

ZM-NG61-L

ZM-NG61M2-L

nVIDIA C51G 系列主机板

V1.1

2006.07.20

致铭产品网站：<http://www.cthim.com>

集团官方网站：<http://www.xzx.net.cn>

致铭客户邮箱：E-mail :channel@cthim.com

致铭技术热线：0755-83643322

致铭主板用户手册

CTHIM MAINBOARD USER'S MANUAL

版权保护声明

本手册为致铭科技股份有限公司的专用用户手册，我们非常小心的核对整理，但我们对于本手册的内容不保证完全正确，所以本手册仅供用户参考使用，不提供任何形式的担保。同时因为我们的产品一直在持续的改良及更新，内部附图供参考，可能部分细节与实际产品有一点区别，在此手册中的一些规格或者参数都可能会存在过时而不适用的情况，这点致铭科技具有最终解释权。

主机板上的任何标帖请勿擅自撕毁，否则可能会影响到该款产品的质保期限的认定标准。



WARNING

Never run the processor without the heatsink properly and firmly attached.

PERMANENT DAMAGE WILL RESULT!

警告

将散热器牢固地安装到处理器上之前，不要运行处理器，过热将永远损坏处理器！

商标声明

所有的品牌，产品，徽标，商标和公司名称都是属于商标或注册商标各自的拥有者。

Award® 是 Phoenix Technologies Ltd 的注册商标。

Intel® 和 Pentium® 是 Intel 有限公司的注册商标。

Netware® 是 Novell, Inc 的注册商标。

nVIDIA® 是 nVIDIA 有限公司的注册商标。

PS/2 和 OS/2 是 International Business Machines 有限公司的注册商标。

Windows®98/2000/NT/XP 和 Microsoft® 是 Microsoft 有限公司的注册商标。

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，宜将本设备至于稳固的平面上。
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 110V/220V。
7. 请将电源置于不会被践踏到的地方，并且不要在电源线上堆置任何对象。
8. 插拔任何扩展卡或设备模块前，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；
 - a. 电源线或插头损坏；
 - b. 液体渗入机器内；
 - c. 机器暴露在潮湿的环境中；
 - d. 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；
 - e. 机器跌落或受创；
 - f. 机器有明显的破损迹象；
12. 请不要将本设备置于或保存在温度高于 60 （ 140 ）的环境下，否则会对设备造成损害。

产品清单说明

请确认您所购买的主机板包装及相关配件是否完整，如果有包装损坏或是有任何配件短缺的情形，请尽快与您的经销商联系。

- 1. ZM-NG61(M2)-L主机板一块
- 2. 致铭新款专用二合一数据排线
- 3. 驱动程序光盘一张
- 4. 用户手册一本
- 5. SATA 数据连接线一条
- 6. SATA 电源连接线一条
- 7. 质保卡一张
- 8. 合格证一张
- 9. 挡板一块

目 录

安全指导 3

产品清单说明 4

第一章 主板简介 8

1.1 主板特色 8

1.2 主板规格 9

1.3 主板布局图 11

第二章 硬件设备的安装说明 13

2.1 AMD K8 系列处理器的识别和安装 13

2.1.1 AMD K8 系列处理器的识别 13

2.1.2 AMD K8 系列处理器的安装 13

2.2 内存的安装 15

2.2.1 安装内存 15

2.2.2 移除内存 16

2.3 显卡的安装 16

2.3.1 PCI - Express显卡的安装 16

2.3.2 VGA显卡的连接 17

2.4 ATX电源的安装 17

2.5 IDE设备的安装 18

2.6 SATA设备的安装 19

2.7 软盘驱动器的安装 20

2.8 主板跳线的设定说明 20

2.8.1 主板上各跳线指示图 20

2.8.2 清除 CMOS跳线 (CLR_CMOS) 21

2.9 其它接头说明 21

2.9.1 风扇电源接头 (CPU_FAN1/SYS_FAN2) 21

2.9.2 CD-ROM音频接头 22

2.9.3 前置音效输出接口 (F_AUDIO) 23

2.9.4 USB扩展接头 (F_USB1/F_USB2) 24

2.9.5 PS/2键盘和 PS/2鼠标安装和各脚位说明 24

2.9.6 IRDA红外线接口 25

2.9.7 后面板连接端口 25

2.9.8 机箱面板综合信号连接端口 26

第三章 BIOS设置简介 28

3.1 BIOS解释说明 28

3.2 BIOS升级更新 28

3.3 BIOS设定 29

3.3.1 标准 CMOS特征设置 (Standard CMOS Features)..... 31

3.3.2 高级 BIOS工作模式设置 (Advanced BIOS Features) . 32

3.3.3 高级芯片组特征设置 (Advanced Chipset Features) 36

3.3.4 整合周边设定 (Integrated Peripherals) 38

3.3.5 电源管理功能设定 (Power Management Setup) 41

3.3.6 即插即用功能设定 (PNP/PCI Configurations) 43

3.3.7 电脑系统状态监视 (PC Health Status)..... 44

3.3.8 魔法超频选项 (CTHIM Magic Control) 44

3.3.9 载入安全模式的默认值 (Load Fail-Safe Defaults).. 45

3.3.10 载入出厂预设优化值 (Load Optimized Default).... 45

3.3.11 设置管理员 /用户密码 (Set Supervisor/User Password)..... 46

3.3.12 退出设置程序并储存设置 (Save & Exit Setup) 47

3.3.13 退出设置程序不储存设置 (Exit Without Saving) ... 47

第四章 驱动程序的安装 48

4.1 DirectX 9.0 的安装 48

4.2 nVIDIA芯片组驱动程序的安装 50

4.3 RTL8100C网卡的安装 52

4.4 USB2.0驱动程序的安装 53

4.5 声卡驱动程序的安装 53

4.6 六声道输出的设置 54

第五章 RAID控制器的设置 56

5.1 磁盘阵列的简介 56

5.1.1 磁盘阵列的简介 56

5.1.2 磁盘阵列的分类 56

5.2 nVIDIA磁盘阵列的简介 57

5.2.1 nVIDIA磁盘阵列创建前准备 57

5.2.2 打开 RAID功能 57

5.2.3 RAID的 BIOS设置画面 58

5.2.4 nVIDIA磁盘阵列建立 58

5.2.5 nVIDIA RAID驱动的安装 (WIN2000/XP/2003下) 59

附一 :排除故障 60

附二 :常见问题及解决方案 62

附三 :如何升级 BIOS..... 65

附四 :专有名词含义 66

第一章 主板简介

1.1 主板特色

ZM-NG61-L主板和 ZM-NG61M2主板都是基于 nVIDIA GeForce 6100 + nForce 410芯片组技术, 其中 ZM-NG61-L主板支持 AMD Socket754 Athlon 64/Sempron处理器, 而 ZM-NG61M2-L主板板为 AMD Socket AM2 Athlon 64/Sempron提供了发挥超强性能的平台。

ZM-NG61-L主板支持 800MHz的前端总线频率, 支持 DDR400/DDR333/DDR266 DDR SDRAM类型内存, 内存容量最高可扩充至 2.0GB; ZM-NG61M2-L主板支持 1000MHz的前端总线频率, 支持双通道 DDR I 533/DDR I 667/DDR I 800 DDR SDRAM类型内存, 内存容量最高可扩充至 4.0GB;

两款主板都板载 GeForce 6100显卡, 可在无需添加独立显卡的情况下, 显著提高图形性能, 带来更丰富的色彩显示效果和更锐利的图形清晰度; 集成 2个二代高速的串口硬盘接口 (也可兼容一代设备); 支持 RAID 0 1磁盘阵列。

两款主板同时提供了一个 PCI Express 16X显示适配器端口。PCI Express端口实现了传输方式从并行到串行的转变, 采用点对点的串行连接方式, 这个和以前的并行通道大为不同, 它允许和每个设备建立独立的数据传输通道, 不用再向整个系统请求带宽, 这样 PCI Express 16X连接的显示适配器数据传输带宽也可以达到了惊人的 8GB/S, 使系统整体性能得到了很大的提升。

另外, 两款主板整合了 RTL8100C, 支持 10/100Mbps传输速率, 提供高速网络功能, 还整合了 ALC655编解码音频系统, 支持 6声道音效输出。

此外, 致铭公司考虑到 USB设备的广泛应用, 所以两款主板都特意提供八个支持 USB2.0功能的 USB接口。另外主板上内建了硬件监控功能用来保护您的计算机。

总之, 这款主板是人性化设计, 能充分发挥您的计算机性能的理想平台。

注意: 本手册仅供用户查阅参考, 产品规格型号如有修正或更改不再另行通告。如果您发现您购买的主板和用户手册有不同之处, 请与您的经销商联系, 或者登陆致铭科技网站查询 (www.cthim.com), 或者与致铭科技售后服务部联系咨询 (0755-83664483)。

1.2 主板规格

a. 处理器

ZM-NG61-L主板的 CPU插槽为 Socket 754接口, 支持 AMD Athlon 64/Sempron核心处理器, 支持 800MHz的 HyperTransport总线频率。

ZM-NG61M2-L主板的 CPU插槽为 Socket AM2接口, 支持 AMD Athlon 64/Sempron核心处理器, 支持 1000MHz的 HyperTransport总线频率。

b. 芯片组

两款主板均采用 nVIDIA GeForce 6100 + nForce 410芯片组。

c. 内存

ZM-NG61-L主板板载 2条 184引脚 DDR SDRAM内存模块扩展槽, 支持 DDR400/DDR333/DDR266, 内存容量最高可扩展至 2.0GB

ZM-NG61M2-L主板板载 4条 240引脚 DDR II SDRAM内存模块扩展槽, 支持双通道 DDR 533/DDR II 667/DDR II 800, 内存容量最高可扩展至 4.0GB

d. PCI Express界面

两款主板提供了一个 PCI Express 16X显示适配器插槽。PCI Express端口实现了传输方式从并行到串行的转变, 采用点对点的串行连接方式, 这个和以前的并行通道大为不同, 它允许和每个设备建立独立的数据传输通道。PCI Express 16X连接的显示适配器数据传输带宽可以达到 8GB/S

e. Award BIOS

支持即插即用;
支持 BIOS防写功能;
支持高级电源管理 ACPI;
采用 Flash ROM, 可由软件直接升级。

f. 集成声卡

两款主板均集成 ALC655音效解码芯片，支持 6声道音效输出。

g. 集成网卡

两款主板均集成 RTL 8100C网络芯片，支持 10/100Mbps的数据传输率。

h. 集成显卡

集成 nVIDIA GeForce6100(NV44) 绘图处理器 (GPU)。

i. 超级 I/O功能

内建两个 IDE控制器支持 PCI总线主控 ATA PIO/DMA和 ULTRA DMA 66/100/133功能，数据传输率最高可达 133MB/s；

内建两个 S-ATA接口，可连接 2个 S-ATA II设备（或 S-ATA I设备），数据传输率最高达 3Gbps，支持 RAID 0和 RAID 1功能。

一个软驱设备接口；

一个 PS/2 键盘接口和一个 PS/2 鼠标接口；

一个并行端口，一个串行端口和一个 VGA接口；

8个 USB2.0接口（4个板载，另外 4个需要用 USB Cable扩展）；

一个 IRDA红外传输接头。

j. 扩展槽

两款主板都留预 2个 PCI插槽，1个 PCI Express 16X插槽。

k. 电源管理

支持 ACPI1.0B和 APML.2规格；

支持 S1(POS)睡眠功能；

支持网络和 Modem远程唤醒功能；

支持定时开机功能。

l. 主机板结构

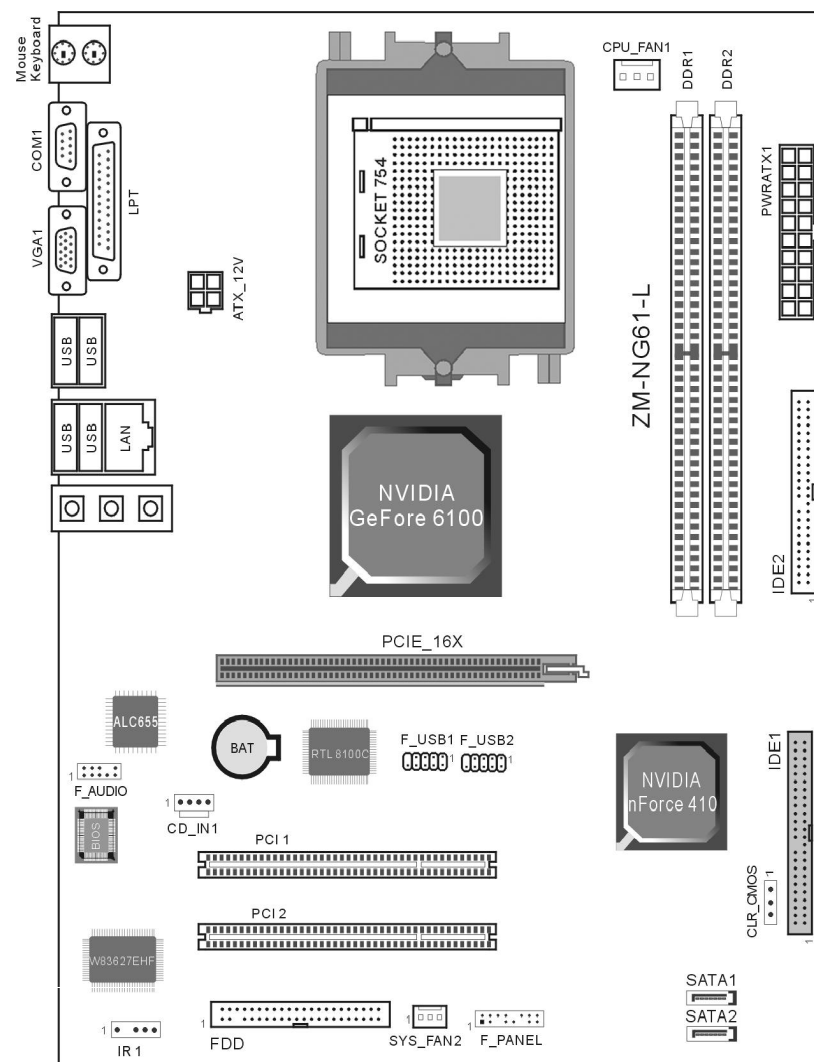
采用 Micro ATX架构，提供一个主电源接头和一个 +12V电源接头。

ZM-NG61-L主板尺寸：245mm*185mm

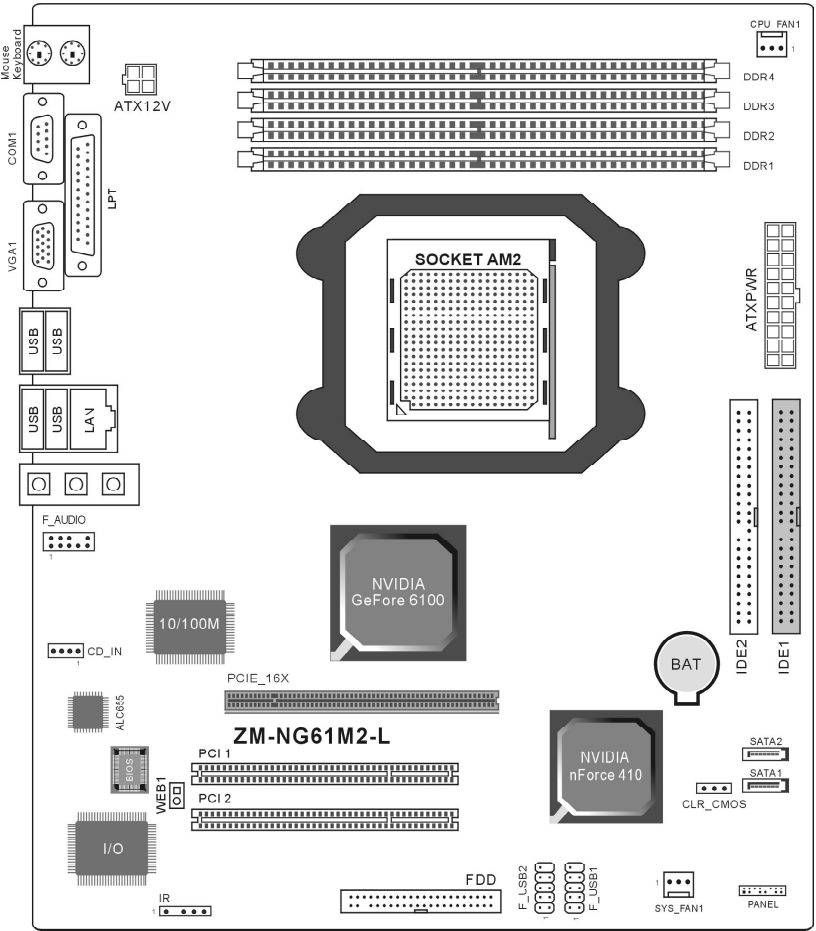
ZM-NG61M2-L主板尺寸：245mm*210mm

1.3 主板布局图

ZM-NG61-L主板布局图



ZM-NG61M2-L主板布局图

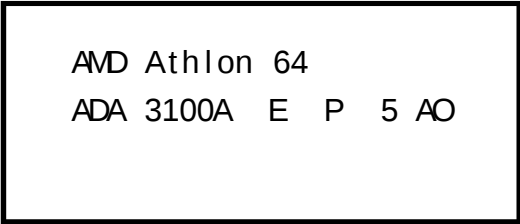


第二章 硬件设备的安装说明

2.1 AMD K8系列处理器的识别和安装

2.1.1 AMD K8系列处理器的识别

ZM-NG61-L和 ZM-NG61M2-L主板板支持不同接口的 AMD K8处理器，以下是以 AMD Scket 754 接口的 Athlon 64处理器为例，来认识 AMD K8处理器。



在 AMD Athlon 64 CPU表面印有一行识别其规格的参数，说明如下：

AMD 处理器系列型号：ADA=AMD Athlon 64 桌面型处理器

代表处理器的速度：3100=1800MHz，3400=2000MHz

封装方式：A=754Pin 的 OUPGA

核心电压：E=1.5V

允许最大温度值：P=70

二级缓存的大小：5=1MB

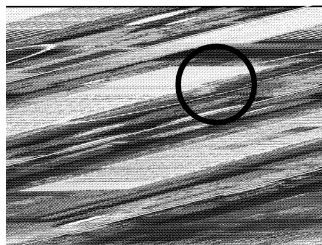
局部定义：AO=CPUID Mode 4

2.1.2 AMD K8系列处理器的安装

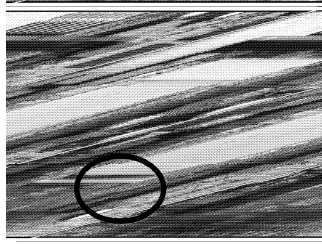
由于二款主机板处理器及散热器的安装方法相似，下面以 AMD Socket 754 接口的 Athlon 64 CPU安装为例进行说明。AMD K8系列处理器的设计可以让您非常容易地将 CPU安装到正确的位置，所以请您将处理器插入主板接口时不要过于用力，以免 CPU的针脚弯曲或者角度与位置有偏差。

CPU的安装步骤如下：

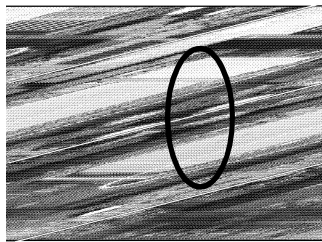
步骤一、将 CPU脚座侧边的固定拉杆拉起，转动拉杆至大约 90度的完全打开位置。如右图所示。



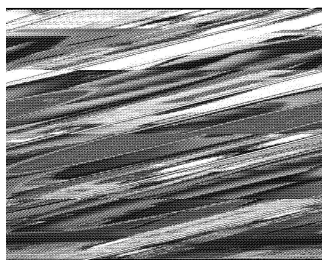
步骤二、在开始安装 CPU前，请先检查 CPU接触的灵敏触点是否有毁损，避免因针脚短路而造成 CPU损坏。(注意不要用手指或者其他硬物体接触插座上与 CPU接触的灵敏触点，以免触点受损。)安装 CPU时，请注意务必将 CPU三角形缺口 Pin1处对准主机上之相应白漆地方后，再放入 CPU。



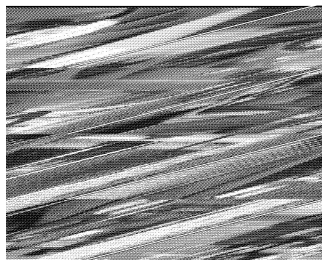
步骤三、确定处理器是紧紧扣在 CPU的插座中，然后将拉杆放下紧紧地扣在 CPU脚座侧边的固定位置上。



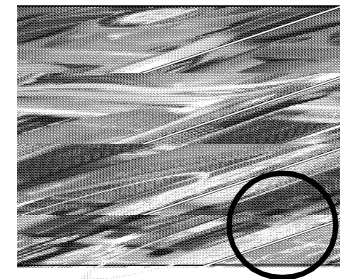
步骤四、安装风扇散热片，安装前请务必涂上散热膏。



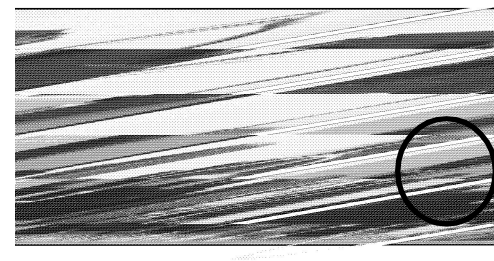
步骤五、压下固定夹如箭头指示方向 (如图 所示)。



步骤六，压下固定夹以稳固机构与 CPU插槽。



步骤七，最后确定 CPU风扇电源有插入主板上的电源接口，那么 CPU安装完成。



2.2 内存的安装

ZM-NG61-L主板板载 2条 184引脚 DDR SDRAM内存模块扩展槽，支持 DDR400/DDR333/DDR266，内存容量最高可扩展至 2.0GB

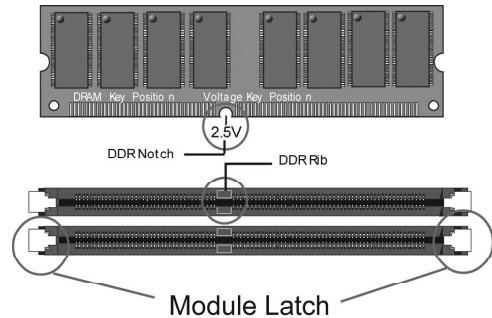
ZM-NG61M2-L主板板载 4条 240引脚 DDR II SDRAM内存模块扩展槽，支持双通道 DDR II 533/DDR II 667/DDR II 800，内存容量最高可扩展至 4.0GB

2.2.1 安装内存

二款主机板板安装内存的方法一致，下面以 ZM-NG61-L主板安装内存的方法为例进行说明，具体方法如下：

- 将内存槽两端的白色卡榫向外扳开。
- 将内存条有金手指的那边对准内存槽（如下图），注意内存的凹孔要对应插槽的凸起点。
- 将内存条插入插槽中。若安装正确则插槽两端的白色卡榫会因为内存条

置入而自动卡紧，否则不会卡紧。



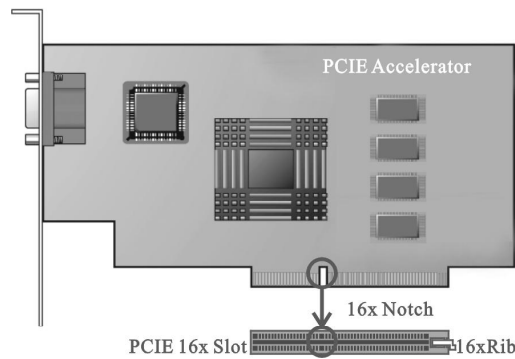
注意内存条与 DIMM插槽上的防呆口的方向的一致性

2.2.2 移除内存

移除内存条时，只需轻压内存槽两端的白色卡榫，内存自然从内存槽中松开。请在完全断电的情况下才可以安装和移除内存，否则对您的内存和主机板会造成损坏。

2.3 显卡的安装

2.3.1 PCI - Express显卡的安装



两款主机板都提供一条 PCI Express 16X的显卡插槽，用户只可以安装

PCI Express模式的显卡，此处不能安装 AGP模式的显卡，否则会造成主板及图形加速卡的损坏。

注意：

- a. 插槽的一端有一个小锁卡，在安装 PCI Express显卡前需要将小锁卡向外侧按下打开，PCI Express显卡安装好后小锁卡会自动锁上。
- b. 当您想要拆卸时 PCI Express显卡时也需要将小锁卡向外侧按下打开后，再将显卡拔出。

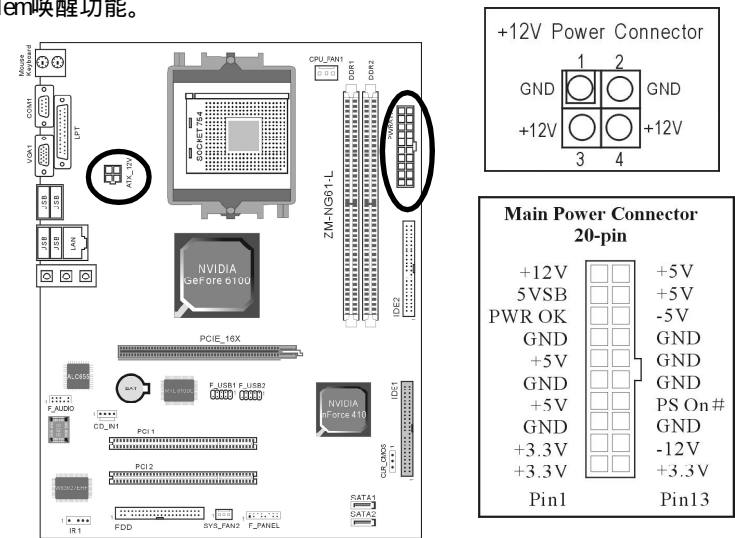
2.3.2 VGA显卡的连接

主机板集成显卡，要使用集成显卡时，只需把显示器接头与主板上 15Pin VGA接头直接连接即可。

2.4 ATX电源的安装

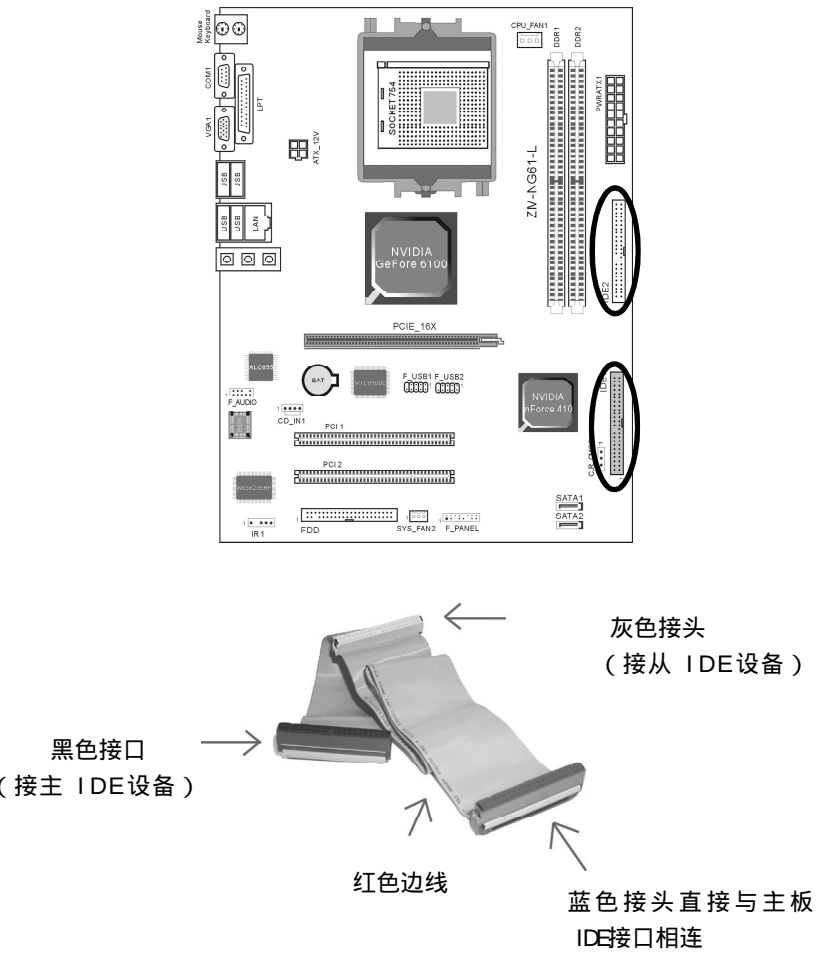
两款主机板都有 1个主 ATX电源接口和 1个 +12V ATA电源接口，只能安装新的 ATX2.03版的电源，下面以 ZM-NG61-L为例进行说明。

- a. 如下图所示必须用新版 P4的电源，将主板的主 ATX和 +12V ATX电源插头同时连接到主板上对应的电源接头，否则不能开机，并且有可能造成某些设备的损坏。
- b. 您所用的电源提供的 5VSB的电流不能小于 2A，否则不能实现网络 / Modem唤醒功能。



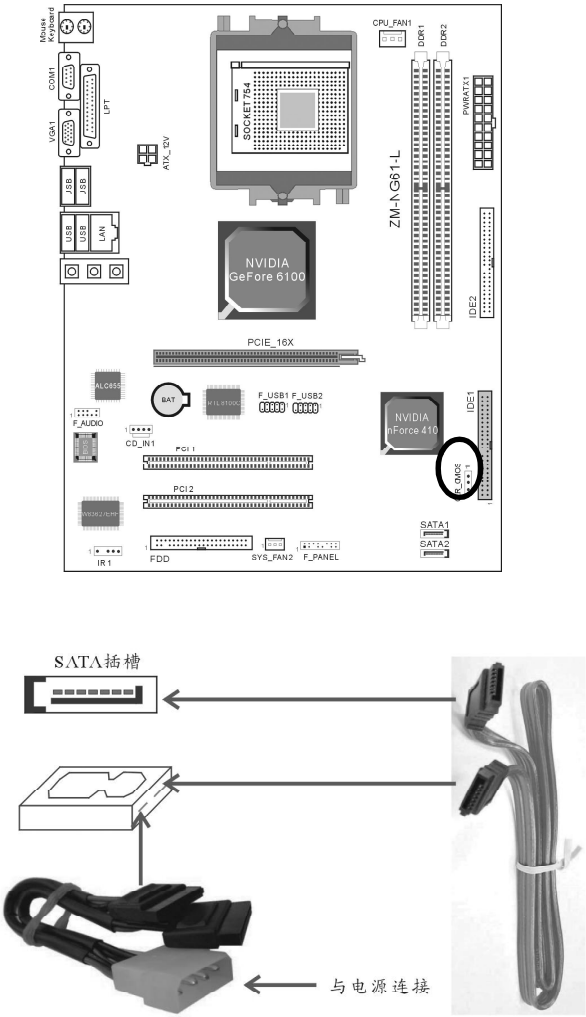
2.5 IDE设备的安装

两款主板安装 IDE设备的方法一致，在安装 IDE(如 ZM-NG61-L图例所示) 设备 (如硬盘和光驱) 时，您一定要将主板附送的 IDE连接排线的黄色 (或蓝色) 一头接主板的 IDE接口上，将 IDE连接线的灰色的一头接 从 IDE设备，黑色的一头接 主 IDE设备。如果您安装两个 IDE设备，您必须将第二个 IDE设备上的跳线设定为 从 盘模式，设定时一定要遵照 IDE设备上的跳线说明



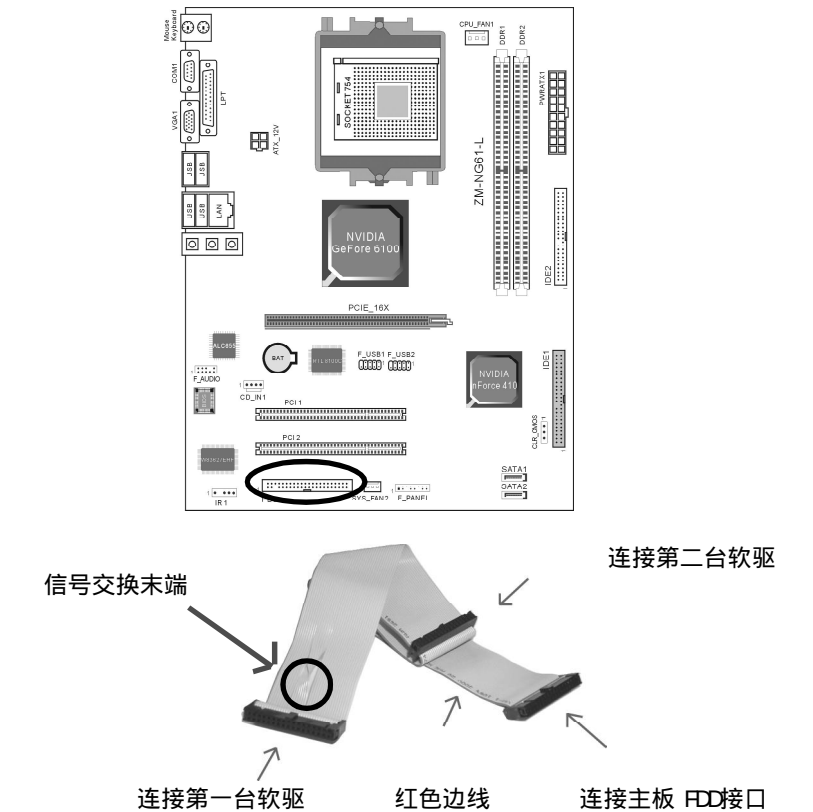
2.6 SATA设备的安装

两款主机板都有 2个 Serial ATA口，共可以连接 2个 Serial ATA的硬盘或光驱设备。连接方法如下图所示 (以 ZM-NG61-L为例)：



2.7 软盘驱动器的安装

两款主机板在安装软盘驱动器时,您可以将软驱线的一端接在主板软驱口上,另一端接在软驱上即可。连接方法如下图所示(以 ZM-NG61-L为例):

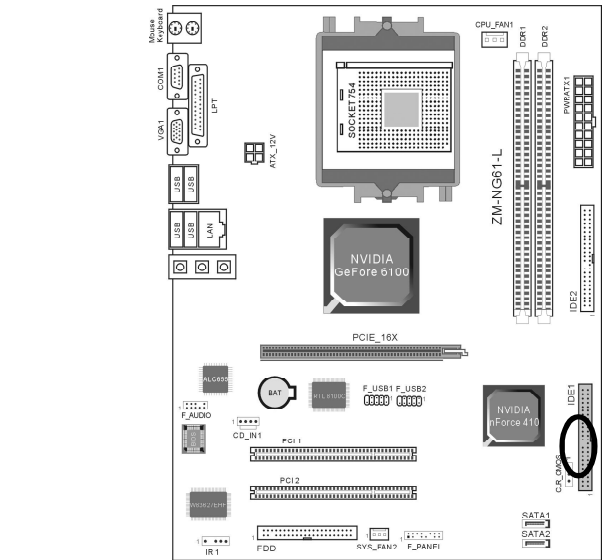


2.8 主板跳线的设定说明

由于两款主机板的跳线设置相同,下面说明均以 ZM-NG61-L主板为例。

2.8.1 主板上各跳线指示图

本主板上的所有跳线靠近粗白线处为第一脚,请务必不要接反,否则有可能对您的主机板或其他设备造成损坏。



2.8.2 清除 CMOS跳线 (CLR_CMOS)

如果主机板因为 BIOS设置错误而出现问题,此时可清除 CMOS解决问题。方法是在断开电源状态下把 CMOS跳线的 2-3脚短接 5-6秒。请不要在开机时清除 CMOS,要不然可能会损坏您的主板。跳线设定如下:

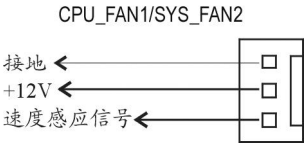
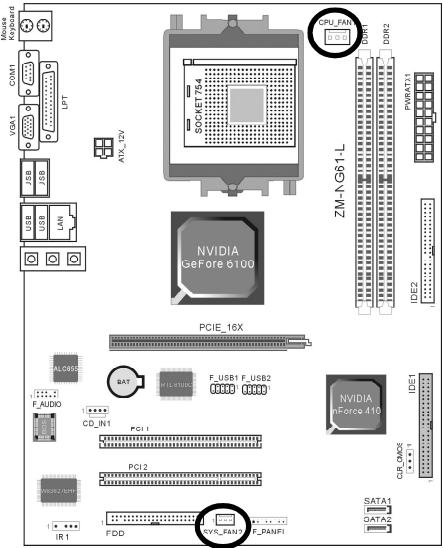
CMOS数据状态	CLR_CMOS
保持CMOS数据资料(预设)	1  3
清除CMOS数据资料	1  3

2.9 其它接头说明

2.9.1 风扇电源接头 (CPU_FAN1/SYS_FAN2)

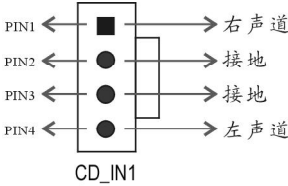
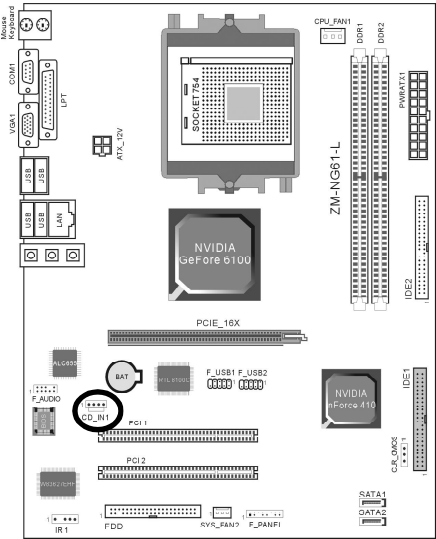
主板上 CPU_FAN1和 SYS_FAN2接头都可以连接 CPU风扇 /系统 /机箱风扇,当将风扇连接到风扇连接头上时,使用者必须将红色的线连接到 +12V的电源针上,黑色的线连接到地线上。如果您想在 BIOS或硬件监控程序中观察风扇的工作状态,您必须使用支持能侦测转速功能的风扇。

对于具有速度感应器的风扇，风扇每一次转动都会产生 2 个脉冲波，系统硬件监控将作统计逼供内产生一个风扇转动速度的报告。



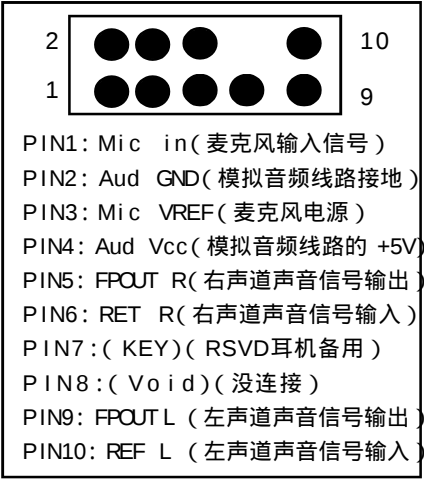
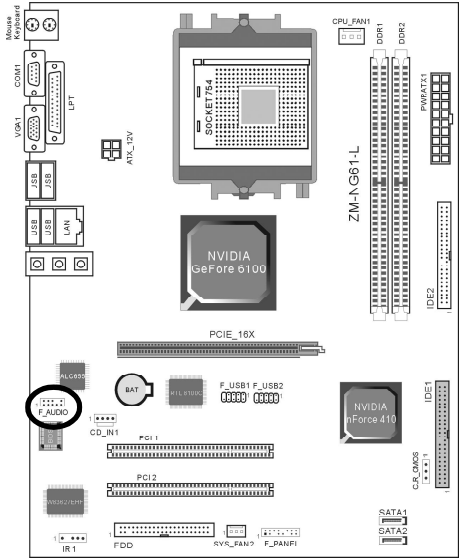
2.9.2 CD-ROM音频接头

CD_IN1是用来接收从光驱等装置所传送来的音频信号，其插针功能如下：



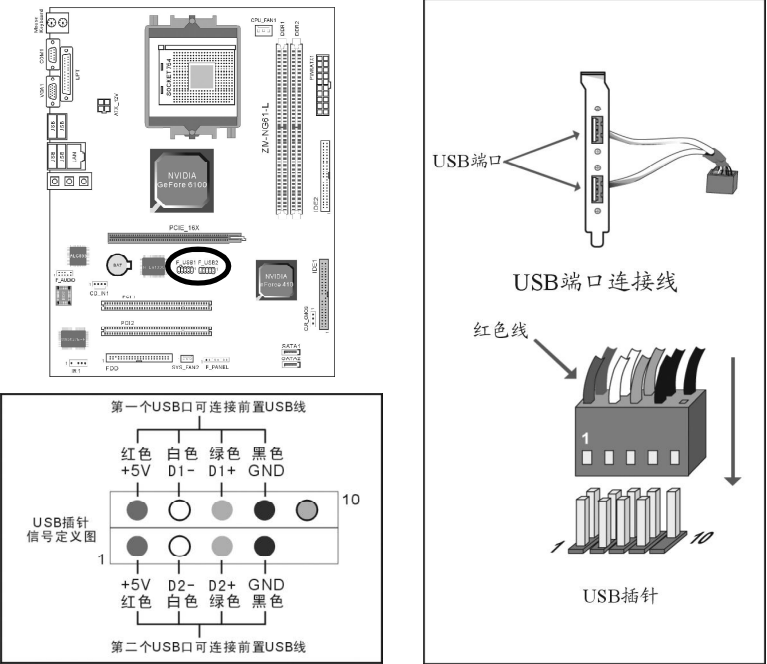
2.9.3 前置音效输出接口 (F_AUDIO)

主机板提供了前置音效输出接口 F_AUDIO, 这组声卡插针供您连接到前面板的声卡接头，这样您就可以很方便地经由主机到面板收听音乐和使用麦克风进行声音输入，您只要按其插针功能（如下图所示）连接相对应的线即可。



2.9.4 USB扩展接头 (F_USB1/F_USB2)

主板提供 8个 USB接口，其中 4组可以直接连接 USB设备，F_USB1/F_USB2 连接头需要另外连接 USB Cable，提供给您另外 4组 USB端口，您能从主板经 经销商或电子市场上购买到此种 USB Cable连接线。(粗白线处为第一脚，请务 必不要接错，否则有可能对您的主板或设备造成损害)



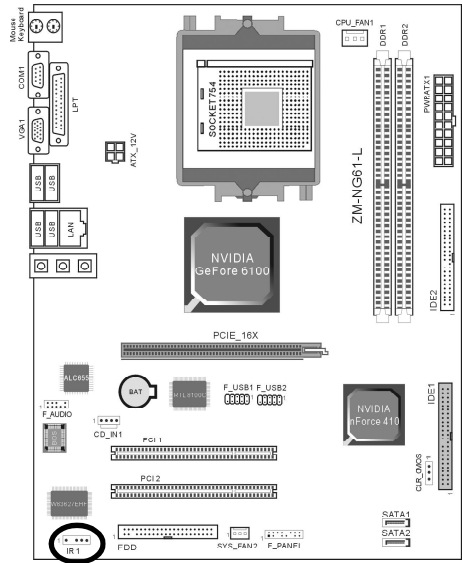
2.9.5 PS/2键盘和 PS/2鼠标安装和各脚位说明

PS/2键盘接口为紫色，PS/2鼠标接口为绿色，如果两者接错了接口键盘 鼠标将不能正常工作。PS/2键盘和 PS/2鼠标各脚位说明如下图：

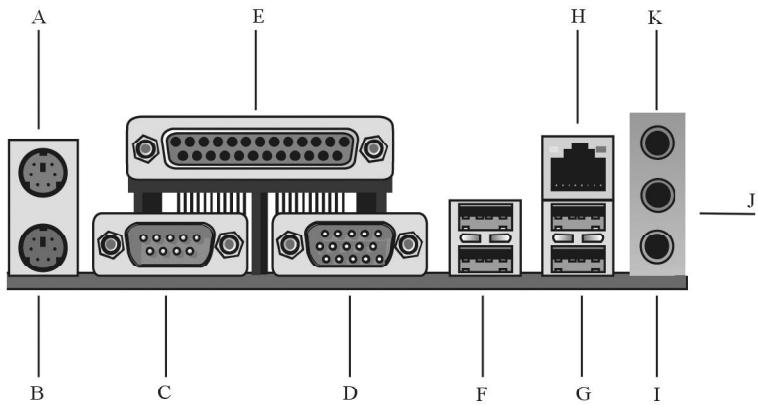


2.9.6 IRDA红外线接口

此接口可以让你通过红外线与其他设备连接，但 BIOS中一定要设定为 IRDA。



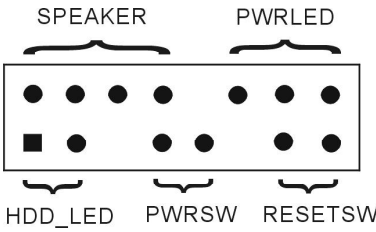
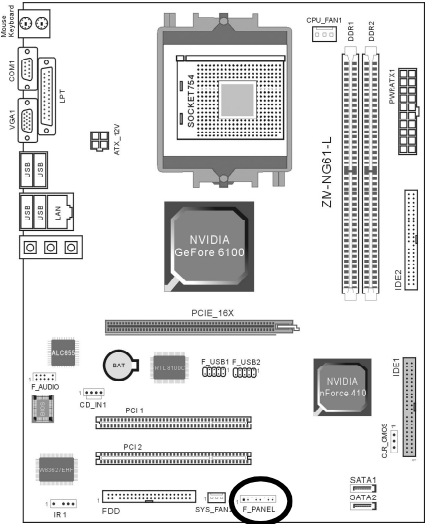
2.9.7 后面板连接端口



后面板连接端口图解如下：

A	P/S鼠标接口（绿色）
B	P/S键盘接口（紫色）
C	COM接口
D	VGA接口
E	打印机接口
F	USB1/2接口
G	USB3/4接口
H	RJ 45接口
I	中置重低音输出/MIC输入接口（粉红色）
J	前置环绕/LINE OUT接口（浅绿色）
K	后喇叭输出/LINE IN 接口（浅蓝色）

2.9.8 机箱面板综合信号连接端口



F_PANEL示意图

- a. HDD_LED 硬盘指示灯接头
这组两脚位排针连接到电脑机箱上的硬盘指示灯接头上，可由 LED以显示硬盘工作的状态，如果硬盘一旦有读取动作，指示灯随即亮起（注：有正负之分）。
- b. PWRSW ATX电源开关
POWER SW是一个两针脚的接头，控制着 ATX主电源的总开关，将这组排针连接到电脑机箱上控制电脑电源的开关上，当两个针脚短接一下即可开（关）机。
- c. RESETSW 复位按钮
这组两脚位排针接到电脑机箱上的 RESET开关，可让您不需要关掉电脑电源即可重新启动系统，尤其在系统挡机或死机时特别有用。
- d. SPEAKER 喇叭接头
电脑的喇叭接头 (也称蜂鸣器) 共有四个脚位，只要把机箱上的喇叭接头接至此四脚位上即可使用。
- e. PWRLED 电源指示灯
电源指示灯为三个脚位的连接头，用来指示电脑的工作状态，当电脑一旦上电时，指示灯常亮，反之，则不亮（注：有正负之分）。

第三章 BIOS设置简介

3.1 BIOS解释说明

ZM-NG61(M2) -L主机板使用 **AWARD BIOS**, BIOS全称为 Basic Input Output System(基本输入输出系统), 有时也叫 ROM-BIOS, 这是因为它存储在电脑主机板上的一块 **ROM(Read-Only Memory)** 芯片中。当您开启电脑时, BIOS是最先运行的程序, 它主要有以下几项功能:

- 对您的电脑进行初始化和检测硬件，这个过程叫 POST(Power On Self Test)。
- 加载并运行您的操作系统。
- 为您的电脑硬件提供最底层，最基本的控制。
- 通过 SETUP管理您的电脑。

被修改的 BIOS 资料会被存在一个以电池维持的 CMOS RAM 中，在电源切断时所存的资料不会被丢失。一般情况下，系统运行正常时，无需修改 BIOS。电池电力耗尽导致 CMOS 资料丢失时，须重新安装电池，并重新设定 BIOS 值；如果由于其他原因导致 CMOS 资料丢失时，须重新设定 BIOS 值。

3.2 BIOS升级更新

- a. 请到致铭网站 (www.cthim.com) 下载最新的 BIOS 文件以及刷新工具。
 - b. 准备一张 DOS 启动盘，只含三个最基本的 DOS 启动文件即可，将 AWARD BIOS 刷新工具和 BIOS 文件拷贝到这张软盘 /U 盘上，使用此软盘 /U 盘开机引导系统，注意不要加载 emm386.exe, qemm.exe, himem.sys 等内存驻留程序。
 - c. 在 DOS 提示符下键入 AWARDFLASH*. * 按 ENTER 键继续。（两文件之间加一空格，并且 BIOS 文件必须用全名，这里只是举例，刷新工具不一定是这个名称）
 - d. 按屏幕提示开始 BIOS 刷新，当出现 Flash ROM Update Completed Pass 提示信息时，表示 BIOS 以刷新成功。
 - e. 重新启动电脑，在开机时按 DEL 键进入 CMOS 设置，选择 Load Optimized Defaults 后保存退出。
- 因为 BIOS 版本及型号不断在变，所以低版本的 AWARDFLASH.EXE 有可能会造成升级 BIOS 不成功，在此我们建议您：如果在升级过程中遇到一些不能升级的情况，请使用最新的 AWARDFLASH.EXE 刷新工具。

3.3 BIOS设定

请注意，二款主板机的 BIOS内容基本一致，并且由于 BIOS的不断更新，可能我们说明的部分或许与现有板上 BIOS有些不同，一切仅供参考，以实际为主。BIOS中一些未做过多说明的项目，属于非常用项目请保持缺省值，建议不要随意更改。

欲进入 BIOS 设定程序画面，请依下列步骤：

- a. 打开电源或重新启动系统，在自检画面可看到 **PRESS DEL TO RUN SETUP**。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Standard CMOS Features Advanced BIOS Features Advanced Chipset Features Integrated Peripherals Power Management Setup PnP/PCI Configurations PC Health Status	CTHIM Magic Control Load Fail-Safe Defaults Load Optimized Defaults Set Supervisor Password Set User Password Save & Exit Setup Exit Without Saving
Esc : Quit F10 : Save&Exit Se tup	↓ ↑ ← → : Select Item

Standard CIDS Features

使用该项设置进行系统的日期、时间等基本特性配置。

Advanced BIOS Features

使用该选项对您系统可能用到的高级特征进行设定。

Advanced Chipset Features

该项可以改变芯片组相关寄存器的值对您系统进行优化提升系统的性能。

Integrated Peripherals

使用该选项可以设定您所使用的外设的相关特性。

Power Management Setup

使用该选项可以设定电源管理的相关设置。

PnP/PCI Configurations

如果您的系统支持 PnP/PCI 可以通过该选项进行配置。

PC Health Status

该选项可以显示您计算机的健康状态。

CTHIM Magic Control

该选项可以设定 CPU电压、外频等。

Load Fail-Safe Defaults

该项为 BIOS默认，由厂商设置。它代表您的计算机能正常运作所需的最低配置。

Load Optimized Defaults

该选项可以装入 BIOS默认的优化设置。这些设置值是生产厂商为提高您系统的性能预先做的一些设置。

Set Supervisor/User Password

使用该选项可以设置管理员和用户的密码。

Save & Exit Setup

保存您所做的设定并退出设置界面。

Exit Without Saving

放弃您所有的设定值并退出设置界面。

BIOS功能键说明	
按键	功能说明
<↑>向上键	将亮光棒移至上一个项目
<↓>向下键	将亮光棒移至下一个项目
<←>向左键	将亮光棒移至左边的项目
<→>向右键	将亮光棒移至右边的项目
+键	改变设定状态，或者变更键位之数值
-键	改变设定状态，或者变更键位之数值
Ese键	回到主画面，或由主画面中结束CMOS SETUP程序
F1功能键	显示目前设定项目的相关辅助说明
F2功能键	此功能保留
F3功能键	此功能保留
F4功能键	此功能保留
F5功能键	此功能保留
F6功能键	此功能保留
F7功能键	此功能保留
F8功能键	此功能保留
F9功能键	载入出厂预设最佳化的设定值
F10功能键	储存设定并离开CMOS SETUP程序

3.3.1 标准 CMOS特征设置 (Standard CMOS Features)

在 [标准 CMOS功能设定] 项目中，可以看到系统的一些基本信息，如 BIOS的版本和日期、CPU、内存信息等。也可以对系统日期、时间进行变更。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility Standard CMOS Features		
Date(mm:dd:yy)	Wed, Jan1 2003	Item Help
Time(hh:mm:ss)	10 : 38 : 57	
IDE Channel 0 Master	[None]	Menu Leve Change the day, month, year and Century
IDE Channel 0 Slave	[None]	
IDE Channel 1 Master	[None]	
IDE Channel 1 Slave	[None]	
IDE Channel 2 Master	[None]	
IDE Channel 3 Master	[None]	
Drive A	[1.44M,3.5in.]	
Drive B	[None]	
Halt On	[All ,But Keyboard]	
Base Memory	640K	
Extended Memory	195584K	
Total Memory	196608K	
↑ ↓ → ← :Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

Date (mm : dd : yy) (日期设定)
设定电脑中的日期 ,格式为 星期 , 月 / 日 / 年 。

Time (hh : mm : ss) (时间设定)
设定电脑中的日期 ,格式为 小时 / 分钟 / 秒 。

IDE Channel 0/1 Master/Slave/2 Master/3 Master (IDE主 从控制器)
此项设定记录所有安装在电脑中的 IDE设备的参数。

Drive A/B

NONE	没有安装软驱
360K/1.2M/720K/1.44M/2.88M,5.25/3.5in	5.25/3.5英寸软驱, 360KB/720KB /1.2M/1.44M/2.88MB容量

可设定的项目如下表示：

Hal t On(出错暂停)

当开机时，若 POST检测到异常，是否要提示并等候处理。

NO Errors	无论检测到任何错误,系统照常开机
ALL Errors	无论检测到任何错误,系统停止运行并出现提示
ALL But Keyboard /Diskette /Disk/Key	出现键盘/磁盘/软驱以外的任何错误,系统停止

可选择项如下：

目前主机板所安装的内存都是由 BIOS在 POST(Power On Self Test) 过程中自动检测 ,并显示于 STANDARD CMOS SETUP菜单的下方。

Base Memory(基本内存容量)

PC一般会保留 640KB容量作为 MS-DOS操作系统的内存使用空间。

Expanded Memory(扩充内存容量)

EMS是由 Lotus/ INTEL/Microsoft(LIT) 所制定的，EMS通过 swap动作使应用程序能存取系统上所有内存 改善了以往 DOS应用程序无法使用 640K以上内存的缺点。EMS swap内存是以 64K为单位。若要使用 EMS内存，须载入 EMS的驱动程序才能使用。

Total Memory(内存总容量)

这项是通过系统在启动时系统自动检测的 ,指的是 PC机的内存总容量。

3.3.2 高级 BIOS工作模式设置 (Advanced BIOS Features)

高级 BIOS工作模式设置用来设定 BIOS的高级功能选项，如防毒、CPU高速缓存、开机顺序等。设定得当，可以提升电脑效率，使电脑在最佳化状态下运行。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility Advanced BIOS Features		
Removable Device Priority	[Press Enter]	Item Help Menu Level Select Hard Disk Boot Device Priority
Hard Disk Boot Priority	[Press Enter]	
Virus Warning	[Disabled]	
CPU Internal Cache	[Enabled]	
External Cache	[Enabled]	
Quick Power On Self Test	[Enabled]	
First Boot Device	[Removable]	
Second Boot Device	[CDROM]	
Third Boot Device	[Hard Disk]	
Boot Other Device	[Enabled]	
Swap Floppy Drive	[Disabled]	
Boot Up Floppy Seek	[Disabled]	
Boot Up Numlock Status	[On]	
Gate A20 Option	[Disabled]	
Typematic Rate Setting	[Disabled]	
Typematic Rate (Chars/Sec)	6	
Typematic Delay (Msec)	250	
Security Option	[Setup]	
APIC Mode	[Enabled]	
Mps Version Control For OS	[1.4]	
OS Select For DRAM > 64M	[Non-OS2]	
Full Screen LOGO Show	[Enabled]	
Small LOGO(EPA) Show	[Enabled]	
↑ ↓ → ← :Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

Removable Device Priority(可移动装置的开机顺序)

此选项可让您选择可以移动装置的开机顺序。所显示项目是依据您所安装的装置为主。

Hard Disk Boot Priority(硬盘启动时优先选择)

此选项用来设定启动时硬盘优先顺序，因为此主机板既支持 IDE的硬盘，也可以支持 SATA硬盘和移动硬盘，如果连接有 IDE 串口和 USB三种硬盘时，此项可以设定优先顺序。此选项已列出接入的硬盘型号，回车后按 Page Down, Page up或 + 、 - 进行选择优先引导硬盘。

Virus Warning(病毒警告)

当设定为 Enabled 时，可对 IDE硬盘引导扇区进行保护。若有程序要对引导扇区 (Boot Sector) 或对硬盘的磁盘分区表 (Partition Table)

进行任何写入操作时，BIOS会在屏幕上显示警告信息，并发出蜂鸣报警声。

CPU Internal Cache(CPU内部高速缓存)

Enabled	使用 CPU内部高速缓存，又称 L1高速缓存，为加快 CPU速度 建议设为 Enabled。
Disabled	关闭 CPU内部高速缓存功能。

External Cache(外部高速缓存)

Enabled	使用外部高速缓存，又称 L2高速缓存，为加快系统运行速度 建议设为 Enabled。
Disabled	关闭外部高速缓存功能。

Quick Power On Self Test(快速开机自检)

在电脑电源开启后，主机板的 BIOS会执行一系列的测试以检查系统与周边。如果电源开启后快速自我测试功能启用，即设定为 Enabled时，BIOS会精简测试程序以加速开机过程。

First/Second/Third Boot Device(引导设备顺序的选择)

这些项设置计算机载入操作系统的引导设备的启动顺序。设定值有：

Floppy: 系统首先尝试从软盘驱动器引导

LS120: 系统首先尝试从 LS120引导

Hard Disk : 系统首先尝试从 Hard Disk引导

CDROM : 系统首先尝试从 CD-ROM驱动器引导

ZIP100: 系统首先尝试从 ATAPI ZIP引导

USB-FDD : 系统首先尝试从 USB-FDD引导

USB-ZIP : 系统首先尝试从 USB-ZIP引导

USB-CDROM: 系统首先尝试从 USB-CDROM引导

LAN: 系统首先尝试从网络引导

Disabled : 禁用此项

注意：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：如果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。

Boot Other Device

将此项设置为 Enabled, 允许系统在从第一 /第二 /第三设备引导失败后，尝试从其他设备引导。

Swap Floppy Drive(交换软驱)

启动此功能，即将此项设置为 Enabled时，用户不必打开电脑机箱即可互

换 A/B软盘驱动器，即 A盘变 B盘，B盘变 A盘，软盘驱动器处于正常状态。

Boot Up Floppy Seek(开机自检搜索软驱)

将此项设置为 Enabled时，在系统引导前，BIOS会检测软驱。当关闭此功能时，可加快系统的启动速度。

On	键盘右边的小键盘变成数字键功能，NumLock指示灯变亮。
Off	键盘右边的小键盘变成方向键功能，NumLock指示灯关闭。

Boot Up NumLock Status(开机时小键盘状态)

Gate A20 Option

此项用来设定 Gate A20的状态，A20是指扩展内存的全部 64KB。当选择缺省值 Fast时，Gate A20是由端口 92或芯片组的特定程序控制的，它可以使系统速度更快。

当设置为 Normal，A20是由键盘控制器或芯片组硬件控制。

Typematic Rate Setting (Typematic 速率设定)

此选项将决定键盘输入速度，可以调整键盘输入的延缓时间，以适应各种不同的键盘。如果非特殊标准键盘，建议不用修改。

可选项有：Disabled,Enable

Typematic Rate (Chars/Sec) (击键速度)

此选项只有在 Typematic Rate Setting设为 Enabled时才有效，它用来设定重复敲击键盘的速度，范围有 6(预设值) 到 30字符 / 秒。

Typematic Delay (Msec) (击键重复延迟)

此选项只有在 Typematic Rate Setting设为 Enabled时才有效，它用来设定键盘击键重复动作延迟时间，单位为毫秒。可选值有：250, 500, 750和 1000，数值越大则开始重复动作延迟时间越长，反之越短。

Security Option(安全设定)

安全选项设置，您必须已经在 Supervisor/User Password (密码设定) 设定密码后，此选项才有效。

System	设定为 System时表示每次开机时皆要求输入密码，此外，在进入 BIOS程序时，也会要求输入密码。
Setup	(默认) 仅会在进入 BIOS程序时，才要求输入密码。

APIC Mode(APIC模式)

此项设置打开或者关闭 APIC功能。

选项为：Enabled(缺省值), Disabled.

MPS Version Control For OS

使用此项选择 MPS的版本，选项：1.1, 1.4 它专用于多处理器主板，用于确定 MPS(MultiProcessor Specification, 多重处理器规范) 的版本，以便让 PC制造商构建基于英特尔架构的多处理器系统。

OS Select For DRAM > 64M(OS2操作系统专用设定)

如果使用的操作系统为 OS2, 并且系统内存容量大于 64MB, 应设为 OS2, 使 OS2操作系统能够用到大于 64M的内存空间。如果使用其它操作系统及配置时设为 Non-OS2.

Full Screen LOGO Show

此项可决定在系统引导时是否显示全屏图标。

可选项有：Enabled, Disabled.

Small LOGO(EPA) Show

此项可决定在系统引导时是否显示 EPA图标。

可选项有：Enabled, Disabled.

3.3.3 高级芯片组特征设置 (Advanced Chipset Features)

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility Advanced Chipset Features			
Fram Buffer Size	[64M]	Item Help	
PMU	[Auto]		
K8<->NB HT Speed	[4X]	Menu Level	
NB-->SB HT Speed	[4X]		
NB<--SB HT Speed	[4X]		
K8<->NB HT Width	[↓ 16↑ 16]		
NB<->SB HT Width	[↓ 8↑ 8]		
Err94 Enh	[Auto]		
DRAM Configuration	[Press Enter]		
CPU Spread Spectrum	Disabled		
PCIE Spread Spectrum	Disabled		
SATA Spread Spectrum	[Disabled]		
HT Spread Spectrum	[Disabled]		
SSE/SSE2 Intructions	[Enabled]		
CPU Thermal-Throttling	[50.0%]		
System BIOS Cacheable	[Disabled]		
↑ ↓ → ← :Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults			

注意：如果您对芯片组不熟悉 ,不要改变这些设定，以免您的计算机不能正常工作。

Frame Buffer Size(集成显卡显存分配)

PMU (PMU电源模式选项)

K8<->NB HT Speed(CPU与北桥 HyperTransport频率设置)

NB-->SB HT Speed(北桥到南桥 HyperTransport频率设置)

NB<--SB HT Speed(南桥到北桥 HyperTransport频率设置)

K8<->NB HT Width(CPU与北桥 HyperTransport带宽设置)

NB<->SB HT Width(CPU与南桥 HyperTransport带宽设置)

DRAM Configuration(内存控制选项)

按 Enter 键后可以对以下选项进行设置：

Timing Mode	此项有两个选择项，当选择 Manual时，其它内存参数可以手动设置。否则不能手动调节。
Memclock index value(MHz)	此项可设置内存最大的时钟频率，可选择项有：100MHz、133MHz、166MHz、200MHz。
CAS#Latency(TCL) Min RAS# active time(Tras) RAS# to CAS Delay(Trcd) Row Precharge Time(Trp) Row to Row delay	此几项用来设置内存的性能，数值越小，内存速度越快，但对内存要求越高。
User config Mode	此两项建议设为默认值。

SSE/SSE2 Instructions(SSE/SSE2指令集)

此项允许您 Enable (启用)或 Disable (停用) SSE/SSE2 (Streaming SIMD Extensions) 的指令集。

CPU Thermal-Throttling(CPU过温工作设置)

System BIOS Cacheable(系统 BIOS对映到 Cache设定)

此项当设置为 Enabled时，系统 BIOS将对映到高速缓存，可加快读取速度 ;设置为 Disabled时，即不使用此功能。

3.3.4 整合周边设定 (Integrated Peripherals)

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility Integrated Peripherals		
IDE Function Setup	Press Enter]	Item Help
RAID Config	[Press Enter]	Menu Level
Onchip USB	[V1.1+V2.0]	
USB Memory Type	[Base Memory(640K)]	
USB Keyboard Support	[Disabled]	
USB Mouse Support	[Disabled]	
AC97 Audio	[Auto]	
MAC Lan	[Auto]	
MAC Media Interface	[MII]	
IDE HDD Block Mode	[Enabled]	
POWER ON Function	[BUTTON ONLY]	
KB Power on Password	Enter	
Hot Key Power ON	Ctrl-F1	
Onboard FDC Controller	[Enabled]	
Onboard Serial Port 1	[3F8/IRQ4]	
Onboard Serial Port 2	[2F8/IRQ3]	
UART Mode Select	[Normal]	
RxD,TxD Active	Hi,Lo	
IR Transmission Delay	Enabled	
UR2 Duplex Mode	Half	
Use IR Pins	IR-Rx2Tx2	
Onboard Parallel Port	[378/IRQ7]	
Parallel Port Mode	[SPP]	
EPP Mode Select	EPP1.7	
ECP Mode Use DMA	3	
PWRON After PWR-Fail	[Off]	
↑ ↓ ← → :Move Enter:Select 1/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

IDE Function Setup(IDE接口设置)

按 ENTER可进入如下画面设置：

Onchip IDE Channel 0	Enabled	IDE1接口设置
Primary master/slave PIO	Auto	IDE1接口上设备的模式选择
Primary master/slave UDMA	Auto	IDE1接口上设备的模式选择
Onchip IDE Channel 1	Enabled	IDE2接口设置
Secondary master/slave PIO	Auto	IDE2接口上设备的模式选择
Secondary master/slave UDMA	Auto	IDE2接口上设备的模式选择
IDE DMA transfer access	Enabled	IDE硬盘的 DMA传输模式
Serial -ATA2	Enabled	SATA3&4接口控制
Serial -ATA1	Enabled	SATA1&2接口控制
IDE Prefetch Mode	Enabled	IDE预取模式选择

IDE DMA transfer access(IDE设备的 DMA功能设定)

此项允许您 Enable (启用) 或 Disable (停用) IDE设备的 DMA功能。

IDE Prefetch Mode(IDE预取模式设定)

此项允许您 Enable (启用) 或 Disable (停用) IDE预取模式。启用 IDE预取模式时，可加快读取速度。

RAID config(磁盘阵列硬盘选择设置)

按 Enter 键后可以对 PATA和 SATA接口进行设置，如当将 IDE RAID 项设为 Enabled 时可以对以下进行设置。设为 Enabled 时，硬盘作磁盘阵列使用，否则作普通硬盘使用。

IDE Primary Master RAID	IDE1主硬盘设置项
IDE Primary Slave RAID	IDE1从硬盘设置项
IDE Secondary Master RAID	IDE2主硬盘设置项
IDE Secondary Slave RAID	IDE2从硬盘设置项
SATA 3 Primary RAID	SATA3接口上硬盘设置项
SATA 4 Secondary RAID	SATA4接口上硬盘设置项
SATA 1 Primary RAID	SATA1接口上硬盘设置项
SATA 2 Secondary RAID	SATA2接口上硬盘设置项

OnChip USB(内建 USB控制设定)

V1.1+V2.0	使用主板集成 USB功能，可以支持 USB2.0/1.1。
V1.1	关闭主板 USB2.0功能，只使用 USB1.1功能。
Disabled	不使用主板集成 USB功能。

USB Memory Type

此项有两个选择项：SHADOW Base Memory(640k),建议设为默认值。

USB Keyboard/Mouse Support(DOS下 USB键盘 /鼠标支持)

当设定为 Enabled 时，可支持 DOS下使用 USB键盘 /鼠标。

AC97 Audio(主板内建声卡设定)

Auto: 使用主板内建 AC97声卡。 Disabled: 关闭主板内建 AC97声卡。

MAC LAN(主板内建网卡设定)

Enabled: 使用主板上的内建网卡。 Disabled: 关闭主板上的内建网卡。

MAC Media Interface(内置网卡的接口方式设定)

内置网卡的接口方式设置，建议使用默认值。

IDE HDD Block Mode(IDE硬盘块模式)

Enabled: 使用 IDE硬盘块模式，现在的新硬盘都支持此模式，可加快硬盘资料读取速度。 Disabled: 不使用块模式。

Power on Function(开机方法设置)

此项可以设置不同的开机方法，可选项有 Password(密码开机)、 Hot Key(热键开机)、 Mouse Left/Rihgt(PS/2鼠标开机)、 Any Key(任何键开机) 等。

KB Power ON Password(键盘开机密码设定)

缺省值： ENTER(直接输入密码即可)。 此选项只有在 Power On Function相应设为相关项才可生效，否则无法修改。

Hot Key Power ON(开机热键设定)

缺省值： ENTER(直接输入密码即可)。 此选项只有在 Power On Function相应设为相关项才可生效，否则无法修改。

Onboard FDC Controller(主板内建软驱界面设定)

Enabled: 使用主板内建软驱界面。

Disabled: 关闭主板内建软驱界面。

Onboard Serial Port 1/2 (串口设定)

Onboard Serial Port 1 (串口1设定)	可设定主板上的COM1位置，可选择Auto, 3F8/IRQ4, 2F8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2E8 /IRQ3或Disabled; 不要将串口1与串口2的设定值设为相同
Onboard Serial Port 2 (串口2设定)	可设定主板上的COM2位置，可选择Auto, 3F8/IRQ4, 2F8/IRQ3, 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3或Disabled

UART Mode Select(红外线功能设定)

Normal: 不使用红外线功能

IRDA: 使用 IRDA红外线传输模式，传输速度较快。

ASKIR: 使用 ASKIR红外线传输模式，传输速度较慢。

RxD TxD Active/IR Transmission Delay/UR2 Duplex Mode/Use IR

Pins

这些选项是对红外线功能进行设置，只有当 UART Mode Selec设置为 IRDA或 ASKIR时才可以对此几项进行设置。

Onboard Parallel Port(并口设定)

此项可设定主板上的并口位置，可选择的有 378/IRQ7(预设值)、 3BCH/IRQ7、 278H/IRQ5以及 Disabled。

Parallel Port Mode(并口模式设定)

此项可以对并口模式进行设置，可选项有： Normal、 EPP、 ECP、 EPP+ECP、 SPP， 根据你使用的并口设置选用不同的模式。

EPP Mode Select(EPP模式的版本选择)

当 Parallel Port Mode 设为 ECP或 EPP+ECP时，此项可以设置 EPP模式的版本。可选项有： EPP1.7/EPP1.9。

ECP Mode USE DMA(ECP模式的 DMA值选择)

当 Parallel Port Mode 设为 ECP或 EPP+ECP时，此项可以设置 ECP模式 DMA值。可选项有： 1、 3。

PWRON After PWR-Fail(电源复原设定)

设定当电源突然中断后，重新恢复供电时，电脑电源该如何处理。

可选项有： Off， 保持关机状态； ON， 自动重新开机。

3.3.5 电源管理功能设定 (Power Management Setup)

电源管理设定是用来设定显示器、硬盘等的电源管理，如果设定正确，

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility Power management Setup		
ACPI Function	[Enabled]	Item Help
ACPI Suspend Type	S1(POS)	Menu Level
Power Management	[User Define]	
Video off Method	[DPMS Support]	
HDD Power Down	[Disabled]	
HDD Down In Suspend	[Disabled]	
Soft-Off by PBTN	[Instant-off]	
WOL (PME#)From Soft-Off	[Disabled]	
WOR(RI#) From soft-off	[Disabled]	
Power-on by Alarm	[Disabled]	
Day of Month Alarm	0	
Time(hh:mm:ss) Alarm	0:0:0	
↑ ↓ → ← :Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

可以确保电脑运行顺利。

ACPI Function (ACPI功能)

ACPI就是 Advanced Configuration and Power Interface的缩写，意思是 高级配置与电源接口。这是英特尔、微软和东芝共同开发的一种电源管理标准。

缺省值：Enabled

Power Management (电源管理设定)

缺省值：User define(用户自定义)

Video Off Method(视频关闭方式)

此选项可设置在哪种省电模式下关闭屏幕显示输出。

建议使用预设值。

HDD Power Down (硬盘电源管理设定)

设置硬盘电源关闭模式计时器，当系统停止读或写硬盘时，计时器开始计算，过时后系统将切断硬盘电源。一旦又有读或写硬盘命令执行时，系统将重新开始运行。

缺省值：Disabled

Soft-Off by PBTN(关闭电源方式设定)

此功能为使用 ATX电源接头的特殊功能，如果使用的是 AT电源接头，则此功能无效。

可选项有：

Instant-off: 当按下电源开关时，立即将电源关闭。

Delay 4 Sec: 按住电源开关不放，直到 4秒钟过后，电源才会关闭。

WOL(PME#) From Soft-Off(网络唤醒功能设定)

PCI卡 PME的输入信号可将系统从软关机状态唤醒。

可选项有：Enable(启用)

Disable(停用)

WOR(RI#) From Soft-Off(网络唤醒功能设定)

PCI卡 RI的输入信号可将系统从软关机状态唤醒。

可选项有：Enable(启用)

Disable(停用)

Power-on By Alarm(定时开机设定)

此项允许您 Enable (启用) 或 Disable (停用) 定时开机功能。当使用定时开机功能时，只要预设的时间一到，电脑就会自动开机，选择此项时会出现下设定：

Day of Month Alarm: 设定电脑自动开机的日期，当设为 0时，表示每天定时开机，设置为其它时表示某天定时开机。

Time(hh:mm:ss) Alarm: 可设定电脑定时开机的具体时间。

3.3.6 即插即用功能设定 (PNP/PCI Configurations)

即插即用功能设定主要是用来设定有关 PCI适配卡的 PNP即插即用功能，可也以解决一些 IRQ资源冲突问题。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility PnP/PCI Configurations		
Init Display First	[PCIEx]	Item Help Menu Level
Reset Configuration Data	[Disabled]	
Resources Controlled By	[Auto(ESCD)]	
IRQ Resources	Press Enter	
PCI/VGA Palette Snoop	[Disabled]	
PCI Express relative items		
Maximum Payload Size	[4096]	
↑ ↓ → ← :Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

Init Display First(显卡优先设置)

当安装有两块显卡时，如一块 PCI卡和一块 PCIE显卡，此项可以设置优先顺序。

Reset Configuration Data(重置系统资源设定)

Enabled: 清除并重置系统资源分配的资料。

Disabled: 保存系统资源分配的资料。

Resources Controlled By(资源分配控制权设定)

此功能用来设定资源分配的控制权归谁所有，可选项如下：

Auto(ESCD): 资源分配由 BIOS来控制，如果没有资源冲突可设为此项。

Manual: 资源分配由手动的方式来控制，可自己设定 PCI适配卡上的 IRQ资源。

IRQ Resources(IRQ资源)

按 Enter 键可进入其子菜单，此时可对 IRQ资源分配设定。只有在 Resources Controlled By 被设置成 Manual 时才可以进行配置。

IRQ-x assigned to: IRQ资源分配设定，可选项有：

Reserved: 将此 IRQ保留出来，不分配给 PCI设备使用。

PCI Device: 自动分配此 IRQ中断给 PCI设备使用。

PCI/VGA Palette Snoop(调色盘设定) 建议设为默认值。

Maximum Payload Size

此项是针对 PCIE设备设置，单位为 Byte，建议设为默认值。

3.3.7 电脑系统状态监视 (PC Health Status)

Phoenix AwardBIOS CMOS Setup Utility		
PC Health Status		
CPU Warning Temperature	Disabled	Item Help
Current System Temp	27°C/80°F	Menu Level
Current CPU Temperature	47°C/116°F	
Current SYSFAN Speed	0 RPM	
Current CPUFAN Speed	3515 RPM	
VCORE	1.42V	
DIMM		
+5v	5.08V	
+12v	12.03V	
VBAT(V)	3.03V	
5VSB(V)	5.11V	
Shutdown Temperature	Disabled	
↑ ↓ → ← :Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help		
F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

Current System Temp/Current CPU Temperature

显示当前主机内部温度与 CPU温度。

Current SYSFAN/CPUFAN Speed

显示系统风扇和 CPU风扇的转速。

3.3.8 魔法超频选项 (CTHIM Magic Control)

Phoenix AwardBIOS CMOS Setup Utility		
CTI IIM Magic Control		
CPU Frequency	[200]	Item Help
PCIE Clock	[100]	Menu Level
CPU Voltage Regulator	[Default]	
DRAM Voltage	[Default]	
CHIPSET Voltage	[Default]	
AMD K8 Cool ‘n’ Quiet control	[Auto]	
↑ ↓ → ← : Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help		
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults		

CPU Frequency(CPU线性调频)

此项可以对 CPU外频逐兆进行线性调节，调节范围为 200MHz~ 450MHz，专门为超频用户设计。

CPU Voltage Regulator

此选项可以调节 CPU的电压。

AMD K8 Cool 'n' Quiet control

此选项允许您 Auto (开启)或者 Disabled (关闭)CPU的 CNQ功能。

3.3.9 载入安全模式的默认值 (Load Fail-Safe Defaults)

在 BIOS主界面将光标移到 Load Fail-Safe Defaults 后按 Enter，会出现：

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Standard CMOS Features	CTHIM Magic Control
Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
Advanced Chips	Load Fail-Safe Defaults(Y/N)? N
Integrated Perip	Set User Password
Power Management Setup	Save & Exit Setup
PnP/PCI Configurations	Exit Without Saving
PC Health Status	
Esc : Quit	
F10 : Save&Exit Setup	
↓ ↑ → ← : Select Item	

若要载入 BIOS最安全值，就按下 Y键确认，否则按下 N键取消。

3.3.10 载入出厂预设优化值 (Load Optimized Default)

在 BIOS主界面将光标移到 Load Optimized Defaults 后按 Enter，会出现：

若要载入系统预设优化参数值，就按下 Y键确认，否则就按下 N键取消。

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Standard CMOS Features	CTHIM Magic Control
Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
Advanced Chips	Load Optimized Defaults(Y/N)? N
Integrated Perip	Set User Password
Power Management Setup	Save & Exit Setup
PnP/PCI Configurations	Exit Without Saving
PC Health Status	
Esc : Quit F10 : Save&Exit Se tup	
↓ ↑ ← → : Select Item	

3.3.11 设置管理员 /用户密码 (Set Supervisor/User Password)

在 BIOS主界面将光标移到 Set Supervisor/User Password 后按 Enter 键 , 会出现 :

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Standard CMOS Features	CTHIM Magic Control
Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
Advanced Chips	Load Optimized Defaults
Integrated Perip	Enter Password:
Power Management Setup	Set User Password
PnP/PCI Configurations	Save & Exit Setup
PC Health Status	Exit Without Saving
Esc : Quit F10 : Save&Exit Se tup	
↓ ↑ ← → : Select Item	

密码长度最多 8个特征字符或数字，密码将区分大写字母和字符，输入后按 Enter 键，BIOS会要求使用者再输入一次以核对，若两次密码都吻合则 BIOS会将其保存下来。然后设定密码保护计算机安全，相关内容参见 3.3.2中 Security Option。

若使您想删除密码，只需当显示密码对话框时只按 Enter键就可以了。

注意：假若使用者忘记遗失密码，那么可以通过主板上的跳线来清除 CMOS资料，所有的 BIOS设定都将恢复成出厂预设值。

3.3.12 退出设置程序并储存设置 (Save & Exit Setup)

在 BIOS主界面将光标移到 Save & Exit Setup 后按 Enter 键 , 会出现 :

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Standard CMOS Features	CTHIM Magic Control
Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
Advanced Chips	SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)? Y
Integrated Perip	Set User Password
Power Management Setup	Save & Exit Setup
PnP/PCI Configurations	Exit Without Saving
PC Health Status	
Esc : Quit F10 : Save&Exit Se tup	
↓ ↑ ← → : Select Item	

若按下 [Y]并按下 [Enter], 即可储存所有设定结果并离开 Setup Utility 画面。若不想储存，则按 [N]或 [ESC]皆可回到主菜单中。

3.3.13 退出设置程序不储存设置 (Exit Without Saving)

在 BIOS主界面将光标移到 Exit Without Saving 后按 Enter键, 会出现 :

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Standard CMOS Features	CTHIM Magic Control
Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
Advanced Chips	Quit Without Saving(Y/N)?N
Integrated Perip	Set User Password
Power Management Setup	Save & Exit Setup
PnP/PCI Configurations	Exit Without Saving
PC Health Status	
Esc : Quit F10 : Save&Exit Se tup	
↓ ↑ ← → : Select Item	

若按下 [Y]并按下 [Enter], 即不储存任何变更立即离开 Setup Utility画面。若按下 [N]或 [ESC]则可回到主菜单中。

第四章 驱动程序的安装

在致铭主板包装盒中检查一下 ,您会发现有一张主板驱动光盘 ;这张光盘包含了正常使用这系列主机板所必需的驱动程序和一些免费软件程序及实用工具等 ,此光盘适用于中英文操作系统。我们仅以中文版为例。

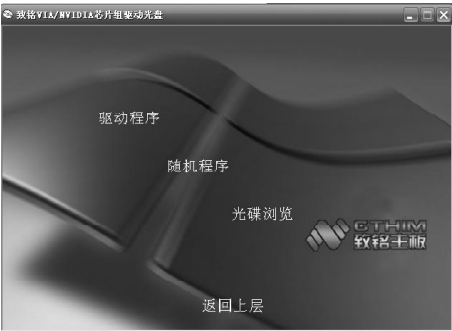
注：驱动光盘中的 C51G (ZM-NG61-L)芯片组驱动必须基于 Win-dows2000 Service Pack 4版本 (或以上)和 DirectX 9.0(或以上)基础上才能安装。所以当您的系统版本低于 Windows2000 Service Pack 4时，请先升级系统后安装 DirectX 9.0后再安装芯片组驱动程序。

4.1 DirectX 9.0 的安装

请将主板驱动光碟放入光驱光盘将自动运行，或双击光盘根目录下的 Autorun.exe, 此时会弹出以下介面，如下图：



a .在此界面上，点击 中文版 。



b .在此界面上，点击 随机程序 。



c 选择 Microsoft DirectX 9.0程序安装 。



d .如左图所示，点 我接受此协议 后，点击 下一步 。



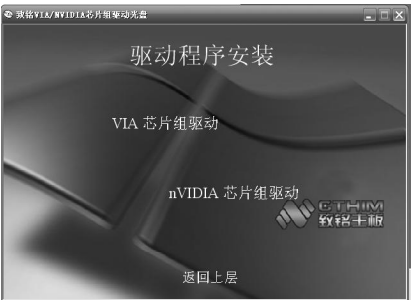
e .在此界面上，再点击 下一步 。



d .在此界面上，点击 完成 。此时Di rectX 9.0的安装就完成了。

4.2 nVIDIA芯片组驱动程序的安装

在自动安装界面上点击 中文版 \ 驱动程序 ，此时会弹出如下界面，如图：



a.在此界面上，点击 nVIDIA 芯片组驱动 。



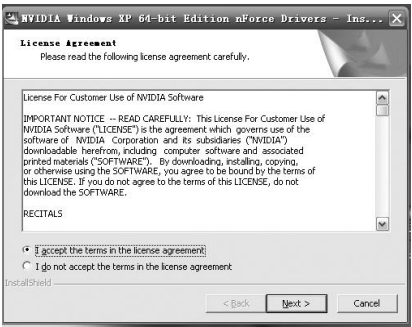
b. 2M-NG61-L在此界面上，点击 AMD754系列主机板。 2M-NG61M2-L在此界面上点击 AMD AM2系列主机板驱动程序。



c .在此界面上，点击 C 5 1 G (NG61)系列主机板驱动 。



e根据安装的不同操作系统选择驱动程序。Window 2K/XP 选择，Window 64操作系统选择。



f 根据安装提示，再点击 下一步 。



g .最后 ,点击 完成 完成安
装程序。计算机将重起。

4.3 RTL8100C网卡的安装

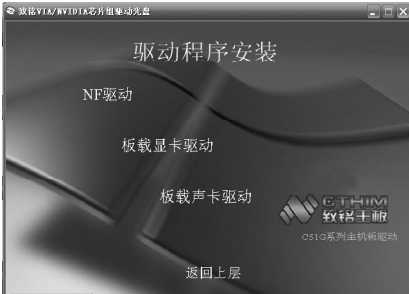
由于 ZM-NG61-L主板需要安装 Windows2000 SP4或以上的版本 ,而 Win-
dows2000 SP4/XP/2003等版本安装后系统都可自动安装上网卡的驱动程序 ,所
以不用再手动安装了。

4.4 USB2.0驱动程序的安装

ZM-NG61-L主板需要安装 Windows2000 SP4以上的版本 ,在您安装好
Windows2000 SP4/XP/2003等版本的操作系统后请更新Microsof 最新的补丁程
序 ,一般此时系统就可以识别您的 USB2.0设备了。万一不行您可以到致铭科
技的网站上去下载 USB2.0驱动程序 (是一个 EXE可执行文件) ,双击这个程
序后就可以按提示安装了。

4.5 声卡驱动程序的安装

a .将主板驱动光盘插入到 CD-ROM中 ,出现自动安装界面后 ,接着点击
中文版 \驱动程序 \nVIDIA芯片组驱动 \C51G(NG61) 系列主板驱动 \板
载声卡驱动 ,进行安装操作 ,如下图所示。



a .在此界面上 ,点击 下一步 。



b .在此界面上 ,点击 仍然
继续 。



c .在此界面上 ,点击 完成 。

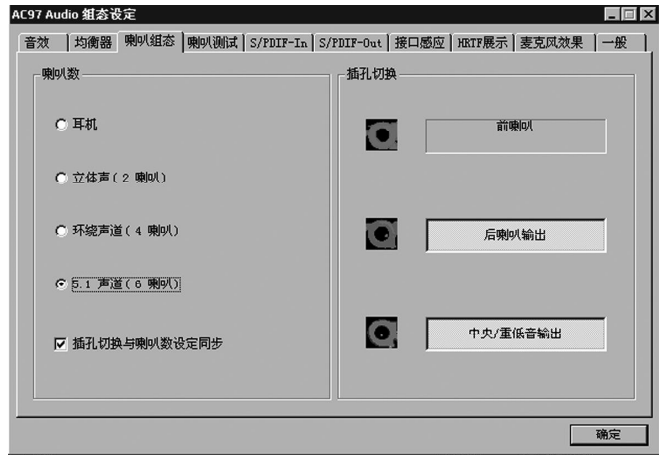
计算机将重新启动。

4.6 六声道输出的设置

1. AC97声卡驱动装好后，在系统桌面的右下角点击 音效 图标 ,打开 AC97 Audio 组态设定 窗口。



2. 点击选择到 喇叭组态 窗口。



3. 将左边的 5.1声道(6喇叭) 项打勾,并将右边的 Line In 和 Mic In 按下,再点击 确定 退出,在此还可以选择 4声道或 2声道 。

4. 在 Line Out口上接一对前置主音箱,在 Line In口上接一对后置环绕音箱,在 Mic In口(红色)上接一对中置音箱和低音炮。



5. 播放支持 6声道的 DVD及运行支持 6声道效果的游戏,即可立即享受 6声道带来的震撼效果了。(一般的音乐是不支持 6声道的)

注意：在使用 6声道效果时,不能再使用 Mic In及 Line In功能,如需使用,请参照上面步骤在第 3步时更改回去即可。

第五章 RAID控制器的设置

5.1 磁盘阵列的简介

5.1.1 磁盘阵列的简介

磁盘阵列模式是把几个磁盘的存储空间整合起来，形成一个大的、单一连续存储空间。简单地说，阵列就是由多个磁盘组成、并行工作的一种磁盘系统。RAID将普通的硬盘组成一个磁盘阵列，在主机写入数据，RAID控制器把主机要写入的数据分解为多个数据块，然后并行写入磁盘阵列；主机读取数据时，RAID控制器并行地读取分散在磁盘阵列中各个硬盘上的数据，把它们重新组合后提供给主机。由于采用并行读写操作，从而提高了存储系统的存取速度。

5.1.2 磁盘阵列的分类

根据 RAID所采用的方法不同，可以将其分为不同级别。ZM-NG61(M2) -L 主机板可以支持 RAID 0和 RAID 1阵列模式。

RAID 0模式 (Striping):

此种模式采用把连续的数据分割成相同大小的数据块，把每段数据分别写入到阵列中不同硬盘的方法，从而获得更高的性能。选择此模式时，最好选择容量大小一样的硬盘，以获得最佳的硬盘空间利用率，否则所能使用的硬盘大小只能以容量小的硬盘容量乘上使用 RAID 0模式的硬盘个数为准。此模式的缺点是当其中一个硬盘受到破坏时，其它使用 RAID 0模式的硬盘上的资料也会被破坏。

RAID 1模式 (Mirroring):

此模式至少有两个硬盘，其中一个硬盘存放的是另外一个硬盘的镜像备份，主要用于保证硬盘数据的安全，当一个硬盘上的数据遭到破坏时，可从备份的硬盘引导并恢复被破坏的硬盘上的数据。选择此模式时，最好选择容量大小一样的硬盘，以获得最佳的硬盘空间利用率，否则所能使用的硬盘大小只能以容量最小的硬盘为准。此模式的缺点是需要增加一个额外的硬盘来提升数据安全性。

5.2 nVIDIA磁盘阵列的简介

5.2.1 nVIDIA磁盘阵列创建前准备

- 1 二款主机采用的是 nVIDIA nForce410主芯片，支持两个 SATA接口和两个 IDE 接口，可以支持两个串口硬盘和两个并口硬盘。
- 2、四个硬盘可以当普通硬盘使用，也可以作磁盘阵列使用。但要在主板 BIOS中作相应的设置，支持 RAID 0 RAID 1模式。
- 3 创建磁盘阵列时，设置为 RAID 0 RAID 1模式时至少要接 2个硬盘，创建磁盘阵列的磁盘容量最好相同，可以提高硬盘利用率。

5.2.2 打开 RAID功能

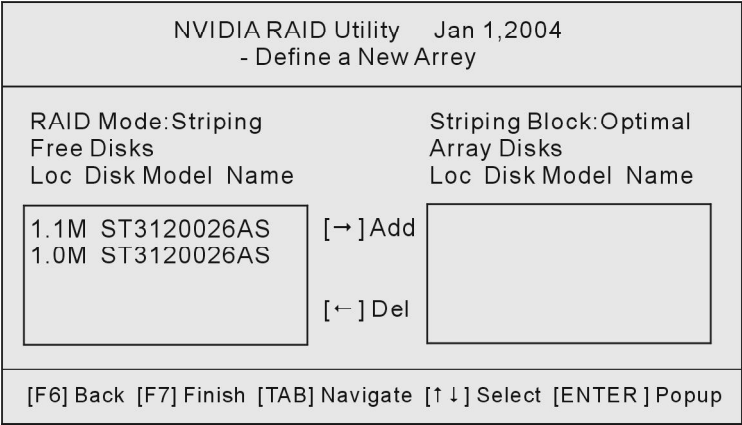
在系统自检时按 DEL 键进入 BIOS设置画面，选择 Integrated Peripherals 后，在 RAID Config 项按 Enter 后，可以看到如下图所示的画面：

Phoenix AwardBIOS CMOS Setup Utility RAID Config		
IDE RAID	[Disabled]	Item Help
IDE Primary Master RAID	[Disabled]	Menu Level
IDE Primary Slave RAID	[Disabled]	
IDE Secondary Master RAID	[Disabled]	
IDE Secondary Slave RAID	[Disabled]	
SATA 1 Primary RAID	[Disabled]	
SATA 2 Secondary RAID	[Disabled]	
↑ ↓ → ← :Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help F5:Previous Values F6:Fail-Safe Defaults F7:Optimized Defaults		

在以上 BIOS设置画面，要作磁盘阵列，首先将 IDE RAID 项设为 Enabled，再将要作磁盘阵列的硬盘设为 Enabled，其它作为普通硬盘使用的设为 Disabled，然后按 F10 键保存退出。

5.2.3 RAID的 BIOS设置画面

在系统开机自检到 nVIDIA BIOS检测画面时，可以按 F10键可以进入 nVIDIA BIOS设置画面，如下图所示：



(该章节所提供的画面可能与您实际的画面不同，仅供参考)

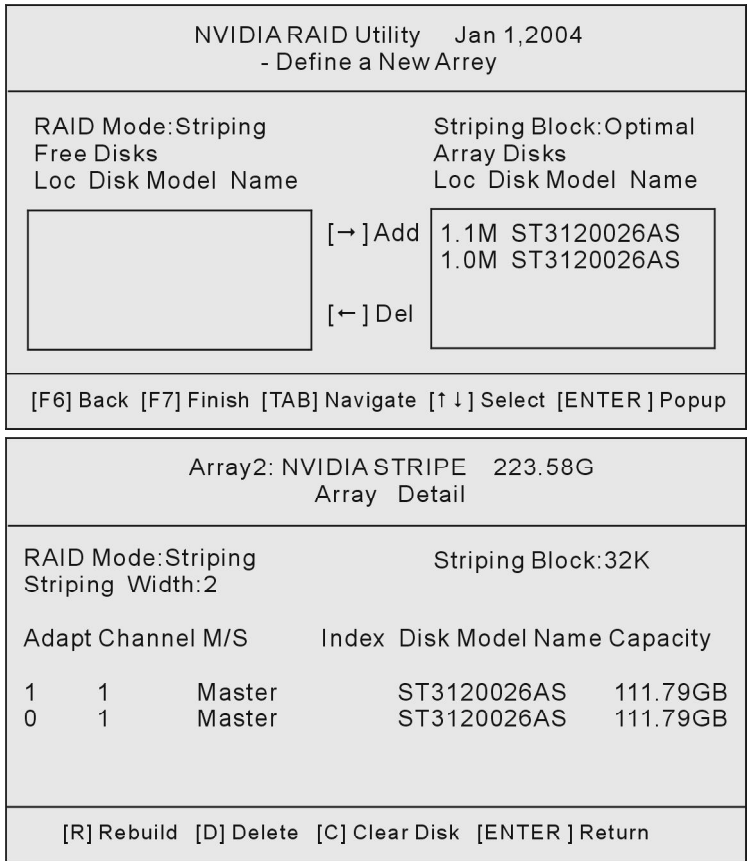
在此设定画面中：

- 1 RAID Mode可以选择磁盘阵列的模式，可以选择 Striping(RAID 0)、Mirroring(RAID1)。
- 2 Striping Block: 此项可以选择磁盘阵列分割块的大小，可以选择 Optimal(默认)、4K、8K等。请选择默认值即可。
- 3 Free Disks: 此项显示没有建立磁盘阵列的硬盘列表。
- 4 Array Disks: 显示将要建立磁盘阵列的硬盘列表。

5.2.4 nVIDIA磁盘阵列建立

首先将光标移到要建立阵列的磁盘上，按 → 键后可以将硬盘选择在要建立的阵列区，如下图所示。此时，按 F7 键后可以继续磁盘阵列的建立。

磁盘阵列建立后，按 Enter 键可以看到阵列的详细情况。如下图所示。

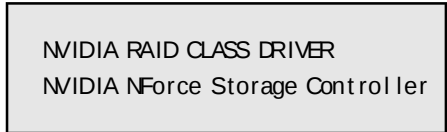


5.2.5 nVIDIA RAID驱动的安装 (WIN2000/XP/2003下)

首先要把 NVIDIA RAID的驱动程序拷贝到您的软盘里，NVIDIA RAID的驱动程序在主机板附送的驱动光碟中MB\NVIDIA\RAID\Win2K(XP)文件夹里可以找到。下面介绍 WIN2000/XP/2003下驱动的安装方法：

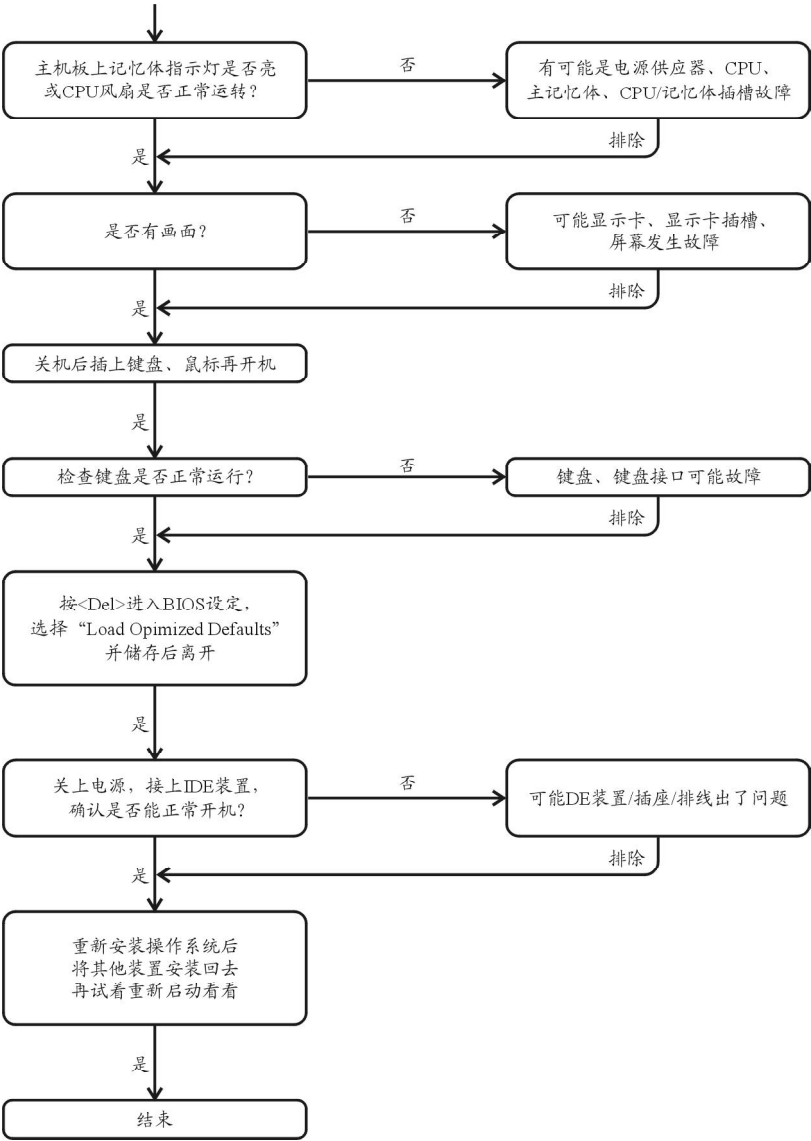
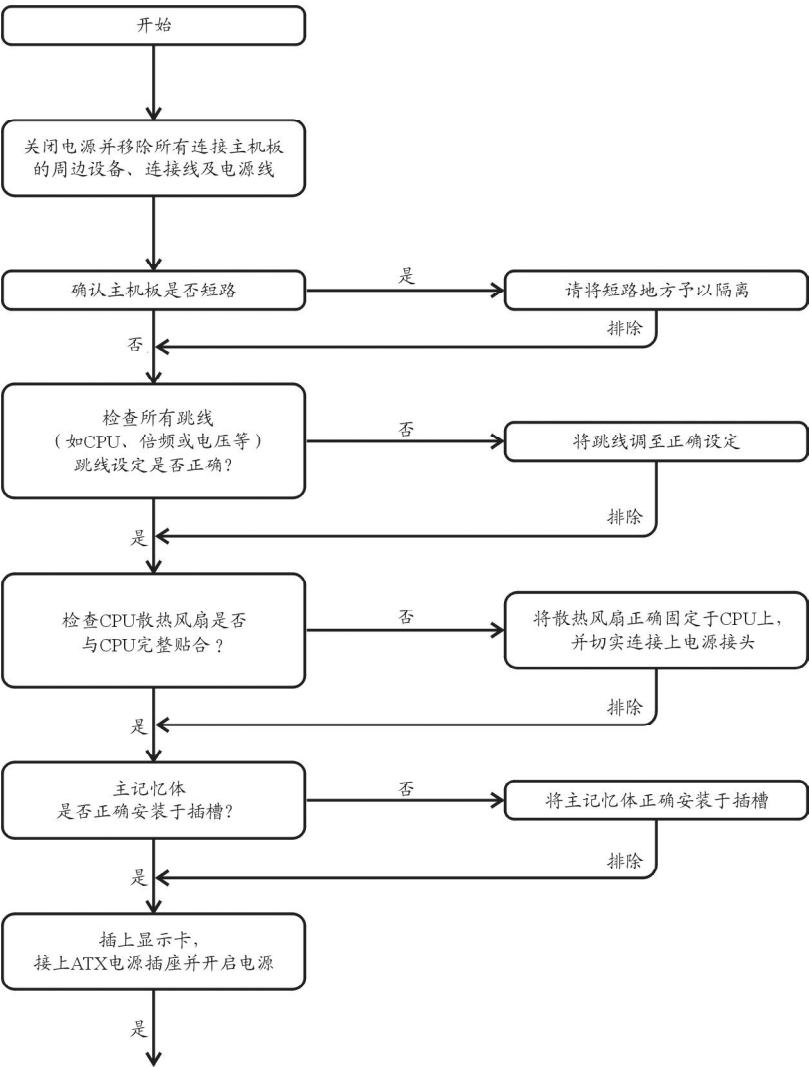
当从引导安装 WIN2000/XP/2003系统时，当屏幕下方出现 Press F6 if you need to install third part SCSI or RAID Drive 时，按 F6 键。

当出现 Windows Setup 画面时，按 S 键添加一个新设备，然后将随驱动软盘放入软驱后按 Enter 键。



附一：排除故障

如果您在启动系统时发生了什么问题，请参照下面的步骤把故障排除。



如果以上的说明还无法解决您的问题，请洽询购买的店家或经销商寻求帮助，或至本公司网站上的服务专区填写你的问题，我们将尽快给您回复。

附二：常见问题及解决方案

1. 为什么安装 PW N98SE时出现蓝屏？

解答：

请检查是否外挂（Floppy Drive Device），如果没有外挂 FDD，请进入设置 BIOS SETUP PROGRAM/STANDARD COMS FEATURES/DRIVE A [NONE] AND INTEGRATED PERIPHERALS/ON-BOARD FDC CONTROLLER [DISABLED]，否则在安装 PWINDOWS 98SE 时有时出现蓝屏。

2. 为什么计算机关机后，键盘 / 光学鼠标的灯还是亮着的？

解答：

有些主机板在计算机关机后，仍留有少许待机电源，所以键盘 / 光学鼠标的灯仍会亮着。

3. 我发现 EasyTune 4 有些选项无法使用，这是什么原因造成的呢？

解答：

由于 EasyTune4 上的选项可用与否，取决于该机种是否支持。因此若您使用的板子无法支持该选项的功能，EasyTune? 4 会自动锁住该选项，使它无法使用。

4. 在有 RAID 功能的主机板上，为何我在安装 W in 2000 /XP 且开机硬盘装在 IDE3 或 4 的时候，RA ID 或 ATA 的驱动程序装不了？

解答：

您需先将随货附的驱动程序光盘片中的一些档案，复制到一片磁盘里。而且在安装的过程中，有较不一样的步骤，所以请您参考网站上 RAID 专用手册内有详细说明。

5. 我要如何才能清除 CMOS 里的设定呢？

解答：

若您的板子上有 Clear CMOS 跳针，请参考手册将特定针脚短路以清除 CMOS 设定；若板子上没有此跳针，您可以暂时将 CMOS 的电池拔起，停止对 CMOS 电力之供应，几分钟之后即可清除 CMOS 里的设定值。

建议您依下列步骤进行：

步骤一：关掉电源。

步骤二：将电源插头从主机板上拔除。（或是将电源供应器的电源线拔掉）

步骤三：小心地将主机板上的电池取出并且将它放置一旁约十分钟。

（或您可使用例如螺丝起子之类的金属物碰触电池座的正负极造成其短路约一分钟）

步骤四：重新将电池装回电池脚座里。

步骤五：连接电源插头并执行开机。

步骤六：按 Del 键进入 BIOS 画面后，选取”Load Fail-Safe Defaults” ,做使系统最稳定的设定。

步骤七：离开 BIOS 画面之前记得储存 BIOS 设定值并重新启动计算机。

6. 为什么我觉得 BIOS 升级完后，系统好像变得不太稳定？

解答：

请记得在每次升级完 BIOS 后，到 BIOS 选项中选择 “Load Fail-Safe Defaults”(或 “Load BIOS Defaults” 项目做系统最稳定的设定并存盘。如果仍觉得有问题，可再试试清除 CMOS 设定。

7. 为什么我已经把喇叭开得很大声了，却还是只听见很小的声音呢？

解答：

请确认您所使用的喇叭是否有电源或功率放大器的功能？如果没有，请选用有内建电源或功率放大器的喇叭试试看。

8. 在有内建显示卡功能的主机板上，我想要外加一张显示卡，那要如何关闭内建显示功能呢？

解答：

致铭主机板有自动侦测的功能，因此当您外接显示卡时会自动关闭掉内建显示卡的功能，所以不需再以手动调整。

9. 为什么我无法使用 IDE2？

解答：

请参考使用手册检查看看 F_USB(Front USB)里的 USB Over Current 针脚是否有接任何线？如果您接的线并非原先主机板所附，请移除。记得不要自行接任何非主机板所附的线至这个针脚上。

10. 开机时所出现的哔声分别代表什么意思呢？

解答：

以下分别为 Award BIOS 及 AMI BIOS 的连续性哔声判读表，仅供故障分析参考。

AMI BIOS	AWARD BIOS
哔一声：系统启动正常	1短：系统启动正常
1短：内存刷新错误	2短：CMOS设定错误
2短：内存ECC检查错误	1长1短：内存或主机板错误
3短：基本64k记忆体检查失败	1长2短：屏幕或显示卡错误
4短：系统时间错误	1长3短：键盘错误
5短：CPU错误	1长9短：BIOS内存错误
6短：Gate A20错误	连续哔声：显示卡未插好
7短：CPU中断错误	连续急短声：电源有问题
8短：显示卡内存错误	
9短：ROM错误	
10短：CMOS 读写错误	
11短：高速缓存错误	

11.在有 RAID 功能的板子上，在 IDE3，IDE4 装上硬盘后想用 RAID 或 ATA 模式开机，如何在 BIOS 中设定？

解答：
先安装好硬盘在 IDE3 跟 IDE4，在 BIOS 中设定：
Advanced BIOS features—> (SATA)/RAID/SCSI boot order：“RAID”
Advanced BIOS features—> First boot device：“SCSI”
Integrated Peripherals—> Onboard H/W ATA/RAID：“enable”
然后决定 RAID 的功能模式(RAID 或 ATA): 如果要做 RAID，设定 Integrated Peripherals —> RAID controller function：“RAID”；否则设定“ATA”为一般 IDE 使用。

12.在 IDE/ SCSI/ RAID Card 装上硬盘后如何在 BIOS 中设定开机？

解答：
在 BIOS 中设定：
Advanced BIOS features—> (SATA)/RAID/SCSI boot order：“SCSI”
Advanced BIOS features—> First boot device：“SCSI”
然后再在卡本身的 BIOS 中设定您所需的功能模式。

附三：如何升级 BIOS

升级主机板的 BIOS 需要两个文件，一个是新的 BIOS 内容文件，文件名的后缀通常为“.BIN”，另外一个升级 BIOS 时候需要用到的应用程序（譬如 Award BIOS 的 Awaflash.exe），这两个都是主机板供应商会提供的。

1. 为什么要升级主机板的 BIOS？

通常新的 BIOS 对原来潜在存在的错误 BUG 进行了修订，也许增加了更多的新功能，支持最新的处理器，最新的记忆体等功能，例如现在新的 845GL 等主板都支持 Intel 最新推出的 Prescott 处理器。当然如果您的机器一切工作正常，而您也不是追求最新的技术等，那么可以不需要更新 BIOS。

2. BIOS 文件从哪里可以得到？

BIOS 文件和应用程序都可以从主机板供应商处得到提供，也可以访问互连网得到这些文件。

3. 升级 BIOS 的注意事项有哪些？

- a. 确保您的电脑磁碟内无病毒，原始文件也无病毒。
- b. 确认升级需要的 BIOS 文件类型与主机板的需求完全符合。
- c. 做好原来 BIOS 文件的备份。

4. 如何进行升级？

- a. 将系统进入 DOS 模式，找到升级用的应用程序，如 Award 提供的 AWDFLASH.EXE 文件。
- b. 运行应用程序，进行备份原 BIOS 文件，或者找到新的 BIOS 文件。
- c. 根据提示进行填名称，确定进行 Flash BIOS。

FLASH MEMORY WRITER

BIOS CHIPSET TYPE

NEW DISK FILE NAME

SAVE BACK THE BIOS

INPUT "Y", CONFIRM UPDATE

FLASH TYPE:

FILE NAME TO PROGRAM:

FILE NAME TO SAVE:

ARE YOU SURE TO PROGRAM(Y/N)

DON'T TURN OFF POWER OR RESET SYSTEM

附四：专有名词含义

ACPI	Advanced Configuration and Power Interface
ACR	Advanced Communications Riser
ADIMM	Advanced Dual In-line Memory Modules
AHA	Accelerated Hub Architecture
APM	Advanced Power Management
AGP	Accelerated Graphics Port
AMR	Audio Modem Riser
ATX	AT Extend
BBS	BIOS Boot Specification
BIOS	Basic Input / Output System
BGA	Ball Grid Array
CPU	Central Processing Unit
CMOS	Complementary Metal Oxide Semiconductor
CRIMM	Continuity RIMM
CNR	Communication and Networking Riser
CSE	Configuration Space Enable
DB	Device Bay
DMA	Direct Memory Access
DMI	Desktop Management Interface
DIMM	Dual Inline Memory Module
DRM	Dual Retention Mechanism
DRAM	Dynamic Random Access Memory
DDR	Double Data Rate
ECP	Extended Capabilities Port
ESCD	Extended System Configuration Data
ECC	Error Checking and Correcting
EMC	Electromagnetic Compatibility
EPP	Enhanced Parallel Port

ESD	Electrostatic Discharge
EIS	Enhanced Industry Standard Architecture
EMI	Electromagnetic Interference
ESCD	Extended System Configuration Data
FBC	Frame Buffer Cache
FDD	Floppy Disk Device
FSB	Front Side Bus
FWH	Firmware Hub
GMCH	Graphics & Memory Controller Hub
GPIOs	General Purpose Inputs
HDD	Hard Disk Device
IDE	Integrated Dual Channel Enhanced
IR	Infrared Ray
IRQ	Interrupt Request
I/O	Input / Output
IO	APIC Input Output Advanced Programmable Input Controller
ISA	Industry Standard Architecture
ICH	Input/Output Controller Hub
IrDA	Infrared Ray
ISA	Industry Standard Architecture
LBA	Logical Block Addressing
LED	Light Emitting Diode
MDC	Mobile Daughter Card
MRH-R	Memory Repeater Hub
MRH-S	SDRAM Repeater Hub
MHz	Megahertz
MIDI	Musical Instrument Digital Interface
MTH	Memory Translator Hub
MPT	Memory Protocol Translator
NIC	Network Interface Card
OS	Operating System

OEM	Original Equipment Manufacturer
P64H	64-bit PCI Controller Hub
PCB	printed circuit board
PCBA	Printed Circuit Board Assembly
PCI SIG	Peripheral Component Interconnect Special Interest Group
PAC	PCI A.G.P. Controller
POS	Power-On Self Test
PCI	Peripheral Component Interconnect
POST	Power On Self Test
RNG	Random number Generator
RTC	Real Time Clock
KBC	KeyBoard Control
RIMM	Rambus in-line Memory Module
SAP	Sideband Address Port
SBA	Side Band Addressing
SMA	Share Memory Architecture
STD	Suspend To Disk
STR	Suspend To RAM
SVR	Switching Voltage Regulator
SCI	Special Circumstance Instructions
SECC	Single Edge Contact Cartridge
SRAM	Static Random Access Memory
SMP	Symmetric Multi-Processing
SMI	System Management Interrupt
USB	Universal Serial Bus
USDM	Unified System Diagnostic Manager
VID	Voltage Identification Definition
VRM	Voltage Regulator Module
ZIF	Zero Insertion Force