MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

K9AGM2

MS-7327 (V1.X)主板



G52-73271X7

版权声明

本手册为**微星科技股份有限公司**的知识产权,我们非常小心的整理此手册,但我们对于本手册的内容不保证完全正确.因为我们的产品一直在持续的改良及更新,故我方保留随时修改而不通知的权利.

商标

本手册使用的所有商标均属于该商标的持有者所有.

NVIDIA, NVIDIA logo, DualNet, 和nForce是NVIDIA Corporation在美国或其它国家的注册商标.

AMD, Athlon™, Athlon™ XP, Thoroughbred™, 和Duron™AMD Corporation的的注册商标.

Intel®和Pentium®是Intel Corporation的注册商标.

PS/2和OS® 2是International Business Machines Corporation的注册商标.

Windows® 95/98/2000/NT/XP是Microsoft Corporation的注册商标.

Netware® 是Novell, Inc的注册商标.

Award® 是Phoenix Technologies Ltd的注册商标.

AMI® 是American Megatrends Inc的注册商标.

修订记录

版本	修订记录	日期
V1.0	首次发行PCB	2007.3
V1.1	增加RAID附录	2007.5

技术支持

如果您的系统出现问题,并且无法从使用手册中获得帮助,请联系您所购买主板的经销商.此外, 您还可以.

- 访问MSI网站&FAQ,以获得技术支持、BIOS更新、驱动程序更新和其他信息.地址为: ***http://global.msi.com.tw/index.php?func=faqIndex***
- 我们的工程师联系方式为: ***http://support.msi.com.tw***

安全指导

1. 务必请仔细通读本安全指导.
2. 务必请妥善保管本手册,以备将来参考.
3. 请保持本设备的干燥.
4. 在使用前,宜将本设备置于稳固的平面上.
5. 机箱的开口缝槽是用于通风,避免机箱内的部件过热.**请勿将此类开口掩盖或堵塞.**
6. 在将本设备与电源连接前,请确认电源电压值,将电压调整为110/220V.
7. 请将电源线置于不会被践踏到的地方,并且不要在电源线上堆置任何物件.
8. 插拔任何扩展卡或模块前,请都将电源线拔下.
9. 请留意手册上提到的所有注意和警告事项.
10. 不得将任何液体倒入机箱开口的缝槽中,否则会产生严重损坏或电路瘫痪.
11. 如果发生以下情况,请找专业人员处理:
    - † 电源线或插头损坏.
    - † 液体渗入机器内.
    - † 机器暴露在潮湿的环境中.
    - † 机器工作不正常或用户不能通过本手册的指导使其正常工作.
    - † 机器跌落或受创.
    - † 机器有明显的破损迹象.
12. **请不要将本设备置于或保存在环境温度高于60℃(140℉)下，否则会对设备造成伤害.**



注意:如果电池换置不当，会产生爆炸的危险.请务必使用同一型号的或者相当类型的且为制造商推荐的电池.



警告使用者:
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成無線電干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。



廢電池請回收

For better environmental protection, waste batteries should be collected separately for recycling or special disposal.

FCC-B无线频率干扰声明

本设备经测试符合FCC part 15对于B级数字设备的限制.此条款限制了在居住环境下使用本设备而引起的有害干扰,并提供了有效的保护.本设备在使用时会产生无线频率辐射,如果没有按照本手册的规定安装使用, 可能会对无线通信设备产生干扰.然而,相关的干扰在特殊的设备下还是有可能产生的.本设备是否对广播或电视的接收产生干扰将决定着它是否被打开或关闭,用户可以使用以下列表中的一种或多种方法来减少干扰.

CE N1996

- † 重新调整或重新部署接收天线.
- † 增加本设备与接收设备之间的距离.
- † 连接设备到电路出口(非接收器所连接的接口).
- † 咨询经销商或富有经验的无线电工程师.

注意事项 1

对本设备的任何变动或修改, 若未经责任保证方的及时认可, 都可能使用户无法使用此设备.

注意事项 2

请屏蔽接口电缆和交流电源线对该设备的干扰,否则须在辐射限制标准范围内,才可使用.

VOIR LA NOTICE D'INSTALLATION AVANT DE RACCORDER AU RESEAU.

FC **Micro-Star International**
MS-7327

本设备经测试符合FCC part 15的条款.操作请遵循以下两条原则:
(1) 此设备可能不会引起有害的干扰.
(2) 此设备会接收到一些干扰,包括会引起不必要操作的干扰.

WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) 声明



ENGLISH

To protect the global environment and as an environmentalist, MSI must remind you that...

Under the European Union ("EU") Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment, Directive 2002/96/EC, which takes effect on August 13, 2005, products of "electrical and electronic equipment" cannot be discarded as municipal waste anymore and manufacturers of covered electronic equipment will be obligated to take back such products at the end of their useful life. MSI will comply with the product take back requirements at the end of life of MSI-branded products that are sold into the EU. You can return these products to local collection points.

DEUTSCH

Hinweis von MSI zur Erhaltung und Schutz unserer Umwelt

Gemäß der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht mehr als kommunale Abfälle entsorgt werden. MSI hat europaweit verschiedene Sammel- und Recyclingunternehmen beauftragt, die in die Europäische Union in Verkehr gebrachten Produkte, am Ende seines Lebenszyklus zurückzunehmen. Bitte entsorgen Sie dieses Produkt zum gegebenen Zeitpunkt ausschliesslich an einer lokalen Altgerätesammelstelle in Ihrer Nähe.

FRANÇAIS

En tant qu'écologiste et afin de protéger l'environnement, MSI tient à rappeler ceci...

Au sujet de la directive européenne (EU) relative aux déchets des équipement électriques et électroniques, directive 2002/96/EC, prenant effet le 13 août 2005, que les produits électriques et électroniques ne peuvent être déposés dans les décharges ou tout simplement mis à la poubelle. Les fabricants de ces équipements seront obligés de récupérer certains produits en fin de vie. MSI prendra en compte cette exigence relative au retour des produits en fin de vie au sein de la communauté européenne. Par conséquent vous pouvez retourner localement ces matériels dans les points de collecte.

РУССКИЙ

Компания MSI предпринимает активные действия по защите окружающей среды, поэтому напоминаем вам, что....

В соответствии с директивой Европейского Союза (ЕС) по предотвращению загрязнения окружающей среды использованным электрическим и электронным оборудованием (директива WEEE 2002/96/EC), вступающей в силу 13 августа 2005 года, изделия, относящиеся к электрическому и электронному оборудованию, не могут рассматриваться как бытовой мусор, поэтому производители вышеперечисленного электронного оборудования обязаны принимать его для переработки по окончании срока службы. MSI обязуется соблюдать требования по приему продукции, проданной под маркой MSI на территории ЕС, в переработку по окончании срока службы. Вы можете вернуть эти изделия в специализированные пункты приема.

ESPAÑOL

MSI como empresa comprometida con la protección del medio ambiente, recomienda:
Bajo la directiva 2002/96/EC de la Unión Europea en materia de desechos y/o equipos electrónicos, con fecha de rigor desde el 13 de agosto de 2005, los productos clasificados como "eléctricos y equipos electrónicos" no pueden ser depositados en los contenedores habituales de su municipio, los fabricantes de equipos electrónicos, están obligados a hacerse cargo de dichos productos al termino de su período de vida. MSI estará comprometido con los términos de recogida de sus productos vendidos en la Unión Europea al final de su periodo de vida. Usted debe depositar estos productos en el punto limpio establecido por el ayuntamiento de su localidad o entregar a una empresa autorizada para la recogida de estos residuos.

NEDERLANDS

Om het milieu te beschermen, wil MSI u eraan herinneren dat....
De richtlijn van de Europese Unie (EU) met betrekking tot Vervuiling van Electrische en Electronische producten (2002/96/EC), die op 13 Augustus 2005 in zal gaan kunnen niet meer beschouwd worden als vervuiling.
Fabrikanten van dit soort producten worden verplicht om producten retour te nemen aan het eind van hun levenscyclus. MSI zal overeenkomstig de richtlijn handelen voor de producten die de merknaam MSI dragen en verkocht zijn in de EU. Deze goederen kunnen geretourneerd worden op lokale inzamelingspunten.

SRPSKI

Da bi zaštitili prirodnu sredinu, i kao preduzeće koje vodi računa o okolini i prirodnoj sredini, MSI mora da vas podesti da...
Po Direktivi Evropske unije ("EU") o odbačenoj ekektronskoj i električnoj opremi, Direktiva 2002/96/EC, koja stupa na snagu od 13. Avgusta 2005, proizvodi koji spadaju pod "elektronsku i električnu opremu" ne mogu više biti odbačeni kao običan otpad i proizvođači ove opreme biće prinuđeni da uzmu natrag ove proizvode na kraju njihovog uobičajenog veka trajanja. MSI će poštovati zahtev o preuzimanju ovakvih proizvoda kojima je istekao vek trajanja, koji imaju MSI oznaku i koji su prodati u EU. Ove proizvode možete vratiti na lokalnim mestima za prikupljanje.

POLSKI

Aby chronić nasze środowisko naturalne oraz jako firma dbająca o ekologię, MSI przypomina, że...
Zgodnie z Dyrektywą Unii Europejskiej ("UE") dotyczącą odpadów produktów elektrycznych i elektronicznych (Dyrektywa 2002/96/EC), która wchodzi w życie 13 sierpnia 2005, tzw. "produkty oraz wyposażenie elektryczne i elektroniczne " nie mogą być traktowane jako śmieci komunalne, tak więc producenci tych produktów będą zobowiązani do odbierania ich w momencie gdy produkt jest wycofywany z użycia. MSI wypełni wymagania UE, przyjmując produkty (sprzedawane na terenie Unii Europejskiej) wycofywane z użycia. Produkty MSI będzie można zwracać w wyznaczonych punktach zbiorczych.

TÜRKÇE

Çevreci özelliğiyle bilinen MSI dünyada çevreyi korumak için hatırlatır:
Avrupa Birliği (AB) Kararnamesi Elektrik ve Elektronik Malzeme Atığı, 2002/96/EC Kararnamesi altında 13 Ağustos 2005 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere, elektrikli ve elektronik malzemeler diğer atıklar gibi çöpe atılamayacak ve bu elektonik cihazların üreticileri, cihazların kullanım süreleri bitttikten sonra ürünleri geri toplamakla yükümlü olacaktır. Avrupa Birliği'ne satılan MSI markalı ürünlerin kullanım süreleri bittiğinde MSI ürünlerin geri alınması isteği ile işbirliği içerisinde olacaktır. Ürünlerinizi yerel toplama noktalarına bırakabilirsiniz.

ČESKY

Záleží nám na ochraně životního prostředí - společnost MSI upozorňuje...
Podle směrnice Evropské unie ("EU") o likvidaci elektrických a elektronických výrobků 2002/96/EC platné od 13. srpna 2005 je zakázáno likvidovat "elektrické a elektronické výrobky" v běžném komunálním odpadu a výrobci elektronických výrobků, na které se tato směrnice vztahuje, budou povinni odebírat takové výrobky zpět po skončení jejich životnosti. Společnost MSI splní požadavky na odebírání výrobků značky MSI, prodávaných v zemích EU, po skončení jejich životnosti. Tyto výrobky můžete odevzdat v místních sběrnách.

MAGYAR

Annak érdekében, hogy környezetünket megvédjük, illetve környezetvédőként fellépve az MSI emlékezteti Önt, hogy ...
Az Európai Unió („EU") 2005. augusztus 13-án hatályba lépő, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelve szerint az elektromos és elektronikus berendezések többé nem kezelhetőek lakossági hulladékként, és az ilyen elektronikus berendezések gyártói kötelessé válnak az ilyen termékek visszavételére azok hasznos élettartama végén. Az MSI betartja a termékvisszavétellel kapcsolatos követelményeket az MSI márkanév alatt az EU-n belül értékesített termékek esetében, azok élettartamának végén. Az ilyen termékeket a legközelebbi gyűjtőhelyre viheti.

ITALIANO

Per proteggere l'ambiente, MSI, da sempre amica della natura, ti ricorda che....
In base alla Direttiva dell'Unione Europea (EU) sullo Smaltimento dei Materiali Elettrici ed Elettronici, Direttiva 2002/96/EC in vigore dal 13 Agosto 2005, prodotti appartenenti alla categoria dei Materiali Elettrici ed Elettronici non possono più essere eliminati come rifiuti municipali: i produttori di detti materiali saranno obbligati a ritirare ogni prodotto alla fine del suo ciclo di vita. MSI si adeguerà a tale Direttiva ritirando tutti i prodotti marchiati MSI che sono stati venduti all'interno dell'Unione Europea alla fine del loro ciclo di vita. È possibile portare i prodotti nel più vicino punto di raccolta.

目录

版权声明 ii
商标 ii
修订记录 ii
技术支持 ii
安全指导 iii
FCC-B 无线频率干扰声明 iv
WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) 声明 v
第1章. 简介 1-1
主板规格 1-2
主板布局 1-4
包装清单 1-5
设置音频输出到HDMI端口 1-6
第2章. 硬件安装 2-1
组件指南 2-2
CPU (中央处理器) 2-3
Socket AM2的CPU安装过程 2-4
安装AMD Socket AM2 CPU散热装置 2-5
内存 2-6
双通道内存插入规则 2-6
安装DDR2内存 2-7
电源适配器 2-8
ATX 24-Pin电源接口: ATX1 2-8
ATX 12V电源接口: JPW1 2-8
后置面板 2-9
接口 2-11
软盘驱动器接口: FDD1 2-11
ATA133 硬盘接口: IDE1 2-11
串行ATA II 接口: SATA1~SATA4 2-12
风扇电源接口: CPUFAN1, SYSFAN1 2-13
机箱入侵开关接口: JCI1 2-13
CD-In 接口: JCD1 2-13
前置面板音频接口: JAUD1 2-14
前置面板接口: JFP1 2-14
前置USB接口: JUSB1, JUSB2 & JUSB3 2-15
TV-Out接口: JTV1 (选配) 2-16
IEEE 1394接口: J1394_1 2-17
SPDIF-Out / SPDIF-In 接口: SPDOUT1 / SPDIN1 (选配) 2-18

JSPI Debugging 针头: JSPI1 2-18
跳线 2-18
清除CMOS跳线 : JBAT1 2-19
插槽 2-20
PCI(周边设备连接)Express插槽 2-20
PCI(周边设备连接)插槽 2-21
PCI中断请求队列 2-21
第3章. BIOS设置 3-1
进入设定程序 3-2
主菜单 3-4
标准CMOS特性 3-6
高级BIOS特性 3-9
高级芯片组特性 3-11
整合周边 3-13
电源管理设置 3-15
PNP/PCI配置 3-18
硬件监视 3-20
载入优化设置缺省值 3-22
BIOS密码设置 3-22
附录 A. Realtek ALC888 音频 A-1
安装 Realtek HD音频驱动 A-2
在Windows 2000/XP下安装 A-2
软件配置 A-4
音效 A-5
混音器 A-8
音频 I/O A-12
麦克风 A-16
3D音频演示 A-17
信息 A-18
硬件安装 A-19
附录 B. ATi SATA RAID B-1
RAID 配置 B-2
安装RAID驱动 (对于可引导RAID阵列) B-8
在Windows下安装RAID驱动 (对于不可引导RAID阵列) B-9

第1章
简介

感谢您购买了 K9AGM2系列 (MS-7327 v1.X) Micro-ATX 主板. K9AGM2系列主板是基于**AMD® 690G/690V & SB600** 芯片组而设计的主板. 为**AMD® Athlon 64 X2/ Athlon 64**处理器量身定做的高性能主板，K9N4 SLI系列提供了高性能、专业化的桌面平台解决方案.

MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

主板规格

处理器支持

- SKT940封装的AMD® Athlon64 / Athlon64 X2 AM2 处理器
-支持4针CPU风扇针头，支持风扇速度控制。
- 支持最高5000+及更高CPU
(要了解CPU的最新信息，请访问http://global.msi.com.tw/index.php?func=cpuform)

支持FSB

- 1000 MHz

芯片组

- 北桥: AMD® 690G/ 690V 芯片组
- 南桥: SB600 芯片组

内存支持

- DDR2 800/667/533/400 DRAM (最大4GB)
- 2条 DDR2 DIMM (240pin / 1.8V)
(要了解更多内存模组支持的最新信息,请访问http://global.msi.com.tw/index.php?func=testreport)

LAN (选配)

- 由8101E支持10/100 Fast Ethermet
- 由 8111B支持10/100/1000 Fast Ethermet

1394 (选配)

- 支持2个 IEEE1394 端口, 数据传输速率最高到400Mbps
- 通过VIA VT6308控制(选配)

音频

- 整合Realtek® ALC888芯片
- 灵活的8-声道音频输出
- 兼容Azalia 1.0规格

IDE

- 通过SB600支持1个IDE端口
- 支持Ultra DMA 66/100/133模式
- 支持PIO, 总线工作模式

SATA

- 通过SB600支持SATA II端口
- 支持4个 SATA II 设备
- 支持储存和数据传输速率高达300 MB/s

RAID

- 通过AMD® SB600支持 RAID 0, 1 和 0+1 模式

Floppy

- 1个 floppy端口
- 支持1台360K, 720K, 1.2M, 1.44M和2.88Mbytes的软驱

接口

- **后置面板**
  - 1个PS/2鼠标端口
  - 1个PS/2键盘端口
  - 1个HDMI端口 (选配)
  - 1个 VGA 端口
  - 1个并行端口，支持SPP/EPP/ECP模式
  - 4个USB 2.0端口.
  - 1个LAN插孔
  - 6个音频插孔
  - 1个 1394端口 (选配)
- **板载针头**
  - 3个USB 2.0针头
  - 1个 1394 针头 (选配)
  - 1个 TV-out 针头 (选配)
  - 1个 Audio针头
  - 1个 CD-in 接口
  - 1个 SPDIF out 接口 (选配)
  - 1个 SPDIF in 接口 (选配)
  - 4个 Serial ATA端口

插槽

- 1个 PCI Express x16 插槽
- 2个PCI 插槽
- 1个 PCI Express x1 插槽

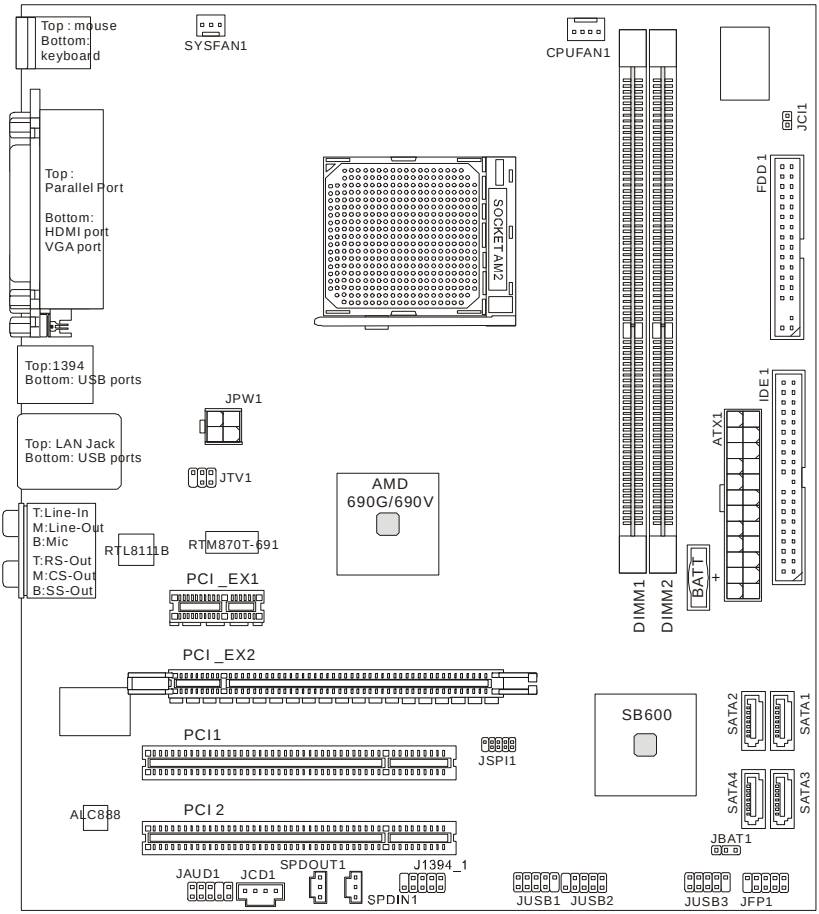
尺寸

- Micro-ATX (24.4cm X 21.5 cm)

固定孔

- 6个固定孔

主板布局

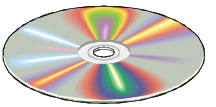


K9AGM2 系列
(MS-7327 v1.X) Micro- ATX 主板

包装清单



MSI 主板



MSI 驱动/工具 CD



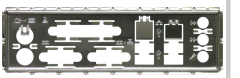
SATA 数据线



电源线



标准 IDE 设备数据线



后置 IO 面板



用户手册

* 这些图示仅作为参考，您的主板包装中内容可能会因为所购买的型号不同而有所差异.

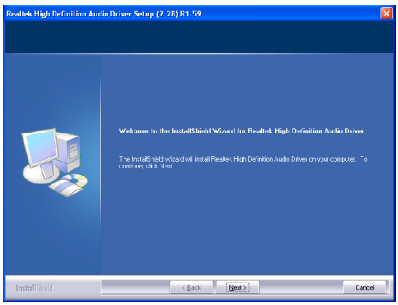
设置音频输出到HDMI端口

安装ATI HDMI 音频驱动



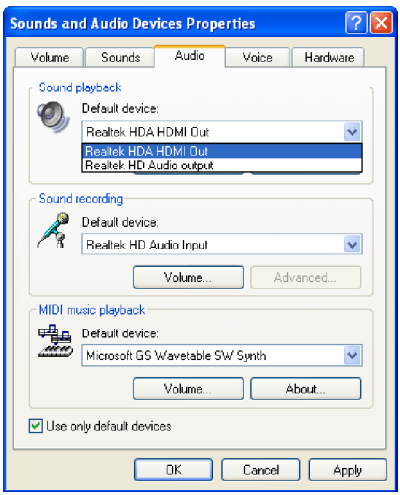
如下步骤安装ATI HDMI音频驱动

1. 插入应用程序CD光盘到CD-ROM驱动器中，安装屏幕将自动运行。
2. 点击ATI HDMI音频驱动。



3. 点击Next安装驱动。
4. 驱动安装完成重启计算机。

设置声音和音频设备



开始: Start -> Control Panel -> Sounds and Audio Devices

ATI HDMI音频驱动正确安装后，在声音和音频设备属性页Sound playback项下将有一个设备Realtek HDA HDMI Out，选择此项点击O K 按钮。

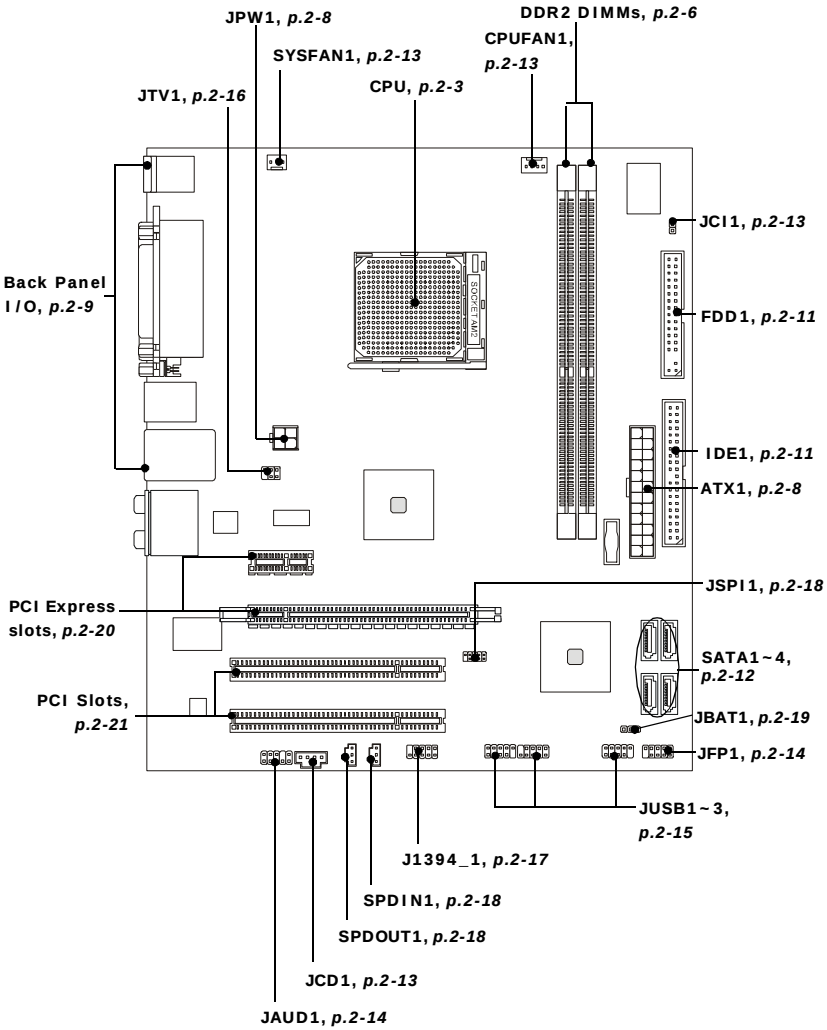
第2章
硬件安装

此章节为您提供了硬件安装过程的相关信息.当进行这些安装时，小心持握各部件，并根据以下的安装步骤安装.对于一些部件，如果您出现安装方向错误，这些部件将不能正常工作.

在对计算机各部件进行操作之前，使用一个防静电的护腕.静电将会对部件造成损害.

MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

组件指南


JPW1, p.2-8
SYSFAN1, p.2-13
JTV1, p.2-16
CPU, p.2-3
CPUFAN1, p.2-13
DDR2 DIMMs, p.2-6
JCI1, p.2-13
FDD1, p.2-11
IDE1, p.2-11
ATX1, p.2-8
Back Panel I/O, p.2-9
JSPI1, p.2-18
PCI Express slots, p.2-20
SATA1~4, p.2-12
PCI Slots, p.2-21
JBAT1, p.2-19
JFP1, p.2-14
JUSB1~3, p.2-15
J1394_1, p.2-17
SPDIN1, p.2-18
SPDOUT1, p.2-18
JCD1, p.2-13
JAUD1, p.2-14

CPU (中央处理器)

主板支持AMD® Athlon64 X2/ Athlon64处理器. 主板使用的是Socket AM2 (940-pin)的CPU插槽，可使CPU安装过程简化. 当您在安装CPU时,**请务必确认您使用的CPU带有防过热的散热片和降温风扇.** 如果您的CPU没有散热片和降温风扇，请与销售商联系，购买或索取以上设备，并在开机之前妥善安装.
要了解CPU的最新信息，请访问http://global.msi.com.tw/index.php?func=cpuform



注意

1. *温度过高会严重损害CPU和系统，请务必确认所使用的降温风扇始终能够正常工作，保护CPU以免过热烧毁.*
2. *请确认，您已在CPU和散热片之间涂抹了一层平滑的硅胶(或散热开关)以增强散热.*
3. *更换CPU时，请先关闭ATX电源供应或拔掉电源插头以确保CPU的安全.*

Socket AM2的CPU安装过程

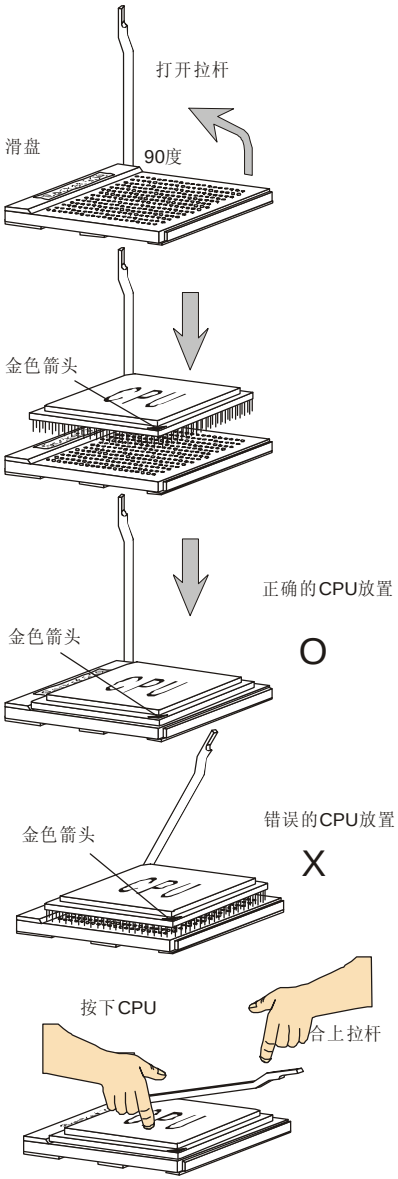
1. 安装前请先关掉电源并且拔掉电源线.

2. 将拉杆从插槽上拉起，与插槽成90度角.

3. 寻找CPU 上的金色箭头.金色箭头方向如图所示，只有方向正确CPU才能插入.

4. 如果CPU是正确安装的，针脚应该完全嵌入进插座里并且不能被看到请注意任何违反正确操作的行为都可能导致主板的永久性破坏.

5. 稳固的将CPU插入到插座里并且关上拉杆.当拉上拉杆时CPU可能会移动，一般关上拉杆时用手指按住CPU的上端以确保CPU正确的而且是完全的嵌入进插座里了.



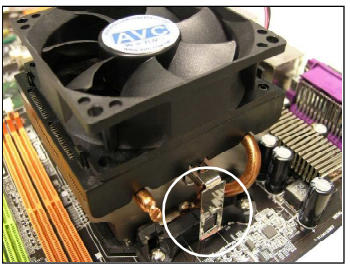
安装AMD Socket AM2 CPU散热装置

当您安装CPU，**请确认CPU带有散热片和风扇放置在CPU顶部，以防止CPU过热.**
如果您没有散热片和风扇，请联系经销商以购买和安装.

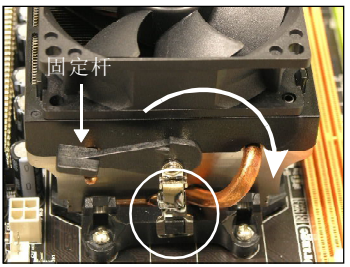
注意

此部分所显示的主板图片仅作为安装Socket AM2 CPU散热装置的范例. 实际情况会因为您购买的型号不同而有所差异.

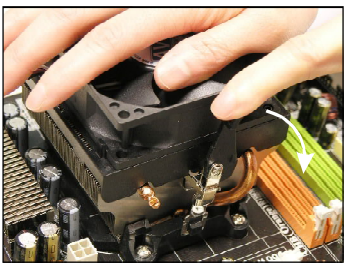
1. 将散热装置放于底座上.
   首先，将钩子的一端钩住.



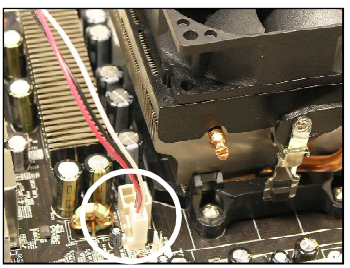
2. 然后，按下钩子的另一端，以将散热装置固定在底座上 .找到固定杆并将其拉起 .



3. 拉下固定杆.



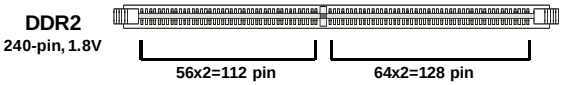
4. 将CPU风扇电源线插入主板上的CPU风扇电源接口.



* *从固定的螺栓上分开安全钩时请注意您的手指，因为一旦安全钩分开，固定的杠杆将会从后面弹出来。*

内存

主板提供了2条240-pin无ECC **DDR2** DIMMs内存插槽并最高支持4GB的内存容量.
要了解内存模组支持的最新信息，请访问http://global.msi.com.tw/index.php?func=testreport



双通道内存插入规则



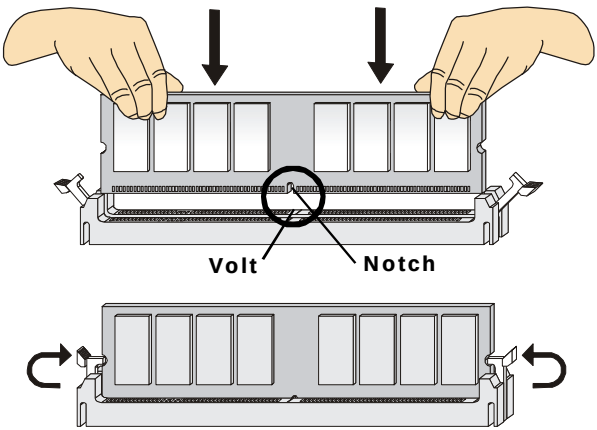
安装DDR2内存

1. 内存条的中央仅有一个缺口，并且将确定正确的安装方向.
2. 将DIMM内存垂直插入DIMM插槽中. 然后按下内存，直到内存模块上的金手指完全的插入插槽中.

注意

如果您正确插入了内存模组，您将不会看到金手指部分.

3. DIMM插槽两边的塑料卡口会自动闭合.



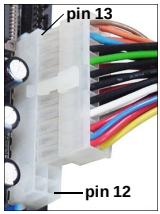
注意

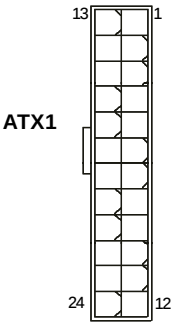
- *由于DDR2模组不可与DDR互换. 且DDR2不向下兼容. 您应该把DDR2模组插入DDR2插槽并且DDR模组插入DDR DIMM插槽中.*
- *在双通道模式下，一定要使用**同类型和同密度**的内存模块插入不同颜色的 DDR DIMM插槽中.*
- *要成功的启动系统, 必须首先将内存模块插入**DIMM1 插槽.***

电源适配器

ATX 24-Pin电源接口: ATX1

此接口可连接ATX 24-pin电源适配器. 在与ATX 24-pin电源适配器相连时, 请务必确认，电源适配器的接头安装方向正确，针脚对应顺序也准确无误.将电源接头插入，并使其与主板电源接口稳固连接.
若您喜欢，可以使用20-pin ATX电源适配器. 如果您要使用20-pin ATX电源适配器, 请顺着pin 1和pin 13插上电源适配器(参阅右示图例). pin 11, 12, 23和24具有防呆设计，以避免安装错误.





针脚定义

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	+3.3V	13	+3.3V
2	+3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS-ON#
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	PWROK	20	Res
9	5VSB	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V	23	+5V
12	+3.3V	24	GND

ATX 12V电源接口: JPW1

此12V电源接口JPW1用于给CPU供电. 此12V电源接口 JPW1用于给显卡供电以确保其稳定工作.



JPW1 针脚定义

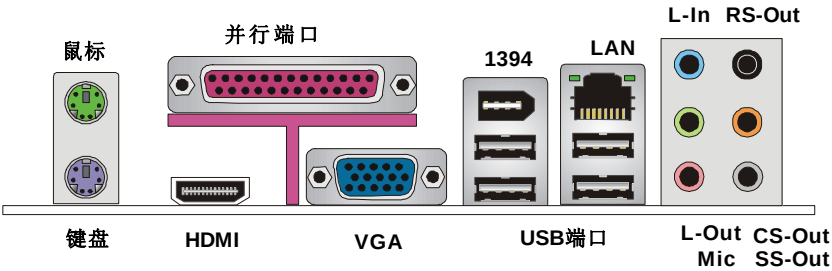
PIN	SIGNAL
1	GND
2	GND
3	12V
4	12V



注意

1. *确认所有的接口都已经正确的连接到ATX电源适配器，以确保为主板提供稳定的工作电流.*
2. *为了系统稳定，强烈建议您使用350瓦(或更大功率)的电源适配器.*

后置面板



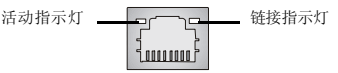
▶ PS/2鼠标/键盘接口
主板提供一个标准的PS/2®鼠标/键盘迷你DIN接口,可连接一个PS/2®鼠标/键盘.

▶ 并行端口
主板提供了一个25-pin母头接口作为LPT. 并行接口是一个标准的打印端口, 可支持增强并行端口(EPP)和扩展功能并行端口(ECP).

▶ HDMI Port (选配)
高清晰度的多媒体接口(HDMI) 是一个全数字化的audio/video 接口,能传送未压缩的数据流。HDMI 支持所有电视格式, 包括标准, 提高, 或高清晰度的视频, 加上多声道数字式音频在一根唯一的数据线上。

▶ IEEE 1394 Port (选配)
后置面板1394端口用于连接1394设备。

▶ LAN (RJ-45)插孔
标准的RJ-45插孔可连接到局域网(LAN). 您可以连接1条网络线缆到LAN插孔.



指示灯	颜色	指示灯状态	情况
左边	橙色	关闭	没有网络连接.
		打开(稳定状态)	网络连接正常.
		打开 (闪烁)	此计算机与其他计算机使用网络通信中.
右边	绿色	关闭	10 Mbit/ 秒 数据传输.
		打开	100 Mbit/秒 数据传输.
	橙色	打开	1000 Mbit/秒 数据传输.

► **USB端口**

OHCI(开放式主机控制器端口) 通用串行总线根节点供连接USB 设备, 例如: 键盘, 鼠标或其它USB 兼容设备.

► **音频端口接口**

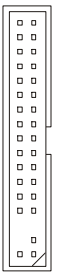
这些音频接口用于连接音频设备.您可以根据不同颜色的音频插孔来区分不同的音效.

- **蓝色音频插口** - 音效输入, 用于外置CD播放器,磁带或其他音频设备.
- **绿色音频插口** - 音效输出, 可连接音箱或耳麦.
- **粉色音频插口** - 麦克风输入, 可连接麦克风.
- **黑色音频插口** - 后置环绕输出在4/5.1/ 7.1声道模式中.
- **橙色音频插口** - 中置/超重低音输出 在5.1/ 7.1声道模式中.
- **灰色音频插口** - 侧置环绕输出在7.1声道模式中.

接口

软盘驱动器接口: FDD1

此标准FDD接口支持360K, 720K, 1.2M, 1.44M和2.88M的软盘驱动器.

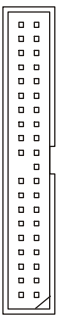


FDD1

ATA133硬盘接口: IDE1

主板有一个32-bit增强PCI IDE和Ultra DMA 66/100/133控制器，提供IDE接口设备工作于 PIO mode 0~4, Bus Master,和Ultra DMA 66/100/133等功能. 您可以连接硬盘, CD-ROM和其它的IDE设备.

Ultra ATA133接口提高了计算机和硬盘设备之间的数据传输速度，每秒可高达133兆字节(MB). 新接口比早期的Ultra ATA/100技术快1/3，并且向下兼容现有的Ultra ATA接口.



IDE1

IDE1(主IDE接口)
IDE1可连接一个主和从驱动器.您必须通过硬盘的相应跳线把第二个硬盘设置为从盘模式.

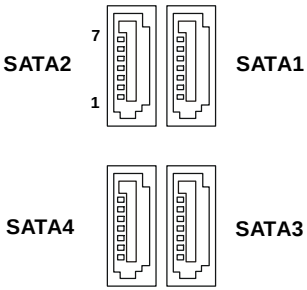


注意

如果您打算在一条硬盘线上连接两个硬盘，您必须将第二个硬盘设为从盘.请参考硬盘所附说明手册设定主/从盘模式.

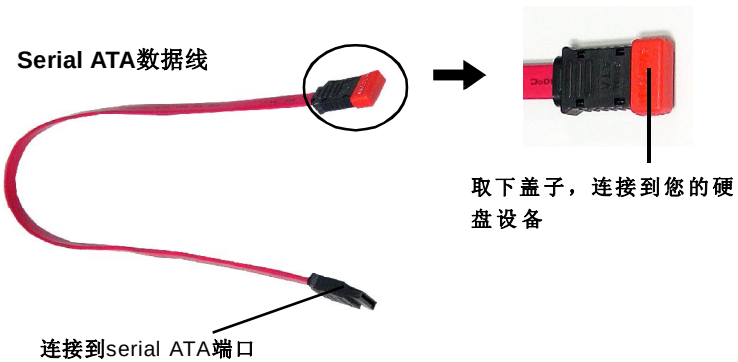
串行ATA II接口: SATA1~SATA4

SATA1~SATA4是高速的SATAII界面端口. 每个端口支持的传输速率为300 MB/s,并且完全兼容Serial ATA规格. 每个Serial ATA接口都可以连接1台硬盘设备.



针脚定义

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	GND	2	TXP
3	TXN	4	GND
5	RXN	6	RXP
7	GND		

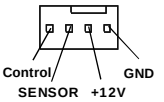


注意

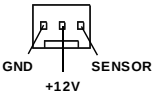
请勿将*Serial ATA*数据线对折成90度,否则，这会造成在传输过程中的数据丢失.

风扇电源接口: CPUFAN1, SYSFAN1

风扇电源接口支持+12V的系统冷却风扇. 当您将接线接到风扇接头时, 请注意红色线为正极，必须接+12V，而黑色线是接地，必须接到GND. 如果您的主机板有系统硬件监控芯片.您必须使用一个特别设计的支持风扇速度侦测的风扇方可使用此功能.



CPUFAN1



SYSFAN1



注意

1. 请访问AMD®官方网站，参阅推荐的CPU风扇.
2. 询问厂商以使用适当的CPU降温风扇.
3. 3针或4针Fan/heatsink均可用于CPUFAN1.

机箱入侵开关接口: JCI1

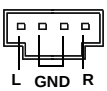
此接口可与一个2-pin机箱开关相连.如果机箱被打开了，此接头会短接，系统会记录此状态，并在屏幕上显示警告信息.要消除这一警告信息，您必须进入BIOS设定工具清除此记录.



JCI1

CD-In 接口: JCD1

此接口用于连接CD-ROM音频。



JCD1

前置面板音频接口: JAUD1

您可以在前置面板接口JAUD1上连接一个音频接口,JAUD1是和Intel® 的I/O面板连接规格兼容的.



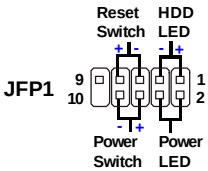
JAUD1

JAUD1针脚定义

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	AUD_MIC	Front panel microphone input signal
2	AUD_GND	Ground used by analog audio circuits
3	AUD_MIC_BIAS	Microphone power
4	AUD_VCC	Filtered +5V used by analog audio circuits
5	AUD_FPOUT_R	Right channel audio signal to front panel
6	AUD_RET_R	Right channel audio signal return from front panel
7	HP_ON	Reserved for future use to control headphone amplifier
8	KEY	No pin
9	AUD_FPOUT_L	Left channel audio signal to front panel
10	AUD_RET_L	Left channel audio signal return from front panel

前置面板接口: JFP1

主板提供了两组机箱面板和电源开关、指示灯的连接接口.JFP1是和Intel®的I/O面板连接规格兼容的.



JFP1针脚定义

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	HD_LED +	Hard disk LED pull-up
2	FP PWR/SLP	MSG LED pull-up
3	HD_LED -	Hard disk active LED
4	FP PWR/SLP	MSG LED pull-up
5	RST_SW -	Reset Switch low reference pull-down to GND
6	PWR_SW +	Power Switch high reference pull-up
7	RST_SW +	Reset Switch high reference pull-up
8	PWR_SW -	Power Switch low reference pull-down to GND
9	RSVD_DNU	Reserved. Do not use.

前置USB接口: JUSB1, JUSB2 & JUSB3

主板提供USB2.0的针头(选配可用的USB 2.0挡板)，是和Intel®的I/O面板连接规格兼容的.USB 2.0技术提高数据传输的速率达到480Mbps,是USB1.1的40倍.它可以连接高速的USB界面周边,例如**USB HDD,数码相机,MP3播放器,打印机,调制解调器等**.

JUSB1



JUSB2



JUSB3



针脚定义

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	VCC	2	VCC
3	USB0-	4	USB1-
5	USB0+	6	USB1+
7	GND	8	GND
9	Key(no pin)	10	USBOC



注意

请注意，VCC和GND的针脚必须安插正确，否则可能引起主板零件的损坏.

TV-Out 接口: JTV1 (选配)

主板为您提供一个附有集成TV-out 的电视托架的电视连接器。电视托架提供二种类型电视连接器: S-Video和RCA Composite连接器。选择适当一个连接到标准电视或HDTV (高清晰度电视) ,并且能显示个人计算机信息。



JTV1

JTV1 针脚定义

Pin	Description	Pin	Description
1	GND	4	COMP
2	Y OUT	5	GND
3	C OUT		



注意

1. 请注意TV-OUT档板仅能连接一台电视机。用户必须选择RCA或S-Video连接。全部连接（该档板）到二台电视机是不被允许的，可能对电视机造成故障。

IEEE 1394 接口: J1394_1

主板提供IEEE1394针头，允许您通过扩展1394档板（选配）连接IEEE1394端口。



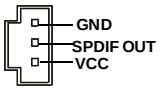
J1394_1

针脚定义

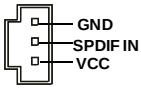
PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	TPA+	2	TPA-
3	Ground	4	Ground
5	TPB+	6	TPB-
7	Cable power	8	Cable power
9	Key (no pin)	10	Ground

SPDIF-Out / SPDIF-In 接口: SPDOUT1 / SPDIN1 (选配)

此接口用于连接SPDIF(Sony & Philips Digital Interconnect Format)界面来传送数字音频信号到HDMI显卡.



SPDOUT1



SPDIN1

JSPI Debugging 针头: JSPI1

此针头仅用于内部测试。

JSPI1



JSPI1 针脚定义

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	VCC3_SB	2	VCC3_SB
3	SPI_MISO	4	SPI_MOSI_F
5	SPI_CSO_F#	6	SPI_CLK_F
7	GND	8	GND
9	*Reserved*	10	NC

跳线

主板提供以下跳线，可用来设定计算机的特定功能.此部分描述了通过改变设定，来实现主板的功能.

清除CMOS跳线: JBAT1

主板上建有一个CMOS RAM，其中保存的系统配置数据需要通过一枚外置电池来维持. CMOS RAM是在每次启动计算机的时候引导操作系统的.如果您想清除保存在CMOS RAM中的系统配置信息，可使用 SW1(清除CMOS跳线)清除数据.请按照以下方法清除数据.



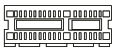
注意

在系统关闭时,您可以通过短接2-3针脚来清除CMOS数据.然后,返回到1-2针短接的状态。请避免在系统开机时清除CMOS，这样可能会对主板造成损害。

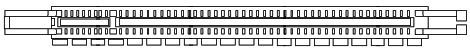
插槽

PCI (周边设备连接) Express插槽

PCI Express结构为台式机提供了高性能I/O基本架构，起始的传输速度为每秒2.5 Giga，PCI Express x1可用于Gigabit Ethernet (千兆网卡)、TV转接卡、1394控制器和普通用途I/O.同样，具有PCI Express结构的台式机会被应用于视频、图像、多媒体和其他复杂的应用程序.此外，PCI Express结构用于图像控制器为台式机提供了高性能的图像基本架构，通过PCI Express x16，性能是现有APG8x的2倍，传输速度达到4.0 GB/s，而PCI Express x1支持的传输速度为250 MB/s.



PCI Express x1插槽



PCI Express x16插槽

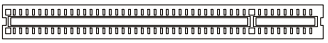


注意

1. 当增加或移除扩展卡时, 请确认您已经拔去了电源适配器. 同时,阅读扩展卡的相关手册，为扩展卡设定任何必要的硬件或软件设置, 例如跳线,开关或BIOS配置.

PCI (周边设备连接) 插槽

PCI插槽支持网卡, SCSI卡, USB卡, 和其它的一些兼容PCI规格的扩展卡. 在32 bits和 33 MHz下, 数据传输量为133 MBps.



32-bit PCI 插槽

PCI中断请求队列

IRQ是中断请求队列和中断请求确认的缩写.将设备的中断信号送到微处理器的硬件列表.PCI的IRQ针脚一般都是连接到如下表所示的PCI总线接口.

	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
PCI Slot 1	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#
PCI Slot 2	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#

第3章
BIOS设置

本章提供了BIOS Setup程序的信息，让用户可以自己配置优化系统设置.
如遇到下列情况，您需要运行Setup程序:

- 系统自检时屏幕上出现错误信息，并要求进入SETUP程序.
- 您根据自定义设置，更改出厂时的默认设置.

MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

进入设定程序

计算机加电后，系统会开始POST(加电自检)过程.当屏幕上出现以下信息时，按<DEL>键即可进入设定程序.

Press DEL to enter SETUP

如果此信息在您做出反应前就消失了，而您仍需要进入Setup，请关机后再开机或按机箱上的Reset键,重启您的系统.您也可以同时按下<Ctrl><Alt>和<Delete>键来重启系统.



注意

1. *BIOS中的每一项都是在不断更新，以提高系统性能.所以此章节中描述的BIOS跟最新的BIOS有些细微的差异，仅供参考使用.*
2. *在启动时，BIOS版本出现在内存数目后面的第一行.它的常见格式为:*

A7327AMS V1.0 050506

此处:
第1位说明了BIOS的制造者：A = AMI, W = AWARD, 和P = PHOENIX.
第2-5位代表产品编号.
第6位代表：I = Intel, N = nVidia, 和V = VIA.
第7-8位代表客户，MS=所有普通用户.
V1.0表示BIOS版本.
050506表示BIOS的更新日期.

控制键位

<↑>	向前移一项
<↓>	向后移一项
<←>	向左移一项
<→>	向右移一项
<Enter>	选定此项
<Esc>	跳到退出菜单，或从此菜单回到主菜单.
<+/PU>	增加数值或改变选择项
<-/PD>	减少数值或改变选择项
<F6>	载入优化设置缺省值
<F10>	保存CMOS设置并退出

获得帮助

进入Setup程序之后，第一个屏幕就是主菜单.

主菜单

主菜单显示了BIOS所提供的设定项目类别.您可用方向键(↑↓) 选择不同的条目.对选定项目的提示信息显示在屏幕的底部.

子菜单

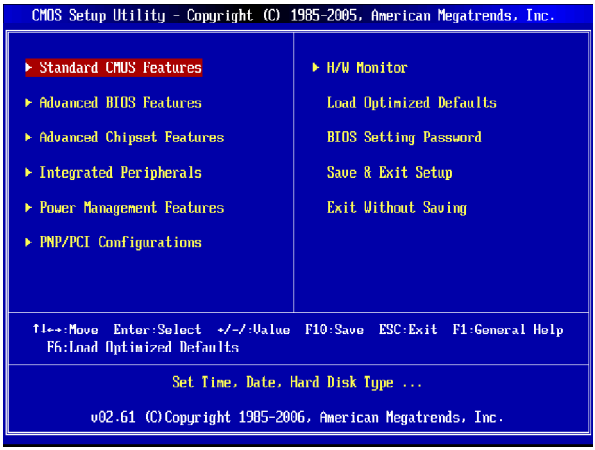


如果您看到向右的指示箭头符号(如右图所示)出现在某些选项的左边，这表示包含附加选项的子菜单可从这些选项中展开.您也可使用控制键位(↑↓) 以高亮显示选区并按<Enter>以唤出子菜单.然后您可使用控制键位来进入选值，并在子菜单中进行选择.如果您要返回到主菜单，请按<Esc>键位.

主题帮助 <F1>

BIOS设置菜单提供您主题帮助的屏幕.您可在任一菜单中按<F1>以唤出此幕.此帮助屏幕列出了高亮显示项目的使用控制键位和相关选项.按<Esc>以退出帮助屏幕.

主菜单



► Standard CMOS Features（标准CMOS特性）
使用此菜单可对基本的系统配置进行设定。如时间，日期等。

► Advanced BIOS Features（高级BIOS特性）
使用此菜单可设置AMI®中的一些专用的加强特性。

► Advanced Chipset Features（高级芯片组特性）
使用此菜单可以修改芯片组寄存器的值，优化系统的性能表现。

► Integrated Peripherals（整合周边）
使用此菜单可以对周边设备进行特别的设定.

► Power Management Features（电源管理设置）
使用此菜单可以对系统电源管理进行特别的设定.

► PNP/PCI Configurations（PNP/PCI配置)
此项仅在您系统支持PnP/PCI时才有效。

► H/W Monitor（硬件监视）
此菜单显示了您PC的健康状态.

► Load Optimized Defaults（载入优化设置缺省值）
使用此菜单可以载入系统优化性能设置的BIOS值。

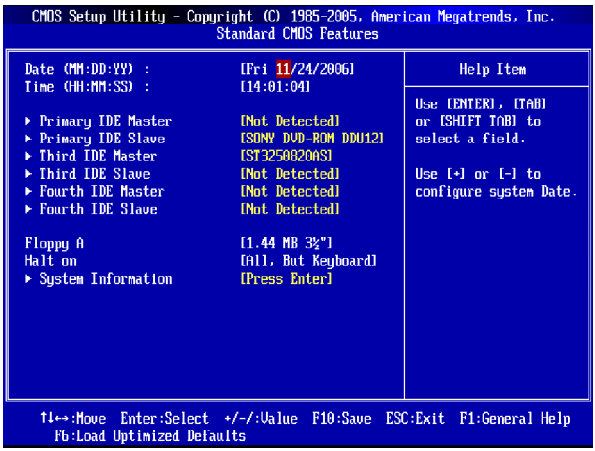
▶ **BIOS Setting Password（BIOS设置密码）**
使用此项可设置BIOS的密码.

▶ **Save & Exit Setup（保存后退出）**
保存对CMOS的修改，然后退出Setup程序**.**

▶ **Exit Without Saving（不保存退出）**
放弃修改然后退出Setup程序**.**

标准CMOS特性

Standard CMOS Features菜单包含了基本的设置项目.使用方向键选定您要修改的项目，然后使用<PgUp>或<PgDn>选择您所需要的设定值.



▶ Date (MM:DD:YY)(日期，月：日：年)

此项允许您设置您想要的日期(通常是当前日期).日期的格式<day><month> <date> <year>.

day	星期,从Sun.(星期日)到Sat.(星期六),由BIOS定义.只读.
month	月份,从Jan.(一月)到Dec.(十二月).
date	日期,从1到31可用数字键修改.
year	年,用户设定年份.

▶ Time (HH:MM:SS)(时间，时：分：秒)

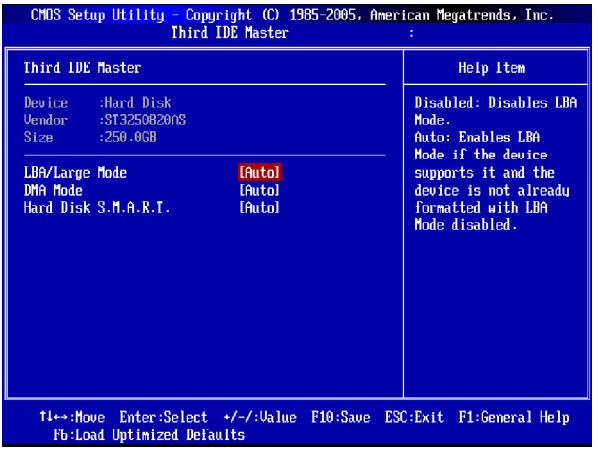
此项允许您设置您想要的时间(通常是当前时间).时间的格式是<hour> <minute> <second>.

▶ Primary IDE Master/ Slave, (Third/ Fourth IDE Master/ Slave => for SATA devices)

按<Enter>进入子菜单，并出现以下屏幕.

注意

当您将HD设备连接到主板上的IDE/ SATA接口时，会出现 ***Primary IDE Master / Slave, Third/ Fourth IDE Master/ Slave****选项.*



▶ Device/ Vender/ Size
显示您连接到IDE/SATA接口设备的信息.

▶ LBA/Large Mode
此项允许您打开或关闭LBA模式. 设置为Auto可打开LBA模式当设备支持此模式时，并且随着LBA模式的关闭设备还未，此设备还未被格式化.

▶ DMA Mode
选择DMA模式

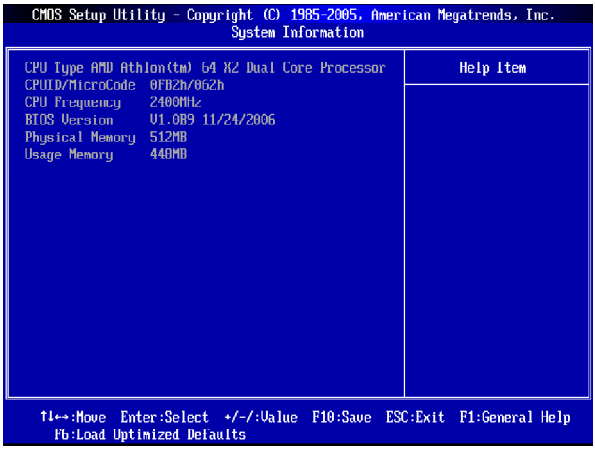
▶ Hard Disk S.M.A.R.T.
此项允许您激活硬盘的S.M.A.R.T. (自我监控，分析，报告技术)能力. S.M.A.R.T应用程序是来监控硬盘的状态预测硬盘失败.可以提前将数据从硬盘上移动到安全的地方.

▶ Floppy A
此项允许您设置软盘驱动器的类型.

▶ Halt on（中断）
此项决定了系统侦测到错误是否要停止.可选项有:

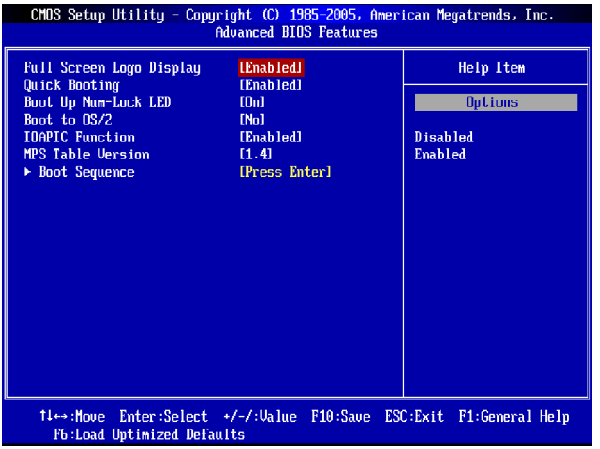
[No Errors]	无论侦测到什么错误，系统都不中断.
[All, But Keyboard]	侦测到键盘错误，系统不中断.

► System Information（系统信息）
按<Enter>进入子菜单, 并出现如下屏幕.



► CPU Infromation/ BIOS Version/ Memory Information
此项显示了您系统中CPU信息, BIOS版本和内存状态(只读).

高级BIOS特性



▶ Full Screen Logo Display(全屏显示LOGO)
此选项能在启动画面上显示公司的logo标志.设定值:

[Enabled] 启动时全屏显示静态的LOGO画面.
[Disabled] 启动时显示自检画面.

▶ Quick Booting(快速引导)
此项设[Enabled]允许系统跳过一些自检项目后在10秒中内启动.设定选项有.

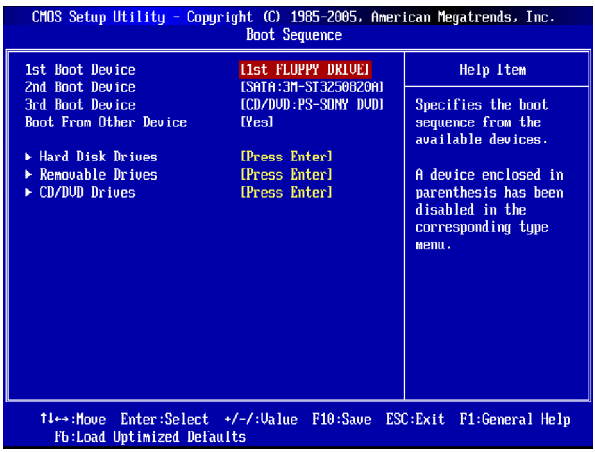
▶ Boot Up Num-Lock LED(启动时Num-Lock状态)
此项是用来设定系统启动后，Num-Lock的状态.设定为[On]时，系统启动后将打开Num-Lock，小键盘数字有效.当设定为[Off]时，系统启动后Num-Lock关闭，小键盘方向键有效.

▶ Boot to OS/2
此项允许您在OS/2®操作系统下使用大于64MB的DRAM.当您选择[No]时，您不能在内存大于64MB时运行OS/2®操作系统.但如您选[Yes]时则可以.

▶ IOAPIC Function(APIC功能)
此项用于控制APIC(高级可编程中断控制器).由于遵循 PC2001设计指南，系统可运行与APIC模式中.开启APIC模式会扩展可选用的IRQ资源.

► MPS Table Version （MPS版本）
此项允许您选择操作系统所使用的 MPS(Multi-Processor Specification)版本.您需要选择您的操作系统所支持的 MPS 版本.要了解所使用的版本，请咨询操作系统的经销商.

► Boot Sequence(启动次序)
按<Enter>进入子菜单并出现如下屏幕:



► 1st/2nd/3rd Boot Device(第一/第二/第三引导设备)
此项允许您设定BIOS载入操作系统的引导设备引导次序.

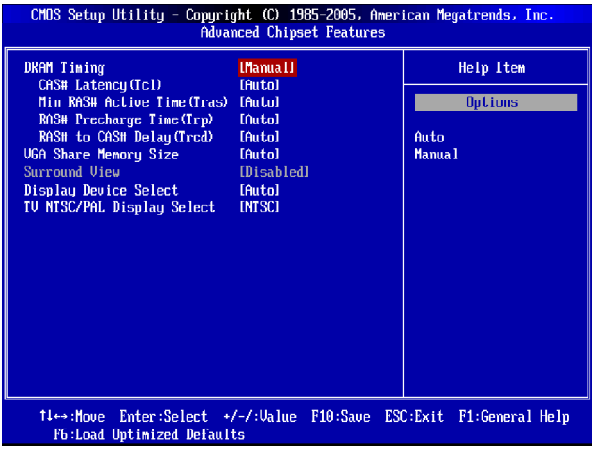
► Boot From Other Device(从其它设备引导)
设为[Yes]允许系统在第1/第2/第3设备引导失败情况下尝试从其他设备引导。

► Hard Disk Drives(硬盘设备)
此特性允许您指定首先从硬盘引导.

► Removable Drives(可移动设备)
此特性允许您指定首先从可移动设备引导.

► CD/DVD Drives(CD/DVD设备)
此特性允许您指定首先从CD/DVD设备引导.

高级芯片组特性



▶ DRAM Timing
此项值取决于安装的存储芯片(DRAM) 性能参数。不要改变值从工厂设置除非您安装有一个新的内存，新的性能超过原始的DRAM。

▶ CAS# Latency (Tcl)(CAS延迟，Tcl)
此项控制CAS延迟（在时钟周期内），决定了SDRAM接受并开始读取指令后的延迟时间。

▶ Min RAS# Active Time (Tras)(最小RAS激活时钟,Tras)
此项决定了RAS对一个内存核心进行读写所花费的时间。

▶ RAS# Precharge Time (Trp)(内存行预充电时间,Trp)
此项用来控制RAS预充电过程的时钟周期数。如果在DRAM刷新前没有足够时间给RAS积累电量，刷新过程可能无法完成而且DRAM将不能保存数据。此项仅在系统中安装了同步DRAM才有效。

▶ RAS# to CAS# Delay (Trcd)(RAS至CAS的延迟，Trcd)
此项允许您设定在向DRAM写入/读出/刷新时，从RAS (row address strobe) 脉冲信ş µ CAS (column address strobe)脉冲信号之间延迟的时钟周期数。更快的速度可以增进DRAM的性能表现。

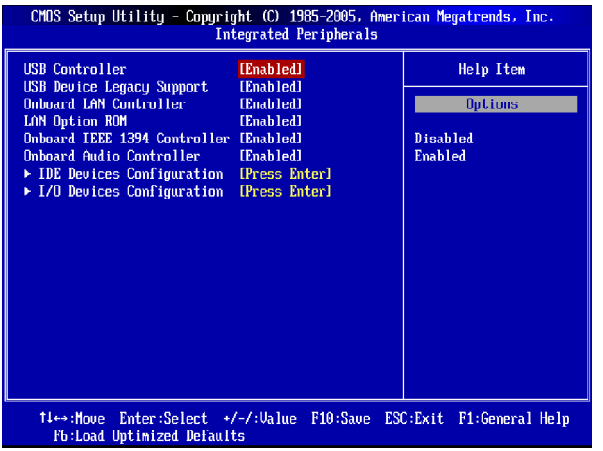
▶ VGA Share Memory Size(VGA共享内存大小)
系统分配内存给主板显卡。此设置控制分配给显卡的内存大小。

▶ Surround View
SurroundView 技术允许您增加一块ATI扩展显示卡以打开三种不同显示.

▶ Display Device Select（选择显示设备)
此项允许您选择显示设备。

▶ TV NTSC/PAL Display Select（TV NTSC/PAL显示选择)
此项允许您选择t NTSC或PAL信号.。

整合周边



▶ USB Controller(USB 控制器)
此设置允许您打开/关闭板载USB 1.1/ 2.0控制器.

▶ USB Device Legacy Support
如果您需要在系统中使用USB界面的设备，请选择 [Enabled].

▶ Onboard LAN Controller(板载LAN控制器)
此项用于打开/关闭板载LAN控制器.

▶ LAN Option ROM
此项用于决定是否打开板载网络控制器引导芯片。.

▶ Onboard IEEE1394 Controller
此项允许您打开或关闭板载IEEE1394控制器。

▶ Onboard Audio Controller(板载音频控制器)
此项用于打开/ 关闭板载音频控制器.

▶ IDE Devices Configuration (IDE设备配置)
按 <Enter>进入子菜单.

▶ PCI IDE BusMaster(PCI IDE总线控制)
此项允许您打开或关闭BIOS中使用PCI总线控制功能读/写IDE设备。

▶ OnChip SATA Channel (板载SATA通道)
此项允许用户打开或关闭SATA控制器。

► **OnChip SATA Type (板载SATA类型)**
此项用于设置SATA类型。在配置RAID设定前您必须先为SATA设备选择RAID。

► **I/O Devices Configuration (I/O设备配置)**
按<Enter>进入子菜单并出现如下屏幕:

► **Parallel Port (并行端口)**

板载超级I/O芯片组内建了并行端口，提供了 Standard, ECP,和EPP特性。可选项有：

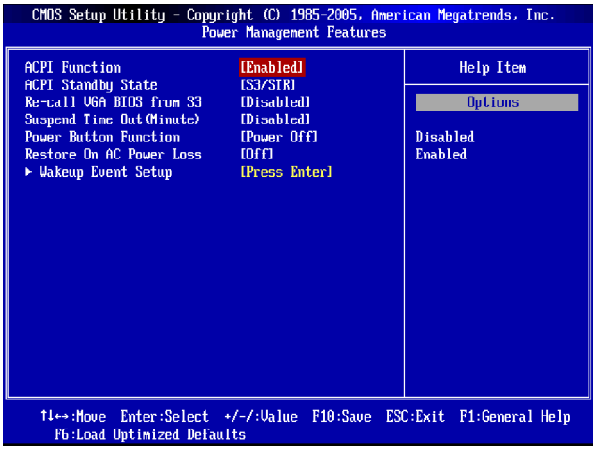
[Disabled]	
[3BC]	Line Printer port 0
[278]	Line Printer port 2
[378]	Line Printer port 1

► **Parallel Port Mode (并行端口模式)**

[Normal]	标准并行端口
[EPP]	增强并行端口
[ECP]	扩展效能端口
[ECP+EPP]	扩展效能端口+增强并行端口
[Bi Directional]	

若使用板载并行端口仅为标准并行端口，请选择[Normal]。要同时使用板载并行端口于EPP模式，选择[EPP]。此并行端口仅用于ECP模式。选择[ECP+EPP]可同时使用ECP，EPP模式。

电源管理设置





注意

只有当您的BIOS支持S3睡眠模式时，这章里所描述的关于S3功能才可以应用.

▶ ACPI Function(ACPI功能)

此项可开启ACPI(高级培植和电源管理界面)功能.若您的操作系统是支持ACPI，例如Windows 2000/XP, 请选择[Enabled].

▶ ACPI Standby State(ACPI备用状态)

此项设定ACPI功能节电模式.如果您的操作系统支持ACPI,例如Windows 98SE/Windows 2000/Windows XP, 您可以通过此项的设定选择进入睡眠模式S1(POS)或S3(STR)模式.可选项有:

[S1/POS]	S1休眠模式是一种低耗能状态，在此状态下，系统内容不会丢失，(CPU或芯片组)硬件保留所有的系统内容.
[S3/STR]	S3休眠模式是一种低耗能状态，在此状态下，仅对主要部件供电，比如主内存和可唤醒系统设备，并且系统内容将被保存在主内存.一旦有“唤醒”事件发生.储存杂内存中的这些信息被用来将系统恢复到以前的状态.

► Re-call VGA BIOS From S3(从S3唤醒VGA BIOS)
当系统从S3睡眠状态唤醒,选择 [Enabled]允许BIOS命令VGA BIOS来初始化显卡.当关闭此功能时系统唤醒时间会缩短,但是系统需要1个AGP驱动来初始化显卡.因此,如果显卡的AGP驱动不支持初始化特性,显示器会运行不正常或从S3唤醒后不起作用.

► Suspend Time Out (Minute)(闲置时间)
系统经过一段时间的休眠，除了CPU其他设备都将被自动关闭。If system activity is not detected for the length of time specified in this field, all devices except CPU will be shut off.

► Power Button Function(电源按钮功能)
此项设置了电源按钮的功能.设定值有:

[Power On/ Off] 电源按钮功能作为普通的电源按钮.
[Suspend] 当您按下电源按钮，此计算机会进入挂起/睡眠模式，但按下此按钮超过4秒，计算机关机.

► Restore On AC Power Loss
此项指定了在您的系统在断电或发生中断之后是否进行重启.设定选项有:

[Off] 保持机器处于关机状态.
[On] 保持机器处于开机状态.
[Last State] 将机器恢复到断电或中断发生之前的状态.

► Wakeup Event Setup(唤醒事件设置)
按<Enter>进入子菜单并出现如下屏幕:

► Resume From S3 By USB Device (由USB设备从S3唤醒)
此项允许根据USB设备的活动将系统从S3 (Suspend to RAM)睡眠状态唤醒。

► Resume From S3 By PS/2 Keyboard(由PS/2键盘从S3唤醒)
此设置决定了当侦测到有信号从PS/2键盘发出时,系统是否从节电模式被唤醒.如*您选择Specific Key*，电源按钮将不起作用，您必须输入密码打开系统。

► Specific Key PowerOn(特别值开机)
若**Resume From S3 By PS/2 Keyboard**被设为 [Specific Key]，您能在此项用PS/2键盘设定特别值打开系统。

► Resume From S3 By PS/2 MS (由PS/2 MS从S3唤醒)
此设置决定了当侦测到有信号从PS/2鼠标发出时,系统是否从节电模式被唤醒.

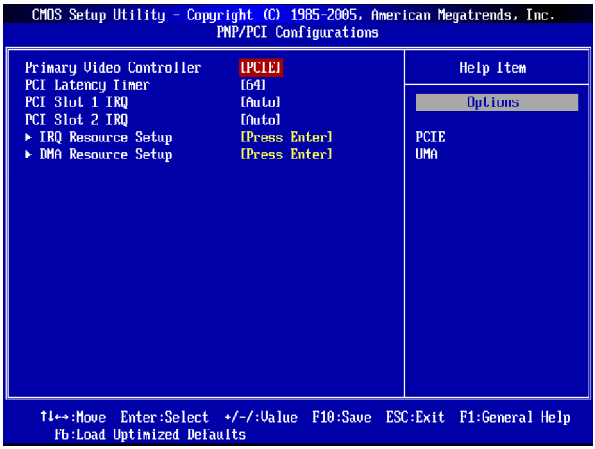
► Resume by PCI Device (PME#)(由PCI设备唤醒)
当设定为[Enabled]时,此设置允许您的PME(电源管理事件)事件将系统从节电模式唤醒.

▶ Resume by PCIE Device(由PCIE设备唤醒)
当设置为[Enabled]时，此特性允许您的系统通过任何PCIE设备的活动时间将系统从节电模式唤醒.

▶ Resume by RTC Alarm(定时开机)
此项用于打开或关闭定时开机的特性.

PNP/PCI配置

此部分描述了对PCI总线系统和PnP(Plug & Play，即插即用)的特性.PCI,即外围元器件连接，是一个允许I/O设备在与其特别部件通信时的运行速度可以接近CPU自身速度的系统.此部分将涉及一些专用技术术语，我们强烈建议非专业用户不要对此部分的设置进行修改.



► Primary Video Controller (主视频控制器)
此项指定了哪块图形卡为您的第一图形适配器.

► PCI Latency Timer (PCI延迟时钟)
此特征控制每个PCI设备在占用另外一个之前占用总线时间. 此值越大，PCI设备保留控制总线的时间越长.每次访问总线都要初始化延迟.PCI延迟时钟值低会降低PCI频宽效率而高值会提高效率.

► PCI Slot 1/2 IRQ
此项为每个PCI插槽指定了IRQ线.

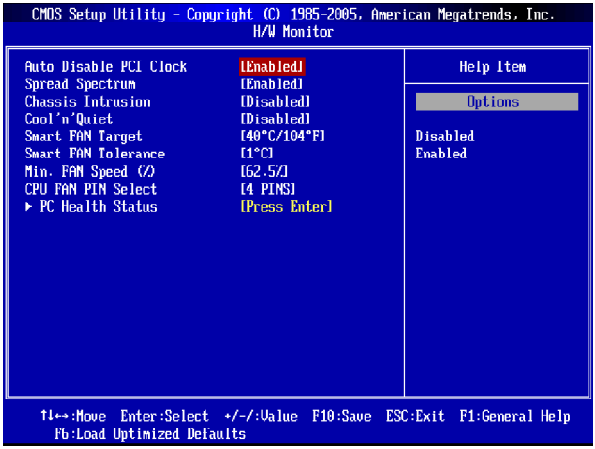
► IRQ Resources Setup(IRQ资源设置)
按<Enter>进入子菜单.IRQ资源列出了IRQ 3/4/5/7/9/10/11/12/14/15以让用户根据使用IRQ的设备类型来设置每个IRQ的类型.设定值有：

PCI Device	Plug & Play为兼容即插即用设备的PCI总线结构而设计
Reserved	IRQ将为以后的请求而预留

▶ DMA Resource Setup(DMA资源设置)

按<Enter>进入子菜单.DMA Resources 0/1/3/5/6/7 这些选项决定如果BIOS需要从闲置的DMA中调用一个DMA，必须通过系统BIOS所配置设备，通过读取NVRAM可获得更多的DMA资料。如果需要调用更多的DMA，终端用户可以保存DMA。

硬件监视



▶ Auto Disable PCI Clock(自动关闭PCI时钟)
此项用于自动关闭PCI插槽。设定为[Enabled]，系统将移除(关闭)时钟从空的PCI插槽以最小化电磁设备干扰(EMI).

▶ Spread Spectrum
当主板上的时钟震荡发生器工作时,脉冲的极值（尖峰）会产生ＥＭＩ（电磁干扰）.频率范围设定功能可以降低脉冲发生器所产生的电磁干扰，所以脉冲波的尖峰会衰*减为较为平滑的曲线*.如果您没有遇到电磁干扰问题,将此项设定为[Disabled],这样可以优化系统的性能表现和稳定性. 但是如果您被电磁干扰问题困扰, 请开启此项, 这样可以减少电磁干扰. 注意, 如果您超频使用, 必须将此项禁用. 因为即使是微小的峰值漂移(抖动) 也会引入时钟速度的短暂突发, 这样会导致您超频的处理器锁死.

▶ Chassis Intrusion (机箱入侵)
此项是用来启用或禁用机箱入侵监视功能并提示机箱曾被打开的警告信息.仅当您主板具有JCI1跳线，此项有效.将此项设置为[Reset]可清除警告信息.之后，此项会自动回复到[Enabled]状态.

▶ Cool'n'Quiet
IThe Cool'n' Quiet技术能有效动态地降低CPU风扇速度和能耗.

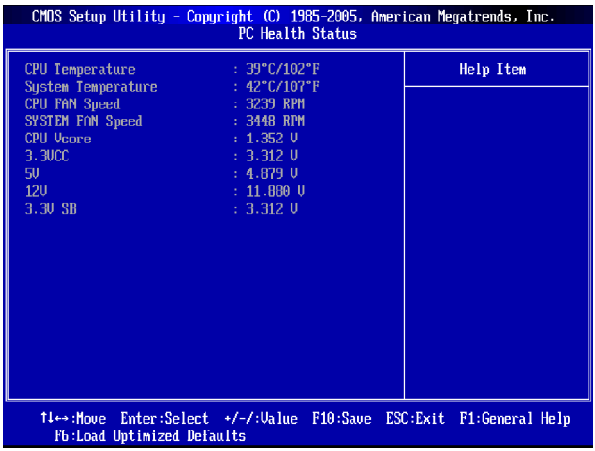
▶ Smart Fan Target
T主板提供了功能,它可根据当前的温度自动控制风扇速度,以将温度保持在指定的范围内.您可以在此处选择一个目标值.

▶ Smart Fan Tolerance(智能风扇容值)
您可以在“Smart Fan Target Temp. (ºC)”选择一个风扇容值的范围。如果风扇的当前温度达到最大值，(您在 “Smart Fan Target Temp. (ºC)”中设定的温度值加上您在此项中设定的容值),风扇将会加速运转来降低温度，相反，如果当前的温度降到最小值（设定的温度减去容值），风扇将降低运转以保持CPU温度的稳定。

▶ Min. FAN Speed (%)
此项允许您设定CPU风扇最小速度。

▶ CPU FAN PIN Select
务必选择与您购买的CPU风扇匹配的针头数字。

▶ PC Health Status
按<Enter>进入子菜单，并出现如下屏幕

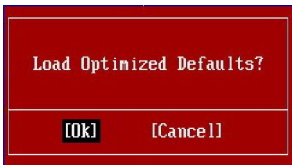


▶ CPU/System Temperature, CPU FAN/ SYSTEM FAN Speed, CPU Vcore, 3.3VCC, 5V, 12V, 3.3V SB
这些选项显示了所有被侦测的硬件设备或组件类似于C P U 电压，温度和所有的风扇速度的当前状态.

载入优化设置缺省值

主菜单上的这两个选项允许用户为载入故障保护和性能优化缺省值.故障保护缺省值是主板制造商设定的能提供稳定系统表现的设定值.性能优化缺省值是主板制造商设定的优化性能表现的特定值.

当您选择载入Load Optimized Defaults时, 屏幕将显示以下信息:



按 **[OK]**可载入性能优化缺省值，可优化系统的性能表现.

BIOS密码设置

当您选择此功能，以下信息将会出现在屏幕上:



输入密码，最多6个字符，然后按<Enter>键.现在输入的密码会清除所有以前输入的CMOS密码.您会再次被要求输入密码.再输入一次密码，然后按<Enter>键.您可以按<Esc>键，放弃此项选择，不输入密码.

要清除密码，只要在弹出输入密码的窗口时按<Enter>键.屏幕会显示一条确认信息，是否禁用密码.一旦密码被禁用，系统重启后，您可以不需要输入密码直接进入设定程序.

一旦使用密码功能，您会在每次进入BIOS设定程序前，被要求输入密码.这样可以避免任何未经授权的人改变您系统的配置信息.

附录 A
Realtek ALC888音频

Realtek ALC888提供了10-声道DAC,可同时支持7.1音频播放和独立的立体声2声道输出(多路数据流)直达前左输出和前右输出声道.

MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

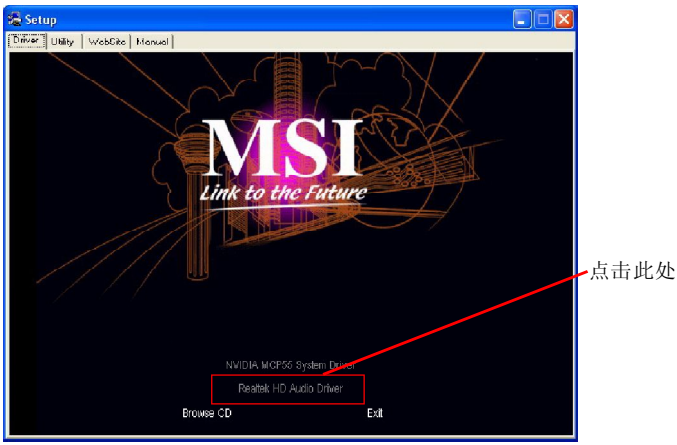
安装 Realtek HD 音频驱动

正确安装Realtek ALC888芯片的驱动后，您才能够对2-，4-，6-或8-声道音频进行操作或7.1+2声道音频操作. 按照以下步骤在不同的操作系统上安装驱动程序.

Windows 2000/XP下安装

在Windows®2000下,您必须先安装Windows®2000 Service Pack4或者更新的版本.在Windows®XP下,您必须先安装Windows®XP Service Pack1或者更新的版本.
以下操作是基于Windows®XP环境，如果您在其他的操作环境下安装，可能会有细微的差别.

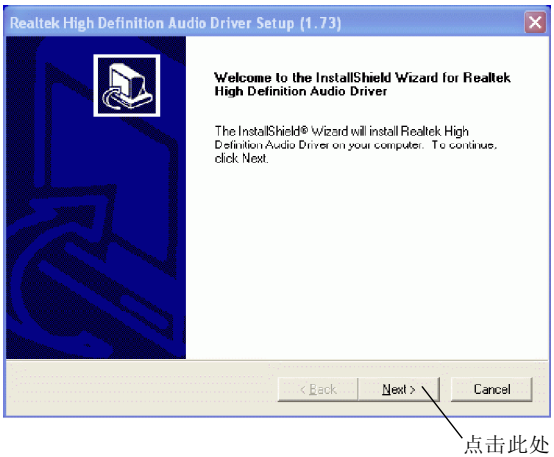
1. 将光盘放入CD-ROM中.会自动出现安装界面.
2. 点击**Realtek HD Audio Driver**.



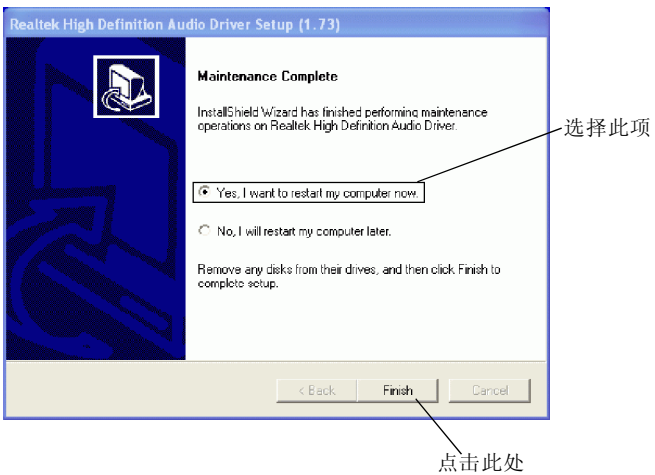
注意

HD Audio Configuration *软件可以不断更新以增强音频程序的效能.因此，此附录的程序屏幕图示可能与最新版本的有所差异，仅作为参考使用.*

3. 点击**Next**以开始安装Realtek高保真音频驱动.



4. 点击**Finish**以重新启动系统.

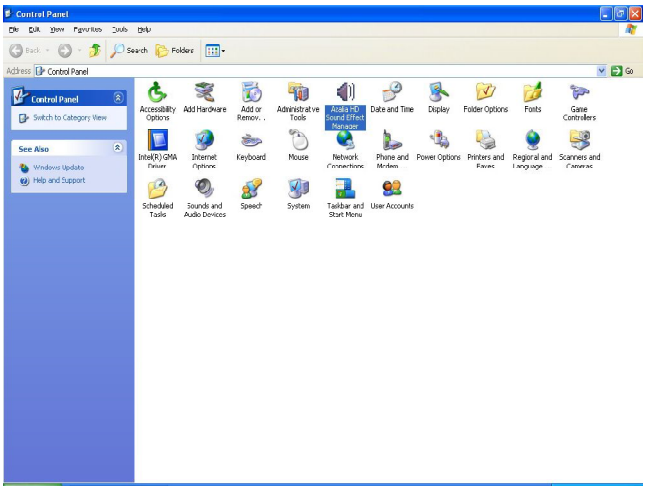


软件配置

安装完音频驱动程序，您就可以使用2-， 4-， 6-或8-声道音频特效.点击屏幕右下端的任务栏中音频图标，以启用**HD Audio Configuration**.您也可以从**Control Panel（控制面板）**中点击 **Realtek HD Audio Manager，**以启用音频驱动.



双击



音效

您可以从此**Environment（环境）**列表中选择您所要的因效果.



虚拟环境

通过点击向下的箭头，您可以体验到不同的音效环境，总共有23种不同的细腻环境供您选择. Realtek HD Audio Sound Manager还提供了5种流行的设定值“Stone Corridor”, “Bathroom”, “Sewer pipe”, “Arena” 和“Audio Corridor”.

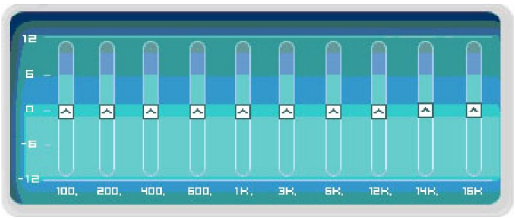
您可以选择软件提供的音效，它会自动调节均衡效果.另外，您也可以通过使用“**Load EQ Setting**”根据自己的喜好载入一个均衡设置；或自行设定一个全新的均衡设置并用“**Save Preset**”进行保存；点击“**Reset EQ Setting**”可使用缺省设定值；或者点击“**Delete EQ Setting**”以删除一个预先设置的EQ值.

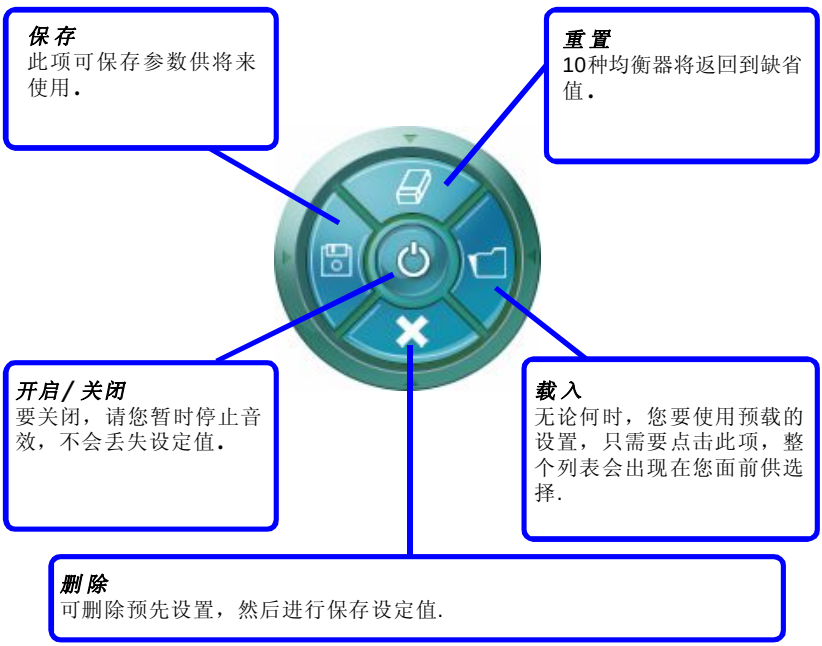
另外还有其他的预设的均衡模式供您选择，您可以点击**Equalizer（均衡器）**下的“**Others**” **（其它）**.

均衡器选择

均衡器可让用户使用缺省设置.您也可以利用此工具创建自己喜欢的设置.

10种均衡器，范围从100Hz到16KHz.





常用的均衡器设置

考虑到您的需要，通过音频区域的拉杆调整.Realtek HD Audio Sound Manager提供您一些常用的优化均衡设定值，为您提供便捷.

[如何使用]

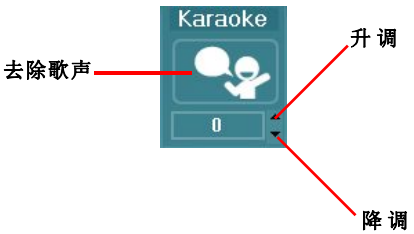
除了页面上显示的“Pop”，“Live”，“Club” 和“Rock” ，请按“Others”的向下箭头 ,您会看到更多优化设定值供您选择.

卡拉 OK 模式

卡拉OK模式可让您享受K歌的乐趣.只需使用您经常播放的歌曲，Karaoke模式可去除歌声，并可以调整音调到合适您的范围.

1.Vocal Cancellation:只需点击 “Voice Cancellation”, 既可移除歌声，而留下旋律为您伴奏.

2.Key Adjustment:使用向上或向下箭头，寻找合适您音域的范围.



混音器

在**Mixer**部分，您可以分别调整前置和后置面板的音量.

1. 调整音量

您可以选择 **Realtek HD Audio rear output** 或**Realtek HD Audio front output** 项调整前置或后置面板的音箱音量.



注意

在设置前,请先确认播放设备的插孔牢固插入前置或后置面板中.当您将音箱插入前置面板后, ***Realtek HD Audio front output*** *项将会出现.*

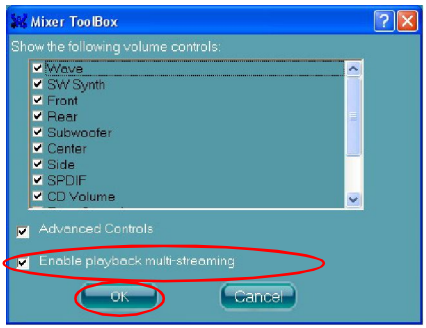
2. 多路数据流功能

ALC888具有Multi-Stream（多路数据流）输出的特性,您可以同时播放不用的音源，并让它们从前置或后置面板独立输出.若有2个人一起使用同一台计算机，此项功能将非常有效.

点击 按钮，混音器的**ToolBox**菜单会出现.然后点选**Enable playback multi-streaming**，并点击**OK**以保存设置.

注意

若您使用 ***AC97 front panel****, 在开启多路数据流功能之前,您必须将设备插入面板上的插孔.*

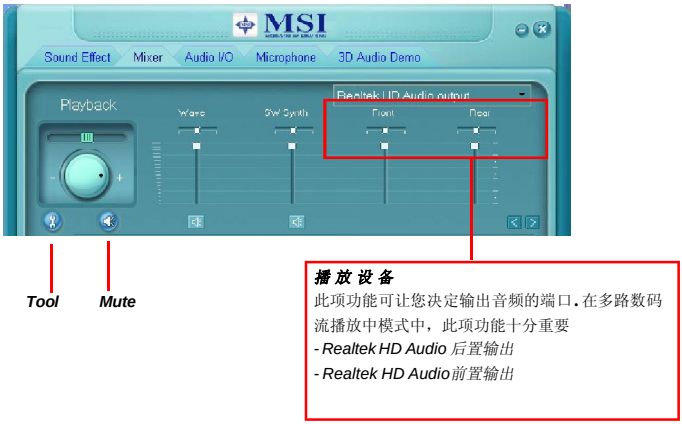


当您播放第一个音源(如:使用Windows Media Player播放DVD/VCD),会从后置面板输出，此项为缺省设置.

然后您**必须**首先从滚动列表中选择 **Realtek HD Audio front output**，用其他程序播放第二个音源(如:使用Winamp播放MP3文件).您将会发现第二音源(MP3 music)会从前置面板的Line-Out音频插孔中输出.



3. 播放控制



静音

您可以选择单声道静音或多声道静音，或完全静音.

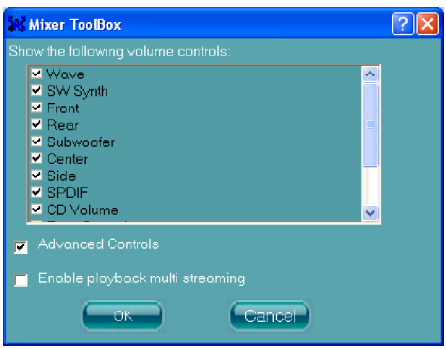
工具

- 显示如下的音量控制

此项可让您自由的选择显示哪个音量控制项.

- 高级控制
- 开启多路数据流

运用此功能,您可以通过耳麦和您的朋友进行音频聊天(数据流 1 从前置面板)，同时还可以播放音乐(数据流 2 从后置面板).在任何特定的时间内,您可以使 2 个数据流同时工作.



4. 录音控制



静音

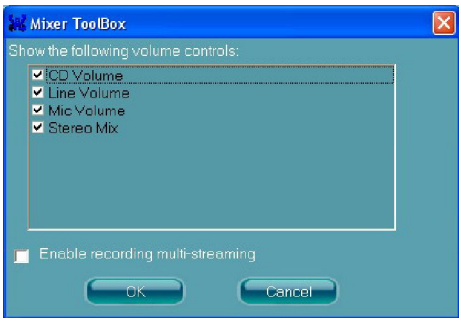
您可以选择单声道静音或多声道静音，或完全静音.

工具

- 显示如下的音量控制

此项让您决定要播放的音量控制选项.

- *支持多路数据流录制*



注意

ALC888允许您同时使用CD, Line, Mic和Stereo Mix通道进行录制，并且不会产生混合音效. 在任何所给予的时间内，您可以选择下列4条通道中的1条进行录制.

音频 I/O

在此标签中，您可以轻松地设置多声道音频功能和音箱.
您可以选择想要的多声道模式.

a. **Headphone** 普通耳麦功能
b. **2CH Speaker** 立体声输出
c. **4CH Speaker** 4-声道输出
d. **6CH Speaker** 5.1-声道输出
e. **8CH Speaker** 7.1-声道输出



音箱配置:

1.把设备插入任何可用的插孔.

2. 出现“connected device” 窗口，供您选择.请选择您接入的设备.
   - 若设备插入到正确的插孔中，您会发现插孔边上的图标改变成和您设备一致的图标.
   - 若插孔不正确，Realtek HD Audio Manager会提示您插入正确的插孔中.

设置连接

点击  以进入通用接口设置.



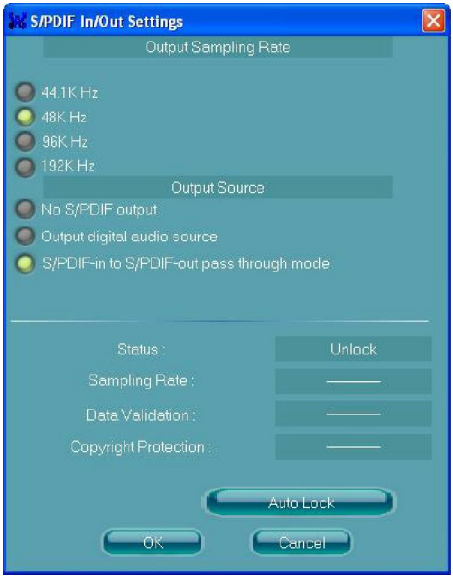
Disable front panel jack detection (选配)
如果前置面板插孔功能失效,请检查您的系统的前置面板是否是AC'97插孔,如果是,请检查系统关闭前置面板插孔侦测功能.

Mute rear panel output when front headphone plugged in.

Enable auto popup dialogue, when device has been plugged in
一旦选择此项,当设备插入,会自动出现"Connected device"对话框.

S/PDIF

S/PDIF是Sony/Philips数码接口的英文缩写，是音频文件传输的标准格式.S/PDIF可让数码音频信号的传输从一台设备到另一台设备，而无需转变为模拟格式.这样可以保持数字信号的正确性，避免模拟信号转换导致音质下降.



Output Sampling Rate(输出采样率)

44.1KHz: 推荐在播放CD时使用.
48KHz: 推荐在播放DVD或Dolby(杜比)时使用.
96KHz: 推荐在播放DVD音频时使用.
192KHz: 推荐在播放高质量音频时使用.

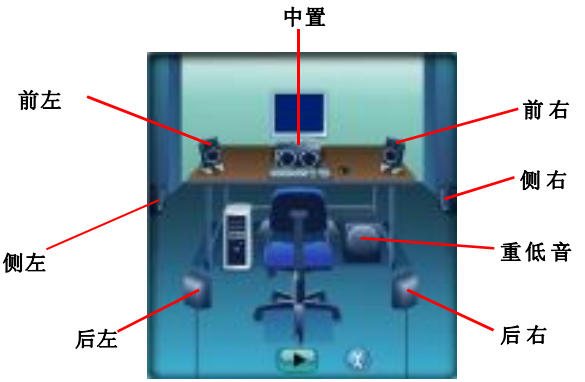
Output Source(输出音源)

输出数码音源:数码音频格式(如.wav, .mp3,.midi等)都可以通过S/PDIF-Out.端口输出.

从S/PDIF-in到S/PDIF -out的传输模式: 从S/PDIF-In输出的数据可以立即在S/PDIF-Out中播放.

测试音箱

您可以通过点击音箱按钮来测试音箱的效能.选中的音箱图标会显亮，对应的音箱会发出测试声音.若该音箱没发出声音，请您检查音箱是否完好，连接是否牢固.或者，您可以点击**auto test**  图标，让系统自动侦测每个音箱.



麦克风

在此标签中，您可以设置麦克风的功能.选择Noise Suppression以尽量降低录制中的噪音，或选择Acoustic Echo Cancelltion以取消录制中的回音.

Acoustic Echo Cancelltion可避免麦克风录音时录入播放的声音.例如，您可能通过互联网，使用VOIP功能与朋友进行交流.您朋友的声音将会从音箱(回放)中传出. 然而，您朋友的声音也可能被您麦克风录入，然后通过护联网被回放给您的朋友.那样的话，您的朋友会再听到他/她自己的声音.若您开启了,AEC(Acoustic Echo Cancellation),在您朋友处可以减少回音量.



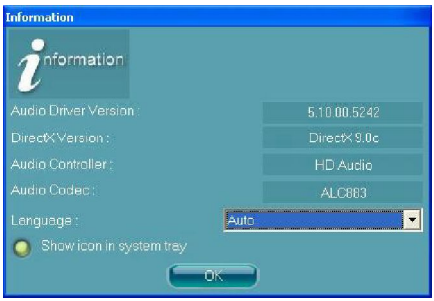
3D音频演示

在此标签中，您可以在播放3 D 音频程序前, 如游戏，调整3 D 音频的定位. 您也可以选择不同的环境以选择您所合适的音效环境.



信息

在此标签中，提供了HD Audio配置工具，包括Audio Driver Version(音频驱动版本), DirectX Version(DirectX版本), Audio Controller(音频控制器)和Audio Codec(音频解码器).您也可以从Language列表选择此工具的语言.



还有选项**Show icon in system tray**.打开此项，图标会出现在系统任务栏中.右击此图标，将会出现**Audio Accessories**对话框，提高了可让您利用的多媒体特性.



硬件安装

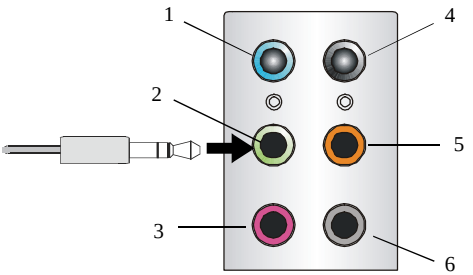
连接音箱

当您在软件里已经正确设置了多声道音频功能模式时，您必须按照软件中的设置将您的音箱连接到正确的插孔.

n 2-声道立体声音频输出

当选择2-声道模式时，后置面板上每个接口的功能请参考下图及其文字.

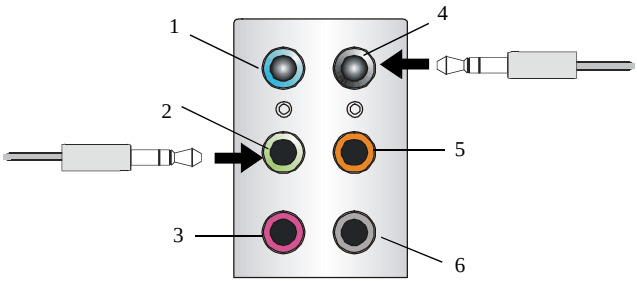
后置面板



1 Line In
2 Line Out (前置声道)
3 MIC
4 Line Out (后置声道,但在此模式中不起作用)
5 Line Out (中置和重低音声道,但在此模式中不起作用)
6 Line Out (侧置声道,但在此模式中不起作用)

n 4-声道立体声音频输出

后置面板



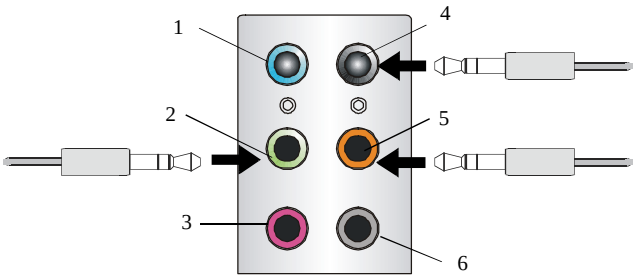
说明:
连接2个音箱到后置面板的Line Out接口,连接2个音箱到后置声道的Line Out接口.

4-声道模拟音频输出

1. Line In
2. Line Out *(*前置声道*)*
3. MIC
4. Line Out *(*后置声道*)*
5. Line Out *(*中置和重低音声道,但在此模式中不起作用*)*
6. Line Out *(*侧置声道,但在此模式中不起作用*)*

n 6-声道音频模式输出

后置面板

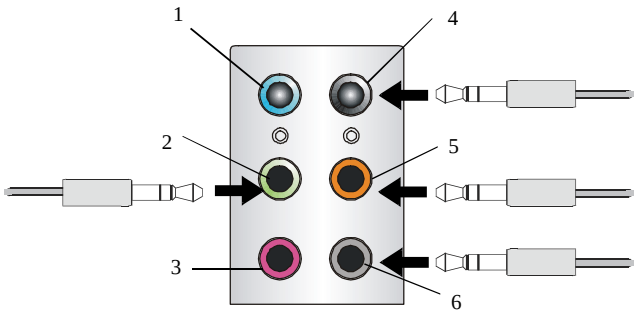


说明:
连接2个音箱到后置面板的Line Out接口,连接2个音箱到后置声道的Line Out接口,连接2个音箱到中置/重低音声道的Line Out接口。

6-声道模拟音频输出

1. Line In
2. Line Out *(*前置声道*)*
3. MIC
4. Line Out *(*后置声道*)*
5. Line Out *(*中置和重低音声道*)*
6. Line Out *(*侧置声道,但在此模式中不起作用*)*

n 8-声道音频模式输出



说明:
连接2个音箱到后置面板的Line Out接口,连接2个音箱到后置声道的Line Out接口,连接2个音箱到中置/重低音声道的Line Out接口，连接2个音箱到侧置Line Out接口。

8-声道模拟音频输出

1. Side Surround Out (侧声道）
2. Line Out (前置声道)
3. MIC
4. Line Out (后置声道)
5. Line Out (中置和重低音声道)
6. Line Out (侧置声道)

附录 B
ATi SATA RAID

ATi南桥SB600集成增强性能和可靠性的SATA主控制器，支持四个SATA2端口和RAID功能。
SATA RAID 提供支持 RAID 0 (串列), RAID 1 (镜像), RAID 0+1 (串列 & 镜像). RAID 0 通过把数据分散成快分别写到硬盘中有效提高磁盘I/O性能. RAID 1在数据同时写到二块磁盘中一块磁盘故障时确保数据不被遗失。磁盘被配置为RAID串列即构成RAID0，在磁盘被配置为RAID镜像即构成RAID1。RAID0+1执行一个镜像阵列的区段的RAID0阵列.RAID 0+1具备镜像同样的容错性和通过串列减少负荷，需要至少四块磁盘形成RAID 0+1。

MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

RAID 配置

创建和删除RAID装置，执行其他的RAID设置操作，可在BIOS中进行。在启动时，屏幕将出现如下图示约5秒，请按 <Ctrl-F> 以进入bios raid utility。



注意

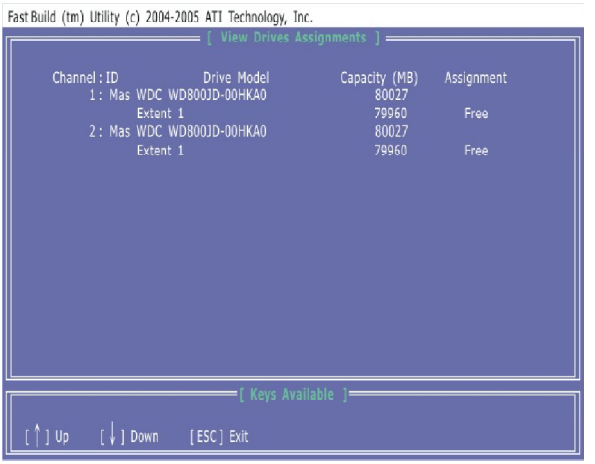
*在配置RAID BIOS前务必在BIOS中设置**OnChip SATA Type**为"RAID" (Be sure to set the **OnChip SATA Type** to "RAID" in BIOS (the path is : **Intergrated Peripherals => IDE Devices Configuration => OnChip SATA Type)** before configuting the RAID BIOS.*

屏幕显示快速创建菜单。主菜单用于选择将执行的操作。



查看磁盘任务

此窗口显示模型数，容量和包含SATA主适配器的任务。



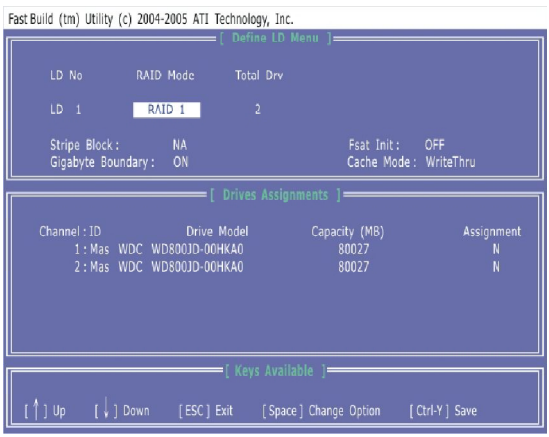
Define LD (创建RAID)

RAID配置选择应该基于性能，数据安全，以及可用的磁盘数等因素。并考虑到系统长期的角色和数据存储计划。RAID设定可以自动创建，或允许更大的灵活性，手动性。

1. 按主菜单上的**2**进入Define LD菜单。
2. 按箭头所指您想要定义的逻辑磁盘数字并按Enter选定。

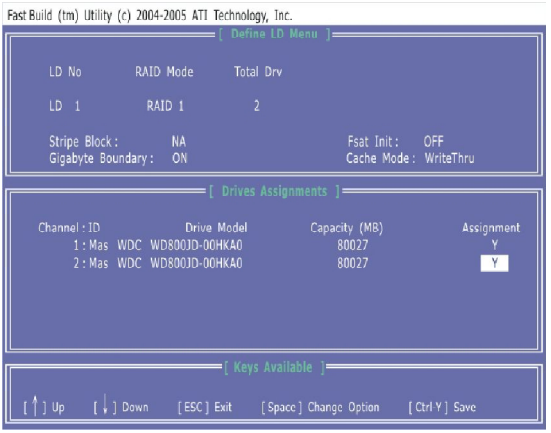


3. 在下一个屏幕，使用空格键选择一个RAID模式（RAID 0/1/0+1)并将箭头移到 *Drives Assignments* 窗口。
   - 安装逻辑磁盘，零磁盘驱动，仅RAID1或10。
   - 条纹块大小，最广泛应用缺省64KB，仅RAID0或10。
   - Gigabyte Boundary, 允许使用更小替换的磁盘。



• 缓存模式, WriteThru 或 WriteBack.

4. 在*Drives Assignments* 窗口，使用箭头选择您想制作部分LD的磁盘，使用空格键改变任务为”Y”,按 [Ctrl+Y] 保存配置。



5. 一条信息显示在底部。按任意键保存配置或按 [Ctrl-Y]手动分配磁盘容量。



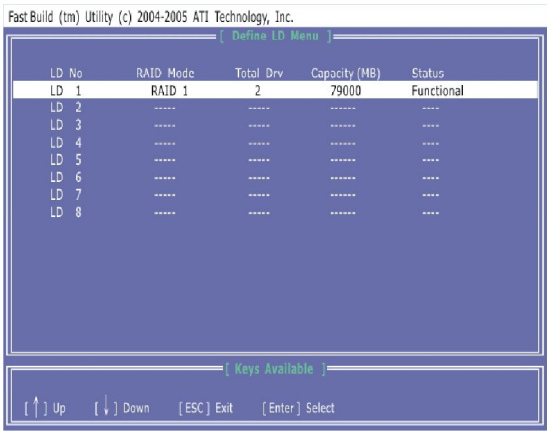
6. LD创建完成，屏幕下面显示LD信息。按ESC键回到主菜单。

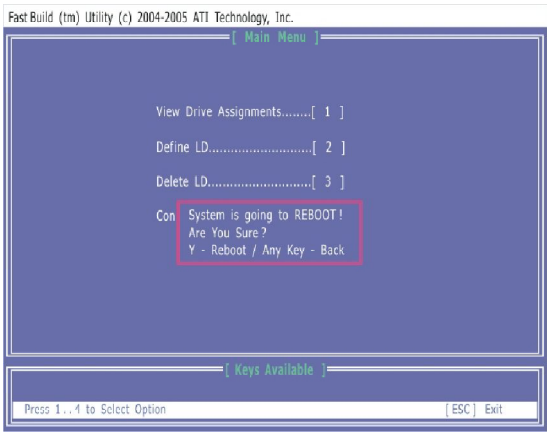


注意

1. 缺省磁盘容量是选择的硬盘全部容量。
2. 若您手动分配第一LD容量，您可以以选择的硬盘剩余容量创建第二LD。

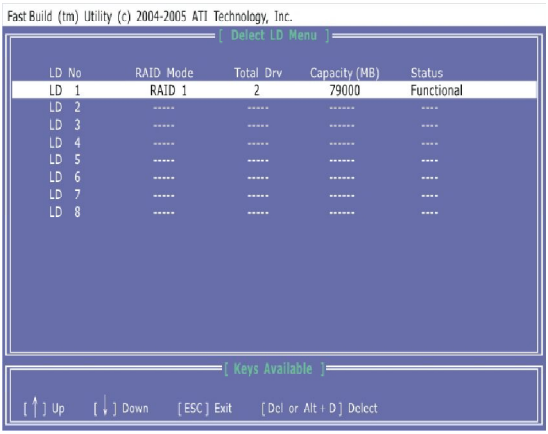
7. 按ESC退出，一条信息 “System is going to REBOOT! Are You Sure?”将显示，按 “Y”退出并系统将重启。



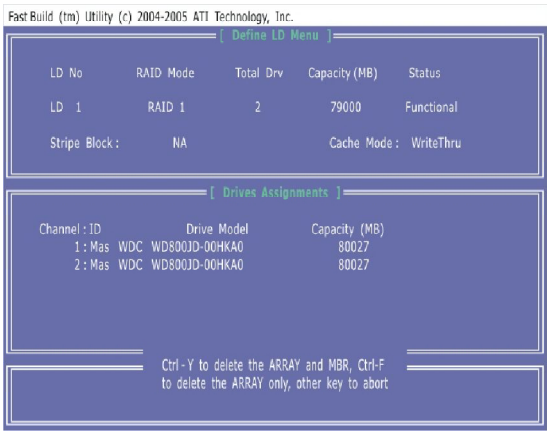


Delete LD (删除 RAID)

1. 在主页面选择 “Delete LD” .
2. 选择一个您想要删除的LD，按 “Del”或 “Alt+D” 删除RAID设定。



3. 在下一屏幕，一条信息显示通知您，按 “Ctrl+Y”删除RAID设定或其他键放弃，按“Ctrl+Y” 完成删除。



安装RAID驱动(对于可引导RAID阵列)

1. 在完成RAID BIOS设置后，从Windows CD引导，并Windows XP安装程序开始。
2. 按 **F6** 并等待Windows设置窗口出现。
3. 插入包含RAID驱动的软盘，按“S”键选择 “Specify Additional Device”。



注意

请跟着下面指示为您制作一个ATI SATA RAID驱动。

1. *插入MSI CD到CD-ROM驱动器中。*
2. *在安装屏幕点击“Browse CD”.*
3. *复制所有文件：*
   对于Windows XP 驱动 CD
   \ATI\ATIDrv\SBDrv\RAID
   对于Windows Vista 驱动 CD
   \ChipSet\ATI\Packages\Drivers\SBDrv\SB6xx\RAID\x86 *和* ***\ChipSet\ATI\Packages\Drivers\SBDrv\SB6xx\RAID\x64*** *到已格式化的软盘中，*
4. *ATI SATA RAID controller驱动制作完成。*

4. 对于 Windows Vista:
   通过操作系统的安装，在选择安装Vista路径后点击 “Load Driver”按钮安装第三方SCSI或RAID驱动。
5. 得到提示后，插入软盘等媒介 (Floppy, CD/DVD 或 USB) 并按Enter。
6. 您应该被显示可用的SCSI适配器名单。
7. 在系统是32-bit版本时选择 **“ATI AHCI Compatible RAID Controller -x86 platform”** 或在系统是64-bit版本选择 **“ATI AHCI Compatible RAID Controller -x64 platform”**然后按 ENTER.
8. 下一个屏幕确认您选择的ATI RAID控制器。再一次按ENTERT继续。
9. 您已成功安装ATI RAID驱动，Windows安装将继续。
10. 保留软盘在软驱中直到系统自动重启。Windows安装在RAID被格式化后将需要从软盘再次复制文件，Windows安装开始复制文件。

在Windows下安装RAID驱动 (对于不可引导RAID阵列)

1. 插入MSI CD到CD-ROM驱动器中。
2. CD将自动运行并显示安装屏幕。
3. 在驱动项点击***ATI System Driver***，ATI 系统驱动包括ATI RAID驱动。
4. 驱动将自动被安装。



注意

您必须安装RAID驱动以打开RAID。

有毒有害物质或元素名称及含量标识

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
PCB 板	○	○	○	○	○	○
结构件	○	○	○	○	○	○
芯　片	×	○	○	○	○	○
连接器	×	○	○	○	○	○
被动电子元器件	×	○	○	○	○	○
线材	○	○	○	○	○	○

O：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 规定的限量要求以下。

X：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 规定的限量要求。

附记 ： 请参照

- 含铅的电子组件。
- 钢合金中铅的含量达 0.35%，铝合金中含量达 0.4%，铜合金中的含量达 4%。
- -铅使用于高熔点之焊料时(即铅合金之铅含量大于或等于 85%)

  -铅使用于电子陶瓷零件。
- 含铅之焊料，用于连接接脚(pins)与微处理器(microprocessors)封装，此焊料由两个以上元素所组成且含量介于 80~85%。
- 含铅之焊料使用于集成电路覆晶封装(Flip Chippackages)内部；介于半导体芯片和载体间，来完成电力连结。