

**AT4NM10-I**

**使用手冊**



**Motherboard**

T5417

第 1 版

2010 年 3 月發行

版權所有・不得翻印 © 2010 華碩電腦

本使用手冊包括但不限於其所包含的所有資訊受到著作權法之保護，未經華碩電腦股份有限公司（以下簡稱「華碩」）許可，不得任意地仿製、拷貝、謄抄、轉譯或為其他使用或處分。本使用手冊沒有任何型式的擔保、立場表達或其它暗示。若有任何因本使用手冊或其所提到之產品的所有資訊，所引起直接或間接的資料流失、利益損失或事業終止，華碩及其所屬員工恕不為其擔負任何責任。除此之外，本使用手冊所提到的產品規格及資訊僅供參考，內容亦會隨時更新，恕不另行通知。華碩不負責本使用手冊的任何錯誤或疏失。

本使用手冊中所提及的產品名稱僅做為識別之用，而前述名稱可能是屬於其他公司的註冊商標或是著作權。

本產品的名稱與版本都會印在主機板/顯示卡上，版本數字的編碼方式是用三個數字組成，並有一個小數點做間隔，如 1.02G、2.03G 等...數字愈大表示版本愈新，而愈左邊位數的數字更動表示更動幅度也愈大。更新的詳細說明請您到華碩的全球資訊網瀏覽或是直接與華碩聯絡。

#### Offer to Provide Source Code of Certain Software

This product may contain copyrighted software that is licensed under the General Public License ("GPL") and under the Lesser General Public License Version ("LGPL"). The GPL and LGPL licensed code in this product is distributed without any warranty. Copies of these licenses are included in this product.

You may obtain the complete corresponding source code (as defined in the GPL) for the GPL Software, and/or the complete corresponding source code of the LGPL Software (with the complete machine-readable "work that uses the Library") for a period of three years after our last shipment of the product including the GPL Software and/or LGPL Software, which will be no earlier than December 1, 2011, either (1) for free by downloading it from <http://support.asus.com/download>;

or

(2) for the cost of reproduction and shipment, which is dependent on the preferred carrier and the location where you want to have it shipped to, by sending a request to:

ASUSTeK Computer Inc.  
Legal Compliance Dept.  
15 Li Te Rd.,  
Beitou, Taipei 112  
Taiwan

In your request please provide the name, model number and version, as stated in the About Box of the product for which you wish to obtain the corresponding source code and your contact details so that we can coordinate the terms and cost of shipment with you.

The source code will be distributed WITHOUT ANY WARRANTY and licensed under the same license as the corresponding binary/object code.

This offer is valid to anyone in receipt of this information.

ASUSTeK is eager to duly provide complete source code as required under various Free Open Source Software licenses. If however you encounter any problems in obtaining the full corresponding source code we would be much obliged if you give us a notification to the email address [gpl@asus.com](mailto:gpl@asus.com), stating the product and describing the problem (please do NOT send large attachments such as source code archives etc to this email address).

# 目錄內容

安全性須知.....	v
電氣方面的安全性.....	v
操作方面的安全性.....	v
華碩 REACH.....	v
關於這本使用手冊.....	vi
使用手冊的編排方式.....	vi
提示符號.....	vi
跳線帽及圖示說明.....	vi
哪裡可以找到更多的產品資訊.....	vii
代理商查詢.....	vii
AT4NM10-I 系列規格列表.....	viii

## 第一章：產品介紹

1.1 主機板安裝前.....	1-1
1.2 主機板概觀.....	1-2
1.2.1 主機板構造圖.....	1-2
1.2.2 主機板元件說明.....	1-2
1.3 中央處理器（CPU）.....	1-3
1.4 系統記憶體.....	1-3
1.4.1 概述.....	1-3
1.4.2 記憶體設定.....	1-4
1.5 擴充插槽.....	1-8
1.5.1 安裝擴充卡.....	1-8
1.5.2 設定擴充卡.....	1-8
1.5.3 PCI 介面卡擴充插槽.....	1-8
1.6 跳線選擇區.....	1-9
1.7 元件與周邊裝置的連接.....	1-11
1.7.1 後側面板連接埠.....	1-11
1.7.2 內部連接埠.....	1-12
1.8 軟體支援.....	1-18
1.8.1 安裝作業系統.....	1-18
1.8.2 驅動程式與公用程式光碟資訊.....	1-18

## 第二章：BIOS 資訊

2.1 管理、更新您的 BIOS 程式.....	2-1
2.1.1 華碩線上更新（ASUS Update）.....	2-1
2.1.2 使用華碩 EZ Flash 2 更新 BIOS 程式.....	2-2
2.1.3 使用 CrashFree BIOS 程式回復 BIOS 程式.....	2-2
2.2 BIOS 程式設定.....	2-3
2.3 主選單（Main）.....	2-4

# 目錄 內容

2.3.1	System Time [xx:xx:xx].....	2-4
2.3.2	System Date [Day xx/xx/xxxx].....	2-4
2.3.3	SATA 1/2.....	2-4
2.3.4	儲存裝置設定 ( Storage Configuration ) .....	2-5
2.3.5	系統資訊 ( System Information ) .....	2-5
2.4	進階選單 ( Advanced ) .....	2-6
2.4.1	處理器設定 ( CPU Configuration ) .....	2-6
2.4.2	晶片組設定 ( Chipset ) .....	2-6
2.4.3	內建裝置設定 ( Onboard Devices Configuration ) .....	2-7
2.4.4	USB 裝置設定 ( USB Configuration ) .....	2-8
2.4.5	PCI 隨插即用裝置 ( PCI PnP ) .....	2-8
2.5	電源管理 ( Power ) .....	2-9
2.5.1	Suspend Mode [Auto].....	2-9
2.5.2	ACPI 2.0 Support [Disabled].....	2-9
2.5.3	ACPI APIC Support [Enabled].....	2-9
2.5.4	Control EuP [Disabled].....	2-9
2.5.5	進階電源設定 ( APM Configuration ) .....	2-9
2.5.6	系統監控功能 ( Hardware Monitor ) .....	2-10
2.6	啟動選單 ( Boot ) .....	2-10
2.6.1	啟動裝置順序 ( Boot Device Priority ) .....	2-10
2.6.2	啟動選項設定 ( Boot Settings Configuration ) .....	2-11
2.6.3	安全性選單 ( Security ) .....	2-11
2.7	工具選單 ( Tools ) .....	2-13
2.7.1	ASUS EZ Flash 2.....	2-13
2.7.2	Express Gate [Auto].....	2-13
2.7.3	AI NET 2.....	2-14
2.8	離開 BIOS 程式 ( Exit ) .....	2-14

# 安全性須知

## 電氣方面的安全性

- 為避免可能的電擊造成嚴重損害，在搬動電腦主機之前，請先將電腦電源線暫時從電源插槽中拔掉。
- 當您要加入硬體裝置到系統中或者要移除系統中的硬體裝置時，請務必先連接該裝置的排線，然後再連接電源線。可能的話，在安裝硬體裝置之前先拔掉電腦的電源供應器電源線。
- 當您要從主機板連接或拔除任何的排線之前，請確定所有的電源線已事先拔掉。
- 在使用介面卡或擴充卡之前，我們建議您可以先尋求專業人士的協助。這些裝置有可能會干擾接地的迴路。
- 請確定電源供應器的電壓設定已調整到本國/本區域所使用的電壓標準值。若您不確定您所屬區域的供應電壓值為何，那麼請就近詢問當地的電力公司人員。
- 如果電源供應器已損壞，請不要嘗試自行修復。請將之交給專業技術服務人員或經銷商來處理。

## 操作方面的安全性

- 在您安裝主機板以及加入硬體裝置之前，請務必詳加閱讀本手冊所提供的相關資訊。
- 在使用產品之前，請確定所有的排線、電源線都已正確地連接好。若您發現有任何重大的瑕疵，請儘速聯絡您的經銷商。
- 為避免發生電氣短路情形，請務必將所有沒用到的螺絲、迴紋針及其他零件收好，不要遺留在主機板上或電腦主機中。
- 灰塵、濕氣以及劇烈的溫度變化都會影響主機板的使用壽命，因此請盡量避免放置在這些地方。
- 請勿將電腦主機放置在容易搖晃的地方。
- 若在本產品的使用上有任何的技術性問題，請和經過檢定或有經驗的技術人員聯絡。



這個畫叉的帶輪子的箱子表示這個產品（電子裝置）不能直接放入垃圾筒。請根據不同地方的規定處理。



請勿將含汞電池丟棄於一般垃圾筒。此畫叉的帶輪子的箱子表示電池不能放入一般垃圾筒。

## 華碩 REACH

注意：請遵守 REACH（Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals）管理規範，我們會將產品中的化學物質公告在華碩 REACH 網站，詳細請參考 <http://green.asus.com/english/REACH.htm>

# 關於這本使用手冊

產品使用手冊包含了所有當您在安裝華碩 AT4NM10-I 主機板時所需用到的資訊。

## 使用手冊的編排方式

使用手冊是由下面幾個章節所組成：

- 第一章：產品介紹

您可以在本章節中發現諸多華碩所賦予 AT4NM10-I 主機板的優異特色。利用簡潔易懂的說明讓您能很快地掌握 AT4NM10-I 的各項特性，當然，在本章節中我們也會提及所有能夠應用在 AT4NM10-I 的新產品技術。

- 第二章：BIOS 資訊

本章節描述如何使用 BIOS 設定程式中的每一個選單項目來更改系統的組態設定。此外也會詳加介紹 BIOS 各項設定值的使用時機與參數設定。

## 提示符號

為了能夠確保您正確地完成主機板設定，請務必注意下面這些會在本手冊中出現的標示符號所代表的特殊含意。



**警告：**提醒您在進行某一項工作時要注意您本身的安全。



**小心：**提醒您在進行某一項工作時要注意勿傷害到電腦主機板元件。



**重要：**此符號表示您必須要遵照手冊所描述之方式完成一項或多項軟硬體的安裝或設定。



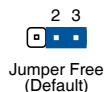
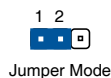
**注意：**提供有助於完成某項工作的訣竅和其他額外的資訊。

## 跳線帽及圖示說明

主機板上有一些小小的塑膠套，裡面有金屬導線，可以套住選擇區的任二隻針腳（Pin）使其相連而成一通路（短路），本手冊稱之為跳線帽。

有關主機板的跳線帽使用設定，茲利用以下圖示說明。以下圖為例，欲設定為「Jumper™ Mode」，需在選擇區的第一及第二隻針腳部份蓋上跳線帽，本手冊圖示即以塗上底色代表蓋上跳線帽的位置，而空白的部份則代表空接針。以文字表示為：[1-2]。

因此，欲設定為「JumperFree™ Mode」，以右圖表示即為在「第二及第三隻針腳部份蓋上跳線帽」，以文字表示即為：[2-3]。



## 哪裡可以找到更多的產品資訊

您可以經由下面所提供的兩個管道來獲得您所使用的華碩產品資訊以及軟硬體的更新資訊等。

### 1. 華碩網站

您可以到 <http://tw.asus.com> 華碩電腦全球資訊網站取得所有關於華碩軟硬體產品的各項資訊。

### 2. 其他檔案

在您的產品包裝盒中除了本手冊所列舉的標準配件之外，也有可能夾帶有其他的檔案，譬如經銷商所附的產品保證單據等。

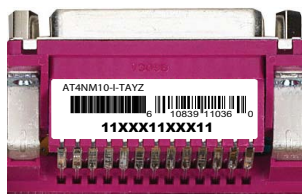
## 代理商查詢

華碩主機板在台灣透過聯強國際與精技電腦兩家代理商出貨，您請參考下列範例圖示找出產品的 12 碼式序號標籤（下圖僅供參考），再至 [http://tw.asus.com/support/eService/querydist\\_tw.aspx](http://tw.asus.com/support/eService/querydist_tw.aspx) 查詢您產品的代理商，以方便您有產品諮詢或送修需求時，可尋求代理商服務。（本項服務僅支援台灣使用者）

聯強服務電話：（02）2506-2558

精技服務電話：0800-089558

瀚宇杰盟服務電話：0800-099919



### 請注意！

本產品享有三年產品保固期，倘若自行撕毀或更換原廠保固序號標籤，即取消保固權益，且不予提供維修服務。

## AT4NM10-I 系列規格列表

處理器	內建 Intel® Atom™ D410 處理器
晶片組	Intel® NM10
記憶體	<p>支援單通道記憶體架構</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x 240-pin DIMM 記憶體插槽，最高支援 4GB unbuffered non-ECC 800/667 MHz DDR2 記憶體模組</li> </ul> <p>* 請參考 <a href="http://tw.asus.com">tw.asus.com</a> 或本手冊獲取最新記憶體合格供應商列表（QVL）。</p> <p>** 若您安裝 4GB 或更大記憶體，Windows® 32-bit 作業系統將僅識別少於 3GB。因此若您使用 Windows® 32-bit 作業系統，建議您使用少於 3GB 系統記憶體。</p>
顯示卡	<p>內建 Intel® graphics Atom™ D410</p> <p>顯示卡最大共用顯示記憶體為 256MB</p>
擴充槽	1 x PCI 插槽
儲存媒體	<p>2 x Serial ATA 3Gb/s 連接埠</p> <p>支援 AHCI 模式</p>
音效	IDT 92HD73C 高傳真六聲道音效編解碼晶片
網路功能	Realtek® RTL8112L PCIe Gigabit LAN 控制器
USB	支援高達 8 個 USB 2.0/1.1 連接埠（4 個位於主機板中央，4 個位於後側面板）
華碩特殊功能	<p>華碩 CrashFree BIOS 3</p> <p>華碩 EZ Flash 2</p> <p>華碩 MyLogo 2™</p> <p>華碩 AI NET 2</p> <p>華碩 Express Gate</p>
後側面板 I/O 連接埠	<p>1 x PS/2 鍵盤連接埠</p> <p>1 x PS/2 滑鼠連接埠</p> <p>1 x VGA 連接埠</p> <p>1 x 序列埠（COM）</p> <p>1 x 並列埠（LPT）</p> <p>1 x LAN (RJ-45) 網路連接埠</p> <p>4 x USB 2.0/1.1 連接埠</p> <p>6 聲道音效 I/O 連接埠</p>

（下頁繼續）



# AT4NM10-I 系列規格列表

內建 I/O 裝置連接埠	2 x USB 2.0/1.1 擴充套件連接插座，可擴充四組外接式 USB 2.0/1.1 連接埠 1 x 中央處理器風扇電源插槽 1 x 機殼風扇電源插槽 1 x 機殼開啟警示排針 1 x S/PDIF 數位音效連接排針 1 x 內建喇叭連接插座 1 x LVDS 連接插槽 2 x Serial ATA 裝置連接插座 1 x 系統控制面板連接排針 1 x 前面板音效連接排針 1 x 24-pin EATX 主機板電源插槽 1 x 4-pin ATX 12V 主機板電源插槽
BIOS 功能	8 Mb Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI2.0、WfM2.0、SMBIOS 2.5
附件	1 x Serial ATA 排線 1 x I/O 擋板 1 x 使用手冊
應用程式光碟	驅動程式 華碩系統診斷家II (ASUS PC Probe II) 華碩線上更新 (ASUS Update) 防毒軟體 (OEM 版)
主機板尺寸	Mini ITX 型式：6.75 x 6.75 吋 (17.1 x 17.1公分)

\* 規格若有變動，恕不另行通知

[illegible]

# 第一章

## 產品介紹

再次感謝您購買此款華碩® AT4NM10-I 主機板！

在您拿到本主機板包裝盒之後，請馬上檢查下面所列出的各項標準配件是否齊全。配件內容請參考第 viii 頁。



若以上列出的任何一項配件有損壞或是短缺的情形，請儘快與您的經銷商聯絡。

### 1.1 主機板安裝前

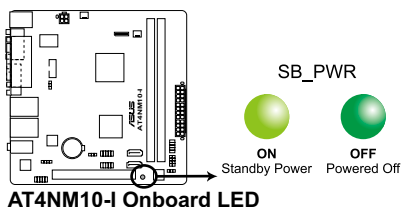
在您動手更改主機板上的任何設定之前，請務必先作好以下所列出的各項預防措施。



- 在處理主機板上的任何零組件之前，請您先拔掉電腦的電源線。
- 為避免產生靜電，在拿取任何電腦零組件時除了可以使用防靜電手環之外，您也可以觸摸一個有接地線的物品或者金屬物品像電源供應器外殼等。
- 拿取積體電路零組件時請盡量不要觸碰到零組件上的晶片。
- 在您移除任何一個積體電路零組件後，請將該零組件放置在絕緣墊上以隔離靜電，或者直接放回該零組件的絕緣包裝袋中保存。
- 在您安裝或移除任何零組件之前，請確認 ATX 電源供應器的電源開關是切換到關閉（OFF）的位置，而最安全的做法是先暫時拔出電源供應器的電源線，等到安裝/移除工作完成後再將之接回。如此可避免因仍有電力殘留在系統中而嚴重損及主機板、周邊裝置、零組件等。

### 電力指示燈

當主機板上內建的電力指示燈（SB\_PWR）亮著時，表示目前系統是處於正常運作、節電模式或者軟關機的狀態中，並非完全斷電。這個指示燈可用來提醒您在安裝或移除任何的硬體裝置之前，都必須先移除電源，等待指示燈熄滅才可進行。請參考下圖所示。

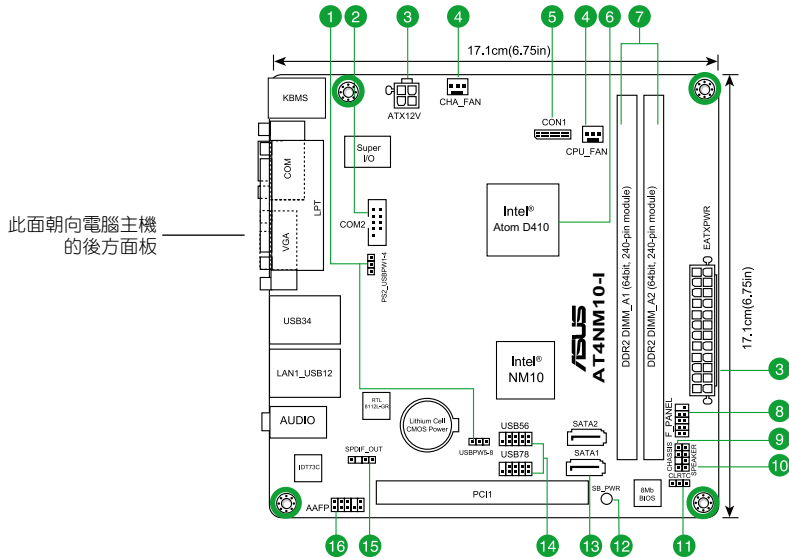


## 1.2 主機板概觀

### 1.2.1 主機板構造圖



請確認在安裝或移除主機板前先拔除電源線，否則可能導致主機板元器件損毀與對使用者的人身傷害。



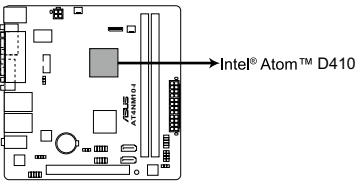
請將上圖所圈選出來的“四”個螺絲孔位對準主機機殼內相對位置的螺絲孔，然後再一一鎖上螺絲固定主機板。請勿將螺絲鎖得太緊！否則容易導致主機板的印刷電路板產生龜裂。

### 1.2.2 主機板元件說明

連接埠/跳線/插槽/指示燈	頁數	連接埠/跳線/插槽/指示燈	頁數
1. 鍵盤/滑鼠電源插槽與 USB 裝置喚醒插槽 (3-pin PS2_USBPW1-4、3-pin USBPW5-8)	1-10	9. 機殼開啟警告排針 (4-1 pin CHASSIS)	1-14
2. 序列埠連接插座 (10-1 pin COM2)	1-17	10. 內建喇叭連接插座 (4-pin SPEAKER)	1-14
3. ATX 主機板電源插槽 (24-pin EATXPWR、4-pin ATX12V)	1-12	11. CMOS 組態資料清除 (3-pin CLRTC)	1-9
4. 中央處理器 / 機殼 風扇電源插槽 (3-pin CPU_FAN、3-pin CHA_FAN)	1-15	12. 電力指示燈 (SB_PWR)	1-1
5. LVDS 連接插槽 (30-pin CON1)	1-16	13. Serial ATA 裝置連接插槽 (7-pin SATA1、SATA2)	1-13
6. Intel® Atom™ D410 中央處理器插槽	1-15	14. USB 擴充套件連接插座 (10-1 pin USB56、USB78)	1-13
7. DDR2 記憶體插槽	1-3	15. 數位音效連接排針 (4-1 pin SPDIF_OUT)	1-17
8. 系統控制面板連接排針 (10-1 pin F_PANEL)	1-16	16. 前面板音效連接排針 (10-1 pin AAFFP)	1-15

# 1.3 中央處理器（CPU）

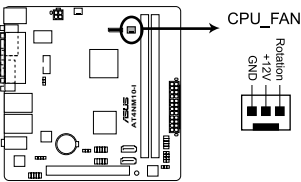
本主機板內建雙核心 Intel® Atom™ D410 處理器與一個特別設計的 CPU 散熱器。



**AT4NM10-I CPU - Atom D410**



若您想使用額外的 CPU 風扇，請將 CPU 風扇排線連接至主機板上標有 CPU\_FAN 的連接插槽。



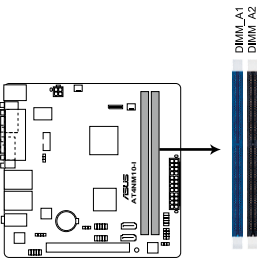
**AT4NM10-I CPU fan connector**

# 1.4 系統記憶體

## 1.4.1 概述

本主機板配置一組 DDR2 (Double Data Rate，雙倍資料傳輸率) 記憶體插槽。

下圖所示為 DDR2 DIMM 記憶體插槽在主機板上的位置。



**AT4NM10-I 240-pin DDR2 DIMM sockets**

通道	插槽
Channel A	DIMM_A1 與 DIMM_A2

## 1.4.2 記憶體設定

您可以任意選擇使用 512MB、1GB 與 2GB 的 unbuffered non-ECC DDR2 記憶體至本主機板的 DIMM 插槽上。



- 在本主機板請使用相同 CAS（CAS-Latency 行位址控制器延遲時間）值記憶體。建議您使用同一供應商所生產的相同容量型號之記憶體。請參考記憶體合格商供應列表。
- 由於 Windows® 32-bit 作業系統記憶體位址的限制，當您安裝 4GB 或更大記憶體時，實際可使用的記憶體將為 3GB 或更小。為了更加有效地使用記憶體空間，我們建議您做以下操作：
  - 若您使用的是 32-bit Windows 作業系統，請安裝最多 3GB 系統記憶體。
  - 若您欲安裝 4GB 或更大記憶體時，請安裝 64-bit Windows® 作業系統。
- 本主機板不支援由 256Mb 或更小容量晶片構成的記憶體。

### AT4NM10-I 系列記憶體合格供應商列表（QVL）

#### DDR2-667 MHz

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠牌	晶片型號	時序	電壓	記憶體支援插槽	
								A*	B*
A-Data	M2OAD5H3J417011C53	2048MB	DS	A-Data	AD20908A8A-3EG 30724	-	-	-	•
Corsair	VS1GB667D2	1024MB	DS	Corsair	MID095D62864M8CEC	-	-	-	•
G.SKILL	F2-5400PHU2-2GBNT	2048MB(Kit of 2)	DS	G.SKILL	D2 64M8CCF 0815 C7173S	5-5-5-15	-	-	•
G.SKILL	F2-5300CL5D-4GBMQ	4096MB(Kit of 2)	DS	G.SKILL	Heat-Sink Package SN:8151030036559	5-5-5-15	-	-	•
GEIL	GX21GB5300SX	1024MB	DS	GEIL	-	3	-	-	•
GEIL	GX22GB5300LX	2048MB	DS	GEIL	-	5	-	-	•
GEIL	GX24GB5300LDC	2048MB	DS	GEIL	-	5	-	-	•
Kingston	KVR667D2N5/1G (low profile)	1024MB	SS	Elpida	E1108AFSE-8E-F	5	1.8V	-	•
Kingston	KVR667D2N5/2G (low profile)	2048MB	DS	Elpida	E1108AFBG-8E-F	5	1.8V	-	•
PSC	AL7E8F73C-6E1	1024MB	SS	PSC	A3R1GE3CFF734MAA0J	5	-	-	•
PSC	AL6E8E63J-6E1	512MB	SS	PSC	A3R12E3JFF717B9A00	5	-	-	•
PSC	AL6E8E63J-6E1	1024MB	DS	PSC	A3R12E3JFF717B9A01	5	-	-	•
PSC	AL8E8F73C-6E1	2048MB	DS	PSC	A3R1GE3CFF733MAA00	5	-	-	•
SAMSUNG	M378T5263AZ3-CE6	4096MB	DS	Samsung	K4T2G084QA-HCE6	-	-	-	•
Transcend	JM667QLJ-1G	1024MB	DS	Elpida	E5108AJBG-6E-E	5	-	-	•
Transcend	JM667QLU-2G	2048MB	DS	Transced	TQ243PCF8T0834	5	-	-	•
Twinnos	8D-A3JK5MPETP	512MB	SS	PSC	A3R12E3GEF633ACA0Y	5	-	-	•
ASINT	SLY2128M8-J6E	1024MB	SS	ASINT	DDR11208-6E 8115	-	-	-	•
ASINT	SLX264M8-J6E	512MB	SS	ASINT	DDR116408-6E	-	-	-	•
Century	CENTURY 512MB	512MB	SS	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5	-	-	-	•
Century	CENTURY 512MB	512MB	SS	Nanya	NT5TU64M8AE-3C	-	-	-	•
Century	CENTURY 1G	1024MB	DS	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5	-	-	-	•

（下頁繼續）

DDR2-667 MHz

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠牌	晶片型號	時序	電壓	記憶體支援插槽	
								A*	B*
Century	CENTURY 1G	1024MB	DS	Nanya	NT5TU64M8AE-3C	-	-	•	
KINGBOX	512MB 667MHz	512MB	SS	KINGBOX	EPD264082200-4	-	-	•	
KINGBOX	DDRII 1G 667MHz	1024MB	DS	KINGBOX	EPD264082200-4	-	-	•	
MDT	MDT 1024MB	1024MB	DS	MDT	18D51280D-30648E	4	-	•	
MDT	DDRII 512 PC667	512MB	DS	MDT	18D51201D-30726E	4	-	•	
TAKEMS	TMS1B264C081-665AP	512MB	SS	takeMS	MS18T51280-3S0627D	5	-	•	
TAKEMS	TMS1B264C081-665QI	512MB	SS	takeMS	MS18T51280-3	5	-	•	
TAKEMS	TMS1GB264C081-665AE	1024MB	DS	takeMS	MS18T51280-3SEA07100	5	-	•	
TAKEMS	TMS1GB264C081-665AP	1024MB	DS	takeMS	MS18T51280-3SP0717A	5	-	•	
TAKEMS	TMS1GB264C081-665QI	1024MB	DS	takeMS	MS18T51280-3	5	-	•	
UMAX	D46701GP3-63BUJ	1024MB	DS	UMAX	U2S12D30YP-6E	-	-	•	
UMAX	D46702GP0-73BCU	2048MB	DS	UMAX	U2S24D30TP-6E	5	-	•	

DDR2-800 MHz

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠牌	晶片型號	時序	電壓	記憶體支援插槽	
								A*	B*
A-Data	AD2800E001GOU	2048MB(Kit of 2)	SS	-	-	4-4-4-12	2.0-2.1V	•	•
A-Data	M2GVD6G314170Q1E58	1024MB	DS	V-Data	VD29608A8A-25EG80813	-	-	•	•
A-Data	AD2800002GMU	2048MB	DS	Hynix	-	-	-	•	•
A-Data	AD2800E002GOU	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	4-4-4-12	1.9-2.1V	•	•
Corsair	XMS2-6400	1024MB	DS	Corsair	-	4	-	•	•
Corsair	XMS2-6400	1024MB	DS	Corsair	-	5	-	•	•
Corsair	CM2X2048-6400C5DHX	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	5	-	•	•
Corsair	CM2X2048-6400C5	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	5	-	•	•
Crucial	BL12864AL80A.8FE5(EPP)	2048MB(kit of 2)	SS	-	-	4-4-4-12	-	•	•
Crucial	BL25664AL80A.16FE5(EPP)	4096MB(kit of 2)	DS	-	-	4-4-4-12	-	•	•
Crucial	BL25664AR80A.16FE5(EPP)	4096MB(kit of 2)	DS	-	-	4-4-4-12	-	•	•
G.SKILL	F2-6400PHU2-2GBNR	1024MB	SS	-	-	5-5-5-15	1.9-2.0V	•	•
G.SKILL	F2-6400CL5D-1GBNQ	512MB	SS	G.SKILL	Heat-Sink Package SN:8151030036642	5-5-5-15	-	•	•
G.SKILL	F2-6400CL4D-2GBPK	1024MB	DS	G.SKILL	-	4	-	•	•
G.SKILL	F2-6400CL5D-2GBNQ	1024MB	DS	G.SKILL	-	5	-	•	•
G.SKILL	F2-6400CL4D-4GBPK	2048MB	DS	G.SKILL	-	4	-	•	•
G.SKILL	F2-6400CL5D-4GBPQ	2048MB	DS	G.SKILL	-	5	-	•	•
G.SKILL	F2-6400CL6D-4GBMQ	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	6-6-6-18	1.8-1.9V	•	•
G.SKILL	F2-6400CL6Q-16GMQ	4096MB	DS	-	-	5	-	•	•
GEIL	GB22GB6400C4DC	1024MB	DS	GEIL	GL2L64M088BA30EB	5	-	•	•
GEIL	GB22GB6400C5DC	1024MB	DS	GEIL	GL2L64M088BA30EB	5	-	•	•
GEIL	GB24GB6400C4QC	1024MB	DS	GEIL	GL2L64M088BA30EB	4	-	•	•
GEIL	GB24GB6400C5QC	1024MB	DS	GEIL	GL2L64M088BA30EB	5	-	•	•
GEIL	GE22GB800C4DC	1024MB	DS	GEIL	-	4	-	•	•

( 下頁繼續 )

DDR2-800 MHz

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠牌	晶片型號	時序	電壓	記憶體支援插槽	
								A*	B*
GEIL	GE22GB800C5DC	1024MB	DS	GEIL	-	5	-	•	•
GEIL	GE24GB800C4QC	1024MB	DS	GEIL	-	4	-	•	•
GEIL	GE24GB800C5QC	1024MB	DS	GEIL	-	5	-	•	•
GEIL	GX22GB6400DC	1024MB	DS	GEIL	-	5	1.8V	•	•
GEIL	GX22GB6400UDC	1024MB	DS	GEIL	-	4	-	•	•
GEIL	GB24GB6400C4DC	2048MB	DS	GEIL	-	5	-	•	•
GEIL	GB24GB6400C5DC	2048MB	DS	GEIL	GL2L128M88BA25AB	5	-	•	•
GEIL	GB28GB6400C4QC	2048MB	DS	GEIL	GL2L128M88BA25AB	4	-	•	•
GEIL	GB28GB6400C5QC	2048MB	DS	GEIL	GL2L128M88BA25AB	5	-	•	•
GEIL	GE24GB800C4DC	2048MB	DS	GEIL	-	4	-	•	•
GEIL	GE24GB800C5DC	2048MB	DS	GEIL	-	5	-	•	•
GEIL	GE28GB800C4QC	2048MB	DS	GEIL	-	4	-	•	•
GEIL	GE28GB800C5QC	2048MB	DS	GEIL	-	5	-	•	•
GEIL	GX22GB6400C4USC	2048MB	DS	GEIL	-	4	-	•	•
GEIL	GX22GB6400LX	2048MB	DS	GEIL	-	5	-	•	•
GEIL	GX24GB6400DC	2048MB	DS	GEIL	-	5	-	•	•
Kingmax	KLDD48F-B8KU5 NGES	1024MB	SS	Kingmax	KKB8FNUBF-DNX-25A	-	-	•	•
Kingmax	KLDE8F-B8KU5 NHES	2048MB	DS	Kingmax	KKB8FNUBF-DNX-25A	-	-	•	•
Kingston	KVR800D2N5/1G(矮版)	1024MB	SS	Elpida	E1108AFSE-8E-F	5	1.8V	•	•
Kingston	KVR800D2N6/1G(矮版)	1024MB	SS	Elpida	E1108AFBG-8E-F	6	1.8V	•	•
Kingston	KHX6400D2K2/2G	2048MB(Kit of 2)	DS	-	-	5-5-5-15	2.0V	•	•
Kingston	KVR800D2N5/2G(矮版)	2048MB	DS	Kingston	D1288TEFCQL25U	5	1.8V	•	•
Kingston	KVR800D2N6/2G(矮版)	2048MB	DS	Samsung	K4T1G084QE	6	1.8V	•	•
Kingston	KVR800D2N6/4G	4096MB	DS	Elpida	E2108ABSE-8G-E	6	1.8V	•	•
OCZ	OCZ2G800R22GK	1024MB	DS	OCZ	-	4-5-5-15	2.0V	•	•
OCZ	OCZ2P800R22GK	1024MB	DS	OCZ	-	4-4-4-15	1.9 - 2.1 V	•	•
OCZ	OCZ2RPR8002GK	1024MB	DS	OCZ	-	4-4-4-15	2.1V	•	•
OCZ	OCZ2VJ8004GK	1024MB	DS	OCZ	-	5-6-6-18	1.8V	•	•
OCZ	OCZ2SE8002GK	2048MB(Kit of 2)	DS	-	-	5-5-5-15	1.8V	•	•
OCZ	OCZ2F8004GK(EPP)	2048MB	DS	-	-	5-4-4-18	2.1V	•	•
OCZ	OCZ2P8004GK	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	5-4-4-15	2.1v	•	•
OCZ	OCZ2VJ8004GK	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	5-6-6-18	1.8V	•	•
PSC	AL7E8F73C-8E1	1024MB	SS	PSC	A3R1GE3CFF734MAA0E	5	-	•	•
PSC	AL7E8G73F-8E1	1024MB	SS	PSC	P3R1GE3FGF850MAC19	-	-	•	•
PSC	AL8E8F73C-8E1	2048MB	DS	PSC	A3R1GE3CFF734MAA0E	5	-	•	•
PSC	AL8E8G73F-8E1	2048MB	DS	PSC	P3R1GE3FGF850MAC19	-	-	•	•
PSC	PL8E8F73C-8E1	2048MB	DS	PSC	SHG772-AA3G	5	-	•	•
PSC	PL8E8G73E-8E1	2048MB	DS	PSC	XCP271A3G-A	5	-	•	•
SAMSUNG	M378T2863EH5-CF7	1024MB	SS	Samsung	K4T1G084QE	-	-	•	•
SAMSUNG	M378T2863QZ5-CF7	1024MB	SS	Qimonda	K4T1G084QQ-HCF7	6	-	•	•
SAMSUNG	M378T6553GZ5-CF7	512MB	SS	Qimonda	K4T51083QG-HCF7	6	-	•	•
SAMSUNG	M378T2953GZ3-CF7	1024MB	DS	Samsung	K4T51083QG	-	-	•	•
SAMSUNG	M378T2953GZ3-CF7	1024MB	DS	Samsung	K4T51083QG-HCF7	6	-	•	•
SAMSUNG	M378T5663QZ3-CF7	2048MB	DS	Samsung	K4T1G084QQ-HCF7	6	-	•	•
SAMSUNG	M378T5263AZ3-CF7	4096MB	DS	Samsung	K4T2G084QA-HCF7	-	-	•	•
Super Talent	T800UB1GC4	1024MB	DS	Super Talent	-	4	1.8V	•	•



DDR2-800 MHz

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠牌	晶片型號	時序	電壓	記憶體支援插槽	
								A*	B*
Transcend	TS128MLQ64V8U	1024MB	SS	ELPIDA	E1108ACBG-8E-E	5	-	•	•
Transcend	TS64MLQ64V8J	512MB	SS	Micron	7HD22 D9GMH	5	-	•	•
Transcend	JM800QLJ-1G	1024MB	DS	Transced	TQ123PJF8F0801	5	-	•	•
Transcend	JM800QLJ-1G	1024MB	DS	Transcend	TQ123YBF8 T0747	5	-	•	•
Transcend	TS128MLQ64V8J	1024MB	DS	Micron	7HD22D9GMH	5	-	•	•
Transcend	JM800QLU-2G	2048MB	DS	Transced	TQ243PCF8	5	-	•	•
Transcend	TS256MLQ64V8U	2048MB	DS	Elpida	E1108ACBG-8E-E	5	-	•	•
ASINT	SLY2128M8-JGE	1024MB	SS	ASINT	DDR11208-GE 8115	-	-	•	•
ASINT	SLZ2128M8-JGE	2048MB	DS	ASINT	DDR11208-GE 8115	-	-	•	•
Century	28V0H8	1024MB	DS	Hynix	HY5PS12821QFP-S5	5	-	•	•
Elixir	M2Y1G64TU88D5B-AC 0828.GS	1024MB	SS	Elixir	N2TU16800E-AC	-	-	•	•
Elixir	M2Y2G64TU8HD5B-AC 0826.SG	2048MB	DS	Elixir	N2TUG80DE-AC	-	-	•	•
Kingtiger	M9CA0Y6109	1024MB	DS	Hynix	HY5PS12821C FP-S5	-	-	•	•
Kingtiger	KTG2G800PG2	2048MB	DS	-	-	-	-	•	•
Kingtiger	M9CA0X8793	2048MB	DS	Hynix	HY5PS1G831C FP-S6	-	-	•	•
Kingtiger	KTG2RX16P ST-01	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	5-5-5-15	1.9V	•	•
M&S	M2U800-2GBJ	1024MB	SS	X&S	MSD2128M8PT	-	-	•	•
M&S	M2U800-2GBJ	2048MB	DS	X&S	MSD2128M8PT	-	-	•	•
MDT	MDT 512MB	512MB	SS	MDT	18D51280D-2.50726F	5	-	•	•
MDT	MDT 1024MB	1024MB	DS	MDT	18D51280D-2.50726E	5	-	•	•
PATRIOT	PDC24G6400ELK	4096MB(Kit of 2)	DS	-	-	5-5-5-12	2.0V	•	•
TAKEMS	TMS1GB264D082-805EE	1024MB	SS	TAKEMS	WS18T1G80-205 E0905	5	-	•	•
TAKEMS	TMS51B264C081-805EP	512MB	SS	takeMS	MS18T51280-2.5P0710	5	-	•	•
TAKEMS	TMS1GB264C081-804EE	1024MB	DS	TAKEMS	-	4-4-4-12	-	•	•
TAKEMS	TMS1GB264C081-805EP	1024MB	DS	takeMS	MS18T51280-2.5P0716	5	-	•	•
TAKEMS	TMS2GB264D081-805KE	2048MB	DS	TAKEMS	MS18T1G80-205 E0907	5	-	•	•
UMAX	D48001GP3-63BJU	1024MB	DS	UMAX	U2S12D30TP-8E	-	-	•	•
UMAX	D48002GP0-73BCU	2048MB	DS	UMAX	U2S24D30TP-8E	5	-	•	•
V-Data	M2GVD6G3H3160Q1E52	512MB	SS	V-Data	VD29608A8A-25EG20813	-	-	•	•
V-Data	M2XSSG3147C1L1C5Z	1024MB	DS	Samsung	K4T510830E	-	-	•	•
V-Data	M2XH-YKH3J47CC01E5Z	2048MB	DS	Hynix	H5PS1G83EFRS6C 852AK	-	-	•	•



SS - 單面記憶體模組    DS - 雙面記憶體模組  
記憶體插槽支援：  
A - 安裝一條記憶體模組在任一插槽。  
B - 同時安裝二條記憶體模組作為一組雙通道設定。



請造訪華碩網站（[tw.asus.com](http://tw.asus.com)）來查看最新的記憶體供應商列表（QVL）。

## 1.5 擴充插槽

考慮到未來會擴充系統機能的可能性，本主機板提供了擴充插槽，在接下來的次章節中，將會描述主機板上這些擴充插槽的相關資訊。



安裝/移除任何擴充卡之前，請暫時先將電腦的電源線拔出。如此可免除因電氣殘留於電腦中而發生的意外狀況。

### 1.5.1 安裝擴充卡

請依照下列步驟安裝擴充卡：

1. 在安裝擴充卡之前，請先詳讀該擴充卡的使用說明，並且要針對該卡作必要的硬體設定變更。
2. 鬆開電腦主機的機殼蓋並將之取出（如果您的主機板已經放置在主機內）。
3. 找到一個您想要插入新擴充卡的空置插槽，並以十字螺絲起子鬆開該插槽位於主機背板的金屬擋板的螺絲，最後將金屬擋板移出。
4. 將擴充卡上的金手指對齊主機板上的擴充槽，然後慢慢地插入槽中，並以目視的方法確認擴充卡上的金手指已完全沒入擴充槽中。
5. 再用剛才鬆開的螺絲將擴充卡金屬擋板鎖在電腦主機背板以固定整張卡。
6. 將電腦主機的機殼蓋裝回鎖好。

### 1.5.2 設定擴充卡

在安裝好擴充卡之後，接著還須藉由軟體設定來調整該擴充卡的相關設定。

1. 啟動電腦，然後更改必要的 BIOS 程式設定。若需要的話，您也可以參閱第二章 BIOS 資訊以獲得更多資訊。
2. 為加入的擴充卡指派一組尚未被系統使用到的 IRQ。請參閱下頁表中所列出的中斷要求使用一覽表。
3. 為新的擴充卡安裝軟體驅動程式。

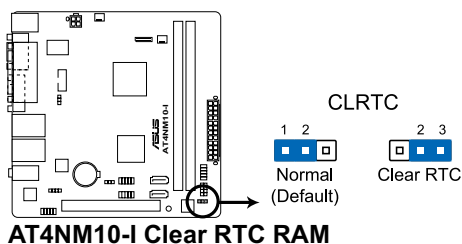
### 1.5.3 PCI 介面卡擴充插槽

本主機板配備 32 位元的 PCI 介面卡擴充插槽，舉凡網路卡、SCSI 卡、音效卡、USB 卡等符合 PCI 介面規格者，都可以使用在 PCI 介面卡擴充插槽。

## 1.6 跳線選擇區

### 1. CMOS 組態資料清除 (CLRTC)

在主機板上的 CMOS 記憶體中記載著正確的時間與系統硬體組態等資料，這些資料並不會因電腦電源的關閉而遺失資料與時間的正確性，因為這個 CMOS 的電源是由主機板上的鋰電池所供應。



想要清除這些資料，可以依照下列步驟進行：

1. 關閉電腦電源，拔掉電源線；
2. 將 CLRTC 跳線帽由 [1-2]（預設值）改為 [2-3] 約五～十秒鐘（此時即清除 CMOS 資料），然後再將跳線帽改回 [1-2]；
3. 插上電源線，開啟電腦電源；
4. 當開機步驟正在進行時按著鍵盤上的 <Del> 鍵進入 BIOS 程式畫面重新設定 BIOS 資料。



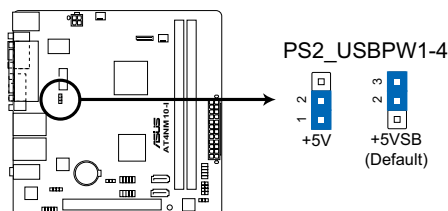
除了清除 CMOS 組態資料之外，請勿將主機板上 CLRTC 的跳線帽由預設值的位置移除，因為這麼做可能會導致系統開機失敗。



如果上述步驟不起作用，移除電池並再次移動跳線以清除 CMOS RTC RAM 資料。CMOS 清除完畢後，重新安裝電池。

## 2. 鍵盤/滑鼠電源插槽與 USB 裝置喚醒插槽 (3-pin PS2\_USBPW1-4)

此跳線允許您開啟或關閉鍵盤/滑鼠與 USB 連接埠 1-4 的喚醒功能。若您將跳線帽設定為[2-3] (+5VSB)，可透過按下鍵盤上的按鍵、點選滑鼠或使用 USB 裝置喚醒電腦 (預設按鍵為空格鍵)。要使用此功能，ATX 電源需提供至少 1A 的電流與 +5VSB 的電壓，並在 BIOS 中進行相應設定。USBPW1-4 跳線適用於後側 USB 連接埠。



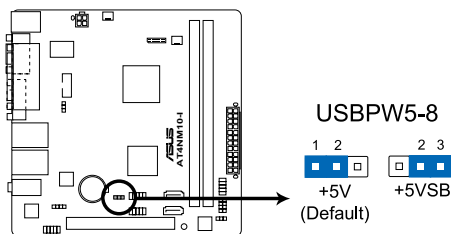
### AT4NM10-I Keyboard/Mouse power setting and USB device wake-up



無論在正常狀態或睡眠狀態下，電流消耗總量不能超過電源供電能力 (+5VSB)。

## 3. USB 裝置喚醒插槽 (3-pin USBPW5-8)

若將此跳線設為 +5V，可透過連接的 USB 裝置將電腦從 S1 睡眠模式 (CPU 停止工作，DRAM 刷新，系統以低功耗模式運作) 喚醒。若將此跳線設為 +5VSB，可將電腦從 S3 與 S4 睡眠模式 (CPU 斷電，DRAM 緩慢刷新，電源以低功耗模式運作) 喚醒。此跳線適用於內部 USB 連接埠。



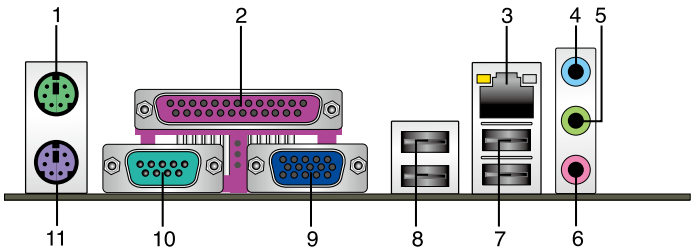
### AT4NM10-I USB device wake-up



- 要使用 USB 裝置喚醒功能，每個 USB 連接埠需要一個可提供 500mA 電流與 +5VSB 電壓的電源支援，否則，系統無法啟動。
- 無論在正常狀態或睡眠狀態下，電流消耗總量不能超過電源供電能力 (+5VSB)。

# 1.7 元件與周邊裝置的連接

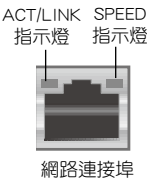
## 1.7.1 後側面板連接埠



- 1. PS/2 鍵盤連接埠（紫色）：將 PS/2 鍵盤插頭連接到此連接埠。
- 2. 並列埠：該 25-pin 連接埠可連接並列印表機、掃描器或其它裝置。
- 3. LAN (RJ-45) 網路連接埠：該連接埠可經 Gigabit 網路線連接至 LAN 網路。請參考下表各燈號的說明。

### 網路燈號說明

Activity/Link 燈號		速度指示燈	
狀態	描述	狀態	描述
關閉	沒有連線	關閉	連線速度 10 Mbps
橘色燈號	已連線	橘色燈號	連線速度 100 Mbps
閃爍	資料傳輸中	綠色燈號	連線速度 1 Gbps



- 4. 音源輸入接頭（淺藍色）：您可以將磁帶、CD、DVD 播放器等的音效輸出端連接到此音效輸入接頭。
- 5. 音效輸出接頭（草綠色）：您可以連接耳機或喇叭等的音效接收裝置。在四聲道、六聲道、八聲道的喇叭設定模式時，本接頭是作為連接前置主聲道喇叭之用。
- 6. 麥克風接頭（粉紅色）：此接頭連接至麥克風。



在 2、4、6 聲道音效設定上，音效輸出、音效輸入與麥克風接頭的功能會隨著聲道音效設定的改變而改變，如下表所示。


### 二、四或六聲道音效設定

接頭	耳機/二聲道喇叭輸出	四聲道喇叭輸出	六聲道喇叭輸出
淺藍色	聲音輸入端	後置喇叭輸出	後置喇叭輸出
草綠色	聲音輸出端	前置喇叭輸出	前置喇叭輸出
粉紅色	麥克風輸入端	麥克風輸入端	重低音輸出

- 7. USB 2.0 裝置連接埠 1 與 2：這二組 4-pin 通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。

8. **USB 2.0 裝置連接埠 3 與 4**：這二組 4-pin 通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。
9. **VGA 連接埠**：這組 15-pin 連接埠可連接VGA 顯示螢幕或其他 VGA 硬體裝置。



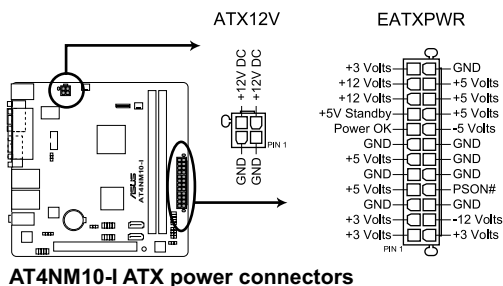
- 本主機板支援 VGA 與 LVDS 顯示裝置。在獨顯模式下，請使用快速鍵來切換 VGA 與 LVDS 裝置。預設情況下，按下 **<Ctrl>+<Alt>+<F1>** 可切換至 VGA 裝置，按下 **<Ctrl>+<Alt>+<F3>** 可切換至 LVDS 裝置。雙按 Windows 通知區域的  選擇 **快速鍵**，可設定您所想要的快速鍵。
- 在移除當前的顯示裝置前，請先連接您想要的顯示裝置然後按下快速鍵切換裝置。

10. **序列埠**：該 9-pin COM1 序列埠可連接指向性裝置或其他序列裝置。
11. **PS/2 鍵盤連接埠（紫色）**：將 PS/2 鍵盤插頭連接到此連接埠。

## 1.7.2 內部連接埠

### 1. ATX 主機板電源插槽（24-pin EATXPWR、4-pin ATX12V）

這些電源插槽用來連接到一個 ATX 電源供應器。電源供應器所提供的連接插頭已經過特別設計，只能以一個特定方向插入主機板上的電源插槽。找到正確的插入方向後，僅需穩穩地將之套進插槽中即可。



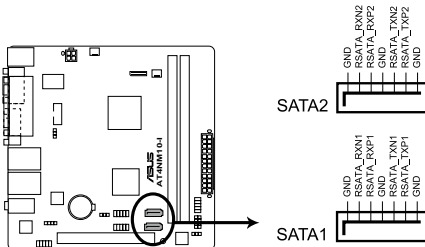
**AT4NM10-I ATX power connectors**



- 建議您使用符合 ATX 12 V 2.0 規範的電源（PSU），能提供 450W 或更低功率的電源。此種電源有 24-pin 與 4-pin 電源插頭。
- 若您打算使用的電源為提供 20-pin 與 4-pin ATX 電源插頭，請先確認您的 20-pin ATX 12V 電源在 +12V 供電線路上能夠提供至少 15 安培的電流與 450 瓦或更低功率的電源。否則系統可能會難以開機，或是開機後可能會不穩定。
- 請務必連接 4-pin +12V 電源插頭，否則可能無法順利啟動電腦。
- 若您不確定系統的最小電源供應需求，請參考華碩官方網站關於「**電源瓦數建議值計算**」部分（<http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=zh-tw>）。

2. Serial ATA 裝置連接插槽 ( 7-pin SATA1、SATA2 )

本主機板提供了新一代的連接插座，這個新一代的插座支援使用細薄的 Serial ATA 排線連接主機內部主要的儲存裝置。Serial ATA 3Gb/s 規格可向下相容 Serial ATA 1.5Gb 規格，在資料傳輸率方面優於常規的傳輸率為每秒 133MB 的 Parallel ATA ( UltraATA 133 ) 連接埠。



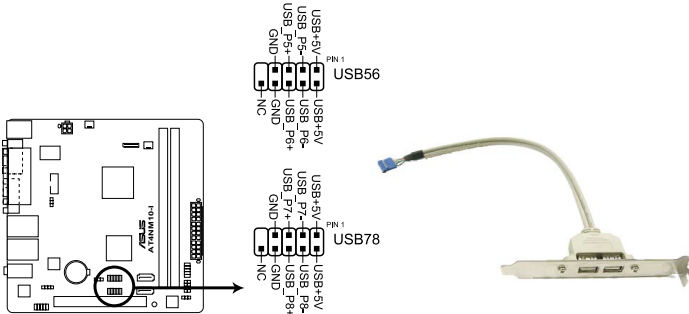
**AT4NM10-I SATA connectors**



若要使用 Serial ATA 裝置，請安裝 Windows® XP Service Pack 2 或以上版本。

3. USB 擴充套件排線插座 ( 10-1 pin USB56、USB78 )

這些 USB 擴充套件排線插座支援 USB 2.0 (Hi-speed) 規格，傳輸速率最高達 480 Mbps，比 USB 1.1 (Full-speed) 規格的 12Mbps 快 40 倍，可以提供更高速的網際網路連線，互動的電腦遊戲，還可以同時執行高速的周邊裝置。



**AT4NM10-I USB2.0 connectors**



請勿將 1394 排線連接到 USB 插座上，這麼做可能會導致主機板的損毀。

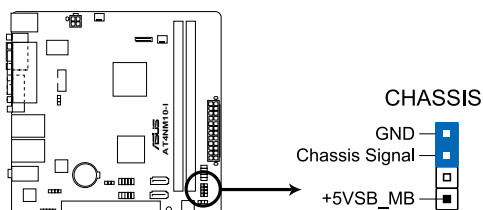


USB 模組需另行購買。

#### 4. 機殼開啟警示排針 (4-1 pin CHASSIS)

這組排針提供給設計有機殼開啟偵測功能的電腦主機機殼之用。此外，尚須搭配一個外接式偵測裝置譬如機殼開啟偵測感應器或者微型開關。在本功能啟用時，若您有任何移動機殼元件的動作，感應器會隨即偵測到並且送出一訊號到這組接針，最後會由系統記錄下來這次的機殼開啟事件。

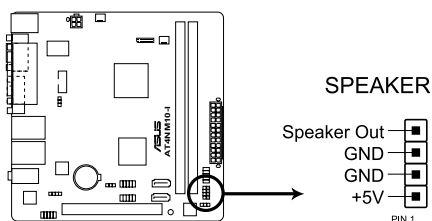
本項目的預設值是將跳線帽套在排針中標示著“Chassis Signal”與“Ground”的二個針腳上，若您想要使用本功能，請將跳線帽從“Chassis Signal”與“Ground”的針腳上移除。



**AT4NM10-I Chassis intrusion connector**

#### 5. 內置喇叭連接插槽 (4-pin SPEAKER)

該 4-pin 連接埠是固定在機身上的系統警報喇叭。它使您能夠聽到系統所發出的警報聲。



**AT4NM10-I Internal speaker connector**

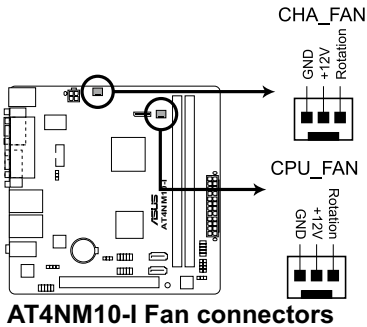


6. 中央處理器 / 機殼風扇電源插槽 ( 3-pin CPU\_FAN、3-pin CHA\_FAN )

將風扇線纜連接到主機板上的風扇插槽上，並確認每條黑色的電源線與主機板上的接針相配。

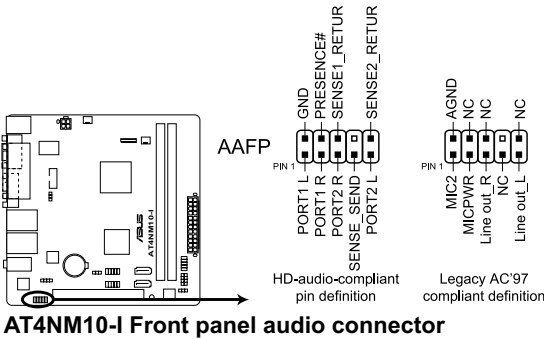


這些插槽並不是單純的排針！不要將跳線帽套在它們的針腳上。



7. 前面板音效連接排針 ( 10-1 pin AAFP )

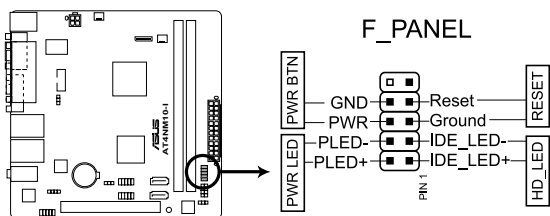
這組音效外接排針供您連接到前面板的音效排線，支援 AC' 97 或 HD Audio 音效標準。



建議您將支援高傳真 (high definition) 音效的前面板音效模組連接到這組排針，如此才能得到高傳真音效的功能。

### 8. 系統控制面板連接排針 ( 10-1 pin F PANEL )

這一組連接排針包括了數個連接到電腦主機前面板的功能接針。下述將針對各項功能作逐一簡短說明。



## AT4NM10-I System panel connector

- 系統電源指示燈連接排針 (2-pin PLED)

這組排針可連接到電腦主機面板上的系統電源指示燈。在您啟動電腦並且使用電腦的情況下，該指示燈會持續亮著；而當指示燈閃爍時，即表示電腦正處於睡眠模式中。

- 硬碟動作指示燈號接針 (2-pin HD LED)

您可以連接此組 HD\_LED 接針到電腦主機面板上的 IDE 硬碟動作指示燈號，如此一旦 IDE 硬碟有存取動作時，指示燈隨即亮起。

- ATX 電源/軟關機開關連接排針 (2-pin PWRBTN)

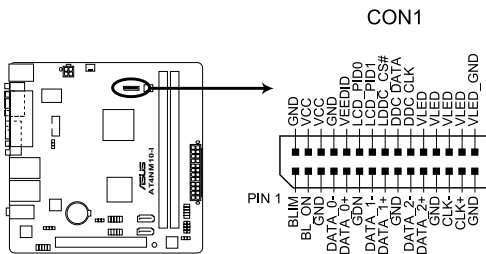
這組排針連接到電腦主機面板上控制電腦電源的開關。

- 軟開機開關連接排針 (2-pin RESET)

這組二腳位排針連接到電腦主機面板上的 Reset 開關。可以讓您在不需要關掉電腦電源即可重新開機，尤其在系統當機的時候特別有用。

## 9. LVDS 連接插槽 (30-pin CON1)

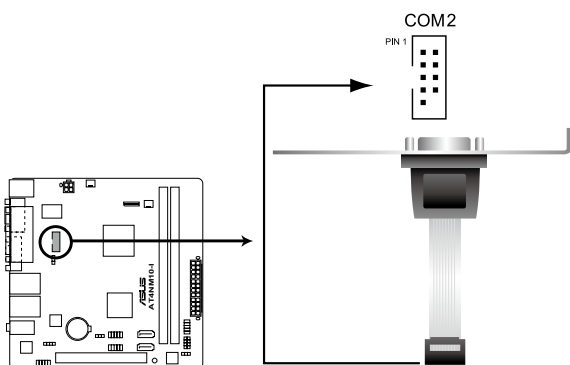
該連接插槽可連接支援低壓差分訊號連接埠（Low-voltage differential signaling）的 LCD 顯示器。



### AT4NM10-I LVDS connector

#### 10. 序列埠連接插座 ( 10-1 pin COM2 )

這個插座用來連接序列埠。將序列埠模組的排線連接到這個插座，然後將該模組安裝到機殼後面板空的插槽中。



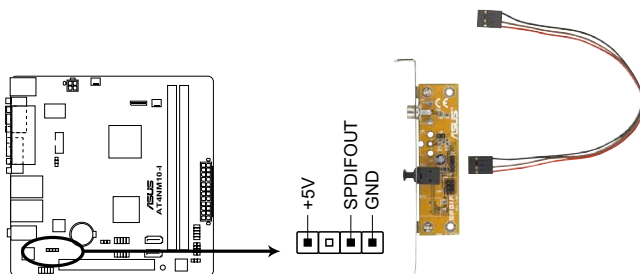
**AT4NM10-I Serial port (COM2) connector**



序列埠 (COM2) 模組需另行購買。

#### 11. 數位音效連接排針 ( 4-1 pin SPDIF\_OUT )

這組排針是用來連接 S/PDIF 數位音效模組。將 S/PDIF 音效模組的排線連接到這個插座，然後將該模組安裝到機殼後面板空的插槽中。



**AT4NM10-I Digital audio connector**



S/PDIF 模組需另行購買。

## 1.8 軟體支援

### 1.8.1 安裝作業系統

本主機板完全適用於 Windows® XP/Vista/7 作業系統 (OS, Operating System)。永遠使用最新版本的作業系統並且不定時地升級，是讓硬體配備得到最佳工作效率的有效方法。



- 由於主機板與周邊硬體裝置的選項設定繁多，本章僅就軟體的安裝程式供您參考。您也可以參閱您使用的作業系統說明檔案以取得更詳盡的資訊。
- 在安裝驅動程式之前，請先確認您已經安裝 Windows® XP Service Pack3 或更新版本 / Windows® Vista Service Pack 1 或更高版本的作業系統，來獲得更好的效能與系統穩定。

### 1.8.2 驅動程式與公用程式光碟資訊

隨貨附贈的驅動程式與公用程式光碟包括了數個有用的軟體與公用程式，將它們安裝到系統中可以強化主機板的機能。



驅動程式與公用程式光碟的內容若有更新，恕不另行通知。請造訪華碩網站 ([tw.asus.com](http://tw.asus.com)) 了解更新資訊。

#### 執行驅動程式與公用程式光碟

欲開始使用驅動程式與公用程式光碟，僅需將光碟放入您的光碟機中即可。若您的系統已啟動光碟「自動安插通知」的功能，那麼稍待一會兒光碟會自動顯示華碩歡迎視窗與軟體安裝選單。



以下畫面僅供參考。



點選圖示以取得更多資訊

點選安裝各項驅動程式



如果歡迎視窗並未自動出現，那麼您也可以到驅動程式與公用程式光碟中的 BIN 資料夾裡直接點選 ASSETUP.EXE 主程式開啟選單視窗。

# 第二章

## BIOS 資訊

### 2.1 管理、更新您的 BIOS 程式



建議您先將主機板原始的 BIOS 程式備份到一片開機磁片中，以備您往後需要再度安裝原始的 BIOS 程式。使用華碩線上更新程式來拷貝主機板原始的 BIOS 程式。

#### 2.1.1 華碩線上更新 (ASUS Update)

華碩線上更新程式是一套可以讓您在 Windows 作業系統下，用來管理、儲存與更新主機板 BIOS 檔案的公用程式。您可以使用華碩線上更新程式來執行以下的功能：



- 在使用華碩線上更新程式之前，請先確認您已經透過內部網路對外連線，或者透過網際網路服務供應商 (ISP) 所提供的連接方式連線到網際網路。
- 隨主機板附贈的驅動程式與公用程式光碟中包含此公用程式。

#### 安裝華碩線上更新程式

請依照以下的步驟安裝華碩線上更新程式：

1. 將驅動程式與公用程式光碟放入光碟機，會出現 **驅動程式** 選單。
2. 點選 **公用程式** 標籤，然後點選 **安裝華碩線上更新程式**。
3. 華碩線上更新程式將被複製到您的系統中。



在您要使用華碩線上更新程式來更新 BIOS 程式之前，請先關閉其他所有的 Windows® 應用程式。

#### 更新 BIOS 程式

1. 點選 **開始 > 程式集 > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate** 執行華碩線上更新主程式。
2. 在下拉式選單中選擇下列操作之一：

##### 使用網路更新 BIOS 程式

- a. 選擇 **Update BIOS from the Internet**，然後按下 **Next** 繼續。
- b. 請選擇離您最近的華碩 FTP 站台可避免網路堵塞，或者您也可以直接選擇 **Auto Select** 由系統自行決定。按下 **Next** 繼續。
- c. 接著再選擇您欲下載的 BIOS 版本。按下 **Next** 繼續。



華碩線上更新程式可以自行透過網路下載 BIOS 程式。經常的更新才能得到最新的功能。

##### 使用 BIOS 檔案更新 BIOS 程式

- a. 選擇 **Update BIOS from a file**，然後按下 **Next** 繼續。
  - b. 在 **開啟** 視窗中選擇 BIOS 檔案的所在位置，然後點選 **開啟**。
3. 最後再依照螢幕畫面的指示來完成 BIOS 更新的程式。

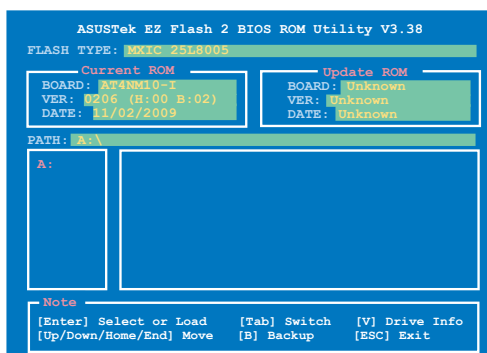
## 2.1.2 使用華碩 EZ Flash 2 更新 BIOS 程式

華碩 EZ Flash 2 程式讓您能輕鬆的更新 BIOS 程式，可以不必再到作業系統模式下執行。

請依據以下步驟使用 EZ Flash 2 更新 BIOS：

1. 將儲存有 BIOS 檔案的 USB 隨身碟插入 USB 連接埠。您可以使用下列兩種方式來開啟 EZ Flash 2：
  - a. 在 POST 開機自我測試時，按下 <Alt> + <F2> 鍵，
  - b. 進入 BIOS 設定程式。來到 **Tools** 選單並選擇 **EZ Flash2** 並按下 <Enter> 鍵將其開啟。

在正確的檔案被搜尋到之前，您可按下 <Tab> 鍵來切換磁碟機，接著請按下 <Enter> 鍵。



2. 當正確的 BIOS 檔案被找到後，EZ Flash 2 會進行 BIOS 更新操作並在更新完成後自動重新啟動電腦。



- 本功能僅支援採用 FAT 32/16 格式單一磁區的 USB 隨身碟或硬碟。
- 當更新 BIOS 時，請勿關閉或重置系統以避免系統開機失敗。

## 2.1.3 使用 CrashFree BIOS 程式回復 BIOS 程式

華碩最新自行研發的 CrashFree BIOS 工具程式，讓您在當 BIOS 程式和資料被病毒入侵或損毀時，可以輕鬆地從驅動程式與公用程式光碟中，或是從含有最新或原始的 BIOS 檔案的可移除裝置中回復 BIOS 程式的資料。



- 在您使用此應用程式前，請先將行動儲存裝置中的 BIOS 檔案重命名為：**AT4NM10I.ROM**。
- 驅動程式與公用程式光碟中的 BIOS 檔案可能不是最新版本，請造訪華碩網站（[tw.asus.com](http://tw.asus.com)）下載最新的 BIOS 檔案。
- 華碩 CrashFree BIOS 工具程式所支援的行動儲存裝置依據主機板的型號而不同。若您的主機板沒有軟碟機連接插槽，在使用此程式前請準備一張 USB 隨身碟。

## 回復 BIOS 程式：

請依照下列步驟回復 BIOS 程式：

1. 啟動系統。
2. 將存有 BIOS 檔案的驅動程式與公用程式光碟、行動儲存裝置放入光碟機或軟碟機中（若主板支援軟碟機）。
3. 接著工具程式便會自動檢查光碟或 USB 隨身碟中是否存有 BIOS 檔案。當搜索到 BIOS 檔案後，工具程式會開始讀取 BIOS 檔案並開始更新損壞的 BIOS 檔案。
4. 當 BIOS 完全更新完畢後，請重新啟動電腦。



當更新 BIOS 時，請勿關閉或重置系統！若是這麼做，將可能導致系統開機失敗。



請載入 BIOS 預設設定以確保系統的相容性與穩定性。在 Exit 選單中選擇 **Load Setup Defaults** 項目。請參考「2.8 離開 BIOS 程式 (Exit)」的說明。

## 2.2 BIOS 程式設定

如果您是自行安裝主機板，那麼當重新設定系統、或是看到「RunSetup」提示訊息出現時，您必須輸入新的 BIOS 設定值。本章節將向您介紹如何進行 BIOS 程式的設定。

### 在開機時進入 BIOS 設定程式

請按照以下步驟在開機時進入 BIOS 設定程式：

- 在開機自我測試（POST）過程中按 <Delete> 鍵。若您不按 <Delete> 鍵，自檢將會繼續執行。

### 在 POST 結束後進入 BIOS 設定程式

請按照以下步驟在 POST 過程結束後進入 BIOS 設定程式：

- 按下 <Ctrl> + <Alt> + <Del> 鍵。
- 按下機殼上的 <RESET> 鍵重新開機。
- 您也可以將電腦關閉然後再重新開機。只有當上述兩種方式都無效時才採用這一方式。



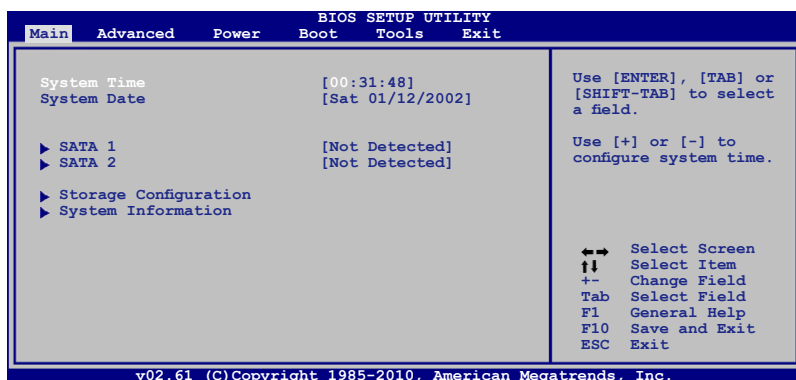
透過電源鍵、Reset 鍵或 <Ctrl> + <Alt> + <Del> 鍵強迫正在運作的系統重新開機會損毀到您的資料或系統，我們建議您正確地關閉正在運作的系統。



- BIOS 程式的出廠預設值可讓系統運作處於最佳效能，但是若系統因您改變 BIOS 程式而導致不穩定，請讀取出廠預設值來保持系統的穩定。
- 在本章節的 BIOS 程式畫面僅供參考，可能與您所見到的畫面有所差異。
- 請至華碩網站（[tw.asus.com](http://tw.asus.com)）下載最新的 BIOS 程式檔案來取得最新的 BIOS 程式訊息。

## 2.3 主選單 (Main)

當您進入 BIOS 設定程式時，首先出現的第一個畫面即為主選單，內容如下圖。



### 2.3.1 System Time [xx:xx:xx]

設定系統的時間（通常是目前的時間）。

### 2.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

設定您的系統日期（通常是目前的日期）。

### 2.3.3 SATA 1/2

當您進入 BIOS 程式時，程式會自動偵測系統已存在的 SATA 裝置，程式中每個 SATA 裝置都有個別的子選單，選擇您想要的項目並按 [Enter] 鍵來進行各項裝置的設定。

BIOS 程式會自動偵測相關選項的數值（Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA 與 SMART Monitoring），這些數值是無法由使用者進行設定的。若是系統中沒有安裝 SATA 裝置，則這些數值都會顯示為 Not Detected。

#### Type [Auto]

本項目可讓您點選 SATA 裝置類型。點選 [Auto] 設定值可讓程式自動偵測與設定 SATA 裝置的類型；點選 [CDROM] 設定值則是設定 SATA 裝置為光學裝置；而設定為 [ARMD]（ATAPI 可移除式媒體裝置）設定值則是設定 SATA 裝置為 ZIP 軟碟機、LS-120 軟碟機或 MO 光碟機等。設定值有：[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

#### LBA/Large Mode [Auto]

開啟或關閉 LBA 模式。設定為 [Auto] 時，系統可自行偵測裝置是否支援 LBA 模式，若支援，系統將會自動調整為 LBA 模式供裝置使用。設定值有：[Disabled] [Auto]

#### Block (Multi-sector Transfer) M [Auto]

開啟或關閉資料同時傳送多個磁區功能。當您設為 [Auto] 時，資料傳送便可同時傳送至多個磁區，若設為 [Disabled]，資料傳送便只能一次傳送一個磁區。設定值有：[Disabled] [Auto]



#### **PIO Mode [Auto]**

選擇 PIO 模式。設定值有：[Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

#### **DMA Mode [Auto]**

選擇 DMA 模式。設定值有：[Auto]

#### **SMART Monitoring [Auto]**

開啟或關閉自動偵測、分析、報告技術（Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology）。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

#### **32Bit Data Transfer [Enabled]**

開啟或關閉 32 位元資料傳輸功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

### **2.3.4 儲存裝置設定（Storage Configuration）**

本選單可讓您設定儲存裝置。選擇您想要的項目並按 <Enter> 鍵來進行各項裝置的設定。

#### **Configure SATA as [IDE]**

本項目可設定北橋晶片支援的 Serial ATA 連接埠。設定值有：[IDE] [AHCI] [Disabled]

#### **SATA Run Mode Configuration [Compatible]**

本項目可設定 SATA 運作模式。設定值有：[Compatible] [Enhanced]

### **2.3.5 系統資訊（System Information）**

本選單可自動偵測系統的 BIOS 版本、處理器與記憶體相關資料。

#### **AMI BIOS**

本項目顯示目前所使用的 BIOS 程式資料。

#### **Processor**

本項目顯示目前所使用的中央處理器。

#### **System Memory**

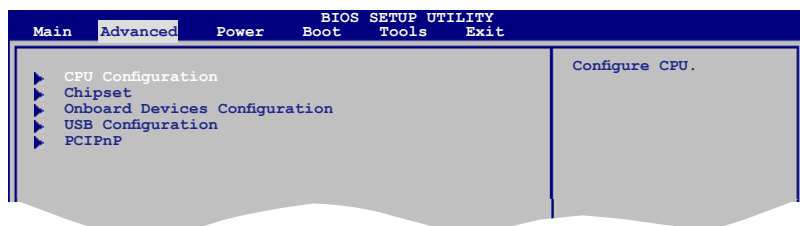
本項目顯示目前所使用的系統記憶體容量。

## 2.4 進階選單 (Advanced)

進階選單可讓您改變中央處理器與其他系統裝置的細部設定。



注意！在您設定本進階選單的設定時，不正確的數值將導致系統損毀。



### 2.4.1 處理器設定 (CPU Configuration)

本項目可讓您得知中央處理器的各項資訊與變更中央處理器的相關設定。

#### CPU TM function [Enabled]

開啟或關閉 Intel® CPU 溫度監控 (TM) 功能。這是一項 CPU 過熱保護功能，當該功能開啟時，若 CPU 溫度過高，CPU 核心頻率和電壓會被降低。設定值有：[Disabled] [Enabled]

#### Execute-Disable Bit Capability [Enabled]

本項目可讓您開啟或關閉不可執行頁保護技術 (No-Execution Page Protection Technology)。將本項目設為 [Disabled] 將強制 XD 特性標誌總是返回零 (0)。設定值有：[Disabled] [Enabled]

#### Hyper Threading Technology [Enabled]

本項目可以用來開啟或關閉 Intel® Hyper Threading 技術。設定值有：[Disabled] [Enabled]

### 2.4.2 晶片組設定 (Chipset)

本選單可讓您變更晶片組的進階設定，請選擇所需的項目並按一下 <Enter> 鍵以顯示子選單項目。

#### 北橋設定

##### DRAM Frequency [Auto]

本項目允許您設定 DDR2 運作頻率。設定值有：[Auto] [667MHz] [800MHz]

##### Configure DRAM Timing by SPD [Enabled]

本項目允許您開啟或關閉對於 SPD 支援的 DRAM 時序的設定。設定值有：[Enabled] [Disabled]

##### Initiate Graphic Adapter [IGD]

本項目允許您設定作為主要啟動裝置的顯示卡控制器。設定值有：[IGD] [PCI/IGD]

##### Video Function Configuration

###### DVMT Mode Select [DVMT Mode]

本項目允許您選擇 DVMT 模式。設定值有：[DVMT Mode]

#### **BDVMT/FIXED Memory [256MB]**

設定值有：[128MB] [256MB] [Maximum DVMT]

### **2.4.3 內建裝置設定 (Onboard Devices Configuration)**

#### **Onboard LAN Controller [Enabled]**

本項目用來開啟或關閉內建 LAN。設定值有：[Enabled] [Disabled]

#### **Onboard LAN Boot ROM [Disabled]**

本項目用來開啟或關閉 LAN Boot ROM。設定值有：[Enabled] [Disabled]

#### **Audio Controller [Enabled]**

本項目用來開啟或關閉音效控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]

#### **Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]**

本項目允許您選擇序列埠 1 的基位址。設定值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

#### **Serial Port1 Mode [Normal]**

本項目允許您設定 Serial Port1 模式。設定值有：[Normal] [IrDA] [ASK IR]

#### **Serial Port2 Address [2F8/IRQ3]**

本項目允許您選擇 Serial Port2 的基位址。設定值有：[Disabled] [2F8/IRQ3] [2E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

#### **Serial Port2 Mode [Normal]**

本項目允許您設定 Serial Port2 模式。設定值有：[Normal] [IrDA] [ASK IR]

#### **Parallel Port Address [378]**

本項目允許您選擇並列埠的基位址。設定值有：[Disabled] [378] [278] [3BC]

#### **Parallel Port Mode [Normal]**

本項目允許您選擇並列埠的模式。設定值有：[Normal] [EPP] [ECP] [EPP+ECP]

#### **ECP Mode DMA Channel [DMA3]**

只有當 **Parallel Port Mode** 設為 [ECP] 才會出現。本項目允許您設定並列埠 ECP DMA。設定值：[DMA0] [DMA1] [DMA3]

#### **Parallel Port IRQ [IRQ7]**

本項目允許您設定並列埠 IRQ。設定值有：[IRQ5] [IRQ7]

## 2.4.4 USB 裝置設定 (USB Configuration)

本選單可讓您變更 USB 裝置的各項相關設定。請選擇所需的項目並按下 <Enter> 鍵以顯示設定選項。



在 **Module Version** 與 **USB Devices Enabled** 項目中會顯示自動偵測到的裝置。若無連接任何裝置，則會顯示 [None]。

### USB Functions [Enabled]

本項目可讓您開啟或關閉 USB 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

### USB 2.0 Controller [Enabled]

本項目可讓您開啟或關閉 USB 2.0 控制器。設定值有：[Enabled] [Disabled]

### Legacy USB Support [Auto]

本項目用來啟動或關閉支援較早系統中的 USB 裝置功能。當設定為預設值 [Auto] 時，系統可以在開機時便自動偵測是否有 USB 裝置存在，若是，則啟動 USB 控制器；反之則不會啟動。但是若您將本項目設定為 [Disabled] 時，那麼無論是否存在 USB 裝置，系統內的 USB 控制器都處於關閉狀態。設定值有：[Disabled] [Enabled] [Auto]

### USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

本項目可讓您將 USB 2.0 控制器設定處於 HiSpeed (480 Mbps) 或 Full Speed (12 Mbps)。設定值有：[FullSpeed] [HiSpeed]



以下項目僅有在連接了 USB 儲存裝置時才會出現。

### USB Mass Storage Device Configuration

#### USB Mass Storage Reset Delay [20 Sec]

本項目可讓您設定 BIOS 等待 USB 儲存裝置初始化的最長時間。設定值有：[10 Sec] [20 Sec] [30 Sec] [40 Sec]

#### Emulation Type [Auto]

本項目可讓您選擇模擬類型。設定值有：[Auto] [Floppy] [Forced FDD] [Hard Disk] [CDROM]

## 2.4.5 PCI 隨插即用裝置 (PCI PnP)

本選單可讓您變更 PCI/PnP 裝置的進階設定，其包含了供 PCI/PnP 裝置所使用的 IRQ 位址與 DMA 通道資源與記憶體區塊大小設定。



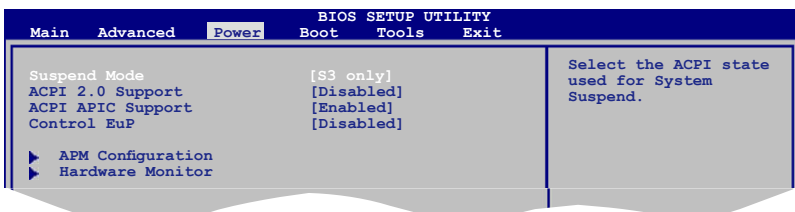
注意！在您進行本進階選單的設定時，不正確的數值將導致系統損毀。

### Plug and Play O/S [No]

當設為 [No]，BIOS 程式會自行調整所有裝置的相關設定。當設為 [Yes] 或若您安裝了支援隨插即用功能的作業系統，作業系統會將隨插即用裝置設為開機不啟動。設定值有：[No] [Yes]

## 2.5 電源管理（Power）

電源管理選單選項，可讓您變更進階電源管理（APM）與 ACPI 的設定。請選擇下列選項並按下 <Enter> 鍵來顯示設定選項。



### 2.5.1 Suspend Mode [Auto]

本項目用來選擇系統省電功能。設定值有：[S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]

[S3 Only] - 允許系統進入 ACPI S3 (Suspend to RAM) 睡眠模式（預設）。在 S3 睡眠模式中，系統顯示為關機狀態且比 S1 睡眠模式耗電更低。當收到喚醒裝置或事件的訊號時，系統將回復到睡眠前的工作狀態。

### 2.5.2 ACPI 2.0 Support [Disabled]

本項目允許您為進階配置和電源管理介面（ACPI）2.0 規格添加更多項目。設定值有：[Disabled] [Enabled]

### 2.5.3 ACPI APIC Support [Enabled]

本項目允許您開啟或關閉支援專用積體電路（ASIC）中的進階配備和電源管理介面（ACPI）。當開啟時，ACPI APIC 表單增加至 RSDT 指示清單。設定值有：[Disabled] [Enabled]

### 2.5.4 Control EuP [Disabled]

本項目開啟或關閉能耗產品（EuP）Ready 功能。當設定為 [Enabled] 時，WOL、WO\_USB、音效與內建 LED 指示燈的電源將會切換至 S5 狀態模式。設定值有：[Disabled] [Enabled]

### 2.5.5 進階電源設定（APM Configuration）

#### Restore On AC Power Loss [Power Off]

若設定為 [Power Off]，則當系統在電源中斷之後進入關閉狀態。若設定為 [Power On]，當系統在電源中斷之後將維持開啟狀態。若設定為 [Last State]，會將系統設定回復到電源未中斷之前的狀態。設定值有：[Power Off] [Power On] [Last State]

#### Power On By RTC Alarm [Disabled]

本項目讓您開啟或關閉即時時脈（RTC）喚醒功能，當您設為 [Enabled] 時，將出現 RTC Alarm Date、RTC Alarm Hour、RTC Alarm Minute 與 RTC Alarm Second 子項目，您可自行設定時間讓系統自動開機。設定值有：[Disabled] [Enabled]

#### Power On By Ring [Disabled]

本項目用來開啟或關閉透過鈴聲生成喚醒事件。設定值有：[Disabled] [Enabled]

## Power On By PME Devices [Disabled]

本項目允許您開啟或關閉 PME 來調節喚醒設定。設定值有：[Disabled] [Enabled]

## Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

若設定為 [Enabled]，您可以使用 PS/2 鍵盤來開機。要使用本功能，ATX 電源供應器必須可以提供至少 1 安培的電流及 +5VSB 的電壓。設定值有：[Disabled] [Enabled]

## Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

若設定為 [Enabled]，您可以使用 PS/2 滑鼠來開機。要使用本功能，ATX 電源供應器必須可以提供至少 1 安培的電流及 +5VSB 的電壓。設定值有：[Disabled] [Enabled]

## 2.5.6 系統監控功能 (Hardware Monitor)

### CPU/MB Temperature [xxx°C/xxx°F] or [Ignored]

本系列具備了中央處理器 / 機殼的溫度感測器，可自動偵測並顯示目前處理器 / 機殼的溫度。若您不想顯示偵測到的溫度，請選擇 [Ignored]。

### CPU/Chassis Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored]

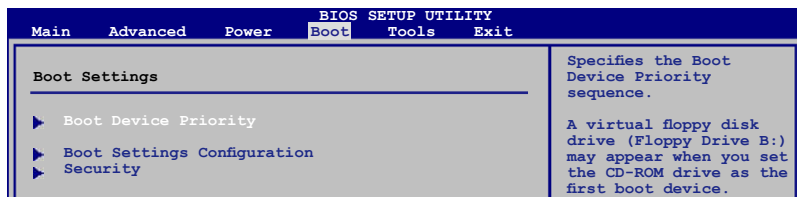
本主機板具備中央處理器 / 機殼 風扇轉速 RPM (Rotations Per Minute) 監控功能。如果主機板上沒有連接風扇，這裡會顯示 N/A。若您不想顯示偵測到的速度，請選擇 [Ignored]。

### VCORE Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage [xxxV] or [Ignored]

本系列主機板具有電壓監控的功能，用來確認主機板以及 CPU 接受正確的電壓準位，以及穩定的電流供應。

## 2.6 啟動選單 (Boot)

本選單可讓您改變系統啟動裝置與相關功能。請選擇所需的項目並按下 <Enter> 鍵以顯示子選單項目。



### 2.6.1 啟動裝置順序 (Boot Device Priority)

#### 1st ~ xxth Boot Device

本項目讓您自行選擇開機磁碟並排列開機裝置順序。依照 1st、2nd、3rd 順序分別代表其開機裝置順序。而裝置的名稱將因使用的硬體裝置不同而有所差異。設定值有：[Removable Dev.] [Hard Drive] [ATAPI CD-ROM] [Disabled]



- 若要在系統啟動時選擇啟動裝置，請在 ASUS 標誌出現時按 <F8>。
- 欲在安全模式下存取 Windows® 作業系統，請依以下方法操作：
  - 當 ASUS 標誌出現時按下 <F5>。
  - 在 POST 結束後按下 <F8>

## 2.6.2 啟動選項設定 (Boot Settings Configuration)

### Quick Boot [Enabled]

本項目可讓您決定是否要略過主機板的自我測試功能 (POST)，開啟本項目將可加速開機的時間。當設定為 [Disabled] 時，BIOS 程式會執行所有的自我測試功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

### Full Screen Logo [Enabled]

若您要使用個性化開機畫面，請將本項目設定為 [Enabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]



如果您欲使用華碩 MyLogo2™ 功能，請務必將 Full Screen Logo 項目設定為 [Enabled]。

### Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

本項目讓您設定選購裝置韌體程式的顯示模式。設定值有：[Force BIOS] [Keep Current]

### Bootup Num-Lock [On]

本項目讓您設定在開機時 NumLock 鍵是否自動開啟。設定值有：[Off] [On]

### Wait for 'F1' If Error [Enabled]

當您將本項目設為 [Enabled]，那麼系統在開機過程出現錯誤資訊時，將會等待您按下 <F1> 鍵確認才會繼續進行開機程式。設定值有：[Disabled] [Enabled]

### Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

當您將本項目設為 [Enabled] 時，系統在開機過程中會出現 “Press DEL to run Setup” 資訊。設定值有：[Disabled] [Enabled]

## 2.6.3 安全性選單 (Security)

本選單可讓您改變系統安全設定。請選擇下列選項並按下 <Enter> 鍵來顯示設定選項。

### Change Supervisor Password (變更系統管理者密碼)

本項目是用於變更系統管理者密碼。本項目的執行狀態會於畫面上方以淡灰色顯示。預設值為 [Not Installed]。當您設定密碼後，則此項目會顯示 [Installed]。

請依照以下步驟設定系統管理者密碼 (Supervisor Password)：

1. 選擇 Change Supervisor Password 項目並按下 <Enter>。
2. 於「Enter Password」視窗出現時，輸入欲設定的密碼，可以是六個字元內的英文、數字與符號，輸入完成按下 <Enter>。
3. 按下 <Enter> 後「Confirm Password」視窗會再次出現，再一次輸入密碼以確認密碼正確。

密碼確認無誤時，系統會出現「Password Installed」訊息，代表密碼設定完成。

若要變更系統管理者的密碼，請依照上述程式再執行一次密碼設定。

若要清除系統管理者密碼，請選擇「Change Supervisor Password」，並於「Enter Password」視窗出現時，直接按下 <Enter> 兩次，系統會出現「Password uninstalled」訊息，代表密碼已經清除。



若您忘記設定的 BIOS 密碼，可以採用清除 CMOS 即時時脈（RTC）記憶體。請參閱「1.6 跳線選擇區」一節取得更多訊息。

當您設定系統管理者密碼之後，會出現下列選項讓您變更其他安全方面的設定。

#### User Access Level [Full Access]

本項目可讓您選擇 BIOS 程式存取限制權限等級。設定值有：[No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]。

No Access	使用者無法存取 BIOS 程式。
View Only	允許使用者讀取 BIOS 程式但無法變更任何項目。
Limited	允許使用者僅能存取 BIOS 程式的某些項目。例如：系統時間。
Full Access	允許使用者存取完整的 BIOS 程式。

#### Change User Password (變更使用者密碼)

本項目是用於變更使用者密碼，運作狀態會於畫面上方以淡灰色顯示，預設值為 [Not Installed]。當您設定密碼後，則此項目會顯示 [Installed]。

請依照以下步驟設定使用者密碼（User Password）：

1. 選擇「Change User Password」項目並按下 <Enter>。
2. 在「Enter Password」視窗出現時，請輸入欲設定的密碼，可以是六個字元內的英文、數字與符號。輸入完成按下 <Enter>。
3. 接著會再出現「Confirm Password」視窗，再一次輸入密碼以確認密碼正確。  
密碼確認無誤時，系統會出現「Password Installed」訊息，代表密碼設定完成。  
若要變更使用者密碼，請依照上述程式再執行一次密碼設定。

#### Clear User Password

選擇該項目清除使用者密碼。

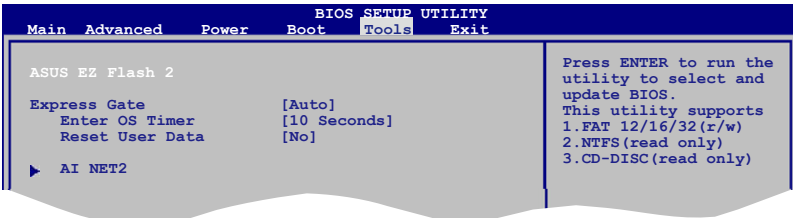
#### Password Check [Setup]

當您將本項目設為 [Setup]，BIOS 程式會於使用者進入 BIOS 程式設定畫面時，要求輸入使用者密碼。若設為 [Always] 時，BIOS 程式會在開機過程也要使用者輸入密碼。設定值有：[Setup] [Always]



## 2.7 工具選單 (Tools)

本選單可以讓您針對特別功能進行設定。請選擇選單中的選項並按下 <Enter> 鍵來顯示子選單。



### 2.7.1 ASUS EZ Flash 2

本項目可以讓您執行 ASUS EZ Flash 2。當您按下 <Enter> 鍵後，便會有一個確認訊息出現。請使用左/右方向鍵來選擇 [Yes] 或 [No]，接著按下 <Enter> 鍵來確認您的選擇。請參考 2.1.2 節的相關說明。

### 2.7.2 Express Gate [Auto]

本項目可以讓您開啟或關閉 ASUS Express Gate 功能。ASUS Express Gate 功能是一個獨特的快速啟動環境，可讓您快速地使用網路瀏覽器與 Skype 等應用程式。設定值有：[Enabled] [Disabled] [Auto]

#### Enter OS Timer [10 Seconds]

本項目用來設定在啟動 Windows 或其他作業系統前，等待 Express Gate 第一個畫面出現的時間。選擇 [Prompt User] 讓系統停在 Express Gate 第一個畫面，讓您決定接下來執行什麼動作。設定值有：[Prompt User] [1 second] [3 seconds] [5 seconds] [10 seconds] [15 seconds] [20 seconds] [30 seconds]

#### Reset User Data [No]

本項目可讓您清除 Express Gate 使用者資料。設定值有：[No] [Reset]

當將該項目設定為 [Reset] 時，確認將清除的設定儲存至 BIOS 程式中，使用者資料就會在下次進入 Express Gate 時被清除。使用者資料包括 Express Gate 設定以及儲存在瀏覽器內的使用者資料（書籤、cookies、瀏覽記錄等）。這個功能在 Express Gate 意外被啟動時相當有用。



清除設定後，當您進入 Express Gate 環境，首次設定精靈會再次出現。

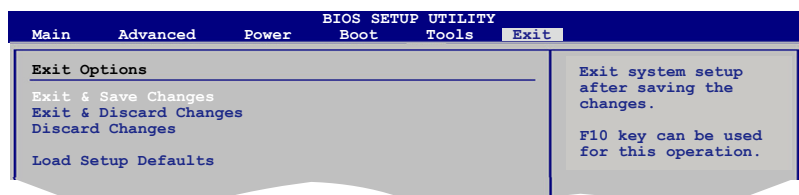
### 2.7.3 AI NET 2

#### Check Realtek LAN cable [Disabled]

在 POST 中開啟或關閉對 Realtek 網路線的檢測。設定值有：[Disabled] [Enabled]

## 2.8 離開 BIOS 程式 (Exit)

本選單可讓您讀取 BIOS 程式出廠預設值與離開 BIOS 程式，並可儲存和取消對 BIOS 項目的更改。



按下 <Esc> 鍵並不會立即離開 BIOS 程式，要從此選單上選擇適當的項目，或按下 <F10> 鍵才會離開 BIOS 程式。

# 華碩的連絡資訊

## 華碩電腦公司 ASUSTeK COMPUTER INC. (台灣)

### 市場訊息

地址：台灣臺北市北投區立德路 15 號

電話：+886-2-2894-3447

傳真：+886-2-2890-7798

電子郵件：info@asus.com.tw

全球資訊網：http://tw.asus.com

### 技術支援

電話：+886-2-2894-3447

(0800-093-456)

線上支援：<http://support.asus.com/techserv/techserv.aspx>

## 華碩電腦公司 ASUSTeK COMPUTER INC. (亞太地區)

### 市場訊息

地址：台灣臺北市北投區立德路 15 號

電話：+886-2-2894-3447

傳真：+886-2-2890-7798

電子郵件：info@asus.com.tw

全球資訊網：http://tw.asus.com

### 技術支援

電話：+86-21-38429911

傳真：+86-21-58668722, ext. 9101#

線上支援：<http://support.asus.com/techserv/techserv.aspx>

## ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (美國)

### 市場訊息

地址：800 Corporate Way, Fremont, California 94539, USA

電話：+1-510-739-3777

傳真：+1-510-608-4555

全球資訊網：<http://usa.asus.com>

### 技術支援

電話：+1-812-282-2787

傳真：+1-812-284-0883

線上支援：<http://support.asus.com/techserv/techserv.aspx>

## ASUS COMPUTER GmbH (德國/奧地利)

### 市場訊息

地址：Harkortstr. 21-23, 40880 Ratingen, Germany

傳真：+49-2102-959911

全球資訊網：<http://www.asus.de>

線上連絡：<http://www.asus.de/sales>  
(僅回答市場相關事務的問題)

### 技術支援

電話：+49-1805-010923 (配件)\*

電話：+49-1805-010920 (系統 / 筆記型電腦 / 易家族 / LCD)\*

傳真：+49-2102-9599-11

線上支援：<http://support.asus.com/techserv/techserv.aspx>

\* 使用德國座機撥打每分鐘話費為 0.14 歐元，使用行動電話撥打每分鐘話費為 0.42 歐元。

# DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2, Section 2.1077(a)



Responsible Party Name: Asus Computer International

Address: 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539.

Phone/Fax No: (510) 739-3777/(510) 608-4555

hereby declares that the product

**Product Name :** Motherboard

**Model Number :** AT4NM10-I

Conforms to the following specifications:

- ☒ FCC Part 15, Subpart B, Unintentional Radiators
- ☐ FCC Part 15, Subpart C, Intentional Radiators
- ☐ FCC Part 15, Subpart E, Intentional Radiators

## Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Representative Person's Name : Steve Chang / President

Signature :

Date : Mar. 7, 2010

*Steve Chang*

# EC Declaration of Conformity



We, the undersigned,

Manufacturer: ASUS/ASUS COMPUTER INC.  
Address, city: No. 190, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN R.O.C.  
Country: TAIWAN  
Authorized representative in Europe: ASUS COMPUTER GmbH  
Address, city: HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN  
Country: GERMANY

declare the following apparatus:

Product name : Motherboard  
Model name : AT4NM10-I

conform with the essential requirements of the following directives:

☒ 2004/108/EC-EMC Directive

- ☒ EN 55022:2006+A1:2007
- ☒ EN 61000-3-2:2006
- ☒ EN 55013:2001+A1:2003+A2:2006
- ☒ EN 55020:2007

☒ 1999/5/EC-R&TTE Directive

- ☒ EN 300 328 V1.1 (2005-05)
- ☒ EN 300 440-1 V1.4 (2008-05)
- ☒ EN 300 440-2 V1.2 (2008-03)
- ☒ EN 301 519 V0.2 (2003-03)
- ☒ EN 301 519 V0.3 (2003-03)
- ☒ EN 301 893 V1.3 (2005-03)
- ☒ EN 301 893 V1.4 (2005-03)
- ☒ EN 50360:2001
- ☒ EN 50360:2001
- ☒ EN 302 326-2 V1.2 (2007-09)
- ☒ EN 302 326-3 V1.3 (2007-09)

☒ 2006/95/EC-LVD Directive

- ☒ EN 60950:1:2001+A11:2004
- ☒ EN 60950-1:2006

☒ 2005/32/EC-EuP Directive

- Regulation (EC) No. 1275/2008
- ☐ EN 62301:2005

☒ CE marking



(EC conformity marking)

Position : CEO

Name : Jerry Shen

Declaration Date: Mar. 7, 2010  
Year to begin affixing CE marking: 2010

Signature : \_\_\_\_\_

*Jerry Shen*