



擎网天道

用户手册

第 1.0 版

2010 年 1 月发布

版权所有 © 2010 华擎公司保留所有版权

版权声明：

未经华擎公司的书面同意，本手册的所有部分均不得以任何形式或方式进行复制、转录、传输或翻译成任何语言，但购买者因备份目的而复制文件的除外。

在本手册中出现的产品和公司名称可能是或不是注册商标或其各自公司的版权，仅用于标识或解释目的，并用于维护所有人利益，决无意侵权。

免责声明：

在本手册中包含的规范和信息仅用于提供信息，如有变更，恕不另行通知，且不能视为华擎的承诺。华擎对本手册中出现的任何错误或疏忽不承担任何责任。

关于本手册的内容，华擎不提供任何明示或暗示担保，包括但不限于适销性或特定用途适用性的保证或条件。

在任何情况下华擎、其董事、主管、员工或代理商均无需负责任何间接、特殊、意外或相应损坏（包括收益损失、业务损失、数据损失、业务中断等类似），即使华擎已被告知该手册或产品的某一缺陷或错误可能会引起此类损失。



本设备符合 FCC 规定第 15 节要求。设备工作需具备下列两个条件：

- (1) 该设备不会引起有害干扰。
- (2) 该设备必须接受任何接收到的干扰，包括可能引起不利于设备工作的干扰。

仅适用于美国加利福尼亚

在本主板上采用的锂电池含有过氯酸盐，一种受加利福尼亚过氯酸盐最佳管理方法（BMP）法规控制的有毒物质。当您在加利福尼亚丢弃锂电池，请事先遵循相关法规的规定。

“过氯酸盐物质特殊处理方法可能适用，请参见
www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate”

华擎网站：<http://www.asrock.com>

内容

1. 主板简介	5
1.1 包装盒内物品	5
1.2 主板规格	6
1.3 主板设计	10
1.4 后背板输出 / 入接口	11
2. 主板安装	12
安全防范	12
2.1 CPU 安装	13
2.2 安装 CPU 风扇和散热片	14
2.3 内存安装	15
2.4 扩展插槽 (PCI 插槽以及 PCI Express 插槽)	17
2.5 跳线设置	18
2.6 板载接头和接口	19
2.7 SATAII Hard Disk Setup Guide (SATAII 硬盘安装指南)	23
2.8 安装 Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) 硬盘	24
2.9 SATA / SATAII 硬盘的热插拔和热交换功能	24
2.10 Dr. Debug	25
2.11 驱动程序安装指南	28
2.12 在不带 RAID 功能的系统上安装 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元 / XP / XP 64 位元	28
2.12.1 在不带 RAID 功能的系统上安装 Windows® XP / XP 64 位元	28
2.12.2 在不带 RAID 功能的系统上安装 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元	29
2.13 异步超频技术	29
3. BIOS 设置程序	30
3.1 简介	30
3.1.1 BIOS 菜单栏	30
3.1.2 导航键	30
3.2 主界面	31
3.3 超频界面	31
3.4 高级界面	35
3.4.1 中央处理器设置	36
3.4.2 芯片组设置	38
3.4.3 ACPI 电源管理设置	39
3.4.4 存储设置	40
3.4.5 PCI / 即插即用设置	41
3.4.6 高级输入输出设置	42
3.4.7 USB 设置	43

3.5 硬件状态监视界面	44
3.6 启动界面	45
3.6.1启动项设置	45
3.7 安全界面	46
3.8 退出界面	47
4. 支持光盘信息	48

1. 主板简介

谢谢你采用了华擎**擎网天道**主板，本主板由华擎严格制造，质量可靠，稳定性好，能够获得卓越的性能。此用户手册包括主板介绍和分步安装向导。



由于主板规格和BIOS 软件将不断升级,本手册之相关内容变更恕不另行通知。请留意华擎网站上公布的升级版本。你也可以在华擎网站找到最新的显卡和CPU 支持表。

华擎网址: <http://www.asrock.com.cn>

如果您需要与此主板有关的技术支持,请参观我们的网站以了解您使用机种的规格信息。

www.asrock.com.cn/support/index.cn.asp

1.1 包装盒内物品

华擎**擎网天道**主板

(ATX 规格: 12.0 英寸 X 8.8 英寸, 30.5 厘米 X 22.4 厘米)

华擎**擎网天道**快速安装指南

华擎**擎网天道**支持光盘

两条 Serial ATA (SATA) 数据线 (选配)

一块 I/O 挡板

1.2 主板规格

架构	- ATX 规格: 12.0 英寸 X 8.8 英寸, 30.5 厘米 X 22.4 厘米 - 全固态电容设计 (100% 日本原装高品质高传导固态电容)
处理器	- 支持 LGA1156 封装的 Intel® Core™ i7 / i5 / i3 和 Pentium® G6950 处理器 - 4 + 1 电源相位设计 - 支持 Intel® Turbo Boost 技术 (详见警告 1) - 支持 Hyper-Threading 超线程技术 (详见警告 2) - 支持异步超频技术 (详见警告 3) - 支持 EM64T CPU
芯片组	- Intel® H55
系统内存	- 支持双通道 DDR3 内存技术 (见警告 4) - 配备 4 个 DDR3 DIMM 插槽 - 支持 DDR3 2600+(OC)/2133(OC)/1866(OC)/1600/1333/1066 non-ECC、un-buffered 内存 - 最高支持 16GB 系统容量 (见警告 5) - 支持 Intel® Extreme Memory Profile (XMP) (见警告 6)
扩展插槽	- 1 x PCI Express 2.0 x16 插槽 (蓝色 x16 模式) - 2 x PCI Express 2.0 x1 插槽 (2.5GT/s) - 2 x PCI 插槽
板载显卡 *	* 需要使用支持 Intel® Graphics 技术的处理器 - Intel® Graphics Media Accelerator HD - Pixel Shader 4.0 技术, DirectX 10 显卡 - 最大共享内存 1759MB (见警告 7) - 双 VGA 输出: 通过独立显示控制器提供 DVI-D 和 D-Sub 接口 - 支持 DVI, 最高分辨率达 1920x1200 @ 60Hz - 支持 D-Sub, 最高分辨率达 2048x1536 @ 75Hz - 通过 DVI 接口支持 HDCP 功能 - 通过 DVI 接口可播放 10800 线蓝光光盘 (BD) / HD-DVD 光盘
音效	- 5.1 声道高保真音频 (Realtek ALC662 音频编解码器)
板载 LAN 功能	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111C - 支持网路唤醒 (Wake-On-LAN)
Rear Panel I/O (后面板输入/输出接口)	I/O 界面 - 1 个 PS/2 键盘接口 - 1 个串行接口 - 1 个 VGA/D-Sub 接口

	- 1 个VGA/DVI-D 接口 - 6 个可直接使用的USB 2.0 接口 - 1 个RJ-45 局域网接口与LED 指示灯(ACT/LINK LED 和 SPEED LED) - 高保真音频插孔：音频输入 / 前置喇叭 / 麦克风
连接头	- 6 x SATAII 3.0Gb/s 连接头，支持NCQ，AHCI 和“热插拔”功能（详见警告 8） - 1 x 红外线模块接头 - 1 x 电源指示灯连接排针 - CPU / 机箱 / 电源风扇接头 - 24 针 ATX 电源接头 - 8 针 12V 电源接头 - 前置音频面板接头 - 2 x USB 2.0 接口（可支持 4 个额外的 USB 2.0 接口）（详见警告 9） - 1 x Dr. Debug（7 段调试 LED）
BIOS	- 16Mb AMI BIOS - 采用 AMI BIOS - 支持即插即用 (Plug and Play,PnP) - ACPI 1.1 电源管理 - 支持唤醒功能 - 支持 jumperfree 免跳线模式 - 支持 SMBIOS 2.3.1 - CPU VID、CPU GFX、VCCM、SB、VTT、PCH_PLL 电压多功能调节器 - 支持 I.O.T. (智能超频技术)
支持光盘	- 驱动程序，工具软件，杀毒软件（测试版本），华擎软件套装 (CyberLink DVD 套件与 Creative Sound Blaster X-Fi MB) (OEM 与试用版)
独家功能	- 华擎超频调节器（详见警告 10） - 智能节能器 (Intelligent Energy Saver) (见警告 11) - 即时开机功能 - 华擎 Instant Flash（见警告 12） - 华擎 OC DNA（见警告 13） - Hybrid Booster (安心超频技术)： - 支持 CPU 无级频率调控（见警告 14） - ASRock U-COP（见警告 15） - Boot Failure Guard (B.F.G., 启动失败恢复技术) - 晚安指示灯
硬件监控器	- CPU 温度侦测 - 主板温度侦测 - CPU / 机箱 / 电源风扇转速计

	- CPU 静音风扇 - CPU 风扇多速控制 - 电压范围: +12V, +5V, +3.3V, 核心电压
操作系统	- Microsoft® Windows® 7/7 64 位元/Vista™/Vista™ 64 位元/XP/XP 64 位元适用于此主板
认证	- FCC, CE, WHQL - 支持 EUP (需要同时使用支持 EUP 的电源供应器) (见警告 16)

* 请参阅华擎网站了解详细的产品信息: <http://www.asrock.com>

警告

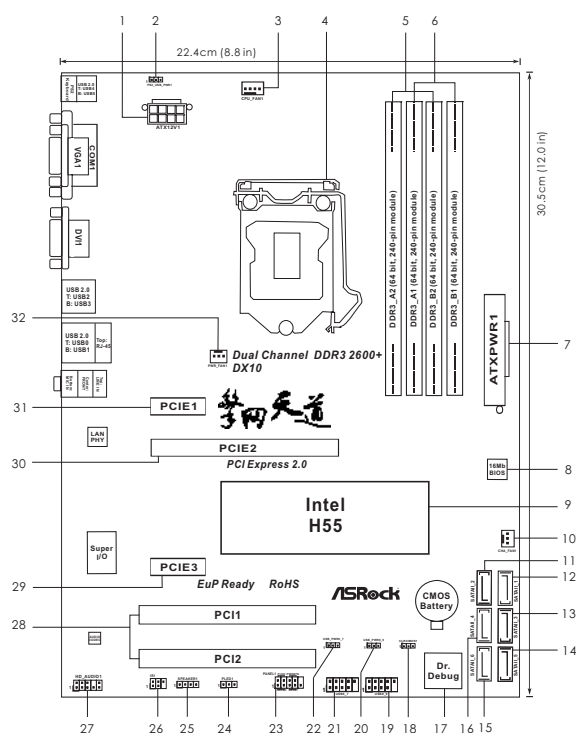
请了解超频具有不可避免的风险,这些超频包括调节 BIOS 设置、运用异步超频技术或使用第三方超频工具。超频可能会影响您的系统稳定性,甚至会导致系统组件和设备的损坏。这种风险和代价须由您自己承担,我们对超频可能导致的损坏不承担责任。

警告!

- 1、Intel® Core™ i3 和 Pentium® G6950 处理器不支持 Intel® Turbo Boost 技术。
- 2、关于“Hyper-Threading Technology”(超线程技术)的设置,请参考第 36 页。
- 3、这款主板支持异步超频技术。请阅读第 29 页的“异步超频技术”了解详情。
- 4、这款主板支援双通道内存技术。在您实现双通道内存技术之前,为能正确安装,请确认您已经阅读了第 15 页的内存模组安装指南。
- 5、由于操作系统的限制,在 Windows® 7/Vista™/XP 下,供系统使用的实际内存容量可能小于 4GB。对于 Windows® 操作系统搭配 64 位元 CPU 来说,不会存在这样的限制。
- 6、对于仅支持 DDR3 1333 的 CPU,可通过超频来支持 XMP DDR3 1600。
- 7、最大共享内存大小由芯片组厂商定义并且可以更改。请查阅 Intel® 网站了解最新资讯。
- 8、在将 SATAII 硬盘连接到 SATAII 接口之前,请阅读第 23 页的“SATAII 硬盘安装指南”调整您的 SATAII 硬盘驱动器为 SATAII 模式。您也可以直接将 SATA 硬盘连接到 SATAII 接口。
- 9、USB2.0 电源管理在 Windows® 7 64 位元/7/Vista™ 64 位元/Vista™/XP 64 位元/XP SP1 或 SP2 系统下可正常工作。
- 10、这是一款具有友好使用界面的华擎超频工具,让您通过硬件监控功能监控您的系统,帮助您在 Windows® 环境下对硬件运行超频以获得最佳的系统性能。请访问我们的网站了解华擎超频调节器的使用方法。
华擎网站: <http://www.asrock.com.cn/feature/OCTuner/index.cn.htm>
- 11、智能节能器(Intelligent Energy Saver)采用先进的软硬件专利设计,这项革新技术带来极佳的节能效果。换句话说,它可以在不牺牲性能的前提下,让系统更省电,并提高能源效率。请访问我们的网站了解智能节能器(Intelligent Energy Saver)的使用方法。
华擎网站: <http://www.asrock.com.cn/feature/IES/index.cn.html>

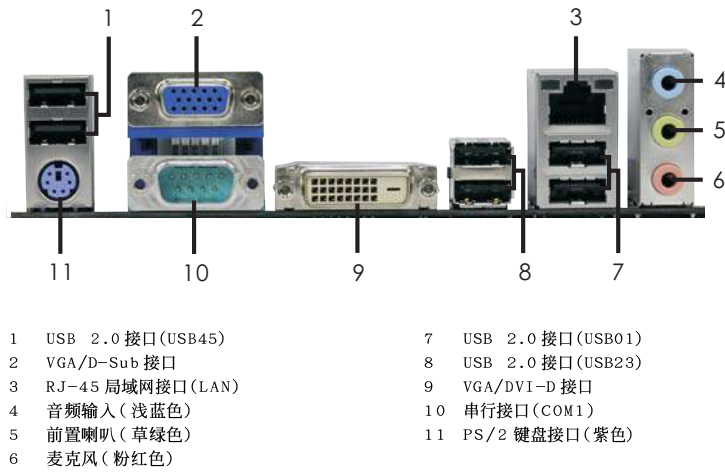
-
- 12、华擎 Instant Flash 是一个内建于 Flash ROM 的 BIOS 更新工具程序。这个方便的 BIOS 更新工具可让您无需进入操作系统（如 MS-DOS 或 Windows®）即可进行 BIOS 的更新。在系统开机自检过程中按下 <F6> 键或在 BIOS 设置菜单中按下 <F2> 键即可进入华擎 Instant Flash 工具程序。启动这一程序后，只需把新的 BIOS 文件保存在 U 盘、软盘或硬盘中，轻松点击鼠标就能完成 BIOS 的更新，而不再需要准备额外的软盘或其他复杂的更新程序。请注意：U 盘或硬盘必须使用 FAT32/64 文件系统。
- 13、软件的名字本身—OC DNA 已经向您透露了它的用途。OC DNA 是华擎独家研发的创新工具程序，它为用户提供一种记录超频设置并与他人分享的简单方法。这个好用的工具程序可帮助您在操作系统中保存超频记录，大大简化了超频设置的记录过程。有了 OC DNA，您可以将超频设置保存为一个设置文件并与朋友分享！请注意：超频设置文件只能在相同的主板上分享和使用。
- 14、尽管本主板提供无极频率调控，但不推荐用户超频使用。不同于标准 CPU 总线频率的非标准频率可能会使系统不稳定，甚至会损害 CPU 和主板。
- 15、当检测到 CPU 过热问题时，系统会自动关机。在您重新启动系统之前，请检查主板上的 CPU 风扇是否正常运转并拔出电源线，然后再将它插回。为了提高散热性，在安装 PC 系统时请在 CPU 和散热器之间涂一层导热胶。
- 16、EuP, 全称 Energy Using Product (能耗产品)，是欧盟用来定义完整系统耗电量的规定。根据 EuP 的规定，一个完整系统在关机模式下的交流电总消耗必须在 1.00W 以下。为满足 EuP 标准，您需要同时具备支持 EuP 的主板和支持 EuP 的电源供应器。根据 Intel® 的建议，支持 EuP 的电源供应器必须满足在 100mA 电流消耗时，5Vsb 电源效率高于 50%。有关支持 EuP 的电源供应器选择方面的更多细节，我们建议您咨询电源供应器的制作商。

1.3 主板设计



- | | |
|---|----------------------------|
| 1 ATX 12V 电源接口(ATX12V1) | 16 SATAII 连接头(SATAII_4;蓝色) |
| 2 PS2_USB_PW1 跳线 | 17 Dr. Debug (7 段调试LED) |
| 3 CPU 风扇接头(CPU_FAN1) | 18 清除CMOS 跳线(CLRCMOS1) |
| 4 1156 针CPU 插座 | 19 USB 2.0 接口(USB8_9;蓝色) |
| 5 2 个240 针DDR3 内存插槽
(双通道:DDR3_A2,DDR3_B2;蓝色) | 20 USB_PWR8_9 跳线 |
| 6 2 个240 针DDR3 内存插槽
(双通道:DDR3_A1,DDR3_B1;白色) | 21 USB 2.0 接口(USB6_7;蓝色) |
| 7 ATX 电源接头(ATXPWR1) | 22 USB_PWR6_7 跳线 |
| 8 16Mb BIOS | 23 系统面板接头(PANEL1;白色) |
| 9 Intel H55 芯片组 | 24 电源指示灯连接排针(PLED1) |
| 10 机箱风扇接头(CHA_FAN1) | 25 机箱喇叭接头(SPEAKER1;白色) |
| 11 SATAII 连接头(SATAII_2;蓝色) | 26 红外线模块接头(IR1) |
| 12 SATAII 连接头(SATAII_1;蓝色) | 27 前置音频面板接头(HD_AUDIO1;白色) |
| 13 SATAII 连接头(SATAII_3;蓝色) | 28 PCI 插槽(PCI1-2;白色) |
| 14 SATAII 连接头(SATAII_5;蓝色) | 29 PCIex1 插槽(PCI3;白色) |
| 15 SATAII 连接头(SATAII_6;蓝色) | 30 PCIex16 插槽(PCI2;蓝色) |
| | 31 PCIex1 插槽(PCI1;白色) |
| | 32 电源风扇接头(PWR_FAN1) |

1.4 后背板输出 / 入接口



* RJ-45 局域网接口附近有两个 LED 指示灯。请查阅以下配置表了解 LED 指示灯详情。

LED 指示灯配置表				Activity/Link LED		SPEED LED	
Activity/Link LED		SPEED LED		Activity/Link LED	SPEED LED	Activity/Link LED	SPEED LED
状态	描述	状态	描述	Link LED	LED	Link LED	LED
暗	无链接	暗	10Mbps 连接		LED	LED	LED
闪烁	数据活动	橘色	100Mbps 连接				
橘色	链接	绿色	1Gbps 连接				

* 欲开启 Multi-Streaming 功能,您需要将前面板音频连接线连接到主板上的前面板音频连接排针。请参考下面的步骤进行 Multi-Streaming 软件设置。

Windows® XP 操作系统:

当电脑重新开启后,您会在系统找到”混频器”。请选择”多音源设置”,点击”启用多音源回放”并点击”ok”。选择”2CH 喇叭”或”4CH 喇叭”,然后您可以选择”Realtek HDA Primary output”以使用后置喇叭和前置喇叭,或选择”Realtek HDA Audio 2nd output”以使用前面板音频功能。接著重新启动您的电脑。

Windows® 7/Vista™ 操作系统:

当电脑重新开启后,在系统任务栏中双击”Realtek 高清晰音频管理器”。将”喇叭组态”设为”四声道”或”立体声”。点击”设备高级设置”,选择”使前部和后步输出设备同时播放两种不同的音频流”,并点击”确认”,接著重新启动您的电脑。

2. 主板安装

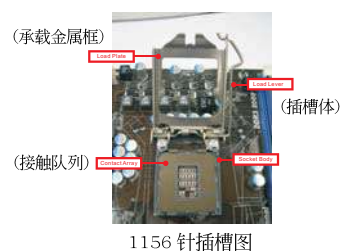
安全防范

安装主板时，注意以下安全防范：

- 1、设备要有良好的接地线，避免静电损害，进行安装前，请先断开电源，否则会损坏主板。
- 2、为了避免主板上的组件受到静电损害，绝不要把主板径直放到地毯等类似的地方，也要记住在接触主板前使用一个静电手腕带或接触金属。
- 3、通过边缘拿住整块主板安装，切勿接触芯片。
- 4、在证明放掉静电后，方可进行安装。
- 5、当把螺丝钉放入螺丝孔用来将主板固定到机箱上时，请不要过度拧紧螺丝！这样做很可能会损坏主板。

2.1 CPU 安装

要安装 Intel 1156 针 CPU，
请按下面的步骤操作。



在您将 1156 针 CPU 嵌入插槽之前，请检查 CPU 表面是否不洁或者插槽上是否有歪斜的针脚。如果发现以上情形，切勿强行将 CPU 嵌入插槽。否则，CPU 将会严重受损。

步骤 1. 掀开插槽：

步骤 1-1. 通过按压和向外使力使杠杆脱离挂钩解开扣具。



步骤 1-2. 拉起承载杠杆至完全打开到大约 135 度角的位置。

步骤 1-3. 拉起承载金属框至完全打开到大约 100 度角的位置。

步骤 2. 去除即插即用防护罩（拾起和放置防护罩）。



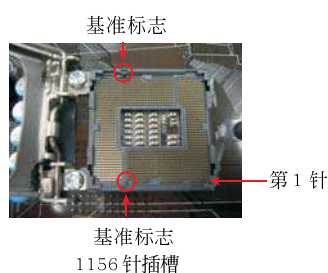
1. 推荐对防护罩突出部分进行操作，避免蛮力摘除即插即用防护罩。
2. 要享受返修主板的售后服务，必须放置这个跳线帽。

步骤 3. 插入 1156 针 CPU：

步骤 3-1. 拿著 CPU 有黑线的边缘。



步骤 3-2. 将有 IHS（Integrated Heat Sink，集成散热片）的一面朝上。找到第 1 针和两个方向标志的凹口。



为了正确嵌入，请确保 CPU 的两个方向标志凹口与插槽的基准标志对齐。

步骤 3-3. 使用完全垂直的动作将 CPU 小心地放置到插槽上。

步骤 3-4. 检查 CPU 是否已经方向正确地放入插槽内。



步骤 4. 关闭插槽：

- 步骤 4-1. 推下承载金属框到 IHS 上。
- 步骤 4-2. 轻轻按压承载金属框的同时，扣上承载杠杆扣具部分。
- 步骤 4-3. 将承载杠杆扣具部分压著承载金属框的突出部分，锁紧承载杠杆。



2.2 CPU 风扇和散热片的安装

为了正确安装，请仔细查阅 CPU 风扇和散热片的使用指南。

(应用导热材料)

下面是实例，配插图说明 1156 针 CPU 散热片的安装。

- 步骤 1. 在插槽表面上，将导热材料抹到 IHS 中心上。



(风扇导线一侧尽可能靠近主板接头)

- 步骤 2. 放置散热片到插槽上。确保风扇导线靠近主板 CPU 风扇接口一侧。

(CPU_FAN1，参看第 10 页第 3 项)。

- 步骤 3. 使扣具与主板的穿孔成组对齐。



(扣具插槽要对正)

- 步骤 4. 顺时针方向旋转扣具，然后用拇指按压扣具帽安装并锁住。其余的扣具也依次重复操作。

(按压(4位置))



如果您按压扣具但没有顺时针方向旋转，那么散热片不能可靠地固定到主板上。

- 步骤 5. 将风扇导线接头接到主板上的 CPU 风扇接口。

- 步骤 6. 以打结方式安全处理过长的导线，确保不影响风扇的运转或者接触其他部件。

2.3 内存安装

此主板提供四组 240-针 DDR3 (Double Data Rate 3，双倍数据传输速率) DIMM 内存插槽，并且支援双通道内存技术。为了配置双通道，您必须在相同颜色的插槽安装一对同样的（相同的牌子、速度、容量以及芯片类型）DDR3 DIMM 内存条。换句话说，您要在双通道安装同样的DDR3 DIMM 内存条 (DDR3_A1 和 DDR3_B1；白色插槽；参见 p.10 No.6)，这样双通道内存技术就会被激活了。这款主板也允许您为了配置双通道功能安装四条 DDR3 DIMM 内存条。这种情况下，您需要在所有的四组插槽上安装同样的DDR3 DIMM 内存条。请查阅下面的双通道内存配置表。

双通道内存配置

	DDR3_A2 (蓝色插槽)	DDR3_A1 (白色插槽)	DDR3_B2 (蓝色插槽)	DDR3_B1 (白色插槽)
(1)	—	板上组装	—	板上组装
(2)*	板上组装	板上组装	板上组装	板上组装

* 为了这个配置(2)，请在这4个插槽上安装同样的DDR3内存。



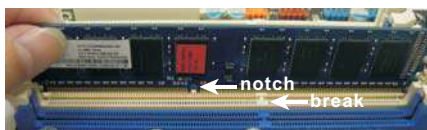
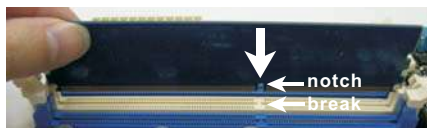
- 1. 如果您打算安装两根内存条，为了最佳的兼容性和可靠性，我们推荐将它们安装到相同颜色的插槽上。换言之，将它们安装到白色的DDR3_A1 和 DDR3_B1。
- 2. 如果仅仅在这款主板的DDR3 DIMM 内存插槽上安装单条内存模组或者三条内存模组，这将无法激活双通道内存技术。
- 3. 不允许将DDR 或DDR2 内存条插入DDR3 插槽，否则主板和DIMM 有可能损坏。
- 4. 优先将内存条安装到白色内存插槽 (DDR3_B1)。

安装步骤：



请确保在添加或移走 DIMM 内存或系统部件之前切断电源适配器。

- 1、 DIMM 插槽两端的起拔器向外扳开。
- 2、 将每个 DIMM 插槽的凹口与 DIMM 内存上凸出部分对应，使凹口与凸出部分吻合，内存即能正确安装。



DIMM 内存只能以正确的方向安装。如果你以错误的方向强行将 DIMM 内存插入插槽，那将会导致主板和 DIMM 内存的永久性损坏。

- 3、 将 DIMM 内存平稳地插入插槽直至两端卡子迅速而充分地归位以及 DIMM 内存完全就位。

2.4 扩展插槽 (PCI 插槽以及 PCI Express 插槽)

此主板配备 2 个 PCI 插槽和 3 个 PCI Express 插槽。

PCI 插槽：此插槽可用于安插 32 位的扩展 PCI 卡。

PCIe 插槽：PCIE1 (PCIe x1 插槽；白色)用来安装 PCIe x1 显卡，例如千兆网卡，SATA2 卡等。

PCIE2 (PCIe x16 插槽；蓝色)支持 PCI Express x16 显卡,或者用于安装 PCI Express 显卡。

PCIE3 (PCIe x1 插槽；白色)用来安装 PCIe x1 显卡，例如千兆网卡，SATA2 卡等。



如果您在 PCIE2 插槽上安装显卡，板载显示功能将会被关闭。因此外接显卡和板载显示功能无法同时使用。

安装步骤：

步骤 1、在安装扩展卡之前，请确认已经关闭电源或拔掉电源线。在你安装之前，请阅读扩展卡的说明并完成必需的硬件设置。

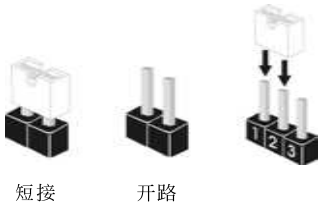
步骤 2、移动机箱挡板，以便使用扩展槽。

步骤 3、选择一个扩展槽安装扩展卡，装进机箱并用螺丝固定。

步骤 4、确定接触正确，没有单边翘起的现象。

2.5 跳线设置

插图所示的就是设置跳线的方法。当跳线帽放置在针脚上时，这个跳线就是“短接”。如果针脚上没有放置跳线帽，这个跳线就是“开路”。插图显示了一个 3 针脚的跳线，当跳线帽放置在针脚 1 和针脚 2 之间时就是“短接”。



接脚	设定	
PS2_USB_PW1 (见第 10 页第 2 项)	1 2 ● ● ○ +5V 2 3 ○ ● ● +5VSB	短接 pin2 和 pin3，就可以设置 +5VSB(待机)，使 PS/2 或 I/O 面板上的 USB 能唤醒系统。
注意：选择 +5VSB，电源必须能提供 +2 AMP 或更高的待机电流。		
USB_PWR6_7 (见第 10 页第 22 项)	1 2 ● ● ○ +5V 2 3 ○ ● ● +5VSB	短接 pin2 和 pin3，就可以设置 +5VSB(待机)，使 USB6_7 能唤醒系统。
注意：选择 +5VSB，电源必须能提供 +2 AMP 或更高的待机电流。		
USB_PWR8_9 (见第 10 页第 20 项)	1 2 ● ● ○ +5V 2 3 ○ ● ● +5VSB	短接 pin2 和 pin3，就可以设置 +5VSB(待机)，使 USB8_9 能唤醒系统。
注意：选择 +5VSB，电源必须能提供 +2 AMP 或更高的待机电流。		
清除 CMOS (CLR_CMOS1, 3 针脚跳线) (见第 10 页第 18 项)	1 2 ● ● ○ 默认设置 2 3 ○ ● ● 清除 CMOS	
注意：CLR_CMOS1 允许您清除 CMOS 里的资料。在 CMOS 里的资料包括系统设置资讯，例如系统密码，日期，时间及系统设置参数。为了清除并重置系统参数到默认设置，请关闭电脑并拔掉电源线，然后用跳线帽短接 CLR_CMOS1 上的 pin2 和 pin3 五秒钟。如果您需要再完成 BIOS 刷新时清除 CMOS，您必须首先启动系统，然后在您进行 CMOS 清除操作之前关闭系统。		

2.6 板载接头和接口



板载接头和接口不是跳线。切勿将跳线帽放置在这些接头和接口上。
将跳线帽放置在接头和接口上将会导致主板的永久性损坏！

Serial ATAII 接口

(SATAII_1: 见第 10 页第 12 项)
(SATAII_2: 见第 10 页第 11 项)
(SATAII_3: 见第 10 页第 13 项)
(SATAII_4: 见第 10 页第 16 项)
(SATAII_5: 见第 10 页第 14 项)
(SATAII_6: 见第 10 页第 15 项)



这里有六组 Serial ATAII (SATAII) 接口支持 Serial (SATA) 数据线作为内部储存设置。目前 SATAII 界面理论上可提供高达 3.0Gb/s 的数据传输速率。

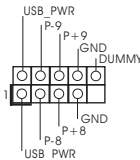
Serial ATA (SATA) 数据线
(选配)



SATA 数据线的任意一端均可连接 SATA/SATAII 硬盘或者主板上的 SATAII 接口。

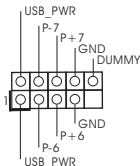
USB 2.0 扩展接头

(9 针 USB8_9)
(见第 10 页第 19 项)



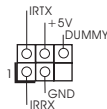
除了位于 I/O 面板的六个默认 USB 2.0 接口之外，这款主板有两组 USB 2.0 接针。这组 USB 2.0 接针可以支持两个 USB 2.0 接口。

(9 针 USB6_7)
(见第 10 页第 21 项)



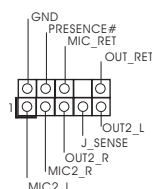
红外线模块接头

(5 针 IR1)
(见第 10 页第 26 项)



这个接头支持一个选配的无线发送和接受红外线的模块。

前置音频面板接头
(9 针 HD_AUDIO1)
(见第 10 页第 27 项)

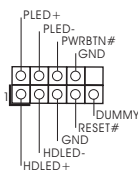


可以方便连接音频设备。



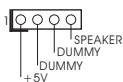
1. 高保真音频(High Definition Audio, HDA)支持智能音频接口检测功能(Jack Sensing),但是机箱面板的连线必须支持 HDA 才能正常使用。请按我们提供的手册和机箱手册上的使用说明安装您的系统。
2. 如果您使用 AC' 97 音频面板,请按照下面的步骤将它安装到前面板音频接针:
 - A. 将 Mic_IN(MIC) 连接到 MIC2_L。
 - B. 将 Audio_R(RIN) 连接到 OUT2_R, 将 Audio_L(LIN) 连接到 OUT2_L。
 - C. 将 Ground(GND) 连接到 Ground(GND)。
 - D. MIC_RET 和 OUT_RET 仅用于 HD 音频面板。您不必将它们连接到 AC' 97 音频面板。
 - E. 进入 BIOS 设置程序。进入 Advanced Settings(高级设置) 并选择 Chipset Configuration(芯片组配置)。将 Front Panel Control(前面板控制) 选项由 Auto(自动) 设置为 Enabled(启用)。
 - F. 进入 Windows 系统。点击右下角任务栏上的图标进入 Realtek HD Audio Manager(Realtek 高保真音频管理器)。
支持 Windows® XP/XP 64 位元操作系统:
点击" Audio I/O"(音频输入/输出接口), 点选" Connector Settings"(连接设置) , 选择" Disable front panel jack detection"(关闭前面板插孔检测) 并点击" OK" 保存更改。
支持 Windows® 7/7 64 位元/Vista™/Vista™ 64 位元操作系统:
点击右上角的" Folder"(文件) 图标 , 选择" Disable front panel jack detection"(关闭前面板插孔检测) 并点击" OK" 保存更改。
 - G. 启用前置麦克风。
支持 Windows® XP/XP 64 位元操作系统:
请选择" Front Mic"(前置麦克风) 作为默认录音设备。
如果您想通过前置麦克风聆听您的声音, 请点击" Playback"(播放) 部分" Front Mic"(前置麦克风) 一项里的" Mute"(静音) 图标。
支持 Windows® 7/7 64 位元/Vista™/Vista™ 64 位元操作系统:
进入 Realtek 控制面板的" Front Mic"(前置麦克风) 选项卡。
点击" Set Default Device"(设置默认设备) 将前置麦克风设置为默认录音设备。

系统面板接头
(9 针 PANEL1)
(见第 10 页第 23 项)



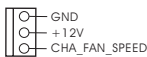
这个接头提供数个系统前面板功能。

机箱喇叭接头
(4 针 SPEAKER1)
(见第 10 页第 25 项)



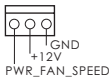
请将机箱喇叭连接到这个接头。

机箱，电源风扇接头
(3 针 CHA_FAN1)
(见第 10 页第 10 项)



请将风扇连接线接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。

(3 针 PWR_FAN1)
(见第 10 页第 32 项)

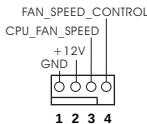


电源指示灯连接排针
(3 针 PLED1)
(见第 10 页第 24 项)



请将机箱电源指示灯连接到这一排针，以指示系统电源状态。当系统正在运行时，LED 指示灯亮。在 S1 模式下，LED 指示灯会不停闪烁。在 S3/S4 或 S5 模式(关机)下，LED 指示灯会熄灭。

CPU 风扇接头
(4 针 CPU_FAN1)
(见第 10 页第 3 项)



请将 CPU 风扇连接线接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。

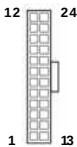


虽然此主板支持 4-Pin CPU 风扇(Quiet Fan, 静音风扇),但是没有调速功能的 3-Pin CPU 风扇仍然可以在此主板上正常运行。如果您打算将 3-Pin CPU 风扇连接到此主板的 CPU 风扇接口,请将它连接到 Pin 1-3。

Pin 1-3 连接
3-Pin 风扇的安装



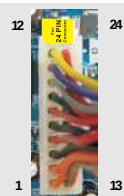
ATX 电源接头
(24 针 ATXPWR1)
(见第 10 页第 7 项)



请将 ATX 电源供应器连接到这个接头。



虽然此主板提供 24-pin ATX 电源接口,但是您仍然可以使用传统的 20-pin ATX 电源。为了使用 20-pin ATX 电源,请顺著 Pin 1 和 Pin 3 插上电源接头。



20-Pin ATX 电源安装说明

ATX 12V 电源接口

(8 针 ATX12V1)
(见第 10 页第 2 项)



请注意,必需将带有 ATX 12V 插头的电源供应器连接到这个插座,这样就可以提供充足的电力。如果不这样做,就会导致供电故障。



虽然此主板提供 8-pin ATX 12V 电源接口,但是您仍然可以使用传统的 4-pin ATX 12V 电源。为了使用 4-pin ATX 12V 电源,请顺著 Pin 1 和 Pin 5 插上电源接头。



4-Pin ATX 12V 电源安装说明

2.7 SATAII Hard Disk Setup Guide

(SATAII 硬盘安装指南)

在将 SATAII 硬盘安装到您的电脑之前，请仔细阅读下面的 SATAII 硬盘安装指南。SATAII 硬盘的部分默认设置可能不是以最佳性能运行的 SATAII 模式。为了激活 SATAII 功能，请预先按照不同厂商的使用说明正确调节您的 SATAII 硬盘为 SATAII 模式；否则，您的 SATAII 硬盘在 SATAII 模式下可能无法运行。

Western Digital



如果短接第 5 针和第 6 针，将激活 SATA 1.5Gb/s。

另一方面，如果您想激活 SATAII 3.0Gb/s，请从第 5 针和第 6 针移开跳线。

SAMSUNG



如果短接第 3 针和第 4 针，将激活 SATA 1.5Gb/s。

另一方面，如果您想激活 SATAII 3.0Gb/s，请从第 3 针和第 4 针移开跳线。

HITACHI

请使用 Feature Tool (功能工具)，一款在 DOS 下可启动的工具，可切换各类 ATA 功能。请访问 HITACHI (日立) 网站了解详情：

<http://www.hitachigst.com/hdd/support/download.htm>



上述例子仅供参考。对于不同厂商提供的不同 SATAII 硬盘，其跳线针脚的设置方法可能尽相同。请访问厂商网站了解更新资料。

2.8 安装 Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) 硬盘

这款主板采用 Intel® H55 芯片组,支持 Serial ATA (SATA) / Serial ATAII (SATAII) 硬盘。您可以在这款主板上安装 SATA / SATAII 硬盘作为内部存储设备。本部分将指导您安装 SATA / SATAII 硬盘。

- 步骤 1: 将 SATA / SATAII 硬盘装入驱动器安装槽。
- 步骤 2: 将 SATA 电源线连接到 SATA / SATAII 硬盘。
- 步骤 3: 将 SATA 数据线的一端接到主板的 SATAII 连接器。
- 步骤 4: 将 SATA 数据线的另一端接到 SATA / SATAII 硬盘。

2.9 SATA / SATAII 硬盘的热插拔和热交换功能

此主板支持 SATA / SATAII 设备的热插拔和热交换功能在 AHCI 模式下。Intel® H55 芯片组提供硬件支持高级主机控制器界面 (AHCI, Advanced Host Controller Interface) — 经过业界通力合作开发出的新型 SATA 主机控制器界面。AHCI 也提供可用的增强功能,例如热插拔。



注意

什么是热插拔 (Hot Plug) 功能?

如果 SATA/SATAII 硬盘未经 RAID 配置过,并且系统处于通电和工作状态的情形下插入或者移走 SATA/SATAII 硬盘,这就是热插拔。

2.10 Dr. Debug

Dr. Debug 用于提供代码信息，更加方便排除故障。 请参阅下图阅读 Dr. Debug 代码。

启动块初始化代码在系统加载内存之前设置芯片组、内存和其他元件。下表说明在 BIOS 启动块初始化过程中可能产生的检测点类型：

检测点	描述
在 D1 前	完成前期芯片组初始化。完成前期超级 I/O 初始化，包括 RTC 和键盘控制器。禁止不可屏蔽中断。
D1	执行键盘控制器 BAT 测试。检查是否从电源管理挂起状态唤醒。在 CMOS 保存上电 CPUID 值。
D0	进入 4GB 限制虚拟模式并启用 GA20。验证启动块校验和。
D2	在检测内存之前禁止高速缓存。进行完整内存容量测量模块。验证是否启用模拟模式。
D3	如果未执行内存容量检测模块，开始内存刷新并在启动块代码中完成内存容量检测。完成额外芯片组初始化。重新启用高速缓存。验证是否启用模拟模式。
D4	测验基本 512KB 内存。调整策略，缓存首个 8MB。设置堆栈。
D5	ROM 的启动块代码复制到低位系统内存，并将控制权交给这一内存段。现在开始在 RAM 上执行 BIOS。
D6	检测键序列和 OEM 特定方法，确认 BIOS 自恢复是否强制。检测主 BIOS 校验和。如果校验失败需要 BIOS 恢复，则进入检测点 E0。
D7	CPUID 值重新写入寄存器。启动块运行时接口模块复制到系统内存，并将控制权交给这一内存段。确认是否执行串行内存。
D8	解压运行时模块进入内存。CPUID 信息存储到内存中。
D9	存储未解压指针到 PMM 以备后用。复制主 BIOS 进内存。将 1MB 下所有 RAM 设为读写，包括 E000 和 F000 影子区，但关闭 SMRAM。
DA	CPUID 值重新写入寄存器。将控制权交给 BIOS 开机自检 (ExecutePOSTKernel)。

开机自检代码检测点是 BIOS 预启动过程中检测点最多的部分。下表说明在 BIOS 的开机自检过程中可能发生的检测点类型：

检测点	描述
03	禁止不可屏蔽中断、奇偶校验、EGA 显卡和 DMA 控制器。初始化 BIOS、开机自检、运行时数据区。初始化开机自检入口与 GPNV 区域的 BIOS 模块。初始化在内核变量”wCMOSFlags”提及的 CMOS。
04	检查 CMOS 诊断字节，确定电池电力是否充足和 CMOS 校验和是否正确。读取存储区域手动验证 CMOS 校验和。如果 CMOS 校验和错误，使用上电默认值更新 CMOS 并清除密码。初始化状态寄存器 A。初始化基于 CMOS 设置问题上的数据变量。初始化系统中两个 8259 兼容 PIC。
05	初始化中断控制硬件（通常为 PIC）和中断向量表。
06	对 CH-2 计数寄存器进行读写测试。初始化 CH-0 为系统时钟。加载 POSTINT1Ch 中断服务程序。开启 PIC IRQ-0（系统时钟中断）。设置 INT1Ch 向量为”POSTINT1ChHandlerBlock”。
08	初始化 CPU。在 KBC 上完成 BAT 检测。对键盘控制器命令字节的编程将在自动检测键盘/鼠标（使用 AMI KB-5）后完成。
C0	前期 CPU 初始化开始 - 禁止缓存，初始化局部 APIC。
C1	设置协处理器信息。
C2	为开机自检设置协处理器。
C5	列举并设置应用处理器。
C6	为协理器再应用缓存。
C7	前期 CPU 初始化退出。
0A	初始化 8042 兼容键盘控制器。
0B	检测 PS/2 鼠标是否存在。
0C	检测键盘是否存在。
0E	测试和初始化不同的输入设备。同时更新内核变量。设置 INT09h 向量，使开机自检 INT09h 中断服务程序能控制 IRQ1。解压缩所有的语言、BIOS 图标、全屏开机图标模块。
13	开机自检前期初始化芯片寄存器。
24	解压缩并初始化各个平台的特定 BIOS 模块。
30	初始化系统管理中断。
2A	按照设计资料手册初始化不同的硬件设备。 更多信息，请参见设计资料手册。
2C	初始化不同设备。检测并初始化可选配 ROM 的系统中所安装的视频适配器。
2E	初始化所有输出设备。
31	为 ADM 模块分配内存并解压。让 ADM 模块控制初始化。初始化 ADM 的语言和字体模块。激活 ADM 模块。

33	初始化无声启动模块。设置显示文字信息的窗口。
37	显示开始信息、CPU 信息、设置键信息和所有设备制造商特定信息。
38	按照设计资料手册初始化不同的硬件设备。
39	初始化 DMAC-1 和 DMAC-2。
3A	初始化 RTC 日期和时间。
3B	测试系统安装的所有内存。同时检测 DEL 和 ESC 键，停止内存检测。显示系统的所有内存容量。
3C	在开机自检期间初始化芯片寄存器。
40	检测系统中成功安装的不同设备（并口、串口、CPU 中协处理器等），更新 BIOS 数据区、扩展 BIOS 数据区等。
50	编程内存接口或任何形式需要调整系统 RAM 大小的实现方式。
52	根据测试到的内存大小更新 CMOS 数据。从基本内存中分配内存给扩展 BIOS 数据区。
60	初始化 NUM-LOCK 键的状态，设定键盘重复按键的重复速率。
75	初始化 Int-13，准备 IPL 检测。
78	初始化 BIOS 和可选 ROM 控制的 IPL 设备。
7A	初始化剩余的可选 ROM。
7C	产生并重写 ESCD（位于 NVRam 中）。
84	记录在开机自检中遇到的错误。
85	显示错误给用户，检测用户对错误的处理动作。
87	如果需要或用户要求，执行 BIOS 设置。
8C	在开机自检末期初始化芯片寄存器。
8D	建立 ACPI 表（如果支持 ACPI）。
8E	编程外设参数。根据选择启用或禁止不可屏蔽中断。
90	在开机自检末期初始化系统管理中断。
A0	如果设置，检查启动密码。
A1	在准备启动到系统之前完成清除工作。
A2	注意不同 BIOS 模块的运行时装像准备。填充空闲区域 F000h 段为 0FFh。初始化 Microsoft 的 IRQ 安排表。准备运行语言模块。禁止系统信息显示（如果需要的话）。
A4	初始化运行时语言模块。
A7	显示系统配置画面（如果需要的话）。启动前初始化 CPU，包括 MTRR 编程。
A8	为操作系统启动准备 CPU，包括最终 MTRR 值。
A9	在配置显示时等待用户输入（如果需要）。
AA	卸载开机自检所用之 INT1Ch 和 INT09h 向量。取消 ADM 模块初始设置。
AB	准备运行 INT 19 的启动引导。
AC	在开机自检结束后初始化芯片寄存器。
B1	保存 ACPI 的系统环境。
00	将控制权交给操作系统加载单元（以 INT19h 为代表）。

2.11 驱动程序安装指南

要将驱动程序安装到您的系统,首先请您将支持光盘放入光驱里。然后,系统即可自动识别兼容的驱动程序,并在支持光盘的驱动程序页面里依次列出它们。请依此从上到下安装那些必须的驱动程序。如此您安装的驱动程序就可以正常工作了。

2.12 在不带 RAID 功能的系统上安装 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元 / XP / XP 64 位元

如果您打算在不带 RAID 功能的 SATA/SATAII 硬盘上安装 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元 / XP / XP 64 位元操作系统,请根据您安装的操作系统按如下步骤操作。

2.12.1 在不带 RAID 功能的系统上安装 Windows® XP / XP 64 位元

如果您打算在不带 RAID 功能的 SATA/SATAII 硬盘上安装 Windows® XP / XP 64 位元操作系统,请按如下步骤操作。



Windows® XP/XP 64 位元操作系统不支持 AHCI 模式。

Using SATA / SATAII HDDs without NCQ function (使用不带 NCQ 功能的 SATA / SATAII 硬盘)

步骤 1: 设置 BIOS。

- A. 进入 BIOS SETUP UTILITY (BIOS 设置程序)→Advanced Screen (高级界面)→Storage Configuration (存储配置)。
- B. 将“SATA Operation Mode”选项设置为[IDE]。

步骤 4: 在系统上安装 Windows® XP / XP 64 位元操作系统。

2.12.2 在不带 RAID 功能的系统上安装 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元

如果您打算在不带 RAID 功能的 SATA/SATAII 硬盘上安装 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Windows® Vista™ 64 位元操作系统，请按如下步骤操作。

Using SATA / SATAII HDDs with NCQ function (使用带 NCQ 功能的 SATA / SATAII 硬盘)

步骤 1: 设置 BIOS。

- A. 进入 BIOS SETUP UTILITY (BIOS 设置程序)→Advanced Screen (高级界面)→Storage Configuration (存储配置)。
- B. 将“SATA Operation Mode”选项设置为[AHCI]。

步骤 2: 在系统上安装 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元操作系统。

Using SATA / SATAII HDDs without NCQ function (使用不带 NCQ 功能的 SATA / SATAII 硬盘)

步骤 1: 设置 BIOS。

- A. 进入 BIOS SETUP UTILITY (BIOS 设置程序)→Advanced Screen (高级界面)→Storage Configuration (存储配置)。
- B. 将“SATA Operation Mode”选项设置为[IDE]。

步骤 2: 在系统上安装 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元操作系统。

2.13 异步超频技术

这款主板支持异步超频技术。这意味着在超频时，由于固定了 PCI/PCIE 总线，前端总线的超频拥有更多富余的空间，在您启用异步超频技术之前，请进入 BIOS 里的“超频模式”选项，并将它从[自动]设置为[手动]。经此更改之后，超频时 CPU 的前端总线将不再受约束，同时 PCI 和 PCIE 总线处于固定模式，因此前端总线可以在更稳定的超频环境下运行。



在您使用异步超频技术之前，请查阅第 8 页了解可能的超频风险。

3. BIOS 设置程序

3.1 简介

本部分说明如何运用 BIOS 设置程序配置您的系统。主板上的快闪存储器储存著 BIOS 设置程序。当您启动电脑时，您可以运行 BIOS 设置程序。请在开机自检（POST，Power-On-Self-Test）时按<F2>或进入 BIOS 设置程序，否则，开机自检将继续常规的检测。如果您希望在开机自检后进入 BIOS 设置程序，请按 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 组合键或者按机箱上的重启（reset）按钮重新启动系统。您也可以使用系统关机再开机的切换方式重新启动系统。



因为 BIOS 程序会不时地更新，下面的 BIOS 设置界面和描述仅供参考，可能与您所看到的界面并不完全相符。

3.1.1 BIOS 菜单栏

界面的顶部有一个包括以下选项的菜单栏：

主界面	设置系统时间 / 日期信息
超频界面	设置超频功能
高级界面	设置高级 BIOS 功能
硬件监测	显示当前硬件状态
启动界面	设定引导电脑进入操作系统的默认驱动器
安全界面	设置安全功能
退出	退出当前界面或 BIOS 设置程序

使用 <←> 键或者 <↔> 键在菜单栏上选择其中一项，并按 <Enter> 进入下一层界面。

3.1.2 导航键

请查阅下面的表格了解每一个导航键的功能描述。

导 航 键	功 能 描 述
← / →	移动指针向左或者向右选择界面
↑ / ↓	移动指针向上或者向下选择项目
+ / -	更改选定项目的选项
<Enter>	打开选定的界面
<F1>	显示一般帮助界面
<F8>	改变语言
<F9>	载入所有设置项目的最佳缺省值
<F10>	保存更改并退出 BIOS 设置程序
<ESC>	跳到退出界面或者退出当前界面

3.2 主界面

当您进入BIOS 设置程序时，主界面将会显现并显示系统概况。



系统时间[时：分：秒]

根据您的需要调整系统时间。

系统日期[月 / 日 / 年]

根据您的需要调整系统日期。

3.3 超频界面

在超频界面里，您可以设置超频功能。



Turbo 50

您可以使用此项增加系统性能。设置选项有：[关闭] ，
[System Performance Increases 50%] (系统性能增加 50%) 和 [System
Performance Increases 40%] (系统性能增加 40%)。

加载 CPU 简易超频设置

您可以使用此项加载 CPU 简易超频设置。请注意超频可能会导致您的 CPU 和主板损坏。此风险和代价须由您自己承担。

加载内存简易超频设置

您可以使用此项加载内存简易超频设置。请注意超频可能会导致您的内存条和主板损坏。此风险和代价须由您自己承担。

加载显示核心简易超频设置

您可以使用此项加载显示核心简易超频设置。请注意超频可能会导致您的显卡和主板损坏。此风险和代价须由您自己承担。

华擎智能省电功能

智能省电是项革新技术，带来极佳的节能效果。默认值为[关闭]。配置选项有[开启]和[关闭]。若您想开启此功能，请将此项设为[开启]。除了 BIOS 设定之外，您也可以选择使用我们的智能省电功能开启此功能。

晚安 LED

当您开启此选项，电源开关 LED 和网络 LED 在系统运作时会被关闭。鼠标 LED 在 S1, S3 和 S4 模式下会被关闭。默认值为[关闭]。

超频模式

使使用此项调节超频模式。设定值有：[自动]，[手动]，[I.O.T.]（智能超频技术）和[优选]。此项的默认值为[自动]。如果您选择[手动]，将启用异步超频技术。请查阅第 29 页了解异步超频技术的详情。如果您选择[I.O.T.]（智能超频技术），就可以在下列两个项目里调节 BCLK 频率和 PCIE 频率，当您的 CPU 负载过重时，系统将会自动启用超频功能。

BCLK 频率（MHz）

使用此项调节 BCLK 频率。

PCIE 频率（MHz）

使用此项调节 PCIE 频率。

启动失败恢复

打开或者关闭启动失败恢复功能。

启动失败计数

打开或者关闭启动失败计数功能。

扩展频谱

扩展频谱项目设为[自动]。

处理器倍频设置

如果倍频状况为未锁定，您会发现此画面，允许您更改这款主板的倍频数值。

显示核心频率

使用此项调节显示核心频率。配置选项有：[自动]，[133MHz]到[1333MHz]。默认值为[自动]。

QPI 频率

使用此项调节 QPI 频率。配置选项有：[自动]，[4.800GT]和[4.266GT]。默认值为[自动]。

内存频率

如果[自动]一项已选定，主板将会检测插入的内存模组并自动分配适当的频率。配置选项有：[自动]，[1.300V]到[2.050V]。]

内存时序控制

此项控制内存时序的数值。



DRAM tCL

此项控制 TCL 内存时钟的数值。设定值有：[自动]，[6]到[11]。

DRAM tRCD

此项控制 TRCD 内存时钟的数值。设定值有：[自动]，[3]到[15]。

DRAM tRP

此项控制 TRP 内存时钟的数值。设定值有：[自动]，[3]到[15]。

DRAM tRAS

此项控制 TRAS 内存时钟的数值。设定值有：[自动]，[9]到[31]。

DRAM tRFC

此项控制 TRFC 内存时钟的数值。设定值有：[自动]，[15]到[255]。

DRAM tWR

此项控制 TWR 内存时钟的数值。设定值有：[自动]，[3]到[15]。

DRAM tWTR

此项控制 TWTR 内存时钟的数值。设定值有：[自动]，[2]到[10]。

DRAM tRRD

此项控制 TRRD 内存时钟的数值。设定值有：[自动]，[4]到[7]。

DRAM tRTP

此项控制 TRTP 内存时钟的数值。设定值有：[自动]，[2]到[13]。

DRAM tFAW

此项控制 TFAW 内存时钟的数值。设定值有：[自动]，[1]到[63]。

DRAM Command Rate (内存命令传输)

使用此项选择 DRAM 内存命令传输周期。设定值有：[1]，[2]和[自动]。

华擎 V D r o o p 控制技术

使用此项开启或关闭华擎 V D r o o p 控制技术。配置选项有 [允许 V D r o o p] 和 [不允许 V D r o o p]。默认的参数是 [允许 V D r o o p]。

处理器电压

使用此项选择处理器电压。配置选项包括: [自动], [手动] 和 [Overdrive Offset]。本特性的默认值为 [自动]。

内存电压

使用此项选择内存电压。配置选项包括: [自动], [1.300V] 到 [2.050V]。本特性的默认值为 [自动]。

V T T 电压

使用此项选择 V T T 电压。配置选项包括: [自动], [1.11V] 到 [1.55V]。本特性的默认值为 [自动]。

P C H 芯片电压

使用此项选择 P C H 芯片电压。配置选项包括: [自动], [1.05V] 到 [1.25V]。本特性的默认值为 [自动]。

处理器 P L L 电压

使用此项选择处理器 P L L 电压。配置选项包括: [自动], [1.81V] 到 [2.18V]。本特性的默认值为 [自动]。

显示核心外部电压

使用此项选择显示核心外部电压。配置选项包括: [自动], [+0 mV] 到 [+300 mV]。本特性的默认值为 [自动]。

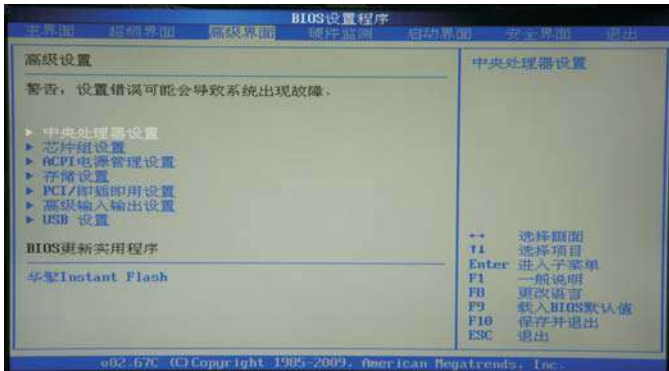
显示核心内部电压

使用此项选择显示核心内部电压。配置选项包括: [自动], [0.8500V] 到 [1.4625V]。本特性的默认值为 [自动]。

您可以根据您的需求载入并储存三个使用者默认 B I O S 值。

3.4 高级界面

在这个部分里，您可以设置以下项目：中央处理器设置， 芯片组设置， ACPI 电源管理设置， 存储设置， PCI/ 即插即用设置， 高级输入输出设置和 USB 设置等等。

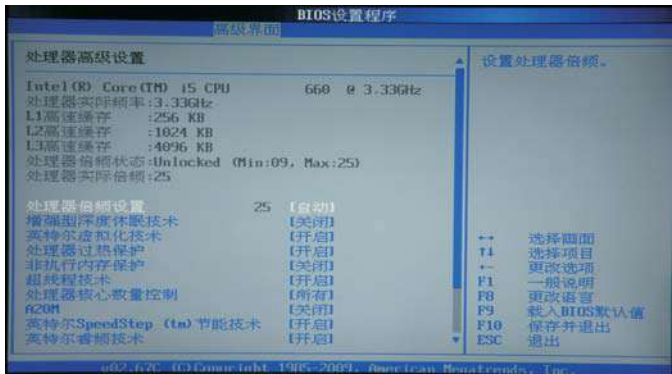


此部分参数设置错误可能会导致系统故障。

华擎 Instant Flash

华擎 Instant Flash 是一个内建于Flash ROM的BIOS 更新工具程序。这个方便的BIOS 更新工具可让您无需进入操作系统（如MS-DOS 或Windows）即可进行BIOS 的更新。只需启动这一工具，并把新的BIOS 文件保存在U 盘、软盘或硬盘中，轻松点击滑鼠标就能完成BIOS 的更新。再也不需要准备额外的软盘或其他复杂的更新程序。请注意：U 盘或硬盘必须使用FAT32/16/12 文件系统。若您执行华擎 Instant Flash 工具程序，程序会示BIOS 文件及相关信息。选择合适的BIOS 文件来更新您的BIOS，并在BIOS 更新程序完成之后重新启动系统。

3.4.1 中央处理器设置



处理器倍频设置

如果倍频状况为未锁定，您会发现此画面，允许您更改这款主板的倍频数值。

增强型深度休眠技术

所有处理器支持Halt State (C1，暂停状态)。内部处理器指令HLT和MWAIT支持C1状态，不需要来自芯片组的硬件支持。在C1启动状态，处理器继续执行系统缓存里的上下条指令。

英特尔虚拟化技术

当您选择[开启]时，英特尔虚拟机架构能够利用Vanderpool技术所提供的附加的硬体功能。如果您安装的处理器不支援英特尔虚拟化技术，此选项将会被隐藏。

处理器过热保护

您可以选择[开启]打开处理器的内部热量控制装置避免处理器过热。如果您安装的处理器不支援中央处理器热量控制，此选项将会被隐藏。

非执行内存保护

非执行(NX)内存保护技术用来增强IA-32 Intel架构。具有“非执行(NX)内存保护技术”的IA-32处理器可以防止数据页面被恶意程序执行代码。如果您安装的处理器不支援非执行内存保护，此选项将会被隐藏。

超线程技术

要激活这项功能，您需要一台配备支持超线程技术的英特尔处理器的电脑以及一套对此技术进行最优化的操作系统，例如Microsoft® Windows® XP/Vista™/7，或者内核版本为2.4.18甚至更高的Linux。如果安装的处理器不支持超线程技术，这个选项将会隐藏。

处理器核心数量控制

使用此项选择要启用的各处理器封装的核心数目。配置选项：[A11]，[1]和[2]。默认选项为[A11]。

A20M

使用此项启用或禁用 A20M。旧版本的操作系统和 AP 可能需要启用 A20M。默认选项为[关闭]。

英特尔 SpeedStep(tm) 节能技术

英特尔 SpeedStep(tm) 节能技术是英特尔新的省电技术。处理器在倍频和电压值之间转换能够节省耗电量。默认值为[开启]。设定值有:[自动],[开启]和[关闭]。如果您安装 Windows XP 且选择[自动], 您需要将“Power Schemes”(电源方案)设置为 Portable/Laptop”(便携式/膝上型电脑)开启这个功能。如果您安装 Windows Vista™ 并想开启这项功能, 请将此项设置为[开启]。如果安装的处理器不支持英特尔 SpeedStep(tm) 节能技术, 这个选项将会隐藏。



请注意开启这项功能可能会降低 CPU 电压, 并带来一些电源方面的系统稳定性或兼容性问题。如果出现上述问题, 请将此项设置为[关闭]。

英特尔睿频技术

使用此项启用或禁用英特尔睿频技术。英特尔睿频技术允许处理器核心在特殊情形下超频运行。默认选项为[开启]。

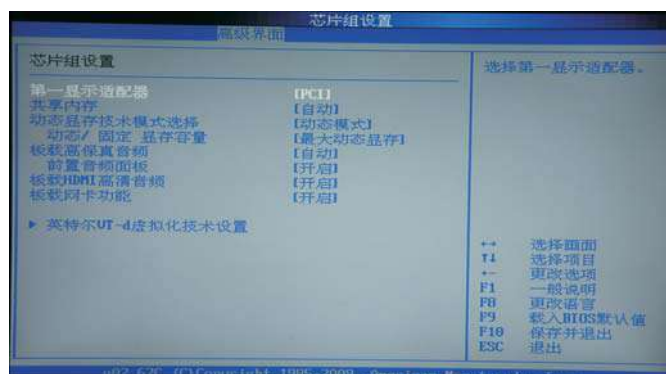
英特尔 C-State 技术

Intel (R) C-State 闲置电源管理技术是实现供电温度控制的核心逻辑单元, 和原先的技术一样, 它不是芯片组的组成部分。它将电源的切换和温度的管理技术导入处理器, 能够在每个核心内使用硬件协调机制, 达到任何想要的 C-State 闲置电源管理状态, 这样就能够兼顾每个核心, 以保持最佳状态。处理器的 C-State 闲置状态取决于两个核心请求的最低平均水平, 它包含电源管理部份从单个处理器实体到芯片组的硬件状况和流程细节。因此, 当实际的电源管理应用于平台, 并且处理器共享资源受到限制时, 软件可以单独控制每个核心。

C-State 状态设置

本项目仅在当“英特尔 C-State 技术”设置为[开启]时才会显示。这些选项将会运行在 C State package limit 注册中。设定值有:[自动],[C3]和[C6]。默认选项为[自动]。

3.4.2 芯片组设置



第一显示适配器

选择[板载], [PCI] 或者[PCI Express]作为第一位显示适配器。默认的参数是[PCI]。

共享内存

使用此项为共享内存特性选择。默认值是[自动]。可选数值为[自动], [32MB], [64MB], [128MB]和[256MB]。

动态显存技术模式选择

使用此项调节动态显存技术模式。默认值为[动态显存模式]。动态显示内存分配技术作为一种技术架构,通过高效利用内存突破主板性能极限。在动态显存模式下,显示驱动程序将根据图形应用程序所需分配显存并与其它系统组件共享这些内存。此项在Windows Vista™/7 操作系统下不可用,因为驱动程序会智能地检测可用的物理内存并分配必须的显示内存。

动态/固定显存容量

如果您将DVT 模式设置为[动态显存模式],您就可以在此选项里调节共享显存的容量。设置选项包括:[128MB], [256MB]和[最大动态显存]。[最大动态显存]选项仅在您使用1024MB 以上的内存条时才会出现。

板载高保真音频

为板载高保真音频功能选择[自动], [开启]和[关闭]。若您选择[自动],当您插入PCI 声卡时,板载高保真音频功能会被关闭。

前置音频面板

为前置音频面板选择[自动]和[关闭]。选择[自动]可自动判断。选择[关闭]关闭前置音频面板。

板载HDMI 高清音频

此项允许您打开或者关闭“板载HDMI 高清音频”功能。

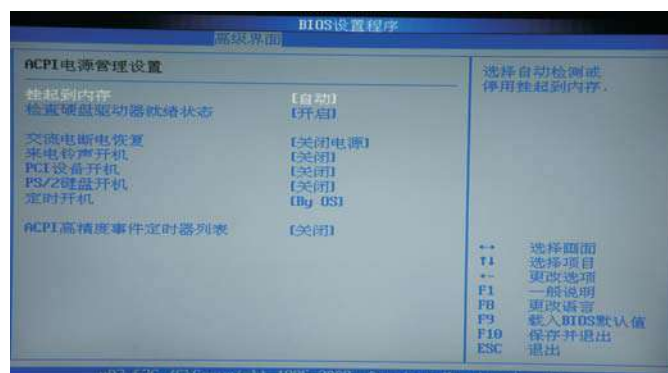
板载网卡功能

此项允许您开启或者关闭“板载网卡”功能。

英特尔 VT-d 虚拟化技术设置

使用此项开启或关闭英特尔 VT-d 虚拟化技术。默认的参数是 [关闭] 。

3.4.3 ACPI 电源管理设置



挂起到内存

使用此项选择是否自动探测或者关闭“挂起到内存”的功能。选择 [自动] 将开启此功能，这需要操作系统的支持。

检查硬盘驱动器就序状态

使用此项开启或者关闭检查硬盘驱动器就序状态功能。

交流电断电恢复

使用此项设置交流电意外断电之后的电源状态。如果选择 [关闭电源] ，当电力恢复供应时，交流电保持关机状态。如果选择 [开启电源] ，当电力恢复供应时，交流电重新启用并且系统开始启动。

来电铃声开机

使用此项开启或者关闭来电铃声信号开启软关机模式的系统。

PCI 设备开机

使用此项开启或者关闭 PCI 设备开启软关机模式的系统。

PS / 2 键盘开机

使用此项开启或者关闭 PS / 2 键盘开启软关机模式的系统。

定时开机

使用此项开启或者关闭定时开机。

ACPI 高精度事件定时器列表

使用此项开启或者关闭 ACPI 高精度事件定时器列表。默认值为 [关闭] 。若您计划让此主板通过 Windows Vista™ 标徽认证，请将此项设为 [开启] 。

3.4.4 存储设置



SATA 工作模式

使用此项选择SATA工作模式。配置选项有：[IDE]，[AHCI]或[关闭]。
默认值为[IDE]。
如果您选择[IDE]模式，将会出现”SATAII 1,2,3,4 接口设置”和
”SATAII 5,6 接口设置”选项。
如果您选择[AHCI]模式，将会出现”Hot Plug”(热插拔)和”Link
Power Management”(电源管理)选项。



AHCI(Advanced Host Controller Interface)支持NCQ和其它可以增
进效能的SATA软盘新特性，但IDE模式无法得到这些益处。

3.4.5 PCI / 即插即用设置



此部分参数设置错误可能会导致系统故障。

PCI 延迟计时器

默认值是 32。推荐保留默认值，除非安装的 PCI 扩充卡规格需要其他的设置。

PCI 硬盘总线主控

使用此项开启或者关闭 PCI 硬盘总线主控功能。

3.4.6 高级输入输出设置



板载软驱控制器

使用此项开启或者关闭软驱控制器。

串行端口地址

使用此项设置板载串行端口的地址或者关闭它。设定值有：[关闭]，[3F8 / IRQ4]，[2F8 / IRQ3]，[3E8 / IRQ4]，[2E8 / IRQ3]。

红外线端口地址

使用此项设置板载红外线端口的地址或者关闭它。设定值有：[关闭]，[2F8 / IRQ3]和[2E8 / IRQ3]。

3.4.7 USB 设置



USB 控制器

使用此项开启或者关闭 USB 控制器的应用。

USB 2.0 控制器

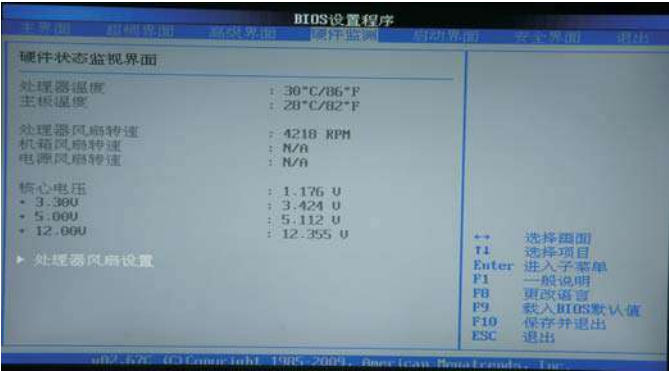
使用此项开启或者关闭 USB 2.0 控制器。

USB 2.0 Rate Matching hub (USB 2.0 速率匹配中心)

使用此项开启或者关闭 USB 2.0 速率匹配中心。

3.5 硬件状态监视界面

在此项里，它允许您监视系统的硬件状态，包括一些参数，如CPU温度，主板温度，CPU风扇速度，机箱风扇速度，以及临界电压等等。



处理器风扇设置

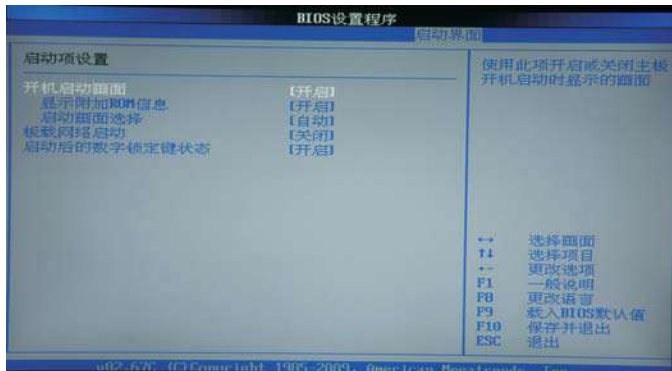
本项允许您决定处理器风扇的速度

3.6 启动界面

在此项里，它会显示系统里可用的驱动器，供您配置启动项和启动优先次序。



3.6.1 启动项设置



开机启动画面

使用此项启用或禁用开机启动画面。默认设置为 [开启]。

显示附加 ROM 信息

使用此项调节显示附加 ROM 信息。如果您开启开机启动画面选项，但您想在开机时看见显示附加 ROM 信息，请将此项设为 [开启]。设定值有：[开启] 和 [关闭]。这个选项默认的参数是 [开启]。

启动画面选择

使用此项调节启动画面。此项仅在您开启显示附加 ROM 信息选项时出现。设定值有：[自动]，[EUP]，[风景] 和 [华擎]。这个选项默认的参数是 [自动]。

板载网络启动

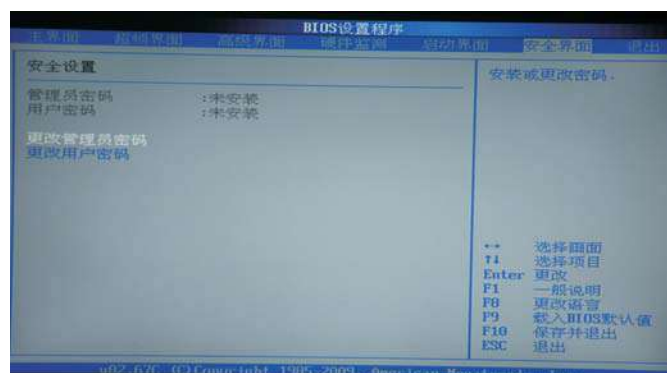
使用此项调节板载网络启动功能。若您使用主板集成网卡的启动功能，请选择[Normal]。选择[DOL]支持DOL无盘软件。

启动后的数字锁定键状态

如果此项设置为[开启]，它将在系统启动后自动激活数字锁定键功能。

3.7 安全界面

在此项里，您可以设置或者改变系统管理员 / 用户口令。您也可以清除用户口令。



3.8 退出界面



保存更改并退出

当您选择此项，它将弹出以下信息：“保存配置更改并退出设置吗？”选择[OK]保存更改并退出BIOS 设置程序。

放弃更改并退出

当您选择此项，它将弹出以下信息：“放弃更改并退出设置吗？”选择[OK]退出BIOS 设置程序，不保存任何更改。

放弃更改

当您选择此项，它将弹出以下信息：“放弃更改吗？”选择[OK]放弃所有更改。

载入BIOS 默认值

载入所有设置的默认值。按F9 键可使用此项。

加载默认性能设置, IDE/SATA

这项默认性能设置可能无法兼容所有系统配置。如果加载之后系统发生启动失败，请恢复最佳的默认设置。F5 键用于这项设置。

加载AHCI 模式性能设置

这项默认性能设置可能无法兼容所有系统配置。如果加载之后系统发生启动失败，请恢复最佳的默认设置。F3 键用于这项设置。

加载默认省电设置

加载默认省电设置。F6 键用于这项设置。

4. 支持光盘信息

本主板支持各种微软视窗操作系统：Microsoft® Windows® 7/7 64 位元 / Vista™/Vista™ 64 位元 /XP/XP 64 位元。主板附带的支持光盘包含各种有助于提高主板效能的必要驱动和实用程序。请将随机支持光盘放入光驱里，如果计算机的“自动运行”功能已启用，屏幕将会自动显示主菜单。如果主菜单不能自动显示，请查找支持光盘内 BIN 文件夹下的 ASSETUP.EXE 文件并双击它，即可调出主菜单。