

MAXIMUS V GENE

用 户 手 册



Motherboard

C7179

1.00 版

2012 年 3 月发行

版权说明

© ASUSTeK Computer Inc. All rights reserved. 华硕电脑股份有限公司保留所有权利。

本用户手册包括但不限于其所包含的所有信息都受到著作权法的保护，未经华硕电脑股份有限公司（以下简称“华硕”）许可，不得有任何仿造、复制、摘抄、转译、发行等行为或为其它利用。

免责声明

本用户手册是以“现状”及“以目前明示的条件下”的状态提供给您。在法律允许的范围内，华硕就本用户手册，不提供任何明示或默示的担保及保证，包括但不限于商业畅销性、特定目的适用性、未侵害任何他人权利及任何使用本用户手册或无法使用本用户手册的保证，且华硕对因使用本用户手册而获取的结果或通过本用户手册所获得任何信息的准确性或可靠性不提供担保及保证。

用户应自行承担使用本用户手册的所有风险。用户明确了解并同意华硕、华硕的被授权人及董事、管理层、员工、代理商、关联企业皆无须为您因本用户手册、或因使用本用户手册、或因不可归责于华硕的原因而无法使用本用户手册或其任何部分而可能产生的衍生、附带、直接、间接、特别、惩罚或任何其它损失（包括但不限于利益损失、业务中断、数据遗失或其它金钱损失）负责，不论华硕是否被告知发生上述损失之可能性。

由于部分国家或地区可能不允许责任的全部免除或对上述损失的责任限制，所以上述限制或排除条款可能对您不适用。

用户知悉华硕有权随时修改本用户手册。本产品规格或驱动程序一经改变，本用户手册将会随之更新。本用户手册更新的详细说明请您访问华硕的客户服务网<http://support.asus.com>，或是直接与华硕电脑客户关怀中心800-820-6655联系（不能拨打800电话的用户，请拨打技术支持电话021-34074610）。

对于本用户手册中提及的第三方产品名称或内容，其所有权及知识产权都为各产品或内容所有人所有且受现行知识产权相关法律及国际条约的保护。

当下列两种情况发生时，本产品将不再受到华硕的保修及服务：

- （1）本产品曾经过非华硕授权的维修、规格更改、零件替换或其它未经过华硕授权的行为。
- （2）本产品序号模糊不清或丢失。

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。

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

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 gpu@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).

目录内容

| | |
|---------------------------|------|
| 目录内容 | vi |
| 安全性须知 | x |
| 电气方面的安全性 | x |
| 操作方面的安全性 | x |
| REACH 信息 | xi |
| 警语 | xi |
| 关于这本用户手册 | xii |
| 用户手册的编排方式 | xii |
| 提示符号 | xiii |
| 跳线帽及图标说明 | xiii |
| 哪里可以找到更多的产品信息 | xiii |
| MAXIMUS V GENE 规格列表 | xv |

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 玩家共和国 (ROG) 独家游戏功能 | 1-4 |
| 1.3.3 玩家共和国 (ROG) 智能型性能与超频功能 | 1-4 |
| 1.3.4 华硕独家功能 | 1-7 |
| 1.3.5 ROG 搭配软件 | 1-7 |

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 中央处理器 (CPU) | 2-4 |
| 2.2.4 系统内存 | 2-5 |
| 2.2.5 扩展插槽 | 2-16 |
| 2.2.6 主板上的内置开关 | 2-18 |
| 2.2.7 内置 LED 指示灯 | 2-20 |
| 2.2.8 内部连接端口 | 2-26 |
| 2.3 创建您的电脑系统 | 2-35 |
| 2.3.1 创建 PC 系统所需的其他工具与元件 | 2-35 |
| 2.3.2 安装中央处理器 | 2-36 |
| 2.3.3 处理器散热片与风扇安装 | 2-38 |
| 2.3.4 安装内存条 | 2-40 |
| 2.3.5 安装主板 | 2-41 |
| 2.3.6 安装 ATX 电源 | 2-43 |
| 2.3.7 安装 SATA 设备 | 2-44 |

目录内容

| | |
|--------------------------------|------|
| 2.3.8 安装前面板输出/输入连接端口..... | 2-45 |
| 2.3.9 安装扩展卡..... | 2-46 |
| 2.3.10 安装 mPCIe Combo 扩展卡..... | 2-47 |
| 2.3.11 后面板连接端口..... | 2-54 |
| 2.3.12 音频输出/输入连接图标说明..... | 2-56 |
| 2.4 第一次启动电脑..... | 2-58 |
| 2.5 关闭电源..... | 2-58 |

第三章：BIOS 程序设置

| | |
|--|------|
| 3.1 认识 BIOS 程序..... | 3-1 |
| 3.2 BIOS 设置程序..... | 3-1 |
| 3.2.1 Advanced Mode..... | 3-2 |
| 3.2.2 EZ Mode..... | 3-4 |
| 3.3 Extreme Tweaker 菜单..... | 3-5 |
| 3.4 主菜单（Main Menu）..... | 3-18 |
| 3.4.1 System Language [English]..... | 3-18 |
| 3.4.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]..... | 3-18 |
| 3.4.3 System Time [XX:XX:XX]..... | 3-18 |
| 3.4.4 安全性菜单（Security）..... | 3-19 |
| 3.5 高级菜单（Advanced menu）..... | 3-21 |
| 3.5.1 处理器设置（CPU Configuration）..... | 3-22 |
| 3.5.2 PCH 设置（PCH Configuration）..... | 3-24 |
| 3.5.3 SATA 设备设置（SATA Configuration）..... | 3-26 |
| 3.5.4 系统代理设置（System Agent Configuration）..... | 3-27 |
| 3.5.5 USB 设备设置（USB Configuration）..... | 3-29 |
| 3.5.6 内置设备设置（OnBoard Devices Configuration）..... | 3-30 |
| 3.5.7 高级电源管理设置（APM Configuration）..... | 3-32 |
| 3.5.8 网络协议堆栈（Network Stack）..... | 3-33 |
| 3.6 监控菜单（Monitor menu）..... | 3-34 |
| 3.7 启动菜单（Boot menu）..... | 3-37 |
| 3.8 工具菜单（Tools menu）..... | 3-39 |
| 3.8.1 ASUS EZ Flash 2..... | 3-39 |
| 3.8.2 ASUS O.C. Profile..... | 3-40 |
| 3.8.3 ASUS SPD Information..... | 3-41 |
| 3.8.4 GO Button File..... | 3-42 |
| 3.9 退出 BIOS 程序（Exit menu）..... | 3-43 |
| 3.10 升级 BIOS 程序..... | 3-44 |
| 3.10.1 华硕在线升级..... | 3-45 |
| 3.10.2 华硕 EZ Flash 2..... | 3-48 |
| 3.10.3 华硕 CrashFree BIOS 3..... | 3-49 |
| 3.10.4 华硕 BIOS Updater..... | 3-50 |
| 3.10.5 USB BIOS Flashback..... | 3-53 |

目录内容

第四章：软件支持

| | |
|---|------|
| 4.1 安装操作系统..... | 4-1 |
| 4.2 驱动及应用程序 DVD 光盘信息..... | 4-1 |
| 4.2.1 运行驱动及应用程序 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 TurboV EVO 程序 | 4-4 |
| 4.3.3 华硕 DIGI+ Power Control 程序 | 4-8 |
| 4.3.4 华硕 EPU 程序 | 4-11 |
| 4.3.5 华硕 Probe II 程序..... | 4-12 |
| 4.3.6 华硕 Sensor Recorder 程序..... | 4-16 |
| 4.3.7 Ai Charger+ 功能..... | 4-17 |
| 4.3.8 华硕 USB 3.0 Boost 程序 | 4-18 |
| 4.3.9 Monitor（监控）功能 | 4-19 |
| 4.3.10 华硕在线升级 | 4-20 |
| 4.3.11 华硕 MyLogo2 程序 | 4-21 |
| 4.3.12 System Information（系统信息） | 4-23 |
| 4.3.13 音频设置程序 | 4-24 |
| 4.3.14 ROG Connect 设置..... | 4-25 |
| 4.3.15 Sound Blaster X-Fi MB 2 音频设置程序 | 4-28 |
| 4.4 RAID 功能设置..... | 4-31 |
| 4.4.1 RAID 定义..... | 4-31 |
| 4.4.2 安装 Serial ATA（SATA）硬盘..... | 4-32 |
| 4.4.3 在 BIOS 程序中设置 RAID..... | 4-32 |
| 4.4.4 进入 Intel® Rapid Storage Technology Option ROM 应用程序..... | 4-32 |
| 4.4.5 Intel® Smart Response Technology..... | 4-36 |
| 4.5 创建一张搭载有 RAID 驱动程序的软盘..... | 4-38 |
| 4.5.1 在不进入操作系统状态下创建 RAID 驱动程序软盘 | 4-38 |
| 4.5.2 在 Windows® 操作系统中创建 RAID 驱动程序软盘 | 4-38 |
| 4.5.3 在安装 Windows® 操作系统时安装 RAID 驱动程序 | 4-39 |
| 4.5.4 使用 USB 软驱 | 4-40 |

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 |

目录内容

- 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
- 5.3 LucidLogix Virtu MVP..... 5-8
 - 5.3.1 安装 LucidLogix Virtu MVP 5-8
 - 5.3.2 硬件安装..... 5-9
 - 5.3.3 设置 LucidLogix Virtu MVP5-10

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或者要移除系统中的硬件设备时，请务必先连接该设备的信号线，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（PSU）电源线。
- 当您从主板连接或拔除任何的信号线之前，请确定所有的电源线已事先拔掉。
- 在使用扩展卡之前，我们推荐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（PSU）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，那么请就近询问当地的电力公司人员。
- 如果电源（PSU）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，请与经过检定或有经验的技术人员联络。



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。

REACH 信息

注意：谨遵守 REACH(Registration, Evaluation, 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://csr.asus.com/english/REACH.htm>。

警语

经型式认证合格之低功率射频电机，非经许可，公司、商号或用户均不得擅自更改频率、加大功率或更改原设计之特性及功能。

低功率射频电机之使用不得影响飞航安全及干扰合法通信；经发现有干扰现象时，应立即停用，并改善至无干扰时方得继续使用。

前项合法通信，指依电信法规定操作之无线通信。

低功率射频电机须忍受合法通信或工业、科学及医疗用电波辐射性电机设备之干扰。

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 MAXIMUS V GENE 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 MAXIMUS V GENE 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上的新产品技术。

- 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。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

在本章节中将针对本主板所支持的 ATI® CrossFireX™ 或 NVIDIA® SLI™ 显卡，进行软硬件安装步骤的解说，让用户可以轻松地进行相关的安装与设置。

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。



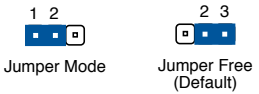
注意：提供有助于完成某项工作的诀窍和其他额外的信息。

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

您可以经由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，也有可能夹带其他的文件，譬如经销商所附的产品保修单据等。



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。

MAXIMUS V GENE 规格列表

| | |
|-----------|--|
| 中央处理器 | 支持采用 LGA1155 规格插槽的第三代 / 第二代 Intel® Core™ i7/ Core™ i5/Core™ i3/Pentium/Celeron 处理器 支持 22nm/32nm 处理器 支持 Intel® Turbo Boost 2.0 技术 * 对 Intel® Turbo Boost 2.0 技术的支持依照处理器的类型而不同 ** 请访问 www.asus.com.cn 取得最新的 Intel 处理器支持列表 |
| 芯片组 | Intel® Z77 Express 芯片组 |
| 内存 | 支持双通道内存结构 四个内存条插槽，使用符合 non-ECC unbuffered DDR3 2666 (超频) /2600 (超频) /2400 (超频) /2200 (超频) /2133 (超频) /1866 (超频) /1600 /1333 /1066 MHz 内存，最高可以扩展至 32GB 内存 * 支持 Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 技术 ** 对 Hyper DIMM 的支持会受到特定处理器之物理特性的影响，有些 Hyper DIMM 只支持每个内存通道安装一条内存。 *** 请访问 www.asus.com.cn 或参考本用户手册取得内存合格供应商支持列表 (QVL) |
| 扩展槽 | 2 × PCI Express 3.0/2.0 x16 插槽 [红色] (单卡采 x16 或双卡采 x8/x8 模式) * 1 × PCI Express 2.0 x4 插槽 [黑色] 1 × mini-PCI Express 2.0 x1 插槽，位于 mPCIe Combo™ 扩展卡上 * 实际的 PCIe 3.0 速度将取决于所安装的处理器类型 |
| VGA | 集成式绘图处理器 - Intel HD Graphics 技术: - 支持多重 VGA 输出: DisplayPort / HDMI 连接端口 - 支持 DisplayPort 1.1a 输出，最高分辨率可达 2560 × 1600@ 60Hz - 支持 HDMI 1.4a 输出，最高分辨率可达 1920 × 1200@ 60Hz - 支持 Intel® InTru™ 3D/Quick Sync Video/Clear Video HD 技术/Insider™ |
| 多重图形显示控制器 | 支持 NVIDIA® SLI™ / AMD® CrossFireX™ 技术 支持搭载 LucidLogix® Virtu MVP 技术* * LucidLogix® Virtu MVP 支持 Windows® 7 操作系统 |

(下页继续)

MAXIMUS V GENE 规格列表

| | |
|---------|---|
| 存储设备连接槽 | <p>Intel® Z77 Express 芯片组</p> <ul style="list-style-type: none">- 2 x SATA 6.0 Gb/s 连接端口（红色）- 2 x SATA 3.0 Gb/s 连接端口（黑色）- 1 x eSATA 3Gb/s 连接端口- 1 x mSATA 3Gb/s 插槽，位于 mPCIe Combo™ 扩展卡上- Intel® Rapid Storage 技术，支持 SATA RAID 0, 1, 5 与 10 磁盘数组设置- 支持 Intel® Smart Response（智能回应）技术、Intel® Rapid Start 技术，以及 Intel® Smart Connect（智能连接）技术* <p>ASMedia® SATA 6Gb/s 控制器</p> <ul style="list-style-type: none">- 2 x SATA 6Gb/s 连接端口（红色）** <p>* 支持 Intel® Core™ 家族处理器搭配 Windows® 7 / Vista 操作系统使用</p> <p>** 这些 SATA 连接端口只支持连接数据硬盘使用，ATAPI（如光驱）设备则不支持。</p> |
| 网络功能 | <p>1 x Intel® Gigabit LAN 网络控制器</p> |
| 音频功能 | <p>SupremeFX III, 内置 8 声道高保真音频编码器 SupremeFX Shielding™ 技术 1500 uF 音频电源电容 镀金插孔</p> <ul style="list-style-type: none">- 输出讯噪比（A-Weighted）：110 dB- 输出 THD+N at 1kHz：95 dB <p>音频功能：</p> <ul style="list-style-type: none">- X-Fi® Xtreme Fidelity™- EAX® Advanced™ HD 5.0- THX® TruStudio PRO™- Creative® ALchemy- 支持音频接口检测、多音源独立输出（Multi-Streaming）技术与前面板音频插孔功能- 蓝光光盘音频内容保护- 后面板具备一个光纤 S/PDIF 数码输出连接端口 |
| USB | <p>Intel® Z77 Express 芯片组：</p> <ul style="list-style-type: none">- 4 x USB 3.0 连接端口；2 端口在主板后面板（蓝色），2 端口在主板中央（红色）- 8 x USB 2.0 连接端口；4 端口在主板后面板，1 端口为 ROG Connect 使用（白色）；4 端口在主板中央 <p>ASMedia® USB 3.0 控制器：</p> <ul style="list-style-type: none">- 2 x USB 3.0 连接端口；2 端口在主板后面板（蓝色） <p>* UASP 标准只支持 Windows® 8 操作系统</p> |

（下页继续）

MAXIMUS V GENE 规格列表

| | |
|------------|--|
| ROG 独家超频功能 | <p>mPCIe Combo™ (mPCIe/mSATA 复合卡)</p> <p>ROG Connect</p> <ul style="list-style-type: none">- RC Diagram- RC Remote- RC Poster- GPU TweakIt <p>ROG Extreme Engine Digi+ 电源设计</p> <ul style="list-style-type: none">- 8 相式 CPU 电源- 4 相式 iGPU 电源- 2 相式内存电源设计 <p>UEFI BIOS 功能：</p> <ul style="list-style-type: none">- ROG BIOS Print- GPU.DIMM Post <p>CPU Level Up</p> <p>GameFirst</p> <p>Probelit</p> <p>iROG</p> <p>Extreme Tweaker</p> <p>USB BIOS Flashback</p> <p>Loadline Calibration</p> <p>ROG O.C. Profile</p> |
| 其他特殊功能 | <p>华硕 EPU Engine</p> <p>华硕独家功能</p> <ul style="list-style-type: none">- AI Suite II- TurboV EVO- USB 3.0 Boost- Fan Xpert 2- AI Charger+- Disk Unlocker <p>华硕 EZ DIY</p> <ul style="list-style-type: none">- 华硕 CrashFree BIOS 3 应用程序- 华硕 EZ Flash 2 程序- 华硕 C.P.R. (CPU 参数自动恢复) <p>华硕 Q-Design</p> <ul style="list-style-type: none">- 华硕 Q-Connector- 华硕 Q-LED (CPU、内存、显卡、启动设备指示灯)- 华硕 Q-Slot- 华硕 Q-DIMM |

(下页继续)

MAXIMUS V GENE 规格列表

| | |
|---------------|--|
| 后面板设备连接端口 | 1 × Clear CMOS 开关 1 × ROG Connect 开/关按钮 4 × USB 2.0 连接端口（1 端口能切换至 ROG Connect 使用） 1 × 外接式 eSATA 3Gb/s 连接端口 4 × USB 3.0 端口（蓝色） 1 × 光纤 S/PDIF 数码音频输出端口 1 × HDMI 连接端口 1 × DisplayPort 端口 1 × RJ-45 网络连接端口 6 × 音频接口 |
| 内置 I/O 设备连接端口 | 1 × USB 3.0 连接端口，可扩展 2 个 USB 3.0 连接端口 2 × USB 2.0 连接端口，可扩展 4 个 USB 2.0 连接端口 4 × SATA 6.0Gb/s 插座 2 × SATA 3.0Gb/s 插座 2 × CPU 风扇插座 3 × 机箱风扇插座 1 × 24-pin ATX 电源插座 1 × 8-pin ATX 12V 电源插座 8 × Probelts 量测点 1 × 电源按钮 1 × 重置按钮 1 × Go 按钮 1 × S/PDIF Out 插座 1 × 前面板音频插座（AAFP） 1 × 系统面板插座 1 × mPCIe Combo 接口 |
| 管理功能 | WfM 2.0、DMI 2.0、网络唤醒功能（WOL by PME）、PXE |
| BIOS 功能 | 64Mb UEFI AMI BIOS、PnP、DMI 2.0、WfM 2.0、SM BIOS 2.5、ACPI 2.0a、多国语言 BIOS 程序 |
| 软件 | 驱动及应用程序 DVD 光盘提供： Sound Blaster X-Fi 2 程序 Kaspersky® 防毒软件 DAEMON Tools Pro Standard 版 ROG CPU-Z 程序 华硕 AI Suite II 程序 华硕 WebStorage 程序 华硕应用程序 |
| 机箱尺寸 | mATX 型式：9.6 × 9.6 英寸（24.4 × 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 MAXIMUS V GENE 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 MAXIMUS V GENE 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

| | |
|--------|---|
| 主板 | ROG MAXIMUS V GENE 主板 |
| 排线 | 1 x ROG Connect 排线 2 x 2 合 1 SATA 6Gb/s 排线 1 x 2 合 1 SATA 3Gb/s 排线 1 x SLI 排线 |
| 配件 | 1 x I/O 挡板 mPCIe Combo 扩展卡 1 x ROG Door Hanger 1 x 12 合 1 ROG 排线贴纸 1 x 2 合 1 Q-Connect 套件 |
| 应用程序光盘 | ROG 主板驱动与应用程序 DVD 光盘 |
| 相关文件 | 用户手册 |



若以上列出的任何一项配件有损坏或是短缺的情形，请尽快与您的经销商联络。

1.3 特殊功能

1.3.1 产品特写

玩家共和国 (Republic of Gamers)



玩家共和国只提供最优质的产品。我们提供最佳的硬件设计、最高速的性能与最创新的设计，欢迎对硬件规格有高度要求的玩家一同加入！

在玩家共和国的国度中，仁慈怜悯是弱者的行为，勇于挺身而出才是唯一王道。我们敢说我们擅长竞争，如果您的个性符合我们的特性，请加入我们的菁英俱乐部，在玩家共和国中让大家感受您的存在。



支持 LGA1155 规格的第三代/第二代
Intel® Core™ i7/Core™ i5/Core™ i3/Pentium®/Celeron® 处理器

本主板支持最新 LGA1155 封装，且集成 iGPU、内存与 PCI Express 控制器以支持内置的绘图处理器、双通道（四个内存条）DDR3 内存与 16 条 PCI Express 3.0/2.0 通道的第三代/第二代 Intel® Core™ i7/i5/i3/Pentium®/Celeron® 处理器，能提供最佳的绘图显示性能。第三代/第二代的 Intel® Core™ i7/i5/i3/Pentium®/Celeron® 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® Z77 Express 芯片组

Intel® Z77 Express 芯片组采用最新的单芯片设计，是专为支持最新的 1155 插槽的第三代/第二代 Intel® Core™ i7/i5/i3/Pentium®/Celeron® 处理器所设计，通过连续的点对点链接增加带宽与稳定性，并提供更佳的性能。提供四组 USB 3.0 连接端口，传输率较 USB 2.0 快达十倍。此外，Intel® Z77 Express 芯片组并支持 iGPU 功能，让用户享受最新的 Intel 集成绘图性能。

PCI Express® 3.0

最新的 PCI Express 3.0 (PCIe 3.0) 总线标准提供比当前 PCIe 2.0 快二倍的性能，x16 的总带宽可达 32GB/s，双倍于 PCIe 2.0 (x16 模式) 的 16GB/s。PCIe 3.0 提供用户前所未有的数据传输速度，提供与 PCIe 1.0 及 PCIe 2.0 设备完全向下兼容的便利与无缝传输。这是 PC 用户想要增进与最佳化图像性能必备的功能，也是必备的最新、最有前瞻性的功能。



PCIe 3.0 的传输速率由第三代 Intel® Core™ 处理器所支持。

支持 SLI/CrossFireX On-Demand 技术



当两者都可用时，您无须只能择一

选择 SLI 或 CrossFireX？本主板可以让您有多种 GPU 选择，通过 SLI/CrossFireX On-Demand 技术，支持 Quad-GPU SLI 或 Quad-GPU CrossFireX 设置。无论使用哪个配置，都能够保证让您体验到全新的显示形态。

LucidLogix® Virtu™ MVP



高达 60% 的混合图形加速

LucidLogix Virtu MVP 可以将您的独立显卡在原有基础上提升高达 60% 的性能。新设计的 Virtual Sync 架构可以减少破图状况的产生，能让用户享受流畅的游戏体验。GPU 动态指派工作给最佳的图形处理单元，通过 Intel® 高速影像同步转档技术 (Quick Sync Video 2.0) 可以提升 3 倍的影音转档效率，同时保留 3D 演算绘图及游戏性能。

1.3.2 玩家共和国 (ROG) 独家游戏功能

内置 SupremeFX III 功能

极致音频

SupremeFX III™ 内置音频解决方案是一个具备精选 1500uF 电容的八声道高保真音频系统，提供纯净无暇的音频的同时，亦最适于营造游戏环境。由于采用金属电磁护盖以及特殊设计的电路板，先进的 SupremeFX Shielding™ 屏蔽技术可以隔绝数码信号中的干扰，以提供优异的纯净与高保真度，镀金音源插孔则确保您能听到丰富且高保真音频。

SupremeFX III™ 支持许多业界标准，包括 EAX® 5.0 Advanced HD、Creative® ALchemy 以及 THX® TruStudio™ PRO，所以与现场表演、电影以及录音室相同的高水准音频都能在电脑上忠实重现。当与 Sound Blaster® X-Fi MB2 程序结合，SupremeFX III™ 绝对是真实声音效果提供最佳游戏体验的完美选择。

GameFirst

游戏为先-您需要的速度由您控制

维持低的网络延时才能让你在网络游戏中战胜更多。这就是 ROG 向您推荐的 GameFirst 游戏为先，此功能根据您的需求来管控网络流量，排序网络程序先后顺序，如此您便可以在低延时的网络游戏中狂击对手的同时聆听在线音乐、下载或上传分享文件，或与朋友在线聊天。

1.3.3 玩家共和国 (ROG) 智能型性能与超频功能

mPCIe Combo

增加主板扩展性

只需通过一个迷你 PCI Express 2.0/USB 2.0 组合连接端口及迷你 SATA 端口，就可随时增加 mATX PC 的扩展性。无需任何繁琐的安装就可链接各种设备。

ROG Connect

即插即超频 - 用专家的方式超频！

利用 ROG Connect 接口通过您的笔记本电脑来监控台式机状态并实时调整主系统参数-正如 F1 赛车工程师般专业地调教赛车。ROG Connect 通过 USB 数据线连接您的主系统至笔记本电脑，读取并输出至您的笔记本电脑上，以提供您查看 POST 代码与实时显示的硬件状态，并能实时直接地调整参数。

Extreme Engine Digi+ II

最佳的功率性能搭配优质元件与智能数码化设计

Extreme Engine Digi+ II 已经升级，搭配最优质的日本 10K 黑金属电容。通过数字 VRM 供电设计让您实现 CPU 与内存供电管理极限性能的调整。通过精准的调整，创造更好的效率、稳定性、双倍寿命与完整系统控制的性能。

USB BIOS Flashback

升级 BIOS 可以永远都那么容易

USB BIOS Flashback 提供有史以来最简单升级 BIOS 的方法。用户可以轻松尝试使用新的 BIOS 版本来进行超频，不需要进入 BIOS 或操作系统，只要插入 USB 存储设备然后按下 BIOS Flashback 按钮三秒钟，BIOS 程序就会自动在待机状态下升级，从此以后超频无须再烦恼，并拥有无与伦比的便利性。

iROG

智能型多重控制器唾手可得

iROG 为一个特殊的芯片，提供数个 ROG 重要功能，让您可以在任何阶段完全控制主板。这项设计提供给高级的玩家操控与管理，以达到一个硬件的水准。iROG 可以大大地增加喜爱超频玩家们在超频时的乐趣，并且可以提供系统维护与更多的管理控制和效率。

CPU Level Up 功能

轻松点击，立即升级！

您曾希望自己可以拥有一个更贵的 CPU 吗？现在毋需额外花钱，只要使用玩家共和国的 CPU Level Up 功能就能升级您的 CPU 喔！只要选择您欲超频的处理器，剩下的就交给主板代劳。您只要看看新 CPU 的速度并立即享受它所带来的优异性能就好了！超频真是再简单也不过了。

GPU.DIMM Post

只需进入 BIOS，便能轻松查看您的显卡与内存！

让您在 BIOS 程序中就能轻松查看显卡状态与内存！甚至在您进入操作系统之前就能发现潜在问题！超频玩家也能省下在极端的超频状态中检测零件故障的宝贵时间。有了 GPU.DIMM Post 功能，就能在 BIOS 程序中快速且简易检查显卡与内存状态，继续维持破纪录超频表现！

BIOS Print

一个按键就能轻松分享您的 BIOS 设置

ROG 提供了一个全新的 UEFI BIOS 功能来处理超频体验的需求。MAXIMUS V GENE 提供的 ROG BIOS Print 功能，能让用户只需按下一个按键，就能更容易分享他们的 BIOS 设置给其他朋友。像以往得使用相机拍摄 BIOS 设置画面才能分享的麻烦事已经结束了。

Probelt 功能

提供您手动以硬件为基础的超频

Probelt（探针）功能提供检测来自主板的测量点，可清楚地确认来自上面提供的这七个设置点的检测状态，让您通过三用电表可以精确地得知从何处快速取得在精确的读数。

支持 Extreme Tweaker 技术

一次调整最佳化性能

Extreme Tweaker 能够一次找到所有最佳化的性能设置之处，不论您找寻的是频率调整设备、电压调整设备、或内存频率设备，都能在 Extreme Tweaker 找到！

Loadline Calibration

最佳的电源提升让处理器超频至极致！

Loadline calibration 可以在系统负载量大的时候，确保处理器电压维持稳定与最佳性能的状态。提供喜爱超频的玩家们享受主板的极限超频能耐与测试成绩。

1.3.4 华硕独家功能

Intel Gigabit 网络

体验快速的网络连接！

众所周知的从 Intel 所提供的网络解决方案，久负盛名提供有更好的处理能力、使用较低的 CPU 资源以及更好的稳定性。本主板内置 Intel Gigabit 网络解决方案，让用户能获得前所未有的网络体验。

USB 3.0 Boost

搭配 USAP 的高速 USB 3.0 传输率

全新华硕 USB 3.0 加速技术支持 UASP (USB Attached SCSI Protocol) 传输协议，是最新的 USB 3.0 标准。拥有 USB 3.0 加速技术，USB 设备传输速度可显著的提升约 170%，给人印象深刻的 USB 3.0 传输速度。USB 3.0 加速技术提供友善的图形界面，通过华硕独家设备自动检测设置，可以立即加速 USB 3.0 接口的传输速度。

1.3.5 ROG 搭配软件

Kaspersky® 防毒软件

最佳的防毒与防骇软件

Kaspersky® 个人防毒软件提供个人玩家与家庭办公用户优秀的病毒防护。此软件是基于高级的防毒技术，程序包含 Kaspersky® 防毒程序引擎，随时随地针对常见的恶意程序进行检测与提供高性能的防护。

DAEMON Tools Pro 标准版程序

完全应用于光学与虚拟光盘的工具程序

DAEMON Tools Pro 为提供 CD、DVD 与蓝光光盘备份使用的程序，可以将光学介质转成虚拟光盘与模拟设备来以虚拟复制方式运行。DAEMON Tools Pro 工具程序可以组合数据、音乐、图像与相片在电脑、笔记本电脑或 netbook 上面。

ROG CPU-Z

全新设计的 CPU-Z 功能

ROG CPU-Z 为 CPUID 针对 ROG 所量身订做的版本。具备与原来版本相同的功能与可信度，并拥有独特的设计。使用全新外观的 ROG CPU-Z 来确实地回报 CPU 相关信息与展现您的独特性。

2.1 主板安装前

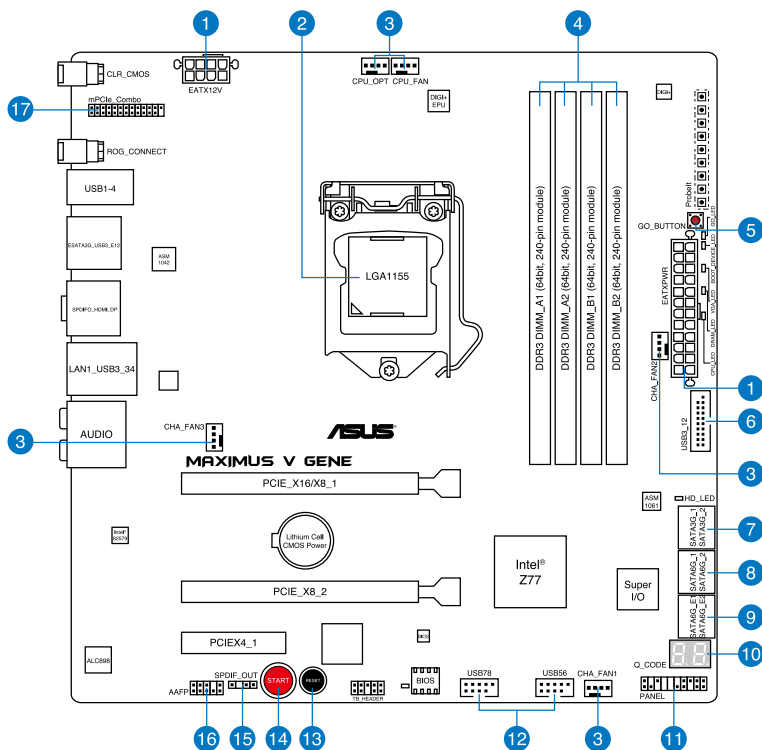
主板以及扩展卡都是由许多精密复杂的集成电路元件、集成性芯片等所构成。而这些电子性零件很容易因静电的影响而导致损坏，因此，在您动手更改主板上的任何设置之前，请务必先作好以下所列出的各项预防措施。



- 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



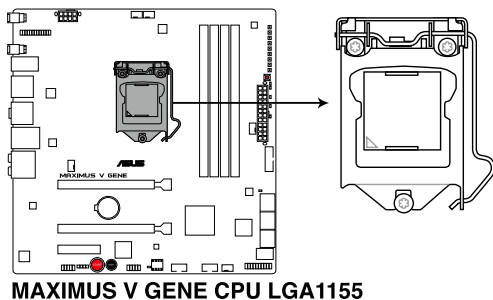
关于面板连接插座与内部连接插座的相关信息，请参考 2.2.8 内部连接端口 与 2.3.11 后面板连接端口 一节中的说明。

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. Power connectors (24-pin EATXPWR, 8-pin EATX12V) | 2-34 |
| 2. LGA1155 CPU Socket | 2-4 |
| 3. CPU, and chassis fan connectors (4-pin CPU_FAN, 4-pin CPU_OPT, 4-pin CHA_FAN1-3) | 2-32 |
| 4. DDR3 DIMM slots | 2-5 |
| 5. GO button | 2-19 |
| 6. USB 3.0 connector (USB3_12) | 2-31 |
| 7. Intel® Z77 Serial ATA 3.0 Gb/s connectors (7-pin SATA3G_1/2 [black]) | 2-28 |
| 8. Intel® Z77 Serial ATA 6.0 Gb/s connectors (7-pin SATA6G_1/2 [red]) | 2-27 |
| 9. Asmedia® Z77 Serial ATA 6.0 Gb/s connectors (7-pin SATA6G_E1/E2 [red]) | 2-29 |
| 10. Debug LEDs | 2-22 |
| 11. System panel connector (20-8 pin PANEL) | 2-35 |
| 12. USB 2.0 connectors (10-1 pin USB56; USB78) | 2-30 |
| 13. Reset Switch | 2-18 |
| 14. Start Switch | 2-18 |
| 15. Digital audio connector (4-1 pin SPDIF_OUT) | 2-31 |
| 16. Front panel audio connector (10-1 pin AAFP) | 2-33 |
| 17. mPCIe Combo header (26-1 pin mPCIe_Combo) | 2-31 |

2.2.3 中央处理器（CPU）

本主板具备一个 LGA1155 处理器插槽，本插槽是专为第三代/第二代 Intel® Core™ i7/Core™ i5/Core™ i3/Pentium/Celeron 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。

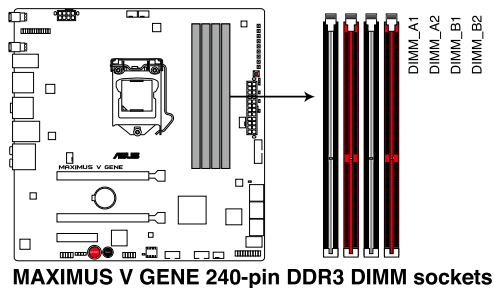
- LGA1156 处理器不适用于 LGA1155 插槽，请勿将 LGA1156 处理器安装于 LGA1155 插槽。
- 在您购买本主板之后，请确认在 LGA1155 插座上附有一个即插即用的保护盖，并且插座接点没有弯曲变形。若是保护盖已经毁损或是没有保护盖，或者是插座接点已经弯曲，请立即与您的经销商联络。
- 在安装完主板后，请将即插即用的保护盖保留下来。只有 LGA1155 插槽上附有即插即用保护盖的主板符合 Return Merchandise Authorization (RMA) 的要求，华硕电脑才能为您处理产品的维修与保修。
- 本保修不包括处理器插座因遗失、错误的安装或不正确的移除即插即用保护盖所造成的毁损。

2.2.4 系统内存

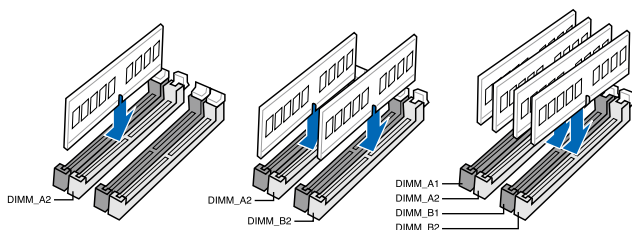
本主板配置有四组 DDR3（Double Data Rate 3）内存条插槽。



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



内存推荐设置



若只安装一条内存条，则请先安装至 A2 插槽，采用单通道运行。

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。



- 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 第二代处理器的配置，DDR3 2200/2000/1800 MHz 内存条会以默认值 DDR3 2133/1866/1600 MHz 频率运行。
- 根据 Intel 处理器规格，推荐内存电压低于 1.65V 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）内存条。为求最佳兼容性，推荐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，推荐系统内存最高安装 3GB 即可。
 - 当您的主板安装 4GB 或更多的内存时，推荐您安装 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（Serial Presence Detect）。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，请参考 3.3 Extreme Tweaker 菜单 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的冷却系统以维持运行的稳定。

MAXIMUS V GENE 主板合格供应商列表（QVL）
DDR3 2666MHz（超频）

| 供应商 | 型号 | 容量 | SS/ DS | 芯片 厂牌 | 芯片 型号 | 时序 | 电压 | 支持内存插槽（选购） | |
|---------|---------------------------|--------------|-----------|----------|----------|-------------|------|------------|--------|
| | | | | | | | | 2 DIMM | 4 DIMM |
| G.SKILL | F3-2666CL10Q-16GBZHD(XMP) | 4GB(4 × 4GB) | DS | - | - | 10-12-12-31 | 1.65 | • | • |

MAXIMUS V GENE 主板合格供应商列表（QVL）
DDR3 2400MHz（超频）

| 供应商 | 型号 | 容量 | SS/ DS | 芯片 厂牌 | 芯片 型号 | 时序 | 电压 | 支持内存插槽（选购） | |
|-----------|-----------------------------|-----------------|-----------|----------|----------|-------------|------|------------|--------|
| | | | | | | | | 2 DIMM | 4 DIMM |
| A-DATA | AX3U2400GC4G10(XMP) | 4GB | DS | - | - | 10-11-11-30 | 1.65 | • | • |
| CORSAIR | CMGTX8(XMP) | 8GB (4x 2GB) | SS | - | - | 10-12-10-30 | 1.65 | • | • |
| CORSAIR | CMGTX3(XMP) | 2GB | DS | - | - | 9-11-9-27 | 1.65 | • | |
| G.SKILL | F3-19200CL11Q-16GBZHD(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 11-11-11-31 | 1.65 | • | • |
| G.SKILL | F3-19200CL11Q-16GBZHD(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 11-11-11-31 | 1.65 | • | • |
| G.SKILL | F3-19200CL9Q-16GBZMD(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 9-11-11-31 | 1.65 | • | • |
| GEIL | GOC316GB2400C10QC(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 10-11-11-30 | 1.65 | • | • |
| GEIL | GOC316GB2400C11QC(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 11-11-11-30 | 1.65 | • | • |
| Kingston | KHX2400C11D3K4/8GX(XMP) | 8GB (4x 2GB) | SS | - | - | 11-13-11-30 | 1.65 | • | • |
| Transcend | TX2400KLU-4GK (381850)(XMP) | 2GB | DS | - | - | - | 1.65 | • | |
| Transcend | TX2400KLU-4GK(374243)(XMP) | 2GB | DS | - | - | - | 1.65 | • | • |
| Patriot | PVV34G2400C9K(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9-11-9-27 | 1.66 | • | • |

MAXIMUS V GENE 主板合格供应商列表（QVL）
DDR3 2200MHz（超频）

| 供应商 | 型号 | 容量 | SS/ DS | 芯片 厂牌 | 芯片 型号 | 时序 | 电压 | 支持内存插槽（选购） | |
|---------|--------------------------|----------------|-----------|----------|----------|------------|------|------------|--------|
| | | | | | | | | 2 DIMM | 4 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 | • | • |
| GEIL | GET38GB2200C9ADC(XMP) | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 9-11-9-28 | 1.65 | • | • |

MAXIMUS V GENE 主板合格供应商列表（QVL）
DDR3 2133MHz（超频）

| 供应商 | 型号 | 容量 | SS/ DS | 芯片 厂牌 | 芯片 型号 | 时序 | 电压 | 支持内存插槽（选购） | |
|----------|-------------------------------|-----------------|-----------|----------|----------|-------------|-----------|------------|--------|
| | | | | | | | | 2 DIMM | 4 DIMM |
| A-DATA | 8154A 1044(XMP) | 2GB | SS | - | - | 9-9-9-24 | 1.55-1.75 | • | • |
| A-DATA | AX3U2133GC2G9B(XMP) | 2GB | SS | - | - | 9-9-9-24 | 1.55-1.75 | • | |
| A-DATA | AX3U2133GC4G9B(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 9-11-9-27 | 1.65 | • | • |
| Apacer | 78.BAGE4.AFD0C(XMP) | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | - | • | • |
| CORSAIR | CMT4GX3M2A2133C9(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9-10-9-24 | 1.65 | • | • |
| CORSAIR | CMT4GX3M2B2133C9(Ver7.1)(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.5 | • | • |
| CORSAIR | CMT4GX3M2B2133C9(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9-10-9-27 | 1.5 | • | • |
| G.SKILL | F3-17000CL9Q-16GBXLD(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 9-11-9-28 | 1.65 | • | • |
| G.SKILL | F3-17000CL9Q-16GBZH(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 9-11-10-28 | 1.65 | • | • |
| G.SKILL | F3-17066CL9Q-16GBTDD(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.65 | • | |
| G.SKILL | F3-17000CL11Q2-64GBZLD(XMP) | 64GB (8x 8GB) | DS | - | - | 11-11-11-30 | 1.5 | • | • |
| G.SKILL | F3-17066CL9D-8GBPID(XMP) | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX2133C11D3K4/16GX(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 11-12-11-30 | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX2133C9AD3T1K2/4GX(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | - | 1.65 | • | |
| KINGSTON | KHX2133C9AD3T1K2/4GX(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9 | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX2133C9AD3W1K2/4GX(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9 | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX2133C9AD3X2K2/4GX(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9 | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX2133C9AD3X2K2/4GX(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX2133C9AD3T1FK4/8GX(XMP) | 8GB (4x 2GB) | DS | - | - | 9 | 1.65 | • | • |
| OCZ | OCZ3XTEP2133C9LV4GK | 2GB | DS | - | - | 7-7-7-20 | 1.65 | • | |
| Patriot | PVV34G2133C9K(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9-11-9-27 | 1.66 | • | |

MAXIMUS V GENE 主板合格供应商列表 (QVL)
DDR3 2000MHz (超频)

| 供应商 | 型号 | 容量 | SS/ DS | 芯片 厂牌 | 芯片型号 | 时序 | 电压 | 支持内存插槽 (选购) | |
|---------------|-----------------------------|-----------------|-----------|----------|----------------|-----------|-----------|-------------|--------|
| | | | | | | | | 2 DIMM | 4 DIMM |
| A-DATA | AX3U2000GB2G9B(XMP) | 2GB | DS | - | - | 9-11-9-27 | 1.55~1.75 | • | • |
| A-DATA | AX3U2000GC4G9B(XMP) | 4GB | DS | - | - | 9-11-9-27 | 1.55~1.75 | • | • |
| Apacer | 78.AAGD5.9KD(XMP) | 6GB(3 x 2GB) | DS | - | - | 9-9-9-27 | - | • | • |
| CORSAIR | CMT6GX3M3A2000C8(XMP) | 6GB (3x 2GB) | DS | - | - | 8-9-8-24 | 1.65 | • | • |
| 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 | • | • |
| GEIL | GUP34GB2000C9DC(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9-9-9-28 | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX2000C9AD3T1K3/6GX(XMP) | 6GB (3x 2GB) | DS | - | - | 9 | 1.65 | • | • |
| Transcend | TX2000KLN-8GK (388375)(XMP) | 4GB | DS | - | - | - | 1.6 | • | • |
| AEXEA | AXA3ES2G2000L28V(XMP) | 2GB | DS | - | - | - | 1.65 | • | |
| AEXEA | AXA3ES4GK2000L28V(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | - | 1.65 | • | • |
| Asint | SLA302G08-ML2HB(XMP) | 4GB | DS | Hynix | H5TQ2G83BFRH9C | 9-9-9-27 | - | • | • |
| Gigabyte | FA3URSS673A801A | 2GB | DS | - | - | 9-9-9-24 | - | • | • |
| Patriot | PX7312G2000ELK(XMP) | 12GB (3x 4GB) | DS | - | - | 9-11-9-27 | 1.65 | • | • |
| Patriot | PV736G2000ELK(XMP) | 6GB (3x 2GB) | DS | - | - | 7-7-7-20 | 1.65 | • | • |
| 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 | • | • |

MAXIMUS V GENE 主板合格供应商列表（QVL）
DDR3 1866MHz（超频）

| 供应商 | 型号 | 容量 | SS/ DS | 芯片 厂牌 | 芯片 型号 | 时序 | 电压 | 支持内存插槽（选购） | |
|---------|---------------------------------|-----------------|-----------|----------|----------|-------------|-----------|------------|--------|
| | | | | | | | | 2 DIMM | 4 DIMM |
| A-DATA | AX3U1866GC2G9B(XMP) | 2GB | SS | - | - | 9-11-9-27 | 1.55~1.75 | • | |
| A-DATA | AX3U1866GC4G9B(XMP) | 4GB | DS | - | - | 9-11-9-27 | 1.55~1.75 | • | • |
| CORSAIR | CMT32GX3M4X1866C9(Ver1.50)(XMP) | 32GB (4x 8GB) | DS | - | - | 9-10-9-27 | 1.5 | • | • |
| CORSAIR | CMT32GX3M4X1866C9(Ver3.23)(XMP) | 32GB (4x 8GB) | DS | - | - | 10-10-10-27 | 1.5 | • | • |
| CORSAIR | CMT32GX3M4X1866C9(Ver3.23)(XMP) | 32GB (4x 8GB) | DS | - | - | 10-10-10-27 | 1.5 | • | • |
| CORSAIR | CMZ8GX3M2A1866C9(XMP) | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 9-10-9-27 | 1.5 | • | |
| Crucial | BLE4G3D1869DE1XT0.16FMD(XMP) | 4GB | DS | - | - | 9-9-9-27 | 1.5 | • | • |
| G.SKILL | F3-14900CL9Q-16GBXL(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 9-10-9-28 | 1.5 | • | • |
| G.SKILL | F3-14900CL9Q-16GBZL(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 9-10-9-28 | 1.5 | • | • |
| G.SKILL | F3-14900CL10Q2-64GBZLD(XMP) | 64GB (8x 8GB) | DS | - | - | 10-11-10-30 | 1.5 | • | • |
| G.SKILL | F3-14900CL9D-8GBSR(XMP) | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 9-10-9-28 | 1.5 | • | • |
| G.SKILL | F3-14900CL9Q-8GBFLD(XMP) | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.6 | • | • |
| Patriot | PXD34G1866ELK(XMP) | 4GB (2x 2GB) | SS | - | - | 9-9-9-24 | 1.65 | • | • |
| Patriot | PXD38G1866ELK(XMP) | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 9-11-9-27 | 1.65 | • | • |

MAXIMUS V GENE 主板合格供应商列表（QVL）
DDR3 1800MHz（超频）

| 供应商 | 型号 | 容量 | SS/ DS | 芯片 厂牌 | 芯片 型号 | 时序 | 电压 | 支持内存插槽（选购） | |
|---------|-------------------------|----------------|-----------|----------|----------|----------|-----|------------|--------|
| | | | | | | | | 2 DIMM | 4 DIMM |
| G.SKILL | F3-14400CL9D-4GBRL(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.6 | • | • |

MAXIMUS V GENE 主板合格供应商列表（QVL）
DDR3 1600MHz

| 供应商 | 型号 | 容量 | SS/ DS | 芯片 厂牌 | 芯片 型号 | 时序 | 电压 | 支持内存插槽（选购） | |
|---------|------------------------|-----------------|-----------|----------|------------|----------|-----------|------------|--------|
| | | | | | | | | 2 DIMM | 4 DIMM |
| A-DATA | AM2U16BC2P1 | 2GB | SS | A-DATA | 3CCD-1509A | - | - | • | • |
| A-DATA | AM2U16BC4P2 | 4GB | DS | A-DATA | 3CCD-1509A | - | - | • | • |
| A-DATA | AX3U1600GC4G9(XMP) | 4GB | DS | - | - | - | 1.55~1.75 | • | • |
| A-DATA | AX3U1600PC4G8(XMP) | 4GB | DS | - | - | 8-8-8-24 | 1.55~1.75 | • | • |
| CORSAIR | HX3X12G1600C9(XMP) | 12GB (6x 2GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.6 | • | • |
| CORSAIR | CMZ16GX3M4A1600C9(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.5 | • | • |

MAXIMUS V GENE 主板合格供应商列表 (QVL)
DDR3 1600MHz (续上页表格)

| 供应商 | 型号 | 容量 | SS/ DS | 芯片厂牌 | 芯片 型号 | 时序 | 电压 | 支持内存插槽 (选购) | |
|----------|-----------------------------|-----------------|-----------|---------|----------|----------|------|-------------|--------|
| | | | | | | | | 2 DIMM | 4 DIMM |
| CORSAIR | CMG4GX3M2A1600C6 | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 6-6-6-18 | 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 | CMX6GX3M3C1600C7(XMP) | 6GB (3x 2GB) | DS | - | - | 7-8-7-20 | 1.65 | • | • |
| CORSAIR | CMZ8GX3M2A1600C8(XMP) | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 8-8-8-24 | 1.5 | • | • |
| CORSAIR | CMZ8GX3M2A1600C9(XMP) | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.5 | • | • |
| Crucial | BL12864BN1608.8FF(XMP) | 2GB(2x 1GB) | SS | - | - | 8-8-8-24 | 1.65 | • | • |
| Crucial | BLT4G3D1608DT1TX0.16FM(XMP) | 4GB | DS | - | - | 8-8-8-24 | 1.5 | • | • |
| G.SKILL | F3-12800CL7Q-16GBXH(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 7-8-7-24 | 1.6 | • | • |
| G.SKILL | F3-12800CL9Q-16GBXL(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.5 | • | • |
| G.Skill | F3-12800CL9Q-16GBZL(XMP) | 16GB (4x 4GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.5 | • | • |
| G.SKILL | F3-12800CL7D-8GBRH(XMP) | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 7-8-7-24 | 1.6 | • | • |
| G.SKILL | F3-12800CL9D-8GBRL(XMP) | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.5 | • | • |
| G.SKILL | F3-12800CL9D-8GBSR2(XMP) | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.25 | • | • |
| G.SKILL | F3-12800CL8D-8GBECO(XMP) | 8GB (2x4GB) | DS | - | - | 8-8-8-24 | 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 | • | • |
| KINGMAX | FLGE65F-C8KL9A(XMP) | 2GB | SS | KINGMAX | N/A | 9-9-9-28 | - | • | • |
| KINGMAX | FLGF65F-C8KL9A(XMP) | 4GB | DS | KINGMAX | N/A | 9-9-9-28 | - | • | • |
| KINGSTON | KHX1600C9D3K3/12GX(XMP) | 12GB (3x 4GB) | DS | - | - | 9 | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX1600C9D3T1BK3/12GX(XMP) | 12GB (3x 4GB) | DS | - | - | 9 | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX1600C9D3K3/12GX(XMP) | 12GB(3x 4GB) | DS | - | - | - | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX1600C9D3K6/24GX(XMP) | 24GB (6x 4GB) | DS | - | - | 9 | 1.65 | • | • |
| Kingston | KHX1600C9D3K8/32GX(XMP) | 32GB (8x 4GB) | DS | - | - | 9-9-9-27 | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX1600C8D3K2/4GX(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 8 | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX1600C9D3K2/4GX(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | - | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX1600C9D3LK2/4GX(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | - | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX1600C9D3X2K2/4GX(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9 | 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 | - | - | 9 | 1.65 | • | • |
| KINGSTON | KHX1600C9D3P1K2/8G | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 9 | 1.5 | • | • |
| OCZ | OCZ3BE1600C8LV4GK | 4GB(2x 2GB) | DS | - | - | 8-8-8 | 1.65 | • | • |

MAXIMUS V GENE 主板合格供应商列表（QVL）
DDR3 1600MHz（续上页表格）

| 供应商 | 型号 | 容量 | SS/ DS | 芯片厂牌 | 芯片型号 | 时序 | 电压 | 支持内存插槽（选购） | |
|-----------|-------------------------|---------------|-----------|-----------|---------------|----------|------|------------|--------|
| | | | | | | | | 2 DIMM | 4 DIMM |
| Transcend | TS256MLK64V6N | 2GB | SS | Transcend | K4B2G0846C | - | - | • | • |
| Transcend | TS912MLK64V6N | 4GB | DS | Transcend | K4B2G0846C | - | - | • | • |
| Transcend | JM1600KLN-8GK | 8GB (2x 4GB) | DS | Transcend | TK483PCW3 | - | - | • | • |
| Asint | SLZ3128M8-EGJ1D(XMP) | 2GB | DS | Asint | 3128M8-GJ1D | - | - | • | • |
| Asint | SLA302G08-EGG1C(XMP) | 4GB | DS | Asint | 302G08-GG1C | 9-9-9-27 | - | • | • |
| Asint | SLA302G08-EGJ1C(XMP) | 4GB | DS | Asint | 302G08-GJ1C | 9-9-9-27 | - | • | • |
| ATP | AQ12M64B8BK0S | 4GB | DS | SAMSUNG | K4B2G08460 | - | NO | • | • |
| EK Memory | EKM324L28BP8-116(XMP) | 4GB(2x 2GB) | DS | - | - | 9 | - | • | • |
| EK Memory | EKM324L28BP8-116(XMP) | 4GB(2 x 2GB) | DS | - | - | 9 | - | • | • |
| Elxir | M2X2F64CB88G7N-DG(XMP) | 2GB | SS | Elxir | N2CB2G80GN-DG | 9-9-9-28 | - | • | • |
| Elxir | M2X4G64CB8H-G5N-DG(XMP) | 4GB | DS | Elxir | N2CB2G80GN-DG | 9-9-9-28 | - | • | • |
| GoodRam | GR1600D364L9/2G | 2GB | DS | GoodRam | GF1008KC-JN | - | - | • | • |
| KINGTIGER | KTG2G1600PG3(XMP) | 2GB | DS | - | - | - | - | • | • |
| Mushkin | 996805(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 6-8-6-24 | 1.65 | • | • |
| Mushkin | 998805(XMP) | 6GB (3x 2GB) | DS | - | - | 6-8-6-24 | 1.65 | • | • |
| Patriot | AE32G1609U1-U | 2GB | SS | AMD | 23EY4587MB6H | - | 1.5 | • | • |
| Patriot | PX7312G1600LLK(XMP) | 12GB (3x 4GB) | DS | - | - | 8-9-8-24 | 1.65 | • | • |
| Patriot | PGS34G1600LLKA2 | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 8-8-8-24 | 1.7 | • | • |
| Patriot | PGS34G1600LLKA | 4GB(2x 2GB) | DS | - | - | 7-7-7-20 | 1.7 | • | • |
| Patriot | AE34G1609U2-U | 4GB | DS | AMD | 23EY4587MB6H | - | 1.5 | • | • |
| Patriot | PVV38G1600LLK(XMP) | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 8-9-8-24 | 1.65 | • | • |
| Team | TXD31024M1600C8-D(XMP) | 1GB | SS | Team | T3D1288RT-16 | 8-8-8-24 | 1.65 | • | • |
| Team | TXD32048M1600C7-L(XMP) | 2GB | DS | Team | T3D1288LT-16 | 7-7-7-24 | 1.65 | • | • |
| Team | TXD32048M1600HC8-D(XMP) | 2GB | DS | Team | T3D1288RT-16 | 8-8-8-24 | 1.65 | • | • |

MAXIMUS V GENE 主板合格供应商列表（QVL）
DDR3 1333MHz

| 供应商 | 型号 | 容量 | SS/ DS | 芯片厂牌 | 芯片型号 | 时序 | 电压 | 支持内存插槽（选购） | |
|--------|--------------------|-----|-----------|--------|----------------|----------|-----------|------------|--------|
| | | | | | | | | 2 DIMM | 4 DIMM |
| A-DATA | AD6311B0623EV | 2GB | SS | A-DATA | 3CCA-1509A | - | - | • | • |
| A-DATA | AXDU1333GC2G9(XMP) | 2GB | SS | - | - | 9-9-9-24 | 1.25~1.35 | • | • |
| A-DATA | AD6311C1624EV | 4GB | DS | A-DATA | 3CCA-1509A | - | - | • | • |
| A-DATA | SUJ31333W8G9(XMP) | 8GB | DS | ELPIDA | J4208BASE-DJ-F | - | - | • | • |
| Apacer | 78.A1GC6.9L1 | 2GB | DS | Apacer | AM5D5808FEQSBG | 9 | - | • | • |
| Apacer | 78.B1GDE.9L10C | 4GB | DS | Apacer | AM5D5908CEHSBG | 9 | - | • | • |

MAXIMUS V GENE 主板合格供应商列表 (QVL)
DDR3 1333MHz (续上页表格)

| 供应商 | 型号 | 容量 | SS/ DS | 芯片厂牌 | 芯片型号 | 时序 | 电压 | 支持内存插槽 (选购) | |
|----------|-------------------------|-----------------|-----------|----------|--------------------|----------|------|-------------|--------|
| | | | | | | | | 2 DIMM | 4 DIMM |
| 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 | • | • |
| ELPIDA | EBJ41UF8BCF0-DJ-F | 4GB | DS | ELPIDA | J2108BCSE-DJ-F | - | - | • | • |
| G.SKILL | F3-10600CL9D-4GBNT | 4GB (2x 2GB) | DS | G.SKILL | D3 128M8CE9 2GB | 9-9-9-24 | 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 | • | • |
| G.SKILL | F3-10666CL9D-8GBXL | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.5 | • | • |
| GEIL | GET316GB1333C90C | 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 | GG34GB1333C9DC | 4GB (2x 2GB) | DS | GEIL | GL1L128M88BA15B | 9-9-9-24 | 1.3 | • | • |
| GEIL | GVP34GB1333C9DC | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.5 | • | • |
| GEIL | GB34GB1333C7DC | 4GB(2 x 2GB) | DS | GEIL | GL1L128M88BA15FW | 7-7-7-24 | 1.5 | • | • |
| GEIL | GVP38GB1333C9DC | 8GB (2x 4GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.5 | • | • |
| GEIL | GVP38GB1333C7QC | 8GB (4x 2GB) | DS | - | - | 7-7-7-24 | 1.5 | • | • |
| Hynix | HMT325U6BFR8C+H9 | 2GB | SS | Hynix | H5TQ2G83BFR | - | - | • | • |
| Hynix | HMT125U6TFR8A+H9 | 2GB | DS | Hynix | H5TC1G83TFR | - | - | • | • |
| KINGMAX | FLFE85F-C8KL9 | 2GB | SS | KINGMAX | KFC8FNLB-F-GXX-12A | - | - | • | • |
| KINGMAX | FLFE85F-C8KL9 | 2GB | SS | KINGMAX | KFC8FNLXF-DXX-15A | - | - | • | • |
| KINGMAX | FLFE85F-C8KM9 | 2GB | SS | Kingmax | KFC8FNMXF-BXX-15A | - | - | • | • |
| KINGMAX | FLFE85F-B8KL9 | 2GB | DS | KINGMAX | KFB8FNLXL-BNF-15A | - | - | • | • |
| KINGMAX | FLFF65F-C8KL9 | 4GB | DS | KINGMAX | KFC8FNLB-F-GXX-12A | - | - | • | • |
| KINGMAX | FLFF65F-C8KL9 | 4GB | DS | KINGMAX | KFC8FNLXF-DXX-15A | - | - | • | • |
| KINGMAX | FLFF65F-C8KM9 | 4GB | DS | Kingmax | KFC8FNMXF-BXX-15A | - | - | • | • |
| KINGSTON | KVR1333D3S8N9/2G | 2GB | SS | Micron | IFD77 D9LGK | - | 1.5 | • | • |
| KINGSTON | KVR1333D3N9/2G | 2GB | DS | Kingston | D1288JPNPDL9U | 9 | 1.5 | • | • |
| KINGSTON | KHX1333C9D3UK2/4GX(XMP) | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9 | 1.25 | • | • |
| KINGSTON | KVR1333D3N9K2/4G | 4GB (2x 2GB) | DS | KINGSTON | D1288JEMFPGD9U | - | 1.5 | • | • |
| KINGSTON | KVR1333D3E9S/4G | 4GB | DS | Elpida | J2108ECSE-DJ-F | 9 | 1.5 | • | • |
| MICRON | MT4JTF12864AZ-1G4D1 | 1GB | SS | Micron | D9LGQ | - | - | • | |
| MICRON | MT8JTF25664AZ-1G4D1 | 2GB | SS | Micron | D9LGK | - | - | • | • |
| MICRON | MT8JTF25664AZ-1G4D1 | 2GB | SS | Micron | D9LGK | - | - | • | • |
| MICRON | MT8JTF25664AZ-1G4M1 | 2GB | SS | MICRON | D9PFJ | - | - | • | • |
| MICRON | MT16JTF51264AZ-1G4D1 | 4GB | DS | Micron | D9LGK | - | - | • | • |
| MICRON | MT16JTF1G64AZ-1G4D1 | 8GB (4x 2GB) | DS | MICRON | D9PCP | - | - | • | • |

MAXIMUS V GENE 主板合格供应商列表 (QVL)
DDR3 1333MHz (续上页表格)

| 供应商 | 型号 | 容量 | SS/ DS | 芯片厂牌 | 芯片型号 | 时序 | 电压 | 支持内存插槽 (选购) | |
|-----------|--------------------------|----------------|-----------|-----------|------------------|------------|------|-------------|--------|
| | | | | | | | | 2 DIMM | 4 DIMM |
| OCZ | OC23G1333LV4GK | 4GB (2x 2GB) | DS | - | - | 9-9-9 | 1.65 | * | |
| 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 | PC310600U-9-10-A0 | 1GB | SS | PSC | A3P1GF3FGF | - | - | * | * |
| PSC | PC310600U-9-10-B0 | 2GB | DS | PSC | A3P1GF3FGF | - | - | * | * |
| SAMSUNG | M378B5773DH0-CH9 | 2GB | SS | SAMSUNG | K4B2G08460 | - | - | * | * |
| SAMSUNG | M378B5673FH0-CH9 | 2GB | DS | SAMSUNG | K4B1G0846F | - | - | * | * |
| SAMSUNG | M378B5273CH0-CH9 | 4GB | DS | SAMSUNG | K4B2G0846C | K4B2G0846C | - | * | * |
| SAMSUNG | M378B5273DH0-CH9 | 4GB | DS | SAMSUNG | K4B2G08460 | - | - | * | * |
| SAMSUNG | M378B1GT3A40-CH9 | 8GB | DS | SAMSUNG | K4B4G0846A+HCH9 | - | - | * | * |
| Transcend | JM1333KLN-2G (582670) | 2GB | SS | Micron | ICD77 C9LGK | - | - | * | |
| Transcend | JM1333KLN-2G | 2GB | SS | Transcend | TK483PCW3 | - | - | * | * |
| Transcend | TS256MLK64V3N (585541) | 2GB | SS | Micron | ICD77 D9LGK | 9 | - | * | * |
| Transcend | TS256MLK64V3N (566577) | 2GB | SS | Hynix | H5TQ2G83BFR | 9 | - | * | * |
| Transcend | TS256MLK64V3N (574206) | 2GB | SS | Micron | D9LGK | 9 | - | * | * |
| Transcend | JM1333KLN-4G (583782) | 4GB | DS | Transcend | TK483PCW3 | 9 | - | * | * |
| Transcend | JM1333KLN-4G | 4GB | DS | Transcend | TK483PCW3 | - | - | * | * |
| Transcend | TS512MLK64V3N (585538) | 4GB | DS | Micron | IED27 D9LGK | 9 | - | * | * |
| Transcend | TS512MLK64V3N (574831) | 4GB | DS | Micron | D9LGK | 9 | - | * | * |
| ACTICA | ACT1GHU64B8F1333S | 1GB | SS | SAMSUNG | K4B1G0846F | - | - | * | * |
| ACTICA | ACT1GHU72C8G1333S | 1GB | SS | SAMSUNG | K4B1G0846F(ECC) | - | - | * | * |
| ACTICA | ACT2GHU64B8G1333M | 2GB | DS | Micron | D9KPT | - | - | * | * |
| ACTICA | ACT2GHU64B8G1333S | 2GB | DS | SAMSUNG | K4B1G0846F | - | - | * | * |
| ACTICA | ACT2GHU72D8G1333M | 2GB | DS | Micron | D9KPT(ECC) | - | - | * | * |
| ACTICA | ACT2GHU72D8G1333S | 2GB | DS | SAMSUNG | K4B1G0846F(ECC) | - | - | * | * |
| ACTICA | ACT4GHU64B8H1333H | 4GB | DS | Hynix | H5TQ2G83AFR | - | - | * | * |
| ACTICA | ACT4GHU72D8H1333H | 4GB | DS | Hynix | H5TQ2G83AFR(ECC) | - | - | * | * |
| ATP | AQ56M72E8BJH9S | 2GB | DS | SAMSUNG | K4B1G0846F(ECC) | - | - | * | * |
| ATP | AQ12M72E8BKH9S | 4GB | DS | SAMSUNG | K4B2G0846C(ECC) | - | - | * | * |
| BUFFALO | D3U1333-1G | 1GB | SS | Elpida | J1108BFBG-DJ-F | - | - | * | * |
| BUFFALO | D3U1333-2G | 2GB | DS | Elpida | J1108BFBG-DJ-F | - | - | * | * |
| BUFFALO | D3U1333-4G | 4GB | DS | NANYA | NT5CB256M8BN-CG | - | - | * | * |
| EK Memory | EKM324L28BP8-i13 | 4GB(2 x 2GB) | DS | - | - | 9 | - | * | * |
| Elxir | M2F2G64C8887N-CG | 2GB | SS | Elxir | N2CB2G808N-CG | - | - | * | * |
| Elxir | M2F2G64C888D7N-CG | 2GB | SS | Elxir | M2CB2G88DN-CG | - | - | * | * |
| Elxir | M2F4G64C888B5N-CG | 4GB | DS | Elxir | N2CB2G808N-CG | - | - | * | * |

MAXIMUS V GENE 主板合格供应商列表 (QVL) DDR3 1333MHz (续上页表格)

| 供应商 | 型号 | 容量 | SS/ DS | 芯片厂牌 | 芯片型号 | 时序 | 电压 | 支持内存插槽 (选购) | |
|---------------|------------------------|----------------|-----------|-----------|---------------------|----------|---------|-------------|--------|
| | | | | | | | | 2 DIMM | 4 DIMM |
| Elvir | M2F4G64CB8HD5N-CG | 4GB | DS | Elvir | M2CB2G8BDN-CG | - | - | • | • |
| GoodRam | GRI1333D364L9/2G | 2GB | DS | Qimonda | IDS1H1G-03A1F1C-13H | - | - | • | • |
| KINGTIGER | F10DA2T1680 | 2GB | DS | KINGTIGER | KTG1333PS1208NST-C9 | - | - | • | • |
| KINGTIGER | KTG2G1333PG3 | 2GB | DS | - | - | - | - | • | • |
| Patriot | AE32G1339U1-U | 2GB | SS | AMD | 23EY4587MB3H | - | 1.5 | • | • |
| Patriot | PGD316G1333ELK(XMP) | 16GB (2 x 8GB) | DS | - | - | 9-9-9-24 | 1.5 | • | • |
| Patriot | PSD32G13332 | 2GB | DS | Patriot | PM128M8D3BU-15 | 9 | - | • | • |
| Patriot | PGS34G1333LLKA | 4GB(2 x 2GB) | DS | - | - | 7-7-7-20 | 1.7 | • | • |
| Patriot | AE34G1339U2-U | 4GB | DS | AMD | 23EY4587MB3H | - | 1.5 | • | • |
| Patriot | PG38G1333EL(XMP) | 8GB | DS | - | - | - | 1.5 | • | • |
| RIDATA | C304627CB1AG22Fe | 2GB | DS | RIDATA | C304627CB1AG22Fe | 9 | - | • | • |
| RIDATA | E304459CB1AG32Cf | 4GB | DS | RIDATA | E304459CB1AG32Cf | 9 | - | • | • |
| SanMax | SMD4G68H1P-13HZ | 4GB | DS | Hynix | H5TQ2G83BFRH9C | - | 1.5 | • | • |
| Silicon Power | SP001GBLT133S01 | 1GB | SS | NANYA | NT5CB128M8AN-CG | - | - | • | • |
| Silicon Power | SP001GBLTU133S02 | 1GB | SS | S-POWER | 10YT3E5 | 9 | - | • | • |
| Silicon Power | SP002GBLT133S01 | 2GB | DS | NANYA | NT5CB128M8AN-CG | - | - | • | • |
| Team | TXD31024M1333C7(XMP) | 1GB | SS | Team | T3D128BLT-13 | 7-7-7-21 | 1.75 | • | • |
| Team | TXD31048M1333C7-D(XMP) | 1GB | SS | Team | T3D128BLT-13 | 7-7-7-21 | 1.75 | • | • |
| Team | TXD32048M1333C7-D(XMP) | 2GB | DS | Team | T3D128BLT-13 | 7-7-7-21 | 1.5-1.6 | • | • |



SS - 单面内存 DS - 双面内存

内存插槽支持:

- 1 DIMM - 在单通道内存设置中, 支持安装一组内存条在任一插槽, 推荐您安装在 A2 插槽。
- 2 DIMM - 支持安装二组内存条在红色或黑色插槽, 作为一对双通道设置, 推荐您安装在 A2 与 B2 插槽以获得最佳的兼容性。
- 4 DIMM - 支持安装四组内存条在红色和黑色插槽, 作为二对双通道设置。

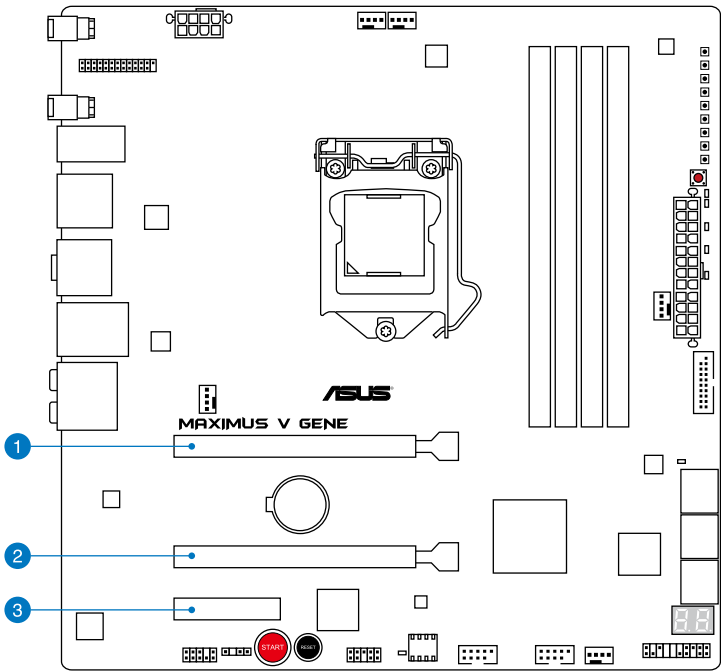


- 华硕独家提供支持高速内存功能。
- 对高速内存的支持会受到特定处理器之物理特性的影响。载入 BIOS 程序中的 X.M.P. 或 D.O.C.P 设置来支持高速内存。
- 请访问华硕网站 (www.asus.com.cn) 查询最新内存供应商列表 (QVL)。

2.2.5 扩展插槽



安装或移除任何扩展卡之前，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。



| 插槽 编号 | 插槽说明 |
|----------|--------------------------|
| 1 | PCIe 3.0/2.0 x16/x8_1 插槽 |
| 2 | PCIe 3.0/2.0 x8_2 插槽 |
| 3 | PCIe 2.0 x4_1 插槽 |

| VGA 设置 | PCI Express 运行模式 | |
|----------------|---------------------|-----------------|
| | PCIExpress_x16/x8_1 | PCIExpress_x8_2 |
| 一张 VGA/PCIe 显卡 | x16 (推荐使用单张显卡) | N/A |
| 二张 VGA/PCIe 显卡 | x8 | x8 |



- PCIe 3.0 的传输速率由第三代 Intel® Core™ 处理器所支持。
- 当您安装多张显卡时，推荐您将机箱风扇的排线连接至主板上标示 CHA_FAN1/2/3 的插座，以获得更良好的散热环境。

本主板使用的中断请求（IRQ）一览表

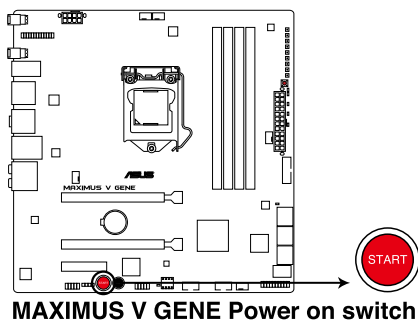
| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|-----------------------|----|----|----|----|---|---|----|----|
| PCIe_x16/x8_1 | 共享 | - | - | - | - | - | - | - |
| PCIe_x8_2 | - | 共享 | - | - | - | - | - | - |
| PCIe_x4_1 | 共享 | - | - | - | - | - | - | - |
| MINI_PCIE | - | - | 共享 | - | - | - | - | - |
| I.G.F.X | 共享 | - | - | - | - | - | - | - |
| Intel LAN 控制器 | - | 共享 | - | - | - | - | - | - |
| SATA #0 | - | - | - | 共享 | - | - | - | - |
| SATA #1 | - | - | - | 共享 | - | - | - | - |
| High Definition Audio | - | - | - | - | - | - | 共享 | - |
| EHCI #0 (USB2.0) | - | - | - | - | - | - | - | 共享 |
| EHCI #1 (USB2.0) | 共享 | - | - | - | - | - | - | - |
| XHCI (USB3.0) | 共享 | - | - | - | - | - | - | - |
| Asmedia USB3.0 控制器 | 共享 | - | - | - | - | - | - | - |
| ASM1061 Storage 控制 | - | - | - | 共享 | - | - | - | - |

2.2.6 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。

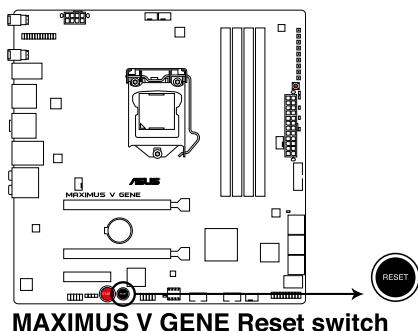
1. 启动开关

本主板拥有启动开关，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移除或插入任何元件之前要先关机。下图显示开关在主板上的位置。



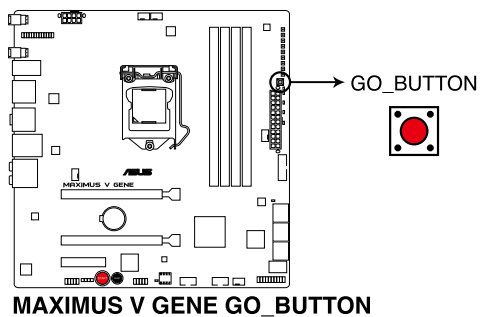
2. 重置开关

按下重置开关以重新启动系统。



3. GO 按钮

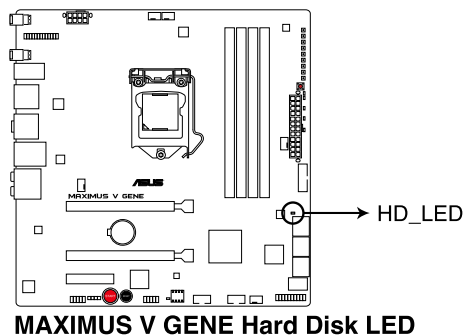
在 POST（开机自检）前按下本按钮以启用 MemOK!，或按下后当在操作系统内临时要超频时，快速载入默认档（GO_Button 档）。



2.2.7 内置 LED 指示灯

1. 硬盘指示灯

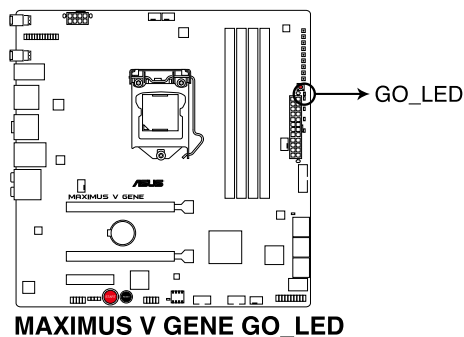
这个指示灯设计用来显示硬盘运行的状态。当指示灯闪烁时表示正在读取硬盘的数据或数据正在写入硬盘中，若是指示灯一直没有亮起，则表示本主板没有连接硬盘或是硬盘没有作用。



2. GO 指示灯

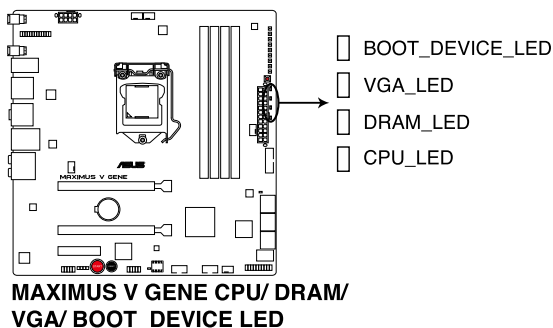
闪烁：表示在 POST（开机自检）前显示 MemOK! 已启动。

亮灯：表示系统载入事先安装的文件（GO_Button 档），为提供在操作系统下临时的超频。



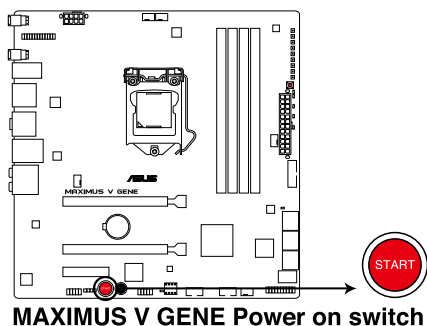
3. Q 指示灯

Q 指示灯提供查看主要元件（CPU、内存、显卡与启动设备），从主板启动后依序查看。当发现错误时，在该项目旁的指示灯则会亮灯直到问题解决。这项友善的设计提供直观的方式，能在短短几秒内找到问题点。



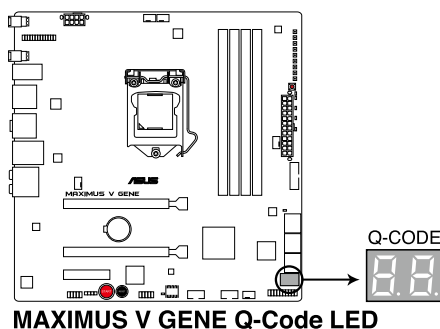
4. 电源指示灯

本主板内置有电源指示灯。当指示灯亮着时，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移除任何的硬件设备之前，都必须先移除电源，等待警示灯熄灭才可进行。请参考下图所示。



5. Q-Code 指示灯

Q-Code 指示灯设计为 2 位显示，用来得知系统状态。请参考下方 Q-Code 列表来获得更详细的信息。



Q-Code 列表

| Code | 说明 |
|---------|---|
| 00 | Not used |
| 01 | Power on. Reset type detection (soft/hard). |
| 02 | AP initialization before microcode loading |
| 03 | System Agent initialization before microcode loading |
| 04 | PCH initialization before microcode loading |
| 06 | Microcode loading |
| 07 | AP initialization after microcode loading |
| 08 | System Agent initialization after microcode loading |
| 09 | PCH initialization after microcode loading |
| 0B | Cache initialization |
| 0C - 0D | Reserved for future AMI SEC error codes |
| 0E | Microcode not found |
| 0F | Microcode not loaded |
| 10 | PEI Core is started |
| 11 - 14 | Pre-memory CPU initialization is started |
| 15 - 18 | Pre-memory System Agent initialization is started |
| 19 - 1C | Pre-memory PCH initialization is started |
| 2B - 2F | Memory initialization |
| 30 | Reserved for ASL (see ASL Status Codes section below) |
| 31 | Memory Installed |
| 32 - 36 | CPU post-memory initialization |
| 37 - 3A | Post-Memory System Agent initialization is started |

Q-Code 列表（续上页表格）

| Code | 说明 |
|---------|---|
| 3B - 3E | Post-Memory PCH initialization is started |
| 4F | DXE IPL is started |
| 50 - 53 | Memory initialization error. Invalid memory type or incompatible memory speed |
| 54 | Unspecified memory initialization error |
| 55 | Memory not installed |
| 56 | Invalid CPU type or Speed |
| 57 | CPU mismatch |
| 58 | CPU self test failed or possible CPU cache error |
| 59 | CPU micro-code is not found or micro-code update is failed |
| 5A | Internal CPU error |
| 5B | Reset PPI is not available |
| 5C - 5F | Reserved for future AML error codes |
| E0 | S3 Resume is started (S3 Resume PPI is called by the DXE IPL) |
| E1 | S3 Boot Script execution |
| E2 | Video repost |
| E3 | OS S3 wake vector call |
| E4 - E7 | Reserved for future AML progress codes |
| E8 | S3 Resume Failed |
| E9 | S3 Resume PPI not Found |
| EA | S3 Resume Boot Script Error |
| EB | S3 OS Wake Error |
| EC - EF | Reserved for future AML error codes |
| F0 | Recovery condition triggered by firmware (Auto recovery) |
| F1 | Recovery condition triggered by user (Forced recovery) |
| F2 | Recovery process started |
| F3 | Recovery firmware image is found |
| F4 | Recovery firmware image is loaded |
| F5 - F7 | Reserved for future AML progress codes |
| F8 | Recovery PPI is not available |
| F9 | Recovery capsule is not found |
| FA | Invalid recovery capsule |
| FB - FF | Reserved for future AML error codes |
| 60 | DXE Core is started |
| 61 | NVRAM initialization |
| 62 | Installation of the PCH Runtime Services |
| 63 - 67 | CPU DXE initialization is started |
| 68 | PCI host bridge initialization |
| 69 | System Agent DXE initialization is started |
| 6A | System Agent DXE SMM initialization is started |

Q-Code 列表（续上页表格）

| Code | 说明 |
|---------|--|
| 6B - 6F | System Agent DXE initialization (System Agent module specific) |
| 70 | PCH DXE initialization is started |
| 71 | PCH DXE SMM initialization is started |
| 72 | PCH devices initialization |
| 73 - 77 | PCH DXE Initialization (PCH module specific) |
| 78 | ACPI module initialization |
| 79 | CSM initialization |
| 7A - 7F | Reserved for future AMI DXE codes |
| 90 | Boot Device Selection (BDS) phase is started |
| 91 | Driver connecting is started |
| 92 | PCI Bus initialization is started |
| 93 | PCI Bus Hot Plug Controller Initialization |
| 94 | PCI Bus Enumeration |
| 95 | PCI Bus Request Resources |
| 96 | PCI Bus Assign Resources |
| 97 | Console Output devices connect |
| 98 | Console input devices connect |
| 99 | Super IO Initialization |
| 9A | USB initialization is started |
| 9B | USB Reset |
| 9C | USB Detect |
| 9D | USB Enable |
| 9E - 9F | Reserved for future AMI codes |
| A0 | IDE initialization is started |
| A1 | IDE Reset |
| A2 | IDE Detect |
| A3 | IDE Enable |
| A4 | SCSI initialization is started |
| A5 | SCSI Reset |
| A6 | SCSI Detect |
| A7 | SCSI Enable |
| A8 | Setup Verifying Password |
| A9 | Start of Setup |
| AA | Reserved for ASL (see ASL Status Codes section below) |
| AB | Setup Input Wait |
| AC | Reserved for ASL (see ASL Status Codes section below) |
| AD | Ready To Boot event |
| AE | Legacy Boot event |
| AF | Exit Boot Services event |
| B0 | Runtime Set Virtual Address MAP Begin |

Q-Code 列表（续上页表格）

| Code | 说明 |
|---------|---|
| B1 | Runtime Set Virtual Address MAP End |
| B2 | Legacy Option ROM Initialization |
| B3 | System Reset |
| B4 | USB hot plug |
| B5 | PCI bus hot plug |
| B6 | Clean-up of NVRAM |
| B7 | Configuration Reset (reset of NVRAM settings) |
| B8 - BF | Reserved for future AML codes |
| D0 | CPU initialization error |
| D1 | System Agent initialization error |
| D2 | PCH initialization error |
| D3 | Some of the Architectural Protocols are not available |
| D4 | PCI resource allocation error. Out of Resources |
| D5 | No Space for Legacy Option ROM |
| D6 | No Console Output Devices are found |
| D7 | No Console Input Devices are found |
| D8 | Invalid password |
| D9 | Error loading Boot Option (LoadImage returned error) |
| DA | Boot Option is failed (StartImage returned error) |
| DB | Flash update is failed |
| DC | Reset protocol is not available |

ACPI/ASL 检查表

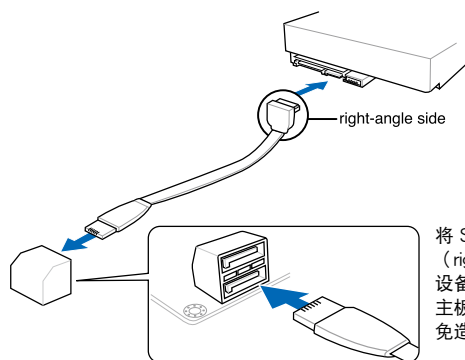
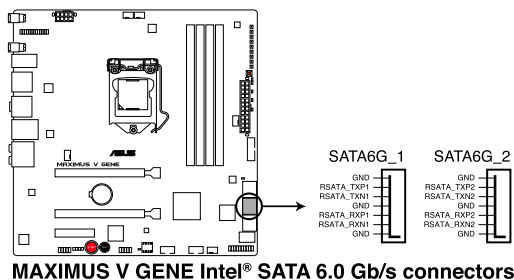
| Code | 说明 |
|------|---|
| 0x01 | System is entering S1 sleep state |
| 0x02 | System is entering S2 sleep state |
| 0x03 | System is entering S3 sleep state |
| 0x04 | System is entering S4 sleep state |
| 0x05 | System is entering S5 sleep state |
| 0x10 | System is waking up from the S1 sleep state |
| 0x20 | System is waking up from the S2 sleep state |
| 0x30 | System is waking up from the S3 sleep state |
| 0x40 | System is waking up from the S4 sleep state |
| 0xAC | System has transitioned into ACPI mode. Interrupt controller is in PIC mode. |
| 0xAA | System has transitioned into ACPI mode. Interrupt controller is in APIC mode. |

2.2.8 内部连接端口

1. Intel® Z77 Serial ATA 6.0 Gb/s 设备连接插槽 (7-pin SATA6G_1/2 [红色])

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

若您安装了 Serial ATA 硬盘，您可以通过 Intel® Rapid Storage 技术，与内置的 Intel® Z77 芯片组来创建 RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10 磁盘数组。



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。

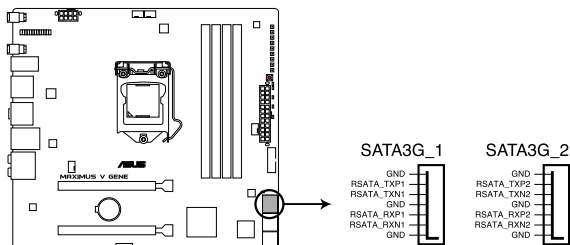


- 这些插槽的默认值为 [AHCI Mode]，若您想要使用这些插槽来建构 Serial ATA RAID 功能，请将 BIOS 程序中的 SATA Mode 项目设置为 [RAID Mode]。请参考 3.5.3 SATA 设置 (SATA Configuration) 一节的详细说明。
- 在创建 RAID 磁盘数组之前，请先参考 4.4 RAID 设置 或驱动程序与应用程序光盘中用户手册的说明。
- 当您使用支持 NCQ 技术的硬盘时，请将 BIOS 程序中的 SATA Mode 项目设置为 [AHCI Mode]。请参考 3.5.3 SATA 设置 (SATA Configuration) 一节的详细说明。
- 使用 Serial ATA 硬盘之前，请先安装 Windows® XP Service Pack 3 或升级版本的操作系统。Serial ATA RAID 功能只有在操作系统为 Windows® XP SP3 或升级的版本时才能使用。

2. Intel® Z77 Serial ATA 3.0 Gb/s 设备连接插槽 (7-pin SATA3G_1-2 [黑色])

这些插槽可支持使用 Serial ATA 3.0 Gb/s 排线来连接 Serial ATA 硬盘与光驱。

若您安装了 Serial ATA 硬盘，您可以通过 Intel® Rapid Storage 技术，与内置的 Intel® Z77 芯片组来创建 RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10 磁盘数组。



MAXIMUS V GENE Intel® SATA 3.0 Gb/s connectors



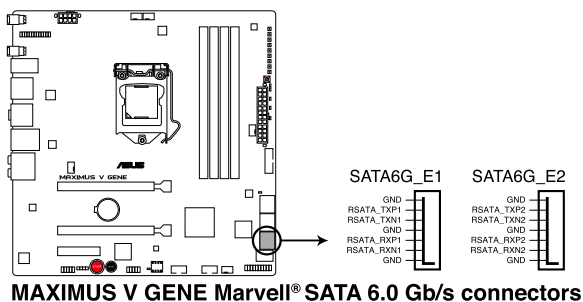
- 这些插槽的默认值为 [AHCI Mode]，若您想要使用这些插槽来建构 Serial ATA RAID 功能，请将 BIOS 程序中的 SATA Mode 项目设置为 [RAID Mode]。请参考 3.5.3 SATA 设置 (SATA Configuration) 一节的详细说明。
- 在创建 RAID 磁盘数组之前，请先参考 4.4 RAID 设置 或驱动程序与应用程序光盘用户手册的说明。

当您使用支持 NCQ 技术的硬盘时，请将 BIOS 程序中的 SATA Mode 项目设置为 [AHCI Mode]。请参考 3.5.3 SATA 设置 (SATA Configuration) 一节的详细说明。

- 使用 Serial ATA 硬盘之前，请先安装 Windows® XP Service Pack 3 或升级版本的操作系统。Serial ATA RAID 功能只有在操作系统为 Windows® XP SP3 或升级的版本时才能使用。

3. ASMedia® Serial ATA 6.0 Gb/s 插槽 (7-pin SATA6G_E1/E2 [红色])

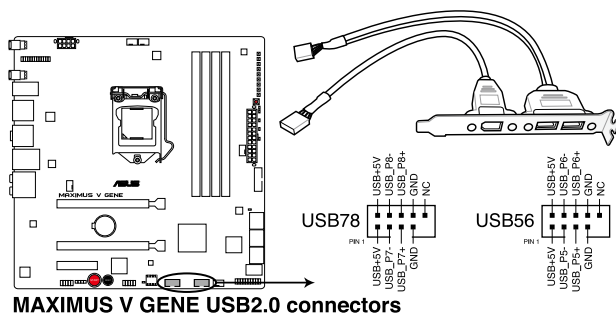
这些插槽可支持使用 Serial ATA 6.0 Gb/s 排线来连接 Serial ATA 6.0 Gb/s 硬盘。



- 使用 Serial ATA 硬盘之前，请先安装 Windows® XP Service Pack 3 或升级版本的操作系统。
- 当您使用支持 NCQ 技术的硬盘时，请将 BIOS 程序中的 ASM1061 Storage Controller 设置为 [Enabled]。请参考 3.5.6 内置设备设置 (Onboard Device Configuration) 一节的说明。

4. USB 2.0 连接插槽 (10-1 pin USB56, USB78)

这些 USB 扩展套件排线插槽支持 USB 2.0 规格，将 USB 模块排线连接至任何一个插槽，然后将模块安装到机箱后面板中开放的插槽。这些 USB 插槽与 USB 2.0 规格兼容，并支持传输速率最高达 480Mbps。



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。



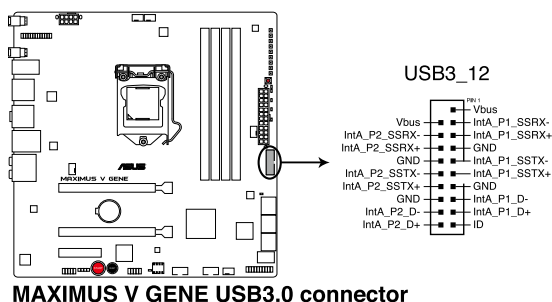
若是您的机箱拥有前面板 USB 连接端口，您可以将前面板 USB 排线连接至 ASUS Q-Connector (USB, 蓝色)，然后将 Q-Connector (USB) 安装至主板内置的 USB 插槽上。



USB 2.0 模块为选购配备，请另行购买。

5. USB 3.0 连接插槽 (20-1 pin USB3_12)

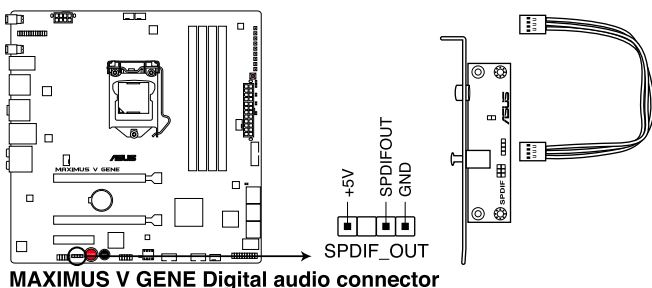
这个插槽用来连接额外的 USB 3.0 连接端口模块，并与 USB 3.0 规格兼容，支持传输速率最高达 480Mbps，若是您的机箱提供有 USB 3.0 前面板连接线，将该排线连接至本插槽，就可拥有前面板 USB 3.0 解决方案。



您可以将华硕 USB 3.0 前置面板外接盒连接至本插槽，以获得前面板 USB 3.0 解决方案。

6. 数码音频连接排针 (4-1 pin SPDIF_OUT)

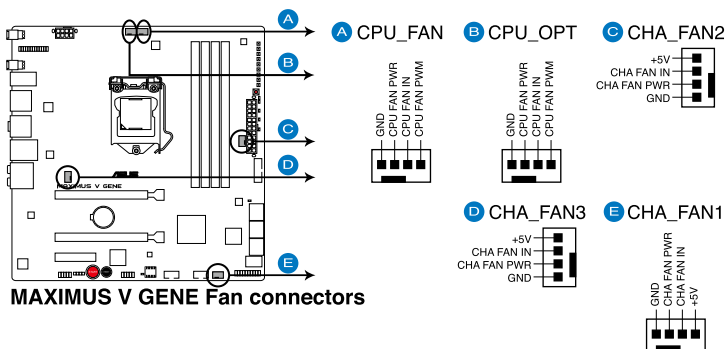
这组排针是用来连接 S/PDIF 数码音频模块，您可以利用这组排针以 S/PDIF 音频信号线连接到音频设备的数码音频输出端，使用数码音频输出来代替常规的模拟音频输出。



S/PDIF 模块为选购配备，请另行购买。

7. 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_FAN1/2/3）

将风扇排线连接至风扇插槽，并确认每条连接排线的黑线是接到风扇电源插槽上的接地端（GND）。



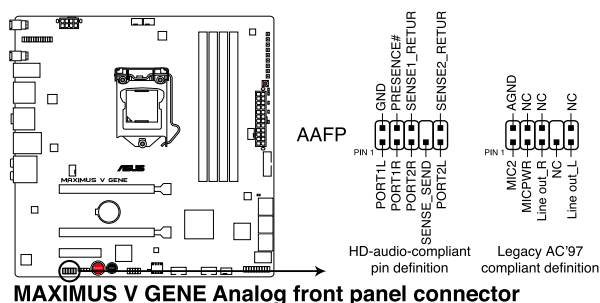
千万要记得连接风扇的电源，若系统中缺乏足够的风量来散热，那么很容易因为主机内部温度逐渐升高而导致死机，甚至更严重会烧毁主板上的电子元件。注意：这些插槽并不是单纯的排针！不要将跳线帽套在它们的针脚上。



- CPU_FAN 插槽支持处理器风扇最大达 1 安培（12 瓦）的风扇电源。
- 当您安装二张 VGA 显卡，推荐您将后侧机箱风扇排线连接至 CHA_FAN1、CHA_FAN2 或 CHA_FAN3 来获得更好的散热环境。

8. 前面板音频连接排针（10-1 pin AAFP）

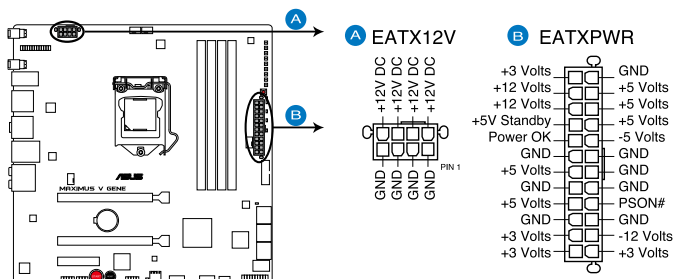
这组音频外接排针供您连接到前面板的音频排线，除了让您可以轻松通过主机前面板来控制音频输入/输出等功能，并且支持 AC' 97 或 HD Audio 音频标准。将前面板音频输出/输入模块的连接排线之一端连接到这个插槽上。



- 推荐您将支持高保真（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 程序中的 Front Panel Type 项目设置为 [HD]；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]。

9. ATX 电源插槽 (24-pin EATXPWR, 8-pin EATX12V)

这些电源插槽用来连接一个 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，只需稳稳地将之套进插槽中即可。



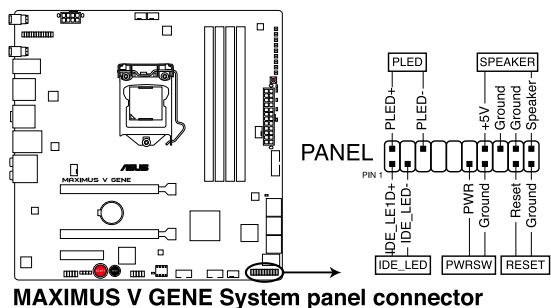
MAXIMUS V GENE ATX power connectors



- 推荐使用与 2.0（或升级的版本）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。
- 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推荐值计算 <http://support.asus.com.tw/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=zh-cn> 获得详细的说明。
- 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。

10. 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。

- 机箱音箱连接排针（4-pin SPEAKER）

这组四脚位排针连接到电脑主机机箱中的音箱。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）

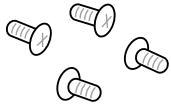



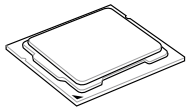
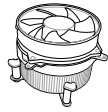
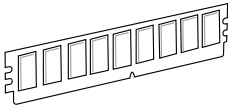
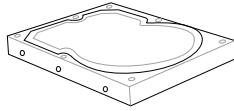
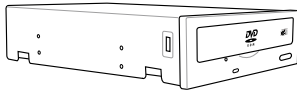
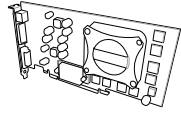
这组排针连接到电脑主机面板上控制电脑电源的开关。您可以根据 BIOS 程序或操作系统的设置，来决定当按下开关时电脑会在正常运行和睡眠模式间切换，或者是在正常运行和软关机模式间切换。若要关机，请持续按住电源开关超过四秒的时间。

- 热启动开关连接排针（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。

2.3 创建您的电脑系统

2.3.1 创建 PC 系统所需的其它工具与元件

| | |
|--|--|
|  |  |
| 一袋螺丝 | Philips (十字) 螺丝起子 |
|  |  |
| PC 机箱 | 电源供应设备 |
|  |  |
| Intel LGA 1155 处理器 | Intel LGA 1155 兼容处理器风扇 |
|  |  |
| 内存条 | SATA 硬盘 |
|  |  |
| SATA 光驱 (选购) | 显卡 (选购) |

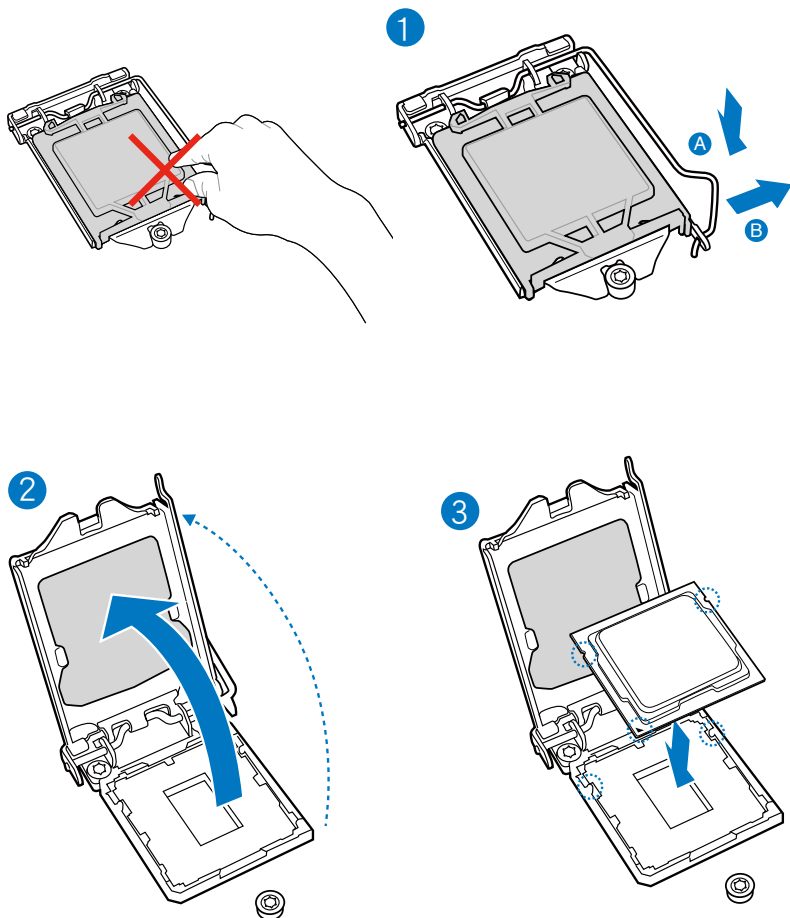


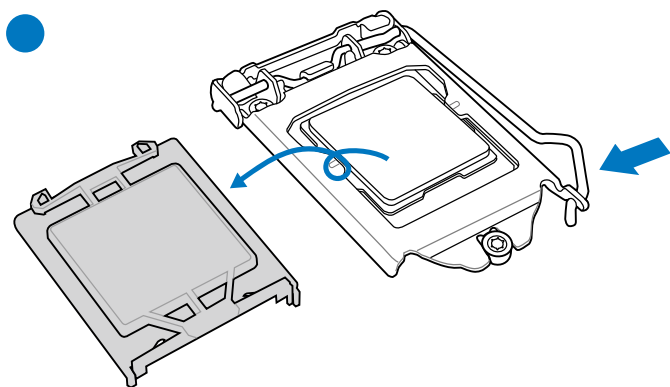
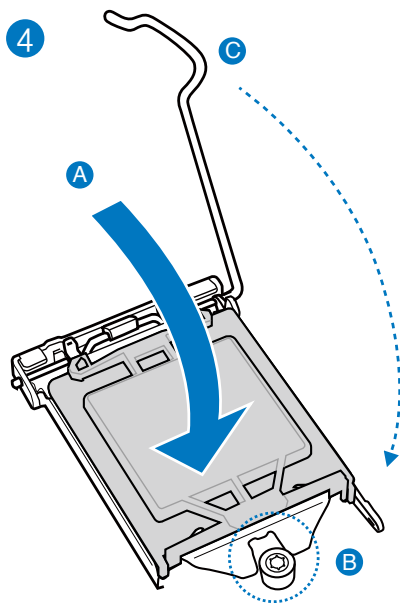
上表所列的工具与元件并不包含在主板包装盒内。

2.3.2 安装中央处理器

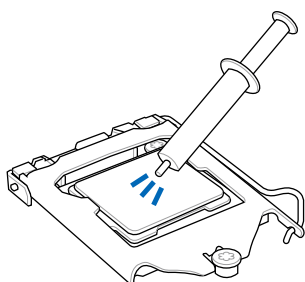


LGA1156 处理器不适用于 LGA1155 插槽，请勿将 LGA1156 处理器安装于 LGA1155 插槽。



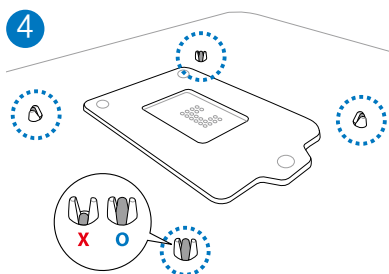
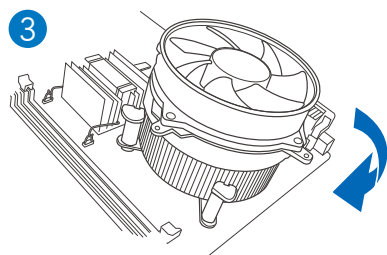
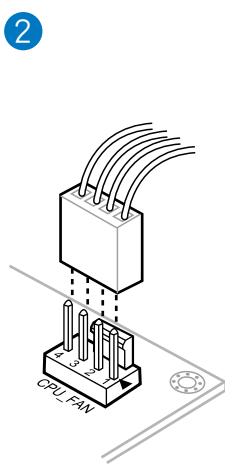
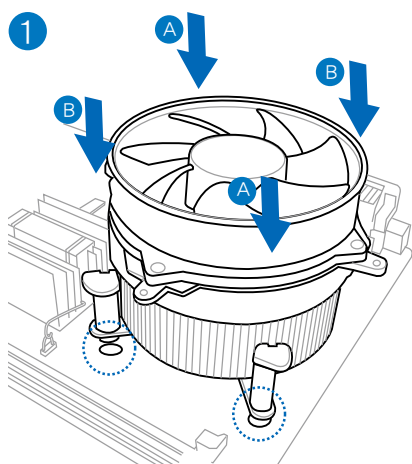


2.3.3 处理器散热片与风扇安装

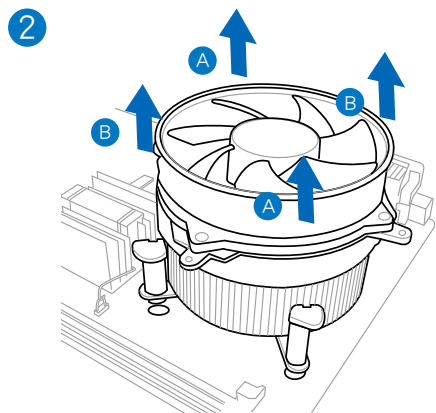
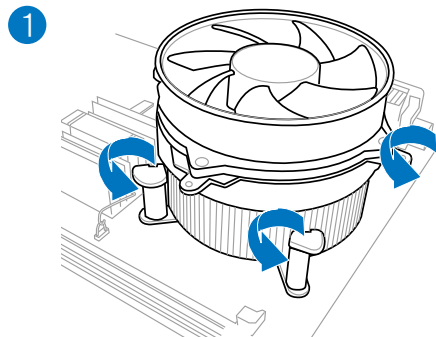


在安装散热片与风扇之前若有需要，请先将处理器与散热片涂上散热膏。

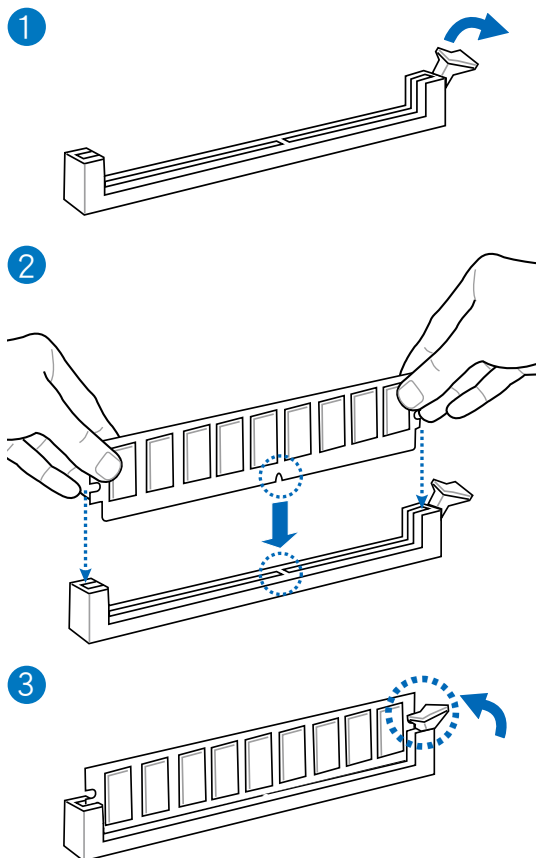
安装散热片与风扇



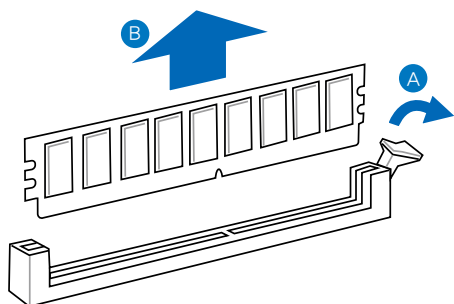
取出散热片与风扇



2.3.4 安装内存条



取出内存条

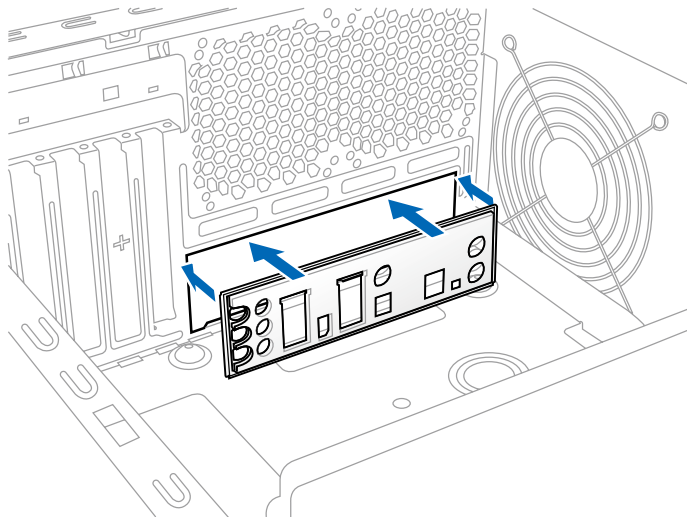


2.3.5 安装主板

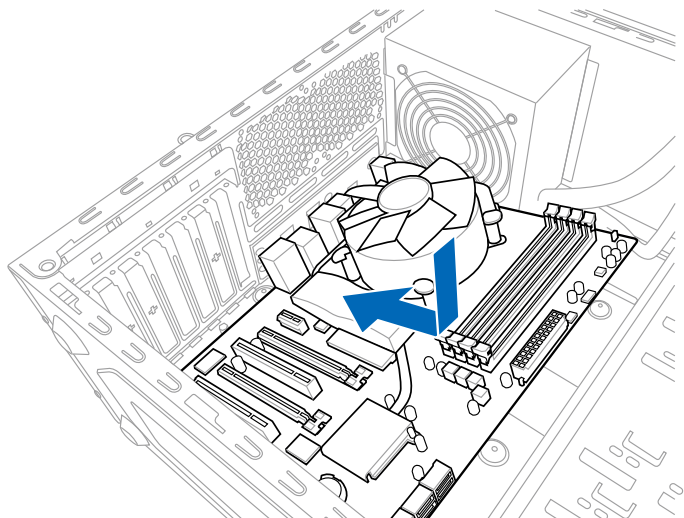


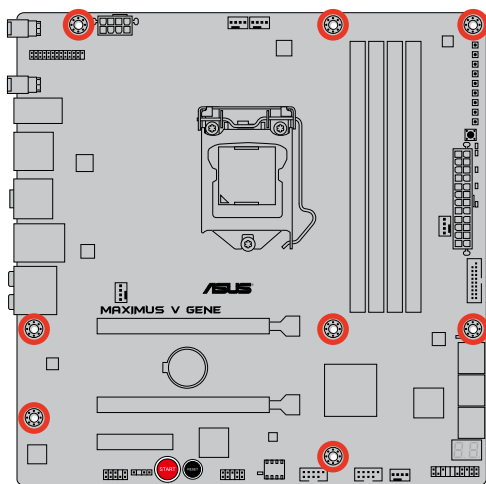
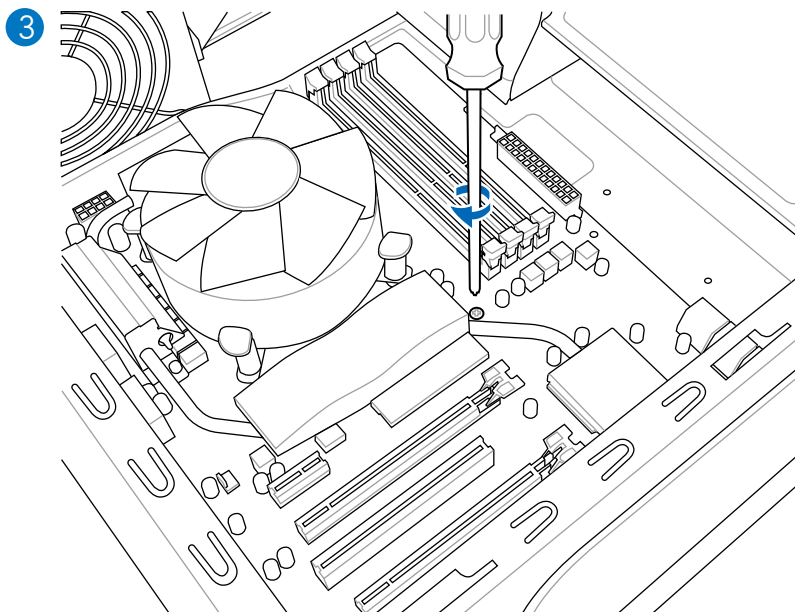
- 本章节的图标只能参考，主板的结构可能会随着型号而有所不同，但是安装的步骤仍然是相同的。
- 若您想要安装 mPCIe Combo 卡，请参考 2.3.10 安装 mPCIe Combo 扩展卡 一节的说明。

1



2

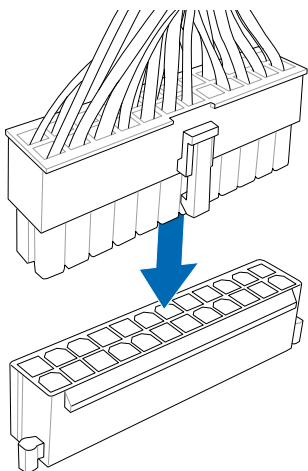




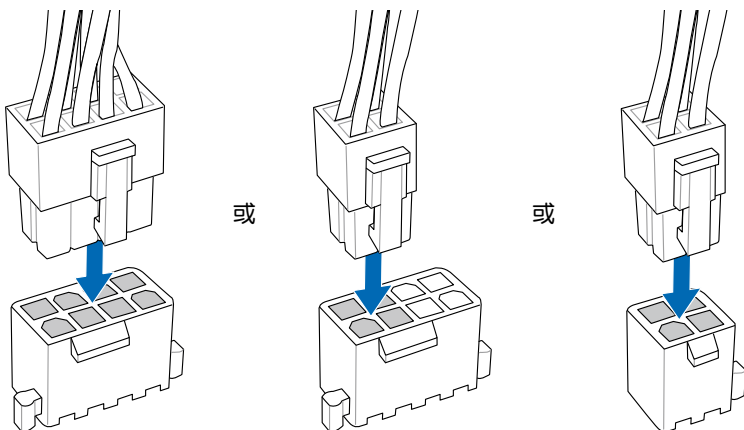
请勿将螺丝锁得太紧！否则容易导致主板的印刷电路板生成龟裂。

2.3.6 安装 ATX 电源

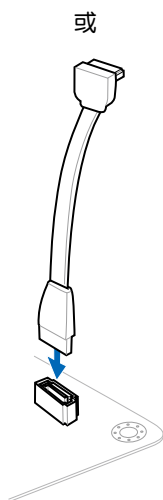
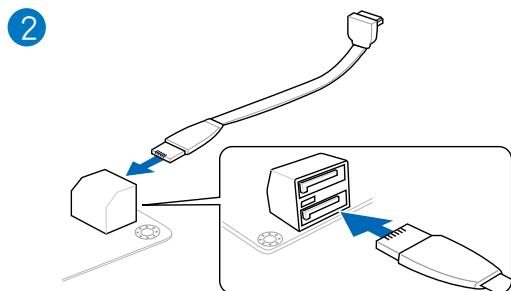
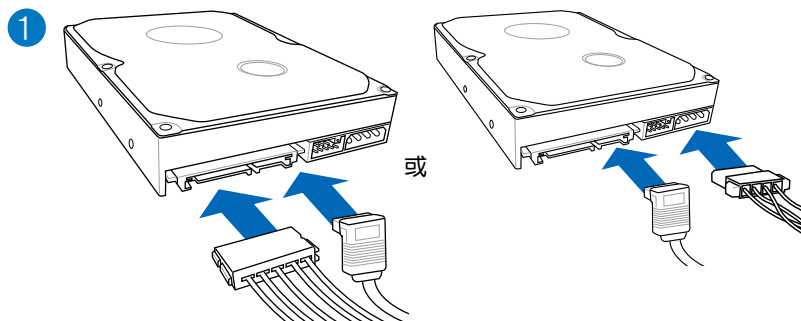
1



2

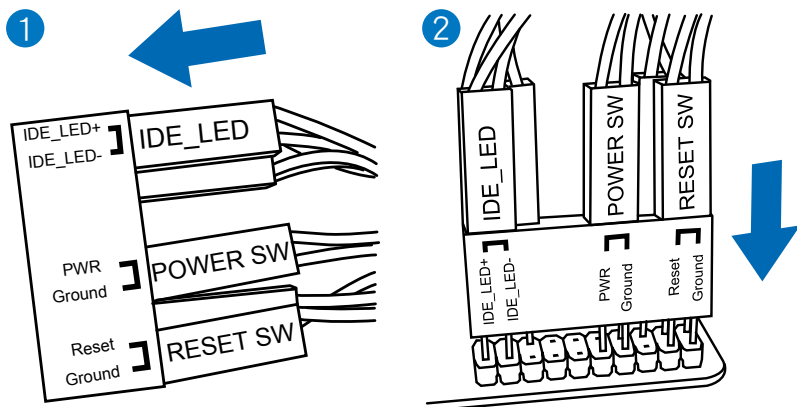


2.3.7 安装 SATA 设备

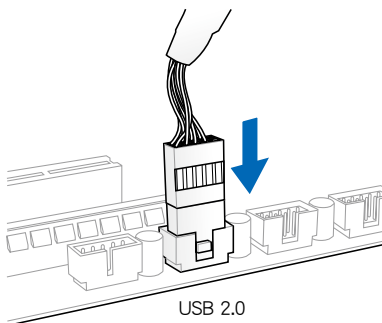


2.3.8 安装前面板输出/输入连接端口

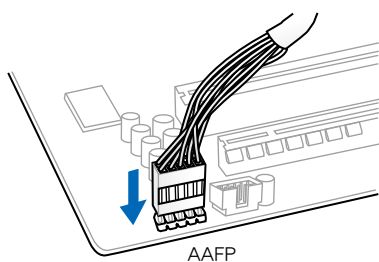
安装 ASUS Q-Connector



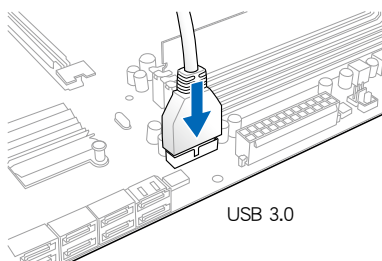
安装 USB 2.0 连接插槽



安装前面板音频连接插槽

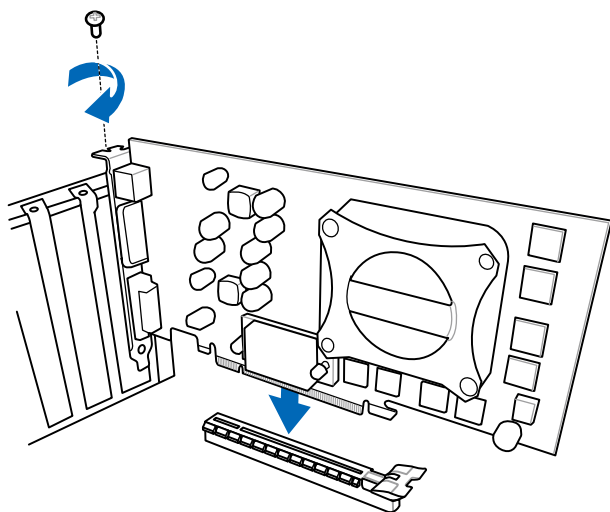


安装 USB 3.0 连接插槽

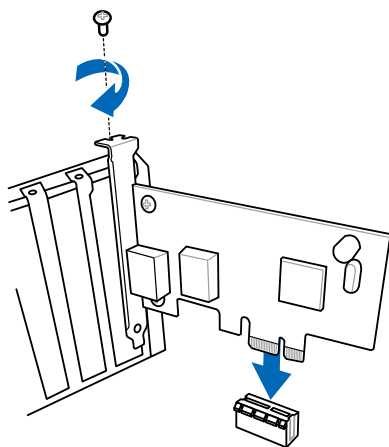


2.3.9 安装扩展卡

安装 PCIe x16 显卡



安装 PCIe x1 显卡



2.3.10 安装 mPCIe Combo 扩展卡

mPCIe Combo 是一张迷你的扩展卡，可以让您的主板扩展各一组 mPCIe 模块与 mSATA 模块。

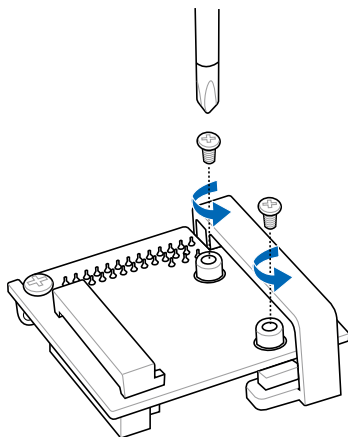


- 本张 mPCIe Combo 扩展卡只支持 half-sized mPCIe 模块（26.8mm x 30 mm 大小）。
- mPCIe Combo 扩展卡可以支持 full-sized 与 half-sized mSATA 模块，推荐的尺寸大小从 50.8mm x 30 mm 至 26.8mm x 30mm。
- mPCIe 与 mSATA 模块为选购套件。

安装 mPCIe Wi-Fi 模块

请依照以下步骤安装 mPCIe Wi-Fi 模块：

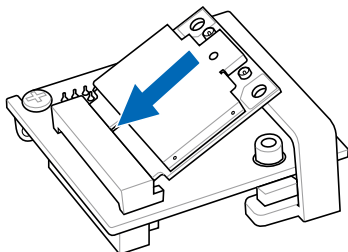
1. 如下图所示，首先移除位在 MINI_PCIE 插槽旁的螺丝，并将螺丝放置于一旁。



2. 装入 mPCIe Wi-Fi 模块。



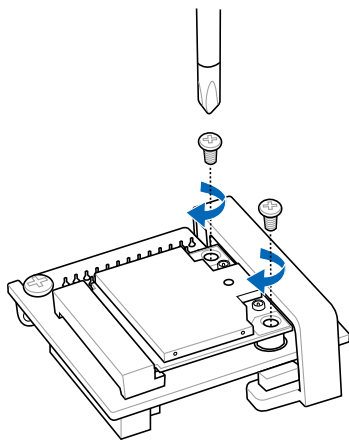
这张 mPCIe Wi-Fi 模块只能以一个方向插入，若无法正常插入，请翻转方向再插入。



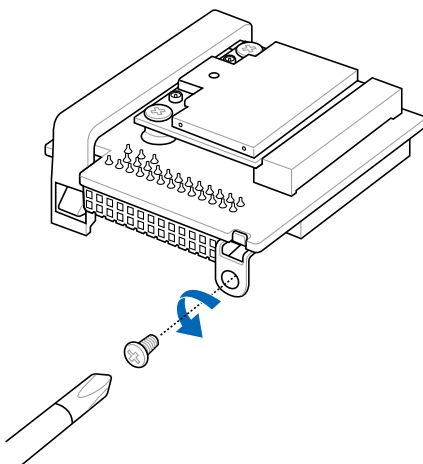
3. 接着将 Wi-Fi 模块下压后，锁上刚刚放置于一旁的螺丝。



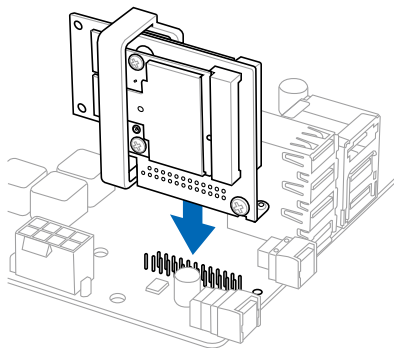
请勿将螺丝锁过紧以免造成 mPCIe Wi-Fi 模块或 mPCIe Combo 卡损坏。



4. 然后移除位在 26-pin 插孔旁的螺丝。

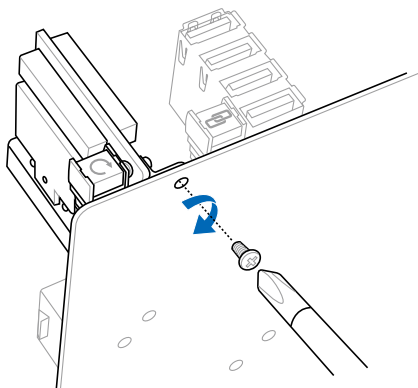


- 找到位在主板上的 mPCIe_Combo 排针插槽，并将 mPCIe Combo 卡上的插孔以垂直的方式对准排针插座装入。



- mPCIe Combo 卡只能以一个方向插入。
- 插入 mPCIe Combo 卡时，请小心谨慎安装以避免伤到模块或弄坏 mPCIe_Combo 插座，或造成 motherboard 损坏。

- 将 mPCIe Combo 卡锁上前面步骤 4 卸除的螺丝，锁定的位置如下图所示。



7. 移除在 Wi-Fi 天线连接器上的螺栓，然后将垫圈置放于插座上。
8. 将天线连接器装入 I/O 挡板的 Wi-Fi 连接端口安装孔，如下图所示。

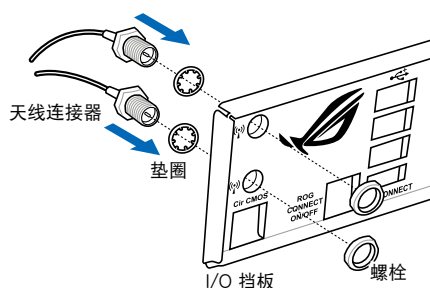


请确认垫圈有置放在天线连接器与 I/O 挡板的后方之间。

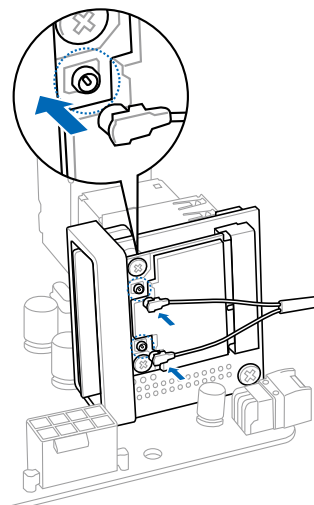


Wi-Fi 天线与排线为选购套件。

9. 然后再将螺栓装回连接器上。



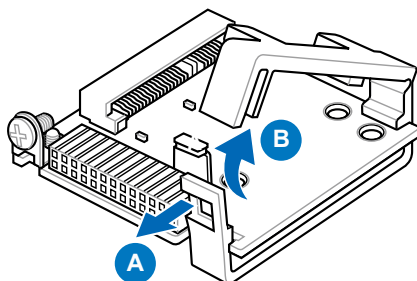
10. 将 Wi-Fi 天线连接器另一端连接到位于 mPCIe Wi-Fi 卡上的针脚，完成安装。



安装 mSATA 模块

请依照以下步骤 mSATA 模块：

1. 松脱 mSATA 上面的固定扣。

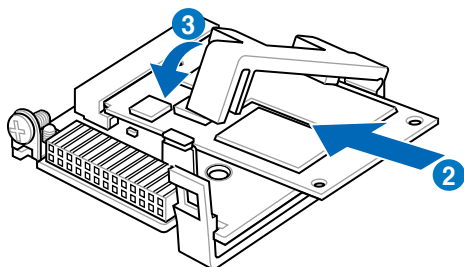


2. 将 mSATA 控制卡安装 MSATA 插槽。

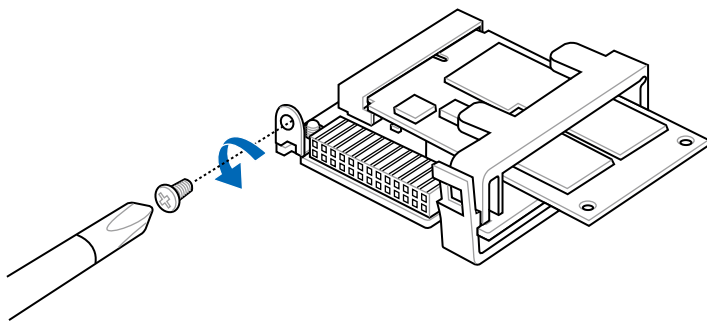


mSATA 卡只能以一个方式向安装插槽，若无法正常装入，请翻转方向后再次装入。

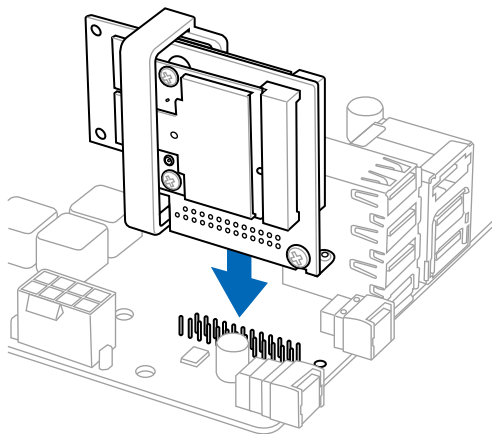
3. 然后将 mSATA 固定扣扣回原位。



4. 然后移除位在 26-pin 插孔旁的螺丝。

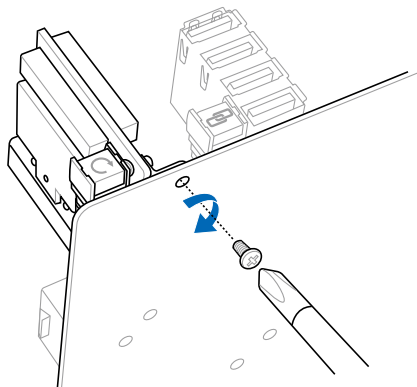


5. 找到位在主板上的 mPCIe_Combo 排针插槽，并将 mPCIe Combo 卡上的插孔以垂直的方式对准排针插座装入。

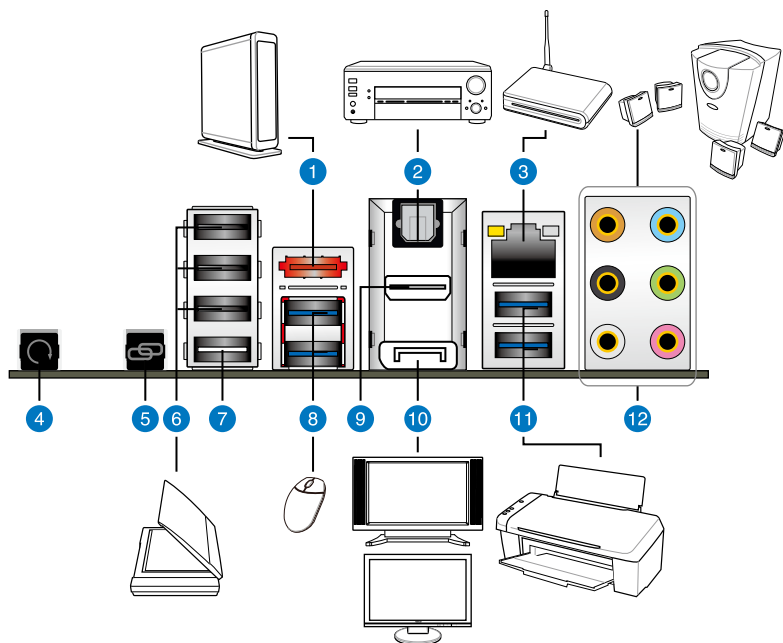


- mPCIe Combo 卡只能以一个方向插入。
- 插入 mPCIe Combo 卡时，请小心谨慎安装以避免伤到模块或弄坏 mPCIe_Combo 插座，或造成 motherboard 损坏。

6. 将 mPCIe Combo 卡锁上前面步骤 4 卸除的螺丝，锁定的位置如下图所示。



2.3.11 后面板连接端口




后面板连接端口

1. 外接式 eSATA 连接端口
2. S/PDIF 光纤排线输出连接端口
3. LAN (RJ-45) 网络连接端口*
4. Clear CMOS 开关
5. ROG Connect 开关
6. USB 2.0 连接端口
7. USB 2.0 连接端口，亦为 ROG Connect 连接端口
8. ASMedia USB 3.0 连接端口，支持华硕 USB 3.0 Boost UASP 模式
9. HDMI 连接端口
10. DisplayPort
11. Intel USB 3.0 连接端口，支持 ASUS USB 3.0 Boost Turbo 模式
12. 音频输出/输入接口**



- 由于 USB 3.0 的限制，USB 3.0 设备只能在 Windows 操作系统环境下，以及安装过 USB 3.0 驱动程序后才能使用。
- USB 3.0 设备只能用来作为数据磁盘。
- 强烈推荐您将 USB 3.0 设备连接至 USB 3.0 连接端口，才能让您的 USB 3.0 设备获得更快更好的性能表现。
- 由于 XCHI 控制器的结构，当从 USB 3.0 光驱进行安装操作系统时，请手动安装 USB 3.0 驱动程序两次。

网络指示灯之灯号说明

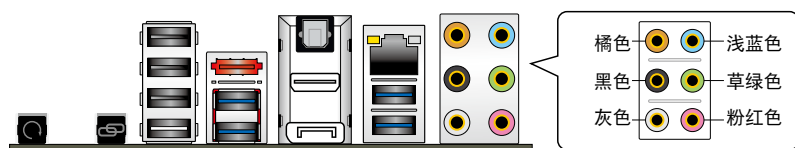
| Activity 连接指示灯 | | Speed 指示灯 | | ACT/LINK SPEED 指示灯 指示灯  网络连接端口 |
|----------------|-------|-----------|---------------|--|
| 状态 | 说明 | 状态 | 说明 | |
| 关闭 | 没有连接 | 关闭 | 连接速度 10 Mbps | |
| 橘色灯号 | 已连接 | 橘色灯号 | 连接速度 100 Mbps | |
| 闪烁 | 数据传输中 | 绿色灯号 | 连接速度 1 Gbps | |

二、四、六或八声道音频设置

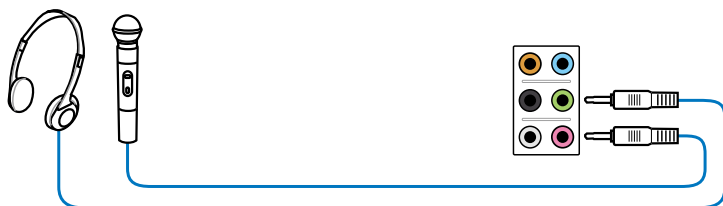
| 接口 | 耳机/二声道音箱输出 | 四声道音箱输出 | 六声道音箱输出 | 八声道音箱输出 |
|-----|------------|---------|--------------|--------------|
| 浅蓝色 | 声音输入端 | 声音输入端 | 声音输入端 | 声音输入端 |
| 草绿色 | 声音输出端 | 前置音箱输出 | 前置音箱输出 | 前置音箱输出 |
| 粉红色 | 麦克风输入 | 麦克风输入 | 麦克风输入 | 麦克风输入 |
| 橘色 | - | - | 中央声道/重低音音箱输出 | 中央声道/重低音音箱输出 |
| 黑色 | - | 后置音箱输出 | 后置音箱输出 | 后置音箱输出 |
| 灰色 | - | - | - | 侧边音箱输出 |

2.3.12 音频输出/输入连接图标说明

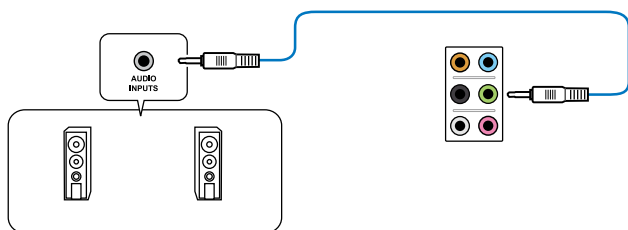
音频输出/输入连接端口



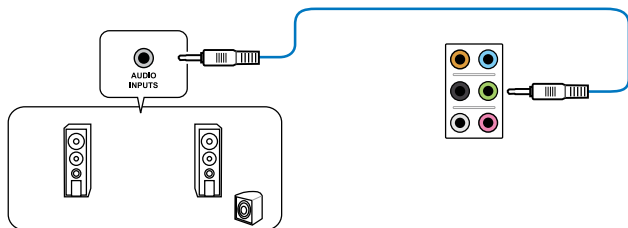
连接耳机与麦克风



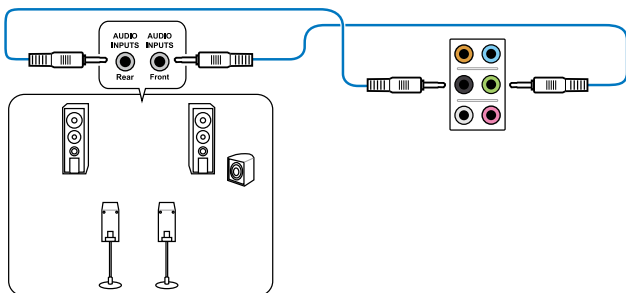
连接立体声音箱



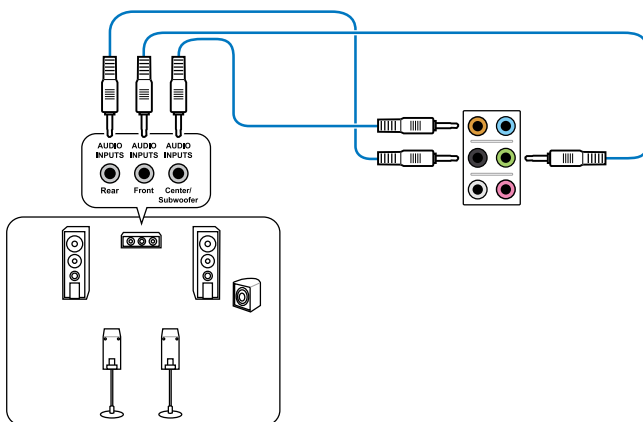
连接 2.1 声道音箱



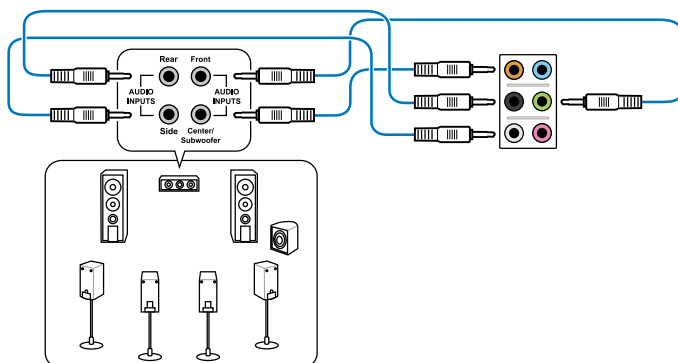
连接 4.1 声道音箱



连接 5.1 声道音箱



连接 7.1 声道音箱



2.4 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. 显示器
 - 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，显示器指示灯也会亮起。如果启动过程一切顺利的话，不久就可以在显示器上看到画面了，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 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。

2.5 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，进入睡眠或热启动模式；若是压着电源开关多于四秒，不论 BIOS 的设置为何，系统则会直接进入热启动模式。

3.1 认识 BIOS 程序



华硕全新的 UEFI BIOS 是可延伸固件界面，符合最新的 UEFI 结构，这个友善的使用界面，跳脱常规使用键盘输入 BIOS 方式，提供更有弹性与更便利的鼠标控制操作。您可以轻易地使用新的 UEFI BIOS，如同操作您的操作系统般顺畅。在本用户手册中的「BIOS」一词除非特别说明，所指皆为「UEFI BIOS」。

BIOS (Basic Input and Output System；基本输入输出系统) 用来存储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，这些设置会存储在主板的 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，推荐您不要更改默认的 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 设置或升级。



不适当的 BIOS 设置可能会导致系统不稳定或启动失败，强烈推荐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 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 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。
- 若您想在 BIOS 设置程序中使用鼠标操控，请先确认已将 USB 接口鼠标连接至主板。
- 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 3.9 退出 BIOS 程序 一节中 Load Optimized 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 2.3.11 后面板连接端口 一节关于 Clear CMOS 开关 的说明。

为了增加使用的便利性，您可使用键盘或鼠标来操控本主板的 BIOS 设置程序。

本主板的 BIOS 设置程序提供您 EZ Mode 和 Advanced Mode 两种模式。您可以通过 Exit 菜单中切换，或是选择 EZ Mode/Advanced Mode 菜单中的 Exit/Advanced Mode。

3.2.1 Advanced Mode

Advanced Mode 提供您更高级的 BIOS 设置选项。以下为 Advanced Mode 画面之范例，各个设置选项的详细说明请参考之后的章节。



欲进入 EZ Mode 时，请点击 Exit 并选择 ASUS EZ Mode。



功能表列

BIOS 设置程序最上方各菜单功能说明如下：

| | |
|-----------------|------------------------------|
| Extreme Tweaker | 本项目提供超频设置。 |
| Main | 本项目提供系统基本设置。 |
| Advanced | 本项目提供系统高级功能设置。 |
| Monitor | 本项目提供温度、电源及风扇功能设置。 |
| Boot | 本项目提供启动磁盘设置。 |
| Tool | 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。 |

菜单项目

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

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

返回

在子菜单时即会出现此按钮。请按下 <Esc> 键或使用鼠标按下此按钮回到前一菜单画面。

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。

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。

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画面，您可利用上/下方向键或是 <PageUp>/<PageDown> 键来切换画面。

操作功能键

在菜单画面的右下角将显示 BIOS 设置程序的操作功能键，请使用操作功能键选择项目进行设置。使用 <F12> 键可以读取 BIOS 屏幕画面，并且可以存储在外接的存储设备中。

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。

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，有的功能选项只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，当选择到可更改的项目，并按下 <Enter> 键时则会显示选项列表。

3.2.2 EZ Mode

您可在 EZ Mode 中查看系统基本数据，并可以选择显示语言、喜好设置及启动设备顺序。若要进入 Advanced Mode，请点击 Exit/Advanced Mode 并选择 Advanced Mode。



进入 BIOS 设置程序的画面可个性化设置，请参考 3.7 启动菜单（Boot menu）中关于 Setup Mode 项目的说明。

本项目显示 CPU/主板温度、CPU/5V/3.3V/12V 电压及 CPU/chassis/power 风扇速度

请选择欲使用的语言

点击以显示所有的风扇速度

不存储更改并退出 BIOS、存储更改并重新启动系统，或是进入 Advanced Mode（高级模式）

选择启动设备顺序

Power Saving 模式

Normal 模式

ASUS Optimal 模式

于右侧显示系统偏好设置之顺序



- 启动启动设备的选项将依您所安装的设备而异。
- Boot Menu (F8) 按钮只在启动设备安装于系统时才会显示。

3.3 Extreme Tweaker 菜单

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。



以下项目中所默认的数字，可能会随您所安装在主板上的 CPU 型式与内存条而有所不同。



移动滚动条向下可以看到更多选项。



移动滚动条向下可以看到更多选项。



Load Gamers' OC Profile

按下 <Enter> 键并选择 Yes 以载入 Gamers' OC 记录档以配合 Extreme 超频。

CPU Level Up [Disabled]

当您选择一个 CPU 等级，该相关的参数将会根据该 CPU 等级而自动随之调整。
设置值有：[Disabled] [Auto] [X.XXXG]

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：

- [Auto] 自动载入系统最佳化设置值。
- [Manual] 可让您独立设置超频参数。
- [X.M.P.] 让 BCLK 频率、CPU 倍频与内存参数有效运行。



[X.M.P] 设置项目只有在在所安装的内存条支持 X.M.P (eXtreme Memory Profile) 时才会出现。

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。本项目可以让您选择内存所支持的 X.M.P. 模式。设置值有：[Profile #1] [Profile #2]

BCLK/PCIE Frequency [XXX]

本项目可让您调整 CPU 及 VGA 频率以提升系统性能。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。数值更改的范围由 80.0MHz 至 300.0MHz。

Turbo Ratio [Auto]

本项目可以让您设置自动或手动调整 CPU 倍频的数值。

- [Auto] 所有的设置自动依照 Intel CPU 的默认值。
- [Manual] 手动设置未锁频处理器中所有运行核心的个别 Turbo 倍频。



当 Turbo Ratio 设置为 [Manual] 时，会出现以下项目。

Ratio Synchronizing Control [Enabled]

[Enabled] 本项目用来设置所有运行核心的个别 Turbo 倍频。

[Disabled] 本项目用来设置所有运行核心的单一 Turbo 倍频。

1-Core Ratio Limit [Auto]

本项目用来设置 1-Core Ratio Limit。

[Auto] 选择并应用 CPU 默认的 Turbo 倍频设置。

[Manual] 选择手动指定 1-Core Ratio Limit 数值高于或等于 2-Core Ratio Limit。

2-Core Ratio Limit [Auto]

本项目用来设置 1-Core Ratio Limit。

[Auto] 选择并应用 CPU 默认的 Turbo 倍频设置。

[Manual] 选择手动指定 2-Core Ratio Limit 数值高于或等于 3-Core Ratio Limit。1-Core Ratio Limit 必须不设置为 [Auto]。

3-Core Ratio Limit [Auto]

本项目用来设置 3-Core Ratio Limit。

[Auto] 选择并应用 CPU 默认的 Turbo 倍频设置。

[Manual] 选择手动指定 3-Core Ratio Limit 数值高于或等于 4-Core Ratio Limit。1-Core/2-Core Ratio Limit 必须不设置为 [Auto]。

4-Core Ratio Limit [Auto]

本项目用来设置 4-Core Ratio Limit。

[Auto] 选择并应用 CPU 默认的 Turbo 倍频设置。

[Manual] 选择手动指定 4-Core Ratio Limit 数值高于或等于 3-Core Ratio Limit。1-Core/2-Core/3-Core Ratio Limit 必须不设置为 [Auto]。

Internal PLL Overvoltage [Auto]

本项目用来设置 Internal PLL 电压。设置值有：[Auto] [Enabled] [Disabled]

CPU bus speed : DRAM speed ratio mode [Auto]

本项目用来将 CPU 总线速度设置为 DRAM 速度倍频模式。

[Auto] DRAM 速度设置为最佳化设置值。

[100:133] CPU 总线速度到 DRAM 速度倍频设置为 100:133。

[100:100] CPU 总线速度到 DRAM 速度倍频设置为 100:100。

Memory Frequency [Auto]

本项目为提供您设置内存的运行频率。设置值有：[Auto] [Auto] [DDR3-800MHz] [DDR3-1066MHz] [DDR3-1333MHz] [DDR3-1600MHz] [DDR3-1866MHz] [DDR3-2133MHz] [DDR3-2400MHz] [DDR3-2600MHz] [DDR3-2666MHz] [DDR3-2800MHz]



设置过高的内存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，推荐您使用默认值。

Xtreme Tweaking [Disabled]

这个项目可以协助提升某些测试性能。设置值有：[Disabled] [Enabled]

EPU Power Saving MODE [Disabled]

本项目可以开启或关闭 EPU 省电功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]

DRAM Timing Control

本菜单中的项目可让您设置 DRAM timing 控制功能，您可以使用 <+> 与 <-> 键调整数值。当您要恢复默认值时，请使用键盘输入 <auto> 并按下 <Enter> 键。



自行更改数值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，推荐您使用默认值。

Maximus Tweak [Auto]

设置值有：[Auto] [Mode1] [Mode2]

Primary Timings

DRAM CAS# Latency [Auto]

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

DRAM RAS# to CAS# Delay [Auto]

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

DRAM RAS# PRE Time [Auto]

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

DRAM RAS# ACT Time [Auto]

设置值有：[Auto] [1 DRAM Clock] - [255 DRAM Clock]

DRAM COMMAND Mode [Auto]

设置值有：[Auto] [1 DRAM Clock] [2 DRAM Clock] [3 DRAM Clock]

Secondary Timings

DRAM RAS# to RAS# Delay [Auto]

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

DRAM REF Cycle Time [Auto]

设置值有：[Auto] [1 DRAM Clock] - [511 DRAM Clock]

DRAM Refresh Interval [Auto]

设置值有：[Auto] [1 DRAM Clock] - [65535 DRAM Clock]

DRAM WRITE Recovery Time [Auto]

设置值有：[Auto] [1 DRAM Clock] - [31 DRAM Clock]

DRAM READ to PRE Time [Auto]

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

DRAM FOUR ACT WIN Time [Auto]

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

DRAM WRITE to READ Delay [Auto]

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

DRAM CKE Minimum pulse width [Auto]

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

DRAM CAS# Write Latency [Auto]

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

DRAM RTL (CHA) [Auto]

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

DRAM RTL (CHB) [Auto]

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

DRAM IO-L (CHA) [Auto]

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

DRAM IO-L (CHB) [Auto]

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

Third Timings

tWRDR (DD) [Auto]

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

tRWDR (DD) [Auto]

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

tRWSR [Auto]

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

tRR (DD) [Auto]

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

tRR (DR) [Auto]

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

tRRSR [Auto]

设置值有：[Auto] [4 DRAM Clock] - [7 DRAM Clock]

tWW (DD) [Auto]

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

tWW (DR) [Auto]

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

tWWSR [Auto]

设置值有：[Auto] [4 DRAM Clock] - [7 DRAM Clock]

MISC

MRC Fast Boot [Enabled]

设置值有：[Enabled] [Disabled]

DRAM CLK Period [Auto]

设置值有：[Auto] [1] - [14]

Transmitter Slew (CHA) [Auto]

设置值有：[Auto] [1] - [7]

Transmitter Slew (CHB) [Auto]

设置值有：[Auto] [1] - [7]

Receiver Slew (CHA) [Auto]

设置值有：[Auto] [1] - [7]

Receiver Slew (CHB) [Auto]

设置值有：[Auto] [1] - [7]

MCH Duty Sense (CHA) [Auto]

设置值有：[Auto] [1] - [31]

MCH Duty Sense (CHB) [Auto]

设置值有：[Auto] [1] - [31]

Channel A DIMM Control [Enable Both DIMMS]

设置值有：[Enable Both DIMMS] [Disable DIMM0] [Disable DIMM1] [Disable Both DIMMS]

Channel B DIMM Control [Enable Both DIMMS]

设置值有：[Enable Both DIMMS] [Disable DIMM0] [Disable DIMM1] [Disable Both DIMMS]

DRAM Read Additional Swizzle [Auto]

设置值有：[Auto] [Enabled] [Disabled]

DRAM Write Additional Swizzle [Auto]

设置值有：[Auto] [Enabled] [Disabled]

GPU.DIMM Post

本项目显示安装的 VGA 显卡与内存状态。若该字段显示为 N/A，则表示该插槽并未安装此设备。

CPU Performance Setting

以下的项目可以让您调整 CPU 倍频的数值与功能。

CPU Ratio [Auto]

本项目用来调整最大的 non-turbo 处理器核心时序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。

Enhanced Intel SpeedStep Technology [Enabled]

本功能可以让您开启或关闭 Intel EIST 技术（Enhanced Intel® SpeedStep Technology）。

[Disabled] 关闭这项功能。

[Enabled] 启动 Intel EIST 技术，使操作系统自动调整处理器电压与频率以减少耗电量帮助散热。

Turbo Mode [Enabled]

本项目只有在 Enhanced Intel® SpeedStep Technology 设置为 [Enabled] 时才会出现。

[Disabled] 关闭这项功能。

[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。



以下的项目只有在 Turbo Mode 设置为 [Enabled] 时，才会出现。

Long Duration Power Limit [Auto]

本项目用来限制 long duration power 的 turbo 比值。请使用 <+> 与 <-> 键调整数值。

Long Duration Maintained [Auto]

本项目用来维持 long duration power 的 turbo 比值。请使用 <+> 与 <-> 键调整数值。

Short Duration Power Limit [Auto]

本项目用来限制 long duration power 的 turbo 比值。请使用 <+> 与 <-> 键调整数值。

Primary Plane Current Limit [Auto]

处理器核心可以接受任何时间的最大瞬间电流。数值以 0.125A 为间隔，请使用 <+> 与 <-> 键调整数值。

Secondary Plane Current Limit [Auto]

内置显示器核心可以接受任何时间的最大瞬间电流。数值以 0.125A 为间隔，请使用 <+> 与 <-> 键调整数值。

Power Limit Control [Auto]

本项目只当您将 CPU Ratio 项目设置为 [Auto]，且 Turbo Mode 项目设置为 [Enabled] 时才会显示。保持这个项目设置为 [Auto] 以获得较佳的超频，或是设置为 [Enabled] 量身订做您要的设置。设置值有：[Auto] [Enabled]



以下的项目只有当您将 Turbo Mode 项目设置为 [Enabled]，以及 Power Limit Control 项目设置为 [Enabled] 时才会显示。

Long Duration Power Limit [Auto]

本项目用来限制 long duration power 的 turbo 比值。请使用 <+> 与 <-> 键调整数值。

Long Duration Maintained [Auto]

本项目用来维持 long duration power 的 turbo 比值。请使用 <+> 与 <-> 键调整数值。

Short Duration Power Limit [Auto]

本项目用来限制 long duration power 的 turbo 比值。请使用 <+> 与 <-> 键调整数值。

Primary Plane Current Limit [Auto]

处理器核心可以接受任何时间的最大瞬间电流。数值以 0.125A 为间隔，请使用 <+> 与 <-> 键调整数值。

Secondary Plane Current Limit [Auto]

内置显示器核心可以接受任何时间的最大瞬间电流。数值以 0.125A 为间隔，请使用 <+> 与 <-> 键调整数值。



更改 Digi+ Power Control 相关数值时请勿将散热系统移除，且散热环境需受到监控。



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。

CPU Load-Line Calibration [Auto]

Load-line 是根据 Intel 所订立之 VRM 规格，其设置值将影响 CPU 电压。CPU 运行电压将依 CPU 的负载呈比例性递减，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。

本项目可以让您使用以下的百分比调整电压范围以提升系统性能：0% (Regular)、25% (Medium)、50% (High)、75% (Ultra High)、100% (Extreme)。设置值有：[Auto] [Regular] [Medium] [High] [Ultra High] [Extreme]



实际提升的性能将视 CPU 型号而异。

CPU Voltage Frequency [Auto]

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。设置值有：[Auto] [Manual]。

CPU Fixed Frequency [XXX]

请使用 <+> 与 <-> 键调整数值。数值以 10k Hz 为间隔，更改的范围由 300k Hz 至 500k Hz。

CPU Power Phase Control [Auto]

相数切换代表 VRM 有几相供应 CPU 所需电源。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。

| | |
|---------------------|-----------------------|
| [Auto] | 默认电源相数模式。 |
| [Standard] | 根据 CPU 自身的参数设置以决定电源相数 |
| [Optimized] | 使用华硕最佳化参数设置。 |
| [Extreme] | 全相数电源模式。 |
| [Manual Adjustment] | 根据电流(A)区间设置电源相数的切换。 |

CPU Power Duty Control [T.Probe]

用来调整每个元件相数的电流与散热环境。

| | |
|-----------|-----------|
| [T.Probe] | 维持各相散热平衡。 |
| [Extreme] | 维持各相电流平衡。 |

CPU Current Capability [100%]

本项目用来设置总电力范围，同时扩展超频频率的范围。设置值有：[100%] [110%] [120%] [130%] [140%] [150%]。

VRM VRHOT Control [Default]

设置值有：[Default] [Disable]

CPU Power Thermal Control [130]

较高的温度带给 CPU 电力更大的散热范围，并扩展超频容忍度来增加超频的潜力。使用 <+> 与 <-> 键调整数值，更改的范围从 130 至 151。



请勿将散热系统移除，且散热环境需受到监控。

iGPU Load-line Calibration [Auto]

本项目用来设置 iGPU Load-line Calibration。设置值有：[Auto] [Regular] [High] [Extreme]

iGPU Current Capability [100%]

本项目用来设置 iGPU Current Capability。设置值有：[100%] [110%] [120%] [130%] [140%]



更改 DIGI+ VRM 相关数值时请勿将散热系统移除，且散热环境需受到监控。

DRAM Current Capability [100%]

较高的数值提供更大的总电力范围，同时扩展超频频率的范围。设置值有：[100%] [110%] [120%] [130%]

DRAM Voltage Frequency [Auto]

本项目用来调整内存切换频率。指派固定的高内存频率来增加超频的范围，或低内存频率以获得较佳的系统稳定度。设置值有：[Auto] [Manual]

DRAM Power Phase Control [Auto]

- [Auto] 设置自动模式。
- [Optimized] 设置华硕最佳化相数调整设置档。
- [Extreme] 设置全相数模式。

DRAM Power Thermal Control [110]

较高的温度带给内存电力更大的散热范围，并扩展超频容忍度来增加超频的潜力。使用 <+> 与 <-> 键调整数值，更改的范围从 110 至 131。



请勿将散热系统移除，且散热环境需受到监控。

VCCIO

本子菜单提供您设置 VCCIO 的各个项目。

VCCIO Switching Freq [Auto]

本项目提供您更改 VDRAM 频率。设置值有：[Auto] [1x] [1.65X]

VCCIO Full Phase Control [Enabled]

本项目提供您启用或关闭 VDRAM 全相位控制。设置值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

VCCIO Over-Current Protection [Enabled]

本项目为启用或关闭 VCCSA 过电流保护。设置值有：[Disabled] [Enabled]

Extreme OV [Disabled]

本项目在默认状态下为 [Diabled]，以保护过热的 CPU。若设为 [Enabled]，则可选择更高的电压，但这样做可能会降低 CPU 的寿命。设置值有：[Disabled] [Enabled]

CPU Voltage [Offset Mode]

[Manual Mode] 设置固定的 CPU 电压值。

[Offset Mode] 设置 Offset 的电压值。

CPU Manual Voltage [Auto]

本项只有在 CPU Voltage 设置为 [Manual Mode] 时才会出现，用来设置固定的 CPU 电压值。设置值为以 0.005V 为间隔，更改的范围从 0.800V 至 2.155V。

Offset Mode Sign [+]

本项目只有在 CPU Voltage 设置为 [Offset Mode] 时才会出现。

[+] 增加数值。

[-] 减少数值。

CPU Offset Voltage [Auto]

本项只有在 CPU Voltage 设置为 [Offset Mode] 时才会出现，用来设置 Offset 的电压值。设置值为以 0.005V 为间隔，更改的范围从 0.005V 至 0.635V。

DRAM Voltage [Auto]

本项目可让您设置 DRAM 电压。设置值为以 0.005V 为间隔，更改的范围从 1.20V 至 1.92V。而 1.92V 电压只当 Extreme OV 项目设置为 [Enabled] 时才可使



根据 Intel 处理器规格，内存电压若是超过 1.65V 可能会对 CPU 造成永久损坏，推荐您安装电压低于 1.65V 的内存以保护 CPU。

VCCSA Voltage [Auto]

本项目用来设置 VCCSA 电压。设置值为以 0.00625V 为间隔，更改的范围从 0.80V 至 1.70V。

VCCIO Voltage [Auto]

本项目用来设置 VCCIO 电压。设置值为以 0.00625V 为间隔，更改的范围从 0.80V 至 1.55V。

CPU PLL Voltage [Auto]

本项目用来设置 CPU 及 PCH PLL 电压。设置值为以 0.00625V 为间隔，更改的范围从 1.25V 至 2.50V。

Skew Driving Voltage [Auto]

本项目用来设置 Skew Driving 电压。设置值以 0.00625V 为间隔，更改的范围从 0.40V 至 1.60V。

2nd VCCIO Voltage [Auto]

本项目提供您设置第二组 VCCIO 电压。0.00625V 为间隔，更改的范围从 0.40V 至 1.70V。

PCH Voltage [Auto]

本项目用来设置 Platform Controller Hub 电压。设置值为以 0.01V 为间隔，更改的范围从 0.8000V 至 1.6000V。



- CPU Manual Voltage、iGPU Offset Voltage、DRAM Voltage、VCCSA/IO Voltage、CPU PLL Voltage 和 PCH Voltage 将以不同颜色标示，代表高电压设置下的危险程度。
- 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。

VTTDDR Voltage [Auto]

本项目提供您设置 DRAM 通道的 VTTDDR 电压。设置值为以 0.00625V 为间隔，更改的范围从 0.6250V 至 1.1000V。

DRAM CTRL REF Voltage on CHA/B [Auto]

本项目可让您设置在 A/B 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。

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。不同比率将可提升 DRAM 的超频性能。

BCLK Skew [Auto]

减少至增加的 BCLK 与增加至减少的 BCLK。设置值有：[Auto] [-12]—[+12]

CPU I/O Skew [Auto]

设置值有：[Auto] [-4]—[+4]

DMI Skew [Auto]

设置值有：[Auto] [-4]—[+4]

PLL Skew [Auto]

设置值有：[Auto] [-12]—[+12]

PCH CLK Driving [Auto]

设置值有：[Auto] [-8]—[+8]

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。

BCLK Recovery [Enabled]

设置值有：[Disabled] [Enabled]

3.4 主菜单（Main Menu）

主菜单只有在您进入 Advanced Mode 时才会出现。您可以由主菜单查看系统基本数据，并设置系统日期、时间、语言 and 安全性。



3.4.1 System Language [English]

本项目可以让您选择 BIOS 的语言版本。设置值有：[English] [Español] [Русский] [Français] [Deutsch] [简体中文] [繁體中文] [日本語]

3.4.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]

设置您的系统日期（通常是当前的日期），顺序是月、日、年，格式为月（1 到 12）、日（1 到 31）、年（到 2099）。使用 <Tab> 或 <Tab> + <Shift> 键切换月、日、年的设置，直接输入数字。

3.4.3 System Time [XX:XX:XX]

设置系统的时间（通常是当前的时间），格式分别为时、分、秒，有效值则为时（00 到 23）、分（00 到 59）、秒（00 到 59）。可以使用 <Tab> 或 <Tab> + <Shift> 组合键切换时、分、秒的设置，直接输入数字。

3.4.4 安全性菜单 (Security)

本菜单可让您改变系统安全设置。



- 若您忘记设置的 BIOS 密码，可以采用清除 CMOS 实时钟 (RTC) 内存。请参考 2.3.11 后面板连接端口 一节的说明。
- Administrator 或 User Password 项目默认值为 Not Installed，当您设置密码之后将显示为 Installed。

Administrator Password (设置系统管理员密码)

当您设置系统管理员密码后，推荐您先登入您的帐户，以免 BIOS 设置程序中的某些信息无法查看或更改设置。

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

1. 请选择 Administrator Password 项目并按下 <Enter>。
2. 由 Create New Password 窗口输入欲设置的密码，输入完成按下 <Enter>。
3. 请再一次输入密码以确认密码正确。

请依照以下步骤更改系统管理员密码（Administrator Password）：

1. 请选择 Administrator Password 项目并按下 <Enter>。
2. 由 Enter Current Password 窗口输入密码并按下 <Enter>。
3. 由 Create New Password 窗口输入新密码，输入完成按下 <Enter>。
4. 请再一次输入密码以确认密码正确。

欲删除系统管理员密码时，请依照更改系统管理员密码之步骤，但请在输入/确认密码窗口出现时，按下 <Enter> 键。当您删除系统管理员密码后，Administrator Password 项目将显示为 Not Installed。

User Password（设置用户密码）

当您设置用户密码后，你必需登入您的帐户才能使用 BIOS 设置程序。用户密码的默认值为 Not Installed，当您设置密码后将显示 Installed。

请依照以下步骤设置用户密码（User Password）：

1. 请选择 User Password 项目并按下 <Enter>。
2. 由 Create New Password 窗口输入欲设置的密码，输入完成按下 <Enter>。
3. 请再一次输入密码以确认密码正确。

请依照以下步骤更改用户密码（User Password）：

1. 请选择 User Password 项目并按下 <Enter>。
2. 由 Enter Current Password 窗口输入密码并按下 <Enter>。
3. 由 Create New Password 窗口输入新密码，输入完成按下 <Enter>。
4. 请再一次输入密码以确认密码正确。

欲删除用户密码时，请依照更改用户密码之步骤，但请在输入/确认密码窗口出现时，按下 <Enter> 键。当您删除用户密码后，User Password 项目将显示为 Not Installed。

3.5 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。



3.5.1 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。



移动滚动条向下可以看到更多选项。



- Intel Adaptive Thermal Monitor [Enabled]
[Enabled] 启动 CPU 散热监控功能帮助散热。
- [Disabled] 关闭 CPU 散热监控功能。

Hyper-threading [Enabled]

本项目只当安装支持此技术的处理器时，才会显示。Intel 超线程技术 (Intel® Hyper-Threading Technology) 能让单颗处理器同时拥有两条运行绪以处理数据，让操作系统能安排两个运行绪或进程同时进行。

- [Enabled] 启动 Intel 超线程技术。
- [Disabled] 关闭 Intel 超线程技术。

Active Processor Cores [All]

本项目可以让您设置在每个处理封包中启用的处理器核心数量。设置值有：[All]
[1]

Limit CPUID Maximum [Disabled]

[Enabled] 本项目可以让系统无处理器 CPUID 功能支持时亦可正常启动。

[Disabled] 关闭此功能。

Execute Disable Bit [Enabled]

[Enabled] 启动 No-Excution Page Protection 技术。

[Disabled] 强迫 XD 功能总是降低至 0。

Intel(R) Virtualization Technology [Disabled]

[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。

Hardware Prefetcher

[Enabled] 本项目可以让硬件平台独立和同步运行多重操作系统。

[Disabled] 关闭此功能。

Adjacent Cache Line Prefetch [Enabled]

[Enabled] 本项目可以让硬件平台运行 Adjacent Cache Line Prefetch 功能。

[Disabled] 关闭此功能。

CPU Power Management Configuration

本项目用来管理与设置 CPU 电力。

CPU Ratio [Auto]

本项目用来设置 CPU 核心时序与前端总线频率 (BCLK Frequency) 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。

Enhanced Intel SpeedStep Technology [Enabled]

本项目可以让您启动或关闭 Intel EIST 技术 (Enhanced Intel® SpeedStep Technology)。

[Disabled] 处理器会以默认速度运行。

[Enabled] 处理器的速度则由操作系统控制。

Turbo Mode [Enabled]

本项目用来设置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：[Enabled] [Disabled]。

CPU C1E [Auto]

[Enabled] 启动 Enhanced Halt State 支持功能。

[Disabled] 关闭此功能。

CPU C3 Report [Auto]

本项目为启动或关闭 CPU C3 报告给操作系统。设置值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

CPU C6 Report [Auto]

本项目为启动或关闭 CPU C6 报告给操作系统。设置值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]

3.5.2 PCH 设置 (PCH Configuration)



High Precision Timer [Enabled]

本项目可以让您启动或关闭 High Precision Event Timer 功能。设置值有：[Enabled] [Disabled]。

Intel Rapid Start Technology [Disbled]

本项目用来启动或关闭 Intel Rapid Start Technology 功能。设置值有：[Enabled] [Disabled]。



以下的项目只当您把 Intel(R) Rapid Start Technology 项目设置为 [Enabled] 时才会显示。

Entry on S3 RTC Wake [Enabled]

本项目提供您启用或关闭 Entry on S3 RTC Wake 功能。设置值有：[Enabled] [Disabled]

Entry After [Immediately]

启用 RTC 唤醒计时器采用 S3 Entry。设置值有：[Immediately] [1 minute] [2 minutes] [5 minutes] [10 minutes] [15 minutes] [30 minutes] [1 hour] [2 hours]

Active Page Threshold Support [Enabled]

本项目为启用或关闭 Active Page Threshold 支持。设置值有：[Enabled] [Disabled]

Active Memory Threshold [0]

当设置值为零，尝试支持的 RST 分区大小 > 主板内的 Active Page Threshold 大小。若分区大小足够 S3 entry，将会采 AUTO 模式与查看。

Intel(R) Smart Connect Technology

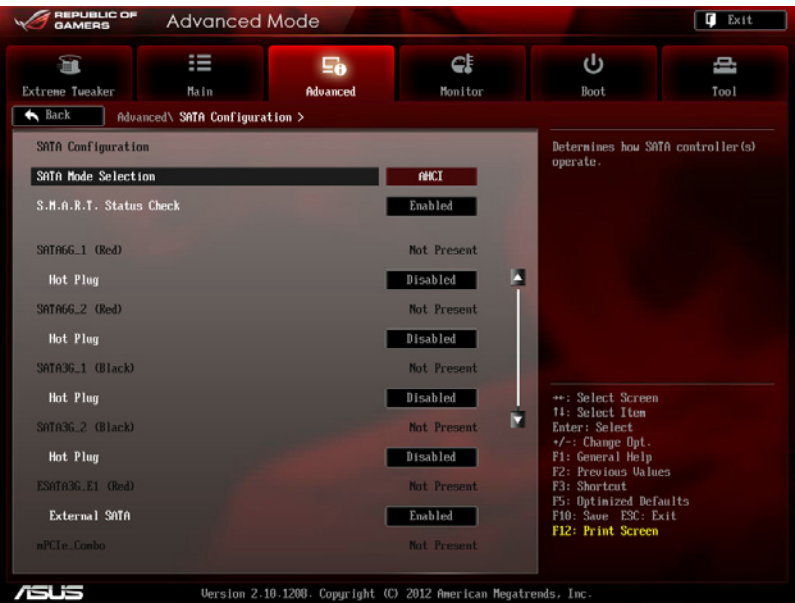
本项目为启用或关闭 Intel Smart Connect 技术。设置值有：[Enabled] [Disabled]

ISCT Configuration [Disabled]

本项目为提供您启用或关闭 ISCT 设置。设置值有：[Enabled] [Disabled]

3.5.3 SATA 设备设置 (SATA Configuration)

当您进入 BIOS 设置程序时，BIOS 设置程序将自动检测已安装的 SATA 设备。当未侦测到 SATA 设备时将显示 Not Present。



SATA Mode Selection [AHCI Mode]

本项目可以设置 Serial ATA 硬件设备的相关设置。

- [IDE] 若要将 Serial ATA 作为 Parallel ATA 实体存储接口，请将本项目设置为 [IDE]。
- [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。
- [RAID] 若要在 Serial ATA 硬盘设置 RAID 磁盘数组，请将本项目设置为 [RAID]。

S.M.A.R.T. Status Check [Enabled]

S.M.A.R.T.（自动检测、分析、报告技术，Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology）是一个监控软件，可以监控您的硬盘，并在发生错误时于开机自检（POST）时显示错误信息。设置值有：[Enabled] [Disabled]

Hot Plug [Disabled]

这些项目只有在 SATA mode 设置为 [AHCI Mode] 或 [RAID Mode] 时才会出现，用来启动或关闭支持 SATA 热插拔功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

External SATA [Enabled]

本项目为提供您启用或关闭外部 eSATA 功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]

3.5.4 系统代理设置 (System Agent Configuration)



Memory Remap Feature [Disabled]

本项目用来启动或关闭在总实体内存上重迭的 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]。

[Enabled] 启动这项功能。

[Disabled] 关闭本功能。

Graphics Configuration [Auto]

本项目用来选择 iGPU 优先使用的显示设备，以及 PCIe 显示设备。

Primary Display [Auto]

本项目用来选择以 iGPU 或 PCIe 显示设备作为优先使用的显示设备。设置值有：[Auto] [iGPU] [PCIe]

iGPU Memory [64M]

本项目用来分配固定数量的系统内存作为绘图内存之用。

Render Standby [Enabled]

通过内部绘图设备启动或关闭支持 Render Standby 功能，减少闲置时 iGPU 的电力消耗。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

iGPU Multi-Monitor [Disabled]

本项目用来启动 iGPU Multi-Monitor 功能。若要支持 Lucid Virtu MVP 功能，将本项目设置为 [Enabled]，借以同时授权给集成式与独立显示设备。iGPU 共享系统内存固定为 64MB。设置值有：[Disabled] [Enabled]

NB PCIe Configuration

本项目用来设置 NB PCI Express 设置值。

PCIEX16_1 Link Speed [Auto]

本项目用来设置 PCIEX16_1 速度。设置值有：[Auto] [Gen1] [Gen2] [Gen3]

PCIEX16_2 Link Speed [Auto]

本项目用来设置 PCIEX16_2 速度。设置值有：[Auto] [Gen1] [Gen2] [Gen3]

3.5.5 USB 设备设置 (USB Configuration)

本菜单可以让您更改 USB 设备的各项相关设置。



在 USB Devices 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。

Legacy USB Support [Enabled]

[Disabled] 关闭本功能。

[Enabled] 启动在一般常规操作系统中支持 USB 设备功能。

[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。

Legacy USB3.0 Support [Enabled]

[Enabled] 启动在一般既有操作系统中支持 USB3.0 设备功能。

[Disabled] 关闭本功能。

Intel xHCI Mode [Smart Auto]

[Auto] 启动 xHCI 控制器的运行。

[Smart Auto] 在启动时维持前一次 xHCI 控制器的运行状态。

[Disabled] 关闭本功能。

EHCI Hand-off [Disabled]

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

[Disabled] 关闭本功能。

3.5.6 内置设备设置（OnBoard Devices Configuration）



HD Audio Controller [Enabled]

[Enabled] 启动高保真音频控制器。

[Disabled] 关闭这个控制器。



以下选项只有在 HD Audio Controller 设置为 [Enabled] 时才会出现。

Front Panel Type [HD]

本项目可让您依照前面板音频连接端口的支持功能，将前面板音频连接端口（AAFP）模式设置为 legacy AC' 97 或是高保真音频。

[HD] 将前面板音频连接端口（AAFP）模式设置为高保真音频。

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

SPDIF Out Type [SPDIF]

[SPDIF] 设置为 SPDIF 输出。

[HDMI] 设置为 HDMI 输出。

ASM1061 Storage Controller (Rear) [Enabled]

本项目用来选择 ASM1061 存储控制器的运行模式

[Disabled] 关闭此控制器。

[Enabled] 启动这个控制器。

ASM1061 Storage OPROM [Enabled]

本项目只有在前一项目设置为 [Enabled] 时才会出现。本项目可以让您开启或关闭 ASM1061 存储控制器的 OptionRom。设置值有：[Enabled] [Disabled]

ASmedia USB 3.0 Controller (USB3_E12) [Enabled]

[Enabled] 启动 USB 3.0 控制器。

[Disabled] 关闭此控制器。

ASmedia USB 3.0 Battery Charging Support [Disabled]

[Enabled] 启动支持 Asmedia USB 3.0 快速电池充电功能，让 USB 3.0 设备可以符合 BC 1.1 规范。

[Disabled] 关闭支持电池充电功能。

Intel LAN [Enabled]

[Enabled] 启动 Intel 网络控制器。

[Disabled] 关闭此控制器。

Intel PXE OPROM [Disabled]

本项目只有在前一项目设置为 [Enabled] 时才会出现。本项目可以让您开启或关闭 Intel 网络控制器的 PXE OptionRom。设置值有：[Enabled] [Disabled]

3.5.7 高级电源管理设置（APM Configuration）



ErP Ready [Disabled]

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 Related 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。设置值有：[Disabled] [Enabled]。

Restore AC Power Loss [Power Off]

- [Power On] 系统在电源中断之后重新开启。
- [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。

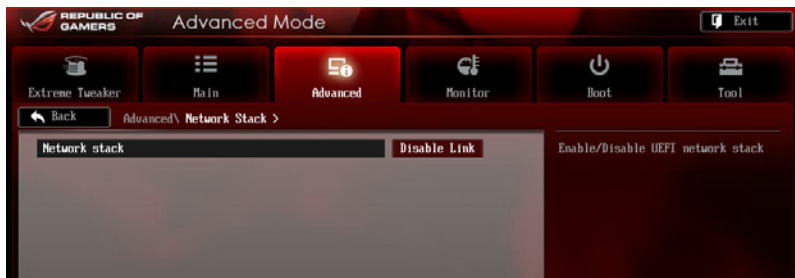
Power On By PCIE/PCI [Disabled]

- [Disabled] 关闭 PCIE/PCI 设备的唤醒功能。
- [Enabled] 启动 PCIE/PCI 设备的唤醒功能。

Power On By RTC [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。

3.5.8 网络协议堆栈（Network Stack）



Network Stack [Disable Link]

本项目用来启动或关闭 UEFI 网络协议堆栈（network stack）功能。设置值有：[Disable Link] [Enable]。



以下的项目只当您将 Network Stack 设置为 [Enabled] 时，才会显示。

Ipv4 PXE Support [Enable]

本项目为启用或关闭 Ipv4 PXE 支持功能。设置值有：[Disable Link] [Enabled]

Ipv6 PXE Support [Enable]

本项目为启用或关闭 Ipv6 PXE 支持功能。设置值有：[Disable Link] [Enabled]

3.6 监控菜单（Monitor menu）

监控菜单可让您查看系统温度/电力状况，并且对风扇做高级设置。



Anti Surge Support [Enabled]

本项目为启用或关闭 Anti Surge 功能。设置值有：[Disabled] [Enabled]

Voltage Monitor

CPU Voltage; 3.3V Voltage; 5V Voltage; 12V Voltage; DRAM Voltage;
PCH Voltage; CPU PLL Voltage; VCCIO Voltage; VCCSA Voltage

这些内置的硬件监控功能，会自动检测经由内置电压调节所输出的电压值。

Temperature Monitor

CPU Temperature ; MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

本系列主板具备了中央处理器、主板的温度探测器，可自动检测并显示当前的温度。若您不想要显示检测的温度，请设置为 [Ignored]。

Fan Speed Monitor

CPU FAN; CPU FAN OPT Speed; Chassis FAN1/2/3 Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

为了避免系统因为过热而造成损坏，本系列主板备有中央处理器风扇的转速 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。若没有安装至主板，则会显示 [N/A]。

Fan Speed Control

CPU Q-Fan Control [Disabled]

- [Disabled] 关闭 CPU Q-Fan 控制功能。
- [Enabled] 启用 CPU Q-Fan 控制功能。



以下的三个项目只有当您启动 CPU Q-Fan Control 功能后，才会出现。

CPU Fan Speed Low Limit [600 RPM]

本项目可以让您设置当 CPU 风扇低于所选择的转速时，系统会发送警告信息通知。设置值有：[Ignore] [200 RPM] [300 RPM] [400 RPM] [500 RPM] [600 RPM]

CPU Fan Profile [Silent]

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] 来指派详细的风扇转速控制参数。



以下的项目只有当您将 CPU Fan Profile 设为 [Manual] 时才会出现。

CPU Upper Temperature [70]

请使用 <+> 与 <-> 键调整处理器温度的数值。数值的更改范围由 20℃ 至 75℃。

CPU Fan Max. Duty Cycle(%) [100]

请使用 <+> 与 <-> 键调整处理器风扇的最大工作周期。数值的更改范围由 20% 至 100%。当处理器温度达最大值时，处理器风扇将以最大工作周期运行。

CPU Lower Temperature [20]

显示处理器温度的最小值。

CPU Fan Min. Duty Cycle(%) [20]

请使用 <+> 与 <-> 键调整处理器风扇的最小工作周期。数值的更改范围由 0% 至 100%。当处理器温度低于 40°C 时，处理器风扇将以最小工作周期运行。

Chassis Q-Fan Control 1/3 [Enabled]

[Disabled] 关闭机箱 Q-Fan 控制功能。

[Enabled] 启动机箱 Q-Fan 控制功能。

Chassis Fan Speed Low Limit 1/3 [600 RPM]

本项目只有在 Chassis Q-Fan Control 设置为 [Enabled] 时才会出现。本项目可以让您设置 CPU Q-Fan Control 的功能及机箱风扇速度。设置值有：[Ignore] [200 RPM] [300 RPM] [400 RPM] [500 RPM] [600 RPM]

Chassis Fan 1/4 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。

[Manual] 设置为 [Manual] 来指派详细的风扇转速控制参数。



以下的项目只有当您把 Chassis Fan Profile 设为 [Manual] 时才会出现。

Chassis Upper Temperature [70]

请使用 <+> 与 <-> 键调整机箱温度的数值。数值的更改范围由 40°C 至 75°C。

Chassis Fan Max. Duty Cycle(%) [100]

请使用 <+> 与 <-> 键调整机箱风扇的最大工作周期。数值的更改范围由 60% 至 100%。当机箱温度达最大值时，机箱风扇将以最大工作周期运行。

Chassis Lower Temperature [40]

显示机箱温度的最小值。

CPU Fan Min. Duty Cycle(%) [60]

请使用 <+> 与 <-> 键调整机箱风扇的最小工作周期。数值的更改范围由 0% 至 100%。当机箱温度低于 40°C 时，机箱风扇将以最小工作周期运行。

3.7 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。



移动滚动条向下可以看到更多选项。



Bootup NumLock State [On]

[On] 设置启动时 NumLock 键自动开启。

[Off] 设置启动时 NumLock 键自动关闭。

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]。

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

[Disabled] 关闭本项功能。

[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。

Option ROM Messages [Force BIOS]

[Force BIOS] 选购设备固件程序信息会强制在启动显示。

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

Setup Mode [Advanced Mode]

[Advanced Mode] 将 Advanced Mode 设置为 BIOS 设置程序的默认值。

[EZ Mode] 将 EZ Mode 设置为 BIOS 设置程序的默认值。

UEFI/Legacy Boot [Enable both UEFI and Legacy]

[Enable both UEFI and Legacy] 启动 UEFI 与常规启动功能。

[Disable UEFI] 启动常规启动功能，并关闭 UEFI 启动功能。

[Disable Legacy] 启动 UEFI 启动功能，并关闭常规启动功能。

PCI ROM Priority [Legacy ROM]

[Legacy ROM] 启动 Legacy ROM。

[EFI Compatibe ROM] 启动 UEFI 兼容 ROM。

Boot Option Priorities

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。



- 启动时您可在 ASUS Logo 出现时按下 <F8> 选择启动设备。
- 欲进入 Windows 安全模式时，可以这样做：
 - 请在 ASUS Logo 出现时按下 <F5> 键。
 - 请在开机自检 (POST) 时按下 <F8> 键。

Boot Override

本项目将显示可使用的设备，设备的名称将因使用的硬件设备不同而有所差异。点击任一设备可将该装置设置为启动设备。

3.8 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。



3.8.1 ASUS EZ Flash 2

本项目可以让您启动华硕 EZ Flash 2 程序，按下 <Enter> 会出现再次确认的窗口，请使用左右键选择 [Yes] 或 [No]，接着按下 <Enter> 确认。



请参考 3.10.2 华硕 EZ Flash 2 的说明。

3.8.2 ASUS O.C. Profile

本菜单可以让您存储或载入 BIOS 设置。



若您尚未存储新的 BIOS 文件时，O.C. Profile Configuration 项目将显示为 Not Installed。

Label

提供您输入 Label（标签）的设置文件。

Save to Profile

本项目可以让您存储当前的 BIOS 文件至 BIOS Flash 中，请输入您的文件名称，然后按下 <Enter> 键，接着选择 Yes。

Load from Profiles

本项目可以让您载入先前存储在 BIOS Flash 中的 BIOS 设置。请按下 <Enter> 键并选择 Yes 来载入文件。



- 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。
- 推荐您只在相同的内存/处理器设置与相同的 BIOS 版本状态下升级 BIOS 程序。

3.8.3 ASUS SPD Information

本菜单显存插槽的相关信息。

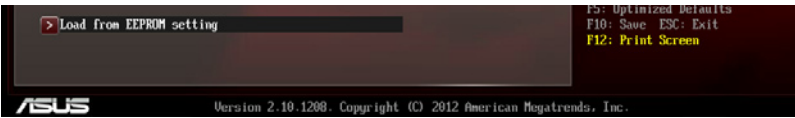


3.8.4 GO Button File

本菜单提供您设置 GO Button 文件，与载入 GO Button 文件。



移动滚动条向下可以看到更多选项。



BCLK/PCIE Frequency; CPU Voltage; DRAM Voltage;
VCCSA/IO Voltage; CPU PLL Voltage; PCH Voltage; 2nd VCCIO Voltage;
VTTDDR Voltage; iGPU Voltage; CPU Ratio;

本项目可以搭配键盘上的 <+> 与 <-> 键来调整每一项的数值。请参考 3.3 Extreme Tweaker 菜单的说明。

Load Default

本项目用来载入默认设置。

Save Above Setting

本项目提供您调整过的特定项目数值存储成为一个 GO Button 文件。

Load from EEPROM setting

本项目提供您从 EEPROM 设置载入。

3.9 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。你也可以由 Exit 菜单进入 EZ Mode。



Load Optimized 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 Yes 以载入默认值。

Save Changes & Reset

当您完成对 BIOS 设置程序所做的更改后，请选择本项目或按下 <F10>，将会出现一个确认对话框，请选择 Yes 以存储设置并退出 BIOS 设置程序。

Discard Changes & Exit

本项目可让您放弃所做的更改，并恢复原先存储的设置。在选择本项目或按下 <Esc>键后，将会出现一个确认对话框，请选择 Yes 以放弃任何设置并载入原先存储的设置，同时退出 BIOS 设置程序。

ASUS EZ Mode

选择本项目可进入 EZ Mode 菜单。

Launch EFI Shell from filesystem device

本项目可以让您由含有数据系统的设备中启动 EFI Shell (shellx64.efi)。

3.10 升级 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 程序升级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，请勿手动运行升级 BIOS 程序。不适当的 BIOS 程序升级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升级您的 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 操作系统中升级 BIOS 程序。
2. ASUS EZ Flash 2：使用 U 盘来升级 BIOS。
3. ASUS CrashFree BIOS 3：当 BIOS 文件遗失或损毁时，可以使用 U 盘或主板的驱动程序与应用程序光盘来升级 BIOS。
4. ASUS BIOS Updater：在 DOS 环境下，使用主板驱动程序与应用程序光盘与 U 盘来升级并备份 BIOS。
5. USB BIOS Flashback：在待机状态下，无需进入 BIOS 设置程序与操作系统，只要通过 U 盘便能升级 BIOS。

上述软件请参考相关章节的详细使用说明。



推荐您先将主板原始的 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。请使用 ASUS Update 或 ASUS BIOS Updater 来拷贝主板原始的 BIOS 程序。

3.10.1 华硕在线升级

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、存储与升级主板 BIOS 文件的应用程序。您可以使用华硕在线升级程序来运行以下的功能：

- 直接从网络上下载并升级 BIOS 程序。
- 从网络上下载最新的 BIOS 程序。
- 从升级的 BIOS 文件升级 BIOS 程序。
- 存储系统现有的 BIOS 程序。
- 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。



在使用华硕在线升级程序之前，请先确认您已经经由内部网络对外连接，或者经由网络服务提供商（ISP）所提供的连接方式连接到互联网。

运行华硕在线升级程序

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 Update > ASUS Update 以运行华硕在线升级程序。



在您要使用华硕在线升级程序来升级 BIOS 程序之前，请先将其他所有的窗口应用程序关闭。

使用网络升级 BIOS 程序

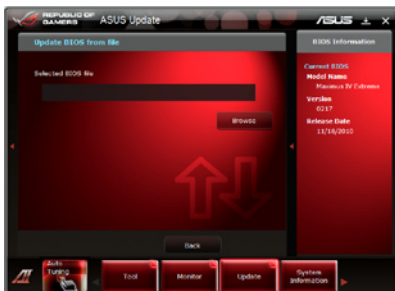
请依照以下步骤使用网络升级 BIOS 程序：

1. 由 ASUS Update 主菜单中选择 Update BIOS from the Internet，然后按下 Next 继续。

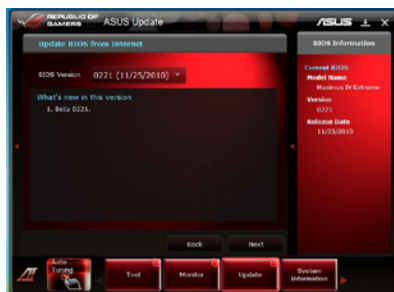


2. 请选择离您最近的华硕 FTP 站台可避免网络阻塞。

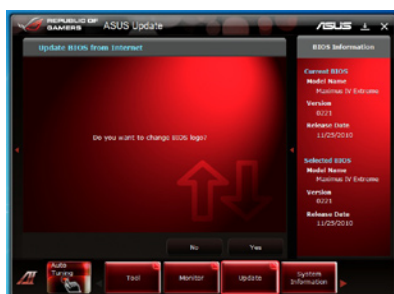
若您想要启用 BIOS 降等（BIOS downgradable）功能与自动 BIOS 备份（BIOS backup）功能，请勾选在画面中的这两个项目。



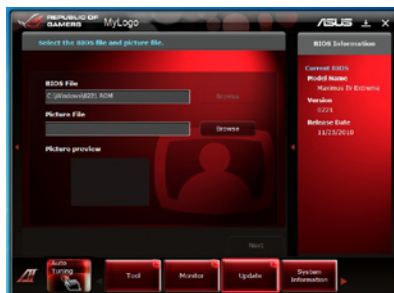
3. 接着再选择您欲下载的 BIOS 版本，按下 Next 继续。



4. 您可以决定是否要更换在启动系统（POST，Power-On Self Test）时的 BIOS 启动图片，若您想要更换，请点击 Yes 进行更换，或是选择 No 略过此步骤。



5. 点击 Browse（浏览）找到您所放置图片的位置。



6. 如有需要，请调整图片的分辨率后点击 Next 继续。



7. 最后，再依照着画面上的指示完成 BIOS 升级的程序。

使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序

请依照以下步骤使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序：

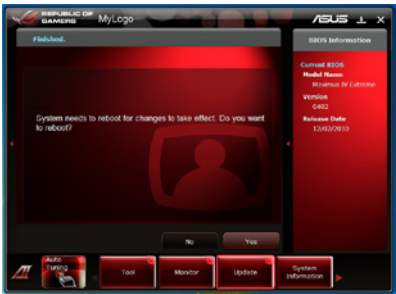
- 1. 由 ASUS Update 主菜单中选择 Update BIOS from a file，然后按下 Next 继续。



- 2. 在开启（Open）的窗口中选择 BIOS 文件的所在位置，点击 开启（Open），然后按 Next 继续。



- 3. 您可以决定是否要更换在启动系统仍在自我测试（POST，Power-On Self Test）时的 BIOS 启动图片，点击 Yes 进行更换，或是选择 No 略过此步骤。
- 4. 最后再依照屏幕画面的指示来完成 BIOS 升级的程序。



- 本章节的画面只能参考，实际操作的画面可能会因主板型号而异。
- 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。

3.10.2 华硕 EZ Flash 2

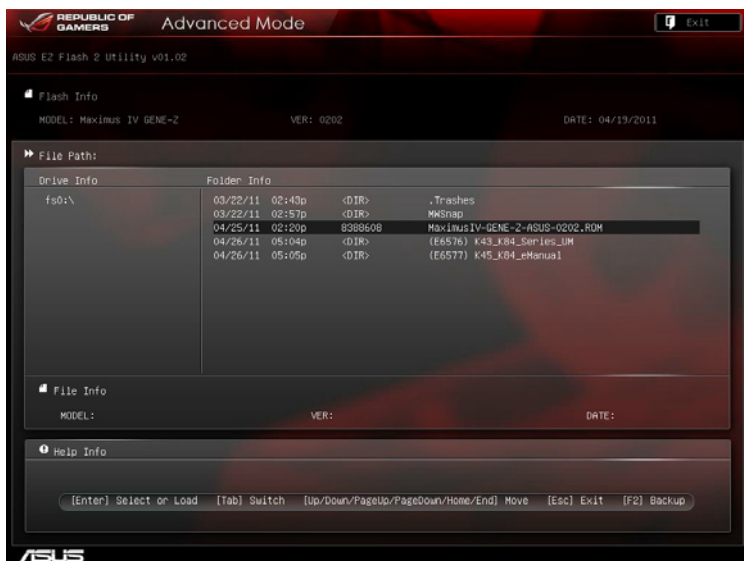
华硕 EZ Flash 2 程序让您能轻松的升级 BIOS 程序，可以不必再通过启动盘的冗长程序或是到 DOS 模式下运行。



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

请依照以下步骤通过 EZ Flash 2 升级 BIOS 程序：

1. 将存储有最新的 BIOS 文件的 U 盘插入 USB 连接端口。
2. 进入 BIOS 设置程序的 Advanced Mode，选择 Tool > ASUS EZ Flash Utility，接着请按下 <Enter> 键。



3. 请使用 <Tab> 键操控 Drive 区域。
4. 请利用上/下方向键找到存放有最新 BIOS 文件的 U 盘，接着请按下 <Enter> 键。
5. 请使用 <Tab> 键操控 Folder Info 区域。
6. 请利用上/下方向键找到 U 盘中最新的 BIOS 文件，接着请按下 <Enter> 键开始 BIOS 升级操作。当 BIOS 升级操作完成后请重新启动电脑。



- 本功能只支持采用 FAT 32/16 格式的单一磁区 U 盘。
- 当升级 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 3.9 退出 BIOS 程序 一节中 Load Optimized Defaults 项目的详细说明。

3.10.3 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毁损时，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 U 盘中恢复 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，若是想要使用升级的 BIOS 程序，请至 <http://support.asus.com> 网站下载，并存储在便携存储设备中。

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 U 盘插入 USB 连接端口。
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 文件并自动进入 ASUS EZ Flash 2 程序。
4. 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，推荐您按下 <F5> 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以避免系统启动失败。

3.10.4 华硕 BIOS Updater

华硕 BIOS Updater 让您可以在 DOS 环境下升级 BIOS 程序，还可以用来复制现有的 BIOS 文件，当您的 BIOS 程序在升级过程中失败或中断时，可以作为备份使



以下的程序画面只能参考，您实际操作的画面可能会与手册所示的画面不尽相同。

升级 BIOS 之前

1. 准备本主板的驱动程序与应用程序光盘，以及 FAT32/16 格式且单一磁区的 U 盘。
2. 访问华硕网站 <http://support.asus.com> 下载最新的 BIOS 程序与 BIOS Updater，然后存储在 U 盘。

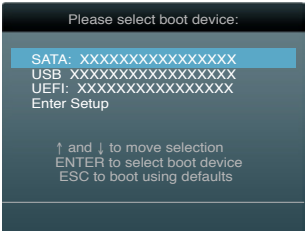


- DOS 环境下不支持 NTFS 格式，请勿将 BIOS 文件与 BIOS Updater 存储在 NTFS 格式的 U 盘。
- 请勿将 BIOS 程序存储在软盘，以免软盘的容量不够使用。

3. 将电脑关机，并移除连接所有的 SATA 硬件设备（选购）。

DOS 环境下启动系统

1. 将存有最新 BIOS 文件与 BIOS Updater 的 U 盘插入 USB 连接端口。
2. 启动电脑，当 ASUS 标识出现时，按下 <F8> 来显示 BIOS 启动设备选择菜单。将驱动程序与应用程序光盘放入光驱，然后选择光驱作为启动磁盘。



3. 当 制作软盘 菜单出现时，通过按下项目号码来选择 FreeDOS command prompt 项目。
4. 当 FreeDOS 出现时，输入命令 `d:`，然后按下 <Enter>，将磁盘 C（光驱）改为磁盘 D（U 盘）。

```
Welcome to FreeDOS (http://www.freedos.org)!  
C:\>d:  
D:\>
```

备份现有的 BIOS 文件

请依照以下步骤备份 BIOS 文件：



请确认 U 盘不是在写入保护状态，并且有足够的容量可以存储 BIOS 文件。

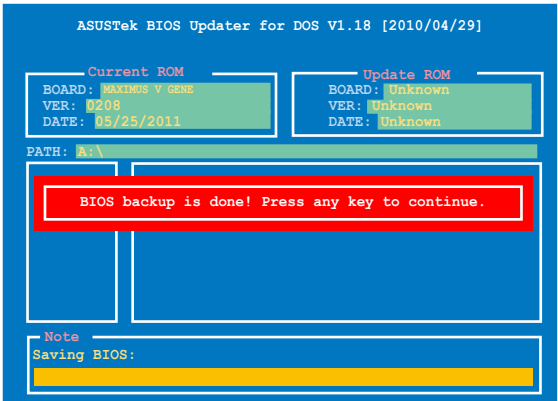
1. 当 FreeDOS 出现时，输入命令 `bupdater /o[filename]`，然后按下 <Enter>。

```
D:\>bupdater /oOLDBIOS1.rom
```

主文件名 扩展名

在这里所指的「filename」，用户可以不超过八个位的方式来命名这个主文件名，并以不超过三个位的方式来命名扩展名。

2. 接着会出现 BIOS Updater 备份画面来显示备份过程，当备份完成时，按下任一按键回到 DOS 模式。



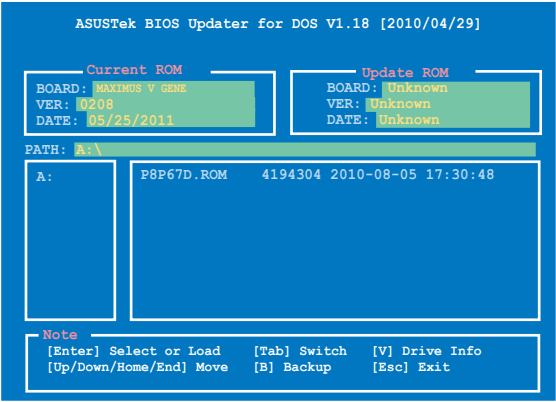
升级 BIOS 文件

请依照以下步骤升级 BIOS 文件：

1. 当 FreeDOS 出现时，输入命令 `bupdater /pc /g`，然后按下 <Enter>。

```
D:\>bupdater /pc /g
```


2. 接着会出现如下图所示的 BIOS Updater 画面。




3. 按下 <Tab> 按钮切换画面，使用 <Up/Down/Home/End> 按钮选择 BIOS 文件，然后按下 <Enter>，BIOS Updater 检查所选的 BIOS 文件后，会弹出确认升级的画面。



4. 选择 Yes 然后按下 <Enter>，当 BIOS 升级完成时，按下 <ESC> 退出 BIOS Updater 并重新启动电脑。

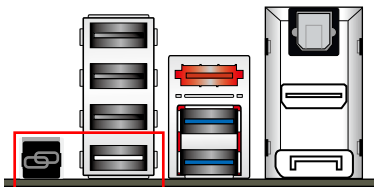
 请勿在 BIOS 进行升级时，运行关机或重新启动电脑，以防止 BIOS 升级失败。

- 
- BIOS Updater 1.30 或升级的版本在升级 BIOS 之后会自动退出升级程序回到 DOS 模式。
 - 请载入 BIOS 程序的默认值以确保系统的兼容性与稳定度。在 退出 BIOS 程序 (Exit menu) 菜单 选择 Load Optimized Defaults。
 - 在完成 BIOS 升级后，请确认将刚刚移除的 SATA 硬件设备连接至 SATA 连接端口。

3.10.5 USB BIOS Flashback

USB BIOS Flashback 提供最简单升级 BIOS 的方法。用户可以轻松尝试使用新的 BIOS 版本来进行超频，不需要进入 BIOS 或操作系统，只要插入 U 盘设备，即可自动在待机状态下升级。

1. 从华硕网站 (www.asus.com.cn) 下载 BIOS Flashback 程序文件。
2. 然后将下载的文件重新命名为 M5G.ROM，并存储至 USB 行动存储设备。
3. 将 M5G.ROM 文件复制至 U 盘里的根目录下。
4. 关闭系统并将 U 盘设备插入后面板上的 ROG Connect port (白色标示的 USB 2.0 连接端口，如右图圈选处)。
5. 按下 ROG Connect 按钮，当指示灯开始闪烁时，手放掉按钮即开始升级。
6. 当指示灯停止闪烁时，即表示升级已经完成。



- 本功能只支持使用单一分区与 FAT 32/16 格式的 U 盘。
- 在升级 BIOS 的过程中请勿关闭电源以避免电脑启动失效！

4.1 安装操作系统

本主板完全适用于 Microsoft® Windows XP / 64-bit XP / 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。



- 由于主板和外围硬件设备的选项设置繁多, 本章只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 3 或升级版本的操作系统, 来获得更好的性能与系统稳定。

4.2 驱动及应用程序 DVD 光盘信息

随货附赠的驱动及应用程序 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>。

4.2.1 运行驱动及应用程序 DVD 光盘

欲开始使用驱动及应用程序 DVD 光盘, 只需将光盘放入您的光驱中即可。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

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

视频 (Video) 菜单列出本光盘所附的视频影片。点击影片名称可以观看 ROG 用户出色的表现

应用程序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

点击网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。

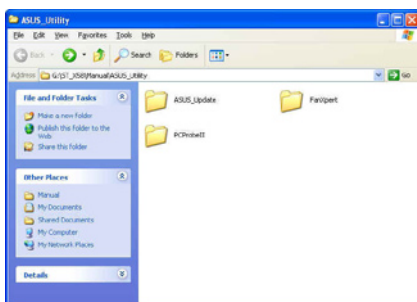


软件用户手册文件为 PDF 格式，在您开启用户手册文件前，请先安装 Adobe® Acrobat® Reader 浏览软件。

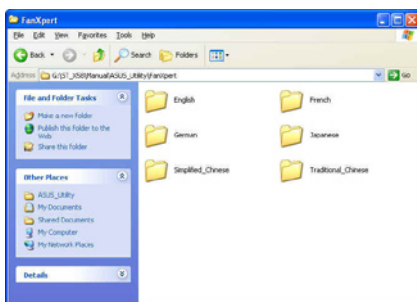
1. 点击 Manual (用户手册)，由列表中选择 ASUS Motherboard Utility Guide。



2. 进入 Manual 文件夹后，在您需要的用户手册文件夹用鼠标左键点二下。



3. 请由数个语言的用户手册中选择您需要的用户手册。



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档或读我档取得安装方式及其他信息的说明。因此本节只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

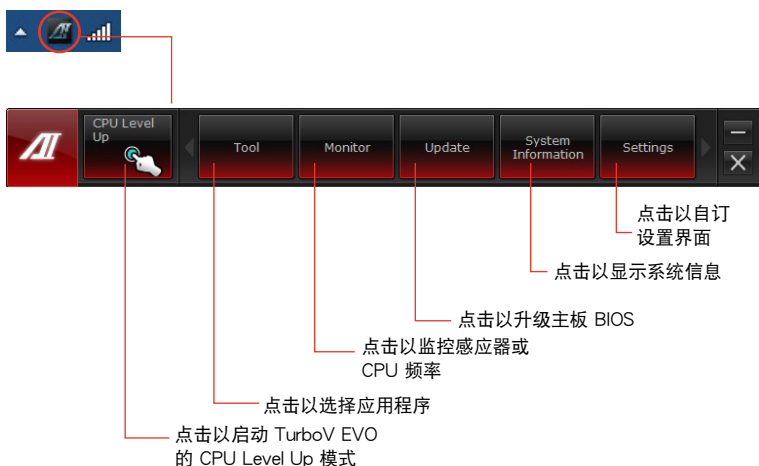
请依照下列步骤将华硕 AI Suite II 程序安装到您的电脑：

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、升级 BIOS、显示系统信息或订华硕 AI Suite II 程序设置界面。



- 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，或是访问华硕网站 <http://www.asus.com.cn> 获得软件设置的详细说明。

4.3.2 华硕 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 CPU Level Up 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存储至 BIOS 设置中，亦不会在下一次启动时维持相同设置。请使用 Save Profile（存储模式）功能以存储您的个性化超频设置，并在 Windows 操作系统启动之后手动载入设置模式。

点击以选择模式
开启存储文件
目标设置

当前的设置值

点击以显示/隐藏设置项目

将所有更改设置
恢复默认值

将当前的设置存储为新的文件

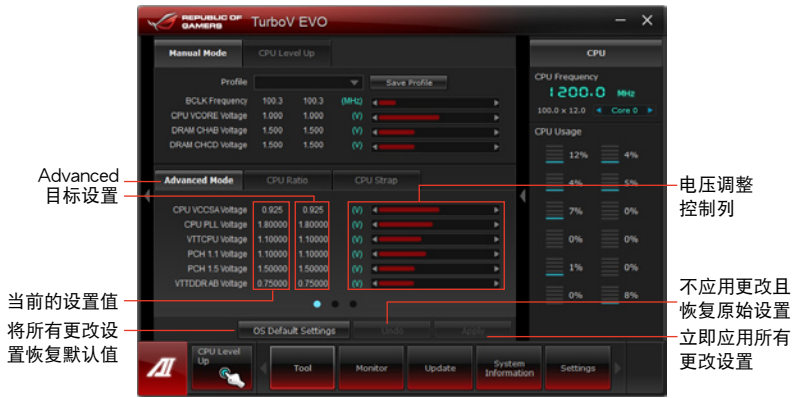
电压调整控制列

不应用更改且恢复原始设置

立即应用所有更改设置

高级设置菜单

请点击 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

本功能可以让您调整处理器倍频。

当您第一次使用处理器倍频功能时，请将 BIOS 中的 Extreme Tweaker > CPU Power Management 的 Turbo Ratio 项目设置为 [Maximum Turbo Ratio setting in OS]。

1. 请点击 CPU Ratio。
2. 请拖曳调整杆以增加或减少数值。
3. 请点击 Apply 应用设置。



- 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（处理器倍频）列显示处理器的核心数值，将依您使用的处理器型号而异。

CPU Strap 功能

本功能可让您调整 CPU Strap。

1. 请点击 CPU Strap 菜单。
2. 请点调整杆以拖曳调整所需的数值，右边的图标也会相对显示变化值。
3. 请点击 Apply 应用设置，让更改生效。



- 应用在 CPU Ratio 上的设置，会影响 CPU Strap 结果。
- CPU Strap 图标上的数值会因不同的 CPU 型号而异。

CPU Level Up

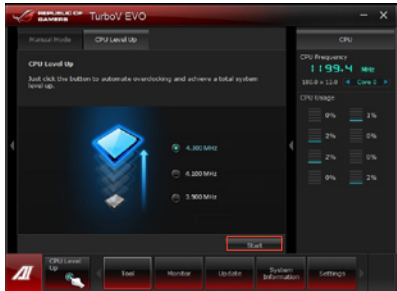
华硕 TurboV EVO 为您准备了三种 CPU Level Up 调整模式，方便您依不同的需求选择不同的使用模式。



- 超频性能表现会因处理器、内存等系统配备而异。
- 调整模式会对系统进行超频设置，因此推荐您使用更佳冷却系统（如水冷式散热系统）以维持运行的稳定。
- CPU Level Up 模式会根据您所安装在主板上的处理器而异。

使用 CPU Level Up

1. 由华硕 TurboV EVO 程序的主菜单中点击 CPU Level Up，接着点击 Start。
2. 阅读注意事项后，请点击 OK 开始进行自动超频设置。



3. 华硕 TurboV 将自动进行高级超频设置，同时会存储 BIOS 设置后重新启动。当进入 Windows 后，将出现一个对话框显示超频结果，点击 OK 以离开本程序。

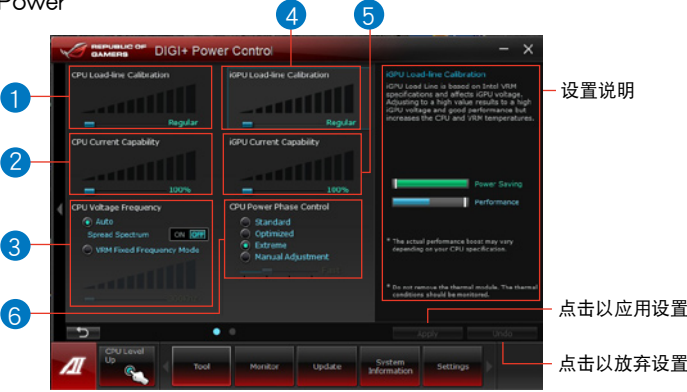


4.3.3 华硕 DIGI+ Power Control 程序

华硕 DIGI+ Power Control 程序通过数码 VRM 元件，让您可以轻松的调整电源相位性能，体验多样化的电压与频率调整，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，接着由 AI Suite II 主菜单点击 Tool > DIGI+ Power Control，并选择 CPU Power 或 DRAM Power 来调整电源控制设置。

CPU Power



| 编号 | 功能 |
|----|--|
| 1 | CPU Load-line Calibration 允许您调整电压设置值与控制系统温度。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，但是会增加 CPU 及 VRM 的温度。 |
| 2 | CPU Current Capability CPU Current Capability 代表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 | CPU Voltage 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 | iGPU Load-line Calibration Load-line 是由 Intel VRM 规格所定义，并会影响 iGPU 的电压值。iGPU 运行电压会依照集成式绘图处理器的负载来降低比例。设置较高的数值可以获得较高的 iGPU 电压与较佳的性能，但会减少 CPU 与 VRM 的散热性能。 |
| 5 | iGPU Current Capability 较高的数值提供更广的 iGPU 总电力范围，并同时提高超频频率范围来提升 iGPU 的性能。 |
| 6 | CPU Power 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。 |

CPU Power




| 编号 | 功能 |
|----|---|
| 7 | CPU Power Thermal Control 较高的温度提供更广的 CPU 电力散热范围，并扩展超频的容忍度来提升超频的潜力。 |
| 9 | CPU Power Duty Control CPU Power Duty Control 可调整 VRM 各相电流及元件温度。 |

DRAM Power



| 编号 | 功能 |
|----|--|
| 1 | DRAM Current Capability 设置 DRAM Current Capability 较高数值可提供 DRAM 控制器更高超频所需的总电源量。 |
| 2 | DRAM Voltage Frequency 此项目可调整 DRAM 切换频率使系统稳定或增加超频范围。 |
| 3 | DRAM Power Phase Control 设置为 Extreme 以使用全相式模式提升系统性能，或是设置为 Optimized 以使用华硕最佳化相式调整模式增加 DRAM 电源性能。 |
| 4 | DRAM Power Thermal Control 较高的温度提供更广的内存电力散热范围，并扩展超频的容忍度来提升超频的潜力。 |



- 实际表现性能将依使用的处理器与内存型号而异。
- 请勿将散热系统移除，散热情况应受到监控。

4.3.4 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、GPU 频率、vCore 电压与风扇控制等设置以个人化每个模式。

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，或是访问华硕网站 <http://www.asus.com.cn> 获得软件设置的详细说明。

4.3.5 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

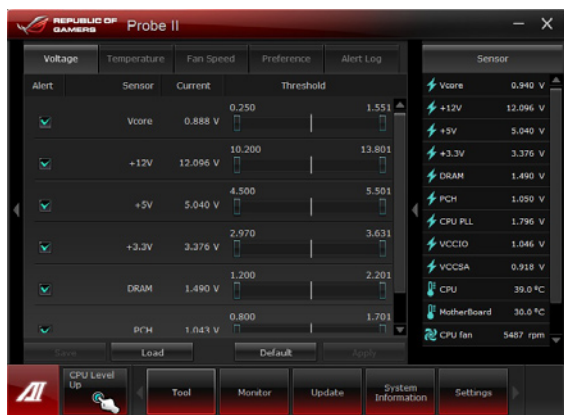
请点击 Voltage/Temperature/Fan Speed 以启动检测或是调整数值。Preference 可显示检测的间隔时间，或是更改温度单位。



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。

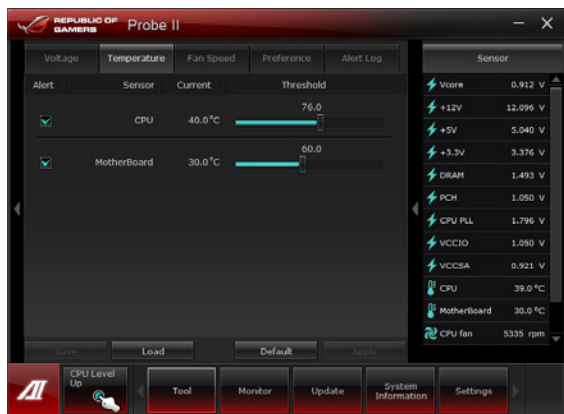
Voltage

Voltage (电压) 标签页显示系统电压感应器, 包含当前与起始门槛数值。当系统电压较少或超过门槛数值比例, 感应器会以监控面板或一个弹出的信息来发送警告信息。



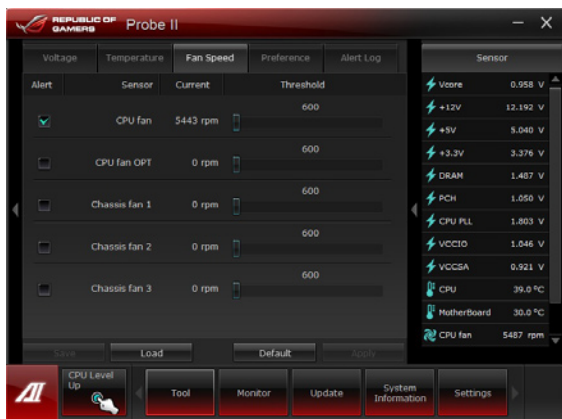
Temperature

Temperature (温度) 标签页显示处理器与主板的温度感应器, 包含当前与起始门槛数值。当处理器/主板温度超出门槛温度时, 感应器会以监控面板或一个弹出的信息来发送警告信息。



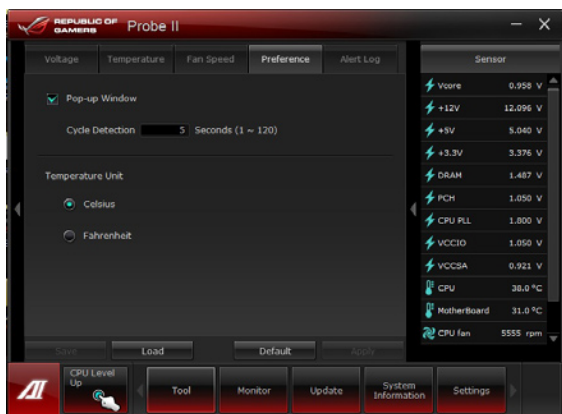
Fan Speed

Fan Speed（风扇速度）标签页显示当前处理器、机箱与电源风扇转速与的门槛转速（每分钟）。当风扇转速低于门槛转速速度时，感应器会以监控面板或一个弹出的信息来发送警告信息。



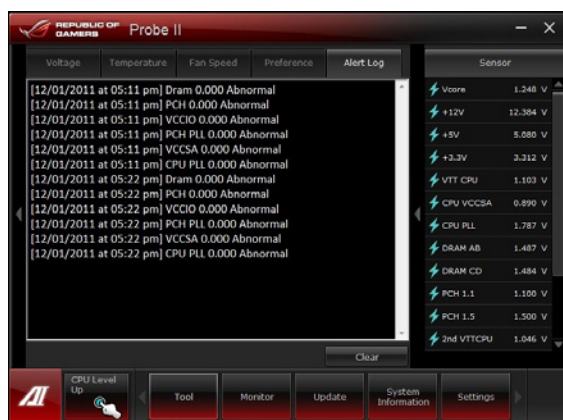
Preference

Preference（偏好）标签页提供您 enable pop-up windows（启用弹出窗口）、set the cycle detection interval（设置检测的周期）与 select the temperature scale（选择温度计画）等设置。



Alert Log

Alert Log（警示记录）标签页会显示所有正常与关键的感应器检测事件，包含事件当时的感应器数值。点击 Clear 可以清除记录。



4.3.6 华硕 Sensor Recorder 程序

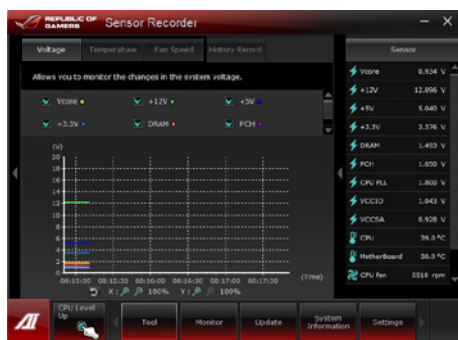
华硕 Sensor Recorder 程序可以让您监控并记录系统电压、温度、风扇转速等的变化。

运行华硕 Sensor Recorder 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 > Sensor Recorder 以运行华硕 Sensor Recorder 程序。

使用华硕 Sensor Recorder 程序

请点击 Voltage/Temperature/Fan Speed 并选择欲监控的感应范围。History Record 项目将记录您所选择要监控项目的变化。



使用历史记录

1. 请点击 History Record 并根据您的需求由左侧设置 Record Interval 和 Record Duration。
2. 请点击 Start recording 开始计算并记录各感应范围。
3. 欲停止记录时，请点击 Recording。
4. 请点击 Type/Date/Select display items 以查看详细的历史记录。



您可以由 AI Suite II 的主菜单点击 Monitor > Sensor，系统的详细信息即会显示于右侧面板。

4.3.7 Ai Charger+ 功能

BC 1.1 (Battery Charging Version 1.1)，为 USB-IF (USB Implementers Forum) 所认证 USB 充电功能，此为设计让 USB 充电速度能快于标准 USB 设备。若您的 USB 设备支持 BC 1.1 功能*，当您把 USB 设备连接至您的系统，系统会自动检测您的 USB 设备并开始使用高速 USB 充电。充电速度将会较以往标准 USB 设备快三倍**。



- * 可以查询 USB 设备的制造商来了解您的设备是否完整支持 BC 1.1 功能。
- ** 实际充电状态可能会因您的 USB 设备的条件而异。
- 在启用或关闭 Ai Charger+ 功能前，请先确认已移除与重新连接您的 USB 设备，以确保充电功能正常。



4.3.8 华硕 USB 3.0 Boost 程序

华硕 USB 3.0 Boost 程序可提升 USB 3.0 设备的传输速度，并支持 USB 连接 SCSI 协议（UASP，USB Attached SCSI Protocol）。通过华硕 USB 3.0 Boost 程序，可轻松提升您的 USB 3.0 设备之传输速度。

运行华硕 USB 3.0 Boost 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 > USB 3.0 Boost 以运行华硕 USB 3.0 Boost 程序。

使用华硕 USB 3.0 Boost 程序

1. 请将 USB 3.0 设备连接至 USB 3.0 连接端口。
2. USB 3.0 Boost 程序将自动检测已连接的设备并切换至 Turbo 模式或 UASP 模式（若连接设备支持 UASP）。
3. 您可以随时将设备由 USB 3.0 模式切换回 Normal 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。

4.3.9 Monitor（监控）功能

本节内容包含 Sensor（感应器）与 CPU Frequency（处理器频率）功能。

Sensor（感应器）

Sensor panel（感应器面板）菜单会显示目前系统感应器所检测到的如 fan rotation（风扇转速）、CPU temperature（处理器温度）与 voltages（电压）。点击 AI Suite II 主菜单里的 Monitor > Sensor 后开启 Sensor panel（感应器面板）菜单。

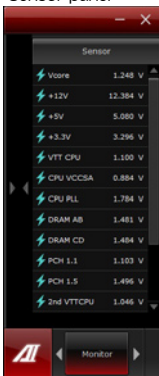
CPU Frequency

CPU Frequency panel（处理器频率面板）菜单会显示当前的 CPU frequency（处理器频率）与 CPU usage（处理器使用状态）。点击 AI Suite II 主菜单里的 Monitor > CPU Frequency 开启 CPU Frequency panel（处理器频率面板）菜单。

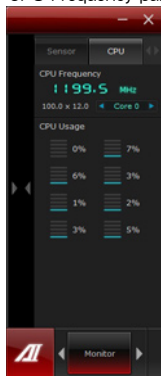
位在右侧字段里（system information 区域）



Sensor panel



CPU Frequency panel



4.3.10 华硕在线升级

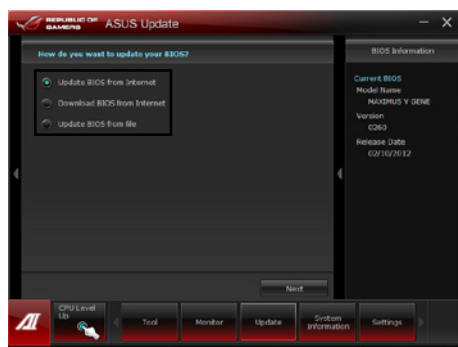
华硕在线升级程序是一套可以让您在 Windows 操作系统下，用来管理、存储与升级主板 BIOS 文件的应用程序。

运行华硕在线升级程序

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 Update > ASUS Update 以运行华硕在线升级程序。

使用华硕在线升级程序

请选择欲使用的方式后点击 Next，并依照画面上的指示完成操作。



- 使用网络升级 BIOS 程序

由华硕网站 <http://www.asus.com.cn> 下载最新的 BIOS 文件，并依照画面上的指示升级主板的 BIOS 文件。

- 从网络上下载最新的 BIOS 文件

由华硕网站 <http://www.asus.com.cn> 下载最新的 BIOS 文件并存储供日后升级使用。

- 使用 BIOS 文件升级 BIOS 程序

使用存储于电脑中的 BIOS 文件来升级现有的 BIOS 程序。



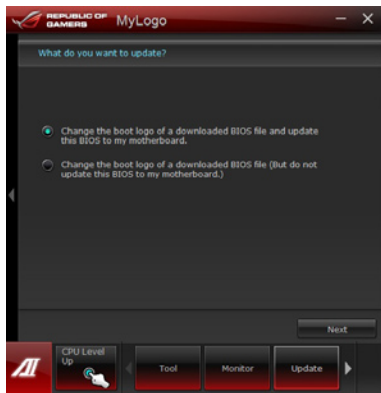
推荐您在运行升级前先备份主板原始的 BIOS 程序。

4.3.11 华硕 MyLogo2 程序

华硕 MyLogo 程序可让您自订启动图标。启动图标即为在开机自检时画面所出现的图标。

运行华硕在线升级程序

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 Update> MyLogo 以运行华硕 MyLogo 程序。

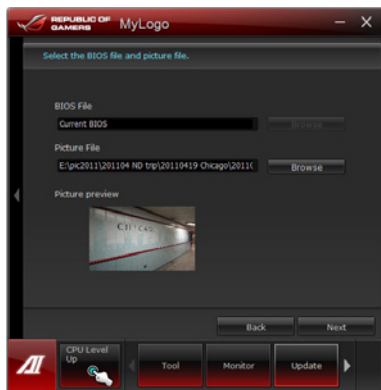


运行华硕 MyLogo程序

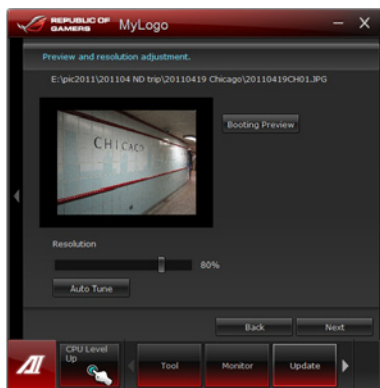
浏览您想要作为启动图标的文件位置，然后点击 Next，并依照画面上的指示操作。

更改主板的 BIOS 启动画面

1. 于当前使用的 BIOS 文件下，点击 Browse 浏览您想要作为启动图标的文件位置，然后点击 Next。

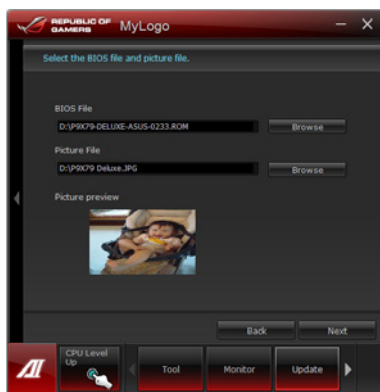


2. 点击 Auto Tune 让系统自动调整屏幕分辨率，或是手动拖曳调整杆。
3. 按下 Booting Preview 按钮来预览图案在自我测试时的显示效果，然后点击 Next。
4. 点击 Flash 开始上传作为启动图标的文件。
5. 点击 Yes 重新启动，下次启动时您可以看见新设置的启动图标。



更改下载的 BIOS 文件之启动画面，并将这个 BIOS 程序升级至主板（或不升级）

1. 请浏览已下载的 BIOS 文件，本步骤亦会检查 BIOS 文件是否兼容于您的系统。
2. 点击 Browse 浏览您想要作为启动图标的文件位置，然后点击 Next。
3. 请依照 更改主板的 BIOS 启动画面 的步骤 2 - 5 完成启动图标更改。



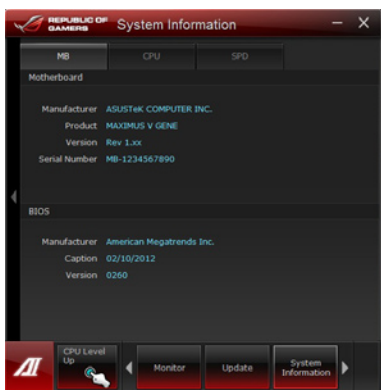
BIOS 中的全屏图标需启动华硕 MyLogo 程序才可使用。



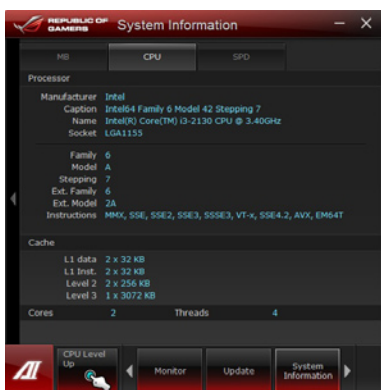
4.3.12 System Information (系统信息)

在 System Information (系统信息) 里会显示有关主板、处理器与内存插槽的信息。

点击 MB 标签页，可以查看主板的 manufacture (制造商)、product name (产品名称)、version (版本) 与 BIOS 信息。



点击 CPU 标签页可以查看处理器的详细信息与缓存。



点击 SPD 标签页，并且选择内存插槽，可以查看安装在该插槽上的内存条信息。



4.3.13 音频设置程序

本主板内置一个支持八声音频输出功能的 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 数码音频输入/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（UAA, Universal Audio Jack）技术，让用户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。



Realtek HD Audio Manager 图标

当「Realtek 音频驱动程序与应用程序」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。

A. Windows 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。
- 由于 Intel Z77 平台不支持 Windows Vista 操作系统，Realtek HD Audio 驱动程序只由 Windows 7 与 Windows XP 支持。
- 若要播放蓝光光盘，请确认使用 HDCP 兼容的显示器。

4.3.14 ROG Connect 设置

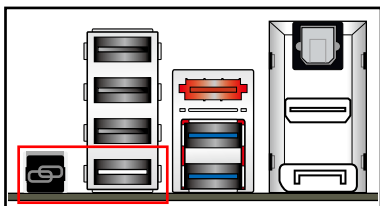
ROG Connect 提供您通过另一台电脑以远端遥控的方式监控与调整本机端电脑。

设置本机端与远端电脑的 USB 连接



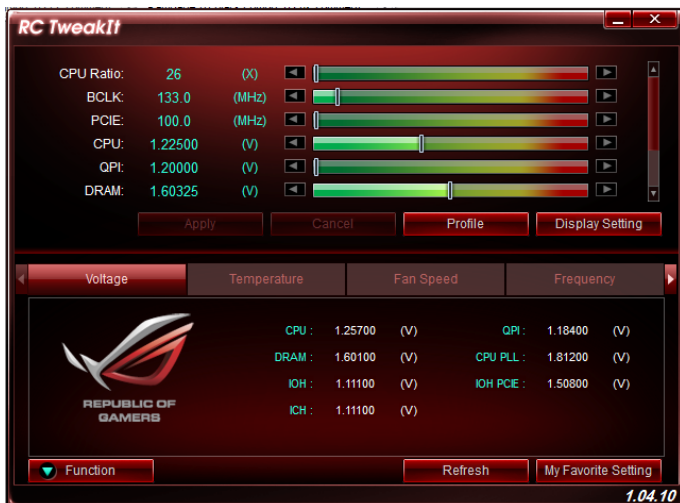
- 在使用 ROG Connect 前，请将驱动及应用程序光盘里的 ROG Connect 软件安装至远端电脑上。
- ROG Connect 必须搭配 ROG Connect Plus 才能使用所有功能。在使用 ROG Connect 前，请先将驱动及应用程序光盘里的 ROG Connect Plus 安装至本机端电脑上。

1. 将提供的 ROG Connect 排线连接本机端电脑与另一台远端电脑。
2. 按下 ROG_Connect 按钮。
3. 使用鼠标左键双按远端电脑上的 RC TweakIt 捷径图标以启动功能。

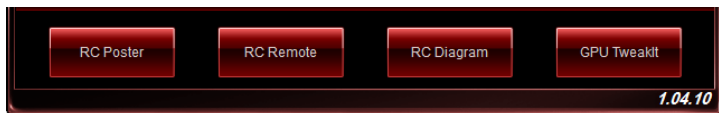


使用 RC TweakIt

拖拉画面中的滑杆与按下按钮，进行监控或调整您的电脑。

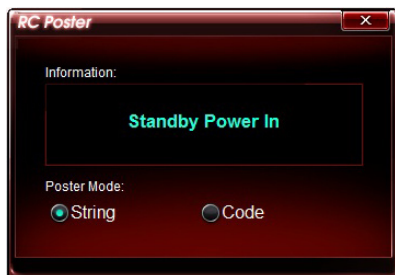


点击 Function 以显示更多选项。



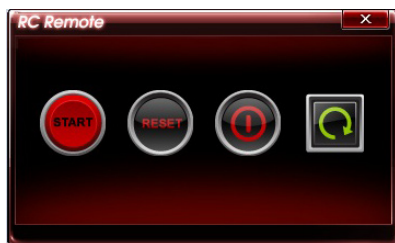
RC Poster

当进行开机自检 (POST) 时, RC Poster 会显示状态。您可切换启动显示模式为文字 (String) 或编码 (Code)。



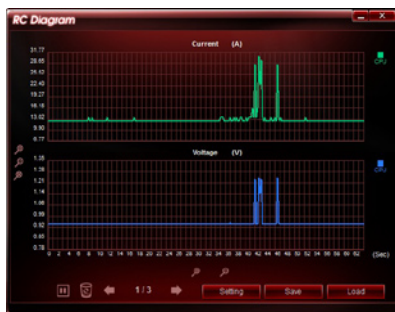
RC Remote

RC Remote 提供您通过 ROG Connect 排线来操作您的系统。



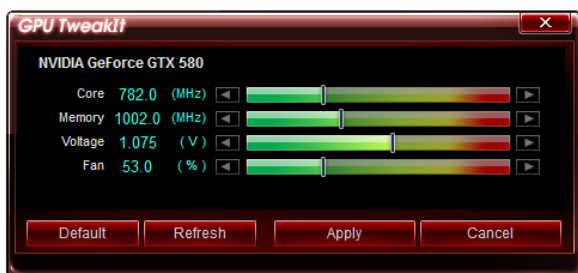
RC Diagram

RC Diagram 提供您监控与记录您系统的状态。



GPU TweakIt

GPU TweakIt 提供您控制与监控安装在本地端电脑的 GPU。拖拉画面中的滑杆进行调整数值后，点击 Apply（应用）存储指定的设置值。



4.3.15 Sound Blaster X-Fi MB 2 音频设置程序



本程序只支持 Windows Vista 与 Windows 7 操作系统。



在安装 Sound Blaster X-Fi MB 2 音频设置程序前，请确认已经下载并安装最新的 Windows Media Player。

内置八声道高保真音频（High Definition Audio，旧名称为 Azalia）CODEC 提供高质量 192KHz/24-bit 音频输出、自动检测（Jack-Sensing）、重新指定（retasking）功能与多音源独立输出（multi-streaming）技术，可同时传送不同音源至不同输出设备。

启动 Sound Blaster X-Fi MB 2 音频设置程序

在成功安装 Sound Blaster X-Fi MB 2 音频设置程序之后，在初次使用前您需要在在线启动程序。

1. 在桌面 Activate 图标上双按鼠标左键。

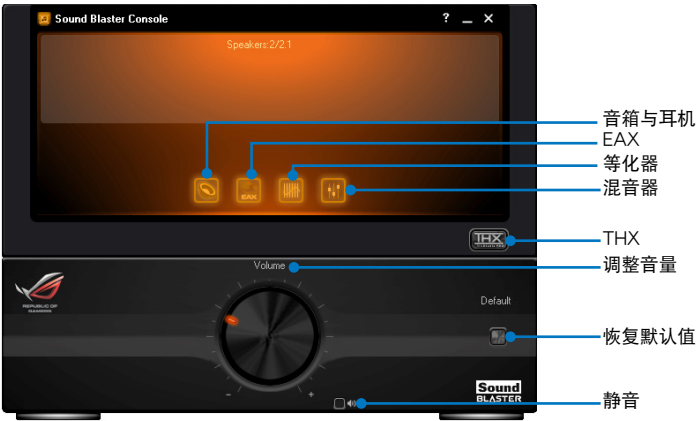


请先确认您已经成功安装网络驱动程序并连上互联网。

2. 点击 Activate 以开始启动。



使用 Sound Blaster X-Fi MB 2 音频设置程序



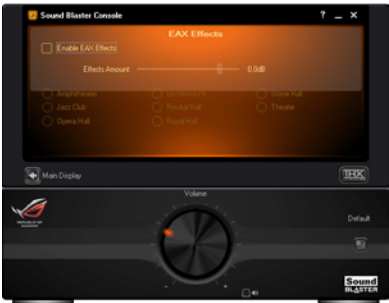
音箱与耳机

您可以调整音箱与耳机相关设置。



环境音频扩展 (EAX)

启动 EAX 效果之后，您可以选择并增加你想要的环境音频至音乐中。



等化器 (Equalizer)

您可以通过等化器手动调整音频频率并自订下次使用的默认值。



混音器 (Mixer)

您可以在录音或播放时，手动调整音频音量，包括音源输入、立体混音与麦克风。



THX

THX 是让您调整环绕音频与重低音音量的高保真音频技术。



4.4 RAID 功能设置

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

- Intel® Rapid Storage Technology：支持 RAID 0、RAID 1、RAID 10 和 RAID 5。



- 在您使用 RAID 功能之前，请先确认您已经安装 Windows® XP Service Pack 3 或升级版本的操作系统。RAID 功能只支持 Windows® XP Service Pack 3 或升级版本的操作系统。
- 由于 Window® XP 的限制，当 RAID 磁盘数组容量超过 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 磁盘数组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数组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 磁盘数组为例，传输速度约为数组中转速最慢的硬盘的二倍速度。整体而言，RAID 0 模式的磁盘数组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数组系统所使用的硬盘，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 模式的磁盘数组最主要就是其容错功能（fault tolerance），它能在磁盘数组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。即使数组中某一颗硬盘损毁时，所有的数据仍会完整地保留在磁盘数组的其它硬盘中。

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 数组设置的优点，包括有取得更理想的硬盘性能、具备容错能力，与更大的存储容量。RAID 5 数组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。这类型的数组模式，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后顾之忧。

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，当您创建数组模式设置时，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 磁盘数组。

1. 将硬盘安装至硬盘槽中。
2. 安装硬盘连接排线，将欲建构磁盘数组的硬盘连接至主板。
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

在您开始创建数组之前，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开机自检 (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 Advanced > SATA Configuration 选项，然后按 <Enter>。
3. 将 SATA Mode 选项设置为 [RAID Mode]。
4. 存储您的设置值并退出 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。

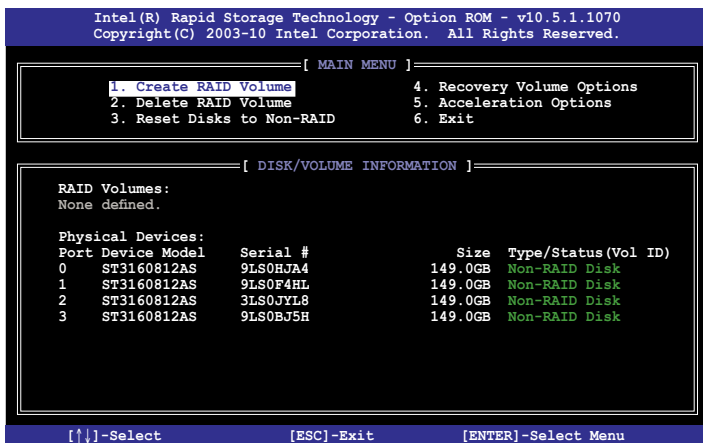


由于芯片的限制，当您设置 SATA 连接端口为 RAID 时，所有的 SATA 连接端口均会以 RAID 模式运行。


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. 当系统运行开机自检 (POST) 时，按下 <Ctrl+I> 按键来进入应用程序主菜单。



在屏幕下方的 navigation 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。

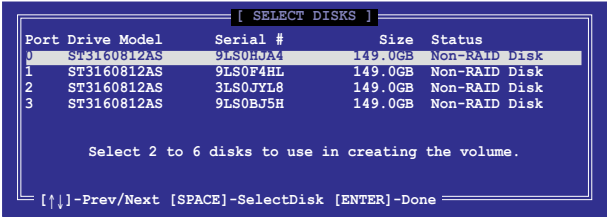
创建 RAID 设置

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数组设置的硬盘设备。接着如下图所示的画面便会出现。

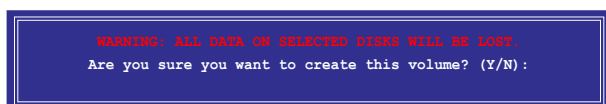


5. 请使用向上、向下方向键来选择硬盘设备，确认后请按下 <Space> 按键来进行选择。接着被选定的硬盘设备旁便会出现一个小三角形图标。当要进行数组设置的硬盘设备选择完毕后，请按下 <Enter> 按键。
6. 使用向上、向下方向键来选择 RAID 磁盘数组（RAID 0、RAID 10、RAID 5）要分区的容量，然后按下 <Enter> 按键。分区的数值可由 4KB 递增至 128KB，数据分区的数值应该以硬盘使用的目的来决定。下列为推荐：
RAID 0: 128KB
RAID 10: 64KB
RAID 5: 64KB



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

7. 输入您所要的数组容量，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> 按键来创建磁盘数组，接着便会出现如下图的窗口画面。



9. 按下按键 <Y> 来创建数组并回到主菜单，或是按下 <N> 回到 CREATE VOLUME MENU（创建数组标签）菜单。

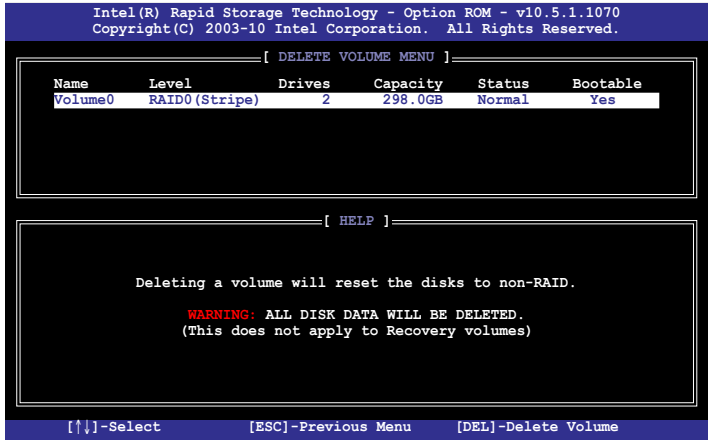
删除 RAID 数组



当您要删除 RAID 设置时请小心，存储在硬盘中的数据会被全部删除。

请依照以下步骤删除 RAID 数组：

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 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> 回到 DELETE VOLUME MENU (创建数组标签) 菜单。

离开 Intel® Rapid Storage Technology Option ROM 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。

4.4.5 Intel® Smart Response Technology

Intel® Smart Response Technology 用来提升整个系统性能，通过已经安装的高速 SSD（最小空间需为 18.6GB）作为经常存取运行、加快硬盘与主要内存回应的缓存空间。主要的好处在于增加硬盘的速度，减少载入与等待的时间，并将存储运用最大化，减少硬盘不必要的存取动作也可降低电力的消耗。



在使用 Intel® Smart Response 技术之前，将 BIOS 设置中的 SATA Mode 项目设置为 [RAID Mode]。请参考 3.5.3 SATA 设置 一节的说明。

安装 Intel® Smart Response Technology

1. 将驱动程序与应用程序 DVD 光盘放入光驱，若系统已启动光驱「自动播放」的功能，会自动显示软件安装菜单。
2. 点击 驱动程序 (Drivers) 标签页，然后点击 Intel® Rapid Storage Technology Driver 驱动程序。
3. 依照屏幕指示完成安装动作。

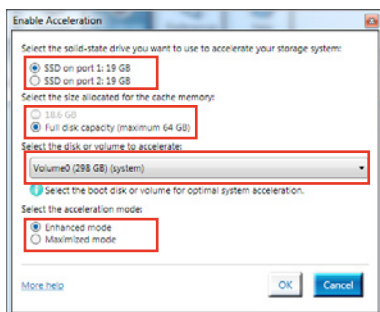
使用 Intel® Smart Response Technology

1. 点击 Accelerate 启动 Smart Response Technology 设置。

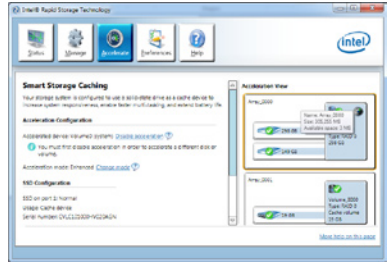


2. a. 选择欲使用的 SSD 来加速存储系统。
b. 选择指派给 SSD 作为缓存的空间容量。
c. 选择需要缓存空间的硬盘。
d. Enhanced mode : WRITE THROUGH，同时将数据写入 SSD 与硬盘。

Maximized mode : WRITE BACK，先将数据写入 SSD，稍后再写入硬盘。



3. 选择 Disable Acceleration 关闭本功能，选择 Change Mode 将 acceleration mode（加速模式）切换至 Enhanced/Maximized。



- 只 Intel 内部 SATA 连接端口支持 Intel® Smart Response Technology（Intel 智能回应技术）。
- 您需要一个 SSD（>18.6GB）与一个 HDD（硬盘）作为设置启用 Intel® Smart Response Technology。一个 SSD 只能分配给一个硬盘作为缓存使用。
- 最大的缓存容量大小为 64GB 的 SSD。若 SSD 为超过 64GB，剩余的存储容量仍可以让系统存储使用。
- 若要进行以下的动作时，请先确定已关闭操作系统中的 Intel® Smart Response Technology 功能：
 - 移除或更换 SSD。
 - 升级 IRST 10.5 驱动程序。
 - 升级 BIOS 程序。
- 若您想要还原操作系统，请进入 BIOS Option ROM 工具程序并选择 Acceleration Options 为 disabled 以关闭 Intel® Smart Response Technology 功能。
- Intel® Smart Response Technology 的性能表现会因所安装的 SSD 规格而有所差异。

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 7，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 开机自检时按下 键进入 BIOS 程序设置。
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. 存储更改并退出 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 <1> 来创建一张 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 软驱并将软盘放入软驱中。
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 Intel AHCI/RAID Driver Disk 选项来创建一张 RAID 驱动程序软盘。
5. 选择 USB 软驱。
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 在安装 Windows® 操作系统时安装 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/U 盘安装软驱/USB 连接端口。
3. 当提示出现提醒您选择要安装的 SCSI adapter 驱动程序时，请选择 RAID 驱动程序文件。
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® 7 安装 RAID 驱动程序：

1. 当安装操作系统时，选择 Load Driver。
2. 将搭载有 RAID 驱动程序的软盘/U 盘安装软驱/USB 连接端口，并点击 Browse。
3. 请选择您的设备后，选择 Drivers > RAID，并选择 RAID 驱动程序文件再按下 OK。
4. 请依照屏幕指示来完成驱动程序的安装。



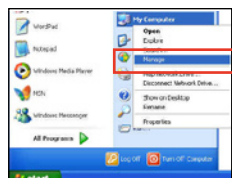
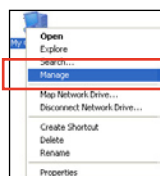
在从 U 盘载入 RAID 驱动程序之前，您必须使用另一台电脑来将应用程序光盘中的 RAID 驱动程序复制到 U 盘。

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，请先增加含有 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。

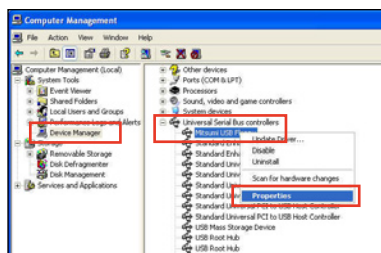


2. 在 Windows 桌面或开始菜单的 我的电脑 上按鼠标右键，然后从弹出窗口中点击 管理 (Manage)。

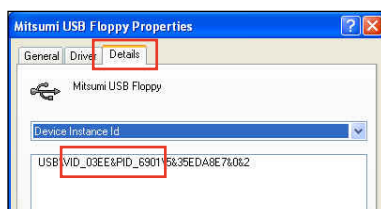
3. 选择 设备管理器，在 串行总线控制器 项目中的 xxxxxx USB 软驱 上按鼠标右键，从弹出菜单中点击 属性 (Properties)。



USB 软驱的名称会因所安装的设备而有不同。

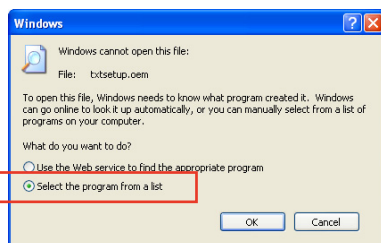


4. 点击 详细数据 (Details) 标签页，即可查看供应商 ID (VID) 与产品 ID (PID)。

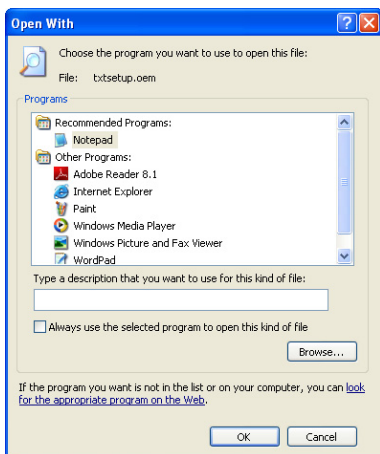


5. 浏览 RAID 驱动程序磁盘内容，找到 txtsetup.oem 文件。

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_DesktopWorkstationServer] 与 [HardwareIds.scsi.iaStor_DesktopWorkstationServer] 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_DesktopWorkstationServer]
id= "PCI\VEN_8086&DEV_1C02&CC_0106", "iaStor"
id= "USB\VID_03EE&PID_6901", "usbstor"

[HardwareIds.scsi.iaStor_DesktopWorkstationServer]
id= "PCI\VEN_8086&DEV_2822&CC_0104", "iaStor"
id= "USB\VID_03EE&PID_6901", "usbstor"
```



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. 存储并退出文件。

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接口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接口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) (PSU) 可以提供符合您系统最低用电需求的电量。请参考第二章的相关说明。



- 推荐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，请先移除原先系统中既有的显卡驱动程序。

请依照以下的步骤来移除其他的显卡驱动程序：

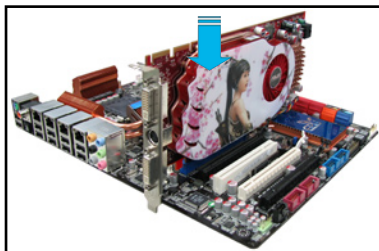
1. 关闭所有正在运行的应用程序。
2. 若您的操作系统为 Windows XP 时，请选择 控制面板 (Control Panel) > 添加/删除程序 (Add/Remove Program) 选项。
若您的操作系统为 Windows Vista/7 时，请选择 控制面板 (Control Panel) > 程序与功能 (Program and Features) 选项。
3. 选择现存的显卡驱动程序。
4. 若您的操作系统为 Windows XP 时，请点击 添加/删除 (Add/Remove)。
若您的操作系统为 Windows Vista/7 时，请点击 解除安装 (Uninstall)。
5. 重新启动您的系统。

5.1.3 二张 CrossFireX 显卡安装说明

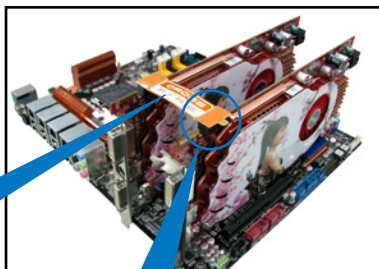


本章节图标中的主板及显卡只能参考，请依照您所购买的型号为准。

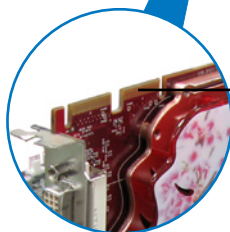
1. 准备二张支持 CrossFireX 的显卡。
2. 将二张显卡分别插入 PCIEX16 插槽，若是您的主板有二个以上的 PCIEX16 插槽，请参考该主板用户手册中推荐安装多张显卡的位置。
3. 请确认显卡已经正确地安装在插槽中。



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。

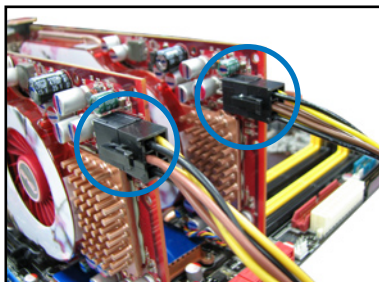


CrossFireX 桥接设备
(随显卡附赠)



CrossFireX
金手指

5. 将二条电源线分别从电源 (PSU) 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。

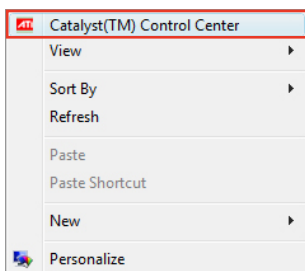
5.1.5 启动 ATI® CrossFireX™ 技术

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。

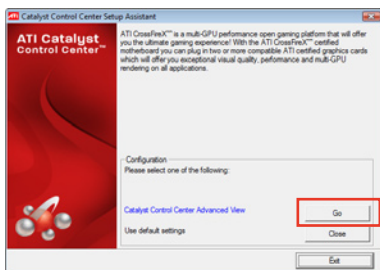
运行 ATI Catalyst（催化剂）控制面板

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，您也可以在下右方的任务栏中在 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 CrossFireX 设置

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接口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接口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) 下载最新版本的驱动程序。
- 请确认您的电源 (PSU) (PSU) 可以提供符合您系统最低用电需求的电量。请参考第二章的相关说明。



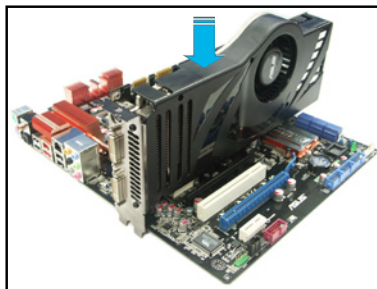
- 推荐您安装额外的机箱风扇来获得更好的散热环境。
- 请访问 NVIDIA 网站 (<http://www.nzone.com>) 来获得最新的显卡认证列表与支持的 3D 应用程序列表。

5.2.2 二张 SLI 显卡安装说明

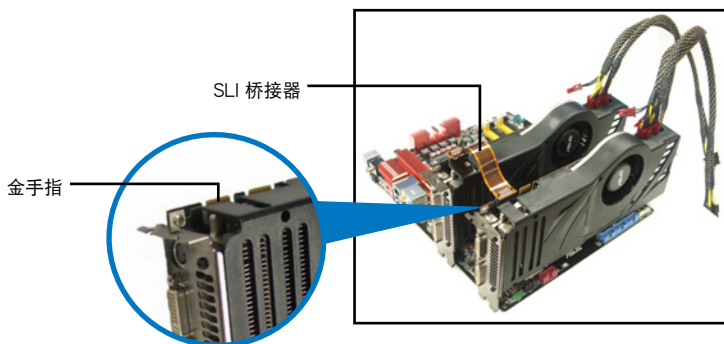


本章节图标中的主板及显卡只能参考，请依照您所购买的型号为准。

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推荐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（PSU）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）下载最新的驱动程序。

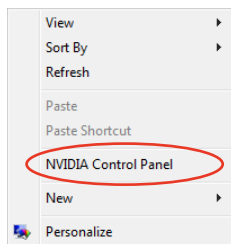
5.2.4 启动 NVIDIA® SLI™ 技术

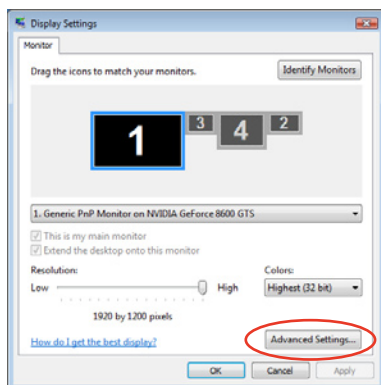
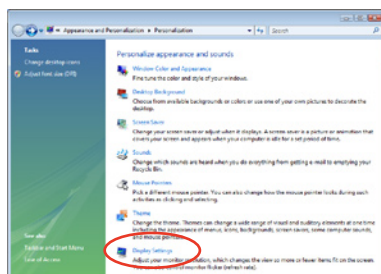
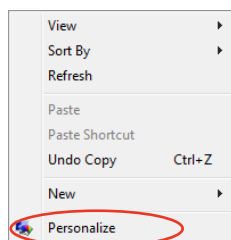
安装完显卡与该设备的驱动程序后，请于 Windows Vista 环境下通过 NVIDIA 控制面板启动 SLI 功能。

启动 NVIDIA 控制面板

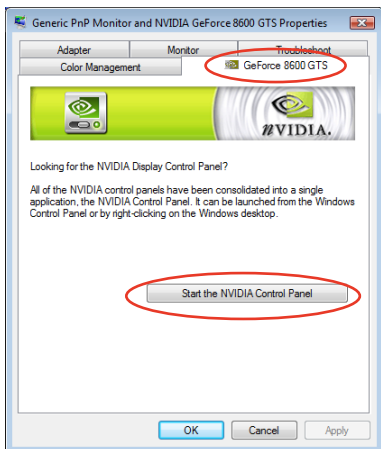
请依照下列步骤来启动 NVIDIA 控制面板：

- 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（请见步骤 B5）。

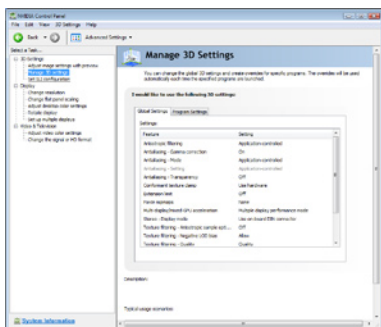




B4. 选择 NVIDIA GeForce，点击 Start the NVIDIA Control Panel（启动 NVIDIA 控制面板）。

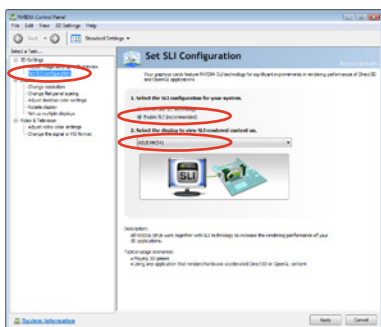


B5. 接着NVIDIA Control Panel 窗口即会出现。



启动 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），并设置使用的显示器。设置完成后，点击 Apply（应用）。



5.3 LucidLogix Virtu MVP

LucidLogix Virtu MVP 是新一代 GPU 虚拟软件，模糊了内置显示与独立显卡之间的界线来增进显示的性能。虚拟化 GPU 会依照电脑的电源量、性能与系统负载，动态指派工作给最佳的绘图显示来源。



- LucidLogix Virtu MVP 支持 Windows® 7 操作系统。
- 第三代/第二代 Intel® Core™ 处理器系列支持 Intel® 高速图像同步转档技术 (Intel® Quick Sync Video)。
- 安装 LucidLogix Virtu MVP 之前，请先将 BIOS 程序中的 iGPU Multi-Monitor 项目设置为 Enabled，并由主板应用程序 DVD 光盘安装 Intel® Graphics Accelerator 驱动程序。请参考 3.5.4 系统代理设置的说明。
- 当同时使用一个以上的独立 GPU 时，Hyperformance® 与 Virtual Sync 功能将启动。
- 支持 NVIDIA® GF4xx/5xx 系列与 AMD® HD5xxx/6xxx 系列显卡。
- 不推荐您在 RAID 模式下使用 LucidLogix Virtu MVP。

5.3.1 安装 LucidLogix Virtu MVP

请依照以下步骤安装 LucidLogix Virtu MVP：

1. 将驱动程序与应用程序 DVD 光盘放入光驱，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。
2. 点击驱动程序 (Drivers) 标签页，然后点击 LucidLogix Virtu MVP 软件。
3. 接着依照屏幕的指示完成安装。



当您安装成功后，LucidLogix Virtu MVP 图标会显示在任务栏上。

5.3.2 硬件安装

LucidLogix Virtu MVP 提供您两种模式，不论是由主板的图像输出连接端口（i-Mode）或是独立显卡的图像输出连接端口（d-Mode），都可以让您享受高质量的图像显示。

i-Mode

若要在 i-Mode 模式下使用 LucidLogix Virtu MVP，显示器必须连接在主板的图像输出连接端口。



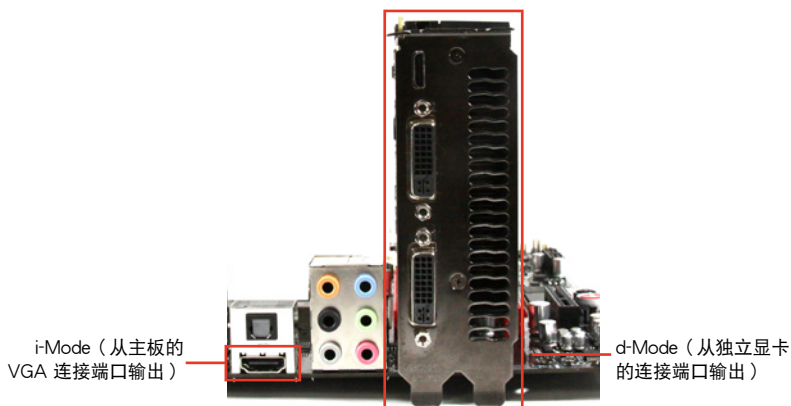
请确认 BIOS 程序中的 Initial Graphic Adaptor 项目设置为 iGPU 来启动对 i-Mode 模式的支持。

d-Mode

若要在 d-Mode 模式下使用 LucidLogix Virtu MVP，显示器必须连接在主板上独立显卡的图像输出连接端口。



- 请确认 BIOS 程序中的 Initial Graphic Adaptor 项目设置为 PCIE 或 PCIE/PCI 来启动对 d-Mode 模式的支持。
- d-Mode 模式推荐给需要更高 3D 游戏性能的用户。

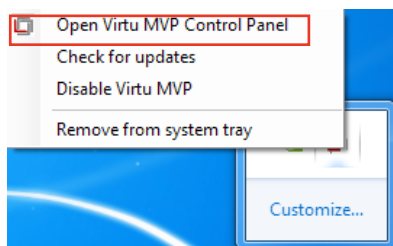


图标中的主板及显卡只能参考，请依照您所购买的型号为准。

5.3.3 设置 LucidLogix Virtu MVP

开启 Virtu MVP Control Panel 可进行功能设置，并依您的需求自订各项设置。

在任务栏的 LucidLogix Virtu MVP 图标按鼠标右键，然后选择 Open Virtu MVP Control Panel。



当您启动系统时，LucidLogix Virtu MVP 功能自动启动。您可以点击 Remove from system tray，将 LucidLogix Virtu MVP 的图标由任务栏移除。

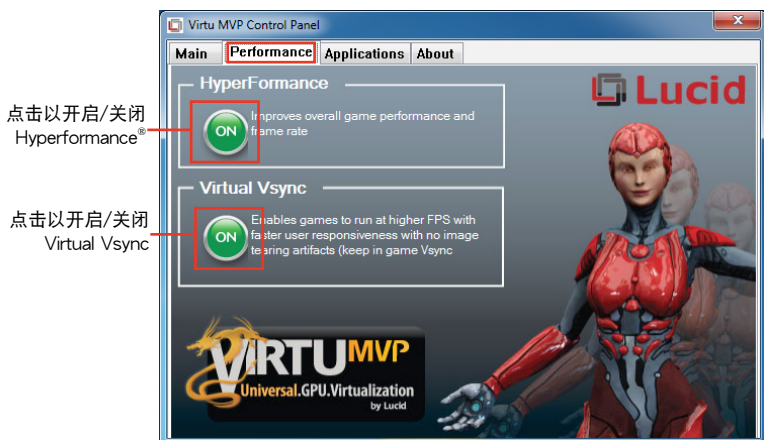
主菜单

在主菜单中您可以开启/关闭 GPU 虚拟化功能，并设置 Lucid 在游戏中显示图标的方式。



性能设置

在主菜单中您可以开启/关闭 Hyperformance® 或 Virtual Vsync 功能。



应用程序

您可以自行选择要使用 LucidLogix Virtu MVP 的应用程序。



请参考以下的选项说明：

- D 选项表示以独立显卡运行应用程序，选择 D 可带来较佳的 3D 显示性能。
- I 选项表示以 iGPU 运行应用程序，选择 I 可获得介质的更多性能。
- H 选项表示以 Hyperformance® 运行应用程序，选择 H 可增加应用程序的显示性能。



实际显示性能依应用程序及使用的显卡而异。

华硕的连络信息

华硕电脑（上海）有限公司

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

技术支持

免费服务电话：免费技术支持专线：
800-820-6655（中国地区）
传真：86-21-54420088
互联网：<http://www.asus.com.cn/>

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

技术支持

免费服务电话：0800-093-456
传真：886-2-2890-7798
互联网：<http://tw.asus.com/>

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL（美国）

市场信息

地址：800 Corporate Way, Fremont,
CA 94539, USA
电话：+1-510-739-3777
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/>

ASUS COMPUTER GmbH（德国/奥地利）

市场信息

地址：Harkort Str. 21-23, D-40880
Ratingen, Germany
电话：+49-2102-95990
传真：+49-2102-959911
互联网：<http://www.asus.de>
在线连络：<http://www.asus.de/sales>
（只回答市场相关事务的问题）

技术支持

电话：+49-2102-95990 ...主板/其
他产品
：+49-2102-959910 ...系统/笔
电/Eee/LCD
传真：+49-2102-959911
在线支持：<http://support.asus.com/>

* 从德国拨号采固网的费率每分钟 0.14 欧元；行动电话的费率每分钟 0.42 欧元。

附件二

符合性聲明書
Declaration of Conformity

| | |
|----------------------------------|--------------|
| 報驗義務人代碼 Code of the applicant | 編號 Number |
| D33005 | |

本符合性聲明書應依商品檢驗法規定備齊相關技術文件後始得簽具
Please check all the related technical documents in accordance with the Commodity Inspection Act before signing the form.

報驗義務人：華碩電腦股份有限公司

Obligatory Applicant

地址：台北市北投區立德路 150 號 4 樓

Address

電話：02-2894-3447 # 2521

Telephone

商品中（英）文名稱：主機板（Motherboard）

Commodity Name

商品型式（或型號）：Maximus V GENE

Commodity Type (Model)

符合之檢驗標準及版次：CNS 13438:95 年完整版（乙類）(Class B)

Standard(s) and version

試驗報告編號：121329R-ITTWP01V04

Test Report Number

試驗室名稱及代號：快特電波股份有限公司(SL2-IN-E-0043)

Testing laboratory name and designation number

符合性聲明檢驗標識及識別號碼：

The form of the DoC marking appears like this

或
or



D33005



D33005

茲聲明上述商品符合商品檢驗法符合性聲明之規定，若因違反本聲明書所
聲明之內容，願意擔負相關法律責任。

I hereby declare that the listed commodity conforms to Declaration of Conformity requirements stipulated in the Commodity
Inspection Act. I agree to take any legal obligations should violations against the Declaration of Conformity occur.



報驗義務人：_____（簽章）

Obligatory Applicant

(Signature)

中 華 民 國 一 百 零 一 年 二 月 十 三 日
DATE (year) (month) (day)

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

herby declares that the product

Product Name : Motherboard

Model Number : Maximus V GENE

Conforms to the following specifications:

- ☒ FCC Part 15, Subpart B, Unintentional Radiators
- ☐ FCC Part 15, Subpart C, 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 : Feb. 17, 2012

Steve Chang

Ver. 11/001

EC Declaration of Conformity



We, the undersigned,

Manufacturer: ASUST&K COMPUTER INC.
Address, City: No. 150, LITE 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 :
Model name : Maximus V GENE

conform with the essential requirements of the following directives:

2004/108/EC-EMC Directive

- ☒ EN 55022:2005+A1:2009
- ☒ EN 55024:1989+A1:2001+A2:2003
- ☒ EN 55013:2001+A1:2003+A2:2006
- ☒ EN 55020:2007

1999/5/EC-R&TTE Directive

- ☐ EN 300 328 V1.7.1 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.2 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.3 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.4 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.5 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.6 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.7 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.8 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.9 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.10 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.11 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.12 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.13 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.14 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.15 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.16 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.17 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.18 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.19 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.20 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.21 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.22 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.23 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.24 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.25 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.26 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.27 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.28 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.29 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.30 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.31 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.32 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.33 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.34 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.35 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.36 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.37 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.38 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.39 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.40 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.41 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.42 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.43 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.44 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.45 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.46 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.47 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.48 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.49 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.50 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.51 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.52 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.53 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.54 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.55 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.56 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.57 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.58 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.59 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.60 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.61 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.62 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.63 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.64 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.65 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.66 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.67 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.68 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.69 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.70 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.71 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.72 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.73 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.74 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.75 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.76 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.77 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.78 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.79 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.80 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.81 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.82 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.83 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.84 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.85 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.86 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.87 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.88 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.89 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.90 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.91 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.92 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.93 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.94 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.95 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.96 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.97 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.98 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.7.99 (2006-10)
- ☐ EN 300 328 V1.8.1 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.2 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.3 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.4 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.5 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.6 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.7 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.8 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.9 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.10 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.11 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.12 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.13 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.14 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.15 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.16 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.17 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.18 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.19 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.20 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.21 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.22 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.23 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.24 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.25 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.26 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.27 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.28 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.29 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.30 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.31 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.32 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.33 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.34 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.35 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.36 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.37 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.38 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.39 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.40 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.41 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.42 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.43 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.44 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.45 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.46 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.47 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.48 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.49 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.50 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.51 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.52 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.53 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.54 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.55 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.56 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.57 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.58 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.59 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.60 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.61 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.62 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.63 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.64 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.65 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.66 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.67 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.68 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.69 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.70 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.71 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.72 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.73 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.74 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.75 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.76 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.77 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.78 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.79 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.80 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.81 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.82 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.83 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.84 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.85 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.86 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.87 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.88 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.89 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.90 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.91 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.92 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.93 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.94 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.95 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.96 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.97 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.98 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.8.99 (2006-04)
- ☐ EN 300 328 V1.9.1 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.2 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.3 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.4 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.5 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.6 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.7 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.8 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.9 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.10 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.11 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.12 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.13 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.14 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.15 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.16 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.17 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.18 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.19 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.20 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.21 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.22 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.23 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.24 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.25 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.26 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.27 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.28 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.29 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.30 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.31 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.32 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.33 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.34 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.35 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.36 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.37 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.38 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.39 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.40 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.41 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.42 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.43 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.44 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.45 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.46 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.47 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.48 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.49 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.50 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.51 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.52 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.53 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.54 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.55 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.56 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.57 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.58 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.59 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.60 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.61 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.62 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.63 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.64 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.65 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.66 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.67 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.68 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.69 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.70 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.71 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.72 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.73 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.74 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.75 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.76 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.77 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.78 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.79 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.80 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.81 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.82 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.83 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.84 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.85 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.86 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.87 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.88 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.89 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.90 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.91 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.92 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.93 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.94 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.95 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.96 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.97 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.98 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V1.9.99 (2006-05)
- ☐ EN 300 328 V2.0.1 (2006-11)
- ☐ EN 300 328 V2.0.2 (2006-11)
- ☐ EN 300 328 V2.0.3 (2006-11)
- ☐ EN 300 328 V2.0.4 (2006-11)
- ☐ EN 300 328 V2.0.5 (2006-11)
- ☐ EN 300 328 V2.0.6 (2006-11)
- ☐ EN 300 328 V2.0.7 (2006-11)
- ☐ EN 300 328 V2.0.8 (2006-11)
- ☐ EN 300 328 V2.0.9 (2006-11)
- ☐ EN 300 328 V2.0.10 (2006-11)
- ☐ EN 300 328 V2.0.11 (2006-11)

