

---

# 1. 主機板簡介

謝謝你採用了華擎 **Z77 Extreme6/TB4** 主機板，本主機板由華擎嚴格製造，品質可靠，穩定性好，能夠獲得卓越的性能。此快速安裝指南包括了主機板介紹和分步驟安裝指導。您可以查看支持光碟裡的使用手冊了解更詳細的資料。



由於主機板規格和 BIOS 軟體將不斷更新，本手冊之相關內容變更恕不另行通知。請留意華擎網站上公布的更新版本。你也可以在華擎網站找到最新的顯示卡和 CPU 支援列表。

華擎網址：<http://www.asrock.com>

如果您需要與此主機板有關的技術支援，請參觀我們的網站以了解您使用機種的規格訊息。

[www.asrock.com/support/index.asp](http://www.asrock.com/support/index.asp)

## 1.1 包裝盒內物品

華擎 **Z77 Extreme6/TB4** 主機板

(ATX 規格：12.0 英吋 x 9.6 英吋，30.5 公分 x 24.4 公分)

華擎 **Z77 Extreme6/TB4** 快速安裝指南

華擎 **Z77 Extreme6/TB4** 支援光碟

六條 Serial ATA(SATA) 數據線 (選配)

一塊 I/O 擋板

一張華擎 SLI\_Bridge\_2S 卡

## 1.2 主機板規格

架構	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ATX 規格：12.0 英吋 x 9.6 英吋，30.5 公分 x 24.4 公分</li> <li>- 頂級黃金電容器設計（百分百日本製造的高品質導電高分子電容器）</li> </ul>
處理器	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 支援第三代和二代 Intel® Core™ i7 / i5 / i3 處理器（LGA1155 腳位）</li> <li>- Digi 電源設計</li> <li>- 8 + 4 電源相位設計</li> <li>- 支援 Intel® Turbo Boost 2.0 技術</li> <li>- 支援 K 系列解除鎖定 CPU</li> <li>- 支援 Hyper-Threading 技術</li> </ul>
晶片組	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intel® Z77</li> <li>- 支援 Intel 快速啟動技術和 Intel 智能連接技術</li> </ul>
系統記憶體	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 支援雙通道 DDR3 記憶體技術</li> <li>- 4 個 DDR3 DIMM 插槽</li> <li>- 支援 DDR3 2800+(超頻)/2400(超頻)/2133(超頻)/1866(超頻)/1600/1333/1066 non-ECC、un-buffered 記憶體</li> <li>- 最高支援 32GB 系統容量</li> <li>- 支援 Intel® Extreme Memory Profile(XMP)1.3/1.2</li> </ul>
擴充插槽	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x PCI Express 3.0 x16 插槽 (PCIe2/PCIe4：單個 x16 (PCIe2) / x8 (PCIe4) 或兩個 x8/x8 模式)</li> <li>* PCIe 3.0 僅適用 Intel® Ivy Bridge CPU。Intel® Sandy Bridge CPU 僅支援 PCIe 2.0。</li> <li>- 2 x PCI Express 2.0 x1 插槽</li> <li>- 2 x PCI 插槽</li> <li>- 支援 AMD Quad CrossFireX™ 和 CrossFireX™ 技術</li> <li>- 支援 NVIDIA® Quad SLI™ 和 SLI™ 技術</li> </ul>
內建顯示	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 只有整合 GPU 的處理器才支援 Intel® HD Graphics Built-in Visuals 與 VGA 輸出。</li> <li>- 支援 Intel® HD Graphics 內建視覺技術 (Built-in Visuals)：Intel® Quick Sync Video 2.0、Intel® InTru™ 3D、Intel® Clear Video HD Technology、Intel® Insider™、Intel® HD Graphics 2500/4000</li> <li>- Intel® Ivy Bridge CPU 支援 Pixel Shader 5.0、DirectX 11 技術。Intel® Sandy Bridge CPU 支援 Pixel Shader 4.1、DirectX 10.1 技術</li> <li>- 最大共享記憶體 1760MB</li> <li>- 支援三個 VGA 輸出選項：D-Sub、HDMI 和 Thunderbolt</li> <li>- 支援 HDMI 1.4a，最高解析度達 1920x1200 @ 60Hz</li> <li>- 支援 D-Sub，最高解析度達 2048x1536 @ 75Hz</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 支援 Thunderbolt, 最高解析度達 2560x1600 @ 60Hz</li> <li>- 支援 HDMI, 可支援 Auto Lip Sync、Deep Color (12bpc)、xvYCC 與 HBR(高位元率音效)</li> <li>- HDMI 接口支援 HDCP 功能</li> <li>- HDMI 接口可播放 1080p 藍光光碟 (BD)/HD-DVD 光碟</li> <li>- 使用 Thunderbolt 埠時, 最高支援 10Gbps 的資料傳輸速率</li> <li>- 最多支援串接 6 項 Thunderbolt 裝置</li> </ul>
音效	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 7.1 聲道高清晰音效, 支援內容保護功能 (Realtek ALC898 音效編解碼器)</li> <li>- 支援高級藍光音效</li> <li>- 支援 THX TruStudio™</li> </ul>
網路功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s</li> <li>- Broadcom BCM57781</li> <li>- 支援網路喚醒 (Wake-On-LAN)</li> <li>- 支援 Energy Efficient Ethernet 802.3az</li> <li>- 支援 PXE</li> </ul>
Rear Panel I/O (後背板輸入/ 輸出接口)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 個 PS/2 滑鼠 / 鍵盤接口</li> <li>- 1 個 D-Sub 接口</li> <li>- 1 個 HDMI 接口</li> <li>- 1 個 DisplayPort 輸入接口 (用於 Thunderbolt 接口 TBT2)(測試用)</li> <li>- 2 個 Thunderbolt 接口</li> <li>- 1 個光纖 SPDIF 輸出接口</li> <li>- 2 個可直接使用的 USB 2.0 接口</li> <li>- 1 個 eSATA3 接口</li> <li>- 4 個可直接使用的 USB 3.0 接口</li> <li>- 1 個 RJ-45 區域網接口與 LED 指示燈 (ACT/LINK LED 和 SPEED LED)</li> <li>- 1 個 IEEE 1394 接口</li> <li>- 1 個 CMOS 數據清除開關</li> <li>- 高清晰音效插孔: 後置喇叭 / 中置喇叭 / 低音喇叭 / 音效輸入 / 前置喇叭 / 麥克風 (見警告 8)</li> </ul>
SATA3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x Intel® Z77 的 SATA3 6.0Gb/s 接頭, 支援 RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10, Intel Rapid Storage 和 Intel Smart Response 技術), NCQ, AHCI 和熱插拔</li> <li>- 2 x ASMedia ASM1061 的 SATA3 6.0Gb/s 接頭, 支援 NCQ, AHCI 和熱插拔 (SATA3_A2 接頭和 eSATA 接口共享資源)</li> </ul>
USB 3.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x Intel® 的後置 USB 3.0 接口, 支援 USB 1.1/2.0/3.0 到 5Gb/s</li> <li>- 2 x by ASMedia ASM1042 的後置 USB 3.0 接口, 支援 USB 1.1/2.0/3.0 到 5Gb/s</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x Intel® 的前置 USB 3.0 接頭 (支援 2 個 USB 3.0 接口), 支援 USB 1.1/2.0/3.0 到 5Gb/s</li> </ul>
接頭	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 x SATA2 3.0Gb/s 接頭, 支援 RAID (RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10, Intel Rapid Storage 和 Intel Smart Response 技術), NCQ, AHCI 和熱插拔功能</li> <li>- 4 x SATA3 6.0Gb/s 接頭</li> <li>- 1 x 紅外線模組接頭</li> <li>- 1 x 消費性紅外線模組插座</li> <li>- 1 x 序列埠</li> <li>- 1 x HDMI_SPDIF 接頭</li> <li>- 1 x IEEE 1394 接頭</li> <li>- 1 x 電源指示燈接頭</li> <li>- 2 x CPU 風扇接頭 (1 x 4 針、1 x 3 針)</li> <li>- 3 x 機箱風扇接頭 (1 x 4 針、2 x 3 針)</li> <li>- 1 x 電源風扇接頭 (3 針)</li> <li>- 24 針 ATX 電源接頭</li> <li>- 8 針 12V 電源接頭</li> <li>- SLI/XFire 電源接頭</li> <li>- 前置音效接頭</li> <li>- 3 x USB 2.0 接頭 (可支援 6 個額外的 USB 6.0 接口)</li> <li>- 1 x USB 3.0 接頭 (可支援 2 個額外的 USB 3.0 接口)</li> <li>- 1 x Dr. Debug (7 段顯示器偵錯 LED)</li> <li>- 1 個 LED 電源開關</li> <li>- 1 個 LED 重置開關</li> <li>- 1 個 LED CMOS 數據清除開關</li> </ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 64Mb AMI UEFI Legal BIOS (支援 GUI)</li> <li>- 支援即插即用 (Plug and Play, PnP)</li> <li>- ACPI 1.1 電源管理</li> <li>- 支援 jumperfree 免跳線模式</li> <li>- 支援 SMBIOS 2.3.1</li> <li>- CPU Core, IGPU, DRAM, 1.8V PLL, VTT, VCCSA 電壓多功能調節</li> </ul>
支援光碟	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 驅動程式, 工具軟體, 防毒軟體 (試用版本), CyberLink MediaEspresso 6.5 試用版, 華擎 MAGIX 多媒體套餐 - OEM, Google Chrome 瀏覽器和工具列</li> </ul>
硬體監控	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CPU/ 主機板溫度偵測</li> <li>- CPU/ 機箱 / 電源風扇轉速計</li> <li>- CPU/ 機箱靜音風扇 (可透過 CPU 溫度自動調節機箱的風扇速度)</li> <li>- CPU/ 機箱風扇多速控制</li> <li>- 電壓範圍: +12V, +5V, +3.3V, 核心電壓</li> </ul>

---

操作系統	- Microsoft® Windows® 8/8 64 位元 /7/7 64 位元 /Vista™/ Vista™ 64 位元 /XP/XP 64 位元
認證	- FCC, CE, WHQL - 支援 ErP/EuP( 需要同時使用支援 ErP/EuP 的電源供應器 )

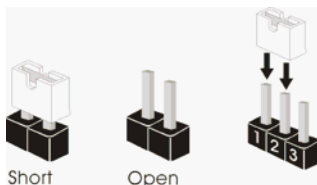
\* 請參閱華擎網站了解詳細的產品訊息：<http://www.asrock.com>

#### 警告

請了解超頻具有不可避免的風險，這些超頻包括調節 BIOS 設置、運用非同步超頻技術或使用第三方超頻工具。超頻可能會影響您的系統穩定性，甚至會導致系統組件和設備的損壞。這種風險和代價須由您自己承擔，我們對超頻可能導致的損壞不承擔責任。

### 1.3 跳線設置

插圖所示的就是設置跳線的方法。當跳線帽放置在針腳上時，這個跳線就是“短接”。如果針腳上沒有放置跳線帽，這個跳線就是“開路”。插圖顯示了一個3針腳的跳線，當跳線帽放置在針腳1和針腳2之間時就是“短接”。



接腳

設定

清除 CMOS

(CLRCMOS1, 3 針腳跳線)

(見第 2 頁第 21 項)



註： CLRCMOS1 可供您清除 CMOS 中的資料。若要清除及重設系統參數並恢復為預設設定，請先關閉電腦電源，並從電源插座中拔下電源線，等待 15 秒鐘之後，使用跳線帽使 CLRCMOS1 的 pin2 及 pin3 短路 5 秒的時間。但請勿於更新 BIOS 後立即清除 CMOS。如需於更新 BIOS 後立即清除 CMOS，您必須先開機再關機，然後再執行 CMOS 清除操作。請注意，只有在移除 CMOS 電池的情況下，密碼、日期、時間、使用者預設設定檔、1394 GUID 及 MAC 位址才會清除。



Clear CMOS 開關的功能與 Clear CMOS 跳線相同。

## 1.4 接頭

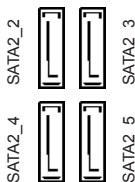


此類接頭是不用跳線帽連接的，請不要用跳線帽短接這些接頭。  
跳線帽不正確的放置將會導致主機板的永久性損壞！

### Serial ATA2 接口

(SATA2\_2\_3: 見第 2 頁第 13 項)

(SATA2\_4\_5: 見第 2 頁第 14 項)



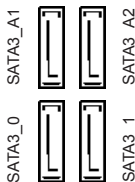
這裡有四組 Serial ATA2

(SATA2) 接口支援 SATA 數據線作為內部儲存設置。目前 SATA2 界面理論上可提供高達 3.0Gb/s 的數據傳輸速率。

### Serial ATA3 接口

(SATA3\_A1\_A2: 見第 2 頁第 11 項)

(SATA3\_0\_1: 見第 2 頁第 12 項)



這裡有四組 Serial ATA3

(SATA3) 接口支援 SATA 數據線作為內部儲存設置。目前 SATA3 界面理論上可提供高達 6.0Gb/s 的數據傳輸速率。如果後面 I/O 上的 eSATA 端口已連接，內部 SATA3\_A2 將不起作用。

### Serial ATA (SATA) 數據線

(選配)

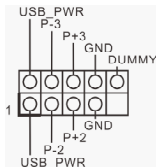


SATA 數據線的任意一端均可連接 SATA/SATA2/SATA3 硬碟或者主機板上的 SATA2/SATA3 接口。

### USB 2.0 擴充接頭

(9 針 USB\_2\_3)

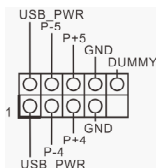
(見第 2 頁第 25 項)



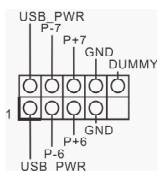
除了位於 I/O 面板的兩個 USB 2.0 接口之外，這款主機板有三組 USB 2.0 接針。每組 USB 2.0 接針可以支援兩個 USB 2.0 接口。

(9 針 USB\_4\_5)

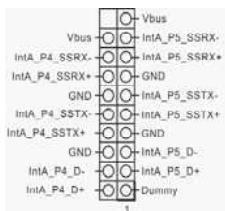
(見第 2 頁第 26 項)



(9 針 USB\_6.7)  
(見第 2 頁第 27 項)

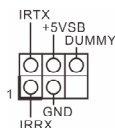


USB 3.0 擴充接頭  
(19 針 USB3\_4.5)  
(見第 2 頁第 8 項)



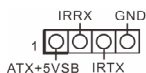
除了位於 I/O 面板的四個 USB 3.0 接口之外，這款主機板有一組 USB 3.0 接針。這組 USB 3.0 接針可以支援兩個 USB 3.0 接口。

紅外線模組接頭  
(5 針 IRI1)  
(見第 2 頁第 30 項)



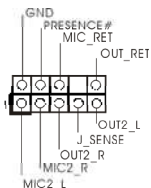
這個接頭支援一個選配的模組，可用來無線傳輸和接收紅外線。

消費性紅外線模組插座  
(4 針 CIR1)  
(見第 2 頁第 28 項)



此插座可用於連接遙控器。

前置音效接頭  
(9 針 HD\_AUD101)  
(見第 2 頁第 32 項)



可以方便連接音效設備。



- 高清晰音效 (High Definition Audio, HDA) 支援智能音效接口檢測功能 (Jack Sensing)，但是機箱面板的連線必須支持 HDA 才能正常使用。請按我們提供的手冊和機箱手冊上的使用說明安裝您的系統。
- 如果您使用 AC' 97 音效面板，請按照下面的步驟將它安裝到前面板音效接針：
  - 將 Mic\_IN(MIC) 連接到 MIC2\_L。
  - 將 Audio\_R(RIN) 連接到 OUT2\_R，將 Audio\_L(LIN) 連接到 OUT2\_L。



- C. 將 Ground(GND) 連接到 Ground(GND)。
- D. MIC\_RET和 OUT\_RET僅用於HD 音效面板。您不必將它們連接到AC' 97 音效面板。
- E. 開啟前置麥克風。

在 Windows® XP / XP 64 位元作業系統中：

選擇” Mixer”。選擇” Recorder”。接著點選” FrontMic”。

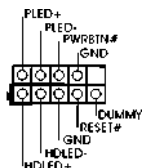
在 Windows® 8 / 8 64 位元 / 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元作業系統中：

在 Realtek 控制面板中點選” FrontMic”。調整” Recording Volume”。

### 系統面板接頭

(9 針 PANEL1)

(見第 2 頁第 20 項)



可接各種不同燈，電源開關及重啟鍵等各種連線。



請根據下面的腳位說明連接機箱上的電源開關、重開按鈕與系統狀態指示燈到這個接頭。請先注意針腳的正負極。

PWRBTN( 電源開關):

連接機箱前面板的電源開關。您可以設定用電源鍵關閉系統的方式。

RESET( 重開開關):

連接機箱前面板的重開開關。當電腦當機且無法正常重新啟動時，可按下重開開關重新啟動電腦。

PLED( 系統電源指示燈):

連接機箱前面板的電源狀態指示燈。當系統運行時，此指示燈亮起。當系統處於 S1/S3 待命模式時，此指示燈保持閃爍。當系統處於 S4 待命模式或關機 (S5) 模式時，此指示燈熄滅。

HD LED( 硬碟活動指示燈):

連接機箱前面板的硬碟動作指示燈。當硬碟正在讀取或寫入數據時，此指示燈亮起。

前面板設計因機箱不同而有差異。前面板模組一般由電源開關、重開開關、電源指示燈、硬碟活動指示燈、喇叭等構成。將您的機箱前面板連接到此接頭時，請確認連接線與針腳上的說明相對應。

### 機箱喇叭接頭

(4 針 SPEAKER1)

(見第 2 頁第 22 項)



請將機箱喇叭連接到這個接頭。

### 電源指示燈接頭

(3 針 PLED1)

(見第 2 頁第 18 項)



請將機箱電源指示燈連接到此接頭，以指示系統電源狀態。當系統正在運行時，LED 指示燈亮。在 S1/S3 模式下，LED 指示燈會不停閃爍。在 S4 或 S5 模式（關機）下，LED 指示燈會熄滅。

### 機箱，電源風扇接頭

(4 針 CHA\_FAN1)

(見第 2 頁第 23 項)

(3 針 CHA\_FAN2)

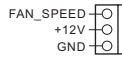
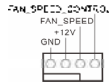
(見第 2 頁第 41 項)

(3 針 CHA\_FAN3)

(見第 2 頁第 24 項)

(3 針 PWR\_FAN1)

(見第 2 頁第 9 項)

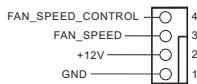


請將風扇連接線接到這個接頭，並讓黑線與接地的針腳相接。CHA\_FAN1, CHA\_FAN2 和 CHA\_FAN3 支援風扇控制。

### CPU 風扇接頭

(4 針 CPU\_FAN1)

(見第 2 頁第 3 項)

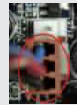


請將 CPU 風扇連接線接到這個接頭，並讓黑線與接地的針腳相接。



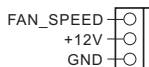
雖然此主板支持 4-Pin CPU 風扇 (Quiet Fan, 靜音風扇)，但是沒有調速功能的 3-Pin CPU 風扇仍然可以在此主板上正常運行。如果您打算將 3-Pin CPU 風扇連接到此主板的 CPU 風扇接口，請將它連接到 Pin 1-3。

Pin 1-3 連接 ←  
3-Pin 風扇的安裝



(3 針 CPU\_FAN2)

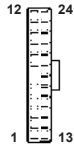
(見第 2 頁第 4 項)



### ATX 電源接頭

(24 針 ATXPWR1)

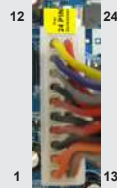
(見第 2 頁第 7 項)



請將 ATX 電源供應器連接到這個接頭。



雖然此主機板提供 24-pin ATX 電源接口，但是您仍然可以使用傳統的 20-pin ATX 電源。為了使用 20-pin ATX 電源，請順著 Pin 1 和 Pin 13 插上電源接頭。

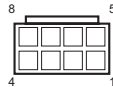


20-Pin ATX 電源安裝說明

### ATX 12V 電源接口

(8 針 ATX12V1)

(見第 2 頁第 1 項)



請將 ATX 12V 電源供應器連接到這個接頭。



雖然此主機板提供 8-pin ATX 12V 電源接口，但是您仍然可以使用傳統的 4-pin ATX 12V 電源。為了使用 4-pin ATX 12V 電源，請順著 Pin 1 和 Pin 5 插上電源接頭。



4-Pin ATX 12V 電源安裝說明

### SLI/XFIRE 電源接頭

(4 針 SLI\_XFIRE\_POWER1)

(見第 2 頁第 40 項)



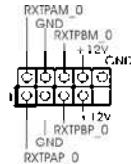
SLI\_XFIRE\_POWER1

一般不需要使用這個接頭，但是如果主機板上同時插入兩張顯示卡時，請將它連接到硬碟電源接口。

### IEEE 1394 接口

(9 針 FRONT\_1394)

(見第 2 頁第 19 項)



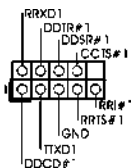
除了位於 I/O 面板的一個默認 IEEE 1394 接口之外，這款主機板有一組 IEEE 1394 接針。這組 IEEE 1394 接針可支援一個 IEEE 1394 接口。

---

### 序列埠

(9 針 COM1)

(見第 2 頁第 31 項)



這個序列埠 COM1 支援一個序列埠的裝置。

---

### HDMI\_SPDIF 接頭

(2 針 HDMI\_SPDIF1)

(見第 2 頁第 33 項)



HDMI\_SPDIF 接頭，提供 SPDIF 音效輸出至 HDMI 顯示卡，支援將電腦連接至帶 HDMI 的數位電視 / 投影機 / 液晶銀幕等設備。請將 HDMI 顯示卡的 HDMI\_SPDIF 接口連接到這個接頭。

---

## 1.5 快速開關

本主機板有三個快速開關：電源開關，重置開關與 CMOS 數據清除開關，可讓用戶快速開啟 / 關閉或重置系統，或者清除 CMOS 中的數據。

---

### 電源開關

(PWRBTN)

(見第 2 頁第 17 項)



電源開關是一種快速開關，可讓用戶快速開啟 / 關閉系統。

---

### 重置開關

(RSTBTN)

(見第 2 頁第 16 項)



重置開關是一種快速開關，可讓用戶快速重置系統。

---

### CMOS 數據清除開關

(CLRRCBTN)

(見第 3 頁第 18 項)



CMOS 數據清除開關是一種快速開關，可讓用戶快速清除 CMOS 中的數據。

---

## 2. BIOS 訊息

主板上的Flash Memory 晶片存儲了BIOS設置程序。啟動系統，在系統開機自檢 (POST) 的過程中按下 <F2> 或 <Del> 鍵，就可進入 BIOS 設置程序，否則將繼續進行開機自檢之常規檢驗。如果需要在開機自檢後進入 BIOS 設置程序，請按下 <Ctl> + <Alt> + <Delete> 鍵重新啟動電腦，或者按下系統面板上的重開按鈕。功能設置程序儲存有主板自身的和連接在其上的設備的缺省和設定的參數。這些訊息用於在啟動系統和系統運行需要時，測試和初始化元件。有關 BIOS 設置的詳細訊息，請查閱隨機支援光碟裡的使用手冊 (PDF 文件)。

## 3. 支援光碟訊息

本主板支援各種微軟 Windows<sup>®</sup> 操作系統：Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> 8/8 64 位元 /7/7 64 位元 /Vista<sup>™</sup>/Vista<sup>™</sup> 64 位元。主板附帶的支援光碟包含各種有助於提高主板效能的必要驅動和實用程式。請將隨機支援光碟放入光碟機裡，如果系統的“自動運行”功能已啟用，銀幕將會自動顯示主菜單。如果主菜單不能自動顯示，請查閱支援光碟內的 ASRSETUP.EXE 文件並雙點它，即可調出主菜單。