目 录 ：

附件清单及定货信息 ———— 13

第一章 产品介绍

1.1 概述 ———— 14
1.2 主要特性 ———— 14

第二章 安装说明

2.1 外部接口

2.1.1 键盘/鼠标接口(MKB) ———— 18
2.1.2 VGA接口 ———— 18
2.1.3 电源接口(J2,J3,J5) ———— 19
2.1.4 串行接口 ———— 19
2.1.5 USB接口 ———— 20
2.1.6 扩展鼠标(MS)/键盘接口(KB) ———— 20
2.1.7 前面板 (J1) ———— 20
2.1.8 风扇接口 ———— 21
2.1.9 软驱接口 ———— 21
2.1.10 并行接口 ———— 22
2.1.11 主/从硬盘接口(IDE 1,2) ———— 22
2.1.12 网口 ———— 22
2.1.13 AC'97音频输出接口 ———— 23

2.2 跳线设置

2.2.1 FSB 频率设置:JFS ———— 24
2.2.2 Watchdog Timer设置:JWD ———— 24
2.2.3 清除CMOS:JCC ———— 25
2.2.4 防病毒BIOS写设置:JAV ———— 25

第三章 NORCO-740 结构示意图 ———— 26

第四章 驱动光盘使用说明 ———— 27

附件清单：

请完整的检查您的产品包装，如果发现损坏或缺失的物件，请与你的供货商联系。

- ☑ NORCO-740 CPU**卡**
- ☑ **产品说明手册**
- ☑ **驱动程序光盘**
- ☑ 008004 1 **根软驱数据线**
- ☑ 008005 1 **根串并口线**
- ☑ 008006 1**根串口线**
- ☑ 008007 1 **根双 USB 线**
- ☑ 008018 1 **根 6 芯线**
- ☑ 008009 1 **根键盘 / 鼠标线**
- ☑ 0070026 1 **包跳线帽**

订货信息：

	芯片组	**10M/100M网口**
NORCO-740	Intel 845GL	
NORCO-740E		✓
NORCO-740G	Intel 845G	
NORCO-740GE		✓

请根据您所购的产品型号使用本说明手册。

第一章
产品介绍

1.1 简介

NORCO-740 系列为 6 层 PCB 结构工业全长 CPU 卡。该板采用 Intel® 845G/GL 芯片组，提供 Soket 478 微处理器插座，支持 Intel Pentium 4 (Willamette or Northwood)，速度为 2.53GHz 及未来的 CPU。为用户提供了一个高性能、高安全性、高稳定性的工业电脑平台。在系统内存方面，采用 184 针 DDR 内存插槽，支持 200/266MHz 速度的 DDR 内存。 同时还提供供其它先进的性能，如 Watchdog Timer、ACPI 功能，使主机的耗电量降至最低。另外该主板提供了 64M 高性能 VGA 显示。同时，此板含保护 BIOS 的防病毒功能(可防止当前电脑病毒如 CIH 的破坏)，用户将由此得到功能强大的电脑系统工作环境。

1.2 主要特性

尺寸(Size)

- 尺寸为 338.5mm x 122mm

微处理器(Microprocessor)

- 支持频率为2.53GHz 和未来的Socket 478 Intel® Pentium 4(Northwood or Northwood) CPU.
- 支持66/100/133MHz系统总线
- 支持400/533MHz Host Bus频率

芯片组(Chipset)

- Intel® 845G芯片组：82845G(GMCH) 和 82801DB(ICH4)
- Intel® 845GL芯片组：82845GL(GMCH) 和 82801DB(ICH4)

系统存贮器(System memory)

- 提供 2 个184脚的DDR内存条插槽
- 支持 200/266MHz DDR 内存条
- 支持内存总容量最大可达2GB

板上 VGA

- Intel® 845G/GL集成64M VGA 显示控制器
- 支持AGP 4X 模式

主板集成可选 LAN 功能(Onboard LAN)

- 采用Intel® 82562ET芯片
- 支持10/100MBit/秒的以太网

- 提供10/100M LAN网络接口

主板 IDE 接口功能(On-board IDE)

- 支持2 组 PCI PIO 和 Bus Master IDE 的通道。
- 2 组快速 IDE 通道可连接包括 IDE 硬盘和 CD-ROM 在内的 4 个 IDE 设备。
- 支持 PIO Mode 3,4 的传输模式。
- 支持 "Ultra DMA/100" 同步 DMA 传输模式，传输速度可达 100- MB/ 秒。
- 为 IDE PCI 突发传输集成了16x32bit 的缓冲。

板上 I/O 接口功能(On-board I/O)

- 采用 Winbond W83627HF高级 I/O 芯片。
- 具有一个软盘接口可支持 2 个 (3.5'' 或 5.25") 软盘驱动器，格式可以是 360K/720K/1.2M/1.44M/2.88M。
- 具有2个高速16550 UART接口，COM1和 COM2为RS-232通信口。
- 带有一个并口(地址可选378H/278H/3BCH)，支持双向传输及多种方式 (SPP/ EPP/ECP) (符合IEEE 1284 标准)。
- 支持 LS-120 ZIP™ 软盘驱动器。
- 所有 I/O 接口的状态均可在 BIOS 设置程序中进行设置。

PCI-to-ISA 桥

- 采用Winbond W83628F+W83629D芯片

先进功能(Advanced features)

- 提供 1 个 AC'97 接口，直接由主板产生音效输出。
- 提供 1 个标准 50 针 Compact Flash 插座。
- 兼容 PCI2.2 规范。
- 提供防病毒方案（包括 Trend ChipAwayVirus® On Guard 和防病毒功能)。 板上提供 PS/2 鼠标及键盘接口
- 4 个 USB 接口，符合 USB2.0 规范。
- 支持 Windows 98/2000 软件关机功能。
- 当系统进入 " 休眠 " 状态时风扇可以自动关闭。
- 利用板上 W83627HF 对 CPU 及系统的电压、温度和风扇转速进行监控。

看门狗计时器(Watchdog Timer)

- 可写入 I/O 地址来设置、启动、停止、关闭看门狗计时器。
- 计时可从 1 秒到 239 秒或 1 分到 239 分进行选择
- 看门狗计时器的功能可被选择为Reset/NMI/Disable

BIOS

- 支持2MB的Flash ROM 及即插即用 (plug and play) 功能。
- 支持光盘(CD-ROM)、LS-120 ZIP™ 驱动器、USB 设备启动系统。

工作环境温度

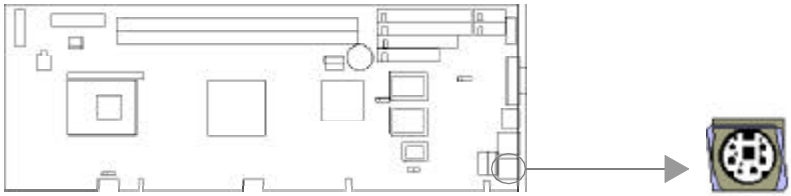
- **温度为**0ºC to 60ºC
- **湿度为** 5% to 95%

第二章
安装说明

2.1 外部接口

2.1.1 键盘 / 鼠标接口(MKB)

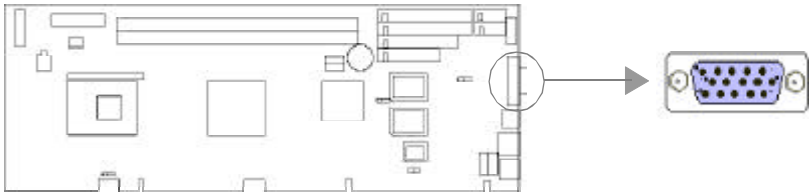
此接口可以连接 PS/2 键盘和鼠标，如果您选用了标准 AT 规格键盘，那么您需要一个 AT 键盘与 PS/2 键盘接口的转换头。



Pin#	Signal Name
1	Keyboard Data
2	Mouse Data
3	GND
4	VCC
5	Keyboard Clock
6	Mouse Clock

2.1.2 VGA 接口

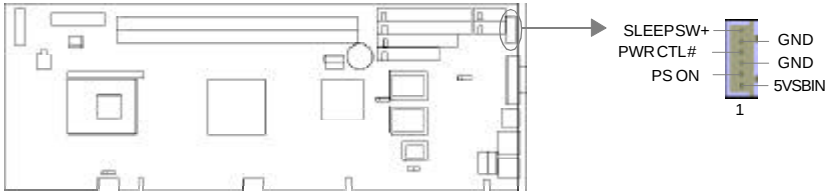
此接口可以连接 VGA 设备，如显示器。



Signal Name	Pin#	Pin#	Signal Name
Red	1	2	Green
Blue	3	4	No Connector
GND	5	6	GND
GND	7	8	GND
No Connector	9	10	GND
No Connector	11	12	3VDDCDA
H-SYNC	13	14	V-SYNC
3VDDCCL	15		

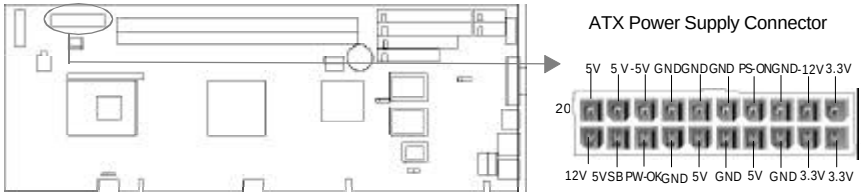
2.1.3 电源接口(J2,J3,J5)

(1) 扩展 ATX 接口(J2)：此接口可以连接 ATX 电源。



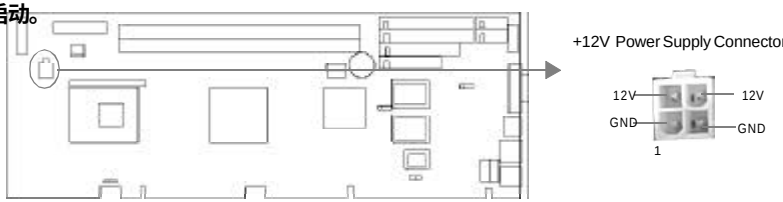
(2)20 针 ATX 电源插座(J5)

此接口可以连接 20 针 ATX 电源插头。



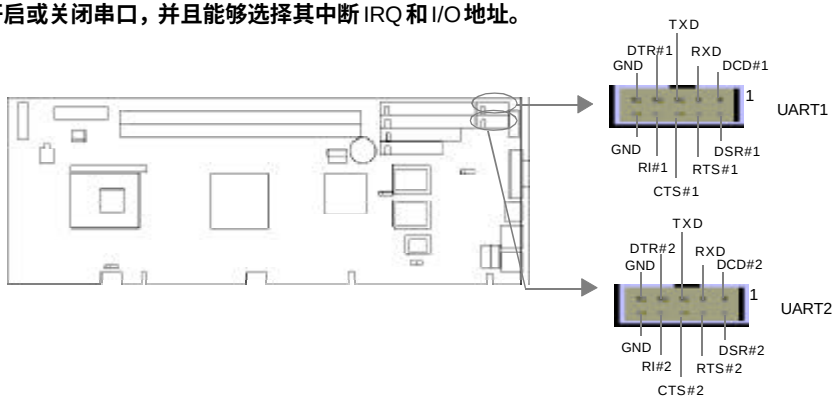
(3)+12V 电源接口(J3)

此接口可以连接 +12V 电源插头，以给 CPU 提供电源。此插头不连接的情况下，主板将无法启动。



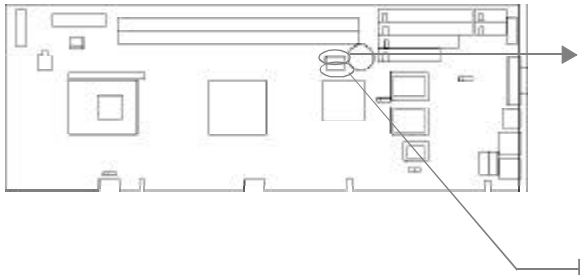
2.1.4 UART1,2口

串口可以用来连接串口设备。您可在 BIOS 的 “INTEGRATED PERIPHERALS” 设置选项中开启或关闭串口，并且能够选择其中断 IRQ 和 I/O 地址。

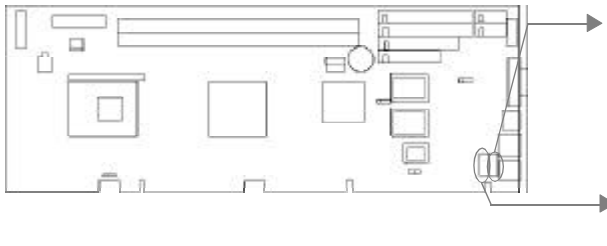


2.1.5 USB接口(USB1,2,3,4)

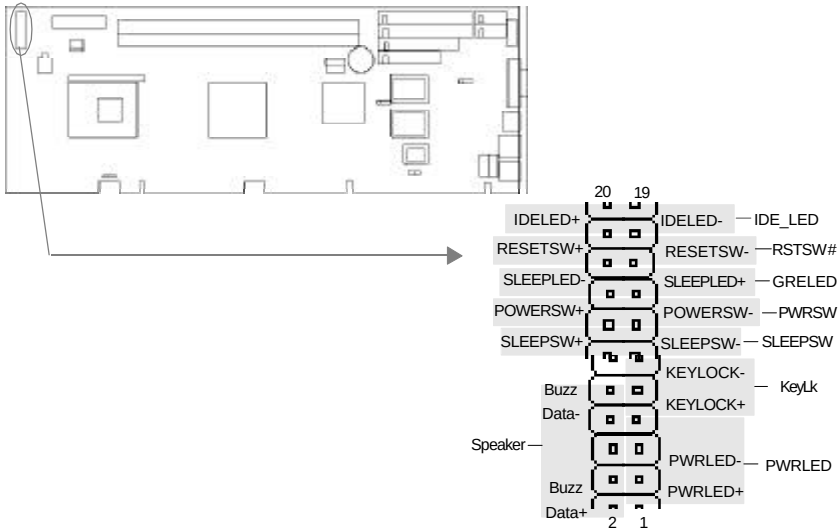
请通过电缆将这此 USB 接头和 USB 设备连接。



2.1.6 扩展 PS/2 键盘接口(KB)
扩展 PS/2 鼠标接口(MS)



2.1.7 前面板接口(J1)



电源开关接头(PWRBT)
把接头连接在电源开关上。

复位开关(RSTBT)
把接头连接在复位开关上，当按一下开关，电脑重新启动。

睡眠节能接头(SLEEPBT)
若有睡眠节能按键，则把它连接到这个接头。

电源指示灯接头(PWR LED)
把接头连接在电源指示灯上。

节能指示灯接头(SLEEP LED)
把接头连接在节能指示灯上。

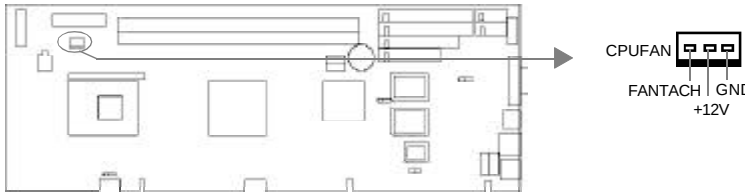
硬盘指示灯接头(IDE_LED)
把接头连接在硬盘指示灯上，当硬盘工作时，指示灯便会闪烁。请注意接头正负极性。

键盘锁定接头(KEY LK)
把接头连接到键盘按钮上，用于锁定键盘。

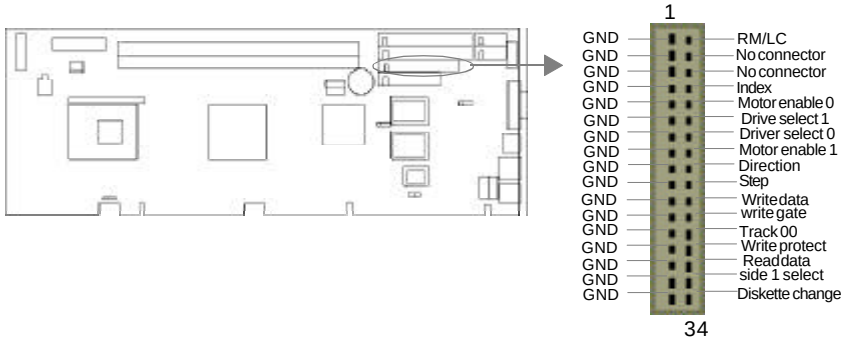
蜂鸣器接头(Speaker)
把接头连接到蜂鸣器上。

2.1.8风扇接头(CPUFAN)

这个风扇是可控的，当系统进入“睡眠”状态时它们将自动停转。板上集成了系统监测硬件，在 BIOS 的系统监测(PC Health) 选项中，您可以看到监测到的风扇转速。

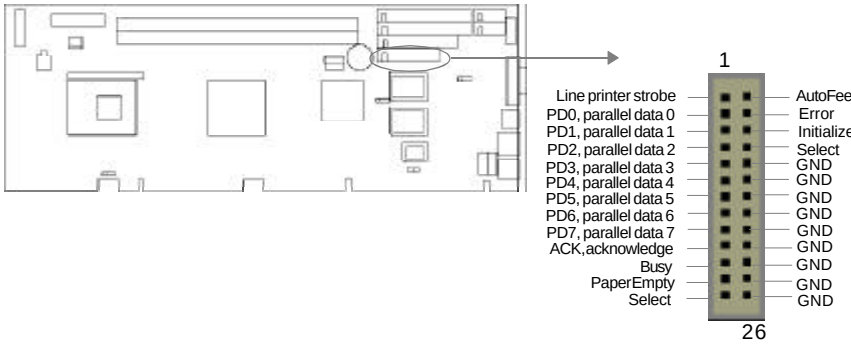


2.1.9 软驱 Floppy Drive 接口

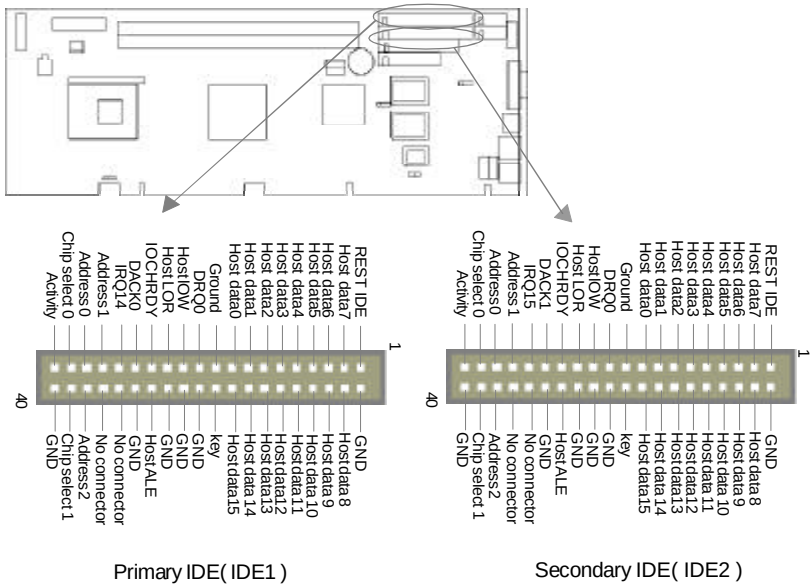


2.1.10 并行 Parallel Port 接口

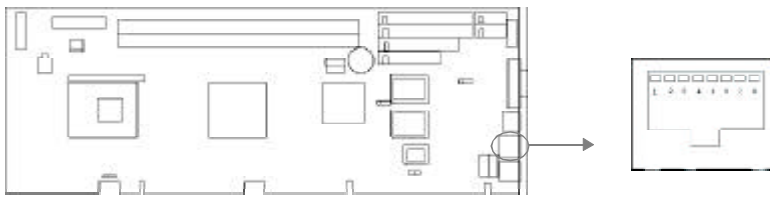
板上的并口可以连接并口设备。您可在 BIOS 的 “INTEGRATED PERIPHERALS” 设置选项中开启或关闭并口，并且能够选择其中断 IRQ 和 I/O 地址。



2.1.11 第一 / 第二 IDE 接口(IDE1,2)



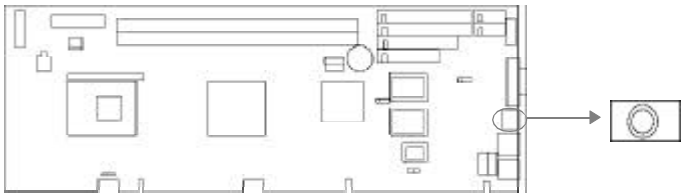
2.1.12 以太网口



1	TX+	3	RX+	5	NC	7	NC
2	TX-	4	NC	6	RX-	8	NC

2.1.13 AC'97 音频接口

以单孔 Audio Connector 插孔方式外接扬声器。

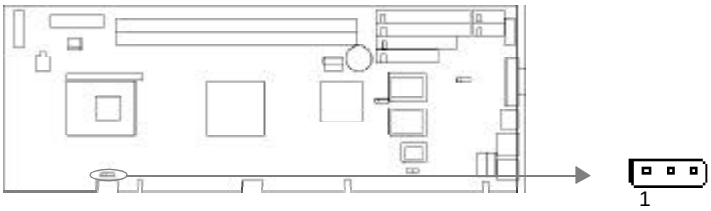


2.2 跳线的设置

板上的跳线包括有，清除 CMOS 的跳线 JCC，允许刷新 BIOS 的跳线 JAV 等。所有跳线的针脚 1 旁都有一条白色粗线(针脚 1)，请查看主板的白油丝印。三个针脚的跳线，其针脚 1 与针脚 2 短路，图示为 ，针脚 2 和针脚 3 短路，图示为

2.2.1 FSB频率设置(JFS)

主板上的 JFS 跳线提供给用户便于正确设置 CPU 的外频。主机总线可以被设置 100/133MHz 或“ AUTO ”状态。设置跳线请参照下列图标及表格的信息。



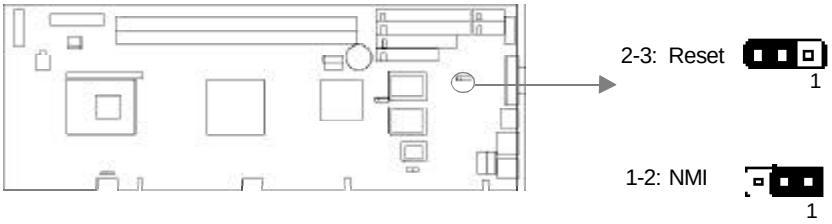
FSB	AUTO	100MHz	133MHz
JFS	1-2	2-3	OPEN

警 告 ：

请勿将中央处理器的频率调节至高于其正常工作频率，否则本公司将不会负责由此而产生的任何损毁。

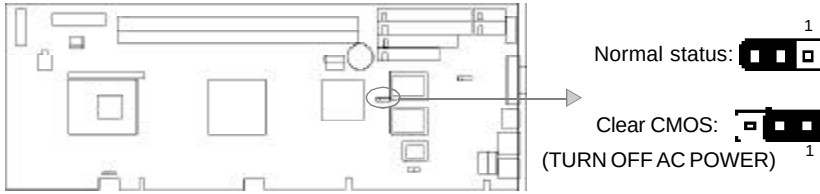
2.2.1 看门狗设置(JWD)

该板提供先进的看门狗功能。将跳线的针脚 1 和针脚 2 短接,即可启动 NMI 功能;将跳线的针脚 2 和针脚 3 短接,可启动复位功能;将跳线全部打开，该功能无效。



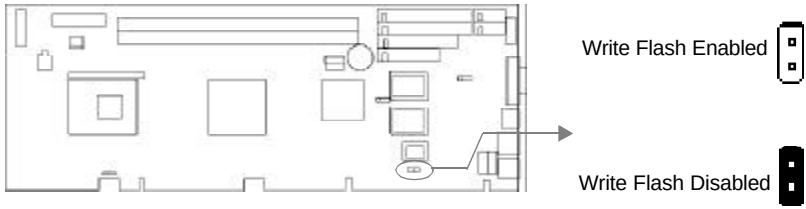
2.2. 3 清除CMOS (JCC)

请注意，在您清除 CMOS **时,首先断开交流电源(**110V/220V**)，再用跳线帽将针脚** 1 **和针脚** 2 **瞬间短路，然后把** JCC **恢复到正常状态即针脚**2**和针脚**3**短路，再通电启动系统。**

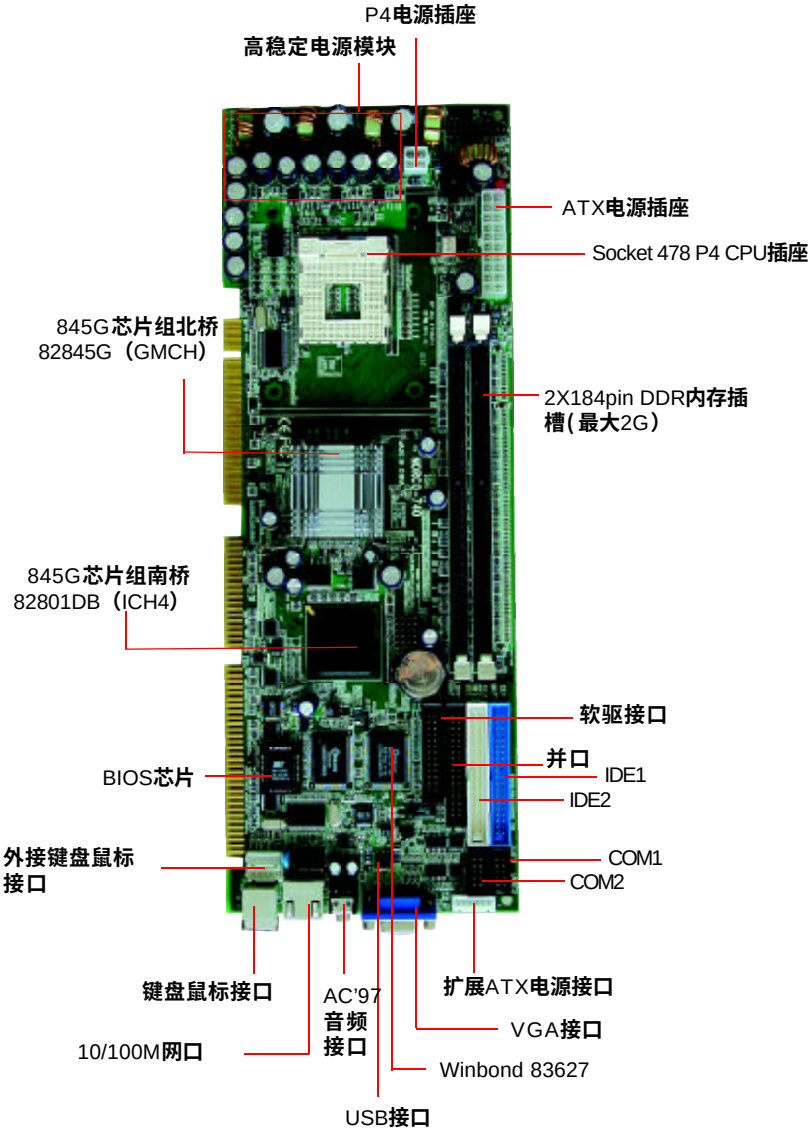


2.2.4 防病毒 BIOS 写开关(JAV)

短路跳线 JAV**，则系统不允许进行刷新** BIOS **的操作，故可使系统** BIOS **免受** CIH **病毒的侵害。将跳线** JAV **设置为打开,同时在** BIOS CMOS **设置中将**"Flash Write Protect" **选项设置为** Disabled**,这样即可升级** BIOS**。**



第三章
NORCO-740 结构示意图



第四章 驱动光盘使用说明

1. 光盘为NORCO-740 系列主板驱动光盘。
2. ChipDrv 为主板芯片驱动，在安装 Windows9X、Windows ME、Windows XP 或 windows2000 时一定要安装此项;安装 windowsNT 时不装,系统应该安装微软发布的最高版本的 Service Pack。
3. 用户在使用 NORCO-740 系列主板时，在安装完操作系统后（例如 WIN98）必须先安装光盘上 ChipDrv 的 inf 目录中的 setup，即芯片驱动后再安装显卡驱动程序等。
4. 用户在使用NORCO-740系列主板时，不能与在其它型号的主板上安装的操作系统配合使用，必须重新安装系统软件。
5. 光盘驱动盘包括以下几个目录
   (1) ChipDrv
      1.INF
      2.IAA
   (2) DevDrv
      1.Audio
      2.VGA
      3.USB2.0
      4.NET
   (3) DIRECTX81
   (4) Utility
   (5) Manul
6. 进入Inf 选择"SETUP"
7. 进入IAA 选择"SETUP"
8. 进入Audio\Alc201 根据相应的操作系统选择"SETUP"
9. 进入 VGA，根据你所安装的操作系统，然后选择 "SETUP"
10. Net 为网卡驱动，包括各种操作系统环境中所需的主板本身集成的网卡驱动注意，当您不想用主板身集成网卡时，可在 "BIOS" 中屏蔽掉。
11. DIRECTX81为显卡加速软件，您可以用它升级您的DIRECTX。
12. Utility为一个工具包，它含有BIOS刷新软件awdflash;看门狗演示软件WDDEMO;和系统测试软件 qaplusfe"。
13. 安装NORCO-740网卡
   <1>在 windowsNT 下安装
      在光盘目录"net\Intel"运行AUTORUN,制做软盘安装盘，在"添加新硬件对话框"路径中输入 " A:\" 即可。
   <2>在 windowsNT 下安装
      请将光盘中的 "net" 目录备份到您的硬盘上（例如 c:）
      在 " 添加新硬件对话框 " 路径中输入 "c:\net\Intel" 即可。
   <3>在 windows98 下安装（NORCO-740）
      在光盘 "net\Intel" 目录下可自行安装（例如选中 e:\net\Intel 单击 " 确定 " 即可，其中 "e:" 为光驱),INTEL PRO/100 VE DESKTOP ADAPTER。

14. 阅读.pdf 格式文件，可以在 manual 文件夹中双击 ar505chs.exe 图标，安装 ACROBAT READER。

USB2.0 安装指导

For Windows 2000:

1. 从桌面上右击“我的电脑”图标，从弹出的菜单中选择“属性”菜单。
2. 从“系统属性”对话框中依次选择 “硬件”->“设备管理器”。
3. 右击“通用串行总线(USB)控制器”，从弹出的菜单中选择“属性”菜单。
4. 依次选择“驱动程序”->“更新驱动程序”，单击“下一步”按纽。
5. 选择：“搜索适于我的设备的驱动程序”->“下一步”。
6. 选择“指定一个位置”->“下一步”，单击“浏览”按纽，定位到路径 (your CDROM)\DevDrv\USB2.0\USB2_2K
7. 再按照步骤直到完成即可。

For Windows XP:

必须先安装 QFE 补丁，接着安装 USB 2.0 驱动程序!

安装 QFE 补丁:

1. 运行 (your CDROM)\DevDrv\USB2.0\Qfe\Cn\Q312370_WXP_SP1_x86_CHS.exe
2. 结束时，选择“现在不重新启动”，点击“完成”。

安装 USB 2.0 驱动程序:

1. 右击“我的电脑”图标，从弹出的菜单中选择“属性”菜单。
2. 从“系统属性”对话框中依次选择 “硬件”->“设备管理器”。
3. 右击“通用串行总线(USB)控制器”，从弹出的菜单中选择“属性”菜单。
4. 依次选择“驱动程序”->“更新驱动程序”。
5. 选择“自动安装软件”，点击“下一步”。
6. 再按照步骤直到完成即可。

最后，重新启动计算机以使驱动程序生效。

IAA 安装说明

由 Intel 公司提供的 Intel Application Accelerator ，能够提升系统 ATA/ATAPI 存储设备的传输性能。

注 意 ：

1. 在安装 Intel Application Accelerator 之前，您的系统必须已经安装有 Intel Chipset Software，这一点很重要，否则系统将不能识别 Intel Chipset，导致 Intel(R) Application Accelerator 不能工作。

2. Windows NT 4.0 的用户

由于 Windows NT 4.0 上不需要安装 Intel Chipset Software，所以系统应该安装微软发布的最高版本的 Service Pack。

安装方法：

1. **直接点击“**IAA Setup**" 按钮**
2. **或者运行："**CD-ROM:\ChipDrv\IAA\setup.exe**"**