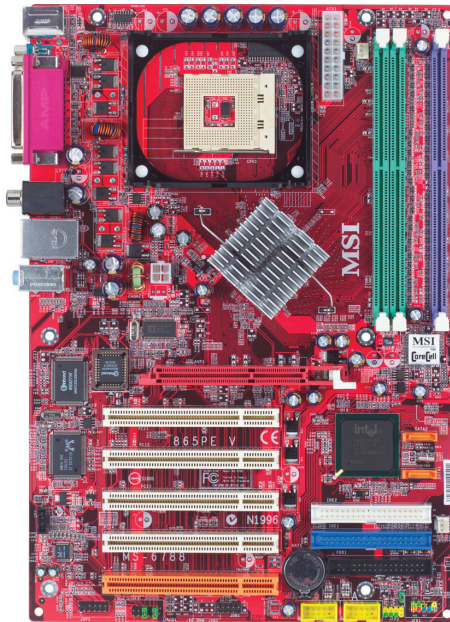




865PE Neo2-V / 848P Neo-V系列

MS-6788 (v2.X) ATX主板



G52-M6788X9

修订版本：2.0

发行日期：2004.3



FCC-B 无线频率干扰声明

本设备经测试符合FCC part 15 对于B级数字设备的限制条款。此条款限制了在商业运作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，若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。如果此设备在居住区内使用所产生的有害干扰，用户必须自行解决抗干扰的工作。

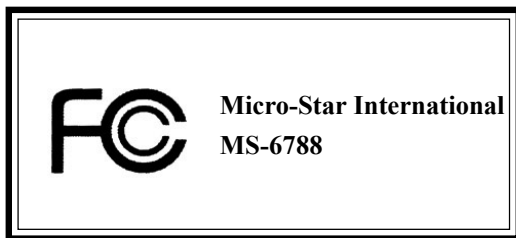
注意事项1

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.



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。

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。

Kensington和MicroSaver是Kensington Technology Group的注册商标。

PCMCIA和CardBus是Personal Computer Memory Card International Association的注册商标

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，您还可以尝试通过以下方式获得帮助：

- 访问MSI网站的FAQ（常见问题与解答），获得技术指导，BIOS 升级，驱动程序升级和其它有用信息：<http://www.msi.com.tw> & http://www.msi.com.tw/program/service/faq/faq/esc_faq_list.php
- 联系微星的技术支持：

华东区：（上海）shfae@msicomputer.com.cn;（南京）njfae@msicomputer.com.cn

华北区：（北京）bjfae@msicomputer.com.cn;（济南）jnfae@msicomputer.com.cn

东北区：（沈阳）syfae@msicomputer.com.cn

华中区：（武汉）whfae@msicomputer.com.cn

西南区：（成都）cdfae@msicomputer.com.cn

华南区：（深圳）szfae@msicomputer.com.cn;（广州）gzfae@msicomputer.com.cn

西北区：（西安）xafae@msicomputer.com.cn

修订版本

版本	修订记录	日期
1.0	首次发行PCB 1.X Intel® 848P & Intel® ICH5 的版本	2003.8
1.1	音频驱动更新	2003.10
2.0	首次发行PCB 2.X Intel® 865PE/848P & Intel® ICH5的版本	2004.3

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。

目录

FCC-B无线频率干扰声明	ii
版权声明	ii
技术支持	iii
修订版本	iv
安全指导	iv
第一章. 简介	1-1
主板规格	1-2
主板布局	1-4
第二章. 硬件安装	2-1
组件指南	2-2
中央处理器：CPU	2-3
CPU核心速度推导	2-3
内存速率/CPU FSB支持列表	2-3
478针脚封装的CPU安装	2-5
安装CPU风扇	2-5
内存	2-7
DDR SDRAM的介绍	2-7
DDR内存配置	2-7
双通道DDR简介	2-8
安装DDR内存	2-8
电源供应	2-9
ATX 20-Pin电源接口：ATX1	2-9
ATX 12V电源接口：JPW1	2-9
后置面板	2-10
鼠标接口	2-10
键盘接口	2-10
串行接口：COM A	2-11
USB端口	2-11
SPDIF-out 接口	2-11
RJ-45 LAN插孔：10/100 LAN (8100C) /Giga-bit LAN (8110S)（选配）	2-12
音频接口	2-12
并行端口：LPT1	2-13
接口	2-14
软盘驱动器接口：FDD1	2-14
风扇电源接口：CPUFAN1/SYSFAN1	2-14

CD-In接口: CD1	2-14
ATA100 硬盘接口: IDE1 & IDE2	2-15
前置USB接口: JUSB2 & JUSB3	2-15
串行ATA硬盘接口: SATA1, SATA2	2-16
S-Bracket (SPDIF)接口: JSP1 (选配)	2-17
前置面板接口: JFP1 & JFP2	2-18
前置音频接口: JAUD1	2-19
D-Bracket™ 2接口: JDB1 (选配)	2-20
跳线	2-21
清除CMOS跳线: JBAT1	2-21
插槽	2-22
AGP (加速图形端口) 插槽	2-22
PCI (周边设备连接) 插槽	2-22
PCI中断请求队列	2-22
第三章. BIOS设置	3-1
进入设定程序	3-2
选择第一启动设备	3-2
控制键位	3-3
获得帮助	3-3
主菜单	3-3
默认设置	3-3
主菜单	3-4
标准CMOS特性	3-6
高级BIOS特性	3-8
高级芯片组特性	3-11
电源管理特性	3-13
PNP/PCI配置	3-16
整合周边	3-19
PC健康状态	3-23
频率/电压控制	3-24
设定管理员/用户密码	3-27
载入高性能/BIOS设置缺省值	3-28



简介

感谢您购买了865PE Neo2-V / 848P Neo-V系列（MS-6788）v2.X ATX主板。865PE Neo2-V / 848P Neo-V系列是基于**Intel® 865PE / 848P**和**ICH5**芯片组以提高系统性能。865PE Neo2-V / 848P Neo-V系列是为478针脚封装的**Intel® Pentium® 4**处理器身定做的高性能主板，提供了高性能、专业化的桌面平台解决方案。

主板规格

CPU

- 支持Intel® P4 Northwood / Prescott (Socket 478)处理器
 - FSB 400MHz (仅对于Northwood) / 533MHz / 800MHz根据集成的北桥芯片
 - 支持到3.4GHz或更高频率的P4处理器
- (对于最新的CPU相关信息, 请访问http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php)

芯片组

- Intel® 865PE / 848P 芯片组
 - 支持400/533/800MHz Intel NetBurst微系统总线结构
 - 支持AGP 8X/4X界面
 - 支持DDR266/333/400内存界面
- Intel® ICH5芯片组
 - 8个高速USB(USB2.0/1.1)控制器, 480Mb/sec
 - 2个串行ATA/150端口
 - 2通道Ultra ATA 100总线Master IDE控制器
 - PCI Master v2.3
 - I/O APIC
 - 支持ACPI和legacy APM电源管理

主内存

- 带宽在单通道模式中可达3.2 GB/s (DDR 400), 在双通道模式中可达6.4GB/s (DDR 400)(仅对于865PE)
 - 支持2条(对于848P) / 3条(对于865PE)无缓冲、2.5 V的DDR SDRAM
 - 最高可支持2GB(对于848P) / 3GB(对于865PE)的无ECC内存
 - 仅支持x8, x16 DDR设备
 - 支持双通道(仅对于865PE) DDR 266/333/400 (基于DIMM 1.3)
- (对于支持内存模组的更新, 请访问 http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php.)

插槽

- 1条AGP插槽, 支持8x/4x
- 5条32-bit v2.3 Master PCI总线插槽 (支持3.3v/5v PCI总线界面)

板载IDE

- 双Ultra DMA 66/100 IDE控制器集成于ICH5中
 - 支持PIO, Bus Master工作模式
 - 最多可连接4个Ultra ATA设备
- 串行ATA/150控制器集成于ICH5中
 - 可达150MB/sec的传输速率
 - 最多可连接2个串行ATA设备

板载周边

- 板载周边包括:

- 1个软驱接口，支持2台360K，720K，1.2M，1.44M，和 2.88Mbytes的软驱
- 1个串行端口**COMA**
- 1个并行端口，支持SPP/EPP/ECP模式
- 8个USB 2.0端口（后置* 4/ 前置* 4）
- 1个Line-In/Line-Out/Mic-In端口
- 1个RJ45 LAN插孔（选配）
- 1个RCA SPDIF Out接口

音频

- AC'97连接控制器集成于ICH5中
- 6声道软件音频编解码ALC655
 - 符合AC97 v2.2标准
 - 满足PC2001音频性能要求

LAN（选配）

- Realtek® 8110S/8100C Dual布局
 - 集成Fast Ethernet MAC和PHY在同一芯片
 - 支持10Mb/s, 100Mb/s和1000Mb/s (1000Mb/s仅对于Realtek 8110S)自适应模式
 - 符合PCI v2.2标准
 - 支持ACPI电源管理

BIOS

- 主板的BIOS提供“Plug & Play”（即插即用）功能，能够自动侦测周边设备和连接于主板上的扩展卡
- 主板提供了桌面管理界面（DMI）功能，可以记录您主板的规格

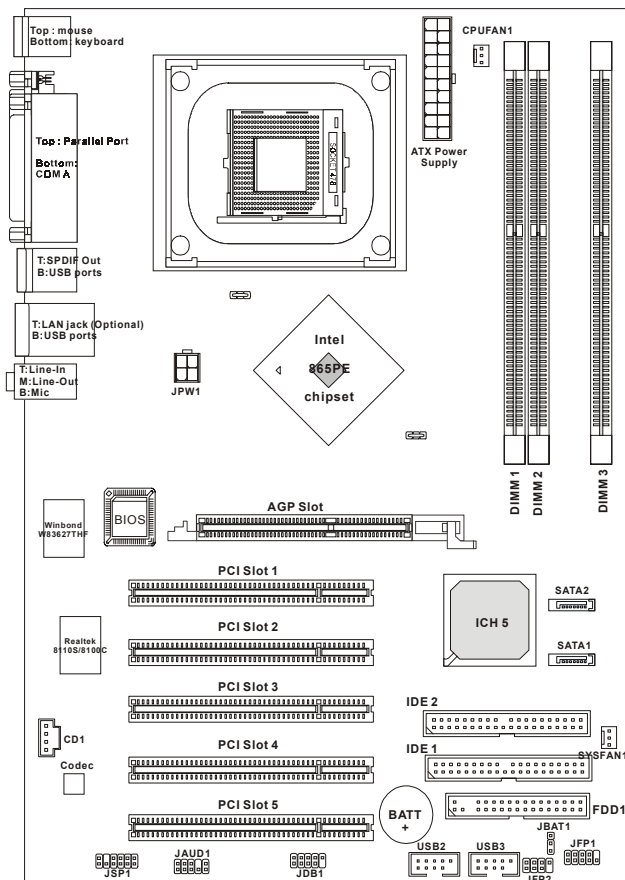
规格

- ATX规格结构：29.5 cm (L) x 21.0 cm (W)

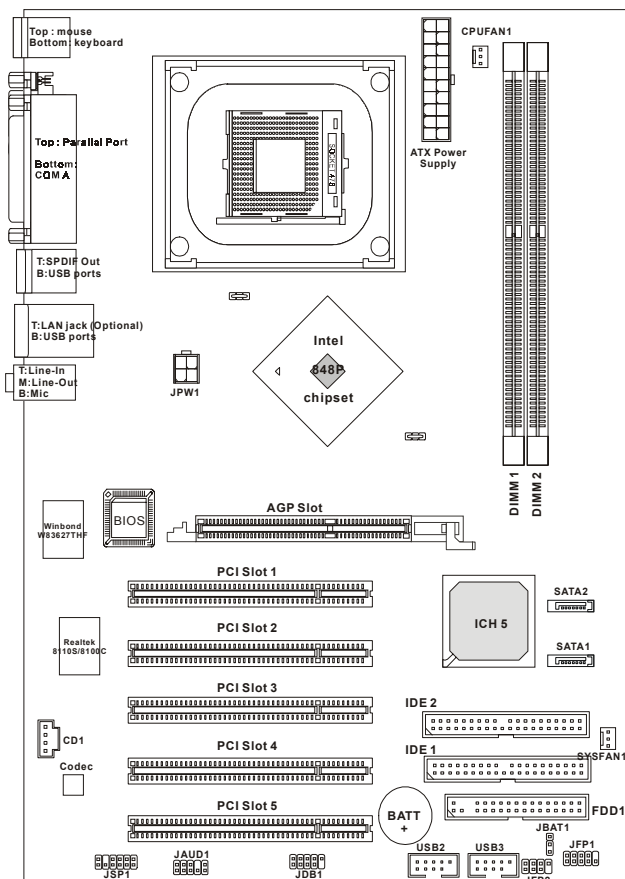
固定孔

- 6个固定孔

主板布局



865PE Neo2-V (MS-6788 v2.X) ATX 主板



848P Neo-V (MS-6788 v2.X) ATX 主板

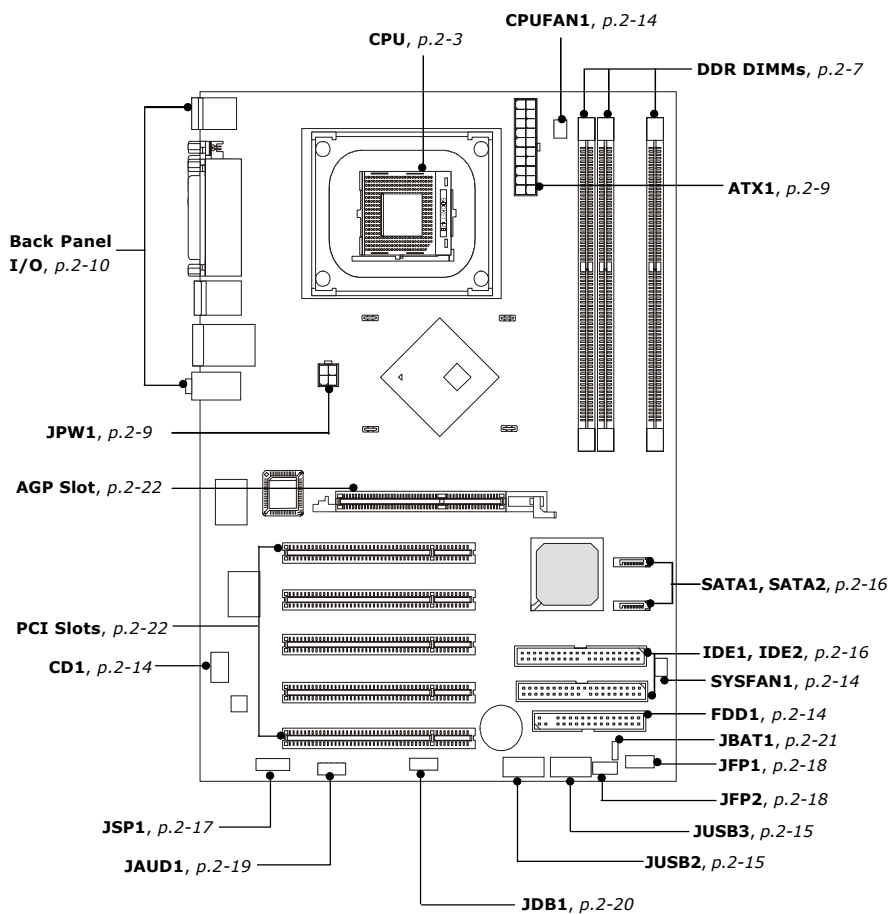
2

硬件安装

这一章主要告诉您如何安装CPU，内存，扩展卡，也会告诉您怎样设置主板上的跳线。也提供连接外围设备的指导，如鼠标，键盘等。

安装时，请谨慎拿各零部件并且按照安装说明的步骤进行。

组件指南



中央处理器：CPU

本主板支持478针脚封装的Intel® Pentium® 4 处理器。主板使用的是PGA478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://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_cpu_support.php

CPU核心速度推导

$$\begin{aligned} \text{如果 } \text{CPU时钟频率} &= 200\text{MHz} \\ \text{核心/总线倍频} &= 12 \\ \text{那么 } \text{CPU核心频率} &= \text{主时钟频率} \times \text{核心/总线倍频} \\ &= 200\text{MHz} \times 12 \\ &= 2.4 \text{ GHz} \end{aligned}$$

内存速率/CPU FSB支持列表

内存 FSB	DDR 266	DDR 333	DDR 400
400 MHz	OK	N/A	N/A
533 MHz	OK	OK	N/A
800 MHz	N/A	OK	OK



微星提醒您...

温度过高

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。

超频

本主板被设计为可以支持超频运行。但是，请在进行超频前确认您计算机的其他部件能够支持此非正常的设定。**我们不推荐您在标准的规格以外运行此设备。对于任何非正常的设定或在标准规格以外运行本设备所造成的损失，我们不予担保。**

478针脚封装的CPU安装

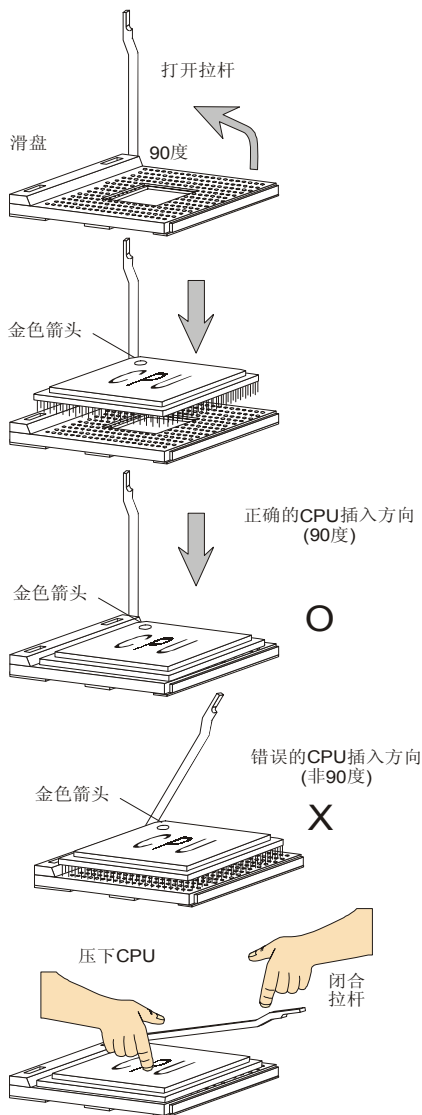
1. 安装前请先关掉电源并且拔掉电源线。

2. 将拉杆从插槽上拉起，与插槽成90度角。

3. 寻找CPU上的圆点/切边。此圆点/切边应指向拉杆的旋轴，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。

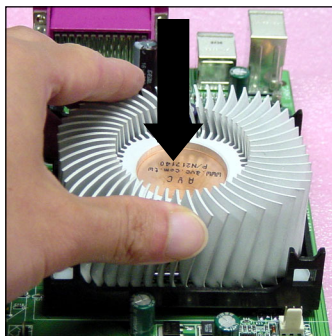
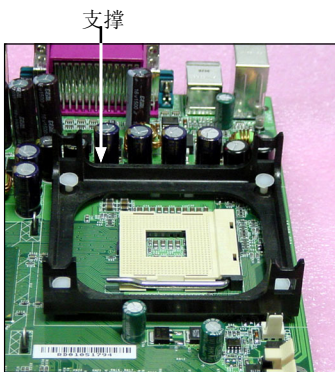
5. 稳固的将CPU插入到插座里并且关上拉杆。当拉上拉杆时CPU可能会移动，一般关上拉杆时用手指按住CPU的上端以确保CPU正确的而且是完全的嵌入进插座里了。



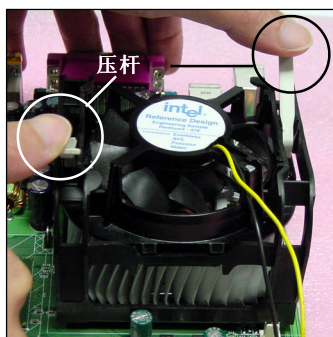
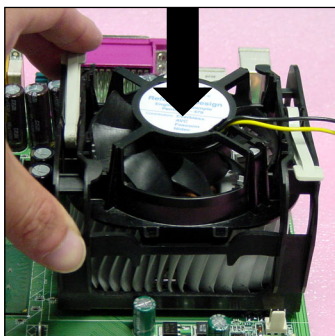
安装CPU风扇

在新技术的推动下，使处理器可以运行在更高的频率下，速度更快，效能更好，热量的控制也变得越来越重要。为了驱散热量，您应在CPU上方安装合适的散热片和降温风扇。请按照以下步骤完成散热片和风扇的安装：

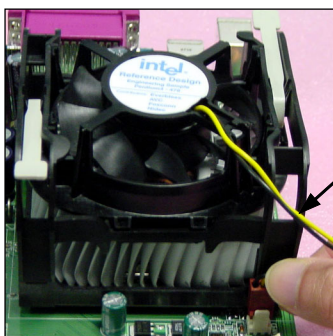
1. 在主板上找到CPU及其支架的位置。
2. 把散热片妥善定位在支撑机构上。



3. 将冷却风扇安装在散热片的顶部。下压风扇直到它的四个卡子嵌入支撑机构上对应的孔中。
4. 将两个压杆压下以固定风扇。每个压杆都只能沿一个方向压下。



5. 将风扇的电源线从安装好的风扇引出，接在主板上3针的CPU风扇电源接头上。



风扇电源线

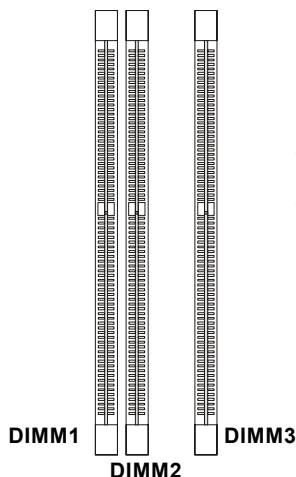


NOTES

内存

本主板提供了2条/3条插槽184-pin、2.5V的DDR DIMM内存模组插槽，最大可支持无ECC的内存2 GB/3GB。您可安装DDR266/DDR333/DDR400 DDR SDRAM模组在DDR DIMM插槽中。要使机器正常运行，至少要安装一条内存存在插槽。

要了解内存模组支持的最新信息，请访问 http://www.msi.com.tw/program/products/mainboard/mbd/pro_mbd_trp_list.php。



对于865PE Neo2-V: DIMM1~3,
支持的最大容量为3 GB
对于848P Neo-V: DIMM1~2,
支持的最大容量为2 GB

DDR SDRAM的简介

DDR（双倍数据传输）SDRAM 和常规的SDRAM很相似，只是在每个时钟周期内传输速率为SDRAM的两倍。DDR内存使用的是2.5V的供电电压，184个针脚，而SDRAM是3.3V，168个针脚。高频宽的内存使DDR内存成为高性能的PC、工作站和服务器的解决方案。

DDR内存配置

至少要安装一条内存模组在插槽中。每条插槽最大支持1GB的内存容量。用户可以根据自己的需要，安装单面或双面的内存模组。

对于848PV，它仅支持单通道DDR。而865PEV，单通道和双通道DDR都支持。

双通道DDR简介

请注意：插入单通道DDR时，每个DIMM插槽可以独立工作。但当使用双通道DDR时，有一些规则（请参阅以下的DDR数目规则表）。若内存插入不同颜色的插槽中，它将会以双通道模式运行。用户可以安装不同类型和密度的内存模组在不同的通道。但是在使用双通道DDR时，一定要是**同类型和同密度**的，否则系统不稳定。

请参阅以下双通道DDR（仅对于865PE Neo2-V）的表格。其他未列出的组合将作为单通道DDR使用。

DIMM1(通道A)	DIMM2(通道A)	DIMM3(通道B)	系统密度
128MB~1GB		128MB~1GB	256MB~2GB




微星提醒您...

对于865PE Neo2-V，双通道模式**仅**在以上表格的DIMM1-DIMM3组合下有效。

安装DDR内存

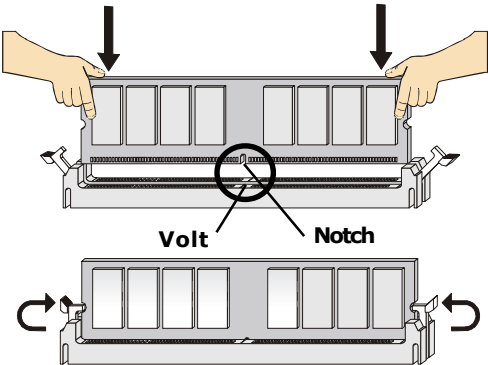
- 1. DDR DIMM 内存条的中央仅有一个缺口。
- 2. 将DDR 内存垂直插入DDR 插槽中，并确保缺口的正确位置。



微星提醒您...

如果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。

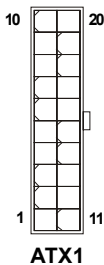


电源供应

主板使用ATX结构的电源供应器给主板供电。在连接电源供应器之前，请务必确认所有的组件都已正确安装，并且不会造成损坏。

ATX 20-Pin电源接口：ATX1

此接口可连接ATX电源供应器。在与ATX 电源供应器相连时，请务必确认：电源供应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。

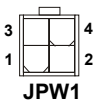


ATX1 针脚定义

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	3.3V	11	3.3V
2	3.3V	12	-12V
3	GND	13	GND
4	5V	14	PS_ON
5	GND	15	GND
6	5V	16	GND
7	GND	17	GND
8	PW_OK	18	-5V
9	5V_SB	19	5V
10	12V	20	5V

ATX 12V电源接口：JPW1

此12V电源接口用于为CPU供电。



JPW1 针脚定义

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

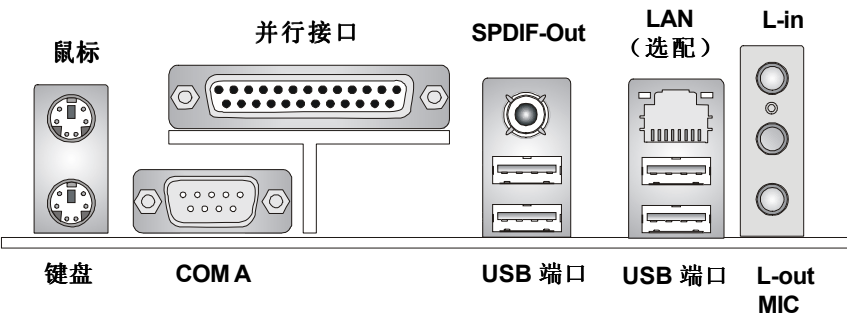


微星提醒您...

建议您使用功率为300W（或以上）的电源适配器。

后置面板

主板后面板提供以下接口：



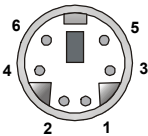
鼠标接口

主板提供一个标准的PS/2® 鼠标迷你DIN接口，可连接一个PS/2®鼠标。您可将PS/2®鼠标线与此接口相连。针脚的分布与定义请参考如下表格：

键盘接口

主板提供一个标准的PS/2® 键盘迷你DIN接口，可连接一个PS/2®键盘。您可将PS/2®键盘线与此接口相连。

针脚定义

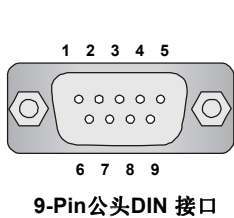


PS/2 鼠标 (6-pin 母头)
PS/2 键盘 (6-pin母头)

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	Mouse DATA	Mouse DATA
2	NC	No connection
3	GND	Ground
4	VCC	+5V
5	Mouse Clock	Mouse clock
6	NC	No connection

串行接口：COM A

主板提供1个9-pin 公头DIN接口作为串行接口COM A，是16550A高速通信端口，收发16 bytes FIFO，可用来连接串行鼠标或其它串行设备。

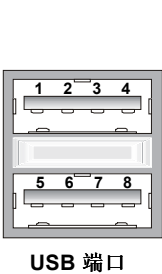


针脚定义

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	DCD	Data Carry Detect
2	SIN	Serial In or Receive Data
3	SOUT	Serial Out or Transmit Data
4	DTR	Data Terminal Ready)
5	GND	Ground
6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Request To Send
8	CTS	Clear To Send
9	RI	Ring Indicate

USB 端口

主板提供UHCI（通用串行总线控制器接口）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。您可将USB设备直接与此接口相连。



USB 端口定义

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	VCC	+5V
2	-Data 0	Negative Data Channel 0
3	+Data0	Positive Data Channel 0
4	GND	Ground
5	VCC	+5V
6	-Data 1	Negative Data Channel 1
7	+Data 1	Positive Data Channel 1
8	GND	Ground

SPDIF-out 接口

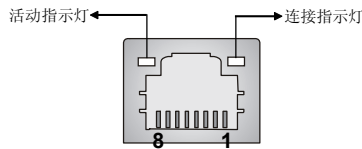
SPDIF-out是用于实现传输数字音频的同轴插孔。



SPDIF-out接口

RJ-45 LAN插孔：10/100 LAN (8100C) /Giga-bit LAN (8110S)（选配）

主板提供了2个标准的RJ-45插孔以连到局域网（LAN）。Giga-bit（千兆）LAN 的传输速率可达1000, 100或10Mbps。您可连到网络线缆或LAN插孔。



RJ-45 LAN 插孔

针脚定义根据传输速率10/100Mbps或1000Mbps的不同而有所差异。注意针脚1/2, 3/6, 4/5, 7/8必须成对工作。请参阅针脚定义以获取信息：

10/100 LAN 针脚定义

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	TDP	Transmit Differential Pair
2	TDN	Transmit Differential Pair
3	RDP	Receive Differential Pair
4	NC	Not Used
5	NC	Not Used
6	RDN	Receive Differential Pair
7	NC	Not Used
8	NC	Not Used

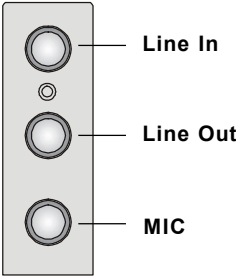
Giga-bit LAN 针脚定义

PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	D0P	Differential Pair 0+
2	D0N	Differential Pair 0-
3	D1P	Differential Pair 1+
4	D2P	Differential Pair 2+
5	D2N	Differential Pair 2-
6	D1N	Differential Pair 1-
7	D3P	Differential Pair 3+
8	D3N	Differential Pair 3-

音频接口

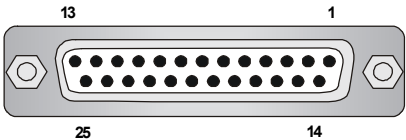
Line Out连接到音响或耳机。**Line In**用来连接外置的CD播放器，磁带机或是其它音频设备。**Mic**连接到麦克风。

1/8” 立体声音频接口



并行端口：LPT1

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）。



针脚定义

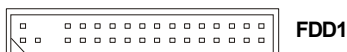
PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	STROBE	Strobe
2	DATA0	Data0
3	DATA1	Data1
4	DATA2	Data2
5	DATA3	Data3
6	DATA4	Data4
7	DATA5	Data5
8	DATA6	Data6
9	DATA7	Data7
10	ACK#	Acknowledge
11	BUSY	Busy
12	PE	Paper End
13	SELECT	Select
14	AUTO FEED#	Automatic Feed
15	ERR#	Error
16	INIT#	Initialize Printer
17	SLIN#	Select In
18	GND	Ground
19	GND	Ground
20	GND	Ground
21	GND	Ground
22	GND	Ground
23	GND	Ground
24	GND	Ground
25	GND	Ground

接口

主板提供可连接FDD（软盘驱动器），IDE HDD（IDE接口硬盘），机箱，LAN，USB端口，红外线模组，IR组件，CPU/系统/电源风扇等接口。

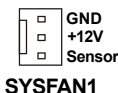
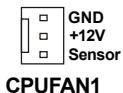
软盘驱动器接口：FDD1

主板提供了一个标准的软盘驱动器接口FDD，支持360K, 720K, 1.2M, 1.44M, 2.88M的软盘驱动器。



风扇电源接口：CPUFAN1/SYSFAN1

CPUFAN1（处理器风扇）、SYSFAN1（系统风扇）支持+12V的系统散热风扇，使用3-pin接头。当您将接线接到风扇接头时请注意红色线为正极，必须接到+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速度侦测的风扇方可使用此功能。

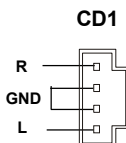


微星提醒您...

1. 请咨询厂商以使用适当的CPU 降温风扇。
2. 请登陆Intel® 的官方网站，查看所推荐的CPU风扇。

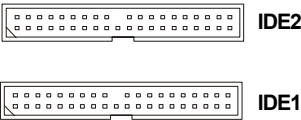
CD-In接口：CD1

此接口为CD-ROM的音频接口。



ATA100 硬盘接口：IDE1 & IDE2

主板有一个32-bit增强PCI IDE和Ultra DMA 66/100控制器，提供IDE接口设备工作于PIO mode 0-4，Bus Master和Ultra DMA 66/100等功能。您共可使用四个IDE设备，如硬盘，CD-ROM 或其它IDE设备。



IDE1（第一IDE接口）

第一个硬盘必须与IDE1接口相连。您可以将一个主盘和一个从盘与IDE1相连接。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。

IDE2（第二IDE接口）

您可以将一个主盘和一个从盘与IDE2 相连接。

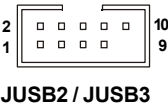


微星提醒您...

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。

前置USB接口：JUSB2 & JUSB3

主板提供2个USB2.0的接口JUSB2与JUSB3，它们是符合Intel® I/O面板连接设计向导的。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。**

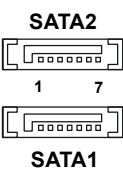


JUSB2 & JUSB3 针脚定义

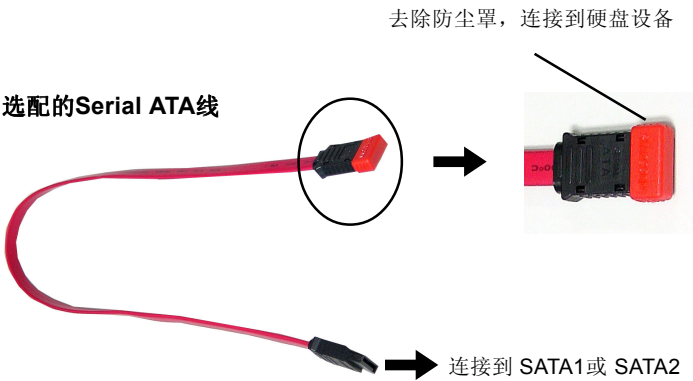
PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	VCC	2	VCC
3	USB0-	4	USB1-
5	USB0+	6	USB1+
7	GND	8	GND
9	Key (no pin)	10	USBOC

串行ATA硬盘接口：SATA1, SATA2

此主板提供了2个高速的串行接口。每个接口都支持第一代串行ATA数据速率150 MB/s。两个接口都兼容串行ATA1.0规格。每个串行ATA接口都可以连接1个硬盘设备。



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

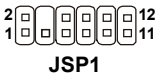


微星提醒您...
请勿将串行ATA数据线对折成90度，这会造成在传输过程中的数据丢失。

S-Bracket (SPDIF)接口：JSP1（选配）

此接口允许您连接一个S-Bracket挡板到Sony & Philips数字接口（SPDIF）。S-Bracket挡板有2个SPDIF插孔以传输数字音频（一个是光纤接口，另一个是同轴接口），和2个模拟Line-Out插孔实现4-声道音频输出。

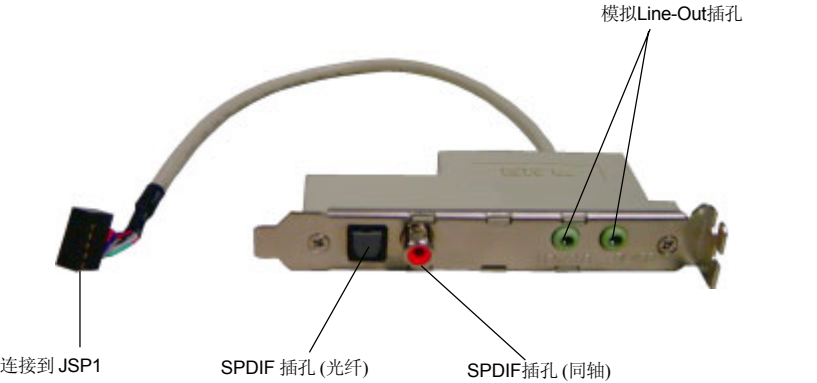
要连接光纤线缆到的SPDIF光纤插孔，您需要从插孔上移除防尘塞。这两个SPDIF插孔仅支持SPDIF output（SPDIF输出）。



JSP1 引脚定义

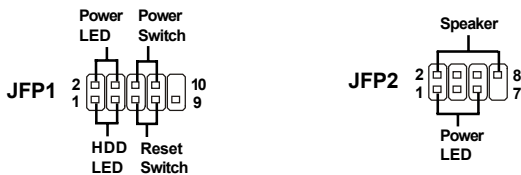
PIN	SIGNAL	DESCRIPTION	PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	VCC5	VCC 5V	2	VDD3	VDD 3.3V
3	SPDFO	S/PDIF output	4	(No Pin)	Key
5	GND	Ground	6	SPDFI	S/PDIF input
7	LFE-OUT	Audio bass output	8	SOUT-R	Audio right surrounding output
9	CET-OUT	Audio center output	10	SOUT-L	Audio left surrounding output
11	GND	Ground	12	GND	Ground

选配的S-Bracket挡板



前置面板接口：JFP1 & JFP2

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是符合Intel® I/O面板连接设计向导的。



JFP1 针脚定义

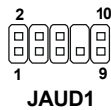
PIN	SIGNAL	DESCRIPTION
1	HD_LED_P	Hard disk LED pull-up
2	FP PWR/SLP	MSG LED pull-up
3	HD_LED_N	Hard disk active LED
4	FP PWR/SLP	MSG LED pull-up
5	RST_SW_N	Reset Switch low reference pull-down to GND
6	PWR_SW_P	Power Switch high reference pull-up
7	RST_SW_P	Reset Switch high reference pull-up
8	PWR_SW_N	Power Switch low reference pull-down to GND
9	RSVD_DNU	Reserved. Do not use.

JFP2 针脚定义

PIN	SIGNAL	PIN	SIGNAL
1	GND	2	SPK-
3	SLED	4	BUZ+
5	PLED	6	BUZ-
7	NC	8	SPK+

前置音频接口：JAUD1

您可以在前置面板接口JAUD1上连接一个音频接口，JAUD1是符合Intel® I/O面板连接设计向导的。



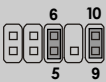
JAUD1 针脚定义

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



微星提醒您...

如果您不想使用前置音频，针脚5 & 6, 9 & 10 必须用跳线帽短接，这样输出信号才会转到后面的音频端口。否则后面的Line-Out音频接口将不起作用。



D-Bracket™ 2接口：JDB1 （选配）

主板提供了JDB1接头以连接到D-Bracket™ 2。D-Bracket™ 2是支持USB1.1和USB2.0规格的一个USB 挡板，其上镶嵌了四个指示灯，它通过指示灯组合的16种信号，帮助用户诊断系统问题，具体请参考第一章“ D-Bracket™ 2”的内容。



JDB1 针脚定义

Pin	Signal
1	DBG1 (high for green color)
2	DBR1 (high for red color)
3	DBG2 (high for green color)
4	DBR2 (high for red color)
5	DBG3 (high for green color)
6	DBR3 (high for red color)
7	DBG4 (high for green color)
8	DBR4 (high for red color)
9	Key
10	NC

请注意您购买的选配挡板，可能有蓝牙塞子覆盖在一个端口，标注着：**Do no remove, when using bluetooth**。（使用蓝牙时，请勿移除）

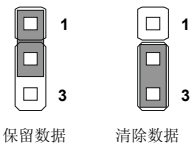


跳线

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跳线，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JBAT1（清除CMOS 跳线）清除数据。请按照以下方法清除数据：



微星提醒您...

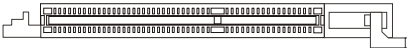
在系统关闭时，您可以通过短接2-3针脚来清除CMOS数据。然后，返回到1-2针短接的状态。请避免在系统开机时清除CMOS，这样可能会对主板造成损害。

插槽

主板提供了一个AGP插槽、5个32-bit PCI总线插槽，

AGP（加速图形端口）插槽

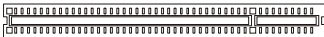
用户可将AGP图形卡安装在此AGP插槽上。AGP 是一种专为3D图形显示而设计的一种接口规范。它为图形控制器对主内存的直接访问提供一个66MHz，32-bit专用通道。插槽支持8x/4x AGP卡。



AGP 插槽

PCI（周边设备连接）插槽

PCI 插槽可安装您所需要的扩展卡。当您在安装或拆卸扩展卡的时候，请务必确认已将电源插头拔除。同时，请仔细阅读扩展卡的说明文件，安装和设置此扩展卡必须的硬件和软件，比如跳线或BIOS设置。



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总线的INT A# ~ INTD# 引脚：

	Order 1	Order 2	Order 3	Order 4
PCI Slot 1	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 2	INT C#	INT D#	INT A#	INT B#
PCI Slot 3	INT D#	INT A#	INT B#	INT C#
PCI Slot 4	INT B#	INT C#	INT D#	INT A#
PCI Slot 5	INT A#	INT B#	INT C#	INT D#

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。
- ◆ 您想根据自定义设置，更改出厂时的默认设置。



微星提醒您...

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：例：W7005MS V2.0 091096
此处：
第1位说明了BIOS的制造者：A=AMI(R); W=AWARD(R)
第2—5位代表产品编号
第6—7位代表客户，MS=所有普通客户
V2.0表示BIOS版本
091096表示BIOS的相关更新日期

进入设定程序

计算机加电后，系统将会开始POST（加电自检）过程。当屏幕上出现以下信息时，按键即可进入设定程序。

DEL: Setup F11: Boot Menu F12: Network boot TAB: Logo

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。

选择第一启动设备

您可以通过按<F11>来选择第一启动设备而不用进入BIOS设定工具。当如上的同样的信息出现在屏幕上时，按<F11>进入启动菜单。

POST 的信息可能在您及时响应以前很快就通过了，如果这样。重启您的系统并且在激活如下相似启动菜单大约2或3秒时按下<F11>。

Select First Boot Device		
Floppy	: 1st Floppy	
IDE-0	: IBM-DTLA-307038	
CDROM	: ATAPI CD-ROM DRIVE 40X M	
[Up/Dn] Select	[RETURN] Boot	[ESC] cancel

启动菜单将列举所有可以启动的设备。通过箭头键选择您要的启动设备并且按下<Enter>。系统将从您所选的设备启动。这个选择不会改变BIOS设定工具的设置，所以下次当您重启系统时，系统将仍然使用原先的第一启动设备启动。

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>	选定此选项
<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
<F7>	载入BIOS设定缺省值
<F9>	载入高性能缺省值
<F10>	保存改变后的CMOS设定值，并退出

获得帮助

进入setup程序之后，第一个屏幕就是主菜单。

Main Menu（主菜单）

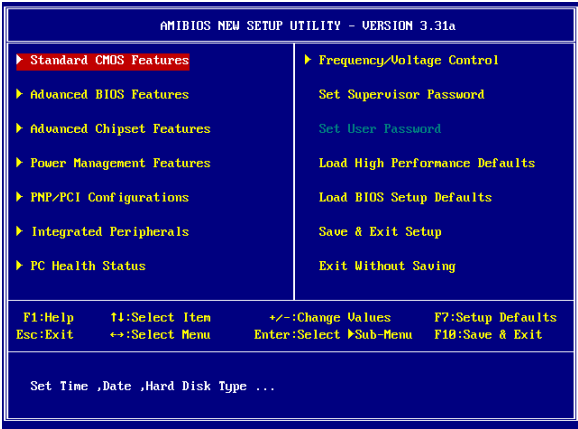
主菜单显示了BIOS所提供的设定项目类别。您可使用方向键(↑ ↓)选择不同的条目。对选定项目的提示信息显示在屏幕的底部。

Default Settings（默认设置）

BIOS setup程序有两种默认的设置：BIOS Setup设置和High Performance Defaults设置。BIOS Setup Defaults设置提供了所有设备和系统的稳定但最小效能的设置。而High Performance Defaults设置提供了最好的系统效能，但有可能导致系统不稳定。

主菜单

一旦您进入了AMI BIOS NEW SETUP UTILITY 设定工具，屏幕上会显示主菜单（见下图）。主菜单共提供了十二种设定功能和两种退出选择。用户可通过方向键选择功能项目，按<Enter>键可进入子菜单。



Standard CMOS Features（标准CMOS特性设定）

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特性设定）

使用此菜单可对系统的高级特性进行设定。

Advanced Chipset Features（高级芯片组特性设定）

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。

Power Management Features（电源管理特性设定）

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。

Integrated Peripherals（整合周边设定）

使用此菜单可以对周边设备进行特别的设定。

Frequency/Voltage Control（频率和电压控制）

使用此菜单可以进行频率和电压的特别设定。

Set Supervisor Password（设置管理员密码）

使用此菜单可以设定管理员密码。

Set User Password（设置用户密码）

使用此菜单可以设定用户密码。

Load High Performance Defaults（载入高性能缺省值）

使用此菜单可以载入系统性能最佳化的BIOS值，但此缺省值可能会影响系统的稳定性。

Load BIOS Setup Defaults（载入BIOS设定缺省值）

使用此菜单可以载入制造厂商设定的稳定系统性能的BIOS缺省值。

Save & Exit Setup（保存后退出）

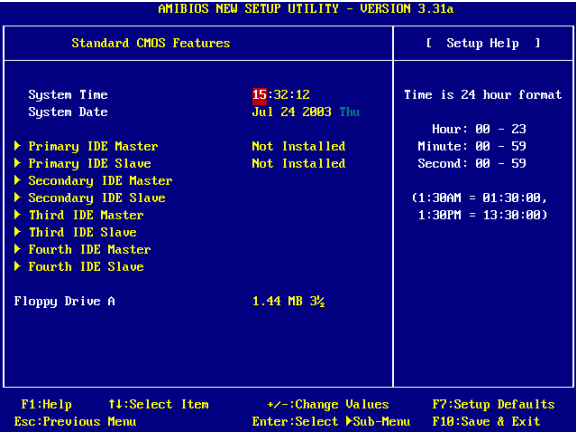
保存对CMOS的修改，然后退出Setup程序。

Exit Without Saving（不保存退出）

放弃对CMOS的修改，然后退出Setup程序。

标准CMOS特性

Standard CMOS Features菜单中的项目包含着一些基本设置信息。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。



System Time（系统时间）

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>（<时><分><秒>）。

System Date（系统日期）

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

- 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。
- day** 星期, 从Sun.(星期日)到Sat.(星期六), 由BIOS定义。只读。

Primary/Secondary/Third/Fourth IDE Master/Slave（IDE第一/第二/第三/第四主、从）

按PgUp/<+>或PgDn/<->键选择硬盘类型。根据您的选择硬盘类型将出现在右边。

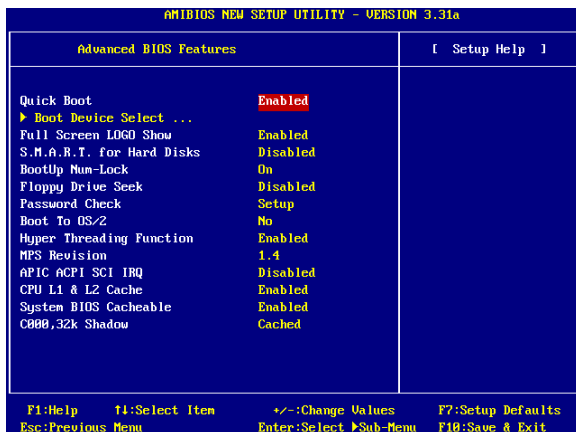
- | | |
|-----------------------|------------|
| Type | 选择如何定义硬盘参数 |
| Cylinders | 输入柱面数 |
| Heads | 输入磁头数 |
| Write Precompensation | 输入写预补偿柱面数 |
| Sectors | 输入扇区数 |
| Maximum Capacity | 读取硬盘最大存储容量 |

LBA Mode	对于Windows或DOS操作系统，大于512MB的硬盘，选择[Auto]；对于Netware或UNIX操作系统，选择[Disable]
Block Mode	选择[Auto]以增强磁盘性能
Fast Programmed I/O Modes	选择[Auto]，通过优化磁盘速度增强磁盘性能
32 Bit Transfer Mode	启用32 bit数据传输模式,加快硬盘数据传输速率

Floppy Drive A: (软盘驱动器A:)

此项允许您选择安装的软驱类型。可选项：[None], [360K, 5.25 in.], [1.2M, 5.25 in.], [720K, 3.5 in.], [1.44M, 3.5 in.], [2.88M, 3.5 in.]。

高级BIOS特性

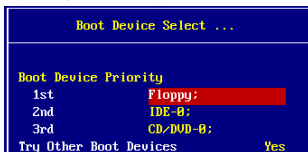


Quick Boot (快速引导)

此项设置为[Enabled]将允许系统在5秒内启动，而跳过一些检测项目。设定值有：[Enabled], [Disabled]。

Boot Device Select (引导设备次序)

按回车<Enter>进入子菜单并出现以下屏幕：



1st/2nd/3rd Boot Device (第一/第二/第三 启动设备)

此项允许您设定AMIBIOS载入操作系统的引导设备启动顺序。



微星提醒您...

根据您所安装的启动装置的不同，在“1st/2nd/3rd Boot Device”选项中所出现的可选设备有相应的不同。例如：若您的系统没有安装软驱，在启动顺序菜单中就不会出现软驱的设置。

Try Other Boot Device (其它设备引导)

将此项设定为[Yes]时，允许系统在从第一/第二/第三设备引导失败后，尝试从其它设备引导。

Full Screen LOGO Show (全屏LOGO显示)

此选项能在启动画面上显示公司的logo标志。设置值有：

[Enabled] 启动时全屏显示静态的LOGO画面。

[Disabled] 启动时显示自检信息

S.M.A.R.T. for Hard Disks (硬盘的智能检测技术)

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应用程序是用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。设置为: [Enabled], [Disabled]。

BootUp Num-Lock (启动时Num-Lock状态)

此项可以让您用来设定系统启动后, NumLock的状态。当设定为[On]时, 系统启动后将打开Num Lock, 小键盘数字键有效。当设定为[Off] 时, 系统启动后Num Lock 关闭, 小键盘方向键有效。设定值为: [On], [Off]。

Floppy Drive Seek (寻找软驱)

此项设置引起启动时候BIOS搜寻驱动器。当设定为[Enabled]时, 则在系统引导中, BIOS会激活软驱, 驱动器的激活指示灯将闪烁并且磁头来回移动一次。首先是A, 然后是B。设定值为: [Enabled], [Disabled]。

Password Check (检查密码)

此项规定了AMI BIOS的密码保护的种类。设置如下:

选 项	描 述
[Setup]	密码框仅在用户试图进入BIOS设置时出现。
[Always]	密码框在每次加电开机或用户试图进入BIOS设置时出现。

Boot To OS/2 (引导至OS/2)

当允许您在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64M时运行OS/2®操作系统。但如果您选择[Yes]时则可以。

Hyper Threading Function (超线程功能)

此部分用于启用或禁用超线程功能。设置为[Enabled]可以提高系统的性能。设定值: [Enabled], [Disabled]。如果您的操作系统不支持超线程功能, 请禁用此选项, 否则会导致系统不稳定。



微星提醒您...

为了使您的计算机系统运行超线程技术的功能, 需要以下的平台:

- * **CPU:** 一个带有HT技术的Intel® Pentium® 4处理器;
- * **芯片组:** 一个带有支持HT技术的Intel® 芯片组;
- * **BIOS:** 支持HT技术的BIOS并且设为Enabled;
- * **OS:** 支持HT技术的操作系统。

要获得更多有关HT技术资料的请浏览以下网址:

www.intel.com/info/hyperthreading

MPS Revision (MPS版本)

此项允许您选择操作系统所使用的MPS（多处理器规范）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。设定值为：[1.4], [1.1]。

APIC ACPI SCI IRQ

此项用来控制APIC（高级可编程中断控制器）。兼容于PC2001设计标准，系统可以在APIC模式运行。启用APIC模式可扩展可选的IRQ系统资源。设定值有：[Enabled], [Disabled]。

CPU L1 & L2 Cache (CPU一级二级缓存)

缓存是比常规的系统内存要快很多的附加内存。当CPU需要数据时，系统将所需的数据从系统内存传到缓存中，供CPU更快的存取。内部缓存（也称做L1或第一级缓存）和外部缓存（也称做L2或第二级缓存）。设定值有：[Enabled], [Disabled]。

System BIOS Cacheable (系统BIOS缓存)

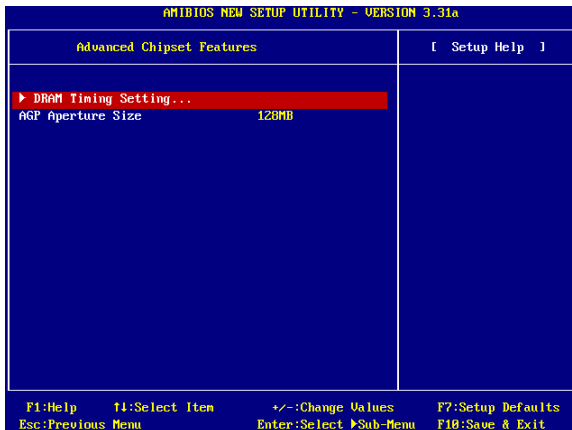
选择[Enabled]允许建立系统BIOS ROM缓存，位置在F0000h-FFFFFh范围，能得到更好的系统性能表现。但是，如果任何一个程序在此内存区内进行写入操作，系统将会报错。设定值为：[Enabled], [Disabled]。

C000, 32k Shadow

此项规定了如何控制指定适配器ROM的内容。设定值描述如下：

选 项	描 述
[Disabled]	指定的ROM不复制到RAM中。
[Enabled]	指定的ROM复制到RAM中以加快系统效能。
[Cached]	指定的ROM不仅复制到RAM中，还可以从缓存中读和写。

高级芯片组特性

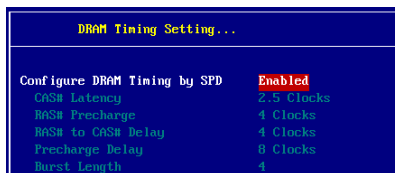


微星提醒您...

如果您对芯片组不熟悉请不要修改这些设定。

DRAM Timing Setting... (设置内存...)

按下回车<Enter> 键进入子菜单并出现以下的屏幕：



Configure SDRAM Timing by SPD (由SPD设定内存时钟)

此项决定SDRAM的时钟设置是否由读取内存模组上的SPD (Serial Presence Detect) EEPROM内容决定。设置为[Enabled]将根据SPD的设置由BIOS自动决定配置；设为[Disabled]允许用户手动配置这些项目。

CAS# Latency (CAS延迟)

此项控制了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。设定值有：[2 Clocks], [2.5 Clocks]。[2 Clocks]是增加系统性能，而[2.5 Clocks]是增加系统的稳定性。

RAS# Precharge (RAS预充电)

此项用来控制RAS (Row Address Strobe) 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将不能保持数据。此项仅在系统中安装了同步DRAM才有效。设定值有：[2 Clocks], [3 Clocks], [4 Clocks]。

RAS# to CAS# Delay (RAS至CAS的延迟)

此项允许您设定在向DRAM写入/读出/刷新时，从CAS（column address strobe）脉冲信号到RAS（row 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系统的性能表现，而相对较慢的速度可以提供更稳定的系统表现。此项仅在系统中安装有同步DRAM才有效。设定值有：[2 Clocks], [3 Clocks], [4 Clocks]。

Precharge Delay (预充电延迟)

此项用来控制DRAM从激活状态进行预充电的时钟周期数。设定值有：[5 Clocks], [6 Clocks], [7 Clocks], [8 Clocks]。

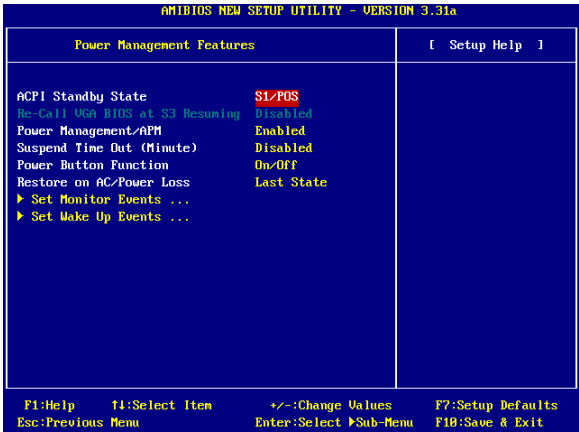
Burst Length (“爆发”长度)

此项允许您设置DRAM的“爆发长度大小”。“爆发”是DRAM自身的一项预测技术，它可以预测上一次内存地址访问后，下一次所要访问的内存地址。为了使用这个功能，您必须设定“爆发长度”。它是实际的爆发长度加上开始地址，并允许内部地址计数器正确地产生下一个要访问的内存地址。长度越长，DRAM速度越快。设定值有：[4], [8]。

AGP Aperture Size (MB) (AGP口径尺寸, MB)

此项控制系统RAM中的多少空间可以分配给AGP作为视频显示用。口径是指作为图形记忆地址空间的一部分PCI存储地址范围。进入口径范围内的主时钟周期会不经过翻译直接传递给AGP。设定值有：[4MB], [8MB], [16MB], [32MB], [64MB], [128MB]和[256 MB]。

电源管理特性



微星提醒您...

只有当您的BIOS支持S 3睡眠模式时，在这里所描述的关于S 3功能才可以应用。

ACPI Standby State (ACPI备用状态)

此选项设定ACPI功能的节电模式。如果您的操作系统支持ACPI，例如Windows 98SE/2000/ME，您可以通过此项的设定选择进入睡眠模式S1 (POS) 或者S3 (STR) 模式。可选项是：

- [S1/POS] S1休眠模式是一种低能耗状态，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 休眠模式是一种低能耗状态，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。存储在内存中的这些信息被用来将系统恢复到以前的状态。
- [Auto] BIOS自动决定ACPI休眠状态的最好模式。

Re-Call VGA BIOS at S3 Resuming (S3状态初始化VGA BIOS)

此项设置为Enabled允许系统从S3休眠状态初始化VGA BIOS。如果您关闭此功能系统从休眠状态恢复的时间将会缩短，但系统需要AGP驱动程序初始化显卡。因此，如果AGP驱动不支持初始化功能的，显示将不正常或者从S3唤醒不工作。

Power Management/APM（电源管理/高级电源管理）

设置[Enabled]将增加高级电源管理（APM）的最大节能管理和停止CPU内部时钟。
设定值为：[Enabled], [Disabled]。

Suspend Time Out (Minute)（挂起时间，分）

系统经过一段时间的休眠后，除了CPU以外的所有设备都自动关闭。设定值有：
[Disabled], [1], [2], [4], [8], [10], [20], [30], [40], [50], [60]。

Power Button Function（开机按钮功能）

此项设置开机按钮的功能，设置如下：

- [On/Off] 最为正常的开机关机按钮。
- [Suspend] 当您按下开机按钮时，系统进入休眠或睡眠状态，当按下4秒或多于4秒时，系统关机。

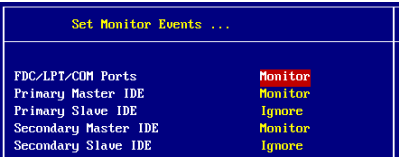
Restore on AC/Power Loss（交流电源失去之后）

此项决定着开机时意外断电之后，电力供应再恢复时系统电源的状态。设定选项为：

- [Power Off] 保持机器处于关机状态。
- [Power On] 保持机器处于开机状态。
- [Last State] 将机器恢复到掉电或中断发生之前的状态。

Set Monitor Events（设置监控事件）

按下回车<Enter>键进入子菜单并出现以下屏幕：

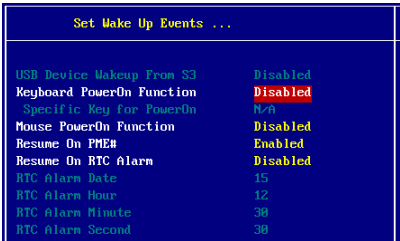


FDC/LPT/COM Ports, Primary/Secondary Master/Slave IDE（FDC/LPT/COM端口，第一/第二 主/从IDE）

此项设置决定BIOS 是否要自动侦测指定硬件外设或组件的活动。如果设为[Monitor]，当侦测到任何指定硬件外设或组件的活动，系统将被唤醒而阻止进入节电模式。设置值有：[Monitor], [Ignore]。

Set WakeUp Events（设置唤醒事件）

按下回车<Enter>键进入子菜单并出现下面的屏幕：



USB Device Wakeup From S3（用USB设备从S3唤醒）

此项允许您通过USB设备的活动，从S3（Suspend to RAM）状态把系统唤醒。设定值有：[Enabled], [Disabled]。

Keyboard PowerOn Function（键盘开机功能）

此项指定了是否使用PS/2键盘开启系统的功能。如果您选择[Specific Key]，则机箱的电源按钮将不再起作用，而您必须键入密码才可以开启系统。设定值有：[Disabled], [Any Key], [Specific Key]。

Specific Key for PowerOn（指定键开机）

当“Keyboard PowerOn From S3”设置为[Specific Key]，可用指定密码来开启键盘从S 3状态开启系统。

Mouse PowerOn Function（鼠标开机功能）

此项允许您用PS/2鼠标的活动把系统唤醒。设定值有：[Disabled], [Any Action], [Left-button], [Right-button]。

Resume On PME#

当此项设置为Enabled，则您的系统可以通过PME（电源管理事件）的任何事件从节电模式被唤醒。设定值有：[Enabled], [Disabled]。

Resume On RTC Alarm（定时启动）

此项是用来控制系统在设定的时间/日期从S5 状态启动的特性。设定值有：[Enabled], [Disabled]。

RTC Alarm Date/Hour/Minute/Second

如果Resume On RTC Alarm设置为[Enabled]，系统将自动根据设置的日/时/分/秒启动，可选值有：

Alarm Date	01 ~ 31, Every Day
Alarm Hour	00 ~ 23
Alarm Minute	00 ~ 59
Alarm Second	00 ~ 59

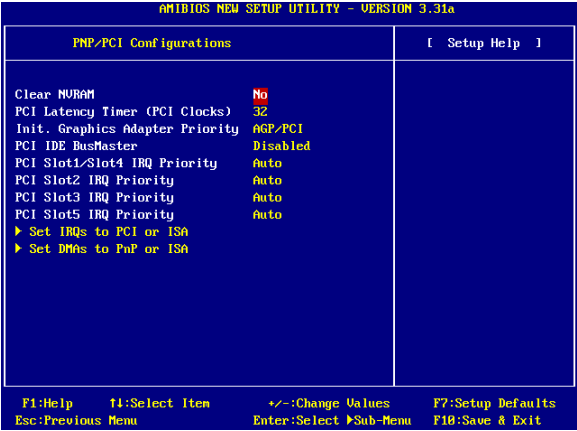


微星提醒您...

如果您改变了设置，您必须重新启动您的计算机再进入操作系统，此设置才生效。

PNP/PCI配置

此部分描述了对PCI总线系统和PnP（Plug & Play，即插即用）的配置。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。



Clear NVRAM（清除NVRAM）

ESCD（扩展内存配置数据） NVRAM（非挥发性的随机存取内存）是BIOS中以字符串格式存储PNP和非PNP设备的资源信息。当设定为[Yes]时，系统重启后将ESCD NVRAM复位并自动将此项设为[No]。

PCI Latency Timer (PCI Clocks)（PCI 延迟时钟，PCI时钟）

此项控制每个PCI设备在占用另外一个之前占用总线的时间。此设定值越大，PCI设备保留控制总线的时间越长。每次访问总线都要初次延迟。PCI延迟时钟值低会降低PCI频宽效率而高值会提高效率。设定值从[32]到[248]，以32为单位递增。

Init. Graphics Adapter Priorityy（图像适配器的优先权）

此项规定了哪个VGA卡是您的主要图形适配器。设置值有：

- [Internal VGA] 系统初始化板载VGA设备。
- [AGP/Int-VGA] 系统首先初始化已安装的AGP卡。若AGP卡不可用，将初始化板载VGA设备。
- [AGP/PCI] 系统首先初始化已安装的AGP卡。若AGP卡不可用，将初始化PCI VGA卡。
- [PCI/AGP] 系统首先初始化已安装的PCI AGP卡。若VGA卡不可用，将初始化AGP卡。
- [PCI/Int-VGA] 系统首先初始化已安装的PCI AGP卡。若PCI VGA卡不可用，将初始化VGA设备。

PCI IDE BusMaster (PCI IDE总线控制)

将此项设为[Enabled]指定在本地PCI总线的IDE控制器具有总线控制权。设定值有：[Disabled], [Enabled]。

PCI Slot1/Slot4 IRQ Priority, PCI Slot2 IRQ Priority, PCI Slot3 IRQ Priority, PCI Slot5 IRQ Priority

此项规定了每个PCI插槽的中断请求线。设定值有：[3], [4], [5], [7], [9], [10], [11], [Auto]。选择[Auto]允许BIOS自动为每个PCI 插槽分配中断请求线。

Set IRQs to PCI or ISA (设置PCI或ISA中断请求)

按下回车<Enter>键进入子菜单并出现以下屏幕：

Set IRQs to PCI or ISA	
IRQ3	PCI/PnP
IRQ4	PCI/PnP
IRQ5	PCI/PnP
IRQ7	PCI/PnP
IRQ9	PCI/PnP
IRQ10	PCI/PnP
IRQ11	PCI/PnP
IRQ14	PCI/PnP
IRQ15	PCI/PnP

IRQ 3/4/5/7/9/10/11/14/15

此项目规定了用于IRQ中断请求的总线。

这些选项决定如AMIBIOS需要从闲置的IRQ中调用一个IRQ，必须通过系统BIOS所配置的设备。通过读取ESCD NVRAM可获得可使用的IRQ中断。主机板使用的中断是由AMI BIOS所自行设定的。所有的主机板使用的中断是设定PCI/PnP。如果所有的中断都是设定成 [ISA/EISA]并且IRQ14及15是配置给主机板内建之PCI IDE，则IRQ9仍可提供给PCI及PnP设备使用，因为至少要有一个IRQ供给PCI及PnP设备使用。此选项的设定值有 [ISA/EISA]及 [PCI/PnP]两种。缺省值为PCI/PnP。设定值为：[ISA/EISA], [PCI/PnP]。

Set DMAs to PnP or ISA (设置PnP或ISA的直接存储器存取)

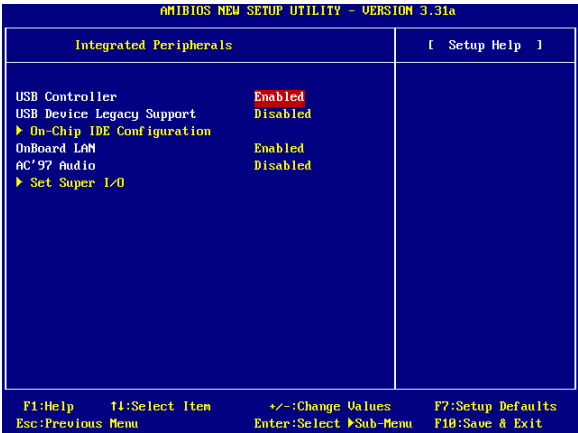
按下回车<Enter>键进入子菜单并出现以下屏幕：

Set DMAs to PnP or ISA	
DMA Channel 0	PnP
DMA Channel 1	PnP
DMA Channel 3	PnP
DMA Channel 5	PnP
DMA Channel 6	PnP
DMA Channel 7	PnP

DMA Channel 0/1/3/5/6/7（直接存储器存取通道0/1/3/5/6/7）

这些选项可以指定系统使用的DMA（直接内存存取通道）被分配到何种总线。这些选项决定如果AMI BIOS需要从闲置的DMA中调用一个DMA，必须通过系统BIOS所配置的设备。通过读取ESCD NVRAM可获得使用的DMA资料，如果需要调用更多的DMA，请分配[ISA/EISA]设置。

整合周边



请注意：因为主板的差异，您的BIOS选项可能与图示有所不同。

USB Controller (USB控制器)

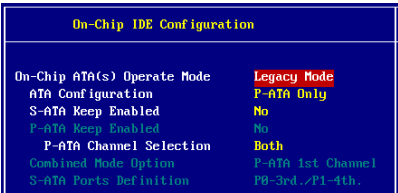
此项用来控制板载USB控制器。设定值有：[Disabled], [Enabled]。

USB Device Legacy Support (USB设备传统支持)

如果您要在不支持USB 1.1/2.0装置或无 USB 1.1/2.0驱动的操作系统中使用USB 1.1/2.0设备，如DOS和SCO UNIX，则将此项设置为[Enabled]。若您要安装不包括USB鼠标的装置，此项设为[Disabled]。设定值有：[Disabled], [Enabled]。

On-Chip IDE Configuration (板载IDE配置)

按下回车<Enter>键进入子菜单并出现以下屏幕：



On-Chip ATA(s) Operate Mode (板载ATA操作模式)

此项允许您决定南桥芯片中的RAID控制器如何去控制SATA控制器。[Legacy Mode] (传统模式) 让您使用传统的14和15 IRQ；而[Native Mode] (本地模式) 让您使用所有的可选的IRQ。设定值有：[Legacy Mode], [Native Mode]。

ATA Configuration (ATA配置)

此项允许您配置可选用的ATA控制器。设定值有：[Disabled], [P-ATA Only], [S-ATA Only], [P-ATA+S-ATA]。

S-ATA Keep Enabled (保持S-ATA开启)

此项允许您控制板载S-ATA。设定值有：[Yes], [No]。

P-ATA Keep Enabled (保持S-ATA开启)

此项允许您控制板载P-ATA。设定值有：[Yes], [No]。

P-ATA Channel Selection (P-ATA通道选择)

此项允许您选择并行ATA的通道。设定值有：[Primary], [Secondary], [Both]。

Combined Mode Option (组合模式选项)

此项让您选择ATA控制器的组合模式。设定值有：[P-ATA 1st Channel], [S-ATA 1st Channel]。

S-ATA Ports Definition (S-ATA端口定义)

此项允许您设置串行ATA端口的启动顺序。



微星提醒您...

若您要在主板上使用S-ATA设备，而ATA设备连接到IDE1和IDE2接口也都要可选用，您的计算机**必须**装有Windows XP/2000操作系统，然后根据下列表格进行，在BIOS 设定程序中进行设置。然而，若您使用的是Windows 98/Me，也请参阅以下设置以获得最佳性能。

On-Chip IDE Configuration	Windows XP/2000 的设置 (最多 6 个设备)	Windows 98/ME 的设置 (最多 4 个设备)
On-Chip ATA(s) Operate Mode	Legacy Mode	(不可选)
ATA Configuration	P-ATA Only	P-ATA+S-ATA
S-ATA Keep Enabled	Yes	(不可选)
P-ATA Keep Enabled	(不可选)	(不可选)
P-ATA Channel Selection	Both	(不可选)
Combined Mode Option	(不可选)	* S-ATA 1st Channel / P-ATA 1st Channel
S-ATA Ports Definition	P0-3rd. / P1-4th.	P0-Master / P1-Slave
* 选择 S-ATA 1st Channel 时，您可使用 SATA1 & SATA2, IDE2。 选择 P-ATA 1st Channel 时，您可使用 IDE1, SATA1 & SATA2。		

OnBoard LAN（板载网卡）

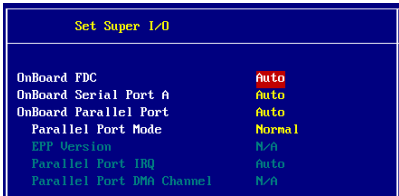
此项决定是否开启板载网卡控制器。设定值有：[Disabled], [Enabled]。

AC'97 Audio（AC'97音频）

此项设置控制了板载AC97（Audio Codec'97）功能。选择[Auto]将允许主板检测是否有音频设备在被使用。如果探测到了音频设备，板载的AC'97 (Audio Codec'97) 控制器将被启用。如果没有，控制器将被禁用。如果您想使用其它的声卡，请禁用此功能。设定值有：[Disabled], [Auto]。

Set Super I/O（设置超级I/O）

按下回车<Enter>键进入子菜单并出现以下屏幕：



OnBoard FDC（板载软驱控制器）

如果您的系统装有软盘控制器（FDD），且您打算使用它，请选择[Enabled]。

选项	说明
[Auto]	BIOS将自动决定是否打开板载软驱控制器
[Enabled]	打开板载软驱控制器
[Disabled]	关闭板载软驱控制器

Onboard Serial Port A（板载串行端口A）

此项规定了主板串行端口1（COM A）的基本I/O端口地址和中断请求号。选择[Auto]将允许BIOS自动决定恰当的基本I/O端口地址。设定值为：[Auto], [3F8/COM1], [2F8/COM2], [3E8/COM3], [2E8/COM4],[Disabled]。

Onboard Parallel Port（板载并行端口）

这些选项规定了主板并行端口的基本I/O端口地址和中断请求号。选择[Auto]允许AMI BIOS 自动判断适当的基本I/O 端口地址。设定值为：[Auto], [378], [278], [3BC], [Disabled]。

Parallel Port Mode（并行端口模式）

此项为并行接口选择了工作模式。设定值有：[ECP], [Normal], [Bi-Dir]或[EPP]。

EPP Version（EPP版本）

板载并行端口兼容EPP 规格，如果用户选择了板载并行端口的EPP模式，此项为并行端口设置了EPP版本。设定值：[1.7],[1.9]。

Parallel Port IRQ（并行端口中断请求）

当**Onboard Parallel Port**设为[Auto]时，BIOS此项将为并口自动分配IRQ值。

Parallel Port DMA Channel（并行端口直接内存存取通道）

此项只有在**Parallel Port Mode**设为ECP模式，才需要设定。当设定[Auto]，时，区域将显示BIOS 自动决定并行接口DMA直接内存存取通道的[Auto]标志。

PC健康状态

此项描述了监控目前的硬件状态包括CPU/系统温度，CPU风扇转速、核心电压等。硬件监控的前提是主板上有关的硬件监控机制。

AMIBIOS NEW SETUP UTILITY - VERSION 3.31a	
PC Health Status	[Setup Help]
CPU Temperature 88°C/176°F	
System Temperature 39°C/102°F	
CPU Fan Speed	
System Fan Speed	
Vcore	
3.30V	
+5.00V	
Battery	
+5V SB	
F1:Help F4:Select Item +/-:Change Values F7:Setup Defaults	
Esc:Previous Menu Enter:Select Sub-Menu F10:Save & Exit	

CPU/System Temperature, CPU/System Fan Speed, Vcore, 3.3V, +5.0V, Battery, +5V SB

此项显示了目前所有硬件设备和元器件如CPU电压、温度和所有的风扇速度。

频率/电压控制

此菜单可以让您控制频率/电压的设定。

AMIBIOS NEW SETUP UTILITY - VERSION 3.31a		
Frequency/Voltage Control		[Setup Help]
Dynamic OverClocking	Disabled	Warning! Dynamic OverClocking is an advanced overclocking function. Any damage or risk resulted from impropriety or overclocking are not guaranteed. Please make sure your peripherals can afford different settings.
Performance Mode	Normal	
CPU Ratio Selection	8.0x	
DRAM Frequency	Auto	
Spread Spectrum	Enabled	
Adjust CPU Bus Clock(MHz)	200	
DDR Clock(MHz)	400	
Adjust AGP/PCI Clock(MHz)	66.66/33.33	
CPU Vcore Adjust	No	
CPU Vcore	1.52500	
DDR Power Voltage	2.60V	
AGP Power Voltage	1.55V	
F1:Help F1:Select Item +/-:Change Values F7:Setup Defaults Esc:Previous Menu Enter>Select >Sub-Menu F10:Save & Exit		

Dynamic OverClocking（动态超频）

动态超频技术具有自动超频功能，包含在MSI™全新的CoreCell™技术中。它是用来侦测CPU在处理应用程序时的负荷状态，以及自动调整CPU的最佳频率。当主板检测到CPU正在运行程序，它会自动为CPU提速，可以更流畅、更快速的运行程序。在CPU暂时处于挂起或在低负荷状态下，它就会恢复默认设置。通常，动态超频技术（DOT）只有在用户的PC需要运行大数据量的程序，例如3D游戏或是视频处理时，才会发挥作用，此时CPU频率的提高会增强整个系统的性能。设定值有：

- [Disabled] 关闭Dynamic Overclocking（动态超频）
- [Private] 第一级别的超频
- [Sergeant] 第二级别的超频
- [Captain] 第三级别的超频，也是“Load High Performance Defaults”的缺省值
- [Colonel] 第四级别的超频
- [General] 第五级别的超频
- [Commander] 第六级别的超频



微星提醒您...

尽管动态超频技术比手动超频更稳定，但仍有风险。我们建议您先确认您的CPU是否能够承受超频。如果发现您的PC开始不稳定或是间断重启，最好关闭动态超频或者降低超频选项。顺便提一下，如果您仍想手动超频，也请先关闭动态超频。

Performance Mode（性能模式）

此项允许您控制CPU的MAT（内存加速技术）功能。MAT是微星的独有技术，专门用于优化在CPU，北桥芯片和内存间的数据传输，同时会得到更好的内存性能以及提高10%的带宽。设置为[Fast]可开启MAT。请注意，并非所有内存都可使用MAT功能。如果系统间断重启了4次后，BIOS也会恢复默认设置([Normal])。设定值有：[Normal], [Fast]。

**微星提醒您...**

1. 尽管MAT使用方便，但并不意味着毫无风险。我们推荐您在决定使用MAT技术时，先检查一下您的内存是否能够适用于MAT的设置。如果您发现在切换到[Fast]后，系统变得不稳定或是间断重启，请切换回[Normal]。另外，您想进行FSB超频，请将MAT设置为[Normal]。
2. 同时，它还有2个可以防止用户机器死机的功能：
 - (a) 在BIOS中有一个安全键“Ins”。万一超频失败，您可以在系统重启时按下“Ins”键来恢复BIOS的默认设置。
 - (b) 若果系统间断重启了4次后，BIOS也会恢复默认设置([Normal])。

CPU Ratio Selection（CPU倍频选择）

此项用来设定外频与处理器内部时钟频率的倍数关系。

DRAM Frequency（DRAM频率，Mhz）

您可以通过此项来配置已安装的DRAM频率。设定值有：

PSB 400: [100-355MHz]

PSB 533: [133-500MHz]

PSB 800: [200-500MHz]

Spread Spectrum（频展）

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，请将此项设定为[Enabled]，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。设定值有：[Disabled], [Enabled]。

Adjust CPU Bus Clock (Mhz)（调整CPU总线时钟，Mhz）

此项允许您选择CPU总线时钟频率（以MHz），通过调整FSB时钟到更高频率来进行超频。同样，您设置的设定值将以颜色的变化来提醒您此设定值是否超出了规定范围。

DDR Clock (Mhz) (DDR时钟, Mhz)

此项允许您查看当前的DDR时钟。只读。

Adjust AGP/PCI Clock (Mhz) (调整AGP/PCI时钟频率, Mhz)

此项允许您调整AGP/PCI时钟频率（以Mhz）到较高的频率。

CPU Vcore Adjust (CPU核心电压调整)

此项允许您调整CPU核心电压。设定值有：[Yes], [No]。

CPU Vcore (CPU电压)

此项仅在“CPU Vcore Adjust”设置为[Yes]才有效。



微星提醒您...

改变CPU核心频率/电压将导致系统不稳定；因此，建议您**不要改变默认设置**作为长期使用。

DDR Power Voltage (DDR电压)

调整DDR的电压可以提高DDR的速度。此处的任何改变都会造成稳定性的问题，所以**我们建议您不要长期改变DDR的电压**。

AGP Power Voltage (AGP电压)

此项可调AGP的电压，超频时可以增加AGP显卡的性能，但是可能会影响系统的稳定性。



微星提醒您...

在CPU Vcore (V), DDR Power Voltage (V) 和AGP Power Voltage (V) 中各项设置的不同颜色，帮助您区分系统设置是否恰当。

白色：安全设置。

黄色：高性能设置。

红色：不推荐的设置，可能导致系统不稳定。

设定管理员/用户密码

当您选择此功能，以下信息将会出现在屏幕上：



输入密码，最多六个字符，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。

此外，启用系统密码功能，您还可以使BIOS在每次系统引导前都要求输入密码。这样可以避免任何未经授权的人使用您的计算机。用户可在高级BIOS 特性设定中的PASSWORD CHECK（密码检查）项设定启用此功能。如果将PASSWORD CHECK设定为[Always]，系统引导和进入BIOS设定程序前都会要求密码。如果设定为[Setup]，则仅在进入BIOS设定程序前要求密码。



微星提醒您...

有关管理员密码和用户密码：


Supervisor password: 能进入并修改BIOS设程序。

User password: 只能进入，但无权修改BIOS设定程序。

载入高性能/BIOS设置缺省值

主菜单上这两个选项允许用户为BIOS加载性能优化缺省值和BIOS设定缺省值。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，但可能会对稳定性有所影响。而BIOS设定缺省值也是主板制造商设定的能提供稳定系统表现的设定值。

如果您选择**Load High Performance Defaults**，屏幕将显示以下信息：



[Load High Performance Defaults]
WARNING! This default might have potential reliability risk.
Press [Enter] to Continue
Or [ESC] to Abort

按<Enter>键载入性能优化缺省值，可优化系统的性能表现，但可能会对稳定性有所影响。



微星提醒您...

此选项是专为高级用户或超频用户而设计的。使用性能优化缺省值会压缩频率提升系统性能表现。因此，您必须具有较高的系统配置，例如，高性能的VGA适配卡，内存等在此，**我们并不建议用户在普通配置的系统中的应用此高性能缺省值**。否则，会导致系统的不稳定甚至系统崩溃。如果在加载了此设定值之后系统死机，您可通过清除CMOS数据恢复系统。相关信息请参见第二章“清除CMOS跳线：JBAT1”。

当您选择**Load BIOS Setup Defaults**，将会弹出以下信息：



[Load BIOS Setup Defaults]
Press [Enter] to Continue
Or [ESC] to Abort

按<Enter>键载入BIOS设定缺省值，可提供稳定的系统性能表现。