

## 华北AIMB- 865主板

---

# 用户手册

Rev : V1.0S1.2

Date : 2007-11-28

---

## 目 录

---

|                  |    |
|------------------|----|
| 注意事项             | 1  |
| 第一章 包装说明         | 2  |
| 第二章 系统主板介绍       | 3  |
| 第三章 主板位图和 I/O 接口 | 5  |
| 第四章 主板安装与设置      | 9  |
| 安装中央处理器/内存       | 10 |
| 安装扩展卡            | 11 |
| 安装 AGP 插槽        | 12 |
| 跳线设置             | 12 |
| 安装主板到机箱          | 15 |
| 插座插头与接针          | 15 |
| 第五章 BIOS 的设置     | 20 |
| 主菜单功能            | 23 |
| 系统基本信息设定         | 25 |
| 系统进阶功能设定         | 26 |
| 高级 PCI/PnP 功能设定  | 35 |
| 启动功能设定           | 35 |
| 安全性设定            | 37 |
| 芯片设定             | 39 |
| 电源管理设定           |    |
| 41 退出BIOS菜单设定    | 42 |
| 第六章 驱动程序的安装      | 38 |
| 第七章 看门狗设定        | 40 |

---

## 安全事项

- \* 在您安装主板以及加入硬件设备之前，请仔细阅读本手册提供的相关信息。
- \* 在使用本产品前，请确定所有的排线、电源线都已正确连接好。若您发现有 任何重大瑕疵，请尽快联络您的经销商。
- \* 为避免发生电气短路情形，请务必将所有没用到的螺丝、回形针及其他零件 收好，不要遗留在主板上或电脑主机中。
- \* 灰尘、湿气以及剧烈的温度变化都会影响主板的使用寿命，因此请尽量避免 放置在这些地方。
- \* 请勿将电脑主机放置在容易摇晃的地方。
- \* 若在本产品的使用上有任何的技术问题，请和经过检定或有经验的技术人员 联络。
- \* 为避免可能的电击造成严重损害，在搬运电脑主机前，请先将电脑电源线 暂时从电源插座中拔掉。
- \* 当您要加入硬件设备到系统中或者要去掉系统中的硬件设备时，请务必先连 接该设备的信号线，然后再连接电源线。可能的话，在安装硬件设备前先拔 掉电脑的电源供应器电源线。
- \* 当您要从主板连接或拔除任何的信号线前，请确定所有的电源线已事先拔掉。
- \* 如果电源供应器已损坏，请不要尝试自行修复。请将之交给专业技术服务人 员或经销商来处理。

## 第一章 包装说明

请确认您所购买的华北AIMB-865主板包装盒是否完整 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 华北AIMB-865主板一块
  - ① Ultra DMA66/100 IDE排线一根
  - ① MINI IDE DMA66/100排线一根
  - ① Serial ATA排线两根(可选)
  - ① USB联接线两根
  - ① 串口联接线一根
  - ① 软驱排线一根
  - ① 驱动程序光盘一张
  - ① 本用户手册一本
  - ① 保修卡一张
-

## 第二章 系统主板介绍

### 2.1 产品概述

华北AIMB-865 主板采用了 Intel 865GV 和 82801EB 芯片组，是工业级板卡。支持前端总线为533/800MHz的INTEL® LGA775系列处理器，支持超线程。华北AIMB-865有四条184针DDR内存插槽，支持DDR333/400内存最大至4GB,支持双通道。芯片组整合Intel extreme2显示核心，动态共享显存可达64MB。同时还提供其它先进的性能，如 SMBUS、Watchdog Timer、ACPI功能等,使主机的耗电量降至最低。主板提供保护BIOS的 硬件防写功能(可防止电脑病毒如CIH 的破坏)，为用户提供了一个高性能、稳定可靠的工业电脑平台。

### 2.2 特点介绍

- 板型结构

ATX结构，主板尺寸为305 mm\* 244mm；

- 中央处理器

Socket 775的Intel LGA775处理器， 支持Intel LGA775 533/800MHz FSB，支持Intel Celeron/D Pentium 4 LGA775 系列处理器及最新 Intel Pentium D/ Intel酷睿双核心处理器  
支持Intel Hyper-Threading(超线程技术)

- 芯片组

北桥：Intel 865GV 南桥：Intel 82801EB

- 系统存储器

支持4个184-PIN 的DDR内存插槽，支持DDR266/333/400MHz总线内存  
支持双通道DDR内存(两个同类型内存条分别插入DIMM1&3或DIMM2&4  
可组成双通道，可提高内存性能)支持内存容最大至4G。

- IDE接口功能

支持主从两个IDE通道，一个为40针标准IDE接口，一个为44针MINI IDE 通道。

支持两个独立Serial ATA通道 可连接两个独立SATA接口的驱动器,支持Ultra DMA 33/66/100/Serial ATA 多种硬盘传输模式

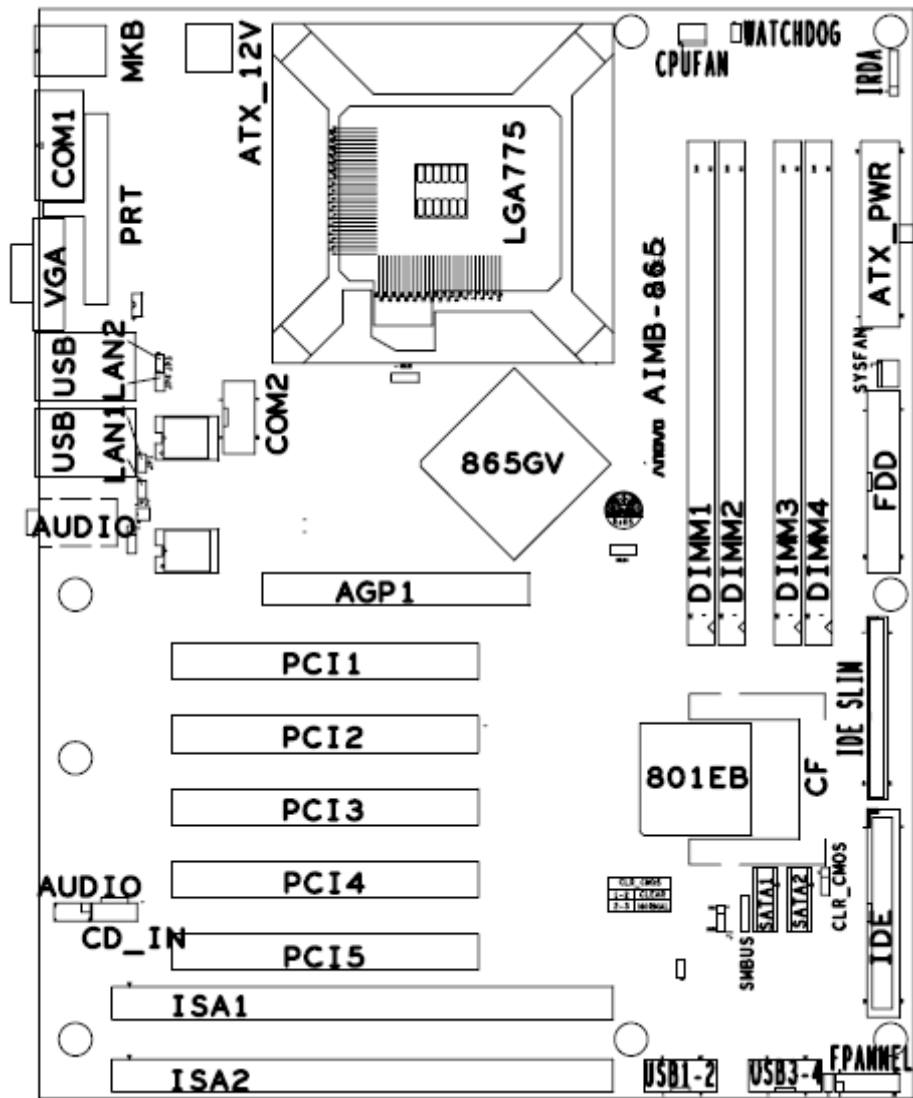
- 扩展槽

1个AGP插槽(用户可选)  
5个32位PCI扩展卡扩充插槽  
2个ISA扩展卡扩充插槽

---

- 音频  
Realtek 655音效芯片，软声卡解码 遵循AC97规范
  - 主板I/O接口功能  
2个串行端口，兼容高速16550 UART模式  
1个并行端口，支持ECP和EPP/SPP模式  
2个PS/2端口（一个键盘和一个鼠标）  
1个软驱接口，可支持两个软盘驱动器  
1个红外线接口  
音频插孔（Microphone, Line-in和Line-out）音频接口  
（F-AUDIO,CD-LIN）接口  
1个SMBUS接口插针  
前置面板开关和指示灯联接接口（FPANNEL）
  - 8个USB2.0接口功能  
符合USB2.0规范，最高速度为480Mbit/sec
  - 板载LAN(可选)  
板上自带**Intel®**82551ER 100M和 82540EM/82541EM  
1000M网络芯片。LAN接口支持10Mb/s和100Mb/1000MB/s  
自动交换模式（规格客户可选）
  - CF卡接口槽  
板载CF接口槽，占用IDE\_SLIM SLAVE 通道  
（注：IDE\_SLAVE设备和CF卡不可同时使用）
  - 图形接口  
集合了2D/3D图形显示卡，为用户提供了内置VGA接口
-

### 第三章 主板位图和I/O接口

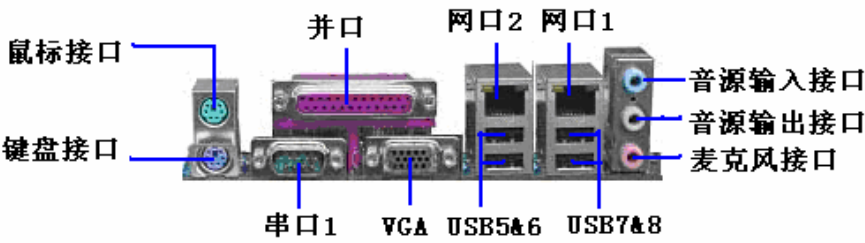


## NOVO-AIMB-865

## 主板内置部件和I/O接口

| 元器件           | 用途                  | 描述             |
|---------------|---------------------|----------------|
| WATCHDOG      | 看门独选择跳线             | 2PIN跳线         |
| CPU1          | SOCKET 775 CPU插座    | 775插座          |
| ATX_12V       | P4 ATX电源4芯插座        | 4PIN 电源插口      |
| CPU_FAN       | CPU风扇插座             | 3PIN插头         |
| ATX1          | P4 ATX电源插座          | 22PIN 电源插口     |
| DIMM1-4       | 4个184-pin DDR RAM插槽 | 184PIN DIMM    |
| IDE1&IDE SLIM | 两个IDE通道             | 40PIN/44PIN 接口 |
| AGP1          | 加速图形卡接口             | AGP插槽          |
| U2            | 北桥控制芯片              | IC芯片           |
| BAT           | 锂电池插座               | 电池插座           |
| SYSFAN        | 系统风扇插座              | 3PIN插头         |
| F_AUDIO AC97  | 前面板音频接口             | 7PIN插头         |
| U10           | 南桥控制芯片              | IC芯片           |
| CLS_CMOS      | 清除CMOS跳线            | 3PIN跳线         |
| U20&U12       | I/O芯片               | IC芯片           |
| FDD           | 软盘驱动器接口             | 34PIN FDD接口    |
| USB1&2&3&4    | 可扩展USB接口            | 9PIN扩展接头       |
| U11           | Flash EEPROM        | BIOS           |
| FPANNEL       | 前面板开关和指示灯           | 16PIN插头        |
| IRDA          | 红外接口插座              | 4PIN跳线         |
| J1            | USB供电电源选择跳线         | 3PIN插头         |
| BIOS_WP1      | BIOS防刷写跳线           | 2PIN跳线         |
| U8&U26        | 2个网卡控制芯片            | IC芯片           |
| U16           | 音频控制芯片              | IC芯片           |
| PCI1-PCI5     | 5个32位PCI插座槽         | PCI插槽120PIN    |
| CD_IN1        | CD-in音频接口           | 4PIN 音频线插口     |
| SATA1&SATA2   | 两个Serial ATA 通道     | 7PIN插头         |
| SMBUS         | SM卡总线接口插座           | 4PIN插头         |
| CF            | CF卡总线插座             | 50PIN CF插槽     |
| COM2          | 串口插针座               | 10PIN插头        |
| JP1&2&3&4     | 网络指示灯外接插针座          | 2PIN插头         |

后置I/O接口概述



I/O接口部件一览表

| 序号 | 元器件          | 用途                                                            |
|----|--------------|---------------------------------------------------------------|
| 1  | PS/2鼠标连接端口   | 将PS/2鼠标插头连接到此端口                                               |
| 2  | PS/2键盘连接端口   | 将PS/2键盘插头连接到此端口                                               |
| 3  | 并口           | 您可以连接打印机、扫描仪或者其他 的开口设备。                                       |
| 5  | 串口1          | COM1 端口可用来连接序列鼠标或是其他序列接口的设备。                                  |
|    | VGA口         | 此端口连接到显示器。                                                    |
| 6  | 网口2/网口1      | 两个标准的 RJ-45 插孔以连接到本地局域网 LAN LAN能够以100或1000Mbps的传输 率传输数据。      |
| 7  | USB2.0设备连接端口 | 这两组串行总线 (USB Universal Serial Bus) 连接端口可连接到使用 USB2.0 接口的硬件设备。 |
| 8  | 音源输入端口       | 您可以将录音机、音响等的音频输出端连接到此音频输入端口。                                  |
| 9  | 音频输出端口       | 您可以连接耳机或音箱等的音频接收设备                                            |
| 10 | 麦克风端口        | 此端口连接到麦克风                                                     |

## 第四章 主板安装与设置

主机板上有很多敏感的电子元件很容易因为接触到静电而损坏，所以，除非您要开始安装主板，否则尽可能不要将主板从防静电袋中取出。从防静电袋中取出或安装主板时，必须在已接地的防静电垫上操作。安

装人员必须戴静电防护腕，并且与防静电垫在同一点接地。

装载运输过程中，容易造成损坏。安装前请先检查主板的包装袋是否有明显的损坏，确认无误后再行安装。如发现主板有明显损坏，请勿接上电源！

主板的安装步骤：

- 1· 确认主板配件
- 2· 安装CPU
- 3· 安装内存
- 4· 查证跳线是否正确
- 5· 然后安装在机箱
- 6· 安装扩展支架或所有接线
- 7· 安装其它的设备，并确认正确连接到主板接口。

注意：

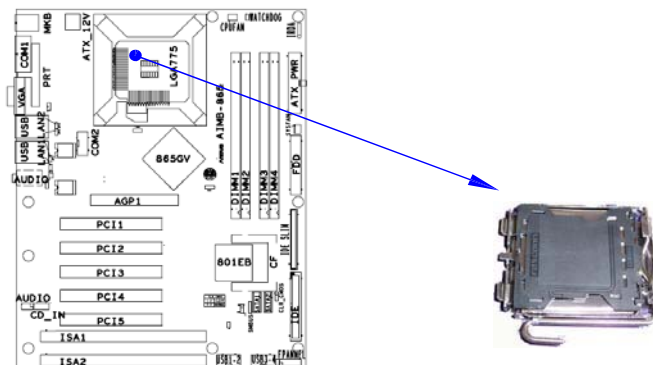
- A· 在安装主板时，先把JCS设为正常模式，设置方法请看本章节对JCS的说明进行设置。
  - B· 安装主板前，请不要将ATX电源通电，连接到主板上，否则会损坏主板。
-

## 4.1 安装中央处理器(CPU)

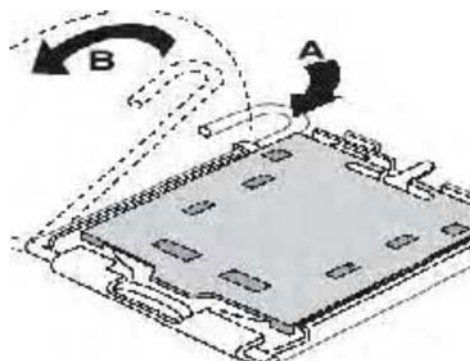
华北AIMB-865主板采用支持INTEL 775处理器的Socket-775插座，支持Intel LGA775(Prescott, Cedar Mill及双核) 处理器及Intel Hyper-Threading(超线程技术)。为了保证PC可靠性，请确认你的处理器带散热片和风扇。

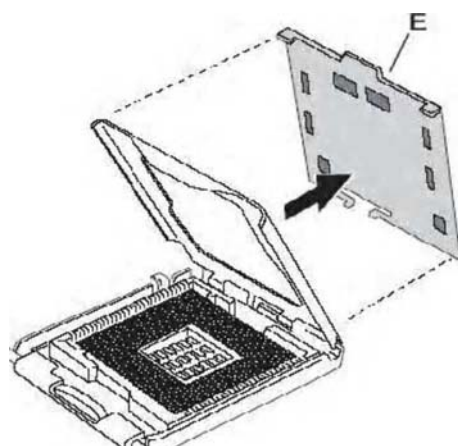
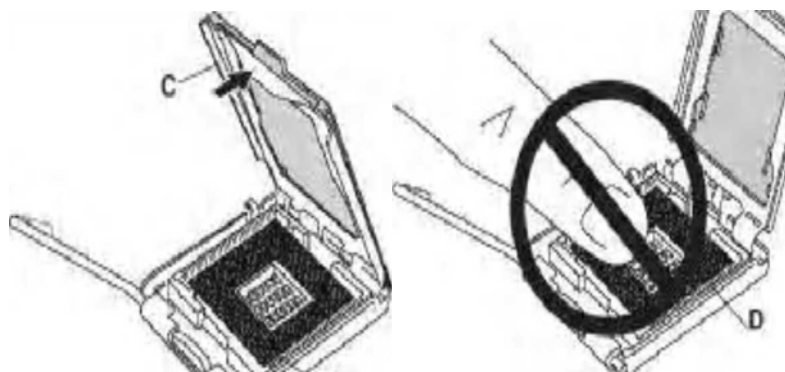
注意：请不要尝试安装Socket-370/Socket-7/Socket 478处理器在SOCKET 775插座上。比如 PPGA Celeron FCPGA Pentium-III Pentium-MMX 或AMD K5/K6 CPU等。安装中央处理器步骤如下：

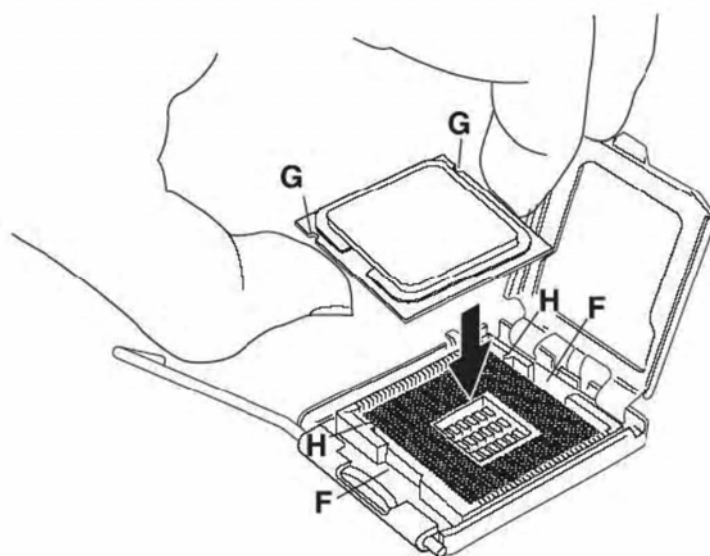
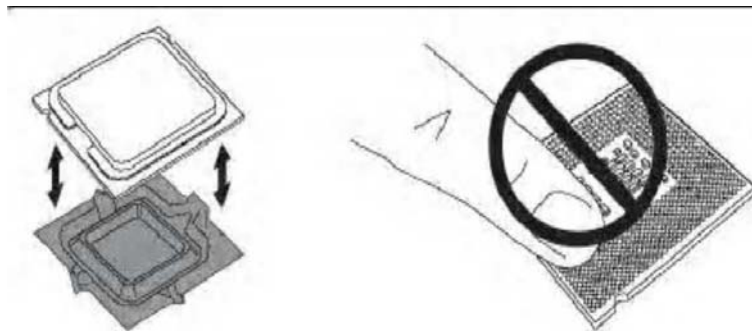
- 1． 关掉电脑电源，找到位于主板上的Socket-775处理器插座；
- 2． 把Socket-775插座的固定扳手拉起成九十度；
- 3． 将CPU插入到Socket-775插座插槽内。

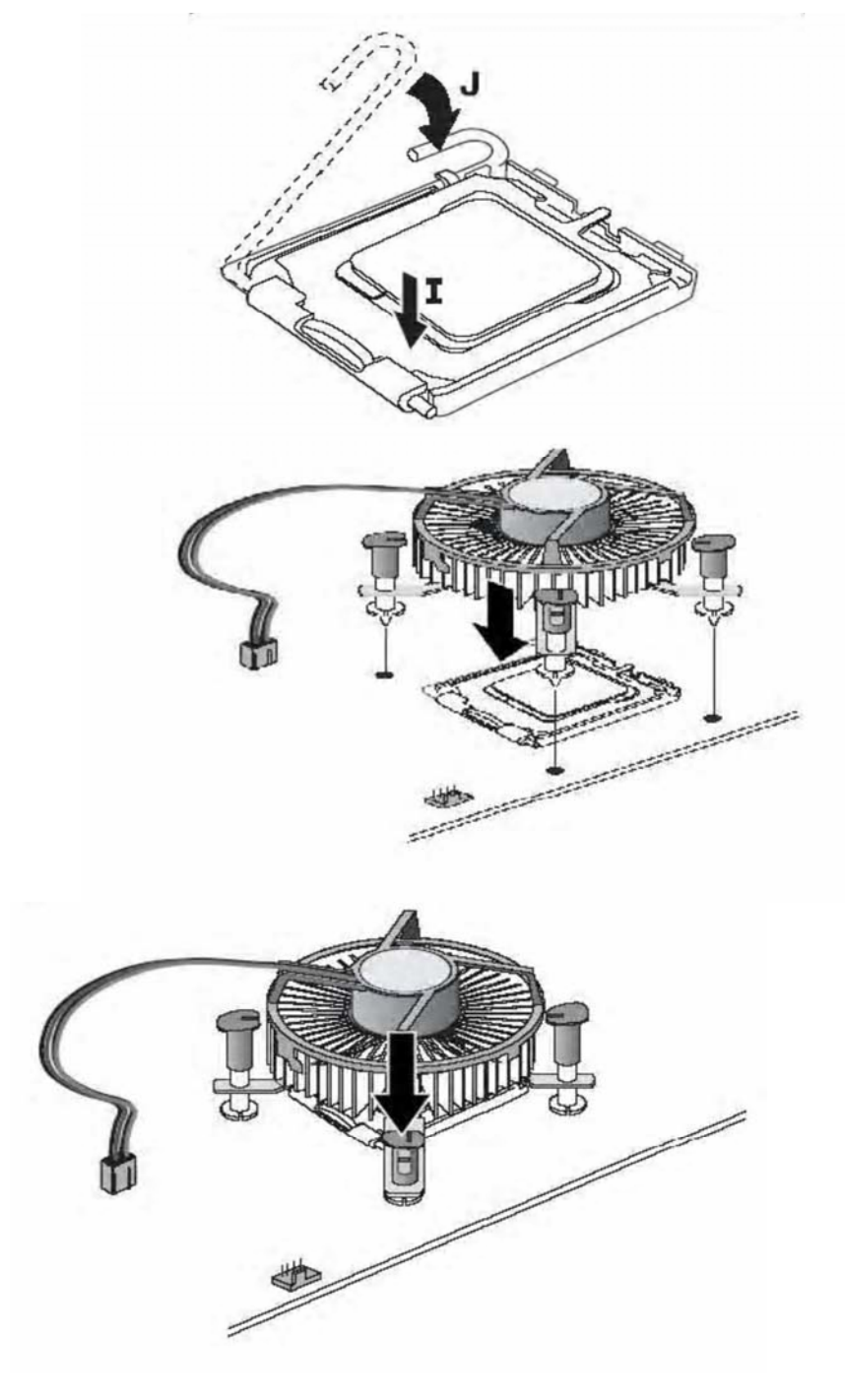


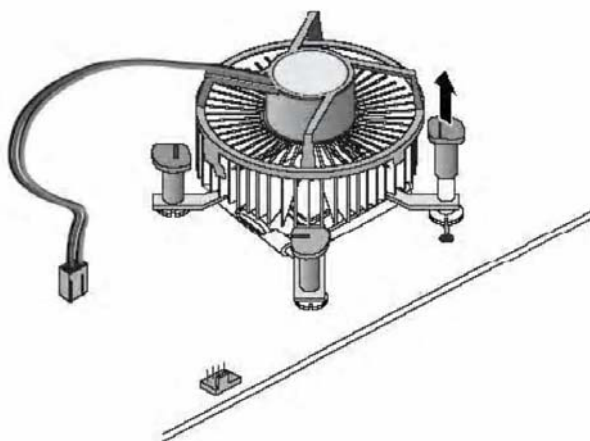
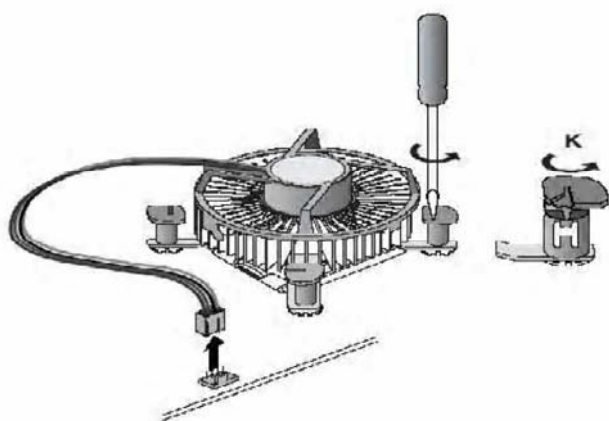
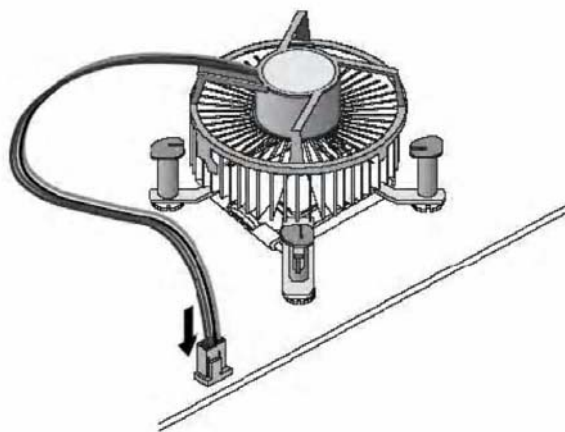
CPU安装注意事项请参考下列示意图进行操作：

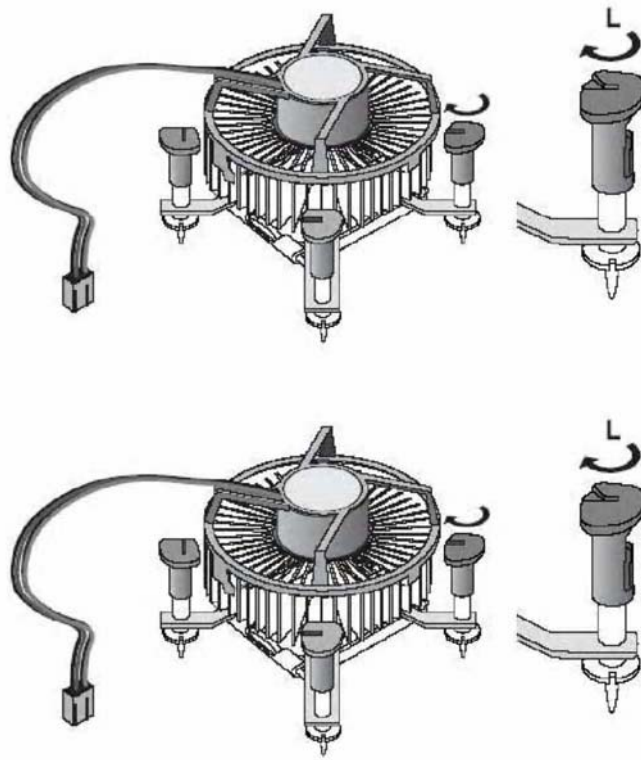












## 4.2 安装内存

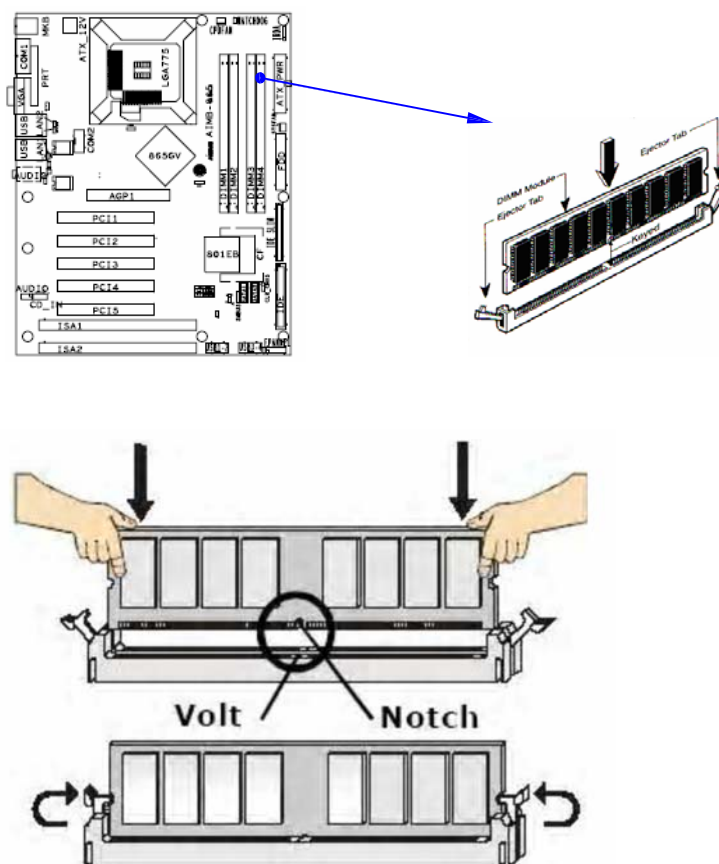
华北AIMB-865 系列主板配置2 个184-pin DDR DIMM 内存条插槽，可供DDR 内存使用；支持DDR266/333/400MHz 内存。

请参照下图辨别DDR 和DDR II内存插槽区别，避免不必要的问题。



安装内存步骤如下：

1. 将内存条插槽两端的白色固定卡扳开；
2. 将内存条的金手指对齐内存条插槽，并且在方向上要注意金手指的凹孔要对上插槽的凸起点；
3. 将内存条插入插槽中，插槽两端的白色卡子会因为内存条置入而自动扣到内存条的凹孔中。(见下图)



取出内存步骤如下：

1. 同时压下内存条插槽两端白色的固定卡子以松开内存条；
2. 再将内存条取出。

注意：当您安装内存的时候请务必确认您的内存已经非常牢固地安装在您的DDR内存模组插槽上，否则可能在使用中引起内存或者主板的故障和系统的崩溃。

## 4.3 安装扩展卡

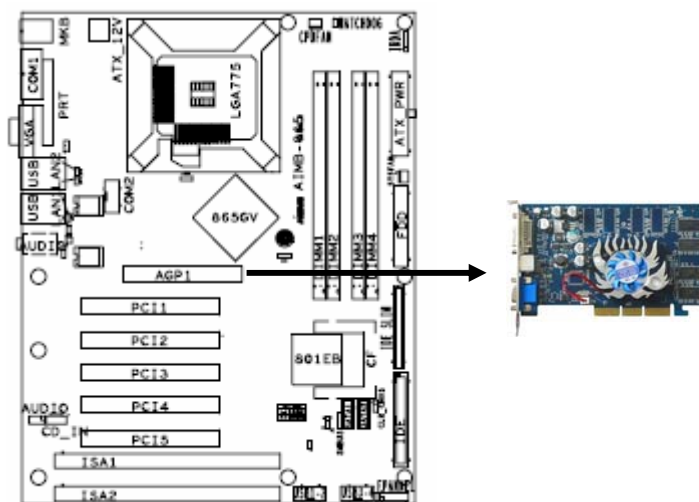
**警告：** 当添加、移除扩充卡，或其它系统组件时请务必关掉电源，以避免对主机板和扩充卡造成损害。

安装扩展卡步骤如下：

- 1． 仔细阅读扩充卡所附之文件，将所有相关之必要的软、硬件设定好，比如跳线。
- 2． 除计算机外壳，并将你想要安装之插槽处的金属支架拆除。
- 3． 将该扩充卡插入并稳固地压下去。
- 4． 拧上螺丝。
- 5． 将系统机壳放回原位。
- 6． 如果有必要，请在 BIOS内设定其参数。
- 7． 安装扩充卡所需的相关驱动程序。

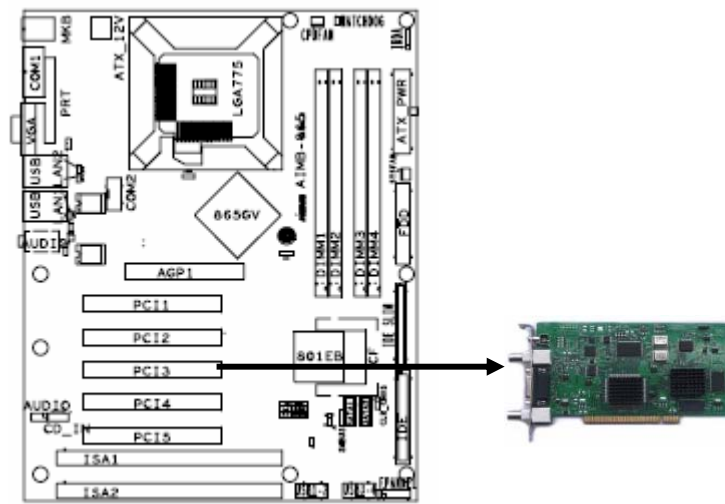
## 4.4 安装AGP插槽（用户可选）

主板提供一个 AGP 插槽，可以支持高速绘图显示扩展卡的使用。



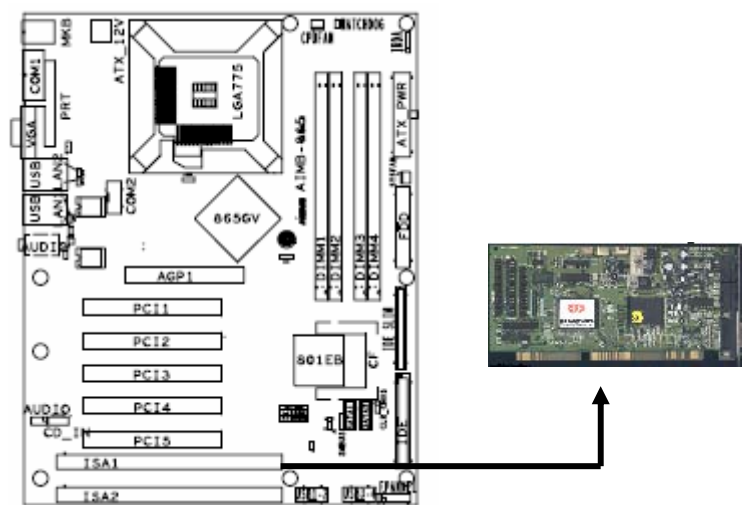
## 4.5 安装PCI插槽

主板提供五个PCI插槽，可以支持PCI界面的外部扩展设备，这对工业级用户是非常实用的，请参照下图：



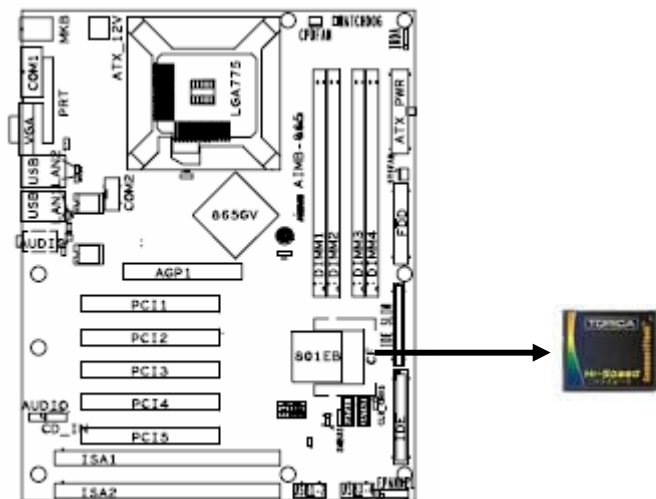
#### 4.6 安装ISA插槽

主板提供两个ISA插槽，外设为ISA界面的扩展卡可以通过此接口联接。位置图示如下：



#### 4.7 安装CF卡插槽

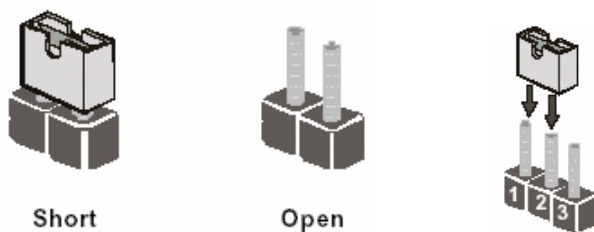
主板提供一个CF卡插槽，CF卡占用IDE\_SLIM（IDE2）SLAVE通道。



注：在CF卡使用时，IDE\_SLIM (IDE2)设备必需设成MASTER模式，否则会无法使用。

## 4.8 跳线设置

依照跳线帽的不同连接，可以改变主板的电子线路，影响主板的运行。如果跳线帽连接两个针之间，说明是短路；如果跳线帽没有连接两个针之间或放置在一个针上，说明是断开。



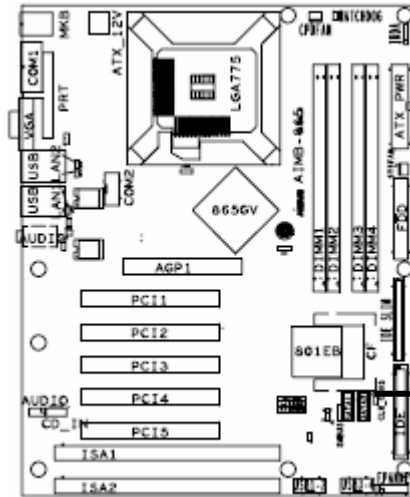
以上是3个管脚跳线的举例，第一个管脚和第二个管脚是短路状态。

## 主板跳线设置

CMOS清除 (3-pin) : CLR\_CMOS

您可以通过短接JCS的 1-2 pins来清除CMOS的数据，要清除CMOS必须完成以下步骤：

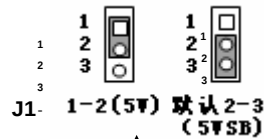
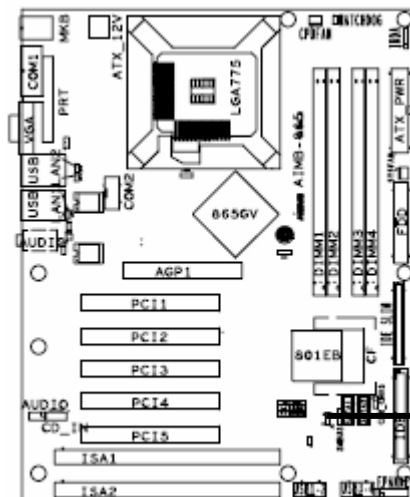
1. 先关闭系统
2. 拔掉ATX电源
3. 短接CLR\_CMOS的 1-2 跳线3秒钟
4. 在恢复CLR\_CMOS 到 2-3 跳线
5. 重新连接 ATX power接口



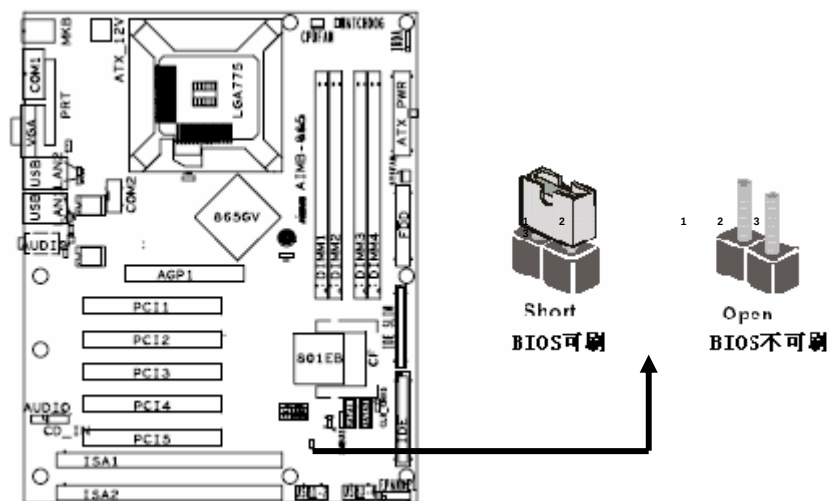
注意：以下情况您需要清除 CMOS  
解决故障的时候  
忘记BIOS密码的时候 在  
超频失败机器无法启动时



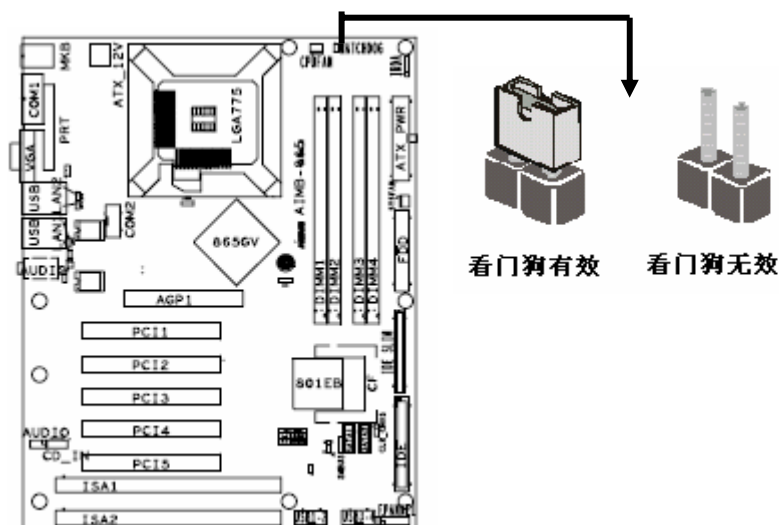
USB供电设定 (5V&5VSB) (3-pin) : J1



## BIOS防刷设定(2-pin) : BIOS-WP1



## 看门狗设定(2-pin) : WATCHDOG



注意：1、清除COMS之前，请不要连接ATX电源到主机。

2、以上位置图与您的主板布局可能存在不同，仅供参考。

## 安装主板到机箱

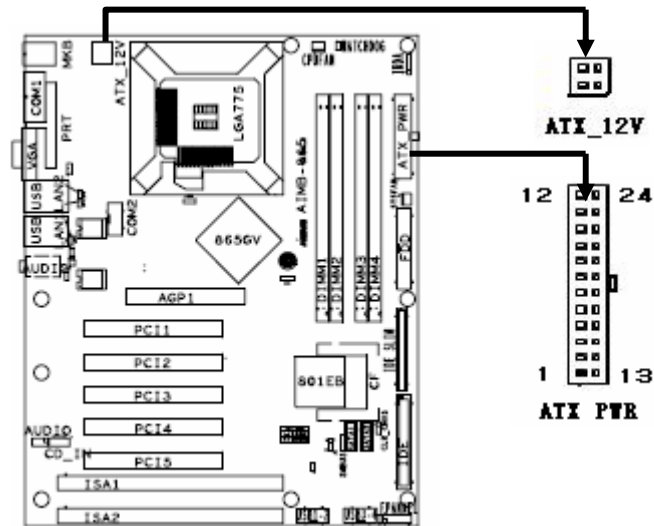
您很容易地将它安装到机箱上，请把随机箱提供的铜柱套入正确孔位，并锁上螺丝以固定主机板，以防止主机板与机箱之间造成短路而损坏主机板。

## 4.9插座插头与接针

### 连接电源和风扇

当安装主板到机箱上时，请参考下图将机箱上的连线连接到主板。

- 1) 连接电源接头到ATX\_PWR插座
- 2) 连接12V辅助电源接头到ATX\_12V插座

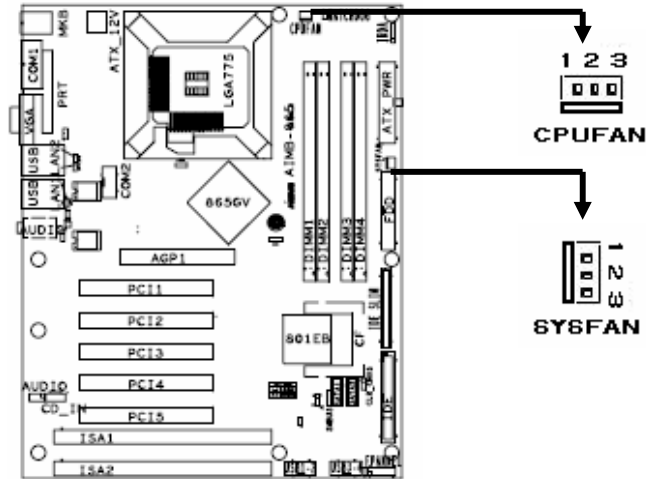


**ATX PWR电源信号定义**

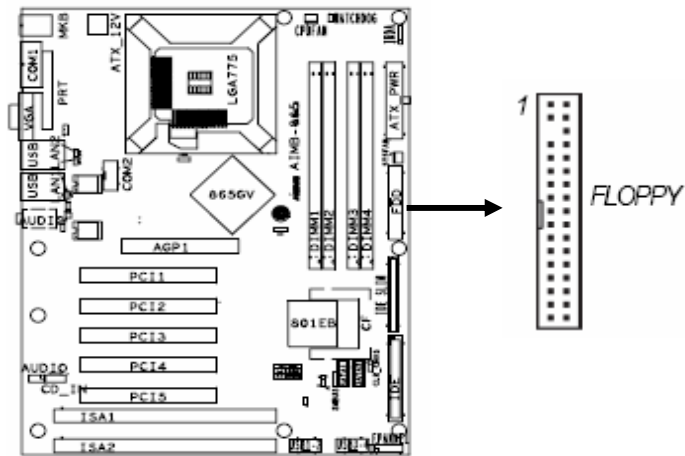
|      |      |     |      |     |     |     |      |      |     |     |     |
|------|------|-----|------|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|
| 1    | 2    | 3   | 4    | 5   | 6   | 7   | 8    | 9    | 10  | 11  | 12  |
| VCC3 | VCC3 | GND | VCC  | GND | VCC | GND | PWOK | 5VSB | +12 | +12 | 空   |
| 13   | 14   | 15  | 16   | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 22  | 23  | 24  |
| VCC3 | -12  | GND | PSON | GND | GND | GND | -5V  | VCC  | VCC | VCC | GND |

**4.11 风扇安装 (CPUFAN, SYSFAN)**

- 1) 连接CPU风扇线到CPUFAN插座
- 2) 连接机箱上风扇到SYSFAN插座

**4.12 安装软盘驱动器(FDD)**

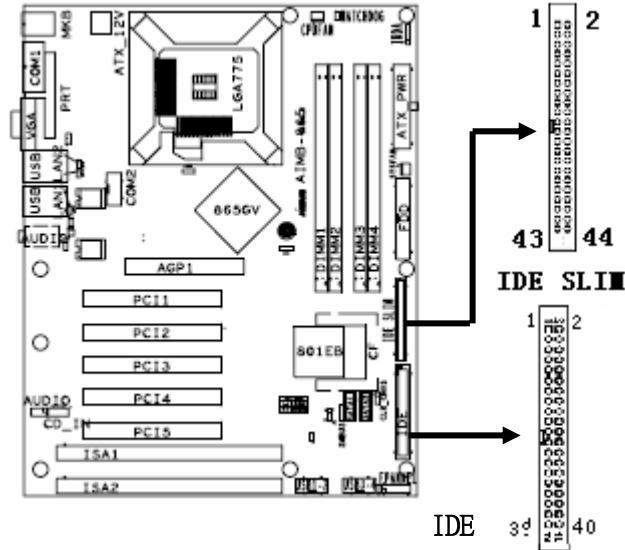
主板能支持两个软驱设备,包括 3.5 英寸或 5.25 英寸两种软驱,容量为360K/720K/1.2MB/1.44MB/2.88MB。请将软驱接上电源和排线,连接到FDD的插座上,通常FDD连接排线红线为第一脚,红线相对应的也就是主板上的第一脚。



#### 4.13安装硬盘/光盘驱动(IDE/IDE\_SLIM)

主板上有两个IDE接口(IDE1,IDE\_SLIM)其中一个为44Pin MINIIDE, IDE-IDE\_SLIM接口只可连接一个IDE设备。SLAVE通道被CF接口占用。所以两个接口总共可外接三个ATAPI 兼容设备两个Serial ATA接口;支持Ultra DMA 33/66/100/Serial ATA多种IDE传输模式;通常HDD连接排线红线为第一脚,红线相对应的也就是主板上的第一脚。。

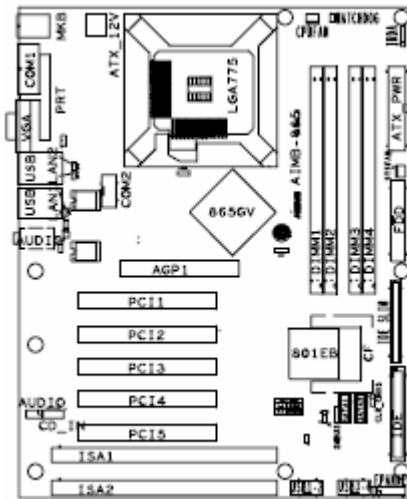
IDE, IDE\_SLIM安装

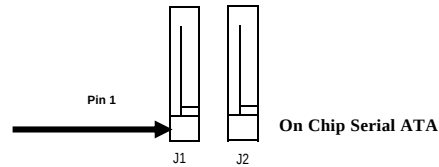


仔细观察,您会发现ATA 100 排线中间有一脚为实,而主板上IDE 接口相对应有一个针脚为空。

#### 4.14Serial-ATA驱动器数据线插槽:(SATA1,SATA2)

这个接口是用来连接 Serial ATA 接口的 IDE 硬盘驱动,您可以在这每个接口上连接一个S-ATA150硬盘驱动器。





Serial-ATA Port Connector

## 前面板接线(J10)

## (1) IDE Activity LED 接头: HDDLED

将硬盘工作指示灯连接到计算机机壳的接头。该发光二极管可以显示硬盘是否处于工作状态。

## (2) Reset switch 接头: RESET

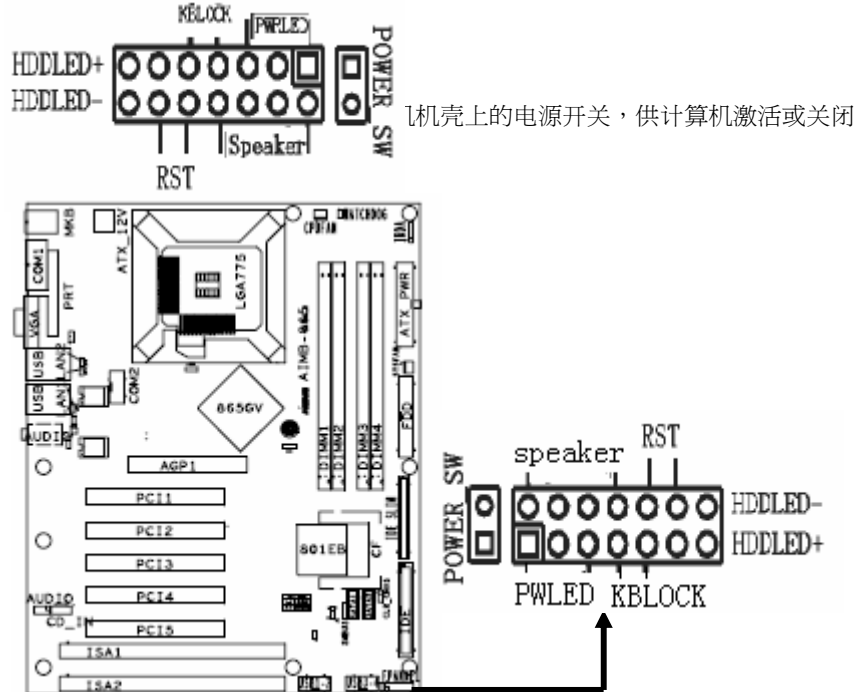
这个 2-pin 接头可连接计算机机壳上「reset」的电源线，以达到不关闭系统电源的情况下重启计算机的目的。

## (3) Speaker 接口: SPEAKER

这个4-pin 接头可连接计算机机壳上「speaker」开关，以供机箱上的喇叭使用。

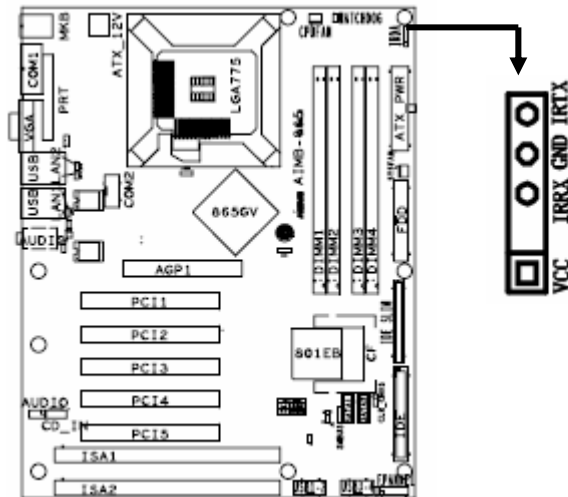
## (4) Power LED: PWR LED

你可将计算机机壳上的 Power LED 线连到此开关，当系统电源开启



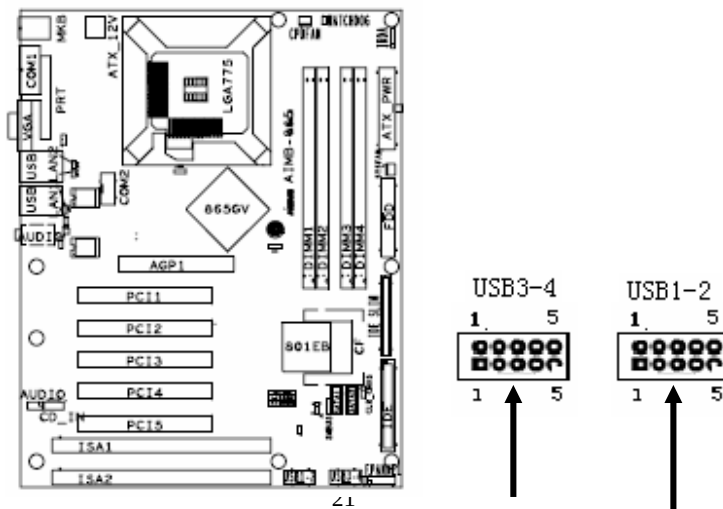
#### 4.15 IRDA接口

标准5针红外信号引脚, 连接红外终端设备



#### 4.16 前端USB 接线 (USB2/USB3)

此接头是用来连接附加的 USB接口插头。同过外加一条可选购的USB排线，即可使用附于面板上的两个额外USB插头（由于各个机箱厂商生产的USB前置面板针脚定义不同，请注意尽量不要购买整合型的 USB 连接排线模块，并且在安装 时注意USB针脚定义，以避免错误的连接导致主板电路损坏在连接USB2/USB3 的 接线时，请确认你的 USB 连线与主板的信号线是否相符，如果不相符，请按照下 图进行连接。

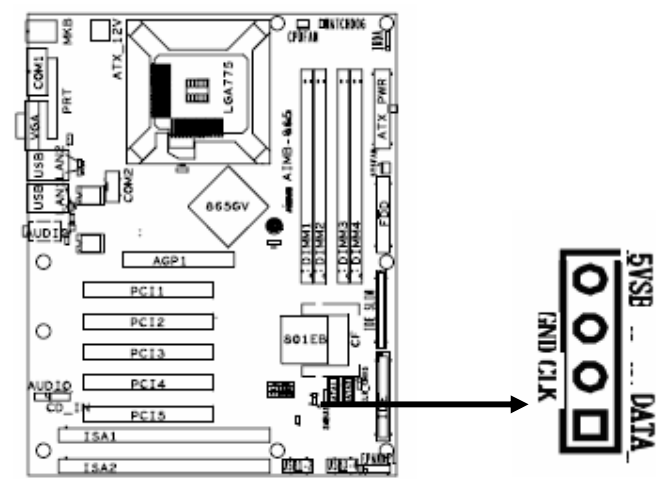


USB定义:

|     |    |    |     |     |
|-----|----|----|-----|-----|
| 1   | 2  | 3  | 4   | 5   |
| vcc | D- | D+ | GND | GND |

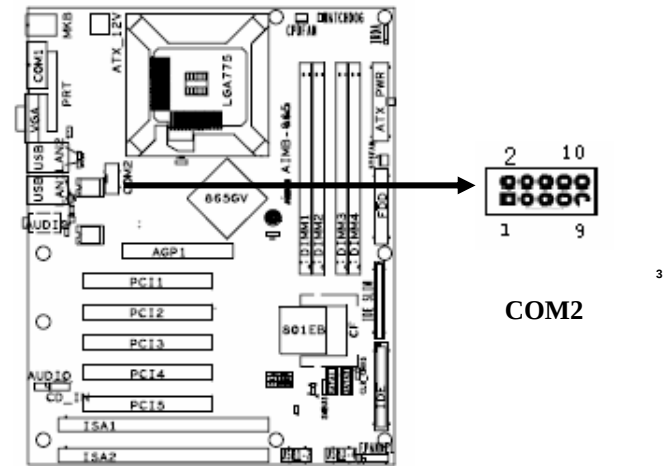
4. 17SMBUS引脚接口

SMBUS总线控制引脚



4. 18串行接口

板载内置串口插针 COM2,COM3,COM4, 同为 R232 接口

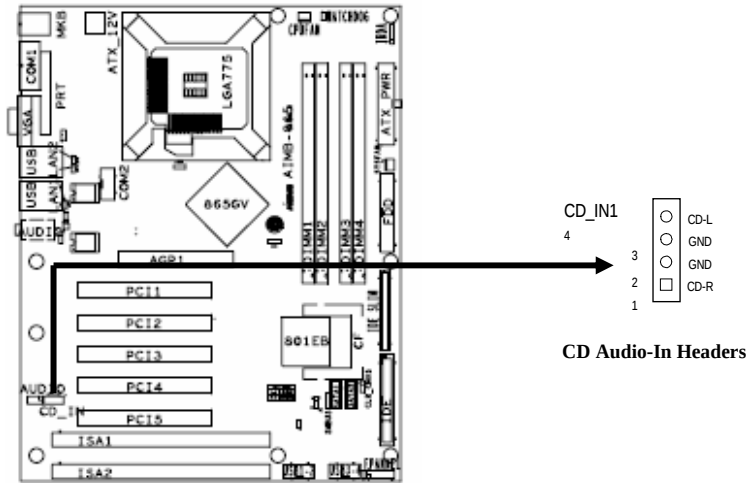


COM定义

|   |     |   |      |   |      |   |      |    |     |
|---|-----|---|------|---|------|---|------|----|-----|
| 1 | DCD | 3 | SIN2 | 5 | SOUT | 7 | DTR  | 9  | GND |
| 2 | DSR | 4 | RTS  | 6 | CTS  | 8 | RING | 10 | GND |

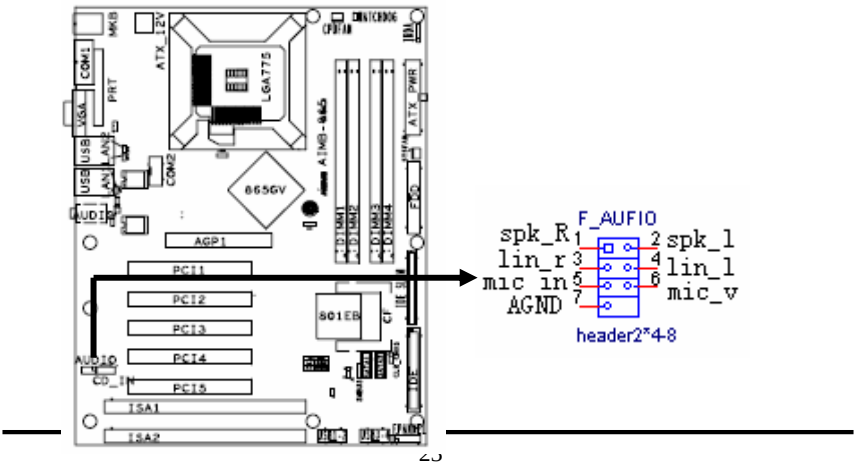
4.19CD Audio-In 接口(CD\_IN1)

CD\_IN 为音效输入讯号接口，可直接与 CD-ROM 音效输出连接，这样可以直接使用CD ROM输出的模拟音频信号进行播放或者采集。



4.20前面板音频接口(J18)

该音频接口包含两个部份，一个是前置音频，一个是后置音频。



注意：当您安装了主板上的所有元件、接头并设定好了相关的 Jumpers，将之固定于机箱内后，便可继续安装其它附加卡与外存储设备了，如显示卡、音效卡、网络卡以及软、硬驱及其电源、数据排线等。安装完毕后，请仔细检查所有电源、排线及设定，尤其是 CPU 的频率设定和 USB 的接线，以免造成不必要的损失，待确认无误后，才能插上 ATX 电源插座打开电源，并进行 CMOS SETUP 的相关设定，以便使电脑正常开机运行。

## 第五章 BIOS设置

介绍：

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。

如下情形您需要运行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

■您想根据客户特征更改出厂时的默认设置

进入BIOS Setup界面

计算机开电后会进行加电自检，当在屏幕上出现 “ANOVO” 信息标识或 “DEL: Enter Setup” 时，按下<DEL> 或F1键就可以进入BIOS设置画面。

### 控制键介绍

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| <↑>     | 向上移动                         |
| <↓>     | 向下移动                         |
| <←>     | 向左移动                         |
| <→>     | 向右移动                         |
| <Enter> | 选定项目                         |
| <Esc>   | 退出当前菜单返回上一级菜单或不保存设置退出BIOS设置。 |
| <+/PU>  | 增加数值或改变选项                    |
| <-/PU>  | 减少数值或改变选项                    |
| <F1>    | 主题帮助，仅在状态显示菜单和选择设定菜单有效       |
| <F6>    | 从故障保护缺省值表加载CMOS值，仅在选择设定菜单有效  |
| <F7>    | 加载优化缺省值                      |
| <F10>   | 保存改变后的CMOS设定值并退出             |

## 5.1 主菜单

一旦您进入了AMIBIOS CMOS SETUP UTILITY 设定工具，屏幕上会显示主菜单(见下图)。主菜单共提供了八种设定功能包括退出选择。这八种目录选项分别是：

**MAIN/ADVANCED/PCIPNP/BOOT/Security/CHIPSET/POWER/EXIT**

用户可通过方向键选择功能项目，按<Enter>键可进入子菜单

**MAIN**



### AMIBIOS

此菜单显示此BIOS版本，最后更新BIOS文件日期及BIOS ID号

### Processor

此项是侦测到CPU类型：包括厂商、型号、速度、数量

### SYSTEM MEMORY

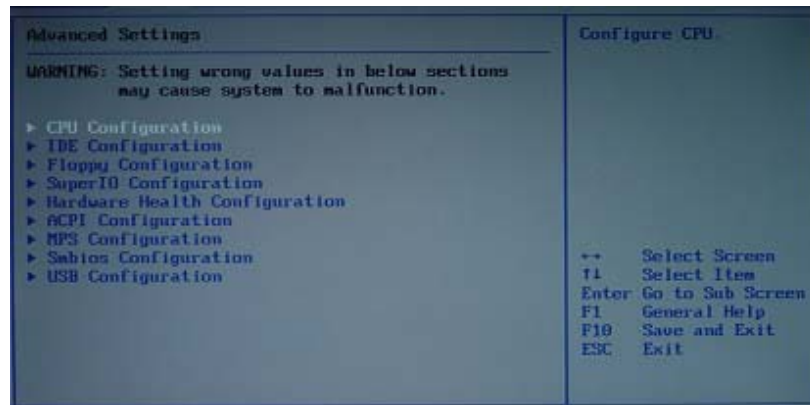
侦测到内存的实际内存值

### SYSTEM TIME/SYSTEAM DATE

可对基本的系统配置进行设定。如时间，日期等

## 5.2 先进配置 (ADVANCED)

此项设定主要是对CPU、硬盘、软驱、I/O设备、硬件监控、先进电源管理项、MPS配置、SMBIOS设定、USB控制



### **CPU Configuration**

使用此菜单可列出CPU型号，运行频率、前端总线、一级缓存、二级缓存值、倍频数，等

### **IDE Configuration**

此项设置主要由用户设定IDE接口设备和SATA接口设备的参数修改

### **Floppy Configuration**

使用此菜单可以对软驱的类型参数进行设定，几种容量类型可选。

### **Super I/O Configuration**

使用此菜单可以对周边I/O设备进行特别的设定，如软驱控制器，COM1 COM2的请求及地址位进行设定，还可把COM2通道变成IR设备进行使用，以及并口，游戏口的控制设定。

### **Hardware Health Configuration**

使用此菜单可以对系统运行状态进行监控并显示，有：CPU温度，系统温度，风扇转速，主要电源电压值等。

### **ACPI Configuration**

此项菜单是高级电源配置项，对电源项进行设置，比如，电源支持。S1.S3.S4.S5.方式的支持与否，ACPI2.0是否支持，USB唤醒方式等，本机器不支持S3方式。

### **MPS Configuration**

多处理器系统选项。

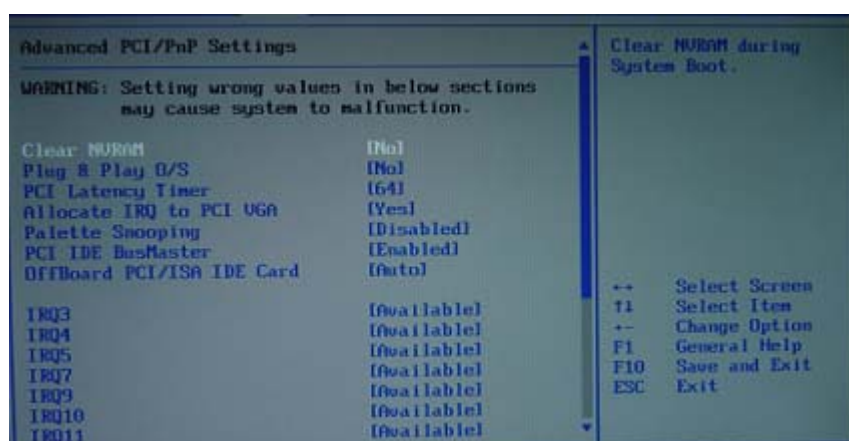
### **Smbios Configuration**

Smbios是否有效选项

### **USB Configuration**

USB接口管理选项：USB接口数量、是否支持通用USB设备、USB规范、实际侦测到的USB设备等

### 5.3 PCI总线及随插即用（PCI/PNP）



#### Clear NVRAM

设置此选项（此BIOS必选NO）

#### Plug & Play O/S

此菜单为PCI端口识别控制选项

#### PCI Latency Timer

PCI 延时设置

#### Allocate IRQ to PCI VGA

PCI显卡IRQ中断位置设定

#### Palette Snooping

特殊非标准显卡设置

#### PCI IDE BusMaster

PCI读写IDE设备控制

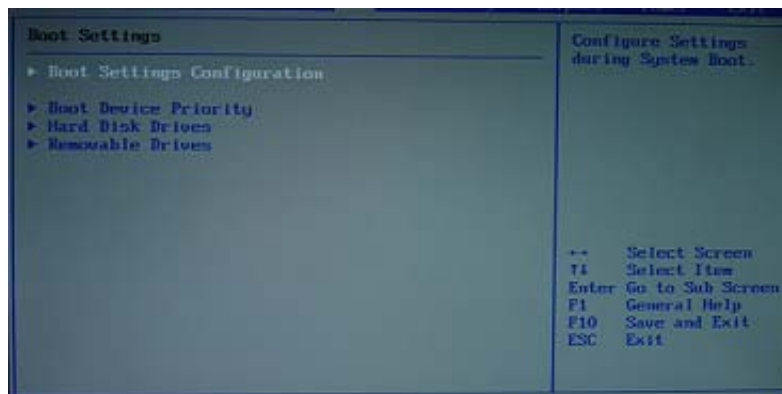
OffBoard PCI/ISA IDE Card

此项为是否启用PCI/ISA接口卡的设定

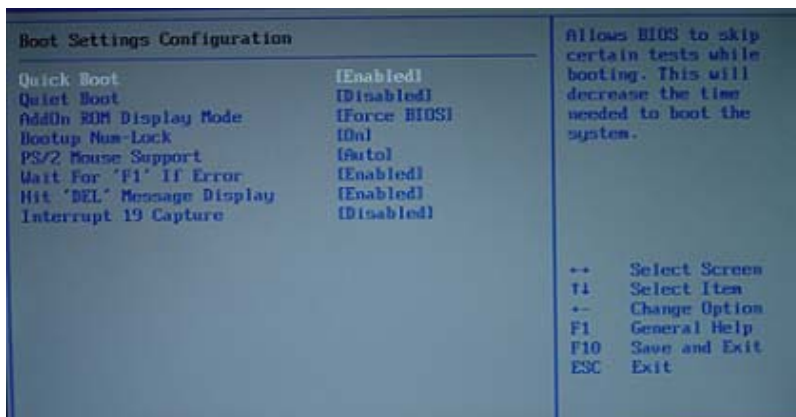
IRQ <available>/DMA Channel<available>

此选项是为PCI/ISA设备指定IRQ中断请求和DMA直接通道

### 5.4 引导（BOOT）



## Boot settings Configuration



### 1. QuickBoot（快速启动）设置

本项目可以设置计算机是否在启动时进行自检功能，从而来加速系统启动速度，如果设置成“Disable”系统将会在每次开机时执行所有自检，但是这样会减慢启动速度！一般设置为“Enabled”

### 2. Add On ROM Display Mode（附件软件显示模式）

本项目是让你设定的附件装置软件显示的模式，一般设置成“Force BIOS”就可以了。

### 3. Bootup Num—Lock（小键盘锁定开关）

就是设置开机时是否自动打开小键盘上的Num—Lock。一般设置为On

### 4. PS/2 Mouse Support

此项目时设置是否支持PS/2鼠标功能。设定为AUTO就可以。

### 5. Wait For 'F1' If Error（错误信息提示）

本项目是设置是否在系统启动时出现错误时显示按下“F1”键确认才继续进行开机，一般设置为“Enabled”

### 6. Hit 'DEL' Messgae Display（按DEL键提示）

这个选项选择是否在开机时显示按下Del键进入Bios设定的提示，如果选择

“Disable”将不会看到本文开头的那句“Press DEL to Run Setup, Press TAB to display BIOS Post Message”的提示，一般设置为“Enabled”

7. Interrupt 19 Capture (PCI内建程序启动设置)

当你使用PCI卡有自带软件时请将此设置为“Enabled”

### Boot device Priority

此项主要是对系统引导盘的启动顺序进行设定，排出第一启动盘、第二启动盘。。。。

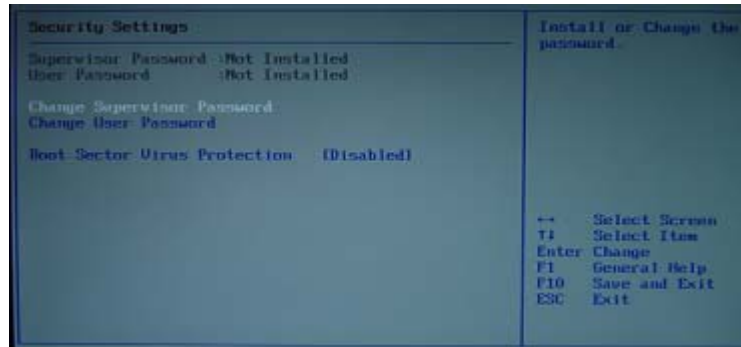
### Hard disk drives

此项主要是侦测实际的硬盘设备并显示

### Removable Drives

此项主要是侦测实际的移动设备并显示

## 5.5 安全性能选项(Security Settings)



### Change Security password

设定管理员密码

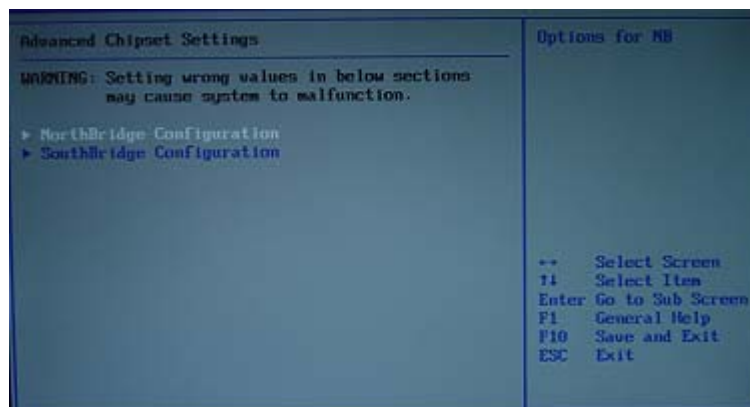
### Change User Password

设定用户密码

### Boot Sector virus Protection

此项可设定VIRUS Warning（病毒警报）功能，可对IDE硬盘引导扇区进行保护。打开此功能后，如果有程序企图在此区中写入信息，BIOS会在屏幕上显示警告信息，并发出蜂鸣警报声。设置选项为：Disabled和Enabled。

## 5.6 芯片设定 (CHIPSET)



## Northbridge Configuration



### DRAM Frequency

内存总线频率设定，选项有：AUTO/DDR400/DDR333/DDR266

### Configure DRAM Timing by SPD

此菜单为内存时钟选项，设置决定SDRAM 的时钟设置是否由读取内存模组上的SPD (SerialPresence Detect) EEPROM 内容决定。设置为Enabled将根据SPD自动设置其中的项目，如果你把其选项选择未为Disabled，则会出现以下项目：SDRAM CAS# Latency, DRAM RAS# Precharge, DRAM RAS# to CAS Delay, DRAM precharge Delay和DRAM Burst Length。如果您对芯片组不熟悉请不要修改这些设定。

### MEMORY HOLE (15M-16M)

是否将系统内存的15M-16M内存地址，作为ISA扩展卡内存进行数据交换的缓冲区，而系统不再使用这段内存空间。缺省值为“Disabled”。

### Init, graphic adapter priority

此菜单是设定机器显示优先项，可供选择你要优先使用的AGP显卡/PCI显卡。

**internal graphic mode select**

此菜单是设定显卡内置显存量的大小。

**graphic aPerture Size**

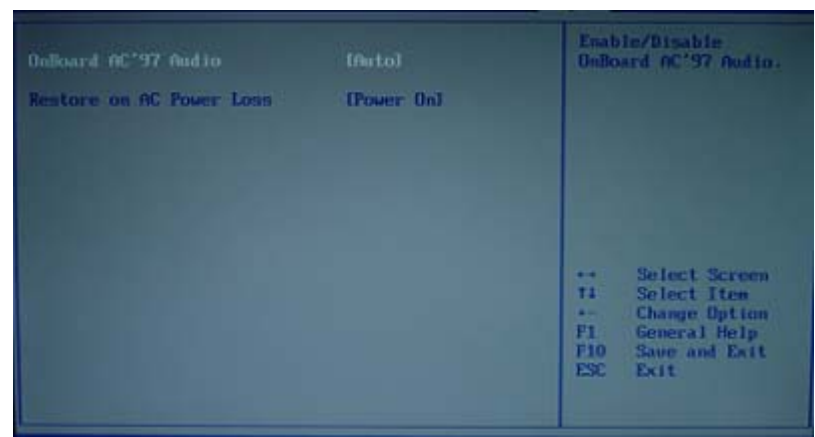
此项用来控制有多少系统内存可分配给AGP卡显示使用。孔径是用于图形内存地址空间一部分PCI内存地址范围。进入孔径范围内的主时钟周期会不经过翻译直接传递给AGP。设定值为：4MB，8MB，16MB，32MB，64MB，128MB，和256 MB。

**C.S.A gigabit Ethernet**

C.S.A Gigabit Ethernet用于设定是否允许使用通讯流架构千兆以太网功能。目前的i875P和i865PE芯片

组都提供一种叫做Communication Streaming Architecture通讯流架构的界面来对应千兆以太网，因为在传统的PCI总线上无法达到千兆的网络速度。此项若选Auto为自动控制，若选Disabled为关闭。

**Southbridge configuration**



**Onboard AC 97 Audio**

此菜单为板载声卡AC97的选项设定，选项有：AUTO/ Enabled/Disabled

**Restore ON AC POWER LOSS**

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：

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

5.7 电源 (POWER)



power management/APM

此菜单是关于先进电源管理功能选项的设定，选项有：Enabled/Disabled

Video Power Down Mode

此菜单是设定在视频进入停止时是否进入省电状态，选项有：

Disabled/Standby/suspend

Hand Disk Power Down Mode

此菜单是设定在硬盘进入停止时是否进入省电状态，选项有：

Disabled/Standby/suspend

Standby Time Out

此菜单功能为在设备停止工作后进入省电前所需要的时间：选项有：

Disabled/1min/2min/4min/8min/10min/20min/30min/40min/50min/60min

Suspend Time Out

此菜单功能为在设备停止工作后进入休眠前所需要的时间：选项有：

Disabled/1min/2min/4min/8min/10min/20min/30min/40min/50min/60min

Throttle Slow Clock Ratio

此菜单为进入省电模式后的运行频率（速度）选项有：

87.5%/75%/62.5%/50%/31.5%/25%/12.5%

Keyboard & PS/2 Mouse/FDC/LPT/COM Ports/Primary Master IDE/Primary Slave IDE/Secondary Master IDE/Secondary Slave IDE

此选项是针对上述外设在检测中的监控，设定为MONITOR为出错报错，设定为IGNORE 为不检测错误设定，选项有：MONITOR/IGNORE

System thermal

此菜单可以进行设温限速，可以选择Enabled/Disabled，如选择Enabled后设定一个可选温度值后，相应的可以设定降速的百分比，温度选项有：40℃-75℃/104°F-167°F 速度选项有：87.5%/75%/62.5%/50%/31.5%/25%/12.5%

Power Button Mode

此菜单为电源关机模式，选项有：OFF/ON/Suspend，OFF/ON选项为按

POWER Button时马上关机，Suspend为挂起4秒钟后关机。

#### **Resume ON PME#**

此菜单是设定能否通过PME方式唤醒机器，选项有：Enabled/Disabled

#### **Resume On RTC Alarm**

此菜单主要是设定定时唤醒功能。选项有：Enabled/Disabled

如果选择：Enabled 就可以设定相应的日期，时、分、秒，做定时开机。

## 5.8 退出 (EXIT)



#### **Save Changes and Exit**

保存对CMOS的修改，然后退出Setup程序。

#### **Discard Changes and Exit**

放弃更改并退出Setup程序。

#### **Discard Changes**

放弃更改，但不退出Setup程序

#### **Load Optimized Defaults**

使用此菜单可以加载主板制造商提供的最稳定的方式运行设置的一组默认值。

#### **Load Fail-safe Defaults**

使用此菜单载入工厂默认值作为稳定的系统使用。

## 第六章 驱动光盘使用说明

本光盘为NOVO-AIMB865系列主板驱动光盘,使用前请阅读驱动程序 文件夹里的说明文件。

### 1 光盘目录：

- INF (主板芯片组驱动)
- DIRECTX (应用程序接口)
- IDE (IDE驱动)
- SATA (SATA驱动)
- VIDEO (视频驱动)
- AUDIO (音频驱动)
- LAN (网络驱动)
- USB2 (USB2.0驱动)
- MANUAL (产品说明书)
- BIOS (BIOS工具)
- TOOLS (常用工具)
- OTHER (其他设备驱动)

### 2 驱动程序安装

1. 客户在安装完Microsoft操作系统后，应先安装各系统 SERVICE PACK 至最高版本（WINDOWS NT 除外）
2. 安装芯片组驱动 进入INF目录，点击 SETUP.EXE，重启机器
3. 安装DIRECTX 进入DIRECTX目录，点击 SETUP.EXE，重启机器
4. 安装视频驱动 进入VGA目录，选择所对应的操作系统，点击 SETUP.EXE，重启机器
5. 安装音频驱动 进入AUDIO目录，点击 SETUP.EXE，重启机器
6. 安装网络驱动 根据主板型号安装相应的网卡驱动
  - 1) 从WINDOWS桌面上鼠标右键点击“我的电脑”图标，从弹出的菜单中左键点击“属性”

- 2) 选择“硬件” — “设备管理器”，从列表中选择“网络设备”双击
  - 3) 选择“重新安装驱动程序”，将路径指向驱动所在光驱路径
  - 4) 安装完毕后重启机器
7. 安装USB2.0驱动
- WIN2K和WINXP安装SERVICE PACK最高版本后不需要安装WIN98和WINME如下：
- 1) 从WINDOWS桌面上鼠标右键点击“我的电脑”图标，从弹出的菜单中左键点击“属性”
  - 2) 选择“硬件” — “设备管理器”，从列表中选择“通用串行总线(USB)控制器”双击
  - 3) 选择“重新安装驱动程序”，将路径指向驱动所在光驱路径
  - 4) 安装后重启机器
8. 安装其他驱动

## 第七章 看门狗设置

板上提供了看门狗功能。通过设置 I/O 口 EFH，用户可以选择不同的 Watchdog Timer 功能。

另外一个可控制的端口是 2E2FH 口，下面介绍看门狗的具体设置方式

### 1. 通过 I/O 口 EFH 设置

| I/O address | EC value                                      |
|-------------|-----------------------------------------------|
| 1-EFH:      | Set Timer count from 1 to 254 (second/minute) |
| F0H:        | Set Timer as minute                           |
| F1H:        | Set Timer as second (Default setting)         |
| F2H:        | Stop/clear Watchdog Timer                     |
| 0:          | Disable Watchdog Timer                        |

例子1: 设置 Watchdog Timer 为 5 分钟

```
MOV    DX, 0EFH
MOV    AL, 0F0H
OUT    DX, AL
MOU    AL, 5
OUT    DX, AL
```

例子2: 停止使用 Watchdog Timer

```
MOV    DX, 0EFH
MOV    AL, 0F2H
OUT    DX, AL
```

### 2. 通过 2E2FH 口设置

针对 Winbond 公司的 W83627 Super I/O Chip, 我们可以操作另一个端口来实现对看门狗的设置。INDEXP 的操作端口为 2EH, DATAP 的操作端口为 2FH。在 DEBUG 命令下可以通过对相应端口写数据来操作端口，实现 Watchdog Timer 的不同功能。

端口定义值:

2EH: INDEXP

2EH: DATAP  
F5H: 控制寄存器,存储分/秒定义 F6H:  
控制寄存器,存储Timer count  
1~EFH: Set Timer count from 1 to 239 (second/minute)  
08H: Set Timer as minute  
00H: Set Timer as second

例子: 设置Watchdog Timer 时间为30秒

在DOS模式下运行Debug命令,然后输入如下代码:

```
O 2E 87  
O 2E 87 ;解码 0  
2E 07  
O 2F 08 ;选择LOGIC Device  
O 2E F5  
O 2F 00 ;选择计时单位为秒 0  
2E F6  
O 2F 30 ;设置Timer Count 为48 秒
```

用户输入完最后一行后回车,系统在计时30秒后自动 Reset。