

**P6X58-E  
PRO**

用 户 手 册



**Motherboard**

C6356

1.00 版

2011 年 3 月发行

版权所有·不得翻印 © 2011 华硕电脑

本用户手册包括但不限于其所包含的所有信息受到著作权法之保护，未经华硕电脑股份有限公司（以下简称「华硕」）许可，不得任意地仿制、拷贝、摘抄、转译或其他使用或处分。本用户手册没有任何型式的担保、立场表达或其它暗示。若有任何因本用户手册或其所提到之产品的所有信息，所引起直接或间接的数据流失、利益损失或事业终止，华硕及其所属员工恕不为其担负任何责任。除此之外，本用户手册所提到的产品规格及信息仅供参考，内容亦会随时升级，恕不另行通知。华硕不负责本用户手册的任何错误或疏失。

本用户手册中所提及的产品名称仅做为识别之用，而前述名称可能是属于其他公司的注册商标或是著作权。

本产品的名称与版本都会印在主板/显卡上，版本数字的编码方式是用三个数字组成，并有一个小数点做间隔，如 1.02G、2.03G 等...数字越大表示版本越新，而越左边位数的数字更动表示更动幅度也越大。升级的详细说明请您到华硕的互联网浏览或是直接与华硕联络。

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

This product may contain copyrighted software that is licensed under the General Public License ( "GPL" ) and under the Lesser General Public License Version ( "LGPL" ). The GPL and LGPL licensed code in this product is distributed without any warranty. Copies of these licenses are included in this product. You may obtain the complete corresponding source code (as defined in the GPL) for the GPL Software, and/or the complete corresponding source code of the LGPL Software (with the complete machine-readable "work that uses the Library" ) for a period of three years after our last shipment of the product including the GPL Software and/or LGPL Software, which will be no earlier than December 1, 2011, either

(1) for free by downloading it from <http://support.asus.com/download>;

or

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

ASUSTeK Computer Inc.

Legal Compliance Dept.

15 Li Te Rd.,

Beitou, Taipei 112

Taiwan

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

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

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

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

三年质保



全国联保

# 华硕产质量量保证卡


尊敬的华硕产品用户：

首先非常感谢您选用华硕公司产品，让我们有机会向您提供优质的服务。为了使我们的服务让您更满意，在购买后请您认真阅读此说明并妥善保存此质量保证卡。

保修说明注意事项：

- 一、 请将此质量保证卡下方的用户数据填写完整，并由最终直接经销商加盖公章，如果没有加盖公章，请找原购买处补盖以保障您的权益。请务必保留购买发票或复印件，否则华硕公司将以产品的出厂日期为参照进行保修。
- 二、 华硕公司对在中国大陆地区（不包括港澳台地区）发售的、经合法渠道销售给消费者的华硕主板及显卡产品实行三年的免费保修服务。
- 三、 华硕公司对在中国大陆地区（不包括港澳台地区）发售的、经合法渠道销售给消费者的华硕主板及显卡产品实行全国联保服务。注：
  - A. 消费者必须出具正规购买发票或国家认可的有效凭证方可享受全国联保。
  - B. 如消费者无法出具正规购买发票或国家认可的有效凭证，则需送修至原购买经销商处享受保修服务。
- 四、 若经本公司判断属下列因素，则不属于免费保修服务的范围，本公司将有权收取维修费用：
  - A. 超过华硕提供的质保有效期的主板、显卡产品。
  - B. 因遇不可抗力外力（如：水灾、火灾、地震、雷击、台风等）或人为之操作使用不慎造成之损害。
  - C. 未按产品说明书条例的要求使用、维护、保管而造成的损坏。
  - D. 用户擅自或请第三方人员自行检修、改装、更改组件、修改线路等。
  - E. 因用户自行安装软件即设置不当所造成之使用问题及故障。
  - F. 本公司产品序列号标贴撕毁或无法辨认，涂改保修服务卡或与实际产品不符。
  - G. 其他不正常使用所造成之问题及故障。
- 五、 技术支持及维修服务：
  1. 我们建议您先登录华硕官方会员网站（<http://vip.asus.com>），对您购买的华硕产品进行在线注册，注册后您将会定期得到我们发送的产品信息以及技术数据；
  2. 如果您在使用华硕产品的过程中遇到问题，您可以首先查阅用户手册，寻找答案；
  3. 您亦可访问华硕中文网站技术支持页面（<http://support.asus.com.cn>）查询到相应的技术支持信息与常见问题排除；
  4. 登录我们的在线技术支持服务进行咨询（<http://www.asus.com.cn/email>）；
  5. 也欢迎您拨打华硕海星服务 7x24 小时免费技术支持专线 800-820-6655，由我们的在线工程师为您提供服务；（注：未开通 800 的地区或使用移动电话，请拨打技术支持电话 021-34074610）
  6. 如果您使用的华硕产品由于硬件故障，需要维修服务，您可以直接联系您的经销商，通过经销商及遍布全国的华硕展示服务中心进行后续相应的检修服务。
  7. 无论通过何种方式来寻求技术服务，请您务必明确告知您使用的产品型号、BIOS 版本、搭配之硬件、详细的故障现象等，以利于华硕工程师能帮助您更加准确快速地判断出故障的原因。

用户填写数据

用户名称		购买日期	
联系人		联系电话	
联系地址			
经销商名称		产品种类	
产品型号		产品序列号	
		经销商印章	

请用剪刀沿虚线剪下





# 目录内容

华硕产质量量保证卡 .....	iii
目录内容 .....	v
安全性须知 .....	x
电气方面的安全性 .....	x
操作方面的安全性 .....	x
关于这本用户手册 .....	xi
用户手册的编排方式 .....	xi
提示符号 .....	xii
跳线帽及图标说明 .....	xii
哪里可以找到更多的产品信息 .....	xii
P6X58-E PRO 规格列表 .....	xiv

## 第一章：产品介绍

1.1 欢迎加入华硕爱好者的行列! .....	1-1
1.2 产品包装 .....	1-1
1.3 特殊功能 .....	1-2
1.3.1 产品特写 .....	1-2
1.3.2 第二代双智能处理器 DIGI+ VRM .....	1-3
1.3.3 华硕独家功能 .....	1-3
1.3.4 ASUS Quiet Thermal Solution .....	1-4
1.3.5 华硕 EZ DIY .....	1-4
1.3.6 其他特殊功能 .....	1-5

## 第二章：硬件设备信息

2.1 主板安装前 .....	2-1
2.2 主板概述 .....	2-2
2.2.1 主板结构图 .....	2-2
2.2.2 主板元件说明 .....	2-3
2.2.3 主板的摆放方向 .....	2-4
2.2.4 螺丝孔位 .....	2-4
2.3 中央处理器（CPU） .....	2-5
2.3.1 安装中央处理器 .....	2-5
2.3.2 安装散热片和风扇 .....	2-8
2.3.3 卸除散热器与风扇 .....	2-9
2.4 系统内存 .....	2-10
2.4.1 概述 .....	2-10
2.4.2 内存设置 .....	2-11
2.4.3 安装内存条 .....	2-17
2.4.4 取出内存条 .....	2-17
2.5 扩展插槽 .....	2-18
2.5.1 安装扩展卡 .....	2-18
2.5.2 设置扩展卡 .....	2-18
2.5.3 指定中断要求 .....	2-19

# 目录内容

2.5.4 PCI 扩展卡插槽 .....	2-20
2.5.5 PCI Express x1 扩展卡插槽.....	2-20
2.5.6 PCI Express 2.0 x16 扩展卡插槽.....	2-20
2.6 跳线选择区 .....	2-22
2.7 主板上的内置开关 .....	2-23
2.8 内置 LED 指示灯 .....	2-26
2.9 元件与外围设备的连接 .....	2-27
2.9.1 后侧面板连接端口 .....	2-27
2.9.2 音频输出/输入连接图标说明 .....	2-28
2.9.3 内部连接端口 .....	2-31
2.9.4 华硕 Q-Connector（系统面板） .....	2-39
2.10 第一次启动电脑 .....	2-40
2.11 关闭电源 .....	2-40

## 第三章：BIOS 程序设置

3.1 认识 BIOS 程序 .....	3-1
3.2 更新 BIOS 程序 .....	3-1
3.2.1 华硕在线更新 .....	3-2
3.2.2 华硕 EZ Flash 2 .....	3-4
3.2.3 华硕 CrashFree BIOS 3 .....	3-5
3.3 BIOS 设置程序 .....	3-6
3.3.1 BIOS 程序菜单介绍 .....	3-6
3.3.2 程序功能表列说明 .....	3-6
3.3.3 操作功能键说明 .....	3-7
3.3.4 菜单项目 .....	3-7
3.3.5 子菜单 .....	3-7
3.3.6 设置值 .....	3-7
3.3.7 设置窗口 .....	3-7
3.3.8 滚动条 .....	3-7
3.3.9 在线操作说明 .....	3-7
3.4 主菜单（Main Menu） .....	3-8
3.4.1 SATA 设备 1-6（SATA 1-6） .....	3-8
3.4.2 存储设备设置（Storage Configuration） .....	3-10
3.4.3 AHCI 设置（AHCI Configuration） .....	3-11
3.4.4 系统信息（System Information） .....	3-11
3.5 Ai Tweaker 菜单（Ai Tweaker menu） .....	3-12
3.5.1 Ai Overclock Tuner [Auto] .....	3-13
3.5.2 CPU Ratio Setting [Auto] .....	3-13
3.5.3 Intel(R) SpeedStep(TM) Tech [Enabled] .....	3-13
3.5.4 Intel(R) TurboMode Tech [Enabled] .....	3-13
3.5.5 Vcore Power Phase [Enabled] .....	3-14
3.5.6 BCLK Frequency [XXX] .....	3-14
3.5.7 PCIE Frequency [XXX] .....	3-14

## 目录内容

3.5.8 DRAM Frequency [Auto] .....	3-14
3.5.9 UCLK Frequency [XXX] .....	3-14
3.5.10 QPI Link Data Rate [Auto] .....	3-14
3.5.11 Start auto tuning .....	3-14
3.5.12 DRAM Timing Control [Auto] .....	3-14
3.5.13 CPU Voltage Control [Manual] .....	3-16
3.5.14 CPU Voltage [Auto] .....	3-16
3.5.15 CPU PLL Voltage [Auto] .....	3-17
3.5.16 QPI/DRAM Core Voltage [Auto] .....	3-17
3.5.17 IOH Voltage [Auto] .....	3-17
3.5.18 IOH PCIE Voltage [Auto] .....	3-17
3.5.19 ICH Voltage [Auto] .....	3-17
3.5.20 ICH PCIE Voltage [Auto] .....	3-17
3.5.21 DRAM Bus Voltage [Auto] .....	3-17
3.5.22 DRAM DATA REF Voltage on CHA/B/C [Auto] .....	3-18
3.5.23 DRAM CTRL REF Voltage on CHA/B/C [Auto] .....	3-18
3.5.24 Duty Control [T.Probe] .....	3-18
3.5.25 Phase Control [Extreme] .....	3-18
3.5.26 Load-Line Calibration [Auto] .....	3-18
3.5.27 CPU Current Capability [100%] .....	3-19
3.5.28 VRM Frequency [Auto] .....	3-19
3.5.29 CPU Differential Amplitude [Auto] .....	3-19
3.5.30 CPU Clock Skew [Auto] .....	3-19
3.5.31 CPU Spread Spectrum [Auto] .....	3-19
3.5.32 IOH Clock Skew [Auto] .....	3-19
3.5.33 PCIE Spread Spectrum [Auto] .....	3-19
3.6 高级菜单 (Advanced menu) .....	3-20
3.6.1 处理器设置 (CPU Configuration) .....	3-20
3.6.2 芯片组设置 (Chipset) .....	3-23
3.6.3 内置设备设置 (OnBoard Devices Configuration) .....	3-24
3.6.4 USB设备设置 (USB Configuration) .....	3-26
3.6.5 PCI 即插即用设备 (PCI PnP) .....	3-27
3.7 电源管理菜单 (Power menu) .....	3-28
3.7.1 Suspend Mode [Auto] .....	3-28
3.7.2 Repost Video on S3 Resume [No] .....	3-28
3.7.3 ACPI 2.0 Support [Disabled] .....	3-28
3.7.4 ACPI APIC Support [Enabled] .....	3-28
3.7.5 高级电源管理设置 (APM Configuration) .....	3-29
3.7.6 系统监控功能 (Hardware Monitor) .....	3-30
3.7.7 EuP Ready [Disabled] .....	3-31
3.8 启动菜单 (Boot menu) .....	3-32

# 目录内容

3.8.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority)	3-32
3.8.2 启动选项设置 (Boot Settings Configuration)	3-33
3.8.3 安全性菜单 (Security)	3-34
3.9 工具菜单 (Tools menu)	3-36
3.9.1 ASUS EZ Flash 2	3-36
3.9.2 ASUS O.C. Profile	3-37
3.9.4 Drive Xpert 设置	3-39
3.10 退出 BIOS 程序 (Exit menu)	3-40

## 第四章：软件支持

4.1 安装操作系统	4-1
4.2 驱动程序及应用程序 DVD 光盘信息	4-1
4.2.1 运行驱动程序及应用程序 DVD 光盘	4-1
4.2.2 取得软件用户手册	4-2
4.3 软件信息	4-3
4.3.1 华硕 AI Suite II 程序	4-3
4.3.2 华硕 DIGI+ VRM 程序	4-4
4.3.3 华硕 BT GO! 程序	4-5
4.3.4 华硕 TurboV EVO 程序	4-6
4.3.5 华硕 EPU 程序	4-9
4.3.6 华硕 Fan Xpert 程序	4-10
4.3.7 华硕 Probe II 程序	4-11
4.3.8 音频设置程序	4-12
4.4 RAID 功能设置	4-13
4.4.1 RAID 定义	4-13
4.4.2 安装 Serial ATA (SATA) 硬盘	4-14
4.4.3 在 BIOS 程序中设置 RAID	4-14
4.4.4 进入 Intel® Rapid Storage Technology Option ROM 应用程序	4-15
4.5 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘	4-19
4.5.1 在不进入操作系统状态下创建 RAID 驱动程序软盘	4-19
4.5.2 在 Windows® 操作系统中创建 RAID 驱动程序软盘	4-19
4.5.3 在 Windows® 操作系统中安装 RAID 驱动程序	4-20
4.5.4 使用 USB 软驱	4-21

## 第五章：多绘图处理器技术支持

5.1 ATI® CrossFireX™ 技术概述	5-1
5.1.1 设置需求	5-1
5.1.2 安装开始前	5-1
5.1.3 二张 CrossFireX 显卡安装说明	5-2
5.1.4 安装驱动程序	5-3
5.1.5 启动 ATI® CrossFireX™ 技术	5-3
5.2 NVIDIA® SLI™ 技术	5-4
5.2.1 系统要求	5-4

5.2.2 二张 SLI 显卡安装说明 .....	5-4
5.2.3 安装驱动程序 .....	5-5
5.2.4 启动 NVIDIA® SLI™ 技术 .....	5-5
华硕的联络信息	

# 安全性须知

## 电气方面的安全性

- 为避免可能的电击造成严重损害，在搬动电脑主机之前，请先将电脑电源线暂时从电源插槽中拔掉。
- 当您加入硬件设备到系统中时，请务必先连接该设备的数据线，然后再连接电源线。可能的话，在安装硬件设备之前先拔掉电脑的电源电源线。
- 当您从主板连接或拔除任何的数据线之前，请确定所有的电源线已事先拔掉。
- 在使用扩展卡或扩展卡之前，我们建议您可以先寻求专业人士的协助。这些设备有可能会干扰接地的回路。
- 请确定电源的电压设置已调整到本国/本区域所使用的电压标准值。若您不确定您所属区域的供应电压值为何，请就近询问当地的电力公司人员。
- 如果电源已损坏，请不要尝试自行修复。请将之交给专业技术服务人员或经销商来处理。

## 操作方面的安全性

- 在您安装主板以及加入硬件设备之前，请务必详加阅读本手册所提供的相关信息。
- 在使用产品之前，请确定所有的排线、电源线都已正确地连接好。若您发现有任何重大的瑕疵，请尽速联络您的经销商。
- 为避免发生电气短路情形，请务必将所有没用到的螺丝、回形针及其他零件收好，不要遗留在主板上或电脑主机中。
- 灰尘、湿气以及剧烈的温度变化都会影响主板的使用寿命，因此请尽量避免放置在这些地方。
- 请勿将电脑主机放置在容易摇晃的地方。
- 若在本产品的使用上有任何的技术性问题，请与经过检定或有经验的技术人员联络。

## REACH

谨遵守 REACH (Registration, Authorisation, and Restriction of Chemicals) 管理规范，我们会将产品中的化学物质公告在华硕 REACH 网站，详情请参考 <http://green.asus.com/english/REACH.htm>。



请勿将本主板当作一般垃圾丢弃。本产品零组件设计为可回收利用。这个打叉的垃圾桶标志表示本产品（电器与电子设备）不应视为一般垃圾丢弃，请依照您所在地区有关废弃电子产品的处理方式处理。



请勿将内含汞的电池当作一般垃圾丢弃。这个打叉的垃圾桶标志表示电池不应视为一般垃圾丢弃。

# 关于这本用户手册

产品用户手册包含了所有当您在安装华硕 P6X58-E PRO 主板时所需用到的信息。

## 用户手册的编排方式

用户手册是由下面几个章节所组成：

- 第一章：产品介绍

您可以在本章节中发现诸多华硕所赋予本主板的优异特色。利用简洁易懂的说明让您能很快地掌握本主板的各项特性，当然，在本章节中我们也会提及所有能够应用在本主板的新产品技术。

- 第二章：硬件设备信息

本章节描述所有您在安装系统元件时必须完成的硬件安装程序。详细内容有：处理器与内存安装、跳线选择区设置以及主板的各种设备接口。

- 第三章：BIOS 程序设置

本章节描述如何使用 BIOS 设置程序中的每一个菜单项目来更改系统的配置设置。此外也会详加介绍 BIOS 各项设置值的使用时机与参数设置。

- 第四章：软件支持

您可以在本章节中找到所有包含在华硕驱动程序及应用程序光盘中的软件相关信息。

- 第五章：多绘图处理器技术支持

本章将介绍如何安装与设置支持 ATI® CrossFireX™ 与 NVIDIA® SLI™ 技术的多绘图处理器显卡。

## 提示符号

为了能够确保您正确地完成主板设置，请务必注意下面这些会在本手册中出现的标示符号所代表的特殊含意。



**警告：**提醒您在进行某一项工作时要注意您本身的安全。



**小心：**提醒您在进行某一项工作时要注意勿伤害到电脑主板元件。



**重要：**此符号表示您必须要遵照手册所描述之方式完成一项或多项软硬件的安装或设置。



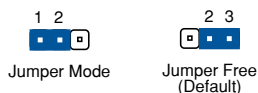
**注意：**提供有助于完成某项工作的诀窍和其他额外的信息。

## 跳线帽及图标说明

主板上有一些小小的塑料套，里面有金属导线，可以套住选择区的任二只针脚（Pin）使其相连而成一通路（短路），本手册称之为跳线帽。

有关主板的跳线帽使用设置，兹利用以下图标说明。以下图为例，欲设置为「Jumper™ Mode」，需在选择区的第一及第二只针脚部份盖上跳线帽，本手册图标即以涂上底色代表盖上跳线帽的位置，而空白的部份则代表空接针。以文字表示为：[1-2]。

因此，欲设置为「JumperFree™ Mode」，以右图表示即为在「第二及第三只针脚部份盖上跳线帽」，以文字表示即为：[2-3]。



## 哪里可以找到更多的产品信息

您可以通过下面所提供的两个渠道来获得您所使用的华硕产品信息以及软硬件的升级信息等。

### 1. 华硕网站

您可以到 <http://www.asus.com.cn> 华硕电脑互联网站取得所有关于华硕软硬件产品的各项信息。

### 2. 其他文件

在您的产品包装盒中除了本手册所列举的标准配件之外，也有可能夹带有其他的文件，譬如经销商所附的产品保证单据等。





电子信息产品污染控制标示：图中之数字为产品之环保使用期限。仅指电子信息产品中含有的有毒有害物质或元素不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人身、财产造成严重损害的期限。

有毒有害物质或元素的名称及含量说明标示：

部件名称	有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板及其电子组件	×	○	○	○	○	○
外部信号接口及线材	×	○	○	○	○	○

○：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/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×：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/T 11363-2006 标准规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟命令 2002/95/EC 的规范。

备注：此产品所标示的环保使用期限，是指在一般正常使用状况下。

# P6X58-E PRO 规格列表

中央处理器	支持采用 LGA1366 规格插槽的 Intel® Core™ i7 Extreme 版处理器/Core™ i7 处理器 支持 32nm 处理器 支持 Intel® Turbo Boost 技术 * 请访问 <a href="http://www.asus.com.cn">www.asus.com.cn</a> 取得最新的 Intel 处理器支持列表
芯片组	Intel® X58/ICH10R 芯片组
系统总线	最高至 6.4 GT/s；Intel QuickPath 互连技术
内存	6 x 使用符合 non-ECC unbuffered DDR3 2200（超频）*/2133（超频）/2000（超频）/1866（超频）/1333/1066MHz 内存，最高可以扩展至 48GB** 内存 支持三通道内存架构 支持 Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 技术 * 对高速内存的支持会受到特定处理器之物理特性的限制 ** 请访问 <a href="http://www.asus.com.cn">www.asus.com.cn</a> 取得最新的内存供应商支持列表（QVL）
扩展槽	3 x PCIe 2.0 x16 插槽（采 x16/x8/x8 或 x16/x16/x1 模式） 1 x PCIe x1 插槽 2 x PCI 插槽
多重图形显示控制器	支持 NVIDIA® 3-Way SLI™ 技术 支持 ATI® Quad-GPU CrossFireX™ 技术
存储设备连接槽	Intel® ICH10R 芯片组支持： - 6 x SATA 3.0 Gb/s 连接端口（蓝色） - Intel® Rapid Storage 技术，支持 SATA RAID 0, 1, 5 与 10 磁盘阵列设置 Marvell® PCIe 9128 SATA 6Gb/s 控制芯片支持 Hyper Duo 功能： - 2 x SATA 6.0 Gb/s 连接端口（海军蓝色） JMicron® JMB362 SATA 控制芯片*： - 2 x eSATA 3.0 Gb/s 连接端口 * 这些 SATA 连接端口只能连接数据磁盘，不支持 ATAPI 设备
网络功能	Intel® 82567 Gigabit LAN 网络控制器双向互连集成式网络控制器与物理层（PHY）
蓝牙	蓝牙 v2.1 + EDR ASUS BT GO! 应用程序
音频	Realtek® ALC889 八声道高保真音频编码器 - 支持 DTS Surround Sensation Ultra-PC 环绕音频 - 支持 BD 音频内容保护（BD audio layer Content Protection） - 支持音频接口检测、多音源独立输出（Multi-Streaming）技术与自订前端面板音频插孔功能 - 后侧面板具备有光纤 S/PDIF 数字输出连接端口
IEEE 1394	VIA® VT6308P 控制器支持 2 x IEEE 1394a 连接端口（1 个在主板中央，1 个在后侧面板）
USB	NEC® USB 3.0 控制器： - 2 x USB 3.0 连接端口（后侧面板） Intel® ICH10R 南桥芯片： - 10 x USB 2.0/1.1 连接端口（4 组在主板中央，6 组在后侧面板）

（下页继续）

# P6X58-E PRO 规格列表

华硕独家功能	<p>第二代双智能处理器—数字电源新时代：</p> <p>ASUS DIGI+ VRM</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 领先业界的 8+2 相数字电源设计</li></ul> <p>ASUS DIGI+ VRM Utility</p> <p>ASUS EPU</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- EPU</li></ul> <p>ASUS TPU</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Auto Tuning、TurboV、TPU 开关</li></ul> <p>ASUS BT GO!（蓝牙）：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Folder Sync、BT Transfer、Shot &amp; Send、BT to Net、Music Player、Personal Manager</li></ul> <p>ASUS BT Turbo Remote：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 独家智能型手机接口支持 iPhone、Android、Windows Mobile 与 Symbian 系统</li></ul> <p>ASUS 独家功能：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- MemOK!</li><li>- AI Suite II</li><li>- AI Charger</li><li>- Disk Unlocker</li></ul> <p>ASUS Quiet Thermal Solution：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ASUS 无风扇散热设计：气流热导管散热设计</li><li>- ASUS Fan Xpert</li></ul> <p>ASUS EZ DIY：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ASUS Q-Shield</li><li>- ASUS Q-Connector 集成式数据线接口</li><li>- ASUS CrashFree BIOS 3 程序</li><li>- ASUS EZ Flash 2 程序</li><li>- ASUS MyLogo 2 程序</li><li>- 多国语言 BIOS 程序</li><li>- ASUS C.P.R.（CPU 参数自动恢复）功能</li></ul>
华硕 Q-Design	<p>ASUS Q-LED（内存指示灯）</p> <p>ASUS Q-Slot 插槽</p>
后侧面板设备连接端口	<p>1 × PS/2 键盘/鼠标复合式连接端口</p> <p>1 × 光纤 S/PDIF 数字音频输出连接端口</p> <p>1 × 蓝牙模块</p> <p>2 × eSATA 连接端口</p> <p>1 × IEEE 1394a 连接端口</p> <p>1 × RJ-45 网络连接端口</p> <p>2 × USB 3.0/2.0 连接端口</p> <p>6 × USB 2.0/1.1 连接端口</p> <p>八声道音频 I/O 面板</p>

（下页继续）

# P6X58-E PRO 规格列表

内置 I/O 设备连接端口	2 × USB 2.0/1.1 连接端口可扩展 4 组 USB 连接端口 2 × SATA 6.0 Gb/s 插座（海军蓝色） 6 × SATA 3.0 Gb/s 插座（蓝色） 2 × CPU 风扇插座（2 × 4-pin） 3 × 机箱风扇插座（3 × 4-pin） 1 × 电源风扇插座（3-pin） 1 × IEEE 1394a 插座 1 × 前面板电源插座 1 × S/PDIF 数字音频输出插座 1 × 24-pin EATX 电源插座 1 × 8-pin EATX 12 V 电源插座 1 × 系统面板插座（Q-Connector） 1 × MemOK! 开关 1 × 电源开启开关 1 × TPU 开关
BIOS 功能	16Mb Flash ROM、AMI BIOS、PnP、DMI 2.0、WfM 2.0、SM BIOS 2.3、ACPI 2.0a、多国语言 BIOS 程序、ASUS EZ Flash 2、ASUS CrashFree BIOS 3
管理功能	WfM 2.0、DMI 2.0、网络唤醒功能（WOL by PME）、调制解调器唤醒功能（WOR by PME）、PXE
应用程序 DVD 光盘	驱动程序 华硕应用程序 华硕在线更新应用程序 防毒软件（OEM 版本）
主板尺寸	ATX 型式：12 × 9.6 英寸（30.5 × 24.4 厘米）

★ 规格若有任何更改，恕不另行通知

# 第一章

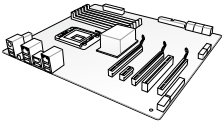

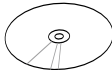
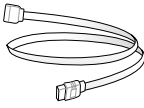

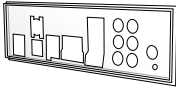
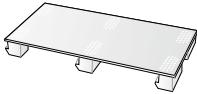

## 1.1 欢迎加入华硕爱好者的行列!

再次感谢您购买此款华硕 P6X58-E PRO 主板!

本主板的问世除了再次展现华硕对于主板一贯具备的高质量、高性能以及高稳定度的严苛要求，同时也添加了许多新的功能以及大量应用在它身上的最新技术，使得 P6X58-E PRO 主板成为华硕优质主板产品线中不可多得的闪亮之星。

在您拿到本主板包装盒之后，请马上检查下面所列出的各项标准配件是否齐全。

## 1.2 产品包装

	
1 x 华硕 P6X58-E PRO 主板	1 x 用户手册
	
1 x 驱动程序与应用程序 DVD光盘	2 x Serial ATA 6Gb/s 排线 2 x Serial ATA 3Gb/s 排线
	
1 x 2-in-1 ASUS Q-Connector 套件	1 x Q-shield 挡板
	
1 x 3-way SLI 桥接连接器	1 x SLI 桥接排线



- 若以上列出的任何一项配件有损坏或是短缺的情形，请尽速与您的经销商联络。
- 上表中的图标只能参考，实际包装盒内容物会随您所购买的型号而有不同。

## 1.3 特殊功能

### 1.3.1 产品特写

支持 Intel® Core™ i7 处理器 Extreme 版/Core™ i7 处理器

本主板支持采用最新 LGA1366 封装且集成内存控制器以支持三通道（六个内存条）DDR3 内存的 Intel® Core™ i7 处理器。通过最高至 6.4GT/s 的前端总线与最高至 25.6 GB/s 的带宽，加上支持 Intel® QuickPath Interconnect (QPI) 技术，Intel® Core™ i7 系列处理器是世界上性能与运算速率最佳的处理器之一。

采用 Intel® X58 芯片组

Intel X58 Express 芯片组是当前最新一代的芯片组，是专为支持最新的 LGA1366 封装 Intel® Core™ i7 处理器与 Intel 新一代系统互连接口所设计。Intel® QuickPath Interconnect (QPI) 技术通过利用连续的点对点链接以提供更佳性能，增加带宽与稳定性。该芯片同时也支持多至 36 条 PCI Express 2.0 通道以提供更佳的显示性能。

支持三通道 DDR3 2200（超频）/2133（超频）/2000（超频）/1866（超频）/1600/1333/1066 内存

本主板支持 DDR3 数据传输技术，DDR3 内存最大的特色在于支持 2200（超频）/2133（超频）2000（超频）/1866（超频）/1600/1333/1066MHz 的数据传输率，可以符合像是 3D 绘图、多媒体与网络应用等更高的系统带宽需求。三通道 DDR3 内存架构可让您的系统内存带宽倍增，助于提升系统平台性能，并降低带宽的瓶颈。

PCIe 2.0

本主板支持最新的 PCIe 2.0 设备，提供比当前设备快二倍的传输速度与带宽，在增强系统性能的同时，也向下兼容于 PCIe 1.0 设备。

支持 3-Way SLI 与 Quad-GPU CrossFireX 技术

P6X58-E PRO 主板打破界限，提供您 SLI™ 或 CrossFireX™ 多重绘图处理器的选择。本主板在最强有力的 Intel® X58 平台上，在多样化 CPU 设置中最佳化 PCI 的配置。敬请期待一个您从未体验过的全新游戏风格！请参考第 5 章的说明。

真正支持 USB 3.0 规格

通过最新的传输标准 USB 3.0，体验 5.0 Gb/s 超快速数据传输速率，轻松地与新一代的元件与接口创建链接。USB 3.0 的数据传输率为当前的 10 倍，同时也可以向下兼容于 USB 2.0 规格。

真正支持 SATA 6.0 Gb/s 技术

本主板支持新一代 Serial ATA (SATA) 保存接口，通过 Serial ATA 连接端口支持高达 6.0 Gb/s 数据传输率，拥有更强的兼容性、更快的数据传输率、传输带宽是当前的二倍。

### 1.3.2 第二代双智能处理器 DIGI+ VRM

世界首创的双智能处理器是由华硕领先在主板上搭载二个内置芯片—EPU（智能节能芯片）与 TPU（智能超频芯片），而新一代双智能处理器 2 支持数字化电源相位设计 DIGI+ VRM，将主板电源控制带入全新的数字领域，提供您最佳的电源管理调整弹性与完美精准的确保每项工作任务获得最佳的性能，带给您最佳的电源效率。

#### 数字化电源相位设计（DIGI+ VRM）

新的华硕数字化电源相位设计（DIGI+ VRM）将主板电源传递提升至数字领域，这个 8+2 数字架构提供精准电源，在最少的电源流失状态下，聪明的调整 PWM 电压与频率模块，通过 BIOS 的选项与独家的用户界面，可以增加超频范围并将性能最佳化。合金电感（Alloy Power chokes）是由多种金属混合物取代铁所制成，可以支持高达 40A 的电流流量，或 25% 高于常规的元件。单一包装消除震动杂讯的生成，在最严峻的状态下也能发挥优秀的特性与耐久性。数字化电源相位设计（DIGI+ VRM）搭配合金电感供用户更好的电源管理调整弹性与完美的精准度，确保最佳化性能以及最佳的电源效率。

#### TPU

只要通过华硕主板端的快速指拨开关或 AI Suite II 应用程序，即可提升系统性能。TPU 芯片通过 Auto Tuning 与 TurboV 功能，提供精确的电压控制与高级的监控。Auto Tuning 提供用户友善快速的方式自动进行系统最佳化，获得快速且稳定的时钟速度；而 TurboV 提供无限制手动调整 CPU 外频及倍频，可以在各种状况下将系统性能最佳化。

#### EPU

华硕主板首创实时电源节能芯片，只要通过 AI Suite II 应用程序，即可通过 EPU 自动检测电脑的负载状况，以及智能型监控电源用量，来获得全系统的电源管理最佳化，还可以减少风扇噪音与延长元件的寿命。

### 1.3.3 华硕独家功能

#### BT GO!（蓝牙）

主板内置的蓝牙无线设计让您不需要使用任何其他的接收器，就可聪明的连接蓝牙设备。华硕 BT GO! 拥有七项独特功能，突破蓝牙一般使用情境。为了让这些功能发挥最大效用，华硕提供友善的用户界面 AI Suite II 来提供最佳的蓝牙使用体验。

#### MemOK!

在电脑升级时，内存的兼容性是最重要的考量之一。有了 MemOK! 您不需要再担心，这是当前最快速的内存启动解决方案。这个卓越的内存救援工具只需要按一下按钮就可以解决内存问题，并同时让系统启动。这项技术可以判断故障安全防护设备设置，并且可以大幅度的增进系统启动的成功率。

## AI Suite II

通过友善的用户界面，华硕 AI Suite II 将所有的华硕独家功能集成在一个软件套件中，可以用来监督超频、电源管理、风扇速度控制、电压与感应器读数，甚至可以通过蓝牙与移动设备互动。这个集所有功能于一身的软件提供多样化与容易使用的功能，并且不需要在不同的应用程序间来回切换。

### 1.3.4 ASUS Quiet Thermal Solution

#### 免风扇设计—热导管（Heat-pipe）散热解决方案

热导管散热设计可以快速地将主板上靠近后侧面板的芯片组散热设备所散发的热能，通过处理器风扇所生成的气流将热能带走。这项创新的热导管设计是华硕免风扇设计概念的革命性设计，热导管设计没有生命周期的限制，可以有效解决芯片组风扇会因长久使用而导致散热性能逐渐降低的问题。除此之外，还可以提供用户安装侧边风扇或被动式水冷的选择。热导管技术是当前最可靠的散热方式。



请勿自行拆装这个热导管设备，自行拆装可能会导致导管弯曲，进而影响导管的散热性能。

## Fan Xpert

华硕 Fan Xpert 可以聪明地让用户针对不同的环境温度，来调整处理器与机箱风扇的转速。Fan Xpert 的设计除了考量系统的负载能力外，另外也兼顾到因为不同地理位置、气候条件而来的不同环境温度，内置多样化实用的参数，以提供灵活的风扇速度控制来达到安静且提供冷却的使用环境。

### 1.3.5 华硕 EZ DIY

#### 华硕内置开关

超频时只要轻松一按，这个独特的内置开关可让游戏玩家无须使用软启动开关键链接排针，便能毫不费力的提升电脑性能。请参考 2-23 页的说明。

#### 华硕 Q-Design

华硕 Q-Design 提升您的 DIY 体验。所有的 Q-LED、Q-Slot 设计皆可加速与简化 DIY 过程。

#### 华硕 Q-Connector

通过华硕 Q-Connector，您只需要几个简单的步骤，即可连接机箱前面板排线的连线。这个独特模块可以一次将系统面板的所有排线连接至主板，也可以避免安装错误。

#### 华硕 EZ Flash 2 程序

通过华硕独家自行研发的 EZ Flash 2 BIOS 工具程序，只要按下事先设置的快捷键来启动软件，不需要进入操作系统或通过启动软盘，就可以轻松的更新系统的 BIOS 程序。



## 华硕 O.C. Profile

本主板拥有华硕 O.C. Profile 技术，可以让您轻松的保存或载入多种 BIOS 设置。BIOS 设置可以保存在 CMOS 或单独的文件，让用户可以自由的分享或传递喜爱的设置。

### 1.3.6 其他特殊功能

#### 支持 DTS Surround Sensation UltraPC 环绕音频

DTS Surround Sensation UltraPC 为您带来卓越的 5.1 声道音频体验，您只需要通过最一般的电脑音频设置来设置您既有的喇叭与耳机。除了拥有虚拟环绕音频之外，“Bass enhancement” 重低音加强功能提供更强的低频率重低音音频，而“Voice clarification” 声音清晰功能让您即使在吵杂的环境中，也能拥有更干净的人声。拥有这些技术，您可以相当轻松的体验更好的家庭剧院音频。

#### 符合 ErP 规范

本主板符合欧盟规定的能源相关产品（Energy-related Products，ErP）规范。ErP 规范规定产品在耗能方面须符合一定的能源效益要求，这也正与华硕对于创建友善环境、生产高性能产品的企业愿景一致。通过设计与创新来降低产品的二氧化碳排放，从而减少对环境的破坏。



## 2.1 主板安装前

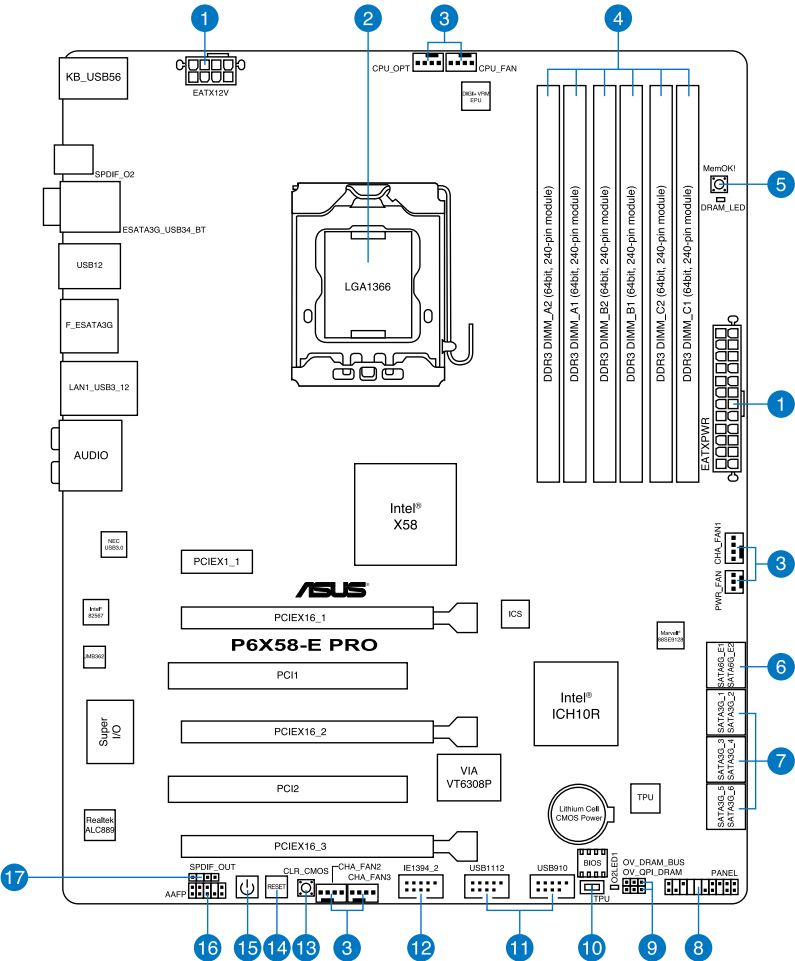
主板以及扩展卡都是由许多精密复杂的集成电路元件、集成性芯片等所构成。而这些电子性零件很容易因静电的影响而导致损坏，因此，在您动手更改主板上的任何设置之前，请务必先作好以下所列出的各项预防措施。



- 在处理主板上的内部功能设置时，您可以先拔掉电脑的电源线。
- 为避免生成静电，在拿取任何电脑元件时除了可以使用防静电手环之外，您也可以触摸一个有接地线的物品或者金属物品像电源外壳等。
- 拿取集成电路元件时请尽量不要触碰到元件上的芯片。
- 在您删除任何一个集成电路元件后，请将该元件放置在绝缘垫上以隔离静电，或者直接放回该元件的绝缘包装袋中保存。
- 在您安装或删除任何元件之前，请确认 ATX 电源的电源开关是切换到关闭（OFF）的位置，而最安全的做法是先暂时拔出电源的电源线，等到安装/删除工作完成后再将之接回。如此可避免因仍有电力残留在系统中而严重损及主板、外围设备、元件等。

## 2.2 主板概述

### 2.2.1 主板结构图



关于面板连接插座与内部连接插座的相关信息，请参考「2.9 元件与外部设备的连接」一节中的说明。

### 2.2.2 主板元件说明

连接插槽/开关与跳线选择区/插槽	页数
1. ATX power connectors (24-pin EATXPWR, 8-pin EATX12V)	2-37
2. LGA1366 CPU Socket	2-5
3. CPU, chassis, and power fan connectors (4-pin CPU_FAN, 4-pin CPU_OPT, 4-pin CHA_FAN1 - 3, 3-pin PWR_FAN)	2-35
4. DDR3 DIMM slots	2-10
5. MemOK! switch	2-25
6. Marvell® Serial ATA 6.0 Gb/s connectors (7-pin SATA_6G_E1, 7-pin SATA_6G_E2 [navy blue])	2-32
7. ICH10R Serial ATA 3.0 Gb/s connectors (7-pin SATA1 - 6 [blue])	2-31
8. System panel connector (20-8 pin PANEL)	2-38
9. DRAM Bus / QPI DRAM overvoltage settings ( 3-pin OV_DRAM_BUS; 3-pin OV_QPI_DRAM)	2-22
10. TPU switch	2-24
11. USB connectors (10-1 pin USB910, USB1112)	2-33
12. IEEE 1394a port connector (10-1 pin IE1394_2)	2-34
13. Clear RTC RAM switch	2-24
14. Rest switch	2-23
15. Power-on switch	2-23
16. Front panel audio connector (10-1 pin AAFP)	2-36
17. Digital audio connector (4-1 pin SPDIF_OUT)	2-36

## 2.2.3 主板的摆放方向

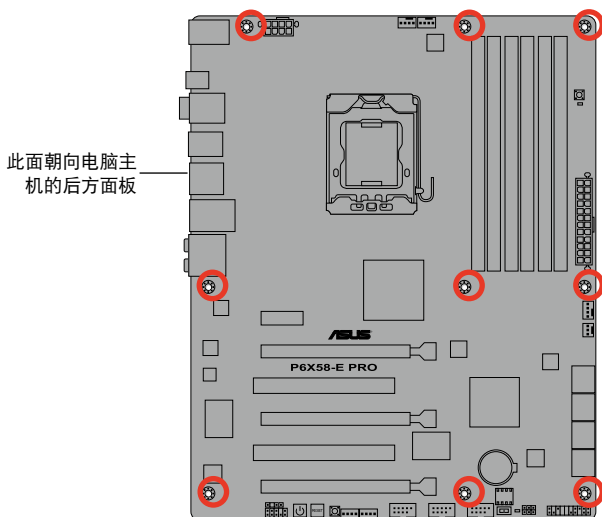
当您安装主板到电脑主机机箱内时，务必确认安装的方向是否正确。主板外部连接端口的方向应是朝向主机机箱的后方面板，而且您也会发现主机机箱后方面板会有相对应的预留孔位。

## 2.2.4 螺丝孔位

请将下图所圈选出来的「九」个螺丝孔位对准主机机箱内相对位置的螺丝孔，然后再一一锁上螺丝固定主板。



请勿将螺丝锁得太紧！否则容易导致主板的印刷电路板生成龟裂。



## 2.3 中央处理器（CPU）

本主板具备一个 LGA1366 处理器插槽，本插槽是专为 Intel® Core™ i7 处理器 Extreme 版/Core™ i7 处理器设计。



当您安装 CPU 时，请确认所有的电源接口都已拔除。

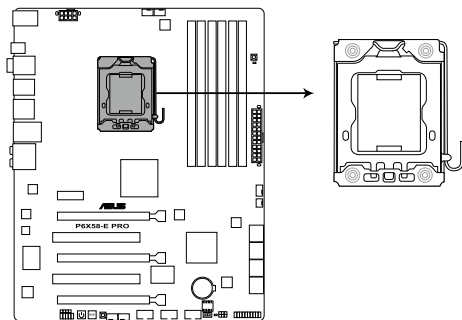


- 在您购买本主板之后，请确认在 LGA1366 插座上附有一个即插即用的保护盖，并且插座接点没有弯曲变形。若是保护盖已经丢失或是没有保护盖，或者是插座接点已经弯曲，请立即与您的经销商联络。
- 在安装完主板之后，请将即插即用的保护盖保留下来。只有 LGA1366 插槽上附有即插即用保护盖的主板符合 Return Merchandise Authorization (RMA) 的要求，华硕电脑才能为您处理产品的维修与保修。
- 本保修不包括处理器插座因遗失、错误的安装或不正确的拆除即插即用保护盖所造成的丢失。

### 2.3.1 安装中央处理器

请依照以下步骤安装处理器：

1. 找到位于主板上的处理器插槽。



**P6X58-E PRO CPU LGA1366 socket**

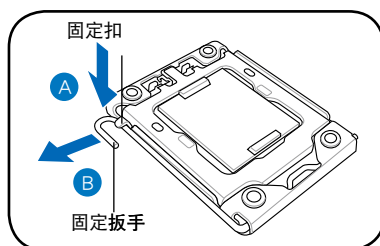


在安装处理器之前，请先将主板上的处理器插槽面向您，并且确认插槽的固定扳手位在您的左手边。

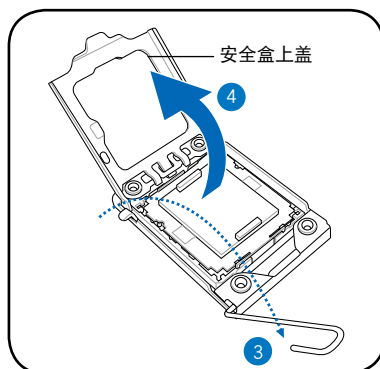
2. 以姆指压下 (A) 固定扳手并将其稍向左侧推 (B)，这么做可使扳手脱离固定扣并松开 CPU 辅助安装盒。



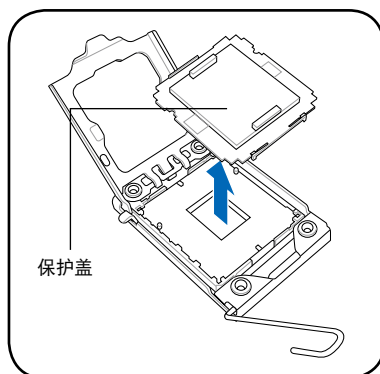
CPU 安装盒上的保护盖是用以保护插槽上的接脚之用，因此只有在 CPU 安装妥当之后，才可将其卸除。



3. 依箭头方向拉起固定扳手至 135 度。
4. 请用手指将 CPU 安装盒的上盖掀起至约 100 度。



5. 将保护盖自处理器插槽中删除。

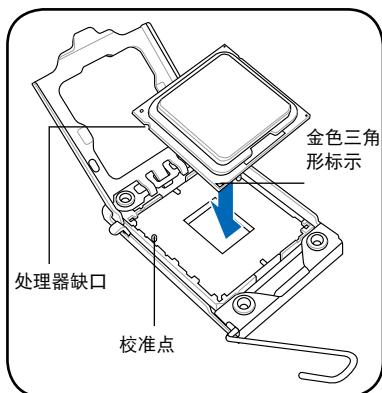




- 请确认 CPU 的金色三角形标示是位在左下角的位置，接着把 CPU 顺着这个方向安装到主板的插槽上，并请确认 CPU 的左上方的缺口与插槽上对应的校准点是相吻合的。



CPU 只能以单一方向正确地安装到主板上的插槽。切记请勿用力地将 CPU 以错误的方向安装到插槽上，这么做将可能导致 CPU 与插槽上的接脚损坏。



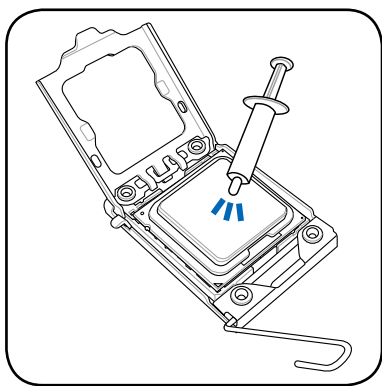
- 滴几滴散热膏至 CPU 与散热鳍片接触的区域，并将其涂抹为一均匀薄层。



某些散热鳍片会预先涂上散热膏，若此，请跳过此步骤。

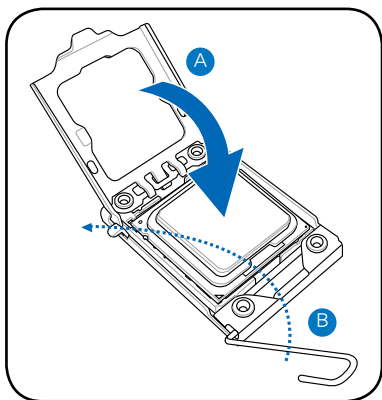


散热界面的材质具有毒性且不可食用。如果误入眼睛或接触皮肤，请立即以清水冲洗，并寻求专业的医疗协助。



为避免污染散热膏，请勿直接以手指涂抹散热膏。

- 将上盖重新盖上 (A)，接着将固定扳手 (B) 朝原方向推回并扣于固定扣上。



## 2.3.2 安装散热片和风扇

Intel LGA1366 处理器需要搭配安装经过特殊设计的散热片与风扇，方能得到最佳的散热性能。



- 若您所购买的是盒装 Intel® 处理器，则产品包装中即已内含有一组专用的散热片与风扇；若您所购买的是散装的处理器，请确认您所使用的 CPU 散热器已通过 Intel 的相关认证。
- 盒装 Intel® LGA1366 处理器包装中的散热片与风扇采用下推式固定扣具，因此无须使用任何工具进行安装。



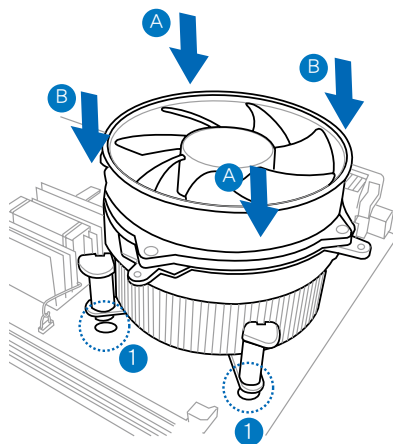
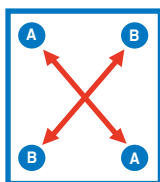
在安装处理器的风扇和散热片之前，请先确认主板已经安装至机箱上。



若您分别购买处理器散热片与风扇，在您安装散热片与风扇前，请先确认散热接口材质是否适用于处理器散热片或处理器。

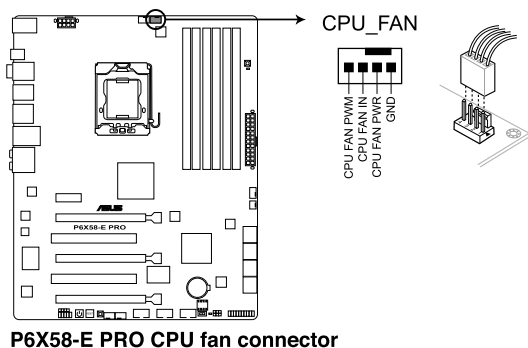
请依照下面步骤安装处理器的散热器和风扇：

1. 将散热器放置在已安装好的 CPU 上方，并确认主板上的四个孔位与散热片的四个扣具位置相吻合。
2. 将二组扣具以对角线的顺序向下推，使散热片和风扇能正确地扣合在主板上。



固定散热片与风扇的位置让处理器风扇数据线得以最靠近处理器风扇连接端口。

- 当风扇、散热片以及支撑机构都已安装完毕，接着请将风扇的电源线插到主板上标示有「CPU\_FAN」的电源插槽。



若您未连接 CPU\_FAN 的电源插槽，可能会导致启动时 CPU 温度过热并出现 Hardware monitoring errors 的信息。

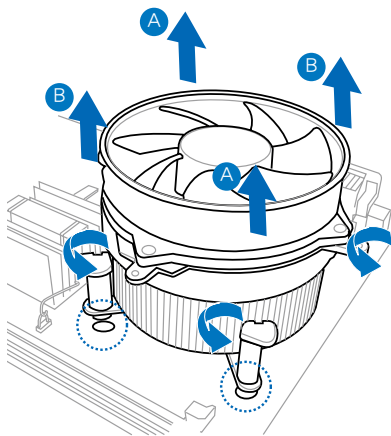
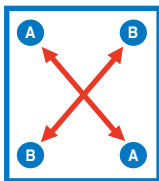


请参考 2-35 页的说明。

### 2.3.3 卸除散热器与风扇

请按照以下的步骤卸除散热器和风扇：

- 先将主板上连接 CPU 散热器的电源线从主板上拔除。
- 将每个扣具上的旋钮以逆时针方向旋转，松开散热器固定扣具。
- 依照顺序将扣具扳离主板上的散热器插孔，采对角线方式卸除，例如：先卸除 A，再卸除 B；或是先卸除 B，再卸除 A。



- 接着小心地将散热器与风扇从主板上抽离。

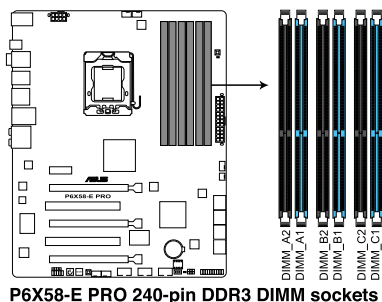
## 2.4 系统内存

### 2.4.1 概述

本主板配置有六组 DDR3 (Double Data Rate 3) 内存条插槽。

DDR3 内存条拥有与 DDR2 内存条相同的外观，但是 DDR3 内存插槽的缺口与 DDR2 内存插槽不同，以防止插入错误的内存条。

下图所示为 DDR3 DIMM 内存条插槽在主板之上位置。



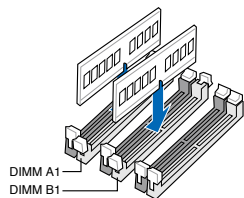
P6X58-E PRO 240-pin DDR3 DIMM sockets

### 内存建议设置

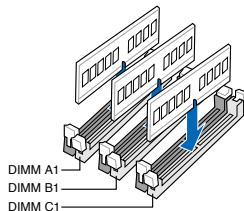
#### 单组内存条

您可以在 A1、B1 或 C1 插槽安装单组内存条，作为单通道设置。

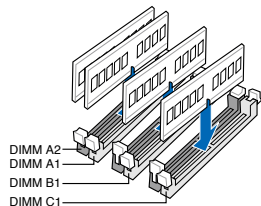
#### 二组内存条（双通道设置）



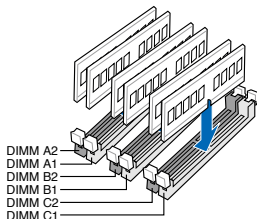
#### 三组内存条（三通道设置）



#### 四组内存条（三通道设置）



#### 六组内存条（三通道设置）



由于 Intel 处理器规格的限制，如果只在内存 A2、B2 或 C2 插槽中安装一条内存，系统将无法启动。请参考上图的内存建议设置。

## 2.4.2 内存设置

您可以任意选择使用 1GB、2GB、4GB 与 8GB 的 unbuffered non-ECC DDR3 内存条至本主板的内存插槽上。详细安装方式请参考本节中所提到的内存配置方式进行安装。



- 您可以在 Channel A、Channel B 与 Channel C 安装不同容量的内存条，在双通道或三通道设置中，系统会检测较低容量通道的内存容量。任何在较高容量通道的其他内存容量，会被检测为单通道模式运行。
  - 由于 Intel 规格的限制，X. M. P. 与 DDR3-1600 内存条只支持每个内存通道安装一条内存。
  - 根据 Intel 处理器规格，建议您安装电压低于 1.65V 的内存以保护处理器。
  - 在本主板请使用相同 CL（CAS-Latency 行地址控制器延迟时间）值内存条。为求最佳兼容性，建议您使用同一厂商所生产的相同容量型号之内存。
  - 由于 32-bit Windows 操作系统内存地址空间的限制，当您安装 4GB 或更多的内存条时，系统实际可用的总内存只有 3GB 或更少。为充分利用内存，您可以运行以下任一动作：
    - 若您使用 32-bit Windows 操作系统，建议系统内存最高安装 3GB 即可。
    - 当您的主板安装 4GB 或更多的内存时，建议您安装 64-bit Windows 操作系统。
- 若需要更详细的数据，请访问 Microsoft 网站 <http://support.microsoft.com/kb/929605/zh-cn>。
- 本主板不支持 512 Mb (64MB) 芯片的内存条（内存容量以 Megabit 计算，8 Megabit/Mb=1 Megabyte/MB）。



- 默认的内存运行频率是根据其 SPD。在默认状态下，某些内存存在超频时的运行频率可能会较供应商所标示的数值为低。若要让更多内存条以供应商的数值或更高的频率运行，请参考 3.5 Ai Tweaker 菜单一节中，手动调整内存频率的说明。
- 在全负载（6 DIMM）或超频设置下，内存条可能需要更佳的冷却系统以维持运行的稳定。

P6X58-E PRO 主板内存合格供应商列表（QVL）

DDR3-2200 MHz

供应商	型号	容量	SS/ DS	芯片厂牌	时钟	电压	支持内存插槽（选购）			
							2 DIMM	3 DIMM	4 DIMM	6 DIMM
G.SKILL	F3-17600CL7D-4GBFLS(XMP)	4G (2x 2G)	DS	-	7-10-10-28	1.65	*	*		
GEIL	GET34GB2200C9DC(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	9-10-9-28	1.65	*	*		
KINGMAX	FLKE85F-B8KHA(XMP)	4G (2x 2G)	DS	-	-	1.5—1.7	*	*		
KINGMAX	FLKE85F-B8KJAA-FEIS(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	Kingmax	-	-	*	*		

P6X58-E PRO 主板内存合格供应商列表（QVL）

DDR3-2000 MHz

供应商	型号	容量	SS/ DS	芯片厂牌	芯片型号	时钟	电压	支持内存插槽（选购）			
								2 DIMM	3 DIMM	4 DIMM	6 DIMM
A-DATA	AX3U2000GB2G9-2G(XMP)	2GB	DS	-	-	9-9-9-24	1.55—1.65	*	*	*	*
A-DATA	GUP34GB2000C9DC(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-28	1.65	*	*		
A-DATA	AX3U2000GC4G9B-DG2(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-11-9-27	2	*	*	*	
Apacer	T8.AAGD5.9KD(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-27	-	*	*	*	*
Crucial	BL12864BE2009.8SFB3(EPP)	1GB	SS	-	-	9-9-9-28	2	*	*	*	
G.SKILL	F3-16000CL9D-4GBRH(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*	
G.SKILL	F3-16000CL9D-4GBTD(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*	
G.SKILL	F3-16000CL7T-6GBPS(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	7-8-7-20	1.65	*	*	*	
G.SKILL	F3-16000CL9T-6GBPS(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*	
G.SKILL	F3-16000CL9T-6GBTD(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.6	*	*	*	*
G.SKILL	F3-16000CL7Q-8GBFLS(XMP)	8GB(4 x 2GB)	DS	-	-	7-9-7-24	1.65	*	*	*	
GEIL	GE38GB2000C9QC(XMP)	8GB(4 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-28	1.65	*	*	*	
KINGSTON	KHX2000C9AD3T1K3/3GX(XMP)	3GB (3x 1GB)	SS	-	-	-	1.65	*	*	*	*
KINGSTON	KHX2000C9AD3T1K2/4GX(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	9	1.65	*	*	*	*
KINGSTON	KHX2000C9D3T1K2/4GX(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	-	1.65	*	*	*	*
KINGSTON	KHX2000C9AD3T1K3/6GX(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	9	1.65	*	*	*	*
KINGSTON	KHX2000C9AD3T1K3/6GX(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	-	1.65	*	*	*	*
KINGSTON	KHX2000C9AD3W1K3/6GX(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	9	1.65	*	*	*	*
AEXEA	AXA3ES2G2000LG28V(XMP)	2GB	DS	-	-	-	1.65	*	*	*	*
AEXEA	AXA3ES4GK2000LG28V(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	-	1.65	*	*	*	*
Gingle	9CAASS3TAZZ01D1	2GB	DS	-	-	9-9-9-24	-	*	*	*	*
Patriot	PVT36G2000LLK(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*	*
Silicon Power	SP002GBLYU200S02(XMP)	2GB	DS	-	-	-	-	*	*	*	*
Team	TXD32048M2000C9(XMP)	2GB	DS	Team	T3D1288RT-20	9-9-9-24	1.5	*	*	*	*
Team	TXD32048M2000C9-L(XMP)	2GB	DS	Team	T3D1288LT-20	9-9-9-24	1.5	*	*	*	*
Team	TXD32048M2000C9-L(XMP)	2GB	DS	Team	T3D1288RT-20	9-9-9-24	1.6	*	*	*	*

P6X58-E PRO 主板内存合格供应商列表（QVL）

DDR3-1866 MHz

供应商	型号	容量	SS/ DS	芯片厂牌	芯片型号	时钟	电压	支持内存插槽（选购）			
								2 DIMM	3 DIMM	4 DIMM	6 DIMM
A-DATA	AX3U1866PB2GB-DP2(XMP)	2GB	DS	-	-	8-8-8-24	1.55—1.75	*	*		
G.SKILL	F3-15000CL9D-4GBRH (XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*	
G.SKILL	F3-15000CL9D-4GBTD(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*	
KINGSTON	KHX1866C9D3T1K3/6GX(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9	1.65	*	*	*	
OCZ	OC23P1866C9LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9	1.65	*	*	*	*
OCZ	OC23RPR1866C9LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9	1.65	*	*	*	*
Super Talent	W1866UX2G8(XMP)	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	8-8-8-24	-	*	*	*	*
Team	TXD32048M1866C9(XMP)	2GB	DS	Team	T3D1288RT-16	9-9-9-24	1.65	*	*	*	*

# P6X58-E PRO 主板内存合格供应商列表 (QVL)

DDR3-1600 MHz

供应商	型号	容量	SS/DS	芯片厂牌	芯片型号	时钟	电压	支持内存插槽 (选购)			
								2	3	4	6
A-DATA	AX3U1600GC4G9-DG2(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	2	*	*	*	*
CORSAIR	HX3X12G1600C9(XMP)	12GB (6x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.6	*	*	*	*
CORSAIR	CMG4GX3M2A1600C6	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	6-6-6-18	1.65	*	*	*	*
CORSAIR	CMD4GX3M2B1600C8	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*	
CORSAIR	CMG4GX3M2A1600C6	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	6-6-6-18	1.65	*	*	*	
CORSAIR	CMX4GX3M2A1600C8(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*	
CORSAIR	CMD4GX3M2A1600C8(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*	
CORSAIR	CMG4GX3M2A1600C7(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.65	*	*	*	
CORSAIR	CMP6GX3M3A1600C8(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*	*
CORSAIR	CMP6GX3M3A1600C8(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*	*
CORSAIR	CMX6GX3M3A1600C9(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*	*
CORSAIR	TR3X6G1600C8D(XMP)	6GB(3x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*	
CORSAIR	CMP8GX3M2A1600C9(XMP)	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*	*
CORSAIR	CMD8GX3M4A1600C8(XMP)	8GB(4x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*	*
CORSAIR	CMX8GX3M4A1600C9(XMP)	8GB(4x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*	*
Crucial	BL12864BN1608.8FF(XMP)	2GB(2x 1GB)	SS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*	*
Crucial	BL25664BN1608.16FF(XMP)	2GB	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*	*
Crucial	BL25664BN1608.16FF(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL9D-4GBNMQ(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	*	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL7D-4GBRM(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	7-8-7-24	1.6	*	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL7D-4GBECO(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	7-8-7-24	-	*	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL7D-4GBRH(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-24	1.65	*	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL8D-4GBRM(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.6	*	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL9D-4GBECO(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.35	*	*	*	*
GEIL	GET316GB1600C9QC(XMP)	16GB(4x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-28	1.6	*	*	*	*
GEIL	GUP34GB1600C7DC(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-24	1.6	*	*	*	*
GEIL	GE34GB1600C9DC(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-28	1.65	*	*	*	*
GEIL	GV34GB1600C8DC(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-28	1.6	*	*	*	*
GEIL	GVP38GB1600C8QC(XMP)	8GB (4x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-28	1.6	*	*	*	*
KINGMAX	FLGD45F-B8MF7(XMP)	1GB	SS	-	-	-	-	*	*	*	*
KINGMAX	FLGE85F-B8MF7(XMP)	2GB	DS	-	-	-	-	*	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C9D3K3/12GX(XMP)	12GB(3x 4GB)	DS	N/A	-	-	1.65	*	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C7D3K2/4GX(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	-	1.65	*	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C8D3K2/4GX(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	8	1.65	*	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C8D3T1K2/4GX(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	8	1.65	*	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C9D3K2/4GX(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	-	1.65	*	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C9D3K2/4GX(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	-	1.65	*	*	*	*
Kingston	KHX1600C9D3LK2/4GX(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	-	1.65	*	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C9D3K3/6GX(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	9	1.65	*	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C9D3K3/6GX(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	9	1.65	*	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C9D3T1K3/6GX(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	-	1.65	*	*	*	*
OCZ	OCZ3P1600LV3GK	3GB(3x 1GB)	SS	-	-	7-7-7	1.65	*	*	*	*
OCZ	OCZ3BE1600C8LV4GK	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	8-8-8	1.65	*	*	*	*
OCZ	OCZ3OB1600LV4GK	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	9-9-9	1.65	*	*	*	*
OCZ	OCZ3OB1600LV4GK	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	9-9-9	1.65	*	*	*	*
OCZ	OCZ3P1600LV4GK	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	7-7-7	1.65	*	*	*	*
OCZ	OCZ3X1600LV4GK(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	8-8-8	1.65	*	*	*	*
OCZ	OCZ3FXE1600C7LV6GK	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	7-7-7	1.65	*	*	*	*
OCZ	OCZ3FXE1600C7LV6GK	6GB(3x 2GB)	DS	-	-	7-7-7	1.65	*	*	*	*
OCZ	OCZ3G1600LV6GK	6GB(3x 2GB)	DS	-	-	8-8-8	1.65	*	*	*	*
OCZ	OCZ3X1600LV6GK(XMP)	6GB(3x 2GB)	DS	-	-	8-8-8	1.65	*	*	*	*
OCZ	OCZ3X1600LV6GK(XMP)	6GB(3x 2GB)	DS	-	-	8-8-8	1.65	*	*	*	*
Super Talent	WP160UX4G8(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	8	-	*	*	*	*
Super Talent	WP160UX4G9(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	9	-	*	*	*	*
Super Talent	WB160UX6G8(XMP)	6GB(3x 2GB)	DS	-	-	-	-	*	*	*	*
Super Talent	WB160UX6G8(XMP)	6GB(3x 2GB)	DS	-	-	8	-	*	*	*	*

## P6X58-E PRO 主板内存合格供应商列表 (QVL) (表格续上页)

### DDR3-1600 MHz

供应商	型号	容量	SS/ DS	芯片厂牌	芯片型号	时钟	电压	支持内存插槽 (选购)				
								2	3	4	6	
AEXEA	AXA3PS2G1600S18V(XMP)	2GB	DS	-	-	-	1.65	*	*	*	*	*
AEXEA	AXA3PS4GK1600S18V(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	-	1.65	*	*	*	*	*
Asint	SLZ3128M8-EGJ1D(XMP)	2GB	DS	Asint	3128M8-GJ1D	-	-	*	*	*	*	*
EK Memory	EKM324L28BP8-H16(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9	-	*	*	*	*	*
EK Memory	EKM324L28BP8-H16(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9	-	*	*	*	*	*
GoodRam	GR1600D364L9/2G	2GB	DS	GoodRam	GF1008KC-JN	-	-	*	*	*	*	*
KINGTIGER	KTG2G1600PG3(XMP)	2GB	DS	-	-	-	-	*	*	*	*	*
Mushkin	996805(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	6-8-6-24	1.65	*	*	*	*	*
Mushkin	998805(XMP)	6GB (3 x 2GB)	DS	-	-	6-8-6-24	1.65	*	*	*	*	*
Mushkin	998659(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5— 1.6	*	*	*	*	*
Patriot	PGS34G1600LLK A2	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.7	*	*	*	*	*
Patriot	PVV34G1600LLK(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*	*	*
Patriot	PGS34G1600LLK A	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.7	*	*	*	*	*
PATRIOT	PGS34G1600LLK A	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.7	*	*	*	*	*
Patriot	PVT36G1600LLK(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*	*	*
Team	TXD31024M1600C8-D(XMP)	1GB	SS	Team	T3D1288RT-16	8-8-8-24	1.65	*	*	*	*	*
Team	TXD32048M1600C8-D(XMP)	2GB	DS	Team	T3D1288RT-16	8-8-8-24	1.65	*	*	*	*	*
Team	TXD32048M1600HC8-D(XMP)	2GB	DS	Team	T3D1288RT-16	8-8-8-24	1.65	*	*	*	*	*

## P6X58-E PRO 主板内存合格供应商列表 (QVL)

### DDR3-1333 MHz

供应商	型号	容量	SS/ DS	芯片厂牌	芯片型号	时钟	电压	支持内存插槽 (选购)				
								2	3	4	6	
SAMSUNG	M378B1G73AH0-CH9	8GB	DS	SAMSUNG	K4B4G0846A-HCH9	-	-	*	*	*	*	*
SAMSUNG	M378B2873EH1-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846E	-	-	*	*	*	*	*
SAMSUNG	M378B2873FH5-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846F	-	-	*	*	*	*	*
SAMSUNG	M378B5773DH0-CH9	2GB	SS	Samsung	K4B2G08460	-	-	*	*	*	*	*
SAMSUNG	M378B5673EH1-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846E	-	-	*	*	*	*	*
SAMSUNG	M378B5673FH0-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846F	-	-	*	*	*	*	*
SAMSUNG	M378B5273EH1-CH9	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCH9	9	-	*	*	*	*	*
SAMSUNG	M378B5273CH0-CH9	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846C	K4B2G0846C	-	*	*	*	*	*
SAMSUNG	M378B5273DH0-CH9	4GB	DS	Samsung	K4B2G08460	-	-	*	*	*	*	*
Apacer	78.01GC6.9L0	1GB	SS	Apacer	AM5D5808DEJSBG	9	-	*	*	*	*	*
Apacer	78.A1GC6.9L1	2GB	DS	Apacer	AM5D5808DEWSBG	9	-	*	*	*	*	*
Apacer	78.A1GC6.9L1	2GB	DS	Apacer	AM5D5808FEQSBG	9	-	*	*	*	*	*
CORSAIR	CMX32G1333C9	2GB	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	*	*	*	*	*
CORSAIR	TW3X4G1333C9A	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	*	*	*	*	*
CORSAIR	CMX8GX3M2A1333C9(XMP)	8GB(2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	*	*	*	*	*
CORSAIR	CMX8GX3M4A1333C9	8GB(4 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	*	*	*	*	*
Crucial	CT12864BA1333.8FF	1GB	SS	MICRON	D9KPT	9	-	*	*	*	*	*
Crucial	BL25664BN1337.16FF(XMP)	2GB	DS	-	-	7-7-7-24	1.65	*	*	*	*	*
Crucial	CT25664BA1333.16FF	2GB	DS	MICRON	D9KPT	9	-	*	*	*	*	*
Crucial	CT25672BA1333.18FF	2GB	DS	MICRON	D9KPT(ECC)	9	-	*	*	*	*	*
ELPIDA	EBJ10UE8BDF0-DJ-F	1GB	SS	ELPIDA	J1108B0SE-DJ-F	-	-	*	*	*	*	*
ELPIDA	EBJ10UE8EDF0-DJ-F	1GB	SS	ELPIDA	J1108E0SE-DJ-F	-	-	*	*	*	*	*
ELPIDA	EBJ21UE8BDF0-DJ-F	2GB	DS	ELPIDA	J1108B0SE-DJ-F	-	-	*	*	*	*	*
ELPIDA	EBJ21UE8EDF0-DJ-F	2GB	DS	ELPIDA	J1108E0SE-DJ-F	-	-	*	*	*	*	*
G.SKILL	F3-10600CL9D-4GBNT	4GB(2x 2GB)	DS	G.SKILL	D3 128M8CEJ 2GB	9-9-9-24	1.5	*	*	*	*	*
G.SKILL	F3-10666CL8D-4GBH(XMP)	4GB(2x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-21	1.5	*	*	*	*	*
G.SKILL	F3-10666CL7D-4GBPI(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-21	1.5	*	*	*	*	*
G.SKILL	F3-10666CL7D-4GBRH(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-21	1.5	*	*	*	*	*
G.SKILL	F3-10666CL8D-4GBECO(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.35	*	*	*	*	*
G.SKILL	F3-10666CL7D-8GBRH(XMP)	8GB(2x 4GB)	DS	-	-	7-7-7-21	1.5	*	*	*	*	*
G.SKILL	F3-10666CL9D-8GBRL	8GB(2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	*	*	*	*	*
G.SKILL	F3-10666CL9D-8GBRL	8GB(2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	*	*	*	*	*
GEIL	GET316GB1333C9QC	16GB(4x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	*	*	*	*	*
GEIL	GG34GB1333C9DC	4GB(2x 2GB)	DS	GEIL	GL1L128M88BA115FW	9-9-9-24	1.3	*	*	*	*	*
GEIL	GB34GB1333C7DC	4GB(2 x 2GB)	DS	GEIL	GL1L128M88BA15FW	7-7-7-24	1.5	*	*	*	*	*
GEIL	GG34GB1333C9DC	4GB(2 x 2GB)	DS	GEIL	GL1L128M88BA12N	9-9-9-24	1.3	*	*	*	*	*



P6X58-E PRO 主板内存合格供应商列表 (QVL) (表格续上页)

DDR3-1333 MHz

供应商	型号	容量	SS/ DS	芯片厂牌	芯片型号	时钟	电压	支持内存插槽 (选 购)					
								2	3	4	5	6	
GEIL	GV34GB1333C9DC	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	*	*	*	*	*	
GEIL	GVP38GB1333C70C	8GB(4x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-24	1.5	*	*	*	*	*	
Hynix	HMT112U6TFR8A-H9	1GB	SS	Hynix	H5TC1G83TFR	-	-	*	*	*	*	*	
Hynix	HMT325U6BF8C-H9	2GB	SS	Hynix	H5TQ2G83BFR	-	-	*	*	*	*	*	
Hynix	HMT125U6BF8C-H9	2GB	DS	Hynix	H5TQ1G83BFRH9C	9	-	*	*	*	*	*	
Hynix	HMT125U6TFR8A-H9	2GB	DS	Hynix	H5TC1G83TFR	-	-	*	*	*	*	*	
Hynix	HMT351U6BF8C-H9	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83BFR	-	-	*	*	*	*	*	
KINGMAX	FLFD45F-B8KL9	1GB	SS	KINGMAX	KFB8FNLXF-BNF-15A	-	-	*	*	*	*	*	
KINGMAX	FLFE85F-C8KM9	2GB	SS	Kingmax	KFC8FNMXF-BXX-15A	-	-	*	*	*	*	*	
KINGMAX	FLFE85F-B8KL9	2GB	DS	KINGMAX	KFB8FNLXL-BNF-15A	-	-	*	*	*	*	*	
KINGMAX	FLFF65F-C8KM9	4GB	DS	Kingmax	KFC8FNMXF-BXX-15A	-	-	*	*	*	*	*	
Kingston	KVR13330N9/G	1GB	SS	Elpida	J1108BDSE-DJ-F	9	1.5	*	*	*	*	*	
Kingston	KVR13330N9/ZG	2GB	DS	Elpida	J1108BDBG-DJ-F	-	1.5	*	*	*	*	*	
Kingston	KVR13330N9/ZG	2GB	DS	Kingston	D1288JPN0PLD9U	9	1.5	*	*	*	*	*	
Kingston	KHX1333C9D3UK2/4GX(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	9	1.25	*	*	*	*	*	
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G4F1	1GB	SS	MICRON	D9KPT	9	-	*	*	*	*	*	
MICRON	MT8JTF25664AZ-1G4D1	2GB	SS	Micron	D9L GK	-	-	*	*	*	*	*	
MICRON	MT8JTF25664AZ-1G4D1	2GB	SS	Micron	D9L GK	-	-	*	*	*	*	*	
MICRON	MT16JF25664AZ-1G4F1	2GB	DS	MICRON	D9KPT	9	-	*	*	*	*	*	
MICRON	MT16JTF51264AZ-1G4D1	4GB	DS	Micron	D9L GK	-	-	*	*	*	*	*	
OCZ	OC23RPR13332GK	2GB (2x 1GB)	SS	-	-	6-6-6	1.75	*	*	*	*	*	
OCZ	OC23P1333LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	7-7-7	1.65	*	*	*	*	*	
OCZ	OC23G1333LV4GK	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	9-9-9	1.65	*	*	*	*	*	
OCZ	OC23P1333LV4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7	1.65	*	*	*	*	*	
OCZ	OC2X1333LV6GK(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	NA	-	8-8-8	1.6	*	*	*	*	*	
OCZ	OC23G1333LV8GK	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9	1.65	*	*	*	*	*	
OCZ	OC23G1333LV8GK	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9	1.65	*	*	*	*	*	
OCZ	OC23RPR1333C9LV8GK	8GB (2x 4GB)	DS	-	-	9-9-9	1.65	*	*	*	*	*	
PSC	ALF8G73D-DG1	1GB	SS	PSC	A3P1GF3DGF	-	-	*	*	*	*	*	
PSC	PC310600U-9-10-A0	1GB	SS	PSC	A3P1GF3FGF	-	-	*	*	*	*	*	
PSC	ALB8G73D-DG1	2GB	SS	PSC	A3P1GF3DGF	-	-	*	*	*	*	*	
PSC	PC310600U-9-10-B0	2GB	DS	PSC	A3P1GF3FGF	-	-	*	*	*	*	*	
Super Talent	W1333UX2G8(XMP)	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	8	1.8	*	*	*	*	*	
ACTICA	ACT1GHU648BF1333S	1GB	SS	Samsung	K4B1G0846F	-	-	*	*	*	*	*	
ACTICA	ACT1GHU72C8G1333S	1GB	SS	Samsung	K4B1G0846F(ECC)	-	-	*	*	*	*	*	
ACTICA	ACT2GHU648BG1333M	2GB	DS	Micron	D9KPT	-	-	*	*	*	*	*	
ACTICA	ACT2GHU648BG1333S	2GB	DS	Samsung	K4B1G0846F	-	-	*	*	*	*	*	
ACTICA	ACT2GHU72D8G1333M	2GB	DS	Micron	D9KPT(ECC)	-	-	*	*	*	*	*	
ACTICA	ACT2GHU72D8G1333S	2GB	DS	Samsung	K4B1G0846F(ECC)	-	-	*	*	*	*	*	
ACTICA	ACT4GHU648BH1333H	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83AFR	-	-	*	*	*	*	*	
ACTICA	ACT4GHU72D8H1333H	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83AFR(ECC)	-	-	*	*	*	*	*	
BUFFALO	FSH1333D3G-T3G(XMP)	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	7-7-7-20	-	*	*	*	*	*	
EK Memory	EKM32AL28BP8-113	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9	-	*	*	*	*	*	
Elxir	M2F2G64CB887N-CG	2GB	SS	Elxir	N2CB2G808N-CG	-	-	*	*	*	*	*	
Elxir	M2Y2G64CB887N-CG	2GB	DS	-	-	-	-	*	*	*	*	*	
Elxir	M2F4G64CB887N-CG	4GB	DS	Elxir	N2CB2G808N-CG	-	-	*	*	*	*	*	
GoodRam	GR13330364L9/2G	2GB	DS	Qimonda	IDS1H1G-03A1F1C-13H	-	-	*	*	*	*	*	
KINGTIGER	F10DA2T1680	2GB	DS	KINGTIGER	KTG1333PS1208NST-C9	-	-	*	*	*	*	*	
KINGTIGER	KTG2G1333PG3	2GB	DS	-	-	-	-	*	*	*	*	*	
Patriot	PSD31G13332	1GB	DS	Patriot	PM64M8D3BU-15	-	-	*	*	*	*	*	
Patriot	PGS34G1333LLK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.7	*	*	*	*	*	
Patriot	PVS34G1333LLK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.7	*	*	*	*	*	
PQI	N/A	2GB	DS	PQI	POC32808E15R	-	-	*	*	*	*	*	
Silicon Power	SP001GBLTU133S01	1GB	SS	NANYA	NT5CB128M8AN-CG	-	-	*	*	*	*	*	
Silicon Power	SP001GBLTU133S01	1GB	SS	NANYA	NT5CB128M8AN-CG	-	-	*	*	*	*	*	
Silicon Power	SP002GBLTU133S01	2GB	DS	NANYA	NT5CB128M8AN-CG	-	-	*	*	*	*	*	
Silicon Power	SP002GBLTU133S02	2GB	DS	S-POWER	I0YT3E0	9	-	*	*	*	*	*	
Team	TXD31024M1333C7(XMP)	1GB	SS	Team	T3D128BLT-13	7-7-7-21	1.75	*	*	*	*	*	
Team	TXD31048M1333C7-D0(XMP)	1GB	SS	Team	T3D128BLT-13	7-7-7-21	1.75	*	*	*	*	*	
Team	TXD32048M1333C7-D0(XMP)	2GB	DS	Team	T3D128BLT-13	7-7-7-21	1.5-1.6	*	*	*	*	*	
Team	TXD32048M1333C7-D0(XMP)	2GB	DS	Team	T3D128BLT-13	7-7-7-21	1.5-1.6	*	*	*	*	*	
UMAX	E41302GP0-738DB	2GB	DS	UMAX	U2S24D30TP-13	-	-	*	*	*	*	*	

# P6X58-E PRO 主板内存合格供应商列表（QVL） DDR3-1067 MHz

供应商	型号	容量	SS/DS	芯片厂牌	芯片型号	时钟	电压	支持内存插槽（选购）			
								2	3	4	6
Crucial	CT12864BA1067.8FF	1GB	SS	MICRON	D9KPT	7	-	*	*	*	*
Crucial	CT12864BA1067.8SFD	1GB	SS	MICRON	D9JNL	7	-	*	*	*	*
Crucial	CT12872BA1067.9FF	1GB	SS	MICRON	D9KPT(ECC)	7	-	*	*	*	*
Crucial	CT25664BA1067.16FF	2GB	DS	MICRON	D9KPT	7	-	*	*	*	*
Crucial	CT25664BA1067.16SFD	2GB	DS	MICRON	D9JNL	7	-	*	*	*	*
Crucial	CT25672BA1067.18FF	2GB	DS	MICRON	D9KPT(ECC)	7	-	*	*	*	*
ELPIDA	EBJ10UE8BAW0-AE-E	1GB	SS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E	7	-	*	*	*	*
ELPIDA	EBJ10UE8EDF0-AE-F	1GB	SS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	-	*	*	*	*
ELPIDA	EBJ21UE8BAW0-AE-E	2GB	DS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E	7	-	*	*	*	*
ELPIDA	EBJ21UE8EDF0-AE-F	2GB	DS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	-	*	*	*	*
GEIL	GG34GB1066C8DC	4GB ( 2x 2GB )	DS	GEIL	GL1L128M88BA115FW	8-8-8-20	1.3	*	*	*	*
Hynix	HMT112U6AFP8C-G7N0	1GB	SS	HYNIX	H5TQ1G83AFP7C	7	-	*	*	*	*
Hynix	HYMT112U64ZNf8-G7	1GB	SS	HYNIX	HY5TQ1G831ZNFP-G7	7	-	*	*	*	*
Hynix	HMT125U6AFP8C-G7N0	2GB	DS	HYNIX	H5TQ1G83AFP7C	7	-	*	*	*	*
Hynix	HYMT125U64ZNf8-G7	2GB	DS	HYNIX	HY5TQ1G831ZNFP-G7	7	-	*	*	*	*
Kingston	KVR1066D3N7/1G	1GB	SS	Kingston	D1288JPNDPLD9U	7	1.5	*	*	*	*
Kingston	KVR1066D3N7/2G	2GB	DS	Elpida	J1108BDSE-DJ-F	7	1.5	*	*	*	*
KINGSTON	KVR1066D3N7K2/4G	4GB ( 2x 2GB )	DS	KINGSTON	D1288JELDNGD9U	-	1.5	*	*	*	*
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G1F1	1GB	SS	MICRON	8ZF22 D9KPV	7	-	*	*	*	*
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G1F1	1GB	SS	MICRON	D9KPT	7	-	*	*	*	*
MICRON	MT16JTF25664AZ-1G1F1	2GB	DS	MICRON	8ZF22 D9KPV	7	-	*	*	*	*
MICRON	MT16JTF25664AZ-1G1F1	2GB	DS	MICRON	D9KPT	7	-	*	*	*	*
SAMSUNG	M378B5273BH1-CF8	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCF8	8	1.5	*	*	*	*
Elxir	M2Y2G64CB8HC5N-BE	2GB	DS	Elxir	N2CB1G80CN-BE	-	-	*	*	*	*
Elxir	M2Y2G64CB8HC9N-BE	2GB	DS	-	-	-	-	*	*	*	*
WINTEC	3DU3191A-10	1GB	DS	Qimonda	DSH451-03A1F1C-10F	7	-	*	*	*	*

## 6 DIMM 内存条插槽支持

- 2 DIMM：支持在 A1 与 B1 插槽安装二条内存，作为一对双通道内存设置。
- 3 DIMM：支持在橘色插槽（A1、B1 与 C1）安装三条内存，作为一组三通道内存设置。
- 4 DIMM：支持在橘色插槽（A1、B1 与 C1）与黑色插槽（A2）安装四条内存，作为一组三通道内存设置。
- 6 DIMM：支持在所有橘色与黑色插槽安装六条内存，作为两组三通道内存设置。
- 当您安装 4GB 或更多的内存条时，Windows 32-bit 操作系统实际可用的总内存只有 3GB 或更少，建议系统内存最高安装 3GB。
- 请在插槽中安装供应商列表中的内存条，来获得更佳超频性能。
- 默认内存运行频率是根据其 SPD。在默认状态下，某些内存存在超频时的运行频率可能会较供应商所标示的数值为低。若要让内存条以供应商的数值或更高的频率运行。

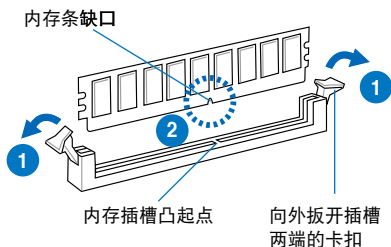
## 2.4.3 安装内存条



安装/取出内存条或其他系统元件之前，请先暂时拔出电脑的电源线。以避免一些会对主板或元件造成严重损坏的情况发生。

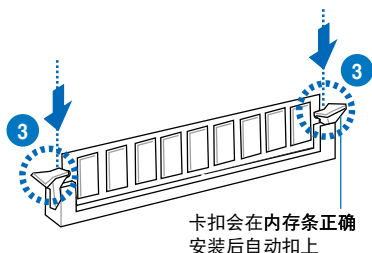
请依照下面步骤安装内存条：

1. 先将内存条插槽两端的白色固定卡扣扳开。
2. 将内存条的金手指对齐内存条插槽的沟槽，并且在方向上要注意金手指的缺口要对准插槽的凸起点。



由于内存条金手指部份均有缺口设计，因此只能以一个固定方向安装到内存条插槽中。安装时仅需对准金手指与插槽中的沟槽，再轻轻安装内存条即可。请勿强制插入以免损及内存条。

3. 最后缓缓将内存条插入插槽中，若无错误，插槽两端的白色卡扣会因内存条安装而自动扣到内存条两侧的凹孔中。



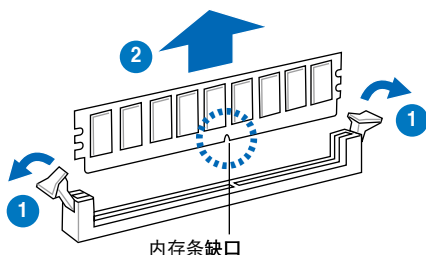
## 2.4.4 取出内存条

请依照以下步骤取出内存条：

1. 同时压下内存条插槽两端白色的固定卡扣以松开内存条。



在压下固定卡扣取出内存条的同时，您可以用手指头轻轻地扶住内存条，以免弹出而损及内存条。



2. 再将内存条由插槽中取出。

## 2.5 扩展插槽

为了因应未来会扩展系统性能的可能性，本主板提供了扩展插槽，在接下来的章节中，将会描述主板上这些扩展插槽的相关信息。



安装/卸除任何扩展卡之前，请暂时先将电脑的电源线拔出。如此可免除因电气残留于电脑中而发生的意外状况。

### 2.5.1 安装扩展卡

请依照下列步骤安装扩展卡：

1. 在安装扩展卡之前，请先详读该扩展卡的使用说明，并且要针对该卡作必要的硬件设置更改。
2. 松开电脑主机的机箱盖并将之取出（如果您的主板已经放置在主机内）。
3. 找到一个您想要插入新扩展卡的空置插槽，并以十字螺丝起子松开该插槽位于主机背板的金属挡板的螺丝，最后将金属挡板卸除。
4. 将扩展卡上的金手指对齐主板上的扩展槽，然后慢慢地插入槽中，并以目视的方法确认扩展卡上的金手指已完全没入扩展槽中。
5. 再用刚才松开的螺丝将扩展卡金属挡板锁在电脑主机背板以固定整张卡。
6. 将电脑主机的机箱盖装回锁好。

### 2.5.2 设置扩展卡

在安装好扩展卡之后，接着还须通过软件设置来调整该扩展卡的相关设置。

1. 启动电脑，然后更改必要的 BIOS 程序设置。若需要的话，您也可以参阅第三章 BIOS 程序设置以获得更多信息。
2. 为加入的扩展卡指派一组尚未被系统使用到的 IRQ。请参阅下页表中所列出的中断要求使用一览表。
3. 为新的扩展卡安装软件驱动程序。



当您将 PCI 扩展卡插在可以共享的扩展插槽时，请注意该扩展卡的驱动程序是否支持 IRQ 使用或者该扩展卡并不需要指派 IRQ。否则会容易因 IRQ 指派不当生成冲突，导致系统不稳定且该扩展卡的功能也无法使用。

### 2.5.3 指定中断要求

标准中断要求使用一览表

IRQ	优先权	指定功能
0	1	系统计时器
1	2	键盘控制器
2	-	重新指派给 IRQ#9
4	12	串口 (COM1)*
5	13	预留给 PCI 设备使用*
6	14	标准软驱控制卡
7	15	预留
8	3	系统 CMOS/实时时钟
9	4	预留给 PCI 设备使用*
10	5	预留给 PCI 设备使用*
11	6	预留给 PCI 设备使用*
12	7	预留
13	8	数值数据处理器
14	9	第一组 IDE 通道

\*：这些通常是留给 PCI 扩展卡使用。

本主板使用的中断要求一览表

IOH

	24	25	26	27	28	29	30	31
NEC USB 3.0	-	-	-	-	-	使用	-	-
Marvell 9128	-	-	-	-	使用	-	-	-
PCIEX16_1	-	-	-	-	使用	-	-	-
PCIEX16_2	-	-	-	-	-	-	使用	-

ICH

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCIEX16_3	共享	-	-	-	-	-	-	-
PCIEX1_1	共享	-	-	-	-	-	-	-
LAN1 (Gbe)	-	-	-	-	-	共享	-	-
JMicro ESATA_1	-	-	-	共享	-	-	-	-
JMicro ESATA_2	-	-	-	共享	-	-	-	-
PCI_1	共享	-	-	-	-	-	-	-
PCI_2	-	共享	-	-	-	-	-	-
USB_1								共享
USB_2				共享				
USB_3	-	-	共享	-	-	-	-	-
USB_4	共享	-	-	-	-	-	-	-
USB_5	-	-	-	-	-	使用	-	-
USB_6	-	-	-	共享	-	-	-	-
USB 2.0_1	-	-	-	-	-	-	-	共享
USB 2.0_2	-	-	共享	-	-	-	-	-
SATA_1	-	-	-	-	共享	-	-	-
SATA_2	-	-	-	-	共享	-	-	-
Audio	-	-	-	-	-	-	使用	-

## 2.5.4 PCI 扩展卡插槽

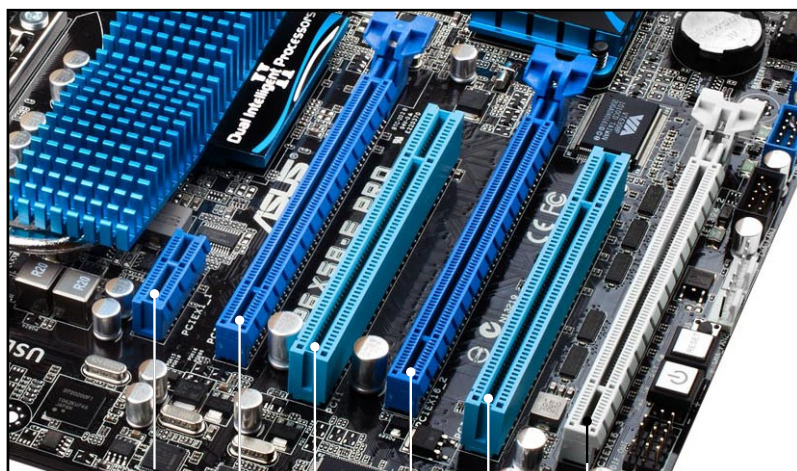
本主板配置 PCI 扩展卡插槽，举凡网卡、SCSI 卡、声卡、USB 卡等符合 PCI 规格者，都可以使用这些 PCI 扩展卡插槽。插槽位置请参考下图。

## 2.5.5 PCI Express x1 扩展卡插槽

本主板提供支持 PCI Express x1 规格的 PCI Express 扩展卡插槽，举凡网卡、SCSI 卡与其他符合 PCI 接口规格者，都可以使用这些 PCI 扩展卡插槽。插槽位置请参考下图。

## 2.5.6 PCI Express 2.0 x16 扩展卡插槽

本主板提供支持 PCI Express 2.0 x16 规格的 PCI Express 扩展卡插槽，支持 PCI Express x16 2.0 显卡且完全兼容于 PCI Express 规格。



PCIe 2.0 x16\_3 插槽（灰色，最高 x8 速率）

PCI 插槽 2

PCIe 2.0 x16\_2 插槽（蓝色，最高 x16 速率）

PCI 插槽 1

PCIe 2.0 x16\_1 插槽（蓝色，x16 速率）

PCIe x1\_1 插槽

VGA 设置	PCI Express 运行模式		
	PCIe x16_1	PCIe x16_2	PCIe x16_3
一张 VGA/PCIe 显卡	x16 (建议使用单张显卡)	x16 (使用单张显卡)	N/A
两张 VGA/PCIe 显卡	x16	x16	x1
三张 VGA/PCIe 显卡	x16	x16	x1
	x16	x8	x8

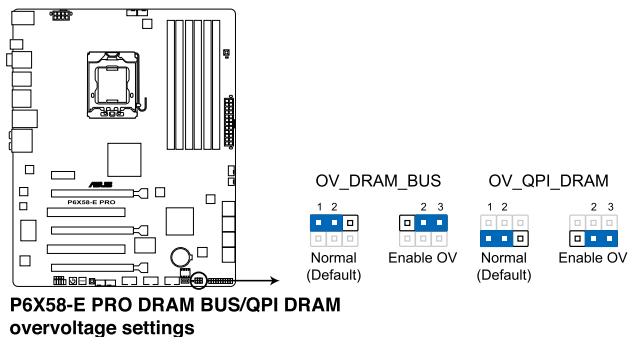


- 在单张显卡模式下，建议您优先将 PCI Express x16 显卡安装在 PCIe 2.0 x16\_1 插槽（蓝色）或 PCIe 2.0 x16\_2 插槽（蓝色）中，以获得更佳的性能表现。
- 在 CrossFireX™ 或 SLI 模式下，建议您将 PCI Express x16 显卡安装在 PCIe 2.0 x16\_1 插槽（蓝色）与 PCIe 2.0 x16\_2 插槽（蓝色）中，以获得更佳的性能表现。
- 在 3-way SLI 或 CrossFireX™ 模式下，请将显卡安装在三个 PCIe 2.0 x16 插槽中。
- 若您将一张 PCI x16 显卡安装至 PCIe x16\_1 插槽、一张带宽速率高于 x8 的 PCIe 设备安装至 PCIe x16\_2 插槽，与一张带宽速率低于 x4 的 PCIe 设备安装至 PCIe x16\_3 插槽，这三个 PCI x16 插槽将会以默认的 x16、x16 与 x1 速率运行。
- 若您将一张 PCI x16 显卡安装至 PCIe x16\_1 插槽、一张带宽速率低于 x8 的 PCIe 设备安装至 PCIe x16\_2 插槽，与一张带宽速率高于 x4 的 PCIe 设备安装至 PCIe x16\_3 插槽，这三个 PCI x16 插槽将会以默认的 x16、x8 与 x8 速率运行。
- 您可以在 BIOS 程序设置中手动调整 PCIe x16\_2 与 PCIe x16\_3 的速率。请参考 3-22 页的说明。
- 当您安装多张显卡时，建议您将后侧机箱的风扇排线连接至主板上标示 CHA\_FAN1/2/3 的插座，以获得更佳的散热环境。请参考 2-35 页的说明。

## 2.6 跳线选择区

### 2. DRAM 总线/QPI DRAM 超压设置 (3-pin OV\_DRAM\_BUS, 3-pin OV\_QPI\_DRAM)

这些跳线帽可让您启动或关闭 BIOS 中的高级 DRAM 总线与 QPI DRAM 的超压设置。在您改变跳线帽的设置前，请先阅读以下内容。



	OV_DRAM_BUS	OV_QPI_DRAM
Pins 1-2 (默认)	最高可达 2.00V	最高可达 1.70V
Pins 2-3 (OV 启动)	最高可达 2.46V	最高可达 1.90V



- 在您改变跳线帽设置以求超高电压性能前，请先使用 BIOS 项目以调整所要的 DRAM 与 QPI 性能。在您更改这二个跳线帽的设置之前，请先确认您的系统在最高 BIOS 电压设置下仍能正常运行。
- 系统可能需要一个更佳的冷却系统（如水冷式散热系统）以在高电压设置下维持运行的稳定。

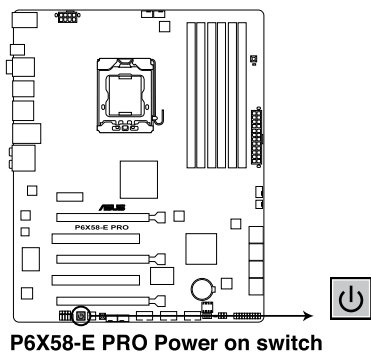


## 2.7 主板上的内置开关

当您想要针对未安装在机箱的裸板或是开放机箱的系统作性能调校时，主板上内置的开关按钮与重置按钮可以方便您迅速地开关机或是重置系统。

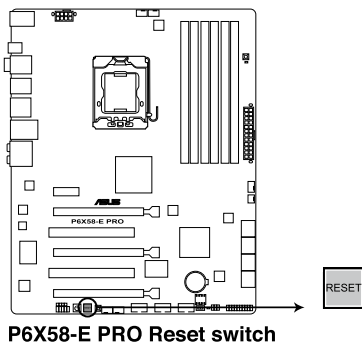
### 1. 启动开关

本主板拥有开关机按钮，让您可以唤醒系统或启动，并以灯号显示系统为开启、睡眠模式或在软关机的状态，这个灯号用来提醒您在本主板卸除或插入任何元件之前要先关机。下图显示开关机按钮在主板上的位置。



### 2. 重置开关

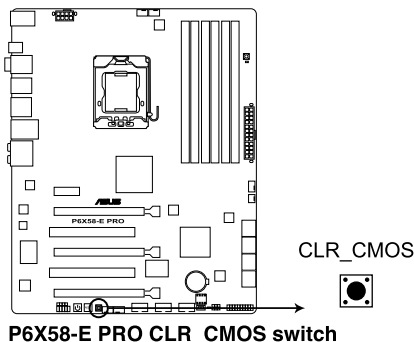
按下重置开关以重新启动系统。



### 3. CMOS 配置数据清除开关

想要清除这些数据，可以依照下列步骤进行：

1. 按下 CLR\_CMOS 开关。
2. 在启动程序进行中按住 <Del> 按键进入 BIOS 设置，并重新输入数据。

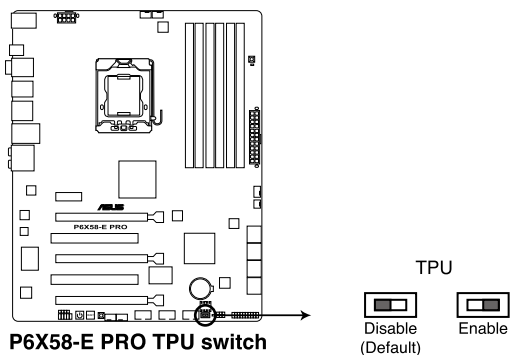


### 4. TPU 开关

将本开关切换为 Enable 会自动进行系统最佳化，获得快速且稳定的时钟速度。



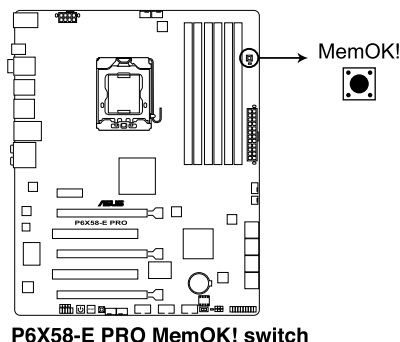
为确保提升系统性能，请于关机状态时再将本开关设置为 Enable。



- 当本项目设置为 Enable，靠近本开关的 TPU LED (O2LED1) 指示灯就会亮起，请参考 2.8 内置指示灯 一节来查看 TPU LED (O2LED1) 指示灯的正确位置。
- 若是在操作系统环境下将开关更改设置为 Enable，TPU 功能会在下次启动时被启动。
- 您可以使用 TurboV EVO 应用程序中的 TurboV 与 Auto Tuning 功能来调整 BIOS 设置程序，或同时启动 TPU 开关，系统会沿用最近一次更改的设置。

## 5. MemOK! 开关

在主板上安装不兼容的内存条可能会导致启动失败，而且在 MemOK! 开关旁的 DRAM\_LED 指示灯也会一直亮着。按住 MemOK! 开关直到 DRAM\_LED 指示灯开始闪烁，即开始自动将内存调整为兼容直到成功启动。

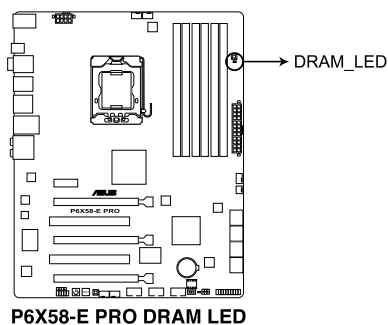


- DRAM\_LED 指示灯在内存没有正确安装时也会亮起，在使用 MemOK! 功能前，请先关闭系统并重新安装内存。
- MemOK! 开关在 Windows 操作系统下无法使用。开关会重新启动电脑，并运行内存调整。
- 在调整过程中，系统会载入与测试故障安全防护内存设置。系统进行一项故障安全防护设置测试约需要 30 秒的时间，若是测试失败，系统会重新启动并测试下一个项目。DRAM\_LED 指示灯闪烁的速度增加表示正在运行不同的测试过程。
- 由于内存调整需求，系统将于每一组设置值测试时重新启动。在经过整个调整过程后若安装的内存仍然无法启动，DRAM\_LED 指示灯会持续亮着，请替换为用户手册或华硕网站（[www.asus.com.cn](http://www.asus.com.cn)）的合格供应商列表中建议使用的内存。
- 在调整过程中，若是您将电脑关机并更换内存，在启动电脑后，系统会继续进行内存调整。若要停止内存调整，将电脑关机然后将电源线拔除大约 5~10 秒即可。
- 若系统因 BIOS 超频而无法启动，按一下 MemOK! 开关来启动电脑并载入默认的 BIOS 设置。在启动自我测试过程中会出现一个信息提醒您 BIOS 已经恢复至默认值。
- 在使用 MemOK! 功能后，建议您到华硕网站（[www.asus.com.cn](http://www.asus.com.cn)）下载最新版本的 BIOS 程序。

## 2.8 内置 LED 指示灯

### 1. DRAM 状态指示灯

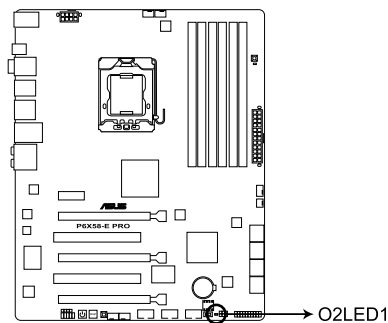
内存的 POST 状态指示灯用来在主板启动过程中检查内存状态，若是出现错误，在出现问题设备旁的指示灯会持续亮着，直到问题解决才会熄灭。这个和善的设计让您可以在一秒内，直觉式的找到问题所在的位置。



**P6X58-E PRO DRAM LED**

### 3. TPU 指示灯

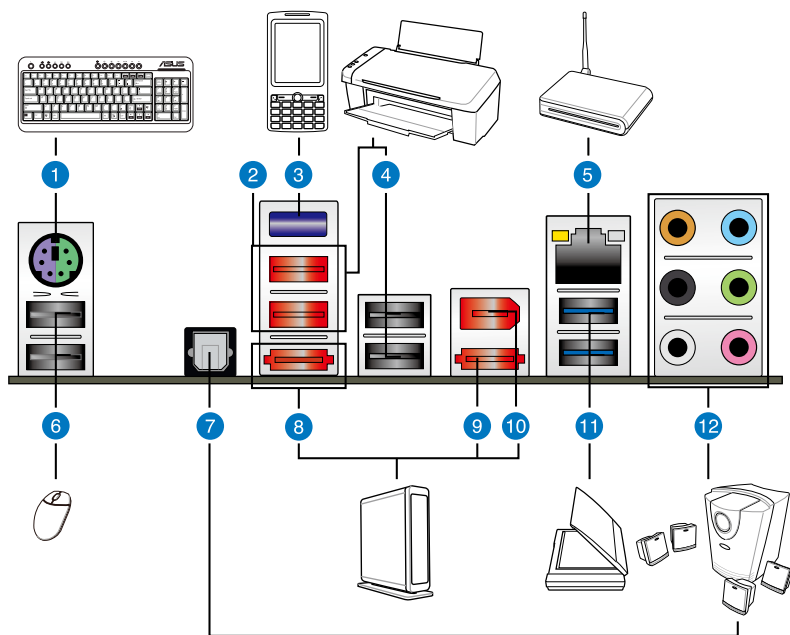
当 TPU 开关设置为 Enable 时，TPU 指示灯就会亮起。



**P6X58-E PRO TPU LED**

## 2.9 元件与外围设备的连接

### 2.9.1 后侧面板连接端口



后侧面板连接端口

1. PS/2 鼠标/键盘复合式连接端口	7. S/PDIF 光纤排线输出连接端口
2. USB 2.0 连接端口 3 and 4	8. 外接式 SATA 连接端口 3G 2
3. 蓝牙模块*	9. 外接式 SATA 连接端口 3G 1
4. USB 2.0 连接端口 1 and 2	10. IEEE 1394a 连接端口
5. LAN1 (RJ-45) 网络连接端口**	11. USB 3.0 连接端口 1 and 2
6. USB 2.0 连接端口 5 and 6	12. 音频输出/输入接口***

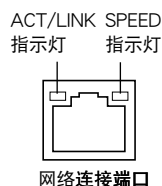
\*\* 与 \*\*\*：请参考下页表格中网络与音频连接端口的定义。

#### \* 蓝牙模块指示灯之灯号说明

状态	说明
关闭	没有连线
蓝色灯号	已连线
闪烁	数据传输中

## \*\* 网络指示灯之灯号说明

Activity Link 指示灯		Speed 指示灯	
状态	描述	状态	描述
关闭	没有连线	关闭	连线速度 10 Mbps
橘色灯号	已连线	橘色灯号	连线速度 100 Mbps
闪烁	数据传输中	绿色灯号	连线速度 1 Gbps

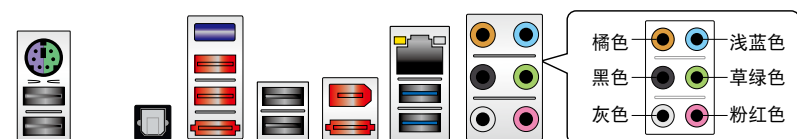


## \*\*\* 二、四、六或八声道音频设置

接口	耳机/二声道喇叭输出	四声道喇叭输出	六声道喇叭输出	八声道喇叭输出
浅蓝色	声音输入端	声音输入端	声音输入端	声音输入端
草绿色	声音输出端	前置喇叭输出	前置喇叭输出	前置喇叭输出
粉红色	麦克风输出	麦克风输入	麦克风输入	麦克风输入
橘色	-	-	中央声道/重低音喇叭输出	中央声道/重低音喇叭输出
黑色	-	后置喇叭输出	后置喇叭输出	后置喇叭输出
灰色	-	-	-	侧边喇叭输出

## 2.9.2 音频输出/输入连接图标说明

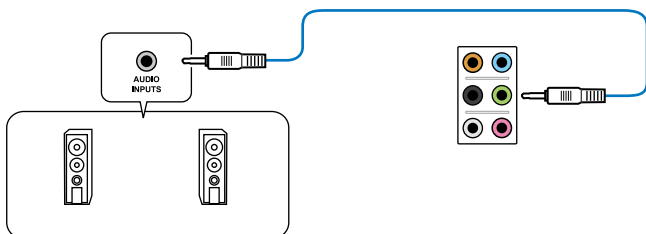
### 音频输出/输入连接端口



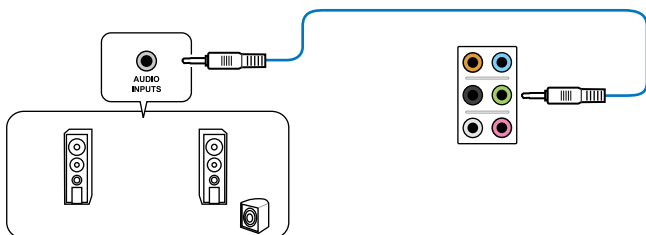
### 连接耳机与麦克风



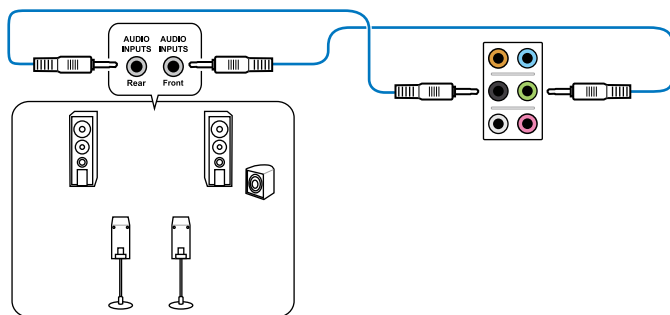
## 连接立体声喇叭



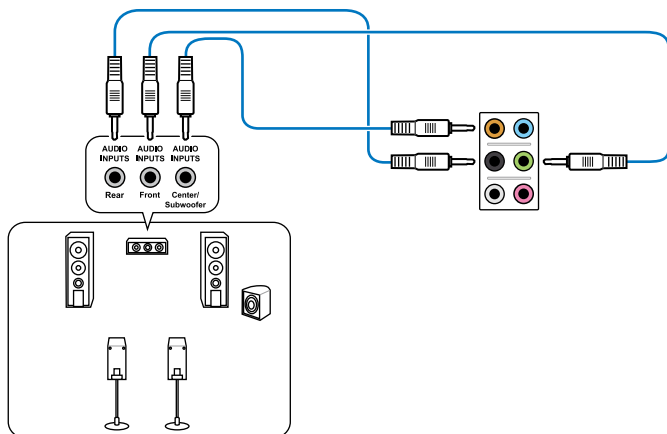
## 连接 2.1 声道喇叭



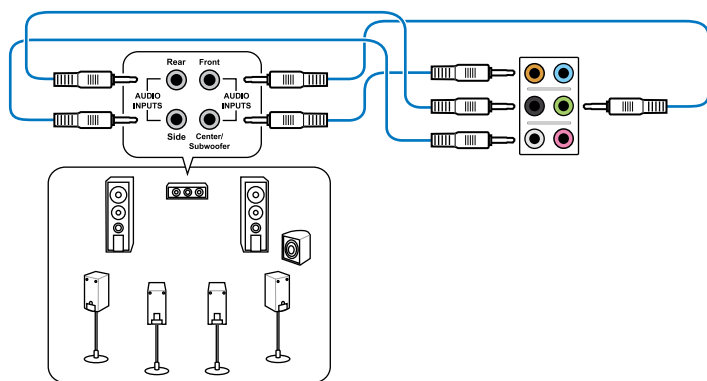
## 连接 4.1 声道喇叭



## 连接 5.1 声道喇叭



## 连接 7.1 声道喇叭



当 DTS Surround Sensation UltraPC 环绕音频功能启动时，请确认后置喇叭有正确地连接至灰色连接端口。

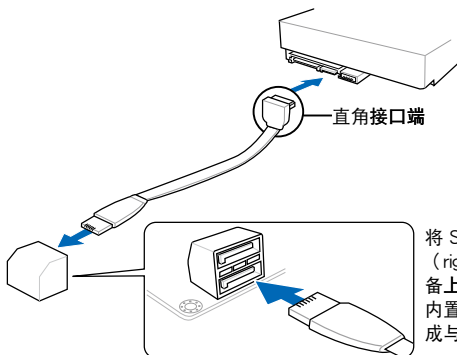
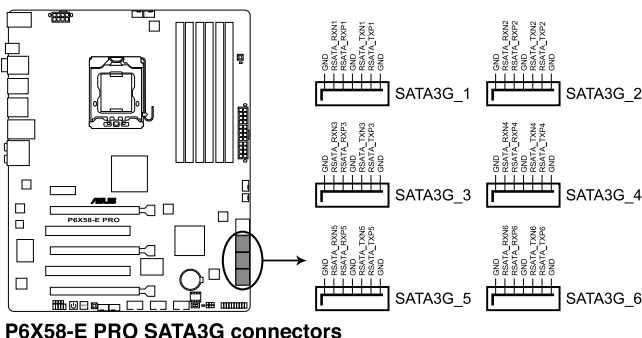


## 2.9.3 内部连接端口

### 1. ICH10R Serial ATA 设备连接插槽 (7-pin SATA3G\_1-6 [蓝色])

这些插槽可支持使用 Serial ATA 排线来连接 Serial ATA 3Gb/s 硬盘与光驱。

若您安装了 Serial ATA 硬盘，您可以通过 Intel® Rapid Storage 技术与 ICH10R RAID 控制器来建置 RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10 磁盘阵列。



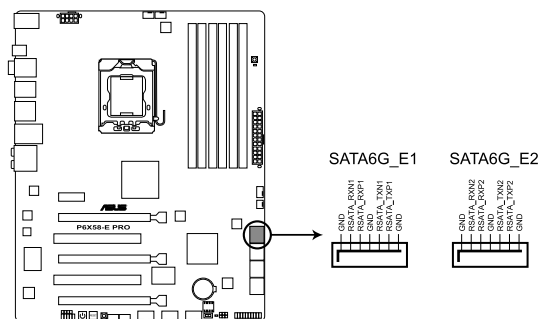
将 SATA 信号在线的直角接口端 (right angle side) 连接在 SATA 设备上，或是将直角接口端安装至主板内置的 SATA 连接端口，以避免造成与较大显卡的冲突



- 这些插槽的默认值为 [Standard IDE]，在 [Standard IDE] 模式时，您可以将 Serial ATA 启动或数据硬盘安装在这些插槽上。若您想要使用这些插槽来建构 Serial ATA RAID 功能，请将 BIOS 程序中的 Configure SATA As 项目设置为 [RAID]。请参考 3.4.2 存储设备设置 (Storage Configuration) 一节的详细说明。
- 在创建 RAID 磁盘阵列之前，请先参考 4.4 RAID 设置 或驱动程序与应用程序包装盒中用户手册的说明。
- 使用 Serial ATA 硬盘之前，请先安装 Windows® XP Service Pack 2 或更新的版本。Serial ATA RAID (RAID 0、1、5 与 10) 功能只有在操作系统为 Windows® XP SP2 或更新的版本时才能使用。
- 当您使用支持热插拔与 NCQ 技术的硬盘时，请将 BIOS 程序中的 Configure SATA as 设置为 [AHCI]。请参考 3.4.2 存储设备设置 (Storage Configuration) 一节的说明。

## 2. Marvell® Serial ATA 6Gb/s 设备连接插槽 (7-pin SATA\_6G\_E1, 7-pin SATA\_6G\_E2 [海军蓝色])

这些插槽可支持使用 Serial ATA 6.0 Gb/s 排线来连接 Serial ATA 6Gb/s 硬盘。

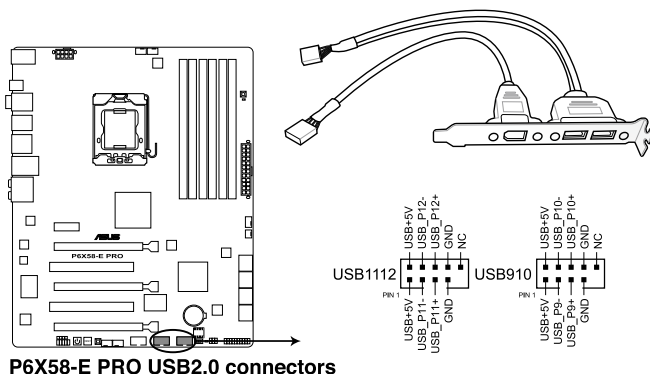


P6X58-E PRO SATA 6G connectors

- 这些插槽的默认值为 [AHCI]。
- 使用 Serial ATA 硬盘之前，请先安装 Windows® XP Service Pack 2 或更新的版本。
- 在启动自检中按下 <Ctrl> + <M>，进入 Marvell RAID 应用程序来创建或删除 RAID 设置。
- 当您想要将 Windows 操作系统安装在使用 Marvell SATA 控制器创建的 RAID 阵列，必须先使用主板驱动程序与应用程序光盘创建一个 RAID 驱动程序，并在安装操作系统时载入这个驱动程序。若是使用 32/64bit Windows XP 操作系统，请先载入 Marvell shared library driver 驱动程序，然后载入 Marvell 91xx SATA Controller Driver 驱动程序。若是使用 Windows Vista/Windows 7 操作系统，只需要载入 Marvell 91xx SATA Controller Driver 驱动程序。

### 3. USB 扩展套件排线插槽（10-1 pin USB910, USB1112）

这些 USB 扩展套件排线插槽支持 USB 2.0（Hi-speed）规格，传输速率最高达 480 Mbps，比 USB 1.1（Full-speed）规格的 12 Mbps 快 40 倍，可以提供更高速的互联网连接、互动式电脑游戏，还可以同时运行高速的外围设备。



请勿将 1394 排线连接到 USB 插槽上，这么做可能会导致主板的损毁。



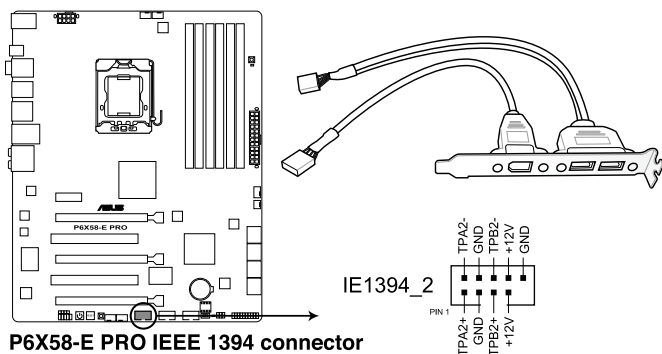
若是您的机箱拥有前面板 USB 连接端口，您可以将前面板 USB 排线连接至这些插槽。先将 USB 排线连接到 ASUS Q-Connector（USB，蓝色），然后将 Q-Connector（USB）安装至主板内置的 USB 插槽上。



USB 模块排线为选购配备，请另行选购。

#### 4. IEEE 1394a 连接插槽 (10-1 pin IE1394\_2)

这组插槽可以连接 IEEE 1394a 串行连接排线，用来连接 IEEE 1394a 模块。将 10-1 pin 端的排线安装至插槽上，将 IEEE 1394a 模块安装在机箱的背面。



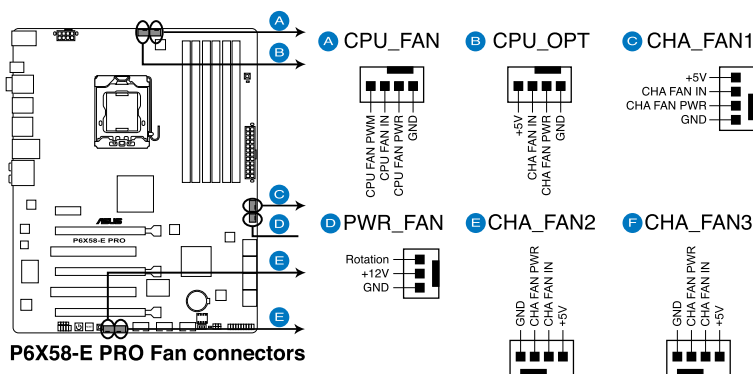
请勿将 USB 排线连接到 IEEE 1394a 插槽上，这么做可能会导致主板的损毁。



IEEE 1394a 模块排线为选购配备，请另行选购。

## 5. 中央处理器/机箱/电源风扇电源插槽（4-pin CPU\_FAN, 4-pin CPU\_OPT, 4-pin CHA\_FAN1~3, 3-pin PWR\_FAN）

将排线连接至主板的风扇插槽，并确认排线的黑线是接到插槽的接地端。



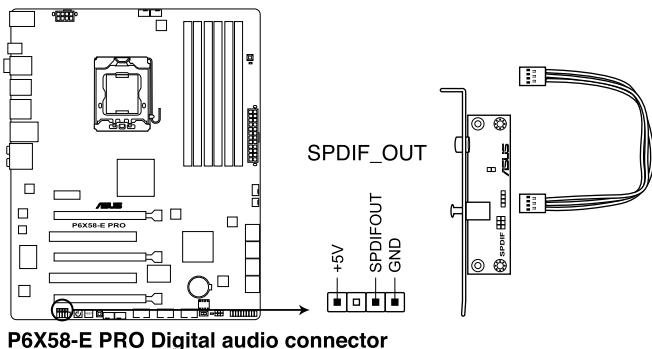
千万要记得连接风扇的电源，若系统中缺乏足够的风量来散热，那么很容易因为主机内部温度逐渐升高而导致死机，甚至更严重者会烧毁主板上的电子元件。注意：这些插槽并不是单纯的排针！不要将跳线帽套在它们的针脚上。



- CPU\_FAN 插槽支持最大可达 2A（24W）电源的处理器风扇。
- 仅有 CPU 风扇（CPU\_FAN）、CPU\_OPT、第一～三组机箱风扇（CHA\_FAN1～3）插槽支持华硕 Fan Xpert 智能型温控风扇功能。
- 当您安装二张 VGA 显卡，建议您将后侧机箱风扇排线连接至 CHA\_FAN1/2/3 来获得更好的散热环境。

## 6. 数字音频连接排针（4-1 pin SPDIF\_OUT）

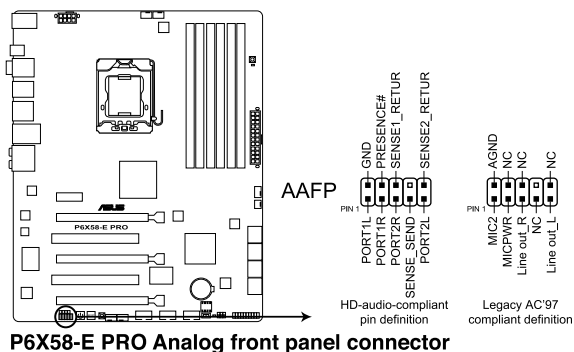
这组排针是用来连接 S/PDIF 数字音频模块，您可以利用这组排针以 S/PDIF 音频数据线连接到音频设备的数字音频输出端，使用数字音频输出来代替常规的模拟音频输出。



S/PDIF 模块为选购配备，请另行购买。

## 7. 前面板音频连接排针（10-1 pin AAFP）

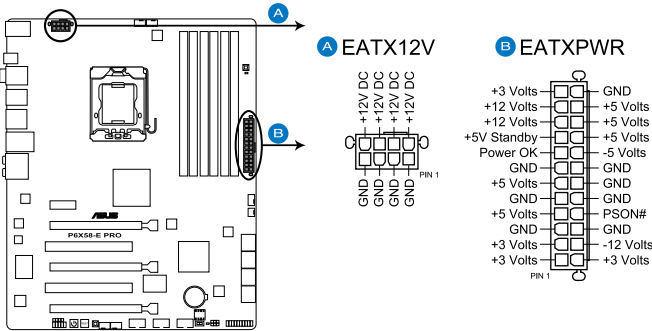
这组音频外接排针供您连接到前面板的音频排线，除了让您可以轻松通过主机前面板来控制音频输入/输出等功能，并且支持 AC' 97 或 HD Audio 音频标准。将前面板音频输出/输入模块的连接排线之一端连接到这个插槽上。



- 建议您将支持高保真（high definition）音频的前面板音频模块连接到这组排针，如此才能获得高保真音频的功能。
- 若要将高保真音频前面板模块安装至本接针，请将 BIOS 程序中 Front Panel Type 项目设置为 [HD Audio]；若要将 AC 97 音频前面板模块安装至本接针，请将 BIOS 程序设置为 [AC97]。默认值为 [HD Audio]。

8. 主板电源插槽（24-pin EATXPWR, 8-pin EATX12V）

这些电源插槽用来连接到一个 ATX +12V 电源。电源所提供的连接插头已经过特别设计，只能以一个特定方向插入主板上的电源插槽。找到正确的插入方向后，仅需稳稳地将之套进插槽中即可。



P6X58-E PRO ATX power connectors



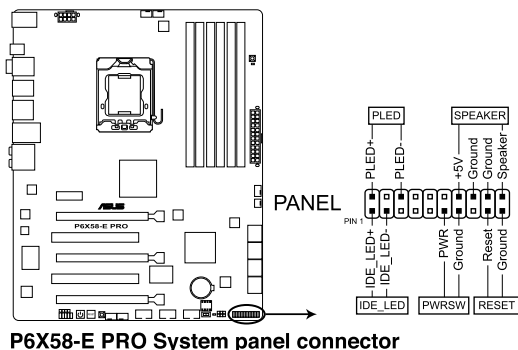
- 建议您使用与 2.0 规格的 24-pin ATX 12V 兼容的电源（PSU），才能提供至少 350W 高功率的电源，以供应系统足够的电源需求。
- 请务必连接 8-pin EATX12V 电源插头，否则系统可能无法顺利启动。
- 如果您想要安装其他的硬件设备，请务必使用较高功率的电源以提供足够的设备用电需求。若电源无法提供设备足够的用电需求，则系统将会变得不稳定或无法开启。
- 若是您想要安装二张或更多的高级 PCI Express x16 显卡，请使用 1000 瓦以上的电源以确保运行稳定。
- 如果您不确定系统所要求的最小电源供应值为何，请至华硕技术支持网页中的电源瓦数建议值计算 <http://support.asus.com.tw/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=zh-cn> 获得详细的说明。

建议电源列表：

Seventeam ST-522HLP	OCZ OCZGX5850	Seasonic SS-500HM
Seventeam ST550EAJ-05F	OCZ OCZ1000PXS	Seasonic SS-550HT
Antec SG-850	Seasonic SS-850EM	Seasonic SS-600HT
ASUS P-50GA	Silverstone SST-ST85F	Seventeam ST-420BKP
ASUS U-75HA	Tagan TG1100-U33	Snake PSH500V
Be quiet P6-PRO-850W	Thermaltake W0132RE	Silverstone SST-ST50EF
Be quiet BN077	Thermaltake W0133RU	Silverstone PSU ST56ZF
CoolerMaster RS-850EMBA	Aelta GPS-550AB	T.C.STAR D420
Corsair CMPSU-620HX	Antec EA-380	Thermaltake TWV500W-AP
EnerMAX EGX1000EVL	OCZ OCZ780MXS	Thermaltake PUREPower-600AP
HECHUAN ST-ATX330	Seasonic SS-351HT	Zalman ZM600+HP
HUNTKEY 磐石500	Seasonic SS-460HS	Zippy HP2-6500PE (G1)
Be quiet P6-PRO-850W	Seasonic SS-500GB	Zippy PSL6720P

## 9. 系统控制面板连接排针（20-8 pin PANEL）

这一组连接排针包括了数个连接到电脑主机前面板的功能接针。下述将针对各项功能作逐一简短说明。



### • 系统电源指示灯连接排针（2-pin PLED）

这组排针可连接到电脑主机面板上的系统电源指示灯。在您启动电脑并且使用电脑的情况下，该指示灯会持续亮着；而当指示灯闪烁亮着时，即表示电脑正处于睡眠模式中。

### • IDE 硬盘动作指示灯号接针（2-pin IDE\_LED）

您可以连接此组 IDE\_LED 接针到电脑主机面板上的 IDE 硬盘动作指示灯号，如此一旦 IDE 硬盘有存取动作时，指示灯随即亮起。

### • 机箱喇叭连接排针（4-pin SPEAKER）

这组四脚位排针连接到电脑主机机箱中的喇叭。当系统正常启动便可听到哔哔声，若启动时发生问题，则会以不同长短的音调来警示。

### • ATX 电源/软关机开关连接排针（2-pin PWRSW）

这组排针连接到电脑主机面板上控制电脑电源的开关。您可以根据 BIOS 程序或操作系统的设置，来决定当按下开关时电脑会在正常运行和睡眠模式间切换，或者是在正常运行和软关机模式间切换。若要关机，请持续按住电源开关超过四秒的时间。

### • 软启动开关连接排针（2-pin RESET）

这组两脚位排针连接到电脑主机面板上的 Reset 开关。可以让您在不需要关掉电脑电源即可重新启动，尤其在系统死机的时候特别有用。



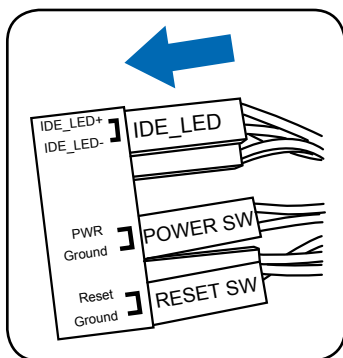
## 2.9.4 华硕 Q-Connector (系统面板)

请依照以下步骤使用华硕 Q-Connector 来连接或中断机箱前面板排线。

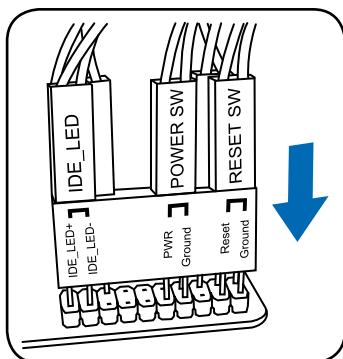
1. 先将前面板排线连接到华硕 Q-Connector，您可以参考 Q-Connector 上每个针脚的标示。然后将它们分别对应到前面板排线标示。



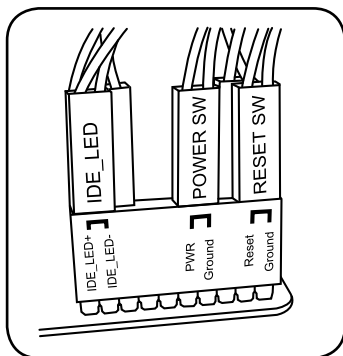
前面板排线的标示可能会因机箱制造厂商的不同而有所差异。



2. 将华硕 Q-Connector 正确的安装至系统插座上。确认方向符合主板上的标示位置。



3. 前面板功能已启动。右图所示为 Q-Connector 已正确安装于主板上。



## 2.10 第一次启动电脑

1. 确认所有排线与接脚都接受，然后盖上机箱的外盖。
2. 确定所有的开关都已关闭
3. 将电源线接上机箱背面的电输入插座。
4. 情况许可的话，最好将电源线路上加接突波吸收/保护器。
5. 您可以先开启以下周边的电源：
  - a. 显示屏
  - b. 外接式 SCSI 接口外围设备（从串连的最后端开始）
  - c. 系统电源（ATX 的电源不会因为送电而马上动作，而是等待面板上的按钮动作后才会工作）
6. 送电之后，机箱面板上应该会有电源指示灯亮起才对。如果是使用 ATX 电源的话，必须等到面板按钮被触碰后才会启动电源，电源指示灯此时才会亮起。如果您的电脑符合绿色省电标准，已随时准备可以进入省电模式的话，显示屏指示灯也会亮起。如果启动过程一切顺利的话，不久就可以在显示屏上看到画面了，如果送电之后超过 30 秒而画面未有动静的话，表示电脑的设置尚有问题存在，请再进一步地检查各项动作，如果还是不行，就需要向厂商求助了！

BIOS 哔声所代表的意义

哔声	代表意义
一短哔声	检测到 VGA 显卡 快速启动设置为关闭 没有键盘被检测到
一连续哔声后跟随两短哔声，暂停一下然后重复	没有内存被检测到
一连续哔声后跟随三短哔声	没有 VGA 显卡被检测到
一连续哔声后跟随四短哔声	硬件组件失效

7. 在电源开启之后可按下 <Del> 键以进入 BIOS 的设置模式，详细设置方法请看本用户手册的第三章部份。

## 2.11 关闭电源

当系统在启动状态，压着电源开关少于四秒钟，系统会根据 BIOS 的设置，进入睡眠或软启动模式；若是压着电源开关多于四秒，不论 BIOS 的设置为何，系统则会直接进入软启动模式。请参考第三章 3.7 电源管理 一节中的说明。

## 3.1 认识 BIOS 程序

BIOS (Basic Input and Output System; 基本输入输出系统) 用来保存系统启动时所需要的硬件设置, 例如存储设备设置、超频设置、高级电源管理与启动设置等, 这些设置会保存在主板的 CMOS 中, 在正常情况下, 默认的 BIOS 程序设置提供大多数使用情况下可以获得最佳的运行性能, 建议您不要更改默认的 BIOS 设置, 除了以下几种状况:

- 在系统启动期间, 屏幕上出现错误信息, 并要求您运行 BIOS 程序设置。
- 安装新的系统元件, 需要进一步的 BIOS 设置或更新。



不适当的 BIOS 设置可能会导致系统不稳定或启动失败, 强烈建议您只有在受过训练专业人士的协助下, 才可以运行 BIOS 程序设置的更改。

## 3.2 更新 BIOS 程序

华硕网站上提供有最新的 BIOS 程序, 可以强化系统的稳定度、兼容性或运行性能, 但是运行 BIOS 程序更新是具有潜在性风险的, 若是使用现有版本的 BIOS 程序都没有发生问题时, 请勿手动运行更新 BIOS 程序。不适当的 BIOS 程序更新可能会导致系统启动失败。若有需要, 请使用以下各节的方法来更新您的 BIOS 程序。



请访问华硕网站 (<http://www.asus.com.cn>) 来下载本主板最新的 BIOS 程序。

1. ASUS Update: 在 Windows 操作系统中更新 BIOS 程序。
2. ASUS EZ Flash 2: 使用软盘或 U 盘来更新 BIOS。
3. ASUS CrashFree BIOS 3: 当 BIOS 文件遗失或损毁时, 可以使用便携存储设备或主板的驱动程序与应用程序光盘来更新 BIOS。

上述软件请参考相关章节的详细使用说明。



建议您先将主板原始的 BIOS 程序备份到一片启动盘中, 以备您往后需要再次安装原始的 BIOS 程序。使用 AFUDOS 或华硕在线更新程序来拷贝主板原始的 BIOS 程序。

### 3.2.1 华硕在线更新

华硕在线更新程序是一套可以让您在 Windows 操作系统下，用来管理、保存与更新主板 BIOS 文件的应用程序。您可以使用华硕在线更新程序来运行以下的功能：

1. 保存系统现有的 BIOS 程序。
2. 从网络上下载最新的 BIOS 程序。
3. 从更新的 BIOS 文件更新 BIOS 程序。
4. 直接从网络上下载并更新 BIOS 程序。
5. 查看 BIOS 程序的版本。

这个程序可以在主板附赠的驱动程序及应用程序光盘中找到。



在使用华硕在线更新程序之前，请先确认您已经通过内部网络对外连接，或者通过互联网服务供应商（ISP）所提供的连线方式连接到互联网上互联网。

### 安装华硕在线更新程序

请依照以下的步骤安装华硕在线更新程序：

1. 将驱动程序及应用程序光盘放入光驱，会出现「驱动程序」菜单。
2. 点击 应用程序 标签，然后点击 华硕在线更新程序 VX.XX.XX。
3. 华硕在线更新程序就会复制到系统中。

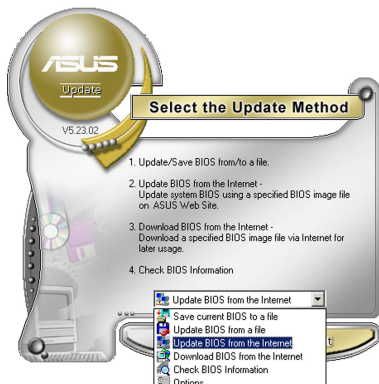
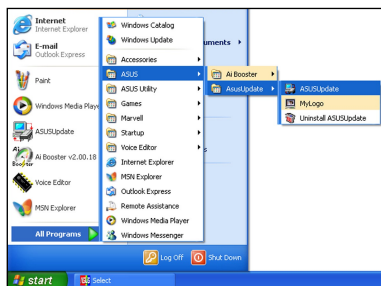


在您要使用华硕在线更新程序来更新 BIOS 程序之前，请先将其他所有的窗口应用程序关闭。

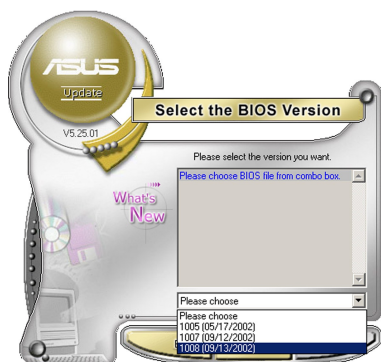
### 使用网络更新 BIOS 程序

请依照以下步骤使用网络更新 BIOS 程序：

1. 点击 开始 > 所有程序 > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate 运行华硕在线更新主程序。
2. 在下拉式菜单中选择 Update BIOS from the Internet，然后按下 Next 继续。



3. 请选择离您最近的华硕 FTP 站台可避免网络阻塞，或者您也可以直接选择 Auto Select 由系统自行决定。按下 Next 继续。
4. 接着再选择您欲下载的 BIOS 版本。按下 Next 继续。



5. 最后再跟着画面上的指示完成 BIOS 更新的程序。

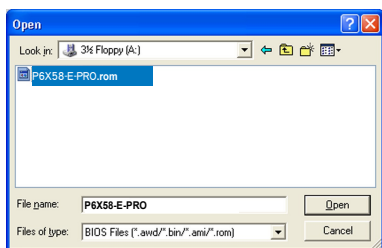
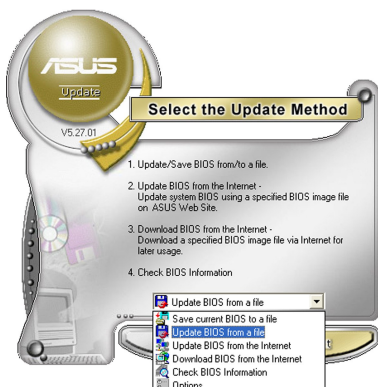


华硕在线更新程序可以自行通过网络下载 BIOS 程序。经常的更新才能获得最新的功能。

## 使用 BIOS 文件更新 BIOS 程序

请依照以下步骤使用 BIOS 文件更新 BIOS 程序：

1. 点击 开始 > 所有程序 > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate 运行华硕在线更新主程序。
2. 在下拉式菜单中选择 Update BIOS from a file, 然后按下 Next 继续。
3. 在开启 (Open) 的窗口中选择 BIOS 文件的所在位置，然后点击 开启 (Open)。
4. 最后再依照屏幕画面的指示来完成 BIOS 更新的程序。



请读取出厂默认值来保持系统的稳定。请参阅 3.10 退出 BIOS 程序 一节中 Load Setup Defaults 项目的详细说明。

### 3.2.2 华硕 EZ Flash 2

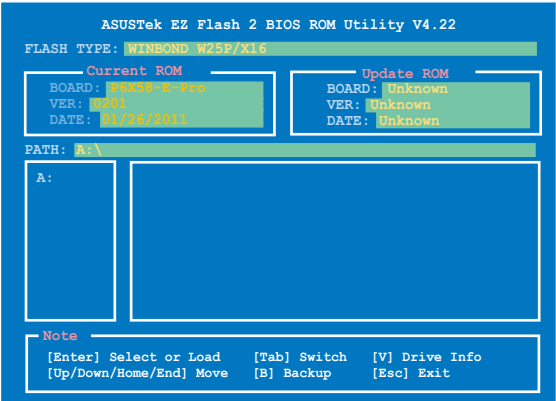
华硕 EZ Flash 2 程序让您能轻松的更新 BIOS 程序，可以不必再通过启动盘的冗长程序或是到 DOS 模式下运行。华硕 EZ Flash 2 程序内置在 BIOS 固件当中，只要在启动之后，系统仍在自我测试（Power-On Self Test，POST）时，按下 <Alt> + <F2> 就可以进入 EZ Flash 2 程序。



请至华硕网站 <http://www.asus.com.cn> 下载最新的 BIOS 程序文件。

1. 将保存有最新的 BIOS 文件的软盘/U 盘插入软驱或 USB 连接端口，然后运行 EZ Flash 2 程序。您可以使用以下任一种方式来运行 EZ Flash 2。

- 在 POST 启动自我测试时，按下 <Alt> + <F2> 键，便会显示如下的画面。
- 进入 BIOS 设置程序，点击 Tools 菜单再选择 EZ Flash 2，按下 <Enter> 键将其开启。



2. 在正确的文件被搜索到之前，您可按下 <Tab> 键来切换磁盘，接着请按下 <Enter> 键。当正确的 BIOS 文件被找到后，EZ Flash 2 会进行 BIOS 更新操作并在更新完成后自动重新启动电脑。



- 本功能仅支持采用 FAT 32/16 格式的单一磁区 U 盘或软盘。
- 当更新 BIOS 时，请勿关闭或重置系统以避免系统启动失败。



请读取出厂默认值来保持系统的稳定。请参阅 3.10 退出 BIOS 程序一节中 Load Setup Defaults 项目的详细说明。

### 3.2.3 华硕 CrashFree BIOS 3

华硕最新自行研发的 CrashFree BIOS 3 工具程序，让您在当 BIOS 程序和数据被病毒入侵或丢失时，可以轻松地从驱动程序及应用程序光盘，或是从含有最新或原始的 BIOS 文件的便携存储设备中恢复 BIOS 程序的数据。



- 在驱动程序及应用程序光盘中的 BIOS 程序版本可能会比官方网站上的 BIOS 程序版本旧，若是想要使用更新的 BIOS 程序，请至 [support.asus.com](http://support.asus.com) 网站下载，并保存在便携存储设备中。
- 在您使用此应用程序前，请先准备好内含主板 BIOS 的驱动程序与应用程序光盘，或是 U 盘，作为恢复 BIOS 的用途。

#### 恢复 BIOS 程序

请依照下列步骤使用应用程序光盘恢复 BIOS 程序：

1. 启动系统。
2. 将主板的应用程序光盘放入光驱，或是将含有最新或原始的 BIOS 文件的便携存储设备插入 USB 连接端口或磁盘。
3. 接着工具程序便会自动检查光盘或存储设备中是否存有 BIOS 文件。当搜索到 BIOS 文件后，工具程序会开始读取 BIOS 文件并开始更新损坏的 BIOS 文件。
4. 当 BIOS 完全更新完毕后，请重新启动电脑。
5. 系统需要您进入 BIOS 程序来恢复 BIOS 设置，为了确保系统的兼容性与稳定性，建议您按下 <F2> 按键来载入 BIOS 程序的默认值。



当更新 BIOS 时，请勿关闭或重置系统以避免系统启动失败。

### 3.3 BIOS 设置程序

BIOS 设置程序可让您更改 BIOS 的设置值，当您启动电脑，系统仍在自我测试（POST，Power-On Self Test）时，按下 <Del> 键，就可以进入设置程序，如果您超过时间才按 <Del> 键，则 POST 程序会自动继续运行启动测试。在这种情况下，如果您仍然需要运行设置程序，请按下 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 键或机箱上的 <RESET> 键重新启动。

华硕 BIOS 设置程序以简单容易使用为理念，菜单方式的设计让您可以轻松浏览选项，进入次菜单点击您要的设置，假如您不小心做错误的设置，而不知道如何补救时，本设置程序提供一个快捷键直接恢复到上一个设置，这些将在以下的章节中有更进一步的说明。



- 在本章节的 BIOS 程序画面只能参考，将可能与您所见到的画面有所差异。
- BIOS 程序的出厂默认值可让系统运行处于最佳性能，但是若系统因您改变 BIOS 程序而导致不稳定，请读取出厂默认值来保持系统的稳定。请参阅 3.10 退出 BIOS 程序一节中 Load Setup Defaults 项目的详细说明。
- 若是更改 BIOS 设置后启动失败，请试着使用清除 CMOS，然后将主板的设置值恢复为默认值。请参考 2.9.1 后侧面板连接端口一节的说明。

#### 3.3.1 BIOS 程序菜单介绍

功能项目

功能表列

设置值

在线操作说明

Main

Ai Tweaker

Advanced

Power

Boot

Tools

Exit

System Time

System Date

Language

SATA1

SATA2

SATA3

SATA4

SATA5

SATA6

Storage Configuration

System Information

[15:57:25]

[Tue 02/08/2011]

[English]

[HDT722516DLA380]

[Not Detected]

[Not Detected]

[Not Detected]

[Not Detected]

[Not Detected]

Use [ENTER], [TAB] or [SHIFT-TAB] to select a field.

Use [+] or [-] to configure system Date.

Select Screen

Select Item

Change Field

Select Field

General Help

Save and Exit

Exit

菜单项目

操作功能键

#### 3.3.2 程序功能表列说明

BIOS 设置程序最上方各菜单功能说明如下：

Main	本项目提供系统基本设置。
Ai Tweaker	本项目提供超频设置。
Advanced	本项目提供系统高级功能设置。
Power	本项目提供电源管理模式设置。
Boot	本项目提供启动磁盘设置。
Tools	本项目提供特殊功能设置。
Exit	本项目提供退出 BIOS 设置程序与出厂默认值还原功能。



### 3.3.3 操作功能键说明

在菜单画面的右下方为操作功能键说明，请参照功能键说明来选择及改变各项功能。



操作功能键将因功能页面的不同而有所差异。

### 3.3.4 菜单项目

于功能表选定选项时，被选择的选项将会反白，即选择 Main 菜单所出现的项目。

点击菜单中的其他项目（例如：Advanced、Power、Boot 与 Exit）也会出现该项目不同的选项。

### 3.3.5 子菜单

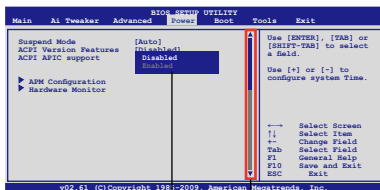
在菜单画面中，若功能选项前面有一个小三角形标记，代表此为子菜单，您可利用方向键来选择，并按下 <Enter> 键来进入子菜单。

### 3.3.6 设置值

这些存在于菜单中的设置值是提供给用户选择与设置之用。这些项目中，有的功能选项仅为告知用户当前运行状态，并无法更改，那么此类项目就会以淡灰色显示。而可更改的项目，当您使用方向键移动项目时，被选择的项目以反白显示，代表这是可更改的项目。

### 3.3.7 设置窗口

在菜单中选择功能项目，然后按下 <Enter> 键，程序将会显示包含此功能所提供的选项小窗口，您可以利用此窗口来设置您所想要的设置。



设置窗口  
滚动条

### 3.3.8 滚动条

在菜单画面的右方若出现如右图的滚动条画面，即代表此页选项超过可显示的页面，您可利用上/下方向键或是 PageUp/PageDown 键来切换画面。

### 3.3.9 在线操作说明

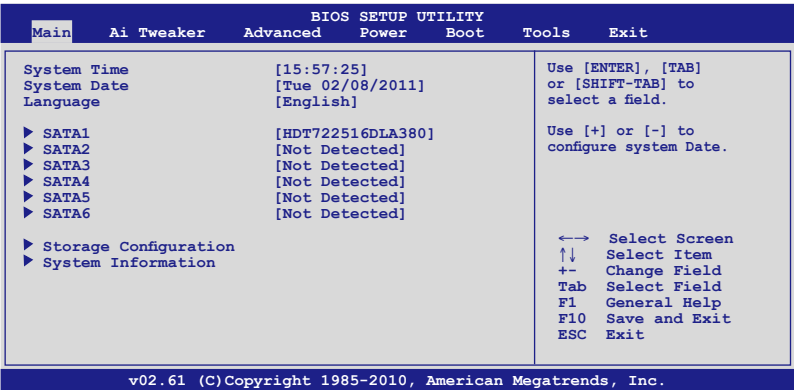
在菜单画面的右上方为当前所选择的作用选项的功能说明，此说明会依选项的不同而自动更改。

### 3.4 主菜单（Main Menu）

当您进入 BIOS 设置程序时，首先出现的第一个画面即为主菜单，内容如下图。

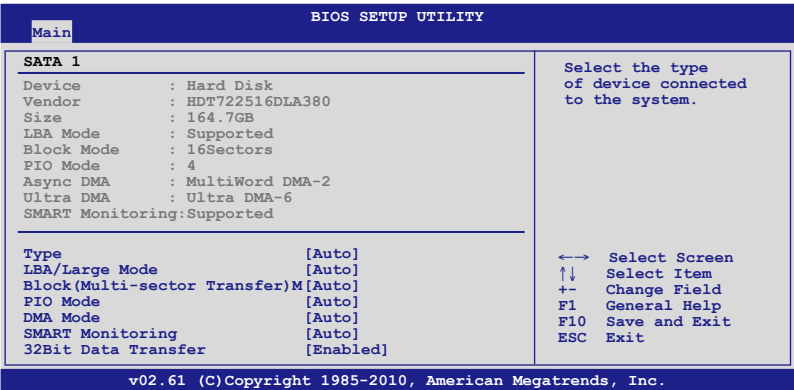


请参阅 3.3.1 BIOS 程序菜单介绍 一节来得知如何操作与使用本程序。



#### 3.4.1 SATA 设备 1-6（SATA 1-6）

当您进入 BIOS 程序时，程序会自动检测系统已存在的 Serial ATA 设备，程序中每个 SATA 设备都有个别的子菜单，选择您想要的项目并按 <Enter> 键来进行各项设备的设置。



BIOS 程序会自动检测相关选项的数值（Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA 与 SMART monitoring），这些数值是无法由用户进行设置的。若是系统中没有安装 SATA 设备，则这些数值都会显示为 N/A。

## Type [Auto]

本项目可让您选择所安装的 SATA 设备之类型。

[Not Installed] 没有安装 SATA 设备。

[Auto] 让程序自动检测与设置 SATA 设备的类型。

[CDROM] 设置该设备为光学设备。

[ARMD] 选择 [ARMD] (ATAPI 可卸载式媒体设备) 则是将该设备设置为 ZIP 磁盘、LS-120 磁盘或 MO 磁盘等。



本项目只出现在 SATA1-SATA4。

## LBA/Large Mode [Auto]

开启或关闭 LBA 模式。

[Auto] 系统可自行检测设备是否支持 LBA 模式，若支持，系统将会自动调整为 LBA 模式供设备使用。

[Disabled] 关闭本功能。

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

开启或关闭数据同时传送多个磁区功能。

[Auto] 数据可同时在多个磁区间进行传输。

[Disabled] 数据只能一次传送一个磁区。

## PIO Mode [Auto]

[Auto] 自动选择 PIO (Programmed input/output) 传输模式下的工作模式。

[0] [1] [2] [3] [4] 设置 PIO 模式为 Mode 0、1、2、3 或 4。

## DMA Mode [Auto]

直接内存存取 (DMA, Direct Memory Access) 允许硬件设备与内存之间直接传输数据，而不需要通过 CPU 的处理。

DMA 模式由 SDMA (single-word DMA)、MDMA (multi-word DMA) 与 UDMA (Ultra DMA) 所组成，设置为 [Auto] 会自动选择 DMA 模式。

## SMART Monitoring [Auto]

[Auto] 自动检测、分析、报告技术 (Smart Monitoring、Analysis、Reporting Technology)。

[Enabled] 启动 S.M.A.R.T. 功能。

[Disabled] 关闭 S.M.A.R.T. 功能。

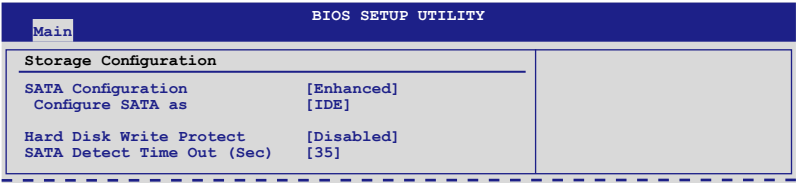
## 32Bit Data Transfer [Disabled]

[Enabled] 设置 IDE 控制器为将硬盘双 16-bit 数据传输率合并为单 32-bit 双倍文字传输率传送到处理器，这可让 PCI 总线的使用更有效率，减少单独数据传输的需求。

[Disabled] 关闭 32 位数据传输功能。

### 3.4.2 存储设备设置 (Storage Configuration)

本菜单让您设置或更改 SATA 设备的相关设置。选择您想要的项目并按 <Enter> 键来进行各项设备的设置。



#### SATA Configuration [Enhanced]

设置值有：[Disabled] [Compatible] [Enhanced]。

##### Configure SATA As [IDE]

本项目用来设置 Serial ATA 硬件设备的相关设置。本项目有在 SATA Configuration 项目设置为 [Enhanced] 或 [Compatible] 时才会出现。

- [IDE]      若要将 Serial ATA 作为 Parallel ATA 物理保存接口，请将本项目设置为 [IDE]。
- [RAID]     若要在 Serial ATA 硬盘建构 RAID 设置，请将本项目设置为 [RAID]。
- [AHCI]     若要 Serial ATA 硬件设备使用 Advanced Host Controller Interface (AHCI) 模式，请将本项目设置为 [AHCI]。AHCI 模式可让内置的存储设备启动高级的 Serial ATA 功能，通过原生命令排序技术来提升工作性能。

#### Hard Disk Write Protect [Disabled]

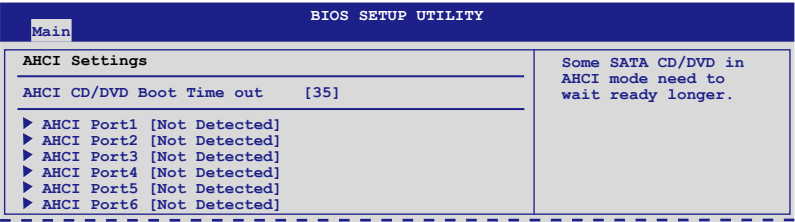
本项目用来开启或关闭写入保护功能。本功能只有在设备通过 BIOS 存取时才会发挥作用。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

#### SATA Detect Time Out (Sec) [35]

本项目用来选择自动检测 ATA/ATAPI 设备的等待时间。设置值有：[0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]。

### 3.4.3 AHCI 设置 (AHCI Configuration)

本菜单用来进行 AHCI 设置，并且只有在 SATA 设置 (SATA Configuration) 子菜单中的 Configure SATA as 项目设置为 [AHCI] 时才会出现。



#### AHCI CD/DVD Boot Time out [35]

本项目用来选择使用 CD/DVD 设备启动暂停时间的数值。设置值有：[0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]。

#### AHCI Port1~6 [XXXX]

本项目显示自动检测 SATA 设备的状态。

##### SATA Port1-6 [Auto]

[Auto] 本项目会自动选择连接至系统的设备类型。

[Not Installed] 若没有安装 SATA 硬件设备，请选择本项目。

##### SMART Monitoring [Enabled]

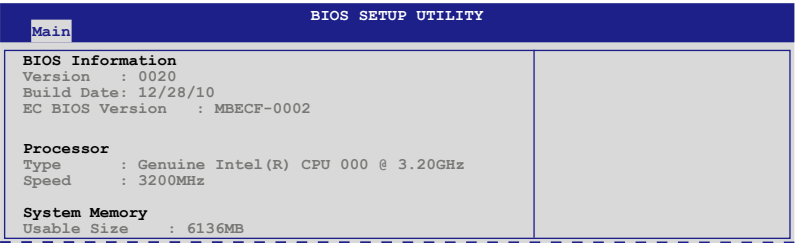
本项目用来启动或关闭自我监测、分析与报告技术。

[Enabled] 启动 S.M.A.R.T. 功能。

[Disabled] 关闭 S.M.A.R.T. 功能。

### 3.4.4 系统信息 (System Information)

本菜单可自动检测系统的 BIOS 版本、处理器与内存相关数据。



### 3.5 Ai Tweaker 菜单 (Ai Tweaker menu)

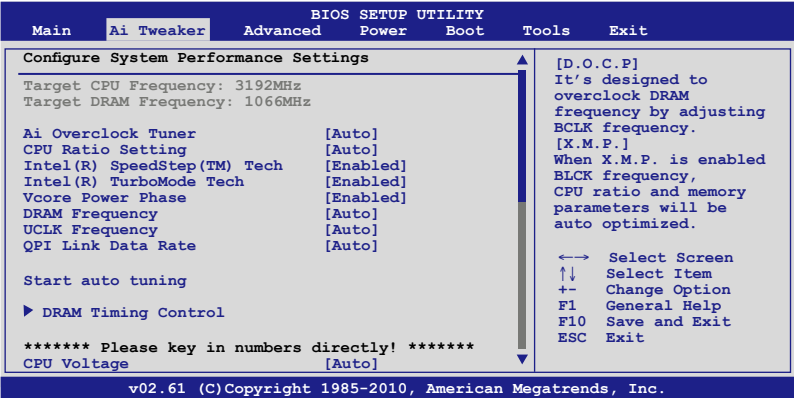
本菜单可让您设置超频功能的相关选项。



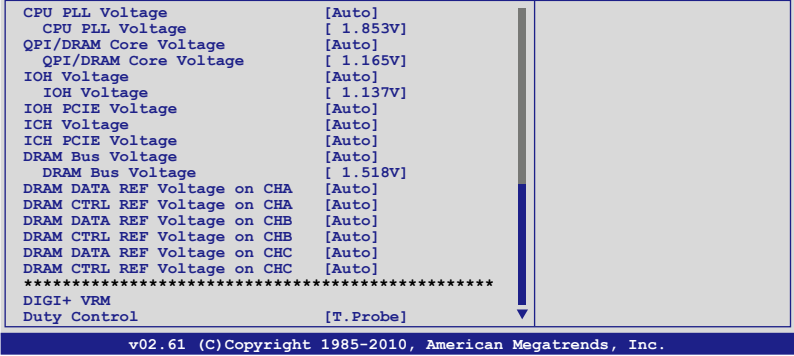
注意！在您设置本高级菜单的设置时，不正确的设置值将导致系统功能异常。



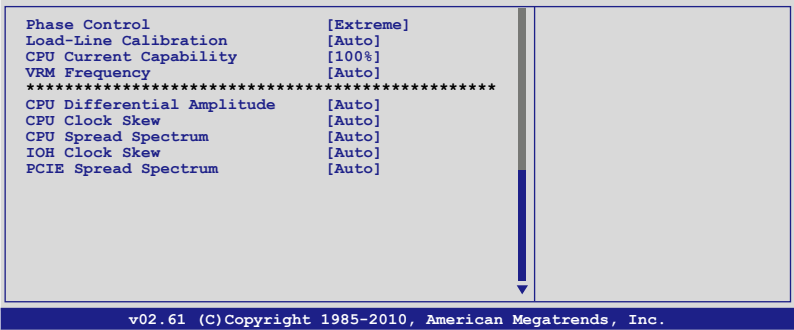
以下项目的默认值会随着您所安装的处理器与内存而不同。



将滚动条往下滚动来显示以下项目



将滚动条往下滚动来显示以下项目



3.5.1 Ai Overclock Tuner [Auto]

本项目可以让您设置 CPU 的超频选项来达到您所想要的 CPU 外频。请选择以下任一种默认的超频选项：

Manual	可让您独立设置超频参数
Auto	自动载入系统最佳化设置值
D.O.C.P	允许选择一个 DRAM 超频文件，与其相关的参数会随之自动调整
X.M.P.	若您所安装的记体模块支持 eXtreme Memory Profile (X. M. P.) 技术，选择本项目以设置您内存条支持的模式，以最佳化系统性能



下列子菜单的设置选项会根据您安装于主板上的内存而有所不同。

DRAM O.C. Profile [DDR3-1805MHz]

本项目只有在您将 Ai Overclock Tuner 项目设为 [D.O.C.P.] 时才会出现，可让您选择使用不同 DRAM 频率、DRAM timing 与 DRAM 电压的 DRAM 超频模式。设置选项有：[DDR3-1805MHz] [DDR3-2006MHz]。

eXtreme Memory Profile [Disabled]

只有当您把 Ai Overclock Tuner 项目设为 [X.M.P.] 时本项目才会出现。本项目可让您选择您内存所支持的 X.M.P. 模式。

- [DiSabled] 无法选择内存模式。
- [High Performance] 本项目用来让内存以高效率运行。
- [High Frequency] 本项目用来让内存以高频率运行。



为获得 X.M.P. 或 1600MHz 内存的最佳性能，每个内存通道请只安装一条内存。

3.5.2 CPU Ratio Setting [Auto]

本项目用来设置 CPU 核心时钟与前端总线频率的比值。使用 <+> 或 <-> 按键来调整。可使用的设置值会随着所安装的处理器而有不同。

3.5.3 Intel(R) SpeedStep(TM) Tech [Enabled]

- [Enabled] 处理器速度由操作系统控制。
- [Disabled] 处理器速度以默认值运行。

3.5.4 Intel(R) TurboMode Tech [Enabled]

- [Enabled] 处理器在特定情况下以比标示频率更快的速度运行。
- [Disabled] 关闭本功能。

### 3.5.5 Vcore Power Phase [Enabled]

[Enabled] 2 相位。

[Disabled] 1 相位。



以下的二个项目只有在 **Ai Overclock Tuner** 项目设为 [Manual]、[D.O.C.P] 或 [X.M.P] 时才会出现。

### 3.5.6 BCLK Frequency [XXX]

本项目可让您调整 Internal Base Clock (BCLK, 内部基本时钟)。您可以使用 <+> 与 <-> 键调整数值。或着也可以使用数字键盘输入所需的数值。数值更改的范围为由 100 至 500。

### 3.5.7 PCIE Frequency [XXX]

本项目用来设置 PCI Express 总线的频率。可以使用 <+> 或 <-> 按键来调整。数值更改的范围由 100 至 200 MHz。

### 3.5.8 DRAM Frequency [Auto]

本项目可让您设置内存的运行频率。DRAM Frequency 设置选项会随着 BCLK Frequency 设置而变动。



设置过高的处理器频率将会导致系统的不稳定与硬件损毁，当系统出现不稳定的状况时，建议您使用默认值。

### 3.5.9 UCLK Frequency [XXX]

本项目用来设置非核心时钟比值，增加内存控制器与内存条之传输带宽。设置选项会随着 DRAM Frequency 项目的设置而变动。

### 3.5.10 QPI Link Data Rate [Auto]

本项目用来设置快速通道连接 (QuickPath Interconnect, QPI) 的传输率。设置值有：[Auto] [Slow Mode] [4800MT/s] [5866MT/s] [6400MT/s]。

### 3.5.11 Start auto tuning

按下按键 <Enter> 开始进行自动调整。

### 3.5.12 DRAM Timing Control [Auto]

本菜单中的项目可让您设置 DRAM timing 控制功能。



以下某些项目的设置选项会随着您所安装的内存而有所不同。

1st Information: 9-9-9-24-4-74-10-7-20-0

数值会根据您对以下子项目的设置而有所不同。



DRAM CAS# Latency [Auto]

设置值有：[Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] - [10 DRAM Clock] [11 DRAM Clock]。

DRAM RAS# to CAS# Delay [Auto]

设置值有：[Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] - [14 DRAM Clock] [15 DRAM Clock]。

DRAM RAS# PRE Time [Auto]

设置值有：[Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] - [14 DRAM Clock] [15 DRAM Clock]。

DRAM RAS# ACT Time [Auto]

设置值有：[Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] - [30 DRAM Clock] [31 DRAM Clock]。

DRAM RAS# to RAS# Delay [Auto]

设置值有：[Auto] [1 DRAM Clock] - [7 DRAM Clock]。

DRAM REF Cycle Time [Auto]

设置值有：[Auto] [30 DRAM Clock] [36 DRAM Clock] [48 DRAM Clock] [60 DRAM Clock] [72 DRAM Clock] [82 DRAM Clock] [88 DRAM Clock] [90 DRAM Clock] [100 DRAM Clock] [110 DRAM Clock] [124 DRAM Clock] [132 DRAM Clock] [140 DRAM Clock] [150 DRAM Clock] [160 DRAM Clock]。

DRAM WRITE Recovery Time [Auto]

设置值有：[Auto] [1 DRAM Clock] - [15 DRAM Clock]。

DRAM READ to PRE Time [Auto]

设置值有：[Auto] [3 DRAM Clock] - [15 DRAM Clock]。

DRAM FOUR ACT WIN Time [Auto]

设置值有：[Auto] [1 DRAM Clock] - [63 DRAM Clock]。

DRAM Back-To-Back CAS# Delay [Auto]

设置值有：[Auto] [4 DRAM Clock] - [32 DRAM Clock]。

2nd Information: 1N-57-59-59

数值会根据您对以下子项目的设置而有所不同。

DRAM Timing Mode [Auto]

设置值有：[Auto] [1N] [2N] [3N]。

DRAM Round Trip Latency on CHA/B/C [Auto]

设置值有：[Auto] [1 DRAM Clock] - [175 DRAM Clock]。

3rd Information: 5-5-16-10-10-11-7-6-4-7-7-4

数值会根据您对以下子项目的设置而有所不同。

DRAM WRITE to READ Delay(DD) [Auto]

设置值有：[Auto] [1 DRAM Clock] - [8 DRAM Clock]。

DRAM WRITE to READ Delay(DR) [Auto]

设置值有：[Auto] [1 DRAM Clock] - [8 DRAM Clock]。

DRAM WRITE to READ Delay(SR) [Auto]

设置值有：[Auto] [10 DRAM Clock] - [22 DRAM Clock]。

DRAM READ to WRITE Delay(DD) [Auto]

设置值有：[Auto] [2 DRAM Clock] - [14 DRAM Clock]。

DRAM READ to WRITE Delay(DR) [Auto]

设置值有：[Auto] [2 DRAM Clock] - [14 DRAM Clock]。

DRAM READ to WRITE Delay(SR) [Auto]

设置值有：[Auto] [2 DRAM Clock] - [14 DRAM Clock]。

DRAM READ to READ Delay(DD) [Auto]

设置值有：[Auto] [2 DRAM Clock] - [9 DRAM Clock]。

DRAM READ to READ Delay(DR) [Auto]

设置值有：[Auto] [2 DRAM Clock] - [9 DRAM Clock]。

DRAM READ to READ Delay(SR) [Auto]

设置值有：[Auto] [4 DRAM Clock] [6 DRAM Clock]。

DRAM WRITE to WRITE Delay(DD) [Auto]

设置值有：[Auto] [2 DRAM Clock] - [9 DRAM Clock]。

DRAM WRITE to WRITE Delay(DR) [Auto]

设置值有：[Auto] [2 DRAM Clock] - [9 DRAM Clock]。

DRAM WRITE to WRITE Delay(SR) [Auto]

设置值有：[Auto] [4 DRAM Clock] [6 DRAM Clock]。

### 3.5.13 CPU Voltage Control [Manual]

[Manual]      设置固定的处理器电压。

[Offset]      设置电压偏移。



以下的十个项目请使用键盘上的数字键来输入想要的数值，然后按下 <Enter> 键，您也可以使用键盘上的 <+> 与 <-> 键来调整数值。若要还原默认值，请使用键盘输入 [auto]，然后按下 <Enter> 键。

### 3.5.14 CPU Voltage [Auto]

本项目可以选择 CPU 的核心电压值。设置值为以 0.00625V 为间隔，更改的范围从 0.85000V 至 2.10000V\*。



在您设置 CPU 的核心电压前，请先详阅您所安装之 CPU 的相关技术文件，设置过高的核心电压值可能对 CPU 造成损害；设置过低的电压值可能会造成系统不稳定。

### 3.5.15 CPU PLL Voltage [Auto]

本项目用来设置处理器 PLL 电压。设置值为以 0.02V 为间隔，更改的范围从 1.80V 至 2.50V。

### 3.5.16 QPI/DRAM Core Voltage [Auto]

本项目用来设置 QPI/DRAM 核心电压。设置值为以 0.00625V 为间隔，更改的范围从 1.20000V 至 1.90000V。



只有在 OV\_QPI\_DRAM\_jumper 项目设置为 [Enabled] 时，才支持 QPI/DRAM Core Voltage 项目的 [1.90000V] 设置值，否则最大可支持的电压为 [1.70000V]。请参考 2-22 页 CPU/DRAM 总线/QPI DRAM 超压设置的说明。

### 3.5.17 IOH Voltage [Auto]

本项目可让您设置 I/O Hub (IOH) 电压。设置值为以 0.02V 为间隔，更改的范围从 1.10V 至 1.70V。

### 3.5.18 IOH PCIE Voltage [Auto]

本项目可让您设置 IOH PCIE 电压。设置值为以 0.02V 为间隔，更改的范围从 1.50V 至 2.76V。

### 3.5.19 ICH Voltage [Auto]

本项目可让您设置 I/O Controller Hub (ICH) 电压。设置值为以 0.10V 为间隔，更改的范围从 1.10V 至 1.40V。

### 3.5.20 ICH PCIE Voltage [Auto]

本项目可让您设置 SB PCIE 电压。设置值为以 0.10V 为间隔，更改的范围从 1.50V 至 1.80V。

### 3.5.21 DRAM Bus Voltage [Auto]

本项目可让您设置 DRAM 电压。设置值为以 0.02V 为间隔，更改的范围从 1.20V 至 2.46V\*。



- 只有在 OV\_DRAM\_BUS 项目设置为 [Enabled] 时，才支持 DRAM Bus Voltage 项目的 [2.46V] 设置值，否则最大可支持的电压为 [2.0V]。请参考 2-22 页 CPU/DRAM 总线/QPI DRAM 超压设置的说明。
- 根据 Intel 处理器规格，电压超过 1.65V 的内存将会造成处理器损坏。建议您安装电压低于 1.65V 的内存。
- CPU 电压、CPU PLL 电压、QPI/DRAM Core 电压、IOH 电压、IOH PCIE 电压、ICH 电压、ICH PCIE 电压与 DRAM Bus 电压项目的数值以不同颜色标示，代表高电压设置下的危险程度。请参考下页表格的详细说明。
- 系统可能需要一个更佳的冷却系统（如水冷式散热系统）以在高电压设置下维持运行的稳定。

	蓝色	黄色	紫色	红色
CPU 电压	0.85000V - 1.22500V	1.23125V - 1.29375V	1.30000V - 1.35000V	1.35625V - 1.70000V
CPU PLL 电压	1.80V - 1.90V	1.92V - 2.00V	2.02V - 2.10V	2.12V - 2.50V
QPI/DRAM Core 电压	1.20000V - 1.26875V	1.27500V - 1.32500V	1.33125V - 1.40000V	1.40625V - 1.70000V
IOH 电压	1.10V - 1.18V	1.20V - 1.24V	1.26V - 1.30V	1.32V - 1.70V
IOH PCIE 电压	1.50V - 1.58V	1.60V - 1.66V	1.68V - 1.74V	1.76V - 2.76V
ICH 电压	1.10V - 1.20V	1.30V - 1.40V	N/A	N/A
ICH PCIE 电压	1.50V - 1.60V	1.70V - 1.80V	N/A	N/A
DRAM Bus 电压	1.50V - 1.64V	N/A	N/A	1.66V - 2.46V

### 3.5.22 DRAM DATA REF Voltage on CHA/B/C [Auto]

本项目可让您设置在 A/B/C 通道的 DRAM DATA 参考电压。设置值为以 0.005x 为间隔，更改的范围从 0.395x 至 0.630x。不同比率将可提升 DRAM 的超频性能。

### 3.5.23 DRAM CTRL REF Voltage on CHA/B/C [Auto]

本项目可让您设置在 A/B/C 通道的 DRAM 控制参考电压。设置值为以 0.005x 为间隔，更改的范围从 0.395x 至 0.630x。不同比率将可提升 DRAM 的超频性能。

### 3.5.24 Duty Control [T.Probe]

[Extreme] 释放电力系统来推动超频极限的限制。

[T.Probe] 管理以达到最佳温控性能，获得更长的元件寿命。

### 3.5.25 Phase Control [Extreme]

[Standard] 使用标准设置。

[Extreme] 使用最大值设置。



请参考 4.3.2 DIGI+ VRM 一节的详细说明。

### 3.5.26 Load-Line Calibration [Auto]

[Auto] BIOS 程序自动调整电压。

[Disabled] 符合 Intel 规格。

[Enabled] 直接提升处理器 VDroop。

### 3.5.27 CPU Current Capability [100%]

本项目用来设置处理器的兼容度。设置值有：[100%] [125%] [150%]。

### 3.5.28 VRM Frequency [Auto]

本项目用来调整 VRM 频率。设置值有：[Auto] [250KHz] [300KHz] [350KHz] [400KHz] [450KHz] [500KHz]。

### 3.5.29 CPU Differential Amplitude [Auto]

不同的 AMP 可以提升 BCLK 超频性能。设置选项有：[Auto] [700mV] [800mV] [900mV] [1000mV]。

### 3.5.30 CPU Clock Skew [Auto]

调整本项目有助于提升 BCLK 超频性能。您可能需要同时调整 IO Clock Skew 项目。设置选项有：[Auto] [Normal] [Delay 100ps] [Delay 200ps] - [Delay 1400ps] [Delay 1500ps]。

### 3.5.31 CPU Spread Spectrum [Auto]

设置为 [Disabled] 可提升前端总线的超频能力，设置为 [Auto] 则受 EMI 控制。设置值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]。

### 3.5.32 IOH Clock Skew [Auto]

调整本项目有助于提升 BCLK 超频性能。您可能需要同时调整处理器时钟偏差（CPU Clock Skew）项目。设置选项有：[Auto] [Normal] [Delay 100ps] [Delay 200ps] - [Delay 1400ps] [Delay 1500ps]。

### 3.5.33 PCIE Spread Spectrum [Auto]

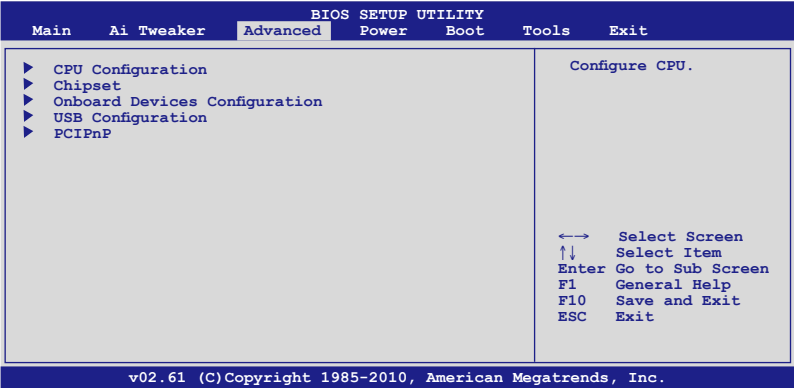
设置为 [Disabled] 可提升 PCIE 的超频能力，设置为 [Auto] 则受 EMI 控制。设置值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]。

### 3.6 高级菜单（Advanced menu）

高级菜单可让您改变中央处理器与其他系统设备的细部设置。



注意！在您设置本高级菜单的设置时，不正确的数值将导致系统损毁。

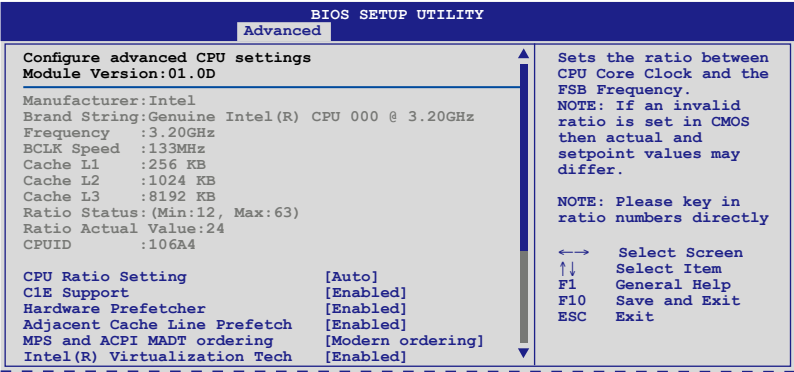


#### 3.6.1 处理器设置（CPU Configuration）

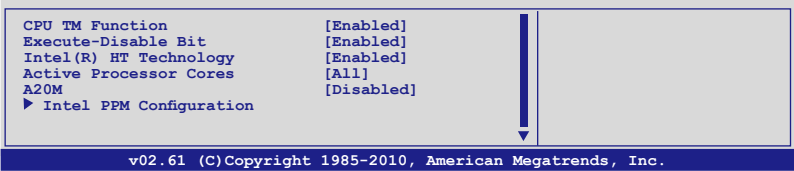
本项目可让您得知中央处理器的各项信息与更改中央处理器的相关设置。



以下画面所显示项目可能会因您所安装处理器不同而有所差异。



将滚动条往下滚动来显示以下项目



## CPU Ratio Setting [Auto]

本项目用来调整处理器核心时钟与前端总线频率的比值，使用 <+> 与 <-> 按键来调整数值。可使用的数值会随着安装的处理器的不同。

## C1E Support [Enabled]

[Enabled] 启动 C1E 支持功能。本项目应该设置为启动来支持 Enhanced Halt State 功能。

[Disabled] 关闭本功能。

## Hardware Prefetcher [Enabled]

[Enabled] 启动 Hardware Prefetcher 功能。

[Disabled] 关闭 Hardware Prefetcher 功能。

## Adjacent Cache Line Prefetch [Enabled]

[Enabled] 启动 Adjacent Cache Line Prefetch 功能。

[Disabled] 关闭 Adjacent Cache Line Prefetch 功能。

## MPS and ACPI MADT ordering [Modern ordering]

[Modern ordering] 若使用 Windows XP 或更新版本的操作系统，则选用本项目。

[Legacy ordering] 若使用 Windows 2000 或更早期版本的操作系统，则选用本项目。

## Intel(R) Virtualization Tech [Enabled]

[Enabled] 启动 Intel 虚拟技术 (Virtualization Technology) 让硬件平台可以同时运行多个操作系统，将一个系统平台虚拟为多个系统。

[Disabled] 关闭此功能。

## CPU TM function [Enabled]

[Enabled] 启动本功能用来调节过热的 CPU 的时钟以达到降温的效果。

[Disabled] 关闭本功能。

## Execute Disable Bit [Enabled]

[Enabled] 启动 No-Execution Page Protection 技术。

[Disabled] 强迫 XD 功能总是降低至 0。

## Intel(R) HT Technology [Enabled]

Intel Hyper-Threading 超线程技术允许一个超线程处理器在操作系统中显示为二个处理器，让操作系统可以对二个运行绪进行排程或同时运行。

[Enabled] 二个运行绪中每个启动的核心皆可使用。

[Disabled] 每个启动的核心仅有一个运行绪可以使用。

## Active Processor Cores [All]

本项目可让您选择在每个处理器封包中要启用的处理器核心数。设置值有：[All] [1] [2]。

## A20M [Disabled]

[Enabled] 本项目允许常规的操作系统可以与应用程序兼容。

[Disabled] 关闭此功能。

## Intel(R) SpeedStep(TM) Tech [Enabled]

[Enabled] CPU 速度由操作系统控制。

[Disabled] CPU 速度以默认值运行。

## Intel(R) TurboMode Tech [Enabled]

本项目只有在 Intel(R) SpeedStep(TM) Tech 设置为 [Enabled] 时才会出现。

[Enabled] 本项目用来让处理器核心在特定情况下以比标示频率更快的速度运行。

[Disabled] 关闭这项功能。

## Intel(R) C-STATE Tech [Disabled]

Intel® C-State 技术用来让处理器在待机模式下节省更多电力。

[Enabled] 只有在安装有支持 C-State 技术的处理器才启动本功能。

[Disabled] 关闭这项功能。

## C State package limit setting [Auto]

本项目只有在 Intel(R) C-STATE Tech 设置为 [Enabled] 时才会出现。建议您将本项目设置为 [Auto]，让 BIOS 程序自动检测支持您所安装处理器的 C-State 模式。设置值有：[Auto] [C1] [C3] [C6]。

## C1 Auto Demotion [Enabled]

本项目只有在 Intel(R) C-STATE Tech 设置为 [Enabled] 时才会出现。

[Enabled] 设置为启动时，处理器会依照非核心自动降级信息，有条件的将 C3/C6/C7 需求降低为 C1。

[Disabled] 关闭这项功能。

## C3 Auto Demotion [Enabled]

本项目只有在 Intel(R) C-STATE Tech 设置为 [Enabled] 时才会出现。

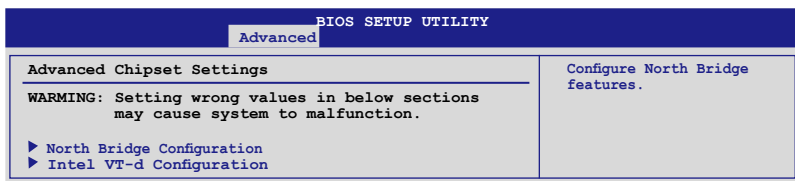
[Enabled] 设置为启动时，处理器会依照非核心自动降级信息，有条件的将 C6/C7 需求降低为 C3。

[Disabled] 关闭这项功能。

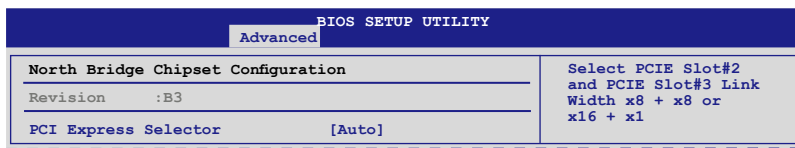


### 3.6.2 芯片组设置 (Chipset)

本菜单可让您更改芯片组的高级设置，请选择所需的项目并按一下 <Enter> 键以显示子菜单项目。



### 北桥芯片设置 (North Bridge Chipset Configuration)



*PCI Express Selector [Auto]*

本项目可让您决定 PCIe x16\_2 插槽与 PCIe x16\_3 插槽的传输率。设置值有：[Auto] [x8 x8 Mode] [x16 x1 Mode]。

Intel VT-d 设置 (Intel VT-d Configuration)

BIOS SETUP UTILITY		
Advanced		
Intel VT-d Configuration		Intel Virtualization Technology for Directed I/O.
Intel VT-d	[Disabled]	

*Intel VT-d [Disabled]*

本项目可让您启动或关闭指定 I/O 的 Intel 虚拟化技术。设置值有：[Disabled]  
[Enabled]。

3.6.3 内置设备设置 (OnBoard Devices Configuration)

BIOS SETUP UTILITY		
Advanced		
Onboard Devices Configuration		Options
GbE Controller	[Enabled]	Enabled
GbE LAN Boot	[Disabled]	Disabled
GbE Wake Up From S5	[Disabled]	
High Definition Audio	[Enabled]	
Front Panel Type	[HD Audio]	
SPDIF OUT Mode Setting	[SPDIF]	
Onboard Bluetooth Controller	[Enabled]	
Onboard 1394 Controller	[Enabled]	
Marvell SATA6G Controller	[IDE Mode]	
JMB 36x ATA Controller	[Enabled]	
JMB 36x OptionRom	[Enabled]	

GbE Controller [Enabled]

- [Enabled]      启动 GbE 控制器。
- [Disabled]     关闭这个控制器。



以下项目只有在 GbE Controller 设置为 [Enabled] 时才会出现。

*GbE LAN Boot [Disabled]*

本项目用来启动或关闭 GbE LAN 网络启动功能。

*GbE Wake Up From S5 [Disabled]*

本项目用来启动或关闭通过 GbE LAN 网络将系统从 S5 状态唤醒功能。

High Definition Audio [Enabled]

- [Enabled]      启动高保真音频 (High Definition Audio) 控制器。
- [Disabled]     关闭这个控制器。



以下项目只有在 High Definition Audio 设置为 [Enabled] 时才会出现。

### Front Panel Type [HD Audio]

本项目用来设置前面板音频连接端口（AAFP）支持的类型，根据前面板音频模块支持的标准来设置为 AC' 97 或高保真音频。

[AC97] 将前面板音频连接端口（AAFP）模式设置为 legacy AC' 97。

[HD Audio] 将前面板音频连接端口（AAFP）模式设置为高保真音频。

### SPDIF\_OUT Mode Setting [SPDIF Output]

若是您的显卡拥有 HDMI 输出连接端口，并且需要使用 SPDIF 排线来与 SPDIF\_Out 接口连接，则必须将本功能设置为 HDMI Output，作为 HDMI 音频输出功能。

[SPDIF Output] 设置为 [SPDIF Output] 作为 SPDIF 音频输出。

[HDMI Output] 设置为 [HDMI Output] 作为 HDMI 音频输出。

### Onboard Bluetooth Controller [Enabled]

[Enabled] 启动内置蓝牙控制器。

[Disabled] 关闭这个控制器。

### Onboard 1394 Controller [Enabled]

[Enabled] 启动内置 IEEE 1394a 控制器。

[Disabled] 关闭这个控制器。

### Marvell SATA6G Controller [AHCI Mode]

本项目用来选择 Marvell SATA6G 控制器运行模式。

[Disabled] 关闭这个控制器。

[AHCI Mode] 若要 Serial ATA 硬件设备使用 Advanced Host Controller Interface (AHCI) 模式，请将本项目设置为 [AHCI Mode]。AHCI 模式可让内置的存储设备启动高级的 Serial ATA 功能，通过原生命令排序技术来提升工作性能。

### JMB 36x ATA Controller [Enabled]

[Enabled] 启动 JMB 36x ATA 控制器。

[Disabled] 关闭这个控制器。

### JMB 36x OptionRom [Enabled]

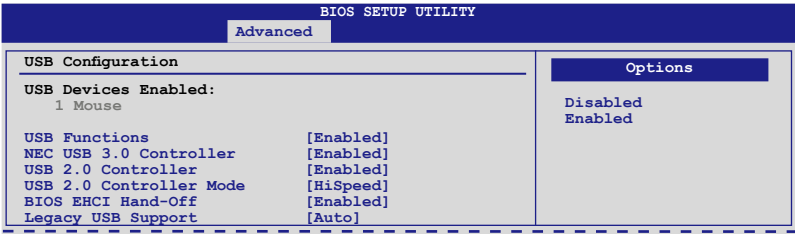
本项目只有在前一个项目设置为 [Enabled] 时才会出现。

[Enabled] 启动 JMB 36x OptionRom 随选内存。

[Disabled] 关闭 JMB 36x OptionRom 随选内存。

### 3.6.4 USB设备设置 (USB Configuration)

本菜单可让您更改 USB 设备的各项相关设置。



在 USB Devices Enabled 项目中会显示自动检测到的数值或设备。若无连接任何设备，则会显示 None。

#### USB Functions [Enabled]

- [Enabled] 启动 USB 主控制器 (Host Controllers)。
- [Disabled] 关闭 USB 主控制器 (Host Controllers)。



以下二个选项只有在 USB Function 设置为 [Enabled] 时才会出现。

#### USB 3.0 Controller [Enabled]

- [Enabled] 启动 USB 3.0 控制器。
- [Disabled] 关闭 USB 3.0 控制器。

#### USB 2.0 Controller [Enabled]

- [Enabled] 启动 USB 2.0 控制器。
- [Disabled] 关闭 USB 2.0 控制器。

#### USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

- [FullSpeed] 设置 USB 2.0 设备的传输速率模式为 FullSpeed (12 Mbps)。
- [HiSpeed] 设置 USB 2.0 设备的传输速率模式为 HiSpeed (480 Mbps)。

#### BIOS EHCI Hand-off [Enabled]

- [Enabled] 启动支持没有 EHCI hand-off 功能的操作系统。
- [Disabled] 关闭本功能。



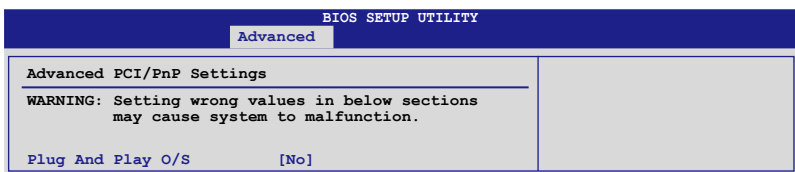
以下选项只有在 USB Function 设置为 [Enabled] 时才会出现。

#### Legacy USB Support [Auto]

- [Auto] 系统可以在启动时便自动检测是否有 USB 设备存在，若是，则启动 USB 控制器；反之则不会启动。
- [Enabled] 启动在一般常规操作系统中支持 USB 设备功能。
- [Disabled] 关闭本功能。

### 3.6.5 PCI 即插即用设备 (PCI PnP)

本菜单可让您更改 PCI/PnP 设备的高级设置，其包含了供 PCI/PnP 设备所使用的 IRQ 地址与 DMA 通道资源与内存区块大小设置。



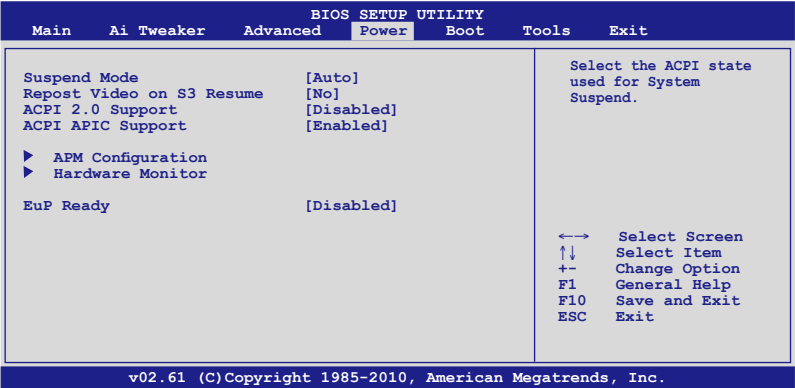
Plug And Play O/S [No]

[Yes] 若您安装了支持即插即用功能的操作系统，请设为 [Yes]。

[No] 当设置为 [No]，BIOS 程序会自行调整所有设备的相关设置。

### 3.7 电源管理菜单（Power menu）

电源管理菜单选项，可让您更改高级电源管理（APM）与 ACPI 的设置。请选择下列选项并按下 <Enter> 键来显示设置选项。



#### 3.7.1 Suspend Mode [Auto]

本项目用来选择系统休眠时使用的高级配置与电源界面（Advanced Configuration and Power Interface，ACPI）。

[S1 (POS) only] 将 ACPI 休眠模式设置为 S1/POS (Power On Suspend)，即电脑进行休眠时，只有屏幕进入休眠状态。

[S3 only] 将 ACPI 休眠模式设置为 S3/STR (Suspend To RAM)，及电脑在进入休眠状态时，会将程序暂存至 RAM 中。

[Auto] 系统自动设置 ACPI 休眠模式。

#### 3.7.2 Repost Video on S3 Resume [No]

本项目可让您决定从 S3/STR 模式恢复时，是否运行 VGA BIOS POST 程序。

[No] 设置为 [No]，系统从 S3/STR 模式恢复时，不运行 VGA BIOS POST 程序。

[Yes] 设置为 [Yes]，系统从 S3/STR 模式恢复时，运行 VGA BIOS POST 程序。

#### 3.7.3 ACPI 2.0 Support [Disabled]

[Disabled] 系统不会在每个 ACPI 2.0 规格新增表单。

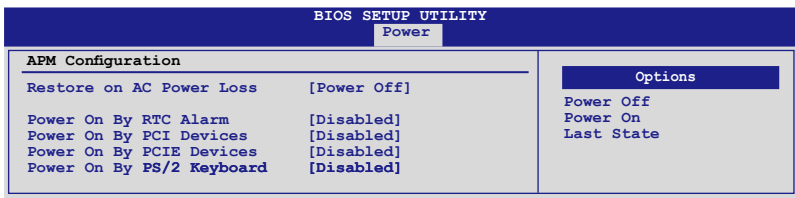
[Enabled] 系统会每个 ACPI 2.0 规格新增表单。

#### 3.7.4 ACPI APIC Support [Enabled]

[Disabled] 系统会关闭高级可程序中中断控制器（Advanced Programmable Interrupt Controller，APIC）支持 ACPI 功能。

[Enabled] ACPI APIC 表单包含在 RSDT 指示清单。

### 3.7.5 高级电源管理设置 (APM Configuration)



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

[Power Off] 系统在电源中断之后电源将维持关闭状态。

[Last State] 将系统设置恢复到电源未中断之前的状态。

[Power On] 系统在电源中断之后重新开启。

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

[Disabled] 关闭实时时钟 (RTC) 唤醒功能。

[Enabled] 当您设为 [Enabled] 时，将出现 RTC Alarm Date (Days) 与 System Times 子项目，您可自行设置时间让系统自动启动。

#### Power On By PCI Devices [Disabled]

[Disabled] 关闭 PME PCI 设备将系统从 S5 状态唤醒功能。

[Enabled] 您可以使用 PCI 网络或调制解调器卡来启动。要使用本功能，ATX 电源必须可以提供至少 1 安培的电流及 +5VSB 的电压。

#### Power On By PCIE Devices [Disabled]

开启或关闭 PCIE 设备的唤醒功能。

[Disabled] 关闭 PCIE 设备的唤醒功能。

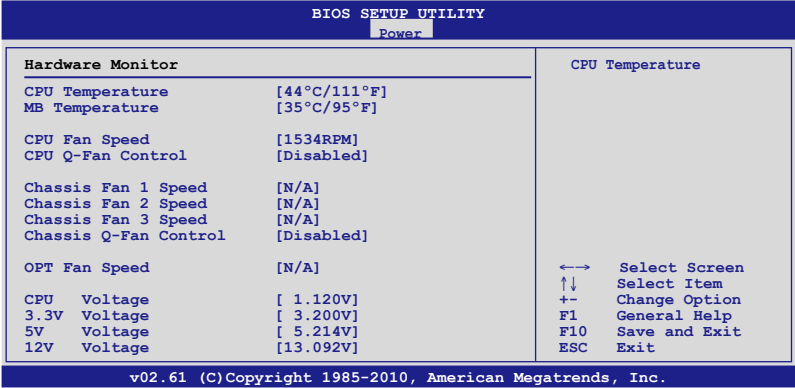
[Enabled] 开启 PCIE 设备的唤醒功能。

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

[Disabled] 关闭使用 PS/2 键盘启动功能。

[Enabled] 启动使用 PS/2 键盘启动功能。要使用本功能，ATX 电源必须可以提供至少 1 安培的电流及 +5VSB 的电压。

3.7.6 系统监控功能（Hardware Monitor）



CPU/MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

本系列主板具备了中央处理器以及主板的温度探测器，可自动检测并显示当前主板与处理器的温度。若不想显示检测的温度，请选择 Ignore。

CPU Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

Chassis Fan 1/2/3 Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

OPT Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

为了避免系统因为过热而造成损坏，本系列主板备有风扇的转速 RPM（Rotations Per Minute）监控，所有的风扇都设置了转速安全范围，一旦风扇转速低于安全范围，华硕智能型主板就会发出警讯，通知用户注意。若风扇没有安装至主板，则该项目会显示 N/A。若不想显示检测的速度，请选择 Ignore。

CPU Q-Fan Control [Disabled]

[Disabled] 关闭 CPU Q-Fan 控制功能。

[Enabled] 启动 CPU Q-Fan 控制功能。

CPU Fan Profile [Standard]

本项目只有在 CPU Q-Fan Control 设置为 [Enabled] 时才会出现，用来设置处理器风扇适当的性能。

[Standard] 设置为 [Standard] 让处理器风扇根据处理器的温度自动调整。

[Silent] 设置为 [Silent] 将风扇速度调整到最低，并拥有最安静的运行环境。

[Turbo] 设置为 [Turbo] 来获得处理器风扇的最大转速。

[Manual] 设置为 [Manual] 来指派详细的风扇速度控制参数。



以下选项只有在 CPU Q-Fan Profile 设置为 [Manual] 时才会出现。

CPU Upper Temperature [70°C/158°F]

本项目用来设置处理器温度的最高上限。设置值有：[40°C/104°F] [50°C/122°F] [60°C/140°F] [70°C/158°F] [80°C/176°F] [90°C/194°F]。



CPU Fan Max. Duty Cycle [100%]

本项目用来设置处理器风扇工作周率（duty cycle）的最大值。当处理器温度到达最上限时，处理器风扇会运行最大工作周率。设置值有：[20%] [30%] [40%] [50%] [60%] [70%] [80%] [90%] [100%]。

CPU Lower Temperature [40°C/104°F]

显示处理器温度最低限制。

CPU Fan Min. Duty Cycle [20%]

Chassis Q-Fan Control [Disabled]

[Disabled] 关闭机箱 Q-Fan 控制功能。

[Enabled] 启动机箱 Q-Fan 控制功能。

Chassis Fan Profile [Standard]

本项目只有在 Chassis Q-Fan Control 设置为 [Enabled] 时才会出现，用来设置机箱风扇适当的性能。

[Standard] 设置为 [Standard] 让处理器风扇根据处理器的温度自动调整。

[Silent] 设置为 [Silent] 将风扇速度调整到最低，并拥有最安静的运行环境。

[Turbo] 设置为 [Turbo] 来获得处理器风扇的最大转速。

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

本系列主板具有电压监视的功能，用来确保主板以及 CPU 接受正确的电压，以及稳定的电流供应。若是您不想检测这些项目，请选择 Ignore。

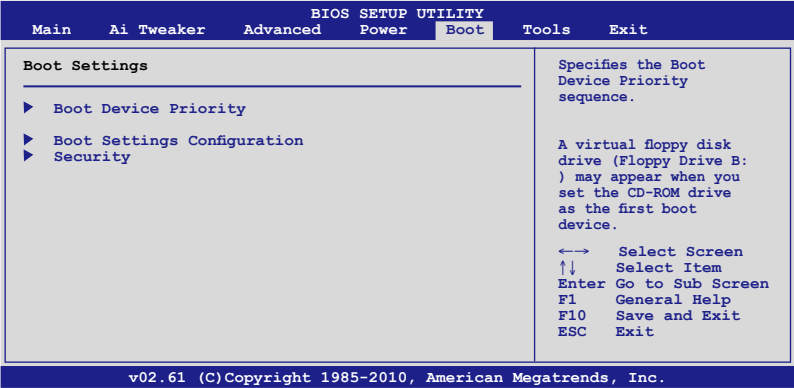
### 3.7.7 EuP Ready [Disabled]

[Disabled] 关闭此功能。

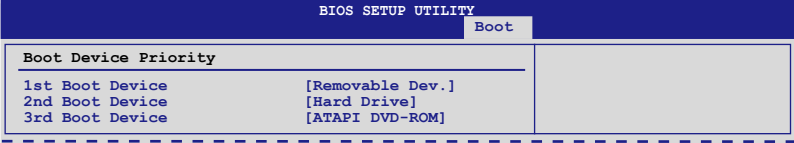
[Enabled] 在 S5 休眠模式下关闭某些电源，减少待机模式下电力的流失，以符合欧盟能源使用产品（Energy Using Product）的规范。网络唤醒功能（WOL）、USB 唤醒功能、音频，及主板上 LED 指示灯的电源将会关闭，您可能无法使用网络功能、USB 唤醒功能及音频提醒等。

### 3.8 启动菜单（Boot menu）

本菜单可让您改变系统启动设备与相关功能。请选择下列选项并按下 <Enter> 键来显示设置选项。



#### 3.8.1 启动设备顺序（Boot Device Priority）



##### 1st ~ xxth Boot Device [Removable Dev]

本项目让您自行选择启动磁盘并排列启动设备顺序。依照 1st、2nd、3rd 顺序分别代表其启动设备顺序。而设备的名称将因使用的硬件设备不同而有所差异。设置值有：[Removable Dev.] [Hard Drive] [ATAPI CD-ROM] [Disabled]。



- 若要在系统启动时选择启动设备，请在 ASUS 图标出现后按下按键 <F8>。
- 若要在安全模式下进入 Windows® 操作系统，请运行以下动作：
  - 在启动自检之后按下按键 <F8>。

### 3.8.2 启动选项设置 (Boot Settings Configuration)

BIOS SETUP UTILITY		
		Boot
Boot Settings Configuration		
Quick Boot	[Enabled]	Allows BIOS to skip certain tests while booting. This will decrease the time needed to boot the system.
Full Screen Logo	[Enabled]	
AddOn ROM Display Mode	[Force BIOS]	
Bootup Num-Lock	[On]	
Wait For 'F1' If Error	[Enabled]	
Hit 'DEL' Message Display	[Enabled]	

#### Quick Boot [Enabled]

[Disabled] 设置为 [Disabled]，BIOS 程序会运行所有的自我测试功能。

[Enabled] 设置为 [Enabled]，BIOS 会略过主板的自我测试功能 (POST)，可加速启动的时间。

#### Full Screen Logo [Enabled]

[Enabled] 启动全屏个性化启动画面功能。

[Disabled] 关闭全屏个性化启动画面功能。



如果您欲使用华硕 MyLogo2™ 功能，请务必将 Full Screen Logo 项目设置为 [Enabled]。

#### AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]

[Force BIOS] 选购设备固件程序信息会强制在启动显示。

[Keep Current] 选购设备固件程序只有在该程序供应商设置为显示时，才会在启动时显示信息。

#### Bootup Num-Lock [On]

[Off] 设置启动时 NumLock 键自动关闭。

[On] 设置启动时 NumLock 键自动开启。

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

[Disabled] 关闭本功能。

[Enabled] 系统在启动过程出现错误信息时，将会等待您按下 <F1> 键确认才会继续进行启动程序。

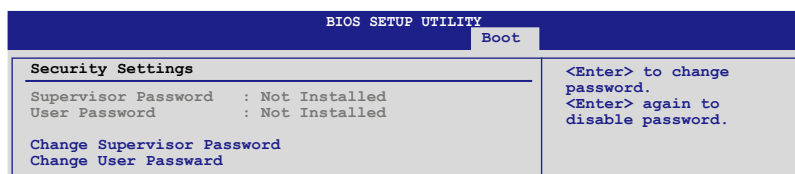
#### Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

[Disabled] 关闭本功能。

[Enabled] 系统在启动过程中会出现 Press DEL to run Setup 信息。

### 3.8.3 安全性菜单 (Security)

本菜单可让您改变系统安全设置。请选择下列选项并按下 <Enter> 键来显示设置选项。



#### Change Supervisor Password (更改系统管理员密码)

本项目是用于更改系统管理员密码。本项目的运行状态会于画面上方以淡灰色显示。默认值为 Not Installed。当您设置密码后，则此项目会显示 Installed。

请依照以下步骤设置系统管理员密码 (Supervisor Password)：

1. 选择 Change Supervisor Password 项目并按下 <Enter>。
2. 于 Enter Password 窗口出现时，输入欲设置的密码，可以是六个字节内的英文、数字与符号，输入完成按下 <Enter>。
3. 按下 <Enter> 后 Confirm Password 窗口会再次出现，再一次输入密码以确认密码正确。密码确认无误时，系统会出现 Password Installed. 信息，代表密码设置完成。若出现 Password do not match! 信息，代表于密码确认时输入错误，请重新输入一次。此时画面上方的 Supervisor Password 项目会显示 Installed。

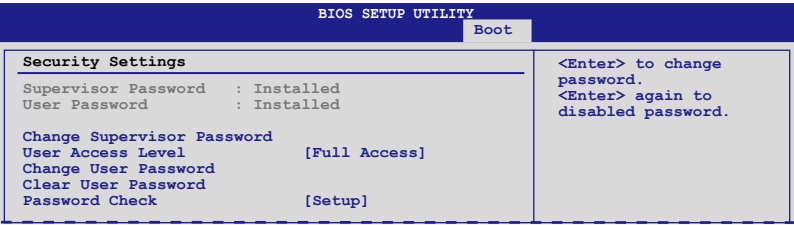
若要更改系统管理员的密码，请依照上述程序再运行一次密码设置。

若要清除系统管理员密码，请选择 Change Supervisor Password，并于 Enter Password 窗口出现时，直接按下 <Enter>，系统会出现 Password uninstalled. 信息，代表密码已经清除。



若您忘记设置的 BIOS 密码，可以采用清除 CMOS 实时钟 (RTC) 内存。请参阅 2.6 跳线选择区 一节取得更多信息。

当您设置系统管理者密码之后，会出现下列选项让您更改其他安全方面的设置。



### User Access Level [Full Access]

本项目可让您选择 BIOS 程序存取限制权限等级。

- [No Access] 用户无法存取 BIOS 程序。
- [View Only] 允许用户读取 BIOS 程序但无法更改任何项目。
- [Limited] 允许用户仅能存取 BIOS 程序的某些项目。例如：系统时间。
- [Full Access] 允许用户存取完整的 BIOS 程序。

### Change User Password（更改用户密码）

本项目是用于更改用户密码，运行状态会于画面上方以淡灰色显示，默认值为 Not Installed。当您设置密码后，则此项目会显示 Installed。

设置用户密码（User Password）：

1. 选择 Change User Password 项目并按下 <Enter>。
2. 在 Enter Password 窗口出现时，请输入欲设置的密码，可以是六个字节内的英文、数字与符号。输入完成按下 <Enter>。
3. 接着会再出现 Confirm Password 窗口，再一次输入密码以确认密码正确。密码确认无误时，系统会出现 Password Installed. 信息，代表密码设置完成。若出现 Password do not match! 信息，代表于密码确认时输入错误，请重新输入一次。此时画面上方的 User Password 项目会显示 Installed。

若要更改用户的密码，请依照上述程序再运行一次密码设置。

### Clear User Password（清除用户密码）

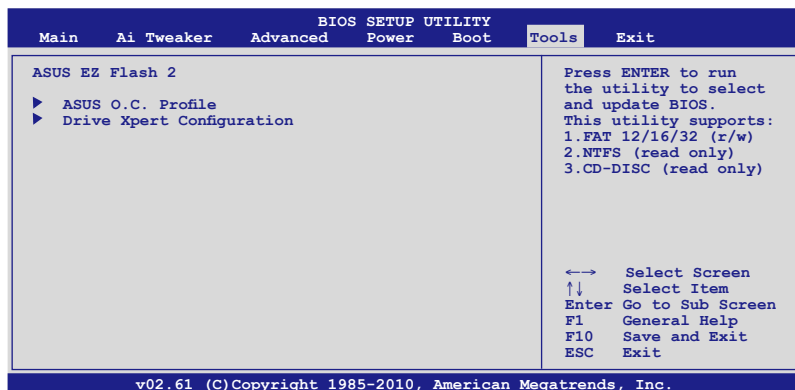
请选择本项目来清除用户密码。

### Password Check [Setup]

- [Setup] BIOS 程序会于用户进入 BIOS 程序设置画面时，要求输入用户密码。
- [Always] BIOS 程序会在启动过程亦要用户输入密码。

## 3.9 工具菜单 (Tools menu)

本工具菜单可以让您针对特别功能进行设置。请选择菜单中的选项并按下 <Enter> 键来显示子菜单。

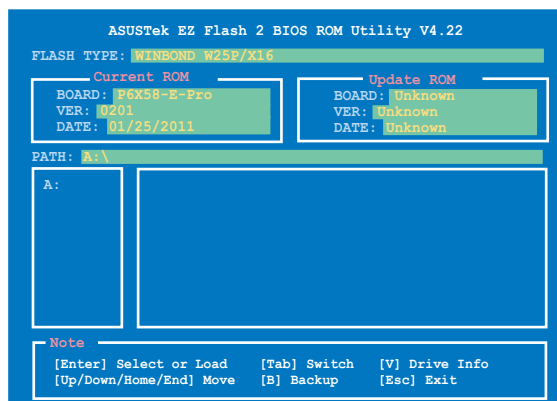


### 3.9.1 ASUS EZ Flash 2

本项目可以让您运行 ASUS EZ Flash 2。当您按下 <Enter> 键后，便会有一个确认信息出现。请使用 左/右 方向键来选择 [Yes] 或 [No]，接着按下 <Enter> 键来确认您的选择。



若欲获得更多相关信息，请参考 3.2.2 ASUS EZ Flash 2 一节的说明。



### 3.9.2 ASUS O.C. Profile

本菜单可以让您保存或载入 BIOS 设置。

BIOS SETUP UTILITY		Tools
<b>O.C. PROFILE Configuration</b>		Typing your profile name, [0-9][a-z][A-Z] are acceptable.
O.C. Profile 1 Status : Not Installed O.C. Profile 2 Status : Not Installed O.C. Profile 3 Status : Not Installed O.C. Profile 4 Status : Not Installed O.C. Profile 5 Status : Not Installed O.C. Profile 6 Status : Not Installed O.C. Profile 7 Status : Not Installed O.C. Profile 8 Status : Not Installed		
Status:		
<b>Add Your CMOS Profile.</b>		
Name: [Default-Profile]		←→ Select Screen
Save To: [Uninstalled]		↑↓ Select Item
<b>Load CMOS Profiles.</b>		F1 General Help
Load From: [Blank]		F10 Save and Exit
Start O.C. Profile		ESC Exit
v02.61 (C) Copyright 1985-2010, American Megatrends, Inc.		

#### Add Your CMOS Profile

本项目可以让您保存当前的 BIOS 文件至 BIOS Flash 中，在 Name 子项目中输入您的文件名称，然后按下 <Enter> 键，接着在 Save to 子项目中选择一个文件位置以保存您的 CMOS 设置。您可以保存两个 CMOS 文件。

#### Load CMOS Profile

本项目可以让您载入先前保存在 BIOS Flash 中的 BIOS 设置。请按下 <Enter> 键来载入文件。

#### Start O.C. Profile

本项目可以让您启动应用程序来保存或载入 CMOS。请按 <Enter> 键来运行此应用程序。

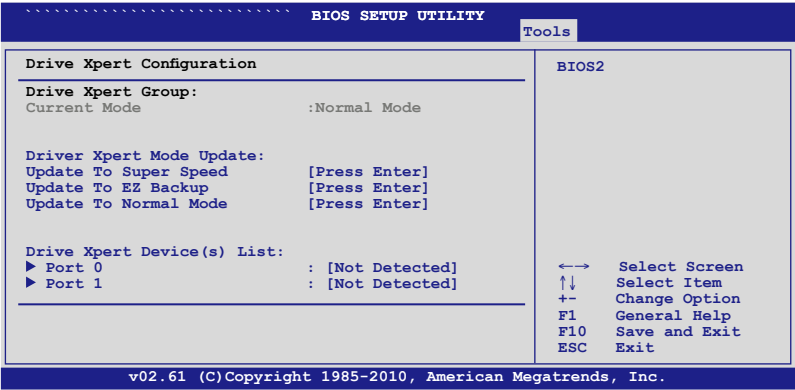
ASUSTek O.C. Profile Utility V2.22	
<b>Current CMOS</b>	<b>Restore CMOS</b>
BOARD: P6X58-E-Pro	BOARD: Unknown
VER: 0201	VER: Unknown
DATE: 01/25/2010	DATE: Unknown
PATH: A:\	
A:	
<b>Note</b>	
[Enter] Select or Load	[Tab] Switch
[Up/Down/Home/End] Move	[B] Backup
	[V] Drive Info
	[Esc] Exit



- 
- 本功能可支持采用 FAT 32/16 文件格式的单一磁区存储设备，像是 U 盘或是软盘。
  - 当进行 BIOS 升级时，请勿关闭或重新启动系统以免造成系统启动失败。
  - 建议您只在相同的内存/处理器设置与相同的 BIOS 版本状态下，更新 BIOS 程序。
  - 只有 CMOS 文件可以被载入。
-



3.9.4 Drive Xpert 设置



Update To Super Speed [Press Enter]

本项目让您使用 Super Speed 功能。在标示为 SATA\_E1（橘色，port 0）与标示为 SATA\_E2（白色，port 1）的 SATA 连接端口装上二个 SATA 硬盘，然后按下 <Enter> 按键。

Update To EZ Backup [Press Enter]

本项目让您使用 EZ Backup 功能。在标示为 SATA\_E1（橘色，port 0）与标示为 SATA\_E2（白色，port 1）的连接端口装上二个 SATA 硬盘，然后按下 <Enter> 按键。

Update To Normal mode [Press Enter]

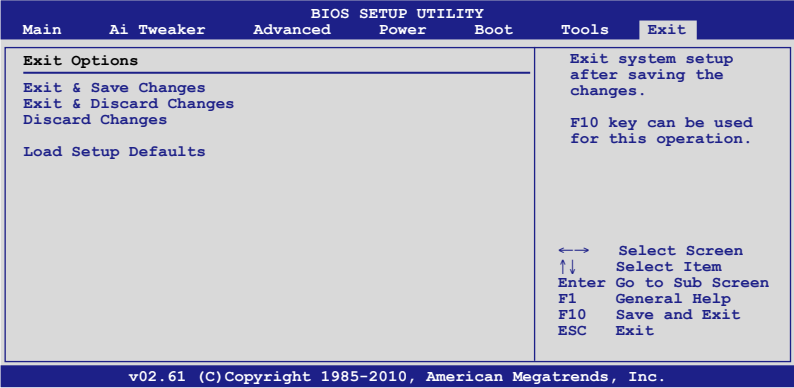
本项目让您将标示为 SATA\_E1（橘色，port 0）与标示为 SATA\_E2（白色，port 1）的 SATA 连接端口作为一般 SATA 连接端口使用。

Port 0/1 [xxxxx]

进入 BIOS 程序设置后，BIOS 程序会自动检测已连接的 IDE/SATA 设备，这些项目会显示已检测的 IDE/SATA 设备之状态。

### 3.10 退出 BIOS 程序 (Exit menu)

本菜单可让您读取 BIOS 程序出厂默认值与退出 BIOS 程序。



按下 <Esc> 键并不会立即退出 BIOS 程序，要从此菜单上选择适当的项目，或按下 <F10> 键才会退出 BIOS 程序。

#### Exit & Save Changes

当您完成更改 BIOS 设置后，请选择本项目以确认所有设置值存入 CMOS 内存内。CMOS 内存是靠内置备份电池提供电力，所以就算电脑关机它依然在运行。当您选择本项目，便会出现一个确认对话框，选择 Ok 以保存更改并离开。



假如您想不保存更改而直接退出 BIOS 设置程序，程序将会立刻出现一个确认对话框，询问您在离开前是否要保存您的更改。按下 <Enter> 以在离开时保存更改。

#### Exit & Discard Changes

只有在您不想保存您对 BIOS 设置程序所做的更改时，再选择本项目。若您更改的是系统日期、系统时间与密码以外的项目，在您退出 BIOS 设置程序前，程序即出现确认对话框。

#### Discard Changes

本项目可让您放弃所做的更改，并恢复原先保存的设置。在选择本项目后将会出现一个确认对话框，选择 Ok 以放弃任何设置并载入原先保存的设置。

#### Load Setup Defaults

本项目可让您载入 BIOS 程序设置菜单中每个参数的默认值。当您选择本项目或按下 <F5>，便会出现一个确认对话框。选择 Ok 以载入默认值，在将数值保存至非暂存内存之前，请选择 Exit & Save Changes 或进行其他更改。

## 4.1 安装操作系统

本主板完全适用于 Microsoft Windows XP/64-bit XP/Vista/64-bit Vista/7/64-bit 7 操作系统 (OS, Operating System)。「永远使用最新版本的操作系统」并且不定时地升级, 是让硬件配备得到最佳工作效率的有效方法。



- 由于主板和周边硬件设备的选项设置繁多, 本章仅就软件的安装程序供您参考。您也可以参阅您使用的操作系统说明文件以取得更详尽的信息。
- 在安装驱动程序之前, 请先确认您已经安装 Windows XP Service Pack 2 或更新版本的操作系统, 来获得更好的性能与系统稳定。

## 4.2 驱动程序及应用程序 DVD 光盘信息

随货附赠的驱动程序及应用程序 DVD 光盘包括了数个有用的软件 and 应用程序, 将它们安装到系统中可以强化主板的性能。



华硕驱动程序及应用程序 DVD 光盘的内容会不定时地更新, 但不另行通知。如欲得知最新的信息, 请访问华硕的网站 <http://www.asus.com.cn>。

### 4.2.1 运行驱动程序及应用程序 DVD 光盘

欲开始使用驱动程序及应用程序 DVD 光盘, 仅需将光盘放入您的光驱中即可。如果您的系统已启动光驱「自动播放」的功能, 那么稍待一会儿光盘会自动显示华硕欢迎窗口和软件安装菜单。

驱动程序菜单显示系统检测到连接设备可使用的驱动程序, 请安装适当的驱动程序来使用该设备

制作软盘菜单包  
含有可创建 Intel® RAID/AHCI 驱动程序软盘项目

手册菜单显示本光盘所附的用户手册, 点击想要的项目来开启用户手册的文件夹

软件菜单显示本主板支持的应用程序与其他软件

点击安装各项驱动程序

点击联络信息标签页显示与华硕联络的信息

点击图标显示 DVD/主板信息



如果欢迎窗口并未自动出现, 那么您也可以到驱动程序及应用程序光盘中的 BIN 文件夹里直接点击 ASSETUP.EXE 主程序开启菜单窗口。

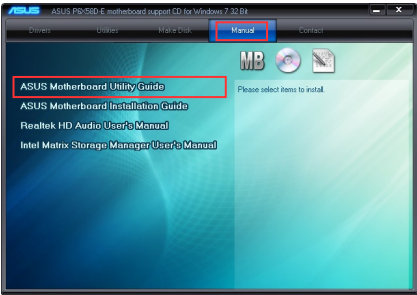
### 4.2.2 取得软件用户手册

您可在驱动程序 DVD 光盘中找到软件用户手册，请依照以下步骤来取得您需要的软件用户手册。

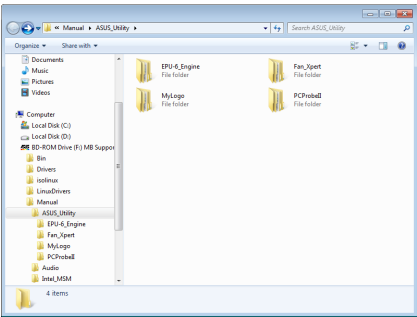


软件用户手册文件为 PDF 格式，在您开启用户手册文件前，请先安装 Adobe Acrobat Reader 浏览软件。

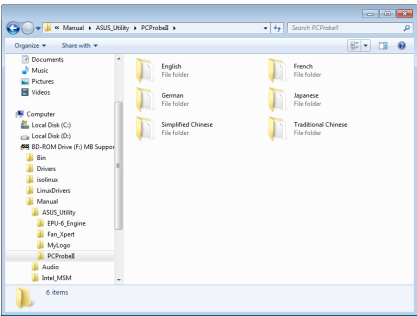
1. 点击驱动程序 DVD 光盘图标。



2. 驱动程序 DVD 光盘的内容会以图标显示，在 Manual（用户手册）文件夹用鼠标左键点二下。



3. 在您需要的用户手册文件文件夹用鼠标左键点二下。



本章节的图标只能参考，在驱动程序 DVD 光盘中所包含的软件用户手册，会依照您所购买的型号而有不同。



## 4.3 软件信息

驱动程序及应用程序光盘中大部分的应用程序都会有安装指导向导来协助您一步一步轻松地安装软件。您也可以由个别软件所提供的在线说明文件或读我文件取得安装方式及其他信息的说明。因此本节仅就新软件提供详尽的说明。

### 4.3.1 华硕 AI Suite II 程序

通过友善的用户界面，华硕 AI Suite II 程序将所有的华硕独家功能集成在一个软件套件中，可以同时操控并运行各项功能及应用程序。

#### 安装华硕 AI Suite II 程序

请依照下列步骤将华硕 AI Suite II 程序安装到您的电脑：

1. 将应用程序光盘放到光驱中。接着若您的系统有开启自动运行功能，则驱动程序安装菜单便会出现。
2. 点击应用程序标签页，接着点击 AI Suite II。
3. 请依照屏幕指示来完成安装步骤。

#### 运行华硕 AI Suite II 程序

安装完华硕 AI Suite II 程序后，您可以随时由 Windows 操作系统的桌面来运行 AI Suite II 程序。在运行程序后，华硕 AI Suite II 图标便会显示在 Windows 操作系统的任务栏中。请点击此图标来关闭或恢复应用程序。

请点击各程序图标来运行各项功能及应用程序，以监控系统、更新 BIOS、显示系统信息或自订华硕 AI Suite II 程序设置界面。

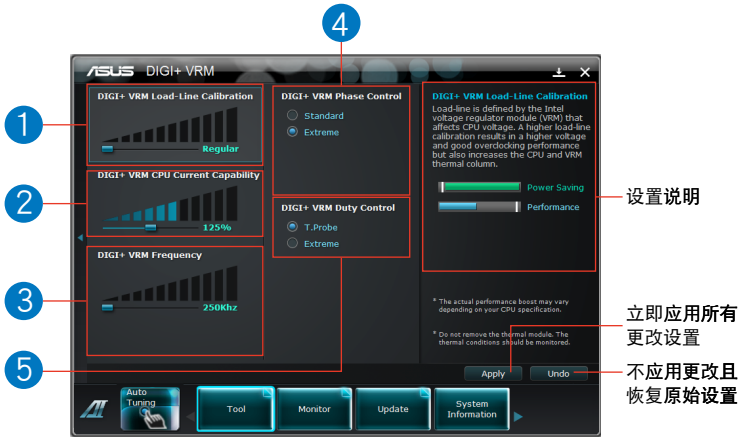


- Auto Tuning 按钮仅出现于含有 TurboV EVO 程序的主板型号中。
- Tool 菜单中的应用程序依主板型号而异。
- 本章节的画面只能参考，请以您实际看到的画面为准。
- 请参考驱动程序 DVD 光盘中软件手册的说明，或访问华硕网站 <http://www.asus.com.cn> 获得软件设置的详细说明。

4.3.2 华硕 DIGI+ VRM 程序

华硕 DIGI+ VRM 程序通过数字 VRM 元件，让您可以轻松的调整电源相位性能，体验多样化的 vCore 电压与频率调整，并能保证元件有更长的使用寿命与最小的电源流失，提供最佳的使用弹性、完美精确以及前所未有的效率，确保性能与稳定性。

请由应用程序 DVD 光盘中安装 AI Suite II 程序，接着请由 AI Suite II 主菜单点击 Tool > DIGI+ VRM 以运行华硕 DIGI+ VRM 程序。



编号	功能
1	DIGI+ VRM Load-line Calibration 当您将此项目的设置值设置越高时，将可提高电压值与超频能力，但会增加 CPU 及 VRM 的温度。
2	DIGI+ VRM CPU Current Capability DIGI+ VRM CPU Current Capability 代表 VRM 可提供更高超频所需的总电源量。此选项设置越高时，VRM 总电源传输范围也越高。
3	DIGI+ VRM Frequency 切换频率将影响 VRM 输出电压的暂态响应和元件的散热性。设置较高的频率可获得较快的电压暂态响应。
4	DIGI+ VRM Phase Control 在系统高负载时，可增加电源相数以提升 VRM 输出电压的暂态响应并可得到更好的散热性能。在系统低负载时，通过减少电源相数可增加 VRM 电源性能。
5	DIGI+ VRM Duty Control DIGI+ VRM Duty Control 可调整 VRM 各相电流及元件温度。



- 实际表现性能将依使用的处理器型号而异。
- 请勿将散热系统卸除，散热情况应受到监控。



请参考驱动程序 DVD 光盘中软件手册的说明，或访问华硕网站 <http://www.asus.com.cn> 获得软件设置的详细说明。

### 4.3.3 华硕 BT GO! 程序

华硕 BT GO! 程序搭配主板上内置之蓝牙模块，让您不需要使用其他的接收器，就可聪明的连接蓝牙设备进行文件传输、文件同步、播放音乐、个人助理，并设置智能型手机做为遥控器使用。

#### 运行华硕 BT GO! 程序

请由应用程序 DVD 光盘中安装 AI Suite II 程序，接着请由 AI Suite II 主菜单点击 Tool > BT GO! 以运行华硕 BT GO! 程序。

#### 使用华硕 BT GO! 程序



- 请点击 和 以滑动设备及功能列表。
- 请点击任一设备的图标做为连接的 BT 设备，接着华硕 BT GO! 程序会自开始搜索该设备的相关支持功能。
- 点击任一设备或功能图标以连接该设备或启动该功能。

#### 功能介绍

Shot & Send：本功能可进行画面截图并将图文件传送至已连接的 BT 设备。

BT Transfer：本功能可以传输、分享文件至已连接的 BT 设备。

Folder Sync：本功能可以于已连接的 BT 设备和个人电脑间，同步或是备份选定的文件夹。

Personal Manager：本功能可以于已连接的 BT 设备和个人电脑间，同步个人电话簿和行事历。

BT to Net：本功能可以让个人电脑通过 BT 设备所分享的网络连接上网。

Music Player：本功能可于个人电脑中播放放在 BT 设备上选择的音乐文件。

BT Turbo Remote：本功能提供了一个友善的操作界面，您可以使用智能型手机做为遥控器，操作使用 BT Turbo Key、Pocket Media 和 Reset/Off 功能。



- 请参考驱动程序 DVD 光盘中软件手册的说明，或访问华硕网站 <http://www.asus.com.cn> 获得软件设置的详细说明。
- 蓝牙的文字商标与标志为 Bluetooth SIG, Inc. 所有，华硕电脑皆经授权使用，其他的商标与商标名称均属该注册公司所拥有。

### 4.3.4 华硕 TurboV EVO 程序

华硕 TurboV EVO 程序结合了 TurboV 这个性能强大的超频工具，提供您手动调整处理器频率及相关电压，更提供了 Auto Tuning 功能，让您轻松提升系统性能。请由应用程序 DVD 光盘中安装 AI Suite II 程序，接着请由 AI Suite II 主菜单点击 Tool > TurboV EVO 以运行华硕 TurboV EVO 程序。



请参考驱动程序 DVD 光盘中软件手册的说明，或访问华硕网站 <http://www.asus.com.cn> 获得软件设置的详细说明。

### 华硕 TurboV 程序

华硕 TurboV 程序可让您无需离开操作系统与重新启动，在 Windows® 操作系统环境下进行 BCLK 频率、CPU 电压、IMC 电压及内存总线电压超频。



在调整处理器电压设置前，请先参考处理器使用说明。设置过高的电压可能会造成处理器的永久损害，而设置过低的电压则可能会造成系统不稳定。



为求系统稳定，在华硕 TurboV 程序中的所有更改都不会保存至 BIOS 设置中，亦不会在下次启动时维持相同设置。请使用 Save Profile（保存模式）功能以保存您的个人化超频设置，并在 Windows 操作系统启动之后手动载入设置模式。

自动调整模式

The screenshot shows the ASUS TurboV EVO interface. At the top, it says 'ASUS TurboV EVO Powered by TPU'. Below this are two tabs: 'TurboV' and 'Auto Tuning'. The 'TurboV' tab is active, showing a 'Profile' section with 'BCLK Frequency' set to 100 MHz, 'CPU Voltage' set to 1.1 V, and 'DDR Voltage' set to 1.5 V. There are sliders for each of these settings. To the right of the sliders is a 'Save Profile' button. On the far right, there's a 'CPU' section showing 'CPU Frequency' at 3098.5 MHz and 'CPU Usage' with a bar chart. At the bottom, there are buttons for 'OS Default Settings', 'Undo', 'Apply', 'Auto Tuning', 'Tool', 'Monitor', 'Update', and 'System Information'. Red lines and boxes highlight specific features, with Chinese text annotations on the left and right sides.

Annotations on the left:

- TurboV
- 开启/保存文件目标设置
- 默认值
- 点击以显示/隐藏设置项目
- 将所有更改设置恢复默认值

Annotations on the right:

- 将当前的设置保存为新的文件
- 电压调整控制列
- 不应用更改且恢复原始设置
- 立即应用所有更改设置

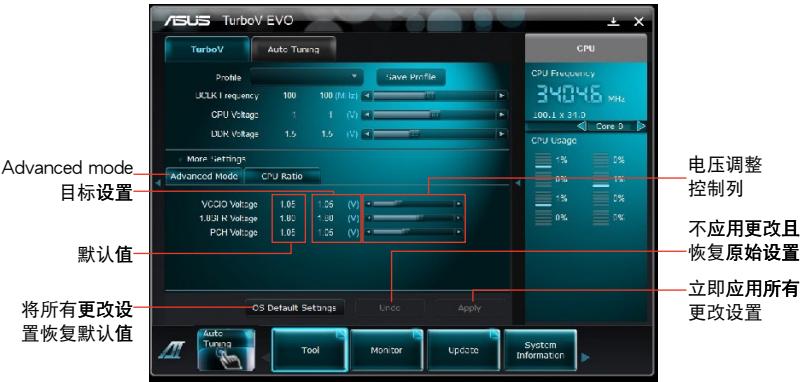


若要进行高级超频设置，请先调整 BIOS 程序中的设置，然后点击 More Settings 进行更细节的调整。



高级设置菜单

请点击 More Setting 以显示 Advanced Mode，并进一步调整处理器/芯片电压、DRAM 参考电压与处理器倍频的详细设置选项。



处理器倍频模式

本功能可让您调整处理器倍频。

1. 请点击 More Settings 并选择 CPU Ratio。
2. 请拖曳调整杆以增加或减少数值。



- 在使用 TurboV 程序中的处理器倍频功能之前，请将 BIOS 中的 CPU Ratio Setting 项目设为 [Auto]。请参考主板用户手册的说明。
- CPU Ratio 列显示处理器的核心数值，将依您使用的处理器型号而异。

## 自动调整模式

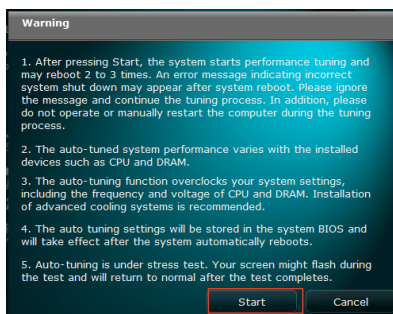


- 自动调整模式的超频性能表现会因处理器、内存等系统配备而异。
- 自动调整模式会对系统进行超频设置，因此建议您使用更佳的冷却系统（如水冷式散热系统）以维持运行的稳定。

1. 点击 自动调整（Auto Tuning），接着点击 开始（Start）。



2. 阅读注意事项后，请点击 OK 开始进行自动超频设置。



3. TurboV 将自动进行处理器超频，同时会保存 BIOS 设置后重新启动。当重新进入 Windows 操作系统，将会出现一个对话框显示超频结果，点击 OK 离开本程序。



### 4.3.5 华硕 EPU 程序

华硕 EPU 程序是个可以满足不同电脑需求的节源工具。此程序提供数种模式供您选择以提升系统性能或节省电量。在自动模式下，系统将会根据当前系统状态自动切换模式。您也可以通过调整如 CPU 频率、vCore 电压与风扇控制等设置以个性化每个模式。

#### 运行 EPU 程序

请由应用程序 DVD 光盘中安装 AI Suite II 程序，接着请由 AI Suite II 主菜单点击 Tool > EPU 以运行华硕 EPU 程序。



- \* 请选择 From EPU Installation 以查看安装 EPU 程序后二氧化碳减少的总量。
- \* 请选择 From the Last Reset 以查看点击 **Clear** 后二氧化碳减少的总量。
- \* 请参考驱动程序 DVD 光盘中软件手册的说明，或访问华硕网站 <http://www.asus.com.cn> 获得软件设置的详细说明。

### 4.3.6 华硕 Fan Xpert 程序

华硕 Fan Xpert 可以很聪明地让用户针对不同的环境温度调整处理器与机箱风扇转速。Fan Xpert 的设计除了考量系统的负载能力之外，另外也兼顾到因为不同的地理位置、气候条件而来的不同环境温度。内置多样化实用的设置，让灵活的风扇速度控制提供一个安静且低温的使用环境。

#### 运行 Fan Xpert 程序

请由应用程序 DVD 光盘安装 AI Suite II 程序，接着请由 AI Suite II 主菜单点击 Tool > Fan Xpert 以运行华硕 Fan Xpert 程序。

#### 使用 Fan Xper 程序

请点击 Fan Name 以选择风扇并由 Setting 中选择欲使用的模式。



#### 风扇运行模式

- 关闭 (Disable)：选择此模式以关闭 Fan Xpert 功能。
- 标准模式 (Standard)：此模式会让风扇以中等模式调整速度。
- 宁静模式 (Silent)：此模式会让风扇转速降至最低以求风扇安静运行。
- 加速模式 (Turbo)：此模式会让风扇全速运行以求最佳的冷却效果。
- 智能模式 (Intelligent)：此模式会根据环境温度自动调整 CPU 风扇转速。
- 稳定模式 (Stable)：此模式会让 CPU 风扇维持相同的转速以避免因为风扇不稳定旋转而造成的噪音。然而当温度超过 70°C 时，风扇会自动加速。
- 用户模式 (User)：此模式可让您在某些限制下改变 CPU 风扇的运行模式。



请参考驱动程序 DVD 光盘中软件手册的说明，或访问华硕网站 <http://www.asus.com.cn> 获得软件设置的详细说明。

### 4.3.7 华硕 Probe II 程序

华硕 Probe II 程序 可以实时检测电脑中重要元件的状况，例如风扇运转、处理器温度和系统电压等，并在任一元件发生问题时提醒您，确保您的电脑处于稳定、安全且良好的运行状态。

#### 运行华硕 Probe II 程序

请由应用程序 DVD 光盘中安装 AI Suite II 程序，接着请由 AI Suite II 主菜单点击 Tool > Probe II 以运行华硕 Probe II 程序。

#### 使用华硕 Probe II 程序

请点击 Voltage/Temperature/Fan Speed 以启动检测或是调整数值。Preference 可显示检测的间隔时间，或是更改温度单位。



点击以保存  
设置值

点击以开启保  
存的设置值

点击以载入默认值

点击以应用设置



请参考驱动程序 DVD 光盘中软件手册的说明，或访问华硕网站 <http://www.asus.com.cn> 获得软件设置的详细说明。

### 4.3.8 音频设置程序

本主板内置一个支持八声道音频输出功能的 Realtek High Definition 音频处理芯片，可以让您通过电脑体验前所未有的音响效果。这套软件提供接口自动检测（Jack-Sensing）功能、支持 S/PDIF 数字音频输入/输出、中断功能等。Realtek 音频芯片也拥有 Realtek 独家的通用音频端口（UAJ，Universal Audio Jack）技术，让用户可以享受即插即用的便利性。

请依照安装向导的指示来安装 Realtek 音频驱动程序与应用程序，您可以在华硕驱动程序光盘中找到这个 Realtek 音频驱动程序与应用程序。

当 Realtek 音频驱动程序与应用软件安装完成后，您可以在右下方的任务栏上找到 Realtek HD Audio Manager 图标。在任务栏的 Realtek HD Audio Manager 图标上以鼠标左键点二下就会显示 Realtek HD 音频控制面板。



Realtek HD Audio Manager 图标

#### A. Windows Vista™/7 操作系统下的 Realtek HD Audio Manager



#### B. Windows XP 操作系统中的 Realtek HD Audio Manager



请参考驱动程序 DVD 光盘上软件手册的说明，或访问华硕网站 <http://www.asus.com.cn> 获得软件设置的详细说明。

## 4.4 RAID 功能设置

本主板内置 Intel® ICH10R 芯片组，可让您通过 Serial ATA 硬盘设置 RAID 0、1、5 与 RAID 10 磁盘阵列。



- 在您使用 RAID 功能之前，请先确认您已经安装 Windows® XP Service Pack 2 或更新版本的操作系统。RAID 功能仅支持 Windows® XP Service Pack 2 或更新版本的操作系统。
- 由于 Window® XP/Vista 的限制，当 RAID 磁盘阵列容量超过 2TB 时无法做为启动硬盘，只能做为数据硬盘使用。
- 若您想要使用设置有 RAID 磁盘阵列的硬盘来启动系统请在安装操作系统到选定的硬盘之前，先将应用程序 DVD 光盘内的 RAID 驱动程序文件复制至软盘中。请参考 4.5 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘 一节的说明。

### 4.4.1 RAID 定义

RAID 0 的主要功能为「Data striping」，即区块延展。其运行模式是将磁盘阵列系统下所有硬盘组成一个虚拟的大硬盘，而数据存取方式是平均分散至多颗硬盘，是以并行的方式读取/写入数据至多颗硬盘，如此可增加存取的速度，若以二颗硬盘所建构的 RAID 0 磁盘阵列为例，传输速度约为阵列中转速最慢的硬盘的二倍速度。整体而言，RAID 0 模式的磁盘阵列可增加数据传输的性能与速率。

RAID 1 的主要功能为「Data Mirroring」，即数据映射。其运行模式是将磁盘阵列系统所使用的硬盘，创建为一组映射对应（Mirrored Pair），并以平行的方式读取/写入数据至多颗硬盘。而写入至各个硬盘的数据是完全一样的，在读取数据时，则可由本组内所有硬盘同时读出。而 RAID 1 模式的磁盘阵列最主要就是其容错功能（fault tolerance），它能在磁盘阵列中任何一颗硬盘发生故障的情况时，其它硬盘仍可以继续动作，保持系统不中断运行。即使阵列中某一颗硬盘损毁时，所有的数据仍会完整地保留在磁盘阵列的其它硬盘中。

RAID 5 的主要功能为将数据与验证信息加以延展，分别记录到三部或以上的硬盘中。而 RAID 5 阵列设置的优点，包括有取得更理想的硬盘性能、具备容错能力，与更大的保存容量。RAID 5 阵列模式最适合的使用范畴，可用于交叉处理操作、数据库应用、企业资源的规划，与商业系统的应用。这类型的阵列模式，最少需要三部硬盘方可进行设置。

RAID 10 的主要功能为「Data striping」+「Data Mirroring」，也就是集 RAID 0 与 RAID 1 之所长，不但可运用到 RAID 0 模式所提供的高速传输速率，也保有了 RAID 1 模式的数据容错功能，让您不但享有高速的数据传输功能，对于数据的保存也无需后顾之忧。

Intel® Rapid Storage 这项由主板上之 PCH 芯片所支持的 Intel® Rapid Storage 技术可让您使用两部独立的硬盘来创建 RAID 0 与 RAID 1 阵列模式。Intel Rapid Storage 技术会在每一部硬盘创建两个磁区，并创建虚拟的 RAID 0 与 RAID 1 阵列设置，这项技术可以让您在不损失任何数据的前提下更改硬盘的磁区容量。

## 4.4.2 安装 Serial ATA (SATA) 硬盘

本主板支持 Serial ATA 硬盘。为了最佳的性能表现，当您要创建阵列模式设置时，请尽可能采用具备相同型号与容量的硬盘。

请依照以下安装方式来建构 SATA RAID 磁盘阵列。

1. 将硬盘安装至硬盘槽中。
2. 安装硬盘连接排线，将欲建构磁盘阵列的硬盘连接至主板。
3. 将 SATA 电源线连接到每一部硬盘。

## 4.4.3 在 BIOS 程序中设置 RAID

在您开始创建阵列之前，您必须先在 BIOS 程序设置中设置对应的 RAID 选项。请依照下列步骤进行操作：

1. 在启动之后系统仍在内存的启动自我测试 (Power-On Self Test, POST) 时，按下 <Delete> 按键进入 BIOS 设置程序。
2. 进入主菜单 (Main) 后，选择 Storage Configuration 选项，然后按 <Enter>。
3. 将 Configure SATA As 选项设置为 [RAID]。
4. 保存您的设置值并退出 BIOS 程序。



---

关于如何在 BIOS 中针对菜单进行浏览与输入，请参考第三章的相关说明。

---



---

由于芯片的限制，当您设置 SATA 连接端口为 RAID 时，所有的 SATA 连接端口均会以 RAID 模式运行。

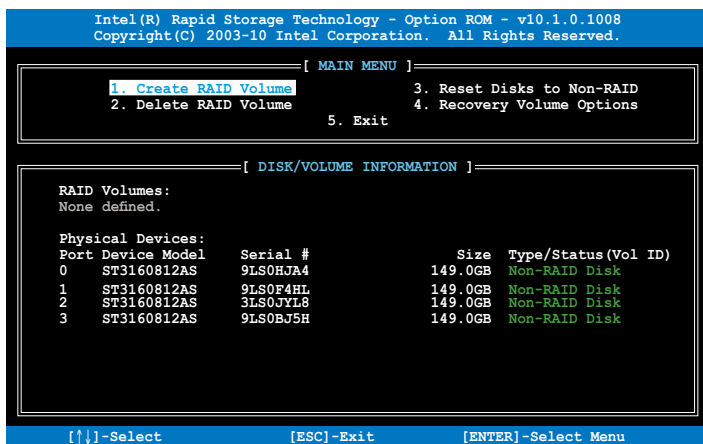
---



#### 4.4.4 进入 Intel® Rapid Storage Technology Option ROM 应用程序

请依照下列步骤来进入 Intel® Rapid Storage Technology Option ROM 应用程序：

1. 启动您的电脑。
2. 当系统运行启动自检（POST）时，按下 <Ctrl+I> 按键来进入应用程序主菜单。



在屏幕下方的导览键可让您移动光棒到不同的选项并选择菜单中的选项。



本节中的 RAID BIOS 设置画面只能参考之用，故所显示的画面与实际设置画面可能稍有不同。

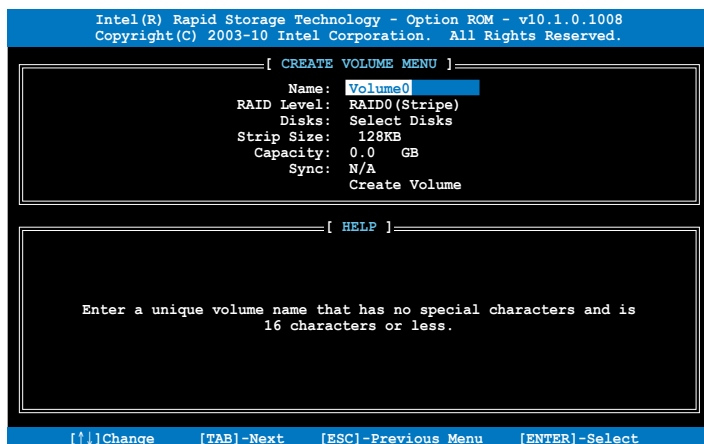


本应用程序可以支持四个硬盘进行 RAID 设置。

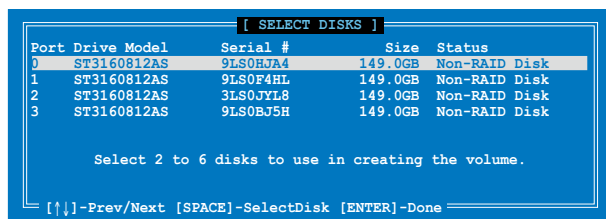
## 创建 RAID 设置

请依照下列步骤创建 RAID 设置：

1. 选择 1. Create RAID Volume 然后按下 <Enter> 按键，会出现如下图所示的窗口画面。



2. 为您的 RAID 磁区键入一个名称，然后按下 <Enter> 按键。
3. 使用向上、向下方向键来选择您想要的 RAID 层级，然后按下 <Enter> 按键。
4. 当 Disk 选项出现，请按下 <Enter> 按键以便选择要进行阵列设置的硬盘设备。接着如下图所示的画面便会出现。

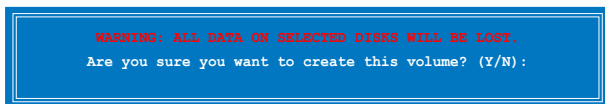


5. 请使用向上、向下方向键来选择硬盘设备，确认后请按下 <Space> 按键来进行选择。接着被选定的硬盘设备旁便会出现一个小三角形图标。当要进行阵列设置的硬盘设备选择完毕后，请按下 <Enter> 按键。
6. 使用向上、向下方向键来选择 RAID 磁盘阵列（RAID 0、RAID 10、RAID 5）要分区的容量，然后按下 <Enter> 按键。分区的数值可由 4KB 递增至 128KB，数据分区的数值应该以硬盘使用的目的来决定。下列为推荐：  
RAID 0: 128KB  
RAID 10: 64KB  
RAID 5: 64KB



若此系统欲作为服务器使用，建议您选择较低的磁区大小；若此系统欲作为多媒体电脑用来运行影音的编辑制作，建议您选择较高的磁区大小来获得最佳的性能。

7. 输入您所要的阵列容量，接着按下 <Enter> 按键。本项目默认值是采用最高可容许的磁盘容量。
8. 在 Create Volume 的提示对话框中再按下 <Enter> 按键来创建磁盘阵列，接着便会出现如下图的窗口画面。



9. 按下按键 <Y> 来创建阵列并回到主菜单，或是按下 <N> 来回到 CREATE VOLUME MENU（创建阵列标签）菜单。

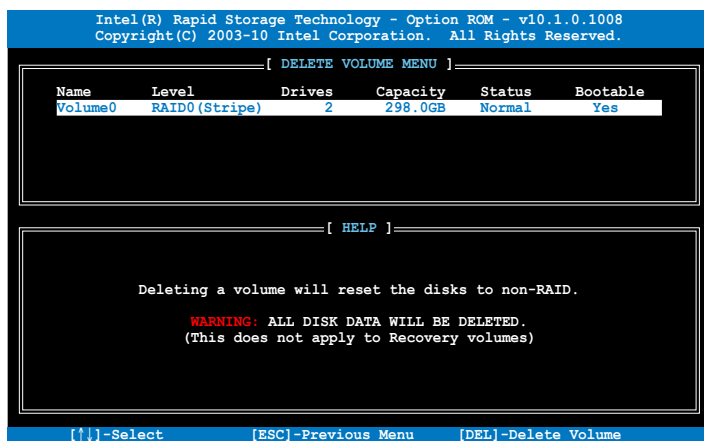
## 删除 RAID 阵列



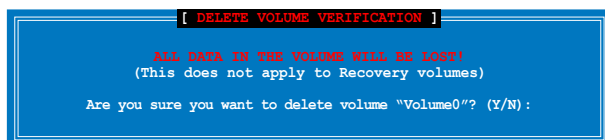
当您删除 RAID 设置时请小心，保存在硬盘中的数据会被全部删除。

请依照以下步骤删除 RAID 阵列：

1. 选择 2. Delete RAID Volume 然后按下 <Enter> 按键，会出现如下图所示的窗口画面。



2. 使用向上、向下方向键来选择您想要删除的 RAID 设置，然后按下 <Del> 按键。接着如下图所示的画面便会出现。

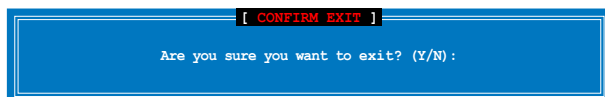


3. 按下 <Y> 按键来删除 RAID 并回到主菜单，或是按下 <N> 来回到 DELETE VOLUME MENU（创建阵列标签）菜单。

## 离开 Intel® Rapid Storage Technology 应用程序

请依照以下步骤离开应用程序：

1. 选择 5. Exit 然后按下 <Enter> 按键，会出现如下图所示的窗口画面。



2. 按下 <Y> 按键来离开应用程序，或是按下 <N> 回到主菜单。

## 4.5 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘

当您欲在拥有 RAID 设置的硬盘中安装 Windows® XP 操作系统时，您需要准备一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘。若您的操作系统为 Windows Vista，您可以使用软盘或 U 盘来创建一张搭载有 RAID 的软盘或随身碟。



- 本主板没有软驱插槽，请使用 USB 软驱来创建 SATA RAID 驱动程序的软盘。
- 由于 Windows® XP 操作系统的限制，在 Windows® XP 中可能无法辨识 USB 软驱，请参考 4.5.4 使用 USB 软驱 一节的说明来解决这个状况。

### 4.5.1 在不进入操作系统状态下创建 RAID 驱动程序软盘

请依照下列步骤在不进入操作系统状态下创建 RAID/SATA 驱动程序软盘：

1. 开启您电脑的电源。
2. 当进行 POST 启动自检时按下 <Del> 键进入 BIOS 程序设置中。
3. 将光驱设置为主要启动设备。
4. 将驱动程序与应用程序光盘放入光驱中。
5. 保存设置并退出 BIOS 程序设置。
6. 当菜单出现时，点击制作驱动程序软盘标签页，按下 <a> 或 <b> 来创建一张 32/64bit Intel ICH10R RAID 驱动程序软盘。
7. 将已格式化的软盘放入 USB 软驱中，并按下 <Enter> 键。
8. 依照屏幕的指示完成驱动程序软盘的创建。

### 4.5.2 在 Windows® 操作系统中创建 RAID 驱动程序软盘

请依照下列步骤在 Windows® 操作系统中创建 RAID 驱动程序软盘：

1. 启动 Windows 操作系统。
2. 连接 USB 磁盘并将软盘放入磁盘中。
3. 将驱动程序与应用程序光盘放入光驱中。
4. 点击制作驱动程序软盘标签页，接着点击 制作 Intel ICH10R 32/64bit RAID 驱动程序软盘 选项来创建一张 RAID 驱动程序软盘。
5. 将软盘放入 USB 磁盘中。
6. 依照屏幕指示完成驱动程序软盘的创建。



请将驱动程序软盘切换为防止写入以避免遭受电脑病毒的感染。

### 4.5.3 在 Windows® 操作系统中安装 RAID 驱动程序

请依照下列步骤在 Windows® XP 安装 RAID 驱动程序：

1. 当安装操作系统时，系统会提示您按下 <F6> 来安装协力厂商的 SCSI 或 RAID 驱动程序。
2. 按下 <F6> 键并将存有 RAID 驱动程序的软盘放入 USB 软驱中。
3. 当提示出现提醒您选择要安装的 SCSI adapter 驱动程序时，请确定您选择 Intel(R) SATA RAID Controller (Desktop ICH10R)。
4. 请依照屏幕指示来完成驱动程序的安装。

请依照下列步骤在 Windows® Vista 安装 RAID 驱动程序：

1. 将搭载有 RAID 驱动程序的软盘/U 盘安装软驱/USB 连接端口。
2. 当安装操作系统时，选择 Intel(R) SATA RAID Controller (Desktop ICH10R)。
3. 请依照屏幕指示来完成驱动程序的安装。

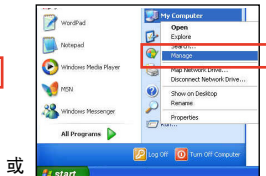
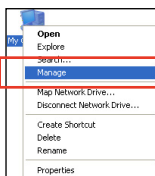
#### 4.5.4 使用 USB 软驱

由于操作系统的限制，当您在安装操作系统中，想要从软驱安装 RAID 驱动程序时，Windows® XP 可能无法辨识 USB 软驱。

要解决这个状况，请先新增含有 RAID 驱动程序的 USB 软驱之驱动程序供应商 ID (VID) 与产品 ID (PID)。请依照以下步骤运行：

1. 将 USB 软驱插入另一台电脑，然后插入含有 RAID 驱动程序的软盘。

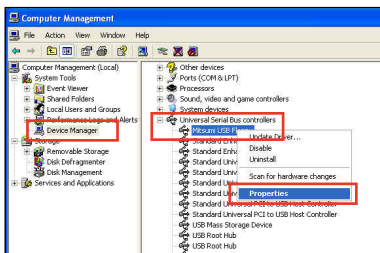
2. 在 Windows 桌面或开始菜单的 我的电脑 上按鼠标右键，然后从弹出窗口中点击 管理 (Manage)。



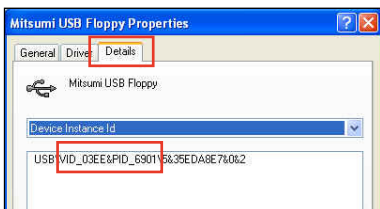
3. 选择 设备管理器，在 串行总线控制器 项目中的 xxxxxx USB 软驱 上按鼠标右键，从弹出菜单中点击 属性 (Properties)。



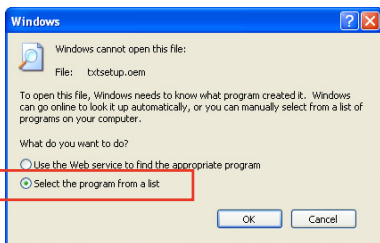
USB 软驱的名称会因所安装的设备而有不同。



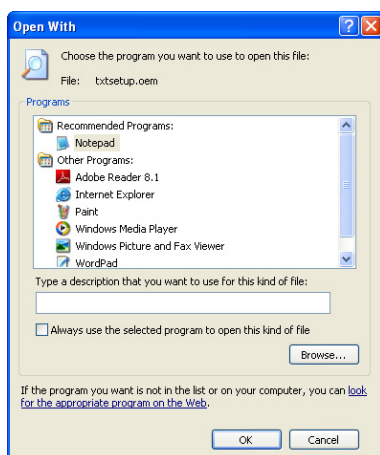
4. 点击 详细数据 (Details) 标签页，即可查看供应商 ID (VID) 与产品 ID (PID)。



5. 浏览 RAID 驱动程序磁盘内容，找到 txtsetup.oem 文件。
6. 在这个文件上点二下会出现一个窗口画面，用来选择开启 oem 文件的应用程序。



7. 使用 记事本 (Notepad) 来开启文件。



8. 在 txtsetup.oem 文件中找到 [HardwareIds.scsi.iaAHCI\_ICH10R] 与 [HardwareIds.scsi.iastor\_ICH8RICH9RICH10RDO] 段落。

9. 在这二个段落中输入以下叙述：

id = "USB\VID\_xxxx&PID\_xxxx", "usbstor"

```
[HardwareIds.scsi.iaAHCI_ICH10R]
id = "PCI\VEN_8086&DEV_3A22&CC_0106", "iastor"
id = "USB\VID_03EE&PID_6901", "usbstor" #--Mitsumi

[HardwareIds.scsi.iastor_ICH8RICH9RICH10RDO]
id = "PCI\VEN_8086&DEV_2822&CC_0104", "iastor"
id = "USB\VID_03EE&PID_6901", "usbstor" #--Mitsumi
```



请加入在二个段落中的同一行位置。



VID 与 PID 会因所安装的设备而有不同。

10. 保存并退出文件。



## 5.1 ATI® CrossFireX™ 技术概述

本主板支持 ATI® CrossFireX™ 技术，可让您在主板上同时安装多重绘图显示界面的显卡进行协同运行。请依照下列的步骤来将多重绘图显示界面的显卡安装在本主板上。

### 5.1.1 设置需求

- 在双 CrossFireX 模式，请准备二张经过 ATI® 认证且支持 CrossFireX 的显卡，或是一张支持 CrossFireX 双 GPU 显卡。
- 请确认您的显卡驱动程序支持 ATI CrossFireX 技术，并从 AMD 网页 (<http://www.amd.com>) 下载最新版本的驱动程序。
- 请确认您的电源 (PSU) 可以提供符合您系统最低用电需求的电量。请参考第 2 章的相关说明。



- 建议您安装额外的机箱风扇来获得更好的散热环境。
- 请访问 ATI 游戏网站 <http://game.amd.com> 来获得最新的显卡认证列表与支持的 3D 应用程序列表。

### 5.1.2 安装开始前

为了让 ATI CrossFireX 能正常运行，在安装 ATI CrossFireX 显卡之前，请先卸除原先系统中既有的显卡驱动程序。

请依照以下的步骤来卸除其他的显卡驱动程序：

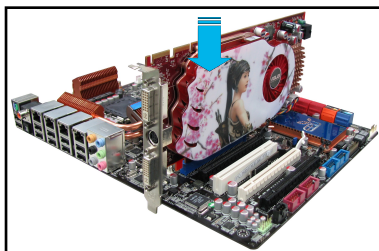
1. 关闭所有正在运行的应用程序。
2. 若您的操作系统为 Windows XP 时，请选择 控制面板 (Control Panel) > 添加/删除程序 (Add/Remove Program) 选项。  
若您的操作系统为 Windows Vista/Win7 时，请选择 控制面板 (Control Panel) > 程序与功能 (Program and Features) 选项。
3. 选择现存的显卡驱动程序。
4. 若您的操作系统为 Windows XP 时，请点击 添加/删除 (Add/Remove)。  
若您的操作系统为 Windows Vista/Win7 时，请点击 解除安装 (Uninstall)。
5. 重新启动您的系统。

### 5.1.3 二张 CrossFireX 显卡安装说明

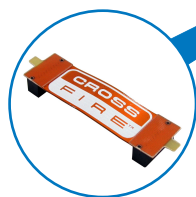
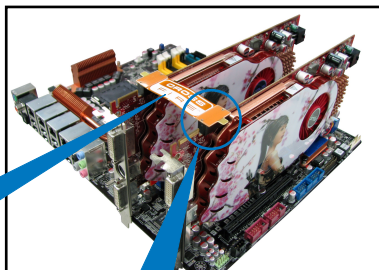


本章节图标中的主板及显卡只能参考，请依照您所购买的型号为准。

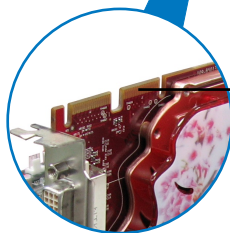
1. 准备二张支持 CrossFireX 的显卡。
2. 将二张显卡分别插入 PCIEX16 插槽，若是您的主板有二个以上的 PCIEX16 插槽，请参考该主板用户手册中建议安装多张显卡的位置。
3. 请确认显卡已经正确地安装在插槽中。



4. 对齐且紧密地将 CrossFireX 桥接设备插入二张显卡的金手指位置，并确认桥接设备已经紧密的插入在正确的位置。

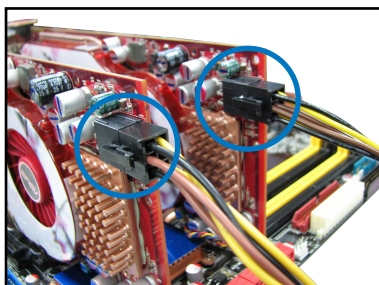


CrossFireX 桥接设备  
(随显卡附赠)



CrossFireX  
金手指

5. 将二条电源线分别从电源连接至二张显卡的电源插座上。
6. 将 VGA 或 DVI 排线连接至显卡。



## 5.1.4 安装驱动程序

请参考您的显卡包装盒内所附的用户手册来进行安装显卡驱动程序。



请先确认您的 PCI Express 显卡驱动程序支持 ATI® CrossFireX™ 技术，请至 AMD 网站 <http://www.amd.com> 下载最新的驱动程序。

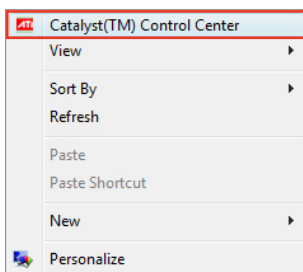
## 5.1.5 启动 ATI® CrossFireX™ 技术

安装完显卡与该设备的驱动程序后，请在 Windows 环境下通过 ATI Catalyst™ (催化剂) 控制面板来启动 CrossFireX™ 功能。

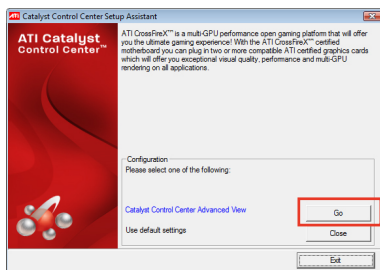
### 运行 ATI Catalyst (催化剂) 控制面板

请依照以下步骤来启动 ATI Catalyst (催化剂) 控制面板：

1. 在 Windows® 桌面上按鼠标右键选择 Catalyst (催化剂) 控制面板，您也可以在右下方的工具列中在 ATI 图标上按鼠标右键，然后选择 Catalyst (催化剂) 控制面板。

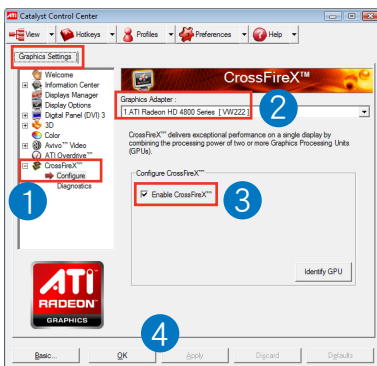


2. 当系统检测到安装在主板上的多张显卡时，会出现 Catalyst 控制面板设置助理窗口，点击 Go 来继续进入控制面板的高级查看窗口。



### 启动双 CrossFireX 技术

1. 在 Catalyst 控制面板窗口中，点击 Graphics Settings > CrossFireX > Configure。
2. 在 Graphics Adapter 列表中，选择显卡作为显示的图形处理器 (GPU)。
3. 选择 Enable CrossFireX。
4. 点击 Apply，然后点击 OK 来离开设置窗口。



## 5.2 NVIDIA® SLI™ 技术

本主板支持 NVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) 技术，可让您在主板上同时安装多重绘图显示界面的显卡进行协同运行。请依照下列的步骤来将多重绘图显示界面的显卡安装在本主板上。

### 5.2.1 系统要求

- 在双 SLI 模式，请准备二张经过 NVIDIA® 认证且支持 SLI™ 技术的显卡。
- 请确认您的显卡驱动程序支持 NVIDIA SLI 技术，并从 NVIDIA 网页 ([www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)) 下载最新版本的驱动程序。
- 请确认您的电源 (PSU) 可以提供符合您系统最低用电需求的电量。请参考第 2 章的相关说明。



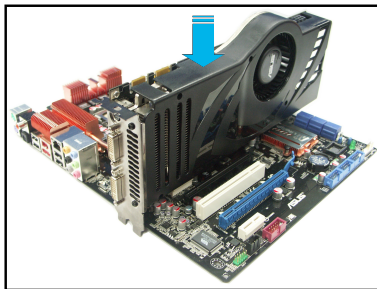
- 建议您安装额外的机箱风扇来获得更好的散热环境。
- 请访问 NVIDIA 网站 (<http://www.nzone.com>) 来获得最新的显卡认证列表与支持的 3D 应用程序列表。

### 5.2.2 二张 SLI 显卡安装说明

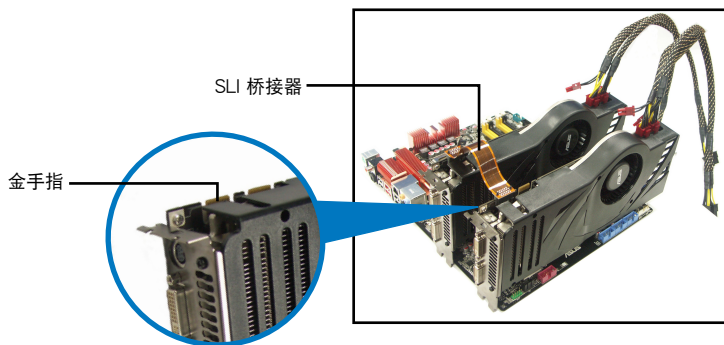


本章节图标中的主板及显卡只能参考，请依照您所购买的型号为准。

1. 准备两张支持 SLI 的显卡。
2. 将二张显卡分别插入 PCIEX16 插槽，若是您的主板有二个以上的 PCIEX16 插槽，请参考该主板用户手册中建议安装多张显卡的位置。
3. 请确认显卡已经正确地安装在插槽中。



4. 对齐且紧密地将 SLI 桥接设备插入二张显卡的金手指位置，并确认桥接设备已经紧密的插入在正确的位置。
5. 将二条电源线分别从电源连接至二张显卡的电源插座上。
6. 将 VGA 或 DVI 排线连接至显卡。



### 5.2.3 安装驱动程序

请参考您的显卡包装盒内所附的用户手册来进行安装显卡驱动程序。



请先确认您的 PCI Express 显卡驱动程序支持 NVIDIA® SLI™ 技术，请至 NVIDIA 网站 ([www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)) 下载最新的驱动程序。

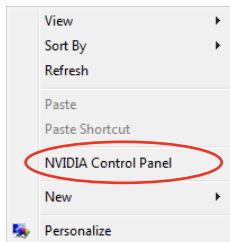
### 5.2.4 启动 NVIDIA® SLI™ 技术

安装完显卡与该设备的驱动程序后，请于 Windows Vista/Win7 环境下通过 NVIDIA 控制面板启动 SLI 功能。

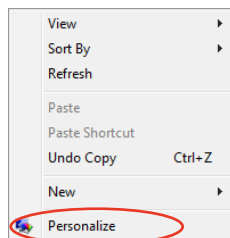
#### 启动 NVIDIA 控制面板

请依照下列步骤来启动 NVIDIA 控制面板：

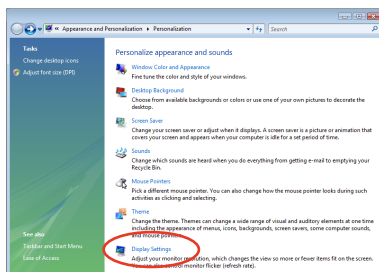
- A. 在 Windows® 桌面上按鼠标右键，选择 NVIDIA Control Panel，NVIDIA Control Panel 窗口即会出现（请见 5-11 页的步骤 B5）。



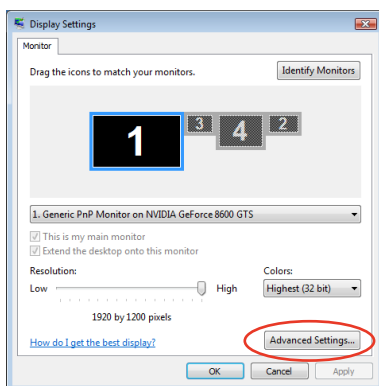
- B1. 若按鼠标右键后，没有 NVIDIA Control Panel 项目，请点击 Personalize（个人化）。



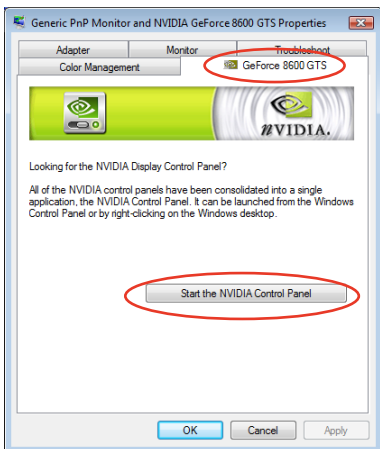
- B2. 在 Personalization（个人化）窗口中，选择 Display Settings（显示设置）。



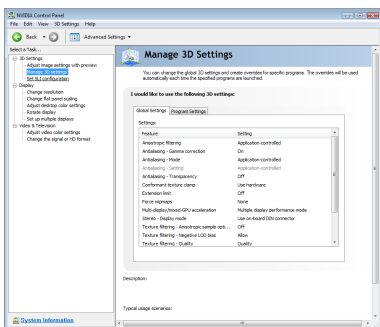
- B3. 在 Display Settings（显示设置）窗口中，选择 Advanced Settings（高级设置）。



B4. 选择 NVIDIA GeForce，点击 **Start the NVIDIA Control Panel**（启动 NVIDIA 控制面板）。

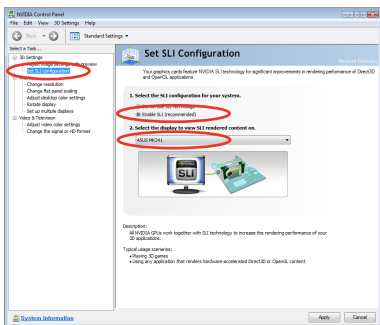


B5. 接着 NVIDIA Control Panel 窗口即会出现。



## 启动双 SLI 设置

由 NVIDIA Control Panel 窗口中选择 **Set SLI Configuration**（调整 SLI 设置），接着点击 **Enable SLI**（启动 SLI），并设置使用的显示屏。设置完成后，点击 **Apply**（应用）。







## 华硕的联络信息

华硕电脑（上海）有限公司 ASUSTEK COMPUTER (SHANGHAI) CO., LTD

### 市场信息

地址：上海市闵行莘庄工业区春东路508号  
电话：+86-21-54421616  
传真：+86-21-54420099  
互联网：<http://www.asus.com.cn/>

### 技术支持

电话：+86-21-34074610  
(800-820-6655)  
电子邮件：<http://www.asus.com.cn/email>  
在线支持：<http://support.asus.com/techserv/techserv.aspx>

华硕电脑公司 ASUSTeK COMPUTER INC. (亚太地区)

### 市场信息

地址：台湾台北市北投区立德路15号  
电话：+886-2-2894-3447  
传真：+886-2-2890-7798  
电子邮件：[info@asus.com.tw](mailto:info@asus.com.tw)  
互联网：<http://www.asus.com.tw>

### 技术支持

电话：+86-21-38429911  
传真：+86-21-58668722, ext. 9101#  
在线支持：<http://support.asus.com/techserv/techserv.aspx>

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (美国)

### 市场信息

地址：800 Corporate Way, Fremont, CA  
94539, USA  
传真：+1-510-608-4555  
互联网：<http://usa.asus.com>

### 技术支持

电话：+1-812-282-2787  
传真：+1-812-284-0883  
在线支持：<http://support.asus.com/techserv/techserv.aspx>

ASUS COMPUTER GmbH (德国/奥地利)

### 市场信息

地址：Harkort Str. 21-23, D-40880  
Ratingen, Germany  
传真：+49-2102-959911  
互联网：<http://www.asus.de>  
在线联络：<http://www.asus.de/sales> (仅回答市场相关事务的问题)

### 技术支持

电话：+49-1805-010923 (元件)  
电话：+49-1805-010920 (系统/笔记本电脑/易系列产品/LCD)  
传真：+49-2102-9599-11  
在线支持：<http://support.asus.com/techserv/techserv.aspx>

# DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



Responsible Party Name: Asus Computer International

Address: 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539,

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

hereby declares that the product

Product Name : Motherboard

Model Number : P6X58-E PRO

Conforms to the following specifications:

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

## Supplementary Information:

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

Representative Person's Name : Steve Chang / President

Signature :

Date : Mar. 02, 2011

*Steve Chang*

# EC Declaration of Conformity



We, the undersigned,

Manufacturer: ASUSTek COMPUTER INC.  
Address, City: No. 15, LITE RD., PETOU, TAIPEI 112, TAIWAN R.O.C.  
Country: TAIWAN  
Authorized representative in Europe: ASUS COMPUTER GmbH  
Address, City: HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN  
Country: GERMANY

declare the following apparatus:

Product name : Motherboard  
Model name : P6X58-E PRO

conform with the essential requirements of the following directives:

92/3004/108/EEC-EMC Directive  
☒ EN 55022:2006+A1:2007  
☒ EN 61000-3-2:2006+A2:2009  
☒ EN 55013:2001+A1:2003+A2:2006  
☒ EN 55022:2006+A1:2007  
☒ EN 61000-3-3:2008  
☒ EN 55022:2007

93/1999/EEC-R & TTE Directive

☒ EN 300 328 V1.7.1 (2006-10)  
☒ EN 300 440-2 V1.2 (2008-03)  
☒ EN 301 511 V8.0.2 (2003-03)  
☒ EN 301 888-1 V3.2.1 (2007-05)  
☒ EN 301 888-2 V3.2.1 (2007-05)  
☒ EN 301 893 V1.1 (2005-03)  
☒ EN 302 544-2 V1.1.1 (2009-01)  
☒ EN 50360:2001  
☒ EN 50371:2002  
☒ EN 50373:2002  
☒ EN 50375:2002  
☒ EN 301 489-1 V1.8.1 (2008-04)  
☒ EN 301 489-2 V1.8.1 (2008-04)  
☒ EN 301 489-3 V1.3.1 (2005-11)  
☒ EN 301 489-4 V1.4.1 (2007-11)  
☒ EN 301 489-5 V1.4.1 (2007-11)  
☒ EN 301 489-6 V1.1 (2007-05)  
☒ EN 301 489-7 V1.1 (2007-05)  
☒ EN 302 326-2 V1.2.2 (2007-06)  
☒ EN 302 326-3 V1.3.1 (2007-09)  
☒ EN 301 357-2 V1.3.1 (2006-05)  
☒ EN 302 683 V1.1.1 (2009-01)

92/2009/EEC-LVD Directive

☐ EN 60950-1:2006  
☒ EN 60950-1:2006+A11:2009  
☒ EN 60950-1:2006+A11:2009

2009/125/EC-ERP Directive

Regulation (EC) No. 1275/2008  
☐ EN 62301:2005  
Regulation (EC) No. 642/2009  
☐ EN 62301:2005  
Regulation (EC) No. 279/2009  
☐ EN 62301:2005  
Ver: 110101

CE marking



(EC conformity marking)

Position : CEO  
Name : Jerry Shen

*Jerry Shen*

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

Declaration Date: Mar. 02, 2011

Year to begin affixing CE marking: 2011