

**MINIS FORUM**

Copyright @ 2024-2025 Micro Computer (HK) Tech Limited.

## • 使用技巧

- 1.灰塵、濕氣以及劇烈的溫度變化都會影響本產品的使用壽命，因此請盡量避免放置在這些地方。
- 2.本產品只應在溫度為0°C至35°C的室內環境下使用。
- 3.使用本產品時，請務必保持產品附近留有足夠的散熱空間。請避免讓紙張碎片、螺絲及線頭等小東西靠近本產品之適配器、插槽、孔位等處，避免短路及接觸不良等情況發生。請勿將任何物品塞入本產品機件內，以避免造成設備短路或電路損毀。
- 4.當您在安裝或操作本產品時，請務必將產品與身體保持至少20公分的距離。
- 5.當您使用電源延長線的時候，請確保所有接入產品的總電流不超過線材的額定電流，以確保產品穩定運作。

## • 注意事項

- ▲ 警告：在上電開機狀態運行時，不能熱插拔主機板元件，若熱插拔主機板元件極有可能造成數據損失/損壞，甚至硬體損壞。
- ▲ 警告：安裝完成後，請務必確保底部主機板元件螺絲安裝上，若沒鎖定，可能導致主機板支架滑動，進而導致熱插拔主機板元件的情況。
- ▲ 警告：若非必要請不要上電開機狀態熱插拔SATA硬碟，可能會導致數據損失。SATA的熱插拔僅在系統/軟體和HDD硬體均完全支援，且需要軟體控制SATA硬碟處於可安全移除狀態時才能使用。

## • 保養指南

- 1.請勿踩踏電源線或將任何東西擱置在您的NAS上。
- 2.請勿將水或任何其他液體灑到本產品上。
- 3.關閉系統時，仍會有少量電流流過，為避免可能的電擊造成嚴重損害，在清理或搬動本產品之前，請先將所有的電源線暫時從電源插槽中拔掉。
- 4.如果遇到產品有技術問題，請拔下電源線並與我司的服務技術人員或授權零售商聯絡。

## • FAQ

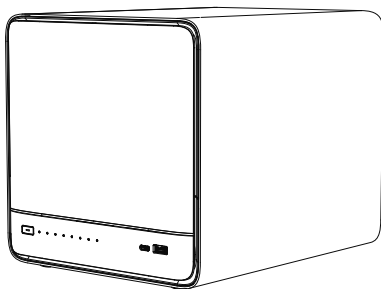
- 1.當遇到以下幾種情況時，開機速度可能會變慢：意外重新啟動；重置Bios，更換記憶體條，更換SSD。通常而言，在正常運轉一次開關機後，啟動速度會恢復正常。
- 2.核心顯示卡會佔用一部分記憶體作為GPU專用記憶體。
- 3.前面板的狀態燈以及蜂鳴器的硬體，僅在受到支持的系統/軟體才能支援。

說明：--- 本資訊包含對此項目的額外說明。

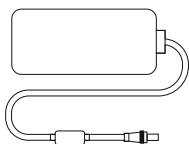
重要！--- 本資訊包含必須遵守的資訊說明。

警告！--- 本資訊包含維護使用者安全以及產品安全相關資訊說明。

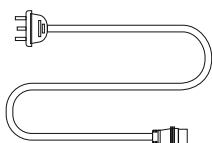
## 隨附配件



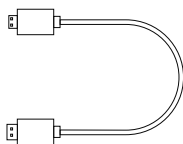
NAS



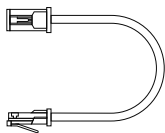
電源適配器 \*/



電源線 \*/



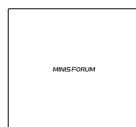
HDMI® 線 \*/



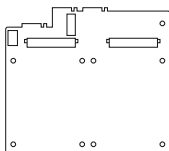
網線 \*/



HDD硬碟螺絲組 \*/



使用者手冊 \*/



U.2轉私有M.2轉接卡 \*/

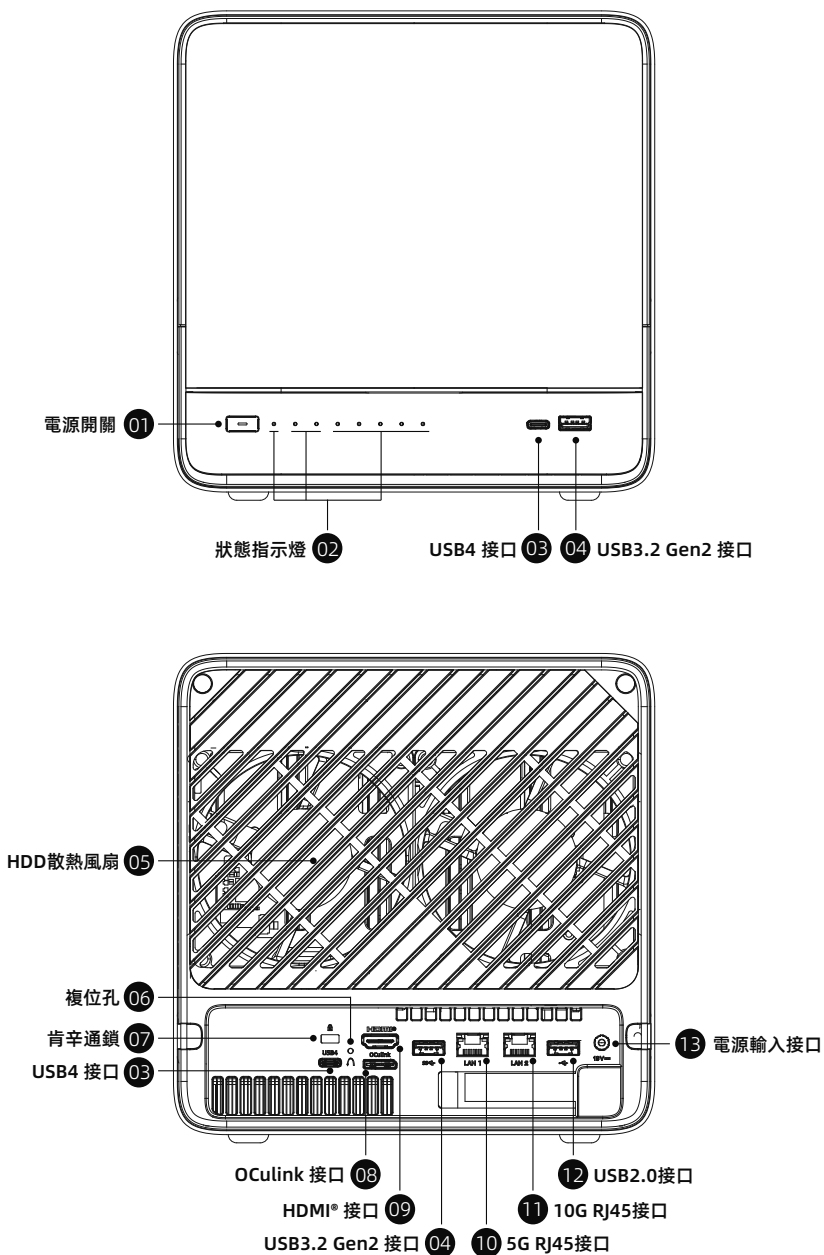


U.2安裝螺絲組 \*/

### 注意：

\* 1. U.2轉M.2轉接卡和U.2安裝螺絲組，僅部分型號提供。

\* 2. 包裝盒內隨附的電源適配器及其他配件會因型號參數或購買地區而異。



## 接口介紹

### 01 電源開關

按下此開關以開啟 / 關閉NAS；長按 10 秒可強制關閉NAS。

### 02 狀態指示燈

- STATUS燈：系統狀態燈，軟體支持的情況下可指示系統硬體異常情況。
- LAN燈：指示後置RJ45的連接情況和網路狀態。
- HDD STATUS燈：當HDD插入時常量，HDD讀寫時閃爍，在軟體支持的情況下可指示指定的HDD的異常情況。

### 03 USB4 接口

此介面支援USB4傳輸協定。最大資料傳輸速率為40Gbps，支援Alt DP音視訊輸出、5V/3A週邊充電、最大15W功率充電、PCIe資料傳輸。

### 04 USB3.2 Gen2 接口

USB3.2 Gen2 (Universal Serial Bus) 接口傳輸速度最高可達 10.0 Gbps 可連接鍵盤、指向裝置、攝像機、硬碟、打印機以及掃描機等。

### 05 HDD散熱風扇

這些散熱風扇可以將熱空氣排出NAS機箱外。

**重要！** 請勿讓紙張、書本、衣物、傳輸線或任何其他物品擋住散熱孔，否則可能會造成機器過熱。

### 06 复位孔

請移除電源，按住複位孔十秒鐘，BIOS將恢復為出廠預設值。

**重要！** 若使用過程中遇到某些問題，可以先嘗試透過按住複位孔解決。

### 07 防盜鎖

肯辛通鎖可連接防盜鎖以防止他人竊取您的NAS。

### 08 OCulink 接口

此接口最高支援PCIe4.0x4的速度，支援外接顯卡等PCIe介面的設備。

**說明！** 需要專用的拓展設備。

### 09 HDMI® 接口

HDMI® 接口是個未壓縮的全數字化音頻 / 視頻接口，為相容裝置提供通用的數據連接管道，連接外部顯示裝置和電視。

### 10 5G RJ45接口

這個5G RJ45網路接口支持標準的以太網線，可以連接局域網等。（傳送速率5Gbps）

### 11 10G RJ45接口

這個10G RJ45網路接口支持標準的以太網線，可以連接局域網等。

### 12 USB2.0 接口

這個 USB (Universal Serial Bus) 2.0 接口相容於採用USB2.0 或 USB1.1 規範的裝置，如鍵盤、打印機等。

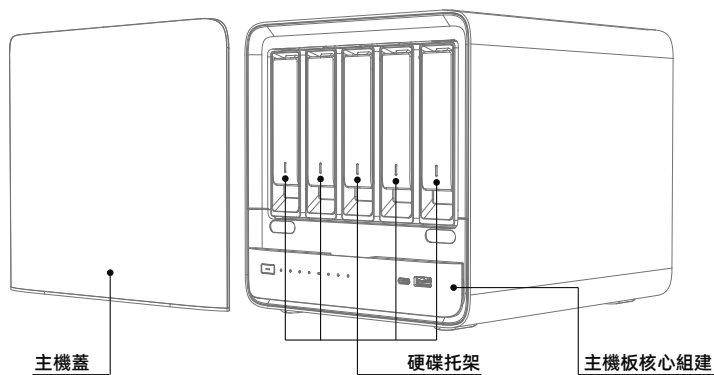
### 13 電源輸入接口

電源適配器可以將交流電源轉換為直流電源，轉換的電源通過電源輸入介面提供電力給您的NAS，為了避免損害您的NAS，請使用產品隨附的電源適配器。

**警告！** 當電源正在使用中，電源適配器的溫度可能會上升變熱，請勿將電源適配器靠近您的身體。

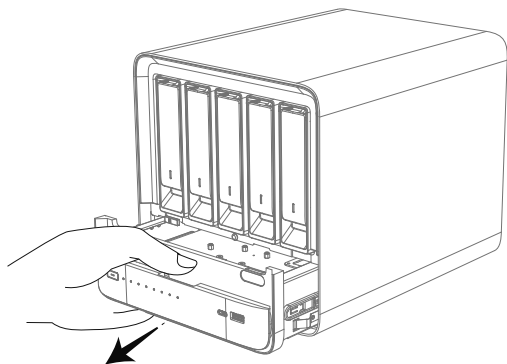
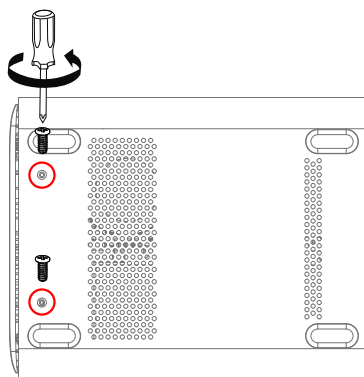
電源適配器: DC 19V

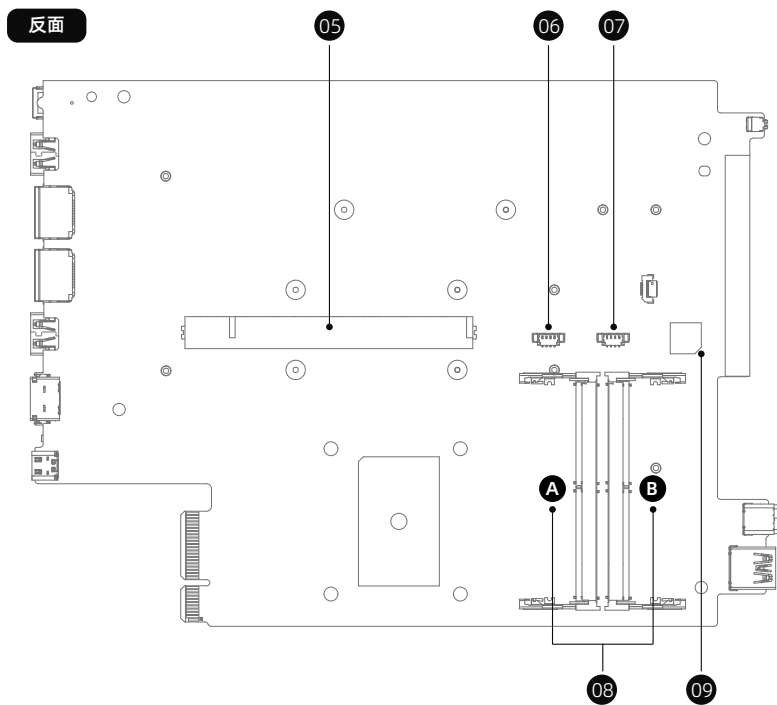
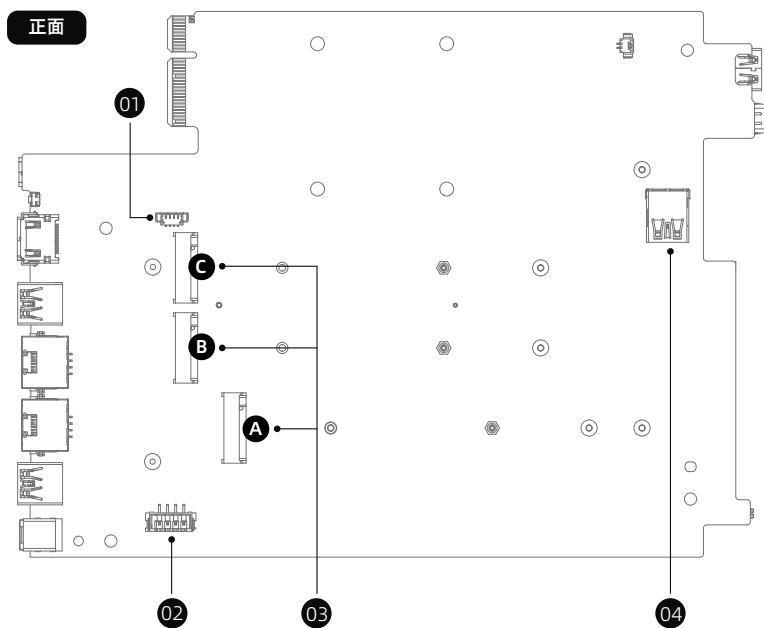
1



2

卸下標識的兩顆螺絲，拉開主機板核心組建。





## 主機板接口

### 01 SSD風扇接口

輔助對 10G NIC 晶片/NVME/U.2硬碟進行散熱。

### 02 U.2電源接口

為U.2轉接卡提供12V電源。

### 03 M.2 NVME SSD接口

支援2230/2280/22110的基於PCIe協定的NVME SSD硬碟。不支援SATA協定的M.2硬碟。

- N5 PRO PCIe的通道分配：
  - A. PCIe4.0x1
  - B. PCIe4.0x2
  - C. PCIe4.0x1
- N5的通道分配：
  - A. PCIe4.0x1
  - B. PCIe4.0x2
  - C. PCIe4.0x4

### 04 內置USB接口

USB3.2 Gen2 10Gbps的接口。

### 05 PCIe接口

可插入最多x16的插槽的卡，最大傳輸速度PCIe4.0x4。

**重要！** 僅支援單槽半高的PCIe卡。

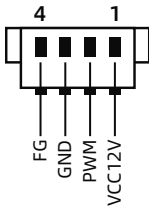
### 06 CPU風扇接口

12V CPU風扇接口。

### 07 DIY PCIe風扇接口

預留的風扇接口。

接口定義從1-4: VCC12V,PWM,GND,FG。



### 08 記憶體插槽

支援最高5600Mhz的DDR5 SODIMM記憶體。最大支援容量48Gx2=96GB。

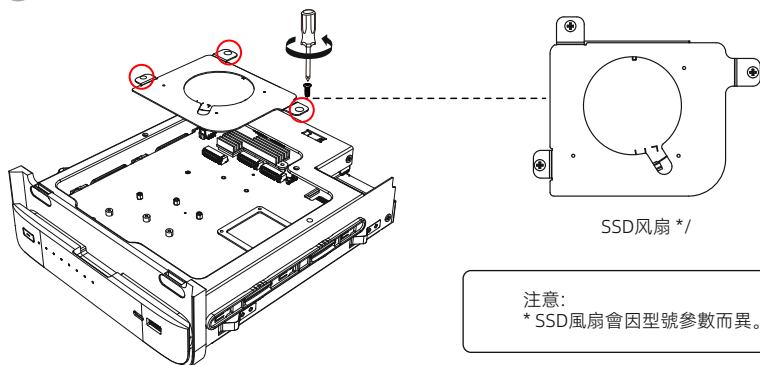
**說明：**僅CPU型號帶PRO的機型才支援ECC記憶體，並且可啟用ECC功能。

### 09 蜂鳴器

在受支援的軟體/系統，可提示使用者有關系統/硬體的異常狀態。

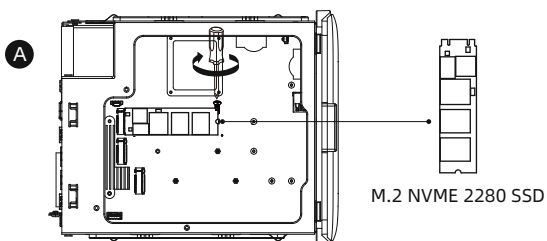


- 3 使用工具擰下正面SSD風扇螺絲。

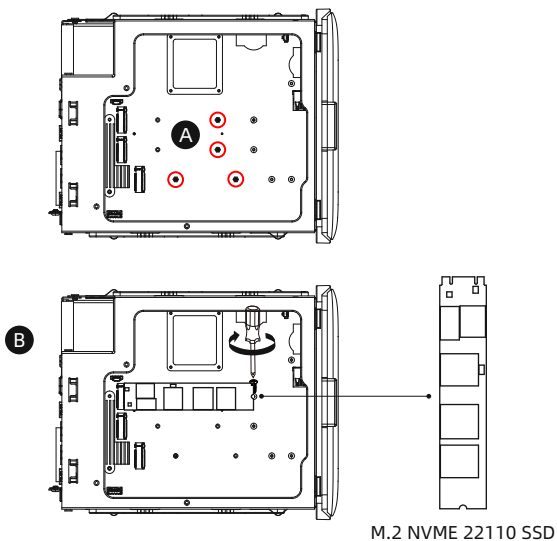


## DIY SSD

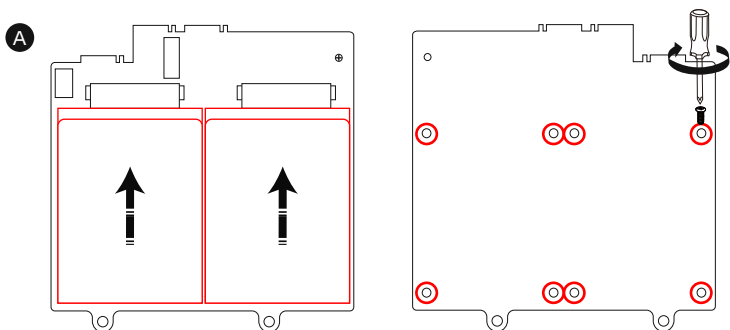
- 4 將SSD卡對準卡槽缺口傾斜插入, 使用螺絲固定住。



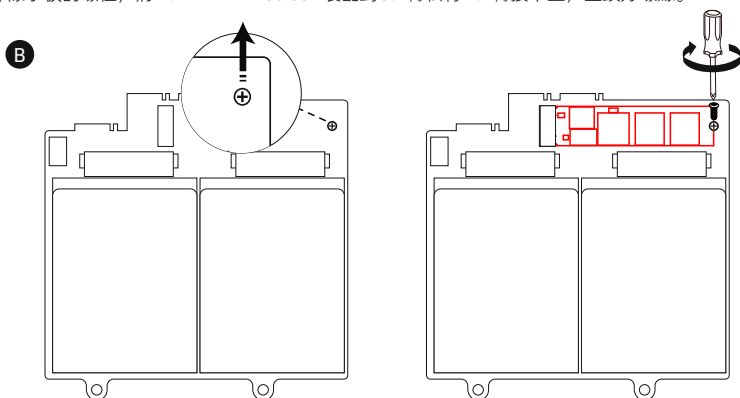
- 5 注意：安裝長SSD時，需先用工具擰下六角螺絲柱。



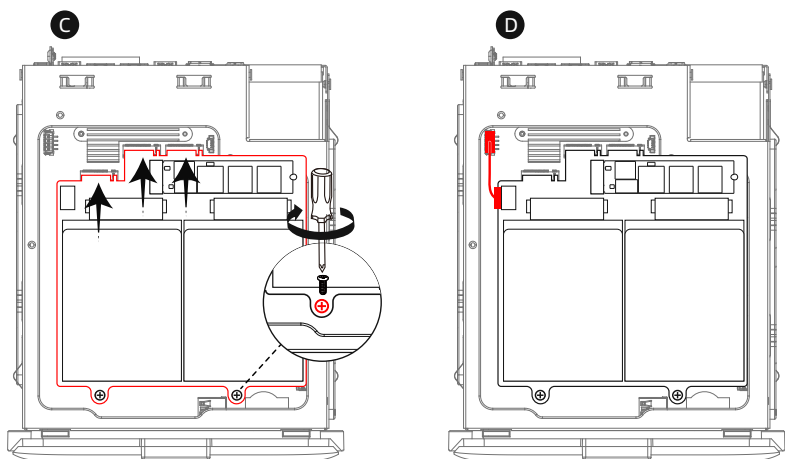
- 6 將U.2硬碟裝配到U.2轉私有M.2轉接卡上，並鎖好螺絲。



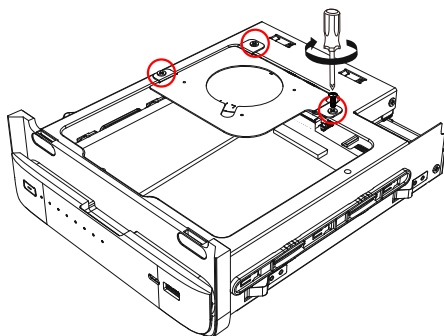
- 7 卸除小板的螺柱，將M.2 NVME 2280 SSD裝配到U.2轉私有M.2轉接卡上，並鎖好螺絲。



- 8 將U.2轉私有M.2轉接卡水準插入M.2插槽，並對準定位柱鎖使用螺絲固定住。  
注意：金手指需要全部插入。  
最後連接U.2電源線。

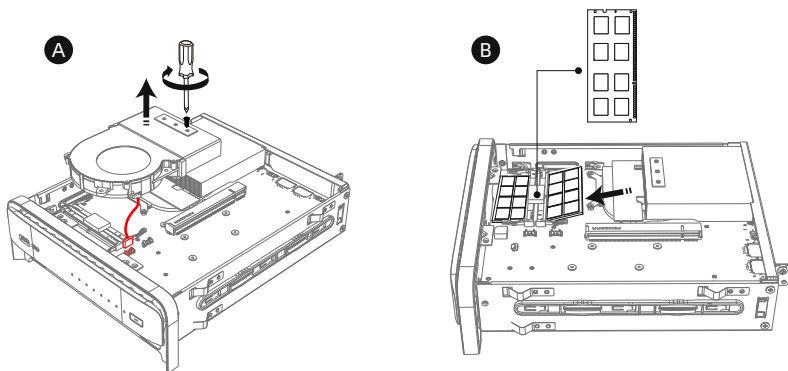


- 9 使用工具擰緊正面SSD風扇螺絲。



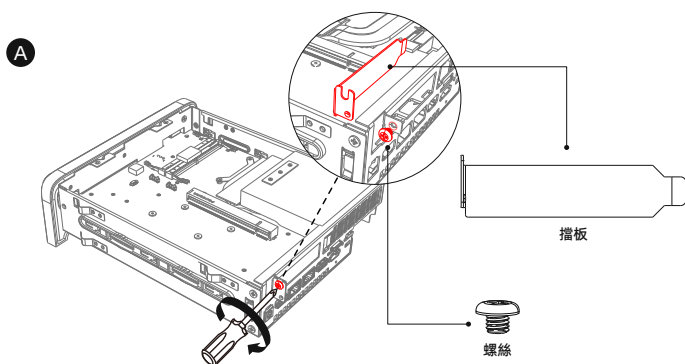
## DIY DDR

- 10 拔除風扇電源線，再拆卸出反面散熱器，將記憶體按照圖示插入記憶體插槽。

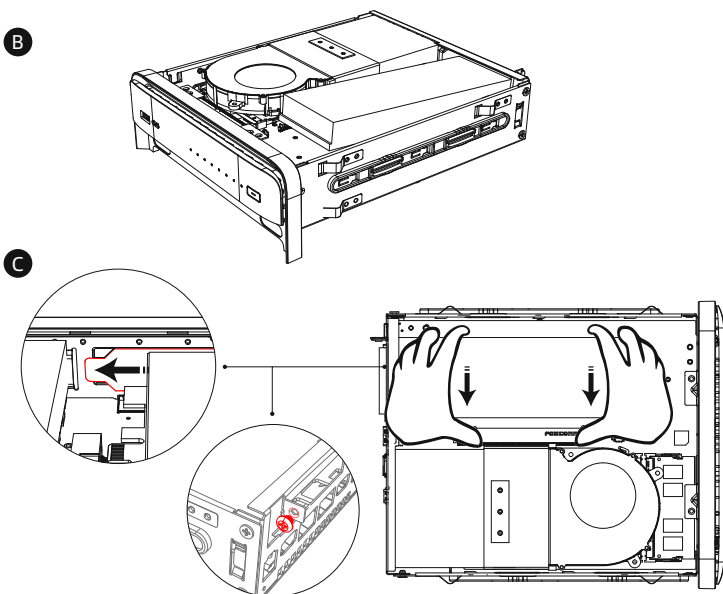


## DIY PCIE拓展卡

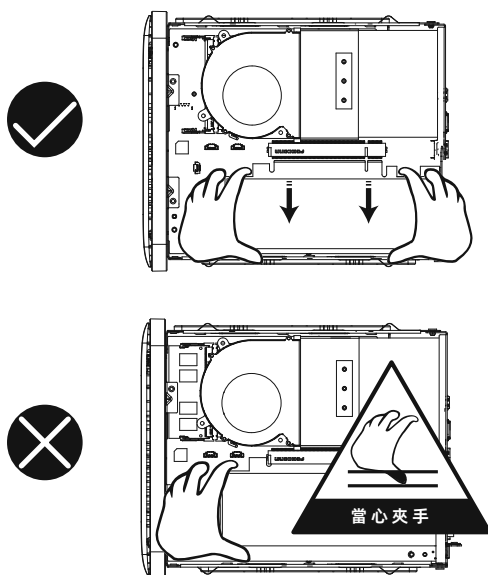
- 11 先用工具將擋板螺絲擰開，並取下擋板。



- 12 傾斜方向將拓展卡插入主機板核心組建中，雙手將拓展卡平行插入PCI-E插槽，最後重新鎖緊螺絲。  
注意：僅支援半高單槽PCI-E拓展卡。



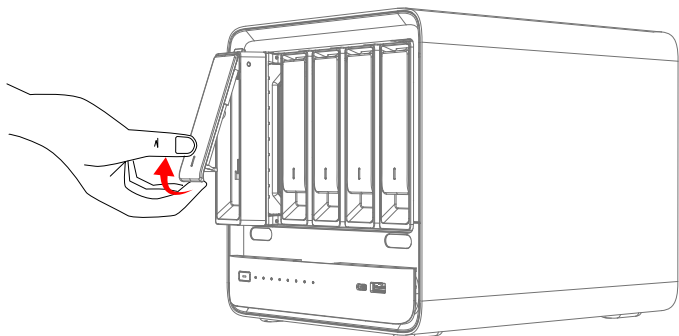
警告！ 拓展卡正確拆卸方式如圖示，當心夾手。



## 3.5英寸硬碟/2.5英寸硬碟安裝指引

### 1 硬碟安裝指引

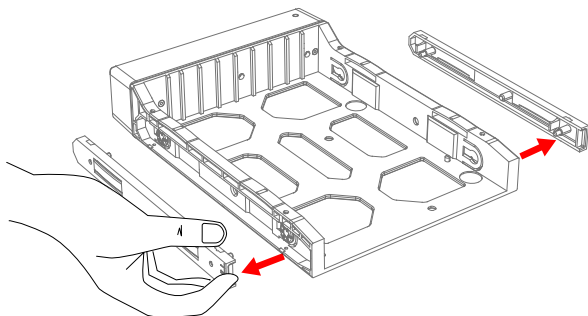
拿下磁吸主機蓋，向上撥開托架手柄上的鎖扣，抽拉出托架。



### 2 安裝3.5英寸硬碟

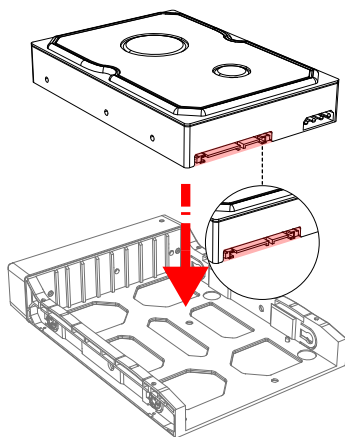
A

拆卸托架兩邊的卡扣條。



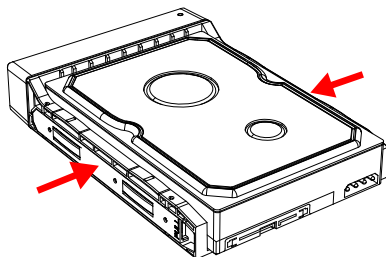
B

如圖示角度裝入硬碟。



C

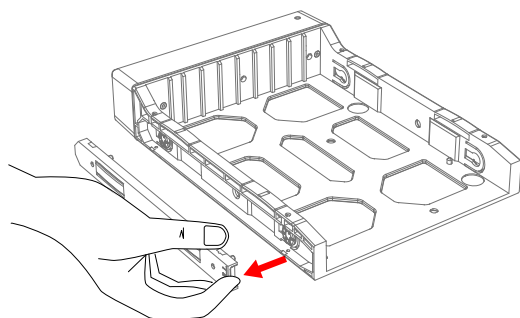
將托架重新合上兩邊卡扣鎖緊硬碟。  
最後將托架裝回主機內，再合上鎖扣。



### 3 安裝2.5英寸硬碟

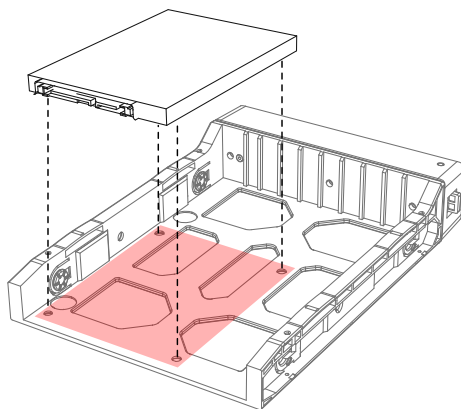
A

拆卸托架左側的卡扣條。



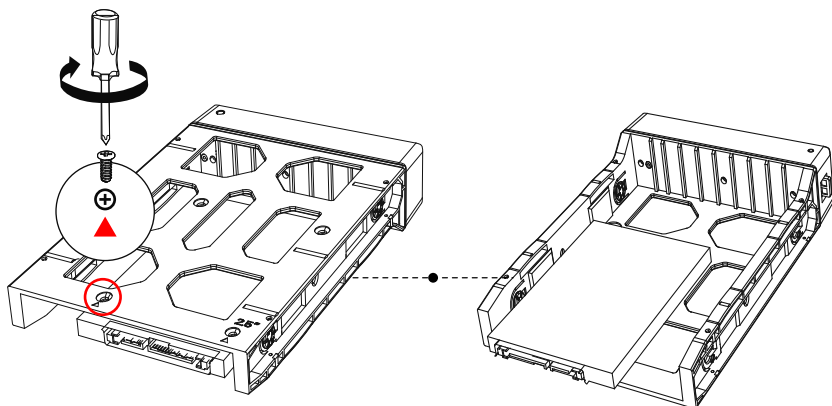
B

硬碟對齊托架四個固定孔裝入，  
再翻轉至托架背面。

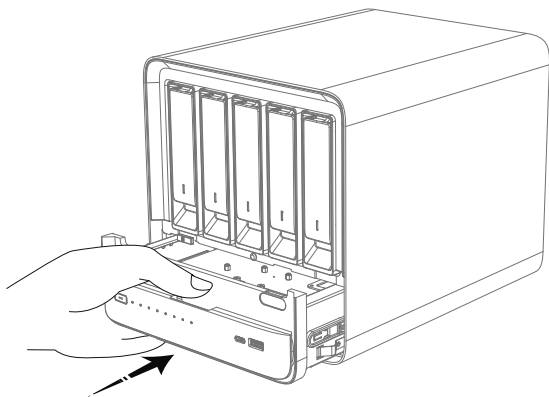


C

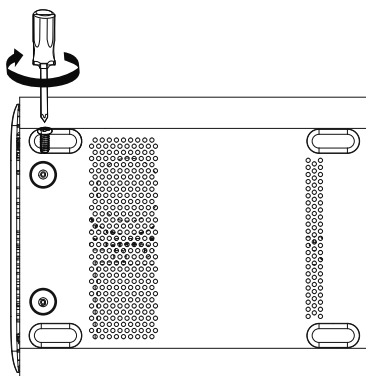
裝入螺絲並擰緊。  
最後將托架裝回主機內，再合上鎖扣。



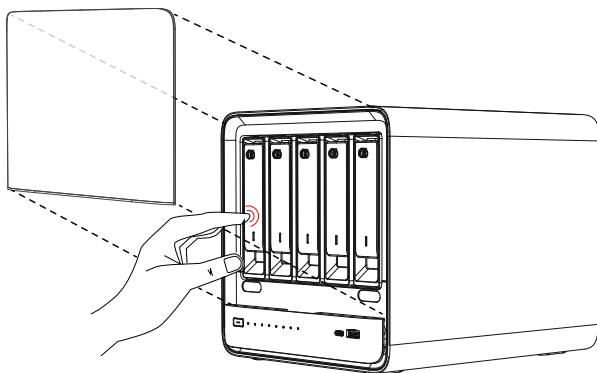
- 1 確保主機板核心組建正確插入到位。



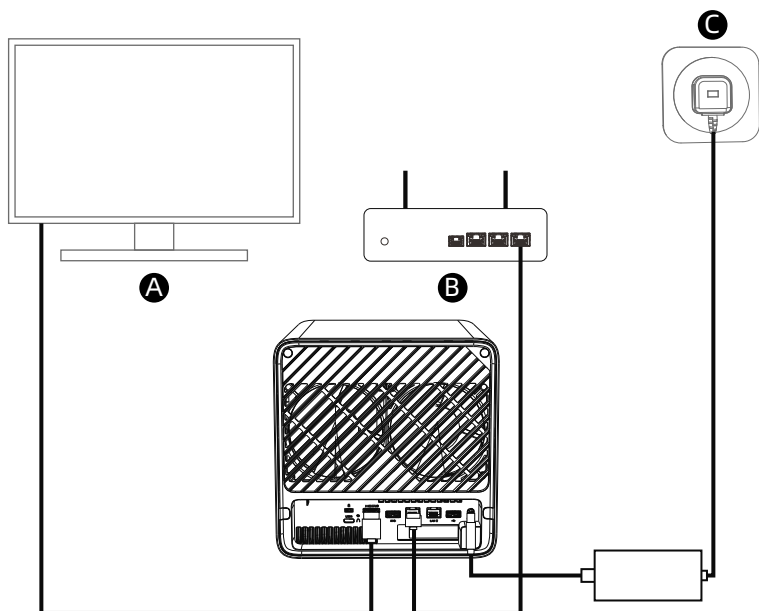
- 2 鎖定底部的主機板核心組建固定螺絲。



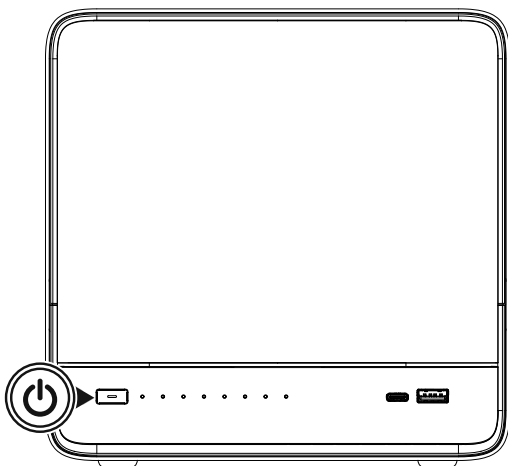
- 3 確保硬碟托架正確插入，蓋上磁吸主機蓋。



- 4** 插入顯示器，網線，連接電源線與適配器。  
說明：\*不需要插入顯示器，NAS也能獨立運行。



- 5** 按電源按鍵開機。





## 联系信息

生产商： 深圳市美高电子有限公司  
网址： <https://www.miniscloud.com>  
地址： 深圳市龙岗区平湖街道禾花社区富康路6号宝能智创谷B栋  
201、206-210  
电话： 0755-84659450

## 售后技术支持

网址： <https://www.minisforum.com/new/support>  
电话： 400-090-9901

## Contact information

Manufacturer： Micro Computer (HK) Tech Limited  
Website： <https://www.miniscloud.com>  
Address： FLAT/RM 18, 28/F, Shui On Centre, 6-8 Harbour Road,  
Waterfront Wan Chai , Hong Kong  
TEL： 852-23860910

## Online Technical Support

Website： <https://www.minisforum.com/new/support>  
Email： [support@minisforum.com](mailto:support@minisforum.com)