

P7H55/USB3

用戶手冊

ASUS[®]

Motherboard

C5833

第 1.0 版

2010 年 5 月发行

版权所有·不得翻印 © 2010 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变动表示变动幅度也越大。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, 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

华硕产品质量保证卡


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资料填写完整，并由最终直接经销商加盖印章，如果没有加盖印章，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、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，本公司将有权利收取维修费用：
 - A. 超过华硕提供的质保有效期的主板、显卡产品。
 - B. 因遇不可抗拒外力（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、变更组件、修改线路等。
 - E. 因用户自行安装软件即设定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。
- 四、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资料；
 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区进行咨询（<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。

用户填写资料

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		产品序号	
	经销商印章		

请用剪刀沿虚线剪下

目录内容

目录内容	v
安全性须知	viii
电气方面的安全性	viii
操作方面的安全性	viii
关于这本用户手册	ix
用户手册的编排方式	ix
提示符号	ix
跳线帽及图标说明	x
哪里可以找到更多的产品信息	x
P7H55/USB3 规格列表	xi

第一章：产品介绍

1.1 主板安装前	1-1
1.2 主板概述	1-2
1.2.1 主板结构图	1-2
1.2.2 主板元件说明	1-2
1.3 中央处理器 (CPU)	1-3
1.3.1 安装中央处理器	1-3
1.3.2 安装散热片和风扇	1-6
1.3.3 卸除散热器与风扇	1-7
1.4 系统内存	1-8
1.4.1 概述	1-8
1.4.2 内存设置	1-9
1.4.3 安装内存条	1-16
1.4.4 取出内存条	1-16
1.5 扩展插槽	1-17
1.5.1 安装扩展卡	1-17
1.5.2 设置扩展卡	1-17
1.5.3 PCI 扩展卡插槽	1-17
1.5.4 PCI Express x1 扩展卡插槽	1-17
1.5.5 PCI Express 2.0 x16 扩展卡插槽	1-17
1.6 跳线选择区	1-18
1.7 主板上的内置开关	1-19
1.8 元件与外围设备的连接	1-21
1.8.1 后侧面板连接端口	1-21
1.8.2 内部连接端口	1-22
1.9 安装操作系统	1-28
1.10 驱动程序及应用程序 DVD 光盘信息	1-28

目录内容

1.10.1 运行驱动程序及应用程序 DVD 光盘.....	1-28
--------------------------------	------

第二章：BIOS 信息

2.1 管理、升级您的 BIOS 程序.....	2-1
2.1.1 华硕在线升级 (ASUS Update)	2-1
2.1.2 使用华硕 EZ Flash 2 升级 BIOS 程序.....	2-2
2.1.3 使用 CrashFree BIOS 3 程序恢复 BIOS 程序.....	2-3
2.2 BIOS 程序设置.....	2-4
2.3 主菜单 (Main)	2-4
2.3.1 SATA 1-6.....	2-5
2.3.2 存储设备设置 (Storage Configuration)	2-6
2.3.3 AHCI 设置 (AHCI Configuration)	2-6
2.3.4 系统信息 (System Information)	2-7
2.4 Ai Tweaker 菜单.....	2-8
2.4.1 CPU Level Up [Auto].....	2-8
2.4.2 Ai Overclock Tuner [Auto].....	2-9
2.4.3 CPU Ratio Setting [Auto].....	2-9
2.4.4 Intel(R) SpeedStep(TM) Tech [Enabled].....	2-10
2.4.5 Intel(R) Turbo Mode Tech [Enabled].....	2-10
2.4.6 Xtreme Phase Full Power Mode [Auto].....	2-10
2.4.7 DRAM Frequency [Auto]	2-10
2.4.8 QPI Frequency [Auto].....	2-10
2.4.9 ASUS/3rd Party UI Priority [ASUS Utility].....	2-10
2.4.10 OC Tuner [Turbo Profile].....	2-11
2.4.11 Start auto tuning	2-11
2.4.12 DRAM Timing Control [Auto].....	2-11
2.4.13 CPU Differential Amplitude [Auto]	2-13
2.4.14 CPU Clock Skew [Auto].....	2-13
2.4.15 CPU Voltage Mode [Offset]	2-13
2.4.16 IMC Voltage [Auto].....	2-13
2.4.17 DRAM Voltage [Auto]	2-13
2.4.18 CPU PLL Voltage [Auto].....	2-14
2.4.19 PCH Voltage [Auto].....	2-14
2.4.20 DRAM DATA REF Voltage on CHA/B [Auto].....	2-14
2.4.21 Load-Line Calibration [Auto].....	2-14
2.4.22 CPU Spread Spectrum [Auto].....	2-14
2.4.23 PCIE Spread Spectrum [Auto].....	2-14
2.5 高级菜单 (Advanced menu)	2-15

2.5.1 处理器设置 (CPU Configuration)	2-15
2.5.2 非核心芯片设置 (Uncore Configuration)	2-17
2.5.3 内置设备设置 (OnBoard Devices Configuration)	2-17
2.5.4 USB设备设置 (USB Configuration)	2-17
2.5.5 PCI 即插即用设备 (PCI PnP)	2-18
2.5.6 Intel VT-d [Disabled]	2-18
2.6 电源管理菜单 (Power menu)	2-19
2.6.1 Suspend Mode [Auto].....	2-19
2.6.2 Repost Video on S3 Resume [No].....	2-19
2.6.3 ACPI 2.0 Support [Disabled].....	2-19
2.6.4 ACPI APIC Support [Enabled]	2-19
2.6.5 EuP Ready [Disabled].....	2-19
2.6.6 高级电源管理设置 (APM Configuration)	2-20
2.6.7 系统监控功能 (Hardware Monitor)	2-21
2.7 启动菜单 (Boot menu)	2-22
2.7.1 启动设备顺序 (Boot Device Priority)	2-22
2.7.2 启动选项设置 (Boot Settings Configuration)	2-22
2.7.3 安全性菜单 (Security)	2-23
2.8 工具菜单 (Tools menu)	2-25
2.8.1 ASUS O.C. Profile	2-25
2.8.2 AI NET 2.....	2-25
2.8.3 ASUS EZ Flash 2.....	2-26
2.8.4 Express Gate [Auto].....	2-26
2.9 离开菜单 (Exit menu)	2-27

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。
- 当您要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，请尽快联络您的经销商。
- 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，请和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，详细请参考 <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 P7H55/USB3 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 P7H55/USB3 主板的优异特色。利用简洁易懂的说明让您能很快地掌握 P7H55/USB3 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 P7H55/USB3 新产品技术。

- 第二章：BIOS 信息

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。

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。



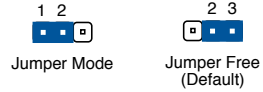
注意：提供有助于完成某项工作的诀窍和其他额外的信息。

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。台湾地区以外的华硕网址请参考本手册倒数第二页的联络信息。

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	×	○	○	○	○	○
外部信号连接头及线材	×	○	○	○	○	○

○：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指令 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。

P7H55/USB3 规格列表

中央处理器	支持采用 LGA1156 规格插槽的 Intel® Core™ i7/Core™ i5/Core™ i3/Pentium® 处理器 支持 Intel® Turbo Boost 技术 * Intel® Turbo Boost 技术支持需视处理器型号而定 ** 请访问 www.asus.com.cn 取得最新的 Intel 处理器支持列表
芯片组	Intel® H55 Express 芯片组
内存	4 × 内存条插槽，使用符合 non-ECC unbuffered DDR3 2200 (超频) */2000/1866/1600/1333 MHz 内存，最高可以扩展至 16GB 内存 支持双通道内存架构 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影响，某些高速内存仅支持单通道模式，请参考内存供应商支持列表 (QVL) ** 请访问 www.asus.com.cn 取得最新的内存供应商支持列表 (QVL)
扩展槽	1 × PCI Express 2.0 ×16 插槽 (蓝色) 1 × PCI Express 2.0 ×16 插槽 (@ × 4, 2.5GT/s, 黑色) 2 × PCI Express 2.0 ×1 插槽 (2.5GT/s) 2 × PCI 插槽
多重图形显示控制器	支持 AT™ Quad-GPU CrossFireX™ 技术
存储设备连接槽	Intel® H55 Express 芯片组支持： - 6 × SATA 3.0 Gb/s 连接端口
网络功能	Realtek® 8112L Gigabit LAN 网络控制器，支持 AI NET 2
USB	10 × USB 2.0/1.1 连接端口 (四组在主板上，六组在后侧面板) 2 × USB 3.0/2.0 连接端口 (后侧面板)
音效	VIA® 1708S 八声道高保真音效编码器 - 后侧面板具备有光纤 S/PDIF 数码输出连接端口 - 支持音效接口检测、多音源独立输出 (Multi-Streaming) 技术与自订前端面板音效插孔功能

(下页继续)

P7H55/USB3 规格列表

华硕独家功能	<p>Hybrid Processor :</p> <ul style="list-style-type: none">- ASUS TurboV EVO、TurboV、Auto Tuning <p>Hybrid Switch :</p> <ul style="list-style-type: none">- Turbo Key II <p>Hybrid OS :</p> <ul style="list-style-type: none">- Express Gate <p>ASUS 独家功能 :</p> <ul style="list-style-type: none">- MemOK!- ASUS EPU <p>ASUS Quiet Thermal Solution :</p> <ul style="list-style-type: none">- ASUS 无风扇散热设计：散热器设计- ASUS Fan Xpert <p>ASUS EZ DIY :</p> <ul style="list-style-type: none">- ASUS O.C. Profile 程序- ASUS CrashFree BIOS 3 程序- ASUS EZ Flash 2 程序- ASUS My Logo2- 多国语言 BIOS 程序
华硕独家超频功能	<p>Precision Tweaker 2 :</p> <ul style="list-style-type: none">- vCore：可调式 CPU 电压，以每 0.00625V 递增- vIMC：可调式 IMC 电压，以每 0.00625V 递增- vDRAM Bus：64 段 DRAM 总线电压控制- vPCH：36 段芯片组电压控制- vCPU_PLL：56 段参考电压控制 <p>无段超频频率调整 (SFS) :</p> <ul style="list-style-type: none">- 内部基本时钟调整可以每 1MHz 递增，范围为 80 至 500MHz- PCI Express 频率可以每 1MHz 递增，范围为 100 至 200MHz <p>超频保护机制 :</p> <ul style="list-style-type: none">- 华硕 C.P.R. (CPU 参数自动恢复) 功能
后侧面板设备连接端口	<p>1 × PS/2 键盘连接端口 (紫色)</p> <p>1 × PS/2 鼠标连接端口 (绿色)</p> <p>1 × 光纤 S/PDIF 数码音讯输出连接端口</p> <p>1 × RJ-45 网络连接端口</p> <p>6 × USB 2.0/1.1 连接端口</p> <p>2 × USB 3.0/2.0 连接端口</p> <p>八声道音效 I/O 面板</p>

(下页继续)

P7H55/USB3 规格列表

内置 I/O 设备连接端口	2 × USB 连接端口可 扩展四组 USB 连接端口 6 × SATA 3.0Gb/s 插座 1 × 4-pin CPU 风扇插座 1 × 3-pin 机箱风扇插座 1 × 3-pin 电源风扇插座 1 × 前面板音源插座 1 × S/PDIF 数码音讯输出插座 1 × 内接音源插座 (CD) 1 × 24-pin EATX 电源插座 1 × 4-pin ATX 12 V 电源插座 1 × 系统面板插座 1 × MemOK! 按钮 1 × COM 连接端口
BIOS 功能	16Mb Flash ROM、AMI BIOS、PhP、DMI 2.0、WfM 2.0、SM BIOS 2.5、ACPI 2.0a
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
产品包装	2 × Serial ATA 3.0Gb/s 数据线 1 × I/O 挡板 1 × 2 合 1 Q-connector 套件 (USB 与系统面板; 限零售版本) 用户手册
应用程序 DVD 光盘	驱动程序 华硕应用程序 华硕在线升级应用程序 防毒软件 (OEM 版本)
主板尺寸	ATX 型式: 12 × 8.6 英寸 (30.5 × 21.8 厘米)

★ 规格若有任何更改, 恕不另行通知

第一章

产品介绍

再次感谢您购买此款华硕 P7H55/USB3 主板！

在您拿到本主板包装盒之后，请参考用户手册第 xiii 页，检查各项标准配件是否齐全。



若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。

1.1 主板安装前

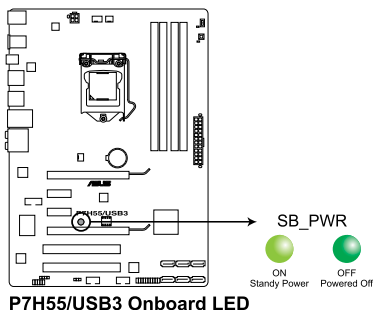
在您安装主板组件或更改主板上的任何设置之前，请务必先作好以下所列出的各项预防措施。



- 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。
- 在您卸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。
- 在您安装或卸除任何元件之前，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/卸除工作完成后再将其接回。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。

电力指示灯

当主板上内置的电力指示灯 (SB_PWR) 亮着时，表示当前系统是处于正常运行、省电模式或者软关机的状态中，并非完全断电。这个警示灯可用来提醒您在安装或卸除任何的硬件设备之前，都必须先卸除电源，等待警示灯熄灭才可进行。请参考下图所示。

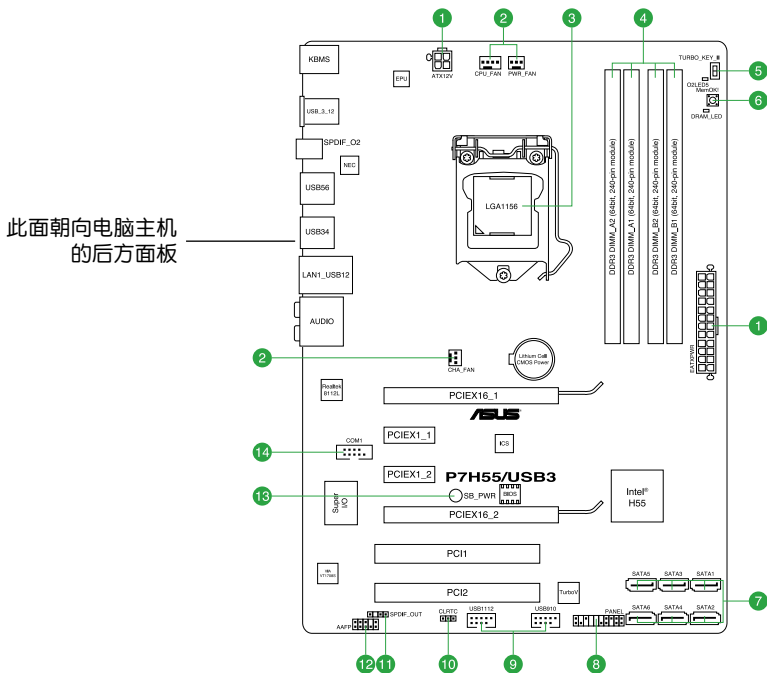


1.2 主板概述

1.2.1 主板结构图



请务必将主板正确地安装至机箱内，主板外接连接端口的那面需朝向电脑主机的后方面板。



请将六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。

1.2.2 主板元件说明

连接插槽/跳线选择区/插槽/指示灯	页数	连接插槽/跳线选择区/插槽/指示灯	页数
1. ATX power connectors(24-pin EATXPWR, 4-pin EATX12V)	1-22	8. System panel connector (20-8 pin PANEL)	1-26
2. CPU, chassis, and power fan connectors (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN, 3-pin PWR_FAN)	1-23	9. USB connectors (10-1 pin USB910, USB1112)	1-27
3. LGA1156 CPU Socket	1-3	10. Clear RTC RAM (3-pin CLRTC)	1-18
4. DDR3 DIMM slots	1-8	11. Digital audio connector (4-1 pin SPDIF_OUT)	1-23
5. Turbo Key II switch	1-20	12. Front panel audio connector (10-1 pin AAFP)	1-24
6. MemOK! switch	1-19	13. Onboard LED	1-1
7. Intel® H55 Serial ATA connectors (7-pin SATA 1-6)	1-25	14. Serial port connector (10-1 pin COM1)	1-24

1.3 中央处理器（CPU）

本主板具备一个 LGA1156 处理器插槽，本插槽是专为 Intel® Core™ i7/Core i5/Core i3/Pentium® 处理器所设计。



当您安装 CPU 时，请确认所有的电源接口都已拔除。

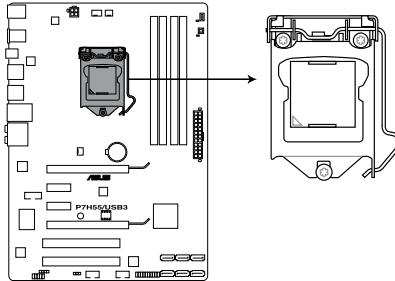


- 在您购买本主板之后，请确认在 LGA1156 插座上附有一个即插即用的保护盖，并且插座接点没有弯曲变形。若是保护盖已经丢失或是没有保护盖，或者是插座接点已经弯曲，请立即与您的经销商联络。
- 在安装完主板之后，请将即插即用的保护盖保留下来。只有 LGA1156 插槽上附有即插即用保护盖的主板符合 Return Merchandise Authorization (RMA) 的要求，华硕电脑才能为您处理产品的维修与保修。
- 本保修不包括处理器插座因遗失、错误的安装或不正确的卸除即插即用保护盖所造成的丢失。

1.3.1 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。

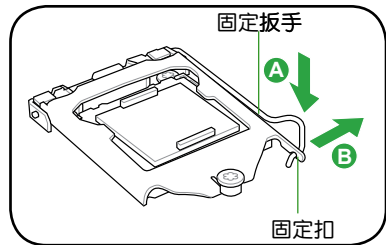


P7H55/USB3 CPU LGA1156

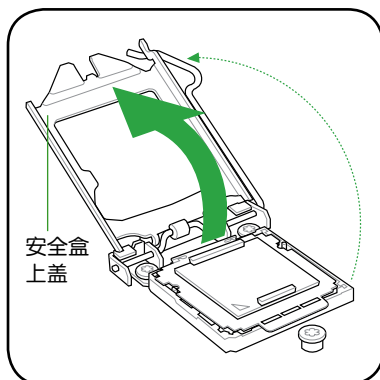
2. 以姆指压下 (A) 固定扳手并将其稍向右侧推 (B)，这么做可使扳手脱离固定扣并松开 CPU 辅助安装盒。



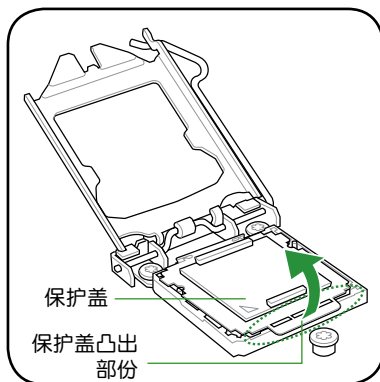
CPU 安装盒上的保护盖是用以保护插槽上的接脚之用，因此只有在 CPU 安装妥当之后，才可将其卸除。



3. 依箭头方向拉起固定扳手至完全举起。



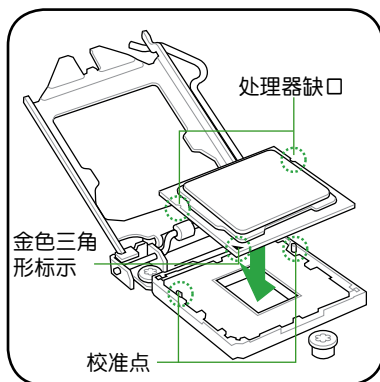
4. 拉起保护盖凸出部份将保护盖自处理器插槽中卸除。



5. 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上的插槽上，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。



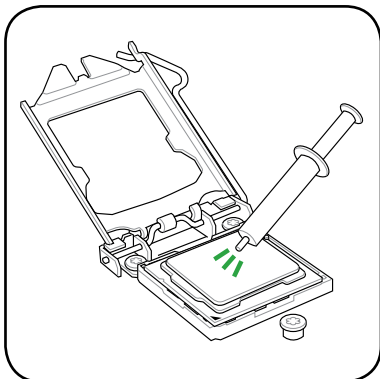
6. 滴几滴散热膏至 CPU 与散热鳍片接触的区域，并将其涂抹为一均匀薄层。



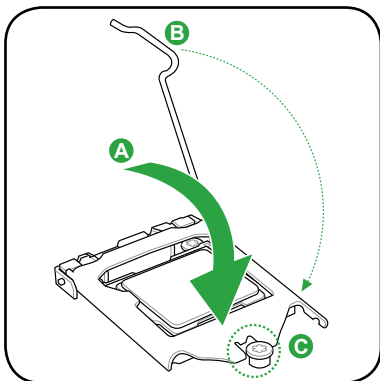
某些散热鳍片会预先涂上散热膏，若此，请跳过此步骤。



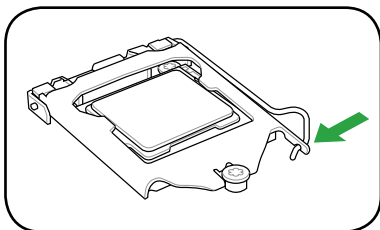
散热接口的材质具有毒性且不可食用。如果误入眼睛或接触皮肤，请立即以清水冲洗，并寻求专业的医疗协助。



7. 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，确认上盖的前端滑入在螺栓下方 (C)。



8. 将固定扳手插入到固定扣下方。



1.3.2 安装散热片和风扇

Intel® LGA1156 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® LGA1156 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。
- 本主板使用只能使用 LGA1156 兼容的处理器散热片与风扇。LGA1156 插槽与 LGA775 和 LGA1366 插槽不兼容，尺寸与方向都不同。



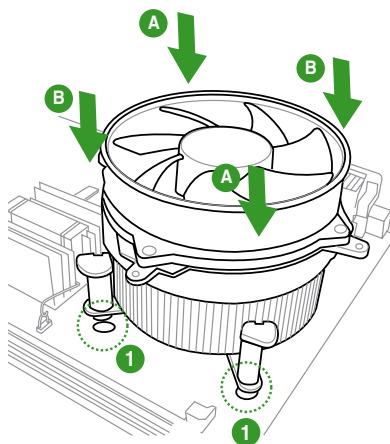
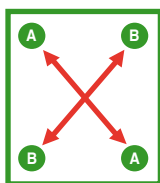
若您分别购买处理器散热片与风扇，在您安装散热片与风扇前，请先确认散热接口材质是否适用于处理器散热片或处理器。



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。

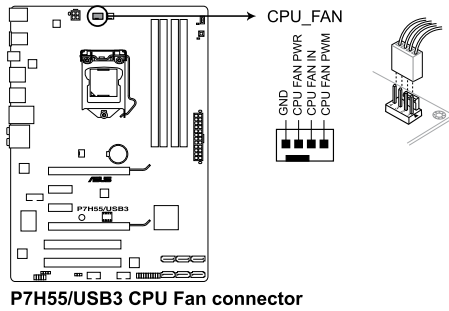
请依照下面步骤安装处理器的散热器和风扇：

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。

3. 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。

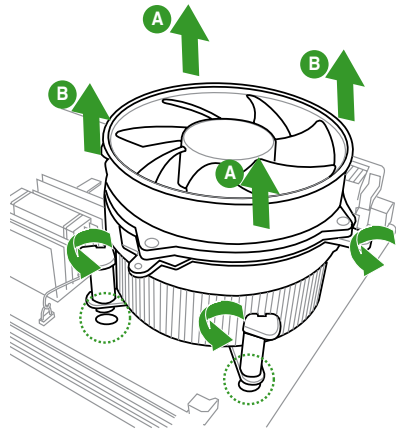
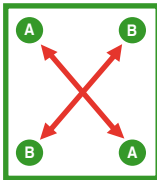


若您未连接 CPU_FAN 的电源插槽，可能会导致启动时 CPU 温度过热并出现 Hardware monitoring errors 的信息。

1.3.3 卸除散热器与风扇

请按照以下的步骤卸除散热器和风扇：

1. 先将主板上连接 CPU 散热器的电源线从主板上拔除。
2. 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。
3. 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。



4. 接着小心地将散热器与风扇从主板上抽离。
5. 将每个扣具上的旋钮以顺时针方向旋转扣紧，以方便下次安装。

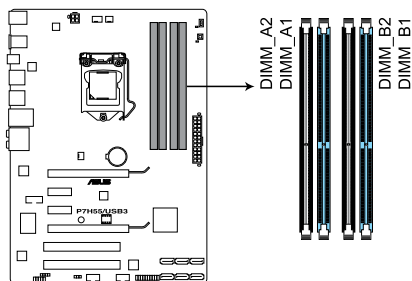
1.4 系统内存

1.4.1 概述

本主板配置有四组 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。



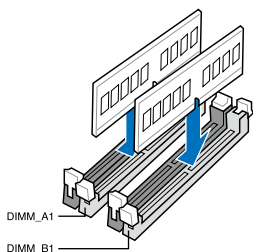
P7H55/USB3 240-pin DDR3 DIMM sockets

内存建议设置

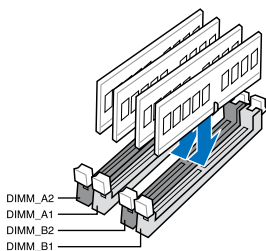
单组内存条

您可以在 A1 或 B1 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）



四组内存条（双通道设置）



1.4.2 内存设置

您可以任意选择使用 1GB、2GB 与 4GB 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 安装不同容量的内存条，在双通道设置中，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，DDR3-1600 内存条只支持每个内存通道安装一条内存。华硕特别提供每个内存通道可支持二条 DDR3-1600 内存插槽。
- 根据 Intel 处理器规格，建议内存电压低于 1.65V 以保护处理器。
- 根据 Intel 处理器规格，核心频率 2.66G 的处理器支持内存频率最高可达 DDR3-1333。若使用 2.66G 处理器而内存频率想要使用更高的频率，请将 BIOS 程序中的 DRAM OC Profile 项目设置为 [Enabled]。请参考 2.4 AI Overclock Menu 一节的说明。
- 在本主板请使用相同 CL (CAS-Latency 行地址控制器延迟时间) 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。请参考内存合格供应商列表。
- 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。若要内存条以供应商的数值或更高的频率运行，请参考 2.4 Ai Overclock Menu 一节中，手动调整内存频率的说明。
- 在全负载 (4 DIMM) 或超频设置下，内存条可能需要更佳冷却系统以维持运行的稳定。

P7H55/USB3 主板内存合格供应商列表 (QVL)
DDR3-2200MHz 支持 Intel Lynnfield 处理器

供应商	型号	容量	SS/DS	芯片厂牌	芯片型号	内存时钟	电压	支持内存插槽 (选购)		
								A*	B*	C*
G.SKILL	F3-17600CL9D-4GBTDS (XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	•		

P7H55/USB3 主板内存合格供应商列表 (QVL)
DDR3-2133MHz 支持 Intel Lynnfield 处理器

供应商	型号	容量	SS/DS	芯片厂牌	芯片型号	内存时钟	电压	支持内存插槽 (选购)		
								A*	B*	C*
GEIL	GE34GB2133C9DC (XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-28	1.65	•	•	

P7H55/USB3 主板内存合格供应商列表 (QVL)
DDR3-2000MHz 支持 Intel Lynnfield 处理器

供应商	型号	容量	SS/DS	芯片厂牌	芯片型号	内存时钟	电压	支持内存插槽 (选购)		
								A*	B*	C*
KINGSTON	KH-X2000C8D3T1K3/3GX (XMP)	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	8	1.65	•	•	
KINGSTON	KH-X2000C9D3T1K3/3GX (XMP)	3GB (3 x 1GB)	SS	-	-	9	1.65	•	•	

P7H55/USB3 主板内存合格供应商列表 (QVL)
DDR3-1866MHz 支持 Intel Lynnfield 处理器

供应商	型号	容量	SS/DS	芯片厂牌	芯片型号	内存时钟	电压	支持内存插槽 (选购)		
								A*	B*	C*
Super Talent	W1866UX2GB(XMP)	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	8-8-8-24	-	•	•	
Patriot		2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	8-8-8-24	1.9	•	•	

P7H55/USB3 主板内存合格供应商列表 (QVL)
DDR3-1800MHz 支持 Intel Lynnfield 处理器

供应商	型号	容量	SS/DS	芯片厂牌	芯片型号	内存时钟	电压	支持内存插槽 (选购)		
								A*	B*	C*
KINGSTON	KHX1800C9D3T1K3/6GX(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	-	1.65	•	•	

P7H55/USB3 主板内存合格供应商列表 (QVL)
DDR3-1600MHz 支持 Intel Lynnfield 处理器

供应商	型号	容量	SS/DS	芯片厂牌	芯片型号	内存时钟	电压	支持内存插槽 (选购)		
								A*	B*	C*
A-DATA	AD31600G001GMU	1GB	SS	-	-	9-9-9-24	1.65~1.85	•	•	•
A-DATA	AX3U1600GB1G9-AG	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.65~1.85	•	•	•
A-DATA	AX3U1600GB1G9-3G	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.65~1.85	•	•	•
A-DATA	AD31600F002GMU(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.75~1.85	•	•	•
A-DATA	AX3U1600XB2G7-FF(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.75~1.85	•	•	•
CORSAIR	TR3X3G1600C8D	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	8-8-8-24	1.65	•	•	•
CORSAIR	CM4GX3M2A1600C8(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	•	•	•
Crucial	BL12864BA1608.8SFB(XMP)	1GB	SS	-	-	-	1.8	•	•	•
Crucial	BL25664BN1608.16FF(XMP)	2GB	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	•	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9D-2GBNQL	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	-	1.6	•	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9D-4GBRL	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	-	1.6	•	•	•
G.SKILL	F3-12800CL7D-4GBRH(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-24	1.65	•	•	•

P7H55/USB3 主板内存合格供应商列表 (QVL)
DDR3-1600MHz 支持 Intel Lynnfield 处理器

供应商	型号	容量	SS/ DS	芯片 厂牌	芯片 型号	内存时钟	电压	支持内存插槽 (选购)		
								A*	B*	C*
GEIL	GV34GB1600C8DC	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-28	1.6	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C8D3T1K2/ 4GX(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8	1.65	*	*	*
OCZ	OC23G1600LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	8-8-8	1.65	*	*	*
OCZ	OC23X16004GK(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7	1.9	*	*	*
Super Talent	WB160UX6G8(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	-	-	*	*	*
Cell Shock	CS3222T1	2GB(2 x 1GB)	DS	-	-	7-7-7-14	1.7-1.9	*	*	*
EK Memory	EKM324L28BP8-116(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9	-	*	*	*
Elixir	M2Y2G64GB8HA9N-DG(XMP)	2GB	DS	-	-	-	-	*	*	*
Mushkin	996657	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	-	*	*	*
Mushkin	998659(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5-1.6	*	*	*
Patriot	PVT33G1600ELK	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*
PATRIOT	PGS34G1600LLKA	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.7	*	*	*
Team	Box/P/N: TXD34096M1600HC6DC-L (TXD32048M1600HC6- L)(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	6-7-6-18	1.65	*	*	*

P7H55/USB3 主板内存合格供应商列表 (QVL)
DDR3-1600MHz 支持 Intel Clarkdale 处理器

供应商	型号	容量	SS/ DS	芯片 厂牌	芯片型号	内存时钟	电压	支持内存插槽 (选购)		
								A*	B*	C*
A-DATA	AD31600G001GMU	1GB	SS	-	-	9-9-9-24	1.65-1.85	*	*	*
A-DATA	AX3U1600GB1G9-AG	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.65-1.85	*	*	*
A-DATA	AX3U1600PB1G8-2P	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	8-8-8-24	1.65-1.85	*	*	*
A-DATA	AD31600E001GMU	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	8-8-8-24	1.65-1.85	*	*	*
A-DATA	AX3U1600GB1G9-3G	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.65-1.85	*	*	*
A-DATA	AX3U1600PB1G8-3P	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	8-8-8-24	1.65-1.85	*	*	*
A-DATA	AX3U1600GB2G9-AG(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65-1.85	*	*	*
A-DATA	AX3U1600XB2G7-EF(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.75-1.85	*	*	*
A-DATA	AD31600F002GMU(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.75-1.85	*	*	*
A-DATA	AX3U1600GB2G9-3G(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65-1.85	*	*	*
A-DATA	AX3U1600GB2G9-3G(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65-1.85	*	*	*
A-DATA	AX3U1600GB2G9-3G	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65-1.85	*	*	*
A-DATA	AX3U1600XB2G7-FF(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.75-1.85	*	*	*
CORSAIR	TR3X3G1600C8D	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*
CORSAIR	TR3X3G1600C8DVer2.1(XMP)	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*
CORSAIR	TR3X3G1600C9Ver1.1(XMP)	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*
CORSAIR	CMG4GX3M2A1600C7(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.65	*	*	*
CORSAIR	CMX4GX3M2A1600C9(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*
CORSAIR	TR3X6G1600C8DVer2.1(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*
CORSAIR	TR3X6G1600C9Ver2.1(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*
CORSAIR	CM8GX3M4A1600C8(XMP)	8GB(4 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*
CORSAIR	CMX8GX3M4A1600C9(XMP)	8GB(4 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*
Crucial	BL12864BA1608.8SFB(XMP)	1GB	SS	-	-	-	1.8	*	*	*
Crucial	BL25664BN1608.16FF(XMP)	2GB	DS	-	-	8-8-8-24	1.65	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL9D-2GBNQ	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	-	1.6	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL9D-4GBRL	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	-	1.6	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL7D-4GBRH(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-24	1.65	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL8T-6GBPI(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-21	1.6-1.65	*	*	*
G.SKILL	F3-12800CL9T-6GBNQ	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5-1.6	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C9D3K3/ 12GX(XMP)	12GB(3 x 4GB)	DS	-	-	-	1.65	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C8D3K2/4GX(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8	1.65	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C8D3K2/4GX(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8	1.65	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C8D3T1K2/ 4GX(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8	1.65	*	*	*
KINGSTON	KHX1600C9D3K3/6GX(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9	1.65	*	*	*
OCZ	OC23G1600LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	8-8-8	1.65	*	*	*
OCZ	OC23P1600LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	7-7-7	1.65	*	*	*

P7H55/USB3 主板内存合格供应商列表 (QVL) DDR3-1600MHz 支持 Intel Clarkdale 处理器

供应商	型号	容量	SS/ DS	芯片 厂牌	芯片型号	内存时钟	电压	支持内存插槽 (选购)		
								A*	B*	C*
OCZ	OCZ30B1600LV4GK	4GB(2 × 2GB)	DS	-	-	9-9-9	1.65	*	*	
OCZ	OCZ3P1600LV4GK	4GB(2 × 2GB)	DS	-	-	7-7-7	1.65	*	*	
OCZ	OCZ3X16004GK(XMP)	4GB(2 × 2GB)	DS	-	-	7-7-7	1.9	*	*	*
OCZ	OCZ3X1600LV4GK(XMP)	4GB(2 × 2GB)	DS	-	-	8-8-8	1.65	*	*	
OCZ	OCZ3FXE1600C7LV6GK	6GB(3 × 2GB)	DS	-	-	7-7-7	1.65	*	*	
OCZ	OCZ3G1600LV6GK	6GB(3 × 2GB)	DS	-	-	8-8-8	1.65	*	*	
OCZ	OCZ3X1600LV6GK(XMP)	6GB(3 × 2GB)	DS	-	-	8-8-8	1.65	*	*	
OCZ	OCZ3X1600LV6GK(XMP)	6GB(3 × 2GB)	DS	-	-	8-8-8	1.65	*	*	
Super Talent	WB160UX6G8(XMP)	6GB(3 × 2GB)	DS	-	-	-	-	*	*	*

P7H55/USB3 主板内存合格供应商列表 (QVL) DDR3-1333MHz 支持 Intel Lynnfield 处理器

供应商	型号	容量	SS/ DS	芯片厂牌	芯片型号	内存时钟	电压	支持内存插槽 (选购)		
								A*	B*	C*
A-DATA	AD3133301GOU	1GB	SS	A-DATA	AD30908C8D-15IG	-	-	*	*	*
A-DATA	AD31333002GOU	2GB	DS	A-DATA	AD30908C8D-15IG	-	-	*	*	*
A-DATA	AD3U1333B2G9-2	2GB	DS	A-DATA	AD30908C8D-15IG	-	-	*	*	*
CORSAIR	TR3X3G1333C9 (Ver2.1)	3GB(3 × 1GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.5	*	*	*
CORSAIR	BoxP/N:TWING3X2048-1333C9 (CM3X1024-1333C9)Ver1.1	2GB(2 × 1GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.70	*	*	*
Crucial	CT12864BA1339.8FF	1GB	SS	MICRON	D9KPT	9	-	*	*	*
Crucial	BL25664BN1337.16FF(XMP)	2GB	DS	-	-	7-7-7-24	1.65	*	*	*
ELPIDA	EBJ10UE8BAW0-DJ-E	1GB	SS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E	9	-	*	*	*
ELPIDA	EBJ21UE8BAW0-DJ-E	2GB	DS	ELPIDA	J1108BABG-DJ-E	9	-	*	*	*
G.SKILL	F3-10600CL8D-2GBHK	2GB(2 × 1GB)	SS	-	-	-	1.65	*	*	*
G.SKILL	F3-10666CL8D-4GBHK(XMP)	4GB(2 × 2GB)	DS	-	-	8-8-8-21	1.5-1.6	*	*	*
GEIL	GG34GB1333C9DC	4GB(2 × 2GB)	DS	GEIL	GL1L128M88BA12N	9-9-9-24	1.3	*	*	*
Hynix	HMT112U6BFR8C-H9	1GB	SS	Hynix	H5TQ1G83BFR	9	-	*	*	*
Hynix	HMT125U6BFR8C-H9	2GB	DS	Hynix	H5TQ1G83BFRH9C	9	-	*	*	*
KINGSTON	KVR1333D3N9/2G	2GB	DS	Qimonda	IDSH1G-03A1F1C-13H	9	1.5	*	*	*
KINGSTON	KVR1333D3N9/4G	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCH9	9	1.5	*	*	*
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G4F1	1GB	SS	MICRON	9FF22 D9KPT	9	-	*	*	*
MICRON	MT16JTF25664AZ-1G4F1	2GB	DS	MICRON	9FF22 D9KPT	9	-	*	*	*
OCZ	OCZ3P1333LV3GK	3GB(3 × 1GB)	SS	-	-	7-7-7	1.65	*	*	*
OCZ	OCZX1333LV6GK(XMP)	6GB(3 × 2GB)	DS	NA	-	8-8-8	1.6	*	*	*
PSC	AL7F8G73D-DG1	1GB	SS	PSC	A3P1GF3DGF	-	-	*	*	*
PSC	AL8F8G73D-DG1	2GB	DS	PSC	A3P1GF3DGF	-	-	*	*	*
SAMSUNG	M378B2873EH1-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846E	-	-	*	*	*
SAMSUNG	M378B5673EH1-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846E	-	-	*	*	*
Asint	SLZ3128M8-EDJE	2GB	DS	ELPIDA	J1108BASE-DJ-E	-	-	*	*	*
ASUS	N/A	1GB	DS	-	-	-	-	*	*	*
ATP	AQ28M72D8BJH9S	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	-	-	*	*	*
ATP	AQ56M72E8BJH9S	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	-	-	*	*	*
BUFFALO	FSH1333D3G-T3G(XMP)	3GB(3 × 1GB)	SS	-	-	7-7-7-20	-	*	*	*
BUFFALO	FSX1333D3G-2G	2GB	DS	-	-	-	-	*	*	*
EK Memory	EKM324L28BP8-1I3	4GB(2 × 2GB)	DS	-	-	9	-	*	*	*
Elixir	M2Y2G64CB8HA9N-CG	2GB	DS	-	-	-	-	*	*	*
Patriot	PVT33G1333ELK	3GB(3 × 1GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*
Patriot	PVT36G1333ELK	6GB(3 × 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*
Silicon Power	SP001GBLTU1333S01	1GB	SS	NANYA	NT5CB128M8AN-CG	-	-	*	*	*
Silicon Power	SP002GBLTU1333S02	2GB	DS	S-POWER	I0YT3E0	9	-	*	*	*

P7H55/USB3 主板内存合格供应商列表 (QVL)
DDR3-1333MHz 支持 Intel Clarkdale 处理器

供应商	型号	容量	SS/ DS	芯片厂牌	芯片型号	内存时钟	电压	支持内存插槽 (选购)		
								A*	B*	C*
A-DATA	AD3133301G0U	1GB	SS	A-DATA	AD30908C8D-15IG	-	-	-	-	-
A-DATA	AX3U1333PB2G7-2P	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.65- 1.85	-	-	-
A-DATA	AD3U1333C4G9-B	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83AFRH9C	1333-9-9- 9-24	-	-	-	-
A-DATA	AD31333E002G0U	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.65- 1.85	-	-	-
A-DATA	AX3U1333PB2G7-3P	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.65- 1.85	-	-	-
CORSAIR	TR3X3G1333C9 (Ver.2.1)	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.5	-	-	-
CORSAIR	CM3X2G1333C9	2GB	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	-	-	-
CORSAIR	BoxP/N:TW3X4G1333C9DHX (CM3X2048- 1333C9DHX)Ver.3.2	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.70	-	-	-
CORSAIR	TR3X6G1333C9 (Ver.2.1)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	-	-	-
CORSAIR	CMX8GX3M4A1333C9	8GB(4 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	-	-	-
Crucial	CT12864BA1339.8FF	1GB	SS	MICRON	D9KPT	9	-	-	-	-
Crucial	CT12864BA1339.8SFD	1GB	SS	MICRON	MT8JF12864AY- 1G4D1	-	-	-	-	-
Crucial	CT12872BA1339.9FF	1GB	SS	MICRON	D9KPT(ECC)	9	-	-	-	-
Crucial	BL25664BN1337.16FF(XMP)	2GB	DS	-	-	7-7-7-24	1.65	-	-	-
Crucial	CT25664BA1339.16FF	2GB	DS	MICRON	D9KPT	9	-	-	-	-
Crucial	CT25664BA1339.16SFD	2GB	DS	MICRON	D9JNM	-	-	-	-	-
Crucial	CT25672BA1339.18FF	2GB	DS	MICRON	D9KPT(ECC)	9	-	-	-	-
Crucial	BL25664BA1336.16SFB1	4GB(2 x 2GB)	DS	NA	-	6-6-6-20	1.8	-	-	-
ELPIDA	EBJ10UE8BAW0-DJ-E	1GB	SS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	9	-	-	-	-
ELPIDA	EBJ10UE8BDF0-DJ-F	1GB	SS	ELPIDA	J1108BDSE-DJ-F	-	-	-	-	-
ELPIDA	EBJ10UE8EDF0-DJ-F	1GB	SS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	-	-	-	-
ELPIDA	EBJ21UE8BAW0-DJ-E	2GB	DS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	9	-	-	-	-
ELPIDA	EBJ21UE8BDF0-DJ-F	2GB	DS	ELPIDA	J1108BDSE-DJ-F	-	-	-	-	-
ELPIDA	EBJ21UE8EDF0-DJ-F	2GB	DS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	-	-	-	-
G.SKILL	F3-10600CL7D-2GBPI	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	-	1.65	-	-	-
G.SKILL	F3-10600CL8D-2GBHK	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	-	1.65	-	-	-
G.SKILL	F3-10666CL7T-6GBPK(XMP)	2GB	DS	-	-	7-7-7-18	1.5-1.6	-	-	-
G.SKILL	F3-10666CL7D-4GBPK(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-21	1.5	-	-	-
G.SKILL	F3-10666CL7D-4GBR(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-21	1.5	-	-	-
G.SKILL	F3-10666CL8D-4GBHK(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-21	1.5-1.6	-	-	-
G.SKILL	F3-10666CL8D-4GBR(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-21	1.5-1.6	-	-	-
G.SKILL	F3-10666CL9T-6GBNQ	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	-	-	-
GEIL	GG34GB1333C9DC	4GB(2 x 2GB)	DS	GEIL	GL1L128M88BA12N	9-9-9-24	1.3	-	-	-
Hynix	HMT112U6BFR8C-H9	1GB	SS	Hynix	H5TQ1G83BFR	9	-	-	-	-
Hynix	HMT125U6BFR8C-H9	2GB	DS	Hynix	H5TQ1G83BFR	9	-	-	-	-
Hynix	HMT125U6BFR8C-H9	2GB	DS	Hynix	H5TQ1G83BFRH9C	9	-	-	-	-
KINGSTON	KVR1333D3N9/2G	2GB	DS	Qimonda	IDSH1G-03A1F1C- 13H	9	1.5	-	-	-
KINGSTON	KVR1333D3N9/4G	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCH-9	9	1.5	-	-	-
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G4F1	1GB	SS	MICRON	9FF22 D9KPT	9	-	-	-	-
MICRON	MT16JTF25664AZ-1G4F1	2GB	DS	MICRON	9FF22 D9KPT	9	-	-	-	-
OCZ	OCZ3RPX1333EB2GK	2GB(2 x 1GB)	SS	NANYA	-	6-5-5	1.85	-	-	-
OCZ	OCZ3G1333LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	9-9-9	1.65	-	-	-
OCZ	OCZ3P1333LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	7-7-7	1.65	-	-	-
OCZ	OCZ3G1333ULV4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8	1.65	-	-	-
OCZ	OCZ3RPX1333EB4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	-	1.85	-	-	-
OCZ	OCZ3G1333LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9	1.65	-	-	-
OCZ	OCZ3P1333LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7	1.65	-	-	-
OCZ	OCZX1333LV6GK(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	NA	-	8-8-8	1.6	-	-	-
PSC	AL7F8G73D-DG1	1GB	SS	PSC	A3P1GF3DGF	-	-	-	-	-
PSC	AL8F8G73D-DG1	2GB	DS	PSC	A3P1GF3DGF	-	-	-	-	-
SAMSUNG	M378B2873DZ1-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9	-	-	-	-
SAMSUNG	M378B2873EH1-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846E	-	-	-	-	-
SAMSUNG	M391B2873DZ1-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	9	-	-	-	-

P7H55/USB3 主板内存合格供应商列表 (QVL)
DDR3-1333MHz 支持 Intel Clarkdale 处理器

供应商	型号	容量	SS/ DS	芯片厂牌	芯片型号	内存时钟	电压	支持内存插槽 (选购)		
								A*	B*	C*
SAMSUNG	M378B5673DZ1-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9	-	*	*	*
SAMSUNG	M378B5673EH1-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846E	9	-	*	*	*
SAMSUNG	M391B5673DZ1-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	9	-	*	*	*
SAMSUNG	M378B5273BH1-CH9	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCH9	9	-	*	*	*
Super Talent	W1333UX2GB(XMP)	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	8	1.8	*	*	*
Transcend	TS128MLK64V3U	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9	-	*	*	*
Transcend	TS256MLK64V3U	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9	-	*	*	*
Asint	SLY3128M8-EDJ	1GB	SS	Asint	DDRIII1208-DJ	-	-	*	*	*
Asint	SLY3128M8-EDJE	1GB	SS	ELPIDA	J1108BASE-DJ-E	-	-	*	*	*
ATP	AQ28M64A8BJH9S	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846E	-	-	*	*	*
ATP	AQ28M72D8BJH9S	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	-	-	*	*	*
ATP	AQ56M64A8BJH9S	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D	-	-	*	*	*
ATP	AQ56M72E8BJH9S	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D(ECC)	-	-	*	*	*
BUFFALO	FSX1333D3G-1G	1GB	SS	-	-	-	-	*	*	*
BUFFALO	FSH1333D3G-T3G(XMP)	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	7-7-7-20	-	*	*	*
EK Memory	EKM324L28BP8-I13	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9	-	*	*	*
Elixir	M2Y2G64CB8HA9N-CG	2GB	DS	-	-	-	-	*	*	*
Patriot	PDC32G1333LLK	1GB	SS	PATRIOT	-	7	1.7	*	*	*
Patriot	PVS34G1333ELK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5	*	*	*
Patriot	PVT36G1333ELK	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65	*	*	*
Silicon Power	SP001GBLTU1333S01	1GB	SS	NANYA	NT5CB128M8AN- CG	-	-	*	*	*
Silicon Power	SP001GBLTU1333S02	1GB	SS	S-POWER	I0Y3T3E0	9	-	*	*	*

P7H55/USB3 主板内存合格供应商列表 (QVL)
DDR3-1067MHz 支持 Intel Lynnfield 处理器

供应商	型号	容量	SS/ DS	芯片厂牌	芯片型号	内存时钟	电压	支持内存插槽 (选购)		
								A*	B*	C*
Crucial	CT12864BA1067.8FF	1GB	SS	MICRON	D9KPT	7	-	*	*	*
Crucial	CT25664BA1067.16FF	2GB	DS	MICRON	D9KPT	7	-	*	*	*
ELPIDA	EBJ10UE8EDF0-AE-F	1GB	SS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	-	*	*	*
ELPIDA	EBJ21UE8EDF0-AE-F	2GB	DS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	-	*	*	*
Hynix	HMT112U6AFP8C-G7N0	1GB	SS	HYNIX	H5TQ1G83AFP7GC	7	-	*	*	*
Hynix	HMT125U6AFP8C-G7N0	2GB	DS	HYNIX	H5TQ1G83AFP7GC	7	-	*	*	*
KINGSTON	KVR1066D3N7/1G	1GB	SS	KINGSTON	D1288JEKAPA7U	7	1.5	*	*	*
KINGSTON	KVR1066D3N7/2G	2GB	DS	KINGSTON	D1288JEKAPGA7U	7	1.5	*	*	*
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G1F1	1GB	SS	MICRON	8ZF22 D9KPV	7	-	*	*	*
MICRON	MT16JTF25664AZ-1G1F1	2GB	DS	MICRON	8ZF22 D9KPV	7	-	*	*	*
SAMSUNG	M378B5273BH1-CF8	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCF8	8	1.5	*	*	*
Transcend	TS256MLK64V1U	2GB	DS	ELPIDA	J1108BABG-AE-E	7	-	*	*	*
Asint	SLY3128M8-EAE	1GB	SS	Asint	DDRIII1208-AE	-	-	*	*	*
Asint	SLZ3128M8-EAE	2GB	DS	Asint	DDRIII1208-AE	-	-	*	*	*
Elixir	M2Y2G64CB8HA9N-BE	2GB	DS	-	-	-	-	*	*	*
WINTEC	3DU3191A-10	1GB	DS	Qimonda	IDS-H51-03A1F1C-10F	7	-	*	*	*

P7H55/USB3 主板内存合格供应商列表 (QVL) DDR3-1067MHz 支持 Intel Clarkdale 处理器

供应商	型号	容量	SS/ DS	芯片厂牌	芯片型号	内存时钟	电压	支持内存插槽 (选购)		
								A*	B*	C*
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	J1108BAGB-DJ-E	7	-	*	*	*
ELPIDA	EBJ10UE8EDF0-AE-F	1GB	SS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	-	*	*	*
ELPIDA	EBJ11UD8BAFA-AG-E	1GB	DS	ELPIDA	J5308BASE-AC-E	8	-	*	*	*
ELPIDA	EBJ21UE8BAW0-AE-E	2GB	DS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	7	-	*	*	*
ELPIDA	EBJ21UE8EDF0-AE-F	2GB	DS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	-	*	*	*
Hynix	HMT112U6AFP8C-G7N0	1GB	SS	HYNIX	H5TQ1G83AFP7C	7	-	*	*	*
Hynix	HYMT112U64ZNF8-G7	1GB	SS	HYNIX	HY5TQ1G831ZNF-P-G7	7	-	*	*	*
Hynix	HMT125U6AFP8C-G7N0	2GB	DS	HYNIX	H5TQ1G83AFP7C	7	-	*	*	*
Hynix	HYMT125U64ZNF8-G7	2GB	DS	HYNIX	HY5TQ1G831ZNF-P-G7	7	-	*	*	*
KINGSTON	KVR1066D3N7/1G	1GB	SS	KINGSTON	D1288JEKAPA7U	7	1.5	*	*	*
KINGSTON	KVR1066D3N7/2G	2GB	DS	KINGSTON	D1288JEKAPGA7U	7	1.5	*	*	*
KINGSTON	KVR1066D3N7/2G	2GB	DS	ELPIDA	J1108BAGB-DJ-E	-	1.5	*	*	*
KINGSTON	KVR1066D3N7/4G	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCF8	-	1.5	*	*	*
MICRON	MT8JTF12864AY-1G1D1	1GB	SS	MICRON	7VD22	7	-	*	*	*
MICRON	MT8JTF12864AZ-1G1F1	1GB	SS	MICRON	8ZF22 D9KPV	7	-	*	*	*
MICRON	MT16JTF25664AY-1G1D1	2GB	DS	MICRON	7VD22	7	-	*	*	*
MICRON	MT16JTF25664AZ-1G1F1	2GB	DS	MICRON	8ZF22 D9KPV	7	-	*	*	*
SAMSUNG	M378B5273BH1-CF8	4GB	DS	SAMSUNG	K4B2G0846B-HCF8	8	1.5	*	*	*
Transcend	TS256MLK64V1U	2GB	DS	ELPIDA	J1108BAGB-AE-E	7	-	*	*	*
Asint	SLY3128M8-EAE	1GB	SS	Asint	DDRIII1208-AE	-	-	*	*	*
Asint	SLZ3128M8-EAE	2GB	DS	Asint	DDRIII1208-AE	-	-	*	*	*
Elixir	M2Y2G64CB8HA9N-BE	2GB	DS	-	-	-	-	*	*	*
WINTEC	3DU3191A-10	1GB	DS	Qimonda	IDSH51-0S41F1C-10F	7	-	*	*	*



SS - 单面内存 DS - 双面内存

内存插槽支持：

- A - 在单通道内存设置中，支持安装一组内存条在 A1 或 B1 插槽。
- B - 支持安装二组内存条在蓝色插槽 (A1 与 B1)，作为一对双通道设置。
- C - 支持安装四组内存条在蓝色和黑色插槽，作为二对双通道设置。



- 华硕独家提供支持高速内存功能。
- 对高速内存的支持会受到每个不同处理器物理特性的限制。
- 由于 Intel 规格的限制，DDR3-1600 内存条只支持每个内存通道安装一条内存。华硕特别提供每个内存通道可支持二条 DDR3-1600 内存插槽。
- 根据 Intel 处理器规格，核心频率 2.66G 的处理器支持内存频率最高可达 DDR3-1333。若使用 2.66G 处理器而内存频率想要使用更高的频率，请将 BIOS 程序中的 DRAM OC Profile 项目设置为 [Enabled]。请参考 2.4 AI Overclock Menu 一节的说明。
- 请访问华硕网站 (www.asus.com.cn) 查询最新内存供应商列表 (QVL)。

1.4.3 安装内存条

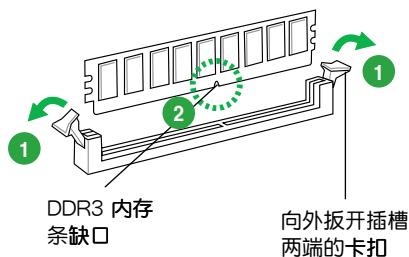


安装/取出内存条或其他系统元件之前，请先暂时拔出电脑的电源变压器。如此可避免一些会对主板或元件造成严重损毁的情况发生。

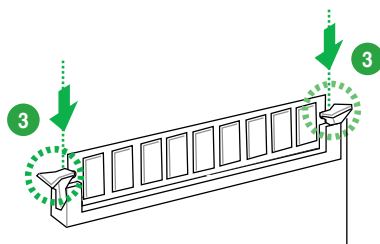
1. 先将 DDR3 内存条插槽两端的卡扣扳开。
2. 将内存条放在插槽上，使缺口对准插槽的凸起点。



由于 DDR3 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插槽中。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，插槽两端的卡扣会因内存条安装而自动扣到内存条两侧的凹孔中。

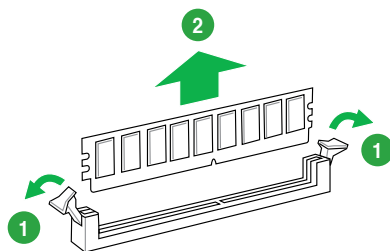


请以垂直角度将内存条插入插槽，以避免造成内存条缺口的损坏。

1.4.4 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的固定卡扣以松开内存条。
2. 再将内存条由插槽中取出。



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。

1.5 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，在接下来的次章节中，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。

1.5.1 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。

1.5.2 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，您也可以参阅第二章 BIOS 信息以获得更多信息。
2. 为加入的扩展卡指派一组尚未被系统使用到的 IRQ。
3. 为新的扩展卡安装软件驱动程序。

1.5.3 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。

1.5.4 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。

1.5.5 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 2.0 扩展卡插槽，支持 PCI Express x16 2.0 显卡且完全兼容于 PCI Express 规格。

扩展插槽的位置请参考 1.2 主板概述 的说明。

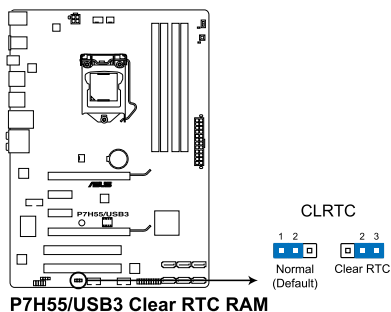


- 建议您将一张 VGA 显卡安装在 PCIe 2.0 x 16_1 插槽（蓝色），以获得最佳的 VGA 显示性能。
- 当运行 CrossFireX™模式时，建议您提供系统充足的电力供应。
- 若您要安装多张 VGA 显卡，建议您将机箱后侧面板的风扇排线连接到主板上的 CHA_FAN，可以获得更好的散热环境。

1.6 跳线选择区

1. CMOS 配置数据清除 (3-pin CLRTC)

在主板上的 CMOS 内存中记载着正确的时间与系统硬件配置等数据，这些数据并不会因电脑电源的关闭而遗失数据与时间的正确性，因为这个 CMOS 的电源是由主板上的锂电池所供应。



想要清除这些数据，可以依照下列步骤进行：

1. 关闭电脑电源，拔掉电源线；
2. 将 CLRTC 跳线帽由 [1-2]（默认值）改为 [2-3] 约五~十秒钟（此时即清除 CMOS 数据），然后再将跳线帽改回 [1-2]。
3. 插上电源线，开启电脑电源。
4. 当启动步骤正在进行时按着键盘上的 键进入 BIOS 程序画面重新设置 BIOS 数据。



除了清除 CMOS 配置数据之外，请勿将主板上 CLRTC 的跳线帽由默认值的位置卸除，因为这么做可能会导致系统启动失败。



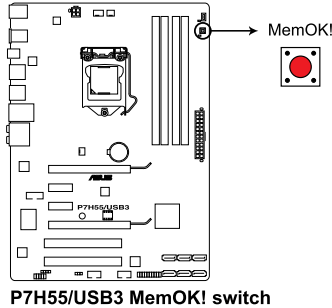
- 若上述步骤无效，请卸除主板上的内置电池并再次卸除跳线帽以清除 CMOS 配置数据。在 CMOS 配置数据清除后，再重新装回电池。
- 如果您是因为超频的缘故导致系统无法正常启动，您无须使用上述的配置数据清除方式来排除问题。建议可以采用 C.P.R (CPU 自动参数恢复) 功能，只要将系统重新启动 BIOS 即可自动恢复默认值。
- 由于芯片组的限制，若要启动 C.P.R. 功能，必须先将 AC 电源关闭，在重新启动系统之前，请先将电源的电源关闭或将插头拔起。

1.7 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. 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。

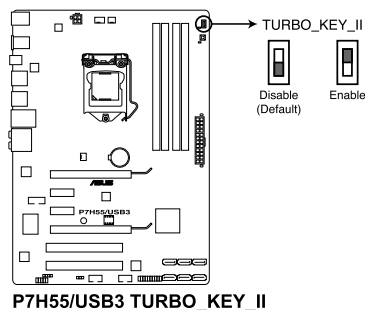


- DRAM_LED 指示灯在内存没有正确安装时也会亮起，在使用 MemOK! 功能前，请先关闭系统并重新安装内存。
- 在 Windows™ 操作系统下按下 MemOK! 开关将会重新启动电脑及调整内存。
- 在调整过程中，系统会载入与测试故障安全防护内存设置。系统进行一项故障安全防护设置测试约需要 30 秒的时间，若是测试失败，系统会重新启动并测试下一个项目。DRAM_LED 指示灯闪烁的速度增加表示正在运行不同的测试过程。
- 由于内存调整需求，系统将于每一组设置值测试时重新启动。在经过整个调整过程后若安装的内存仍然无法启动，DRAM_LED 指示灯会持续亮着，请替换为用户手册或华硕网站（www.asus.com.cn）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。在启动自检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）下载最新版本的 BIOS 程序。

2. Turbo Key II 开关

本开关用来自动调整中央处理器以增强系统性能。

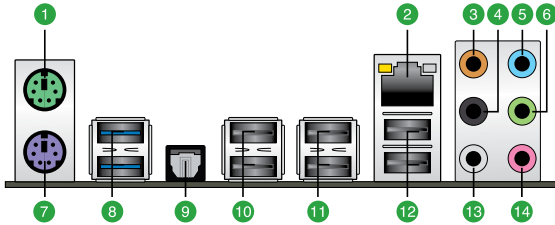
为确保系统性能，请于关机状态时再将本开关设置为 Enable。



- 当本项目设置为 Enable，靠近本开关的指示灯就会亮起。
 - 若是您清除 CMOS 配置数据，或载入 BIOS 默认设置，在 BIOS 程序中相关的超频项目会依照 Turbo Key II 开关现在的设置而更改。
 - 若是在操作系统环境下将本项目更改设置为 Enable，Turbo Key II 功能会在下次启动时被启动。
 - 您可以在 BIOS 程序中使用 TurboV Auto Tuning 自动调整、超频功能，并同时启动 Turbo Key II 功能，而系统会使用您最后一次所更改的设置。
-

1.8 元件与外围设备的连接

1.8.1 后侧面板连接端口



- 1. PS/2 鼠标连接端口（绿色）：此连接端口可连接 PS/2 鼠标。
- 2. LAN (RJ-45) 网络连接端口：这组连接端口通过 Realtek Gigabit LAN 控制器，可经网线连接至 LAN 网络。

网络指示灯之灯号说明

Activity 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



- 3. 中央声道与重低音喇叭接口（橘色）：这个接口可以连接中央声道与重低音喇叭。
- 4. 后置环绕喇叭接口（黑色）：本接口在四声道、六声道、八声道设置下用来连接后置环绕喇叭。
- 5. 音源输入接口（浅蓝色）：您可以将录音机、音响等的音效输出端连接到此音效输入接口。
- 6. 音效输出接口（草绿色）：您可以连接耳机或喇叭等的音效接收设备。在四声道、六声道与八声道的喇叭设置模式时，本接口是做为连接前置主声道喇叭之用。
- 7. PS/2 键盘连接端口（紫色）：此连接端口可连接 PS/2 键盘。
- 8. USB 3.0 连接端口 1 和 2（蓝色）：这二组串行总线（USB）连接端口可连接到使用 USB 3.0/2.0/1.1 接口的硬件设备。
- 9. 光纤 S/PDIF 输出连接端口：这组接口可以连接使用光纤排线的外接式音效输出设备。
- 10. USB 2.0 连接端口 5 和 6：这二组串行总线（USB）连接端口可连接到使用 USB 2.0/1.1 接口的硬件设备。
- 11. USB 2.0 连接端口 3 和 4：这二组串行总线（USB）连接端口可连接到使用 USB 2.0/1.1 接口的硬件设备。
- 12. USB 2.0 连接端口 1 和 2：这二组串行总线（USB）连接端口可连接到使用 USB 2.0/1.1 接口的硬件设备。
- 13. 侧边环绕喇叭接口（灰色）：在八声道音效设置下，这个接口可以连接侧边环绕喇叭。
- 14. 麦克风接口（粉红色）：此接口连接至麦克风。



在 2、4、6、8 声道音效设置上，音效输出、音效输入与麦克风接口的功能会随着声道音效设置的改变而改变，如下表所示。

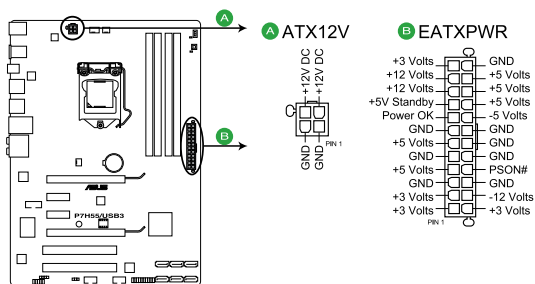
二、四、六或八声道音效设置

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	麦克风输入端	麦克风输入端	麦克风输入端	麦克风输入端
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

1.8.2 内部连接端口

1. 主板电源插槽（24-pin EATXPWR, 4-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。



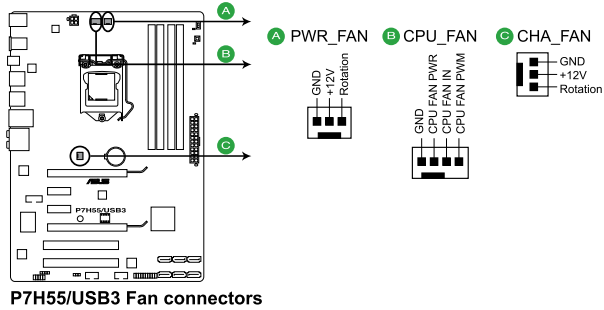
P7H55/USB3 ATX power connectors



- 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 4-pin EATX12V 电源插头，否则系统可能无法顺利启动。
- 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。

2. 中央处理器 / 机箱 / 电源风扇电源插槽 (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN, 3-pin PWR_FAN,)

请将风扇的数据线连接至主板上的风扇电源插槽，并将黑线确实地连接到风扇电源插槽上的接地端。



P7H55/USB3 Fan connectors



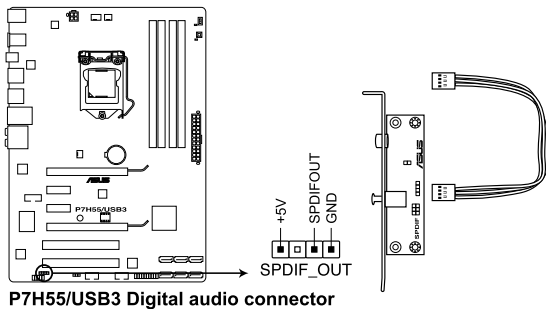
千万要记得连接风扇的电源，若系统中缺乏足够的风量来散热，那么很容易因为主机内部温度逐渐升高而导致死机，甚至更严重者会烧毁主板上的电子元件。注意：这些插槽并不是单纯的排针！不要将跳线帽套在它们的针脚上。



- 仅有 CPU_FAN 和 CHA_FAN 插槽支持华硕 FAN Xpert 功能。
- 若您要安装多张 VGA 显卡，建议您将机箱后侧面板的风扇排线连接到主板上的 CHA_FAN，可以获得更好的散热环境。

3. 数码音效连接排针 (4-1 pin SPDIF_OUT)

这组排针是用来连接 S/PDIF 数码音效模块，您可以利用这组排针以 S/PDIF 音效数据线连接到音效设备的数码音讯输出端，使用数码音讯输出来代替常规的模拟音讯输出。



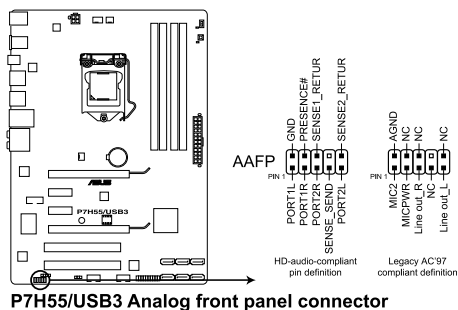
P7H55/USB3 Digital audio connector



S/PDIF 模块请另行购买。

4. 前面板音效连接排针 (10-1 pin AAFP)

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



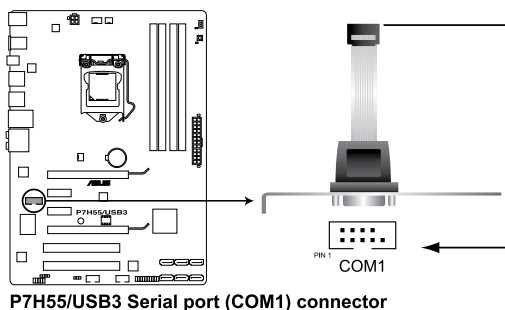
P7H55/USB3 Analog front panel connector



- 建议您将支持高保真 (high definition) 音效的前面板音效模块连接到这组排针，如此才能获得高保真音效的功能。
- 若要将高保真音效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 音效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]。

5. 串口连接插座 (10-1 pin COM1)

这个插座用来连接串口 (COM)。将串口模块的排线连接至这个插座，接着将该模块安装至机箱后侧面板空的插槽中。



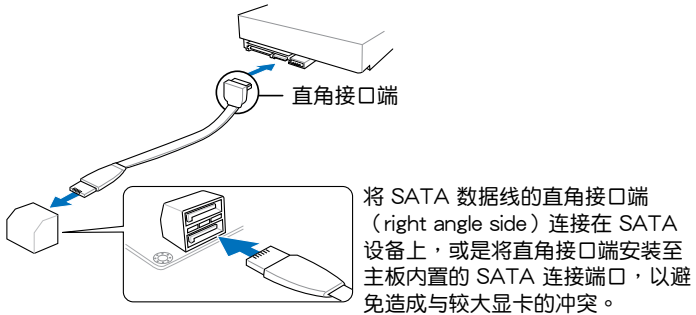
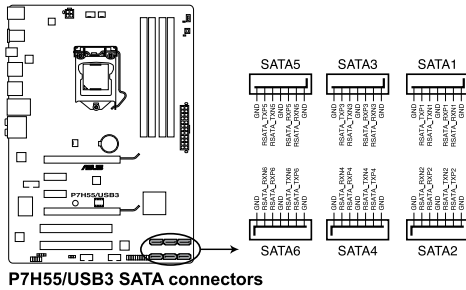
P7H55/USB3 Serial port (COM1) connector



串口 (COM) 模块为选购配备，请另行购买。

6. Serial ATA 设备连接插槽 (7-pin SATA1-6)

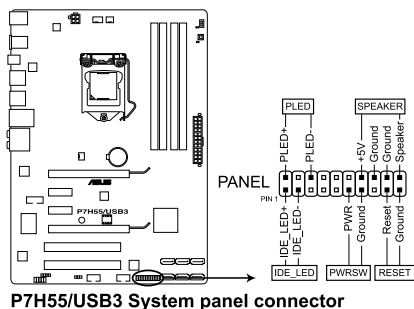
这些插槽可支持使用 Serial ATA 排线来连接 Serial ATA 硬盘与光驱。



- 这些插槽的默认值为 [IDE], 在 [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。
- 使用 Serial ATA 硬盘之前, 请先安装 Windows® XP Service Pack 2 或升级的版本。
- 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]。

7. 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）

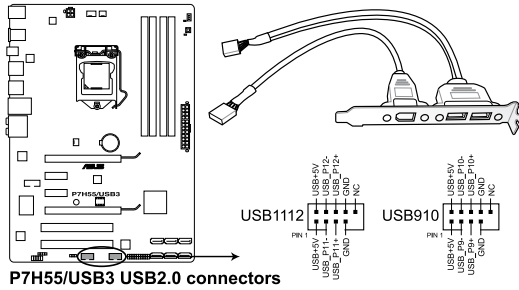
这组排针连接到电脑主机面板上控制电脑电源的开关。您可以根据 BIOS 程序或操作系统的设置，来决定当按下开关时电脑会在正常运行和睡眠模式间切换，或者是在正常运行和软关机模式间切换。若要关机，请持续按住电源开关超过四秒的时间。

- 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。

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

这些 USB 扩展套件排线插槽供 USB 2.0 连接端口使用。将 USB 模块数据线连接至这些插槽中任一个，接着将模块安装至系统机箱后方的空插槽中。这些



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 模块请另行购买。

1.9 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, 您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 或升级版本的操作系统, 来获得更好的性能与系统稳定。

1.10 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升级, 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>。

1.10.1 运行驱动程序及应用程序 DVD 光盘

将光盘放入光驱中。若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

点击标签显示华硕联络的信息

点击图标显示 DVD/ 主板信息

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



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。

第二章

BIOS 信息

2.1 管理、升级您的 BIOS 程序



建议您先将主板原始的 BIOS 程序备份到 U 盘中，以备您往后需要再次安装原始的 BIOS 程序。您可使用华硕在线升级程序来拷贝主板原始的 BIOS 程序。

2.1.1 华硕在线升级 (ASUS Update)

华硕在线升级程序是一套可以让您在 Windows 操作系统下，用来管理、保存与升级主板 BIOS 文件的应用程序。



- 在使用华硕在线升级程序之前，请先确认您已经通过内部网络对外连线，或者通过互联网服务供应商 (ISP) 所提供的连接方式连接到互联网。
- 本程序附于主板产品包装随附的应用程序光盘中。

安装华硕在线升级程序

请依照以下的步骤安装华硕在线升级程序：

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 华硕在线升级程序 VX.XX.XX。
3. 华硕在线升级程序就会复制到系统中。



在您要使用华硕在线升级程序来升级 BIOS 程序之前，请先关闭其他所有的 Windows® 应用程序。

升级 BIOS 程序

请依照以下步骤升级 BIOS 程序：

1. 点击 开始 > 所有程序 > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate 运行华硕在线升级主程序。
2. 在下拉式菜单中选择任一升级方式：

使用网络升级 BIOS 程序

- a. 选择 Update BIOS from the Internet，然后点击 Next 继续。
- b. 请选择离您最近的华硕 FTP 站台可避免网络堵塞，或者您也可以直接选择 Auto Select 由系统自行决定。按下 Next 继续。
- c. 接着再选择您欲下载的 BIOS 版本。按下 Next 继续。

使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序

- a. 选择 Update BIOS from a file，然后按下 Next 继续。
 - b. 在 开启 的窗口中选择 BIOS 文件的所在位置，然后点击 开启。
3. 最后再依照画面上的指示完成 BIOS 升级动作。



华硕在线升级程序可以自行通过网络下载 BIOS 程序。经常的升级才能得到最新的功能。



请读取出厂默认值来保持系统的稳定。请参阅 2.9 退出 BIOS 程序 一节中 Load Setup Defaults 项目的详细说明。

2.1.2 使用华硕 EZ Flash 2 升级 BIOS 程序

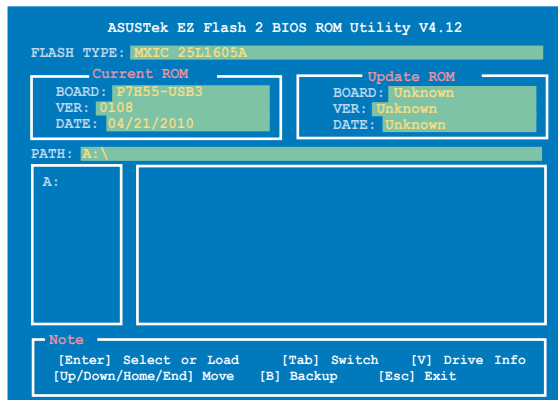
华硕 EZ Flash 2 程序让您无需使用启动软盘或 DOS 环境程序便能轻松的升级 BIOS 程序。



请至 www.asus.com.cn 华硕网站下载最新的 BIOS 程序文件。

使用 EZ Flash 2 程序升级 BIOS 程序：

1. 将保存有 BIOS 文件的 U 盘插入 USB 连接端口，然后运行 EZ Flash 2。您可以使用下列两种方式来运行 EZ Flash 2。
 - 在 POST 启动自检时，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. 当正确的 BIOS 文件被找到后，EZ Flash 2 会进行 BIOS 升级操作并在升级完成后自动重新启动电脑。



- 本功能仅支持采用 FAT 32/16 格式单一磁区的 U 盘、硬盘。
- 当升级 BIOS 时，请勿关闭或重置系统以避免系统启动失败。

2.1.3 使用 CrashFree BIOS 3 程序恢复 BIOS 程序

华硕最新自行研发的 CrashFree BIOS 3 工具程序，让您在 BIOS 程序和数据被病毒入侵或损毁时，可以轻松地从驱动程序与应用程序光盘中，或是从含有最新或原始的 BIOS 文件的 U 盘中恢复 BIOS 程序的数据。



应用程序光盘中的 BIOS 程序可能不是最新的版本，请到 <http://support.asus.com> 网站下载，并保存在 USB 存储设备中。

恢复 BIOS 程序

请依照下列步骤恢复 BIOS 程序：

1. 启动系统。
2. 将驱动程序与应用程序光盘放入光驱，或将保存有 BIOS 文件的 U 盘插入 USB 连接端口。
3. 接着工具程序便会自动检查 U 盘或驱动程序光盘中是否存有 BIOS 文件。
当搜索到 BIOS 文件后，工具程序会开始读取 BIOS 文件并开始升级损毁的 BIOS 文件。
4. 当 BIOS 完全升级完毕后，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。



当升级 BIOS 时，请勿关闭或重置系统！若是这么做，将可能导致系统启动失败。

2.2 BIOS 程序设置

BIOS 设置程序可让您更改 BIOS 的设置值，华硕 BIOS 设置程序以简单容易使用为理念，程序采用菜单模式，您可以轻松地浏览选项，进入子菜单点击您要的设置。

启动电脑时进入 BIOS 设置程序

请依照以下方式在启动电脑时进入 BIOS 设置程序：

- 在系统仍在启动自检（POST，Power-On Self Test）时，按下 键，就可以进入设置程序，如果您超过时间才按 键，则 POST 程序会自动继续运行启动测试。

在 POST 之后进入 BIOS 设置程序

请依照以下方式在 POST 之后进入 BIOS 设置程序：

- 按下 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 键
- 按下机箱上的 <RESET> 键重新启动
- 当您使用前两项方式都无法进入 BIOS 设置程序时，请按下机箱上的电源按钮将电脑关机再重新启动。



通过 电源 键、Reset 键或 <Ctrl>+<Alt>+ 键强迫正在运行的系统重新启动会损毁到您的数据或系统，我们建议您正确地关闭正在运行的系统。



- 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，请载入出厂默认值来保持系统的稳定。请参阅 2.9 退出 BIOS 程序 一节中 Load Setups Default 项目的详细说明。
- 在本章节的 BIOS 程序画面仅供参考，将可能与您所见到的画面有所差异。
- 请至华硕网站（<http://www.asus.com.cn>）下载最新的 BIOS 程序文件来取得最新的 BIOS 程序信息。

2.3 主菜单（Main）

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，给您基本系统信息概述。



请参考 BIOS 的菜单画面以了解各个选项及如何操作 BIOS。

BIOS SETUP UTILITY		
Main	Ai Tweaker	Advanced Power Boot Tools Exit
System Time	[13:51:25]	Use [ENTER], [TAB] or [SHIFT-TAB] to select a field.
System Date	[Wed 12/02/2009]	
Language	[English]	Use [+] or [-] to configure system Date.
▶ SATA1	[HDT722516DLA380]	
▶ SATA2	[Not Detected]	
▶ SATA3	[ATAPI DVD DH1]	
▶ SATA4	[Not Detected]	
▶ SATA5	[Not Detected]	
▶ SATA6	[Not Detected]	
▶ Storage Configuration		
▶ System Information		

2.3.1 SATA 1-6

当您进入 BIOS 程序时，程序会自动检测系统已存在的 IDE 设备，程序中每个 IDE 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 IDE 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 驱动器等。

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 [Enabled]

[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至处理器，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。

2.3.2 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]

本项目用来设置由 PCH 芯片支持的 Serial ATA 硬件设备的相关设置。设置值有：[IDE] [AHCI]。



- 若要将 Serial ATA 作为 Parallel ATA 物理保存接口，请将本项目设置为 [IDE]。
- 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]

[Enabled] 开启写入保护功能。本功能只有在设备通过 BIOS 存取时才会发挥作用。

[Disabled] 关闭此功能。

IDE 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]。

2.3.3 AHCI 设置 (AHCI Configuration)

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

SATA Port1~6 [XXXX]

本项目显示自动检测 SATA 设备的状态。

SATA Port1 [Auto]

[Auto] 自动选择连接至系统的设备类型。

[Not Installed] 当没有检测到连接至系统的设备时选择此项目。

SMART Monitoring [Enabled]

本项目用来启动或关闭硬盘自我监控，并在启动自检 (POST) 时的分析与报告功能。

[Enabled] 启动自我监测、分析与报告技术。

[Disabled] 关闭此功能。

2.3.4 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。

2.4 Ai Tweaker 菜单

Ai Tweaker 菜单项目可让您设置超频的相关选项。



在更改 Ai Tweaker 菜单项目时请特别注意。不正确的数值会导致系统无法正常运行。



以下项目的默认值会因您安装在主板上的处理器与内存条不同而有差异。

```
BIOS SETUP UTILITY
Main  Ai Tweaker  Advanced  Power  Boot  Tools  Exit

Configure System Performance Settings
-----
Target CPU Frequency: 2926MHz
Target DRAM Frequency: 1600MHz

CPU Level Up [Auto]
-----
Ai Overclock Tuner [Auto]
CPU Ratio Setting [Auto]
Intel(R) SpeedStep(TM) Tech [Enabled]
Intel(R) TurboMode Tech [Enabled]
Xtreme Phase Full Power Mode [Auto]
DRAM Frequency [Auto]
QPI Frequency [Auto]
ASUS/3rd Party UI Priority [ASUS Utility]

OC Tuner [Turbo Profile]
Start auto tuning

▶ DRAM Timing Control

Warning: this function belongs to overlocking, and it may cause instability.
Select a CPU level, and the rest will be auto-adjusted. If you want to adjust more, set Ai Overclock Tuner to Manual after you select a CPU level.

←→ Select Screen
↑↓ Select Item
+/- Change Option
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit

v02.61 (C)Copyright 1985-2010, American Megatrends, Inc.
```

将滚动条往下滚动来显示以下项目

```
CPU Differential Amplitude [Auto]
CPU Clock Skew [Auto]

***** Please key in numbers directly! *****
CPU Voltage Mode [Offset]
Offset Voltage [Auto]
Current CPU Core Voltage [ 1.232V]
IMC Voltage [Auto]
Current IMC Voltage [ 1.106V]
DRAM Voltage [Auto]
Current DRAM Voltage [ 1.496V]
CPU PLL Voltage [Auto]
Current CPU PLL Voltage [ 1.790V]
PCH Voltage [Auto]
Current PCH Voltage [ 1.037V]
DRAM DATA REF Voltage on CHA [Auto]
DRAM DATA REF Voltage on CHB [Auto]
*****
Load-Line Calibration [Auto]
CPU Spread Spectrum [Auto]
PCIE Spread Spectrum [Auto]

v02.61 (C)Copyright 1985-2010, American Megatrends, Inc.
```

2.4.1 CPU Level Up [Auto]

本项目可以让您设置 CPU 等级，同时相关参数会根据您的设置自动调整。若您想要做细部的调整，请在设置本项目之后将 Ai Overclock Tuner 项目设置为 [Manual]。设置值有：[Auto] [Crazy-3.08G] [Crazy-3.2G] [Crazy-3.52G]。



设置选项可能会因您所安装的处理器不同而有所差异。

2.4.2 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。请选择以下任何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	允许您选择一个 DRAM 超频文件，与之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。
CPU Level Up	载入 CPU Level Up 的设置值。



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 [DDR3-1800MHz]

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：[DDR3-1800MHz] [DDR3-1866MHz] [DDR3-2000MHz] [DDR3-2133MHz] [DDR3-2200MHz]。

DRAM Frequency (MHz)	Lynnfield CPU Frequency (GHz)			Clarkdale CPU Frequency (GHz)	
	2.66	2.8	2.93	2.8	Others
1333	Auto	Auto	Auto	D.O.C.P.	Auto
1600	D.O.C.P.	Auto	Auto	D.O.C.P.	D.O.C.P.
1600 以上	D.O.C.P.	D.O.C.P.	D.O.C.P.	N/A	N/A



- 当您使用的内存频率超出 Intel® 处理器规格时，请使用华硕独家的 DRAM O.C. Profile 功能以达超频效果。
- 为获得更好的性能，在您设置 D.O.C.P. 后请调整 BCLK 频率。

eXtreme Memory Profile [High Performance]

本项目只有在您将 Ai Overclock Tuner 项目设为 [X.M.P.] 时才会出现。本项目可让您选择内存所支持的 X.M.P. 模式。设置值有：[Profile #1] [Profile #2]。



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。

2.4.3 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。请使用 <+> 或 <-> 按键来调整。设置值会随着所安装的处理器而有不同。

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

当本项目设为 [Disabled] 时，处理器会以默认速度运行。当设为 [Enabled] 时，处理器的速度则由操作系统控制。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

2.4.5 Intel(R) Turbo Mode Tech [Enabled]

本项目只有在您将 Ratio CMOS Setting 项目设为 [Auto] 时才会出现。Turbo 模式可让处理器在特定情况下以比标示频率更快的速度运行。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

2.4.6 Xtreme Phase Full Power Mode [Auto]

[Auto] 让程序自动检测与设置。

[Enabled] 启动 Full Power Mode 使 CPU 超频达到最佳效果。

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，或者也可以使用数字键盘输入所需的数值。数值更改的范围为 80 至 500。

PCIe Frequency [XXX]

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

2.4.7 DRAM Frequency [Auto]

本项目可让您设置 DDR3 内存的运行频率。当您将 AI Overclock Tuner 项目设置为 [Auto] 或 [X.M.P.] 时，设置值有：[Auto] [DDR3-800MHz] [DDR3-1066MHz] [DDR3-1333MHz] [DDR3-1600]。当您将 AI Overclock Tuner 项目设置为 [D.O.C.P] 时，设置值有：[Auto] [DDR3-900MHz] [DDR3-1200MHz] [DDR3-1500MHz] [DDR3-1800]。



- DRAM Frequency 的设置值会随着 BCLK Frequency 的设置值而变动。
- 根据 Intel 处理器规格，核心频率 2.66G 的处理器支持内存频率最高可达 DDR3-1333。若使用 2.66G 处理器而内存频率想要使用更高的频率，请将 BIOS 程序中的 DRAM OC Profile 项目设置为 [Enabled]。请参考 2.4.2 AI Overclock Tuner 一节的说明。



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。

2.4.8 QPI Frequency [Auto]

本项目可让您设置 QPI 的运行频率。设置值有：[Auto] [4270MHz] [4800MHz]。

2.4.9 ASUS/3rd Party UI Priority [ASUS Utility]

[ASUS Utility] 优先使用华硕的超频应用程序（如：ASUSEPU、TurboV EVO 等），其他协力厂商的超频程序可能会无法完全使用。

[3rd Party Utility] 优先使用协力厂商的超频应用程序（如：IXTU、SetFS 等），华硕的应用程序无法启动。

2.4.10 OC Tuner [Turbo Profile]

OC Tuner 自动超频 CPU 与内存的频率与电压。选择 [Good Performance] 或 [Better Performance] 是适合每天使用的稳定设置，选择 [Turbo Profile] 是高级的超频设置，作为特殊用途使用。设置值有：[Good Performance] [Better Performance] [Turbo Profile]。

2.4.11 Start auto tuning

按下 <Enter> 按键启动自动调整功能。OC Tuner 程序会自动调整超频参数，需要大约五秒的时间，并重新启动电脑数次以达最佳设置，在自动调整之后，C-State 功能会被关闭。

2.4.12 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。

11st Information: 9-9-9-24-5-88-12-8-24-0

数值会根据您对以下子项目的设置而有所不同：

CAS# Latency [Auto]

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

RAS# to CAS# Delay [Auto]

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

RAS# PRE Time [Auto]

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

RAS# ACT Time [Auto]

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

RAS# to RAS# Delay [Auto]

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

REF Cycle Time [Auto]

设置值有：[Auto] [48 DRAM Clock] [60 DRAM Clock] [72 DRAM Clock] [82 DRAM Clock] [88 DRAM Clock] [90 DRAM Clock] [100 DRAM Clock] [110 DRAM Clock] [114 DRAM Clock] [118 DRAM Clock] [122 DRAM Clock] [126 DRAM Clock] [130 DRAM Clock] [134 DRAM Clock] [138 DRAM Clock] [142 DRAM Clock] [150 DRAM Clock] [160 DRAM Clock] [170 DRAM Clock] [180 DRAM Clock] [190 DRAM Clock] [200 DRAM Clock]。

WRITE Recovery Time [Auto]

设置值有：[Auto] [1 DRAM Clock] - [18 DRAM Clock]。

READ to PRE Time [Auto]

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

FOUR ACT WIN Time [Auto]

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

Back-To-Back CAS# Delay [Auto]

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

2nd Information: 2N-44-0

数值会根据您对以下子项目的设置而有所不同：

Timing Mode [Auto]

设置值有：[Auto] [1N] [2N] [3N]。

Round Trip Latency on CHA/B [Auto]

设置值有：[Auto] [Advance 15 Clock] - [Advance 1 Clock] [Normal] [Delay 1 Clock] [Delay 15 Clock]。

3rd Information: 6-6-18-10-10-10-7-6-4-7-7-4

数值会根据您对以下子项目的设置而有所不同：

WRITE to READ Delay(DD) [Auto]

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

WRITE to READ Delay(DR) [Auto]

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

WRITE to READ Delay(SR) [Auto]

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

READ to WRITE Delay(DD) [Auto]

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

READ to WRITE Delay(DR) [Auto]

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

READ to WRITE Delay(SR) [Auto]

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

READ to READ Delay(DD) [Auto]

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

READ to READ Delay(DR) [Auto]

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

READ to READ Delay(SR) [Auto]

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

WRITE to WRITE Delay(DD) [Auto]

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

WRITE to WRITE Delay(DR) [Auto]

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

WRITE to WRITE Delay(SR) [Auto]

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

2.4.13 CPU Differential Amplitude [Auto]

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

2.4.14 CPU Clock Skew [Auto]

调整本项目有助于提升 BCLK 超频性能。您可能需要同时设置 CPU Clock Skew（调整 CPU 时钟偏差）项目。设置值有：[Auto] [Normal] [Delay 100ps] - [Delay 1500ps]。



以下的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。

2.4.15 CPU Voltage Mode [Offset]

本项目可以选择 CPU 的核心电压值，子项目会根据您的设置而有所不同。设置值有：[Offset] [Manual]。

Offset Voltage [Auto]

只有当您把 CPU Voltage Mode 项目设为 [Offset] 时，本项目才会出现，可以让您设置 Offset 的电压值。设置值为以 0.00625V 为间隔，更改的范围从 0.00625V 至 0.50000V。

Offset Sign [-]

只有当您设置 Offset Voltage 项目的电压数值时，本项目才会出现。

[+] 增加数值。

[-] 减少数值。

Fixed Voltage [Auto]

只有当您把 CPU Voltage Mode 项目设为 [Manual] 时，本项目才会出现，可以让您设置固定的电压值。设置值为以 0.00625V 为间隔，更改的范围从 0.85V 至 1.7V。



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。

2.4.16 IMC Voltage [Auto]

本项目可让您设置处理器 CPU 集成内存控制器（Intergrated Memory Controller）电压。设置值为以 0.00625V 为间隔，更改的范围从 1.1V 至 1.7V。

2.4.17 DRAM Voltage [Auto]

本项目可让您设置 DRAM 电压。设置值为以 0.0125V 为间隔，更改的范围从 1.2V 至 2.0V。



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 CPU。

2.4.18 CPU PLL Voltage [Auto]

本项目可让您设置处理器 PLL 电压。设置值为以 0.0125V 为间隔，更改的范围从 1.80V 至 2.5V。

2.4.19 PCH Voltage [Auto]

本项目可让您设置 Platform Controller Hub 电压。设置值为以 0.0125V 为间隔，更改的范围从 1.05V 至 1.5V。



- IMC 电压、DRAM 电压及 CPU PLL 电压将以不同颜色标示，代表高电压设置下的危险程度。请参考以下表格的说明。
- 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
IMC 电压	1.10000V - 1.16875V	1.17500V - 1.22500V	1.23125V - 1.30000V	1.30625V - 1.70000V
DRAM 电压	1.2000V - 1.5625V	1.5750V - 1.6250V	1.6375V - 1.6875V	1.7000V - 2.5000V
CPU PLL 电压	1.8000V - 1.8625V	1.8750V - 1.9250V	1.9375V - 1.9875V	2.0000V - 2.5000V
PCH 电压	1.0500V - 1.875V	1.2000V - 1.3000V	1.3125V - 1.4500V	1.4625V - 1.5000V

3.4.20 DRAM DATA REF Voltage on CHA/B [Auto]

本项目可让您设置在 A/B 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。不同比率可将提升 DRAM 的超频性能。

2.4.21 Load-Line Calibration [Auto]

- [Auto] 自动调整设置值。
- [Disabled] 依照 Intel 的规格设置。
- [Enabled] 增加 CPU VDrop。

3.4.22 CPU Spread Spectrum [Auto]

- [Auto] 自动调整设置值。
- [Disabled] 提升 BCLK 的超频能力。
- [Enabled] 由 EMI 控制。

3.4.23 PCIE Spread Spectrum [Auto]

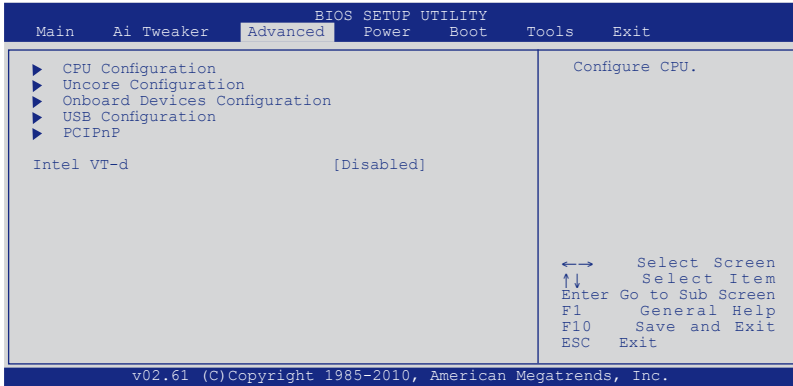
- [Auto] 自动调整设置值。
- [Disabled] 提升 PCIE 的超频能力。
- [Enabled] 由 EMI 控制。

2.5 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。



2.5.1 处理器设置 (CPU Configuration)

本项目显示 BIOS 自动检测的中央处理器各项信息。



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。

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，请使用 <+> 与 <-> 按键来调整数值。设置值会根据安装的处理器而有所不同。

C1E Support [Enabled]

[Enabled] 启动 Enhanced Halt State 支持功能。

[Disabled] 关闭 Enhanced Halt State 支持功能。

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。

Max CPUID Value Limit [Disabled]

[Enabled] 使用不支持延伸的 CPUID 功能的操作系统。

[Disabled] 关闭此功能。

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] 可调节过热的 CPU 时钟以达到降温的效果。

[Disabled] 关闭此功能。

Execute Disable Bit Capability [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]

[Enabled] 启动 Intel Hyper-Threading 技术功能。

[Disabled] 每个处理器核心仅处理一个运行绪。

Active Processor Cores [All]

[All] 在每个处理封包中启用所有的处理器核心。

[1] 在每个处理封包中启用 1 个处理器核心。

[2] 在每个处理封包中启用 2 个处理器核心。

A20M [Disabled]

[Enabled] Legacy OSes 与 APs 可能需要启动 A20M。

[Disabled] 关闭此功能。

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

[Enabled] 处理器的速度可以由操作系统控制。

[Disabled] 处理器的速度为默认值。

Intel(R) TurboMode tech [Enabled]

[Enabled] 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] 关闭此功能。

Intel(R) C-STATE Tech [Disabled]

[Enabled] Intel C-STATE 技术可让 CPU 在待机模式下保存更多电力。只有当您安装支持 C-STATE 技术的 CPU 时才能启动本项目。

[Disabled] 关闭此功能。

C State package limit setting [Auto]

只有当您将 Intel(R) C-STATE Tech 项目设为 [Enabled] 时本项目才会出现。建议您将 BIOS 中的本项目设为 [Auto] 以自动检测您 CPU 所支持的 C-State 模式。设置值有：[Auto] [C1] [C3] [C6]。

2.5.2 非核心芯片设置 (Uncore Configuration)

本菜单可让您更改芯片组的高级设置。

Memory Remap Feature [Enabled]

[Disabled] 关闭本功能。

[Enabled] 本项目用来启动或关闭在总物理内存上重迭的 PCI 内存的检测功能。当您安装 64-bit 操作系统时，请将本项目设为 [Enabled]。

2.5.3 内置设备设置 (OnBoard Devices Configuration)

HDA Controller [Enabled]

[Enabled] 启动高保真音效控制器。

[Disabled] 关闭这个控制器。

Front Panel Type [HD Audio]

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

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

Realtek LAN1 [Enabled]

[Enabled] 启动内置的 Realtek 网络连接端口。

[Disabled] 关闭内置的 Realtek 网络连接端口。

LAN Boot ROM [Disabled]

本项目只有在前一个项目设置为 [Enabled] 才会出现。

[Enabled] 启动 Realtek Gigabit LAN 网络启动功能。

[Disabled] 关闭网络启动功能。

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

本项目可以设置串口 COM 1 的地址。设置值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]。

USB 3.0 Controller [Enabled]

[Enabled] 启动 USB 3.0 控制器。

[Disabled] 关闭 USB 3.0 控制器。

2.5.4 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 Support [Enabled]

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

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



以下选项只有在 USB Support 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。

BIOS EHCI Hand-off [Enabled]

[Disabled] 关闭本功能。

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

2.5.5 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。

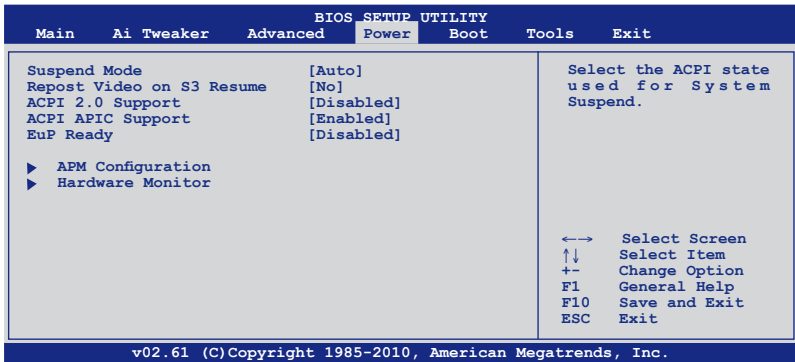
2.5.6 Intel VT-d [Disabled]

[Disabled] 关闭指定 I/O 的 Intel 虚拟化技术。

[Enabled] 启动指定 I/O 的 Intel 虚拟化技术。

2.6 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。



2.6.1 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接口（Advanced Configuration and Power Interface，ACPI）。

[Auto] 系统自动设置 ACPI 休眠模式。

[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)，即电脑在进入休眠状态时，会将程序暂存至 RAM 中。

2.6.2 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] 系统从 S3/STR 模式恢复时，不运行 VGA BIOS POST 程序。

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

2.6.3 ACPI 2.0 Support [Disabled]

[Disabled] 系统不会在每个 ACPI 2.0 规格添加表单。

[Enabled] 系统会每个 ACPI 2.0 规格添加表单。

2.6.4 ACPI APIC Support [Enabled]

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

[Enabled] ACPI APIC 表单包含在 RSDT 指示清单。

2.6.5 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、音效，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 唤醒功能及音效提醒等。

2.6.6 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。

[Power On] 系统在电源中断之后重新开启。

[Last State] 将系统设置恢复到电源未中断之前的状态。

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、RTC Alarm Hour、RTC Alarm Minute 与 RTC Alarm Second 子项目，您可自行设置时间让系统自动启动。

Power On By External Modems [Disabled]

[Disabled] 当电脑在软关机状态下，外接式调制解调器接收到信号时，无法启动电脑。

[Enabled] 当电脑在软关机状态下，外接式调制解调器接收到信号时，启动电脑。



要注意的是，电脑及应用软件必须在全动力状态下才能接收跟传递信号，因此，接收到第一个信号而刚启动电脑时可能无法成功传递信息。当电脑软关机时关闭外接调制解调器再打开也可能会引起一串起始动作导致系统电源启动。

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。

Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

[Disabled] 关闭使用 PS/2 鼠标启动功能。

[Enabled] 启动使用 PS/2 鼠标启动功能。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。

2.6.7 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。

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

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

Power 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**警报**，**通知用户注意**。

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] 将处理器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。



只有当您将 CPU Q-Fan Profile 项目设为 [Manual] 时，以下项目才会出现。

[Manual] 设置为 [Manual] 来调整处理器风扇的速度。

CPU Upper Temperature [70°C/158°F]

本项目可以让您设置处理器温度的最高值。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%]

本项目可以让您设置处理器风扇的最大工作周期。设置值有：[20%] [30%] [40%] [50%] [60%] [70%] [80%] [90%] [100%]。

CPU Lower Temperature [40°C/104°F]

显示低限度的处理器温度。

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] 让机箱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。

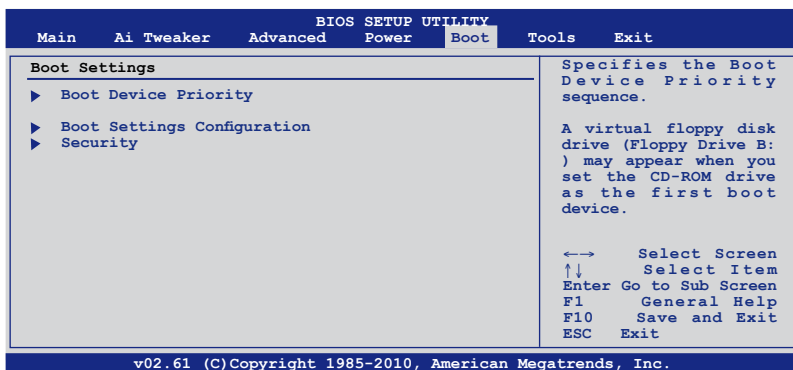
[Turbo] 设置为 [Turbo] 来获得机箱风扇的最大转速。

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。

2.7 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。



2.7.1 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]。

2.7.2 启动选项设置 (Boot Settings Configuration)

Quick Boot [Enabled]

[Disabled] 设置为 [Disabled]，BIOS 程序会运行所有的启动自检功能。

[Enabled] 设置为 [Enabled]，BIOS 会略过主板的启动自检功能 (POST)，可加速启动的时间。

Full Screen Logo [Enabled]

[Disabled] 关闭全屏个性化启动画面功能。

[Enabled] 启动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。

2.7.3 安全性菜单 (Security)

本菜单可让您改变系统安全设置。项目选定后按下 <Enter> 键以显示设置选项。

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 1.6 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，会出现其他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。设置值有：[No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]。

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)

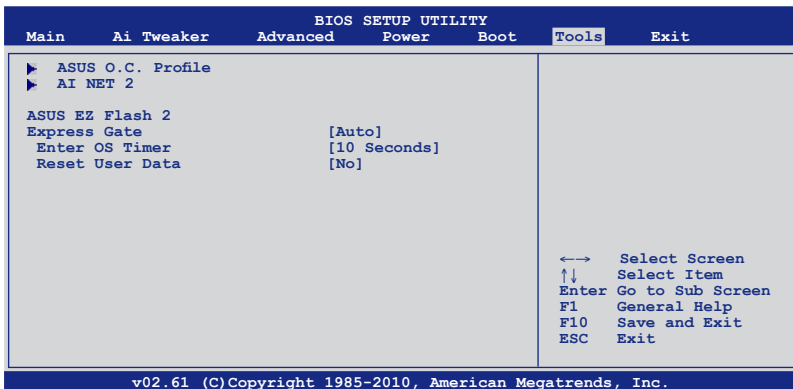
请选择本项目来清除用户密码。

Password Check [Setup]

当您将本项目设为 [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。若设为 [Always] 时，BIOS 程序会在启动过程亦要用用户输入密码。设置值有：[Setup] [Always]。

2.8 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。



2.8.1 ASUS O.C. Profile

本菜单可以让您保存或载入 BIOS 设置。

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。

Load CMOS Profiles

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。



- 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。
- 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，升级 BIOS 程序。
- 只有 CMOS 文件可以被载入。

2.8.2 AI NET 2

Check Realtek LAN Cable [Disabled]

本项目用来启动或关闭 BIOS 程序在系统启动自检 (POST) 时检查网络连线功能。约需要 3 至 10 秒来诊断网络连线。

[Disabled] BIOS 程序在系统启动自检 (POST) 时不会检查网络连线。

[Enabled] BIOS 程序在系统启动自检 (POST) 时会检查网络连线。

2.8.3 ASUS EZ Flash 2

本项目可以让您运行 ASUS EZ Flash 2。当您按下 <OK> 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 <OK> 键来确认您的选择。关于华硕 EZ Flash 2，您可以参考 2.1.2 华硕 EZ Flash 2 一节的说明。

2.8.4 Express Gate [Auto]

本项目用来启动或关闭 ASUS Express Gate 功能。ASUS Express Gate 功能是一个独特的快速启动环境，提供您快速的使用网络浏览器与 Skype 等应用程序。设置值有：[Disabled] [Enabled] [Auto]。

Enter OS Timer [10 Second]

本项目用来设置系统在启动 Windows 或其他操作系统之前，等待 Express Gate 第一个画面出现的时间。选择 [Prompt User] 让系统停在 Express Gate 第一个画面，让您决定接下来运行什么动作。设置值有：[Prompt User] [1 second] [3 seconds] [5 seconds] [10 seconds] [15 seconds] [20 seconds] [30 seconds]。

Reset User Data [No]

本项目用来清除 Express Gate 的用户数据。设置值有：[No] [Reset]。

[Reset] 设置为 [Reset]，确认将清除的设置保存至 BIOS 程序中，用户数据就会在下次您进入 Express Gate 时被清除。用户数据包括有 Express Gate 设置、保存在浏览器中的个人数据（书签、cookies、浏览过的网页等）。这个功能在 Express Gate 功能意外被启动时相当有用。

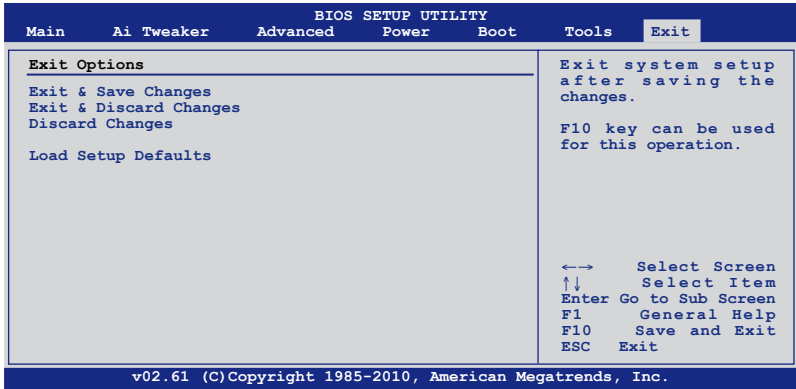
[No] 设置为 [No]，在进入 Express Gate 时，关闭重置用户数据功能。



在清除设置之后再次进入 Express Gate 时，初次使用向导会再次出现引导您使用本功能。

2.9 离开菜单 (Exit menu)

本菜单可让您读取 BIOS 程序出厂默认值以及保存或不保存您的更改退出 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

当您调整 BIOS 设置完成后，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。当您选择本项目后，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

若您想放弃所有设置，并退出 BIOS 设置程序，请选择本项目。如果您在系统日期、系统时间与密码之外的项目做了更改，BIOS 会在您离开前出现询问对话框。

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

本项目可让您载入设置菜单中的每个参数的出厂默认值。当您选择本项目或按下 <F5>，便会出现一个询问窗口，选择 **[OK]**，将所有设置值改为出厂默认值。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。

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](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

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](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](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](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 : P7H55/USB3

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

Steve Chang

Signature :

Date : May. 14, 2010

EC Declaration of Conformity



We, the undersigned,

Manufacturer: **ASUSTEK COMPUTER INC.**
Address, City: **No. 150, LI-TE RD., PEITOU, 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 : **P7H55/USB3**

conform with the essential requirements of the following directives:

- 2004/108/EC-EMC Directive**
 - EN 5522:2006-A1:2007
 - EN 55035:2006
 - EN 55033:2001+A1:2003+A2:2006
- 1989/5/EC-R & TTE Directive**
 - EN 300 338 V1.7.1 (2006-03)
 - EN 301 489-1 V1.8.1 (2008-04)
 - EN 301 489-3 V1.4.1 (2002-08)
 - EN 301 489-4 V1.3.1 (2002-08)
 - EN 301 489-7 V1.3.1 (2005-11)
 - EN 301 888 V1.4.1 (2005-03)
 - EN 301 888-2 V3.2.1 (2007-05)
 - EN 301 888 V1.4.1 (2005-03)
 - EN 301 489-24 V1.4.1 (2007-09)
 - EN 302 338-2 V1.2.2 (2007-06)
 - EN 302 338-1 V1.2.2 (2007-06)
 - EN 301 357-2 V1.3.1 (2006-05)
 - EN 50385:2002
- 2006/95/EC-LVD Directive**
 - EN 60950-1:2001+A11:2004
 - EN 60950-1:2006

- 2009/125/EC-EP Directive**
 - Regulation (EC) No. 1275/2008
 - EN 62301:2005
 - Regulation (EC) No. 642/2009
 - EN 62301:2005
- EN 60965-1:2006
- EN 60965-1:2006+A11:2009

Regulation (EC) No. 278/2009
 EN 62301:2005



CE marking

(EC conformity marking)

Position : **CEO**
Name : **Jerry Shen**

Jerry Shen

Signature : _____

Declaration Date: **May. 14, 2010**
Year to begin affixing CE marking: **2010**