

1 簡介

感謝您購買 ASRock B85M BTC 主機板，本主機板經 ASRock 嚴格品管製作，是一套讓人信賴的可靠產品。本產品採耐用設計所展現的優異效能，完全符合 ASRock 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，所以本文件內容如有變更，恕不另行通知。如本文件有任何修改，可至 ASRock 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。您也可以在 ASRock 網站找到最新的 VGA 卡及 CPU 支援清單。ASRock 網站 <http://www.asrock.com>。

1.1 包裝內容

- ASRock B85M BTC 主機板 (Micro ATX 尺寸)
- ASRock B85M BTC 快速安裝指南
- ASRock B85M BTC 支援光碟
- 2 x Serial ATA (SATA) 資料纜線 (選用)
- 1 x I/O 面板外罩

1.2 規格

平台

- Micro ATX 尺寸
- 全固態電容設計
- 高密度防潮纖維電路板

CPU

- 支援第 4 代 Intel® Core™ i7 / i5 / i3 / Xeon® / Pentium® / Celeron® (LGA1150 封裝)
- 數位電源設計
- 4 電源相位設計
- 支援 Intel® Turbo Boost 2.0 技術

晶片組

- Intel® B85
- 支援 Intel® Small Business Advantage 2.0

記憶體

- 雙通道 DDR3 記憶體技術
- 2 x DDR3 DIMM 插槽
- 支援 DDR3 1600/1333/1066 非 ECC、無緩衝記憶體
- 最大系統記憶體容量：16GB
(請參閱「注意」)
- 支援 Intel® Extreme Memory Profile (XMP)1.3/1.2
- 15μ 特厚鍍金插槽

擴充插槽

- 1 x PCI Express 3.0 x16 插槽 (PCIe1：x16 模式)
- 3 x PCI Express 2.0 x1 插槽
- 15μ 特厚鍍金插槽 (PCIe1)

顯示卡

- 僅限整合 GPU 的處理器才可支援 Intel® HD Graphics Built-in Visuals 及 VGA 輸出。
- 支援 Intel® HD Graphics Built-in Visuals：轉換 AVC、MVC (S3D) 及 MPEG-2 Full HW Encode 的 Intel® 高速影像同步轉檔技術、Intel® InTru™ 3D、Intel® Clear Video HD Technology、Intel® Insider™、Intel® HD Graphics 4400/4600
- Pixel Shader 5.0、DirectX 11.1
- 最大共用記憶體 1792MB
- 雙顯示輸出：透過獨立顯示控制器提供 DVI-D 和 D-Sub 接口

- 支援最高達 1920x1200 @ 60Hz 解析度的 DVI-D
- 支援最高達 1920x1200 @ 60Hz 解析度的 D-Sub
- 支援含 DVI-D 連接埠的 HDCP 功能
- 支援透過 DVI-D 連接埠的 Full HD 1080p Blu-ray (BD) 播放

音訊

- 5.1 聲道高清晰音效 (Realtek ALC662 音效編解碼器)
- 支援防突波 (ASRock 全防護)
- TI® NE5532 (支援最高 600 Ohms 的 Premium Headset Amplifier)(只限後面板 I/O 上的線路輸出)

LAN

- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Realtek RTL8111GR
- 支援 Wake-On-WAN
- 支援網路喚醒
- 支援防雷擊 / 防 ESD 靜電 (ASRock 全防護)
- 支援網路線偵測功能
- 支援 Energy Efficient Ethernet 802.3az
- 支援 PXE

後面板 I/O

- 1 x PS/2 滑鼠連接埠
- 1 x PS/2 鍵盤連接埠
- 1 x D-Sub 連接埠
- 1 x DVI-D 連接埠
- 4 x USB 2.0 連接埠 (支援防 ESD 靜電 (ASRock 全防護)
- 2 x USB 3.0 連接埠 (支援防 ESD 靜電 (ASRock 全防護)
- 1 x RJ-45 LAN 連接埠, 含 LED (ACT/LINK LED 及 SPEED LED)
- HD 音訊插孔: 線路輸入 / 前置喇叭 / 麥克風

儲存裝置

- 4 x SATA3 6.0 Gb/s 接頭, 支援 NCQ、AHCI 及熱插拔
- 2 x SATA2 3.0 Gb/s 接頭, 支援 NCQ、AHCI 及熱插拔

接頭

- 1 x 列印連接埠標頭
- 1 x COM 連接埠標頭
- 1 x TPM 標頭
- 2 x CPU 風扇接頭 (1 x 4-pin、1 x 3-pin)
- 2 x 機殼風扇接頭 (1 x 4-pin、1 x 3-pin)
- 1 x 電源風扇接頭 (3-pin)
- 1 x 24 pin ATX 電源接頭
- 1 x 8 pin 12V 電源接頭
- 1 x PCIe 電源接頭
- 1 x 前面板音訊接頭
- 1 x USB 電源跳線 (支援超穩定 USB 供電)
- 1 x USB 2.0 排針 (支援 2 USB 2.0 連接埠) (支援防 ESD 靜電 (ASRock 全防護))
- 1 x USB 3.0 排針 (支援 2 USB 3.0 連接埠) (支援防 ESD 靜電 (ASRock 全防護))

BIOS 功能

- 64Mb AMI UEFI Legal BIOS 含多語 GUI 支援
- ACPI 1.1 符合喚醒自動開機
- 支援 SMBIOS 2.3.1
- CPU、DRAM、PCH 1.05V、PCH 1.5V 電壓多重調整

支援 CD

- 驅動程式、公用程式、防毒軟體 (試用版)、Google Chrome 瀏覽器及工具列、Start8 (30 天試用版)

硬體 監視器

- CPU/ 機殼溫度感應
- CPU/ 機殼 / 電源風扇轉速計
- CPU/ 機殼靜音風扇 (允許按照 CPU 溫度自動調整機殼風扇速度)
- CPU/ 機殼風扇多重速度控制
- 電壓監控: +12V、+5V、+3.3V、CPU Vcore

作業系統

- 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

- FCC、CE、WHQL
- ErP/EuP Ready (需具備 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>



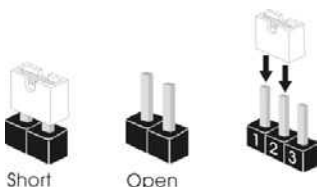
請務必理解，超頻可能產生某種程度的風險，其中包括調整 BIOS 中的設定、採用自由超頻技術或使用協力廠商的超頻工具。超頻可能會影響您系統的穩定性，或者甚至會對您系統的元件及裝置造成傷害。您應自行負擔超頻風險及成本。我們對於因超頻所造成的可能損害概不負責。



在 Windows® 32 位元作業系統下，因有保留供系統使用記憶體的限制，所以實際記憶體大小可能低於 4GB。Windows® 64 位元作業系統則沒有此類限制。您可使用 ASRock XFast RAM 運用 Windows® 無法使用的記憶體。

1.3 跳線設定

圖例顯示設定跳線的方式。跳線蓋套在針腳上時，該跳線為「短路」。若沒有跳線蓋套在針腳上，該跳線為「開啟」。圖例顯示 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

(CLR CMOS1)

(請參閱第 1 頁，編號 18)



預設



清除 CMOS

您可利用 CLR CMOS1 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，請使用跳線蓋讓 CLR CMOS1 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。

USB 電源跳線

(USB01_PWR1)

(請參閱第 1 頁，編號 1)



+5V(預設)



+5VSB

USB 電源跳線專為使用 LED 鍵盤 / 滑鼠的使用者所設計。(僅適用於 USB01 接口)

腳位 1-2 短路 (預設值) :

提供 LED 鍵盤 / 滑鼠穩定的電壓及高電流。

PC 關機時，鍵盤 / 滑鼠的背光將熄滅。

腳位 2-3 短路：

提供 LED 鍵盤 / 滑鼠 +5VSB 電壓。

啟用鍵盤 / 滑鼠的喚醒功能。

PC 處於待命模式時，鍵盤 / 滑鼠的背光將亮起。

1.4 板載標頭及接頭

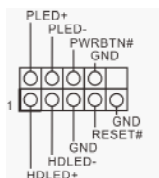


板載標頭及接頭都不是跳線，請勿將跳線蓋套在這些標頭及接頭上。將跳線蓋套在標頭及接頭上，將造成主機板永久性的受損。

系統面板標頭

(9-pin PANEL1)

(請參閱第 1 頁，編號 16)



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標頭。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 S1/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標頭時，請確定佈線及針腳指派皆正確相符。

Serial ATA2 接頭

(SATA2_4:

請參閱第 1 頁, 編號 10)

(SATA2_5:

請參閱第 1 頁, 編號 9)



這兩組 SATA2 接頭皆支援內部儲存裝置的 SATA 資料纜線, 最高可達 3.0 Gb/s 資料傳輸率。

Serial ATA3 接頭

(SATA3_0:

請參閱第 1 頁, 編號 13)

(SATA3_1:

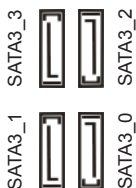
請參閱第 1 頁, 編號 14)

(SATA3_2:

請參閱第 1 頁, 編號 12)

(SATA3_3:

請參閱第 1 頁, 編號 11)

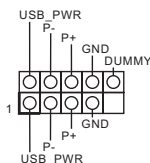


這四組 SATA3 接頭皆支援內部儲存裝置的 SATA 資料纜線, 最高可達 6.0 Gb/s 資料傳輸率。

USB 2.0 標頭

(9-pin USB4_5)

(請參閱第 1 頁, 編號 17)

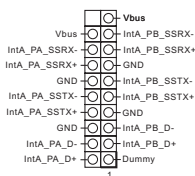


除了 I/O 面板上的四個 USB 2.0 連接埠外, 在本主機板上還有另外一組標頭。此 USB 2.0 標頭可支援兩個連接埠。

USB 3.0 標頭

(19-pin USB3_2_3)

(請參閱第 1 頁, 編號 8)

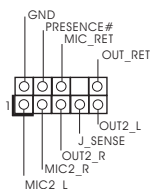


除了 I/O 面板上的兩個 USB 3.0 連接埠外, 在本主機板上還有另外一組標頭。此 USB 3.0 標頭可支援兩個連接埠。

前面板音訊標頭

(9-pin HD_AUDIO1)

(請參閱第 1 頁, 編號 23)



本標頭適用於連接音訊裝置至前面板音訊。

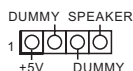


1. 高解析度音訊支援智慧型音效介面偵測 (Jack Sensing)，但機殼上的面板線必須支援 HDA 才能正確運作。請依本手冊及機殼手冊說明安裝系統。
2. 若您使用 AC' 97 音訊面板，請按照以下步驟安裝至前面板音訊標頭：
 - A. 將 Mic_IN (MIC) 連接至 MIC2_L。
 - B. 將 Audio_R (RIN) 連接至 OUT2_R 且將 Audio_L (LIN) 連接至 OUT2_L。
 - C. 將接地 (GND) 連接至接地 (GND)。
 - D. MIC_RET 及 OUT_RET 僅供 HD 音訊面板使用。您不需要在 AC' 97 音訊面板上連接。
 - 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」。

機殼喇叭標頭

(4-pin SPEAKER1)

(請參閱第 1 頁，編號 15)

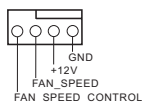


請將機殼喇叭連接至此標頭。

機殼及電源風扇接頭

(4-pin CHA_FAN1)

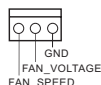
(請參閱第 1 頁，編號 19)



請將風扇纜線連接至風扇接頭，並比對黑線及接地針腳。

(3-pin CHA_FAN2)

(請參閱第 1 頁，編號 25)



(3-pin PWR_FAN1)

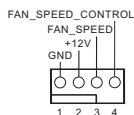
(請參閱第 1 頁，編號 3)



CPU 風扇接頭

(4-pin CPU_FAN1)

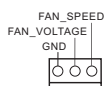
(請參閱第 1 頁，編號 5)



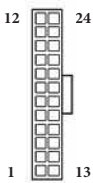
本主機板配備 4-Pin CPU 風扇(靜音風扇)接頭。若您計畫連接 3-Pin CPU 風扇，請接至 Pin 1-3。

(3-pin CPU_FAN2)

(請參閱第 1 頁，編號 4)

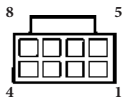


ATX 電源接頭
(24-pin ATXPWR1)
(請參閱第 1 頁，編號 7)



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 2)



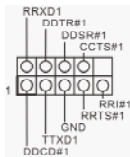
本主機板配備一組 8-pin ATX 12V 電源接頭。若要使用 4-pin ATX 電源供應器，請插入 Pin 1 及 Pin 5。

PCIe 電源接頭
(4-pin PCIe_PWR1)
(請參閱第 1 頁，編號 24)



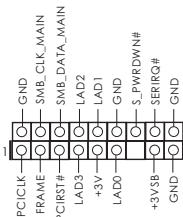
安裝三張以上顯示卡時，請將 4 腳位 Molex 電源線接至此接頭。

序列連接埠標頭
(9-pin COM1)
(請參閱第 1 頁，編號 22)



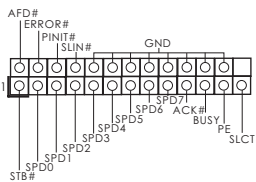
此 COM1 標頭支援序列連接埠模組。

TPM 標頭
(17-pin TPM1)
(請參閱第 1 頁，編號 21)



此接頭支援信賴平台模組 (TPM) 系統，可確保儲存金鑰、數位憑證、密碼及資料的安全。TPM 系統也能強化網路安全、保護數位身分並確定平台完整性。

列印連接埠標頭
(25-pin LPT1)
(請參閱第 1 頁，編號 20)



這是供列印連接埠纜線使用的介面，可方便印表機裝置連線。