GA-M61PME-S2P

AM2+ / AM2 主板
支持 AMD Phenom™ FX 处理器/AMD Phenom™ X4 处理器/
AMD Phenom™ X3 处理器/AMD Athlon™ X2 处理器/
AMD Athlon™ 处理器/ AMD Sempron™ X2 处理器/
AMD Sempron™ 处理器

使用手册

Rev. 1002
12MSC-M61PMEP2-1002R

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
(full address)

G.B.T. Technology Trading GMbH
Bullenkoppel 16, 22047 Hamburg, Germany

declare that the product
(description of the apparatus, system, installation to which it refers)

Motherboard

GA-M61PME-S2P

is in conformity with
(reference to the specification under which conformity is declared)
in accordance with 2004/108/EC EMC Directive

☐ **EN 55011**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial, scientific and medical (ISM) high frequency equipment	☒ **EN 61000-3-2**	Disturbances in supply systems caused
		☒ **EN 61000-3-3**	Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations"
☐ **EN 55013**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment	☒ **EN 55024**	Information Technology equipment-Immunity characteristics-Limits and methods of measurement
☐ **EN 55014-1**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus	☐ **EN 50082-1**	Generic immunity standard Part 1: Residual, commercial and light industry
		☐ **EN 50082-2**	Generic immunity standard Part 2: Industrial environment
☐ **EN 55015**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaries	☐ **EN 55014-2**	Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus
☐ **EN 55020**	Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment	☐ **EN 50091- 2**	EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)
☒ **EN 55022**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment		
☐ **DIN VDE 0855** ☐ **part 10** ☐ **part 12**	Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or distribution from sound and television signals		

☒ **CE marking** CE (EC conformity marking)

The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product with the actual required safety standards in accordance with LVD 2006/95/EC

☐ **EN 60065**	Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use	☒ **EN 60950**	Safety for information technology equipment including electrical business equipment
☐ **EN 60335**	Safety of household and similar electrical appliances	☐ **EN 50091-1**	General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS)

Manufacturer/Importer

(Stamp)

Date : Jan. 8, 2009

Signature : Timmy Huang

Name : Timmy Huang

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)

Responsible Party Name: G.B.T. INC. (U.S.A.)

Address: 17358 Railroad Street
City of Industry, CA 91748

Phone/Fax No: (818) 854-9338/ (818) 854-9339

hereby declares that the product

Product Name: Motherboard

Model Number: GA-M61PME-S2P

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section 15.109 (a),Class B Digital Device

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 and (2) this device must accept any inference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: Eric Lu

Date: Jan. 8, 2009

版权

© 2008 年，技嘉科技股份有限公司，版权所有。
本使用手册所提及之商标与名称，均属其合法注册之公司所有。

责任声明

本使用手册受著作权保护，所撰写之内容均为技嘉所拥有。
本使用手册所提及之产品规格或相关信息，技嘉保留修改之权利。
本使用手册所提及之产品规格或相关信息有任何修改或变更时，恕不另行通知。
未事先经由技嘉书面允许，不得以任何形式复制、修改、转载、传送或出版本使用手册的内容。

产品使用手册类别简介

为了协助您使用技嘉主板，我们设计了以下类别的使用手册：

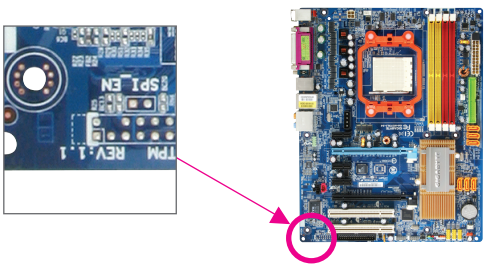
- 如果您要了解产品详细规格数据，请仔细阅读【使用手册】。
- 如果您想了解关于技嘉独特功能的详细使用方法，请至技嘉网站，“支持与下载\主板\新技术指南”，阅读或下载相关的信息。

产品相关信息，请至网站查询：http://www.gigabyte.tw/

产品版本辨识

您可以在主板上找到此主板的版本“REV : X.X”。其中X.X为数字，例如标识“REV : 1.0”，意即此主板的版本为 1.0。当您要更新主板的 BIOS、驱动程序或参考其它技术数据时，请注意产品版本标识。

范例：



目录

清点配件 6
选购配件 6
GA-M61PME-S2P 主板配置图 7
芯片组功能框图 8

第一章 硬件安装 9
1-1 安装前的注意事项 9
1-2 产品规格 10
1-3 安装中央处理器及散热风扇 12
1-3-1 安装中央处理器 (CPU) 12
1-3-2 安装散热风扇 14
1-4 安装内存条 15
1-4-1 双通道内存技术 15
1-4-2 安装内存条 16
1-5 安装适配卡 17
1-6 后方装置插座介绍 18
1-7 插座及跳线介绍 20

第二章 BIOS 组态设定 31
2-1 开机画面 32
2-2 BIOS 设定程序主画面 33
2-3 Standard CMOS Features (标准 CMOS 设定) 35
2-4 Advanced BIOS Features (高级 BIOS 功能设定) 37
2-5 Integrated Peripherals (集成外设) 39
2-6 Power Management Setup (省电功能设定) 42
2-7 PnP/PCI Configurations (即插即用与 PCI 配置设置) 44
2-8 PC Health Status (计算机健康状态) 45
2-9 Load Fail-Safe Defaults (加载最安全默认值) 47
2-10 Load Optimized Defaults (加载最佳默认值) 47
2-11 Set Supervisor/User Password (设定管理者/使用者密码) 48
2-12 Save & Exit Setup (保存设定值并退出设定程序) 49
2-13 Exit Without Saving (退出设定程序但不保存设定值) 49

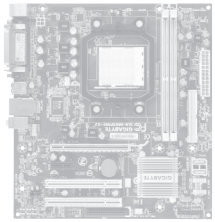
第三章 驱动程序安装 51
3-1 芯片组驱动程序 51
3-2 软件应用程序 52
3-3 技术支持 (说明) 52
3-4 与技嘉联系 53
3-5 系统信息 53
3-6 Download Center 54

第四章 独特功能介绍 55
4-1 Xpress Recovery2 介绍 55
4-2 BIOS 更新方法介绍 58
4-2-1 如何使用 Q-Flash 更新 BIOS 58
4-2-2 如何使用 @BIOS 更新 BIOS 61
4-3 EasyTune 5 介绍 63

第五章 附录 65
5-1 如何构建 Serial ATA 硬盘 65
5-1-1 设定 SATA 控制器模式 65
5-1-2 制作安装 Windows XP 时所需的 SATA RAID 驱动程序磁盘 70
5-1-3 安装 SATA RAID 驱动程序及操作系统 71
5-2 音频输出/输入设定介绍 73
5-2-1 2 / 4 / 5.1 / 7.1 声道介绍 73
5-2-2 S/PDIF 输入/输出设定 76
5-2-3 麦克风录音设定 78
5-2-4 录音机使用介绍 80
5-3 疑难排解 81
5-3-1 问题集 81
5-3-2 故障排除 82
5-4 管理声明 84

清点配件

- ☑ GA-M61PME-S2P 主板 - 1块
- ☑ 驱动程序光盘 - 1张
- ☑ 使用手册 - 1本
- ☑ IDE 排线 - 1条
- ☑ SATA 3Gb/s 排线 - 1条
- ☑ 后方 I/O 装置铁片 - 1个

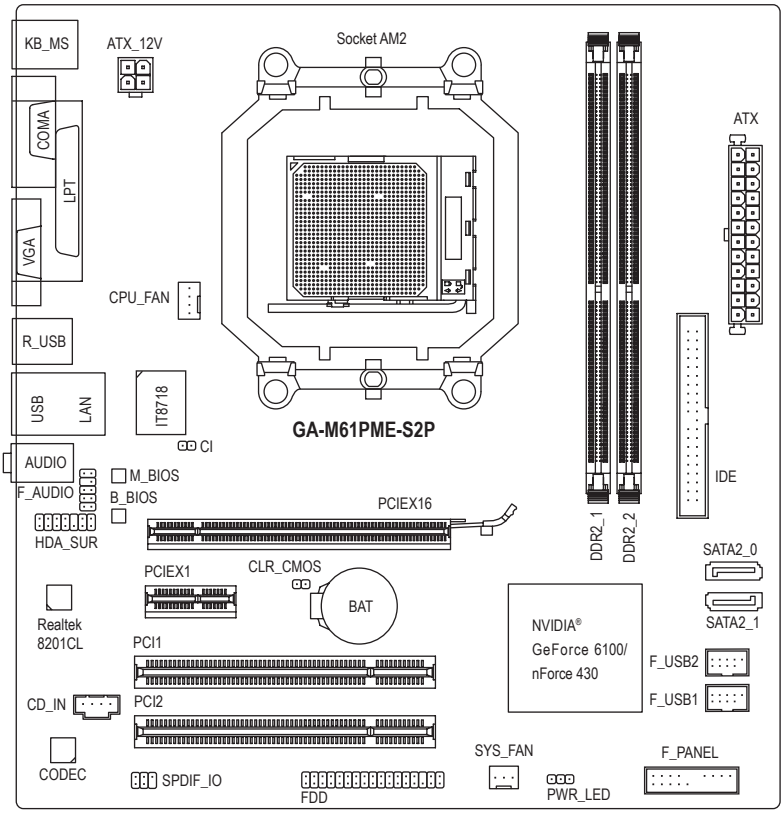


- 上述附带配件仅供参考，实际配件请以实物为准，技嘉科技保留修改之权利。
- 主板图片仅供参考。

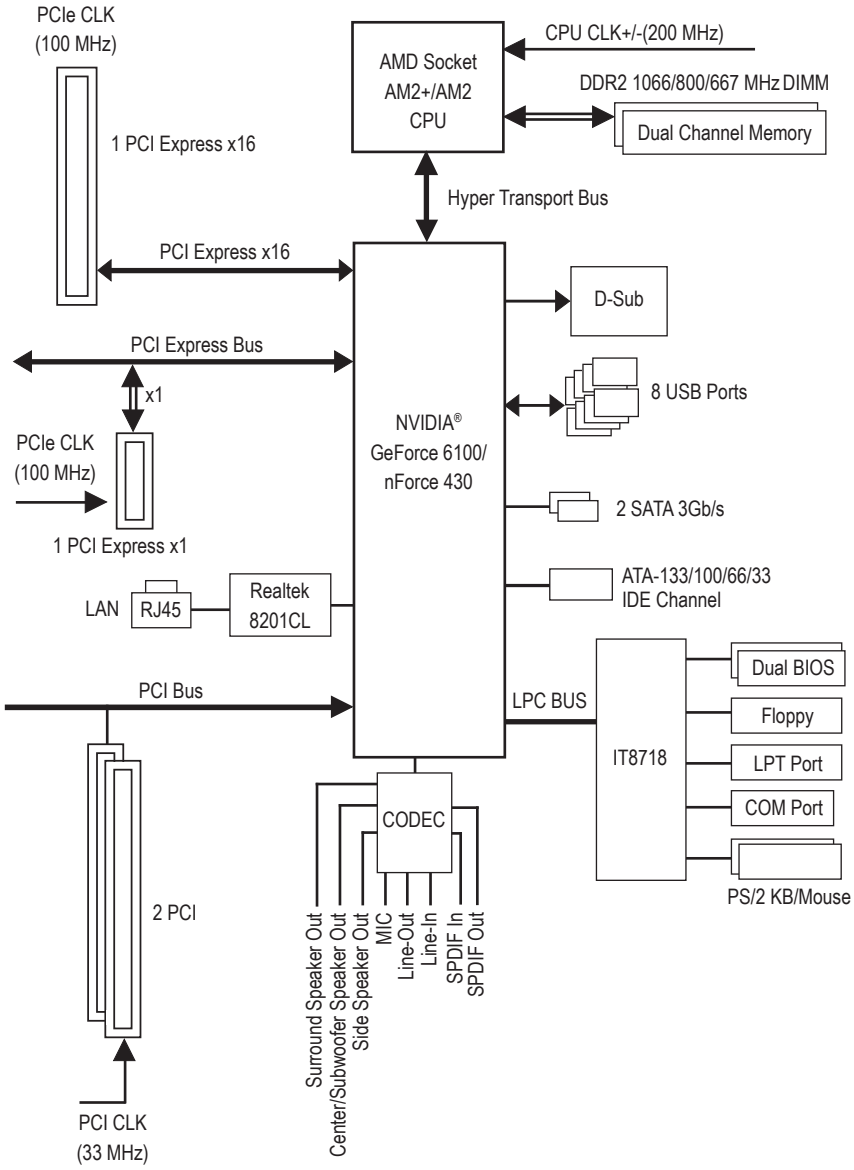
选购配件

- ☐ 软盘驱动器排线 (部件号：12CF1-1FD001-7*R)
- ☐ 2 端口 USB 2.0 扩充挡板 (部件号：12CR1-1UB030-5*R)
- ☐ 2 端口 SATA 电源排线 (部件号：12CF1-2SERPW-0*R)
- ☐ 音频扩充挡板 (S/PDIF 输入+输出) (料號：12CR1-1SPINO-1*R)

GA-M61PME-S2P 主板配置图



芯片组功能框图


PCIe CLK
(100 MHz)
1 PCI Express x16
AMD Socket
AM2+/AM2
CPU
CPU CLK+/-(200 MHz)
DDR2 1066/800/667 MHz DIMM
Dual Channel Memory
Hyper Transport Bus
PCI Express x16
PCI Express Bus
x1
PCIe CLK
(100 MHz)
1 PCI Express x1
NVIDIA®
GeForce 6100/
nForce 430
D-Sub
8 USB Ports
2 SATA 3Gb/s
ATA-133/100/66/33
IDE Channel
LAN
RJ45
Realtek
8201CL
PCI Bus
LPC BUS
IT8718
Dual BIOS
Floppy
LPT Port
COM Port
PS/2 KB/Mouse
CODEC
2 PCI
Surround Speaker Out
Center/Subwoofer Speaker Out
Side Speaker Out
MIC
Line-Out
Line-In
SPDIF In
SPDIF Out
PCI CLK
(33 MHz)

第一章　硬件安装

1-1　安装前的注意事项

主板是由许多精密的集成电路及其它元件所构成，这些集成电路很容易因静电影响而损坏。所以在安装前请先仔细阅读此使用手冊，并做好下列准备工作:

- 安装前请勿随意撕毁主板上的序列号和代理商质保标签等，否则会影响到产品质保期限的认定标准。
- 要安装或移除主板以及其他硬件设备之前，请务必先关闭电源，并且将电源线从插座中拔掉。
- 安装其他硬件设备至主板上的插座时，请确认接头和插座已紧密结合。
- 拿取主板时，请尽量不要触碰金属接线部份以避免线路发生短路。
- 拿取主板、中央处理器 (CPU) 或内存条时，最好戴上防电手环。若无防静电手环，请确保双手干燥，并先碰触金属物以消除静电。
- 主板在安装之前，请先放置在防静电垫或防静电袋内。
- 当您要拔除主板电源插座上的插头时，请确认电源是关闭的。
- 在开启电源前，请确定电源的电压值是设定在所在区域的电压标准值。
- 在开启电源前，请确定所有硬件设备的排线及电源线都已正确地连接。
- 请勿让螺丝接触到主板上的线路或零件，避免造成主板损坏或故障。
- 请确定没有遗留螺丝或金属制品在主板上或计算机机壳内。
- 请勿将计算机主机放置在不平稳处。
- 请勿将计算机主机放置在温度过高的环境中。
- 在安装时若开启电源可能会造成主板、其他设备或您自己本身的伤害。
- 如果您对执行安装不熟悉，或使用本产品发生任何技术性问题时，请洽询专业的技术人员。

1-2 产品规格

中央处理器 (CPU)	◆ 支持 AM2+ / AM2 插槽处理器：AMD Phenom™ FX 处理器/ AMD Phenom™ X4 处理器/ AMD Phenom™ X3 处理器/ AMD Athlon™ X2 处理器/ AMD Athlon™ 处理器/ AMD Sempron™ X2 处理器/ AMD Sempron™ 处理器 (请至技嘉网站查询有关支持的处理器列表)
Hyper Transport Bus	◆ 支持 2000 MT/s
芯片组	◆ NVIDIA® GeForce 6100/nForce 430 芯片组
内存	◆ 2个1.8V DDR2 DIMM插槽，最高支持到 8 GB (注一) ◆ 支持双通道内存技术 ◆ 支持 DDR2 1066/800/667 MHz (请至技嘉网站查询有关支持的内存条列表)
音效	◆ 内建 Realtek ALC883 芯片 ◆ 支持 High Definition Audio ◆ 支持 2/4/5.1/7.1 声道 (注二) ◆ 支持 S/PDIF 输入/输出 ◆ 支持 CD 音源输入
网络	◆ 内建 RTL8201CL 芯片 (10/100 Mbit)
扩展槽	◆ 1个 PCI Express x16 插槽，支持 x16 运行规格 ◆ 1个 PCI Express x1 插槽 ◆ 2个 PCI 插槽
存储装置界面	◆ 内建于 NVIDIA® GeForce 6100/nForce 430 芯片组： - 1个 IDE 插座支持 ATA-133/100/66/33 规格，最多可连接 2个 IDE 装置 - 2个 SATA 3Gb/s 插座，可连接 2个 SATA 3Gb/s 装置 - SATA 支持 RAID 0 及 RAID 1 功能 ◆ 内建 iTE IT8718 芯片： - 1个软盘驱动器插座，可连接 1个软盘驱动器
USB	◆ 内建于 NVIDIA® GeForce 6100/nForce 430 芯片组 ◆ 最多支持 8个 USB 2.0/1.1 连接端口 (4个在后方面板，4个需经过排线从主板内 USB 插座接出)
内接插座	◆ 1个 24-pin ATX 主电源插座 ◆ 1个 4-pin ATX 12V 电源插座 ◆ 1个软盘驱动器插座 ◆ 1个 IDE 插座 ◆ 2个 SATA 3Gb/s 插座 ◆ 1个 CPU 风扇插座 ◆ 1个系统风扇插座

内接插座	◆ 1个前端控制面板插座 ◆ 1个前端音源插座 ◆ 1个光碟机音源输入插座 ◆ 1个 S/PDIF 输入/输出插座 ◆ 1组中置声道模块扩充插座 ◆ 2个 USB 2.0/1.1 插座 ◆ 1个系统电源指示灯插座 ◆ 1个计算机机壳开启检测插座
后方面板装置连接插座	◆ 1个 PS/2 键盘插座 ◆ 1个 PS/2 鼠标插座 ◆ 1个并行端口 ◆ 1个串行端口 ◆ 1个 D-Sub 插座 ◆ 4个 USB 2.0/1.1 连接端口 ◆ 1个 RJ-45 端口 ◆ 3个音源接头 (音源输入/音源输出/麦克风)
I/O 控制器	◆ 内建 iTE IT8718 芯片
硬件监控	◆ 系统电压侦测 ◆ CPU/系统温度检测 ◆ CPU/系统风扇转速侦测 ◆ CPU/系统过温警告 ◆ CPU/系统风扇故障警告 ◆ CPU 智慧风扇控制 (注三)
BIOS	◆ 2个 8 Mbit flash ◆ 使用授权书 AWARD BIOS ◆ 支持 DualBIOS™ ◆ PnP 1.0a、DMI 2.0、SM BIOS 2.4、ACPI 1.0b
附加工具程序	◆ 支持 @BIOS ◆ 支持 Q-Flash ◆ 支持 Virtual Dual BIOS ◆ 支持 Download Center ◆ 支持 Xpress Install ◆ 支持 Xpress Recovery2 ◆ 支持 EasyTune (注四)
附赠软件	◆ Norton Internet Security (OEM 版本)
操作系统	◆ 支持 Microsoft® Windows® Vista/XP
规格	◆ Macro ATX 规格；24.4 厘米 x 22.5 厘米

(注一) 由于 Windows Vista/XP 32-bit 操作系统的限制，若安装超过 4GB 的物理内存时，实际上显示的内存容量将少于 4GB。

(注二) 若要启动 7.1 声道音频输出，必须通过 "5.1/7.1 声道环绕声扩充挡板" (此为选购配件) 接出使用。

(注三) 是否支持 CPU 智慧风扇控制功能取决于您安装的 CPU 散热装置。

(注四) EasyTune 可使用的功能会因不同主板而有所差异。

1-3 安装中央处理器及散热风扇

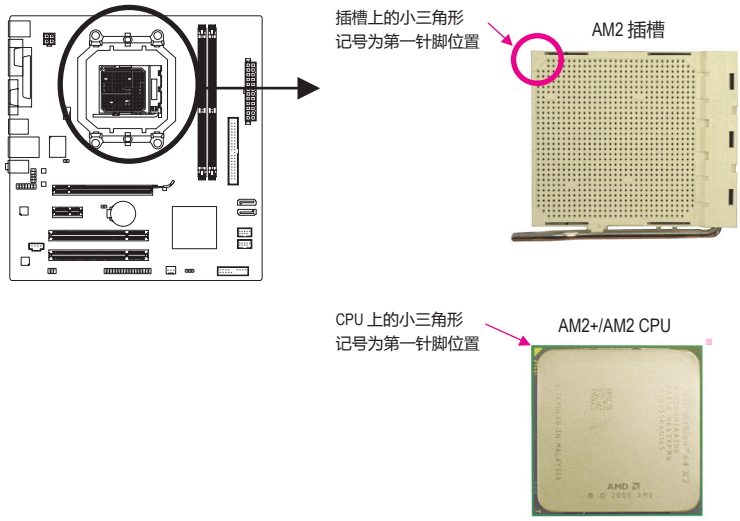
CAUTION

在开始安装中央处理器 (CPU) 前，请注意以下事项：

- 请确认所使用的 CPU 属于该主板的支持范围。
  (请至技嘉网站查询有关支持的 CPU 列表)
- 安装 CPU 之前，请务必将电源关闭，以免造成毁损。
- 请确认 CPU 的第一脚位置 (标示小三角形处)，若方向错误，CPU 会无法放入 CPU 插槽内。
- 请在 CPU 表面涂抹散热膏。
- 在 CPU 散热风扇未安装完成前，切勿启动计算机，否则过热会导致 CPU 的毁损。
- 请根据您的 CPU 规格来设定频率，我们不建议您将系统速度设定超过硬件之标准范围，因为这些设定对于周边设备而言并非标准规格。如果您要将系统速度设定超出标准规格，请评估您的硬件规格，例如：CPU、显卡、内存、硬盘等来设定。

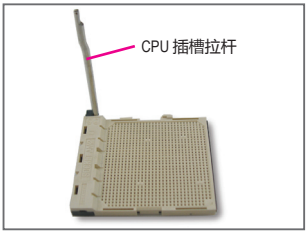
1-3-1 安装中央处理器 (CPU)

A. 请先确认主板上 CPU 插槽的第一针脚 (小三角形) 位置及 CPU 的第一针脚 (小三角形) 位置。

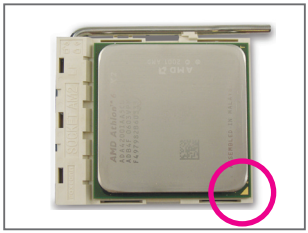


B. 请依下列步骤将 CPU 正确地安装于主板的 CPU 插槽内。

安装 CPU 前，请再次确认电源是关闭的，以避免造成 CPU 的损坏。



步骤一：
将 CPU 插槽拉杆向上完全拉起。

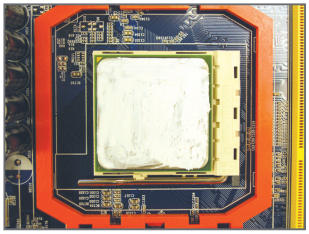


步骤二：
将 CPU 第一针脚(标示小三角形记号处)对齐 CPU 插槽上的三角形记号，再将 CPU 小心放入插槽中，并确保所有针脚都已进入插槽内。
确定 CPU 完全插入定位后，一手按住 CPU 中间的位置，缓缓地将插座拉杆向下压至锁住位置。

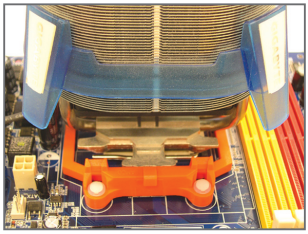
切勿强迫安装 CPU 到 CPU 插槽中，若插入的方向错误，CPU 将无法插入，此时请立刻更改插入方向

1-3-2 安装散热风扇

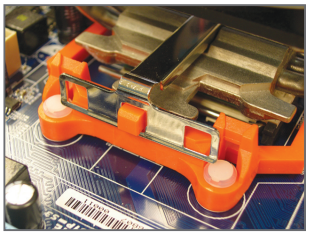
请依下列步骤将 CPU 散热风扇正确地安装于 CPU 上。(此例为技嘉散热风扇)



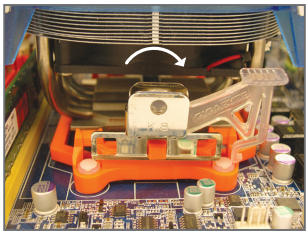
步骤一：
在已安装完成的 CPU 上均匀涂抹一层适量的散热膏。



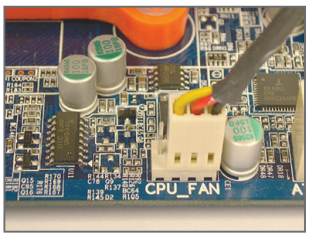
步骤二：
将散热风扇放在 CPU 上。



步骤三：
将散热风散的扣具勾住 CPU 插槽脚座一边的凸点，再将另一边的扣具向下施力勾住 CPU 插槽脚座的凸点。



步骤四：
将散热风散拉杆从左侧向上转向右侧扣紧。(详细安装方式请参考所购买的散热风扇的使用手册)



步骤五：
最后将散热风扇的电源线插入主板上的 CPU 散热风扇电源插座 (CPU_FAN)，即完成 CPU 散热风扇的安装。

NOTE 若要将散热风扇从 CPU 上移除时请小心操作，因为散热风扇与 CPU 間的散热膏或散热胶带可能会粘住 CPU，若移除时操作不当可能会因此损坏 CPU。

1-4 安装内存条

在开始安装内存条前，请注意以下事项：

- 请确认所使用的内存条规格属于该主板的支持范围，建议您使用相同容量、品牌、速度、颗粒的内存条。
  (请至技嘉网站查询有关支持的内存条列表)
- 在安装内存条之前，请务必将电源关闭，以免造成毁损。
- 内存条有防呆设计，若插入的方向错误，内存条就无法安装，此时请立刻更改插入方向。

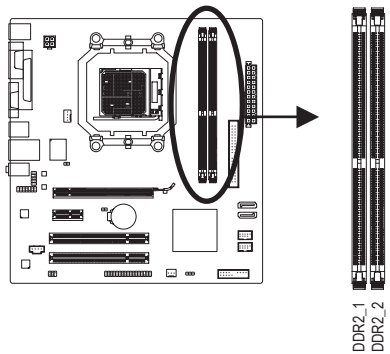
1-4-1 双通道内存技术

此主板配置 2 个 DDR2 内存条插槽并支持双通道内存技术 (Dual Channel Technology)。安装内存条后，BIOS 会自动侦测内存的规格及其容量。当使用双通道内存时，内存的带宽会增加为原来的两倍。

2个 DDR2 内存条插槽分为两组通道 (Channel)：

▸▸通道0 (Channel 0)：DDR2_1 (插槽1)

▸▸通道1 (Channel 1)：DDR2_2 (插槽2)

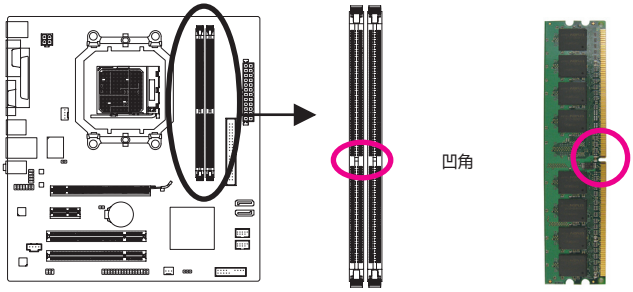


由于 CPU 的限制，若要使用双通道内存技术，在安装内存模块时需注意以下说明：

1. 如果只安装一条 DDR2 内存条，无法启动双通道内存技术。
2. 如果要安装两条，建议您使用相同容量、品牌、速度、颗粒的内存模块。

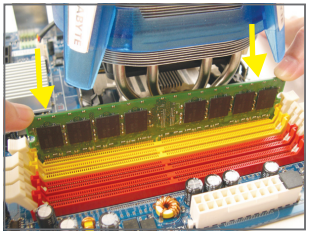
1-4-2 安装内存条

安装内存条前，请再次确认电源是关闭的，以避免造成内存的损坏。DDR2 与 DDR 并不兼容，安装前请确认是否为 DDR2 内存模块。

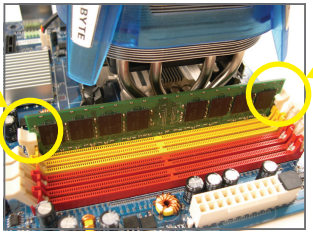


DDR2 内存条

DDR2 内存条上有一个凹痕，只能以一个方向安装至内存条插槽内。请按照下列步骤将内存条正确地安装于主板的内存插槽内。



步骤一：
确定好内存条的方向后，扳开内存条插槽两侧的卡扣，将内存条轻放入插槽，双手按在内存条上边两侧，以垂直向下平均施力的方式，将内存模块向下压入插槽。



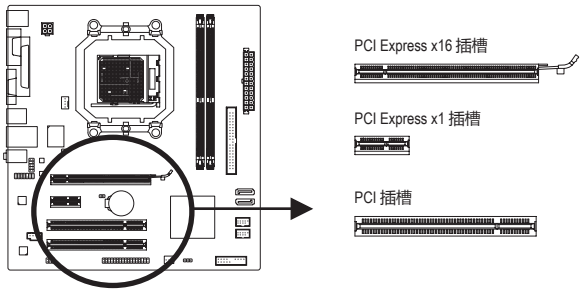
步骤二：
内存若确实地压入插槽内，两旁的卡扣便会自动向内卡住内存条，并予以固定。

1-5 安装适配卡

CAUTION

在开始安装适配卡前，请注意以下事项：

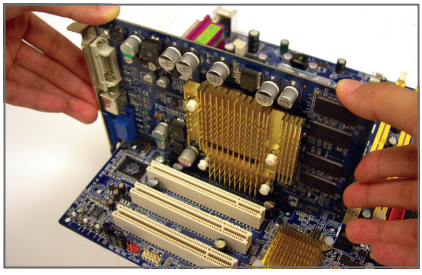
- 请确认所使用的适配卡规格属于该主板的支持范围，并请详细阅读适配卡的使用手册。
- 在安装适配卡之前，请务必将电源关闭，以免造成毁损。



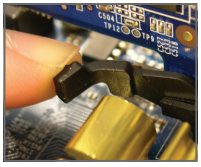
请依下列步骤将适配卡正确地安装于主板的适配卡插槽内：

1. 先找到正确规格的适配卡插槽，再移除计算机机壳背面、插槽旁的金属挡板。
2. 将适配卡对齐插槽，垂直地向下压入插槽内。
3. 请确定适配卡之金手指已完全插入插槽内。
4. 将适配卡的金属挡板以螺丝固定于机壳内。
5. 安装完所有的适配卡后，再将计算机机壳盖上。
6. 开启电源，若有必要请至 BIOS 中设定各适配卡相关的设定。
7. 在操作系统中安装适配卡所附的驱动程序。

范例：安装/移除 PCI Express x16 显卡：

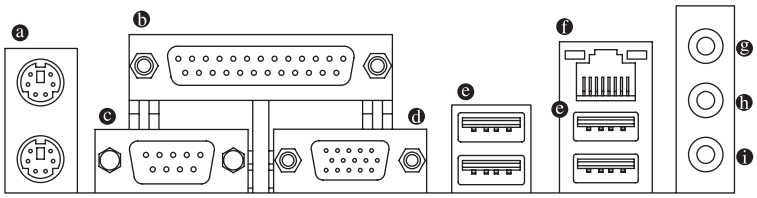


- 安装显卡：
  当您要安装显卡时，请将显卡以双手按在显卡上边两侧，垂直向下平均施力插入 PCI Express x16 扩充槽中，请确认显卡与 PCI Express x16 扩充槽完全密合且不会左右摇晃。



- 从插槽卸下显卡：
  当您要卸下显卡时，请将插槽上的卡榫轻轻扳开，再将显卡卸下。

1-6 后方装置插座介绍



ⓐ PS/2 键盘及 PS/2 鼠标插座

连接 PS/2 键盘及鼠标至此插座。在上面的是鼠标插座 (绿色)，下面的是键盘插座 (紫色)。

ⓑ 并行端口插座

也称为打印机连接端口，可连接打印机、扫描仪等外围设备。

ⓒ 串行端口

串行端口可连接鼠标、调制解调器等设备。

ⓓ D-Sub 插座

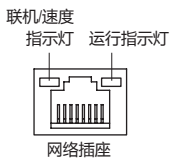
此插座支持 15-pin 的 D-Sub 接头，您可以将支持 D-Sub 接头的屏幕连接至此插座。

ⓔ USB 连接端口

此连接端口支持USB 2.0/1.1规范，您可以连接 USB 装置至此连接端口。例如：USB 键盘/鼠标、USB 打印机、USB 闪存驱动器等。

ⓕ 网络插座 (RJ-45)

此网络插座可连接高速以太网络 (Fast Ethernet)，提供因特网连接，传输速率为 10/100 Mbps。网络插座指示灯说明如下：



联机/速度指示灯：

信号状态	说明
亮绿色灯	传输速率 100 Mbps
灯灭	传输速率 10 Mbps

运行指示灯：

信号状态	说明
闪烁	传输资料中
灯灭	无传输资料

CAUTION

- 要移除连接于各插座上的连接线时，请先移除设备端的接头，再移除连接至主板端的接头。
- 移除连接线时，请直接拔出，切勿左右摇晃接头，以免造成接头内的线路短路。

⓰ **音源输入 (蓝色)**

此插孔预设值为音源输入孔。外接光碟机、随身听及其它音源输入装置可以接至此插孔。

⓱ **音源输出 (绿色)**

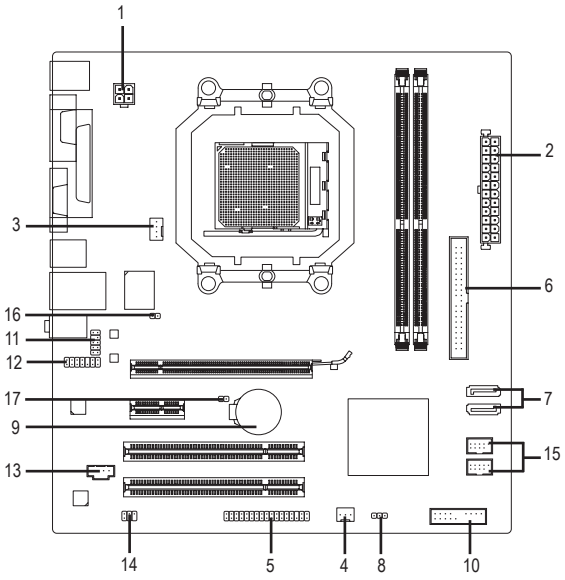
此插孔预设值为音源输出孔。在使用耳机或 声道音效输出时，可以接至此插孔来输出声音。在 4 / 5.1 / 7.1 声道音效输出模式中，可提供前置主声道音效输出。

⓲ **麦克风 (粉红色)**

此插孔为麦克风连接孔。麦克风必须接至此插孔。

NOTE 若要启动 7.1 声道音频输出，必须使用“5.1/7.1 声道环绕声扩充挡板”(此为选购配件) 接出，并通过音频软件选择多声道音频功能。详细的软件设定请参考第五章 - “2/4/5.1/7.1 声道介绍”的说明。

1-7 插座及跳线介绍



1)	ATX_12V	10)	F_PANEL
2)	ATX	11)	F_AUDIO
3)	CPU_FAN	12)	HDA_SUR
4)	SYS_FAN	13)	CD_IN
5)	FDD	14)	SPDIF_IO
6)	IDE	15)	F_USB1 / F_USB2
7)	SATA2_0 / SATA2_1	16)	CI
8)	PWR_LED	17)	CLR_CMOS
9)	BAT		

CAUTION

连接各种外接硬件设备时，请注意以下事项：

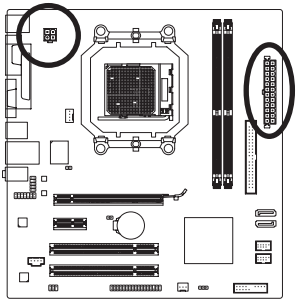
- 请先确认所使用的硬件设备规格与欲连接的插座符合。
- 在安装各种设备之前，请务必将设备及计算机的电源关闭，并且将电源线自插座中拔除，以免造成设备的毁损。
- 安装好设备欲开启电源前，请再次确认设备的接头与插座已紧密结合。

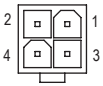
1/2) ATX_12V / ATX (2x2-pin 12V 电源插座及 2x12-pin 主电源插座)

透过电源插座可使电源提供足够且稳定的电源给主板上的所有元件。在插入电源插座前，请先确定电源是关闭的，且所有装置都已正确安装。电源插座有防呆设计，确认正确的方向后插入即可。

12V 电源插座主要是提供 CPU 电源，若沒有接上 12V 电源插座，系统将不会启动。

- 为满足扩充需求，建议您使用输出功率大的电源 (500 瓦或以上)，以供应足够的电力需求。若使用电力不足的电源，可能会导致系统不稳或无法开机。
- 此电源插座兼容于 2x10-pin 的电源，若您使用的电源为 2x12-pin 時，请将主电源插座上的遮盖片取下。当使用能提供 2x10-pin 的电源时，不要将电源线插入保护盖的範圍內。

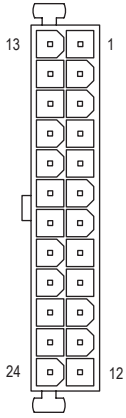




ATX_12V

ATX_12V：

接脚	定义
1	接地脚
2	接地脚
3	+12V
4	+12V



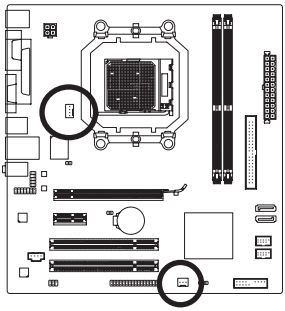
ATX

ATX：

接脚	定义	接脚	定义
1	3.3V	13	3.3V
2	3.3V	14	-12V
3	接地脚	15	接地脚
4	+5V	16	PS_ON (soft On/Off)
5	接地脚	17	接地脚
6	+5V	18	接地脚
7	接地脚	19	接地脚
8	Power Good	20	-5V
9	5VSB (stand by +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V (仅适用于 2x12-pin 电源接头)	23	+5V (仅适用于 2x12-pin 电源接头)
12	3.3V (仅适用于 2x12-pin 电源接头)	24	接地腳 (仅适用于 2x12-pin 电源接头)

3/4) CPU_FAN/SYS_FAN (散热风扇电源插座)

此主板有一个 4-针 CPU 风扇接头 (CPU_FAN)、一个 3-针系统风扇接头 (SYS_FAN)。大多数风扇接头采用防止误插入的设计。当连接风扇线缆时，务必以正确的方向连接（黑色接头线是地线）。此主板支持 CPU 风扇控制功能，您须使用具有转速控制设计的 CPU 散热风扇才能使用此功能。建议您于机壳内加装系统散热风扇，以达到最佳的散热效果。





CPU_FAN：

接脚	定义
1	接地脚
2	+12V /速度控制脚
3	转速侦测脚
4	速度控制脚



SYS_FAN：

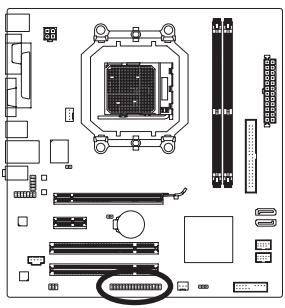
接脚	定义
1	接地脚
2	+12V
3	转速侦测脚

CAUTION

- 请务必接上散热风扇的电源插座，以避免您的 CPU 及系统处于过热的工作环境，温度过高可能导致 CPU 烧毁或系统崩溃。
- 这些散热风扇电源插座并非跳线，请勿放置跳帽在针脚上。

5) FDD (软盘驱动器插座)

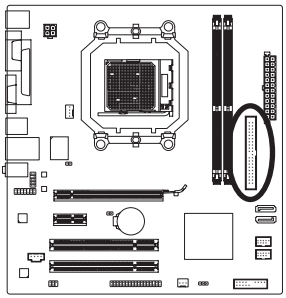
此插座用来连接软盘驱动器。可连接的软盘驱动器类型有：360 KB、720 KB、1.2 MB、1.44 MB 及 2.88 MB。连接软盘驱动器前，请先确认插座及排线第一针脚的位置。通常排线会以不同颜色标出第一针脚位置。

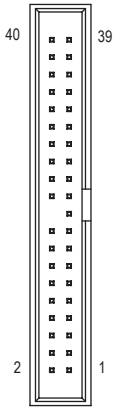




6) IDE (IDE 插座)

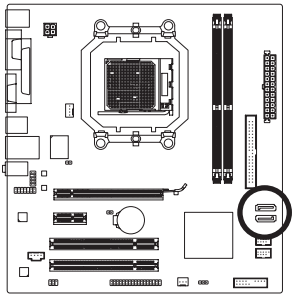
透过 IDE 排线此插座最多可连接两个 IDE 装置 (例如：硬盘或光碟机等)。连接前请确认插座上防呆缺口的位置。如果连接了两个 IDE 装置，请记得设定两个装置的主从关系 (Master/Slave)。(详细设定请参考 IDE 装置厂商所提供的说明)。

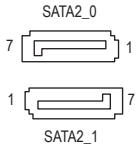




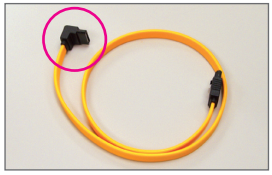
7) SATA2_0/SATA2_1 (SATA 3Gb/s 插座)

这些 SATA 插座支持 SATA 3Gb/s 规格，并可兼容于 SATA 1.5Gb/s 规格。一个 SATA 插座只能连接一个 SATA 装置。透过 NVIDIA® GeForce 6100/nForce 430 控制器可以构建 RAID 0 及 RAID 1 磁盘阵列，若您要构建 RAID，请参考第五章 - 「如何构建 Serial ATA 硬盘」的说明。





接脚	定义
1	接地脚
2	TXP
3	TXN
4	接地脚
5	RXN
6	RXP
7	接地脚

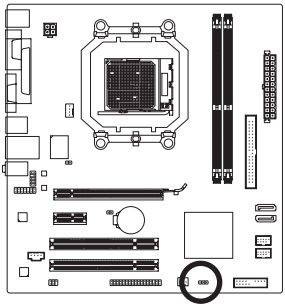


请将 SATA 3Gb/s 排线的 L 型接头连接至 SATA 硬盘。

NOTE 若要构建 RAID 0 或 RAID 1，须安装两块硬盘。

8) PWR_LED (系统电源指示灯插座)

计算机机壳上的系统电源指示灯可以连接到此插座，以指明系统目前状态。当系统正在运行时，指示灯稳定点亮；系统进入待机 (S1) 模式时，指示灯闪烁；系统进入休眠模式 (S3/S4) 和关机 (S5) 时，指示灯熄灭。



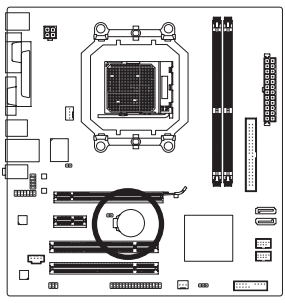
1

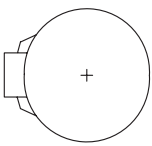
接脚	定义
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

系统状态	灯号
S0	灯亮
S1	闪烁
S3/S4/S5	灯灭

9) BAT (电池)

此电池提供计算机系统于关闭电源后仍能保存 CMOS 资料 (例如：日期及 BIOS 设定) 所需的电力，当此电池的电力不足时，会造成 CMOS 的资料错误或遗失，因此当电池电力不足时必须更换。





您也可以利用拔除电池来清除 CMOS 资料：

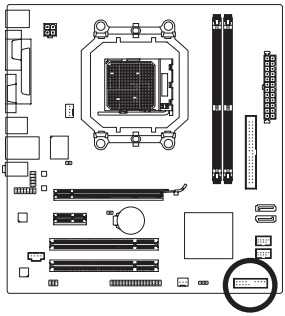
1. 请先关闭计算机，并拔除电源线。
2. 小心地将电池从电池座中取出，等候约一分钟。(或使用如螺丝起子之类的金属物碰触电池座的正负极，造成其短路约五秒钟)
3. 再将电池装回。
4. 接上电源线并重新开机。

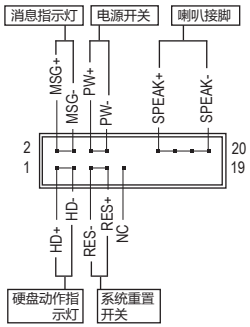
CAUTION

- 更换电池前，请务必关闭计算机的电源并拔除电源线。
- 更换电池时请更换相同型号的电池，不正确的型号可能引起爆炸的危险。
- 若无法自行更换电池或不确定电池型号时，请联络购买店家或代理商。
- 安装电池时，请注意电池上的正 (+) 负 (-) 极 (正极须向上)。
- 更换下来的旧电池须依当地法规处理。

10) F_PANEL (前端控制面板接脚)

计算机机壳前面板的电源开关、系统重置开关、喇叭和系统运行指示灯等可以连接至此接脚。请根据下列的针脚定义连接，连接时请注意针脚的正负 (+/-) 极。





- MSG - 消息指示灯 (黄色)：

系统状态	灯号
S0	灯亮
S1	闪烁
S3/S4/S5	灯灭

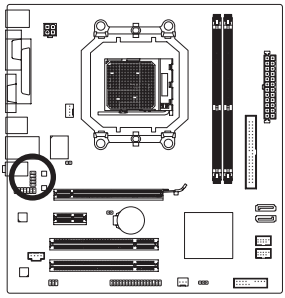
连接至机壳前方面板的电源指示灯。当系统正在运行时，指示灯为持续亮着；系统进入待命 (S1) 模式时，指示灯呈现闪烁；系统进入休眠模式 (S3/S4) 及关机 (S5) 时，则为熄灭。

- PW - 电源开关 (红色)：
  连接至计算机机壳前方面板的主电源开关键。您可以在 BIOS 组态中设定此按键的关机方式 (请参考第二章 “BIOS 组态设定” - “Power Management Setup” 的说明)。
- SPEAK - 喇叭接脚 (橘色)：
  连接至计算机机壳前方面板的喇叭。系统会以不同的响声来反应目前的开机状况，通常正常开机时，会有一响声；若开机发生异常时，则会有不同长短的 响声。响声所代表的含意，请参考第五章的 “故障排除” 。
- HD - 硬盘动作指示灯 (蓝色)：
  连接至计算机机壳前方面板的硬盘动作指示灯。当硬盘有存取动作时指示灯即会亮起。
- RES - 系统重置开关 (绿色)：
  连接至计算机机壳前方面板的重置开关 (Reset) 键。在系统当机而无法正常重新开机时，可以按下重置开关键来重新启动系统。
- NC (紫色)：
  无作用。

NOTE 计算机机壳的前方控制面板设计会因不同机壳而有所不同，主要包括电源开关、系统重置开关、电源指示灯、硬盘动作指示灯、喇叭等，请依机壳上的讯号线连接。

11) F_AUDIO (前端音源插座)

此前端音源插座可以支持 HD (High Definition ，高传真) 及 AC'97 音效。您可以连接机壳前方面板的音效至此插座，安装前请先确认音效的接脚定义是否与插座吻合，若安装不当可能造成设备无法使用甚至损毁。





HD 接头定义：

接脚	定义
1	MIC2_L
2	接地脚
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	接地脚
7	FAUDIO_JD
8	无接脚
9	LINE2_L
10	接地脚

AC’97接头定义：

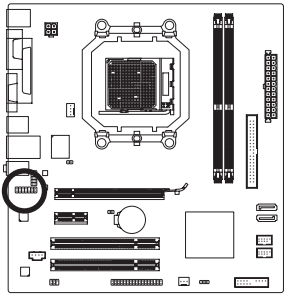
接脚	定义
1	MIC
2	接地脚
3	MIC 电源
4	无作用
5	Line Out (R)
6	无作用
7	无作用
8	无接脚
9	Line Out (L)
10	无作用

NOTE

- 机壳前方面板的音效输出预设值为支持 HD 音效条，若您欲以 AC'97 音频来输出音效时，请参考第五章 - “2/4/5.1/7.1 声道介紹”的說明。
- 机壳前面板的音源插座与后方的音源插座会同时发声。当使用前面板为 HD 音频模块而希望关闭后方的音源输出功能时，请参考第五章“2/4/5.1/7.1 声道介绍”的说明。
- 有部份市售机壳的前方音源连接线并非条化，而各机壳的音源连接线定义或有不同，如何连接请洽机壳制造商。

12) HDA_SUR (中央声道与重低音模块扩充插座)

若要启动 7.1 声道音频输出，可以将 5.1/7.1 声道环绕声扩充挡板接至此插座，再经由音频软件设定音频输出模式。5.1/7.1 声道环绕声扩充挡板是选购配件，您可以联络当地代理商购买。

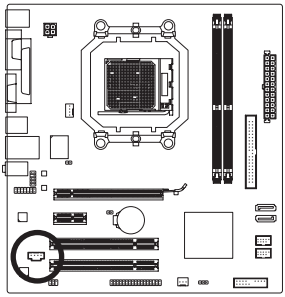


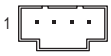


接脚	定义
1	LEF_P
2	SURR_RR
3	CEN_P
4	SURR_LL
5	CEN_JD
6	SURR_JD
7	接地脚
8	-SUR_DET
9	接地脚
10	无接脚
11	接地脚
12	S_SURR_JD
13	S_SURR_LL
14	S_SURR_RR

13) CD_IN (光碟机音源插座)

您可以将光碟机所附的音源讯号线连接至此插座。

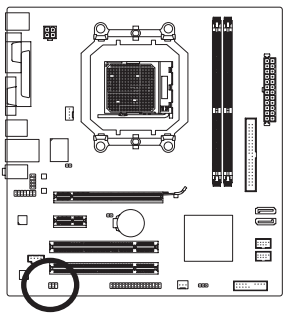




接脚	定义
1	左声道音源输入
2	接地脚
3	接地脚
4	右声道音源输入

14) SPDIF_IO (S/PDIF 输入/输出插座)

此插座提供输入和输出 S/PDIF 数字信号的功能，通过音频扩充挡板 (S/PDIF 输入+输出) 可以连接具有数字输出和输入功能的音频系统。音效扩充挡板为选购配件，您可以联络当地代理商购买。

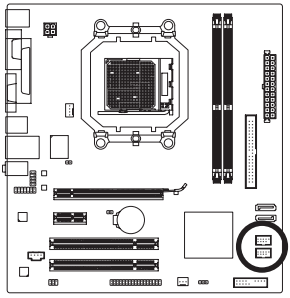


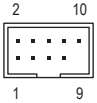


接脚	定义
1	电源
2	无接脚
3	SPDIF
4	SPDIFI
5	接地脚
6	接地脚

15) F_USB1/F_USB2 (USB 连接端口扩充插座)

此插座支持 USB2 .0/1.1 规格，透过 USB 扩充挡板，一个插座可以接出两个 USB 连接端口。USB 扩充挡板为选购配件，您可以联络当地代理商购买。





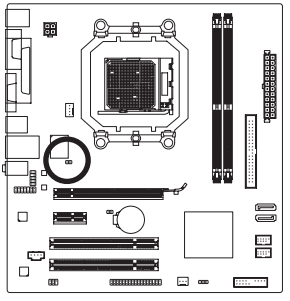
接脚	定义
1	电源 (5V)
2	电源 (5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	接地脚
8	接地脚
9	无接脚
10	无作用

CAUTION

- 请勿将 2x5-pin 的 IEEE 1394 扩充挡板连接至此 USB 连接端口扩充插座。
- 连接 USB 扩充挡板前，请务必将计算机的电源关闭，并且将电源线从插座中拔除，以免造成 USB 扩充挡板的毁损。

16) CI (计算机机壳开启检测)

本主板提供计算机机壳开启检测功能，若您要使用此功能，需搭配具有此设计的计算机机壳。

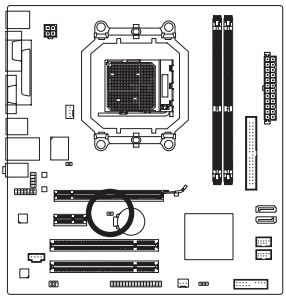




接脚	定义
1	讯号脚
2	接地脚

17) CLR_CMOS (清除 CMOS 资料功能接脚)

利用此接脚可以将主板的 CMOS 资料 (例如：日期及 BIOS 设定) 清除，回到出厂设定值。如果您要使用清除 CMOS 资料时，请使用跳帽将针脚短路数秒钟，或使用如螺丝起子之类的金属物同时碰触两支针脚数秒。



开路：一般运行

短路：清除 CMOS 资料

CAUTION

- 清除 CMOS 资料前，请务必关闭计算机的电源并拔除电源线。
- 清除 CMOS 资料后在启动计算机之前，请记得移除跳帽，若未移除跳帽就开机，会造成主板的损毁。
- 开机后请进入 BIOS 载入出厂预设值 (Load Optimized Defaults) 或自行输入设定值 (请参考第二章 - “BIOS 组态设定”的说明)。

第二章　BIOS 组态设定

BIOS (Basic Input and Output System，基本输入输出系统) 利用主板上的 CMOS 芯片，记录系统各项硬件设备的设定参数。主要功能为开机自我测试 (POST，Power-On Self-Test)、保存系统设定值及加载操作系统等。BIOS 包含了 BIOS 设定程序，供使用者根据需求自行设定系统参数，使计算机正常工作或执行特定的功能。

记忆 CMOS 数据所需的电力由主板上的锂电池供应，因此当系统电源关闭时，这些数据并不会遗失。当下次再开启电源时，系统便能读取这些设定数据。

若要进入 BIOS 设定程序，电源开启后，BIOS 在进行 POST 时，按下 <Delete> 键便可进入 BIOS设定程序主画面。如果需要高级的 BIOS 设定，请在 BIOS 设定程序主画面按下 <Ctrl> + <F1> 键即可。

当您需要更新 BIOS 时，可以使用技嘉独特的 BIOS 更新方法：Q-Flash 或 @BIOS。

- Q-Flash　是可在 BIOS 设定程序内更新 BIOS 的软件，让使用者不需进入操作系统，就可以轻松地更新或备份 BIOS。
- @BIOS　是可在 Windows 操作系统内更新 BIOS 的软件，通过与因特网的连接，下载及更新最新版本的 BIOS。

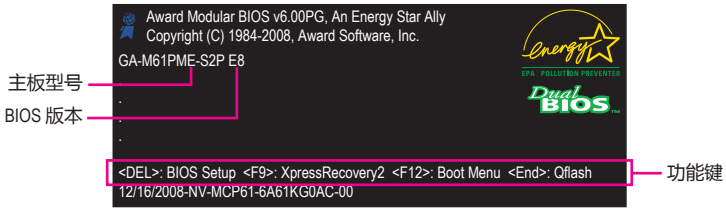
若要了解 Q-Flash 及 @BIOS 的详细使用方法，请参考第四章“BIOS 更新方法介绍”的说明。



- 更新 BIOS 有其潜在的风险，如果您使用目前版本的 BIOS 没有问题，我们建议您不要任意更新 BIOS。如需更新 BIOS，请小心地执行，以避免不当的操作而造成系统毁损。
- 开机时系统会发出哔声，如何判别哔声所代表的意义，请参考第五章“疑难排解”的说明。
- 我们不建议您随意变更 BIOS 设定程序的设定值，因为可能因此造成系统不稳定或其它不可预期的结果。如果因设定错误造成系统不稳定或不开机，请试着清除 CMOS 设定值数据，将 BIOS 设定恢复至出厂默认值。(清除 CMOS 设定值，请参考第二章“Load Optimized Defaults”的说明，或是参考第一章“电池”或“CLR_CMOS 跳线”的说明。)

2-1 开机画面

电源开启后，会看到如下所示的画面：



功能键说明：

<DEL>：BIOS SETUP

按 <Delete> 键进入 BIOS 设定程序主画面，或通过 BIOS 设定程序进入 Q-Flash。

<F9>：XPRESS RECOVERY2

请参考第四章“Xpress Recovery2 介绍”的说明。若您之前曾使用驱动程序光盘进入 Xpress Recovery2 程序执行备份数据，之后即可在 POST 画面按 <F9> 键进入 Xpress Recovery2 程序。

<F12>：BOOT MENU

Boot Menu 功能让您不需进入 BIOS 设定程序就能设定第一优先开机装置。使用 <↑> 或 <↓> 键选择要作为第一优先开机的装置，然后按 <Enter> 键确认。按 <Esc> 可以退出此画面，系统将根据此菜单所设定的装置开机。

注意：在此画面所做的设定只适用于该次开机。重新开机后系统仍会以在 BIOS 设定程序内的开机顺序设定为主，或您可以根据需要再次至 Boot Menu 设定。

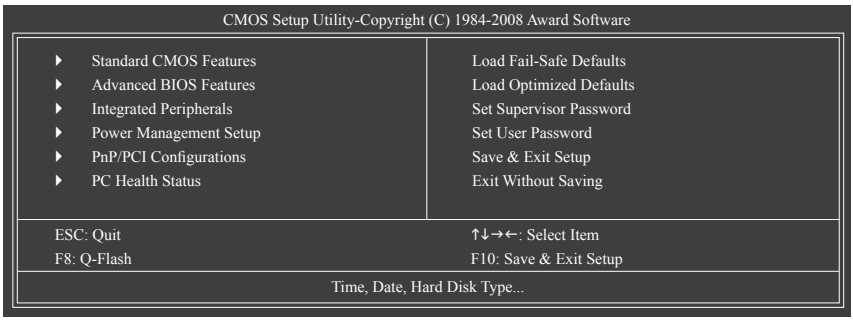
<End>：Q-FLASH

按 <End> 键使您不需进入 BIOS 设定程序就能直接进入 Q-Flash。

2-2 BIOS 设定程序主画面

进入 BIOS 设定程序时，便可看到如下所示的主画面。从主画面中，您可以选择各种不同设定菜单，您可以用上下左右键来选择要设定的选项，按 <Enter> 键即可进入子菜单。

(BIOS 范例版本：E8)



BIOS 设定程序主画面/设定画面操作按键说明

<↑、↓、←、→>	向上、向下、向左或向右移动光标以选择项目
<Enter>	确定选项设定值或进入子菜单
<Esc>	退出目前画面，或从主画面退出 BIOS 设定程序
<Page Up>	改变设定状态，或增加字段中的数值
<Page Down>	改变设定状态，或减少字段中的数值
<F1>	显示所有功能键的相关说明
<F2>	移动光标至目前设定项目的右方辅助说明区块 (Item Help)
<F5>	可加载该画面原先所有项目设定 (仅适用于子菜单)
<F6>	可加载该画面的最安全默认值 (仅适用于子菜单)
<F7>	可加载该画面的最佳默认值 (仅适用于子菜单)
<F8>	进入 Q-Flash 功能
<F9>	显示系统信息
<F10>	是否保存设定并退出 BIOS 设定程序

主画面的辅助说明：

当您在 BIOS 设定程序主画面时，画面最下方会显示被选取选项的说明。

设定画面的辅助说明：

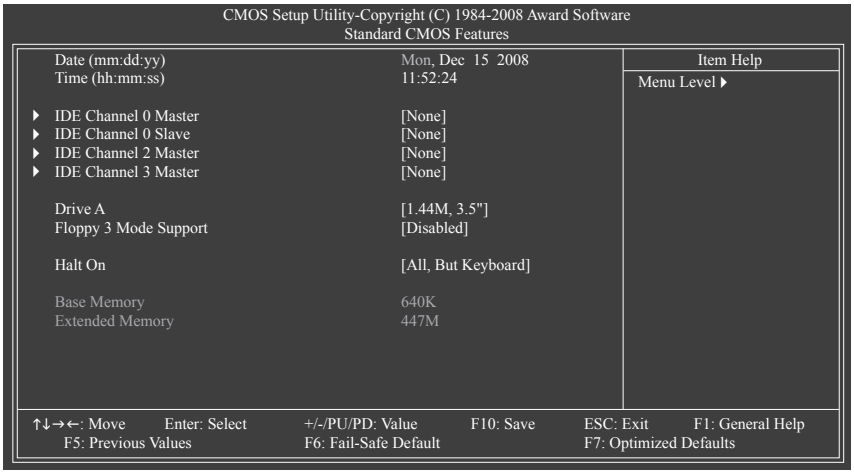
当您在子菜单中时，只要按下 <F1> 键，便可显示该设定画面的按键操作辅助说明窗口 (General Help)，若要退出辅助说明窗口，只需按 <Esc> 键即可。另外，在选项的右边 (Item Help) 亦会出现与该选项相关的使用说明及注意事项。

NOTE

- 若在主画面或设定画面中没有找到您所需要的选项，请在该画面按 <Ctrl> + <F1>，即可出现高级选项。
- 若系统运作不稳定，请选择 “Load Optimized Defaults” ，即可加载出厂的默认值。
- 实际的 BIOS 设定画面可能会因不同的 BIOS 版本而有差异，本章节的 BIOS 设定程序画面仅供参考。

- **Standard CMOS Features (标准 CMOS 设定)**
  设定系统日期、时间、软/硬盘驱动器规格及选择暂停系统 POST 的错误类型等。
- **Advanced BIOS Features (高级 BIOS 功能设定)**
  设定开机磁盘/装置的优先级、CPU 高级功能及开机显示装置选择等。
- **Integrated Peripherals (集成外设)**
  设定所有的外围设备。如IDE、SATA、USB、内建音频及内建网络等的设定。
- **Power Management Setup (省电功能设定)**
  设定系统的省电功能运作方式。
- **PnP/PCI Configurations (即插即用与 PCI 配置设置)**
  设定 PnP 即插即用接口以及 PCI 接口的相关参数。
- **PC Health Status (计算机健康状态)**
  显示系统自动检测到的温度、电压及风扇转速等信息。
- **Load Fail-Safe Defaults (加载最安全默认值)**
  执行此功能可加载 BIOS 的最安全默认值。此设定值较为保守，但可使系统开机时更加稳定。
- **Load Optimized Defaults (加载最佳默认值)**
  执行此功能可加载 BIOS 的最佳默认值。此设定值较能发挥主板的运行性能。
- **Set Supervisor Password (管理者密码)**
  设定一组密码，以管理开机时进入系统或进入 BIOS 设定程序修改 BIOS 的权限。管理者密码允许使用者进入 BIOS 设定程序修改 BIOS 设定。
- **Set User Password (使用者密码)**
  设定一组密码，以管理开机时进入系统或进入 BIOS 设定程序的权限。使用者密码允许使用者进入 BIOS 设定程序但无法修改 BIOS 设定。
- **Save & Exit Setup (保存设定值并退出设定程序)**
  保存已变更的设定值至 CMOS 并退出 BIOS 设定程序。当确认消息出现后，按 <Y> 键即可退出 BIOS 设定程序并重新开机，以便应用新的设定值，按 <F10> 键亦可执行本功能。
- **Exit Without Saving (退出设定程序但不保存设定值)**
  不保存修改的设定值，保留旧有设定并重新开机。按 <Esc> 亦可直接执行本功能。

2-3 Standard CMOS Features (标准 CMOS 设定)



☞ **Date (mm:dd:yy) (日期设定)**

设定计算机系统的日期，格式为“星期(仅供显示)/月/日/年”。若要手动调整日期，请移至要设定的字段并使用键盘上下键切换。

☞ **Time (hh:mm:ss) (时间设定)**

设定计算机系统的时间，格式为“时：分：秒”。例如下午一点显示为“13：0：0”。若要手动调整时间，请移至要设定的字段并使用键盘上下键切换。

☞ **IDE Channel 0 Master/Slave (第一组主要/次要 IDE/SATA 设备参数设定)**

- ▸▸ IDE HDD Auto-Detection　按下 <Enter> 键可以自动检测 IDE/SATA 设备的参数。
- ▸▸ IDE Channel 0 Master/Slave　设定 IDE/SATA 设备的参数。有以下三个选项：
  - • Auto　让 BIOS 在 POST 过程中自动检测 IDE/SATA 设备。(默认值)
  - • None　如果没有安装任何 IDE/SATA 设备，请选择“None”，让系统在开机时不需检测，如此可以加快开机速度。
  - • Manual　当 Access Mode (硬盘使用模式) 被设成“CHS”时，使用者可以自行输入硬盘的各项参数。
- ▸▸ Access Mode　硬盘的使用模式。有以下四个选项：Auto (默认值) / CHS / BA / Large。

☞ **IDE Channel 2/3 Master (第二、三组主要 IDE/SATA 设备参数设定)**

- ▸▸ IDE Auto-Detection　按下 <Enter> 键可以自动检测 IDE/SATA 设备的参数。
- ▸▸ Extended IDE Drive　设定 IDE/SATA 设备的参数。有以下两个选项：
  - • Auto　让 BIOS 在 POST 过程中自动检测 IDE/SATA 设备。(默认值)
  - • None　如果没有安装任何 IDE/SATA 设备，请选择“None”，让系统在开机时不需检测，如此可以加快开机速度。
- ▸▸ Access Mode　硬盘的使用模式。有以下两个选项：Large / Auto (默认值：Auto)

以下字段显示您所安装的硬盘的各项参数信息。(若要自行填入，请参考硬盘外壳上标注的相关参数。)

- Capacity　目前安装的硬盘的大约容量。
- Cylinder　设定磁柱的数量。
- Head　设定磁头的数量。
- Precomp　写入预补偿扇区 (Precompensation)。
- Landing Zone　磁头停住的位置。
- Sector　扇区的数量。

☞ **Drive A (软盘驱动器类型设定)**

设定所安装的软盘驱动器的类型，若没有安装软盘驱动器，请设定为 None。
选项包括： None、 360K, 5.25"、 1.2M, 5.25"、 720K, 3.5"、 1.44M, 3.5"、 2.88M, 3.5"。

☞ **Floppy 3 Mode Support (支持日本常用的 3 Mode 规格软盘驱动器)**

设定所安装的软盘驱动器是否为日本常用的 3 Mode 规格软盘驱动器。
选项包括： Disabled (默认值)、 Drive A (软盘驱动器 A 安装的是 3 Mode 规格)。

☞ **Halt On (系统暂停选项设定)**

当开机时，若 POST 检测到异常，是否要暂停并等候处理？选项包括：

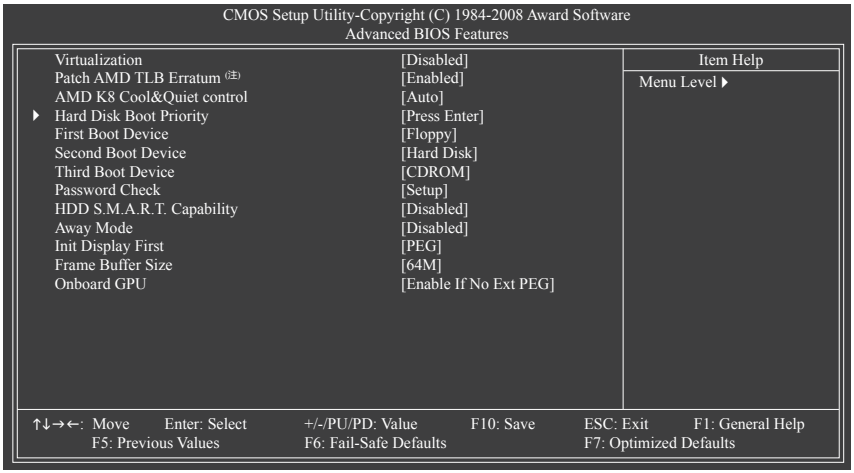
- No Errors　不管任何错误，均开机。
- All Errors　有任何错误均暂停等候处理。
- All, But Keyboard　除了键盘以外的任何错误均暂停并等候处理。(默认值)
- All, But Diskette　除了软盘以外的任何错误均暂停并等候处理。
- All, But Disk/Key　除了软盘、键盘以外的任何错误均暂停并等候处理。

☞ **Memory (内存容量显示)**

显示由 BIOS 的 POST (Power On Self Test) 自动检测到的内存容量。

- Base Memory　传统内存容量。PC 一般会保留 640 KB 容量作为 MS-DOS 操作系统的内存使用空间。
- Extended Memory　扩充内存容量。

2-4 Advanced BIOS Features (高级 BIOS 功能设定)



☞ **Virtualization (虚拟化技术)**

此选项让您选择是否启动虚拟化技术。虚拟化技术让您可以在同一平台的独立数据分割区，执行多个操作系统和应用程序。(默认值：Disabled)

☞ **Patch AMD TLB Erratum (修正 AMD CPU TLB 错误) (注)**

此选项让您选择是否启动修正 AMD CPU TLB 错误功能。(默认值：Enabled)

☞ **AMD K8 Cool&Quiet control (AMD Cool'n'Quiet 功能)**

- Auto 由 AMD Cool'n'Quiet 驱动程序动态调整 CPU 频率及 VID，以减少耗电量及热能的产生。(默认值)
- Disabled 关闭此功能。

☞ **Hard Disk Boot Priority (选择开机硬盘)**

此选项让您选择要从哪一组硬盘设备加载操作系统。

按 <Enter> 键进入菜单后，按 <↑> 或 <↓> 键选择要作为开机的设备，然后按 <+>/<PageUp> 键将其向上移，或按 <->/<PageDown> 键将其向下移，以调整顺序。按 <Esc> 可以退出此功能。

(注) 此选项仅开放给支持此功能的处理器。

☞ **First/Second/Third Boot Device (第一/二/三开机装置)**

系统会依此顺序搜寻开机装置以进行开机，按 <↑> 或 <↓> 键选择要作为开机的设备，然后按 <Enter> 键确认。可设定的装置如下：

- ⏩ Floppy　设定软盘为优先开机装置。
- ⏩ LS120　设定 LS120 磁盘驱动器为优先开机装置。
- ⏩ Hard Disk　设定硬盘为优先开机装置。
- ⏩ CDROM　设定光驱为优先开机装置。
- ⏩ ZIP　设定 ZIP 为优先开机装置。
- ⏩ USB-FDD　设定 USB 软盘驱动器为优先开机装置。
- ⏩ USB-ZIP　设定 USB ZIP 磁盘驱动器为优先开机装置。
- ⏩ USB-CDROM　设定 USB 光驱为优先开机装置。
- ⏩ USB-HDD　设定 USB 硬盘为优先开机装置。
- ⏩ Legacy LAN　设定网络卡为优先开机装置。
- ⏩ Disabled　关闭此功能。

☞ **Password Check (检查密码方式)**

此选项让您选择是否在每次开机时都需输入密码，或仅在进入 BIOS 设定程序时才需输入密码。设定完此选项后请至 BIOS 设定程序主画面的 "Set Supervisor/User Password" 选项设定密码。

- ⏩ Setup　仅在进入 BIOS 设定程序时才需输入密码。(默认值)
- ⏩ System　无论是开机还是进入 BIOS 设定程序均需输入密码。

☞ **HDD S.M.A.R.T. Capability (硬盘自动监控及报告功能)**

此选项让您选择是否开启硬盘 S.M.A.R.T. 功能。开启此选项可让您的系统在安装其它厂商的硬件监控软件时，报告任何硬盘读写错误并且发出警告。(默认值：Disabled)

☞ **Away Mode (远离模式)**

此选项让您选择是否在 Windows® XP Media Center 操作系统下，启动远离模式。
启动远离模式可以让系统以较低耗电的模式在关机背景下运行，并执行自主式作业。
(默认值：Disabled)

☞ **Init Display First (开机显示选择)**

此选项让您选择系统开机时优先从内建显示功能、PCI显卡或PCI Express显卡输出。

- ⏩ PCI Slot　系统从 PCI 显卡输出。
- ⏩ Onboard VGA　系统从内建显示功能输出。
- ⏩ PEG　系统从 PCI Express 显卡输出。(默认值)

☞ **Frame Buffer Size (选择显示内存大小)**

Frame Buffer Size 指的是主板内建显示功能所需要的显示内存大小。此部分的显示内存由系统主内存共享出来。例如像 MS-DOS 操作系统就会使用这一部分的内存来作为显示之用。选项包括：32M、64M (默认值)、128M、256M、Disabled。

☞ **Onboard GPU (内建显示功能)**

此选项让您选择是否启动主板内建的显示功能。

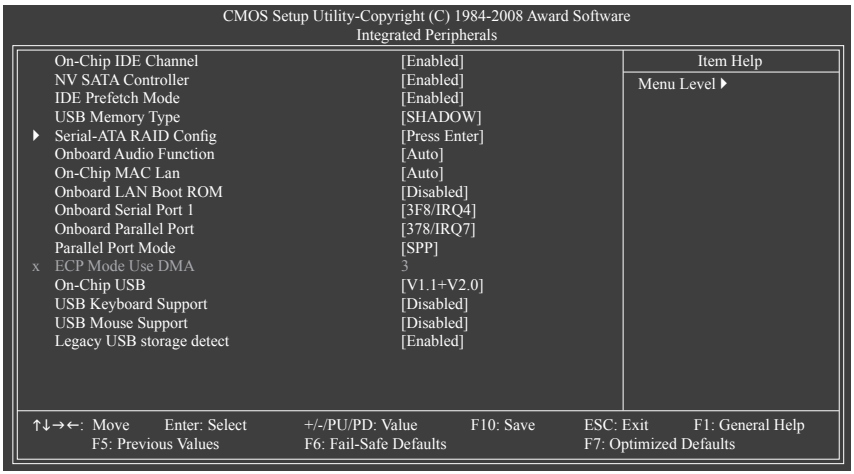
⏩ Enable If No Ext PEG

仅当未安装 PCI Express 显卡时才会启动主板内建显示功能。(默认值)

⏩ Always Enable

无论有无安装 PCI Express 显卡皆启动主板内建显示功能。若您需要使用双屏幕输出功能，请将此选项设为 Always Enable。

2-5 Integrated Peripherals (集成外设)



☞ **On-Chip IDE Channel (芯片组内建 IDE 控制接口)**

此选项让您选择是否启动芯片组内建的 IDE 控制接口。(默认值：Enabled)

☞ **NV SATA Controller (内建 SATA 控制器)**

此选项让您选择是否启动芯片组内建的 SATA 控制器。(默认值：Enabled)

☞ **IDE Prefetch Mode (IDE 预取模式)**

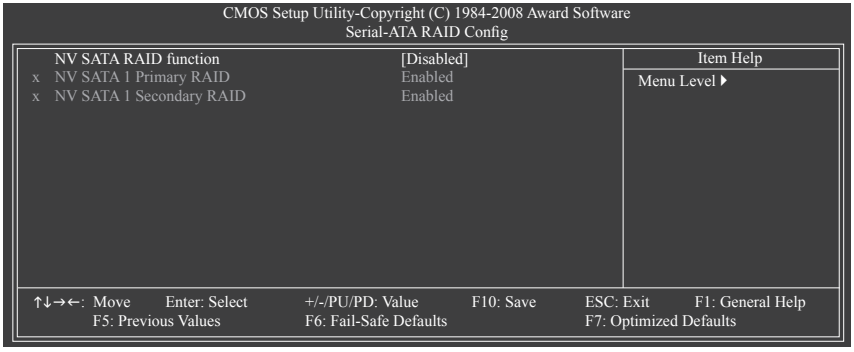
此选项让您选择是否启动 IDE 控制器的预取模式。启动此选项可开启 IDE 控制器的缓冲存储器以增强硬盘的存取性能。(默认值：Enabled)

☞ **USB Memory Type (USB 装置内存类型)**

此选项让您选择分配给 USB 装置的内存类型。

- SHADOW 设定 USB 装置使用SHADOW Memory。(默认值)
- Base Memory(640K) 设定 USB 装置使用 Base Memory (传统内存，640K)。

☞ **Serial-ATA RAID Config**



☞ **NV SATA RAID function (启动 SATA 3Gb/s 控制器的 RAID 控制功能)**

此选项让您选择是否开启芯片组内建的 SATA 3Gb/s 控制器的 RAID 控制功能。

- ▸▸ Enabled　使用者可开启此选项来单独控制每个 SATA 通道的 RAID 功能。
- ▸▸ Disabled　关闭所有 SATA 通道的 RAID 功能。(默认值)

☞ **NV SATA 1 Primary RAID**

此选项让您选择是否启动内建 SATA 3Gb/s 控制器内主要 SATA 通道的 RAID 功能。此选项只有在“NV SATA RAID function”设为“Enabled”时，才开放设定。(默认值：Enabled)

☞ **NV SATA 1 Secondary RAID**

此选项让您选择是否启动内建 SATA 3Gb/s 控制器内主要 SATA 通道的 RAID 功能。此选项只有在“NV SATA RAID function”设为“Enabled”时，才开放设定。(默认值：Enabled)

☞ **Onboard Audio Function (内建音频功能)**

此选项让您选择是否开启主板内建的音频功能。(默认值：Auto)
若您要安装其它厂商的声卡，请先将此选项设为“Disabled”。

☞ **On-Chip MAC Lan (内建网络功能)**

此选项让您选择是否开启主板内建的网络功能。(默认值：Enabled)
若您要安装其它厂商的网络卡，请先将此选项设为“Disabled”。

☞ **Onboard LAN Boot ROM (内建网络开机功能)**

此选项让您选择是否启动整合于内建网络芯片中的 Boot ROM。(默认值：Disabled)

☞ **Onboard Serial Port 1 (第一组串行端口)**

此选项让您选择是否开启第一组内建串行端口并指定对应串行端口的地址。
若设为“Auto”，BIOS将自动指定第一组串行端口地址；若设为 Disabled，BIOS 将关闭第一组串行端口。选项包括：Auto、3F8/IRQ4 (默认值)、2F8/IRQ3、3E8/IRQ4、2E8/IRQ3、Disabled。

☞ **Onboard Parallel Port (内建并行端口)**

此选项让您选择是否开启内建并行端口并指定对应并行端口的地址。若设为“Disabled”，BIOS 将关闭内建并行端口选项包括：378/IRQ7 (默认值)、278/IRQ5、3BC/IRQ7、Disabled。

☞ **Parallel Port Mode (并行端口运行模式)**

此选项让您选择并行端口运行模式。

- ▸▸ SPP　使用传统的并行端口传输模式。(默认值)
- ▸▸ EPP　使用 EPP (Enhanced Parallel Port) 传输模式。
- ▸▸ ECP　使用 ECP (Extended Capabilities Port) 传输模式。
- ▸▸ ECP+EPP　同时支持 EPP 和 ECP 模式。

☞ **ECP Mode Use DMA (ECP 传输模式使用的 DMA 通道)**

此选项让您选择 ECP 传输模式使用的 DMA 通道，此选项仅当“Parallel Port Mode”设为“ECP”或“ECP+EPP”时才起作用。选项包括：3 (默认值)、1。

☞ **On-Chip USB (内建 USB 控制器)**

此选项让您选择是否启动芯片组内建的 USB 1.1 和 USB 2.0 控制器。

- ▸▸ V1.1+V2.0　启动芯片组内建的 USB 1.1 和 USB 2.0 控制器。(默认值)
- ▸▸ V1.1　仅启动芯片组内建的 USB 1.1 控制器。
- ▸▸ Disabled　关闭芯片组内建的 USB 1.1 和 USB 2.0 控制器。

☞ **USB Keyboard Support (支持 USB 规格键盘)**

此选项让您选择是否在 MS-DOS 操作系统下使用 USB 键盘。(默认值：Disabled)

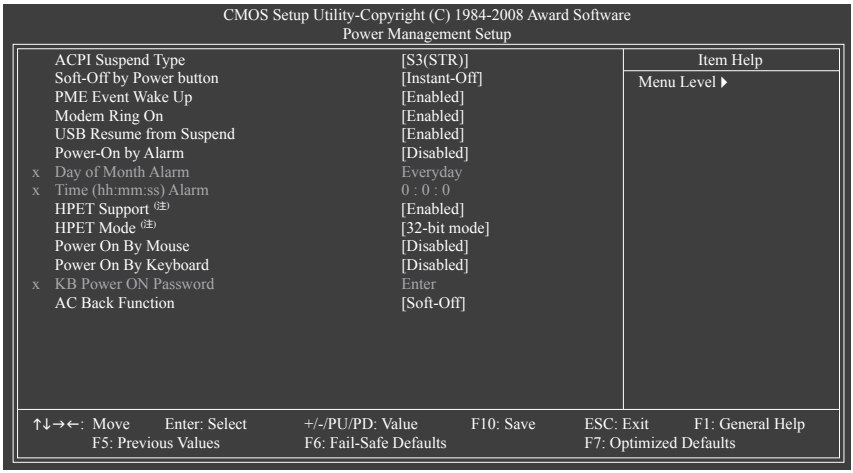
☞ **USB Mouse Support (支持 USB 规格鼠标)**

此选项让您选择是否在 MS-DOS 操作系统下使用 USB 鼠标。(默认值：Disabled)

☞ **Legacy USB storage detect (检测 USB 存储装置)**

此选项让您选择是否在系统 POST 阶段检测 USB 存储装置，例如：USB 盘或 USB 硬盘。(默认值：Enabled)

2-6 Power Management Setup (省电功能设定)



☞ **ACPI Suspend Type (系统进入休眠的模式)**

此选项让您选择系统进入休眠时的省电模式。

- ▸▸ S1(POS) 设定 ACPI 省电模式为 S1 (POS，Power On Suspend)。在 S1 模式下，系统处于低耗电的状态。此状态下，系统随时可以很快恢复运行。
- ▸▸ S3(STR) 设定 ACPI 省电模式为 S3 (STR，Suspend To RAM)。在 S3 模式下，系统比 S1 模式耗电量更低。当接收到硬件唤醒信号或事件时，系统可以恢复至休眠前的工作状态。(默认值)

☞ **Soft-Off by PWR button (关机方式)**

此选项让您选择在 MS-DOS 系统下，使用电源键的关机方式。

- ▸▸ Instant-Off 按一下电源键即可立即关闭系统电源。(默认值)
- ▸▸ Delay 4 Sec. 需按住电源键 4秒后才会关闭电源。若按住时间少于 4秒，系统会进入暂停模式。

☞ **PME Event Wake Up (电源管理事件唤醒功能)**

此选项让您选择是否允许系统在 ACPI 休眠状态时，可经由 PCI 或 PCIe 装置所发出的唤醒/开机信号恢复运行。请注意：使用此功能时，需使用 +5VSB 电流至少提供 1安培以上的 ATX 电源 (默认值：Enabled)。

☞ **Modem Ring On (调制解调器开机)**

此选项让您选择是否允许系统在 ACPI 休眠状态时，可经由具备唤醒功能的调制解调器所发出的唤醒/开机信号恢复运行。(默认值：Enabled)

☞ **USB Resume from Suspend (由 USB 装置唤醒系统)**

此选项让您选择是否允许系统在 S3 休眠状态时，可经由支持唤醒功能的 USB装置来唤醒系统。(默认值：Enabled)

(注) 此功能仅支持 Windows® Vista 操作系统。

☞ **Power-On by Alarm (定时开机)**

此选项让您选择是否允许系统在特定的时间自动开机。(默认值：Disabled)
若启动定时开机，则可设定以下时间：

⏩ Date of Month Alarm: Everyday (每天定时开机)，1~31 (每个月的第几天定时开机)

⏩ Time (hh: mm: ss) Alarm: (0~23) : (0~59) : (0~59) (定时开机时间)

请注意：使用定时开机功能时，请避免在操作系统中不正常的关机或中断总电源。

☞ **HPET Support (注)**

此选项让您选择是否在 Windows® Vista® 操作系统下开启 High Precision Event Timer (HPET，高精准事件定时器) 的功能。(默认值：Enabled)

☞ **HPET Mode (注)**

此选项让您根据所安装的 Windows® Vista® 操作系统选择 HPET 模式。使用 32-bit Windows® Vista® 操作系统时，请将此选项设为 "32-bit mode" ；使用64-bit Windows® Vista® 操作系统时，请将此选项设为 "64-bit mode" 。(默认值：32-bit mode)

☞ **Power On By Mouse (鼠标开机功能)**

此选项让您选择是否使用 PS/2 规格的鼠标来启动/唤醒系统。
请注意：使用此功能时，需使用 +5VSB 电流至少提供 1安培以上的 ATX 电源。

⏩ Disabled　关闭此功能。(默认值)

⏩ Double Click　按两次 PS/2 鼠标左键开机。

☞ **Power On By Keyboard (键盘开机功能)**

此选项让您选择是否使用 PS/2 规格的键盘来启动/唤醒系统。
请注意：使用此功能时，需使用 +5VSB 电流至少提供 1安培以上的 ATX 电源。

⏩ Disabled　关闭此功能。(默认值)

⏩ Password　设定使用 1~5个字符作为键盘密码来开机。

⏩ Keyboard 98　设定使用 Windows 98 键盘上的电源键来开机。

⏩ Any KEY　设定使用键盘上的任意键来开机。

☞ **KB Power ON Password (键盘开机功能)**

当 "Power On by Keyboard" 设定为 "Password" 时，需在此选项设定密码。
在此选项按 <Enter> 键后，自定义 1~5个字符为键盘开机密码，然后按 <Enter> 键确认完成设定。当需要使用密码开机时，输入密码，然后按 <Enter> 键即可启动系统。
若要取消密码，请在此选项按 <Enter> 键，当请求输入密码的消息出现后，请不要输入任何密码，直接按 <Enter> 键即可取消。

☞ **AC Back Function (电源中断后，电源恢复时的系统状态选择)**

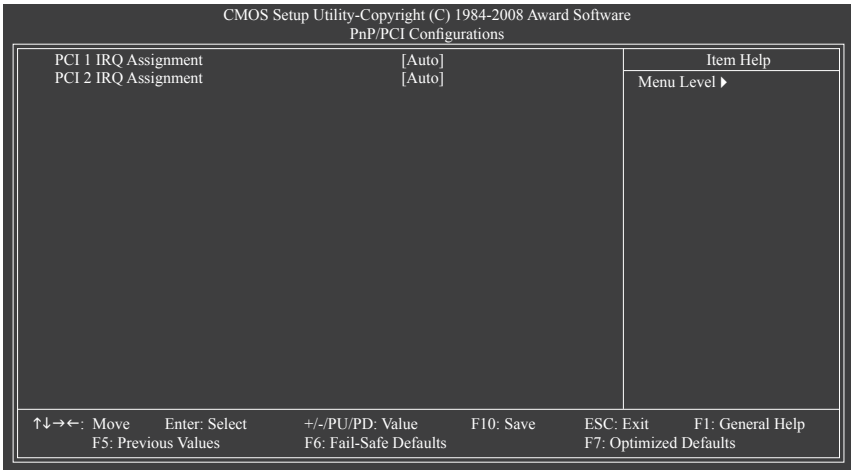
此选项让您选择断电后电源恢复时的系统状态。

⏩ Soft-Off　断电后电源恢复时，系统维持关机状态，需按电源键才能重新启动系统。(默认值)

⏩ Full-On　断电后电源恢复时，系统将立即被启动。

(注)　此功能仅支持 Windows® Vista 操作系统。

2-7 PnP/PCI Configurations (即插即用与 PCI 配置设置)



☞ **PCI1 IRQ Assignment (第一组 PCI 插槽的 IRQ 地址)**

此选项让您指定对应第一组 PCI 插槽的 IRQ 地址。

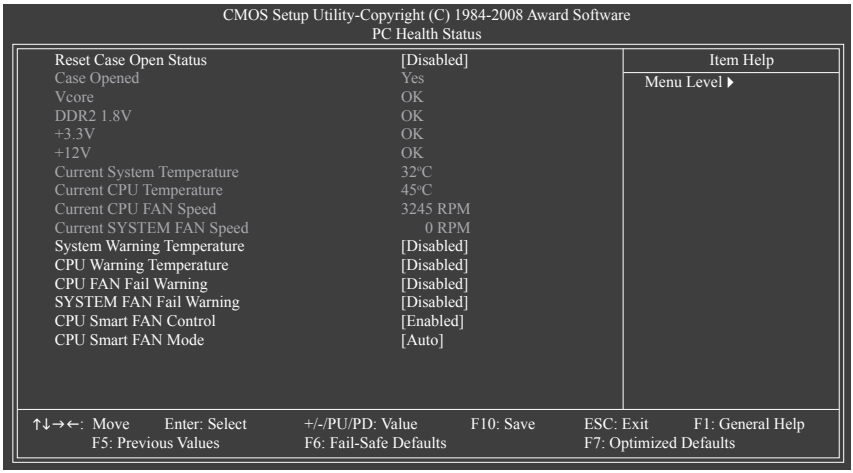
- Auto 由 BIOS 自动指定。(默认值)
- 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 指定第一组 PCI 插槽使用 IRQ 3、4、5、7、9、10、11、12、14 或 15。

☞ **PCI2 IRQ Assignment (第二组 PCI 插槽的 IRQ 地址)**

此选项让您指定对应第二组 PCI 插槽的 IRQ 地址。

- Auto 由 BIOS 自动指定。(默认值)
- 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 指定第二组 PCI 插槽使用 IRQ 3、4、5、7、9、10、11、12、14 或 15。

2-8 PC Health Status (计算机健康状态)



☞ **Reset Case Open Status (重置机壳状况)**

⏩ Disabled 保留之前机壳被开启状况的记录。(默认值)

⏩ Enabled 清除之前机壳被开启状况的记录。

☞ **Case Opened (机壳被开启状况)**

此字段显示主板上的“CI 针脚”通过机壳上的检测装置所检测到的机壳被开启状况。如果计算机机壳未被开启，此字段会显示“No”；如果计算机机壳被开启过，此字段则显示“Yes”。如果您希望清除先前机壳被开启状况的记录，请将“Reset Case Open Status”设为“Enabled”并重新开机即可。

☞ **Current Voltage(V) Vcore / DDR2 1.8V / +3.3V / +12V (检测系统电压)**

自动检测系统的电压。

☞ **Current System/CPU Temperature (检测系统/CPU 温度)**

自动检测 系统/CPU 的温度。

☞ **Current CPU/SYSTEM FAN Speed (RPM) (检测风扇转速)**

自动检测 CPU/系统风扇的转速。

☞ **System/CPU Warning Temperature (系統/CPU 温度警告)**

此选项让您选择设定系统/CPU 过热警告的温度。当温度超过此选项所设定的数值时，系统将发出警告声。系統/CPU 警告温度選項：Disabled (默认值，關閉 CPU 溫度警告)、60°C / 140°F、70°C / 158°F、80°C / 176°F、90°C / 194°F。

☞ **CPU/SYSTEM FAN Fail Warning (CPU/系统风扇故障警告功能)**

此选项让您选择是否启动风扇故障警告功能。启动此选项后，当风扇没有接上或发生故障的时候，系统将会发出警告声。此时请检查风扇的连接或运转状况。
(默认值：Disabled)

☞ **CPU Smart FAN Control (CPU 智能风扇转速控制)**

此选项让您选择是否启动 CPU 智能风扇转速控制功能。

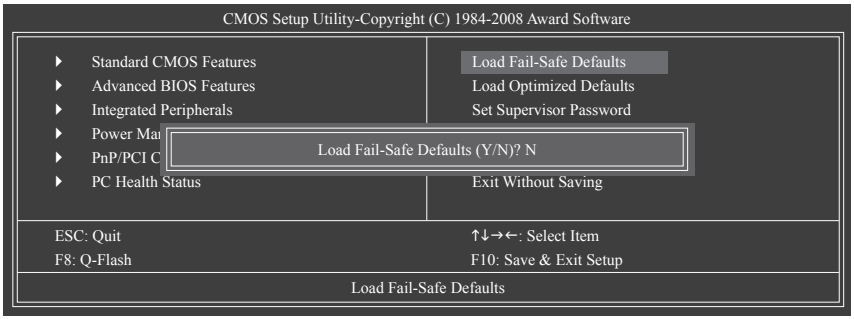
- Disabled 关闭此功能，CPU 风扇将全速运转。
- Enabled 启动此功能时，CPU 风扇转速会根据 CPU 温度而有所不同，并且可根据个人的需求，在 EasyTune 中适当地调整风扇转速。(默认值)

☞ **CPU Smart FAN Mode (CPU 智能风扇控制模式)**

此功能只有在“CPU Smart FAN Control”被启动的状态下才能使用。

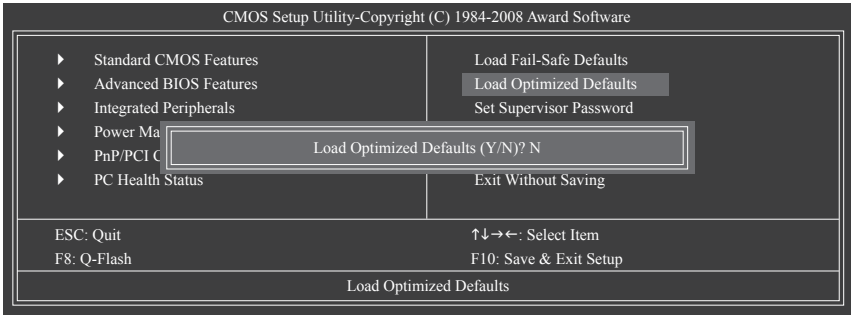
- Auto 自动检测您所使用的 CPU 风扇并设定成最佳控制方式。(默认值)
- Voltage 当您使用 3-pin 的 CPU 风扇时请选择 Voltage 模式。
- PWM 当您使用 4-pin 的 CPU 风扇时请选择 PWM 模式。

2-9 Load Fail-Safe Defaults (加载最安全默认值)



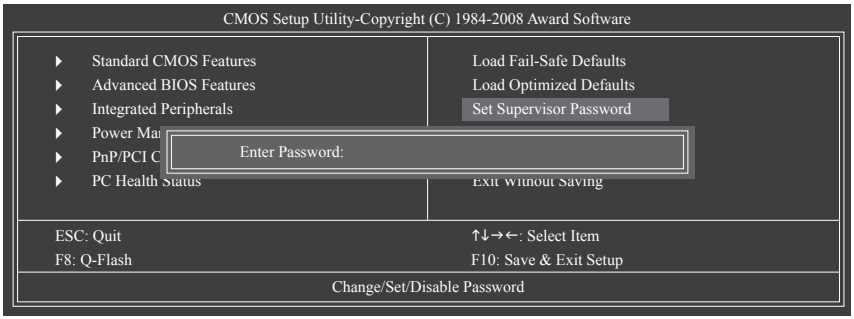
在此选项按 <Enter> 然后按 <Y> 键，即可加载 BIOS 最安全默认值。如果系统出现不稳定的情况，可尝试加载最安全默认值。此设定值为最安全、最稳定的 BIOS 设定值。

2-10 Load Optimized Defaults (加载最佳默认值)



在此选项按 <Enter> 然后按 <Y> 键，即可加载 BIOS 出厂默认值。执行此功能可加载 BIOS 的最佳默认值。此设定值较能发挥主板的运行性能。在更新 BIOS 或清除 CMOS 数据后，请务必执行此功能。

2-11 Set Supervisor/User Password (设定管理者/使用者密码)



在此选项按 <Enter> 键可开始输入密码。最多可以输入 8个字符，输入完毕后按 <Enter> 键，BIOS 会要求再输入一次以确认密码。

☞ **Supervisor (管理者) 密码的用途**

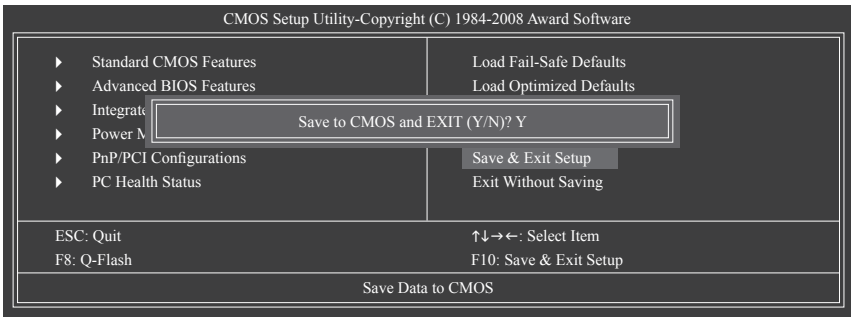
当您设定了管理者密码，而“Advanced BIOS Features” - “Password Check”选项设为“Setup”，当开机后要进入 BIOS 设定程序修改设定时，就需输入管理者密码才能进入。如果该项目设为“System”，那么不论是开机时还是进入 BIOS 设定程序时均需输入管理者密码。

☞ **User (使用者) 密码的用途**

当您设定了使用者密码，而“Advanced BIOS Features” - “Password Check”选项设为“System”，则开机时必须输入使用者或管理者密码才能进入开机程序。当您要进入 BIOS 设定程序时，如果输入的是使用者密码，则只能进入 BIOS 设定程序浏览但无法更改设定，必须输入管理者密码才能进入 BIOS 设定程序中修改设定值。

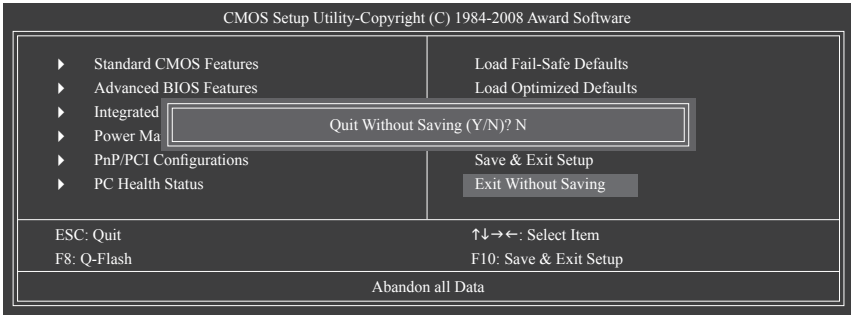
如果您想取消密码，只需在原来的选项按 <Enter> 后，BIOS 要求输入新密码时，再按一次 <Enter> 键，此时会显示“PASSWORD DISABLED”，即可取消密码。当下次开机或进入 BIOS 设定程序时，就不需要输入密码了。

2-12 Save & Exit Setup (保存设定值并退出设定程序)



在此选项按 <Enter> 然后按 <Y> 键，即可保存所有设定结果并退出 BIOS 设定程序。若不想保存，按 <N> 或 <Esc> 键即可回到主画面中。

2-13 Exit Without Saving (退出设定程序但不保存设定值)



在此选项按 <Enter> 然后按 <Y> 键，BIOS 将不会保存此次修改的设定，并退出 BIOS 设定程序。按 <N> 或 <Esc> 键即可回到主画面中。

第三章　驱动程序安装

NOTE

- 安装驱动程序之前，请先安装操作系统。
- 安装完操作系统后，请将驱动程序光盘放入光驱中，自动执行程序会开启如下所示的画面 (若光盘放入后没有出现任何画面，请进入“我的电脑”，开启光驱图标，并执行 Run.exe)。

3-1　芯片组驱动程序



放入驱动程序光盘后，“Xpress Install”会先自动扫描您的系统并列出建议您安装的驱动程序。您可以按下“Xpress Install完整安装”键，“Xpress Install”将会自动为您安装所有勾选的驱动程序，或是点选“单点安装”页面以单独安装您需要的驱动程序。

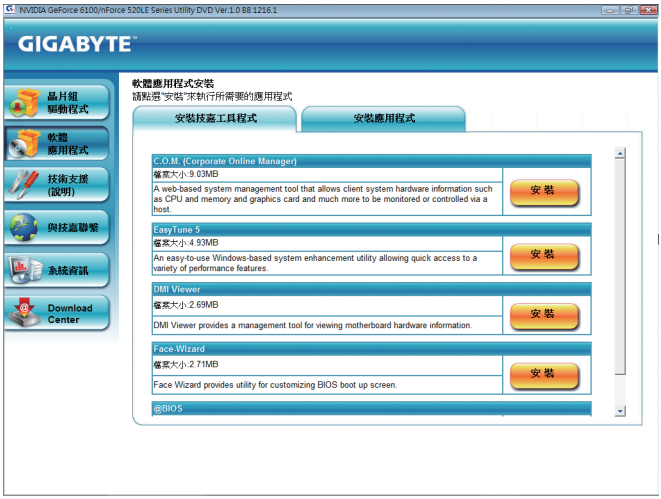


NOTE

- 在“Xpress Install”安装驱动程序的过程中，请忽略系统弹出的对话框 (如：“发现新硬件向导”对话框)，否则可能会影响安装程序的进行！
- 有些驱动程序在安装期间会自动重新开机，在重新开机后“Xpress Install”将会继续安装其它驱动程序。
- 驱动程序安装完成后，请按照画面说明重新开机，以继续安装其它的附属应用程序。
- 若要在 Windows XP 操作系统中使用 USB 2.0 装置，请安装 Windows XP Service Pack 1 以上版本。安装完成后，若“设备管理器\通用串行总线控制器”仍显示问号“?”，请将此问号移除 (按鼠标右键选择“卸载”)并重新开机。(系统会检测并安装 USB 2.0 驱动程序)

3-2 软件应用程序

此页面显示技嘉科技所开发的工具应用程序及附赠的软件，您可以在所需要的项目上按“安装”键进行安装。



3-3 技术支持 (说明)

此页面提供“应用程序技术手册”、“驱动程序光盘内容说明”以及“主板简易安装手册”的详细内容。



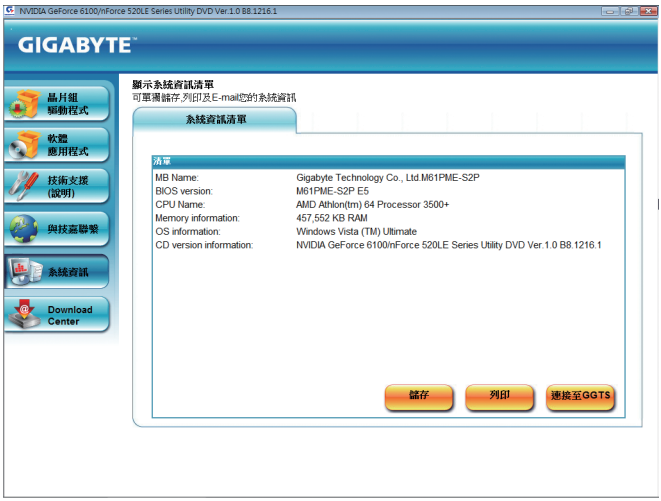
3-4 与技嘉联系

点选此页面上的网址，可以连接至技嘉网站查询详细的台湾总公司或全球分公司的信息。



3-5 系统信息

此页面显示此主板的基本系统信息。



3-6 Download Center

若要更新 BIOS、驱动程序或工具程序，点击此“Download Center”按钮连接至技嘉网站，即可列出目前 BIOS、驱动程序或工具程序的最新版本。



第四章　独特功能介绍

4-1　Xpress Recovery2 介绍

Xpress Recovery2 提供快速地系统数据压缩备份及还原功能，支持的文件系统格式有 NTFS、FAT32、FAT16，可针对 PATA 及 SATA 硬盘进行备份及还原。

安装前注意事项：

- Xpress Recovery2 需依序扫描确认实体位置第一块 * 硬盘含有操作系统，才能执行备份及还原功能，因此请将操作系统安装于实体位置第一块硬盘内。
- Xpress Recovery2 会将备份数据置于硬盘的最后空间，所以使用者需事先保留足够的未配置空间。(建议预留 10 GB 以上，实际情况需视系统实际数据量大小而定。)
- 建议您在安装完操作系统及所需驱动程序后，立即作Xpress Recovery2备份。
- 系统的数据量及硬盘读取速度将会影响备份与还原的速度。
- 备份所需时间通常比还原所需时间长，此乃正常现象。

系统要求：

- 至少 512 MB 内存
- 兼容 VESA 标准的显卡
- Windows® XP SP1 (含) 以上版本、Windows® Vista

NOTE

- Xpress Recovery 与 Xpress Recovery2 为不同程序，如使用 Xpress Recovery 备份的数据，无法使用 Xpress Recovery2 进行还原。
- 目前不支持 USB 硬盘。
- 目前不支持 RAID/AHCI 模式。

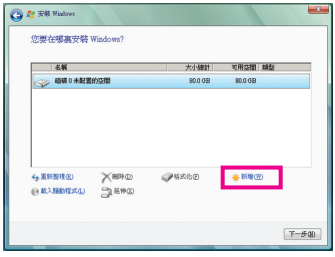
安装及设定 Xpress Recovery2：

由操作系统 Windows Vista 的光盘开机之后进行硬盘分区。

A. 安装操作系统 Windows Vista 及硬盘分区

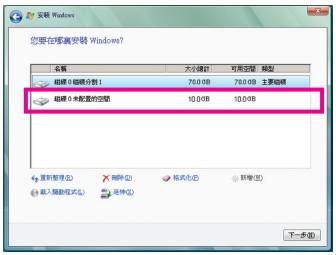


步骤一：
选择“磁盘驱动器选项 (高级)”。

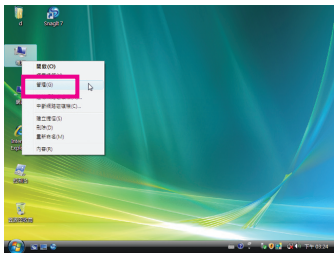


步骤二：
点选“新增”。

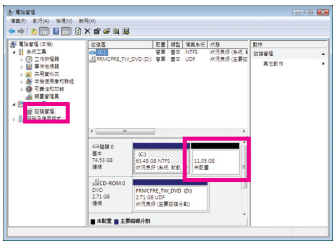
(*)　实体位置第一块硬盘是指依以下扫描顺序 PATA IDE1/IDE2...，SATA port0/port1/port2...，来定义实际已安装多块硬盘的相对位置。例如：已在 PATA IDE1 及 SATA port0 连接硬盘，则第一块硬盘是指连接到 PATA IDE1 的硬盘；又如在 SATA port0 及 SATA port1 连接硬盘，则第一块硬盘是指连接到 SATA port0 的硬盘。



步骤三：
设定好要分区的硬盘空间 (建议该空间至少为 10 GB 以上，实际情况视系统实际数据量大小而定) 之后即可开始进行操作系统安装。



步骤四：
操作系统安装完成后，可在桌面“计算机”按右键选择“管理”，进入“磁盘管理”以确认磁盘的配置状况。



步骤五：
未配置空间以黑色区块显示，此区域即为 Xpress Recovery2 可存放备份数据的空间，如未配置空间太小则无法执行 Xpress Recovery2。

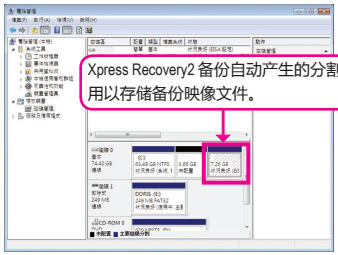
B. 开启Xpress Recovery2 程序

1. 首次使用 Xpress Recovery2 功能时，需由驱动程序光盘开机，当画面出现“Press any key to startup XpressRocovery2”时，按任意键进入 Xpress Recovery2 程序。
2. 使用过 Xpress Recovery2 备份功能后，Xpress Recovery2 会常驻于硬盘中，之后可以在 BIOS进行 POST 时按 <F9> 键来执行此功能。

C. Xpress Recovery2 备份 (Backup) 功能



步骤一：
选择“BACKUP”开始进行数据备份。



步骤二：
备份完成后，可由“磁盘管理”画面确认磁盘空间配置。

D. Xpress Recovery2 恢复 (Restore) 功能

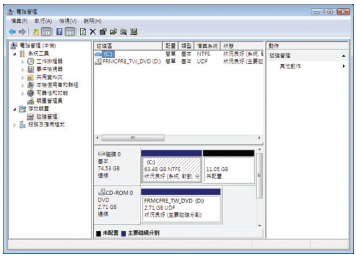


当系统损毁时，选择“RESTORE”进行系统数据恢复。如之前无备份数据，则不会出现此选项。

E. Xpress Recovery2 删除 (Remove) 功能



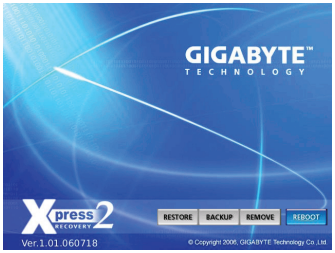
步骤一：
若想删除 Xpress Recovery2 备份，请选择“REMOVE”删除数据备份。



步骤二：
删除完成后，“磁盘管理”画面显示磁盘备份映像文件已不存在，磁盘空间已被释放。

F. 结束 Xpress Recovery2 程序。

选择“REBOOT”结束程序。



4-2 BIOS 更新方法介绍

技嘉主板提供两种独特的BIOS更新方法：Q-Flash™ 及 @BIOS™。您可选择其中一种方法，不需进入 DOS 模式，即可轻松地更新 BIOS。此外，本主板提供 DualBIOS™ 设计，通过多一颗实体备份 BIOS，加强保护计算机的安全及稳定性。

何谓 DualBIOS™ ?

是指在主板上配置两颗实体BIOS，分别为“主 BIOS (Main BIOS)”及“备份 BIOS (Backup BIOS)”。在一般正常的状态下，系统是由“主 BIOS”开机。当系统的主 BIOS 损毁时，则会由“备份 BIOS”接管，且“备份 BIOS”会将文件复制至主 BIOS，使系统维持正常运行。“备份 BIOS”并不提供更新功能，以维护系统的安全性。

何谓 Q-Flash™ ?

Q-Flash 是一个简单的 BIOS 管理工具，让您轻易省时地更新或保存备份 BIOS。当您要更新 BIOS 时不需进入任何操作系统，例如 DOS 或是 Windows 就能使用 Q-Flash。Q-Flash亦不需要操作任何复杂的步骤就可以轻松更新 BIOS，因为它就在 BIOS 菜单中。

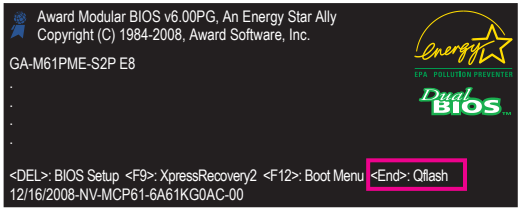
何谓 @BIOS™ ?

@BIOS 在 Windows 模式下就能更新 BIOS。通过 @BIOS 与距离最近的 BIOS 服务器连接，下载最新版本的 BIOS 文件，以更新主板上的 BIOS。

4-2-1 如何使用 Q-Flash 更新 BIOS

A. 在开始更新 BIOS 之前...

1. 请先到技嘉网站下载符合您主板型号的最新 BIOS 版本压缩文件。
2. 解压缩所下载的 BIOS 压缩文件并且将 BIOS 文件 (例如：M61PME2P.F1) 保存到磁盘、USB 盘或硬盘中。(请注意：所使用的USB盘或硬盘必需是 FAT32/16/12 文件系统格式。)
3. 重新开机后，BIOS 在进行 POST 时，按 <End> 键即可进入 Q-Flash。(请注意：您可以在 POST 阶段按 <End> 键或在 BIOS Setup 主画面按 <F8> 键进入 Q-Flash 菜单。但如果您是将解压缩的 BIOS 文件保存到 RAID/AHCI 模式的硬盘或连接至独立 IDE/SATA 控制器的硬盘，请通过在 POST 阶段按 <End> 键的方式进入 Q-Flash 菜单。)



CAUTION 更新 BIOS 有其潜在的风险，因此更新 BIOS 时请小心执行，以避免不当的操作而造成系统毁损。

B. 更新 BIOS

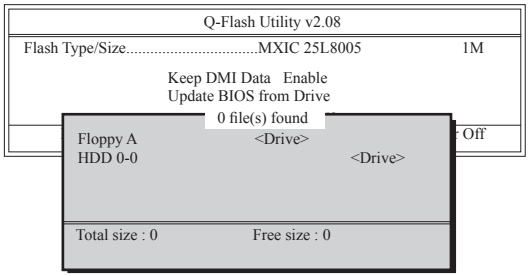
请按照下列步骤更新 BIOS。下例假设您将 BIOS 文件保存在磁盘中，实际操作时请根据文件的存放位置来选择。

步骤一：

1. 将已存有 BIOS 文件的磁盘放入软盘驱动器中。进入 Q-Flash 后，在 Q-Flash 主画面利用上下键移动光标到“Update BIOS from Drive”选项，然后按 <Enter> 键。

NOTE
- 要备份目前的 BIOS 文件，请选择“Save BIOS to Drive”。
- 本功能仅支持使用 FAT32/16/12 文件系统的硬盘或移动磁盘。
- 若您的 BIOS 文件存放在 RAID/AHCI 模式的硬盘或连接到独立 IDE/SATA 控制器的硬盘中，请务必在进行 POST 时，按下 <End> 键进入 Q-Flash。

2. 请选择 Floppy A，然后按 <Enter> 键。



3. 请选择您要更新的 BIOS 文件，然后按下 <Enter> 键。

CAUTION 请再次确认此 BIOS 文件与您的主板型号相符！

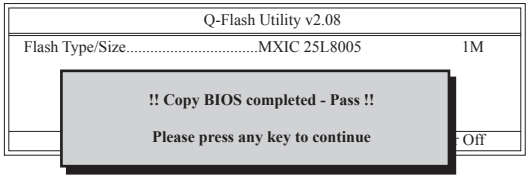
步骤二：

屏幕会显示正在从磁盘中读取 BIOS 文件。当确认对话框“Are you sure to update BIOS?”出现时，请按 <Enter> 键开始更新 BIOS，同时屏幕会显示目前更新的进度。

CAUTION
- 当系统正在读取 BIOS 文件或更新 BIOS 时，请勿关掉电源或重新启动系统！
- 当开始更新 BIOS 时，请勿取出磁盘或移除硬盘/USB 盘。

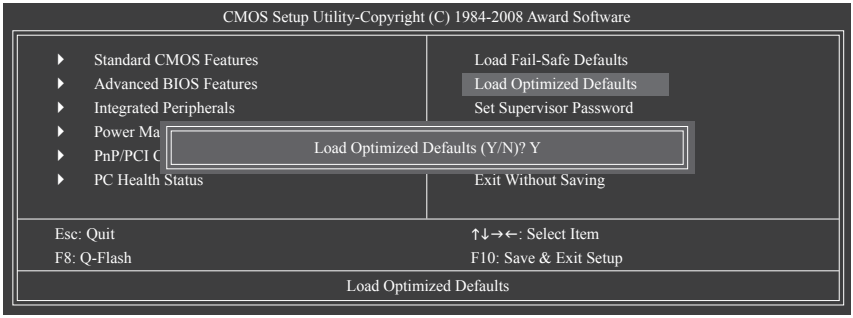
步骤三：

完成 BIOS 更新后，请按任意键回到 Q-Flash 菜单。



步骤四：
按下 <Esc> 键后再按 <Enter> 键退出 Q-Flash，此时系统将自动重新开机。重新开机后，POST 画面的 BIOS 版本即已更新。

步骤五：
在系统进行 POST 时，按 <Delete> 键进入 BIOS 设定程序，并移动光标到 “Load Optimized Defaults” 选项，按下 <Enter> 加载 BIOS 出厂默认值。更新 BIOS 之后，系统会重新检测所有的外围设备，因此建议您在更新 BIOS 后，重新加载 BIOS 默认值。



请按 <Y> 键加载默认值

步骤六：
选择 “Save & Exit Setup” ，按 <Y> 键保存设定值到 CMOS 中并退出 BIOS 设定程序。退出 BIOS 设定程序后，系统即重新开机。整个更新 BIOS 程序即完成。

4-2-2 如何使用 @BIOS 更新 BIOS

A. 在开始更新 BIOS 之前...

1. 在 Windows® 下，请先关闭所有的应用程序与常驻程序，以避免更新 BIOS 时发生不可预期的错误。
2. 在更新 BIOS 的过程中，网络连接绝对不能中断 (例如：断电、关闭网络连接) 或是网络处于不稳定的状态。如果发生以上情形，容易导致 BIOS 损坏而使系统无法开机。
3. 请勿同时使用 C.O.M. (Corporate Online Management) 功能。
4. 如果因更新 BIOS 操作不当，导致 BIOS 损毁或系统无法使用，技嘉将无法提供保修服务。

B. 安装和启动 @BIOS

请使用随机附赠的主板驱动程序安装 @BIOS。

- 安装 @BIOS 工具程序



- 启动 @BIOS

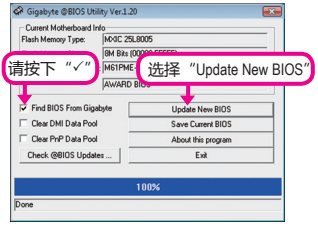


C. 操作选项及步骤

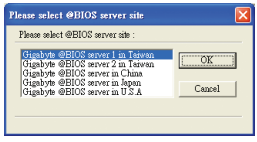
1. **保存 BIOS 文件**

   在 @BIOS 对话框中，“Save Current BIOS”选项可保存目前所使用的 BIOS 版本。

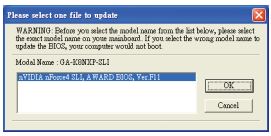
2. **通过网络更新 BIOS**



步骤一：
选中“Find BIOS From Gigabyte”并选择“Update New BIOS”。



步骤二：
选择距离您所在国家（地区）最近的 @BIOS 服务器，然后按“OK”。

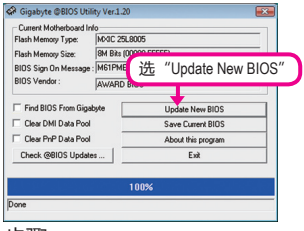


步骤三：
请先确认主板型号是否正确，然后按“OK”。更新完成后，请重新开机。

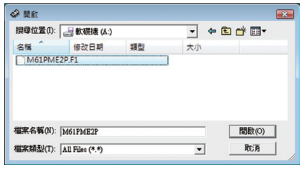
NOTE
- 在以上操作画面中，如果出现二个 (含) 以上的型号供您选择，请再次确认您的主板型号，因为选错型号而进行更新 BIOS，会导致您的系统无法开机。
- 如果 @BIOS 服务器找不到您主板的 BIOS 文件，请到技嘉网站下载该主板型号最新版的 BIOS 压缩文件，解压缩文件后，利用手动更新的方法来更新 BIOS。

步骤四：
系统重新开机后，按 <Delete> 键进入 BIOS 设定程序，并移动光标到“Load Optimized Defaults”，按 <Enter> 键加载 BIOS 默认值。

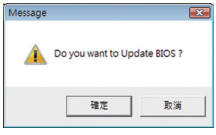
3. 手动更新 BIOS



步骤一：
点选“Update New BIOS”。



步骤二：
在“打开”对话框中，文件类型请选择“All Files (*.*)”。找到通过网站下载或其它渠道得到的已解压缩的 BIOS 文件 (如：M61PME2P.F1)。



步骤三：
如果确定要更新 BIOS，请按“确定”。更新完成后，请重新开机。

NOTE 请再次确认，压缩的 BIOS 文件是否与主板型号相符，会导致系统无法开机。

步骤四：
系统重新开机后，按 <Delete> 键进入 BIOS 设定程序，并移动光标到“Load Optimized Defaults”，按 <Enter> 键加载 BIOS 默认值。

4-3 EasyTune 5 介绍

EasyTune™ 5 是一个简易且方便的系统超频管理工具。您不需要进入 BIOS 设定程序，即可在Windows® 操作系统中进行超频、超电压等操作。
EasyTune 5 包含的功能有 (注一)：超频或超电压、C.I.A. 及 M.I.B. (注二)、智能风扇控制、硬件状态监视及警告等功能。(如要了解更详细的使用方法，请至技嘉`网站“技术支持\主板\工具程序”，阅读或下载相关的信息。)

使用界面介绍



各按钮功能说明

	按钮/ 显示	说明
1	OVER CLOCKING	进入超频设定页
2	C.I.A. / M.I.B.	进入 C.I.A. 及 M.I.B. 设定页
3	SMART FAN	进入智能风扇设定页
4	PC HEALTH	进入硬件监控设定页
5	GO	确认执行
6	EAZY MODE / ADVANCED MODE	切换简易模式或高级模式
7	显示屏幕	显示 CPU 频率
8	功能选项 LEDs	显示选择的功能状态
9	GIGABYTE Logo	连接至技嘉科技网站
10	Help 按钮	显示 EasyTune™ 5 帮助页
11	结束或最小化按钮	结束或最小化 EasyTune™ 5

CAUTION 不当的超频或超电压可能会造成硬件组件如 CPU、芯片组及内存的损毁或缩短其使用寿命。建议您确实了解 EasyTune 5 的各项功能才进行调整，否则可能造成系统不稳或其它不可预期的结果。

(注一) EasyTune 5 所提供的功能会因主板不同而有所差异。
(注二) C.I.A.及 M.I.B. 功能可针对 CPU 及内存进行最佳化，以提升其性能。

第五章　附录

5-1　如何构建 Serial ATA 硬盘

若要构建完整的 SATA 硬盘，您必须完成以下步骤：

A. 安装 SATA 硬盘。
B. 在 BIOS 配置设置中设定 SATA 控制器模式。
C. 进入 RAID BIOS，设定 RAID 模式。(注)
D. 制作安装 Windows XP 操作系统时所需的 SATA RAID 驱动程序磁盘。(注)
E. 安装 SATA RAID 驱动程序 (注) 及操作系统。

事前准备：

请准备

- 两块以上的 SATA 硬盘。（为达到最佳性能，请使用相同型号和相同容量的 SATA 硬盘。若不制作 RAID，准备一块硬盘即可。）
- 一张空白磁盘。
- Windows Vista 或 XP 操作系统的安装光盘。
- 主板的驱动程序光盘。

5-1-1　设定 SATA 控制器模式

A. 安装 SATA 硬盘

请将准备好的 SATA 硬盘接上 SATA 数据传输线及电源线，并分别接至主板上的 SATA 插座，最后接上电源插头。

(注)　若不制作 RAID，可以跳过此步骤。

B. 在 BIOS 配置设置中设定 SATA 控制器模式

您必须确认在 BIOS 配置设置中 SATA 控制器的设定是否正确。

步骤一：

电源开启后，BIOS 在进行 POST 时，按下 <Delete> 键便可进入 BIOS Setup 主画面，然后进入“Integrated Peripherals”，确认“NV SATA Controller”为开启状态 (图1)。若要设定磁盘阵列，请进入“Serial-ATA RAID Config”子菜单。

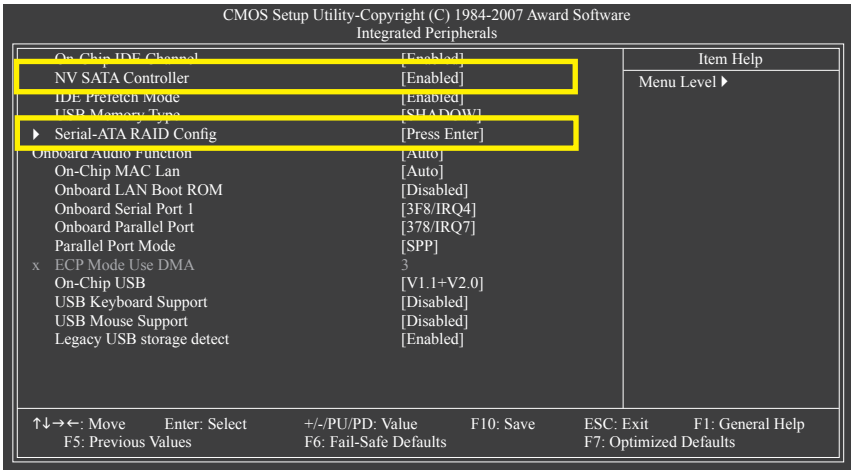


图1

接着请将“NV SATA RAID function”设为“Enabled”。再确认“NV SATA 1 Primary RAID”及“NV SATA 1 Secondary RAID”为“Enabled”。若不制作 RAID，请将该插座的 RAID 选项设为“Disabled”(如图2)。

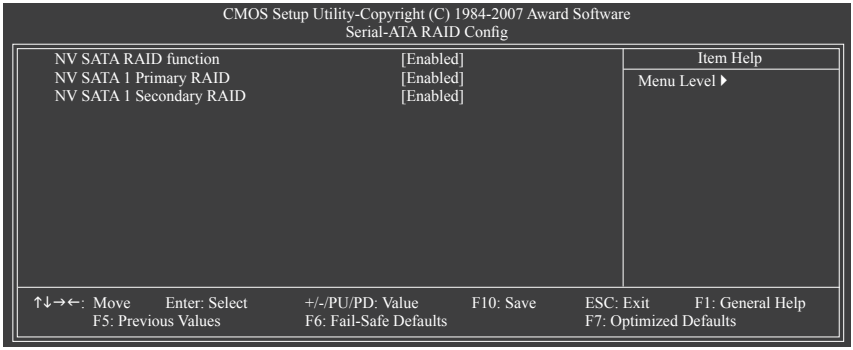


图2

步骤二：

退出 BIOS 配置设置并保存设定结果。

NOTE 此部分所提及的 BIOS 配置设置的选项叙述，并非所有机型皆相同，请依您个人的主板及 BIOS 版本而定。

C. 进入 RAID BIOS，设定 RAID 模式

若要制作 SATA 硬盘的磁盘阵列，必须进入 RAID BIOS 设定 SATA RAID 模式。若不制作 RAID，可以跳过此步骤。

步骤一：

系统启动在 BIOS POST (Power-On Self Test 开机自检) 画面之后，进入操作系统之前，会出现如图3 所示的画面，请按 <F10> 键进入 NVIDIA RAID BIOS 设定程序。



图3

步骤二：

按 <F10> 键进入 NVIDIA RAID 设定程序 - 会出现 “Define a New Array” 窗口。(如图4)

您可以按 <Tab> 键移动至您要设定的项目。

选择 RAID 模式：

您可以用上下键切换至您要制作的 RAID 模式。选项有：Mirroring、Striping 和 Spanning。下面以制作 RAID 0 (Striping) 为例。

选择 Striping Block 大小：

Striping Block 以 KB 为单位，此为设定磁盘区块大小，建议您将其设为 Optimal (即 64K)。磁盘区块大小的选择范围是从 4K 至 128K。

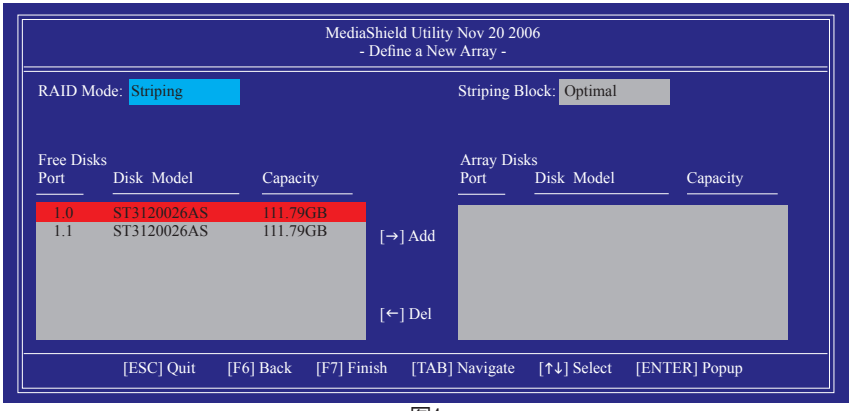


图4

分配磁盘：

您安装好的 SATA 硬盘会出现在“Free Disks”项目内，请按 <Tab> 键跳转至“Free Disks”项目。然后在要制作磁盘阵列的磁盘上按 <→> 键将它移至“Array Disks”项目内。(如图5)

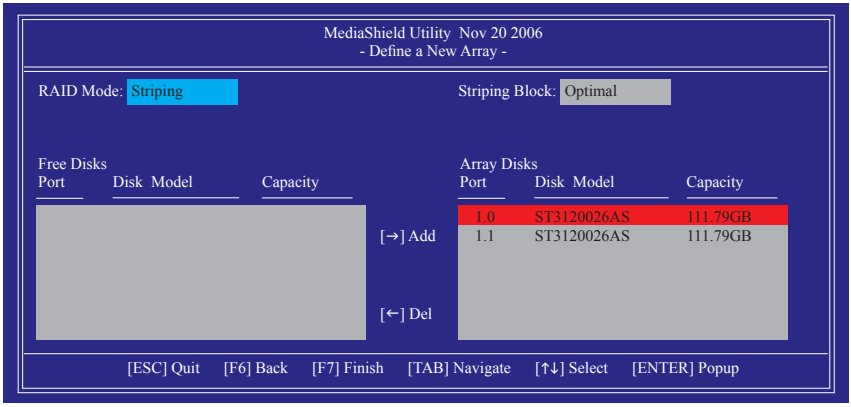


图5

步骤三：

完成 RAID BIOS 的设定：

当您选择好要制作磁盘阵列的硬盘后按下 <F7> 键，会跳出” Clear disk data?” 信息 (如图6)，询问您是否要清除硬盘中的数据。若您确定要继续执行，请按 <Y> 键，否则请按 <N> 键。(若您的硬盘之前为磁盘阵列硬盘，请务必选择“Yes”将硬盘中的数据清除干净。)

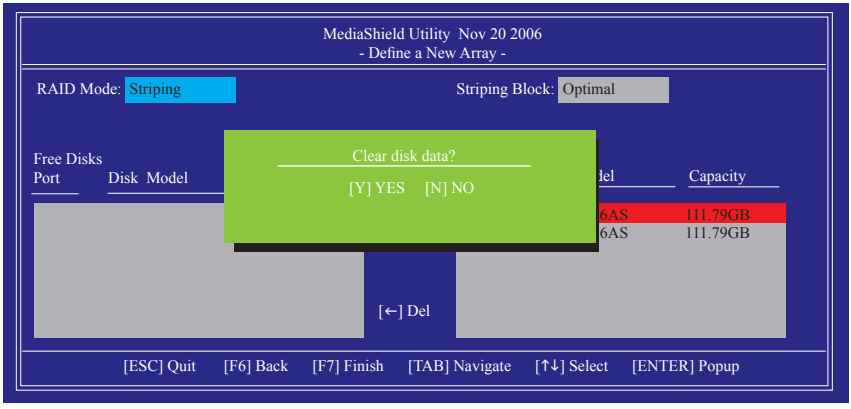


图6

完成后会出现“Array List”窗口 (如图7)，您可以看到已设定的磁盘阵列。

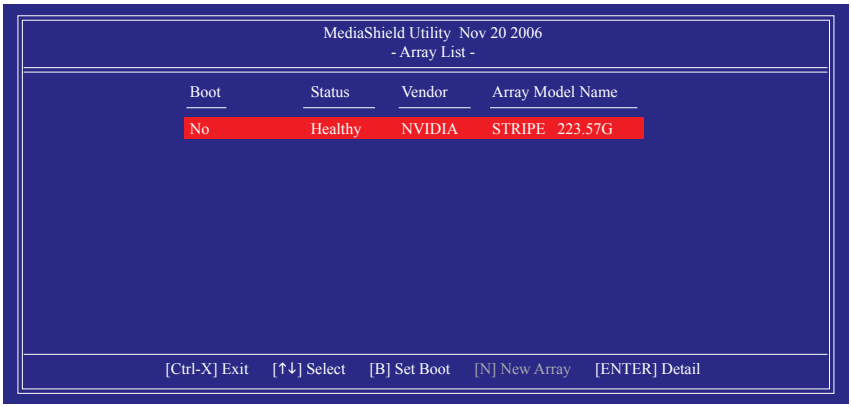


图7

按 <Enter> 键可以进入“Array Detail”窗口 (如图8)，在此您可以看到磁盘阵列的详细数据，如 RAID 模式、磁盘区块大小、磁盘名称、磁盘容量等。

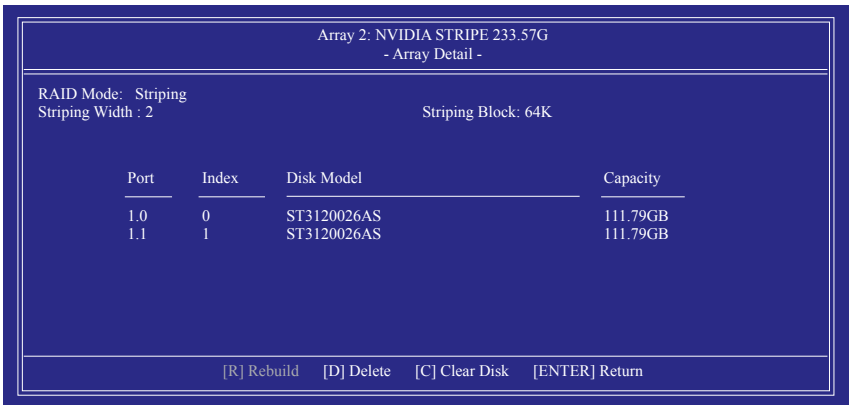


图8

若您要删除磁盘阵列，可以按 <D> 键。在“Delete the array?”信息跳出后，确定则按 <Y> 键，否则按 <N> 键退出。

按下 <Enter> 键可以回到之前 Array List 的画面，在此画面按 <Ctrl>+<X> 键即可退出 NVIDIA RAID 设定程序或是在主画面按 <Esc> 键。

接下来就可以进行驱动程序和操作系统的安装了。

5-1-2 制作安装 Windows XP 时所需的 SATA RAID 驱动程序磁盘

在被设定为 RAID 模式的 SATA 硬盘上安装 Windows XP 操作系统之前，必须先加载主板上 SATA 控制器的驱动程序。如果没有加载，则在 Windows XP 操作系统安装过程中，可能无法识别此硬盘装置 (注一)。首先，您必须从驱动程序光盘中复制主板所使用的 SATA 芯片驱动程序至磁盘中。请准备一张可以驱动光驱的开机盘和一张已格式化的空白磁盘。以下步骤说明如何在 MS-DOS 模式下制作驱动程序磁盘 (注二)：

步骤一：将开机盘放入软驱中并且将主板附赠的驱动程序光盘放入光驱中，然后由开机盘开机。在 MS-DOS 模式下，切换命令列路径到光驱，例：D:\>。接着在 D:\> 后输入以下两个指令，请在输入每一个指令后按下 <Enter> 键 (如图1)。

```
cd bootdrv
menu
```

步骤二：当如图2 所示的控制器菜单出现后，将开机盘取出，插入准备好的空白磁盘，再按下您要安装的控制器代码。以图2 所示的菜单为例，若您要安装 Windows XP 32-bit 操作系统到 RAID SATA 硬盘，请按 <2> 选择 "2) NVIDIA GeForce 6100/nForce 520LE Series RAID Driver(XP)"。"3) NVIDIA GeForce 6100/nForce 520LE Series RAID Driver(64-Bit)" 是安装 Windows XP 64-bit 操作系统所需的 RAID 驱动程序。接着计算机即会自动解压缩所需的文件至磁盘中。完成后请按 <0> 退出。

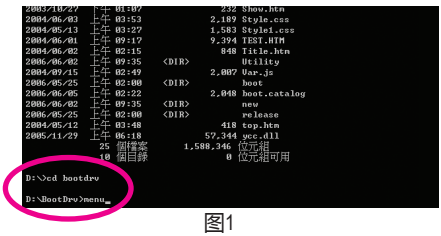


图1

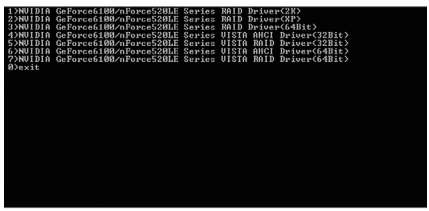


图2

(注一) 若要安装 Windows Vista 操作系统，请在安装完操作系统后，使用主板驱动程序光盘安装主板所需的所有驱动程序 (包括 SATA 控制器驱动程序) 即可。

(注二) 在无开机盘的情况下，可在另一操作系统上进行制作驱动程序磁盘的操作。将技嘉主板驱动程序光盘及一张空白磁盘插入系统中，进入光盘中的 BootDrv 文件夹，双击 MENU.exe 文件 (图3) 后会出现 MS-DOS 的命令提示字符画面，内含如图2 所示的控制器菜单。按下您要安装的控制器代码即可。

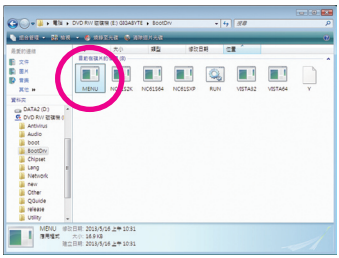


图3

5-1-3 安装 SATA RAID 驱动程序及操作系统

准备好一张存有 SATA RAID 驱动程序的磁盘，在完成 BIOS 的设定后，即可开始安装操作系统到 SATA 硬盘中。请注意：若要安装 Windows Vista 操作系统，您不需在安装操作系统的过程中先加载 SATA RAID 的驱动程序即可完成安装。以下步骤以安装 Windows XP 操作系统为例。

步骤一：

重新启动计算机，由操作系统 Windows XP 的光盘开机，当您看到“Press F6 if you need to install a 3rd party SCSI or RAID driver”信息时，请立即按下键盘上的 <F6> 键 (如图1)。接下来的画面会出现要求您加载装置驱动程序的信息。请放入存有 SATA RAID 驱动程序的磁盘并且按下 <S> 键，画面会出现如图2 所示的菜单。

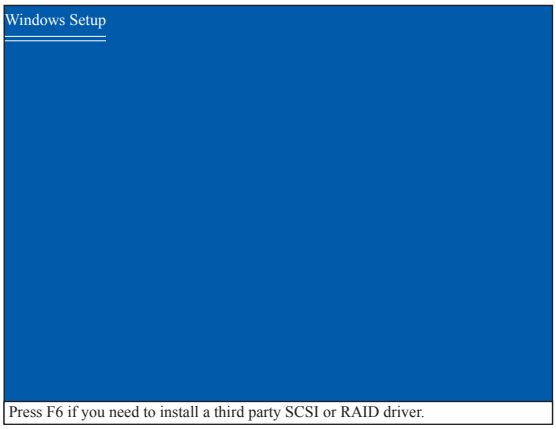


图1

步骤二：

此画面所列出的两项驱动程序皆需安装。请先在“NVIDIA RAID CLASS DRIVER”项目上按 <Enter> 键，待确认画面出现时，按 <S> 键回到图2 所示的菜单。接着选择“NVIDIA nForce Storage Controller”并按 <Enter> 键。当确认画面列出此两项驱动程序时，请按 <Enter> 键，系统将加载驱动程序。完成后，请继续完成操作系统安装。

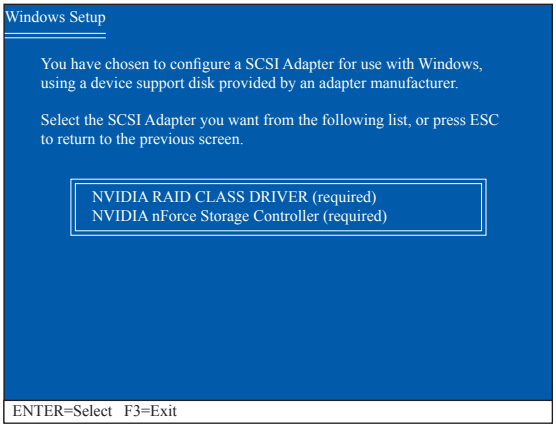
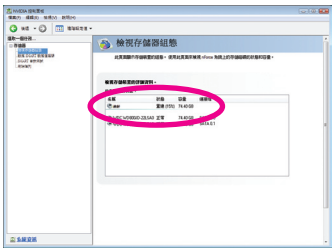


图2

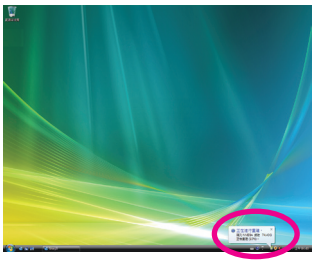
重建磁盘阵列：

重建磁盘阵列是将数据从磁盘阵列中的一块硬盘复制到另一块硬盘的过程，此功能只能在具备容错能力的模式，如：RAID 1 下使用。以下步骤假设您要更换一块在 RAID 1 模式下毁损的硬盘装置，重建磁盘阵列。(请注意：新的硬盘容量需大于或等于旧的硬盘容量)

关闭计算机后，请将毁损的硬盘更换，然后重新启动计算机。进入操作系统后，请到**开始\所有程序**开启 NVIDIA 控制面板。



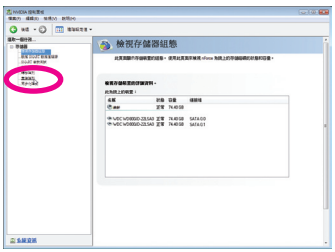
重建磁盘阵列的程序会在进入操作系统后自动开始进行。您可在 NVIDIA 控制面板的“查看存储器配置”页面中看到系统正自动重建磁盘阵列。完成后磁盘阵列状态会显示为“正常”。



您也可以在常驻程序列看到重建磁盘阵列进度的信息。

以手动方式重建磁盘阵列中的磁盘：

若您需自行重建磁盘阵列中的硬盘，可参考以下说明：



步骤一：

在 NVIDIA 控制面板中，请到“选取一个任务”下的“存储器”选单点选“重建磁盘阵列”。



步骤二：

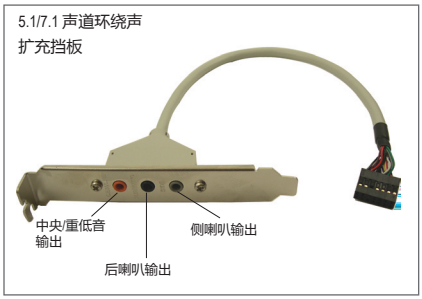
接着，请按照 NVIDIA 重建阵列向导的说明，完成磁盘重建操作。

5-2 音频输出/输入设定介绍

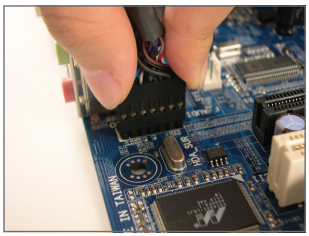
5-2-1 2 / 4 / 5.1 / 7.1 声道介绍

本主板提供三个音源插座，可支持 2 / 4 / 5.1 声道 (注)。您仅需加装“5.1/7.1 声道环绕声扩充挡板”(选购配件)，再通过音频软件的设定，就能使用 7.1 声道音频输出。

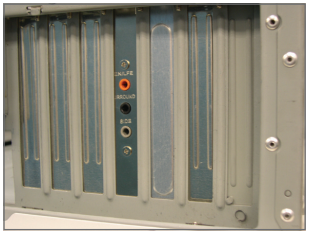
A. 安装“5.1/7.1 声道环绕声扩充挡板”：



经由“5.1/7.1 声道环绕声扩充挡板”能提供中央/重低音输出、后喇叭输出和侧喇叭输出。如果您要同时使用多声道并保留机壳背板的音源输入和麦克风功能，则需安装此扩充挡板。



步骤一：
将“5.1/7.1 声道环绕声扩充挡板”的接头连接至主板的 HDA_SUR 插座。



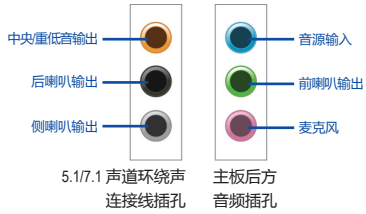
步骤二：
再将“5.1/7.1 声道环绕声扩充挡板”以螺丝固定至机壳后方即可。

(注) 2 / 4 / 5.1 / 7.1 声道音频输出介绍：
请参考下列说明设定多声道音频输出。

- 2声道：立体声耳机或喇叭
- 4声道：前喇叭、后喇叭
- 5.1声道：前喇叭、后喇叭、中央/重低音
- 7.1声道：前喇叭、后喇叭、中央/重低音、侧喇叭

音源插座介绍：

安装“5.1/7.1 声道环绕声扩充挡板”后，六个音源插座定义的默认值如右图所示。
此音频芯片的高清晰音频 (High Definition Audio) 具备 Retasking 功能，通过此功能可以经由音频软件的设定，重新定义每个音源插座的功能。以四声道为例，若您将后喇叭输出装置连接至中央/重低音输出的插孔，仅需经由音频软件将中央/重低音输出插孔重新定义成后喇叭输出功能，即可正常使用。



NOTE

- 使用麦克风装置时，请将麦克风连接至麦克风插孔，并将该插孔定义为麦克风，才能正常使用。
- 机壳前面板的音源插座与后方的音源插座会同时发声。当使用前面板为 HD 音频模块而要关闭后方的音源输出功能时，请参考下一页的说明。

认识高清晰 (HD) 音频：

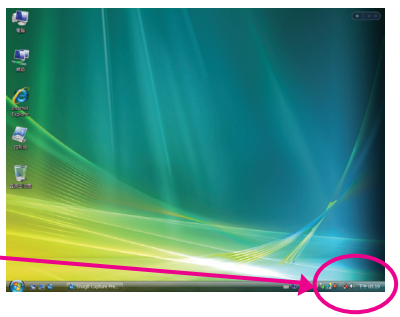
高清晰音频内建多组高音质数字模拟 (DAC) 音频转换器，可输出 44.1KHz、48KHz、96KHz、192KHz 音源，并提供多音源 (Multi-Streaming) 应用，使高清晰音频能够同时处理多组音频的输出/输入。例如可同时听 MP3 音乐、与网友进行语音聊天、接听网络电话等，实现多数据流的音频应用。

B. 喇叭连接与设定：

(以下介绍以操作系统 Windows Vista 为例)

步骤一：
安装完音频驱动程序后，可以在常驻程序列中找到高清晰音频管理图标  ，双击此图标即可进入音频软件。

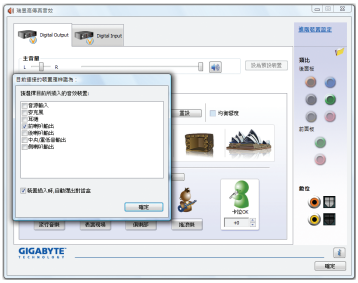




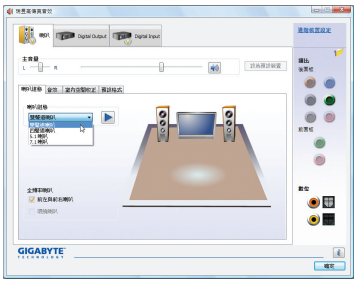
CAUTION

安装音频驱动程序之前，请务必安装驱动程序光盘中的“Microsoft UAA Bus driver for High Definition Audio”驱动程序，并确认操作系统的 Service Pack 已更新至最新版本。

步骤二：
连接音频装置至音源输出插孔，画面会立即显示“目前连接的装置应识别为”对话框，请根据目前所插入的音频装置来选择，然后按“确定”。



步骤三：
选择“喇叭”标签。根据您要设定的喇叭配置在“喇叭配置”菜单中选择“双声道喇叭”、“四声道喇叭”、“5.1 喇叭”或“7.1 喇叭”以完成设定。

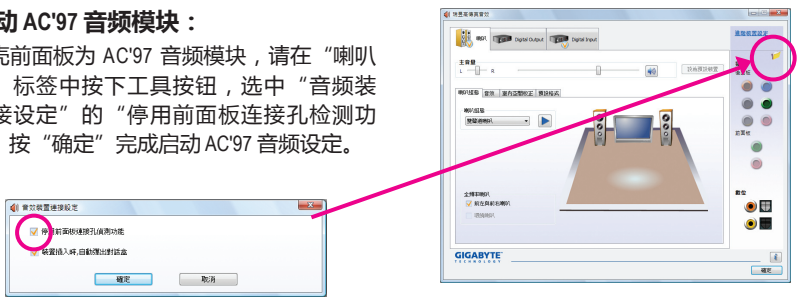


C. 音频设定：

您可以在“音频”标签中选择所需要的环境设定。

D. 启动 AC'97 音频模块：

若机壳前面板为 AC'97 音频模块，请在“喇叭配置”标签中按下工具按钮，选中“音频装置连接设定”的“停用前面板连接孔检测功能”。按“确定”完成启动 AC'97 音频设定。



E. 关闭机壳后方音源输出功能：

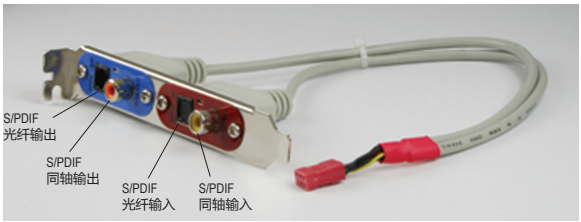
(仅支持 HD 音频模块)

请开启“喇叭”主画面右上角“高级设备设定”对话框，选中“当前面板耳机插入时，将后面板输出装置设为静音”，然后按“确定”。



5-2-2 S/PDIF 输入/输出设定

“音频扩充挡板 (S/PDIF 输入+输出)” (选购配件) 提供 S/PDIF 输入和 S/PDIF 输出功能。



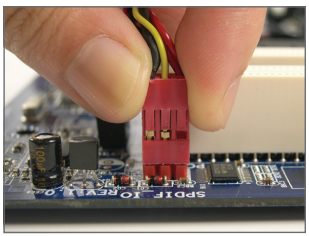
S/PDIF 输入：

可以经由 “音频扩充挡板 S/PDIF 输入将音频输入到计算机，以进行音频处理。

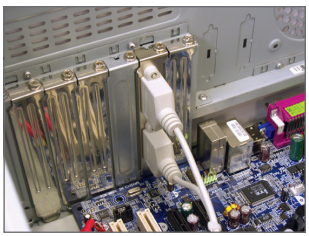
S/PDIF 输出：

为了充分发挥音频功能，可以经由 S/PDIF 将音源信号传送到外部译码器进行译码，以得到最佳音频。如果您需要输出 S/PDIF 数字音频信号至译码器，请先安装音频扩充挡板或使用主板背板的 S/PDIF 光纤输出插座。

A. 安装 “音频扩充挡板 (S/PDIF 输入+输出)” ：



步骤一：
将音频扩充挡板的接头连接至主板的 SPDIF_IO 插座。



步骤二：
将音频扩充挡板用螺丝固定到机箱后方。

(注) S/PDIF 输出及输入插座的实际位置，会依不同型号的主板而有所不同。



步骤三：
您可以连接 S/PDIF 同轴输出线或 S/PDIF 光纤输出线 (仅能择一使用) 到外部译码器，以输出S/PDIF 数字音频信号。

S/PDIF 同轴输出线



S/PDIF 光纤输出线

B. S/PDIF 音频输入/输出设定：

B-1. S/PDIF 音频输入设定：

请在“Digital Input”主画面的“预设格式”标签中选择预设音质。



B-2. S/PDIF 音频输出设定：

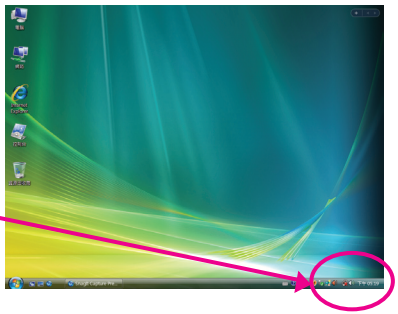
请在“Digital Output”主画面的“预设格式”标签中选择输出取样频率。



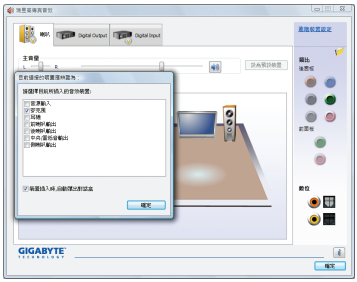
5-2-3 麦克风录音设定

步骤一：
安装完音频驱动程序后，可以在常驻程序列中找到高清晰音频管理图标 ，双击此图标即可进入音频软件。





步骤二：
您可以选择将麦克风连接到机壳后方的麦克风插孔 (粉红色)，或是前面板的麦克风插孔 (粉红色)，并将插孔定义成麦克风。
请注意，机壳后方和前面板的麦克风功能仅能择一使用。



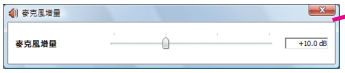
步骤三：
开启“麦克风”主画面，请勿将“录音音量”设为静音，否则将无法录制声音。若要在录音过程中同时听到所录制的声音，请勿将“播放音量”设为静音，建议将其音量调整至中间的位置。



NOTE 若要将预设的音频输入装置从其它的装置更改为麦克风，可以在“麦克风”标签上按鼠标右键并选择“设为预设装置”。

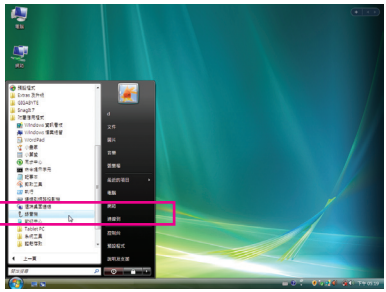


步骤四：
如果您想增大麦克风录音及播放的音量，请按“录音音量”右方的“麦克风增量“按钮 ，即可自行设定麦克风增量音量。





步骤五：
设定完成后，可以从“**开始\所有程序\附件**”选择“录音机”以开始使用录音功能。

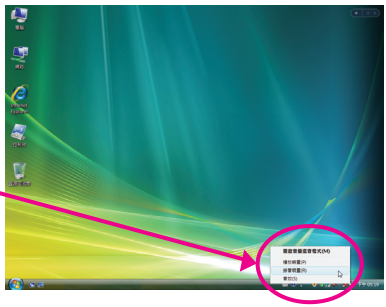


* 开启立体声混音功能

若音频软件画面没有显示您所需的录音装置，请按照下列步骤开启您的录音装置。以下步骤说明如何开启立体声混音功能 (例如当您要录制计算机播放的音频时，请先开启此功能)。

步骤一：
在常驻程序列中找到音量图标 ，在此图标上点击右键，选择“录音装置”。

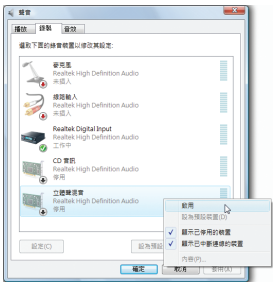




步骤二：
在“录制”标签的空白处按右键并选择“显示已停用的装置”。



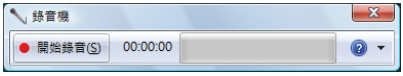
步骤三：
当“立体声混音”项目出现后，请在该选项上按右键后选择“启用”，并将它设为预设装置。



步骤四：
接下来您即可进入音频软件设定立体声混音相关选项。并且，可使用“录音机”来录制音频。



5-2-4 录音机使用介绍



A. 录制音频：

1. 请确定已将音频输入装置(例：麦克风)连接至计算机。
2. 若要开始录音，请按一下  “开始录音”。
3. 若要停止录制，请按一下  “停止录音”。

录音结束之后，务必保存文件。

B. 播放音频：

您可以在支持您的录音文件格式的数字媒体播放程序中播放您的录音文件。

5-3 疑难排解

5-3-1 问题集

您也可以至技嘉网站“支援与下载\主板\问题集”，查询更多主板常见问题集。

Q：为什么在 BIOS 设定程序中，少了很多选项？

A：BIOS 隐藏部分高级选项。您可以在启动计算机后，BIOS 在进行 POST 时，按 <Delete> 进入 BIOS 主画面，此时再按 <Ctrl> + <F1>，即可显示原先被隐藏起来的高级选项。

Q：为什么计算机关机后，键盘/光学鼠标的灯还是亮着的？

A：有些主板在计算机关机后，仍留有少许待机电源，所以键盘/光学鼠标的灯仍会亮着。

Q：我要如何才能清除 CMOS 里的设定呢？

A：若您的主板上有 Clear CMOS 跳线 (CLR_CMOS)，请参考第一章“CLR_CMOS 跳线”的说明，将跳线短路以清除 CMOS 设定；若没有此跳线，请参考第一章“电池”的说明，暂时将主板上的电池拔起，停止供应 CMOS 电力，几分钟之后即可清除 CMOS 里的设定值。建议您按照下列步骤进行操作：

步骤一：将主机电源关掉，并拔掉电源线

步骤二：小心地将主板上的电池取出，将电池放置一旁约一分钟(或使用如螺丝刀之类的金属物碰触电池座的正负极，造成其短路约五秒钟)

步骤三：重新将电池装回电池座里

步骤四：连接电源插头并开机

步骤五：按 <Delete> 键进入 BIOS 设定程序后选取“Load Fail-Safe Defaults”(或 Load Optimized Defaults)，加载 BIOS 默认值

步骤六：保存 BIOS 设定值并退出 BIOS 设定程序 (选择“Save & Exit Setup”)，重新启动计算机

Q：为什么我已经把喇叭开的很大声了，却还是只听见很小的声音呢？

A：请确认您所使用的喇叭是否有电源或功率放大器的功能？如果没有，请选用有内建电源或功率放大器的喇叭试试看。

Q：开机时所出现的哔声分别代表什么意思呢？

A：以下为 Award BIOS 的哔声判读表，仅供故障分析参考。

1短声：系统启动正常

2短声：CMOS 设定错误

1长声 1短声：内存或主板错误

1长声 2短声：屏幕或显示卡错误

1长声 3短声：键盘错误

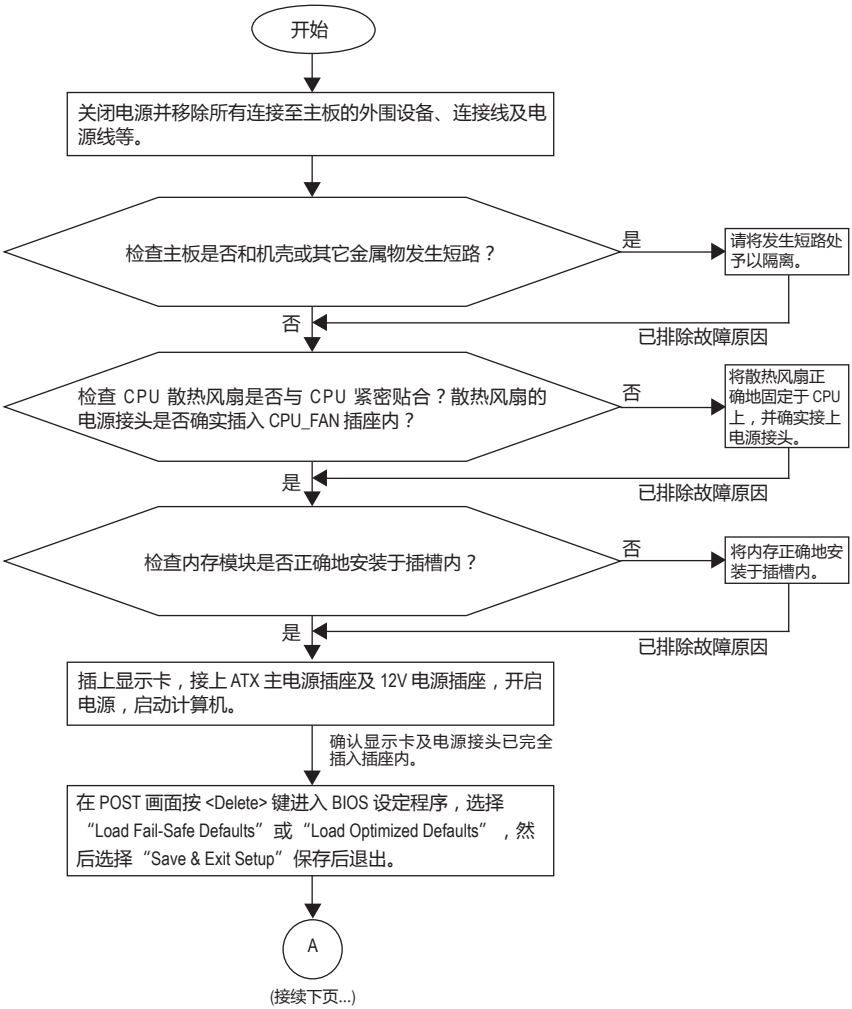
1长声 9短声：BIOS 内存错误

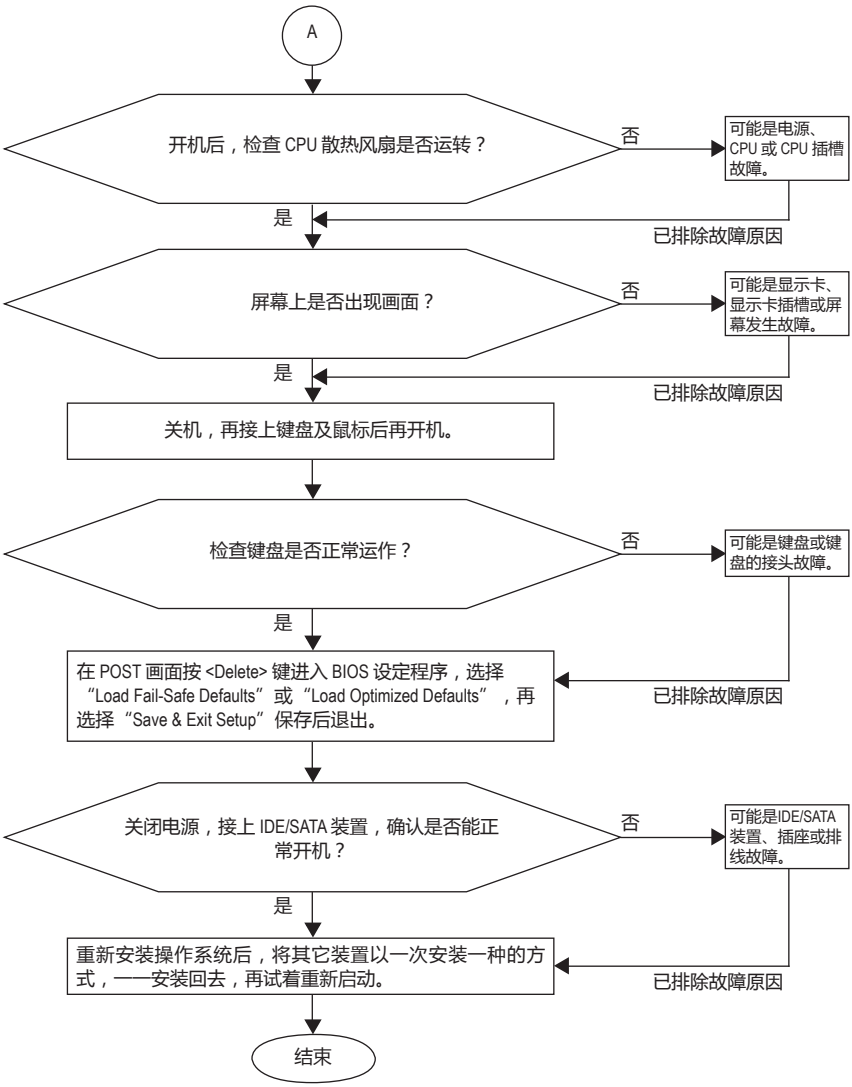
连续哔声：显示卡未插好

连续急短声：电源有问题

5-3-2 故障排除

如果您在启动计算机时发生了问题，可以参考下列步骤，试着将问题排除。





NOTE 如果上述说明还无法解决您的问题，请您咨询购买的店家或经销商寻求协助，或至技嘉网站“支持与下载\技术服务专区”填写您的问题，我们的客服人员将会尽速回复。

5-4 管理声明

规章注意事项

此份文件没有技嘉的书面允许将不可复制，不可向第三方透露文件内容，也不能用于任何未经授权之目的。

违反前述时将被起诉。我们相信内容中所包含的信息在印刷时，于各方面是准确的。然而，技嘉将不承担本文中任何的错误或省略的责任。再则，指明此份文件里的信息是随时调整不另行通知，且不涵括未来法规的异动范围。

我们对保护环境的承诺

除了高性能产品外，所有技嘉主板均履行欧盟规章，如 RoHS (电气电子设备使用某些危害物质限制指令 Restriction of the use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment, RoHS) 及 WEEE (废旧电气及电子设备指令Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) 环境指令，与主要全球性的安全规章要求。并需防止有害物质释放进入环境，以及使我们的自然资源使用度达到最大化。以下信息是技嘉提供如何能负责地在您的“最终产品”内回收再利用或再使用大多数的原材料。

电气电子设备使用某些危害物质限制 RoHS 指令的声明

技嘉产品无有意添加危害物质(镉、铅、汞、六价铬、多溴联苯类与多溴二苯醚类)。零件与零部件均经过仔细地选择，以符合 RoHS 要求。并且持续着努力发展不使用国际间禁止的毒性化学制品。

废旧电气及电子设备 WEEE 指令的声明

技嘉将履行欧盟法律诠释的 2002/96/EC 废旧电气及电子设备指令。废旧电气及电子设备指令是关于处理、收集、回收再利用与处置电气及电子设备及它们的零部件。根据该指令，使用设备必须标明记号、分开收集，并且正确地处理。

WEEE 标志陈述



以下显示标志是在产品或在它的包装上标明，表示此产品不得并同其它废弃物处理。相反，废弃设备应该被带往拥有有效处理、收集、回收再利用等设施的废弃物收集中心。废弃设备在处理时，须做好分类收集与回收再利用，将会有助于保存自然资源，并且确保某种程度上的回收再利用是保护人类健康和环境。关于能减少废弃设备环境安全方面的回收再利用详细信息，请与您的当地政府办公室、家庭废弃物处理服务机构、或是您购买产品的地点联系。

- 当您的电气或电子设备不再对您有用时，请将它回收到您的当地或地区废弃物管理部门去做回收再利用。
- 如果您需要进一步的在您“最终产品”中协助回收再利用、再使用，您可以通过您的产品使用手册中所列出的消费者关怀专线与我们联系，以您的努力，我们将很乐意援助您。

最后，我们建议您通过认识和使用此产品的节能特点(适用的话)，来实践其它环境友善的行动，回收再利用此产品所交付的内部与外部包装材料(包含运输货柜)，并且正确地处理或回收再利用所使用的电池。有了您的帮助，我们才能减少生产电气及电子设备所需自然资源的数量，尽可能减少最终产品的垃圾掩埋处置耗用，所以一般通过确保潜在的危害物质不会释放到环境，以及正确的处理来增进我们的生活质量。

中华人民共和国电子信息产品中有毒有害物质或元素的名称及含量标识格式

依照中华人民共和国的有毒有害物质的限制要求(China RoHS)提供下面的表格：



关于符合中国《电子信息产品污染控制管理办法》的声明
Management Methods on Control of Pollution from Electronic Information Products
(China RoHS Declaration)

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量
Hazardous Substances Table

部件名称(Parts)	有毒有害物质或元素(Hazardous Substances)					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
PCB板 PCB	○	○	○	○	○	○
结构件及风扇 Mechanical parts and Fan	×	○	○	○	○	○
芯片及其他主动零件 Chip and other Active components	×	○	○	○	○	○
连接器 Connectors	×	○	○	○	○	○
被动电子元器件 Passive Components	×	○	○	○	○	○
线材 Cables	○	○	○	○	○	○
焊接金属 Soldering metal	○	○	○	○	○	○
助焊剂，散热膏，标签及其他耗材 Flux, Solder Paste, Label and other Consumable Materials	○	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。
Indicates that this hazardous substance contained in all homogenous materials of this part is below the limit requirement SJ/T 11363-2006

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。
Indicates that this hazardous substance contained in at least one of the homogenous materials of this part is above the limit requirement in SJ/T 11363-2006

对销售之日的所受售产品，本表显示我公司供应链的电子信息产品可能包含这些物质。注意：在所售产品中可能会也可能不会含有所有所列的部件。
This table shows where these substances may be found in the supply chain of our electronic information products, as of the date of the sale of the enclosed products. Note that some of the component types listed above may or may not be a part of the enclosed product.



技嘉科技全球服务网

- **技嘉科技股份有限公司**

地址：台北县新店市宝强路6号
电话：+886 (2) 8912-4000
传真：+886 (2) 8912-4003
技术服务专线：0800-079-800，02-8665-2646
服务时间：
星期一~星期五　上午 09:30 ~ 下午 08:30
星期六　　上午 09:30 ~ 下午 05:30
技术/非技术问题支持：http://ggts.gigabyte.com.tw
网址 (英文)：http://www.gigabyte.com.tw
网址 (中文)：http://www.gigabyte.tw

- **G.B.T. INC. - 美国**

电话：+1-626-854-9338
传真：+1-626-854-9339
技术问题支持：
http://rma.gigabyte-usa.com
网址：http://www.gigabyte.us

- **G.B.T. INC (USA) - 墨西哥**

电话：+1-626-854-9338 x 215 (Soporte de habla hispano)
传真：+1-626-854-9339
Correo: soporte@gigabyte-usa.com
技术问题支持：
http://rma.gigabyte-usa.com
网址：http://latam.giga-byte.com/

- **Giga-Byte SINGAPORE PTE. LTD. - 新加坡**

网址：http://www.gigabyte.sg

- **泰国**

网址：http://th.giga-byte.com

- **越南**

网址：http://www.gigabyte.vn

- **宁波中嘉科贸有限公司 -中国**

技术服务专线：800-820-0926，021-63410189
服务时间(法定节/假日除外)：
星期一~星期五　上午 09:00 ~ 12:00
　　下午 01:00 ~ 下午 18:00
技术/非技术问题支持：http://ggts.gigabyte.com.tw
会员网站：http://club.gigabyte.cn
网址：http://www.gigabyte.cn

上海
电话：+86-21-63410999
传真：+86-21-63410100

北京
电话：+86-10-62102838
传真：+86-10-62102848

武汉
电话：+86-27-87851312
传真：+86-27-87851330

广州
电话：+86-20-87540700
传真：+86-20-87544306

成都
电话：+86-28-85236930
传真：+86-28-85256822

西安
电话：+86-29-85531943
传真：+86-29-85510930

沈阳
电话：+86-24-83992901
传真：+86-24-83992909

- **GIGABYTE TECHNOLOGY (INDIA) LIMITED - 印度**

网址：http://www.gigabyte.in

- **沙特阿拉伯**

网址：http://www.gigabyte.com.sa

- **Gigabyte Technology Pty. Ltd. - 澳洲**

网址：http://www.gigabyte.com.au

- **G.B.T. TECHNOLOGY TRADING GMBH - 德国**

网址：http://www.gigabyte.de

- **G.B.T. TECH. CO., LTD. - 英国**

网址：http://www.giga-byte.co.uk

- **Giga-Byte Technology B.V. - 荷兰**

网址：http://www.giga-byte.nl

- **GIGABYTE TECHNOLOGY FRANCE - 法国**

网址：http://www.gigabyte.fr

- **瑞典**

网址：http://www.giga-byte.se

- **意大利**

网址：http://www.giga-byte.it

- **西班牙**

网址：http://www.giga-byte.es

- **希腊**

网址：http://www.giga-byte.gr

- **捷克**

网址：http://www.gigabyte.cz

- **匈牙利**

网址：http://www.giga-byte.hu

- **土耳其**

网址：http://www.gigabyte.com.tr

- **俄罗斯**

网址：http://www.gigabyte.ru

- **波兰**

网址：http://www.gigabyte.pl

- **乌克兰**

网址：http://www.gigabyte.ua

- **罗马尼亚**

网址：http://www.gigabyte.com.ro

- **塞尔维亚**

网址：http://www.gigabyte.co.yu

- **哈萨克**

网址：http://www.giga-byte.kz

您也可以至技嘉网站，点选右上角的国家（地区）菜单，选择您所使用的语言。

- **技嘉科技全球服务支持系统**



若您有技术及非技术 (业务及市场) 的相关问题，欢迎至 http://ggts.gigabyte.com.tw，选择您所使用的语言进入询问。