

# 1 簡介

感謝您購買 H310M-STX / H310M-STX/COM 主機板。在本文件中，第 1 章及第 2 章包含主機板的簡介及逐步安裝指南。第 3 章包含軟體及公用程式的操作指南。第 4 章包含 BIOS 組態設定指南。



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。

## 1.1 包裝內容

- H310M-STX / H310M-STX/COM 主機板 (Mini-STX 尺寸)
- H310M-STX / H310M-STX/COM 快速安裝指南
- H310M-STX / H310M-STX/COM 支援光碟
- 1 x I/O 面板外罩
- 2 x Serial ATA (SATA) 資料及電源纜線 (選用)
- 1 x 螺絲 (適用於 M.2 插座) (M2\*2) (選用)
- 1 x 螺絲 (適用於 WiFi 模組) (M2\*2) (選用)

## 1.2 規格

### 平台

- Mini-STX 尺寸

### CPU

- 支援第 8 代 Intel® Core™ 處理器 (Socket 1151)
- 支援最高 65W CPU
- 5 電源相位設計
- 支援 Intel® Turbo Boost 2.0 技術

### 晶片組

- Intel® H310

### 記憶體

- 雙通道 DDR4 記憶體技術
- 2 x DDR4 SO-DIMM 插槽
- 支援 DDR4 2666/2400/2133 非 ECC 無緩衝記憶體
- 最大系統記憶體容量：32GB
- 支援 Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0
- 15 μ 特厚鍍金插槽

### 擴充插槽

- 1 x M.2 插座 (Key E)，支援 Type 2230 WiFi/BT 模組及 Intel® CNVi (整合式 WiFi/BT)

### 顯示卡

- 僅限整合 GPU 的處理器才可支援 Intel® UHD Graphics Built-in Visuals 及 VGA 輸出。
- 支援 Intel® UHD Graphics Built-in Visuals：轉換 AVC、MVC (S3D) 及 MPEG-2 Full HW Encode1 的 Intel® 高速影像同步轉檔技術、
- Intel® InTru™ 3D、Intel® Clear Video HD Technology、Intel® Insider™、Intel® UHD Graphics
- DirectX 12
- HWA 編碼 / 解碼：AVC/H.264、HEVC/H.265 8 位元、HEVC/H.265 10 位元、VP8、VP9 8 位元、VP9 10 位元 (僅解碼)、MPEG2、MJPEG、VC-1 (僅解碼)

- 最大共用記憶體 1024MB
- \* 最大共用記憶體的大小可能會隨著作業系統的不同而改變。
- 三個圖形輸出選項：D-Sub、HDMI 及 DisplayPort 1.2
- \* 最高同時支援 2 台顯示器
- 支援最高可達 4K x 2K (4096x2160) @ 30Hz 解析度的 HDMI
- 最高支援 1920x1200 @ 60Hz 解析度的 D-Sub
- 最高支援 4K x 2K (4096x2304) @ 60Hz 解析度的 DisplayPort 1.2
- 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 及 DisplayPort 1.2 連接埠的 HDCP
- 支援使用 HDMI 與 DisplayPort 1.2 連接埠進行 4K Ultra HD (UHD) 播放

## 音訊

- Realtek ALC233 音訊轉碼器
- 1 x 耳機 / 耳機組插孔
- 1 x MIC 輸入
- 1 x 音訊排針

## LAN

- Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s
- Giga PHY Intel® I219V
- 支援網路喚醒
- 支援雷擊／靜電保護
- 支援 Energy Efficient Ethernet 802.3az
- 支援 PXE

## 前面板 I/O

- 1 x 耳機 / 耳機組插孔
- 1 x USB 3.1 Gen1 A 類型連接埠（支援靜電保護）
- 1 x USB 3.1 Gen1 C 類型連接埠（支援靜電保護）
- 1 x 麥克風輸入插孔

## 後面板 I/O

- 1 x DC 插孔 (相容於 19V 電源變壓器)\*
- \* 120W 變壓器請用於 65W CPU，而 90W 變壓器請用於 35W CPU。
- 1 x D-Sub 連接埠
- 1 x HDMI 連接埠
- 1 x DisplayPort 1.2
- 1 x USB 2.0 連接埠 (支援靜電保護)
- 1 x USB 3.1 Gen1 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)

## 儲存裝置

- 2 x SATA3 6.0 Gb/s 附電源接頭，支援 NCQ、AHCI 及「熱插拔」
- 1 x Ultra M.2 插座，支援 2280 M.2 SATA3 6.0 Gb/s 模組與 M.2 PCI Express 模組 (最高可達 Gen3 x4 (32 Gb/s)) 類型 \*
- \* 支援 NVMe SSD 作為開機磁碟

## 接頭

- 1 x COM 連接埠排針 (僅適用於 H310M-STX/COM)
- 1 x 機殼防護排針
- 2 x CPU 風扇接頭 (2 x 4-pin)
- 1 x 內建喇叭排針
- 1 x 前面板排針
- 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 SD 記憶卡插座
- 1 x 音訊排針

## BIOS 功能

- AMI UEFI Legal BIOS 含多語 GUI 支援
- ACPI 6.0 符合喚醒自動開機
- 支援 SMBIOS 2.7
- DRAM 電壓多重調整

## 硬體監視器

- CPU 溫度感應
- CPU 風扇轉速計
- CPU 靜音風扇 (依 CPU 溫度自動調整機殼風扇速度)
- CPU 風扇多重速度控制
- 機殼開啟偵測
- 電壓監控：+12V、+5V、+3.3V、CPU Vcore

**作業系統**

- Microsoft® Windows® 10 64-bit

**認證**

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



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。

**Mini-STX 機殼支援清單**

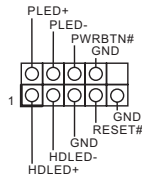
廠商	型號
SilverStone Technology Inc.	VT01S
AKasa	A-STX04-A1B / A-STX04-M1B

## 1.3 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 7)



請依照以下的針腳排列將機殼上的電源按鈕、重設按鈕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 (電源按鈕)：**

連接至機殼前面板上的電源按鈕。您可設定使用電源按鈕關閉系統電源的方式。

**RESET (重設按鈕)：**

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

**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。

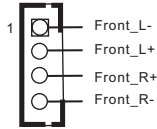
**HDLED (硬碟活動 LED)：**

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按鈕、重設按鈕、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。

## 內建喇叭排針

(4-pin SPEAKER1)  
(請參閱第 1 頁，  
編號 4)



請將機殼喇叭連接至此排針。

## Serial ATA3 接頭

(請參閱第 2 頁，  
編號 10 與 11)



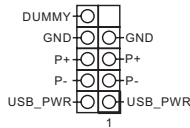
這兩組 SATA3 接頭皆支援內部儲存裝置的 SATA 資料纜線，最高可達 6.0 Gb/s 資料傳輸率。

\*SATA3 接頭支援 2.5 英寸硬碟 (+5V)，不支援 3.5 英寸硬碟 (+12V)

PIN	訊號名稱	PIN	訊號名稱
1	GND	11	N/A
2	LVDS_TX+	12	5V
3	LVDS_TX-	13	5V
4	GND	14	5V
5	GND	15	5V
6	LVDS_RX-	16	5V
7	LVDS_RX+	17	N/A
8	GND	18	GND
9	GND	19	GND
10	GND	20	GND

## USB 2.0 排針

(9-pin USB\_5\_6)  
(請參閱第 1 頁，  
編號 5)

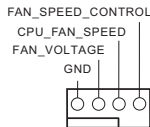


此主機板上有一個排針。此 USB 2.0 排針皆可支援兩個連接埠。

## CPU 風扇接頭

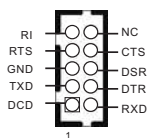
(4-pin CPU\_FAN1)  
(請參閱第 1 頁，  
編號 3)

(4-pin CPU\_FAN2)  
(請參閱第 1 頁，  
編號 1)



本主機板配備兩個 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。

序列連接埠排針  
(僅適用於  
H310M-STX/COM)  
(9-pin COM1)  
(請參閱第 1 頁，編號 6)



此 COM1 排針支援序列連接埠模組。

機殼防護排針  
(2-pin CI1)  
(請參閱第 1 頁，編號 9)



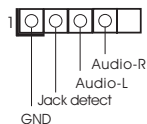
本主機板支援「機殼開啟」偵測功能，可偵測機殼外蓋是否遭移除。若要使用本功能，機殼必須採用機殼防護偵測設計。

清除 CMOS 墊片  
(請參閱第 2 頁，編號 12)



「清除 CMOS 墊片」可讓您清除 CMOS 中的資料。若要清除 CMOS，請中斷電源並使「清除 CMOS 墊片」短路。

音訊排針  
(5-pin AUDIO3)  
(請參閱第 1 頁，編號 8)



此音訊排針可讓您連接耳機的音訊纜線。