

ASUSTM

Motherboard

P8H67-I DELUXE

使用手冊

T6217
第一版
2011 年 1 月發行

版權所有・不得翻印 © 2011 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連絡。

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, 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.....	vi
電氣方面的安全性	vi
操作方面的安全性	vi
華碩 REACH.....	vi
關於這本使用手冊	vii
使用手冊的編排方式.....	vii
提示符號	vii
跳線帽及圖示說明	vii
哪裡可以找到更多的產品資訊	viii
代理商查詢.....	viii
P8H67-I DELUXE 規格列表	ix

第一章：產品介紹

1.1 主機板安裝前.....	1-1
1.2 主機板概述.....	1-2
1.2.1 主機板結構圖	1-2
1.2.2 主機板元件說明	1-3
1.3 中央處理器 (CPU)	1-4
1.4 系統記憶體.....	1-4
1.4.1 概述	1-4
1.4.2 記憶體設定	1-5
1.5 擴充插槽	1-7
1.5.1 安裝擴充卡	1-7
1.5.2 設定擴充卡	1-7
1.5.3 PCI Express ×16 擴充插槽	1-7
1.6 跳線選擇區.....	1-8
1.7 元件與周邊裝置的連接.....	1-9
1.7.1 後側面板連接埠	1-9
1.7.2 內部連接埠.....	1-11
1.8 主機板上的內建開關.....	1-16
1.9 內建指示燈.....	1-18
1.10 軟體支援	1-19
1.10.1 安裝作業系統	1-19
1.10.2 驅動程式與應用程式光碟資訊	1-19
1.10.3 ASUS @Vibe.....	1-20

第二章：BIOS 資訊

2.1 管理、更新您的 BIOS 程式.....	2-1
2.1.1 華碩線上更新程式 (ASUS Update Utility)	2-1

目 錄 內 容

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	2-3
2.1.4	華碩 BIOS Updater	2-4
2.2	BIOS 程式設定	2-7
2.3	主選單 (Main)	2-10
2.3.1	System Language [English].....	2-11
2.3.2	System Date [Day xx/xx/yyyy].....	2-11
2.3.3	System Time [xx:xx:xx].....	2-11
2.3.4	Security	2-11
2.4	Ai Tweaker 選單 (Ai Tweaker)	2-12
2.4.1	Ai Overclock Tuner [Auto].....	2-13
2.4.2	Memory Frequency [Auto].....	2-13
2.4.3	EPU Power Saving Mode [Disabled].....	2-13
2.4.4	GPU Boost	2-13
2.4.5	記憶體時序控制 (DRAM Timing Control)	2-13
2.4.6	CPU 電源管理 (CPU Power Management)	2-14
2.4.7	Offset Mode Sign [+]......	2-14
2.4.8	DRAM Voltage [Auto].....	2-15
2.4.9	VCCIO Voltage [Auto].....	2-15
2.4.10	CPU PLL Voltage [Auto].....	2-15
2.4.11	PCH Voltage [Auto].....	2-15
2.4.12	Load-Line Calibration [Auto].....	2-15
2.4.13	CPU Spread Spectrum [Auto].....	2-15
2.5	進階選單 (Advanced)	2-16
2.5.1	處理器設定 (CPU Configuration)	2-16
2.5.2	系統代理設定 (System Agent Configuration)	2-17
2.5.3	PCH 設定 (PCH Configuration)	2-18
2.5.4	SATA 裝置設定 (SATA Configuration)	2-18
2.5.5	USB 裝置設定 (USB Configuration)	2-19
2.5.6	內建裝置設定 (Onboard Devices Configuration)	2-19
2.5.7	進階電源管理設定 (APM)	2-20
2.6	監控選單 (Monitor)	2-21
2.6.1	CPU Temperature / MB Temperature [xxx°C/xxx°F].....	2-21
2.6.2	CPU / Chassis Fan Speed [xxxx RPM] 或 [Ignore] / [N/A].....	2-21
2.6.3	CPU Q-Fan Control [Enabled].....	2-21
2.6.4	Chassis Q-Fan Control [Enabled].....	2-22
2.6.5	CPU Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage.....	2-23
2.6.6	Anti Surge Support [Enabled].....	2-23
2.7	啟動選單 (Boot)	2-24

目 錄 內 容

2.7.1	Bootup NumLock State [On].....	2-24
2.7.2	Full Screen Logo [Enabled].....	2-24
2.7.3	Option ROM Messages [Force BIOS].....	2-24
2.7.4	Setup Mode [EZ Mode]	2-24
2.7.5	啟動項目順序 (Boot Option Priorities)	2-25
2.7.6	Boot Override.....	2-25
2.8	工具選單 (Tools)	2-25
2.8.1	ASUS EZ Flash 2.....	2-25
2.8.2	ASUS O.C. Profile.....	2-25
2.9	離開 BIOS 程式 (Exit)	2-26

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，請儘速連絡您的經銷商。
- 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，因此請儘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，請與經過檢定或有經驗的技術人員連結。



這個畫叉的帶輪子的箱子表示這個產品（電子裝置）不能直接放入垃圾桶。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://csr.asus.com/english/REACH.html>

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 P8H67-I DELUXE 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 P8H67-I DELUXE 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 P8H67-I DELUXE 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 P8H67-I DELUXE 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：提醒您在進行某項工作時要注意您本身的安全。



小心：提醒您在進行某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與其他額外的資訊。

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，也有可能會夾帶有其他的檔案，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 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。

P8H67-I DELUXE 規格列表

中央處理器	<p>支援 LGA1155 插槽 Intel® 第二代 Core™ i7 / Core™ i5 / Core™ i3 處理器 支援 32nm 處理器 支援 Intel® Turbo Boost 2.0 技術 * 是否支援 Intel® Turbo Boost 技術 2.0 依據處理器類型而定。 ** 請造訪華碩網站 http://tw.asus.com 獲取最新的 Intel® 處理器支援列表</p>
晶片組	Intel® H67 Express 晶片組
記憶體	<p>支援雙通道記憶體架構 2 x SO-DIMM 記憶體插槽，支援 DDR3 1333 / 1066 MHz、un-buffered、non-ECC 記憶體模組，最高可擴充至 16GB * 8GB 或更大容量記憶體模組可支援 16GB 總記憶體。記憶體模組一經上市，華碩將立即更新記憶體合格供應商列表 (QVL)。 ** 請瀏覽 http://tw.asus.com 獲取最新記憶體合格供應商列表 (QVL)。 *** 若您安裝 4GB 或更大記憶體，Windows® 32-bit 作業系統將僅偵測到少於 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>
擴充槽	1 x PCI Express 2.0 x16 擴充卡插槽
圖形顯示	<p>支援 HDMI 1.4，最高解析度達 1920 x 1200 @60Hz 支援 DVI，最高解析度達 1920 x 1200 @60Hz 支援 D-Sub，最高解析度達 2048 x 1530 @75Hz 支援雙重獨立顯示：D-Sub 與 HDMI、D-Sub 與 DVI-D、HDMI 與 DVI-D 支援 MPEG2、VC-1、H.264 Hardware Decoder 最大 UMA 顯示記憶體：1748MB</p>
儲存媒體連接槽	<p>Intel® H67 Express 晶片組： - 2 x Serial ATA 6.0 Gb/s 連接埠（灰色） - 2 x Serial ATA 3.0 Gb/s 連接埠（藍色） - 支援 RAID 0、1、0+1（10）、5、JBOD、AHCI 模式 - 1 x eSATA 3.0 Gb/s 連接埠</p>
網路功能	Realtek® RTL8111E Gigabit LAN 控制器 Wi-Fi 802.11b/g/n
音效	<p>Realtek® ALC892 高傳真 8 聲道音效編解碼晶片 - DTS Surround Sensation UltraPC - BD 音效層內容保護 - 支援音效連接埠偵測 (Jack-Detection) 與前面板音效連接埠變換 (Jack-Retasking) 功能。 - 支援後面板光纖 S/PDIF 音效輸出埠 * 請使用前面板具備 HD 音效插孔的機殼以支援 8 聲道音效輸出</p>
USB	<p>NEC USB3.0控制器： - 4 x USB 3.0 連接埠（藍色，2 個位於主機板上，2 個位於後側面板） Intel® H67 Express 晶片組： - 6 x USB 2.0/1.1 連接埠（2 個位於主機板上，4 個位於後側面板）</p>

(下頁繼續)

P8H67-I DELUXE 規格列表

華碩特殊功能	<p>華碩電能解決方案</p> <ul style="list-style-type: none">- 華碩突波防護功能 (Anti-Surge protection)- 華碩 EPU <p>華碩獨家研發功能</p> <ul style="list-style-type: none">- GPU Boost- MemOK!- BT GO! <p>華碩靜音散熱技術</p> <ul style="list-style-type: none">- 華碩 FanXpert <p>華碩 EZ DIY</p> <ul style="list-style-type: none">- 華碩 CrashFree BIOS 3- 華碩 EZ Flash 2- 華碩 MyLogo 2™- EFI BIOS
後側面板裝置連接埠	<ul style="list-style-type: none">2 x Wi-Fi 天線連接埠1 x PS/2 鍵盤 / 滑鼠 Combo 連接埠1 x HDMI 裝置連接埠1 x DVI-D 連接埠1 x D-Sub 連接埠1 x 光纖 S/PDIF 數位音效輸出埠1 x 藍牙接收器1 x eSATA 裝置連接埠1 x RJ-45 網路連接埠4 x USB 2.0/1.1 裝置連接埠2 x USB 3.0/2.0 裝置連接埠 (藍色)3 x 音效連接埠
內建 I/O 裝置連接埠 / 開關	<ul style="list-style-type: none">1 x USB 2.0/1.1 擴充套件排線插槽，可擴充 2 組外接式 USB 2.0/1.1 連接埠1 x USB 3.0/2.0 擴充套件排線插槽，可擴充 2 組外接式 USB 3.0/2.0 連接埠 (20+1 pin)2 x SATA 6.0Gb/s 裝置連接插座2 x SATA 3.0Gb/s 裝置連接插座1 x 中央處理器脈寬調制 (Pulse Width Modulation , PWM) 風扇電源插槽1 x 機殼 PWM 風扇電源插槽1 x GPU Boost 開關1 x MemOK! 開關1 x 高傳真前面板音效連接排針1 x S/PDIF 數位音效連接排針1 x CMOS 組態資料清除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1 x 系統控制面板連接排針

(下頁繼續)

P8H67-I DELUXE 規格列表

BIOS 功能	32 Mb Flash ROM、EFI AMI BIOS、PnP、DMI 2.0、WfM 2.0、ACPI 2.0a、SM BIOS 2.6、多國語言 BIOS
管理功能	WOL by PME、PXE
相關配件	2 x Wi-Fi 天線 2 x Serial ATA 6.0Gb/s 排線 1 x I/O 擋板 1 x 使用手冊 1 x 驅動程式與公用程式光碟
公用程式光碟	驅動程式 華碩公用程式 (ASUS utilities) 華碩線上更新程式 (ASUS Update) 防毒軟體 (OEM 版本)
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

第一章

產品介紹

再次感謝您購買此款華碩 P8H67-I DELUXE 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。請參閱 xi 頁的配件清單。



若任何一項配件有損壞或是短缺的情形，請儘速與您的經銷商聯絡。

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。



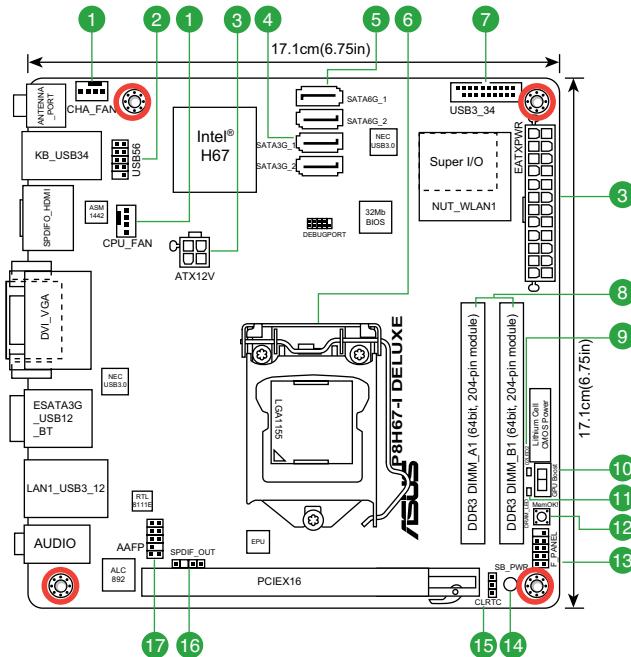
- 在處理主機板上的任何元件之前，請您先拔掉電腦的電源線。
 - 為避免產生靜電，在拿取任何電腦元件時除了可以使用防靜電手環之外，您也可以觸摸一個有接地線的物品或者金屬物品，像是電源供應器外殼等。
 - 拿取積體電路元件時請儘量不要觸碰到元件上的晶片。
 - 在您移除任何一個積體電路元件後，請將該元件放置在絕緣墊上以隔離靜電，或者直接放回該元件的絕緣包裝袋中儲存。
 - 在您安裝或移除任何元件之前，請確認 ATX 電源供應器的電源開關是切換到關閉（OFF）的位置，而最安全的做法是先暫時拔出電源供應器的電源線，等到安裝/移除工作完成後再將之接回。如此可避免因仍有電力殘留在系統中而嚴重損及主機板、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

1.2 主機板概述

1.2.1 主機板結構圖



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壞與對使用者的人身傷害。



將圖中所圈出的「四」個螺絲孔位對準主機機殼內相對位置的螺絲孔，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	頁數	連接埠/跳線/插槽	頁數
1. 中央處理器 / 機殼風扇電源插槽 (4-pin CPU_FAN 、 4-pin CHA_FAN)	1-12	10. GPU Boost 開關	1-16
2. USB 2.0 擴充套件排線插槽 (10-1 pin USB56)	1-15	11. 記憶體指示燈 (DRAM_LED)	1-18
3. ATX 主機板電源插槽 (24-pin EATXPWR 、 4-pin ATX12V)	1-11	12. MemOK! 開關	1-17
4. Intel® H67 Serial ATA 3.0Gb/s 裝置連接插座 (7-pin SATA3G_1/2 [藍色])	1-13	13. 系統控制面板連接排針 (10-1 pin F_PANEL)	1-14
5. Intel® H67 Serial ATA 6.0Gb/s 裝置連接插座 (7-pin SATA6G_1/2 [灰色])	1-13	14. 電力指示燈 (SB_PWR)	1-18
6. Intel® LGA1155 中央處理器插槽	1-4	15. CMOS 組態資料清除 (3-pin CLRRTC)	1-8
7. USB 3.0 擴充套件排線插槽 (20-1 pin USB3_34)	1-15	16. 數位音效連接排針 (4-1 pin SPDIF_OUT)	1-12
8. DDR3 記憶體插槽	1-4	17. 前面板音效連接排針 (10-1 pin AAFF)	1-16
9. GPU Boost 指示燈 (02LED2)	1-18		

1.3 中央處理器 (CPU)

本主機板配備一組中央處理器插槽，是專為 LGA1155 腳位封裝的 Intel® 第二代 Core™ i7 / Core™ i5 / Core™ i3 處理器所設計。



在安裝中央處理器之前，請確認所有的電源連接都已拔除。



- 在您購買本主機板之後，請確認在 LGA1155 插座上附有一個隨插即用的保護蓋，並且插座接點沒有彎曲變形。若是保護蓋已經損壞或是沒有保護蓋，或者是插座接點已經彎曲，請立即與您的經銷商聯絡。
- 在安裝完主機板之後，請將隨插即用的保護蓋保留下來。只有 LGA1155 插槽上附有隨插即用保護蓋的主機板符合 Return Merchandise Authorization (RMA) 的要求，華碩電腦才能為您處理產品的維修與保固。
- 本保固不包括處理器插座因遺失、錯誤的安裝或不正確地移除隨插即用保護蓋所造成的損壞。

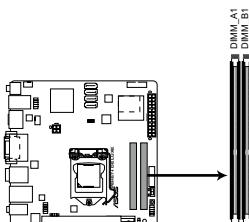
1.4 系統記憶體

1.4.1 概述

本主機板配備有二組 DDR3 (Double Data Rate 3) 記憶體模組插槽。

DDR3 記憶體模組擁有與 DDR2 記憶體模組相同的外觀，但是 DDR3 記憶體插槽的缺口與 DDR2 記憶體插槽不同，以防止插入錯誤的記憶體模組。

下圖所示為 DDR3 DIMM 記憶體插槽在主機板上之位置。



P8H67-I DELUXE 204-pin DDR3 SO-DIMM sockets

通道	插槽
通道 A	DIMM_A1
通道 B	DIMM_B1

1.4.2 記憶體設定

您可以任意選擇使用 512MB、1GB、2GB 與 4GB unbuffered non-ECC DDR3 記憶體至主本機板的 DIMM 插槽上。



- 您可以在通道 A 與通道 B 安裝不同容量的記憶體模組，在雙通道設定中，系統會偵測較低容量通道的記憶體容量。任何在較高容量通道的其他記憶體容量，會被偵測為單通道模式執行。
- 依據 Intel CPU 規格，建議記憶體電壓低於 1.65V 以保護處理器。
- 在主本機板請使用相同 CAS (CAS-Latency 行位址控制器延遲時間) 值記憶體模組。建議您使用同一廠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，Windows® 32-bit 作業系統僅能偵測到不到 3GB 的總記憶體。所以我們建議您進行以下任一操作：
 - 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 或更多總記憶體，請安裝 64-bit Windows® 作業系統。
- 本主機板不支援由 512Mb (64MB) 或更小容量晶片構成的記憶體模組。



- 記憶體模組預設頻率依據 SPD 而變化，這是從記憶體模組存取資料的標準方法。在預設狀態下，一些超頻記憶體模組會以低於供應商標示的頻率運作。若要讓記憶體模組以供應商的數值或更高的頻率運作，請參考「Ai Tweaker 選單」一節中，手動調整記憶體頻率的說明。
- 在全負載 (2 DIMM) 或超頻設定下，請使用更有效的散熱系統以確保系統穩定性。

P8H67-I DELUXE 系列記憶體合格供應商列表 (QVL)

DDR3-1333MHz

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠牌	晶片型號	時序	電壓	支援記憶體插槽 (選配) 1 DIMM 2 DIMM
Transcend	JM1333KSU-1G	1GB	DS	Transcend	TK243PDF3	9	-	• •
Transcend	JM1333KSN-2G	2GB	DS	Micron	OND22D9LGK	9	-	• •
Transcend	JM1333KSU-2G	2GB	DS	Transcend	TK243PDF3	9	-	• •
APACER	A501GFA33C9NBGC	1GB	DS	APACER	AM5D5808AEWSBG	9	-	• •
CORSAIR	CMSO2GX3M1A1333C9	2GB	DS	CORSAIR	256MBDCJG	-	-	• •
CORSAIR	CMSO4GX3M1A1333C9	4GB	DS	CORSAIR	256MBDCJG	-	-	• •
G.SKILL	F3-10666CL9S-2GBSQ	2GB	DS	G.SKILL	D3 256M8GEF	9-9-9-24	-	• •
G.SKILL	F3-10666CL9S-4GBSQ	4GB	DS	G.SKILL	D3 256M8GEF	9-9-9-24	-	• •
GEIL	GS31GB1333C9SC	1GB	DS	GEIL	GL1L28M88BA15B	9-9-9-24	1.5V	• •
GEIL	GS32GB1333C9SC	2GB	DS	GEIL	GL1L28M88BA15W	9-9-9-24	1.5V	• •
GEIL	GS34GB1333C9SC	4GB	DS	GEIL	GL1L256M88BA15H	9-9-9-24	1.5V	• •
HYNIX	HMT12556TFR8C-H9	2GB	DS	HYNIX	H5TQ1G83TFRH9C	-	-	• •
KINGMAX	FSFD45F-B8KL9-NBE	1GB	DS	KINGMAX	KFB8FNLXF-BNF-15A	-	-	• •
KINGMAX	FSFE85F-C8KM9-NBE	2GB	DS	KINGMAX	KFC8FNMXF-BXX-15A	-	-	• •
KINGMAX	FSFF65F-C8KM9-NAE	4GB	DS	KINGMAX	KFC8FNMXF-BXX-15A	-	-	• •
KINGSTON	KVR1333DS9/1G	1GB	DS	ELPIDA	J1108BDBG-DJ-F	9	1.5V	• •
KINGSTON	KVR1333DS9/2G	2GB	DS	KTC	D1288JPNDPLD9U	9	1.5V	• •
OCZ	OCZ3M13332GK	2GB(2x1GB)	DS	OCZ	X43N6416AJ-13	9	-	• •
OCZ	OCZ3M13334GK	4GB(2x2GB)	DS		256X8DDR3 HL	9	-	• •
SAMSUNG	M471B5773CHS-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846C	-	-	• •
Transcend	TS256MSK64V3N	2GB	DS	MICRON	D9LKG	-	-	• •

DDR3-1066MHz

供應商	型號	容量	SS/DS	晶片廠牌	晶片型號	時序	電壓	支援記憶體插槽 (選配)	
								1 DIMM	2 DIMM
Transcend	JM1066KSU-1G	1GB	DS	Transcend	TK243EDF3	7	-	.	.
Transcend	JM1066KSN-2G	2GB	DS	HYNIX	H5TQ2G83BFRH9C	7	-	.	.
Transcend	JM1066KSU-2G	2GB	DS	Transcend	TK243PDF3	7	-	.	.
Transcend	JM1066KSN-4G	4GB	DS	Micron	00D12D9LKG	7	-	.	.
APACER	A501GFA06C7NBGC	1GB	DS	APACER	AM5D5808DEHSBG	7	-	.	.
APACER	A502GFA06C7NBGC	2GB	DS	APACER	AM5D5808DQOSBG	7	-	.	.
CORSAIR	CM3X2GSD1066 G	2GB	DS	CORSAIR	128MBDCJG	-	-	.	.
G.SKILL	F3-8500CL7S-2GBSQ	2GB	DS	G.SKILL	D3 256M8GEF	7-7-7-20	-	.	.
G.SKILL	F3-8500CL7S-4GBSQ	4GB	DS	G.SKILL	D3 256M8GEF	7-7-7-20	-	.	.
GEIL	GS31GB1066C7SC	1GB	DS	GEIL	GL1L128M88BA15B	7-7-7-20	1.5V	.	.
GEIL	GS32GB1066C7SC	2GB	DS	GEIL	GL1L128M88BA15KW	7-7-7-20	1.5V	.	.
GEIL	GS38GB1066C7DC	8GB(2x4GB)	DS	GEIL	GL1L256M88BA15H	7-7-7-20	1.5V	.	.
HYNIX	HMT125S6BF8C-G7	2GB	DS	HYNIX	H5TQ1G83BFRG7C	-	-	.	.
KINGMAX	FSED45F-B8KL7-NBF	1GB	DS	KINGMAX	KFB8FLNXF-BNF-15A	-	-	.	.
KINGMAX	FSEE85F-C8KM7-NBF	2GB	DS	KINGMAX	KFC8FNMXF-BXX-15A	-	-	.	.
KINGMAX	FSEF65F-C8KM7-NAF	4GB	DS	KINGMAX	KFC8FNMXF-BXX-15A	-	-	.	.
KINGSTON	KVR1066D3S7/1G	1GB	DS	KTC	D128J/PPDPGD9U	7	1.5V	.	.
KINGSTON	KVR1066D3S7/1G	1GB	DS	ELPIDA	J1108BDSE-DJ-F	-	1.5V	.	.
KINGSTON	KVR1066D3S7/2G	2GB	DS	KTC	D128J/PNDPLD9U	7	1.5V	.	.
SAMSUNG	M471B2673EH1-CF8	1GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846E	-	-	.	.
SAMSUNG	M471B5673FH0-CF8	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846F	-	-	.	.
Transcend	JM1066KSU-1G	1GB	DS	Transcend	TK243PDF3	7	-	.	.
ADATA	DDR3 1066(7) SO-DIMM	1GB	DS	Hynix	H5TQ1G83AFFF9C	-	-	.	.
Elixir	M2S1G64CBH8A4P-BE	1GB	DS	Elixir	N2CB1616AP-BE	-	-	.	.
KINGTIGER	1GB DIMM PC3-8500	1GB	DS	QIMONDA	IDSH1G-04AF1C-10F	-	-	.	.
KINGTIGER	1GB DIMM PC3-8500	1GB	DS	SAMSUNG	K4B1G16460-HCF8	-	-	.	.
KINGTIGER	2GB DIMM PC3-8500	2GB	DS	HYNIX	H5TQ1G83BFRG7C	-	-	.	.



SS-單面顆粒記憶體模組，DS-雙面顆粒記憶體模組

支援記憶體插槽：

- 1 DIMM：支援安裝一根記憶體模組在任一插槽，作為單通道設定。
- 2 DIMM：支援安裝二根記憶體模組在二個黑色插槽，作為雙通道設定。



請造訪華碩網站 (<http://tw.asus.com>) 來獲得最新的記憶體合格供應商列表 (QVL)。

1.5 擴充插槽

考慮到未來會擴充系統效能的可能性，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，接著慢慢地插入槽中，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固定在機殼內。
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，接著更改必要的 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。
3. 為新的擴充卡安裝軟體驅動程式。



當您將 PCI 擴充卡插在可以共用的擴充插槽時，請注意該擴充卡的驅動程式是否支援 IRQ 共用或者該擴充卡並不需要指派 IRQ。否則會容易因 IRQ 指派不當產生衝突，導致系統不穩定且該擴充卡的功能也無法使用。

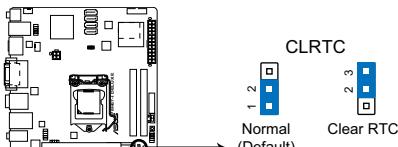
1.5.3 PCI Express x16 擴充插槽

本主機板提供支援 PCI Express 2.0 x16 規格的 PCI Express 2.0 擴充卡插槽，支援 PCI Express x16 2.0 顯示卡，且完全相容於 PCI Express 規格。

1.6 跳線選擇區

1. CMOS 組態資料清除 (3-pin 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。



P8H67-I DELUXE Clear RTC RAM

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），接著再將跳線帽改回 [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。



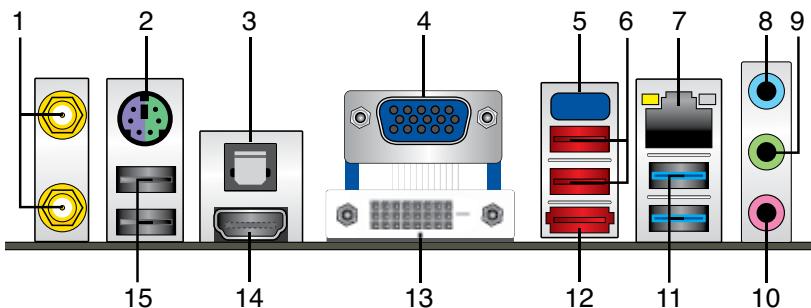
除了清除 CMOS 組態資料之外，請勿將主機板上 CLRTC 的跳線帽由預設值的位置移除，因為這麼做可能會導致系統開機失敗。



- 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。
- 如果您是因為超頻的緣故導致系統無法正常開機，您無須使用上述的組態資料清除方式來排除問題。建議可以採用 C.P.R (CPU 自動參數回復) 功能，只要將系統重新啟動 BIOS 即可自動回復預設值。

1.7 元件與周邊裝置的連接

1.7.1 後側面板連接埠



1. WLAN 天線連接埠：此連接埠連接 WLAN 天線。
2. PS/2 鍵盤 / 滑鼠 Combo 連接埠：將 PS/2 鍵盤或滑鼠插頭連接到此連接埠。
3. 光纖 S/PDIF 數位音效輸出埠：此連接埠透過光纖 S/PDIF 纜線連接外接音效輸出裝置。
4. 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。
5. 內建藍牙模組：此內建藍牙模組允許系統與其他藍牙裝置間進行無線連接與資料傳輸。

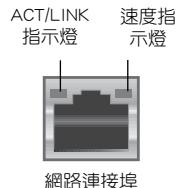


- 在 Windows® 7 作業系統中，要完全實現藍牙功能，請從華碩技術支援網站 <http://support.asus.com> 下載最新的藍牙驅動程式。
 - 藍牙電氣規格：
相容 Bluetooth V2.1；傳輸率高達 3 Mbps；
工作距離高達 10 公尺；
整合 32-bit CPU，支援 32KB 資料 RAM 與 256KB 程式 RAM；
5V 單電源電壓。
 - 在 Windows® XP 作業系統中，若驅動程式與應用程式光碟畫面中沒有出現 Bluetooth Driver 項目，請依據以下步驟操作：
 1. 關閉您的電腦，並關閉電源供應器 (PSU)。
 2. 開啟電源供應器 (PSU) 並啟動電腦。
 3. 打開驅動程式與應用程式光碟，並點選 ASUS InstAll 項目。
- 6. 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。

7. **RJ-45 網路連接埠**：該連接埠可經 Gigabit 網路線連接至 LAN 網路。請參考下表中各燈的說明。

網路指示燈說明

Activity/Link 指示燈		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 10Mbps
橘色	已連線	橘色	連線速度 100Mbps
閃爍	資料傳輸中	綠色	連線速度 1Gbps



8. **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源輸入接頭。
9. **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。
10. **麥克風接頭（粉紅色）**：此接頭連接至麥克風。



在 2、4、6、8 聲道音效設定上，音源輸出、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、六或八聲道音效設定

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	八聲道喇叭輸出
淺藍色（後面板）	聲音輸入端	聲音輸入端	聲音輸入端	聲音輸入端
草綠色（後面板）	聲音輸出端	前置喇叭輸出	前置喇叭輸出	前置喇叭輸出
粉紅色（後面板）	麥克風輸入端	麥克風輸入端	麥克風輸入端	麥克風輸入端
淺綠色（前面板）	-	-	-	側邊環繞喇叭輸出



設定八聲道音效輸出：

請使用機殼前面板的 HD 音效模組來支援八聲道音效輸出。

11. **USB 3.0 裝置連接埠 1 與 2**：這二組 9-pin 通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 3.0 介面的硬體裝置。



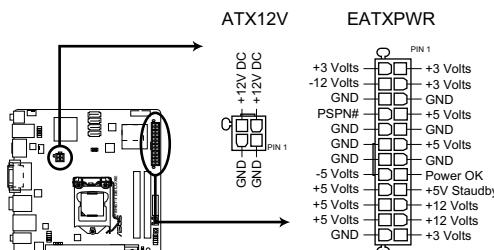
- 在安裝 Windows® 作業系統時，請勿將鍵盤 / 滑鼠連接到任何 USB 3.0 連接埠。
- 由於 USB 3.0 控制器限制，USB 3.0 裝置僅可在 Windows® 作業系統環境中，且安裝了 USB 3.0 驅動程式後才可使用。
- USB 3.0 裝置僅可作為資料儲存裝置使用。
- 強烈建議您將 USB 3.0 裝置連接到 USB 3.0 連接埠，以得到更快的傳輸速率與更好的效能。

12. **eSATA 連接埠**：此連接埠用於連接外接 SATA 硬碟。
13. **DVI-D 連接埠**：此連接埠用與連接 DVI-D 相容裝置。DVI-D 無法將訊號轉換為 RGB 輸出至 CRT 顯示器，且不相容 DVI-I。
14. **HDMI 連接埠**：此高清晰多媒體連接埠（High-Definition Multimedia Interface），相容 HDCP，可播放 HD DVD、Blu-Ray 與其他保護內容。
15. **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 2.0/1.1 介面的硬體裝置。

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。



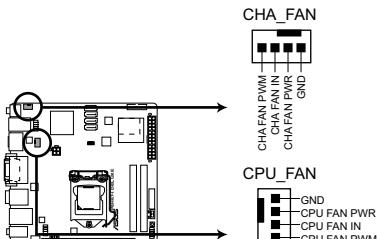
P8H67-I DELUXE ATX power connectors



- 建議您使用符合 ATX 12 V 2.0 規範的電源（PSU），能提供至少 350W 高功率的電源。
- 請務必連接 4-pin ATX +12V 電源插頭，否則可能無法順利啟動電腦。
- 如果您的系統會搭載相當多的周邊裝置，請使用較高功率的電源以提供足夠的裝置用電需求。不適用或功率不足的電源，有可能會導致系統不穩定或難以開機。
- 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」部份（<http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=zh-tw>）。

2. 中央處理器 / 機殼風扇電源插槽 (4-pin CPU_FAN 、 4-pin CHA_FAN)

將風扇電源接頭連接到這些風扇電源插槽，確定每一條黑線與這些插槽的接地端 (GND) 相匹配。



P8H67-I DELUXE Fan connectors



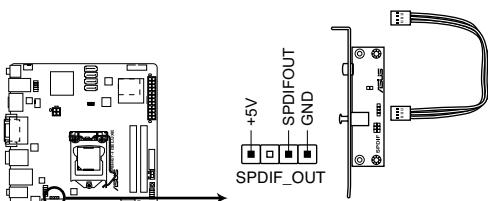
千萬要記得連接風扇的電源，若系統中缺乏足夠的風量來散熱，很容易因為主機內部溫度逐漸升高而導致當機，甚至更嚴重者會燒毀主機板上的電子元件。注意：這些插槽並不是單純的排針，不要將跳線帽套在它們的針腳上！



- 中央處理器風扇插槽 (CPU_FAN) 支援最大電流為 2A (24 W) 的處理器風扇。
- 僅 4-pin 中央處理器風扇與機殼風扇支援華碩 FanXpert 功能。

3. 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。



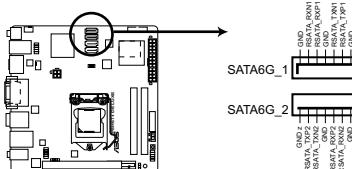
P8H67-I DELUXE Digital audio connector



S/PDIF 模組需另行購買。

4. Intel® H67 Serial ATA 6.0Gb/s 裝置連接插座 (7-pin SATA6G_1/2 [灰色])

這些插槽支援使用 Serial ATA 6.0Gb/s 排線連接 Serial ATA 6.0Gb/s 硬碟。



P8H67-I DELUXE Intel® SATA 6.0Gb/s connectors

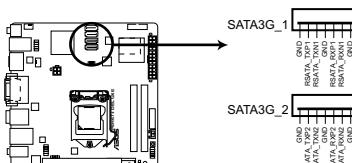


- 這些連接埠預設設定為 [IDE Mode]。在 IDE 模式中，您可以連接 Serial ATA 開機磁碟或資料碟。若您要使用這些連接埠建立 Serial ATA RAID，請將 BIOS 設定程式中的 SATA Mode 項目設為 [RAID Mode]。請參考「[2.5.4 SATA 裝置設定 \(SATA Configuration\)](#)」的說明。
- 有關 RAID 的更多資訊，請參考驅動程式與應用程式光碟「Manual」檔案夾下的 RAID 補充指南。
- 若要使用 Serial ATA 裝置，請安裝 Windows® XP Service Pack 3 或以上版本。只有當您安裝了 Windows® XP Service Pack 3 或以上版本才可使用 Serial ATA RAID 功能。
- 若您要使用熱抽換與 NCQ，請在 BIOS 設定程式中將 SATA 連接埠設為 [AHCI]。請參考「[2.5.4 SATA 裝置設定 \(SATA Configuration\)](#)」的說明。

5. Intel® H67 Serial ATA 3.0Gb/s 裝置連接插座 (7-pin SATA3G_1/2 [藍色])

本主機板支援使用細薄的 Serial ATA 3.0Gb/s 排線連接 Serial ATA 3Gb/s 硬碟或光碟機。

若您安裝了 Serial ATA 硬碟，可以使用 Intel® Matrix Storage 技術，透過內建的 Intel® H67 晶片組建立 RAID 0、RAID 1、RAID 5 或 RAID 0+1 設定。



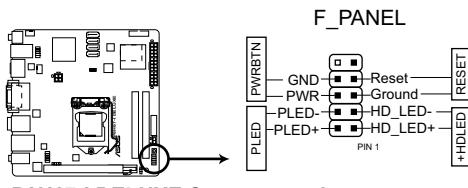
P8H67-I DELUXE Intel® SATA 3.0Gb/s connectors



- 這些連接埠預設設定為 [IDE Mode]。在 IDE 模式中，您可以連接 Serial ATA 開機磁碟或資料碟。若您要使用這些連接埠建立 Serial ATA RAID，請將 BIOS 設定程式中的 SATA Mode 項目設為 [RAID Mode]。請參考「[2.5.4 SATA 裝置設定 \(SATA Configuration\)](#)」的說明。
- 有關 RAID 的更多資訊，請參考驅動程式與應用程式光碟「Manual」檔案夾下的 RAID 補充指南。
- 若要使用 Serial ATA 裝置，請安裝 Windows® XP Service Pack 3 或以上版本。只有當您安裝了 Windows® XP Service Pack 3 或以上版本才可使用 Serial ATA RAID 功能。
- 若您要使用熱抽換與 NCQ，請在 BIOS 設定程式中將 SATA 連接埠設為 [AHCI]。請參考「[2.5.4 SATA 裝置設定 \(SATA Configuration\)](#)」的說明。

6. 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。



P8H67-I DELUXE 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。

• 硬碟動作指示燈連接排針 (2-pin +HDLED)

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

• ATX 電源/軟開機開關連接排針 (2-pin PWRBTN)

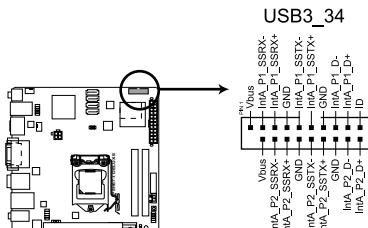
這組排針連接到電腦主機面板上控制電腦電源的開關。

• 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。

7. USB 3.0 擴充套件排線插座 (20-1 pin USB3_34)

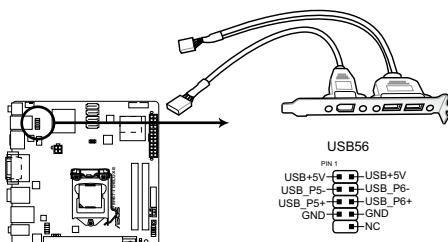
這些 USB 擴充套件排線插座支援 USB 3.0 規格。將 USB 3.0 排線連接到此插座，接著將 USB 3.0 支架安裝到機殼的後側面板。若您的機殼支援自訂前面板安裝，使用華碩 USB 3.0 接頭，您就可以在前面板使用 USB 3.0 連接埠。



P8H67-I DELUXE USB3.0 front panel connector

8. USB 2.0 擴充套件排線插座 (10-1 pin USB56)

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



P8H67-I DELUXE USB2.0 connector



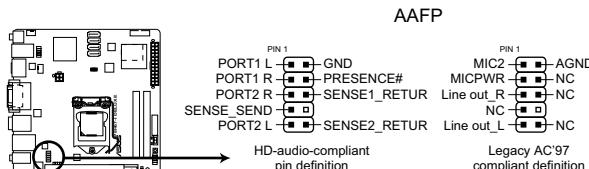
請勿將 1394 排線連接到 USB 插座上，這麼做可能會導致主機板的損壞。



USB 模組需另行購買。

9. 前面板音效連接排針 (10-1 pin AAFP)

這組音效連接排針供您連接到前面板的音效排線，除了讓您可以輕鬆地透過主機前面板來控制音效輸出 / 入等功能，並且支援 AC'97 或 HD Audio 音效標準。將前面板音效輸出 / 入模組的排線的一端連接到這個插槽上。



P8H67-I DELUXE Front panel audio connector



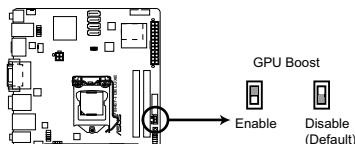
- 建議您將支援高傳真 (high definition) 音效的前面板音效模組連接到這組排針，如此才能得到高傳真音效的功能。
- 預設情況下，本連接埠設定為 [HD Audio]。若要將高傳真音效前面板模組安裝至本接針，請將 BIOS 程式中 Azalia Front Panel 項目設定為 [HD Audio]，若要將 AC'97 音效前面板模組安裝至本接針，請將此項目設定為 [AC'97]。請參考「2.5.5 內建裝置設定 (Onboard Device Configuration)」部份的說明。

1.8 主機板上的內建開關

當您想要針對未安裝在機殼的裸板或是開放機殼的系統作效能調校時，主機板上內建的開關按鈕與重置按鈕可以方便您迅速地開關機或是重置系統。

1. GPU Boost 開關

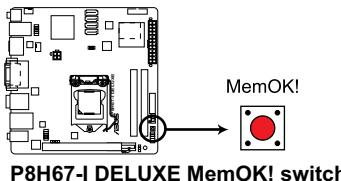
此開關用來開啟或關閉 GPU Boost 功能。



P8H67-I DELUXE GPU Boost switch

2. MemOK! 開關

在主機板上安裝不相容的記憶體模組可能會導致開機失敗，而且在 MemOK! 開關旁的 DRAM_LED 指示燈也會一直亮著。按住 MemOK! 開關直到 DRAM_LED 指示燈開始閃爍，即開始自動將記憶體調整為相容直到成功開機。

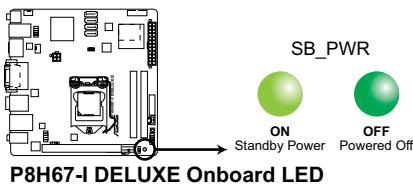


- 請參考「1.9 內建指示燈」來找到 DRAM_LED 更精確的位置。
- DRAM_LED 指示燈在記憶體沒有正確安裝時也會亮起，在使用 MemOK! 功能前，請先關閉系統並重新安裝記憶體。
- MemOK! 開關在 Windows 作業系統下無法使用。
- 在調整過程中，系統會載入與測試故障安全防護記憶體設定。系統進行一項故障安全防護設定測試約需要 30 秒的時間，若是測試失敗，系統會重新開機並測試下一個項目。DRAM_LED 指示燈閃爍的速度增加表示正在執行不同的測試過程。
- 由於記憶體調整需求，系統將於每一組設定值測試時重新開機。在經過整個調整過程後若安裝的記憶體仍然無法開機，DRAM_LED 指示燈會持續亮著，請替換為使用手冊或華碩網站 (<http://tw.asus.com>) 的合格供應商列表中建議使用的記憶體。
- 在調整過程中，若是您將電腦關機並更換記憶體，在啟動電腦後，系統會繼續進行記憶體調整。若要停止記憶體調整，將電腦關機接著將電源線拔除大約 5~10 秒即可。
- 若系統因 BIOS 超頻而無法開機，按一下 MemOK! 開關來啟動電腦並載入預設的 BIOS 設定。在開機自我測試過程中會出現一條資訊提醒您 BIOS 已經回復至預設值。
- 在使用 MemOK! 功能後，建議您到華碩網站 (<http://tw.asus.com>) 下載最新版本的 BIOS 程式。

1.9 內建指示燈

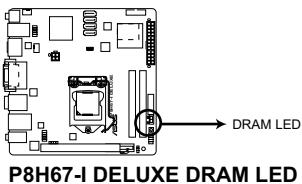
1. 電力指示燈

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、省電模式或者軟體機的狀態中，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。



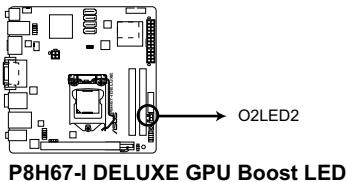
2. 記憶體指示燈（DRAM LED）

DRAM LED 記憶體指示燈在主機板處理開機程式時，依照順序檢查記憶體。若發現錯誤，在錯誤裝置旁的指示燈會持續亮著直到錯誤排除。使用者友好的設計提供直覺的方式，讓您在一秒鐘的時間即可找到問題所在。



3. GPU Boost 指示燈

當 GPU Boost 開關設為 [Enable] 時，此指示燈亮起。



1.10 軟體支援

1.10.1 安裝作業系統

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



- 由於主機板與外圍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 Pack 3 / Windows® Vista Service Pack 1 或更新版本的作業系統，來獲得更好的效能與系統穩定。

1.10.2 驅動程式與應用程式光碟資訊

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



驅動程式與應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 (<http://tw.asus.com>) 了解更新資訊。

執行驅動程式與應用程式光碟

欲開始使用驅動程式與應用程式光碟，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「自動播放」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應用程式光碟中的 BIN 檔案夾裡直接點選 ASSETUP.EXE 主程式開啟選單視窗。

1.10.3 ASUS @Vibe

ASUS @Vibe 一站式的娛樂平臺，是所有華碩產品的一項增值服務。透過 asus@vibe 平臺，您可以造訪並下載大量精采、有趣的數位內容，如音樂、視訊、遊戲、雜誌、eBook等，也可以隨時隨地收聽、收看您最愛的電臺與直播電視。



- ASUS @Vibe 服務內容依不同地區而定。
 - 此應用程式不支援 Windows® 64-bit XP 作業系統。
-

開啟 ASUS @Vibe

1. 從驅動程式與應用程式光碟中安裝 ASUS @Vibe。
 2. 點選 開始> 程式集 > ASUS > ASUS VIBE > ASUS VIBE 開啟 ASUS @Vibe。
-



請造訪華碩網站 <http://www.asusvibe.com> 獲取詳細資訊。

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 USB 隨身碟中，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 華碩線上更新程式 (ASUS Update Utility)

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。
- 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 **AI Suite II**。
3. 依據螢幕指示完成操作。



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 > AI Suite II > AI Suite II X.XX.XX** 執行 AI Suite II 應用程式。AI Suite II 快速啟動欄出現。
2. 在快速啟動欄中點選 **Update** 按鈕，接著在彈出式選單中點選 **ASUS Update**。華碩線上更新主畫面出現。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。經常更新才能得到最新的功能。

使用 BIOS 檔案更新 BIOS 程式

- a. 在下拉式選單中選擇 **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

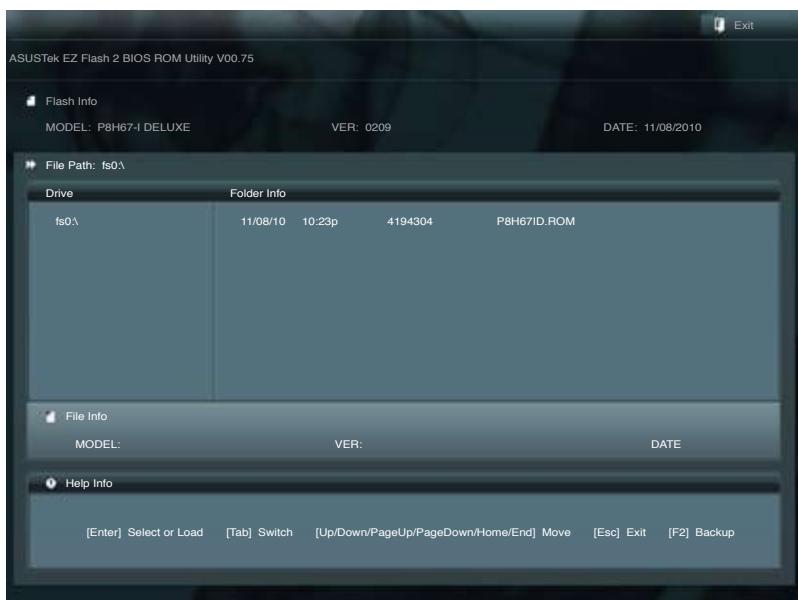
華碩 EZ Flash 2 程式讓您能輕鬆的更新 BIOS 程式，可以不必再到作業系統模式下執行。



在使用此程式前，請從華碩網站上 (<http://tw.asus.com>) 下載最新的 BIOS 檔案。

請依據以下步驟使用 EZ Flash 2 更新 BIOS：

1. 將儲存有最新 BIOS 檔案的 USB 隨身碟插入 USB 連接埠。
2. 進入 BIOS 設定程式的進階模式 (Advanced Mode) 畫面，來到 **Tools** 選單並選擇 **EZ Flash2** 並按下 <Enter> 鍵將其開啟。



3. 按下 <Tab> 鍵切換到 **Driver** 區域。
4. 按上/下方向鍵找到儲存有最新 BIOS 檔案的 USB 隨身碟，接著按下 <Enter> 鍵。
5. 按下 <Tab> 鍵切換到 **Folder Info** 區域。
6. 按上/下方向鍵找到最新 BIOS 檔案，接著按下 <Enter> 鍵開始更新 BIOS。更新完成後重新啟動電腦。



- 本功能僅支援採用 FAT 32/16 格式單一磁區的 USB 裝置，如 USB 隨身碟。
- 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 程式與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 BIOS 檔案的 USB 隨身碟中回復 BIOS 程式的資料。



- 使用此程式前，請將移動儲存裝置中的 BIOS 檔案重新命名為：P8H67ID.ROM。
- 驅動程式與應用程式光碟中的 BIOS 可能不是最新版本。請從華碩網站上 (<http://tw.asus.com>) 下載最新的 BIOS 檔案。

回復 BIOS 程式：

請依照下列步驟回復 BIOS 程式：

1. 啓動系統。
2. 將儲存有 BIOS 檔案的驅動程式與公用程式光碟放入光碟機，或 USB 隨身碟插入 USB 連接埠。
3. 接著工具程式便會自動檢查裝置中是否存有 BIOS 檔案。當搜索到 BIOS 檔案後，工具程式會開始讀取 BIOS 檔案並自動進入 EZ Flash 2 應用程式。
4. 系統要求您進入 BIOS 設定程式來回復 BIOS 設定。為保證系統的相容性與穩定性，建議您按下 <F5> 來載入預設的 BIOS 設定值。



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。

2.1.4 華碩 BIOS Updater

華碩 BIOS Updater 可讓您在 DOS 環境下更新 BIOS 檔案。本程式也可讓您複製現行系統中的 BIOS 檔案作為備份，如果在更新 BIOS 過程中遭遇 BIOS 檔案損壞或更新失敗的情況，可以重新載入這份複製的檔案回復系統狀態。



以下畫面僅供參考，可能與您所見到的 BIOS 畫面有所差異。

更新 BIOS 之前

1. 準備好主機板的驅動程式與公用程式光碟與一個 FAT32/16 格式單一磁區的 USB 隨身碟。
2. 從華碩網站 (<http://support.asus.com>) 下載最新的 BIOS 檔案與 BIOS Updater 工具程式，並將它們儲存於 USB 隨身碟中。



DOS 環境中不支援 NTFS 格式。請勿將 BIOS 檔案與 BIOS Updater 工具程式儲存於 NTFS 格式的硬碟或 USB 隨身碟中。

3. 關閉電腦並移除所有 SATA 硬碟（可選）。

在 DOS 環境中啟動系統

1. 將儲存有最新的 BIOS 檔案與 BIOS Updater 工具程式的 USB 隨身碟連接到電腦的 USB 連接埠。
2. 啟動電腦。當 ASUS 圖示出現時，按下 <F8> 以顯示「BIOS Boot Device Select」選單。將驅動程式與公用程式光碟放入光碟機，並選擇光碟機為啟動裝置。



3. 當「Make Disk」選單出現時，按下對應的數字鍵選擇 FreeDOS command prompt 項。
4. 在 FreeDOS 提示符後輸入 **d:** 並按下 <Enter>，從 Drive C（光碟機）切換為 Drive D（USB 隨身碟）。



備份現行系統的 BIOS

請依以下步驟用 BIOS Updater 工具程式備份現行系統的 BIOS 檔案：



請確認 USB 隨身碟未設定為寫保護，且有足夠的空間用來儲存檔案。

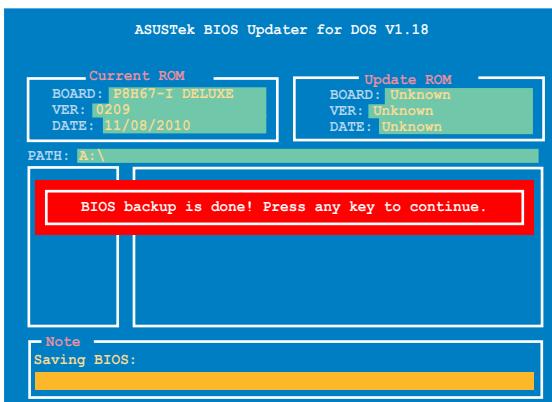
- 在 FreeDOS 提示符後輸入 **bupdate /o[主檔名]** 並按下 <Enter>。

```
D:\>bupdate /oOLDBIOS1.rom
```

主檔名 附檔名

[主檔名] 可以是使用者指定的任何檔案名稱，包括八個字元以內的主檔案名與三個字元以內的擴充名。

- BIOS Updater 備份畫面出現，顯示目前的 BIOS 備份狀態。當 BIOS 備份完成後，按任意鍵返回 DOS 畫面。



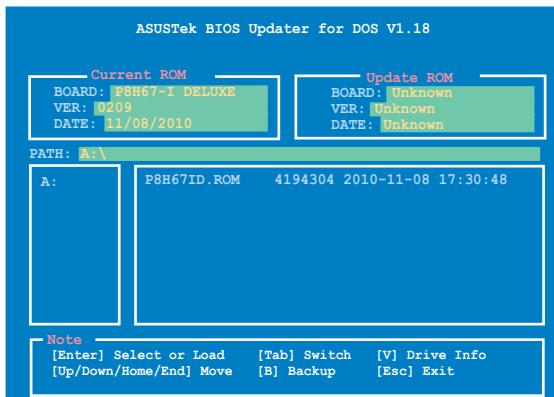
更新 BIOS 檔案

請依照以下步驟用 BIOS Updater 工具程式更新 BIOS 檔案：

- 在 FreeDOS 提示符後輸入 **bupdate /pc /g** 並按下 <Enter>。

```
D:\>bupdate /pc /g
```

- BIOS Updater 畫面出現，如下圖。



- 按下 <Tab> 鍵在各設定欄之間切換，接著用 <Up/Down/Home/End> 鍵來選擇 BIOS 檔案並按下 <Enter>。BIOS Updater 會檢查您所選擇的 BIOS 檔案並提示您確認是否要更新 BIOS。



- 選擇 Yes 並按下 <Enter>。當 BIOS 更新完畢後，按 <ESC> 離開 BIOS Updater。重新啟動您的電腦。



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。



- 對於 BIOS Updater 1.04 或更高版本，當 BIOS 更新完畢後，工具程式會自動回到 DOS 畫面。
- BIOS 程式的出廠預設值可讓系統運作處於最佳效能。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。請在「Exit」選單中選擇 **Load Optimized Defaults** 項目。詳細說明請參考「**2.9 離開 BIOS 程式**」一節。
- 若您之前移除了所有 SATA 硬碟，當 BIOS 更新完成後，請確認將所有 SATA 硬碟重新連接到主機板。

2.2 BIOS 程式設定

BIOS 設定程式用於更新或設定 BIOS。BIOS 設定畫面中標示了操作功能鍵與簡明的操作說明，幫助您進行系統設定。

在開機時進入 BIOS 設定，您可以依據以下步驟進行：

- 在系統自我測試（POST）過程中按下 <Delete> 鍵。若不按下 <Delete> 鍵，自我測試會繼續進行。

在 POST 過程結束後再進入 BIOS 設定，您可以選擇以下任一步驟進行：

- 按下 <Ctrl> + <Alt> + 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。請在嘗試了以上二種方法失敗後再選擇這一操作。



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



- 本章節的 BIOS 程式畫面僅供參考，將可能與您所見到的畫面有所差異。
- 請至華碩網站 (<http://tw.asus.com>) 下載最新的 BIOS 程式檔案來獲得最新的 BIOS 程式資訊。
- 若您要使用滑鼠控制 BIOS 設定程式，請在主機板上連接一個 USB 滑鼠。
- 變更任何 BIOS 設定後，若系統變得不穩定，請下載 BIOS 預設設定以保證系統相容性與穩定性。在 Exit 選單中選擇 Load Optimized Defaults 項目來回復 BIOS 預設設定。請參閱「2.9 離開 BIOS 程序 (Exit)」一節的詳細說明。
- 變更任何 BIOS 設定後，若系統無法啟動，嘗試清除 CMOS 資料並將主機板回復至預設設定。請參閱「1.9 跳線選擇區」一節中關於清除 RTC RAM 的詳細說明。

BIOS 選單畫面

BIOS 設定程式有二種使用模式：EZ 模式 (EZ Mode) 與進階模式 (Advanced Mode)。您可以在「Exit」選單中變更模式，或透過 EZ 模式/進階模式畫面中的 Exit/Advanced Mode 按鈕來變更。

EZ 模式 (EZ Mode)

預設情況下，當您進入 BIOS 設定程式後，EZ 模式 (EZ Mode) 畫面就會出現。EZ 模式 (EZ Mode) 顯示基本系統資訊概要，並用來選擇顯示語言、系統效能模式與啟動裝置順序。要進入進階模式 (Advanced Mode)，點選 Exit/Advanced Mode 按鈕，接著選擇進階模式 (Advanced Mode)。



進入 BIOS 設定程式的預設畫面可變更。請參考「2.7 啟動選單 (Boot)」部份 Setup Mode 項目的說明。



- 啟動裝置項目依據系統中安裝的裝置而定。
- 只有安裝了啟動裝置後，Boot Menu (F8) 按鈕才可用。

進階模式 (Advanced Mode)

進階模式 (Advanced Mode) 為有經驗的終端使用者提供進階的 BIOS 設定項目。以下畫面顯示了進階模式 (Advanced Mode) 畫面之一。詳細設定資訊請參考以下部份的說明。



要進入 EZ 模式 (EZ Mode)，點選右上角的 Exit 按鈕，接著選擇華碩 EZ 模式 (EZ Mode)。



選單項目

在功能表列選定選項時，被選擇的功能將會反白，並在選單項目區域內出現相應的項目。

點選功能表列中的其他項目（例如：Ai Tweaker、Advanced、Monitor、Boot、Tool 與 Exit）會出現該項目不同的選項。

返回按鈕

當進入子選單時，此按鈕會出現。按下 <Esc> 或使用 USB 滑鼠點選此按鈕回到前一個選單畫面。

子選單項目

在任何選單畫面中的項目前若有一個大於號 (>) 則表示此項目有子選單。要顯示子選單，選擇此項目，接著按下 <Enter> 鍵。

設定視窗

在選單中選擇功能項目，接著按下 <Enter> 鍵，程式將會顯示包含此功能所提供的選項小視窗，您可以利用此視窗來設定您所想要的設定。

捲軸

在選單畫面的右方若出現捲軸，即代表此頁選項超過可顯示的畫面，您可利用上/下方向鍵或是 <PageUp/PageDown> 鍵來切換畫面。

操作功能鍵

在選單畫面的右下方為操作功能鍵說明，請參照功能鍵說明來選擇及改變各項功能。

在線操作說明

在選單畫面的右上方為目前所選擇的作用選項的功能說明，此說明會依選項的不同而自動變更。

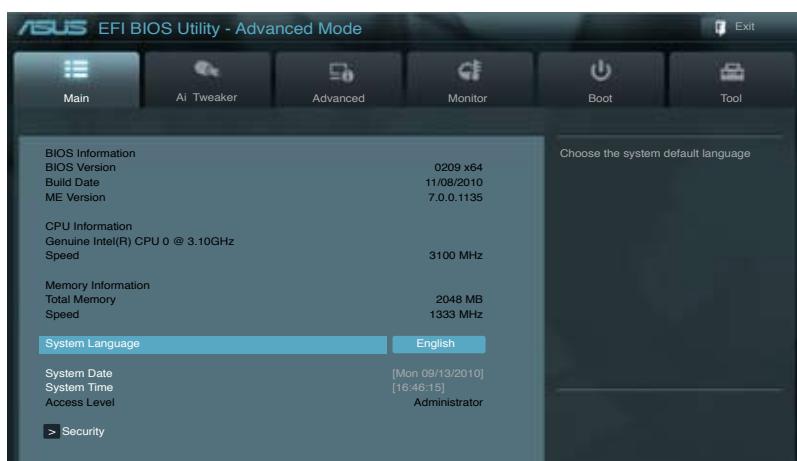
設定值

此區域顯示選單項目的設定值。這些項目中，有的功能選項僅為告知使用者目前執行狀態，並無法更改，此類項目就會以淡灰色顯示。而可更改的項目，當您使用方向鍵移動項目時，被選擇的項目以反白顯示。

設定值被選擇後以反白顯示。要改變設定值請選擇此項目，並按下 <Enter> 鍵以顯示設定值清單。

2.3 主選單 (Main)

當您進入 BIOS 設定程式的進階模式 (Advanced Mode) 時，首先出現的第一個畫面即為主選單。主選單顯示系統資訊概要，用來設定系統日期、時間、語言與安全設定。



2.3.1 System Language [English]

用來選擇 BIOS 語言。

設定值有：[English] [Français] [Deutsch] [简体中文] [繁體中文] [日本語]

2.3.2 System Date [Day xx/xx/yyyy]

設定您的系統日期（通常是目前的日期）。

2.3.3 System Time [xx:xx:xx]

設定系統的時間（通常是目前的時間）。

2.3.4 Security

本選單可讓您改變系統安全設定。



- 若您忘記設定的 BIOS 密碼，可以採用清除 CMOS 即時脈（RTC）記憶體。請參閱「1.6 跳線選擇區」一節取得更多資訊。
- 螢幕上方的 Administrator 或 User Password 項目顯示為預設值 [Not Installed]。設定密碼後，這些項目顯示為 [Installed]。

管理者密碼 (Administrator Password)

若您已經設定了一個管理者密碼，建議您輸入管理者密碼來進入系統。否則，您只能看到或變更 BIOS 設定程式中的部份內容。

請依照以下步驟設定系統管理者密碼：

1. 選擇 Administrator Password 項目並按下 <Enter>。
2. 在「Create New Password」視窗出現時，輸入欲設定的密碼，輸入完成按下 <Enter>。
3. 在彈出的確認視窗中再一次輸入密碼以確認密碼正確。

請依照以下步驟變更系統管理者密碼：

1. 選擇 Administrator Password 項目並按下 <Enter>。
2. 在「Enter Current Password」視窗出現時，輸入現在的密碼，輸入完成按下 <Enter>。
3. 在「Create New Password」視窗出現時，輸入欲設定的新密碼，輸入完成按下 <Enter>。
4. 在彈出的確認視窗中再一次輸入密碼以確認密碼正確。

若要清除管理者密碼，請依據變更管理者密碼相同步驟操作，但在確認視窗出現時直接按下 <Enter> 鍵以建立 / 確認密碼。清除了密碼後，螢幕頂部的 Administrator Password 項目顯示為 [Not Installed]。

使用者密碼 (User Password)

若您已經設定了一個使用者密碼，您必須輸入使用者密碼進入系統。螢幕頂部的 User Password 項目顯示為預設值 [Not Installed]。設定密碼後，此項目會顯示為 [Installed]。

請依照以下步驟設定使用者密碼：

1. 選擇 User Password 項目並按下 <Enter>。
2. 在「Create New Password」視窗出現時，輸入欲設定的密碼，輸入完成按下 <Enter>。
3. 在彈出的確認視窗中再一次輸入密碼以確認密碼正確。

請依照以下步驟變更使用者密碼：

1. 選擇 User Password 項目並按下 <Enter>。
2. 在「Enter Current Password」視窗出現時，輸入現在的密碼，輸入完成按下 <Enter>。
3. 在「Create New Password」視窗出現時，輸入欲設定的新密碼，輸入完成按下 <Enter>。
4. 在彈出的確認視窗中再一次輸入密碼以確認密碼正確。

若要清除使用者密碼，請依據變更使用者密碼相同步驟操作，但在確認視窗出現時直接按下 <Enter> 鍵以建立 / 確認密碼。清除了密碼後，螢幕頂部的 User Password 項目顯示為 [Not Installed]。

2.4 Ai Tweaker 選單 (Ai Tweaker)

Ai Tweaker 選單項目可讓您設定超頻的相關選項。



注意！在您設定此進階選單設定時，不正確的設定值將導致系統功能異常。



此部份中的設定值依您主機板上所安裝的 CPU 與記憶體模組型號而定。

The screenshot shows the ASUS EFI BIOS Utility interface in Advanced Mode. The top navigation bar includes Main, Ai Tweaker (highlighted in blue), Advanced, Monitor, Boot, and Tool tabs. A sub-menu window titled 'Target DRAM Speed : xxxxMHz' is open under the Ai Tweaker tab, showing various overclocking options and their current settings. On the right side of the screen, there is a legend with keyboard shortcuts for navigating the BIOS menu.

Target DRAM Speed : xxxxMHz

Ai Overclock Tuner

Memory Frequency Auto

EPU Power Saving MODE Disabled

> GPU Boost

> DRAM Timing Control

> CPU Power Management

CPU Offset Mode Sign

CPU Voltage	1.165V	Auto
DRAM Voltage	1.500V	Auto
VCCIO Voltage	1.050V	Auto
CPU PLL Voltage	1.800V	Auto
PCH Voltage	1.050V	Auto
Load-Line Calibration		Auto
CPU Spread Spectrum		Auto

[X.M.P] When XMP is enabled BCLK frequency, CPU ratio and memory parameters will be auto optimized.

Legend:

- ←: Select Screen
- ↑↓: Select Item
- Enter: Select
- +/-: Change Opt.
- F1: General Help
- F2: Previous Values
- F5: Optimized Defaults
- F10: Save ESC: Exit

Version 2.00.1201. Copyright (C) 2010 American Megatrends, Inc.

Target DRAM Speed : xxxxMHz

顯示目前 DRAM 速度。

2.4.1 Ai Overclock Tuner [Auto]

本項目可以讓您設定 CPU 的超頻選項來達到您所想要的 CPU 內部頻率。請選擇以下任一種預設的超頻選項：

[Auto] 自動載入系統最佳化設定值。

[Manual] 可讓您獨立設定超頻參數。

BCLK/PEG Frequency [XXX]

本項目只有在您將 Ai Overclock Tuner 項目設定為 [Manual] 時才會出現，用來調整 CPU 與 VGA 頻率以增強系統效能。使用 <+> 或 <-> 按鍵來調整設定值，您也可以透過數字鍵輸入您想要的值。設定值更改的範圍由 80.0MHz 至 300.0MHz。

2.4.2 Memory Frequency [Auto]

本項目用來設定記憶體操作頻率。設定值有：[Auto] [DDR3-800MHz] [DDR3-1066MHz] [DDR3-1333MHz]



設定過高的處理器頻率將會導致系統的不穩定與硬體損壞，當系統出現不穩定的狀況時，建議您使用預設值。

2.4.3 EPU Power Saving Mode [Disabled]

本項目用來開啟或關閉 EPU 節能功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

EPU Setting [AUTO]

本項目只有在您將 EPU Power Saving MODE 項目設定為 [Enabled] 時才會現，用來選擇 EPU 節能模式。設定值有：[AUTO] [Light Power Saving Mode] [Medium Power Saving Mode] [Max Power Saving Mode]

2.4.4 GPU Boost

[OK] 選擇 [OK] 自動優化 iGPU 頻率。

[Cancel] 選擇 [Cancel] 使用固定 iGPU 頻率。

2.4.5 記憶體時序控制 (DRAM Timing Control)

此選單中的子項目用來設定記憶體時序控制功能。使用 <+> / <-> 鍵調整設定值。要回復預設設定，使用鍵盤輸入 [auto]，接著按下 <Enter>。



變更此選單中設定值會使系統變得不穩定！若出現這樣的情況，請回復預設值。

2.4.6 CPU 電源管理 (CPU Power Management)

此選單中的子項目用來設定 CPU 倍頻與功能。

CPU Ratio [Auto]

本項目允許您手動調整 non-turbo CPU 倍頻。使用 $<+>$ / $<->$ 鍵或數字鍵進行調整。
有效值範圍依據 CPU 型號而定。

Enhanced Intel SpeedStep Technology [Enabled]

本項目用來開啟或關閉增強型 Intel® SpeedStep 技術 (EIST)。

[Disabled] 關閉此功能。

[Enabled] 作業系統動態調整處理器電壓與核心頻率，可能降低平均能耗並減少
平均熱量產生。

Turbo Mode [Enabled]

只有當您將之前的項目設定為 [Enabled] 時，此項目才會出現。

[Enabled] 允許處理器核心以快於規格中標示的速度運作。

[Disabled] 關閉此功能。



以下項目僅在 Enhanced Intel SpeedStep Technology 與 Turbo Mode 項目都設為 [Enabled] 時才會出現。

Long duration power limit [Auto]

使用 $<+>$ / $<->$ 鍵調整設定值。

Long duration maintained [Auto]

使用 $<+>$ / $<->$ 鍵調整設定值。

Short duration power limit [Auto]

使用 $<+>$ / $<->$ 鍵調整設定值。

Primary Plane Current Limit [Auto]

使用 $<+>$ / $<->$ 鍵調整設定值。

Secondary Plane Current Limit [Auto]

使用 $<+>$ / $<->$ 鍵調整設定值。

2.4.7 Offset Mode Sign [+]

[+] 設定正數值偏移電壓。

[-] 設定負數值偏移電壓。

CPU Voltage [Auto]

本項目用來設定 CPU 偏移電壓。設定值可在 -0.635V 到 +0.635V 範圍內，以
0.005V 為增量調整。



在設定 CPU 電壓之前，請參考 CPU 說明檔案。設定過高的電壓將會導致
CPU 永久損壞，設定過低的電壓將會導致系統不穩定。

2.4.8 DRAM Voltage [Auto]

本項目用來設定記憶體電壓。設定值可在 1.35V 到 2.30V 範圍內，以 0.01V 為增量調整。



依據 Intel CPU 規定，電壓要求高於 1.65V 的記憶體模組可能會對 CPU 造成永久損壞。建議您安裝電壓要求低於 1.65V 的記憶體模組。

2.4.9 VCCIO Voltage [Auto]

本項目用來設定 VCCIO 電壓。設定值可在 0.7350V 到 1.6850V 範圍內，以 0.005V 為增量調整。

2.4.10 CPU PLL Voltage [Auto]

本項目用來設定 CPU 與 PCH PLL 電壓。設定值可在 1.80V 到 1.90V 範圍內，以 0.1V 為增量調整。

2.4.11 PCH Voltage [Auto]

本項目用來設定平台控制單元（Platform Controller Hub）電壓。設定值範圍為 0.7350V 到 1.6850V，以 0.0500V 為增量調整。



- CPU Offset Voltage、DRAM Voltage、VCCIO Voltage 與 PCH Voltage 項目的設定值會以不同顏色標示，表示高電壓不同的危險程度。
- 若設定電壓過高，系統需要更有效的散熱系統以保持穩定運作。

2.4.12 Load-Line Calibration [Auto]

Load-line 由 Intel VRAM 規格決定，並影響 CPU 電壓。CPU 工作電壓將依據 CPU 負載適當降低。較高的 load-line 校準會擁有較高的電壓與更好的超頻效能，但會提高 CPU 與 VRAM 的熱量。本項目允許您設定此功能，以提升系統效能。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]



實際提升的效能依據 CPU 規格而定。

2.4.13 CPU Spread Spectrum [Auto]

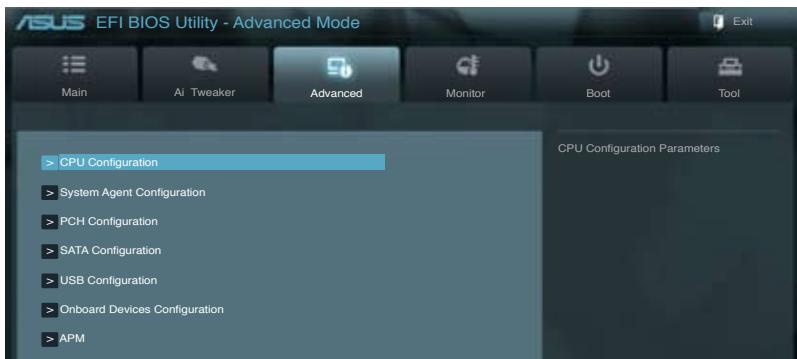
- [Auto] 自動設定。
- [Disabled] 開啟 BCLK 超頻功能。
- [Enabled] 設為 [Enabled] 使 EMI 控制。

2.5 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壞。



2.5.1 處理器設定 (CPU Configuration)

本項目顯示 BIOS 自動偵測的中央處理器各項資訊。



子選單中顯示的項目依據所安裝的 CPU型號而有所不同。

CPU Ratio [Auto]

本項目用來設定 CPU 核心時脈與 BCLK 頻率的比值。請使用 **<+>** 或 **<->** 按鍵來調整。設定值範圍會隨著所安裝的處理器而有不同。

Intel Adaptive Thermal Monitor [Enabled]

[Enabled] 使過熱的 CPU 降低時脈速度以降溫。

[Disabled] 關閉 CPU 熱量監控功能。

Hyper-threading [Enabled]

Intel 高速執行緒 (Hyper-Threading) 技術使一個高速執行緒處理器變為二個邏輯處理器，使作業系統同時擁有雙執行緒或雙處理器。

[Enabled] 每個激活的核心開啟雙執行緒。

[Disabled] 每個激活的核心開啟單執行緒。

Active Processor Cores [All]

本項目用來選擇每個處理器封包中激活的 CPU 核心數。設定值有:[All] [1] [2] [3]

Limit CPUID Maximum [Disabled]

- [Enabled] 啟動不支援帶有擴充 CPUID 功能的中央處理器的 legacy 作業系統。
[Disabled] 關閉此功能。

Execute Disable Bit [Enabled]

- [Enabled] 開啟 No-Execution Page Protection 技術。
[Disabled] 強迫 XD 功能總是降低至 0。

Intel(R) Virtualization Technology [Disabled]

- [Enabled] 讓一個平台在獨立分區執行多個作業系統與應用程式，讓一台電腦系統發揮多個虛擬系統的功能。
[Disabled] 關閉此功能。

Enhanced Intel SpeedStep Technology [Enabled]

- 本項目用來開啟或關閉增強型 Intel® SpeedStep 技術 (EIST)。
[Disabled] CPU 以預設速度運作。
[Enabled] 由作業系統控制 CPU 速度。

Turbo Mode [Enabled]

只有當 Enhanced Intel SpeedStep Technology 項目設為 [Enabled] 時此項目才會出現，用來開啟或關閉 Intel® Turbo Mode 技術。

- [Enabled] 允許處理器核心以快於規格中標示的速度運作。
[Disabled] 關閉此功能。

CPU C1E [Enabled]

- [Enabled] 開啟 C1E 支援功能。要開啟 Enhanced Halt State，此項目必須為開啟。
[Disabled] 關閉此功能。

CPU C3 Report [Disabled]

本項目用來開啟或關閉發送 CPU C3 報告至作業系統。設定值有：[Disabled]
[Enabled]

CPU C6 Report [Enabled]

本項目用來開啟或關閉發送 CPU C6 報告至作業系統。設定值有：[Enabled]
[Disabled]

2.5.2 系統代理設定 (System Agent Configuration)

Initiate Graphic Adapter [PEG/iGPU]

本項目用來選擇作為首選啟動裝置的顯示控制器。設定值有：[iGPU] [PEG/iGPU]

iGPU Memory [64M]

本項目用來設定 iGPU 記憶體容量。設定值有：[32M] [64M] [96M] [128M]

Render Standby [Disabled]

本項目用來開啟或關閉內建顯示裝置的 Render Standby。設定值有：[Disabled]
[Enabled]

2.5.3 PCH 設定 (PCH Configuration)

High Precision Timer [Enabled]

本項目用來開啟或關閉高精確事件計時器。設定值有：[Enabled] [Disabled]

2.5.4 SATA 裝置設定 (SATA Configuration)

當您進入 BIOS 設定程式時，程式會自動偵測系統已存在的 SATA 裝置。若對應連接埠中沒有安裝 SATA 裝置，則 SATA Port 項目顯示為 [Not Present]。

SATA Mode [IDE Mode]

本項目用來進行 SATA 設定。

- [Disabled] 關閉 SATA 功能。
- [IDE Mode] 若您要將 Serial ATA 硬碟作為 Parallel ATA 實體儲存裝置，請設為 [IDE]。
- [AHCI Mode] 若您要讓 Serial ATA 硬碟使用 AHCI (Advanced Host Controller Interface)，請設為 [AHCI]。AHCI 允許內建儲存磁碟機開啟進階 Serial ATA 功能，透過原生命令排序技術來提升工作效能。
- [RAID Mode] 若您要使用 SATA 硬碟建立 RAID 設定，請設為 [RAID]。

Serial-ATA Controller 0 [Enhanced]

只有當 SATA Mode 項目設為 [IDE Mode] 時此項目才會出現

- [Disabled] 關閉 SATA 功能。
- [Enhanced] 若設為 [Enhanced]，可支援四個以上 SATA 裝置。
- [Compatible] 若使用 Windows 98/NT/2000/MS-DOS，請設為 [Compatible]。這些作業系統可支援高達四個 SATA 裝置。

S.M.A.R.T. Status Check [Enabled]

自動偵測、分析、報告技術 (SMART Monitoring、Analysis 與 Reporting Technology) 是一個監控系統。當您的硬碟出現存取錯誤時，此功能可讓硬碟在開機自我測試 (POST) 時報告警報資訊。設定值有：[Enabled] [Disabled]

2.5.5 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。



USB Devices 項目顯示自動偵測到的 USB 裝置。若無連接任何裝置，則會顯示 [None]。

Legacy USB Support [Enabled]

- [Enabled] 開啟 Legacy 作業系統對 USB 裝置的支援。
- [Disabled] USB 裝置僅在 BIOS 設定程式中可用。
- [Auto] 允許系統在開機時偵測是否存在 USB 裝置。若存在，USB 控制器 legacy 模式開啟。若不存在，legacy USB 支援功能關閉。

Legacy USB3.0 Support [Enabled]

- [Enabled] 開啟 Legacy 作業系統對 USB 3.0 裝置的支援
- [Disabled] 關閉此功能。

EHCI Hand-off [Disabled]

- [Enabled] 開啟對不支援 EHCI hand-off 功能的作業系統支援。
- [Disabled] 關閉此功能。

2.5.6 內建裝置設定 (Onboard Devices Configuration)

HD Audio Azalia Device [Enabled]

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



只有當 **HD Audio Controller** 項目設為 [Enabled] 時以下二個項目才會出現。

Front Panel Type [HD]

依據前面板音效模組支援的音效標準，設定前面板音效連接埠 (AAFP) 模式為 legacy AC' 97 或高傳真音效。

- [HD] 將前面板音效連接埠 (AAFP) 模式設定為高傳真音效。
- [AC97] 將前面板音效連接埠 (AAFP) 模式設定為 legacy AC' 97。

SPDIF Out Type [SPDIF]

- [SPDIF] 設定為 SPDIF 音效輸出。
- [HDMI] 設定為 HDMI 音效輸出。

Realtek LAN Controller [Enabled]

- [Enabled] 開啟 Realtek LAN 控制器。
- [Disabled] 關閉此控制器。

Realtek PXE OPROM [Disabled]

只有當將之前的項目設定為 [Enabled] 時，此項目才會出現，用來開啟或關閉 Realtek LAN 控制器的 PXE OptionRom。設定值有：[Enabled] [Disabled]

NEC USB 3.0 Controller [Enabled]**NEC USB 3.0 Controller 2 [Enabled]**

[Enabled] 開啟 USB 3.0 控制器。

[Disabled] 關閉此控制器。

NEC USB 3.0 Battery Charging Support [Disabled]

[Enabled] 開啟 NEC USB 3.0 對符合 BC 1.1 規範的 USB 3.0 裝置的快速充電支援。

[Disabled] 關閉此功能。

WLAN [Enabled]

[Enabled] 開啟 WLAN 功能。

[Disabled] 關閉此功能。

2.5.7 進階電源管理設定 (APM)

Restore AC Power Loss [Power Off]

[Power On] 當 AC 電源中斷之後系統維持開機狀態。

[Power Off] 在 AC 電源中斷之後系統將進入關閉狀態。

[Last State] 將系統設定回復到電源未中斷之前的狀態。

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

[Disabled] 關閉 PS/2 鍵盤喚醒功能。

[Space Bar] 透過 PS/2 鍵盤上的空格鍵喚醒系統。

[Ctrl-Esc] 透過 PS/2 鍵盤上的 <Ctrl+Esc> 鍵喚醒系統。

[Power Key] 透過 PS/2 鍵盤上的電源鍵喚醒系統。要使用本功能，ATX 電源必須可提供至少 1A 的電流與 +5VSB 的電壓。

Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

[Disabled] 關閉 PS/2 滑鼠喚醒功能。

[Enabled] 開啟 PS/2 滑鼠喚醒功能。要使用本功能，ATX 電源必須可提供至少 1A 的電流與 +5VSB 的電壓。

Power On By PCIE [Disabled]

[Disabled] 關閉 PCIE 裝置喚醒功能。

[Enabled] 開啟 PCIE 裝置喚醒功能。

Power On By Ring [Disabled]

[Disabled] 關閉數據機喚醒功能。

[Enabled] 開啟數據機喚醒功能。

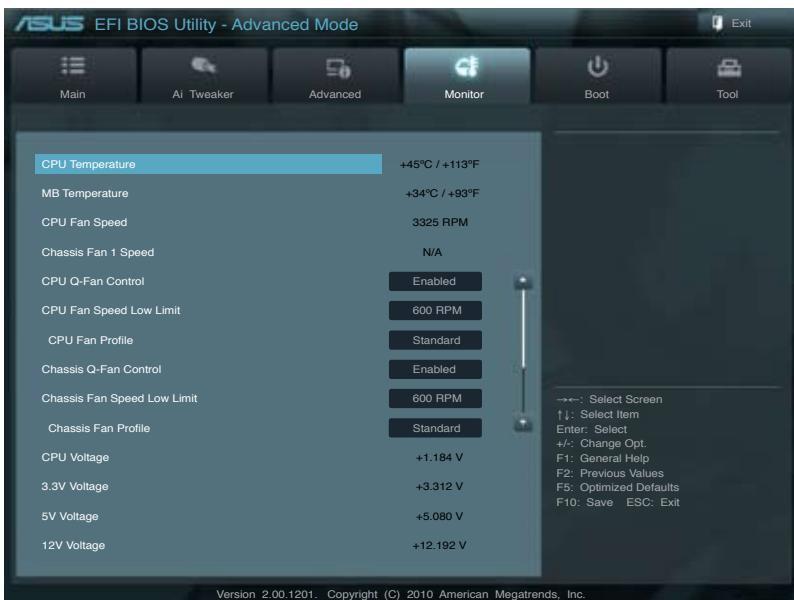
Power On By RTC [Disabled]

[Disabled] 關閉即時脈 (RTC) 嘴醒功能。

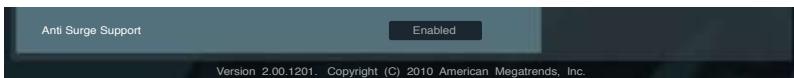
[Enabled] 若設為 [Enabled]，將出現 RTC Alarm Date (Days) 與 Hour/Minute/Second 子項目，您可以自行設定時間讓系統自動啟動。

2.6 監控選單 (Monitor)

本選單顯示系統溫度 / 電源狀態，並可用來變更風扇設定。



往下捲動顯示以下項目：



2.6.1 CPU Temperature / MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

本主機板具備了中央處理器 / 主機板的溫度感測器，可自動偵測並顯示目前處理器的溫度。若您不想顯示偵測到的溫度，請選擇 [Ignored]。

2.6.2 CPU / Chassis Fan Speed [xxxx RPM] 或 [Ignore] / [N/A]

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]。

2.6.3 CPU Q-Fan Control [Enabled]

- [Disabled] 關閉 CPU Q-Fan 控制功能。
[Enabled] 開啟 CPU Q-Fan 控制功能。

CPU Fan Speed Low Limit [600 RPM]

只有將 CPU Q-Fan Control 項目設為 [Enabled] 時，此項目才會出現，用來關閉或設定 CPU 風扇警報速度。設定值有：[Ignore] [200 RPM] [300 RPM] [400 RPM] [500 RPM] [600 RPM]

CPU Fan Profile [Standard]

只有將 CPU Q-Fan Control 項目設為 [Enabled] 時，此項目才會出現，用來設定 CPU 風扇適當的效能模式。

[Standard] 設定為 [Standard] 讓 CPU 風扇依據機殼的溫度自動調整。

[Silent] 設定為 [Silent] 將 CPU 風扇速度調整到最低，並擁有最安靜的運作環境。

[Turbo] 設定為 [Turbo] 來獲得 CPU 風扇的最大轉速。

[Manual] 設定為 [Manual] 指定具體的風扇速度控制參數。



只有將 CPU Fan Profile 項目設為 [Manual] 時，以下項目才會出現。

CPU Upper Temperature [70]

使用 <+> / <-> 鍵調整 CPU 溫度上限。設定值範圍從 20°C 到 90°C。

CPU Fan Max. Duty Cycle(%) [100]

使用 <+> / <-> 鍵調整 CPU 風扇最大轉速。設定值範圍從 20% 到 100%。當 CPU 溫度達到上限時，CPU 風扇會以最大的轉速運作。

CPU Lower Temperature [20]

顯示 CPU 溫度下限。

CPU Fan Min. Duty Cycle(%) [40]

使用 <+> / <-> 鍵調整 CPU 風扇最小轉速。設定值範圍從 0% 到 100%。當 CPU 溫度低於 40°C 時，CPU 風扇會以最小的轉速運作。

2.6.4 Chassis Q-Fan Control [Enabled]

[Disabled] 關閉機殼 Q-Fan 控制功能。

[Enabled] 開啟機殼 Q-Fan 控制功能。

Chassis Fan Speed Low Limit [600 RPM]

只有將 Chassis Q-Fan Control 項目設為 [Enabled] 時，此項目才會出現，用來關閉或設定 CPU 風扇警報速度。設定值有：[Ignore] [200 RPM] [300 RPM] [400 RPM] [500 RPM] [600 RPM]

Chassis Fan Profile [Standard]

只有將 Chassis Q-Fan Control 項目設為 [Enabled] 時，此項目才會出現，用來關閉或設定機殼風扇適當的效能模式。

[Standard] 設定為 [Standard] 讓機殼風扇依據機殼的溫度自動調整。

[Silent] 設定為 [Silent] 將機殼風扇速度調整到最低，並擁有最安靜的運作環境。

[Turbo] 設定為 [Turbo] 來獲得機殼風扇的最大轉速。

[Manual] 設定為 [Manual] 指定具體的風扇速度控制參數。



只有將 Chassis Fan Profile 項目設為 [Manual] 時，以下項目才會出現。

Chassis Upper Temperature [70]

使用 <+> / <-> 鍵調整機殼溫度上限。設定值範圍從 40°C 到 90°C。

Chassis Fan Max. Duty Cycle(%) [100]

使用 <+> / <-> 鍵調整機殼風扇最大轉速。設定值範圍從 60% 到 100%。當 CPU 溫度達到上限時，機殼風扇會以最大的轉速運作。

Chassis Lower Temperature [40]

顯示機殼溫度下限。

CPU Fan Min. Duty Cycle(%) [60]

使用 <+> / <-> 鍵調整機殼風扇最小轉速。設定值範圍從 60% 到 100%。當機殼溫度低於 40°C 時，機殼風扇會以最小的轉速運作。

2.6.5 CPU Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

本主機板具有電壓監控的功能，用來確保主機板以及 CPU 接受正確的電壓準位，以及穩定的電流供應。若您不想偵測此項目，請選擇 [Ignored]。

2.6.6 Anti Surge Support [Enabled]

本項目用來開啟或關閉突波防護功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

2.7 啟動選單 (Boot)

本選單可讓您改變系統啟動裝置與相關功能。



2.7.1 Bootup NumLock State [On]

- [On] 使 NumLock 鍵開機時自動啟動。
[Off] 使 NumLock 鍵開機時不自動啟動。

2.7.2 Full Screen Logo [Enabled]

- [Enabled] 開啟使用個人化開機畫面功能。
[Disabled] 關閉個人化開機畫面功能。



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

2.7.3 Option ROM Messages [Force BIOS]

- [Force BIOS] 在啟動過程中，第三方 ROM 資訊將會強制顯示。
[Keep Current] 只有當第三方廠商將裝置設定為顯示 ROM 資訊時，第三方 ROM 資訊才會顯示。

2.7.4 Setup Mode [EZ Mode]

- [Advanced Mode] 將進階模式 (Advanced Mode) 畫面設為進入 BIOS 設定程式的預設畫面。
[EZ Mode] 將 EZ 模式 (EZ Mode) 畫面設為進入 BIOS 程式的預設畫面。

2.7.5 啟動項目順序 (Boot Option Priorities)

這些項目讓您自行選擇開機磁碟並排列開機裝置順序。螢幕上顯示的裝置數量依據系統中安裝的裝置而定。



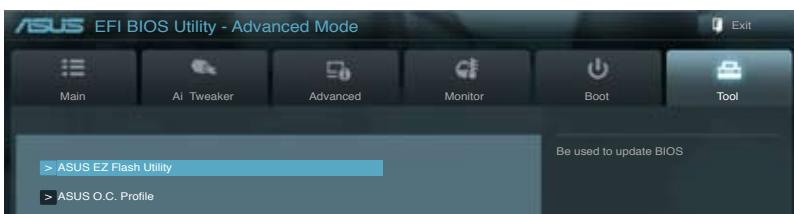
- 要選擇系統開機的啟動裝置，請在 ASUS 的圖示出現時按下 <F8>。
- 要以 Safe Mode 進入 Windows® 作業系統，請進行以下任一操作：
 - 當 ASUS 的圖示出現時按下 <F5>。
 - 開機自我測試完成後，按下 <F8>。

2.7.6 Boot Override

這些項目顯示可用裝置。螢幕上顯示的裝置數量依據系統中安裝的裝置而定。選擇一個項目，從該裝置啟動。

2.8 工具選單 (Tools)

本工具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。



2.8.1 ASUS EZ Flash 2

本項目可以讓您執行 ASUS EZ Flash 2。當您按下 <Enter> 鍵後，便會有一個確認資訊出現。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。



更多詳細資訊，請參考「2.1.2 使用華碩 EZ Flash 2 更新 BIOS 程式」部份的說明。

2.8.2 ASUS O.C. Profile

本項目用來儲存或載入 BIOS 設定。



若沒有建立任何設定檔，**Setup Profile Status** 項目顯示為 [Not Installed]。

Save to Profile

本項目用來將目前的 BIOS 檔案儲存到 BIOS Flash 中，並建立一份設定檔。輸入一個 1 到 8 的設定檔號碼，按下 <Enter>，再選擇 [Yes]。

Load from Profile

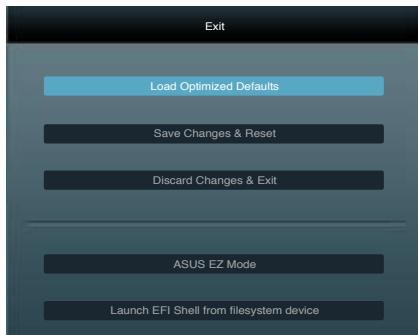
本項目用來載入先前儲存在 BIOS Flash 中的 BIOS 設定。輸入一個設定檔號碼，按下 <Enter>，再選擇 [Yes]。



- 當更新 BIOS 時，請勿關閉或重置系統以避免系統開機失敗。
- 建議您只在相同記憶體 / 處理器設定與 BIOS 版本狀態下更新 BIOS 程式。

2.9 離開 BIOS 程式 (Exit)

本選單可讓您讀取 BIOS 程式出廠預設值、離開 BIOS 程式，並可儲存與取消對 BIOS 項目的更改。您可以從「Exit」選單中進入 EZ 模式 (EZ Mode)。



Load Optimized Defaults

本項目用來加載設定選單中每個參數的預設值。選擇了該項目，或者按下 <F5> 鍵後，系統會彈出一個確認視窗，點選 [Yes] 即可加載預設值。

Save Changes & Reset

完成設定後，在「Exit」選單中選擇此項目以儲存您的設定。選擇了該項目，或者按下 <F10> 鍵後，系統會彈出一個確認視窗，點選 [Yes] 即可儲存變更並離開。

Discard Changes & Exit

本項目可放棄您所做的更改，並離開 BIOS 設定程式。選擇了該項目，或者按下 <Esc> 鍵後，系統會彈出一個確認視窗，點選 [Yes] 即可放棄變更並離開。

ASUS EZ Mode

本項目用來進入 EZ 模式 (EZ Mode) 畫面。

Launch EFI Shell from filesystem device

本項目用來開啟可用檔案格式裝置中的 EFI Shell 應用程式 (shellx64.efi)。

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)618-4555**

hereby declares that the product

Product Name : Motherboard

Model Number : P8H67-D DELUXE

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 : Nov. 20, 2010

EC Declaration of Conformity



Bringing Technology to Life

We, the undersigned,

Manufacturer:

No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN R.O.C.
Address, City:
Country:

Authorized representative in Europe:
Address, City:
Country:

HARKER STR. 21-23, 40880 RATINGEN
GERMANY

declare the following apparatus:

Product name :

Motherboard

P8H67-D DELUXE

conform with the essential requirements of the following directives:

§2004/108/EC-EMC Directive

EN 55022:2006+A1:2007
 EN 55013:2001+A1:2003+A2:2006

EN 55020:2007

EN 61000-3-2:2006

EN 61000-3-3:2008

EN 55020:2007

EN 55015/IEC-R&TTE Directive

EN 300 328 V1.7 (2006-05)
 EN 300 440-1 V1.4 (2006-05)
 EN 300 440-2 V1.2 (2006-03)
 EN 301 51-1 V0.2 (2003-03)
 EN 301 51-2 V3.2 (2007-05)
 EN 301 650-1 V3.2 (2007-05)
 EN 301 650-2 V4.2 (2007-05)
 EN 301 650-3 V1.4 (2005-05)
 EN 50360:2001
 EN 50361:2001
 EN 6231:2002
 EN 6231:2008
 EN 50335:2002

EN 301 489-1 V1.8 (2006-04)
 EN 301 489-3 V1.4 (2002-08)
 EN 301 489-4 V1.3 (2002-08)
 EN 301 489-7 V3.1 (2005-11)
 EN 301 489-9 V1 (2007-11)
 EN 301 489-10 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-11 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-12 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-13 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-14 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-15 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-16 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-17 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-18 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-19 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-20 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-21 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-22 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-23 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-24 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-25 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-26 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-27 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-28 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-29 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-30 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-31 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-32 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-33 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-34 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-35 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-36 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-37 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-38 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-39 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-40 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-41 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-42 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-43 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-44 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-45 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-46 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-47 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-48 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-49 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-50 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-51 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-52 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-53 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-54 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-55 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-56 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-57 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-58 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-59 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-60 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-61 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-62 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-63 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-64 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-65 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-66 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-67 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-68 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-69 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-70 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-71 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-72 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-73 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-74 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-75 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-76 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-77 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-78 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-79 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-80 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-81 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-82 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-83 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-84 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-85 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-86 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-87 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-88 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-89 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-90 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-91 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-92 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-93 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-94 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-95 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-96 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-97 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-98 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-99 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-100 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-101 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-102 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-103 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-104 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-105 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-106 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-107 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-108 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-109 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-110 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-111 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-112 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-113 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-114 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-115 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-116 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-117 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-118 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-119 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-120 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-121 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-122 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-123 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-124 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-125 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-126 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-127 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-128 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-129 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-130 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-131 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-132 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-133 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-134 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-135 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-136 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-137 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-138 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-139 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-140 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-141 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-142 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-143 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-144 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-145 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-146 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-147 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-148 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-149 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-150 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-151 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-152 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-153 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-154 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-155 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-156 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-157 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-158 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-159 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-160 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-161 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-162 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-163 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-164 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-165 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-166 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-167 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-168 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-169 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-170 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-171 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-172 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-173 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-174 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-175 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-176 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-177 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-178 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-179 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-180 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-181 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-182 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-183 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-184 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-185 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-186 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-187 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-188 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-189 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-190 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-191 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-192 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-193 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-194 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-195 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-196 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-197 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-198 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-199 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-200 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-201 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-202 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-203 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-204 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-205 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-206 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-207 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-208 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-209 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-210 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-211 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-212 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-213 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-214 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-215 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-216 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-217 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-218 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-219 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-220 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-221 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-222 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-223 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-224 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-225 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-226 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-227 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-228 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-229 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-230 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-231 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-232 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-233 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-234 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-235 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-236 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-237 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-238 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-239 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-240 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-241 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-242 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-243 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-244 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-245 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-246 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-247 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-248 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-249 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-250 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-251 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-252 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-253 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-254 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-255 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-256 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-257 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-258 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-259 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-260 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-261 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-262 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-263 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-264 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-265 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-266 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-267 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-268 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-269 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-270 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-271 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-272 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-273 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-274 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-275 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-276 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-277 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-278 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-279 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-280 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-281 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-282 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-283 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-284 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-285 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-286 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-287 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-288 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-289 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-290 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-291 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-292 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-293 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-294 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-295 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-296 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-297 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-298 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-299 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-300 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-301 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-302 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-303 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-304 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-305 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-306 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-307 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-308 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-309 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-310 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-311 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-312 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-313 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-314 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-315 V1.1 (2007-11)
 EN 301 489-316 V1.1 (2007-11)
<