

1. 主機板簡介

謝謝你採用了華擎 **FM2A88X Pro+** 主機板，本主機板由華擎嚴格製造，品質可靠，穩定性好，能夠獲得卓越的性能。此快速安裝指南包括了主機板介紹和分步驟安裝指導。您可以查看支持光碟裡的使用手冊了解更詳細的資料。



由於主機板規格和 BIOS 軟體將不斷更新，本手冊之相關內容變更恕不另行通知。請留意華擎網站上公布的更新版本。你也可以在華擎網站找到最新的顯示卡和 CPU 支援列表。

華擎網址：<http://www.asrock.com>

如果您需要與此主機板有關的技術支援，請參觀我們的網站以了解您使用機種的規格訊息。

www.asrock.com/support/index.asp

1.1 包裝盒內物品

華擎 **FM2A88X Pro+** 主機板 (ATX 規格)

華擎 **FM2A88X Pro+** 快速安裝指南

華擎 **FM2A88X Pro+** 支援光碟

兩條 Serial ATA(SATA) 數據線 (選配)

一塊 I/O 擋板



ASRock提醒您...

若要在Windows® 8 / 8 64位元 / 7 / 7 64位元中發揮更好的效能，建議您將儲存裝置組態中的BIOS選項設為AHCI模式。有關BIOS設定的詳細資訊，請參閱支援光碟中的「使用者手冊」。

1.2 主機板規格

架構	<ul style="list-style-type: none"> • ATX 規格 • 全固態電容設計
處理器	<ul style="list-style-type: none"> • 支援插座 FM2+ 95W / FM2 100W 處理器
晶片組	<ul style="list-style-type: none"> • AMD A88X (Bolton-D4)
系統記憶體	<ul style="list-style-type: none"> • 支援雙通道 DDR3 記憶體技術 • 2 個 DDR3 DIMM 插槽 • 支援 DDR3 2133/1866/1600/1333/1066 non-ECC、un-buffered 記憶體 • 最高支援 32GB 系統容量 • 支援 Intel® Extreme Memory Profile(XMP)1.3/1.2 • 支援 AMD Memory Profile(AMP)
擴充插槽	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x PCI Express 3.0 x16 插槽 * PCIE 3.0 僅支援 FM2+ CPU。使用 FM2 CPU 時，僅支援 PCIE 2.0。 • 1 x PCI Express 2.0 x16 插槽 (PCIE5: x4 模式) • 2 x PCI Express 2.0 x1 插槽 • 2 x PCI 插槽 • 支援 AMD Quad CrossFireX™, CrossFireX™ 和雙顯卡技術
內建顯示	<ul style="list-style-type: none"> • A 系列 APU 整合 AMD Radeon HD 8000/7000 系列顯示晶片 • FM2+ CPU 採用 DirectX 11.1、Pixel Shader 5.0。FM2 CPU 採用 DirectX 11、Pixel Shader 5.0。 • 最大共享記憶體 2GB • 雙 VGA 輸出：透過獨立顯示控制器提供 DVI 和 D-Sub 接口 • 支援 Dual-link DVI-D，最高解析度達 2560x1600 @ 60Hz • 支援 D-Sub，最高解析度達 1920x1200 @ 60Hz • 支援 AMD Steady Video™ 2.0：最新影像後處理能力，可為家庭 / 線上影像提供自動降低手震的功能 • DVI-D 接口支援 HDCP 功能 • DVI-D 接口可播放 1080p 藍光光碟 (BD) / HD-DVD 光碟
音效	<ul style="list-style-type: none"> • 5.1 聲道高清晰音效 (Realtek ALC662 音效編碼器) • TI® NE5532 (支援最高 600 Ohms 的 Premium Headset Amplifier)

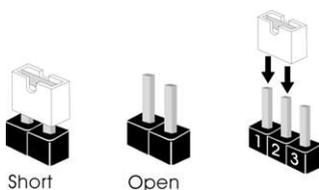
網路功能	<ul style="list-style-type: none"> • PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s • Realtek RTL8111G • 支援網路喚醒 (Wake-On-LAN) • 支援網路線偵測功能 • 支援 Energy Efficient Ethernet 802.3az • 支援 PXE
Rear Panel I/O(後背板輸入/輸出接口)	<ul style="list-style-type: none"> • 1 個 PS/2 滑鼠接口 • 1 個 PS/2 鍵盤接口 • 1 個 D-Sub 接口 • 1 個 DVI-D 接口 • 4 個可直接使用的 USB 2.0 接口 • 1 x AMD A88X (Bolton-D4) 的 USB 3.0 接頭 (可支援 2 個額外的 USB 3.0 接口) • 1 個 RJ-45 區域網接口與 LED 指示燈 (ACT/LINK LED 和 SPEED LED) • 高清晰音效插孔: 音效輸入 / 前置喇叭 / 麥克風
儲存裝置	<ul style="list-style-type: none"> • 8 x SATA3 6.0Gb/s 接頭, 支援 RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 5 和 RAID 10), NCQ, AHCI 和熱插拔功能
接頭	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x 紅外線模組接頭 • 1 x 序列埠 • 1 x HDMI_SPDIF_OUT 接頭 • 1 x 電源指示燈接頭 • 1 x CPU 風扇接頭 (4 針) • 2 x 機箱風扇接頭 (2 x 4 針) • 1 x 24 針 ATX 電源接頭 • 1 x 8 針 12V 電源接頭 • 1 x 前置音效接頭 • 2 x USB 2.0 接頭 (可支援 4 個額外的 USB 2.0 接口) • 1 x AMD A88X (Bolton-D4) 的 USB 3.0 接頭 (可支援 2 個額外的 USB 3.0 接口)
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • 64Mb AMI BIOS • AMI UEFI Legal BIOS (支援 GUI) • 支援即插即用 (Plug and Play, PnP) • ACPI 1.1 電源管理 • 支援喚醒功能 • 支援 jumperfree 免跳線模式 • DRAM、VDDP、VDDR 電壓多功能調節

支援光碟	<ul style="list-style-type: none"> • 驅動程式、工具軟體、防毒軟體（試用版本）、CyberLink • MediaEspresso 6.5 試用版、Google Chrome Browser 和 • Toolbar、Start8（30 天試用）
硬體監控	<ul style="list-style-type: none"> • CPU 溫度偵測 • 主機板溫度偵測 • CPU 風扇轉速計 • 機箱風扇轉速計 • CPU/ 機箱靜音風扇 • CPU/ 機箱風扇多速控制 • 電壓範圍：+12V, +5V, +3.3V, 核心電壓
操作系統	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft® Windows® 8.1 32 位元 / 8.1 64 位元 / 8 32 位元 / 8 64 位元 / 7 32 位元 / 7 64 位元
認證	<ul style="list-style-type: none"> • FCC, CE, WHQL • 支援 ErP/EuP（需要同時使用支援 ErP/EuP 的電源供應器）

* 請參閱華擎網站了解詳細的產品訊息：<http://www.asrock.com>

1.3 跳線設置

插圖所示的就是設置跳線的方法。當跳線帽放置在針腳上時，這個跳線就是“短接”。如果針腳上沒有放置跳線帽，這個跳線就是“開路”。插圖顯示了一個3針腳的跳線，當跳線帽放置在針腳1和針腳2之間時就是“短接”。



接腳

設定

清除 CMOS

(CLRCMOS1, 3 針腳跳線)

(見第1頁第14項)



註： CLRCMOS1 可供您清除 CMOS 中的資料。若要清除及重設系統參數並恢復為預設設定，請先關閉電腦電源，並從電源插座中拔下電源線，等待 15 秒鐘之後，使用跳線帽使 CLRCMOS1 的 pin2 及 pin3 短路 5 秒的時間。但請勿於更新 BIOS 後立即清除 CMOS。如需於更新 BIOS 後立即清除 CMOS，您必須先開機再關機，然後再執行 CMOS 清除操作。請注意，只有在移除 CMOS 電池的情況下，密碼、日期、時間、使用者預設設定檔、1394 GUID 及 MAC 位址才會清除。

1.4 接頭



此類接頭是不用跳線帽連接的，請不要用跳線帽短接這些接頭。
跳線帽不正確的放置將會導致主機板的永久性損壞！

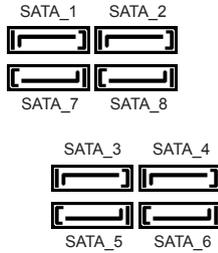
接頭

圖示

說明

Serial ATA3 接口

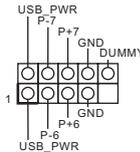
- (SATA_1: 見第 1 頁第 8 項)
- (SATA_2: 見第 1 頁第 7 項)
- (SATA_3: 見第 1 頁第 19 項)
- (SATA_4: 見第 1 頁第 16 項)
- (SATA_5: 見第 1 頁第 18 項)
- (SATA_6: 見第 1 頁第 17 項)
- (SATA_7: 見第 1 頁第 10 項)
- (SATA_8: 見第 1 頁第 9 項)



這裡有八組 Serial ATA3 (SATA3) 接口支援 SATA 數據線作為內部儲存設置。目前 SATA3 界面理論上可提供高達 6.0Gb/s 的數據傳輸速率。

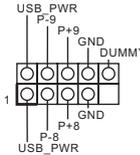
USB 2.0 擴充接頭

- (9 針 USB6_7)
- (見第 1 頁第 21 項)



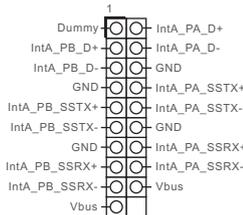
除了位於 I/O 面板的四個 USB 2.0 接口之外，這款主機板有兩組 USB 2.0 接針。每組 USB 2.0 接針可以支援兩個 USB 2.0 接口。

- (9 針 USB8_9)
- (見第 1 頁第 20 項)



USB 3.0 擴充接頭

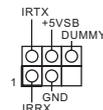
- (19 針 USB3_2_3)
- (見第 1 頁第 6 項)



除了位於 I/O 面板的兩個 USB 3.0 接口之外，這款主機板有一組 USB 3.0 接針。這組 USB 3.0 接針可以支援兩個 USB 3.0 接口。

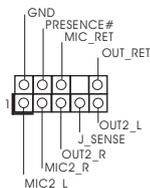
紅外線模組接頭

- (5 針 IR1)
- (見第 1 頁第 22 項)



這個接頭支援一個選配的模組，可用來無線傳輸和接收紅外線。

前置音效接頭
(9 針 HD_AUDIO1)
(見第 1 頁第 25 項)

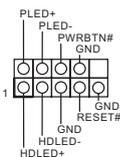


可以方便連接音效設備。



1. 高清晰音效 (High Definition Audio, HDA) 支援智能音效接口檢測功能 (Jack Sensing), 但是機箱面板的連線必須支持 HDA 才能正常使用。請按我們提供的手冊和機箱手冊上的使用說明安裝您的系統。
2. 如果您使用 AC' 97 音效面板, 請按照下面的步驟將它安裝到前面板音效接針:
 - A. 將 Mic_IN(MIC) 連接到 MIC2_L。
 - B. 將 Audio_R(RIN) 連接到 OUT2_R, 將 Audio_L(LIN) 連接到 OUT2_L。
 - C. 將 Ground(GND) 連接到 Ground(GND)。
 - D. MIC_RET 和 OUT_RET 僅用於 HD 音效面板。您不必將它們連接到 AC' 97 音效面板。
 - E. 開啟前置麥克風。
在 Windows® 8 / 8 64 位元 / 7 / 7 64 位元作業系統中:
在 Realtek 控制面板中點選” FrontMic” 。調整” Recording Volume” 。

系統面板接頭
(9 針 PANEL1)
(見第 1 頁第 13 項)



可接各種不同燈, 電源開關及重啟鍵等各種連線。



請根據下面的腳位說明連接機箱上的電源開關、重開按鈕與系統狀態指示燈到這個接頭。請先注意針腳的正負極。

PWRBTN(電源開關):

連接機箱前面板的電源開關。您可以設定用電源鍵關閉系統的方式。

RESET(重開開關):

連接機箱前面板的重開開關。當電腦當機且無法正常重新啟動時, 可按下重開開關重新啟動電腦。

PLED(系統電源指示燈):

連接機箱前面板的電源狀態指示燈。當系統運行時，此指示燈亮起。當系統處於 S1 待命模式時，此指示燈保持閃爍。當系統處於 S3/S4 待命模式或關機 (S5) 模式時，此指示燈熄滅。

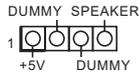
HD LED(硬碟活動指示燈):

連接機箱前面板的硬碟動作指示燈。當硬碟正在讀取或寫入數據時，此指示燈亮起。

前面板設計因機箱不同而有差異。前面板模組一般由電源開關、重開開關、電源指示燈、硬碟活動指示燈、喇叭等構成。將您的機箱前面板連接到此接頭時，請確認連接線與針腳上的說明相對應。

機箱喇叭接頭

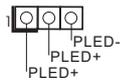
(4 針 SPEAKER1)
(見第 1 頁第 12 項)



請將機箱喇叭連接到這個接頭。

電源指示燈接頭

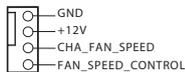
(3 針 PLED1)
(見第 1 頁第 15 項)



請將機箱電源指示燈連接到此接頭，以指示系統電源狀態。當系統正在運行時，LED 指示燈亮。在 S1 模式下，LED 指示燈會不停閃爍。在 S3/S4 或 S5 模式 (關機) 下，LED 指示燈會熄滅。

機箱風扇接頭

(4 針 CHA_FAN1)
(見第 1 頁第 11 項)



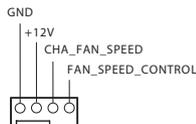
請將風扇連接線接到這個接頭，並讓黑線與接地的針腳相接。

(4 針 CHA_FAN2)

(見第 1 頁第 3 項)

CPU 風扇接頭

(4 針 CPU_FAN1)
(見第 1 頁第 2 項)



請將 CPU 風扇連接線接到這個接頭，並讓黑線與接地的針腳相接。



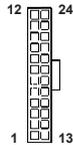
雖然此主板支持 4-Pin CPU 風扇 (Quiet Fan, 靜音風扇), 但是沒有調速功能的 3-Pin CPU 風扇仍然可以在此主板上正常運行。如果您打算將 3-Pin CPU 風扇连接到此主板的 CPU 風扇接口, 請將它连接到 Pin 1-3。

Pin 1-3 連接 ←
3-Pin 風扇的安裝



ATX 電源接頭

(24 針 ATXPWR1)
(見第 1 頁第 5 項)



請將 ATX 電源供應器连接到這個接頭。



雖然此主機板提供 24-pin ATX 電源接口, 但是您仍然可以使用傳統的 20-pin ATX 電源。為了使用 20-pin ATX 電源, 請順著 Pin 1 和 Pin 13 插上電源接頭。

20-Pin ATX 電源安裝說明



ATX 12V 電源接口

(8 針 ATX12V1)
(見第 1 頁第 1 項)



請注意, 必需將帶有 ATX 12V 插頭的電源供應器连接到這個插座, 這樣就可以提供充足的電力。如果不這樣做, 就會導致供電故障。



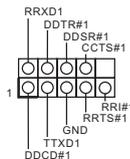
雖然此主機板提供 8-pin ATX 12V 電源接口, 但是您仍然可以使用傳統的 4-pin ATX 12V 電源, 請順著 Pin 1 和 Pin 5 插上電源接頭。

4-Pin ATX 12V 電源安裝說明



序列埠

(9 針 COM1)
(見第 1 頁第 23 項)



這個序列埠 COM1 支援一個序列埠的裝置。

SPDIF 輸出接頭

(2 針 HDMI_SPDIF1)

(見第 1 頁第 24 項)



請使用纜線將 HDMI VGA 卡的
SPDIF_OUT 接頭接至此標頭。