華擎網站找到最新的 VGA 卡及 CPU 支援清單。華擎網站 <http://www.asrock.com>。

1.1 包裝內容

- 華擎 Fatal1ty X370 Gaming-ITX/ac Series 主機板 (Mini-ITX 尺寸)
- 華擎 Fatal1ty X370 Gaming-ITX/ac Series 快速安裝指南
- 華擎 Fatal1ty X370 Gaming-ITX/ac Series 支援光碟
- 1 x I/O 面板外罩
- 2 x Serial ATA (SATA) 資料纜線 (選用)
- 1 x 華擎 WiFi 2.4/5 GHz 天線 (選用)
- 1 x 螺絲 (適用於 M.2 插座) (選用)

1.2 規格

平台

- Mini-ITX 尺寸
- 2oz 銅製 PCB

CPU

- 支援 AMD Socket AM4 A 系列 APU (Bristol Ridge) 與 Ryzen 系列 CPU (Summit Ridge)
- Digi Power design
- 8 電源相位設計
- 支援 95W 水冷

晶片組

- AMD Promontory X370

記憶體

- 雙通道 DDR4 記憶體技術
 - 2 x DDR4 DIMM 插槽
 - AMD Ryzen 系列 CPU 支援 DDR4 3200+(OC)/2933 (OC)/2667/2400/2133 ECC & 非 ECC、無緩衝記憶體 *
 - AMD 第 7 代 A 系列 APU 支援 DDR4 2400/2133 ECC & 非 ECC、無緩衝記憶體 *
- * 如需更多資訊，請參閱華擎網站上的記憶體支援表。(http://www.asrock.com/)
- * 關於 DDR4 UDIMM 最高頻率支援，請參閱第 23 頁。
- 最大系統記憶體容量：32GB
 - 15 μ 特厚鍍金插槽

擴充插槽

AMD Ryzen 系列 CPUs

- 1 x PCI Express 3.0 x16 插槽 (PCIe1 : x16 模式)*

AMD 第 7 代 A 系列 APU

- 1 x PCI Express 3.0 x16 插槽 (PCIe1 : x8 模式)*
- * 支援 NVMe SSD 作為開機磁碟
- 1 x 垂直 M.2 插座 (Key E)，搭售 WiFi-802.11ac 模組 (在背後 I/O 上)
- VGA PCIe 插槽採用 15 μ 金接點 (PCIe1)

顯示卡

- 整合 A 系列 APU 的 AMD Radeon™ R 系列顯示卡 *

* 實際支援可能隨 CPU 改變

- DirectX 12、Pixel Shader 5.0
- 最大共用記憶體 2GB
- 支援最高可達 4K x 2K (4096x2160) @ 24Hz / (3840x2160) @ 30Hz 解析度的 2 x HDMI
- 支援使用 HDMI 連接埠（需相容於 HDMI 監視器）的 Auto Lip Sync、Deep Color (12bpc)、xvYCC 及 HBR（高位元率音訊）
- 支援含 HDMI 連接埠的 HDCP
- 支援透過 HDMI 連接埠的 Full HD 1080p 藍光 (BD) 播放

音訊

- 7.1 CH HD 音訊含內容保護（Realtek ALC1220 音訊轉碼器）功能
- 高階藍光音訊支援
- 支援突波保護
- Nichicon Fine Gold 系列音響級電容
- 120dB SNR DAC 及差動放大器
- 純電源輸入
- 直驅技術
- PCB 隔離遮蔽
- 線路輸出埠的阻抗感應
- 適用左／右音訊聲道的獨立 PCB 層
- 金色音訊插孔
- 支援 Creative SoundBlaster Cinema3

LAN

- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- GigaLAN Intel® I211AT
- 支援網路喚醒
- 支援雷擊／靜電保護
- 支援 Energy Efficient Ethernet 802.3az
- 支援 PXE

無線 LAN

- 支援 IEEE 802.11a/b/g/n/ac
- 支援雙頻 (2.4/5 GHz)
- 支援高達 867Mbps 的高速無線連線
- 2 天線支援 2（傳送）x 2（接收）分集技術
- 支援 Bluetooth 4.0 / 3.0 + 高速級別 II

後面板 I/O

- 2 x 天線連接埠
- 1 x PS/2 滑鼠／鍵盤連接埠
- 2 x HDMI 連接埠
- 1 x 光纖 SPDIF 輸出連接埠
- 2 x USB 2.0 連接埠 (支援靜電保護)
- * 1 x Fatal1ty 滑鼠連接埠 (USB 2.0) 已包含
- 1 x USB 3.0 A 類型連接埠 (支援靜電保護)
- 1 x USB 3.0 C 類型連接埠 (支援靜電保護)
- 2 x USB 3.0 連接埠 (支援靜電保護)
- 1 x RJ-45 LAN 連接埠, 含 LED (ACT/LINK LED 及 SPEED LED)
- HD 音訊插孔: 後置喇叭／中置／低音／線路輸入／前置喇叭／麥克風 (金色音訊插孔)

儲存裝置

- 提供 4 x SATA3 6.0 Gb/s 接頭, 支援 RAID (RAID 0、RAID 1、與 RAID 10)、NCQ、AHCI 及熱插拔
- 1 x Ultra M.2 插座, 支援 M Key 型 2280 M.2 SATA3 6.0 Gb/s 模組與 M.2 PCI Express 模組 (使用 Ryzen 系列 CPU 時, 最高可達 Gen3 x4 (32 Gb/s), 或使用 A 系列 APU 時, 最高可達 Gen3 x2 (16 Gb/s)) *
- * 支援 NVMe SSD 作為開機磁碟
- * 支持華擎 U.2 套件

接頭

- 1 x LPC 排針
- 1 x AMD 風扇 LED 排針
- 1 x CPU 風扇接頭 (4-pin)
- * CPU 風扇接頭支援最高 1A (12W) 風扇功率的 CPU 風扇。
- 1 x 機殼風扇接頭 (4-pin)
- 1 x 機殼選購／水冷幫浦風扇接頭 (4-pin) (智慧型風扇速度控制)
- * 機殼選購／水冷幫浦風扇接頭支援最高 1.5A (18W) 風扇功率的水冷風扇。
- * 如果 3-pin 或 4-pin 風扇使用中, 可自動偵測 CHA_FAN1/W_PUMP。
- 1 x 24 pin ATX 電源接頭
- 1 x 8 pin 12V 電源接頭 (高密度電源接頭)
- 1 x 前面板音訊接頭
- 1 x AMD LED 風扇 USB 排針

- 1 x USB 2.0 排針（支援 2 個 USB 2.0 連接埠）（支援靜電保護）
- 1 x USB 3.0 排針（支援 2 個 USB 3.0 連接埠）（支援靜電保護）

BIOS 功能

- AMI UEFI Legal BIOS 含 GUI 支援
- 支援「隨插即用」
- ACPI 5.1 符合喚醒自動開機
- 支援免跳線模式
- 支援 SMBIOS 2.3
- CPU、DRAM、PCH 1.05V、PROM 2.5V 電壓多重調整

硬體監視器

- 溫度感應：CPU、機殼、機殼選購／水冷幫浦風扇
- 風扇轉速計：CPU、機殼、機殼選購／水冷幫浦風扇
- 靜音風扇（依 CPU 溫度自動調整機殼風扇速度）：
CPU、機殼、機殼選購／水冷幫浦風扇
- 風扇多重速度控制：CPU、機殼、機殼選購／水冷幫浦風扇
- 電壓監控：+12V、+5V、+3.3V、CPU Vcore

作業系統

- Microsoft® Windows® 10 64-bit
- * 關於最新 Windows® 10 驅動程式的詳細資訊，請瀏覽華擎網站：<http://www.asrock.com>

認證

- FCC、CE
- ErP/EuP ready（須具備 ErP/EuP ready 電源供應器）

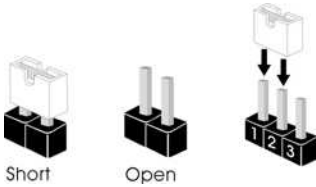
* 如需產品詳細資訊，請上我們的網站：<http://www.asrock.com>



請務必理解，超頻可能產生某種程度的風險，其中包括調整 BIOS 中的設定、採用自由超頻技術或使用協力廠商的超頻工具。超頻可能會影響您系統的穩定性，或者甚至會對您系統的元件及裝置造成傷害。您應自行負擔超頻風險及成本。我們對於因超頻所造成的可能損害概不負責。

1.3 跳線設定

圖例顯示設定跳線的方式。當跳線帽套在針腳上時，該跳線為「短路」。若沒有跳線帽套在針腳上，該跳線為「開啟」。圖例顯示當 3-pin 跳線的跳線蓋套在 pin1 及 pin2 時，這兩個針腳皆為「短路」。



清除 CMOS 跳線

(CLRMOSt)

(請參閱第 1 頁，編號 16)



預設



清除 CMOS

您可利用 CLRMOSt 清除 CMOS 中的資料。若要清除及重設系統參數為預設設定，請先關閉電腦電源，再拔下電源供應器的電源線。在等待 15 秒後，請使用跳線帽讓 CLRMOSt 上的 pin2 及 pin3 短路約 5 秒。不過，請不要在更新 BIOS 後立即清除 CMOS。若您需在更新 BIOS 後立即清除 CMOS，則必須先重新啟動系統，然後於進行清除 CMOS 動作前關機。請注意，只有在取出 CMOS 電池時才會清除密碼、日期、時間及使用者預設設定檔。

1.4 板載排針及接頭

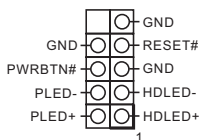


板載排針及接頭都不是跳線。請勿將跳線帽套在這些排針及接頭上。將跳線帽套在排針及接頭上，將造成主機板永久性的受損。

系統面板排針

(9-pin PANEL1)

(請參閱第 1 頁，編號 14)



請依照以下的針腳排列將機殼上的電源開關、重設開關及系統狀態指示燈連接至此排針。在連接纜線之前請注意正負針腳。



PWRBTN (電源開關):

連接至機殼前面板上的電源開關。您可設定使用電源開關關閉系統電源的方式。

RESET (重設開關):

連接至機殼前面板上的重設開關。若電腦凍結且無法執行正常重新啟動，按下重設開關即可重新啟動電腦。

PLED (系統電源 LED):

連接至機殼前面板上的電源狀態指示燈。系統正在運作時，此 LED 會亮起。系統進入 S3 睡眠狀態時，LED 會持續閃爍。系統進入 S4 睡眠狀態或關機 (S5) 時，LED 會熄滅。

HDLED (硬碟活動 LED):

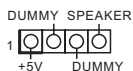
連接至機殼前面板上的硬碟活動 LED。硬碟正在讀取或寫入資料時，LED 會亮起。

各機殼的前面板設計各有不同。前面板模組主要是由電源開關、重設開關、電源 LED、硬碟活動 LED、喇叭及其他裝置組成。將機殼前面板模組連接至此排針時，請確定佈線及針腳指派皆正確相符。

機殼喇叭排針

(4-pin SPEAKER1)

(請參閱第 1 頁，編號 19)



請將機殼喇叭連接至此排針。

Serial ATA3 接頭

(SATA3_1:

請參閱第 1 頁，編號 11)

(SATA3_2 :

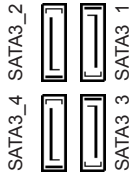
請參閱第 1 頁，編號 10)

(SATA3_3 :

請參閱第 1 頁，編號 12)

(SATA3_4 :

請參閱第 1 頁，編號 13)

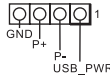


這四組 SATA3 接頭皆支援內部儲存裝置的 SATA 資料纜線，最高可達 6.0 Gb/s 資料傳輸率。

AMD LED 風扇 USB 排針

(4-pin USB_5)

(請參閱第 1 頁，編號 2)

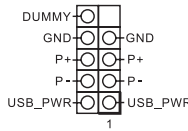


此排針用於連接 AMD SR3 散熱器上的 USB 接頭。

USB 2.0 排針

(9-pin USB_3_4)

(請參閱第 1 頁，編號 8)

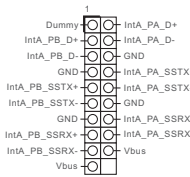


此主機板上有一個排針。各 USB 2.0 排針皆可支援兩個連接埠。

USB 3.0 排針

(19-pin USB3_3_4)

(請參閱第 1 頁，編號 9)

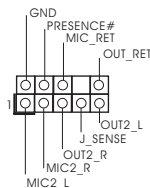


此主機板上有一個排針。各 USB 3.0 排針皆可支援兩個連接埠。

前面板音訊排針

(9-pin HD_AUDIO1)

(請參閱第 1 頁，編號 18)



本排針適用於連接音訊裝置至前面板音訊。

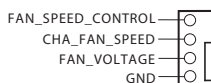


1. 高解析度音訊支援智慧型音效介面偵測 (Jack Sensing)，但機殼上的面板線必須支援 HDA 才能正確運作。請依本手冊及機殼手冊說明安裝系統。
2. 若您使用 AC' 97 音訊面板，請按照以下步驟安裝至前面板音訊排針：
 - A. 將 Mic_IN (MIC) 連接至 MIC2_L。
 - B. 將 Audio_R (RIN) 連接至 OUT2_R 且將 Audio_L (LIN) 連接至 OUT2_L。
 - C. 將接地 (GND) 連接至接地 (GND)。
 - D. MIC_RET 及 OUT_RET 僅供 HD 音訊面板使用。您不需要在 AC' 97 音訊面板上連接。
 - E. 若要啟動前側麥克風，請前往 Realtek 控制面板中的「FrontMic」標籤調整「錄音音量」。

機殼風扇接頭

(4-pin CHA_FAN2)

(請參閱第 1 頁，編號 6)

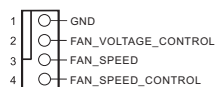


請將風扇纜線連接至風扇接頭，並比對黑線及接地針腳。

機殼選購／水冷幫浦風扇接頭

(4-pin CHA_FAN/W_PUMP)

(請參閱第 1 頁，編號 17)

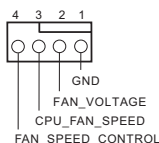


本主機板配備兩個 4-Pin 水冷機殼風扇接頭。若您計畫連接 3-Pin 機殼水冷風扇，請接至 Pin 1-3。

CPU 風扇接頭

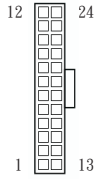
(4-pin CPU_FAN1)

(請參閱第 1 頁，編號 4)



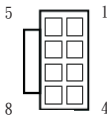
本主機板配備 4-Pin CPU 風扇 (靜音風扇) 接頭。若您計畫連接 3-Pin CPU 風扇，請接至 Pin 1-3。

ATX 電源接頭
(24-pin ATXPWR1)
(請參閱第 1 頁，編號 7)



本主機板配備一組 24-pin ATX 電源接頭。若要使用 20-pin ATX 電源供應器，請插入 Pin 1 及 Pin 13。

ATX 12V 電源接頭
(8-pin ATX12V1)
(請參閱第 1 頁，編號 1)



本主機板配備一組 8-pin ATX 12V 電源接頭。若要使用 4-pin ATX 電源供應器，請插入 Pin 1 及 Pin 5。

AMD FAN LED 排針
(4-pin AMD_FAN_LED1)
(請參閱第 1 頁，編號 3)



AMD FAN LED 排針用於連接 AMD 散熱器隨附的 RGB LED 延長線。纜線連接允許使用者選擇各種 LED 照明效果。

警告：切勿以錯誤方向安裝 FAN LED 纜線，否則纜線可能損壞。