



MODEL:

AFL-07A-N270

无风扇一体化平板电脑支持 1.6 GHz 英特尔® 凌动™ 处理器
TFT LCD, 无线 LAN, 蓝牙, 触摸屏,
RS-232/422/485 和 IP 64 防护等级

使用手册

版次

日期	版本	变化
2014-01-07	2.30	R23 版本
2009-02-25	1.00	首次发行

版权

版权声明

未提前声明，本文件的资讯不能随意改动，以保证文件的可靠性，实效性和功效性。该文件包含的资讯并不代表制造商的承诺。

即使客户被告知可能出现的损害的现象，但是对于因不能使用或无能力使用该产品或说明所产生的直接，间接，特殊，偶然及后续的伤害，制造商不承担任何责任。

本文件包含的所有信息受版权保护。所有版权归制造商所有。未经制造商书面授权允许，任何人不得擅自通过机械，电子或其他手段复制该使用手册。

商标

在此提及的所有注册商标和产品名称仅供识别之用。商标和/或注册商标属于各自的产品。

声明

警告

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰，在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

目录

1 简介	1
1.1 概述.....	2
1.1.1 特征.....	2
1.2 外部概述.....	3
1.2.1 前面板.....	3
1.2.2 后面板.....	3
1.2.3 I/O 接口面板.....	4
1.2.4 顶部面板和侧面板.....	5
1.3 内部概述.....	5
1.4 系统规格.....	5
2 详细规格	8
2.1 尺寸.....	9
2.2 英特尔® 凌动™ 处理器.....	10
2.3 主板组件.....	10
2.3.1 内存.....	10
2.3.1.1 预置内存.....	10
2.3.1.2 附加内存.....	11
2.3.2 存储容量.....	11
2.4 外设接口.....	11
2.4.1 串口接口.....	11
2.4.2 LAN 连接.....	11
2.4.3 外部USB接口.....	12
2.5 AFL-07A-N270 前面板.....	13
2.5.1 显示器.....	13
2.5.2 触摸屏模块.....	13
2.6 音频.....	13
2.6.1 音频编解码器.....	13
2.6.2 立体声扬声器.....	14
2.7 系统电源.....	14
2.7.1 电源模式.....	14

2.7.1.1 ATX 电源模式 (默认).....	14
2.7.1.2 AT 电源模式.....	14
2.7.2 电源适配器.....	15
2.7.3 电源接口.....	15
3 解包.....	16
3.1 解包.....	17
3.1.1 包装清单.....	18
4 安装.....	20
4.1 防静电措施.....	21
4.2 安装注意事项.....	21
4.3 安装和设置步骤.....	22
4.4 安装CF卡.....	22
4.5 AT/ATX 模式选择.....	24
4.6 跳线设置.....	25
4.6.1 使用跳线.....	25
4.6.2 预置跳线.....	26
4.6.3 清除CMOS跳线.....	26
4.6.4 COM端口Pin 9 选择.....	27
4.6.4.1 COM3 RS-422 和 RS-485 引脚.....	28
4.6.5 COM3 RX功能选择跳线.....	29
4.6.6 COM3 TX功能选择跳线.....	30
4.6.7 COM3 RS-232/422/485 串口选择跳线.....	31
4.6.8 CompactFlash® 设置.....	32
4.7 安装系统.....	33
4.7.1 壁挂式安装方式.....	33
4.7.2 面板式安装方式.....	36
4.7.3 支臂式安装方式.....	37
4.7.4 机箱式和机架式安装方式.....	38
4.8 底部面板接口.....	40
4.8.1 LAN 连接.....	40
4.8.2 串行设备连接.....	40
4.8.3 USB 设备连接.....	41
5 系统维护.....	43

AFL-07A-N270 Panel PC

5.1 系统维护简介	44
5.2 防静电措施	44
5.3 关闭电源	45
5.4 打开系统	45
5.4.1 拆除后面板	45
5.4.2 拆除系统内部铝盖	46
5.5 更换组件	46
5.5.1 更换内存模块	46
5.5.2 更换CF卡	48
5.6 重新安装后盖	48
6 AMI BIOS 设置	49
6.1 简介	50
6.1.1 开始设置	50
6.1.2 应用设置	50
6.1.3 显示帮助	51
6.1.4 设置改变之后不能重新启动	51
6.1.5 BIOS 菜单条	51
6.2 MAIN	51
6.3 ADVANCED	53
6.3.1 CPU Configuration	53
6.3.2 IDE Configuration	54
6.3.2.1 IDE Master, IDE Slave	56
6.3.3 Super IO Configuration	59
6.3.4 Hardware Health Configuration	61
6.3.5 Power Configuration	61
6.3.5.1 ACPI Configuration	62
6.3.5.2 APM Configuration	63
6.3.6 Remote Access Configuration	65
6.3.7 USB Configuration	67
6.4 PCI/PNP	68
6.5 BOOT	70
6.5.1 Boot Settings Configuration	71
6.6 SECURITY	73
6.7 CHIPSET	74

6.7.1 North Bridge Configuration.....	74
6.7.2 South Bridge Configuration.....	76
6.8 EXIT.....	77
A 安全预防措施.....	79
A.1 安全预防措施.....	80
A.1.1 安全措施概述.....	80
A.1.2 防静电措施.....	81
A.1.3 产品处理.....	81
A.2 维护和清洁措施.....	82
A.2.1 维护和清洁.....	82
A.2.2 清洁工具.....	82
B BIOS 设置选项.....	84
B.1 BIOS 设置选项.....	85
C 看门狗定时器.....	87
D 有毒有害物质表.....	90
D.1 符合RoHS指令和 2002/95/EC指令的IPB 产品有毒物质表.....	91

图表

图表 1-1: AFL-07A-N270 平板电脑	2
图表 1-2: AFL-07A-N270 前面板	3
图表 1-3: AFL-07A-N270 后面板	4
图表 1-4: AFL-07A-N270 I/O 接口面板	4
图表 1-5: AFL-07A-N270 顶部面板	5
图表 1-6: AFL-10A-N270 侧面板	5
图表 2-1: AFL-07A-N270 尺寸 (mm)	9
图表 2-2: 串口	11
图表 2-3: RJ-45 LAN 接口	12
图表 2-4: USB 2.0 接口	12
图表 2-5: LCD 屏幕	13
图表 2-6: 音频接口	14
图表 2-7: 电源接口	15
图表 4-1: 后面板螺丝	22
图表 4-2: 拆除塑料后盖	23
图表 4-3: 铝盖螺丝	23
图表 4-4: CF卡位置	23
图表 4-5: AT/ATX 开关位置	24
图表 4-6: 清除CMOS跳线	27
图表 4-7: COM1 和 COM3 Pin 9 设置跳线位置	28
图表 4-8: COM3 RX功能选择跳线位置	30
图表 4-9: COM3 TX功能选择跳线插脚位置	31
图表 4-10: COM3 RS-232/422/485 串口选择跳线位置	32
图表 4-11: CompactFlash® 跳线位置	33
图表 4-12: 壁挂式安装方式支架	34
图表 4-13: 底盘支撑的螺丝钉	35
图表 4-14: 固定平板电脑	35
图表 4-15: 面板割划的尺寸	36
图表 4-16: 拧紧面板式安装方式 固定夹的螺丝钉	36
图表 4-17: AFL-07A-N270 支臂安装螺丝孔	37
图表 4-18: 机架/机箱托架	38

图表 4-19: 固定机架/机箱托架	39
图表 4-20: 平板电脑安装到机架/机箱内	39
图表 4-21: LAN 连接	40
图表 4-22: 串口设备接口	41
图表 4-23: USB 设备连接线	42
图表 5-1: 后盖螺丝钉	45
图表 5-2: 拆除AFL-07A-N270 塑料后盖	46
图表 5-3: 铝盖螺丝	46
图表 5-4: SO-DIMM插槽位置	47
图表 5-5: 安装DDR SO-DIMM模块	47

表格

表格 1-1: AFL-07A-N270 规格.....	7
表格 4-1: 跳线	25
表格 4-2: 预置跳线	26
表格 4-3: 清除CMOS跳线设置.....	27
表格 4-4: COM1 Pin 9 设置跳线选项.....	28
表格 4-5: COM3 Pin 9 设置跳线选项.....	28
表格 4-6: RS-422 引脚.....	29
表格 4-7: RS-485 引脚.....	29
表格 4-8: COM3 RX F功能选择跳线设置.....	29
表格 4-9: COM3 TX功能选择跳线设置	30
表格 4-10: COM3 RS-232/422/485 串口选择跳线设置.....	31
表格 4-11: CompactFlash® 跳线设置	32
表格 6-1: BIOS快捷键.....	51

章节

1

简介

1.1 概述



图表 1-1: AFL-07A-N270 平板电脑

AFL-07A-N270 是配置了 Intel® Atom N270 处理器的一体化触摸式平板电脑，功能强大，外设丰富。产品便捷、简单，适用于自助 Kiosk 和 POS 机 (point-of-sales) 等行业应用。

Intel® 945GS 图形内存控制中心 (GMCH) 搭载 Intel® ICH7M 输入/输出控制中心确保提供最佳的内存，图形和外部 I/O。系统预装 1.0 GB DDR2 SDRAM，系统最大支持 2.0 GB DDR2 SDRAM，以此确保稳定的数据吞吐量和系统的快速访问。

两个串口和两个外置 USB 2.0 接口确保系统与多种外接设备的简易连接。Wi-Fi 功能和一个 RJ-45 Ethernet 接口可将系统与外部 LAN 连接。

1.1.1 特征

AFL-07A-N270 特征如下：

- Intel® Atom™ 处理器
- Intel® 945GSE 芯片组
- 预装 1 GB 533 MHz DDR2 SDRAM
- 802.11 b/g/n 无线模块
- 2 个 USB 2.0 接口
- 看门狗定时器可在系统发生故障时进行系统复位
- 前面板 IP 64 防护等级

AFL-07A-N270 Panel PC

- AT / ATX 电源模式
- 触摸屏
- 符合 RoHS

1.2 外部概述

AFL-07A-N270 平板电脑有屏幕，后面板，顶部面板，底部面板和两个侧面板（左和右）。屏幕是 ABS/PC 塑料框架质地。后面板配有螺丝钉孔，符合 VESA 壁挂式安装方式。AFL-07A-N270 底部面板上的配有 I/O 接口，能够提供一系列的外设连接，包括 LAN, USB 2.0, 串口, 重启按钮, 电源接口和电源开关。

1.2.1 前面板

AFL-07A-N270 产品是塑料框架质地，TFT LCD 屏幕平板电脑。前面板顶部配有一个 LED 电源指示灯。



图表 1-2: AFL-07A-N270 前面板

1.2.2 后面板

后面板配有螺丝钉扣支持灵活 VESA 安装技术。



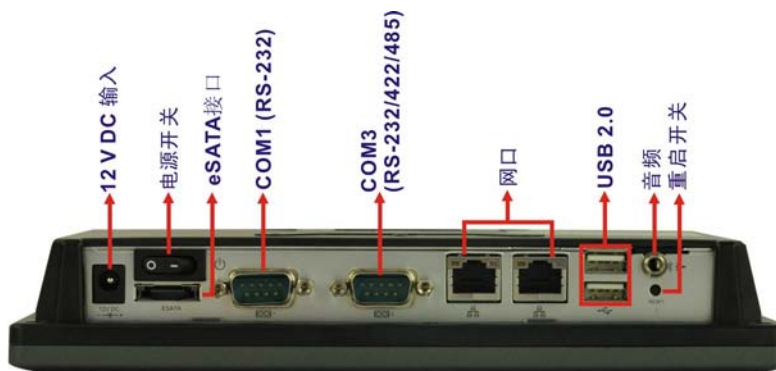
图表 1-3: AFL-07A-N270 后面板

1.2.3 I/O 接口面板

AFL-07A-N270 底部面板配有 I/O 接口，所有的 I/O 接口如下所示：

- 1 x 音频接口
- 1 x 12 V DC 入接口
- 1 x eSATA 接口
- 1 x RS-232 接口
- 1 x RS-232/422/485 接口
- 2 x LAN 接口
- 2 x USB 2.0 接口
- 1 x 电源开关
- 1 x 重启按钮

外部 I/O 接口如下图所示：



图表 1-4: AFL-07A-N270 I/O 接口面板

AFL-07A-N270 Panel PC

1.2.4 顶部面板和侧面板

AFL-07A-N270 产品的顶部面板和侧面板提供了插槽，用于支持面板式和机架式安装方式。(图表 1-5).



图表 1-5: AFL-07A-N270 顶部面板



图表 1-6: AFL-10A-N270 侧面板

1.3 内部概述

AFL-07A-N270 内部配有下列组件：

- 1 x 主板
- 1 x 1.0 GB 533 MHz DDR2 SDRAM SO-DIMM
- 1 x 无线模块

1.4 系统规格

AFL-07A-N270 平板电脑系统规格如下表所示：

规格	AFL-07A-N270
LCD 尺寸	7"
最大分辨率	800 x 480
亮度(cd/m2)	500
对比度	400:1
LCD 色彩	262K
像素 (mm)	0.0635 (H) x 0.1905 (V)
视角 (H-V)	140°/110°
背光 MTBF	LED 背光
SBC	AFLMB-945GSE
CPU	1.6 GHz 英特尔® 凌动™ N270 处理器
芯片组	Intel® 945GSE
RAM	一个预置 1.0 GB 533 MHz DDR2 SDRAM SO-DIMM 内存 (系统最大支持 2 GB 533/400 MHz DDR2 SDRAM)
I/O 接口及按钮	1 x 12 V DC 输入插头 1 x 音频接口 1 x 电源开关 1 x 重启按钮 2 x RJ-45 LAN 1 x RS-232 串口 1 x RS-232/422/485 串口 2 x USB 2.0 接口
SSD	CF Type II 插槽
看门狗定时器	软件可编程,支持 1~255 秒系统复位
音频	Realtek ALC892 音频编解码器 AMP 1.5 W + AMP 1.5 W (内置立体声扬声器)
无线 LAN	1 x PCIe mini 卡 (无线 LAN 802.11 b/g/n 模块)
蓝牙 V2.0	1 x 选配蓝牙模块 (USB 接口, 蓝牙 v 2.0)
材质	ABS + PC 塑料架构
安装方式	面板型 壁挂式 支架式 支臂(VESA 75 mm x 75 mm)

AFL-07A-N270 Panel PC

规格	AFL-07A-N270
前面板颜色	灰色 7539U
尺寸(W x H x D mm)	226 x 140 x 40.18
操作温度 (°C)	CF 卡: -10°C ~ 50°C
存储温度 (°C)	-20°C~60°C
净重	0.6 kg
IP 等级	IP 64
EMC	CE, FCC, CCC
安规	CB
触摸屏	4线电阻式
电源适配器	36W 输入: 90 VAC ~ 264 VAC @ 50 Hz / 60 Hz 输出: 12VDC
功耗	23W

表格 1-1: AFL-07A-N270 规格

章节

2

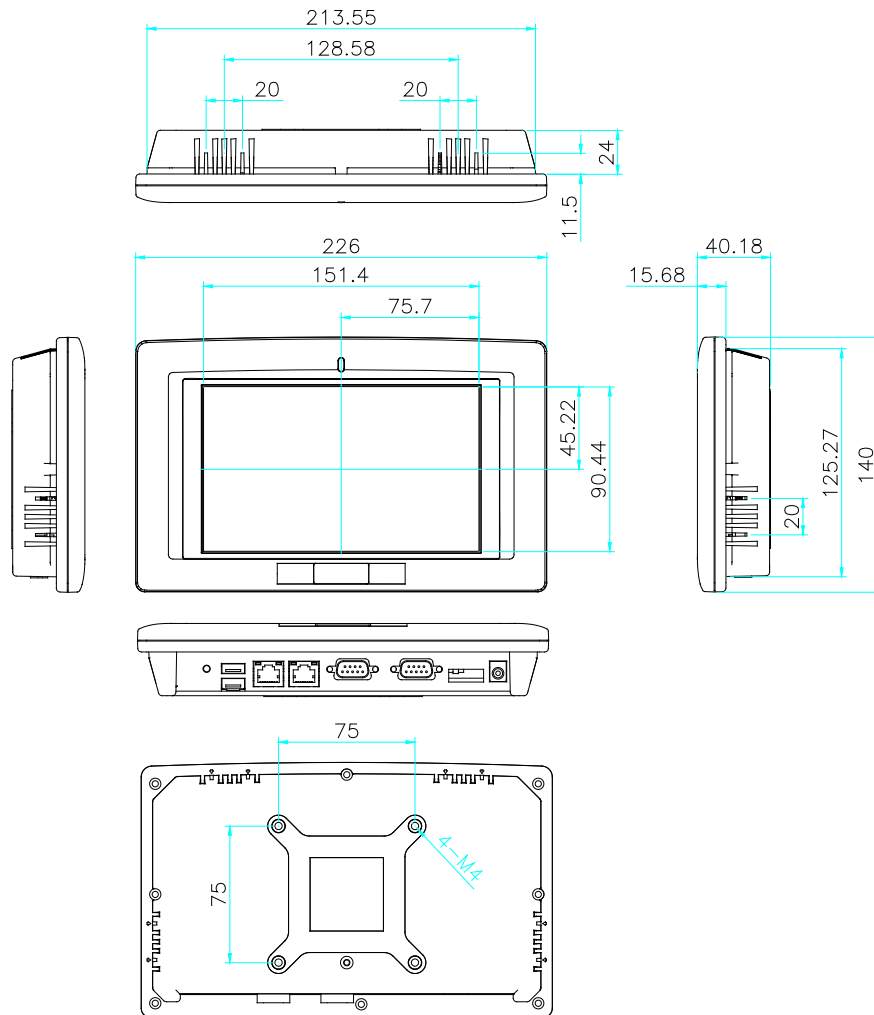
详细规格

AFL-07A-N270 Panel PC

2.1 尺寸

AFL-07A-N270 尺寸如**图表 2-1** 所示:

- 宽: 226.00 mm
- 高: 140.00 mm
- 厚度: 40.18 mm



图表 2-1: AFL-07A-N270 尺寸 (mm)

2.2 英特尔® 凌动™ 处理器

AFL-07A-N270 平板电脑配有一个 45nm N270 英特尔® 凌动™ 处理器。处理器支持 1.6 GHz 时钟频率和 533 MHz 前端总线(FSB)，同时该处理器支持 512 KB L2 缓存和一个 1.6 GHz L2 缓存。英特尔® 凌动™处理器 N270 的部分特征如下所示：

- 基本的 32-kB 指令缓存或 24-kB 回复数据缓存
- 533-MHz 同源 FSB
- 支持 2-Thread
- 512-kB, 8-way L2 缓存
- 支持 IA 32-bit 架构
- 支持 Intel® Streaming SIMD Extensions-2 和 -3 (Intel® SSE2 和 Intel® SSE3) 和 Supplemental Streaming SIMD Extension 3 (SSSE3)
- 支持 Micro-FCBGA8 封装技术
- 热量管理支持 Intel® Thermal Monitor 1 和 Intel Thermal Monitor 2
- FSB Lane Reversal 支持路由器
- 支持 C0/C1(e)/C2(e)/C4(e)
- L2 动态缓存容量
- 高级电源管理包括 Enhanced Intel SpeedStep® Technology
- Execute Disable Bit 增强安全性

2.3 主板组件

下列章节是对主板特征的描述。

2.3.1 内存

2.3.1.1 预置内存

AFL-07A-N270 内预置一个 204-pin 1.0 GB 533 MHz DDR2 SDRAM SO-DIMM，该内存是由主板上的 Intel® 945GSE GMCH 控制。

AFL-07A-N270 Panel PC

2.3.1.2 附加内存

主板上的 Intel® 945GSE 还能够支持一个 204-pin 2.0 GB (系统最大支持) 533 MHz 或 400 MHz DDR2 SDRAM SO-DIMM 内存。如果您需要内存附加卡，请与威强销售代表联系，了解系统相关信息。

2.3.2 存储容量

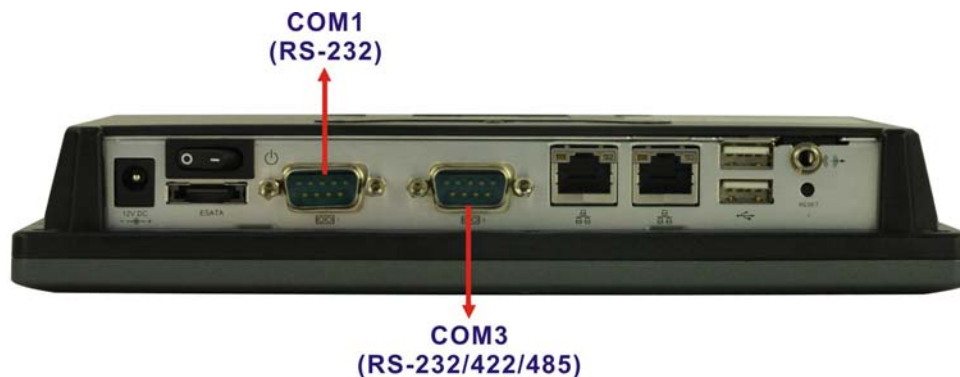
AFL-07A-N270 系列平板电脑支持易安装的 CompactFlash® Type II (CF Type II) 内存插槽，还通过底部面板的 eSATA 接口支持 SATA 硬盘驱动。

2.4 外设接口

下列章节是对子系统的底部面板外设接口的描述。

2.4.1 串口接口

AFL-07A-N270 配有两个串口，一个是只能设置为 RS-232 的 COM1，另一个是能够设置为 RS-232, RS-422 或 RS-485 的 COM3。COM1 和 COM3 的 Pin 9 可以设置为标准的 Ring 信号(RI)，也可以设置为 5 V 或 12 V 的电源。通过 COM 接口启动 COM 设备能够减少不必要的线材。



图表 2-2: 串口

2.4.2 LAN 连接

AFL-07A-N270 系列平板电脑的底部面板上配有两个 RJ-45 LAN 接口。

两个PCIe GbE RJ-45接口



图表 2-3: RJ-45 LAN 接口

AFL-07A-N270 的 PCIe 通道通过 Intel® ICH7 芯片组直接连接到 Realtek RTL8111CP PCIe 千兆以太网(GbE) 控制器上。RTL8111CP 控制器连接到底部面板上的 RJ-45 接口，提供外部的 GbE 连接。RTL8111CP 控制器的特征如下所示：

- 集成的 10/100/1000 收发器
- 支持 PCI Express™ 1.1
- 兼容 IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab
- 支持 IEEE 802.1P Layer 2 Priority Encoding
- 支持 IEEE 802.1Q VLAN tagging 协议
- 串行 EEPROM 口
- 传输/接受片上缓冲
- 64-pin QFN package (Green package)

2.4.3 外部 USB 接口

AFL-07A-N270 系列平板电脑底部面板上配有两个 USB 2.0 口，这两个 USB 2.0 接口完全符合 USB 2.0 规格 USB 1.1 规格，并能够连接所有的 USB 1.1 和 USB 2.0 设备。

两个 USB 2.0接口



图表 2-4: USB 2.0 接口

AFL-07A-N270 Panel PC

2.5 AFL-07A-N270 前面板

2.5.1 显示器

AFL-07A-N270 系列平板电脑前面板配有 7" LCD 屏幕，显示器屏幕如**图表 2-5** 所示



图表 2-5: LCD 屏幕

2.5.2 触摸屏模块

主板上安装 4 线电阻式触摸屏控制器。该触摸屏性能上具有准确性,可靠性和持久性的特点。

2.6 音频

2.6.1 音频编解码器

Intel® ICH7 南桥上的音频控制器集成到 Realtek ALC892 音频编解码器上。Realtek ALC892 与外部音频接口相连接, 音频接口可以连接音频设备。音频接口如**图表 2-6** 所示:



图表 2-6: 音频接口

2.6.2 立体声扬声器

AFL-07A-N270 平板电脑的侧面配有两个内置的 1.5 W 立体声扬声器，扬声器可以通过 Philips TDA1517p（集成的 class-B 双输出扩音器）与系统相连。

2.7 系统电源

2.7.1 电源模式

系统支持 AT 或 ATX 电源模式，下面的章节是关于两种电源模式的描述。

2.7.1.1 ATX 电源模式 (默认)

系统处于 ATX 电源模式时，AFL-07A-N270 平板电脑的电源关闭时，系统进入待机模式。平板电脑通过网络或待机模式的电源开关迅速启动。AFL-07A-N270 平板电脑的播放时间可以单独设立和远程控制，因此远程电源控制是广告业的最佳选择。其他可能的应用包括：

- 安全监控
- POS
- 广告终端

2.7.1.2 AT 电源模式

系统处于 AT 电源模式时，电源通过中央供电装置控制，而不是电源开关。当电源接通，AFL-07A-N270 平板电脑的系统就自动启动。AT 电源模式便于生产线通过管理中心控制多个平板电脑。其他应用范围如下：

- ATM
- 自助式 kiosk
- 工厂环境监控系统

AFL-07A-N270 Panel PC

- 工厂自动化平台
- 车间流水线

2.7.2 电源适配器

系统配有 90 V~264 V AC 电源适配器，最大输出功率为 36 W，同时，该适配器还配有 12 V DC 输出接口。

2.7.3 电源接口

底部面板上有一个 12 V 电源输入接口。该接口如 **图表 2-7** 所示



图表 2-7: 电源接口

章节

3

解包

AFL-07A-N270 Panel PC

3.1 解包

打开平板电脑请遵循下列步骤：



警告!

前部的 LCD 屏幕有一个屏幕保护性塑胶贴膜粘贴在荧屏上。平板电脑安装完成之后，才可以拿掉塑料贴膜。这样可以确保在安装过程中屏幕得到保护。

Step 1: 用纸箱美工刀，小刀或剪刀打开外部（第二层）箱子顶部的封条。

Step 2: 打开外部（内部）箱子

Step 3: 用纸箱美工刀，小刀或剪刀打开内部（第一层）箱子顶部的封条。

Step 4: 从箱子里取出显示器。

Step 5: 拆除两侧的泡沫塑料。

Step 6: 拆除平板电脑的塑料包装。

Step 7: 确认包装清单里列出的组件齐全。

3.1.1 包装清单

AFL-07A-N270 系列平板电脑配有下列组件：

数量	名称	图片
标准		
1	AFL-07A-N270 平板电脑	
1	电源适配器	
1	电源线	
4	螺丝(M4*6) (P/N: 44403-040061-RS)	
1	使用手册 CD 和 CD 驱动	
1	触摸笔	
可选组件		
	面板式安装套件 (P/N: AFLPK-08)	

AFL-07A-N270 Panel PC

<p>壁挂式安装套件 (P/N: AFLWK-07)</p>	
<p>桌面式安装套件 (P/N: STAND-A08)</p>	
<p>桌面式安装套件 (P/N: STAND-100-RS)</p>	
<p>支臂式安装套件 (P/N: ARM-11-RS)</p>	
<p>支臂式安装套件 (P/N: ARM-31-RS)</p>	
<p>V 式安装套件 (P/N: VSTAND-A07-R11)</p>	

如果发现有上述组件丢失或损坏，请与分销商或威强销售代表直接联系

章节

4

安装

AFL-07A-N270 Panel PC

4.1 防静电措施



警告:

维修 AFL-07A-N270 产品的过程中，忽视 ESD 预防措施可能会导致 AFL-07A-N270 产品的永久性损坏，甚至造成用户的人身伤害。

静电放电 (ESD) 可能导致电子组件严重的损坏，甚至 AFL-07A-N270 产品本身的损坏。干燥的天气尤其容易引起静电放电 (ESD)。因此，无论是接触 AFL-07A-N270 产品内部还是触摸组件，防静电都显得尤为重要。下列是需严格遵守防静电措施。

- **佩戴防静电表带:** -佩戴一个简单的防静电表带可以防止静电放电 (ESD) 损害主板。
- **自我接地:** -在使用主板之前，您要触摸一下任意的接地的导电物体。在使用主板的时候，您也要频繁地触摸其他连接到地面的导电物体。
- **使用防静电垫子:** -当组装 AFL-07A-N270 的时候，把它放在防静电垫子上。这样可以降低 ESD 对 AFL-07A-N270 的损坏。
- **只接触 PCB 的边缘:** -当您使用 PCB 的时候，只能接触 PCB 的边缘。

4.2 安装注意事项

当您安装 AFL-07A-N270 平板电脑时，请遵循下列步骤:

- **切断电源:** 安装平板电脑系统时，请确保电源已经关闭。电源不关闭可能引起人身伤害和系统损害。
- **注册工程师:** 只有注册工程师才能安装、修改板载功能。
- **防静电放电:** 如果用户打开平板电脑的后面板后想设置跳线包或安装更多的外设，请先接地并佩戴防静电表带。

4.3 安装和设置步骤

安装必须遵循下列步骤：

Step 1: 打开平板电脑

Step 2: 安装 CF 卡

Step 3: 设置系统

Step 4: 通过平板电脑底部面板的接口连接外设

Step 5: 安装平板电脑

4.4 安装 CF 卡

AFL-07A-N270 平板电脑内有一个 CF Type II 插槽。安装 CF 卡必须遵循下列步骤：

Step 1: 拆除后面板的螺丝 (图表 4-1) 并取下平板电脑后盖。



图表 4-1: 后面板螺丝

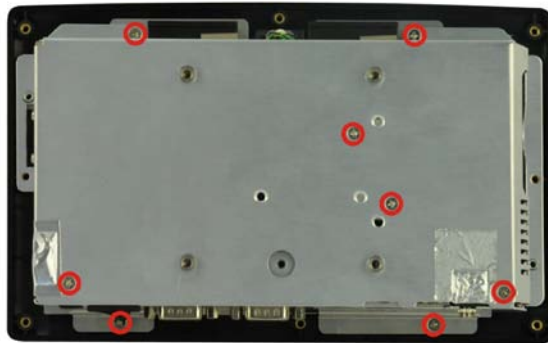
Step 2: 取下螺丝钉后，将后面板盖子抬高一点以便取下后盖(图表 4-2))，然后用力将后盖从机箱上取下来。

AFL-07A-N270 Panel PC



图表 4-2: 拆除塑料后盖

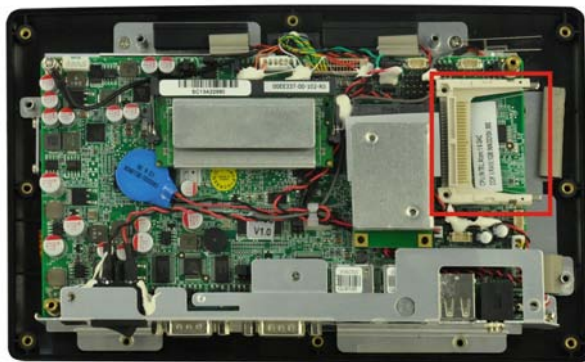
Step 3: 卸掉铝盖上的螺丝钉。



图表 4-3: 铝盖螺丝

Step 4: 取下 AFL-07A-N270 的铝盖。

Step 5: 查找 CF 卡插槽位置，将 CF 卡插入插槽中(图表 4-4)。



图表 4-4: CF 卡位置

Step 6: CF 卡更换完毕后，重新装上铝盖并安装好螺丝。

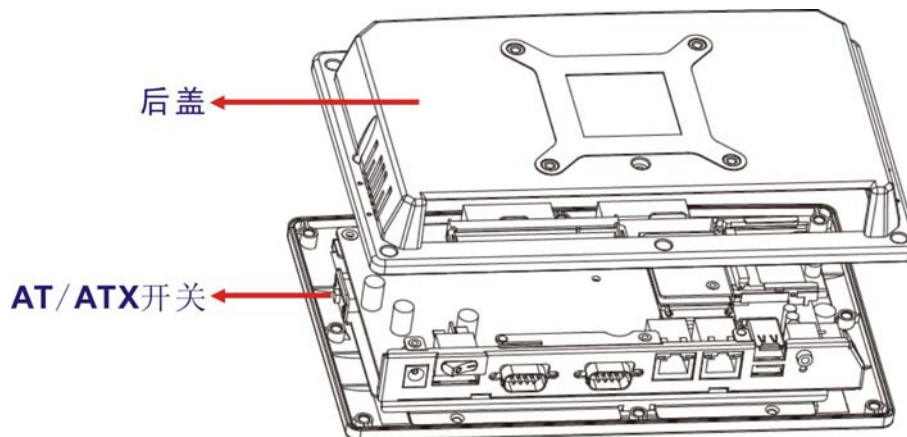
Step 7: 重新装上塑料后面板，安装好螺丝。

4.5 AT/ATX 模式选择

AFL-07A-N270 平板电脑可以使用 AT 和 ATX 电源模式。这两种电源模式是通过塑料后盖内铝制底座上的 AT/ATX 开关完成的 (图表 4-5)。选择 AT 或 ATX 电源模式需遵循下列步骤:

Step 1: 拆除塑料后盖。见第 4.4 章

Step 2: 查找铝制底座上的 AT/ATX 开关的位置(图表 4-5)。



图表 4-5: AT/ATX 开关位置

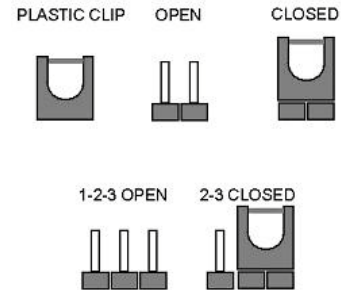
Step 3: 调节 AT/ATX 开关。

AFL-07A-N270 Panel PC

4.6 跳线设置

**注意：**

跳线是一个用来关闭电子线路的金属桥。跳线包括两个或金属 pin 针和一个小的金属夹（小的金属夹通常有一个塑料封面保护），滑动 pin 针以达到连接的目的。关闭跳线或跳线短路就意味着把跳线的 pin 针连接到塑料夹上。开启跳线表示塑料夹从跳线上移开。



AFL-07A-N270 平板电脑的主板上配有跳线。在安装 AFL-07A-N270 之前，跳线的设置一定要符合产品的架构要求。AFL-07A-N270 主板上的跳线规格如**表格 4-1**所示：

跳线名称	标签	类型
清除 CMOS	J_COMS1	3-pin header
COM1 Pin 9 设置	JP8	10-pin header
COM3 Pin 9 设置	JP10	6-pin header
COM3 RX RS-232/422/485 选择	JP9	8-pin header
COM3 TX RS-422/485 选择	JP11	6-pin header
COM3 RS-232/422/485 选择	JP6	12-pin header
CompactFlash® 设置	JCF1	2-pin header

表格 4-1: 跳线

4.6.1 使用跳线

使用跳线要拆除后面板。拆除后面板见第 4.4 章所示。

4.6.2 预置跳线



警告:

不要改变此处描述的跳线设置。如果改变了跳线设置，可能会使系统关闭或损害系统。

下面是 AFL-07A-N270 所使用跳线的规格，请使用者**不要**改变跳线的使用(表格 4-2)。

跳线名称	标签	类型
背光电压选择	J_BL1	3-pin header
Inverter 电源选择	JP12	6-pin header
LVDS 电压选择	J_VLVDS1	3-pin header
MCU LCD 类型选择	JP14	4-pin header
MCU PWM 电源选择	JP13	3-pin header
平板类型及分辨率	J_LCD_TYPE1	10-pin header
选择触摸屏	J1	4-pin header
USB2 and USB4 电源选择	JP15	6-pin header

表格 4-2: 预置跳线

4.6.3 清除 CMOS 跳线

跳线标签:	J_CMOS1
跳线类型:	3-pin header
跳线设置:	见 表格 4-3
跳线位置:	见 图表 4-6

由于 BIOS 设置不能正常工作导致 AFL-07A-N270 不能进行系统启动时，清除 CMOS 跳线将清除 CMOS 数据，并重新设置系统 BIOS 信息。要重新设置系统 BIOS 信息，需要将跳线夹紧挨着 pin 针几秒钟，然后再将其移走。

AFL-07A-N270 Panel PC

如果在系统启动的过程中出现“CMOS Settings Wrong” 的讯息，只要按 F1 键 进入 CMOS Setup 菜单，执行下列操作之一：

- 输入正确的 CMOS 设置
- 输入最佳值
- 输入故障默认值

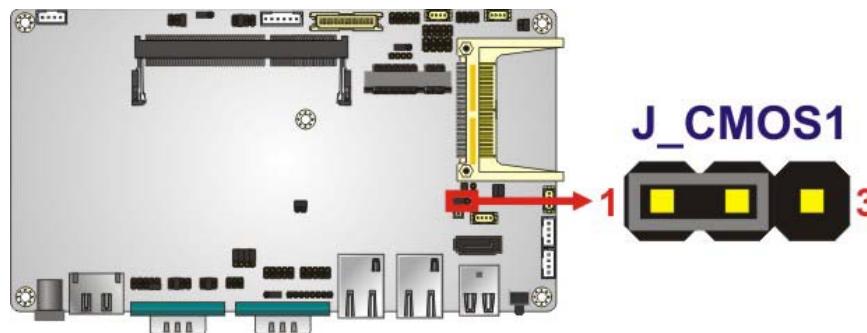
完成上述操作后，保存更改并退出 CMOS Setup 菜单。

清除 CMOS 跳线设置如**表格 4-3** 所示

Clear CMOS	描述	
Short 1 - 2	保持 CMOS 设置	默认
Short 2 - 3	清除 CMOS 设置	

表格 4-3: 清除 CMOS 跳线设置

清除 CMOS 跳线的位置如**图表 4-6** 所示



图表 4-6: 清除 CMOS 跳线

4.6.4 COM 端口 Pin 9 选择

跳线标签:	JP8 和 JP10
跳线设置:	见 表格 4-4 和 表格 4-5
跳线位置:	见 图表 4-7

两个跳线 (JP8 和 JP10)设置 COM1 和 COM3 DB-9 接口的 pin 9。COM1 和 COM3 DB-9 接口上的 Pin 9 可以设置为 Ring 信号(RI), +5 V 或 +12 V。COM1 和 COM3 Pin 9 设置跳线选项如表格 4-4 所示。

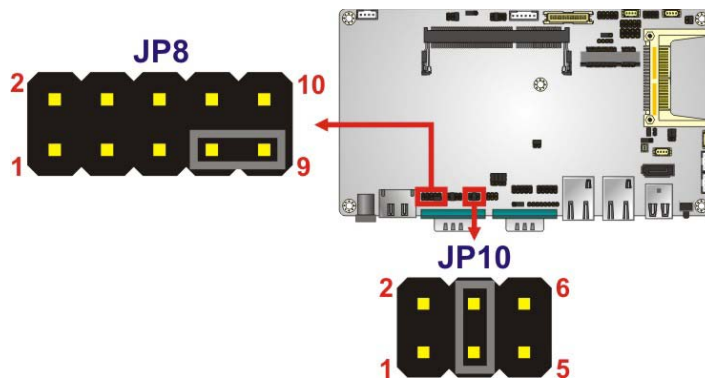
JP8	描述	
Short 1-3	COM1 RI Pin use +12 V	
Short 3-5	COM1 RI Pin use +5 V	
Short 7-9	COM1 RI Pin use RI	预设值

表格 4-4: COM1 Pin 9 设置跳线选项

JP10	描述	
Short 1-2	COM3 RI Pin use +12 V	
Short 3-4	COM3 RI Pin use RI	预设值
Short 5-6	COM3 RI Pin use +5 V	

表格 4-5: COM3 Pin 9 设置跳线选项

COM1 和 COM3 Pin 9 设置跳线选项位置如图表 4-7 所示:



图表 4-7: COM1 和 COM3 Pin 9 设置跳线位置

4.6.4.1 COM3 RS-422 和 RS-485 引脚

外置 COM 3 端口的 RS-422 和 RS-485 引脚如下所示:

COM 3	RS-422 描述
Pin 1	TX-

AFL-07A-N270 Panel PC

Pin 2	TX+
Pin 6	RX-
Pin 7	RX+

表格 4-6: RS-422 引脚

COM 3	RS-485 描述
Pin 1	Data-
Pin 2	Data+

表格 4-7: RS-485 引脚

4.6.5 COM3 RX 功能选择跳线

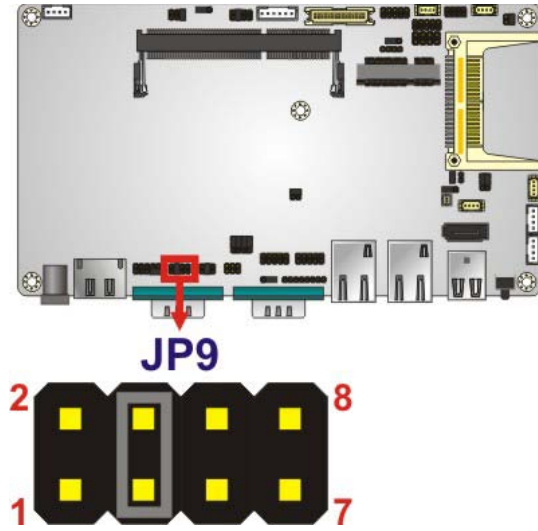
跳线标签:	JP9
跳线类型:	8-pin header
跳线设置:	见 表格 4-8
跳线位置:	见 图表 4-8

COM3 RX 功能选择跳线将 RX 串行通讯口 COM3 设置为 RS-232, RS-422 或 RS-485。
COM3 RX 功能选择跳线如表格 4-8 所示:

COM3 RX 功能选择	描述	
Short 1-2	DET BIOS RS-232/422/485	
Short 3-4	RS-232	预设值
Short 5-6	RS-422	
Short 7-8	RS-485	

表格 4-8: COM3 RX F 功能选择跳线设置

COM3 RX 功能选择跳线位置如图表 4-8 所示



图表 4-8: COM3 RX 功能选择跳线位置

4.6.6 COM3 TX 功能选择跳线

跳线标签:	JP11
跳线类型:	6-pin header
跳线设置:	见 表格 4-9
跳线位置:	见 图表 4-9

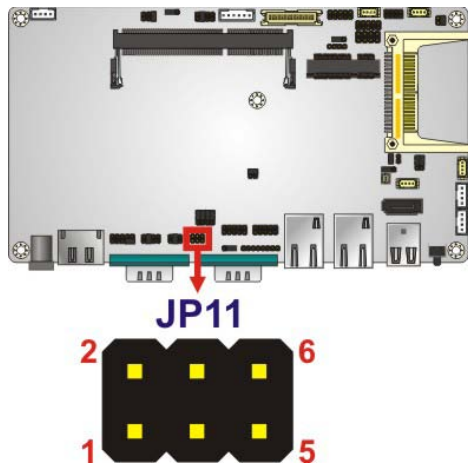
COM3 TX 功能选择跳线将 COM3 口上的 TX pin 设置为 RS-422, RS-485。COM3 TX 功能选择跳线如表格 4-9 所示。

COM3 TX 功能选择	描述
Short 1 – 3	RS-422 TX-
Short 2 – 4	RS-422 TX+
Short 3 – 5	RS-485 D-
Short 4 – 6	RS-485 D+

表格 4-9: COM3 TX 功能选择跳线设置

COM3 TX 功能选择跳线设置如图表 4-9 所示。

AFL-07A-N270 Panel PC



图表 4-9: COM3 TX 功能选择跳线插脚位置

4.6.7 COM3 RS-232/422/485 串口选择跳线

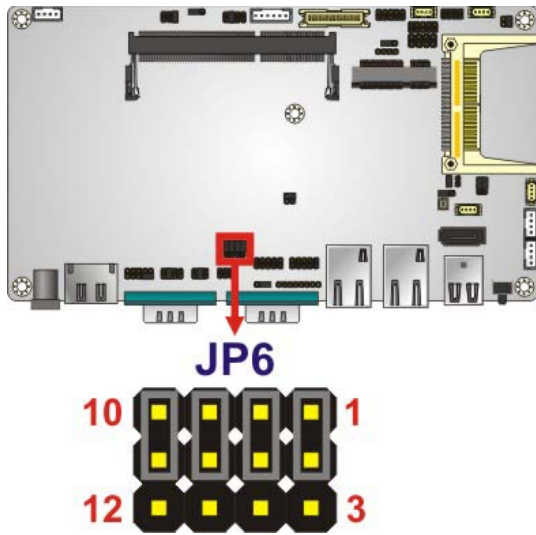
- 跳线标签: JP6
- 跳线类型: 12-pin header (four 3-pin headers combined)
- 跳线设置: 见 表格 4-10
- 跳线位置: 见 图表 4-10

COM3 RS-232/422/485 串口选择跳线依据通信协议将次通讯端口(COM3) 设置为 RS-232, RS-422 或 RS-485。COM3 RS-232/422/485 串口选择跳线设置如表格 4-10 所示:

RS-232/485 选择	描述	
Short 1-2	RS-232	预设值
Short 4-5	RS-232	预设值
Short 7-8	RS-232	预设值
Short 10-11	RS-232	预设值
Short 2-3	RS-422/485	
Short 5-6	RS-422/485	
Short 8-9	RS-422/485	
Short 11-12	RS-422/485	

表格 4-10: COM3 RS-232/422/485 串口选择跳线设置

COM3 RS-232/422/485 串口选择跳线位置如**图表 4-10**所示。



图表 4-10: COM3 RS-232/422/485 串口选择跳线位置

4.6.8 CompactFlash® 设置

跳线标签:	JCF1
跳线类型:	2-pin header
跳线设置:	见 表格 4-11
跳线位置:	见 图表 4-11

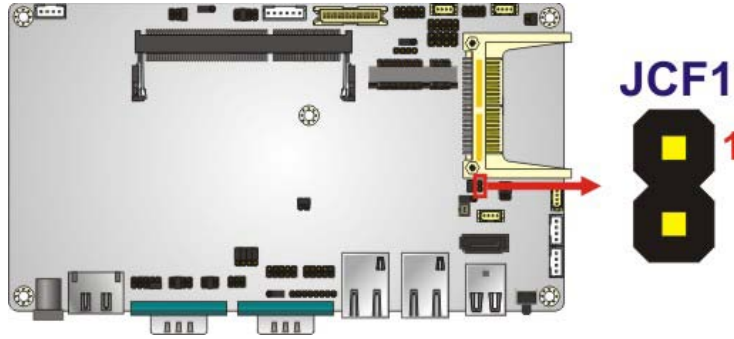
CompactFlash® 设置跳线将 CompactFlash® 插槽设置为主设备或次设备。

CompactFlash® 设置跳线如**表格 4-11**所示。

设置	描述
Open	Master (Default)
Short	Slave

表格 4-11: CompactFlash® 跳线设置

AFL-07A-N270 Panel PC



图表 4-11: CompactFlash® 跳线位置

4.7 安装系统

**警告!**

在支臂或墙壁上安装 AFL-07A-N270 平板电脑时，最好有两个或两个以上的人员协助，防止安装过程中平板电脑坠落或损坏。

AFL-07A-N270 平板电脑有四种安装方式如下所示：

- 壁挂式安装方式
- 面板式安装方式
- 支臂式安装方式
- 机架式安装方式

四种安装方式详细信息如下所示：

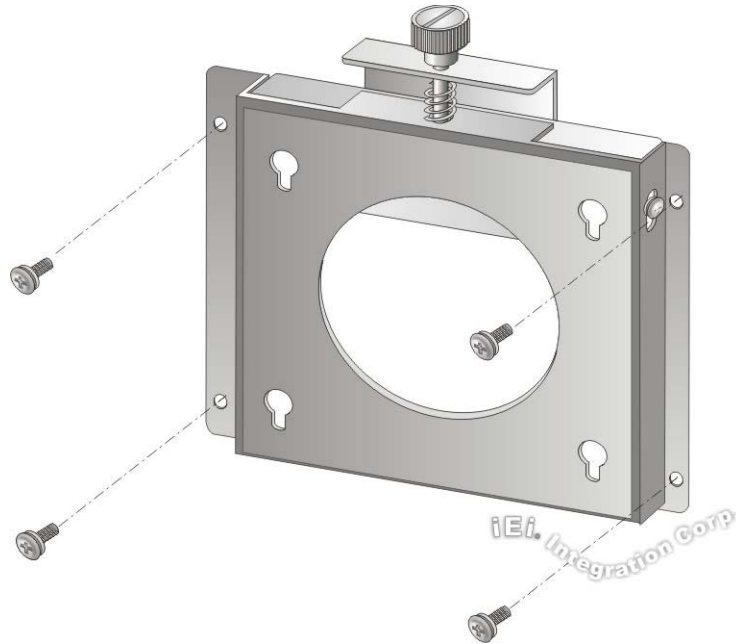
4.7.1 壁挂式安装方式

用壁挂式安装方式安装平板电脑必须遵循下列步骤：

- Step 1:** 在墙上选好安装壁挂式安装方式支架的位置。
- Step 2:** 仔细地在墙壁上标记好四个支架螺丝孔的位置。
- Step 3:** 在标记螺丝钉孔的位置上钻四个孔。

Step 4: 将支架上的螺丝钉孔和墙壁上的孔对齐。

Step 5: 插入螺丝钉，并拧紧这四个螺丝钉并固定好支架(图表 4-12)。



图表 4-12: 壁挂式安装方式支架

Step 6: 将螺丝钉插入到平板电脑显示器的后面板的螺丝孔中，拧紧螺丝钉，固定好后面板(图表 4-13)。

Step 7: 将显示器后面板上的螺丝钉与支架上的安装孔对齐。

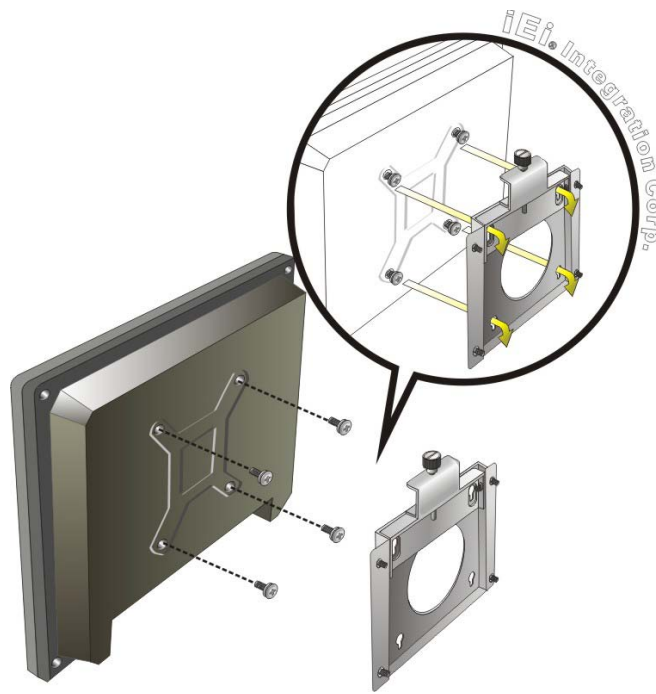
Step 8: 在安装孔内插入螺丝钉，轻轻地拉下显示器，直到显示器牢牢地镶嵌在槽口内 (图表 4-13)。并确保四个螺丝钉牢牢地固定住槽口。



注意:

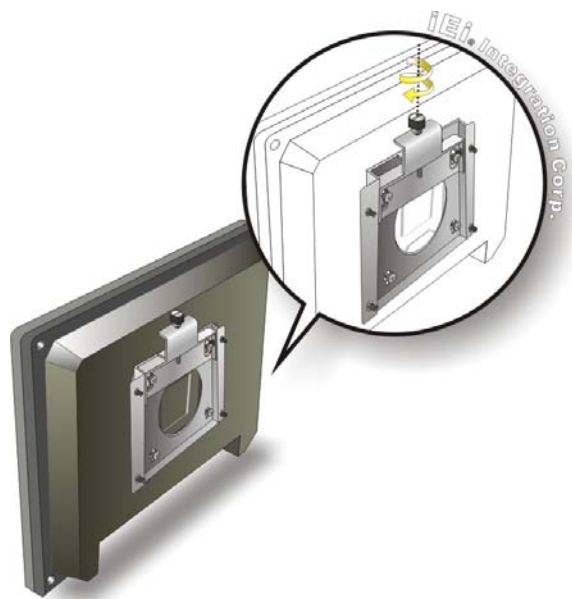
下图所示的是支架安装到墙壁上。

AFL-07A-N270 Panel PC



图表 4-13: 底盘支撑的螺丝钉

Step 9: 拧紧壁挂式安装方式支架的螺丝钉，固定住平板电脑(图表 4-14)。



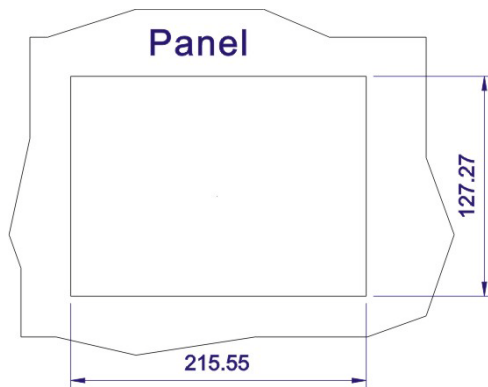
图表 4-14: 固定平板电脑

4.7.2 面板式安装方式

用面板式安装方式安装 AFL-07A-N270 平板电脑，请遵循下列步骤：

Step 1: 在面板上选择安装平板电脑的合适位置。

Step 2: 在面板上划出一个平板电脑后面板大小的位置，划出的尺寸要小于电脑金属框架的尺寸，并能够让后面板刚好放进去(见**图表 4-15**)。

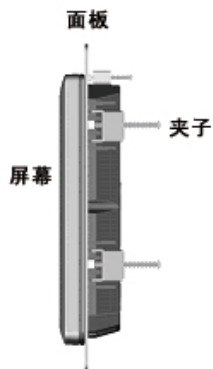


图表 4-15:面板割划的尺寸

Step 3: 将平板电脑放嵌入到面板上，直到金属框与面板完全吻合在一起。

Step 4: 在金属框架的背面，沿着底座的边缘，插入面板安装面板式安装方式固定夹。

Step 5: 拧紧面板式安装方式固定夹的螺丝钉，确保螺丝钉上的塑料帽完全固定在面板上(见**图表 4-16**)。



图表 4-16:拧紧面板式安装方式 固定夹的螺丝钉

AFL-07A-N270 Panel PC

4.7.3 支臂式安装方式

AFL-07A-N270 平板电脑配有 75mm 支臂安装接口，符合 VESA (Video Electronics Standards Association) 安装标准。在支臂上安装 AFL-07A-N270 平板电脑必须遵循下列步骤：

Step 1: 支臂是需要单独买的。正确地安装支臂，请参考以下的安装方法。



注意:

请确保您所购买的安装支臂符合 VESA 标准，并且支臂要有 75 mm 的接口垫。如果您购买的支臂不符合 VESA 标准，则不能用于 AFL-07A-N270 平板电脑的安装。

Step 2: 将安装支臂稳固后，请将平板电脑放到安装支臂的接口垫上。

Step 3: 将安装支臂接口面上的螺丝孔和平板电脑板上的螺丝孔对齐。AFL-07A-N270 安装支臂接口面上的螺丝孔如**图表 4-17**所示，



图表 4-17: AFL-07A-N270 支臂安装螺丝孔

Step 4: 将四个螺丝钉穿过安装支臂接口面插入到平板电脑上，拧紧并将平板电脑与支臂的接口面牢牢地固定。

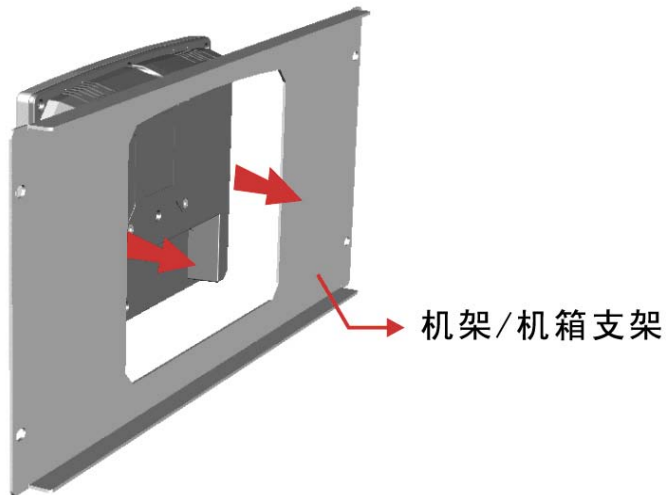
4.7.4 机箱式和机架式安装方式

AFL-07A-N270 平板电脑平板可以安装到机箱和机架上。这种安装过程与面板嵌入式安装方式相似。安装平板电脑请遵循下列步骤：



当你购买机箱或支架时，请确保你购买的产品符合 AFL-07A-N270 平板电脑所适合的机架式/机箱式安装方式。

Step 1: 将 AFL-07A-N270 平板电脑放到机箱或机架内，确保电脑的框架完全与支架面吻合(图表 4-18)。



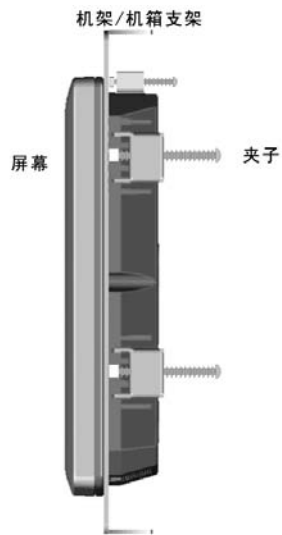
图表 4-18: 机架/机箱托架

Step 2: 在 ABS/PC 的背面，沿着平板电脑的边缘，将机架安装夹插入到安装孔中。

AFL-07A-N270 有四个机架式安装夹。

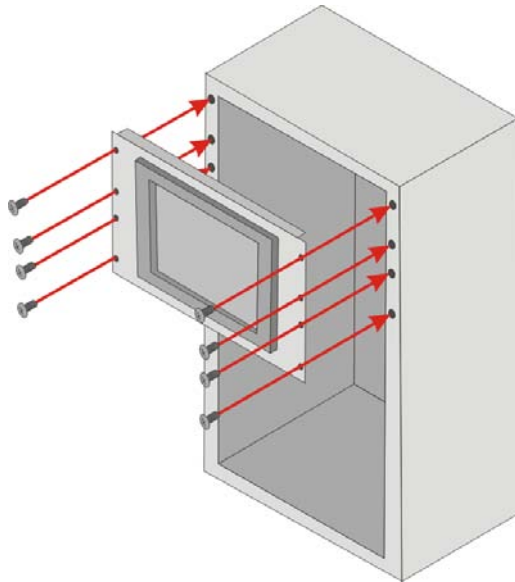
Step 3: 拧紧安装夹的螺丝钉，确保螺丝钉前面的螺丝钉牢牢的将托架固定好 (图表 4-19)。

AFL-07A-N270 Panel PC



图表 4-19: 固定机架/机箱托架

Step 4: 将平板电脑放入到牢固的机架或机箱托架上(图表 4-20).



图表 4-20: 平板电脑安装到机架/机箱内

Step 5: 平板电脑放入机架或机箱后，固定好机架或机箱的托架(图表 4-20).

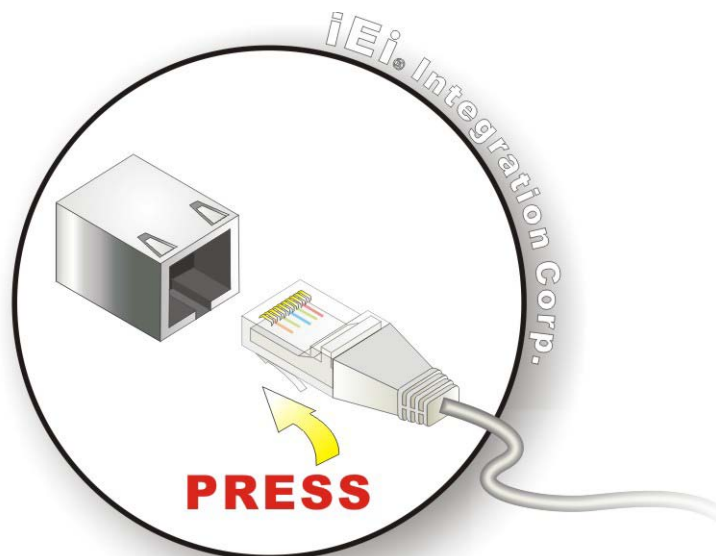
4.8 底部面板接口

4.8.1 LAN 连接

AFL-07A-N270 有两个外部 RJ-45 LAN 接口，保证了与外部网络的连接。将 LAN 线与 RJ-45 接口连接，请遵循下列步骤：

Step 1: 在 AFL-07A-N270 平板电脑上查找 **RJ-45 接口位置**。RJ-45 接口的位置见第 1 章。

Step 2: **对齐接口** 将 LAN 线上的 RJ-45 接口与 AFL-07A-N270 产品底部面板上的 RJ-45 接口对齐。见**图表 4-21** 所示



图表 4-21: LAN 连接

Step 3: 将 LAN 线插到 RJ-45 接口里 只要对齐了，轻轻地将 LAN 线 RJ-45 接口插入到底部面板的 RJ-45 接口中。

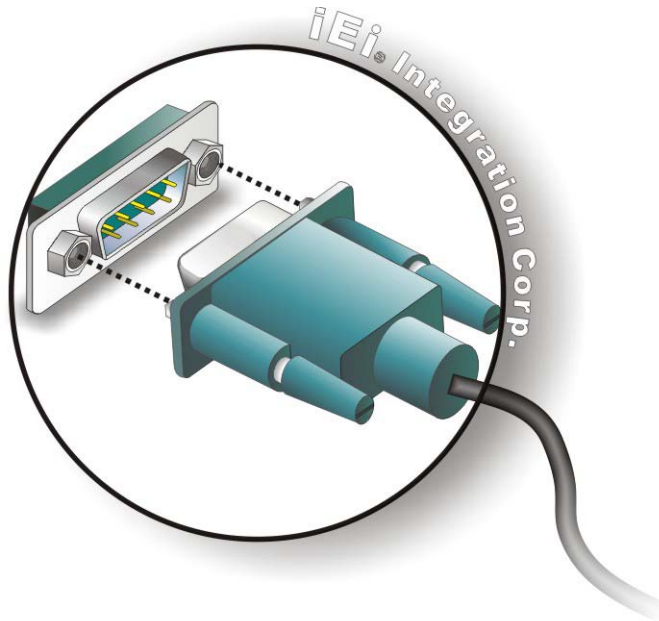
4.8.2 串行设备连接

AFL-07A-N270 产品在底部面板上有两个用于连接串口设备的 DB-9 接口。串口设备连接到 AFL-07A-N270 平板电脑的系统上，请遵循下列步骤：

AFL-07A-N270 Panel PC

Step 1: 查找 DB-9 接口的位置 DB-9 接口的位置见第 1 章。

Step 2: 插入串口接口 串口设备的 DB-9 接口插入到底部面板上的 DB-9 接口上。见图 4-22 所示



图表 4-22: 串口设备接口

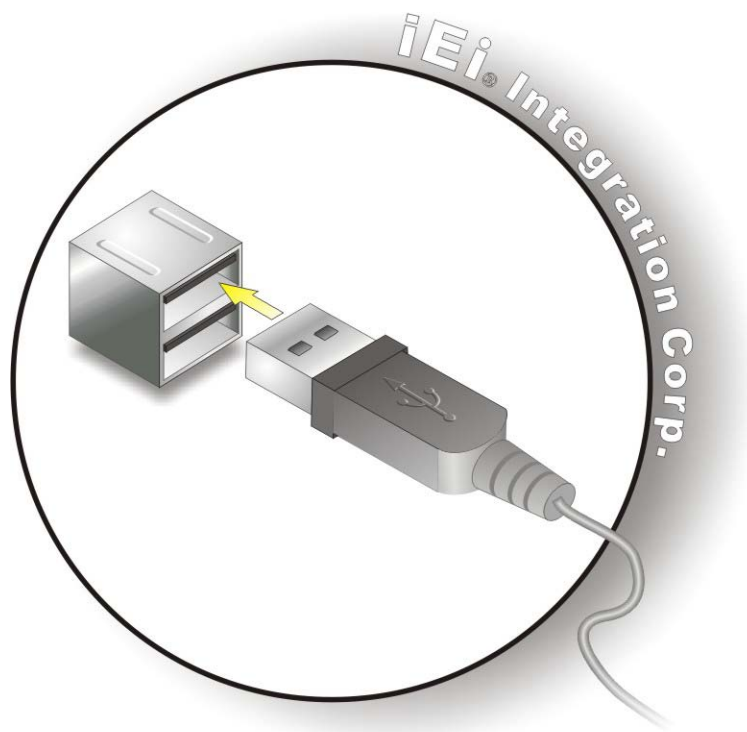
Step 3: 固定接口 拧紧接口两侧的定位螺钉，固定住连接到串口设备接口。

4.8.3 USB 设备连接

AFL-07A-N270 平板电脑有两个外置 USB 2.0 接口，如果您要连接 USB 2.0 或 USB 1.1 设备，请遵循下列步骤：

Step 1: 查找 USB 接口位置 USB 接口位置见 第 1 章所示

Step 2: 对齐接口 对齐 USB 设备接口与底部面板上的接口。见图 4-23 所示



图表 4-23: USB 设备连接线

Step 3: 插入设备接口 一旦对齐，轻轻地将 USB 设备接口连接到底部面板接口上。

章节

5

系统维护

5.1 系统维护简介

AFL-07A-N270 平板电脑的某个损坏的组件可以进行更换，可以更换的原件包括

- CF 模块
- SO-DIMM 模块

请与系统分销商或销售商联系购买需要更换的组件。更换 AFL-07A-N270 的组件请遵循下列说明和跳线设置。

5.2 防静电措施



警示:

在安装 AFL-07A-N270 平板电脑的过程中，忽视 ESD 预防措施可能导致 AFL-07A-N270 产品的永久性损坏，严重地甚至导致用户的严重的人身伤害。

静电放电(ESD) 可能对电子组件引起严重的损坏，甚至损坏到 AFL-07A-N270 平板电脑整机。干燥的天气尤其容易引起静电放电 (ESD)。因此，至关重要的是当靠近 AFL-07A-N270 平板电脑，或者触摸电子组件的时候，下列防静电措施要严格遵守。

- **佩戴防静电表带:** - 佩戴一个简单的防静电表带可以防止静电放电 (ESD) 损害主板。
- **自我接地:** - 在使用主板之前，您要触摸一下任何的接地的导电物体。在使用主板的时候，您也要频繁地触摸其他连接到地面的导电物体。
- **使用防静电垫子:** - 当配置 AFL-07A-N270 的时候，把它放在防静电垫子上。这样可以减少 ESD 损坏 AFL-07A-N270 的可能性。
- **只接触 PCB 的边缘:** - 当您使用 PCB 的时候，拿着 PCB 的边缘。

AFL-07A-N270 Panel PC

5.3 关闭电源



警告:

打开机箱之前忽视电源关闭，有可能对系统引起永久性的损害，甚至导致严重的人身伤害。

系统实施维护措施的过程之前，确保系统已经关闭。

5.4 打开系统

5.4.1 拆除后面板

如果要进入到 AFL-07A-N270 产品的内部，后面板必须拆除。拆除后面板，请遵循以下步骤：

Step 1: 遵循防静电预防措施 见第 5.2 章

Step 2: 关闭电源 见第 5.3 章

Step 3: 拆除后面板 拆除后面板上的螺钉(图表 5-1)



图表 5-1: 后盖螺丝钉

Step 4: 卸掉螺丝钉后，将后盖稍稍抬起，然后用力将后盖从底盘上拿下来。(图表 5-2)

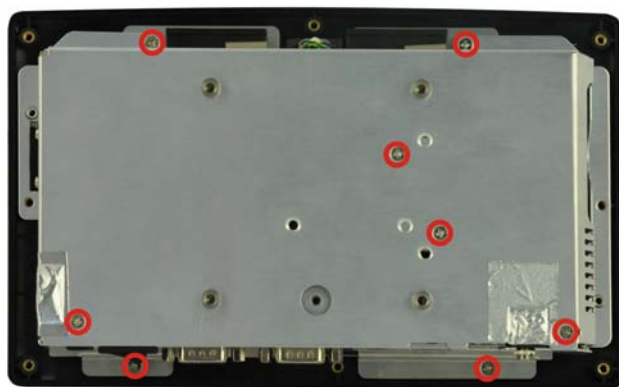


图表 5-2: 拆除 AFL-07A-N270 塑料后盖

5.4.2 拆除系统内部铝盖

拆除铝制后盖请遵循下列步骤：

Step 1: 卸掉铝盖上的螺丝钉。



图表 5-3: 铝盖螺丝

Step 2: 取下 AFL-07A-N270 的铝盖。

5.5 更换组件

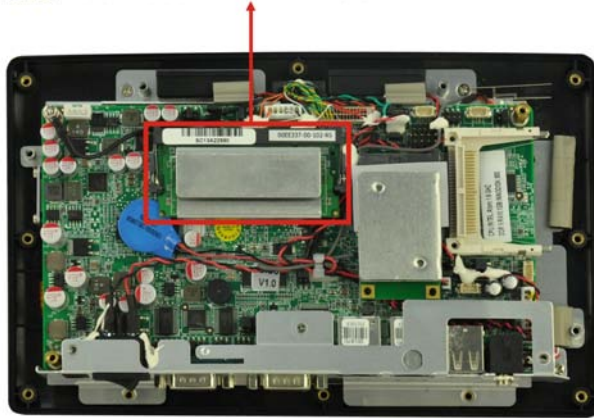
5.5.1 更换内存模块

AFL-07A-N270 平板电脑预置 1 GB DDR2 内存模块。如果内存模块不能工作，请遵循下列步骤更换：

AFL-07A-N270 Panel PC

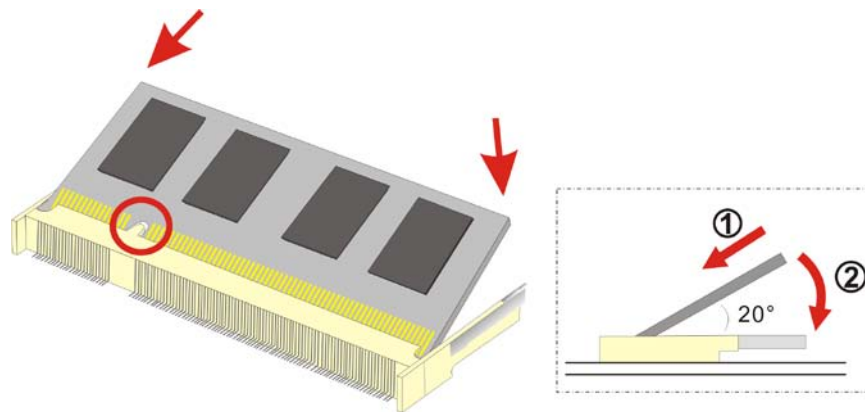
- Step 1: 拆掉后盖。见第 5.4.1 章
- Step 2: 拆掉内部的铝制后盖。
- Step 3: 查找 DDR2 SO-DIMM 内存模块的位置(图表 5-4)。

预装 1.0 GB 533 MHz DDR2 SO-DIMM



图表 5-4: SO-DIMM 插槽位置

- Step 4: 拉动内存固定夹，将 DDR2 内存模块从插槽中拉出。
- Step 5: 拿住 DDR2 内存模块的边缘，并从插槽中取出。
- Step 6: 将新的 DDR2 内存模块插进插槽内(图表 5-5)。
- Step 7: 轻轻地拉动 SO-DIMM 的弹簧夹，将 DDR2 内存模块向下按(图表 5-5)。
- Step 8: 放掉 SO-DIMM 插槽的弹簧夹回到原位，牢牢固定住 DDR2 内存模块。



图表 5-5: 安装 DDR2 SO-DIMM 模块

5.5.2 更换 CF 卡

AFL-07A-N270 平板电脑配有一个 CF Type II 插槽。更换 CF 卡请遵循下列步骤：

Step 1: 遵循防静电预防措施。见第 5.2 章

Step 2: 关闭电源。见第 5.3 章

Step 3: 拆卸后面板。见第 5.4.1 章

Step 4: 根据第 4.4 章的步骤更换 CF 卡。

5.6 重新安装后盖



警告:

不安装后挡板会导致系统的永久性损坏，请确保将所有的后盖安装完毕。

维修工作完毕的时，请确保下列盖子重新放回原位：

- 铝制后盖
- 塑料后盖

章节

6

AMI BIOS 设置

6.1 简介

AMI BIOS 拷贝预置到 ROM BIOS 系统中。BIOS 设置程序允许用户修改基本的系统设置。这一章主要描述怎样进入 BIOS 设置程序以及设置如何更改。



NOTE:

一些 BIOS 选项可能会根据产品的生命周期而有所不同，恕不另行通知。

6.1.1 开始设置

打开电脑的时候，AMI BIOS 系统启动。设置程序可以用下列两种方法之一启动。

1. 当系统启动的时候按 **DELETE** 键或者
2. 当荧屏上出现“**Press Del to enter SETUP**”字样的时，按 **DELETE** 键。

在按 **DELETE** 键之前屏幕上的信息消失，电脑重启并再试一次。

6.1.2 应用设置

使用箭头键突出项，按 **ENTER** 键选择，用 **PageUp** 和 **PageDown** 键改变输入，按 **F1** 键显示帮助，按 **Esc** 键退出。快捷键如下所示：

按键	功能
↑	移动到上一个项目
↓	移动到下一个项目
←	移动到左边的项目
→	移动到右边的项目
Esc 键	Main Menu – 退出而不保存 CMOS 状态显示菜单和选择设定菜单 –退出当前页，回到主菜单。
Page Up 键	增加数值或更改
Page Dn 键	减少数值或更改

AFL-07A-N270 Panel PC

F1 键	主题帮助，仅在状态显示菜单和选择设定菜单有效
F2 /F3 键	从 16 中颜色中更换颜色。F2 是向上选择颜色。
F10 键	保存 CMOS 更改，只限于 Main Menu。

表格 6-1: BIOS 快捷键

6.1.3 显示帮助

按下 **F1** 键，会出现一个有关按键相应功能描述的帮助窗口和可能出现需更改选项的提示。如要退出帮助窗口，请按 **Esc** 键或再按一次 **F1** 键。

6.1.4 设置改变之后不能重新启动

系统设置改变后，如果电脑不能启动，CMOS 无法运行。使用第 4 章中描述的跳线设置。

6.1.5 BIOS 菜单条

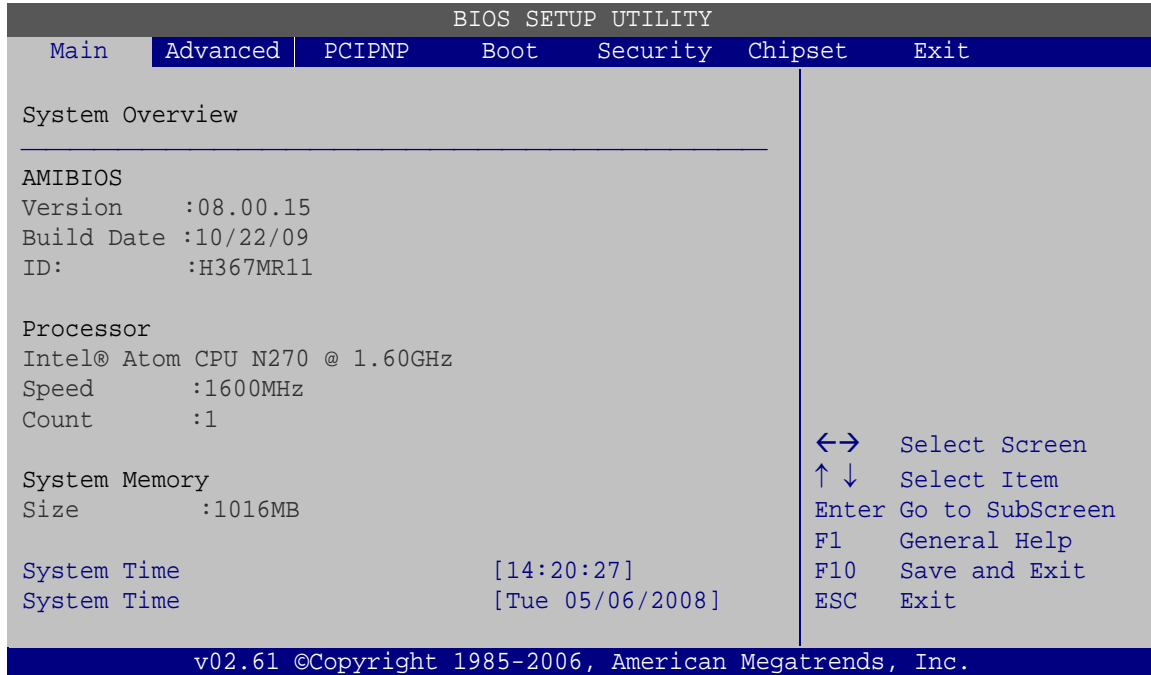
荧屏顶部的菜单条主要包含下列项目：

- **Main** 改变基本的系统设置。
- **Advanced** 改变高级的系统设置。
- **PCIPnP** 改变高级的 PCI/PnP 设置。
- **Boot** 改变系统启动设置。
- **Security** 设置用户和超级用户密码。
- **Chipset** 改变芯片组设置。
- **Exit** 选择退出选项并载入默认设置。

下面的部分完整地描述了 BIOS 荧屏顶部出现的菜单条的设置选项的情况。

6.2 Main

当进入 BIOS 系统设置程序的时候，Main 菜单出现。Main 菜单对系统信息有一个概述。



BIOS Menu 1: Main

➔ System Overview

System Overview 中的域不能更改。**System Overview** 中的项目包含：

- **AMI BIOS:**显示 BIOS 自检信息。
 - Version: 当前 BIOS 版本
 - Build Date: 注明 BIOS 版本变更的日期
 - ID: BIOS 安装 ID
- **Processor:** 显示自检 CPU 规格
 - Type: 命名当前安装的处理器
 - Speed: 列出处理器速度
 - Count: 主板上 CPU 的个数
- **System Memory:** 显示自检系统内存。
 - Size: 列出内存尺寸

System Overview 也有两个可以设置的域：

➔ System Time [xx:xx:xx]

利用 **System Time** 选项设置系统时间。手动输入时，分，秒。

AFL-07A-N270 Panel PC

→ System Date [xx/xx/xx]

利用 **System Date** 选项设置系统时间。手动输入年，月，日。

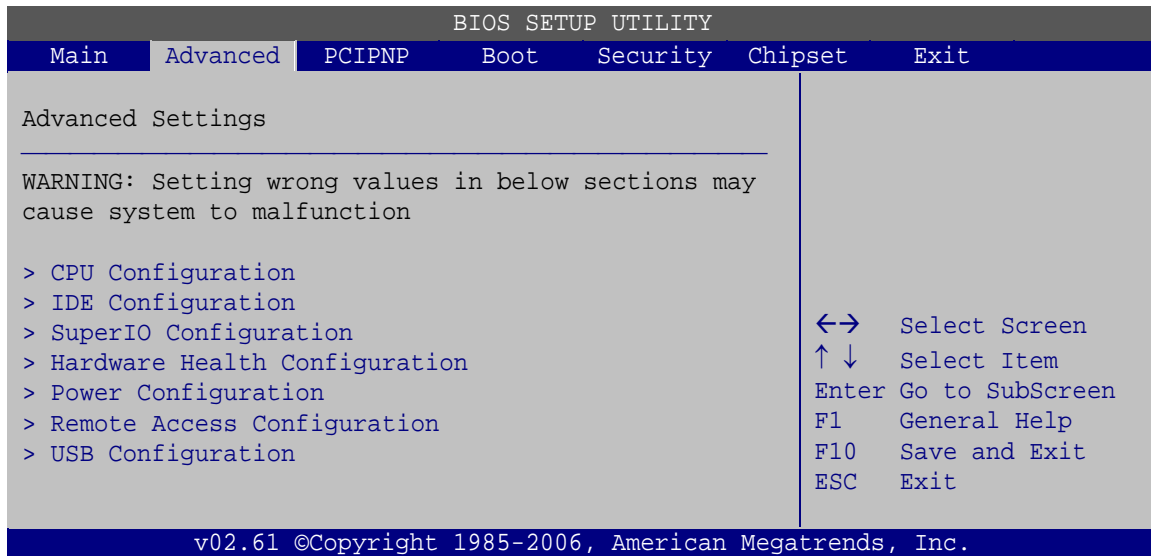
6.3 Advanced

通过下列子菜单，利用 **Advanced** 菜单可设置 CPU 和外部设备。



警告!

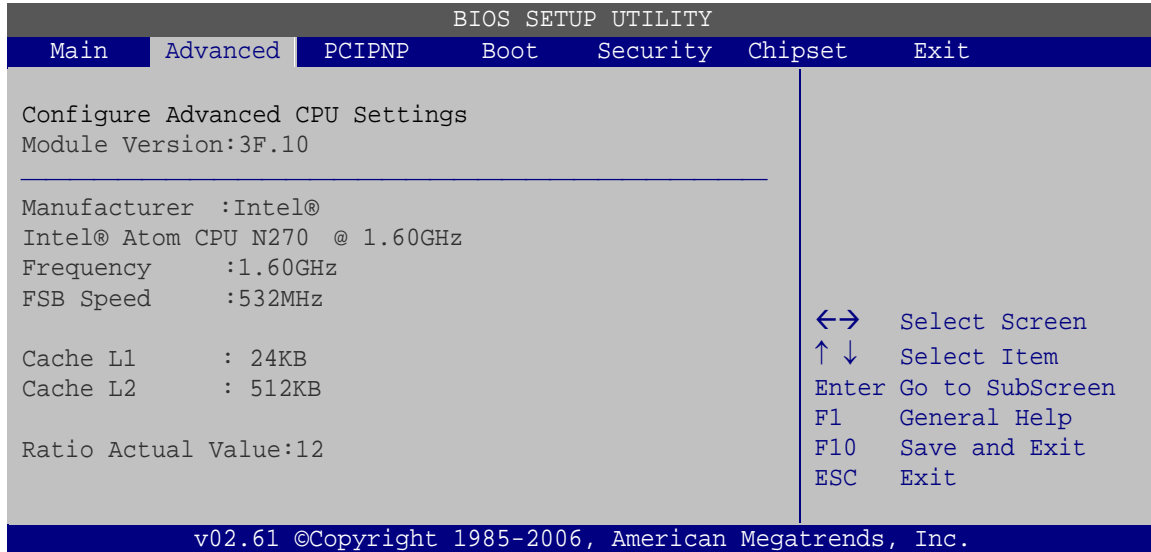
如在下列章节设置了错误的值可能导致系统无法正常运行，请确保设置与硬件兼容。



BIOS Menu 2: Advanced

6.3.1 CPU Configuration

利用 **CPU Configuration** 菜单查看 CPU 的详细的规格。



BIOS Menu 3: CPU Configuration

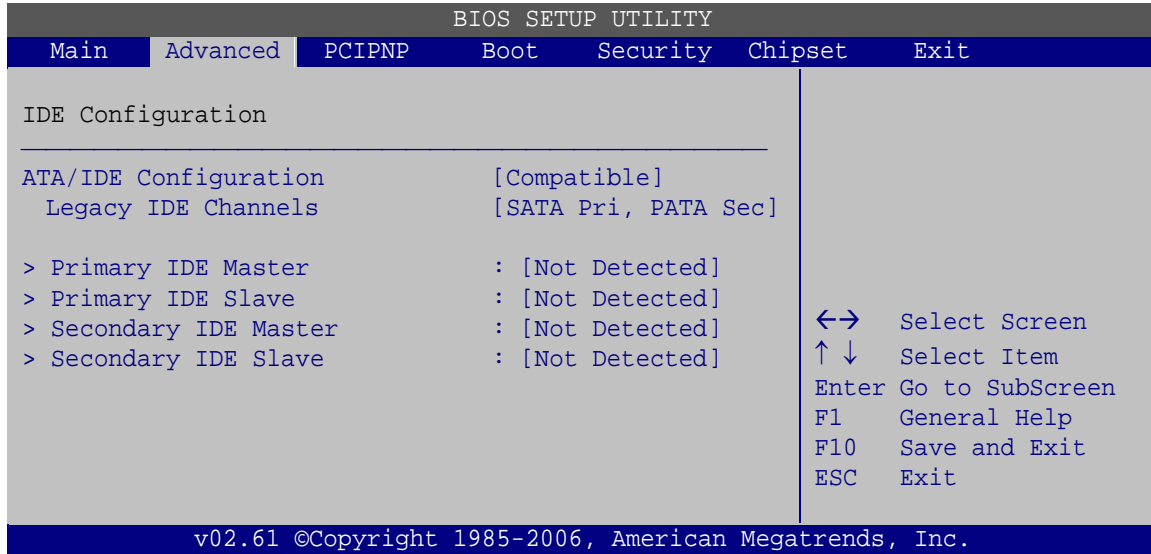
CPU Configuration设置菜单列举了CPU的详细资料:

- **Manufacturer:** CPU 厂商的名称
- **Brand String:** 列出 CPU 的编号
- **Frequency:** 列出 CPU 处理速度
- **FSB Speed:** 列出 FSB 运行速度
- **Cache L1:** 列出 CPU L1 缓存容量
- **Cache L2:** 列出 CPU L2 缓存容量
- **Ratio Actual Value:** 列出实际对比率

6.3.2 IDE Configuration

利用**IDE Configuration** 菜单改变和/或设置系统内的IDE设备的设置。

AFL-07A-N270 Panel PC



BIOS Menu 4: IDE Configuration

→ ATA/IDE Configurations [Compatible]

使用 **ATA/IDE Configurations** 选项设置 ATA/IDE 控制器。

- **Disabled** 不能启动板载 ATA/IDE 控制器
- **Compatible** 预设值 板载 ATA/IDE 控制器按照兼容的模式设置。在这种兼容的模式里,一个 SATA 通道将取代一个 IDE 通道。这个模式是支持存储设备达到 4 个。
- **Enhanced** 板载 ATA/IDE 控制器按照增强模式设置。在这种兼容的模式里, IDE 通道和 SATA 通道是分开的。这个模式是支持存储设备达到 6 个。一些 legacy OS 不支持这种模式。

→ Legacy IDE Channels [PATA Pri, SATA Sec]

- **SATA Only** 仅能启动 SATA 驱动
- **SATA Pri, PATA Sec** 预设值 Primary IDE 通道能够启动驱动; Secondary IDE 通道启动 SATA 驱动。
- **PATA Only** Primary 和 Secondary IDE 通道能够启动 IDE 驱动, 但是不能启动 SATA 驱动。

→ IDE Master / IDE Slave

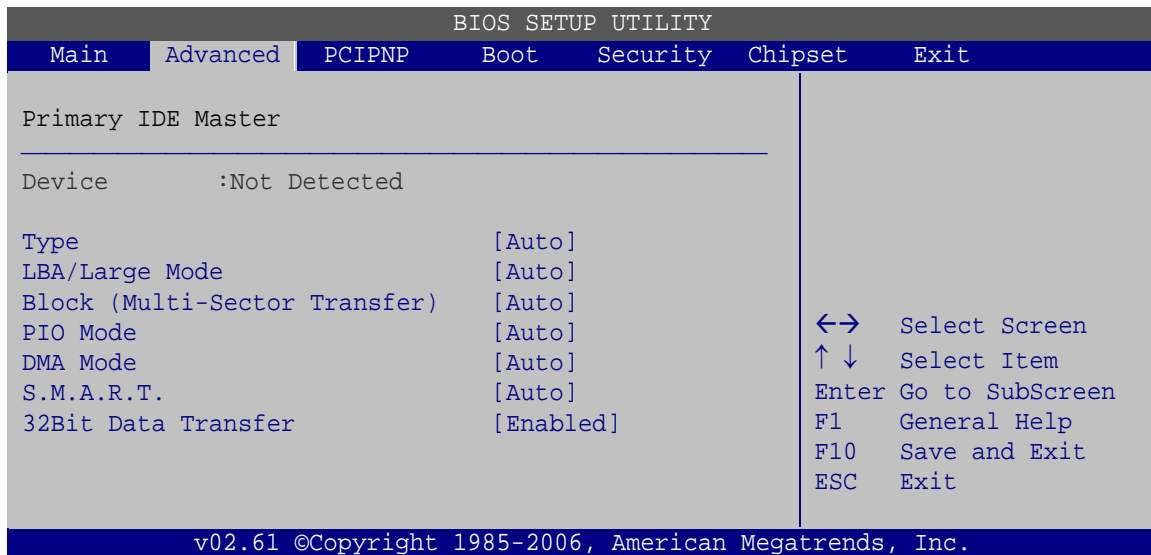
进入设置，BIOS 自动检测出现的 IDE 设备 BIOS 显示 IDE 设备自动检测的情形。下列的 IDE 需要检测，见 **IDE Configuration** 菜单：

- Primary IDE Master
- Primary IDE Slave
- Secondary IDE Master
- Secondary IDE Slave

IDE Configuration 菜单允许改变系统中 IDE 设备的设置。如果 IDE 设备自动检测过，可以对上面列出的四个 BIOS 设置进行选择。IDE 设置选项见第 6.3.2.1 章所示。

6.3.2.1 IDE Master, IDE Slave

利用 **IDE Master** 和 **IDE Slave** 设置菜单看 Primary 和 Secondary IDE 设备的详细说明，并把 IDE 设备连接到系统上。



BIOS Menu 5: IDE Master / IDE Slave Configuration

→ Auto-Detected Drive Parameter

左边框里变灰的部分是 IDE 硬盘驱动参数，是自动检测所选 IDE 驱动硬盘固件的结果。驱动硬盘参数如下列所示：

- **Device:** 列出设备类型 (例如：硬盘，CD-ROM 等等)。

AFL-07A-N270 Panel PC

- **Type:** 指出用户可以手工选择的设备类型。
- **LBA Mode:** 简要说明 LBA (Logical Block Addressing) 是硬盘驱动上一种传输数据的一种方法。
- **Block Mode:** Block mode 通过增加数据传输量启动 IDE 运行。如果 Block mode 不能使用，每中断一次传输数据只有 512 byte。而每中断一次，Block mode 传输的数据达到 64 KB。
- **PIO Mode:** 简要说明已安装的设备的 PIO 模式。
- **DMA:** 指明 DMA 模式数据传输的最大值。
- **S.M.A.R.T.:** 简要说明是否支持自动检测、分析和报告技术。
- **32Bit Data Transfer:** 开启 32-bit 数据传输功能。

→ Type [Auto]

在电源自我测试 (POST) 完成之后，利用 **Type BIOS** 选项选择 AMIBIOS 启动的设备的型号。

- **Not Installed** 阻止 **Type BIOS** 从指定的通道上搜索 IDE 硬盘驱动。
- **Auto** 预设值 BIOS 自动检测指定通道上的 IDE 硬盘驱动型号。如果 IDE 硬盘驱动安装在指定的通道上，设置可以使用。
- **CD/DVD** CD/DVD 选项详细说明 IDE CD-ROM 硬盘驱动是附在指定的 IDE 通道上。BIOS 搜索不到指定通道上 IDE 硬盘驱动。
- **ARMD** 选项详细说明了 ATAPI 抽取式介质设备。这包括，但不受限制的有：
 - ZIP
 - LS-120

→ LBA/Large Mode [Auto]

利用 **LBA/Large Mode** 选项关闭或开启 BIOS 用于自动检测 LBA (Logical Block Addressing)。LBA 是硬盘上传输数据的方法之一。LBA 模式中，硬盘最大空间可达到 137 GB。

- **Disabled** 阻止 BIOS 使用指定通道上的 LBA 模式控制。
- **Auto** 预设值 BIOS 自动检测指定通道上的 LBA 模式控制。

→ **Block (Multi Sector Transfer) [Auto]**

利用 **Block (Multi Sector Transfer)** 开启或关闭 BIOS 同时自动检测设备是否支持数据传输至多个磁区。

- **Disabled** 阻止 BIOS 使用传输至多个磁区。来自设备的数据只能一次传输一个磁区。
- **Auto** 预设值 BIOS 自动检测硬盘驱动支持的指定通道的数据传输。设备自动检测时候是否同时传输至多个磁区。

→ **PIO Mode [Auto]**

利用 **PIO Mode** 选项选 IDE 硬盘驱动和程序化的 IDE 控制器之间的 IDE PIO (Programmable I/O)模式程序时间周期。随着 PIO 模式传输速度的增加，循环周期逐渐减少。

- **Auto** 预设值 BIOS 自动检测 PIO 模式。利用 BIOS 自动检测 PIO 模式确定 IDE 硬盘驱动支持是否得到确定。
- **0** PIO mode 0 支持的最大数据传输率达 3.3MBps
- **1** PIO mode 1 支持的最大数据传输率达 5.2MBps
- **2** PIO mode 2 支持的最大数据传输率达 8.3MBps
- **3** PIO mode 3 支持的最大数据传输率达 11.1MBps
- **4** PIO mode 4 支持的最大数据传输率达 16.6MBps
(1999 年之后，设置通常应用于所有的 HDD 上。对于其他的驱动器，例如 IDE CD-ROM 驱动器，请核对驱动器的规格)

→ **DMA Mode [Auto]**

利用 **DMA Mode** BIOS 选项调整 DMA 模式选项。

- **Auto** 预设值 BIOS 自动检测 DMA 模式。如果 IDE 驱动硬盘不确定，就

AFL-07A-N270 Panel PC

使用自动检测的值

→ S.M.A.R.T [Auto]

利用 **S.M.A.R.T** 自动检测关闭或开启指定通道上的硬盘驱动的自动检测、分析和报告技术 (SMART) 。**S.M.A.R.T** 对不良情况将进行发出警告。**S.M.A.R.T** BIOS 选项关闭或开启此项功能。

- **Auto** 预设值 BIOS 自动检测 HDD SMART 。
- **Disabled** 阻止 BIOS 使用 HDD SMART 特征。
- **Enabled** 允许 BIOS 使用 HDD SMART 特征。

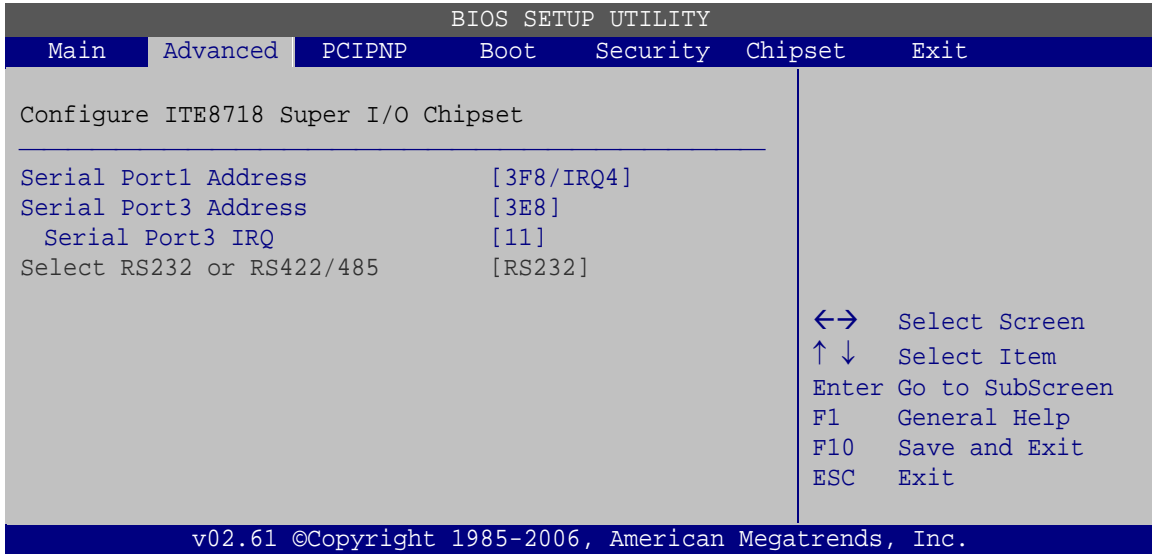
→ 32Bit Data Transfer [Enabled]

利用 **32Bit Data Transfer** BIOS 选项开启或关闭 32-bit 数据传输。

- **Disabled** 阻止 BIOS 使用 32-bit 数据传输。
- **Enabled** 预设值 允许 BIOS 使用 32-bit HDD 上的数据传输

6.3.3 Super IO Configuration

利用 **Super IO Configuration** menu 设定或更改 FDD 控制器，并口以及串口的设置。



BIOS Menu 6: Super IO Configuration

→ Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

利用 **Serial Port1 Address** 选项选择串口 1 的基准地址。

- **Disabled** 无基准地址赋值到串口 1 上
- **3F8/IRQ4** 预设值 串口 1 I/O 端口地址是 3F8，中断地址是 IRQ4
- **2F8/IRQ3** 串口 1 I/O 端口地址是 2F8，中断地址是 IRQ3
- **3E8/IRQ4** 串口 1 I/O 端口地址是 3E8，中断地址是 IRQ4
- **2E8/IRQ3** 串口 1 I/O 端口地址是 2E8，中断地址是 IRQ3

→ Serial Port3 Address [3E8]

利用 **Serial Port3 Address** 选项选择 Serial Port 3 基准地址。

- **Disabled** 无基准地址赋值到串口 3 上
- **3E8** 预设值 串口 3 I/O 端口地址是 3E8
- **2E8** 串口 3 I/O 端口地址是 2E8
- **2F0** 串口 3 I/O 端口地址是 2F0
- **2E0** 串口 3 I/O 端口地址是 2E0

AFL-07A-N270 Panel PC

→ Serial Port3 IRQ [11]

利用 **Serial Port3 IRQ** 选项选择串口 3 中断地址。

- 10 串口 3 IRQ 地址是 10
- 11 预设值 串口 3 IRQ 地址是 11

→ Select RS232 or RS422/RS485 [RS232]

设定串口 3 通信模式。该选项只能通过硬件跳线设置。

- RS232 预设值
- RS422/RS485

6.3.4 Hardware Health Configuration

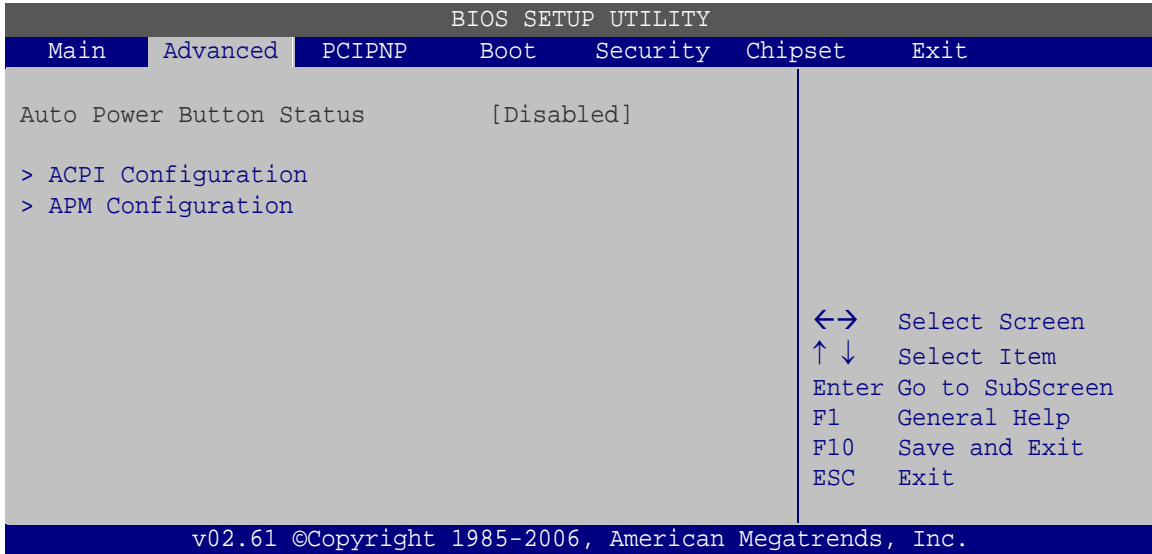
Hardware Health Configuration 菜单说明了操作的温度，风扇转速和系统电压。

BIOS SETUP UTILITY	
Main	Advanced
PCIPNP	Boot
Security	Chipset
Exit	
Hardware Health Event Monitoring	
CPU Temperature	:43°C/109°F
System Temperature	:40°C/104°F
CPU Core	:1.088 V
+1.05V	:1.024 V
+3.30V	:3.312 V
+5.00V	:5.026 V
+12.0V	:12.160V
+1.50V	:1.504 V
+1.80V	:1.776 V
5VSB	:5.026 V
VBAT	:3.232 V
←→ Select Screen ↑↓ Select Item Enter Go to SubScreen F1 General Help F10 Save and Exit ESC Exit	
v02.61 ©Copyright 1985-2006, American Megatrends, Inc.	

BIOS Menu 7: Hardware Health Configuration

6.3.5 Power Configuration

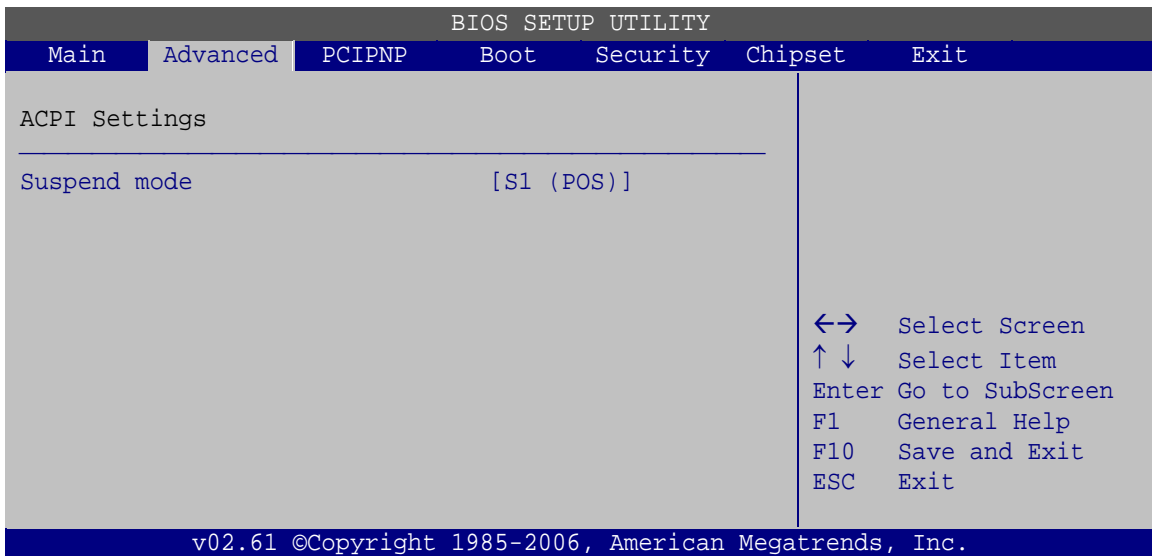
利用 **Power Configuration** 菜单设置 Advanced Configuration Power Interface (ACPI) 和 Advanced Power Management (APM)选项。



BIOS Menu 8: Power Configuration

6.3.5.1 ACPI Configuration

ACPI Configuration 菜单设置 Advanced Configuration Power Interface (ACPI) 选项。



BIOS Menu 9: General ACPI Configuration

➔ Suspend Mode [S1(POS)]

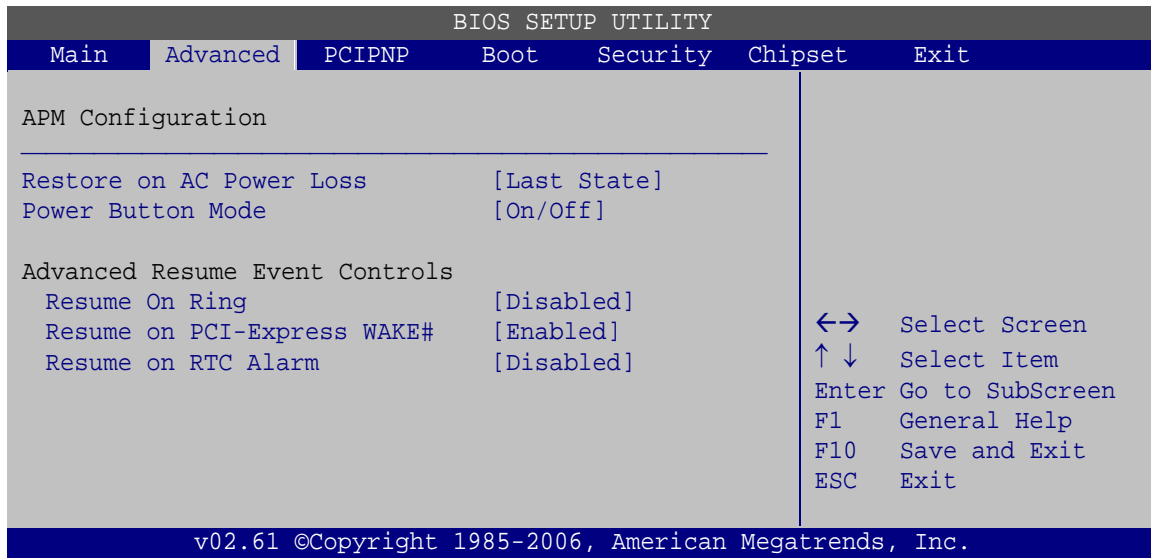
利用 **Suspend Mode BIOS** 选项详细说明当系统不工作时，系统进入休眠状态。

AFL-07A-N270 Panel PC

- ➔ **S1 (POS) 预设值** 系统闲置。CPU 停止工作， RAM 重新启动；系统在省电模式的运行。
- ➔ **S3 (STR)** 系统闲置。CPU 没电 RAM 缓慢重新启动；系统在省电模式的运行

6.3.5.2 APM Configuration

APM Configuration menu 允许 advanced power management 选项进行设置。

**BIOS Menu 10: APM Configuration**

- ➔ Restore on AC Power Loss [Last State]

利用 **Restore on AC Power Loss** BIOS 选项详细说明假如系统突然断电后，系统返回到什么样的状态。

- ➔ **Power Off** 系统关闭
- ➔ **Power On** 系统启动
- ➔ **Last State 预设值** 系统返回到先前的状态。如果之前开着，系统自动启动。如果之前关着，系统仍处于关闭状态。

- ➔ Power Button Mode [On/Off]

利用 **Power Button Mode** BIOS 详细说明电源按钮的功能。

- **On/Off** **预设值** 按电源按钮后，系统启动或关闭
- **Suspend** 按电源按钮后，系统进入休眠状态

→ **Resume on Ring [Disabled]**

利用 **Resume on Ring BIOS** 选项选项开启 **RI (ring in)** 调制解调器线唤醒沉睡状态或待命状态的系统。也就是说，系统由调制解调器引入的响铃唤醒。

- **Disabled** **预设值** 通过导入响铃不能唤醒事件
- **Enabled** 通过导入响铃唤醒事件

→ **Resume on PCI-Express WAKE# [Enabled]**

利用 **Resume PCI-Express WAKE# BIOS** 选项详细说明当 **PCI-Express** 总线活动的时候，是否从休眠状态或待命状态中唤醒。

- **Disabled** 通过 **PCI-Express** 活动不能唤醒事件
- **Enabled** **预设值** 通过 **PCI-Express** 活动能唤醒事件

→ **Resume On RTC Alarm [Disabled]**

利用 **Resume On RTC Alarm** 选项详细说明系统从休眠状态中唤醒的时间。

- **Disabled** **预设值** 选项详细说明系统从沉睡状态唤醒的时间
- **Enabled** 如果设定的值可以选择，下列值可以选择：

→ **RTC Alarm Date (Days)**

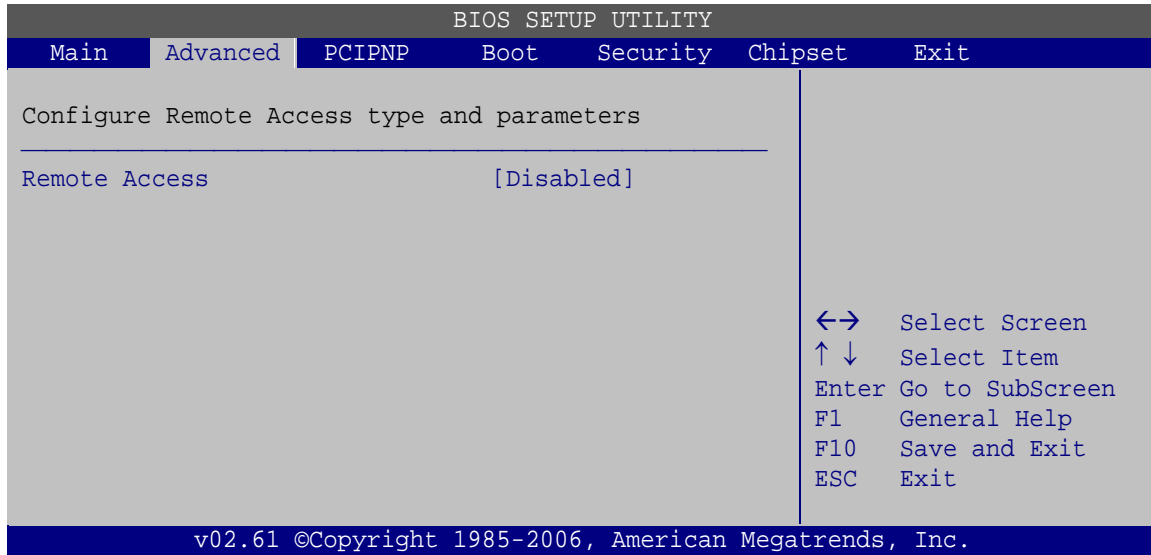
→ **System Time**

设置报警后，发出报警声时，电脑自动转变为沉睡状态。

AFL-07A-N270 Panel PC

6.3.6 Remote Access Configuration

利用 **Remote Access Configuration** 菜单设置远程访问参数。**Remote Access Configuration** 是 AMIBIOS 设置一部分，并且 **Remote Access Configuration** 允许一个远程主机使用终端程序显示并设置 BIOS 设置。



BIOS Menu 11: Remote Access Configuration

→ Remote Access [Disabled]

利用 **Remote Access** 选项选项开启或关闭访问系统远程功能。

→ **Disabled** 预设值 关闭远程访问

→ **Enabled** 远程访问过你如下所示：

→ Serial Port Number

→ Serial Port Mode

→ Redirection after BIOS POST

→ Terminal Type

这些设置选项信息说明如下。

→ Serial Port Number [COM1]

利用 **Serial Port Number** 选项选择远程访问的串口。

→ **COM1** 预设值 通过 COM1 系统进行远程控制

→ **COM3** 通过 COM3 系统进行远程控制

注意： 确保是通过 Super I/O configuration 菜单开启所选的 COM 端口的。

→ Base Address, IRQ [3F8h,4]

Base Address, IRQ 选项不能设置，只显示上述所列串口的中断地址。

→ Serial Port Mode [115200 8,n,1]

利用 **Serial Port Mode** 选项选择控制台重定向的波特率。适用的设置选项如下所示：

- 115200 8,n,1 预设值
- 57600 8,n,1
- 38400 8,n,1
- 19200 8,n,1
- 09600 8,n,1



注意：

主机(管理终端程序的电脑) 和辅助设备必须设置相同的波特率。

→ Redirection After BIOS POST [Always]

利用 **Redirection After BIOS POST** 选项详细说明控制台重定位发生的时间。

→ **Disabled** 在 POST 之后，控制台不能重定位

→ **Boot Loader** 在 POST 和 Boot Loader 中，重定位是活动

→ **Always** 预设值 重定位一直活动着 (当您设置为 Always 时，部分系统可能没有动作)

AFL-07A-N270 Panel PC

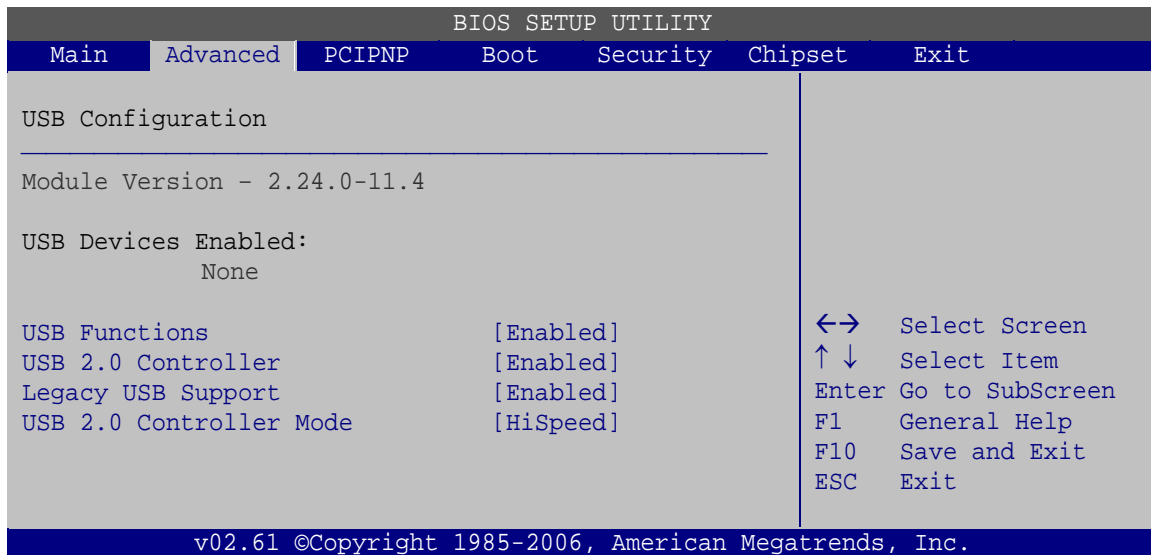
→ Terminal Type [ANSI]

利用 **Terminal Type** BIOS 选项指定远程终端类型。

- **ANSI** 预设值 目标终端类型是 ANSI
- **VT100** 目标终端类型是 VT100
- **VT-UTF8** 目标终端类型是 VT-UTF8

6.3.7 USB Configuration

利用 **USB Configuration** menu 读取 **USB** 设置信息并设定USB设置。



BIOS Menu 12: USB Configuration

→ USB Functions [Enabled]

利用 **USB Function** 选项开启或关闭 USB 功能。

- **Disabled** 关闭 USB 功能
- **Enabled** 预设值 开启 USB 功能

→ USB 2.0 Controller [Enabled]

USB 2.0 Controller BIOS 选项开启或关闭 USB 2.0 控制器。

- ➔ **Enabled** 预设值 开启 USB 功能
- ➔ **Disabled** 关闭 USB 功能

➔ Legacy USB Support [Enabled]

利用 **Legacy USB Support BIOS** 选项开启 USB 鼠标和 USB 键盘。通常情况下不能开启 **Legacy USB Support BIOS** 选项，直到 USB 驱动器重新启动 USB 兼容操作系统，才可以应用 USB 鼠标或 USB 键盘。如果该选项开启，系统上没有 USB 驱动器时，所有附着的 USB 鼠标和 USB 键盘能够控制系统。

- ➔ **Disabled** 关闭 Legacy USB
- ➔ **Enabled** 预设值 开启 Legacy USB
- ➔ **Auto** 如果未连接 USB 设备，不支持 Legacy USB

➔ USB2.0 Controller Mode [HiSpeed]

利用 **USB2.0 Controller Mode BIOS** 选项选择 USB2.0 控制器。

- ➔ **FullSpeed** 控制器传输速率达到 12 Mb/s
- ➔ **HiSpeed** 预设值 控制器传输速率达到 480 Mb/s

6.4 PCI/PnP

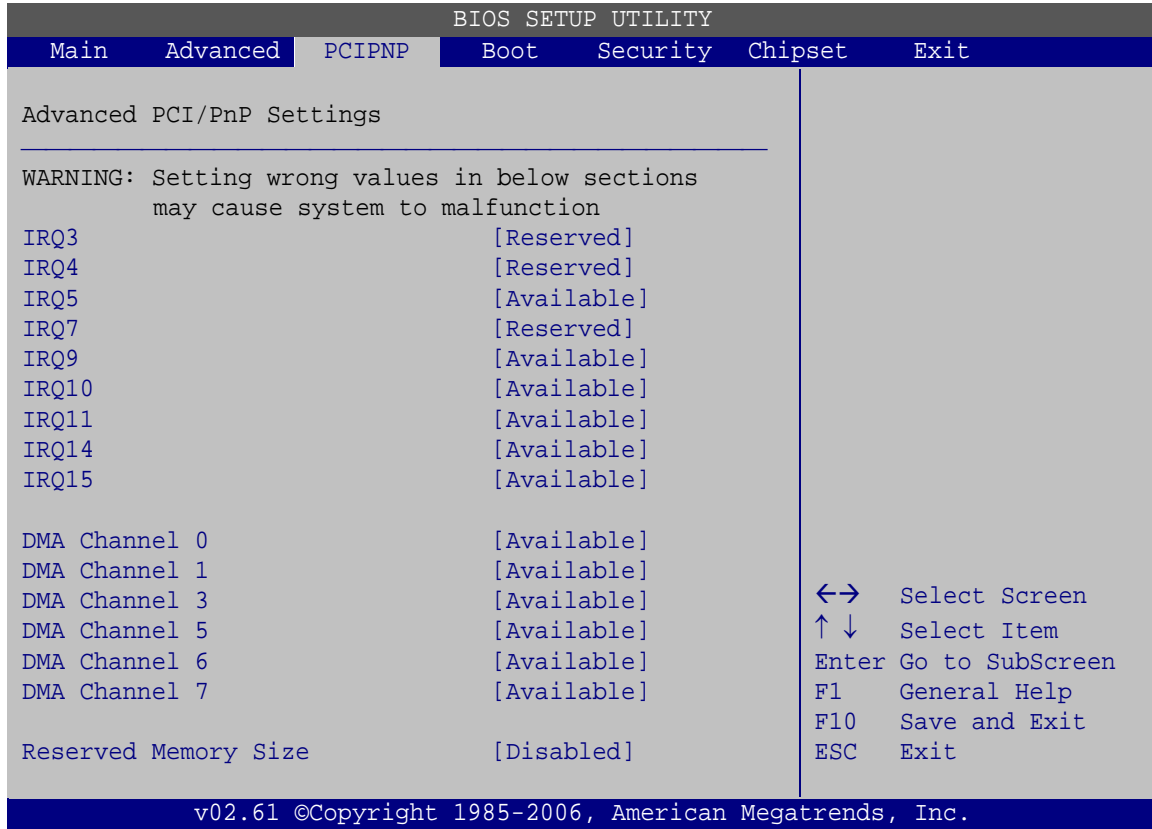
利用 **PCI/PnP** 菜单设定 advanced PCI 和 PnP 设置。



警告!

PCI/PnP BIOS 菜单中设置 BIOS 选择的值错误可能引起系统故障。

AFL-07A-N270 Panel PC



BIOS Menu 13: PCI/PnP Configuration

→ IRQ# [Available]

利用 **IRQ#**地址指定 IRQs 可以赋值到某个特定的外设上。

- **Available** 预设值 指定的 IRQ 可以使用 PCI/PnP 设备
- **Reserved** 指定的 IRQ 可以使用 Legacy ISA 设备

适用的 IRQ 地址有:

- IRQ3
- IRQ4
- IRQ5
- IRQ7
- IRQ9
- IRQ10
- IRQ 11

- IRQ 14
- IRQ 15

→ DMA Channel# [Available]

利用 **DMA Channel#** 选项将特定的 DMA channel 赋值到某个固定的 PCI/PnP 设备上。

- **Available** 预设值 指定的 DMA 可以使用 PCI/PnP 设备
- **Reserved** 指定的 DMA 可以使用 PCI/PnP 设备

适用的 DMA 通道有：

- DM Channel 0
- DM Channel 1
- DM Channel 3
- DM Channel 5
- DM Channel 6
- DM Channel 7

→ Reserved Memory Size [Disabled]

利用 **Reserved Memory Size** 选项指定为 legacy ISA 设备保留的内存容量

- **Disabled** 预设值 没有为 legacy ISA 设备保留内存区
- **16K** 为 legacy ISA 设备保留 16KB
- **32K** 为 legacy ISA 设备保留 32KB
- **64K** 为 legacy ISA 设备保留 54KB

6.5 Boot

利用 **Boot** 菜单设置系统启动选项。

AFL-07A-N270 Panel PC

```

BIOS SETUP UTILITY
Main  Advanced  PCIPNP  Boot  Security  Chipset  Exit
-----
Boot Settings
-----
> Boot Settings Configuration

                                  ←→  Select Screen
                                  ↑↓  Select Item
                                  Enter Go to SubScreen
                                  F1   General Help
                                  F10  Save and Exit
                                  ESC  Exit

v02.61 ©Copyright 1985-2006, American Megatrends, Inc.
    
```

BIOS Menu 14: Boot

6.5.1 Boot Settings Configuration

利用 **Boot Settings Configuration** 菜单设置 advanced 系统启动选项。

```

BIOS SETUP UTILITY
Main  Advanced  PCIPNP  Boot  Security  Chipset  Exit
-----
Boot Settings Configuration
-----
Quick Boot                [Enabled]
Quiet Boot                [Enabled]
AddOn ROM Display Mode   [Force BIOS]
Bootup Num-Lock          [On]
Boot From LAN Support     [Disabled]
Spread Spectrum Function  [Disabled]

                                  ←→  Select Screen
                                  ↑↓  Select Item
                                  Enter Go to SubScreen
                                  F1   General Help
                                  F10  Save and Exit
                                  ESC  Exit

v02.61 ©Copyright 1985-2006, American Megatrends, Inc.
    
```

BIOS Menu 15: Boot Settings Configuration

→ Quick Boot [Enabled]

利用 **Quick Boot** BIOS 选项提升系统启动速度。

- **Disabled** 不能跳过 POST 程序
- **Enabled** 预设值 跳过某些 POST 程序减少系统启动时间

→ Quiet Boot [Disabled]

利用 **Quiet Boot** BIOS 选项选择系统启动时的显示。

- **Disabled** 预设值 显示标准的 POST 消息
- **Enabled** 显示 OEM Logo 代替 POST 消息

→ AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]

AddOn ROM Display Mode 选项允许显示插入的 ROM (read-only memory) 信息。

- **Force BIOS** 预设值 系统启动时，允许电脑系统强制显示第三方 BIOS
- **Keep Current** 系统启动时，允许电脑系统显示消息

→ Bootup Num-Lock [On]

Bootup Num-Lock BIOS 选项允许开机时 **Number Lock** 设置自动修改。

- **Off** 不能自动开启键盘 **Number Lock**。要找键盘上使用 10 个数字键，按位于 10 个数字键左上角的 **Number Lock** 键。使用 **Number Lock** 键的时候，键盘上的 **Number Lock LED** 就会亮了。
- **On** 预设值 当电脑系统启动的时候，键盘上的 **Number Lock** 自动开启。这就可以直接使用位于 数字键区的 10 个数字键。要确认这一点，键盘上的 **Number Lock LED** 灯是亮着的。

→ Boot From LAN Support [Disabled]

BOOT From LAN Support 选项能够从远程系统上启动系统。

- **Enabled** 能通过 LAN 从远程系统上启动。

AFL-07A-N270 Panel PC

➔ **Disabled** 预设值 不能通过 LAN 从远程系统上启动。

➔ **Spread Spectrum function [Disabled]**

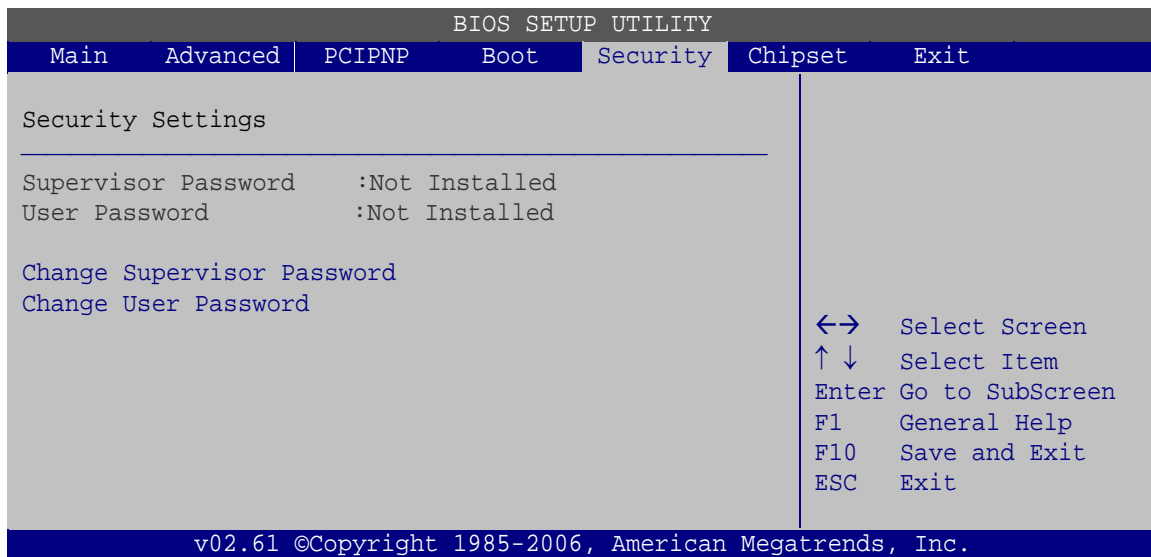
利用 **Spread Spectrum function** 选项开启或禁用 Spread Spectrum 功能。

➔ **Disabled** **DEFAULT** 禁用 Spread Spectrum 功能

➔ **Enabled** 开启 Spread Spectrum 功能

6.6 Security

利用 **Security** 菜单设定系统和用户密码。



BIOS Menu 16: Security

➔ **Change Supervisor Password**

用户使用 **Change Supervisor Password** 设置和更改用户的密码。选项的默认值是 **Not Installed**。如果必须设定的密码，用户就要选择域后进入密码程序安装。密码程序设置完毕后，**Change Supervisor Password** 之后出现的就是 **Install**。

→ Change User Password

利用 **Change User Password** 设置和更改用户的密码。选项的默认值是 **Not Installed**。如果用户的密码必须安装, 选择域后进入密码。密码程序安装完毕之后, **Change Supervisor Password** 之后出现的就是 **Install**。

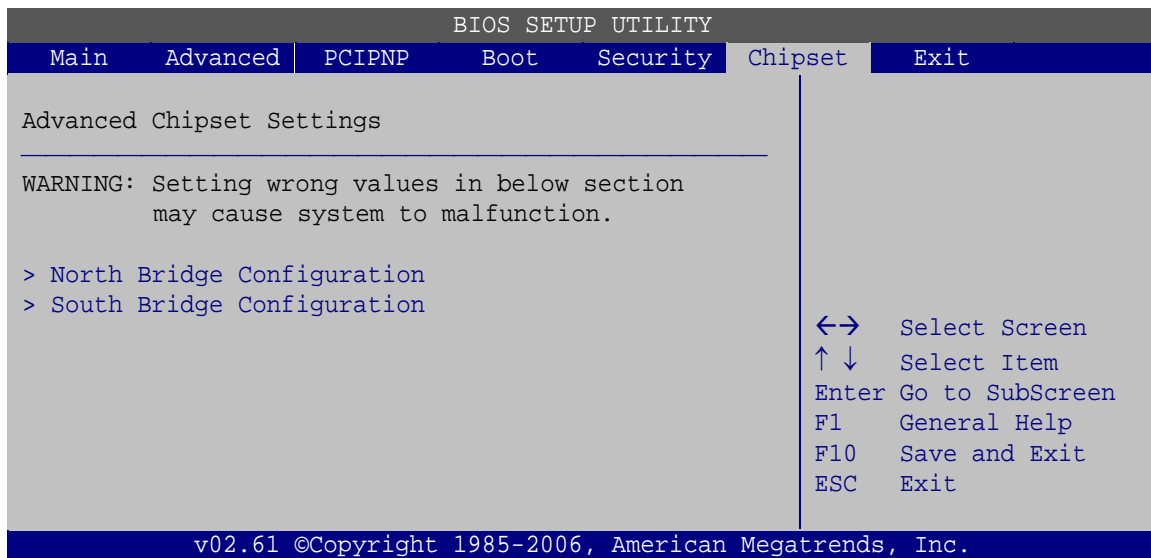
6.7 Chipset

利用 **Chipset** 菜单访问北桥和南桥设置菜单。



警告!

芯片组中 BIOS 菜单设置 BIOS 选择的值错误有可能导致系统故障。

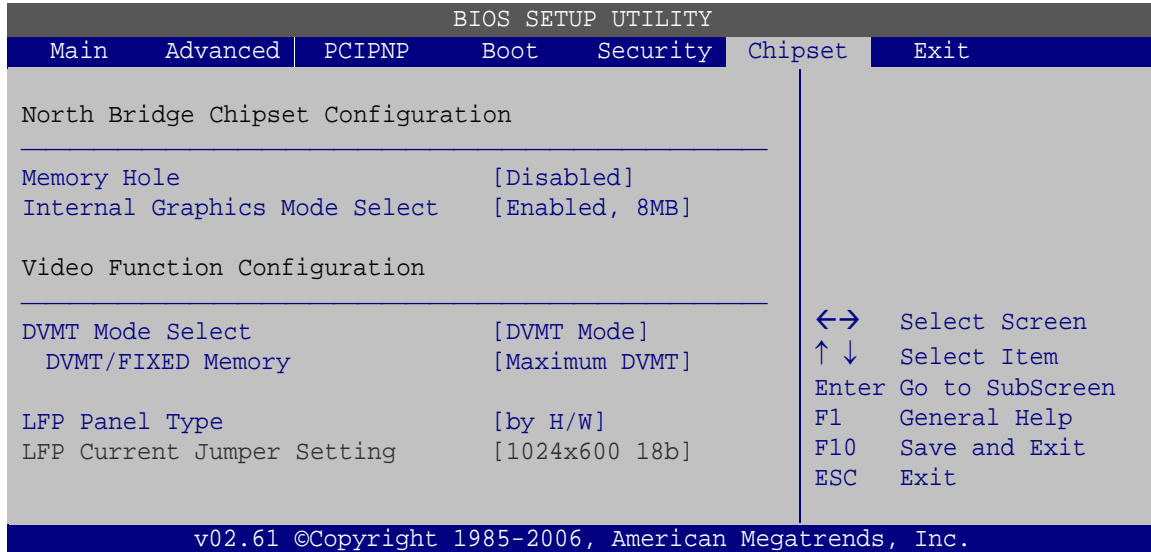


BIOS Menu 17: Chipset

6.7.1 North Bridge Configuration

利用 **North Bridge Chipset Configuration** 菜单设定北桥芯片组设置

AFL-07A-N270 Panel PC



BIOS Menu 18:Northbridge Chipset Configuration

→ Memory Hole [Disabled]

Memory Hole 为 ISA 扩展卡保留的内存空间大小为 15MB 和 16MB 内存空间, 是 ISA 扩展卡内存活动的指定区域。如果使用一个旧的 ISA 扩展卡, 请参考扩展卡的说明文件以便了解是否保留了内存空间。

- **Disabled** 预设值 内存不支持 ISA 扩展卡
- **Enabled** 内存支持 ISA 扩展卡

→ Internal Graphics Mode Select [Enable, 8MB]

Internal Graphic Mode Select 选项确定被英特尔图像设备应用的系统内存容量。

- **Disable**
- **Enable, 1MB** 英特尔图像设备内存达 1MB
- **Enable, 8MB** 预设值 英特尔图像设备内存达 8MB

→ DVMT Mode Select [DVMT Mode]

利用 **DVMT Mode Select** 选项选择 Intel Dynamic Video Memory Technology (DVMT) 运行模式

- **Fixed Mode** 图像内存的一部分存储与图像内存中。
- **DVMT Mode** 预设值 根据系统和图像需求，动态分配图像内存。
- **Combo Mode** 图像内存的一部分存储与图像内存中。如果需要更多内存，根据系统和图像需求，可以动态分配图像内存。

→ DVMT/FIXED Memory

利用 **DVMT/FIXED Memory** 选项指定图像内存的最大存储量。如果在 **DVMT Mode Select** 选项中选择 **DVMT Mode** 或 **Fixed Mode**，选项才能设置。如果选择 **Combo Mode**，图像的最大存储量是 128MB。设置选项如下所示：

- 64MB
- 128MB 预设值
- 最大 DVMT

→ LFP Panel Type [by H/W]

利用 **LFP Panel Type** 选项选择系统相关的平板电脑。配置选项如下所示：

- 640x480 18b
- 800x480 18b
- 800x600 18b
- 1024x768 18b
- 1280x1024 36b
- 1400x1050 36b
- 1440x900 36b
- 1024x600 18b
- by H/W 预设值

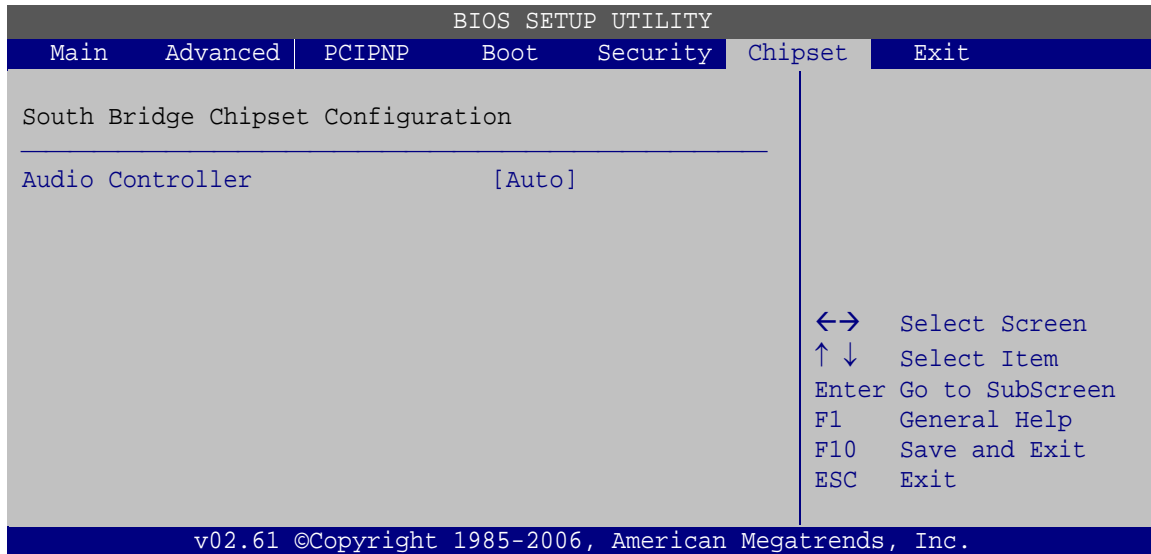
→ LFP Current Jumper Setting [1024x600 18b]

列出通过主板跳线设置的屏幕分辨率。

6.7.2 South Bridge Configuration

SouthBridge Configuration 菜单设定南桥芯片组的设置。

AFL-07A-N270 Panel PC



BIOS Menu 19:South Bridge Chipset Configuration

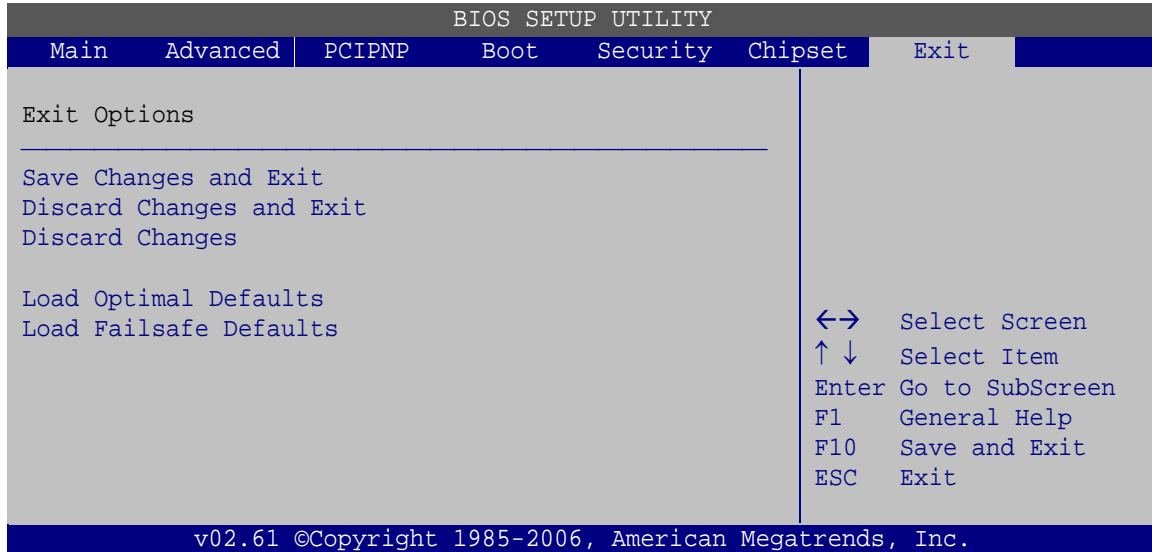
→ Audio Controller [Auto]

Audio **Controller** 选项开启或关闭音频控制器。

- Auto 开启板载音频控制器
- **All Disabled** 预设值 关闭板载音频控制器

6.8 Exit

利用 **Exit** 菜单载入默认BIOS值和最优故障安全值，保存设置更改。



BIOS Menu 20:Exit

→ Save Changes and Exit

利用 **Save Changes and Exit** 选项保存 BIOS 选项更改模式并退出 BIOS 设置设定程序。

→ Discard Changes and Exit

利用 **Discard Changes and Exit** 选项退出 BIOS 设置设定程序不保存更改的模式。

→ Discard Changes

利用 **Discard Changes** 选项放弃更改并保持 BIOS 设置设定程序。

→ Load Optimal Defaults

利用 **Load Optimal Defaults** 选项为设置菜单的每一个参数载入最佳默认值。**F9** 键用于此项操作。

→ Load Failsafe Defaults

利用 **Load Failsafe Defaults** 选项为设置菜单的每一个参数载入故障默认值。**F8** 键用于此项操作。

附录

A

安全预防措施

**警告:**

本章描写的安全预防措施要严格遵守。忽视安全措施可能导致对 AFL-07A-N270 产品永久性的损害。

A.1 安全预防措施

请遵循本部分描述的安全预防措施。

A.1.1 安全措施概述

请严格遵循安全预防措施:

- 只要 AFL-07A-N270 产品工作状态中, 就必须**遵循防静电措施**。
- 只要 AFL-07A-N270 产品安装, 移动或修理时, 保证电源是关着的, **电源线是断开的**。
- **使用的电压不要超过规定电压的范围**, 否则会引起火灾或点击。
- 当 AFL-07A-N270 产品是运转时, 底座是开着的, **容易发生电击**。
- **不要将任何东西掉入或插入** AFL-07A-N270 产品的通风孔中。
- **如果大量的粉尘, 水货液体流入到 AFL-07A-N270 产品中的时候**, 要立即关闭电源, 拔下电源线, 联系产品的销售商。
- **不允许:**
 - 将 AFL-07A-N270 产品掉到硬物表面。
 - 敲击或重压 LCD 面板。
 - 用利器触摸 LCD 面板。
 - 所处地点的温度不能超过额定的温度范围。

AFL-07A-N270 Panel PC

A.1.2 防静电措施



警告:

在安装 AFL-07A-N270 产品的过程中，忽视 ESD 预防措施可能导致 AFL-07A-N270 产品的永久性损坏，严重地甚至导致用户的严重的人身伤害。

电放电(ESD) 可能对电子组件引起严重的损坏，这种损坏包括 AFL-07A-N270 产品本身。干燥的天气尤其容易引起静电放电（ESD）。因此，至关重要的是当靠近 AFL-07A-N270 产品，或者触摸电子组件的时候，下列防静电措施要严格遵守。

- **佩戴防静电表带:** - 佩戴一个简单的防静电表带可以防止静电放电（ESD）损害主板。
- **自我接地:** - 在使用主板之前，您要触摸一下任何的接地的导电物体。在使用主板的时候，您也要频繁地触摸其他连接到地面的导电物体。
- **使用防静电垫子:** - 当安装或配置电子组件的时候，把它放在防静电垫子上。这样可以减少 ESD 损坏 AFL-07A-N270 的可能性。
- **只接触 PCB 的边缘:** - 当您使用 PCB 的时候，拿着 PCB 的边缘。

A.1.3 产品处理

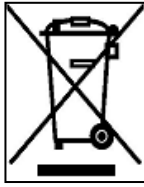


谨慎:

如更换了型号不符的电池将可能引发产品爆炸。只有注册工程师才有资格更换板载电池。

请按照相关规定和地方法规处理废旧电池。

- 非欧盟国家：如需处理废旧电子产品和电器，请依据当地权威机构的法定法规进行恰当地处理。
- 欧盟国：



根据欧盟立法委员会的规定,各会员国必须将贴有打叉的垃圾桶图案的特殊标签(左图)的电子电器废弃物与普通生活垃圾分开,进行处理,其中包括显示器和信号电缆或电源线等电器配件。当您需处理电子电器废弃产品时,请依据当地规定处理或是询问您所购产品的商店。对电器及电子产品的标签只适用于目前的欧洲联盟成员国。

请遵循国家颁布的电器及电子产品的相关处理规定。

A.2 维护和清洁措施

维护和清洁 AFL-07A-N270 产品的时候,请遵循下列原则。

A.2.1 维护和清洁

清洁 AFL-07A-N270 产品的零件和组件之前,请阅读下列详细的资料:

- 除了 LCD 面板之外,不要直接向任何其他的组件喷洒液体。要清洁 LCD 面板,用一块软布或微潮的布轻轻擦拭 LCD 面板。
- AFL-07A-N270 产品的内部不需要清洁,防止液体不要流入到 AFL-07A-N270 产品的内部。
- 用真空吸尘器清洁 AFL-07A-N270 产品的时候,注意抽取式的组件。
- 清洁 AFL-07A-N270 产品之前,要关闭 AFL-07A-N270 产品的电源。
- 不要通过 AFL-07A-N270 产品的孔将物体或液体滴进内部。
- 清洁 AFL-07A-N270 产品的时候,注意所有可能的对溶解和化学品的过敏反应。
- 在 AFL-07A-N270 产品周围,避免吃东西,饮酒和吸烟。

A.2.2 清洁工具

AFL-07A-N270 产品的组件可以使用专门的工具进行清洁。在这种情下,清洁贴士中明确提到提到清洁产品。清洁 AFL-07A-N270 产品的时候,请遵循下列条款。

- **布** – 清洁 AFL-07A-N270 产品的时候,可以使用纸巾和棉纸,或是一块柔软而洁净的布。
- **水和外用酒精** – 上面提及的不可以蘸水和酒精擦拭 AFL-07A-N270 产品。
- **使用溶剂** – 清洁 AFL-07A-N270 产品的时候不能使用溶剂,否则会损害产品的塑料零件。

AFL-07A-N270 Panel PC

- **真空吸尘器** – 使用专门用于电脑除尘的真空吸尘器是清洁 AFL-07A-N270 产品的最好方法之一。粉尘限制了 AFL-07A-N270 产品的空气流通，并且还会导致电线的腐蚀
- **棉签** – 蘸了酒精和水的棉签是擦拭难擦的地方的最好的工具。
- **泡棉棒** – 如果有可能，最好使用如泡棉棒之类的防静电棉棒进行清洁。

附录

B

BIOS 设置选项

AFL-07A-N270 Panel PC

B.1 BIOS 设置选项

下列是第 6 章中描述的 BIOS 设置选项。

➔ System Overview	52
➔ System Time [xx:xx:xx]	52
➔ System Date [xx/xx/xx]	53
➔ ATA/IDE Configurations [Compatible]	55
➔ Legacy IDE Channels [PATA Pri, SATA Sec]	55
➔ IDE Master / IDE Slave	56
➔ Auto-Detected Drive Parameter	56
➔ Type [Auto]	57
➔ ZIP	57
➔ LS-120	57
➔ LBA/Large Mode [Auto]	57
➔ Block (Multi Sector Transfer) [Auto]	58
➔ PIO Mode [Auto]	58
➔ DMA Mode [Auto]	58
➔ S.M.A.R.T [Auto]	59
➔ 32Bit Data Transfer [Enabled]	59
➔ Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]	60
➔ Serial Port3 Address [3E8]	60
➔ Serial Port3 IRQ [11]	61
➔ Select RS232 or RS422/RS485 [RS232]	61
➔ Suspend Mode [S1(POS)]	62
➔ Restore on AC Power Loss [Last State]	63
➔ Power Button Mode [On/Off]	63
➔ Resume on Ring [Disabled]	64
➔ Resume on PCI-Express WAKE# [Enabled]	64
➔ Resume On RTC Alarm [Disabled]	64
➔ RTC Alarm Date (Days)	64
➔ System Time	64
➔ Remote Access [Disabled]	65
➔ Serial Port Number	65

- ➔ Serial Port Mode.....65
- ➔ Redirection after BIOS POST.....65
- ➔ Terminal Type.....65
- ➔ Serial Port Number [COM1].....66
- ➔ Base Address, IRQ [3F8h,4].....66
- ➔ Serial Port Mode [115200 8,n,1].....66
- ➔ Redirection After BIOS POST [Always]66
- ➔ Terminal Type [ANSI].....67
- ➔ USB Functions [Enabled].....67
- ➔ USB 2.0 Controller [Enabled].....67
- ➔ Legacy USB Support [Enabled].....68
- ➔ USB2.0 Controller Mode [HiSpeed]68
- ➔ IRQ# [Available].....69
- ➔ DMA Channel# [Available]70
- ➔ Reserved Memory Size [Disabled]70
- ➔ Quick Boot [Enabled]72
- ➔ Quiet Boot [Disabled]72
- ➔ AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]72
- ➔ Bootup Num-Lock [On]72
- ➔ Boot From LAN Support [Disabled]72
- ➔ Spread Spectrum function [Disabled]73
- ➔ Change Supervisor Password.....73
- ➔ Change User Password.....74
- ➔ Memory Hole [Disabled].....75
- ➔ Internal Graphics Mode Select [Enable, 8MB]75
- ➔ DVMT Mode Select [DVMT Mode].....75
- ➔ DVMT/FIXED Memory76
- ➔ LFP Panel Type [by H/W].....76
- ➔ LFP Current Jumper Setting [1024x600 18b]76
- ➔ Audio Controller [Auto]77
- ➔ Save Changes and Exit78
- ➔ Discard Changes and Exit.....78
- ➔ Discard Changes.....78
- ➔ Load Optimal Defaults78
- ➔ Load Failsafe Defaults.....78

附录

C

看门狗定时器

**注意:**

下列的讨论应用于 DOS 环境中。IEI 产品支持或者从 IEI 网站下载更多的复杂的操作系统，例如：Windows 系统和 Linux 系统等。

当系统停止运行时，看门狗定时器将试图重新启动系统。而系统故障很可能是因为外部电磁干扰或软件漏洞引起的。因为外部电磁干扰或软件漏洞，系统可能停止运行。看门狗定时器确保在系统出现问题时执行一个硬件重置（冷启动）或执行一个不可屏蔽中断(NMI)，使系统恢复到已知状态。

BIOS 函数调用 (INT 15H) 用于控制看门狗定时器：

INT 15H:

AH – 6FH sub-function :	
AL – 2:	设置看门狗定时器的周期
BL:	暂停值(周期值是由 CMOS setup 中的“Watchdog Timer unit select”决定的)。

表格 C-1: AH-6FH 次功能

首先，Call Sub-function 2 设定看门狗定时器的暂停周期。如果设定的暂停值不是 0，看门狗定时器将开始倒计时。当看门狗定时器计数到 0 的时候，系统将自动重置。为保证不出现系统重置的情况，Call Sub-function 2 将周期性地刷新看门狗定时器。但是，如果暂停值设为 0，看门狗定时器就不能正常工作。

必须保证至少 10% 的允许差值才可以消除操作系统 (DOS) 内未知的输入程序，例如比较耗时的磁盘输入/输出。

**注意:**

当退出程序的时候，最好关闭看门狗定时器，否则系统会重启。

AFL-07A-N270 Panel PC**Example program:**

```
; INITIAL TIMER PERIOD COUNTER  
;  
W_LOOP:  
  
    MOV    AX, 6F02H    ;setting the time-out value  
    MOV    BL, 05      ;time-out value is 5 seconds  
    INT    15H  
  
    ;  
; ADD THE APPLICATION PROGRAM HERE  
;  
  
    CMP    EXIT_AP, 1    ;is the application over?  
    JNE    W_LOOP      ;No, restart the application  
  
    MOV    AX, 6F02H    ;disable Watchdog Timer  
    MOV    BL, 0        ;  
    INT    15H  
  
    ;  
; EXIT ;
```

附录

D

有毒有害物质表

AFL-07A-N270 Panel PC

D.1 符合 RoHS 指令和 2002/95/EC 指令的 IPB 产品有毒物质表

此附件旨在确保本产品符合中国 RoHS 标准。以下表格标示此产品中某有毒物质的含量符合中国 RoHS 标准规定的限量要求。

本产品上会附有“环境友好使用期限”的标签，此期限是估算这些物质“不会有泄漏或突变”的年限。本产品可能包含有较短的环境友好使用期限的可替换元件，像是电池或灯管，这些元件将会单独标示出来。

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (CR(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
壳体	X	O	O	O	O	X
显示	X	O	O	O	O	X
印刷电路板	X	O	O	O	O	X
金属螺帽	X	O	O	O	O	O
电缆组装	X	O	O	O	O	X
风扇组装	X	O	O	O	O	X
电力供应组装	X	O	O	O	O	X
电池	O	O	O	O	O	O

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有物质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。