



# 主板使用手册

935-NF570I-044G  
92600637S

## 著作权

本使用手册所提供信息受著作权所保护，未经许可请勿任意复制、引用或变更其内容。

本手册仅为安装信息参考之用，对于手册与产品在特定方面之适用性，制造商在此并无任何立场之表达，亦无任何形式之担保或其它暗示；使用者必须自行承担使用风险。此外，本产品之规格与手册内容的变更亦不另行通知；本产品制造商保有随时更改之权利，而且并无主动通知任何人之义务。

© 2006年印制 – 版权所有，翻印必究

## 注册商标

本使用手册中所出现的产品型号与注册商标皆为其所属公司所有，于本手册中仅作为识别之用。

## FCC and DOC Statement on Class B

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio TV technician for help.

### Notice:

1. The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.
2. Shielded interface cables must be used in order to comply with the emission limits.

# 目 录

关于本手册.....	6
关于产品保修范围.....	6
静电预防措施.....	7
安全注意事项.....	7
在线注册.....	8
包装明细.....	10
相关组件.....	10
<b>第一章 简介</b>	
规格.....	11
功能/特色.....	14
<b>第二章 硬件安装</b>	
主板配置图.....	18
系统内存.....	21
中央处理器(CPU).....	26
跳线设定.....	32
背板输出及输入接口.....	37
输出/输入接头.....	48
<b>第三章 - BIOS 设定</b>	
Award BIOS 设定程序.....	64
NVRAID BIOS.....	106
更新BIOS.....	107

## 第四章 - 软件支持

驱动程序与软件安装.....	109
程序安装注意事项.....	123

## 第五章 - Cool 'n' Quiet技术

Cool 'n' Quiet技术.....	124
-----------------------	-----

## 第六章 - RAID

RAID级别.....	127
-------------	-----

## 第七章 - SLI技术(仅适用于INFINITY NF570 SLI-M2/G主板)

系统需求.....	131
安装显卡.....	132

## 附录 A - 错误信息解读

开机自我测试 (POST)警告哔声.....	136
错误信息.....	136

## 附录 B- 故障排除

故障排除检查清单.....	138
---------------	-----

## 关于本手册

CD 光盘中含有本手册的电子档案。阅读时，在CD-ROM 放入CD，显示屏上会弹出自动运行画面(Mainboard Utility CD)，点击“TOOLS”图标，之后再于主菜单中点击“Manual”。

## 关于产品保修范围：

1. 产品因不当使用，自行拆解或更换零件，或是任意变更规格所造成的故障与损坏，不在保修范围内。
2. 产品的不当使用与安装，或已经过任意更改与修改，产品保修即告无效。
3. 除非使用手册提出特别说明，否则在任何情形下均不得对产品任意调整或修改，若有相关之需求，须将产品送回由原销售单位、原制造商或已获认可之服务单位来提供所需服务。
4. 产品一经变更或修改，以及任何因间接、特殊或意外情况所造成的损害，我们概不负责。

## 静电预防措施

静电极易在无任何征兆的情况下造成个人计算机， 主板以及其它元件的损伤， 因此， 必须采取相应的预防措施防止静电的结集。

1. 在主板安装之前， 请不要将其从防静电包装中取出。
2. 安装时， 请戴上防静电手套。
3. 请在无静电工作台上从事安装准备工作。
4. 请用手握住主板边缘， 小心不要接触任何元件以及相关连接设备。
5. 安装模块或接头时， 不要握住整个模块或接头， 请拿住模块或接头的两端， 避免碰触其接脚。



### 重要提示：

主板上的处理器、硬盘、适配卡等组件容易因静电而受损。使用者最好能在无静电工作台进行主板的安装；若无这类工作台，则应采行其它的防静电措施，如：戴上防静电手套，或是在安装过程中常常碰触金属机箱以中和静电。

## 安全注意事项

使用本主板前，请先阅读以下注意事项。

### 电源

- 请使用正确的交流电压。
- 系统安装时，在打开机箱前请先拔掉电源接头，于安装完毕机箱装妥后再接上电源，以防触电。

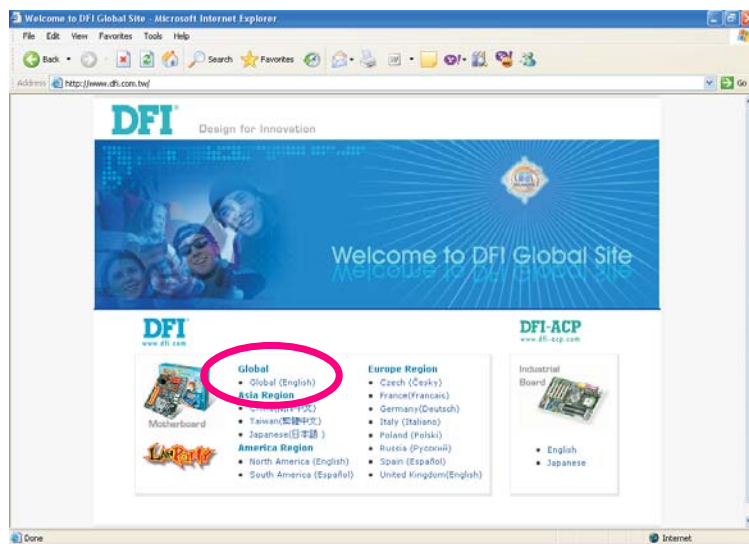
### 电池

- 不当的电池安装方式可能导致电池爆裂。
- 请依据制造商建议安装适当类型的电池。
- 请依据电池制造商的指示处置废弃电池。

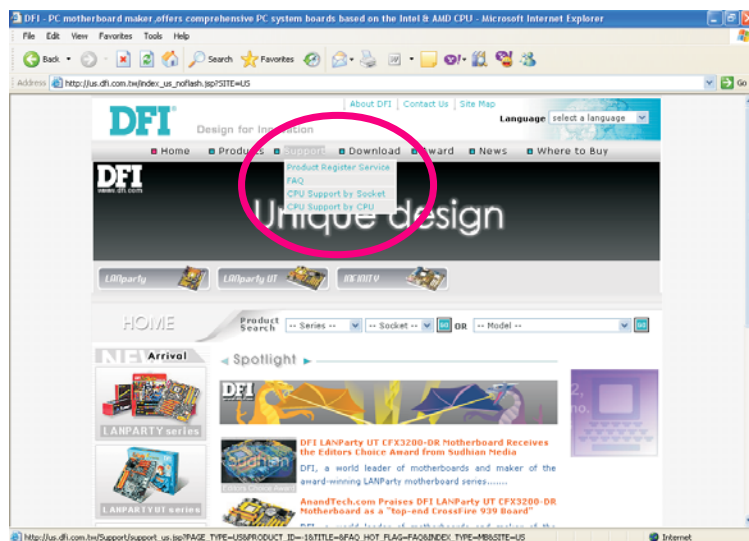
## 在线注册

购买DFI产品后，我们建议您对产品进行在线注册。DFI官方网站所开通的在线注册服务可让用户获取产品升级、特别折扣以及产品优惠等相关信息。我们会对您所注册的信息进行储存，如有需要，可以及时为您提供协助。请按照如下步骤进行注册。

1. 打开网络浏览器，输入网络地址`www.dfi.com.tw`，按<Enter>键进入DFI官方网站主页。在页面中，点击Global进入。

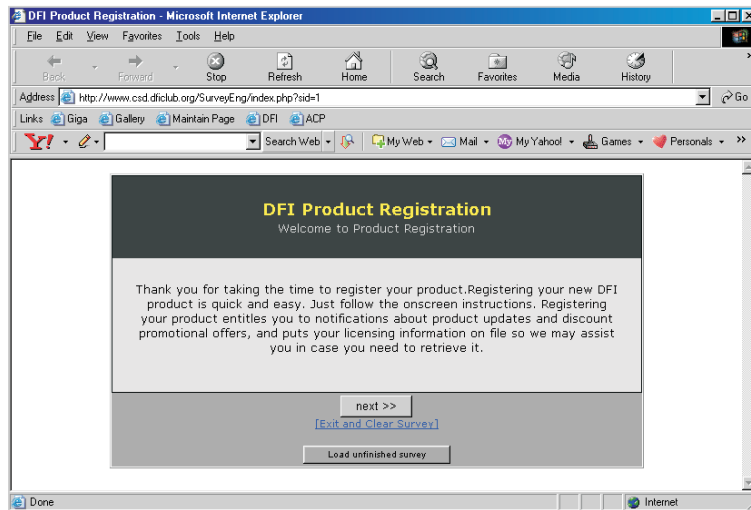


2. 点击如图所示的Support标签，选择Product Register Service。

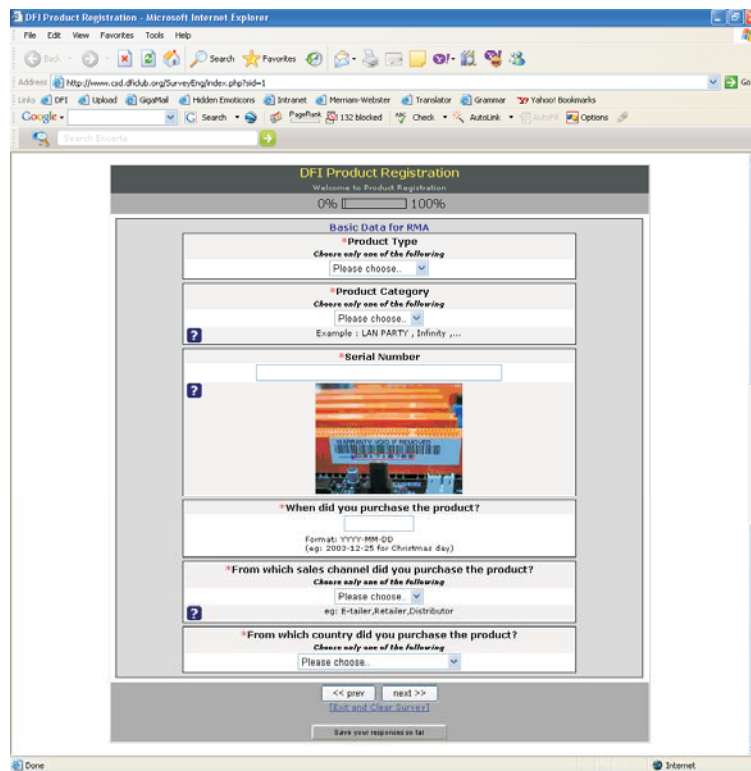




3. 屏幕上会出现DFI Product Registration页面。请点击Next继续。



4. 选择并填入所需信息，以完成注册。



5. 注册完成。感谢您对DFI产品进行注册。

## 包装明细

主板的包装包括以下内容，如果发现缺失或损坏，请联系您的经销商或者销售代表。

## 第一章 - 简介

### 规格

中央处理器	AMD®Athlon™ 64 X2/Athlon 64 FX/Athlon™ 64 Socket AM2
HyperTransport	2000MT/s HyperTransport接口
芯片组	NVIDIA nForce®570 SLI MCP (MCP55P) 芯片组 - INFINITY NF570 SLI-M2/G主板 NVIDIA nForce® 570芯片组 - INFINITY NF570-M2/G主板 NVIDIA nForce®550芯片组 - INFINITY NF550-M2/G主板
系统内存	四组 240-pin DDR2 DIMM插槽 支持DDR2 533与DDR2 667内存 支持双通道(128位)内存接口 支援4GB系统内存 支援unbuffered ECC/non-ECC x8与x16 DIMM
扩充插槽	INFINITY NF570 SLI-M2/G主板 - 两组PCI Express x16插槽 :使用相同的SLI-ready PCI Express 16显卡 :PCIE 1插槽按x16带宽运行 :PCIE 3插槽按x8带宽运行 - 一组Express x1插槽 - 三组PCI插槽 INFINITY NF570-M2/G and INFINITY NF550-M2/G主板 - 两组Express x16插槽 :PCI 1 插槽按x16带宽运行 :PCIE 3插槽按x1带宽运行 - 一组PCI Express x1插槽 - 三组PCI插槽
BIOS	Award BIOS 4Mbit 闪存

<b>电源管理</b>	ACPI规格与OS直接电源管理 ACPI STR (Suspend to RAM) 功能 PS/2键盘/鼠标唤醒功能 网络唤醒功能 定时系统启动功能 A C 电源中断系统回复状态控制
<b>硬件监控功能</b>	CPU/系统/芯片组温度监控 5V/12V/Vcore/Vbat Dual电压监控 散热风扇转速监控 CPU 过热防护功能可于系统开机时监控CPU 温度
<b>音频</b>	Realtek ALC882 HD音频编解码芯片 八声道音频输出功能 真实的立体声线性位准输出 S/PDIF接口
<b>网络</b>	整合Gigabit MAC (媒体访问控制) 技术的 NVIDIA芯片 Marvell 88E1115 Gigabit Phy 完全兼容于IEEE 802.3 (10BASE-T), 802.3u(100BASETX)与802.3ab (1000BASE-T) 标准
<b>IDE</b>	支持两个I D E 接头, 可连接多达四颗 UltraDMA 133Mbps硬盘
<b>RAID模式下的Serial ATA</b>	INFINITY NF570 SLI-M2/G主板与INFINITY NF570-M2/G主板 -六个Serial ATA接口 -SATA速度高达3Gb/s -RAID 0, RAID 1, RAID 0+1与RAID 5 INFINITY NF550-M2/G主板 -四组Serial ATA接口 -SATA速度高达3Gb/s -RAID 0, RAID 1与RAID 0+1
<b>IEEE1394</b>	VIA VT6307 支持两个100/200/400 Mb/sec接口

<p><b>背板I/O接口</b></p>	<p>一个 mini-DIN-6 PS/2鼠标端口                  一个 mini-DIN-6 PS/2 键盘端口                  一个光纤S/PDIF-out接口                  一个RCA S/PDIF-out接口                  一个并行接口                  一个串行接口                  一个IEEE 1394接口                  一个RJ45 网络端口                  四个USB2.0/1.0接口                  Center/subwoofer, rear R/L与side R/L插口                  Line-in, line-out (front R/L)与mic-in插口</p>
<p><b>I/O接头</b></p>	<p>三个USB接头, 可接出六个额外的外部USB 2.0/1.0接口                  一个IEEE 1394接头, 可接出一个外部IEEE 1394接口                  一个前置音频接头, 可接出一个外部Line-Out及Mic-in插口                  一个CD-In内置音频接头                  一个S/PDIF接头, 可连接光纤                  一个IrDA接头                  六个Serial ATA接头 (仅适用于INFINITY NF570 SLI-M2/G主板与INFINITY NF570-M2/G主板)                  四个Serial ATA接头 (仅适用于INFINITY NF550-M2/G主板)                  一个IDE接头                  一个90°软驱接头                  一个24-pin ATX电源接头                  一个8-pin ATX 12V电源接头                  一个4-pin 5V/12V电源接头 (FDD类型)                  一个前置面板接头                  五个风扇接头                  EZ (简易) 开关 (电源开关与重置开关)</p>
<p><b>PCB</b></p>	<p>ATX form factor                  22cm (8.66") x 30.5cm (12")</p>

## 功能/ 特色



本主板可支持适合于AM2脚座的AMD Athlon™ 64 X2 / Athlon 64 FX/Athlon™ 64处理器。AMD Athlon™ 64处理器具备优异的运算性能，

可让32-bit与64-bit的应用软件同时在同一个平台上运作，满足多数应用软件的需求。操作系统与应用软件可撷取大量的内存，处理更多数据，因而可提升系统性能。

CG版或更新版本的Athlon™ 64处理器支持2T Timing，提供了更为稳定的系统运作环境。使用者可以在BIOS的Genie BIOS Setting中的DRAM Configuration下对内存时序进行相应设定。

### Cool'n'Quiet™

AMD Cool 'n' Quiet 技术可侦测CPU的工作量大小，依据其负载动态变更工作频率及电压，以节省电力消耗，并达到静音效果。



NVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface)将两块SLI-ready PCI Express显卡连接在单一的可升级系统中。经由SLI连接器连接的两块显卡，可提供强烈的游戏视觉效果和强大的多媒体显示能力。两个GPU可以增强图形3D效果，使图形性能翻倍。



PCI Express为一高速总线，经由多数通道的组成来提升传输能力。本主板可支持实体层x1、x8与x16的通道宽度。x1 PCI Express通道支持250MBbps的传输率；PCI Express架构可提供高性能的绘图基础，使x16 PCI Express通道传输率达到4 Gb/s。



系统启动时会自动侦测CPU温度，以避免CPU因过热而受损；一旦侦测到CPU温度超过系统预设的上限值，系统会自动关闭。此功能可避免CPU因过热而受损，确保系统运作的稳定性。



DDR2是一种高性能DDR技术，其数据传输率可使带宽达到4.3 GB/s以上，是未增加电耗情况下的普通DDR的传输速度的两倍。相对于DDR模块所用的2.6V电压，只需提供1.8V的工作电压给DDR2 SDRAM

模块即可。DDR 2 还同时整合了一些新技术，如片内终端组件设计(ODT)以及高达4-bit预取功能，而DDR只有2-bit。



内建的Realtek ALC882芯片为一HD音频编解码芯片，主板背板上的六个音频插口，可为高级7.1声道超级环绕音频系统提供八声道音频输出。ALC882也可支持S/PDIF输出输入功能，允许与DVD系统或其它音频/视频等多媒体设备进行数据连接。



S/PDIF 为一标准的音频档转换格式，可将数字音频信号直接传送至硬件设备，而毋需先将其转换为模拟形态再输出，以避免数字转频品质打折。DAT 或音频处理装置等数字音频设备通常都可支持S/PDIF。本主板所具备的 S/PDIF 接头可将环绕音效与 3D 立体声音效输出信号传送到扩大机与喇叭，以及CD 烧录机这类数字数据的烧录装置。

**SATA 3Gb/s** Serial ATA为一兼容于SATA 1.0规格的储存接口。本主板所支持的Serial ATA接口的速度可高达1.5Gb/s。Serial ATA可提高硬盘性能，使其传输率高于标准parallel ATA 100MB/s的传输率。



本主板允许在Serial ATA硬盘上对RAID进行设定。其中，INFINITY NF570 SLI-M2/G与INFINITY NF570-M2/G主板支持RAID 0, RAID 1, RAID 0+1及RAID 5。INFINITY NF550-M2/G支持 RAID 0, RAID 1与RAID 0+1。



整合Gigabit MAC (媒体访问控制)技术的NVIDIA芯片配合Marvell 88E1115 Gigabit Phy芯片，为Gigabit LAN提供了丰富的接口功能。



IEEE 1394完全符合1394 OHCI (Open Host controller Interface - 开放式主机控制器接口) 1.1 规格，最多可同时连接 63 个设备，并支持即插即用及热插拔功能。1394 为一高速总线标准，数据传输率高达 400Mbps，可支持等时性传输，尤其适合于需要快速且及时传输大量数据影像设备。



本主板备有一 IrDA 红外线传输接头。经由此接头，计算机与其外围设备可进行无线数据传输； IrDA 规格可支持一米距离内115K baud的数据传输率。



本主板已配置 USB 2.0/1.1接口。USB 1.1 支持 12Mb/s 的带宽，而 USB 2.0 则支持 480Mb/s 的带宽。通过USB 接口，计算机可同时连接许多外部即插即用的外围设备，有效解决系统 I/O 需求。



使用者可经由网络将处于软关机 (Soft-Off) 状态中的系统唤醒。以下设备可支持此项功能：内建的网络端口及使用PCI PME (Power Management Event) 信号的PCI网络卡。但是，若您的系统是处于休眠(Suspend) 模式，则只能经由IRQ 或DMA中断来启动。



**重要提示：**

电源供应器的 5VSB 供电线路至少需支持720mA的电流输出。



使用者可经由PS / 2 键盘或鼠标将系统唤醒。



**重要提示：**

电源供应器的 5VSB 供电线路至少需支持720mA的电流输出。



内建于主板的RTC 可使系统于指定的日期与时间自动开机。



本主板的设计符合进阶电源管理规格 (ACPI - Advanced Configuration and Power Interface)。ACPI 提供省电功能，若所使用的操作系统支持OS 直接电源管理(OS Direct Power Management)，即可使用电源管理与即插即用功能。目前只有 Windows® 2000/XP可支持ACPI功能。需将BIOS中Power Management Setup子画面下的 ACPI 功能开启，才可使用Suspend to RAM功能。

一旦启用Suspend to RAM功能，使用者只需按下电源按钮或是在关闭Windows® 2000/XP时选择“暂停”选项，即可立即关机，而不需经历关闭档案、程序和操作系统这一连串的冗长程序。因为系统于关机时会将所有程序与档案的执行状态储存于随机存取内存(RAM - Random Access Memory)中，当使用者再次开机时，系统即可回复到先前关机时的作业内容。





**重要提示:**

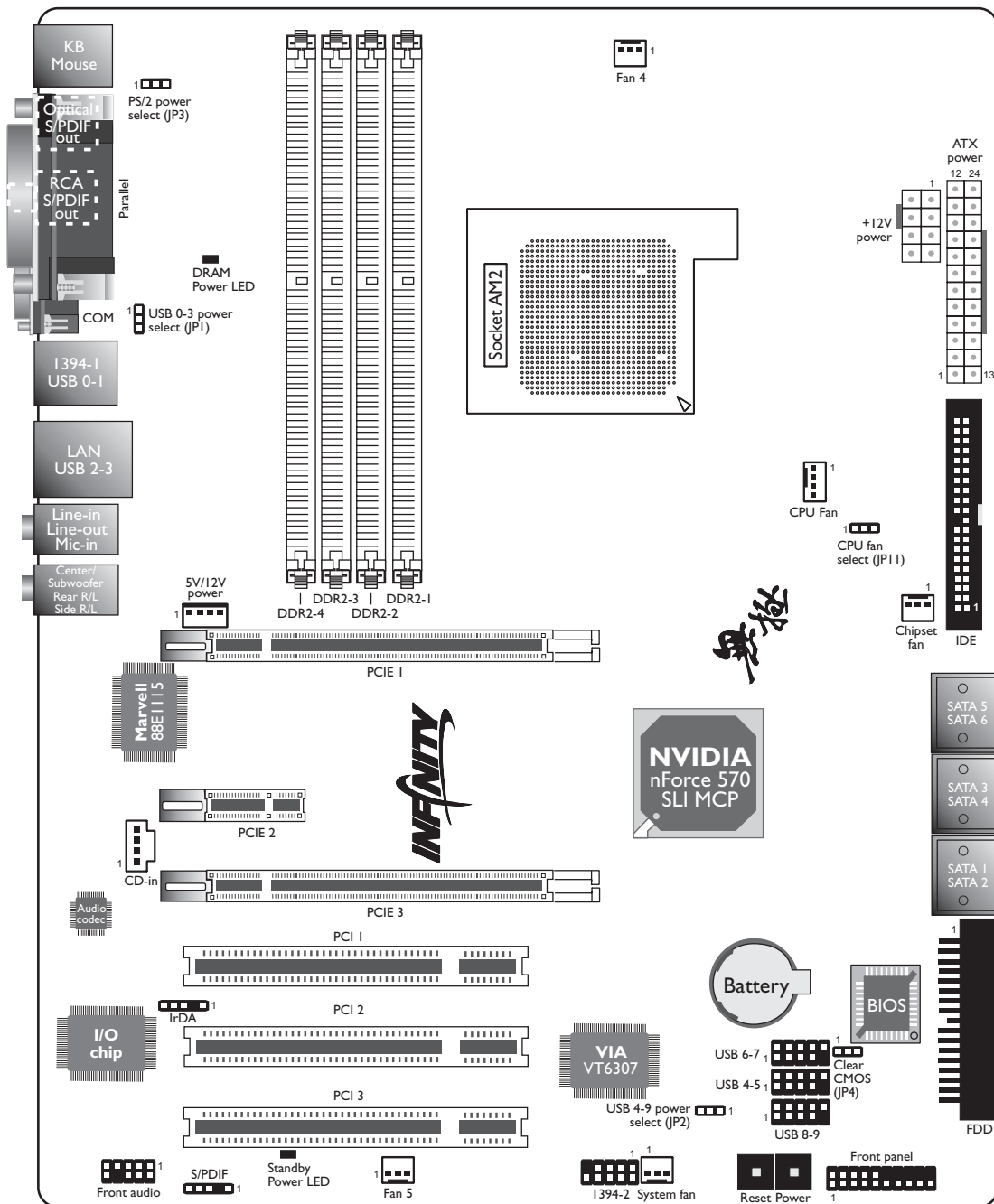
电源供应器的 5VSB 供电线路至少需提供1A 的电流输出。

**POWER FAILURE  
RECOVERY**

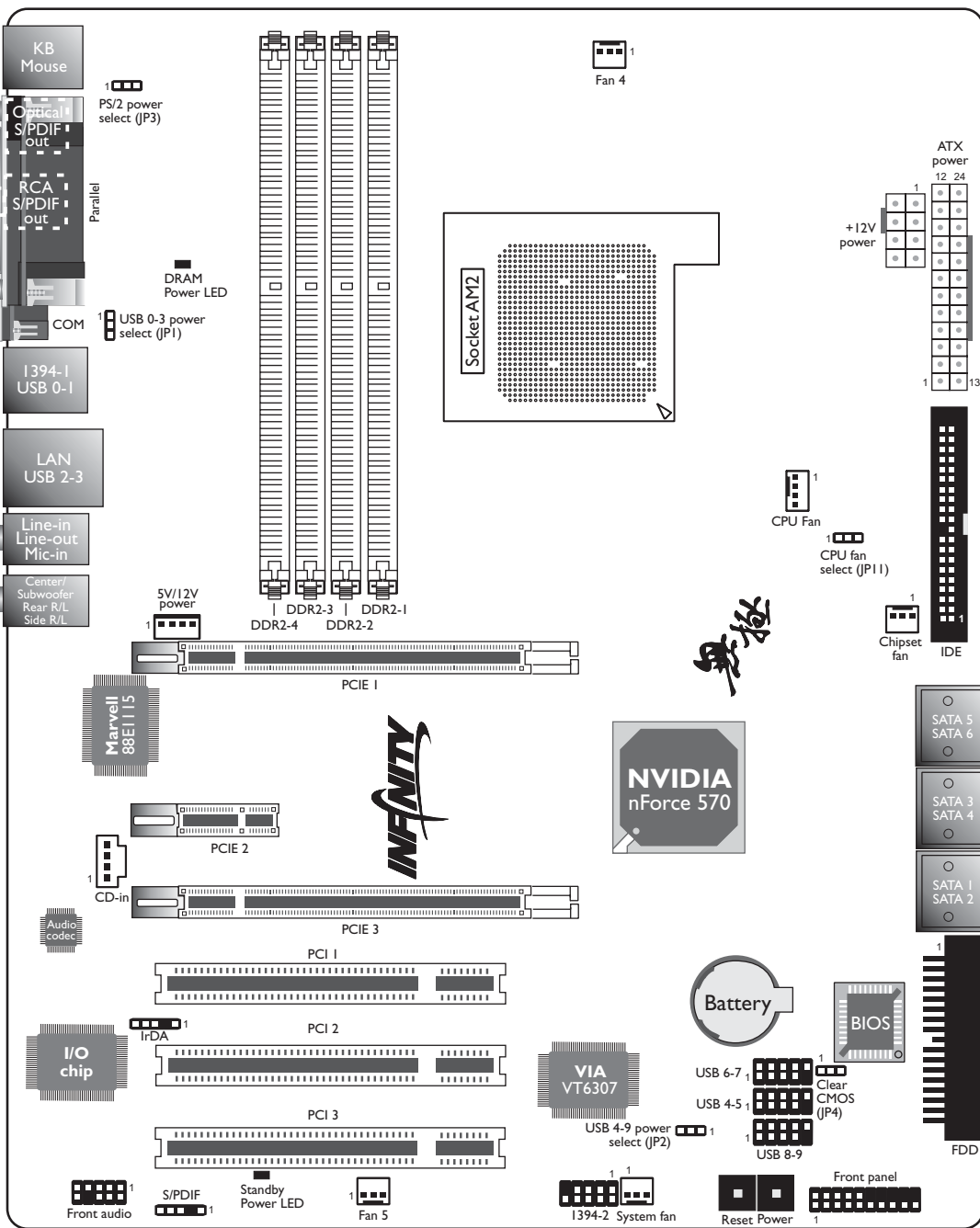
使用者可设定系统断电后又复电时的状态回复方式，可选择以手动方式将系统再次启动，或是让系统自动启动，亦或让系统回到断电时的状态。

# 第二章 - 硬件安装

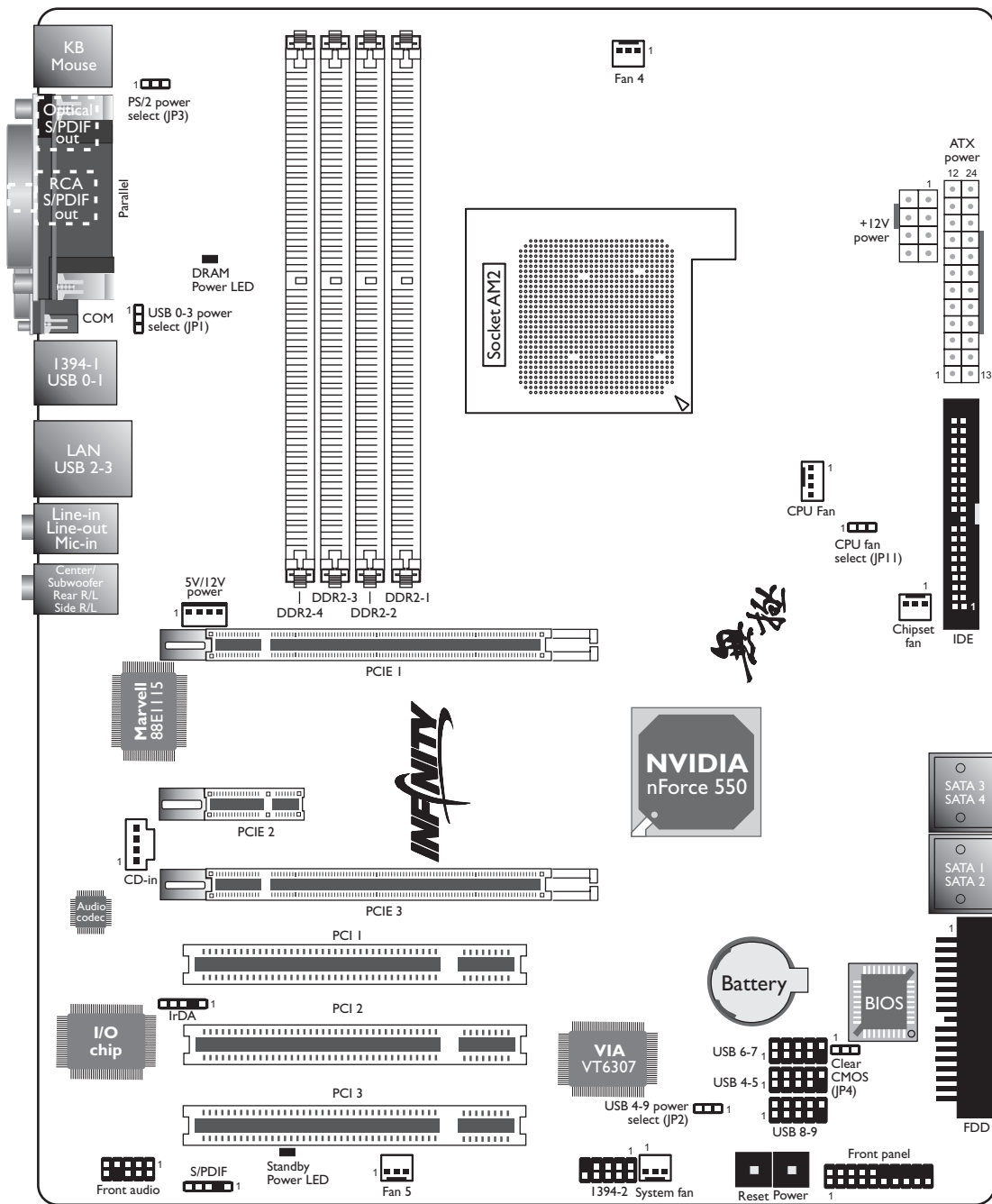
## 主板配置图



INFINITY NF570 SLI-M2/G



## INFINITY NF570-M2/G



## INFINITY NF550-M2/G



**注意：**

此页以后所有页面中的主板图形均为基于N V I D I A nForce®570芯片组的系统主板。



**警告：**

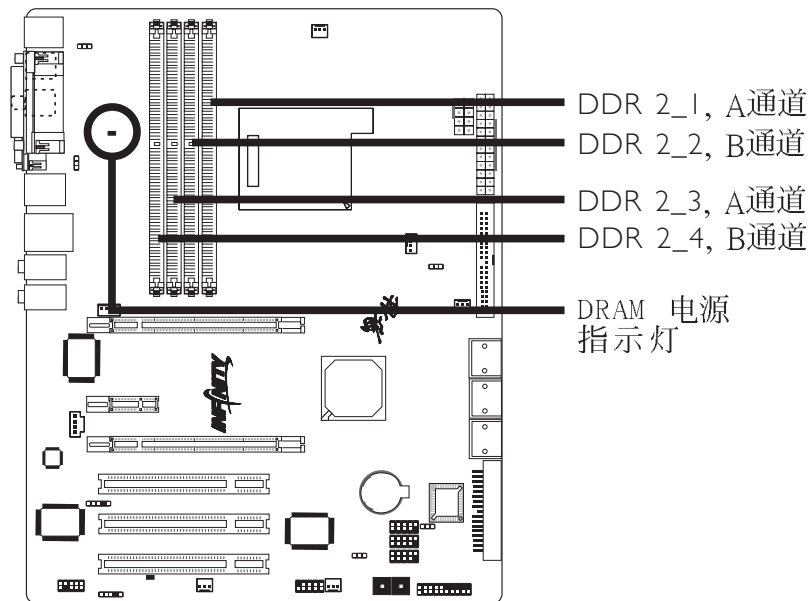
主板上的处理器、硬盘、适配卡等组件容易因静电而受损。使用者最好能在无静电工作台进行主板的安装；若无这类工作台，则应采行其它的防静电措施，如：戴上防静电手套，或是在安装过程中常常碰触金属机箱以中和静电。

## 系统内存



**警告：**

如果DRAM电源指示灯处于发光状态，表明DDR2插槽中有电流存在。安装内存模块前，请先关闭计算机并拔掉电源插头，否则容易损坏主板和即将安装的组件。



本主板支持240-pin DDR2 DIMM插槽。主板上的四组DDR2 DIMM插槽被分成两个通道。

A 通道 - DDR2\_1与 DDR2\_3

B 通道 - DDR2\_2与 DDR2\_4

本主板支持以下内存接口：

### 单通道(SC - Single Channel)

内存通道上的数据是以64位(8字节)模式被存取。

### 双通道(DC - Dual Channel)

内存通道上的数据是以1 2 8 位模式被存取。双通道可提供双倍的数据传输率，因而可提升系统性能。

<b>单通道</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DIMM 安装在同一通道</li> <li>- 同一个通道的 DIMM，其规格并不一定完全相同。但我们建议使用规格相同的 DIMM。</li> <li>- 并非所有插槽都安装 DIMM</li> </ul>
<b>双通道</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 同样规格的 DIMM 安装在不同的内存通道</li> </ul>

欲形成单通道或双通道接口，必须按照下表所示方式安插 DIMM。我们强烈建议遵循如下方式安插 DDR2 DIMM，否则有可能导致系统无法开机。

双通道	DDR2-1	DDR2-2	-	-
双通道	-	-	DDR2-3	DDR2-4
双通道	DDR2-1	DDR2-2	DDR2-3	DDR2-4
单通道	DDR2-1	-	-	-
单通道	-	-	DDR2-3	-
单通道	DDR2-1	-	DDR2-3	-
单通道	-	DDR2-2	-	DDR2-4

### DDR2速度与CPU核心倍频

DDR2速度与CPU核心倍频有着十分重要的联系，其速度会根据BIOS中（GenieBIOS Setting子菜单，“DRAM Speed” 字段）设定的DRAM速度与CPU核心倍频相应变动。

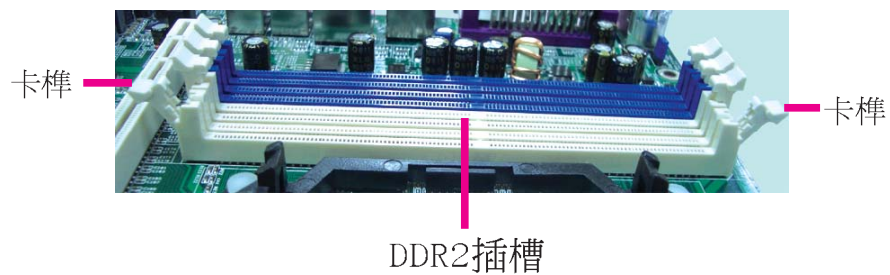
核心倍频	核心主频				
4x	800	DDR2 320	DDR2 320	DDR2 320	DDR2 320
5x	1000	DDR2 400	DDR2 400	DDR2 400	DDR2 400
6x	1200	DDR2 400	DDR2 480	DDR2 480	DDR2 480
7x	1400	DDR2 400	DDR2 466	DDR2 560	DDR2 560
8x	1600	DDR2 400	DDR2 534	DDR2 640	DDR2 640
9x	1800	DDR2 400	DDR2 514	DDR2 600	DDR2 720
10x	2000	DDR2 400	DDR2 500	DDR2 666	DDR2 800
11x	2200	DDR2 400	DDR2 488	DDR2 628	DDR2 734
12x	2400	DDR2 400	DDR2 534	DDR2 600	DDR2 800
13x	2600	DDR2 400	DDR2 520	DDR2 650	DDR2 742
14x	2800	DDR2 400	DDR2 510	DDR2 622	DDR2 800
15x	3000	DDR2 400	DDR2 500	DDR2 666	DDR2 750

## BIOS 设定

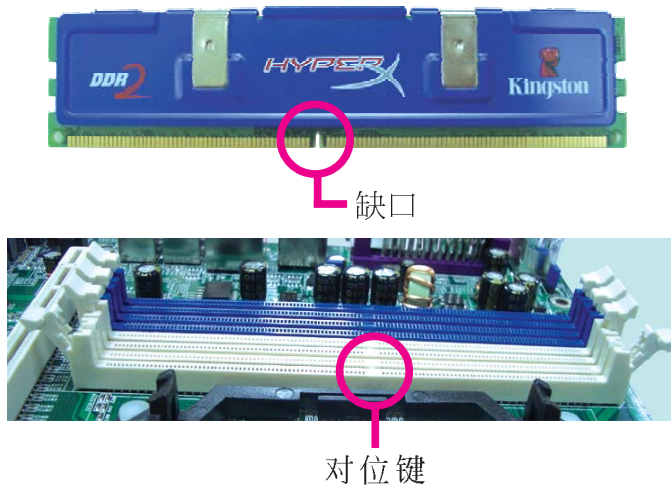
须在BIOS中Genie BIOS Setting子菜单的DRAM Configuration中进行适当的系统内存相关设定。

## 安插内存条

1. 安装开始之前，务必先确定计算机及所有周边装置的电源处于关闭状态。
2. 拔除电源插头及电源线。
3. 在主板上找到DDR2插槽。
4. 将内存插槽两端的卡榫向外推开。



5. 注意内存条与插槽的对应方式。



6. 手持内存条时，应用手握其边缘部位，并将内存条的缺口在上方与内存插槽的对位键对齐。只有当内存条与插槽对应正确时，才能将其置入插槽。





7. 向下施力，将内存条按照如下方式垂直压入插槽，直到其充分坐落在插槽中为止。



8. 插槽两边的卡榫会自动将内存条锁好。



## 中央处理器(CPU)

### 概观

主板上配置了一个表面贴装式AM2处理器脚座，为安装AMD CPU 的专属设计。



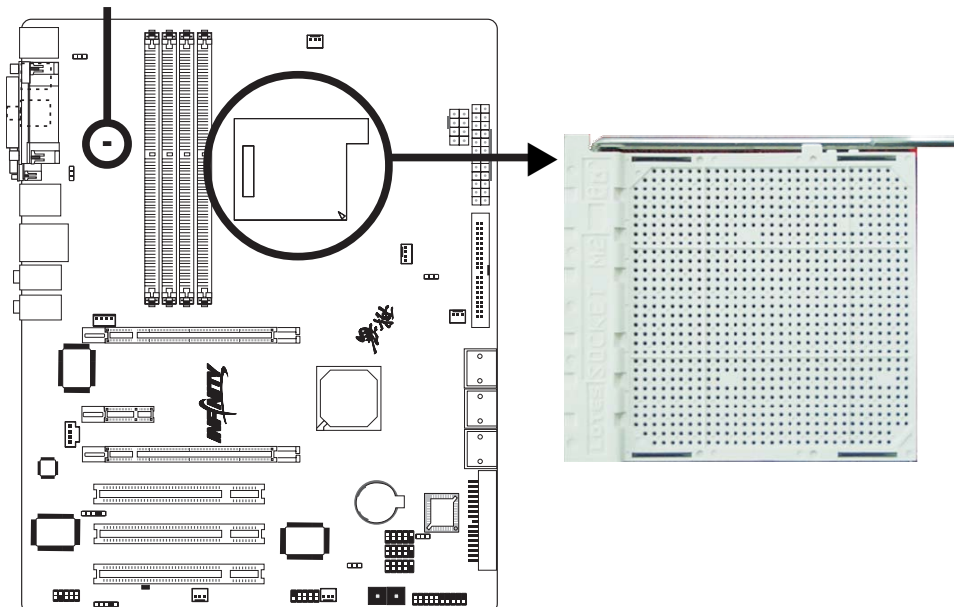
#### 警告：

如果DRAM电源指示灯处于发光状态，表明CPU脚座中有电流存在。安装或卸下CPU前，请先关闭计算机并拔除电源插头，否则容易损坏CPU、系统主板或其它组件。

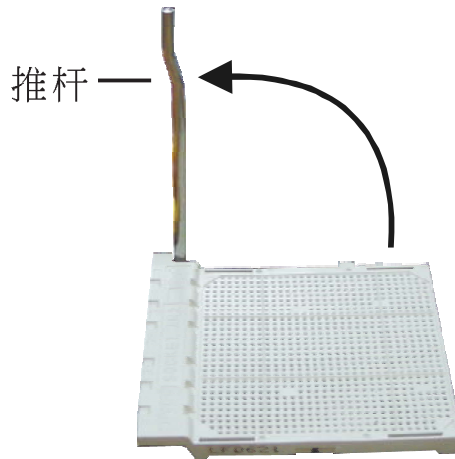
### 安装处理器

1. 将系统与所有周边设备的电源关闭。
2. 拔掉电源插头。
3. 找出主板上AM2的CPU脚座。

DRAM 电源指示灯



4. 将脚座侧边推杆向一旁推出，并向上推至约呈90°角，以松开脚座。务必确认此推杆已推至尽头，否则 CPU 将无法适当地置入脚座。



5. 从脚座上方将CPU垂直置入；CPU上的金色标记须对准 CPU 脚座的一角；请参考下图。

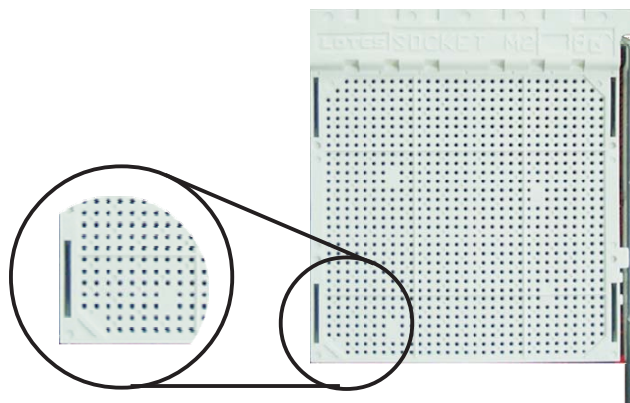


**重要提示：**

手持 CPU 时，应利用其边缘部位，避免碰触到其上的针脚。



金色标记

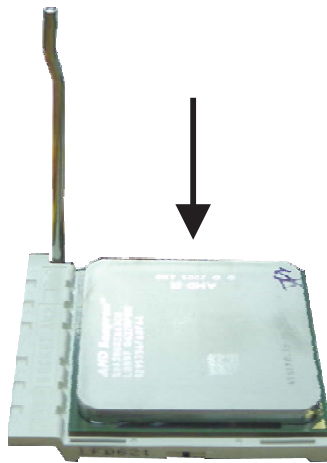


- 将 CPU 完全置入脚座。置入的方向正确才可顺利安装；因此，若发现 CPU 无法顺利置入脚座时，切勿强行施力。



**重要提示：**

请勿将 CPU 强行置入脚座，以免CPU受损。



- CPU 置入后，将推杆推下，卡进脚座侧边的卡榫，以确保 CPU 已牢固地安装于脚座上。



侧边  
卡榫

## 安装风扇与散热片

须安装 CPU 风扇与散热片以避免 CPU 过热；若无法保持适当的空气流通，CPU 与主板会因为过热而受损。

主板上的风扇与散热片组必须为系统提供充足的空气流通，如此以保持机箱内的温度并对系统组件起到散热作用。如果不能正确适度的使用系统散热功能，则有可能导致系统性能降低，严重时，会损坏系统主板。



### 注意：

- 请使用验证合格的风扇与散热片。
- 风扇与散热片包装通常会包含其组装支架，以及安装说明文件。若本节的安装说明与包装中的说明文件有不符之处，请依循风扇与散热片包装中的安装说明文件。

1. 安装 CPU 风扇与散热片之前，必需在 CPU 顶端涂上散热膏；散热膏通常会附于 CPU 或风扇与散热片的包装中。不需刻意将散热膏抹开，当你将散热片安装到 CPU 上方后，散热膏会均匀散布开来。

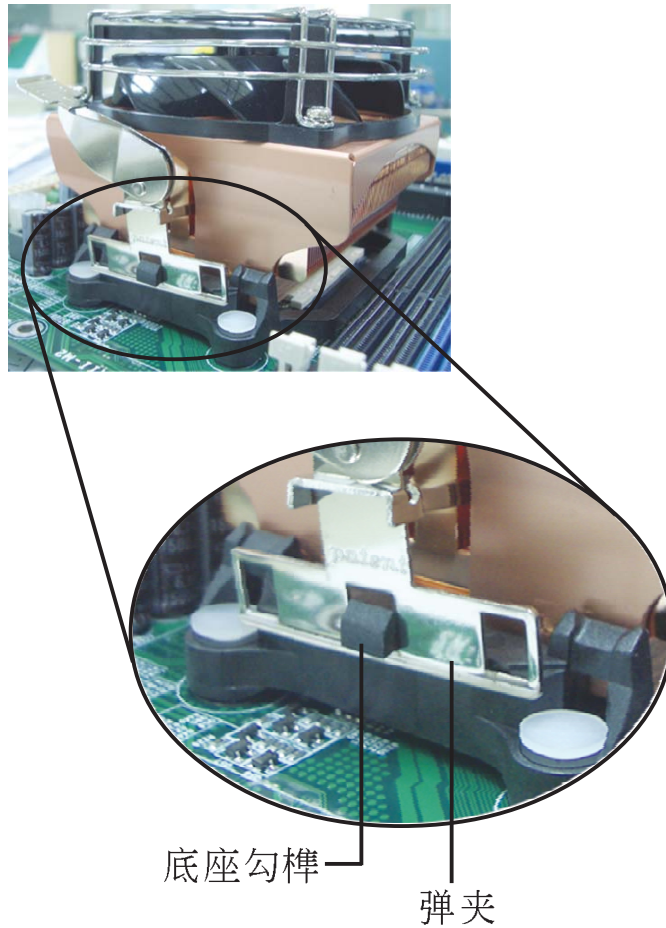
若所使用的风扇/ 散热片底部已黏有散热膏片，只要将散热膏上的保护膜撕开，再将风扇/ 散热片安装于 CPU 上即可。



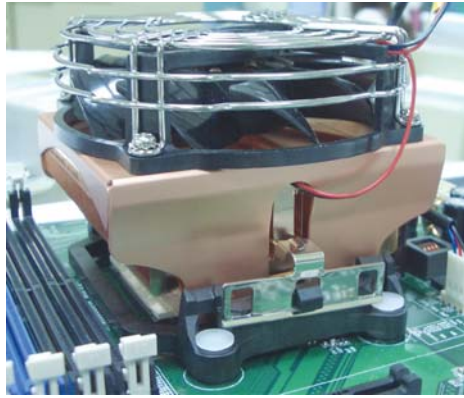
2. 主板出货时已安装支撑底座。



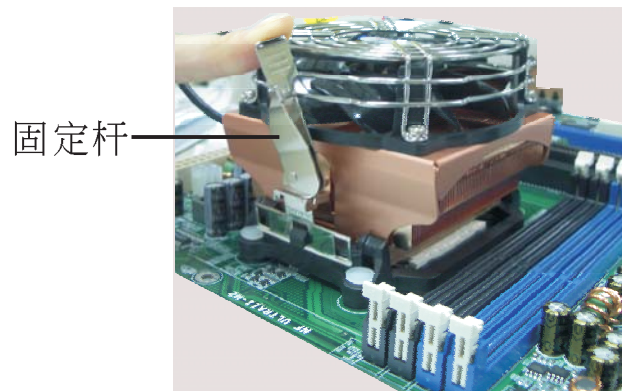
3. 请将散热片置放于C P U 上。接着，将一边弹夹上的固定孔穿过支撑底座上的底座勾榫以进行固定。



- 按照与步骤3 同样的方法固定好另一边的弹夹。



- 向相对应的方向移动固定杆并向下压，以锁好风扇与散热片组。

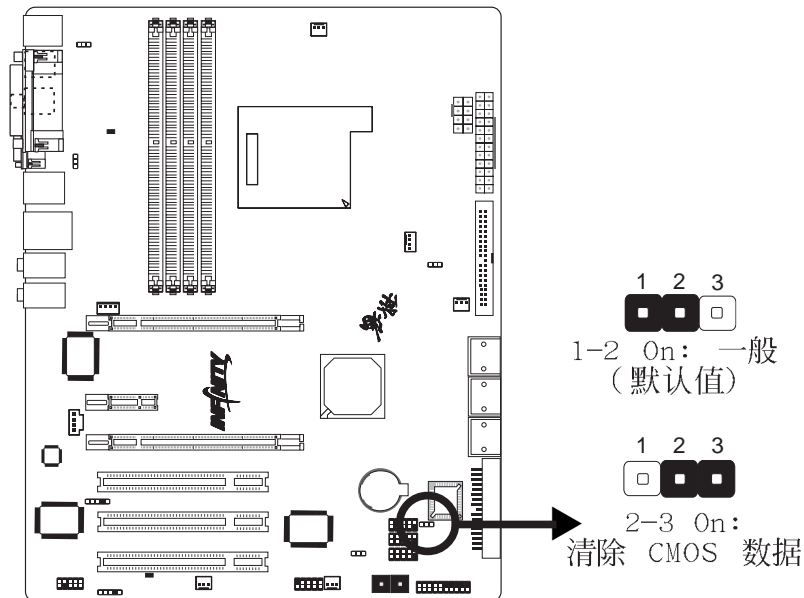


**注意：**

- 如果放置的方向不正确，风扇与散热片组将无法固定。
  - 务必确保CPU 风扇及散热片组周围有足够的空气流通。
- 将CPU 风扇连接线的接头连接至系统主板上的CPU 风扇接头。

## 跳线设定

### 清除CMOS资料



若遇到下列情形：

- CMOS 数据发生错误。
- 忘记键盘开机密码或管理者/ 使用者密码。
- 在BIOS中的处理器时钟/ 倍频设定不当，导致无法开机。

使用者可经由储存于ROM BIOS中的默认值重新进行设定。欲加载 ROM BIOS 中的默认值，请依循下列步骤。

- 关闭系统，并拔掉系统的电源插头。
- 将JP4设成2-3On。数秒过后，再将JP4调回默认值（1-2 On）。
- 重新插上电源插头并启动系统。

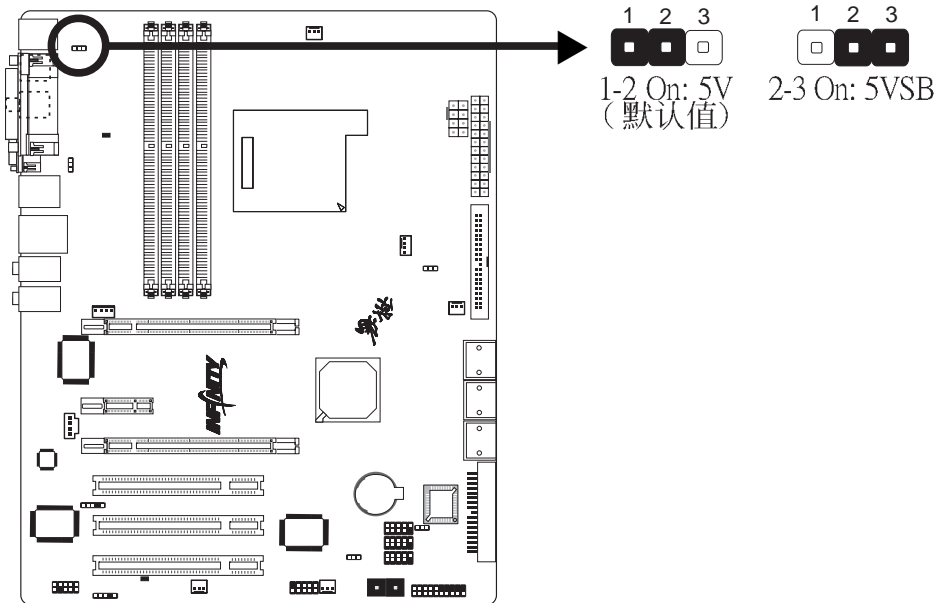
若是因为BIOS中处理器时钟/ 倍频设定不当，而必须清除CMOS 数据，则请继续执行步骤 4。

- 开机之后，按下<Del>进入BIOS的设定主菜单。
- 选择Genie BIOS Setting项目，按 <Enter> 。



6. 选择C P U 时钟/ 倍频的原默认值或其它适当的设定。请参考第三章Genie BIOS Setting中的相关信息。
7. 按 <Esc> 回到BIOS的设定主菜单, 选择 “Save & Exit Setup” 后按<Enter> 。
8. 键入<Y>之后按<Enter> 。

## PS/2 电源设定



JP3跳线器可用以选择PS/2 键盘/鼠标电源。若欲使用PS/2 键盘或PS/2 鼠标唤醒功能，须选择5VSB电源。

## BIOS 设定

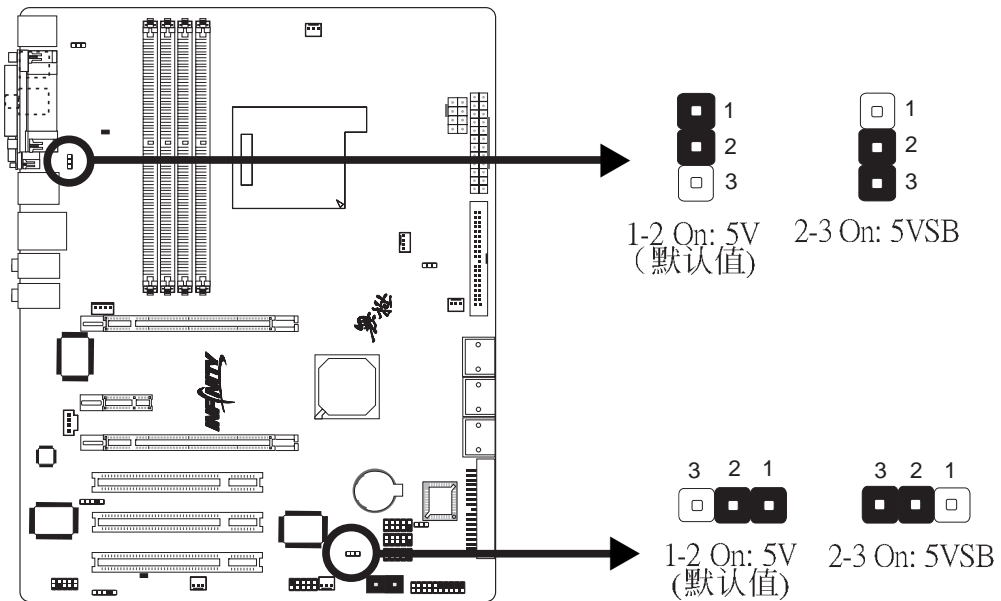
须在 BIOS 的Power Management Setup下中设定 PS/2 键盘/鼠标唤醒功能；请参阅第三章之相关信息。



### 重要提示:

电源供应器的5VSB供电线路至少须提供720mA 的电流输出。

## USB 电源设定



JP1与JP2跳线器可用以选择USB接口电源。若要使用USB键盘/鼠标唤醒功能，须选择5VSB。

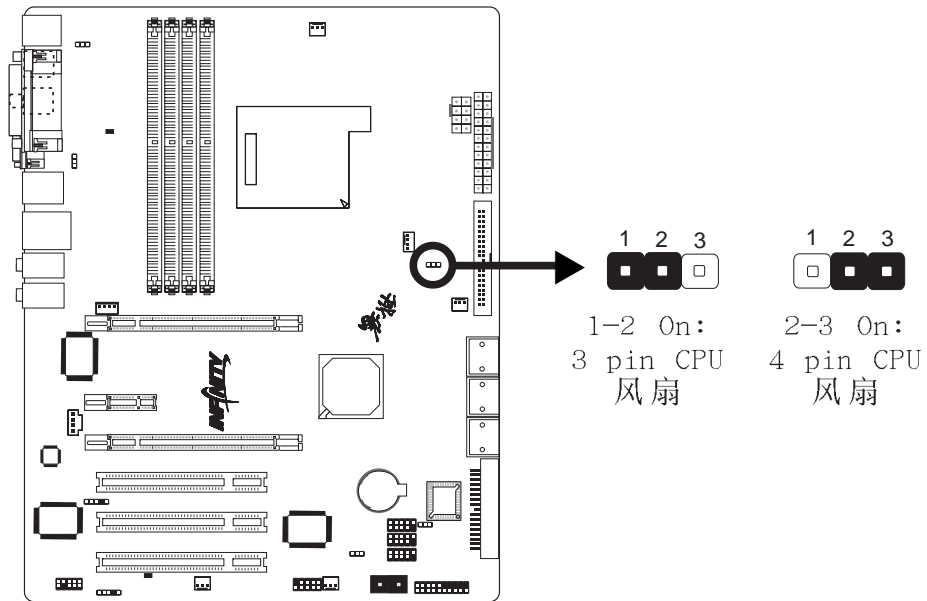


### 重要提示：

使用两个USB端口时，若要使用USB键盘/鼠标唤醒功能，电源供应器的5VSB供电线路至少需要提供1.5A的电流。

使用三个或以上的USB接口时，若要使用USB键盘/鼠标唤醒功能，电源供应器的5VSB供电线路至少需要提供2A的电流。

## CPU风扇设定



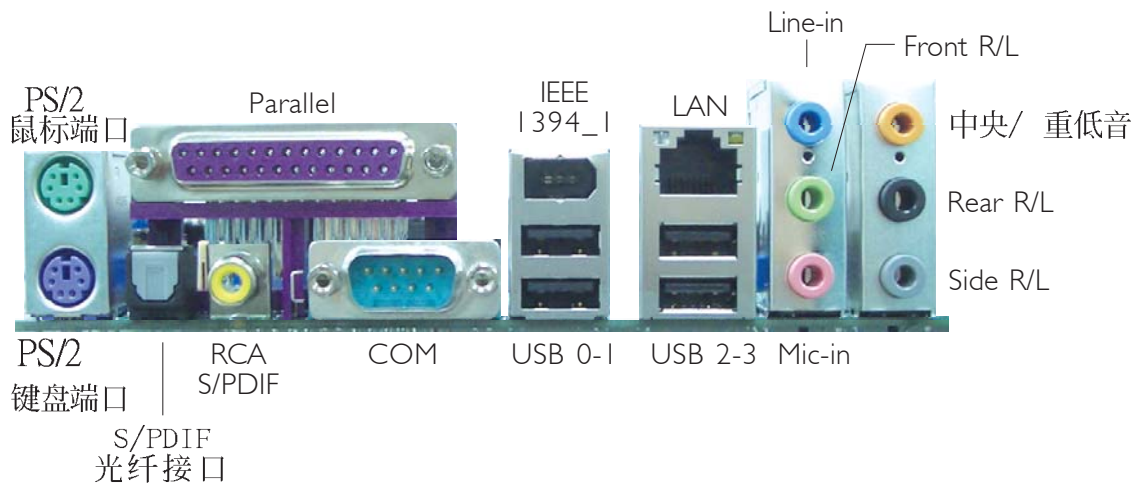
本主板可用于连接具备3-pin或4-pin连接线接头的CPU风扇。请按照所使用的接线类型对JP11进行设定。



### 重要提示:

如果JP11设定不当,系统将侦测不到CPU风扇。

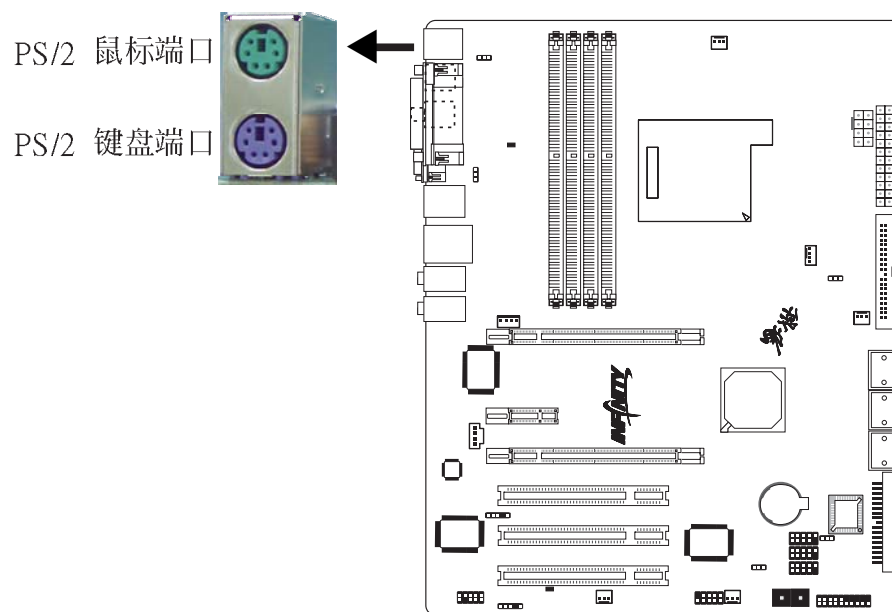
## 背板输出及输入接口



背板输出及输入接口包括：

- PS/2 鼠标端口
- PS/2 键盘端口
- 并行 (Parallel) 接口
- 光纤S/PDIF-out接口
- RCA S/PDIF-Out接口
- 串行 (COM) 接口
- 1394\_1接口
- USB接口
- LAN接口
- Line-in插口
- Front R/L(Line-out)插口
- Mic-in插口
- 中央/重低音插口
- Rear R/L插口
- Side R/L插口

## PS/2 鼠标端口与PS/2 键盘端口



本主板配置了一个绿色的 PS/2 鼠标端口和一个紫色的 PS/2 键盘端口— 都在主板 CN 10 处。PS/2 鼠标端口使用的是 IRQ12，未使用此鼠标端口时，主板会将 IRQ12 保留给其它扩展卡使用。



### 警告：

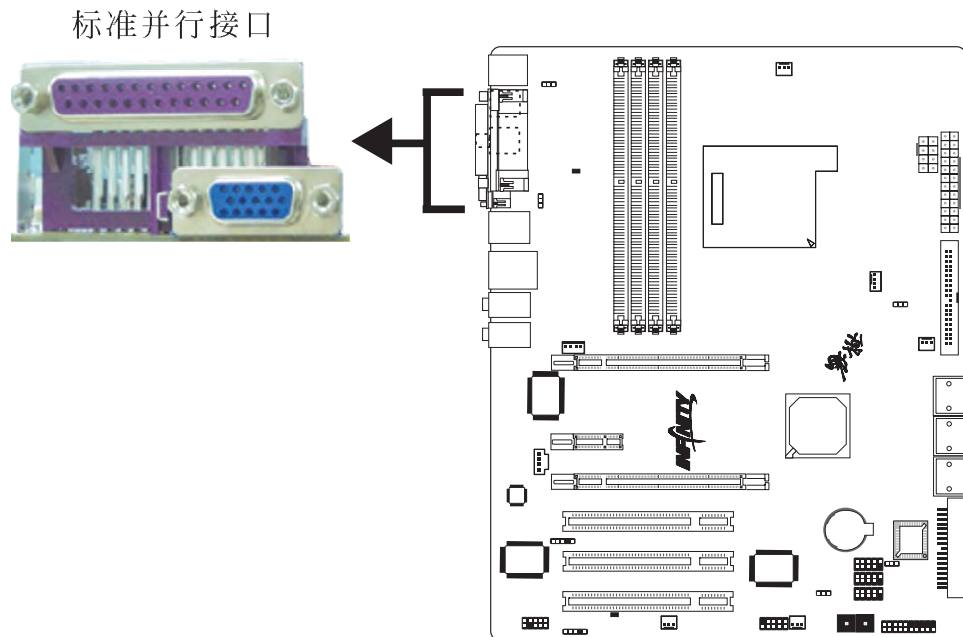
安装或移除鼠标或键盘前，务必先切断系统电源，以免主板受损。

## PS/2 键盘/鼠标唤醒功能

使用者可利用 PS/2 键盘或鼠标来启动系统；欲使用此功能时，需进行以下设定：

- **跳线设定**  
JP3 必须设为“2-3 On: 5VSB”。请参考本章“PS/2电源设定”之相关信息。
- **BIOS设定**  
须在 BIOS 的 Power Management Setup 中设定 PS/2 键盘/鼠标唤醒功能。请参阅第三章之相关信息。

## 并行(Parallel) 接口



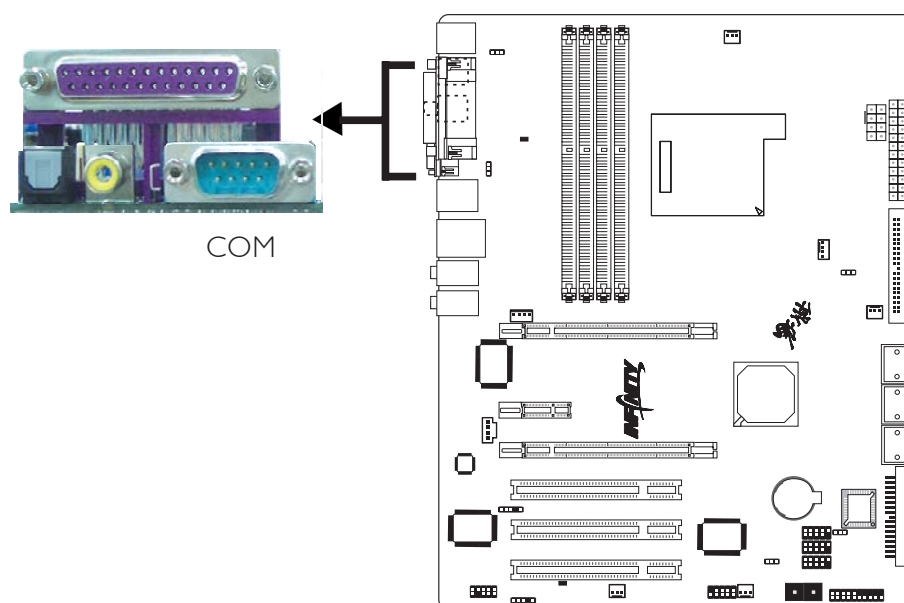
本主板在C N 8 的位置配有一个标准并行接口（暗红色），可用于连接并行打印机，并支持SPP,ECP及 EPP模式。

设定模式	功能
SPP（标准型并行端口）	一般速度，单向传输
ECP（高容量并行端口）	速度中等，双向传输
EPP（加强型并行端口）	速度最快，双向传输

### BIOS设定

使用可在BIOS中Integrated Peripherals子菜单Super I/O Device 中对并行接口进行设定，请参考第三章相关信息。

## COM (串行) 接口



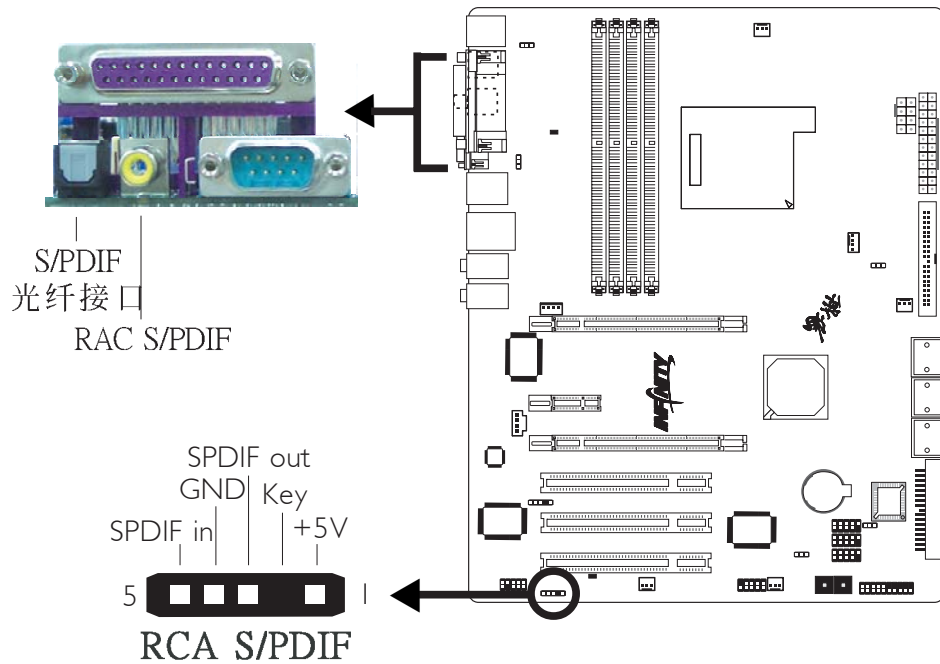
本主板在C N 9 的位置配有一个内建的串行接口C O M ， 为与16C550A UARTs 规格兼容的异步 RS-232C 通讯端口，可连接调制解调器、串行打印机、终端机及其它的串行设备。

### BIOS 设定

使用者可在 BIOS 的 Integrated Peripherals 中(“Super IO Device” 一节)对串行端口进行设定；请参阅第三章之相关信息。



## S/PDIF



本主板CN6于CN5的位置有配置一个内建的S/PDIF-out光纤接口和一个RAC S/PDIF-out端口，另外在J3的位置配置了一个同轴RCA S/PDIF-in/out连接接头，S/PDIF接口通常用于连接音频输出设备。

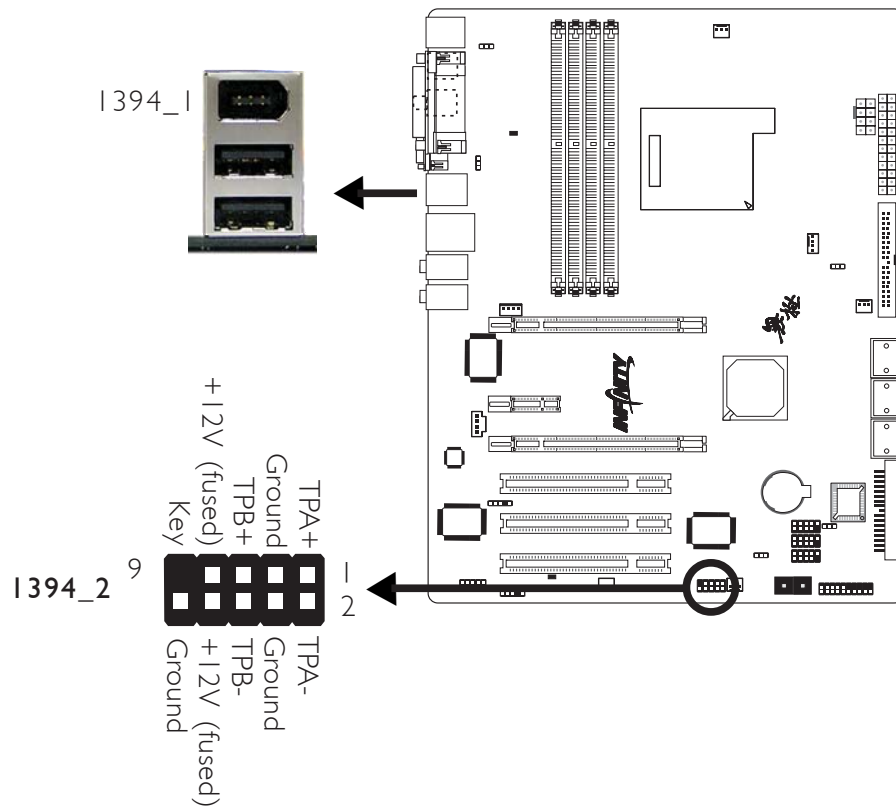
同轴RCA S/PDIF接头出厂时应贴装在挡板上。请先将挡板安装在机箱上，然后将音频接线接头的脚1与J24接头的脚1对应妥当后再进行连接。



### 重要提示:

同轴RCA S/PDIF音频接口与S/PDIF-out光纤接口“请勿”同时使用。

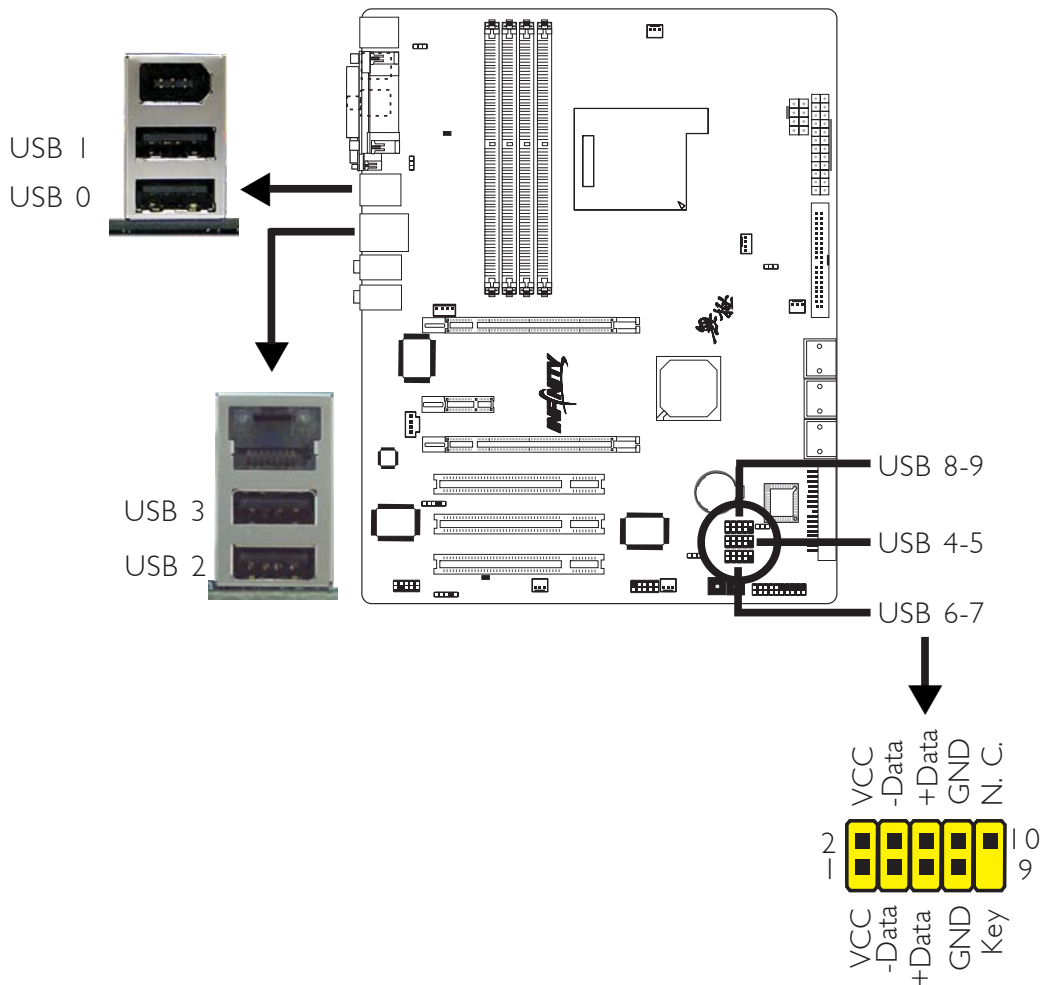
## IEEE 1394



内建的IEEE 1394接口位于主板CN1(IEEE 1394\_1)的位置。

主板上另外配有一个IEEE 1394接头 (1394\_2 - J8)，可接出一个额外的IEEE 1394外接端口。1394接口出厂时即应贴装在挡板上。安装时，请先将挡板装于机箱上，然后将1394接口数据线接头上的脚1与J8接头的脚1对应妥当后再进行连接。

## USB接口



本主板可支持十个 USB 2.0/1.1 接口。经由 USB接口，系统可同时与数个随插即用的外围设备进行数据交换。

主板背板位置有四个内建 USB 2.0/1.1 接口(黑色)：CN1 (USB0-1) 与 CN2 (USB2-3)。

另于主板上还有J11 (USB 4-5)，J9 (USB 6-7)与J10 (USB 8-9)，可再接出六个额外的 USB 2.0/1.1 接口。USB接口出货时即应贴装在挡板上。安装时，请先将挡板装于机箱上，然后将USB连接线接头上的脚1与J11、J9或J10接头的脚1对应妥当后再行连接。

## BIOS 设定

使用者可在BIOS的Integrated Peripherals子菜单 (“Onboard Device” 字段)设定内建 USB 埠；请参考第三章的相关信息。

## 驱动程序安装

您的操作系统可能需先安装适当的驱动程序才可以使用 USB 装置。请参考您的操作系统使用手册，以取得进一步之相关信息。

请参考第四章以取得 USB 2.0 驱动程序安装之相关信息。

## USB 键盘/鼠标唤醒功能

本主板支持 USB 键盘/鼠标唤醒功能，使用者可经由 USB 键盘将处于 S3 (STR - Suspend To RAM) 状态的系统唤醒。欲使用此功能，需进行以下设定：

### • 跳线设定

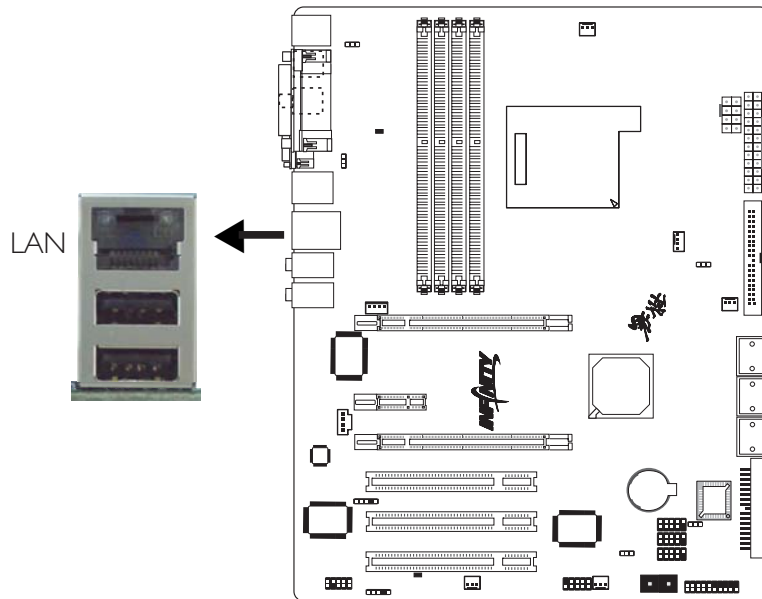
JP1或JP2必须设定为“2-3 On: 5VSB”。请参考本章“USB电源设定”之相关信息。



### 重要提示：

- 使用两个 USB 接口时，若要使用 USB 键盘/鼠标唤醒功能，电源供应器的 5VSB 供电线路至少需要提供 1.5A 的电流。
- 使用三个或以上的 USB 接口时，若要使用 USB 键盘/鼠标唤醒功能，电源供应器的 5VSB 供电线路至少需要提供 2A 的电流。

## RJ45 网络接口



本主板配置一个内建的网络接口（C N 2 ），通过网络集线器，可连上局域网。

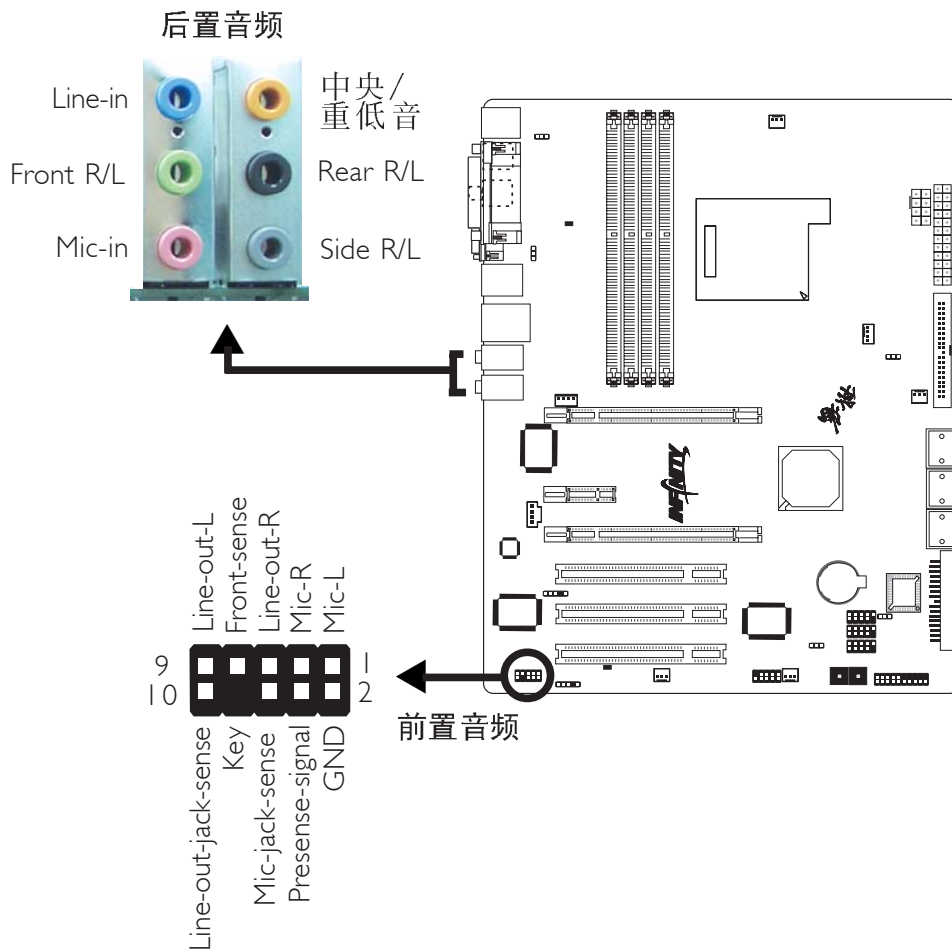
### BIOS设定

使用者可在 BIOS 的Integrated Peripherals中（“Onboard Device” 字段）设定内建网络的功能；请参阅第三章之相关信息。

### 驱动程序

请安装nVidia Chipset Drivers程序，此程序中已包含NVIDIA Ethernet Driver驱动程序。详细信息，请参考第四章。

## 音频



### 后置音频

- Line-in 插口(淡蓝色)**  
 连接外部音响设备，如：Hi-Fi 音响、CD/ 录音带播放器、AM/FM 调频收音机以及音效合成器等。
- Line Out-Front Right/Left 插口(淡绿色)**  
 连接音响系统的左前方与右前方喇叭。
- Mic-in 插口(粉红色)**  
 连接外部麦克风。
- Center/Subwoofer (中央/重低音) 插口(橘色)**  
 连接音响系统的中央声道与超低音喇叭。
- Rear Right/Left 插口(黑色)**  
 连接音响系统的右后方与左后方喇叭。

- **Side Right/Left 插口(灰色)**  
连接音响系统的左侧边与右侧边喇叭。

### 前置音频接头

主板上的前置音频接头(J12) 可用来连接系统前面板的line-out与mic-in插口。使用此接头时, 后方背板的line-out与mic-in插口的音频功能会关闭。

### BIOS设定

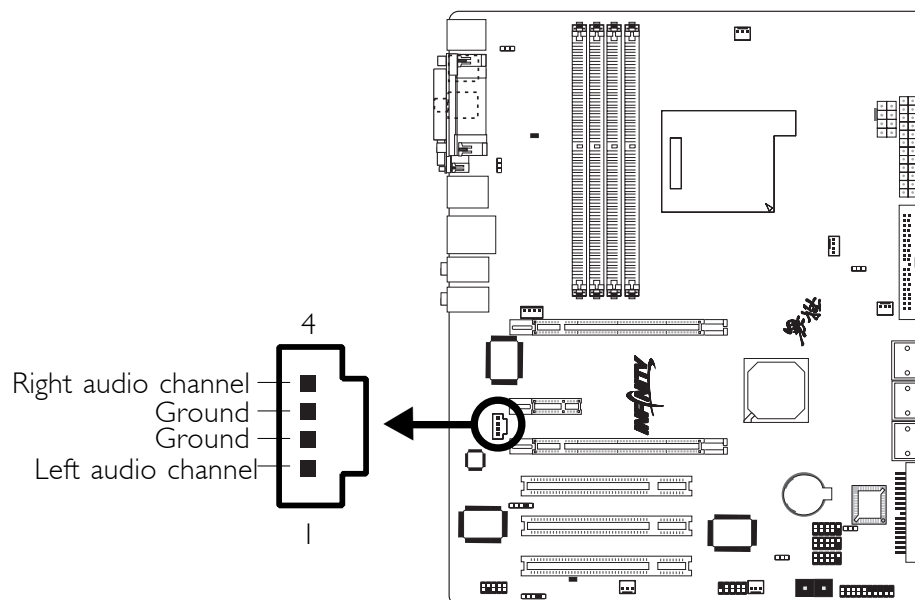
须在BIOS的Integrated Peripherals子菜单中(“Onboard Device” 字段) 设定内建的音频功能, 请参考第三章。

### 驱动程序安装

安装“Audio Drivers” 驱动程序, 请参阅第四章之相关说明。

## 输出/ 输入接头

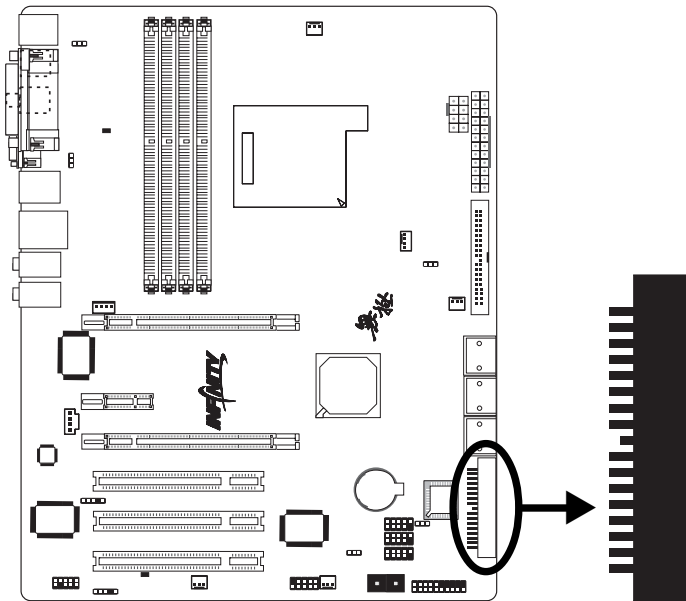
### CD-in 音频输入接头



经由 CD-in (J13) 音频输入接头可接收来自光驱、电视谐调器或MPEG卡的音频信号。



## 软驱接头



主板上有一个 90°的软驱接头，可连接两台标准软驱。此接头有预防不当安装的设计，安装时必需将连接线一端34-pin接头的第一脚与主板上软驱接头的第一脚对应妥当后才能顺利安装。

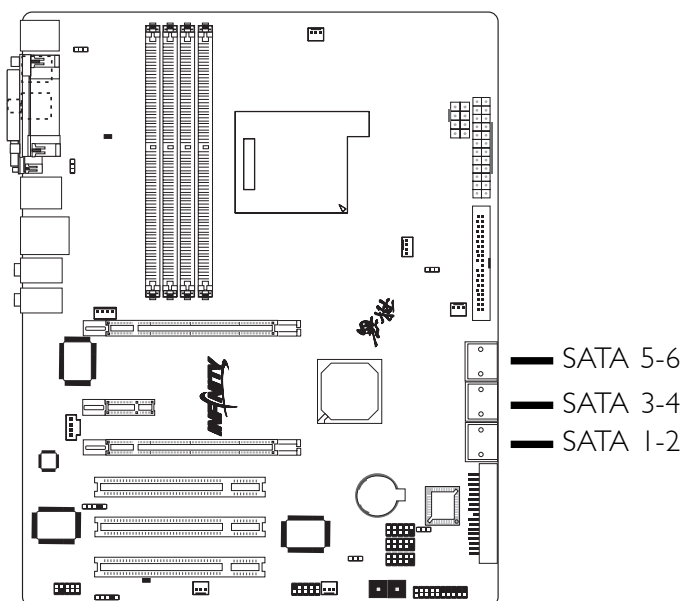
### 连接软驱线

将软驱线一端的接头接到主板上的J 1 4 软驱接头（接线外缘有颜色者为第一脚，需对应至软驱接头的第一脚），接线另一端则接至软驱的信号接头。若还要安装另一台软驱（B 磁盘），可以使用连接线中间的接头来安装。

### BIOS设定

使用者可在 BIOS 的 Integrated Peripherals子菜单Super IO Device中开启或关闭软驱控制器；请参阅第三章之相关信息。

## Serial ATA接头



- INFINITY NF570 SLI-M2/G主板与INFINITY NF570-M2/G主板
  - 六个Serial ATA接口
  - SATA速度高达3Gb/s
  - RAID 0, RAID 1, RAID 0+1与RAID 5
- INFINITY NF550-M2/G主板
  - 四组Serial ATA接口
  - SATA速度高达3Gb/s
  - RAID 0, RAID 1与RAID 0+1

### 连接Serial ATA设备

将Serial ATA连接线一端的接头接至主板上的SATA接头，并将另一端接头接至Serial ATA装置。

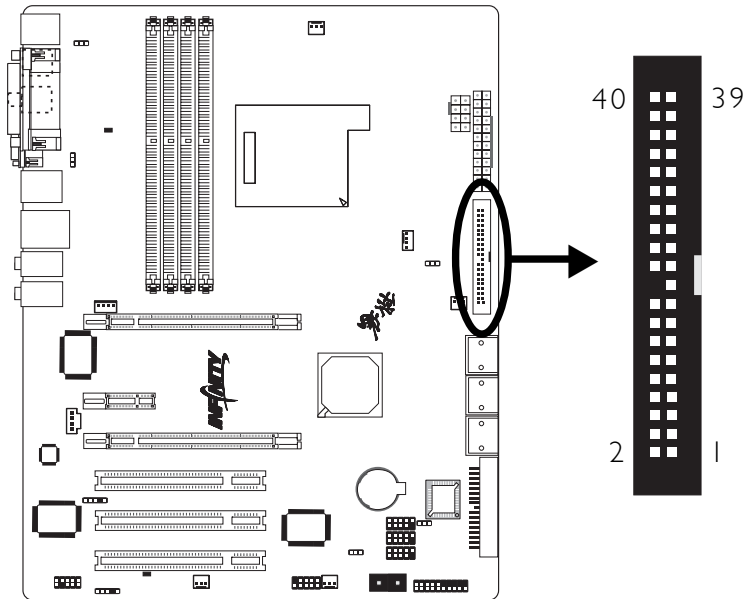
### BIOS设定

在BIOS的子菜单Integrated Peripherals (“OnChip IDE Device” 一节) 中对Serial ATA进行设定，请参考第三章。

### 设定RAID

本主板可允许在Serial ATA驱动器上对RAID进行设定，请参考第六章获得相关信息。

## IDE 硬盘接头



本主板提供一个PCI IDE接头，可安装两台 Enhanced IDE (Integrated Drive Electronics)硬盘。该PCI IDE 接头有预防不当安装的设计；安装时必需将硬盘连接线接头的第一脚与主板上I D E 接头的第一脚对应妥适，才能够顺利安装。

主板上的PCI IDE接头可支持两台IDE装置，一台为 Master，另一台为 Slave。硬盘连接线有三个接头，将连接线一端的接头接至主板上的I D E 接头，连接线的另外两个接头则用来连接两颗硬盘；接在连接线终端的硬盘需设定为 Master，而接于连接线中间接头的硬盘则需设成Slave。

### 连接IDE硬盘

将IDE连接线的一端接至主板的IDE接头（J7），另外两端接线至IDE设备。



**注意：**

请按照硬盘说明书的相关说明进行硬盘开关设定。

### 硬盘上的设定

若安装了两台硬盘，其中一台需设定为 Master，另一台则需设定为 Slave；有关硬盘上的jumper/switch设定，请参考您的硬盘使用手册。

本系统主板支持Enhanced IDE或 ATA-2, ATA/33,ATA/66, ATA/100 或 ATA/133硬盘。使用两台或以上的硬盘时，最好选用相同的厂牌；不同厂牌的硬盘若互相搭配使用，可能无法正常运作；这是硬盘本身的兼容性问题，并非主板的问题。



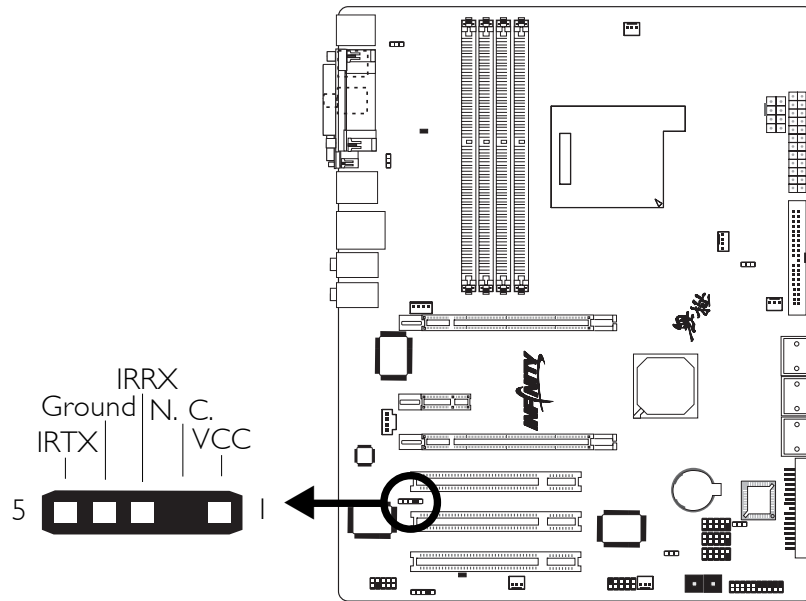
**重要提示：**

有些ATAPI光驱在Master的设定模式下可能无法被辨识或无法正常运作，若遇上这种情形，请将它设为Slave。

**BIOS设定**

使用者可在BIOS的Integrated Peripherals的Onchip IDE Device 中开启或关闭内建的IDE功能。请参考第三章之相关信息。

## IrDA接头



将IrDA模块的接线接头接至IrDA接头(J15)。



### 注意：

部份I r D A 接线的接头，其接脚功能定义的顺序与本主板所定义的顺序相反；使用此类接线时，请将接线接头反向插入主板上的I r D A 接头。

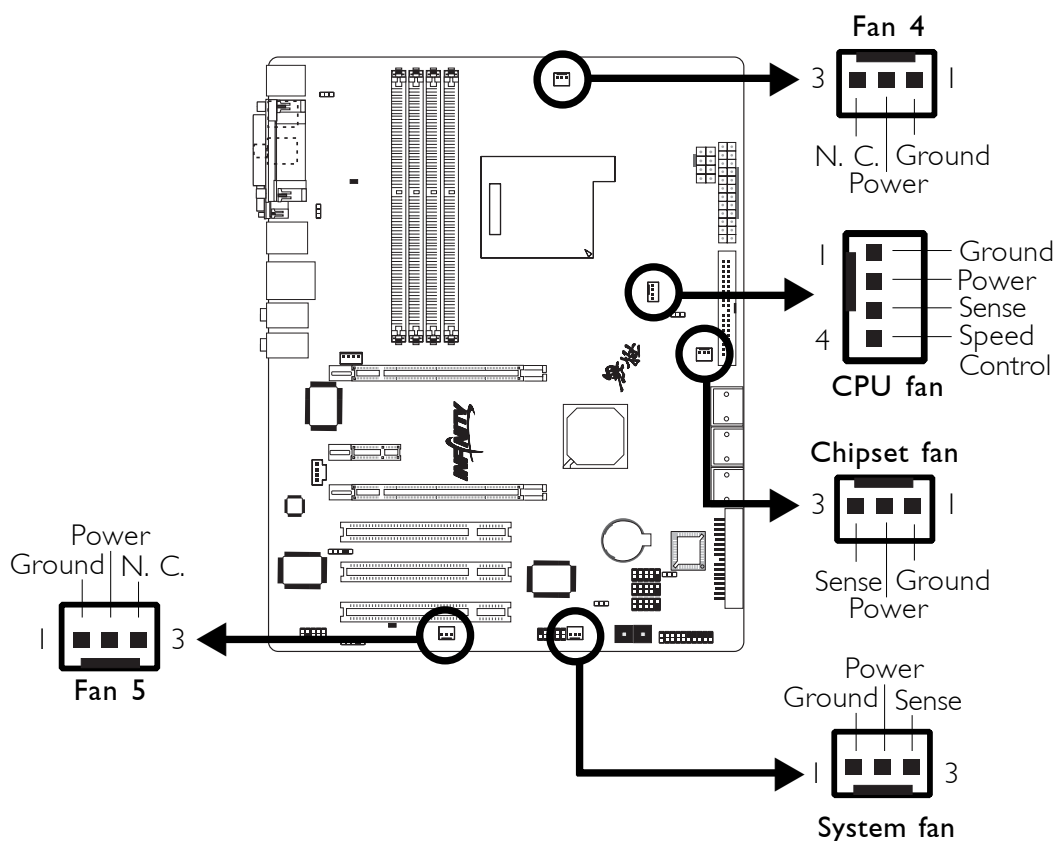
## BIOS设定

使用者可在BIOS的Integrated Peripherals子菜单Super IO Device中设定内建的IrDA功能。

## 驱动程序

所使用的操作系统中可能也必需安装适当的驱动程序才能使用I r D A 功能；请参考您的操作系统使用说明书，以取得更多的相关信息。

## 风扇接头

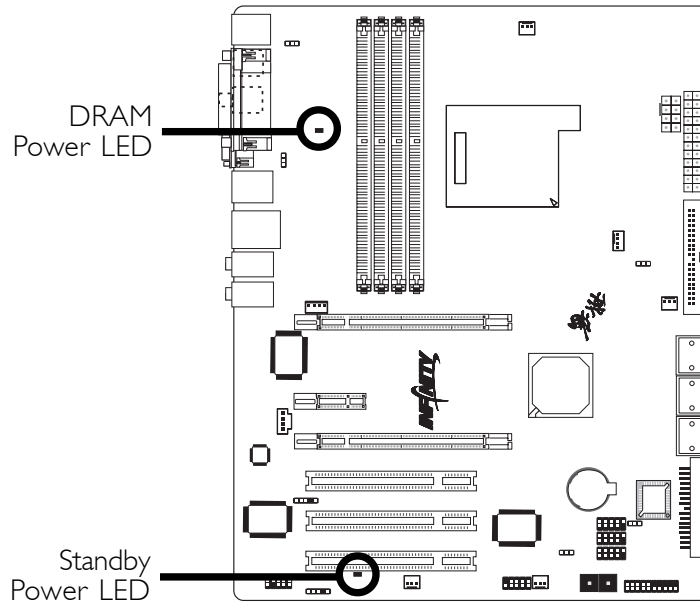


请将CPU风扇接线上的接头连接至主板上的CPU风扇接头(J30)。另有Chipset fan (J18), System fan (J20), Fan 4 (J35)与Fan 5 (J36)风扇接头可用来连接额外的散热风扇。散热风扇可保持机箱内适当的空气流通,防止CPU及系统组件因过热而受损。

### BIOS设定

在BIOS中,“PC Health Status”子菜单会显示CPU fan (CPU风扇)、chipset fan (芯片组风扇)与system fan (系统风扇)的当前转速。系统本身可对风扇转速进行监控,除此之外,使用者也可手动设定风扇转速。更加详细信息,请参考第三章。

## LED



### DRAM Power LED

系统电源为开启状态时，此 LED 灯号会亮起。

### Standby Power LED

系统处于待机状态时，此 LED 灯号会亮起。

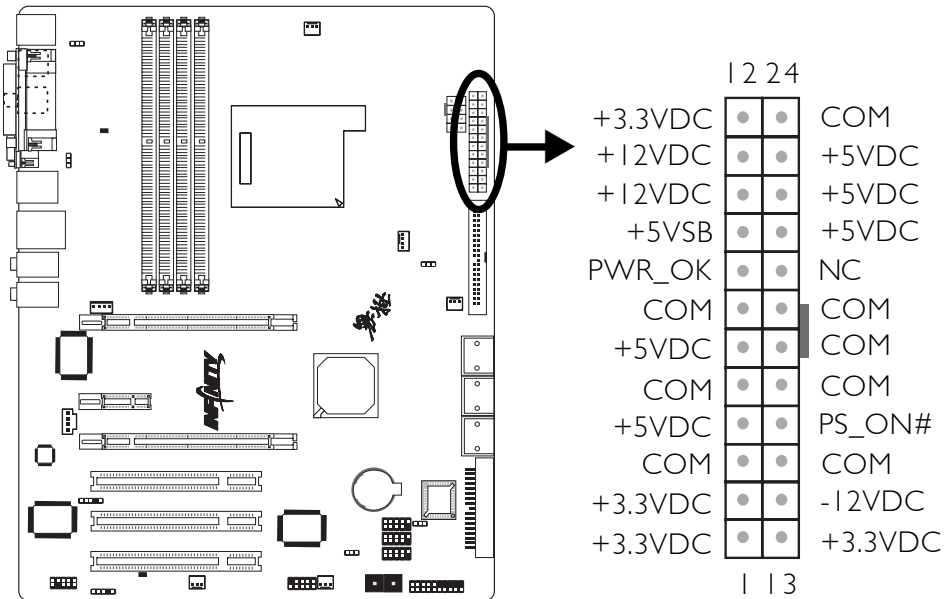


#### 警告：

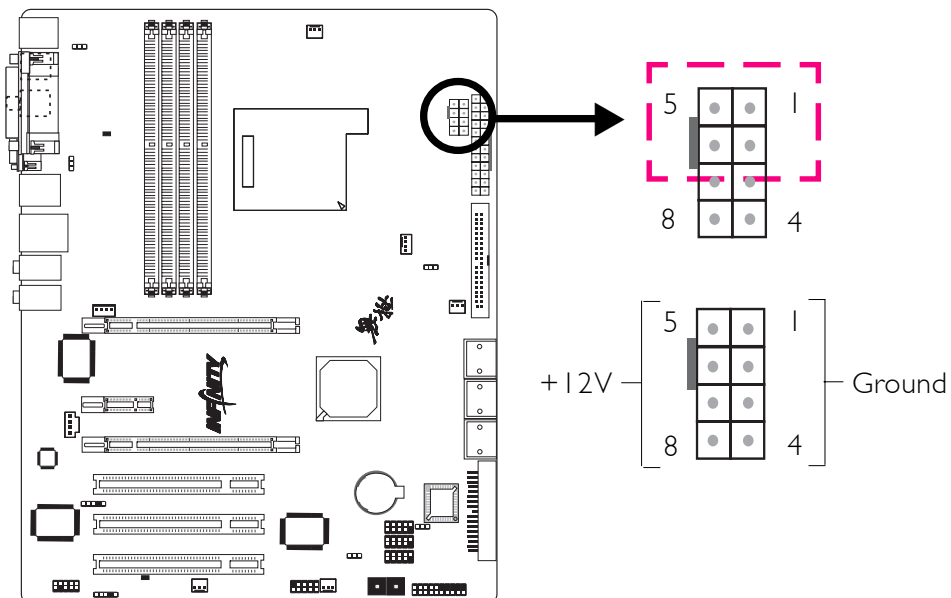
如果DRAM/Standby电源指示灯处于发光状态，表明DDR 2 及P C I 插槽中有电流存在。安装内存模块或适配卡之前，请先关闭计算机并拔除电源插头，否则容易使主板及其组件受损。

## 电源接头

我们建议您使用与 ATX 12V Power Supply Design Guide Version 1.1 设计规格相符的电源供应器；此类电源供应器有一个标准的 24-pin ATX 主要电源插头，需插在主板上的 CN11接头上。

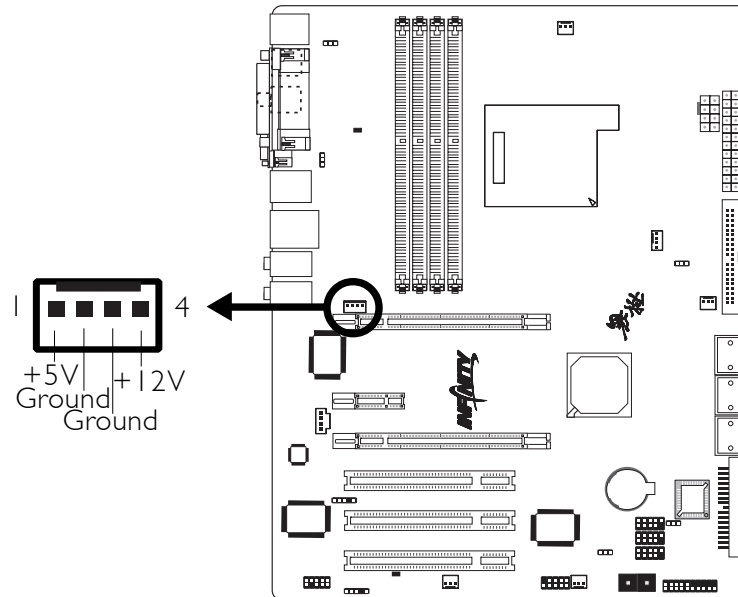


您的电源供应器应具备一个8-pin或4-pin的 +12V电源接头。+12V 电源可向CPU的电压调节模块 (Voltage regulator Module, VRM) 提供大于+12VDC的电流。请尽量选用8-pin电源，若无8-pin电源，请按照如下方式将4-pin电源接头连接至CN12：





主板上配置了F D D 类型的额外电源接头，使用两张显卡时，我们建议你将电源供应器上的电源线接上两个 5V/12V 电源接头（J 1 6 ），如此可保持较佳的系统稳定性。但若未接上此额外的电源接头，主板亦可运作。



本主板至少须使用 300W 的电源供应器。如果系统的负载较大时（较大的 CPU 电力需求、较多的内存模块、适配卡及外围装置等），可能需要更大的电源供应；因此，我们强烈推荐使用4 0 0 W 或以上的电源供应器，以确保足够的电力供应。



**重要提示：**

如果电流供应不足，则系统运行可能会不够稳定，适配卡与计算机周边设备也可能无法正常工作。对系统用电量进行合理的估算有助于使用与电能消耗更为匹配电源。

## 如何重新启动计算机

一般情况下，您可以通过以下方式关机：

1. 按下前面板上的电源按钮。或
2. 按下主板上的电源开关（注意：某些主板不具备此开关）

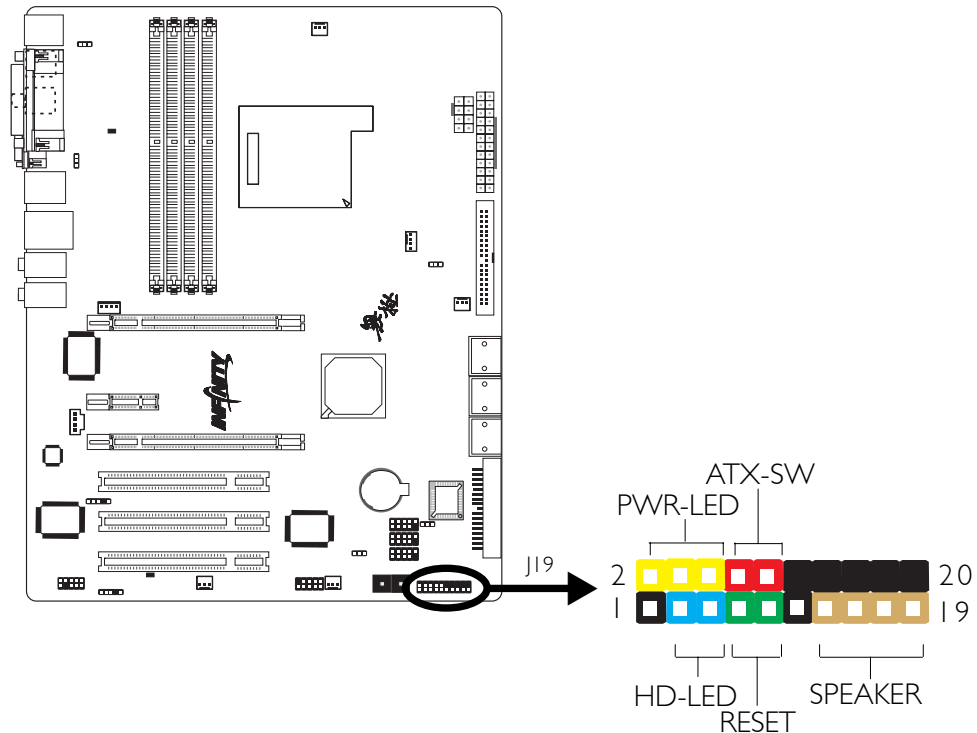
如果因为某些原因需要彻底切断系统电源，请关闭电源开关或者直接拔除电源插头。注意，此时如果您希望立即重新开机，请务必遵循以下步骤：

1. 系统关闭后，等待Standby Power LED（请参考本章的“LED”一节，找到LED的具备位置）指示灯熄灭。因为电荷是否完全释放干净取决于电源供应的情况，包括系统中设定的供电电压、供电次序以及周边设备的数目等等。
2. Standby Power LED指示灯熄灭后，至少需等待6秒，之后再开机。

如果主板已经装入机箱，使用者无法目测Standby Power LED是否熄灭，则使用者应于系统电源关闭15秒（期间电荷可完全释放）后再行接通电源。

执行以上步骤可保护系统、避免主板受到损坏。

## 前方面板接头



### HD-LED: Primary/Secondary IDE硬盘灯号

对IDE 硬盘进行数据存取时，此灯号会亮起。

### RESET: 重置开关

按下此开关，使用者毋需关闭系统电源即可重新启动计算机，可延长电源供应器和系统的使用寿命。

### SPEAKER: 喇叭接头

可连接系统机壳内的喇叭。

### ATX-SW: ATX电源开关

此开关具备双重功能；配合 BIOS 的设定，此开关可让系统进入软关机状态或暂停模式；请参考第三章“Soft-Off By PBTN”的相关信息。

### PWR-LED - Power/StandBy电源灯号

当系统电源开启时，此LED灯号会亮起；当系统处于 S1 (POS - Power On Suspend) 或 S3 (STR - Suspend To RAM) 暂停模式时，此LED灯号每秒会闪烁一次。

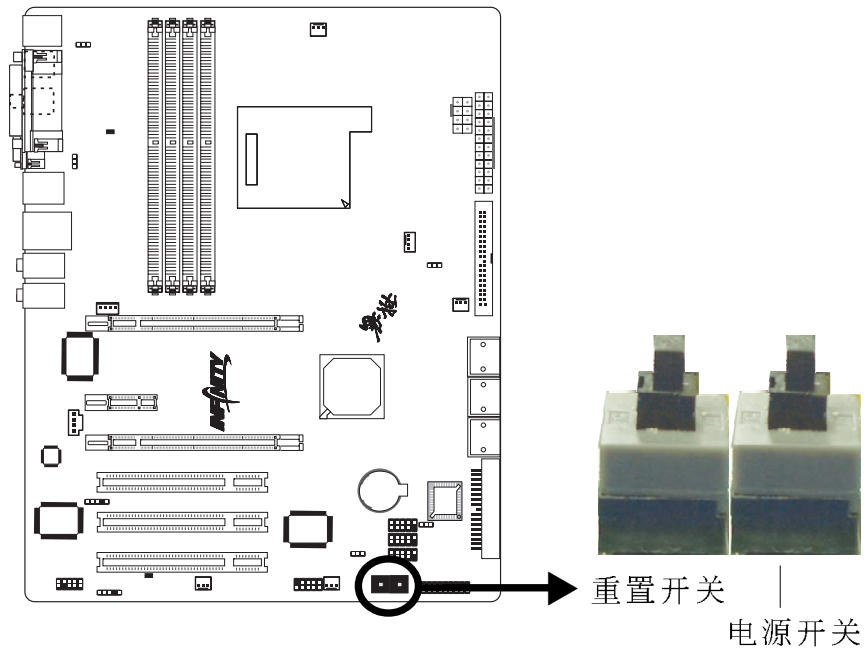


**注意：**

开机后若系统无法启动，且Power/Standby LED灯号 (PWR-LED) 也没有亮时，请检查主板上的 CPU 与内存是否皆已妥善安装。

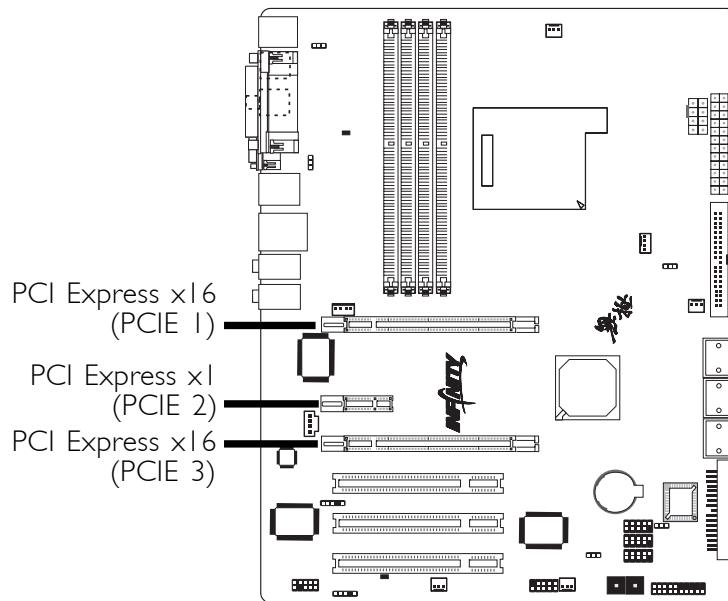
功能	接脚	定义
HD-LED (Primary/Secondary IDE 硬盘灯号接脚)	3 5	HDD LED Power HDD
保留	14 16	N. C. N. C.
ATX-SW (ATX 电源开关接脚)	8 10	PWRBT+ PWRBT-
保留	18 20	N. C. N. C.
RESET (重置开关接脚)	7 9	Ground H/W Reset
SPEAKER (喇叭接脚)	13 15 17 19	Speaker Data N. C. Ground Speaker Power
PWR-LED (电源状态灯号接脚)	2 4 6	LED Power (+) LED Power (+) LED Power (-) or Standby Signal

## E Z 简易开关 ( 电源开关与重置开关)



本主板上配置了一个电源开关与一个重置开关。对于喜欢DIY的使用者而言，在主板还在设定调整阶段尚未安装入机箱之前，这两个开关提供了相当大的便利性。

## PCI Express插槽



### PCI Express x16

请将符合规格的PCI Express x16显卡安装在PCI Express x16插槽上，在x16插槽安装显卡时，先将显卡在上空与插槽对齐，然后压入插槽中，直到其牢固固定于插槽中为止，插槽中的固定夹会自动固定好显卡。



**注意：**

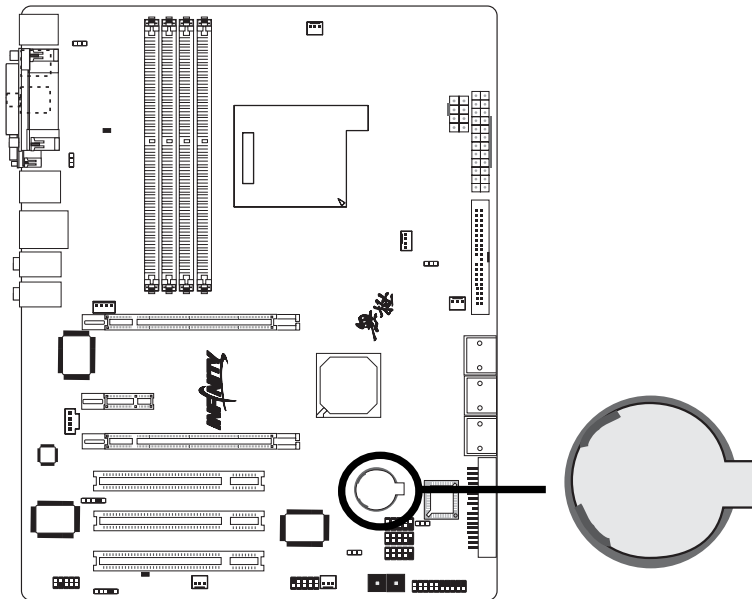
当仅使用一块PCI Express x16显卡时，建议将其安装在PCI E 1插槽上，如此可增强系统的稳定性。

有关SLI 相关信息，请参考第七章。

### PCI Express x1

安装PCI Express x1 卡，如网卡等，也应该符合PCI Express 规格，并且将其安装在PCI Express x1插槽内。

## 电池



锂离子电池作为辅助电源设备，可在主电源关闭的情况下，为实时时钟和CMOS内存提供电源。

### 安全措施

- 若电池未正确安装，则有可能引起爆炸。
- 请更换相同的或经制造商推荐的电池类型。
- 按照制造商提供的说明处理废旧电池。

## 第三章 - BIOS 设定

### Award BIOS设定程序

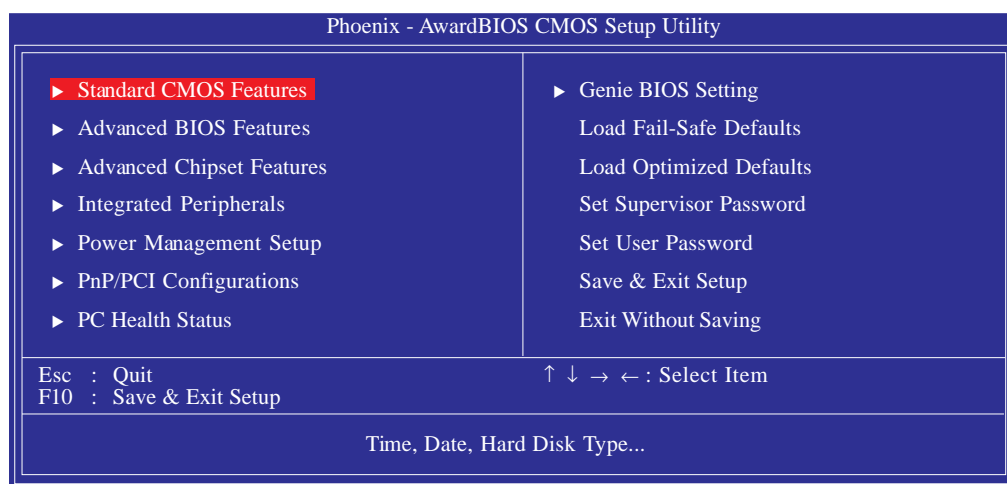
基本输出/输入系统 (BIOS) 为中央处理器与外围设备间的基本沟通控制程序，此外还储存着主板的各种进阶功能码。本章将会针对 BIOS 各项设定提出说明。

系统启动后，BIOS 信息会显示于屏幕上，自动测试内存并计算其容量。测试完毕后，屏幕会出现以下信息：

<Press DEL to enter setup>

若此信息在您响应前就消失，请按机箱上的 <Reset> 开关，或是同时按住 <Ctrl>+<Alt>+<Del> 键重新开机。

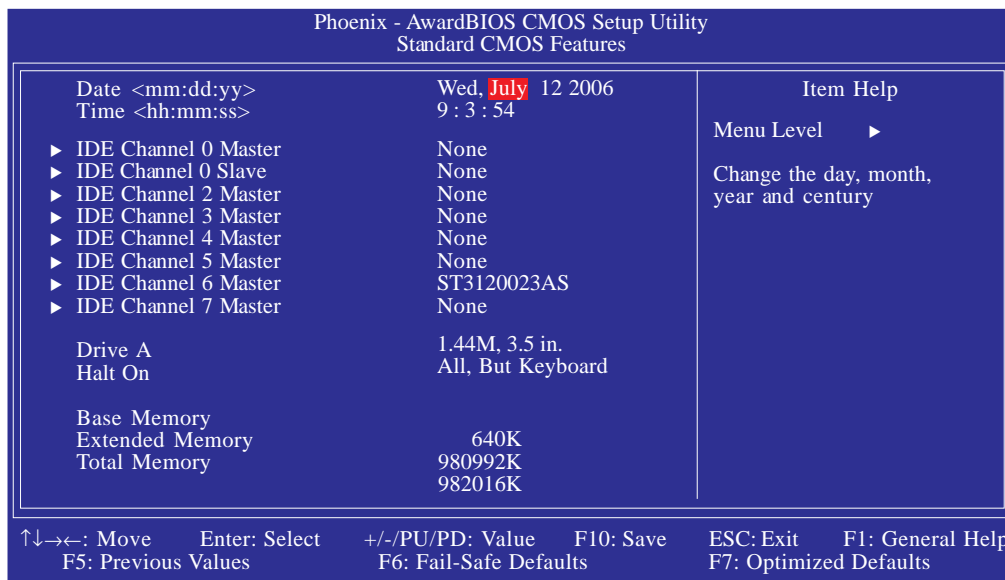
当您按下 <Del> 键时，屏幕上会出现以下画面。





## Standard CMOS Features

使用方向键选取“Standard CMOS Features”选项并按 <Enter>。屏幕上会出现类似以下画面。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

### Date

日期格式为 <Day>, <Month>, <Date>, <Year>。<Day> 可显示 Sunday 至 Saturday。<Month> 可显示 January 至 December。<Date> 可显示 1 至 31。<Year> 可显示 1994 至 2079。

### Time

时间格式为 <Hour>, <Minute>, <Second>。时间设定以二十四小时全日制为表示方式。例如：1 p.m. 为 13:00:00。<Hour> 可显示 00 至 23。<Minute> 可显示 00 至 59。<Second> 可显示 00 至 59。

## IDE Channel 0 Master/Slave与IDE Channel 2/3/4/5/6/7 Master

IDE Channel 0 Master  用于设定Parallel ATA硬盘  
IDE Channel 0 Slave

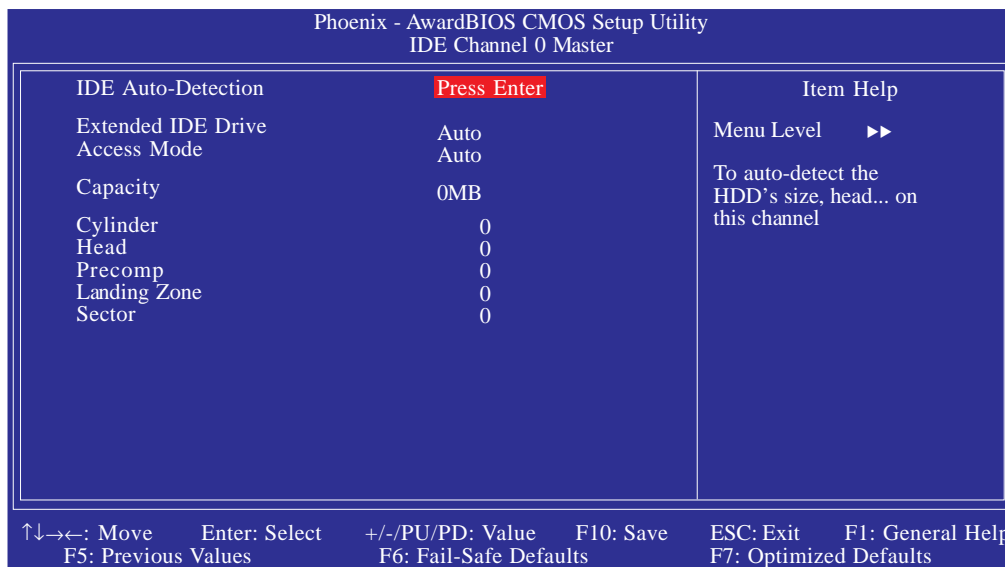
IDE Channel 2 Master  用于设定Serial ATA硬盘  
IDE Channel 3 Master   
IDE Channel 4 Master   
IDE Channel 5 Master   
IDE Channel 6 Master   
IDE Channel 7 Master



### 注意:

使用者可在BIOS中Integrated Peripherals子菜单OnChip IDE Device下对Serial ATA的RAID功能进行设定。

欲设定IDE驱动器，将光标移至该项目，按 <Enter>，屏幕上会出现类似以下画面。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

## IDE Auto-Detection

可侦测硬盘的参数，并自动将这些参数显示于屏幕上。

## Extended IDE Drive

默认值为Auto。BIOS将自动侦测Serial ATA硬盘。

## Access Mode

使用者通常会将容量大于 528MB 的硬盘设为 LBA 模式；但在某些操作系统中，却需将这类硬盘设为 CHS 或 Large 模式。请参考你的操作系统使用手册或其它相关信息，以便选择适当的硬盘设定。

## Capacity

显示出硬盘的约当容量。所显示的容量通常略大于磁盘格式化后所侦测出的容量。

## Cylinder

显示硬盘磁柱数量。

### **Head**

显示硬盘读/ 写头数量。

### **Precomp**

用来表示写入预补偿值，以调整写入时间。

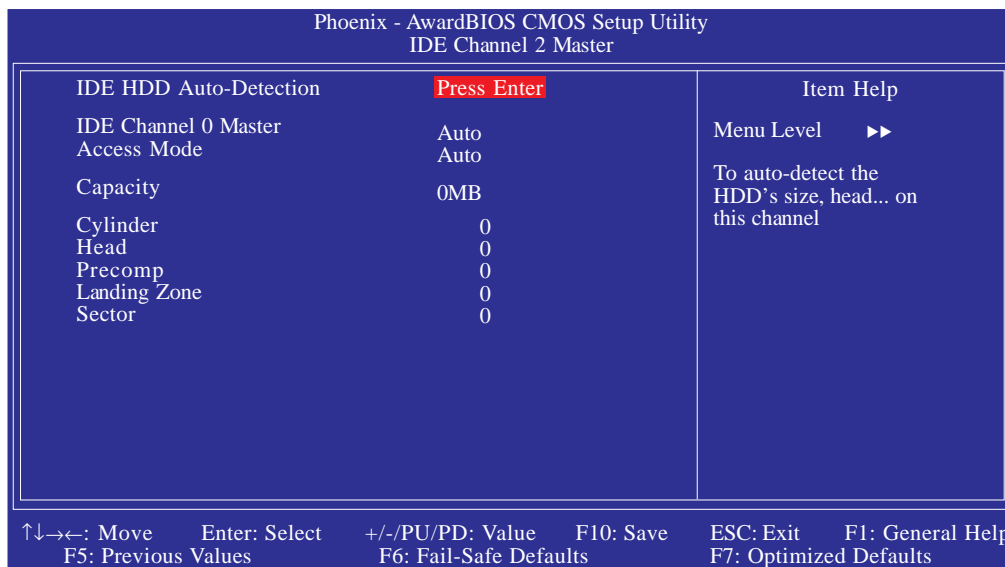
### **Landing Zone**

显示读/ 写头的停放区。

### **Sector**

显示每个磁道的扇区数量。

欲设定SATA驱动器，将光标移至该项目，按 <Enter>，屏幕上会出现类似以下画面。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

## IDE HDD Auto-Detection

可侦测硬盘的参数，并自动将这些参数显示于屏幕上。

## IDE Channel 0 Master/Slave与IDE Channel 1 Master/Slave

使用者可从硬盘厂商所提供的使用说明书中取得硬盘相关信息。若选择“Auto”，BIOS 将会于开机自我测试（POST）阶段自动侦测硬盘及光驱，并显示出 IDE 的传输模式。若尚未安装硬盘，请选择“None”。

## Access Mode

使用者通常会将容量大于 528MB 的硬盘设为 LBA 模式；但在某些操作系统中，却需将这类硬盘设为 CHS 或 Large 模式。请参考你的操作系统使用手册或其它相关信息，以便选择适当的硬盘设定。

## Capacity

显示出硬盘的约当容量。所显示的容量通常略大于磁盘格式化后所侦测出的容量。

### Cylinder

显示硬盘磁柱数量。

### Head

显示硬盘读/写头数量。

### Precomp

用来表示写入预补偿值，以调整写入时间。

### Landing Zone

显示读/写头的停放区。

### Sector

显示每个磁道的扇区数量。

### Drive A

软驱类型的设定：

None	未安装软驱
360K, 5.25 in.	5.25英寸，容量为360KB的的标准磁盘驱动器。
1.2M, 5.25 in.	5.25英寸，容量为1.2MB AT高密度磁盘驱动器。
720K, 3.5 in.	3.5英寸，容量为720KB的双面磁盘驱动器。
1.44M, 3.5 in.	3.5英寸，容量为1.44MB的双面磁盘驱动器。
2.88M, 3.5 in.	3.5英寸，容量为2.88MB的双面磁盘驱动器。

### Halt On

当 BIOS 执行开机自我测试 (POST) 时，若侦测到错误，可让系统暂停开机，系统默认设定为All Errors。

*No Errors* 无论侦测到任何错误都不停止，系统继续开机。

*All Errors* 一旦侦测到错误，系统立即停止开机。

*All, But Keyboard*

除键盘错误外，侦测到其它错误系统即停止开机。

*All, But Diskette*

除磁盘驱动器错误外，侦测到其它错误系统即停止开机。

*All, But Disk/Key*

除磁盘驱动器与键盘错误外，侦测到其它错误系统即停止开机。

### **Base Memory**

显示系统的基本（传统）内存容量。若主板所安装的内存为 512K，其基本内存容量一般为 512K；若主板所安装的内存为 640K 或以上的容量，则其基本内存容量一般为 640K。

### **Extended Memory**

显示系统于开机时所侦测到的扩充内存容量。

### **Total Memory**

显示全部的系统内存容量。

## Advanced BIOS Features

在这个子画面中，使用者可设定一些系统的基本运作功能；部份项目的默认值为主板的必要设定，而其余项目若设定得当，则可提高系统效率。使用者可依个别需求进行设定。

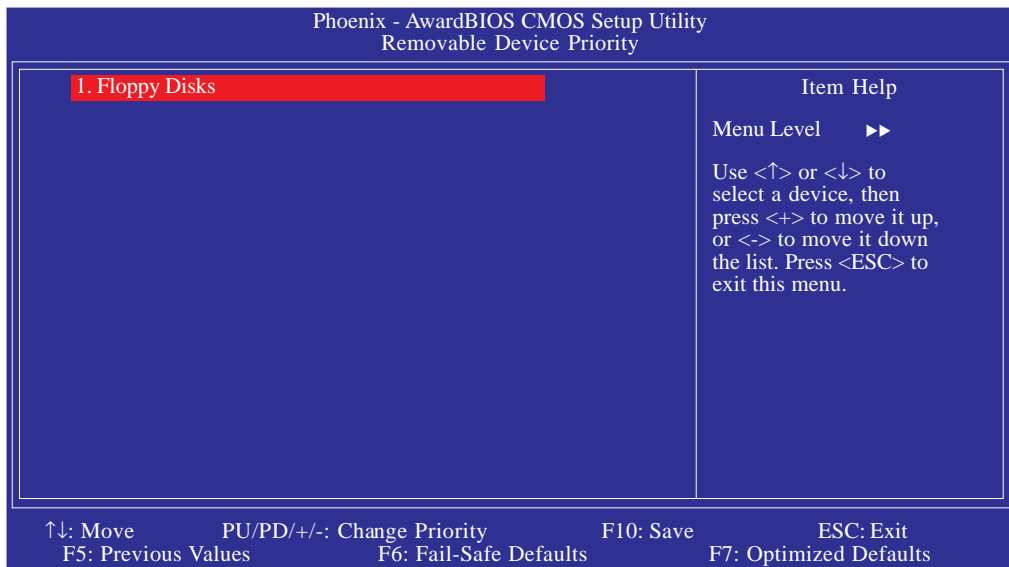


上图列出了 Advanced BIOS Features 子画面中的所有设定项目；实际使用时，请利用画面中的滚动条来查看所有项目。上图中的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。



## Removable Device Priority

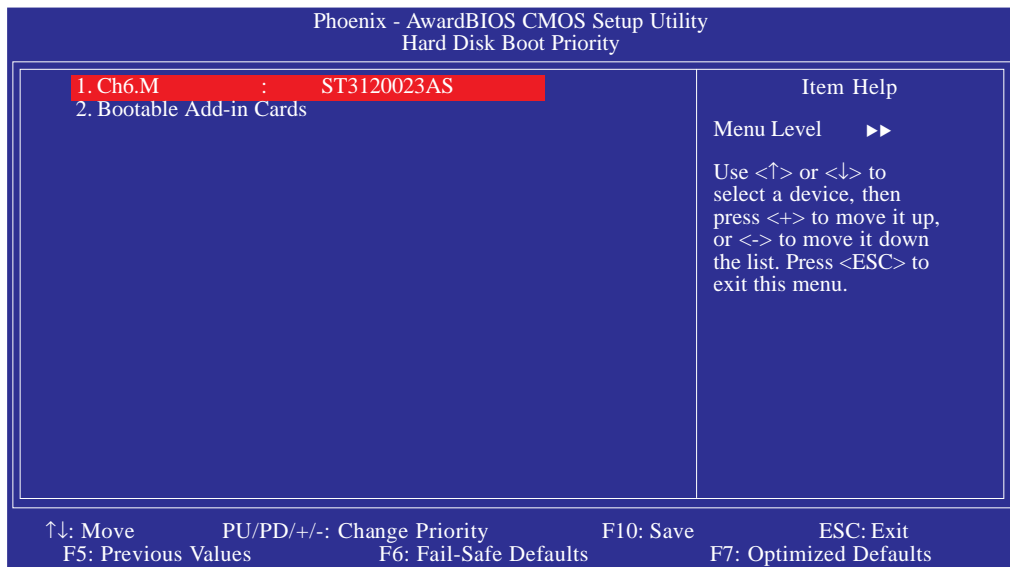
此字段可用以选择可移除设备的开机顺序，将光标移至此字段，按 <Enter>。使用上下方向键来选择设备，然后按 <+> 往上移动，或按 <-> 往下移动。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

## Hard Disk Boot Priority

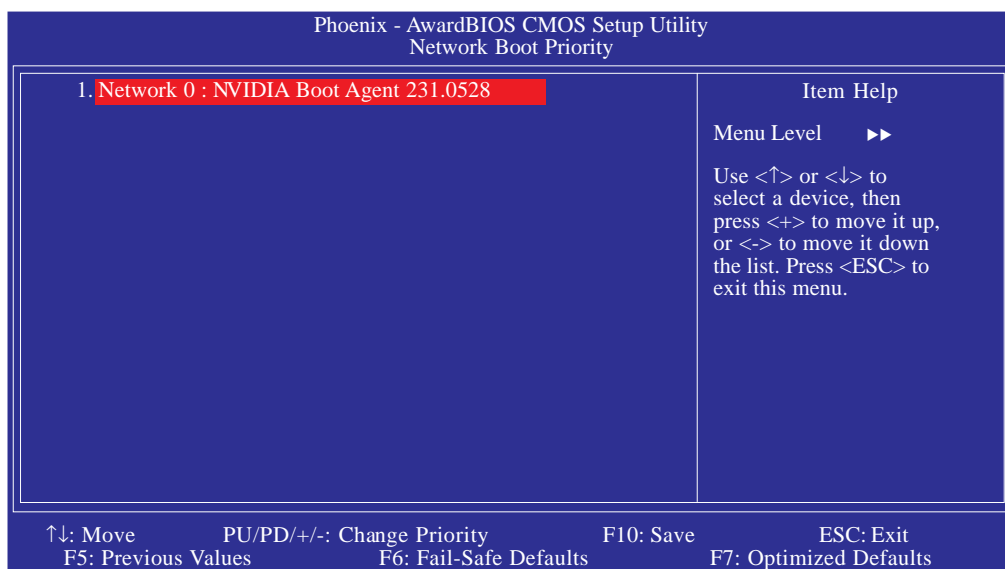
此字段可用以选择硬盘的开机顺序，将光标移至此字段，按 <Enter>。使用上下方向键来选择装置，然后按 <+> 往上移动，或按 <-> 往下移动。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

## Network Boot Priority

此字段可用以选择网络的开机顺序，将光标移至此字段，按 <Enter>。使用上下方向键来选择设备，然后按 <+> 往上移动，或按 <-> 往下移动。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

### **Virus Warning**

此选项用于保护引导扇区或硬盘分割表。此选项开启时，Award BIOS将监视硬盘引导扇区或硬盘分割表。当引导扇区或硬盘分割表中有读取动作时，BIOS 会立即终止系统并显示出错信息。如有必要，此时使用者可运行防毒软件找到并消除病毒，保护系统安全。

许多诊断程序会对启动扇区有读取动作，此时也会导致系统示警。若运行了此类程序，建议最好将本选项关闭；若即将安装或运行某些操作系统，如Windows® 95/98/2000等，也请将此选项关闭，否则操作系统将无法安装或运行。

### **CPU Internal Cache和External Cache**

若设为 Enabled，可启用快取功能，加速内存存取速度，以提升系统运作效率。

### **Quick Power On Self Test**

若设为 Enabled，BIOS 于执行开机自我测试 (POST) 时，会省略部份测试项目，以加快开机速度。

### **First Boot Device, Second Boot Device, Third Boot Device and Boot Other Device**

使用者可于“First Boot Device”、“Second Boot Device”和“Third Boot Device”项目中选择开机磁盘的先后顺序，BIOS 会根据其中的设定依序搜寻开机磁盘。若要从其它设备开机，则将“Boot Other Device”项目设为 Enabled。

### **Boot Up Floppy Seek**

若设为 Enabled，开机时 BIOS 会检测 40 轨与 80 轨的软驱。但当所有的磁盘驱动器均为 80 轨时，则 BIOS 无法辨别 720KB、1.2M、1.44M与 2.88M 磁盘种类。若设为 Disabled，开机时 BIOS 则不会检测软驱。注意如果系统装入的是360KB的磁盘，将不会出现任何示警信息。

### **Boot Up NumLock Status**

设定键盘右侧的数字键/方向键状态。若设为 On，开机后这些键会被锁定为数字状态；若设为 Off，则为方向键状态。

### Gate A20 Option

用以选择 Gate A20 的控制方式。Gate A20 信号线是用来寻址 1MB 以上的内存，以往由键盘控制器所控制，现今为了增进效率，则普遍由系统芯片组所控制。

### Typematic Rate Setting

*Disabled* 按住键盘上的某个键不放时，系统会视为只输入该键一次。

*Enabled* 按住键盘上的某个键不放时，系统会视为重复按下该键。例如，使用者可运用此功能来加速方向键的光标移动速度。将此项目开启时，可在接下来的“Typematic Rate(Chars/Sec)”与“Typematic Delay(Msec)”项目中进行设定。

### Typematic Rate (Chars/Sec)

持续按住某一键时，每秒重复的信号次数。

### Typematic Delay (Msec)

此项目用于选择第一次按键和开始加速之间的延迟时间。

### Security Option

此系统安全性选项可防止未经授权的使用者任意使用系统。若欲使用此安全防护功能，需同时在 BIOS 主菜单上选取“Set Supervisor/User Password”以设定密码。

*System* 开机进入系统或 BIOS Setup 时，都必需输入正确的密码。

*Setup* 进入BIOS Setup 时，需输入正确的密码。

### APIC Mode

请保留原默认值。

### MPS Version Control for OS

用来选择系统所使用的 MPS 版本。

### OS Select for DRAM > 64MB

可使用 OS/2 操作系统中超过 64MB 以上的内存。

### HDD S.M.A.R.T Capability

本主板可支持 SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) 硬盘。SMART 是 ATA/IDE 和 SCSI 非常可靠的预报技术，若系统所使用的是 SMART 硬盘，将此项目 Enabled 即可开启硬盘的预示警告功能。它会在硬盘即将损坏前预先通知使用者，让使用者提早进行数据备份，可避免数据流失。ATA/33 或之后的硬盘才开始支持 SMART。

### Full Screen Logo Show

若要让系统在开机期间显示特定的 logo 可在此设定。

*Enabled* 系统开机期间，logo 以全屏幕显示。

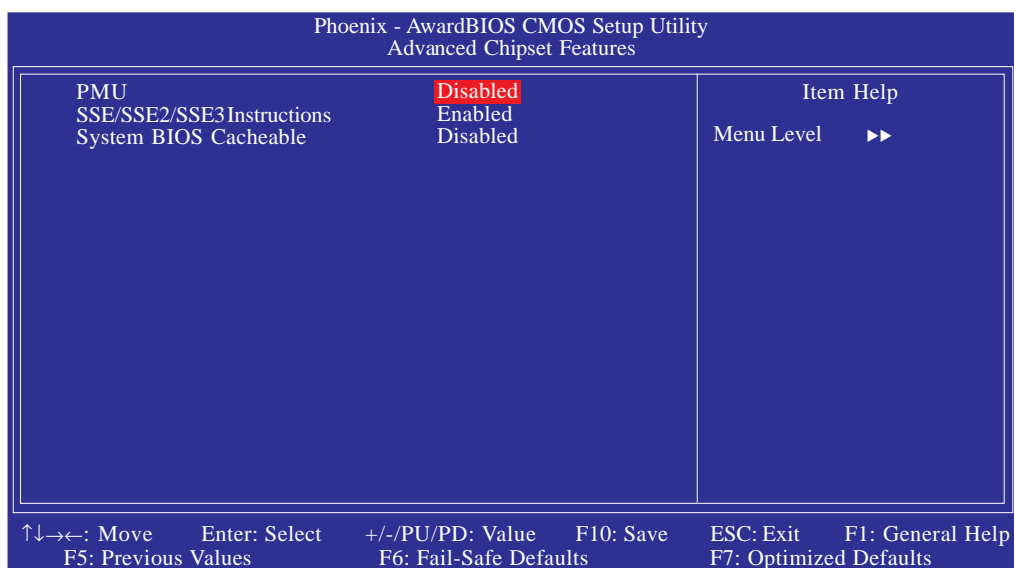
*Disabled* 系统开机期间，logo 不会出现。

### Small Logo (EPA) Show

*Enabled* 系统开机期间，EPA logo 会出现。

*Disabled* 系统开机期间，EPA logo 不会出现。

## Advanced Chipset Features



上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

这个子画面主要是用来设定系统芯片组的相关功能。例如：总线速度与内存资源的管理。每一项的默认值皆以系统最佳运作状态为考量。因此，**除非必要，否则请勿任意更改这些默认值**。系统若有不兼容或数据流失的情形时，再进行调整。

### PMU

选项为Enabled与Disabled。

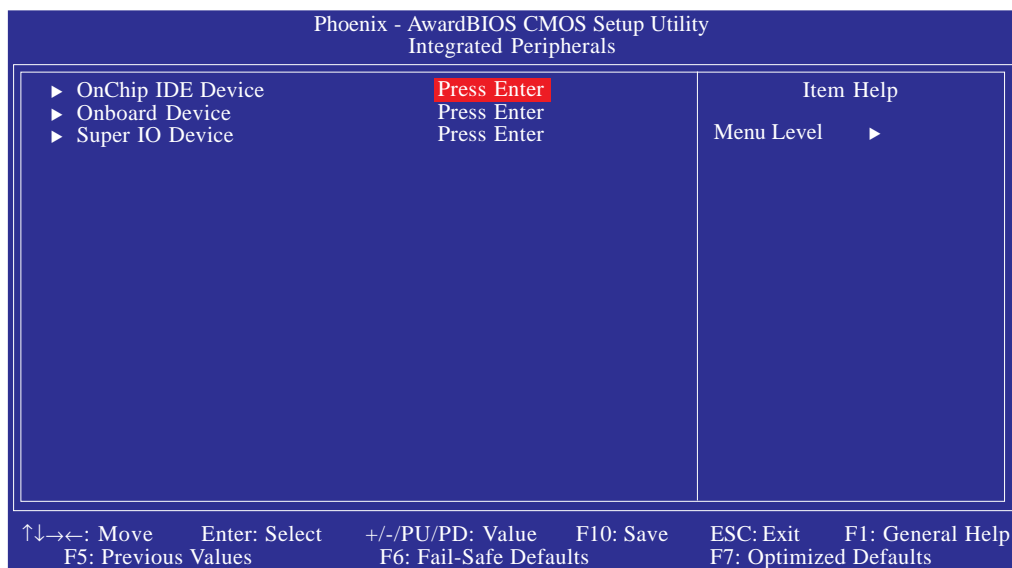
### SSE/SSE2/SSE3 Instructions

选项为Enabled与Disabled。

### System BIOS Cacheable

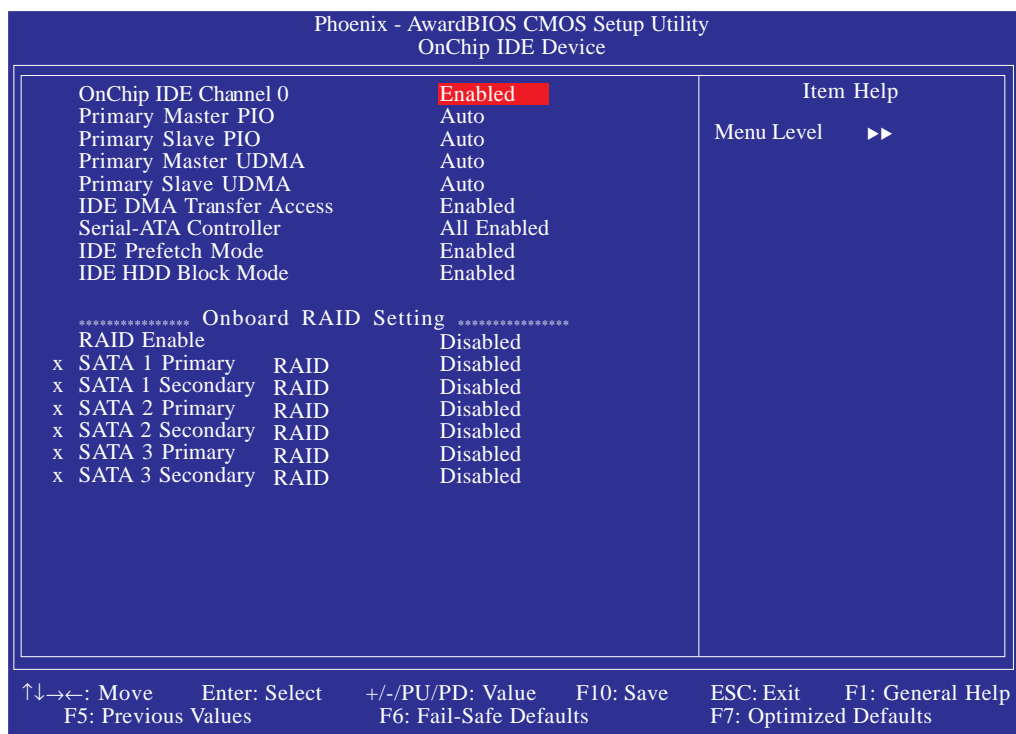
设为 Enabled 时，可启动 BIOS ROM 位于 F0000H — FFFFFH 地址的快取功能，以增进系统效能。Cache RAM 越大，系统效率越高。

## Integrated Peripherals



上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

## Onchip IDE Device



上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。



### OnChip IDE Channel 0

此字段用于开启或关闭IDE控制器。默认值为Enabled。若想添加另一颗硬盘，选择Disabled。

### Primary Master PIO与 Primary Slave PIO

PIO (Programmed Input/Output) 是透过主板上的芯片与 CPU 来进行 IDE 硬盘数据的传输。PIO 有五种模式，由 0 (默认值) 到 4，不同的模式其数据传输速度会有所不同。设为 Auto 时，BIOS 会自动侦测硬盘所支持的最佳传输模式。

*Auto* BIOS 会自动设定硬盘的数据传输模式。

*Mode 0-4* 由使用者依据所安装硬盘的数据传输速度，自行设定硬盘的 PIO 模式。应避免错误的设定，以防硬盘运作异常。

### Primary Master UDMA与Secondary Slave UDMA

设定硬盘或CD-ROM 的UDMA模式。选择Auto时，BIOS会自动检测硬盘或CD-ROM，为其设定最佳传输模式。

*Auto* 自动侦测IDE硬盘是否支持 Ultra DMA 模式。

*Disabled* 关闭Ultra DMA功能。

### IDE DMA Transfer Access

开启或关闭IDE硬盘的DMA传输功能。

### Serial-ATA Controller

用于选择欲开启的Serial ATA通道。

### IDE Prefetch Mode

设定为 Enabled 时，可使用数据预取功能，增进 IDE 硬盘数据存取性能。

### **IDE HDD Block Mode**

- Enabled*                    使用IDE 硬盘区块传输模式 (block mode)。BIOS 会侦测出系统可传输的最大硬盘区块。区块的大小会随着硬盘的类型而异。
- Disabled*                    不使用IDE 硬盘区块传输模式。

### **RAID Enable**

用于开启或关闭Serial ATA驱动器的RAID功能。

### **SATA 1 Primary RAID与SATA 1 Secondary RAID**

这些字段用于开启或关闭Serial ATA第一个通道 (SATA 1与SATA 2) 的RAID功能。

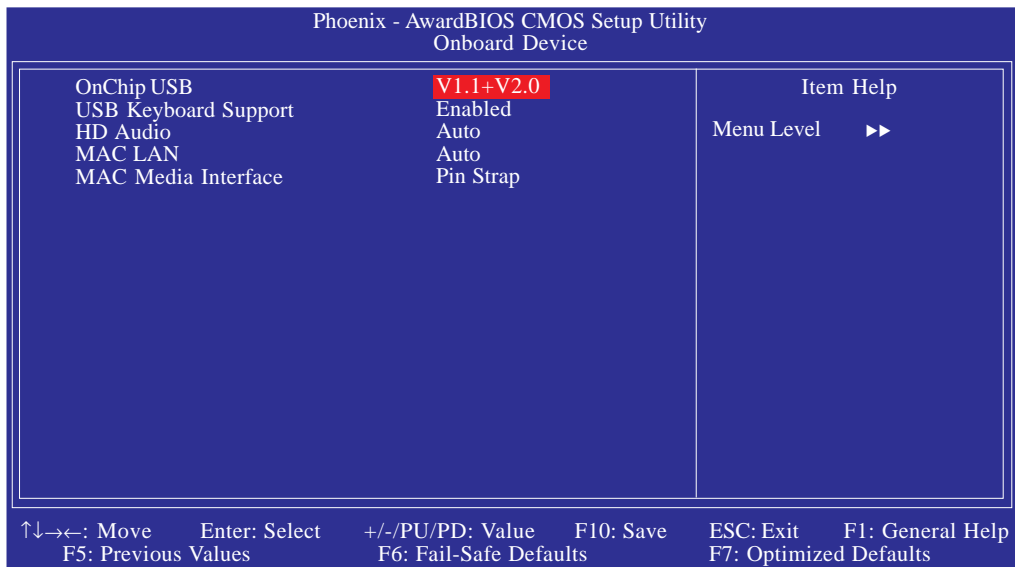
### **SATA 2 Primary RAID与SATA 2 Secondary RAID**

这些字段用于开启或关闭Serial ATA第二个通道 (SATA 3与SATA 4) 的RAID功能。

### **SATA 3 Primary RAID与SATA 3 Secondary RAID**

这些字段用于开启或关闭Serial ATA第三个通道 (SATA 5与SATA 6) 的RAID功能。

## Onboard Device



上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

### OnChip USB

此字段用于开启或关闭USB 2.0。

### USB Keyboard Support

由于BIOS ROM空间有限，默认情况下，BIOS对老式USB键盘（在DOS模式下）的支持已设为Disabled，以节约更多的BIOS ROM空间，用于支持更多高级功能，同时可为连接更多周边设备提供更好的兼容性。如果没有PS/2键盘，而需要经由USB键盘安装Windows（在DOS模式下进行Windows的安装）或在DOC模式下运行一些程序，请将此字段设定为Enabled。

### HD Audio

*Auto* 系统主板将自动侦测内建的HD音频编解码器。

*Disabled* 关闭内建音频功能。需使用PCI声卡时，请关闭内建的PCI音频功能。

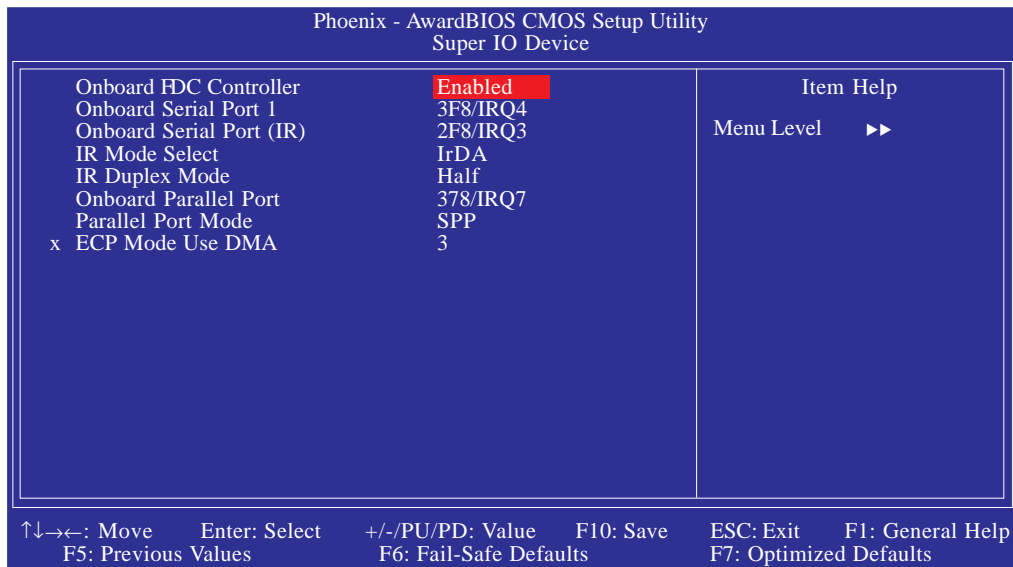
### MAC LAN

此字段用于开启或关闭内建的网络控制器。

### MAC Media Interface

选项为MII，RGMII与Pin Strap。

## Super IO Device



上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

### Onboard FDC Controller

*Enabled*      开启内建的软盘控制器。

*Disabled*     关闭内建的软盘控制器。

### Onboard Serial Port 1

*Auto*            系统自动为内建的串行接口分配 I / O 地址

*3F8/IRQ4, 2F8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3*    允许为内建的  
 串行接口手动分配 I / O 地址

*Disabled*      关闭内建的串行接口。

### Onboard Serial Port (IR)

*Auto*            系统自动为 IR 设备分配 I / O 地址

*3F8/IRQ4, 2F8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3*    允许为 IR 设  
 备手动分配 I / O 地址

*Disabled*      关闭 IR 设备功能。

### IR Mode Select

选择你的 IrDA 装置所支持的 IrDA 标准。欲达到较佳的数据传输效果，请将 IrDA 装置与系统的位置调整在 30 度角的范围内，并保持在一米以内的距离。

### IR Duplex Mode

*Half* 数据全部传送完毕后再接收新的数据。

*Full* 数据同时接收与传送。

### Onboard Parallel Port

*378/IRQ7, 3BC/IRQ7, 278/IRQ5* 用于为内建的并行接口选择 I/O 地址与 IRQ。

*Disabled* 关闭系统内建的并行接口。

### Parallel Port Mode

可选择的并行端口模式有 SPP、EPP、ECP 及 ECP+EPP。这些都是标准模式，使用者应依据系统所安装的装置类型与速度，选择最适当的并行端口模式。请参考您的外围装置使用说明书以来选择适当的设定。

#### **Normal**

一般速度，单向传输。

#### **ECP (Extended Capabilities Port)**

快速双向传输。

#### **EPP (Enhanced Parallel Port)**

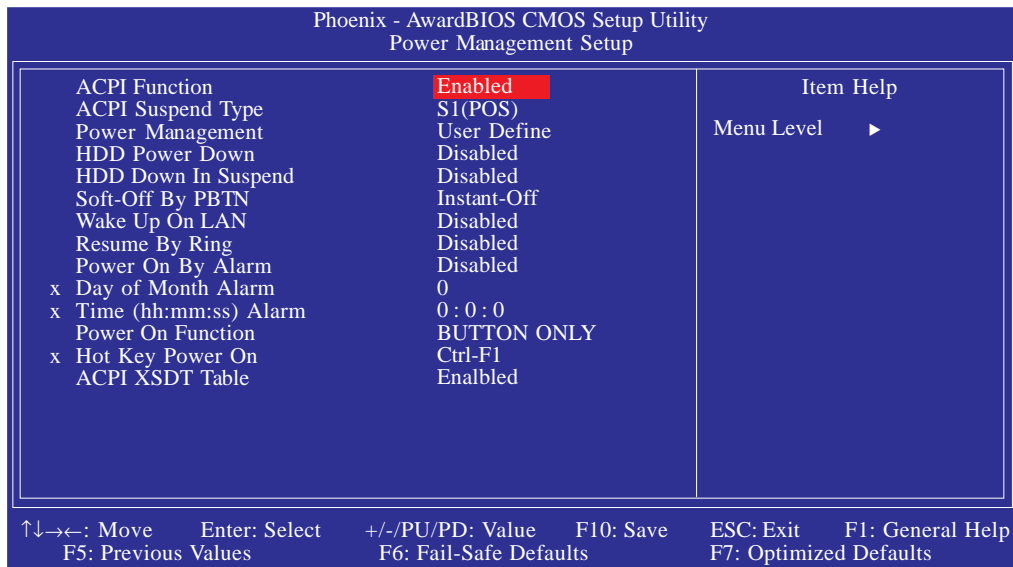
高速双向传输。

### ECP Mode Use DMA

选择并行端口的 DMA 通道。

## Power Management Setup

这个子画面中的项目，可设定系统的省电功能。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

### ACPI Function

支持ACPI的操作系统才可使用此功能。目前，只有Windows® 98SE/2000/ME/XP支持此功能。本字段开启时，系统将忽略于“HDD Power Down”字段所作的设定。若欲使用 Suspend to RAM 功能，请将此项目设成 Enabled，并在“ACPI Suspend Type”项目中选择“S3 (STR)”。

### ACPI Suspend Type

选择暂停(Suspend)模式的类型。

*S1 (POS)*    开启Power On Suspend功能。

*S3 (STR)*    开启Suspend to RAM功能。

### Power Management

使用者可依据个人需求选择省电类型（或程度），自行设定系统关闭硬盘电源（HDD Power Down）前的闲置时间。

*Min. Saving*    最小的省电类型。若持续十五分钟没有使用系统，会关闭硬盘电源。

- Max. Saving*            最大的省电类型。若一分钟没有使用系统，会关闭硬盘电源。
- User Define*            使用者自行在 HDD Power Down 项目中进行设定。

### HDD Power Down

若于 Power Management 字段被设为 User Define, 即可在此进行设定。使用者若在所设定的时间内没有使用计算机, 硬盘电源会自动关闭。

### HDD Down In Suspend

默认值为 Disabled。此字段开启时, 一旦系统进入暂停 (Suspend) 模式, 硬盘电源关闭。

### Soft-Off by PBTN

选择系统电源的关闭方式。

- Delay 4 Sec.*            不论 Power Management 功能是否开启, 使用者若持续按住电源开关超过四秒, 电源才会关闭。若按住电源开关的时间过短 (少于四秒), 系统会进入暂停模式。此功能可避免使用者在不小心碰触到电源开关的情况下, 非预期地将系统关闭。

- Instant-Off*            按一下电源开关, 电源立即关闭。

### Wake Up On LAN

将此字段设为 Enabled, 则可经由内建的网络功能或符合 PCI PME (Power Management Event) 规格的网卡远程启动系统。一旦对网卡有任何读取动作, 系统即可启动。请参考网卡说明文件。

### Resume By Ring

设为 Enabled 时, 可使用外部调制解调器唤醒功能, 即通过外部调制解调器的来电振铃信号可将系统唤醒。

### Power-On By Alarm

*Enabled* 使用者可选择特定的日期与时间，定时将软关机 (Soft-Off) 状态的系统唤醒。如果来电振铃或网络唤醒时间早于定时开机时间，系统会先经由来电振铃或网络开机。将此项目设为 Enabled 后，使用者即可在 Time (hh:mm:ss) Alarm 项目中进行设定。

*Disabled* 关闭定时自动开机功能（默认值）。

### Date of Month Alarm

*0* 系统会根据 Time (hh:mm:ss) Alarm 项目中的设定，于每一天的特定时间开机。

*1-31* 选择系统自动启动的日期。系统会根据所设定的日期及 Time (hh:mm:ss) Alarm 项目中的设定时间自动开机。

### Time (hh:mm:ss) Alarm

设定计算机的自动开机时间。

### Power On Function

在此字段进行设定，即可使用PS/2鼠标或PS/2键盘启动系统

*Button only* 使用电源按钮开机。此为默认值。

*Password* 选择此选项后，使用者可在“KB Power On Password”字段设定一个开机密码。

*Hot Key* 选择此项目后，即可在“Hot Key Power On”字段中设定功能键开机。

*MS Move&Click* 选择此选项后，移动与点击鼠标即可开启系统。

*Any Key* 按下任何键即启动系统。

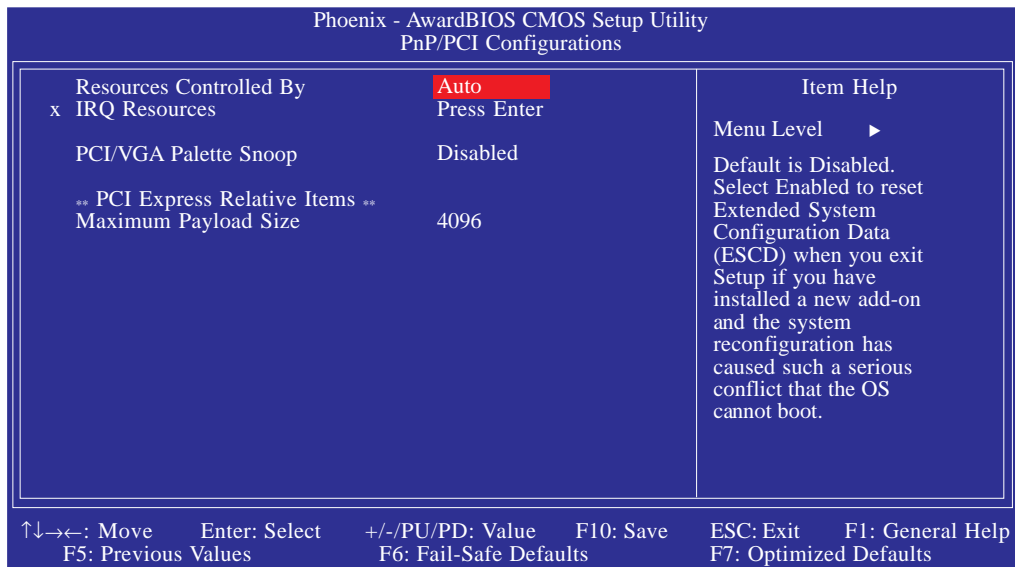
*Keyboard 98* 以相容于 Windows® 98 的键盘上的 Wake-up 键来启动系统。





## PnP/PCI Configurations

这个子画面中的设定与 PCI 总线的即插即用功能有关，所涉及的问题技术性较强。若非经验丰富的使用者，请勿更改原默认值。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

### Resources Controlled By

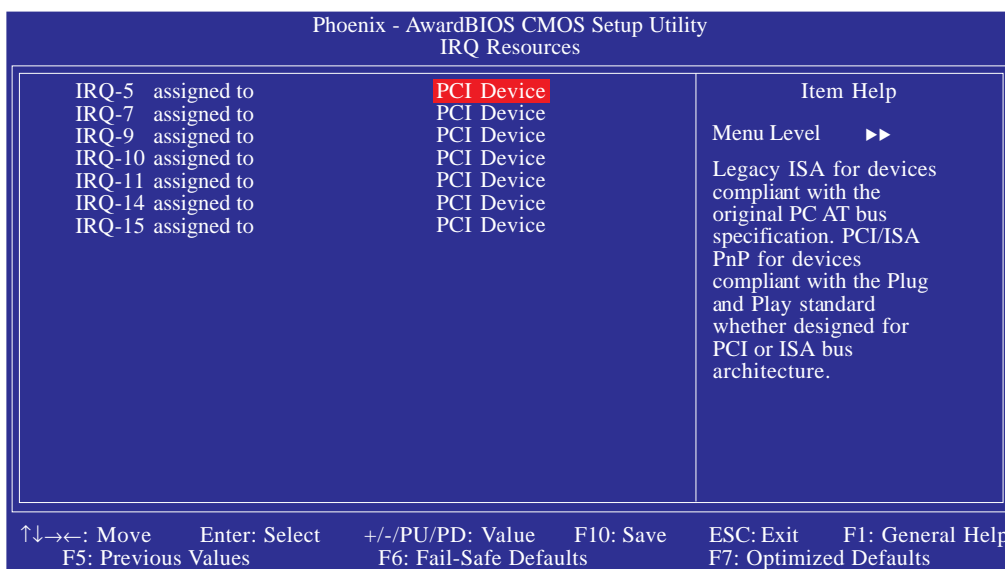
BIOS 可自动分配系统资源，避免装置间的相互冲突。

*Auto*                      BIOS 会自动分配系统资源。

*Manual*                    使用者在“IRQ Resources”项目中自行分配系统资源。

## IRQ Resources

将光标移至此项目按 <Enter>。将系统中断值（IRQ）设为 PCI Device或Reserved。



上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

## PCI/VGA Palette Snoop

可避免 MPEG ISA/VESA VGA 卡与 PCI/VGA 装置搭配不良时所造成的兼容性问题。

*Enabled*                      MPEG ISA/VESA VGA 卡与 PCI/VGA无兼容性问题时，请选择此设定。

*Disabled*                      MPEG ISA/VESA VGA 卡与 PCI/VGA不兼容时，请选择此设定。

## Maximum Payload Size

选择 PCI Express 设备的最大 TLP payload；单位为字节。

## PC Health Status

Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility		Item Help
PC Health Status		Menu Level ▶
Shutdown Temperature	85°C/185°F	
Shutdown TEMP (Chipset)	90°C/194°F	
CPU Fan Power	AUTO	
Chip Fan Power	AUTO	
System Fan Power	AUTO	
VCC3 Voltage	3.20V	
+12V Voltage	11.58V	
+5V Voltage	4.86V	
5V Standby Voltage	4.97V	
Voltage Battery	3.10V	
CPU Temperature	38°C	
Chipset TEMP	29°C	
System TEMP	50°C	
CPU Fan Speed	0 RPM	
Chipset Fan Speed	3276 RPM	
System Fan Speed	2509 RPM	

↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-/PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help  
 F5: Previous Values    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults

上图的设定值仅供参考；设定项目会因 BIOS 的版本不同而异。

### Shutdown Temperature

一旦CPU温度超过在此所设定的上限值，系统会自动关闭，以避免过热。

### Shutdown Temperature (Chipset)

一旦芯片组温度超过在此所设定的上限值，系统会自动关闭，以避免过热。

### CPU/Chip/System Fan Power

*Auto*                      开启Smart Fan功能。风扇将按照其当前温度自动调整转速。

*60%, 70%, 80%, 90%*    手动选定风扇转速。

### VCC3 Voltage至System Fan Speed

用于显示受监控的装置或组件的输出电压、温度以及风扇速度。

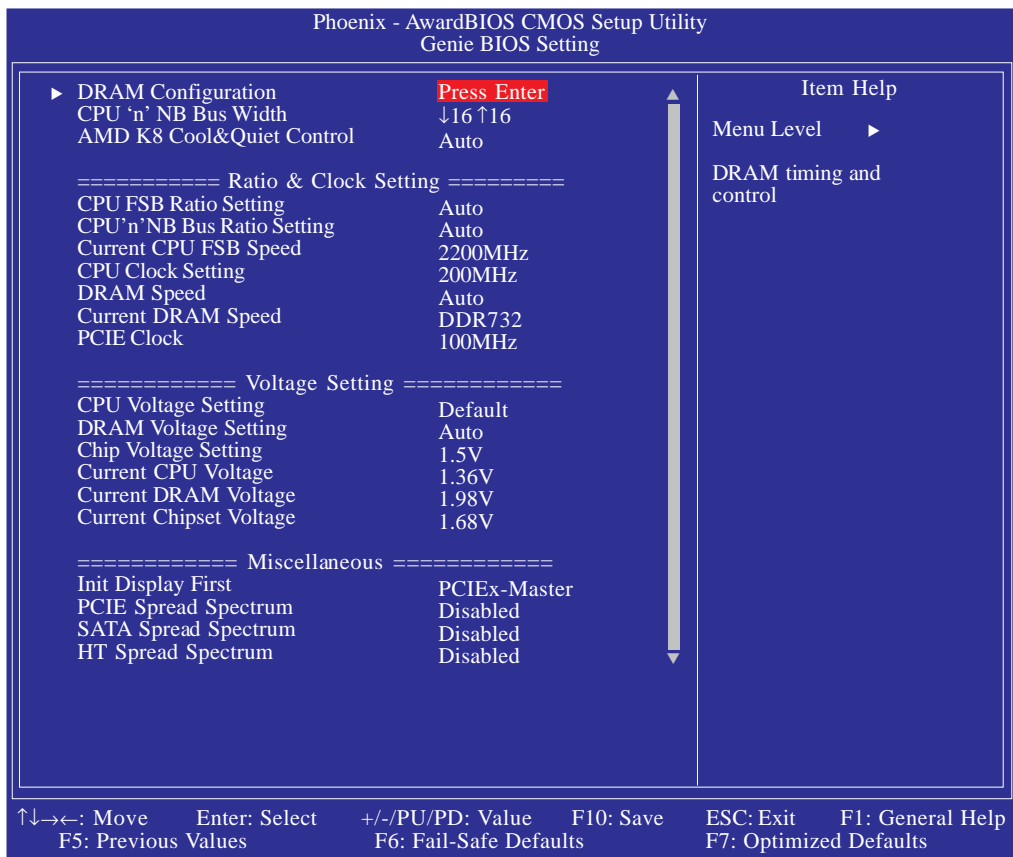


**重要提示：**

AMD CPU的最高运行温度为70°C，而NVIDIA芯片组的最高运行温度为90°C。

请参考PC Health Status与Smart Guardian公用程序获知CPU及芯片组的当前温度。请将CPU及芯片组各自的温度保持在60°C及80°C之内，此时，系统安全与稳定状态最为理想。使用者可对系统温度进行控制，并可在“CPU/Chip/System Fan Power”字段调节风扇转速，以降低风扇噪音。风扇运行的速度越快，散热效果越好。

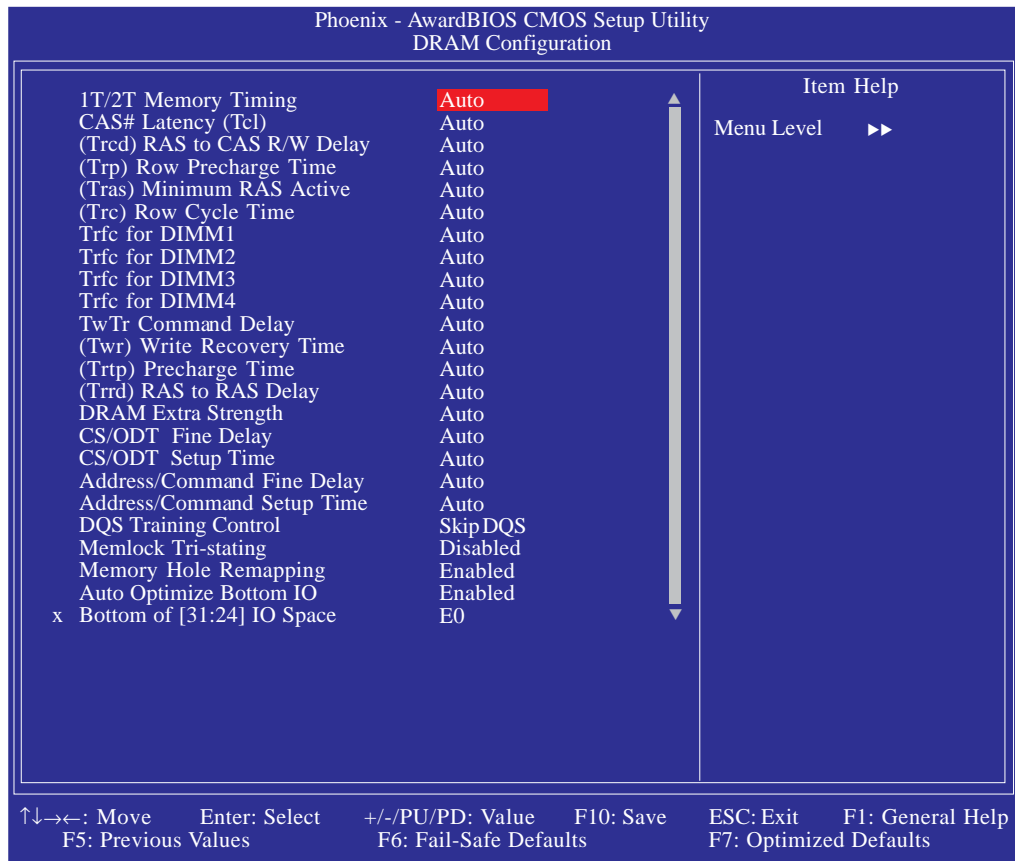
## Genie BIOS Setting



上图列出了Genie BIOS Setting子画面中的所有设定项目；实际使用时，请利用画面中的滚动条来查看所有项目。上图中的设定值仅供参考；设定项目会因BIOS的版本不同而异。

## DRAM Configuration

将光标移至此项目按 <Enter>，会出现以下项目。



上图列出了DRAM Configuration子画面中的所有设定项目；实际使用时，请利用画面中的滚动条来查看所有项目。上图中的设定值仅供参考；设定项目会因BIOS的版本不同而异。

### 1T/2T Memory Timing

对于CG或更新版本的 AMD Athlon™ 64 CPU，2T 选项可提供较稳定的系统运作环境。若所使用的是CG版本之前的 CPU，则此字段不会出现。

*Auto*            自动侦测内存时钟。

*1T*                为较佳性能的时钟设定。

*2T*                为一般性能的时钟设定，提供较佳的系统稳定性。此选项为默认值。

### CAS# Latency (Tcl)

选择 CAS 延迟时间。

### **(Trcd) RAS to CAS R/W Delay**

DRAM刷新时，行和列地址分开。此项目用于选择从RAS (Row Address Strobe) 到 CAS (Column Address Strobe)在相同的band 读写数据时所延迟的时间。设定的周期越短，DRAM运行越快。

### **(Trp)Row Precharge Time**

此项目用于设定Row Address Strobe (RAS)的预充电周期。DRAM刷新前，如果RAS 充电时间设置不够，刷新将无法完成，而且DRAM也将无法保存刷新内容。

### **(Tras) Minimum RAS Active**

选择 RAS 从内存读出与写入的最短时间。

### **(Trc) Row Cycle Time**

选择 RAS# 启动或同一 bank 自动刷新的时间。

### **Trfc for DIMM1/DIMM2/DIMM3/DIMM4**

这些字段用于选择自动刷新周期时间。

### **TwTr Command Delay**

选项为Reserved, 1 bus clock, 2 bus clocks与3 bus clocks。

### **(Twr)Write Recovery Time**

选择 DRAM 登录最后一笔写入数据后的写入回复时间，即最后一笔写入数据之后的预充电时间。

### **(Trtp)Precharge Time**

选择预充电时间。

### **(Trrd) RAS to RAS Delay**

此字段用于选择当对相同的Bank 读入时，RAS (行地址选通脉冲) 与下一个RAS之间的延迟时间。时钟周期越短，DRAM运行越快。

### **DRAM Extra Strength**

选项为Auto, Level 1, Level 2, Level 3与与Level 4。

### **CS/ODT Fine Delay**

选项为Auto, 0 MEMCLK, 1/64 MEMCLK至17/64 MEMCLK。

### **CS/ODT Setup Time**

选项为Auto, 1/2 MEMCLK至1 MEMCLK。

### **Address/Command Fine Delay**

选项为Auto, 0 MEMCLK, 1/64 MEMCLK至17/64 MEMCLK。

### **Address/Command Setup Time**

选项为Auto, 1/2 MEMCLK与1 MEMCLK。

### **DQS Training Control**

选项为Skip DQS与Perform DQS。

### **Memclock Tri-stating**

选项为Enabled与Disabled。

### **Memory Hole Remapping**

选项为Enabled与Disabled。

### **Auto Optimize Bottom IO**

选项为Enabled与Disabled。

### **Bottom of [31:24] IO Space**

此字段用于选择另一个可映射至地址值高于00E0的内存。

### **CPU' n' NB Bus Width**

此字段用于选择自CPU与北桥之间的LDT总线传输带宽。



## AMD K8 Cool 'n' Quiet

*Auto* 启用AMD Cool 'n' Quiet技术。可侦测 CPU 的工作量大小，依据其负载动态变更工作频率及电压，以节省电力消耗，并达到静音效果。

*Disabled* 不启用 AMD Cool 'n' Quiet技术。

## CPU FSB Ratio Setting

用于选择CPU FSB倍频。

## CPU 'n' NB Bus Ratio Setting

用于选择CPU与北桥之间的总线比率。

## Current CPU FSB Speed

此字段将显示CPU FSB的当前速度。

## CPU Clock Setting

本字段提供了众多选项，可用来调整CPU的系统外部总线时钟；使用者可以每次增加1MHz的渐进方式自行设定。



### 重要提示：

选择默认值以外的系统外部总线时钟设定未必可提升系统效能，而且可能导致处理器或系统运作不稳定。

## DRAM Speed

此字段用于为DIMM选择时钟速度。

## Current DRAM Speed

此字段将显示DRAM的当前速度。

## PCIe Clock

此字段用于选择PCI Express时钟。

## CPU Voltage Setting

此字段用于手动为CPU选择一个比较高的核心供电电压。

### DRAM Voltage Setting

此字段用于手动为D R A M 选择一个比较高的供电电压。

### Chip Voltage Setting

此字段用于手动为北桥选择一个比较高的供电电压。



#### 重要提示：

本主板虽支持CPU/DRAM/Chip电压调节功能，但因调高此电压可能会造成电流不稳定，以致主板受损，因此我们并不建议您将电压调高。

### Current GPU Voltage

此字段可显示C P U 当前的电压。

### Current DRAM Voltage

此字段将显示D R A M 的当前电压。

### Current Chipset Voltage

此字段将显示北桥芯片的当前电压。

### Init Display First

*PCIEx-Master*      系统开机时，首先启用P C I   E x p r e s s  
Maste显卡。

*PCIEx-Slave*      系统开机时，首先启用P C I   E x p r e s s  
Slave显卡。

*PCI Slot*      系统开机时，首先启用P C I 功能。

### PCI E Spread Spectrum

选项为Enabled与Disabled。

### SATA Spread Spectrum

选项为Enabled与Disabled。

### HT Spread Spectrum

选项为Disabled, Center与Down。

## 功能键

### 加载CPU 时钟设定的默认值

系统超频后，如果出现不稳定的情况甚至于无法开机，此时可经由功能键清除CMOS数据。这种新的清除CMOS数据的方式避免了打开机箱，经由CMOS跳线进行清除的复杂过程，极大方便了使用者。步骤如下：

1. 关闭系统。
2. 同时按下<Insert>键与电源按钮，直到系统开启。此时，BIOS中的所有设定均恢复为系统默认值。

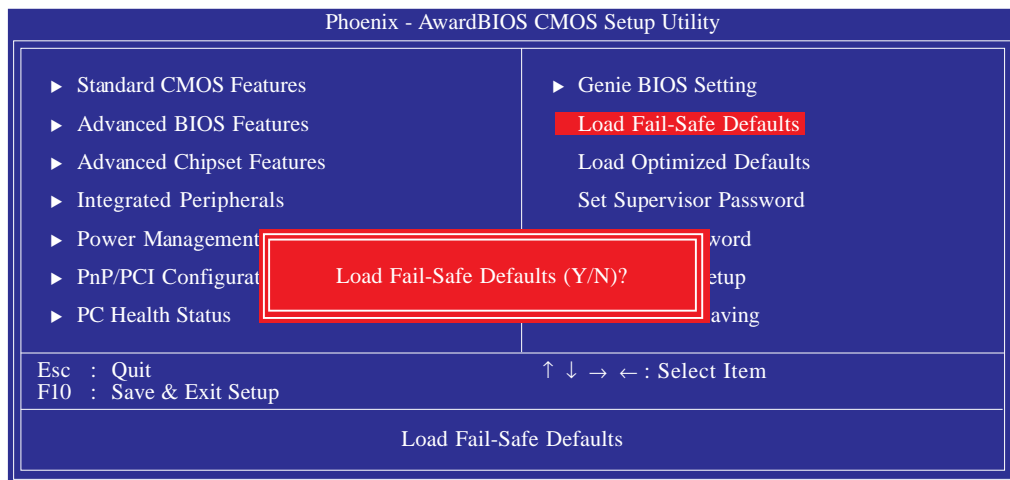
### 载入CPU 预设时钟

如果对CPU 时钟进行超频时导致系统中止运行，请按照如下步骤加载CPU默认时钟。

1. 关闭系统。
2. 同时按下< Home>键与电源按钮，直到系统开启。

## Load Fail-Safe Defaults

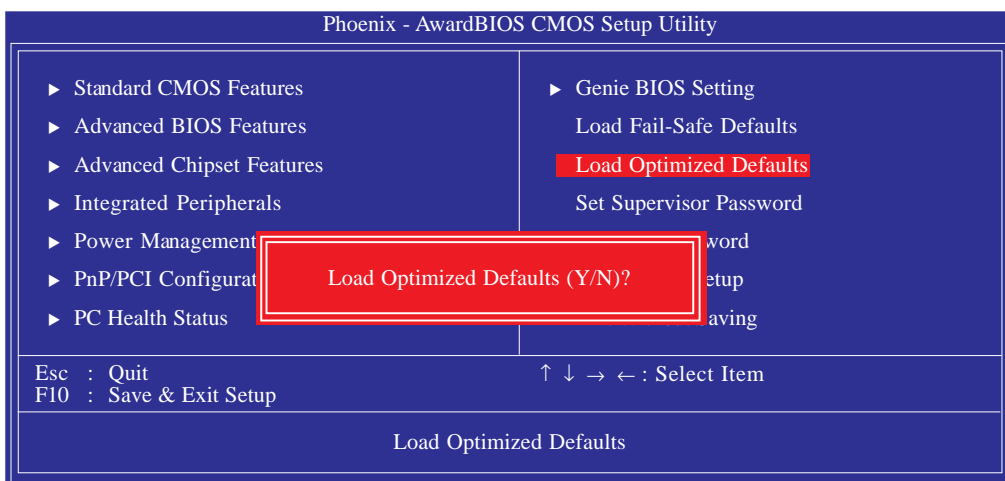
BIOS ROM 芯片中储存有一套安全默认值，这套默认值并非是系统最佳性能的标准值，因为部份可增进系统效能的功能都被关闭；但是这套默认值能够相对较多的避免硬件问题；因此，系统硬件运行发生问题时，用户可载入这套默认值。在 BIOS 主画面上选择此项目，按 <Enter> 后屏幕会出现以下信息：



键入 <Y> 后按 <Enter>，即可将这套默认值加载。

## Load Optimized Defaults

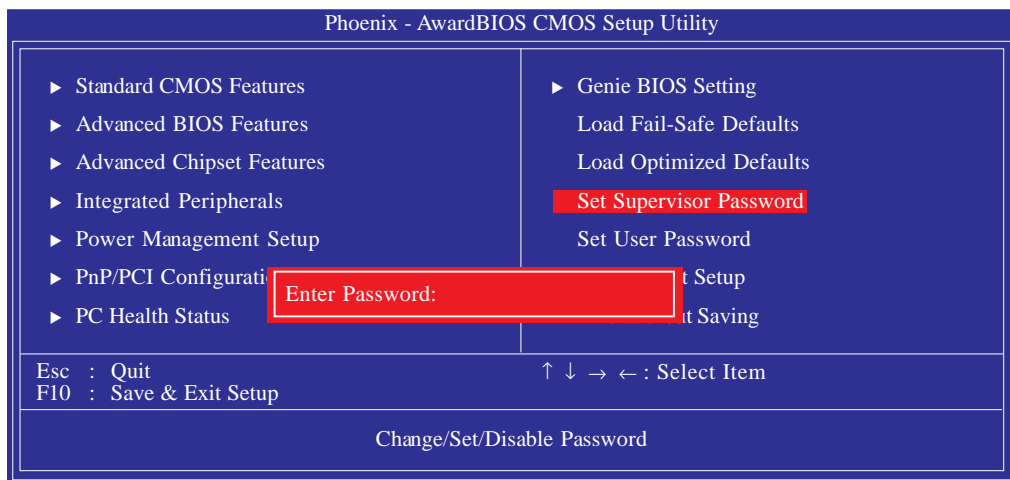
BIOS ROM 芯片中存有一套最佳化的 BIOS 默认值，请使用这套默认值作为系统的标准设定值。在 BIOS 主画面上选择此项目，按 <Enter> 后屏幕会出现以下信息：



键入 <Y> 后按 <Enter>，即可将最佳化默认值加载。

## Set Supervisor Password

要避免未经授权人员任意使用您的计算机或更改 BIOS 的设定值，可在此设定管理者密码，同时将 Advanced BIOS Features项目设为 System。若只是想避免 BIOS 的设定值被任意更改，则请设为 Setup；系统冷启动时，将不会提示输入密码。于 BIOS 的主画面中，用箭头键选中Set Supervisor Password 后按 <Enter>，屏幕上会出现以下信息：



键入 8 个字符以内的密码后按 <Enter>。屏幕会出现以下信息：

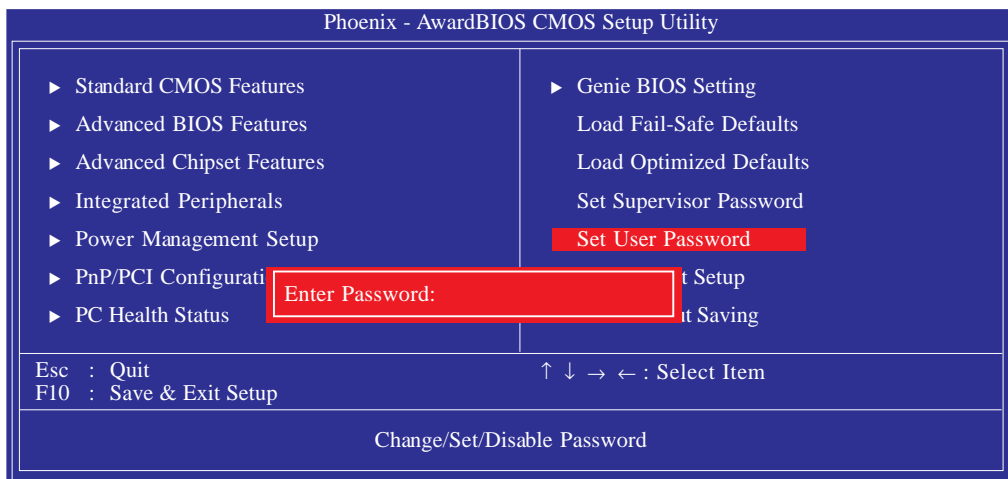
Confirm Password:

再一次输入相同的密码作为确认；若所输入的密码与先前不符，则必须再次输入正确的密码。若要取消管理者密码的设定；请于主画面选择set supervisor Password 后按 <Enter>，于 Enter Password: 信息出现后，不要输入任何密码而直接按 <Enter>，然后按 <Esc> 键回到主画面。

## Set User Password

若要将系统开放给其它使用者，但又想避免 BIOS 设定被任意更改，可设定使用者密码作为使用系统时的通行密码，并将 Advanced BIOS Features 项目设为 System；但若要让使用者能够以输入密码的方式进入 BIOS 设定程序，则设为 Setup。

以使用者密码进入 BIOS 设定程序时，只能进入主画面的使用者密码设定项目，而无法进入其它的设定项目。于 BIOS 的主画面中，箭头键选中 Set User Password 后按 <Enter>，屏幕上会出现以下信息：



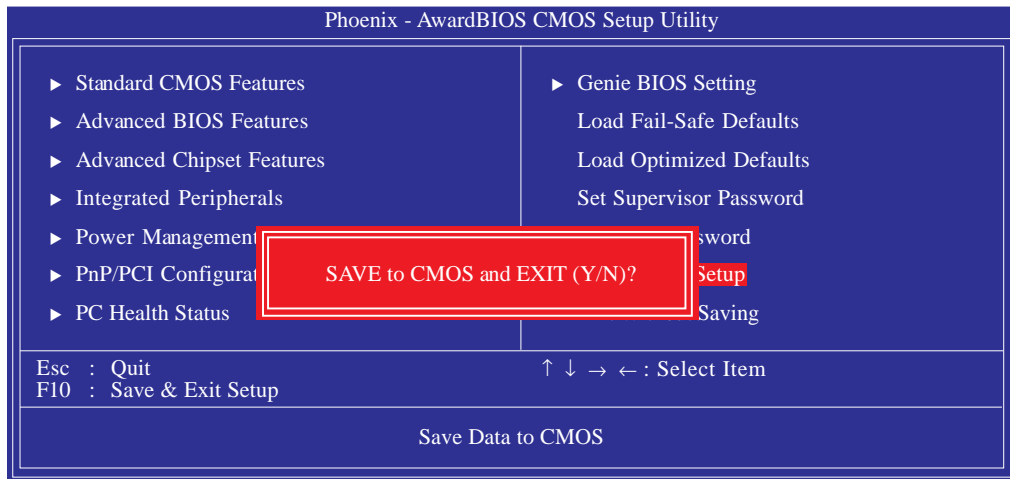
键入 8 个字母以内的密码后按 <Enter>。屏幕会出现以下信息：

Confirm Password:

再一次输入相同的密码作为确认；若所输入的密码与先前不符，则必须再次输入正确的密码。若要取消使用者密码的设定；请于主画面选择 Set User Password 后按 <Enter>，于 Enter Password: 信息出现后，不要输入任何密码而直接按 <Enter>，然后按 <Esc> 键回到主画面。

## Save & Exit Setup

设定值更改完毕后，若欲储存所做的变更，请选择 **Save & Exit Setup** 按 **<Enter>**。屏幕上会出现以下信息：

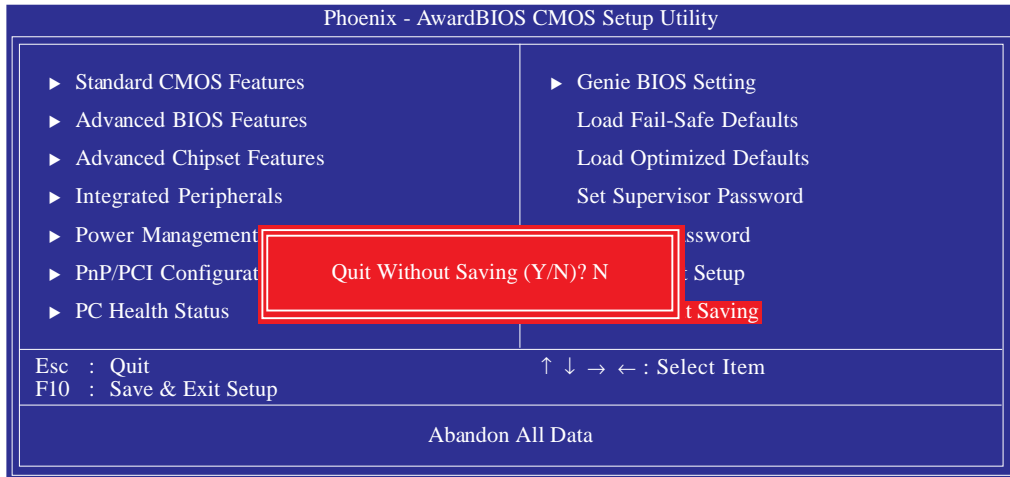


请键入 **<Y>** 后按 **<Enter>**。所有更改过的设定值会存入 CMOS 内存中，同时系统将会重新启动，再次回到开机自我测试画面。此刻若想再次更改某些设定，可于内存测试及计数完毕后，按 **<Del>** 键进入 BIOS 的设定画面。



## Exit Without Saving

若不想储存更改过的设定值，请选择 Exit Without Saving 按 <Enter>。屏幕上会出现以下信息：



键入 <Y> 后按 <Enter>。系统将会重新开机，再次回到开机自我测试画面。此刻若想要更改某些设定，请同时按 <Ctrl> <Alt> <Esc> 键或在内存测试及计数完毕后，按 <Del> 键进入 BIOS 的设定画面。

## NVRAID BIOS

NVRAID BIOS程序用于在Serial ATA硬盘上对RAID进行设定与管理。

在系统重新启动，所有硬盘均侦测之后，NVRAID BIOS状态信息将出现在屏幕上。此时，按下< F10 > 键进入此程序，该程序可允许在Serial ATA硬盘上建立一个RAID体系。

关于RAID设定的详细步骤，请参考第六章相关信息。



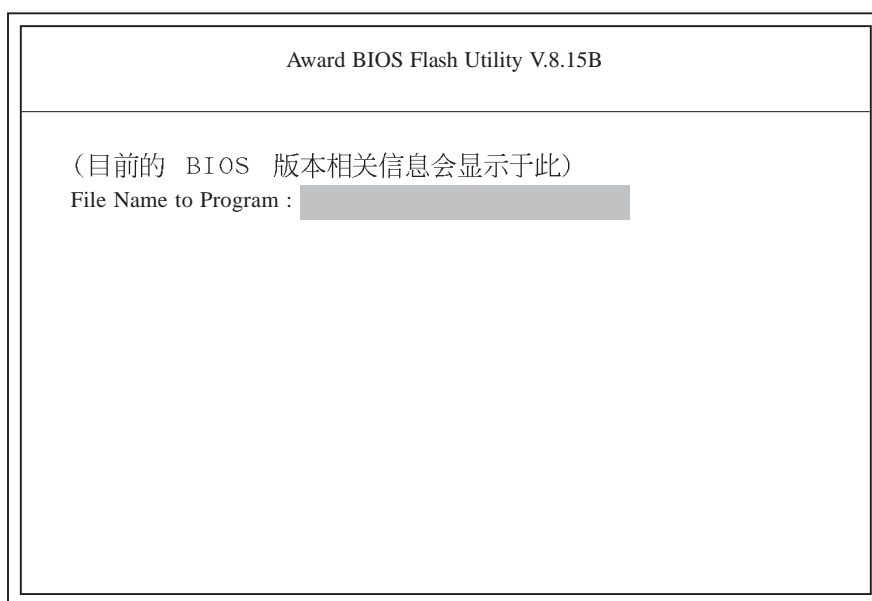
### **重要提示：**

在建立RAID之前，请务必确认Serial硬盘已成功安装并且数据线也已正确连接，否则将无法进入RAID BIOS公用程序。

## 更新BIOS

使用者可于D F I 网站下载、洽询客服人员或经销商业务人员以取得新版的 BIOS 及 AWDFLASH.EXE 更新程序。更新 BIOS 时，请依循以下步骤：

1. 将新版的 BIOS 与 AWDFLASH 更新程序存于软盘。
2. 重新启动系统并进入Award BIOS设定程序，将First Boot Drive (第一个启动装置) 设定为Floppy (软驱)。
3. 储存变更后的设定值并重新启动系统。
4. 系统从软盘启动后，输入AWDFLASH.EXE 以执行更新程序，以下屏幕会出现。



5. 在“File Name to Program”旁边的灰色区域中输入新的 BIOS 文件名称，然后按 <Enter>。
6. 以下信息会出现在屏幕上：

Do You Want to Save BIOS (Y/N)

如果要储存现存于系统内的 BIOS，请按 <Y> 并输入要储存的档名；否则请选择 <N>。我们建议您将系统现有的 BIOS 版本及其更新程序储存起来，以备以后需要时再安装。

7. 以下信息会出现在屏幕上。

Press “Y” to Program or “N” to Exit

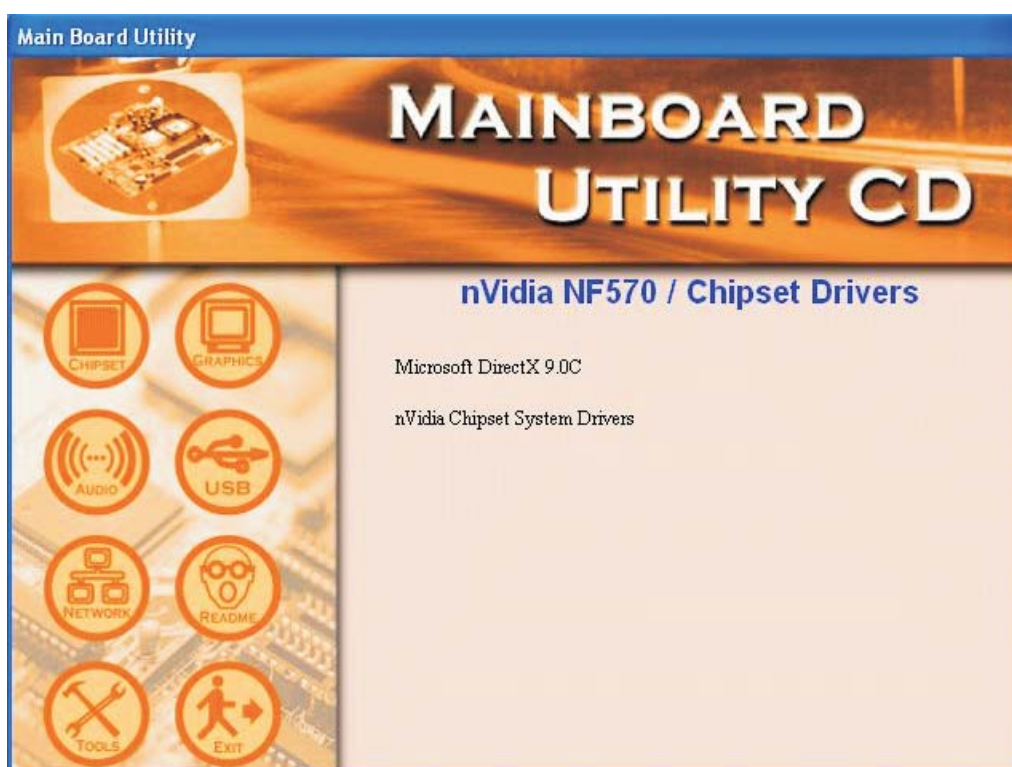
8. 选择 〈Y〉 即可更新 BIOS。

## 第四章 - 软件支持

### 驱动程序与软件安装

本主板所附的 CD 片中包含驱动程序与软件程序，其中部份程序可用来增进主板的性能。

将所附的 CD 片置入光驱；安装主画面（MAINBOARD UTILITY CD）会自动启动并显示于屏幕上。如果安装主画面没有自动启动，请直接到 CD 片的根目录下，点选“Setup”。



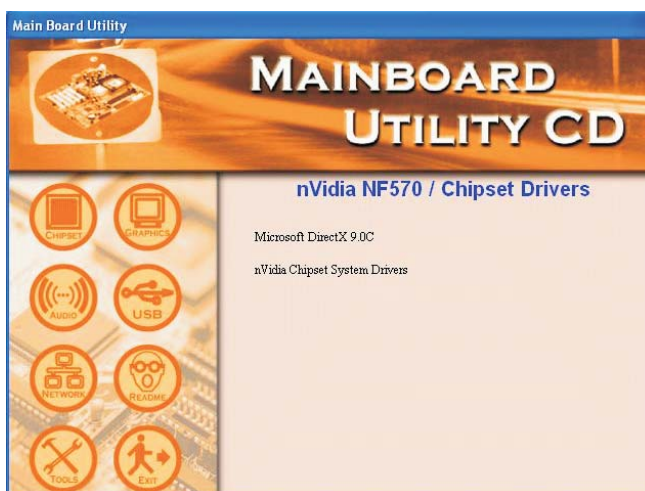
#### 重要提示：

安装任何驱动程序之前，请先安装Microsoft DirectX 9.0C。

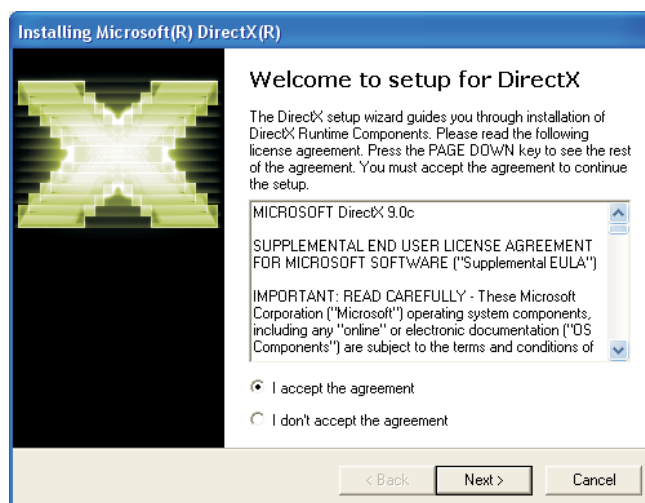
## Microsoft DirectX 9.0C

在光驱中放入CD后，预设的画面即Chipset Drivers画面窗口将会出现。如果此窗口未出现，请点击自动运行画面左边的“CHIPSET”图标。

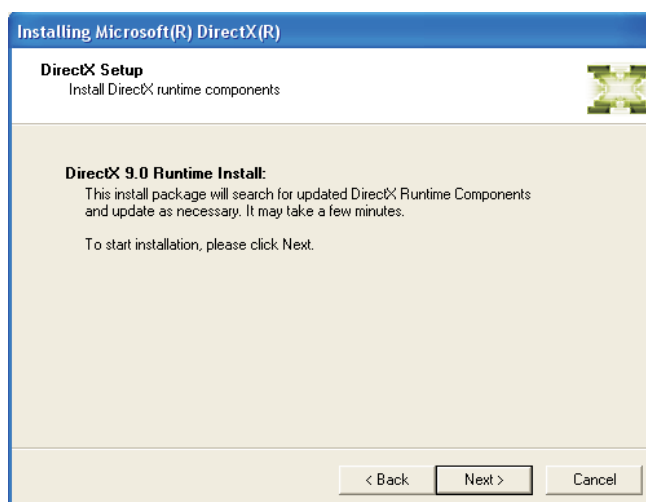
1. 点击主画面中的“Microsoft DirectX 9.0C”



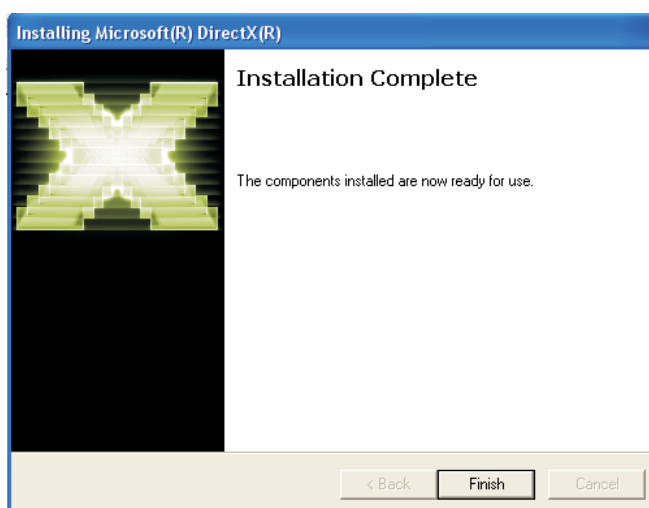
2. 点击“I accept the agreement”，再点击Next。



3. 准备安装 DirectX，请点击Next。



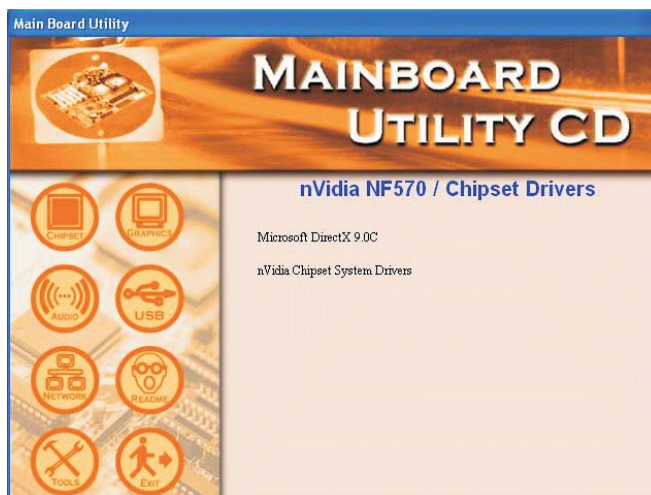
4. 点击Finish.重新启动计算机，DirectX即可生效。



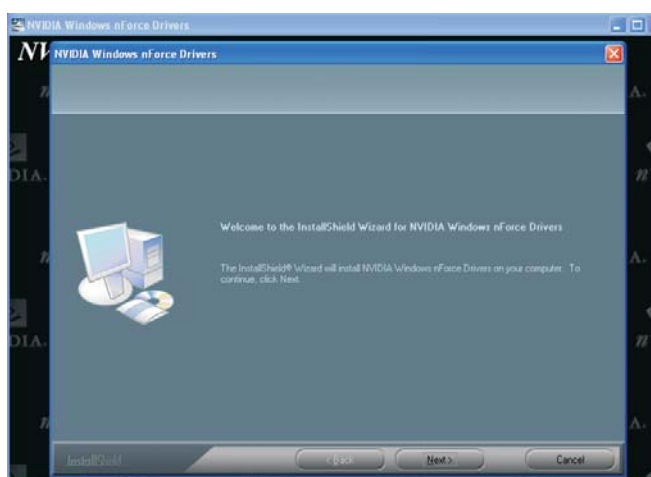
## nVidia Chipset Drivers

在自动运行画面的左边，点击“CHIPSET”图标。

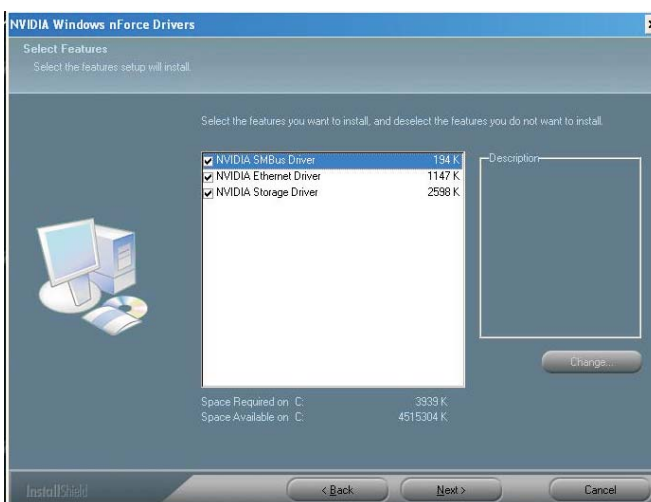
1. 在主画面中点击“nVidia Chipset System Drivers”。



2. 正在准备安装 NVIDIA Windows nForce 驱动程序，点击Next。

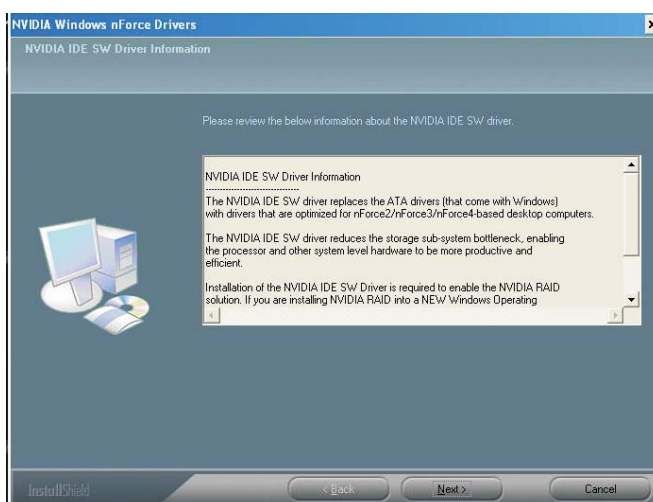


3. 选中欲安装的程序，点击Next。





4. 正在安装驱动程序。此驱动程序可取代Windows ATA 驱动程序，并可增进CPU与其它系统级别硬件的性能。请点击Next继续。

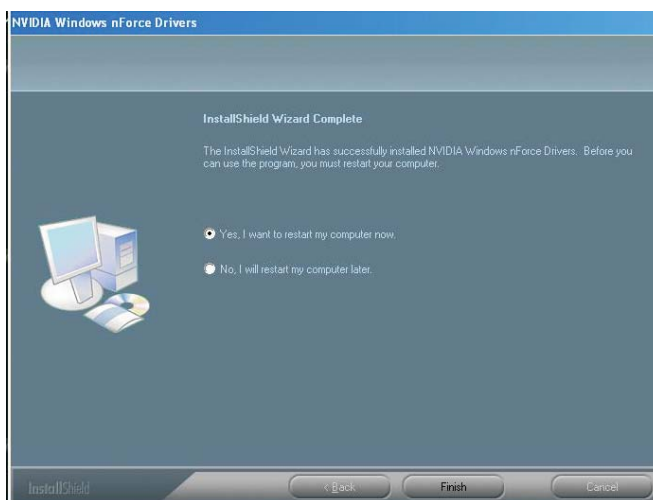


5. 点击Yes 安装NVIDIA IDE驱动程序。



6. 点击 “Yes, I want to restart my computer now” 后，点击Finish。

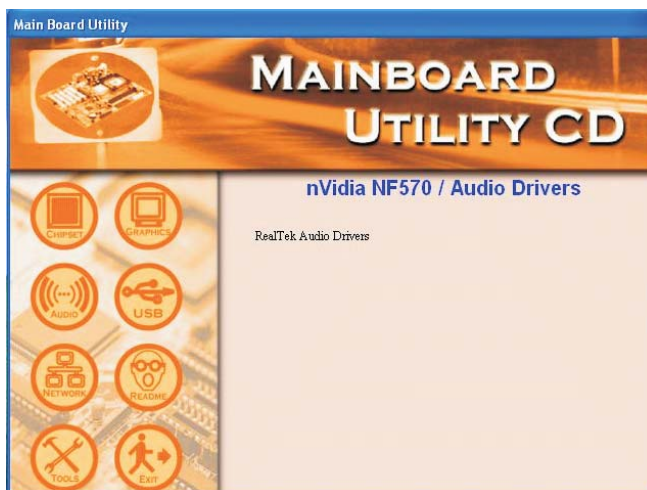
重新启动系统，以使程序生效。



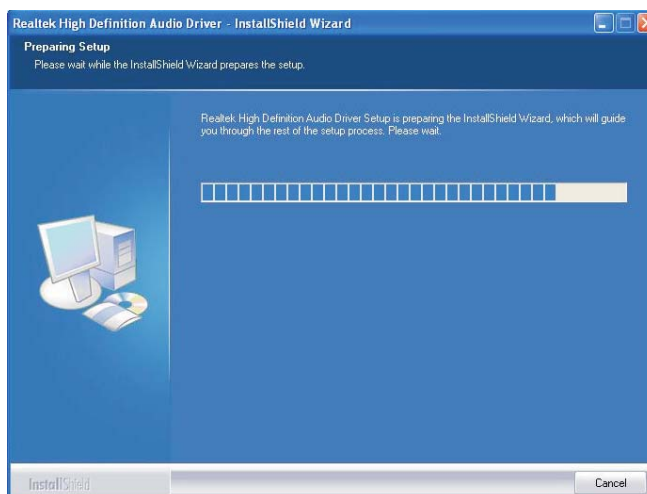
## Realtek Audio Drivers

在自动运行画面的左边，点击“AUDIO”图标。

1. 在主画面中点击“Realtek Audio Drivers”。



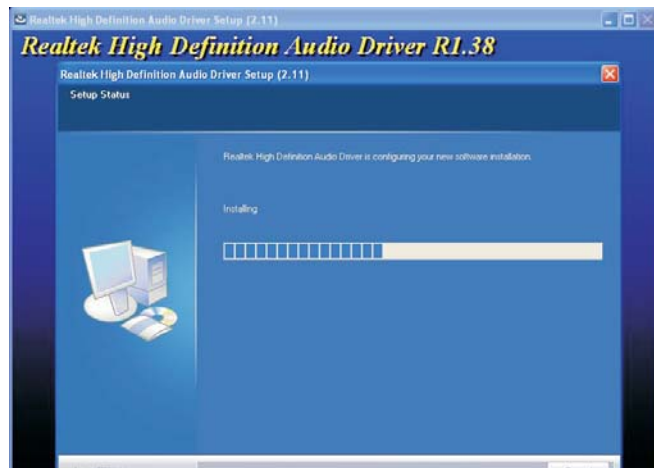
2. 正在准备音频驱动程序所需安装的文件。



3. 正在安装音频驱动程序。

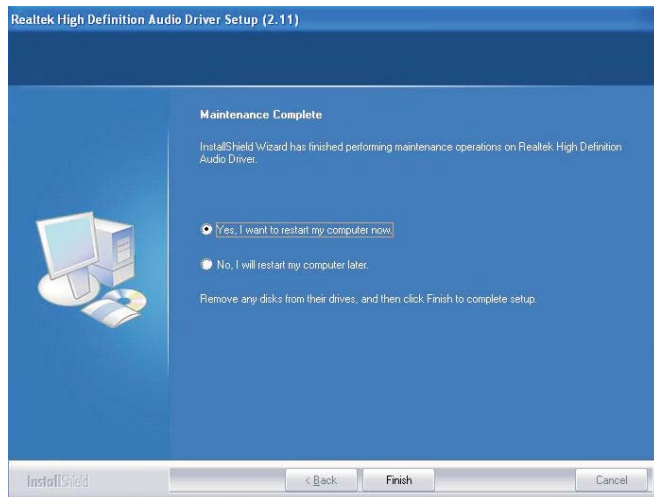


4. 正在设定驱动程序。



5. 点击 “Yes, I want to restart my computer now” 后，点击 Finish。

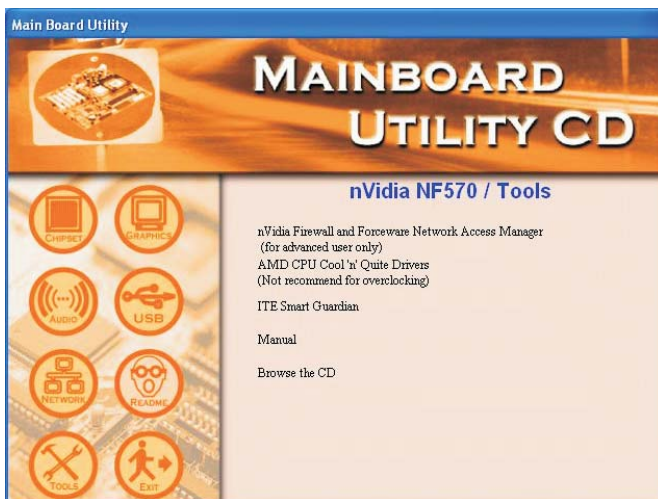
重新启动计算机以使程序生效。



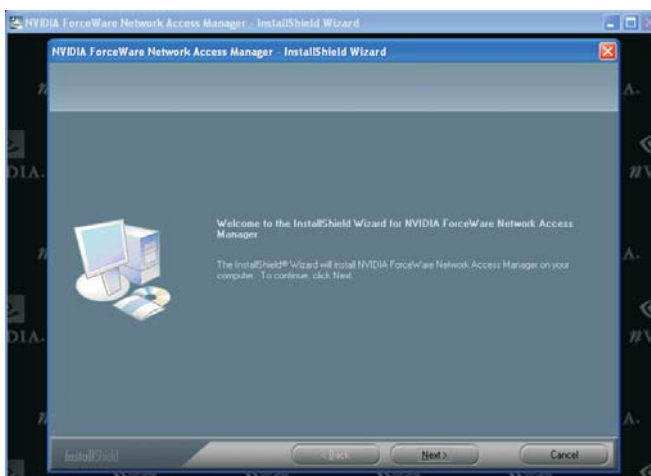
## nVidia Firewall and Forceware Network Access Manager

在自动运行画面的左边，点击“TOOLS”图标。

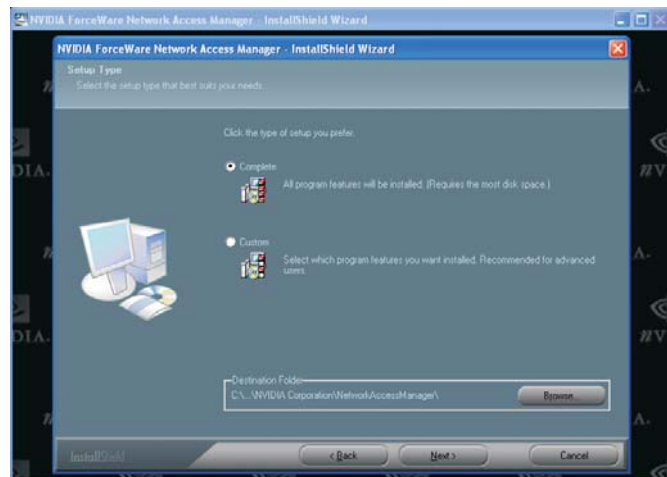
1. 在主画面中点击“nVidia Firewall and Forceware Network Access Manager”。



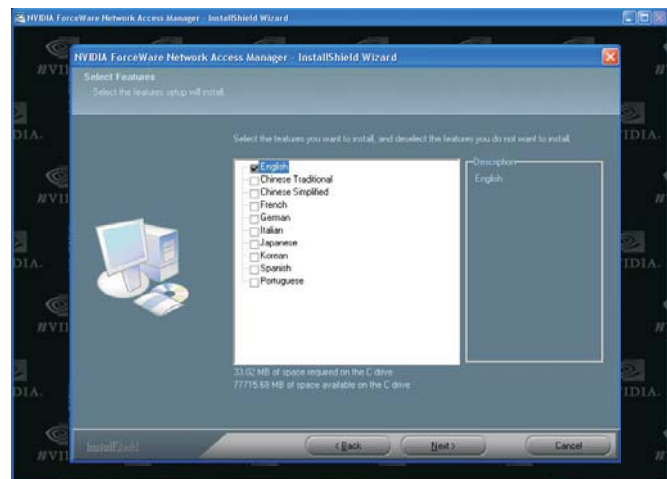
2. 准备安装“NVIDIA ForceWare Network Access Manager”，请点击Next继续。



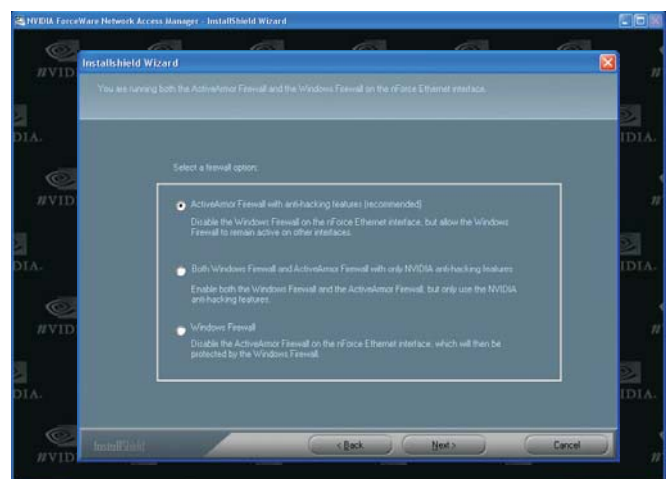
3. 选择安装类型，然后单击Next，将程序安装至指定路径或单击Browse选择其它的安装路径。



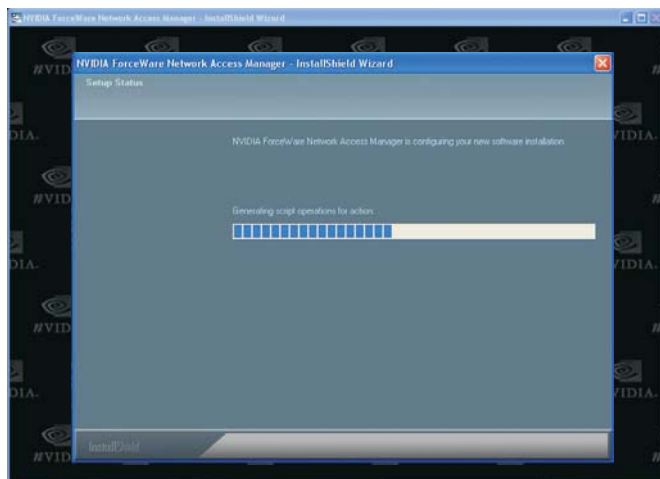
4. 选择语言类型，单击Next。



5. 选择防火墙选项，单击Next。

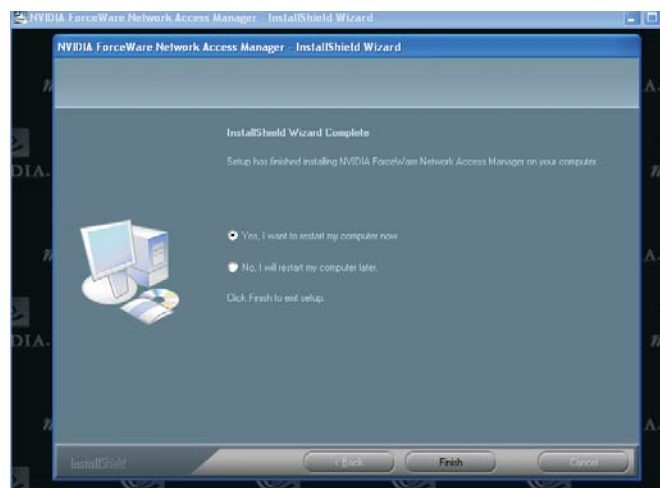


6. 正在对新安装的程序进行设定。



7. 点击 “Yes, I want to restart my computer now” 后, 点击 Finish。

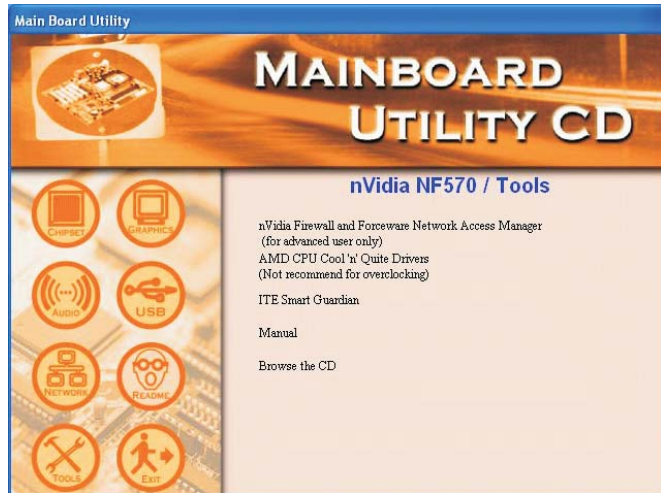
重新启动系统, 以使程序生效。



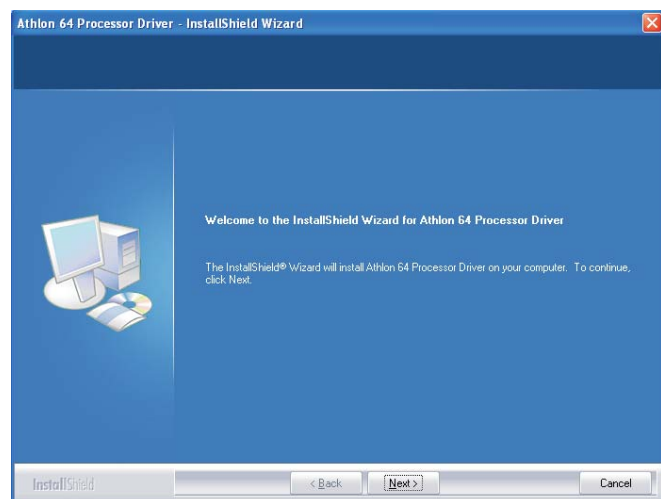
## AMD CPU Cool 'n' Quiet Drivers

在自动运行画面的左边，点击“TOOLS”图标。

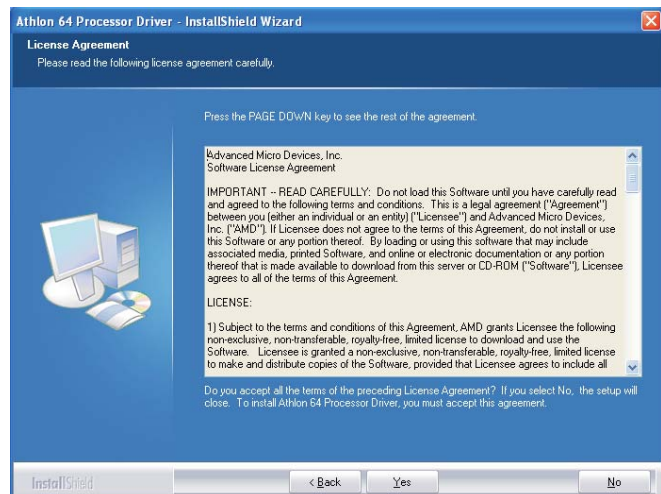
1. 在主画面中点击“AMD CPU Cool 'n' Quiet Drivers”。



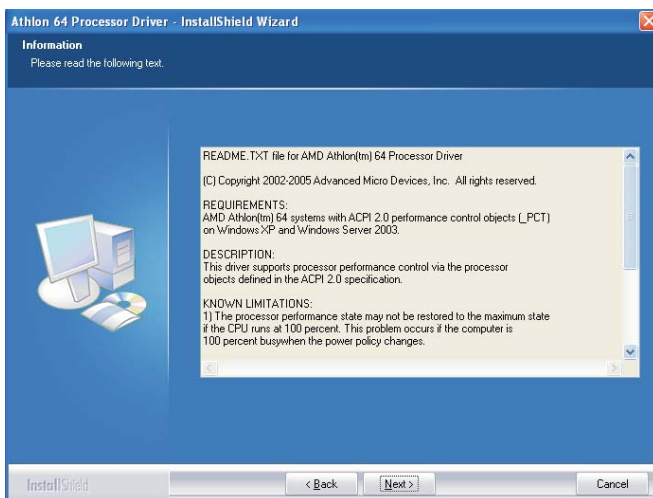
2. 正在准备安装并对驱动程序进行设定，点击Next。



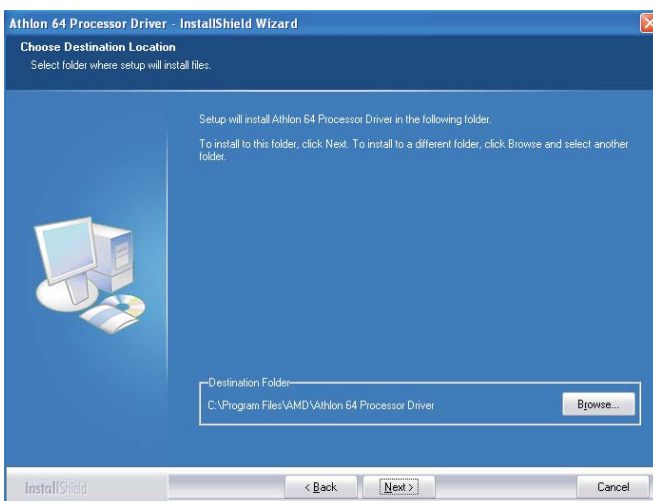
3. 阅读许可文件后，点击Yes。



4. 阅读readme文件，了解系统需求以及其它相关注意事项，然后点击Next。

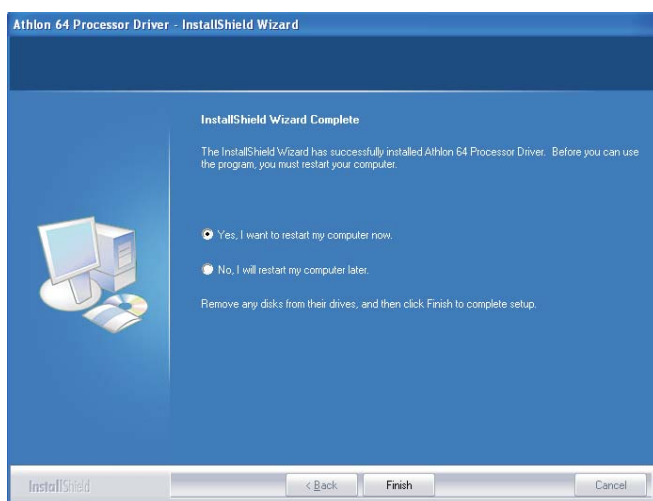


5. 点击Next将驱动程序安装至指定文件或点击Browse选择其它安装路径。



6. 点击“*Yes, I want to restart my computer now*”后，再点击Finish。

重新启动系统以使程序生效。



**注意：**

关于Cool 'n' Quiet技术的相关信息，请参考第五章。

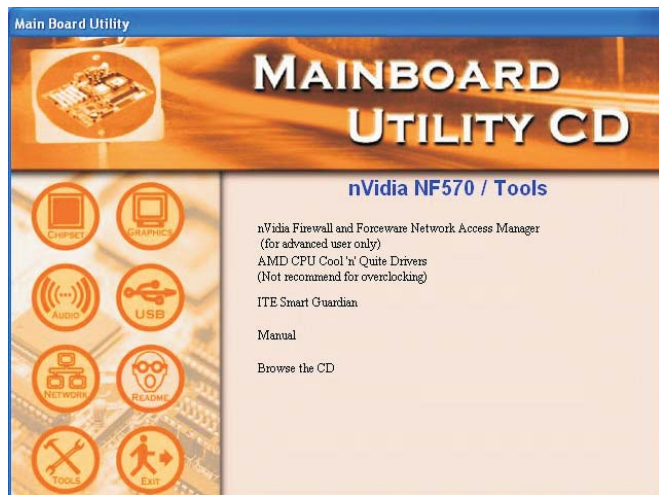


## ITE Smart Guardian

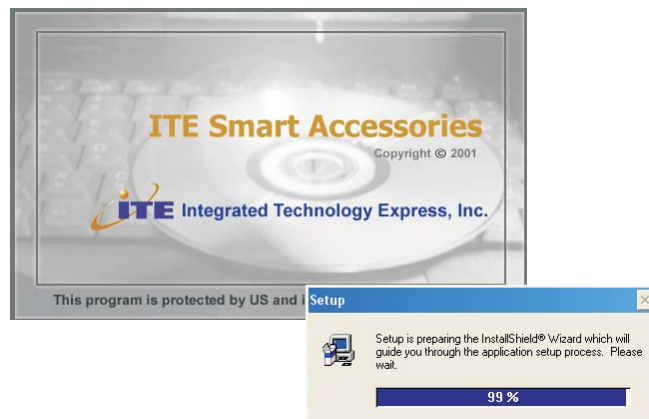
本主板出货时即附有ITE Smart Guardian公用程序。此公用程序可用来监控系统温度、风扇速度、电压等，并允许使用者为监控对象手动设定监控范围（最高限度与最低限度），如果监控对象的数值超出设定范围，系统即会弹出警告信息。此程序亦可设定为出错时出声示警模式。公用程序内含一套可将系统维持在理想监控状态的默认值，建议使用者选用。

在自动运行画面的左边，点击“TOOLS”图示。

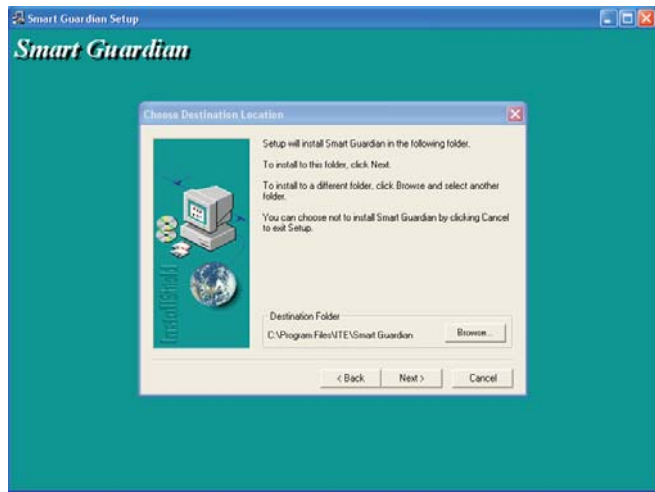
1. 在主画面中点击“ITE Smart Guardian”。



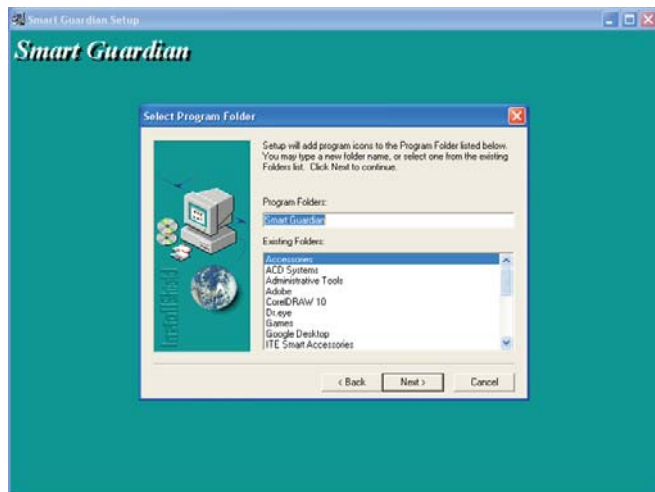
2. 安装程序准备中。



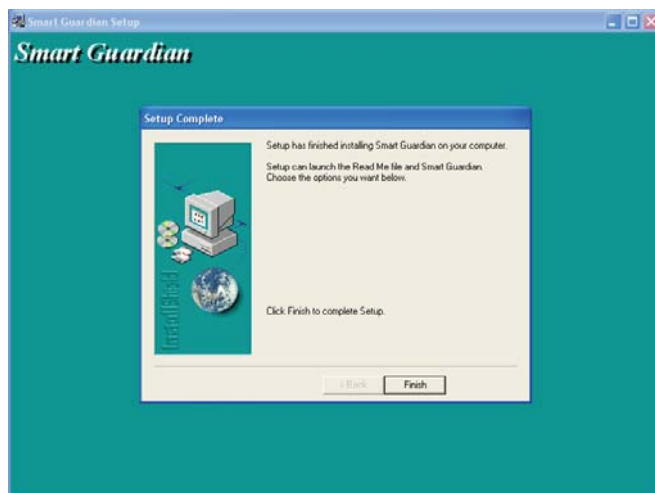
3. 此时即开始Smart Guardian的安装。点击Next继续或点击Browse选择其它的安装路径。



4. 选择Next将程序图标添加至安装路径中。



5. 点击Finish，重新启动计算机使程序生效。



## USB 2.0驱动程序

### Windows®XP

如果你的 Windows®XP 光盘已包含 Service Pack 1，在安装操作系统时，U S B 2 . 0 驱动程序会自动安装。若你的 Windows®XP 光盘并未包含 Service Pack 1，则可至 Microsoft Windows Update 网站下载。

### Windows®2000

如果你的 Windows®2000 光盘片已包含 Service Pack 4，在安装操作系统时，USB 2.0 驱动程序会自动安装。若你的 Windows®2000 光盘并未包含 Service Pack 4，则可至 Microsoft Windows Update 网站下载。

## 程序安装注意事项

1. 安装主画面的自动启动功能仅支持Windows®2000 / Windows NT®4.0/Windows®XP操作系统。当你将所附的 CD 片置入CD-ROM 光驱后，安装主画面若未自动启动并显示于屏幕，可直接至 CD 片所在的根目录中执行“Setup”执行档。
2. 由于软件程序偶尔会更新，因此安装步骤与程序亦会随之改变，针对相关之变动，我们并不另行通知。欲取得最新版本的驱动程序与软件程序，请至DFI网站：<http://www.dfi.com/support1/download2.asp>。

## 第五章 - Cool 'n' Quiet技术

### Cool 'n' Quiet技术

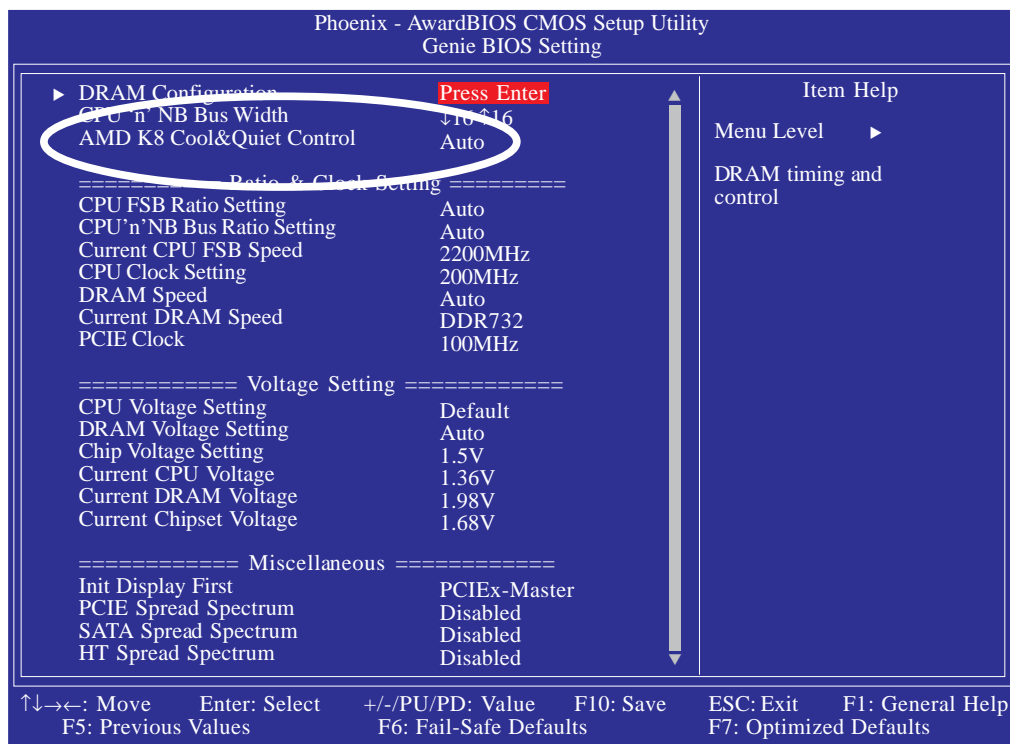
Cool 'n' Quiet技术可侦测CPU工作量大小，依据其负载动态变更工作频率及电压，以节省电力消耗，并达到静音效果。

欲开启Cool 'n' Quiet技术，须进行以下设定：

1. 在BIOS中开启Cool 'n' Quiet技术。
2. 安装Cool 'n' Quiet驱动程序。
3. 在Windows操作系统中设定Power Management（电源管理）功能。

#### 第一步：在BIOS中开启Cool 'n' Quiet技术

1. 开启系统后，按<Del>进入BIOS主菜单。
2. 选择Genie BIOS Setting子菜单后按<Enter>。
3. 将“AMD K8 Cool&Quiet Control”字段设为Auto。



4. 按<Esc>回到BIOS主菜单后，选择“Save & Exit Setup”，按<Enter>。
5. 输入<Y>按<Enter>。
6. 重新启动系统。

## 第二步：安装Cool 'n' Quiet™驱动程序

1. 将所附CD放入CD-ROM中。
2. 在自动运行画面的左边，点击“TOOLS”图标。
3. 在主画面中点击“AMD CPU Cool 'n' Quiet Drivers”。



4. 按照屏幕上的提示完成安装。

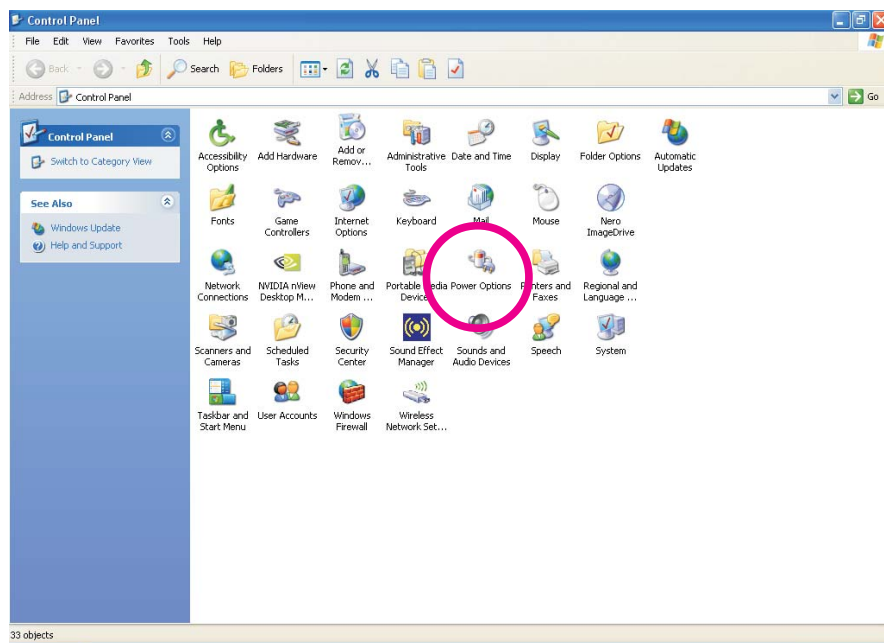


### 注意：

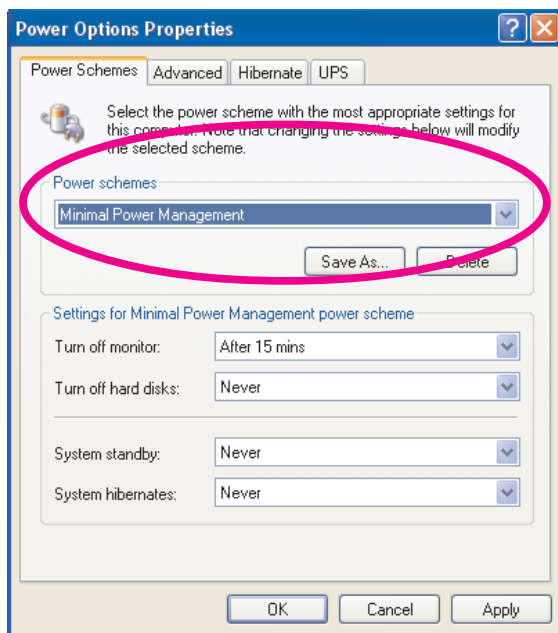
请参考第四章Cool 'n' Quiet驱动程序安装的相应内容。

### 第三步：在Windows系统中设定电源管理功能

1. 在系统桌面上点击Start（“开始”），选择Control Panel（“控制面板”）。
2. 在Control Panel（“控制面板”）中，双击Power Options（“电源选项”）。



3. 在Power Schemes（“电源使用方案”）标签下，选择Minimal Power Management（“最少电源管理”），点击“确定”。



## 第六章 - RAID

---

本系统主板可允许于Serial ATA硬盘上对RAID进行设定。

INFINITY NF570 SLI-M2/G主板与INFINITY NF570-M2/G主板  
- 支援RAID 0, RAID 1, RAID 0+1与RAID 5。

INFINITY NF550-M2/G主板  
- 支援RAID 0, RAID 1与RAID 0+1。

### RAID级别

#### RAID 0 (无容错设计条带磁盘阵列)

RAID 0采用两颗相同的新硬盘驱动器，并列、交互对数据进行读写。资料被划分为条带，写入时，每个条带被打散在两颗硬盘上。运用RAID 0阵列，不同通道的输入/输出性能得到提升。但是，RAID 0无容错功能，任何一颗磁盘出现故障，将会导致整个阵列数据丢失。

#### RAID 1 (容错镜像磁盘阵列)

RAID 1可经由一颗磁盘向另一颗磁盘镜像拷贝并储存相同的一组数据。如果一颗磁盘发生故障，磁盘阵列管理软件可从另一颗磁盘获得所需数据，因为RAID 1事先会将一颗磁盘上的数据完整复写至另一颗硬盘上，如此确保了数据安全，并且提高了整个RAID体系的容错能力。建立RAID 1时，可使用两颗新硬盘，也可使用已有的硬盘搭配一颗新硬盘，此时，新硬盘的容量必须等同或稍大于已有的硬盘。

#### RAID 0+1 (条带与镜像)

RAID 0+1融合了RAID 0与RAID 1各自的优点，此类RAID设定需要使用四颗新硬盘或三颗新硬盘加一颗系统已有的硬盘。

#### RAID 5

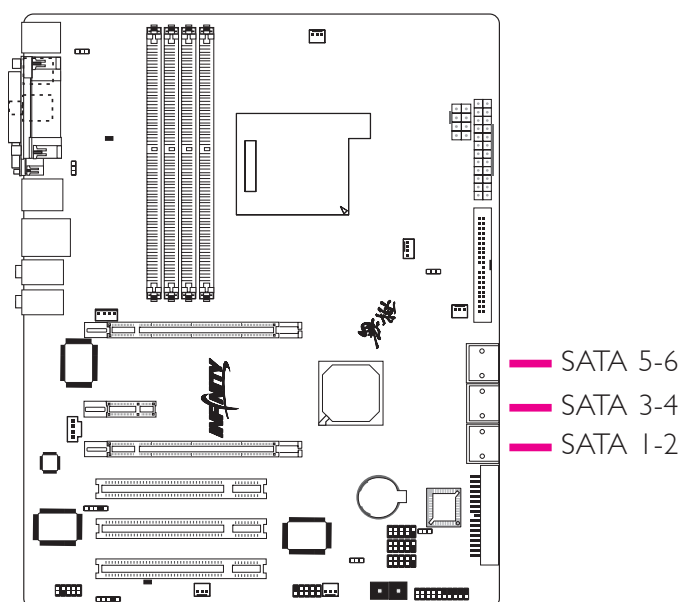
RAID 5可跨硬盘条带存储数据奇偶效验信息。此类RAID具备容错功能并可提供较好的硬盘效果及存储能力。

## RAID设定

欲开启RAID功能，须进行以下设定：

1. 连接Serial ATA硬盘
2. 在Award BIOS中对Serial ATA进行设定。
3. 在NVRAID BIOS中对RAID进行设定。
4. 安装RAID驱动程序。

### 步骤一：连接Serial ATA硬盘



NFINITY NF570 SLI-M2/G主板与INFINITY NF570-M2/G主板  
- 配置六个Serial ATA接头(SATA 1至SATA 6)

INFINITY NF550-M2/G主板  
- 配置四个Serial ATA接头(SATA 1至SATA 4)

关于连接Serial ATA硬盘的详细信息，请参考第二章。



#### 提要：

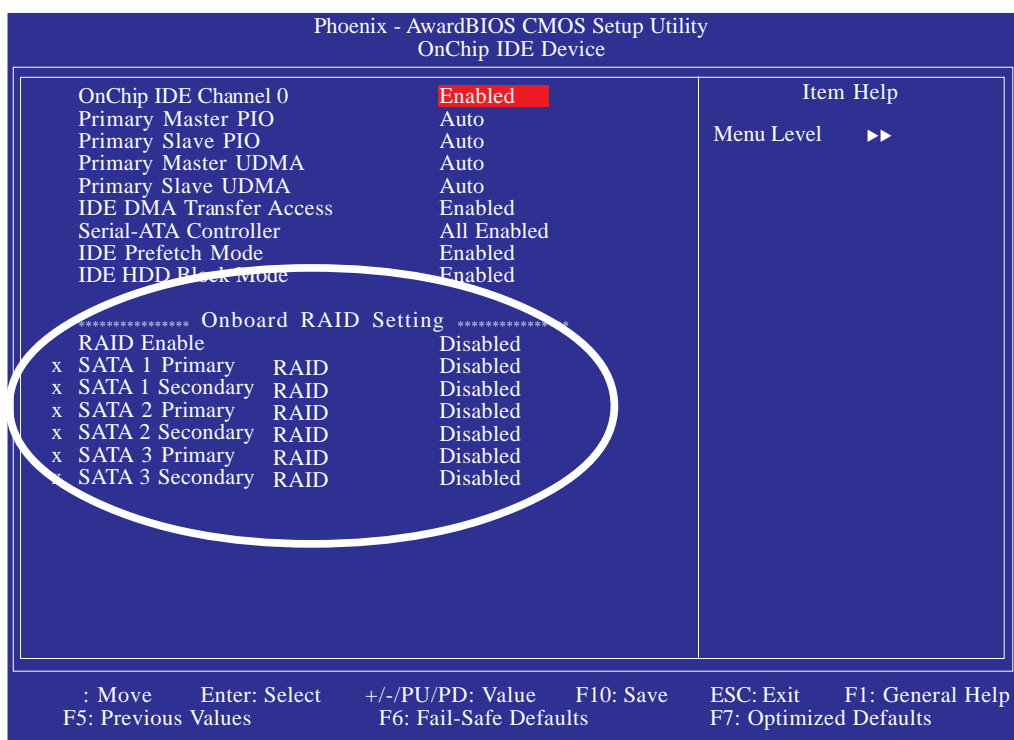
1. 务必确定已连接好Serial ATA硬盘与数据线，否则无法进入RAID BIOS程序。



2. 创建RAID时，请您务必十分谨慎，千万不要触动数据线，因为数据线一旦触动，整个操作系统以及本次安装即告失败。系统将不会重新启动，而所有数据也将因此流失。请您一定要认真阅读此警告，数据一旦流失，将无法再恢复。

## 步骤二：在Award BIOS中对Serial ATA进行设定

1. 开机后按<Del>键进入Award BIOS的主菜单。
2. 在BIOS的Integrated Peripherals子菜单中选择“Onchip IDE Device”选项。
3. 设定Serial ATA硬盘的RAID功能。



4. 按<Esc>键回到BIOS主菜单，选择“Save & Exit Setup”后按<Enter>。
5. 输入“Y”后按<Enter>键。
6. 重新启动系统。

### 步骤三：在RAID BIOS中对RAID进行设定

系统启动，所有硬盘均侦测到以后，NVIDIA BIOS状态信息的屏幕将会出现。请按下< F 1 0 > 键进入此程序。此程序可允许您在Serial ATA硬盘上建立一个RAID。按<Ctrl>与<X>键可退出RAID BIOS。

### 步骤四：安装RAID驱动程序

如果在安装Windows®XP或 Windows®2000操作系统的过程中，在设定为RAID的硬盘上安装RAID驱动程序，需使用所附软盘进行安装，如果在已安装完毕Windows®XP或Windows®2000的操作系统中安装RAID驱动程序，需使用所附CD进行安装。

### 在安装Windows XP或Windows 2000过程中安装NVRAID驱动程序

以下显示了于安装Windows®XP或Windows®2000过程中，在设定了RAID的硬盘上安装RAID驱动程序的相关步骤：

1. 从 Windows Setup 安装光盘开机，开始 Windows 操作系统的安装。
2. 在操作系统安装之初，提示信息出现时，按 <F6>。
3. 以下步骤十分关键，因为有两个重要的文件将在此安装。请按<S>键选择“Specify Additional Device”。
4. 当提示信息出现时，使用内含 RAID 驱动程序的软盘来安装。将包含RAID驱动程序的软盘放入软驱中。
5. 找到软盘目录，选择NVIDIA nForce500，按 <Enter> 以安装驱动程序。
6. 现在，请再次按下< S > 键指定另外一个装置。
7. 此时，请选择“NVIDIA nForce ATA RAID class controller”。按下<Enter>键安装驱动程序。务必确保两个文件都已成功安装，否则整个安装过程即告失败。
8. 若有其它装置尚待安装，请在这时候一并指定，否则请继续下一个步骤。
9. 依循屏幕上的指示完成安装。
10. 操作系统安装完成以后，如有必要，建立硬盘扇区。

## 第七章 - SLI 技术(仅适用于 INFINITY NF570 SLI-M2/G 主板)

---

NVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) 将两块 SLI-ready PCI Express 显卡连接在单一的可升级系统中。经由 SLI 连接卡连接的两块显卡，可提供强烈的游戏视觉效果和强大的多媒体显示能力。两个 GPU 可以增强图形 3D 效果，使图形性能翻倍。

### 系统需求

1. 请使用两块相同的 NVIDIA SLI-ready PCI Express x16 显卡。
2. 安装支持 NVIDIA SLI 技术的显卡驱程。
3. 在 BIOS 中选择 SLI 模式。
4. 请使用 400 Watt 以上电源。
5. 请将电源接至 4-pin 5V/12V 电源接头。
6. NVIDIA SLI 技术只能在 Windows® XP 环境下使用。



#### 注意：

以下画面中的主板仅做参考之用，其主要目的在于向使用者展示如果安装 SLI 双显卡。

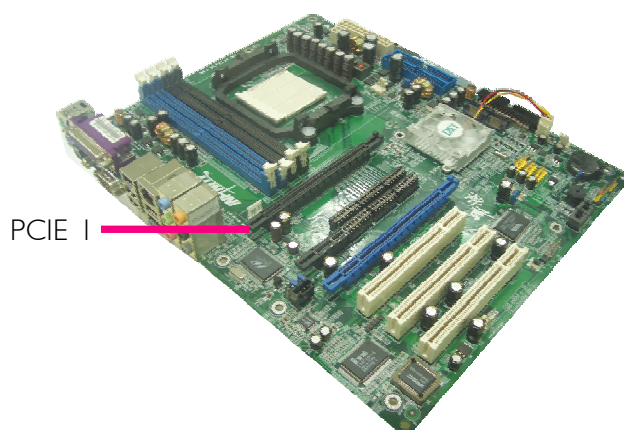
## 安装显卡



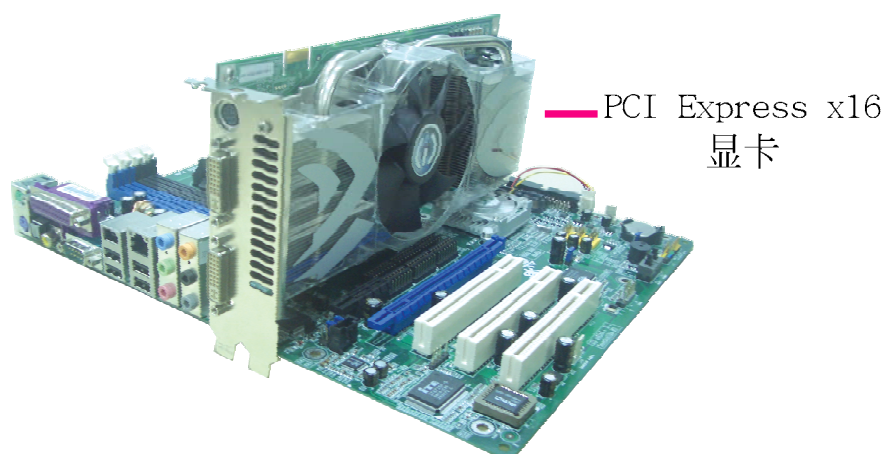
### 提要:

请安装两块相同的NVIDIA SLI-ready PCI Express x16显卡。

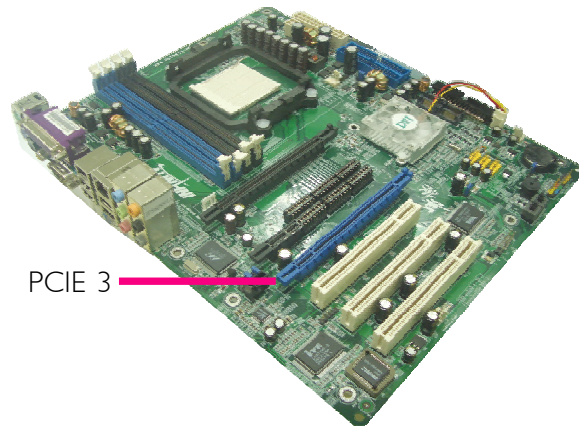
1. 关闭系统及显示器，拔掉电源插头。
2. 先卸掉P C I E 1 插槽所对应的托座上的螺丝，然后去掉托座，安装第一块显卡。



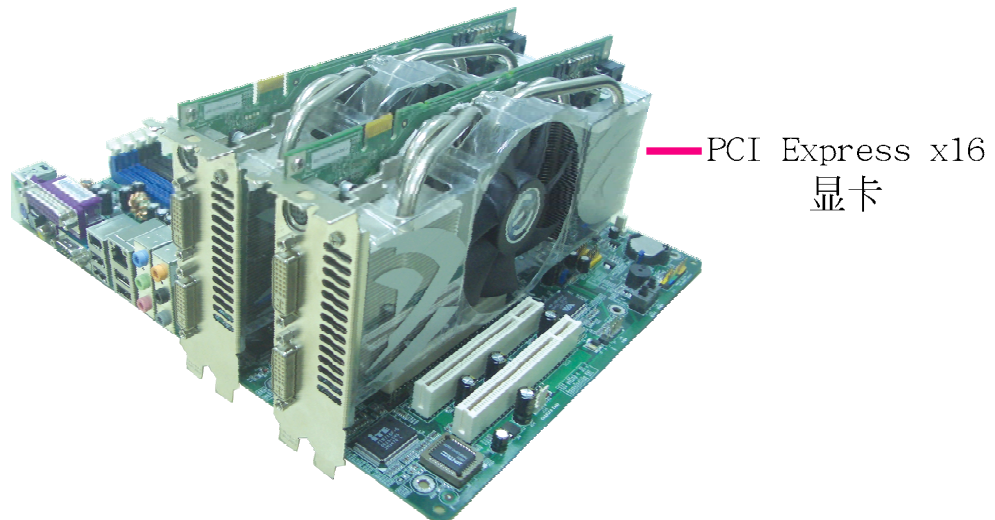
3. 找准位置，将显卡从P C I E 1 插槽上空牢固置入，固定夹会自动固定好显卡。



4. 安装步骤2 卸掉的螺丝。
5. 安装另外一块显卡时请卸掉P C I E 3 插槽所对应的托座上的螺丝，同步骤2 。

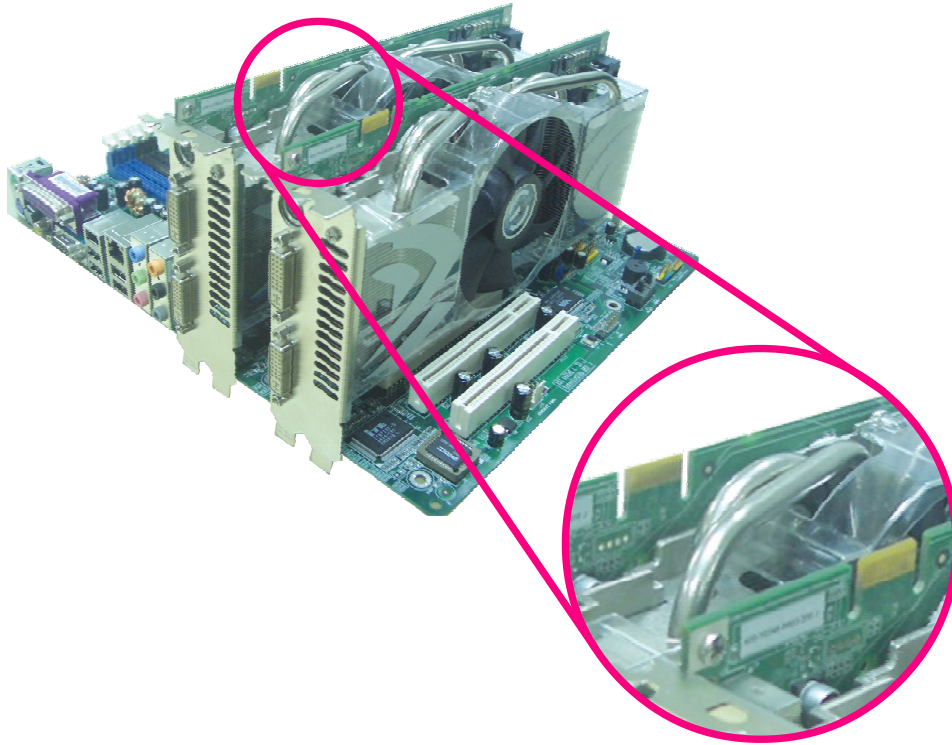


6. 显卡置入方式同步骤3 。

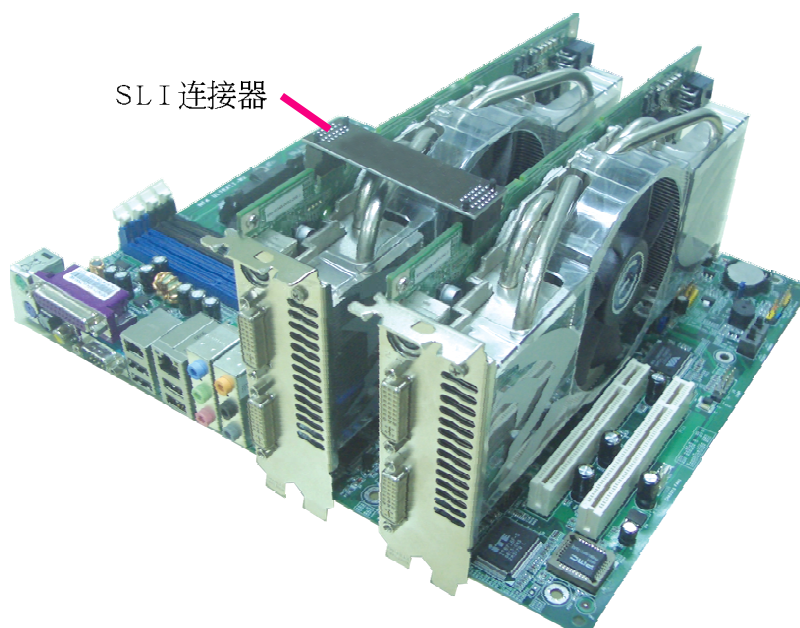


7. 安装进行步骤5 时卸掉的螺丝。

8. SLI-ready 显卡的最明显特征是显露在外面的金色SLI接头（金手指）。如图：

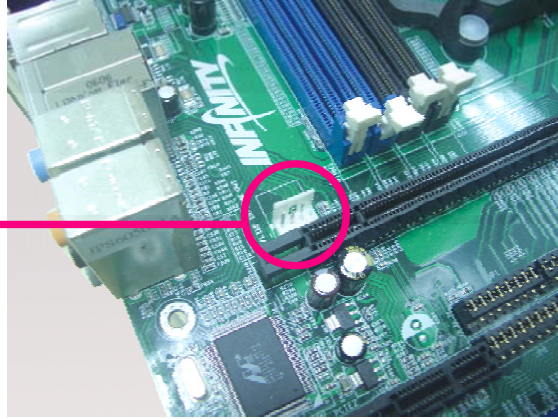


9. 将S L I 连接器（包含于主板包装盒中）的连接端在上空与两块显卡的连接端对齐，然后下压，使其正确连接。如图：



10. 用4-pin (FDD类型) 电源线将电源接至系统主板的5V/12V接头。

5V/12V电源  
接头



11. 先开启显示器，然后再重新启动系统，如此Windows可以侦测新增硬件的设定。

## 附录 A - 错误信息解读

系统于BIOS 错误时会发出警告声或于屏幕上出现错误信息告知使用者，这时使用者可遵循屏幕上的指示信息。如：PRESS F1 TO CONTINUE, CTRL-ALT-ESC或DEL TO ENTER SETUP即可继续执行或进入BIOS 设定程序中修正错误。

### 开机自我测试（POST）警告哔声

BIOS中有两种警告声，当BIOS无法启动屏幕显示器来显示信息时，系统会发出一长三短的哔声；当DRAM 发生错误时，会发出一长哔声。

### 错误信息

BIOS于开机自我测试（POST）时，若侦测到错误，会将此错误信息显示在屏幕上。以下是BIOS 常见的错误信息：

#### CMOS BATTERY HAS FAILED

CMOS 电池没电，需更换新电池。



#### 警告：

电池替换或安装不当可能导致电池爆裂，请依照厂商的建议，选用适当的电池类型；并依据电池制造商的指示处理废弃电池。

#### CMOS CHECKSUM ERROR

当CHECKSUM有误时，可能是电池电力不足而引起CMOS数据流失。请检查电池，必要时进行更换。

#### DISPLAY SWITCH IS SET INCORRECTLY

主板上显示器的设定可将屏幕设成单色或彩色，此信息的出现表示主板上显示器的设定与BIOS 中的设定不一致。先确定显示器的类型，于关机后调整主板上的设定，或是进入BIOS中更改 VIDEO 的设定。

#### FLOPPY DISK(S) FAIL(80)

软驱无法重置。



#### **FLOPPY DISK(S) FAIL(40)**

软驱类型不符。

#### **HARD DISK(S) FAIL(80)**

硬盘重置失效。

#### **HARD DISK(S) FAIL(40)**

硬盘控制器诊断发生错误。

#### **HARD DISK(S) FAIL(20)**

硬盘起始化错误。

#### **HARD DISK(S) FAIL(10)**

扇区数据混乱，数据无法重新修复。

#### **HARD DISK(S) FAIL(08)**

读写扇区发生错误混乱。

#### **KEYBOARD IS LOCKED OUT - UNLOCK THE KEY**

键盘被锁住，键盘控制器被 pull low。

#### **KEYBOARD ERROR OR NO KEYBOARD PRESENT**

无法初始化键盘。请确定键盘的连接正确无误，而且在开机过程中避免不当的按键动作。

#### **MANUFACTURING POST LOOP**

当键盘被 pull low 时，系统会永无止境地执行 POST，此乃用于工厂测试主板时的“烧机 (burn-in)”作业。

#### **BIOS ROM CHECKSUM ERROR - SYSTEM HALTED**

ROM 地址 F0000H-FFFFFFH 的 checksum 发生错误。

#### **MEMORY TEST FAIL**

内存有误时，BIOS 提报内存测试失败。

## 附录 B- 故障排除

---

### 故障排除检查清单

本章节主旨在于协助使用者解决常见的系统问题；问题发生时，最好将不同的问题加以区分，以避免不相干的问题相互干扰，才能够有效率地找出发生问题的原因。

系统发生问题时，最普遍的原因如下：

1. 外围设备的电源尚未开启。
2. 排线与电源线连接不当。
3. 外围设备使用的电源插座接触不良或无电流通过。这时可以使用电灯或其它电器用品测试此插座。
4. 显示器电源尚未开启。
5. 显示器亮度与对比颜色设定不当。
6. 适配卡安装不牢固。
7. 系统所安装的适配卡设定不当。

### 显示器/ 画面

#### 系统启动后，屏幕上无画面

1. 确定显示器电源是否已开启。
2. 检查显示器电源线及显示器与交流电插座的连接是否牢固。必要时，可更换其它插座。
3. 检查影像输入线是否已正确地连接于显示器与系统的显示卡上，并且连接牢固。
4. 使用显示器的亮度调节钮调整屏幕亮度。

#### 画面持续跳动

1. 检查屏幕的垂直同步画面设定是否流失。调整垂直同步画面的设定。

2. 移开周围不相干的电器设备，如：风扇或其它显示器等，以免系统受到电磁干扰。
3. 屏幕是否支持显示卡的输出频率。

### 画面轻微晃动

1. 如果你的显示器与另一台显示器距离过近，最好将另一台显示器关掉，否则你的显示器会受另一台显示器幅射荧光的影响，而造成画面晃动。

### 电源供应器

#### 计算机启动后无任何响应

1. 检查插座是否通电，及电源线与插座及系统的连接是否得当。
2. 系统所使用的电压是否正确。
3. 电源线可能短路。检查电源线，必要时请更换新的电源线。

### 软驱

#### 软驱无法使用

1. 磁盘未格式化。请将磁盘格式化后再试。
2. 磁盘有写保护设定。请使用未写保护的磁盘。
3. 磁盘驱动器路径错误。请检查指令路径，找出正确的磁盘驱动器路径。
4. 现有的磁盘容量不够，请更换容量较大的磁盘。

## 硬盘

### 硬盘无法使用

1. 确定BIOS中硬盘的设定数据正确。
2. 若是系统内有两台硬盘，请确定第一台硬盘为可开机硬盘设为Master，第二台设为Slave。而第一台硬盘必须要有开机扇区。

### 格式化时间过长

若硬盘容量很大，或是排线连接不当时，可能会导致格式化时间过长。

## 并行端口（打印机端口）

### 下达打印指令时，打印机无任何反应

1. 请确定打印机电源已开启，并且已与系统联机(on-line)。
2. 请确定打印机的驱程设定正确。
3. 确认主板LPT端口的I/O地址与IRQ设定妥当。
4. 若已确定并行端口(LPT)及打印机并无损坏，而且设定亦无错误时，请更换打印机与系统的连接线，然后再试一次。

## 串行端口

### 连接于串行端口的设备如调制解调器、打印机无法正常输出或输出乱码

1. 确定设备的电源已开启，并且处于联机(on-line)状态。
2. 确认设备已连接至计算机背面正确的串行端口上。
3. 检查设备与串行端口是否损坏，串行端口的设定是否正确，系统与串行装置间的连接线是否损坏。
4. 确认COM端口的设定与I/O地址的选择无误。

## 键盘

### 按键无任何反应

1. 确认键盘的连接正确无误。
2. 检查键盘上的按键是否被异物卡住；或在开机过程中不小心按到键盘。

## 主板

1. 确认主板扩充槽中的适配卡是否安装牢固，若是适配卡有松动的情形，请先关掉系统电源，于适配卡安装稳固之后，再重新开机。
2. 确认主板上的 DIP Switch 和 Jumper 的设定无误。
3. 确认内存插槽中的所有内存模块皆安装牢固。
4. 确认所有内存模块的安装位置无误。
5. 主板无法正常运作时，请将主板置于平坦的桌面上，检查所安装的对象是否皆安装牢固，可轻压每一张卡或接头使安装更为稳固。
6. 若是更改BIOS 设定后所造成的系统问题，则请进入BIOS 将原默认值重新加载。