

CPCI79C3 6U CPCI 控制器

产品使用手册

R1.00.00



前言

版权归北京阿尔泰科技发展有限公司所有，未经许可，不得以机械、电子或其它任何方式进行复制。本公司保留对此手册更改的权利，产品后续相关变更时，恕不另行通知。

■ 免责声明

订购产品前，请向厂家或经销商详细了解产品性能是否符合您的需求。

正确的运输、储存、组装、装配、安装、调试、操作和维护是产品安全、正常运行的前提。本公司对于任何因安装、使用不当而导致的直接、间接、有意或无意的损坏及隐患概不负责。

■ 安全使用小常识

1. 在使用产品前，请务必仔细阅读产品使用手册；
2. 对未准备安装使用的产品，应做好防静电保护工作(最好放置在防静电保护袋中，不要将其取出)；
3. 在拿出产品前，应将手先置于接地金属物体上，以释放身体及手中的静电，并佩戴静电手套和手环，要养成只触及其边缘部分的习惯；
4. 为避免人体被电击或产品被损坏，在每次对产品进行拔插或重新配置时，须断电；
5. 在需对产品进行搬动前，务必先拔掉电源；
6. 对整机产品，需增加/减少板卡时，务必断电；
7. 当您需连接或拔除任何设备前，须确定所有的电源线事先已被拔掉；
8. 为避免频繁开关机对产品造成不必要的损伤，关机后，应至少等待 30 秒后再开机。

目 录

■ 1 产品说明.....	4
1.1 简介.....	4
1.2 主要技术指标.....	4
1.2.1 机械尺寸及应用环境.....	4
1.2.2 功能指标.....	4
1.4 系统架构图.....	5
■ 2 硬件资源及连接器信号定义.....	6
2.1 产品外形尺寸图（单位为 mm）.....	6
2.2 连接器信号定义.....	7
2.2.1 CPCI- J1 总线接口.....	7
2.2.2 CPCI- J2 总线接口.....	7
2.2.3 CPCI- J3 总线接口.....	8
2.2.4 CPCI- J4 总线接口.....	8
2.2.5 CPCI- J5 总线接口.....	9
2.3 跳线设置.....	10
2.3.1 CPCI 总线模式选择(SW4).....	10
2.3.2 主板 CLEAR CMOS 设置(SW5).....	10
■ 3 安装.....	11
3.1 安装环境.....	11
3.1.1 兼容机箱.....	11
3.2 装箱清单.....	11
3.3 更换 SATA 硬盘.....	12
3.4 安装操作系统.....	12
3.5 安装驱动程序.....	12
3.5.1 显卡驱动程序.....	12
3.5.2 以太网驱动程序.....	12
3.5.3 芯片组驱动程序.....	13
■ 4 BIOS 配置.....	14
4.1 BIOS 简介.....	14
4.2 如何进入 BIOS 的设置界面.....	14
4.3 Boot Manager 页面配置.....	15
4.4 页面布局.....	15
4.5 Main 界面.....	16
4.6 提供时间修改功能.....	17
4.7 高级页面配置.....	17
4.8 Numlock 配置.....	18
4.9 网口配置.....	18
4.10 SATA 配置.....	19
4.11 USB 菜单.....	19
4.12 SuperIO 配置.....	20
4.13 串口模式选择.....	20
4.14 POST Message 配置.....	21
4.15 串口重定向配置.....	21
4.16 启动页面配置.....	22

4.17 安全设置页面.....	23
4.18 保存退出页面设置.....	24
■ 5 产品的应用注意事项、保修.....	25
5.1 注意事项.....	25
5.2 保修.....	25

1 产品说明

1.1 简介

CPCI79C3 是一款 6U CPCI 标准主板，采用 Intel® 酷睿 4 代高性能处理器，内存最大可支持 8G DDR3L，支持 64 位 64MHz CPCI 总线接口。

CPCI79C3 前面板提供 2 个 10/100/1000Mbps 网络接口，2 个 USB2.0 接口,1 个 VGA 接口，1 路 DB9 全串口，板载 SATAIII 接口。后面板出线，1 路 DVI 信号，1 路 VGA 信号，2 路全串口，8 路 RS422，6 个 USB2.0，2 个 USB3.0，2 个 SATA3.0，2 路 PS/2，1 路音频。

CPCI79C3 是集处理与交换功能于一体，其主要面向信息通信，网络存储，网络音频处理，网络图像处理，工业控制，军事等高端领域。

1.2 主要技术指标

1.2.1 机械尺寸及应用环境

- 机械尺寸：233.35mm×160mm×20mm (L×W×H)
- 工作温度：-20℃~60℃
- 存储温度：-55℃~70℃
- 相对湿度：5%~95%
- PCB板厚：2.0mm±0.2mm

1.2.2 功能指标

前面板接口：

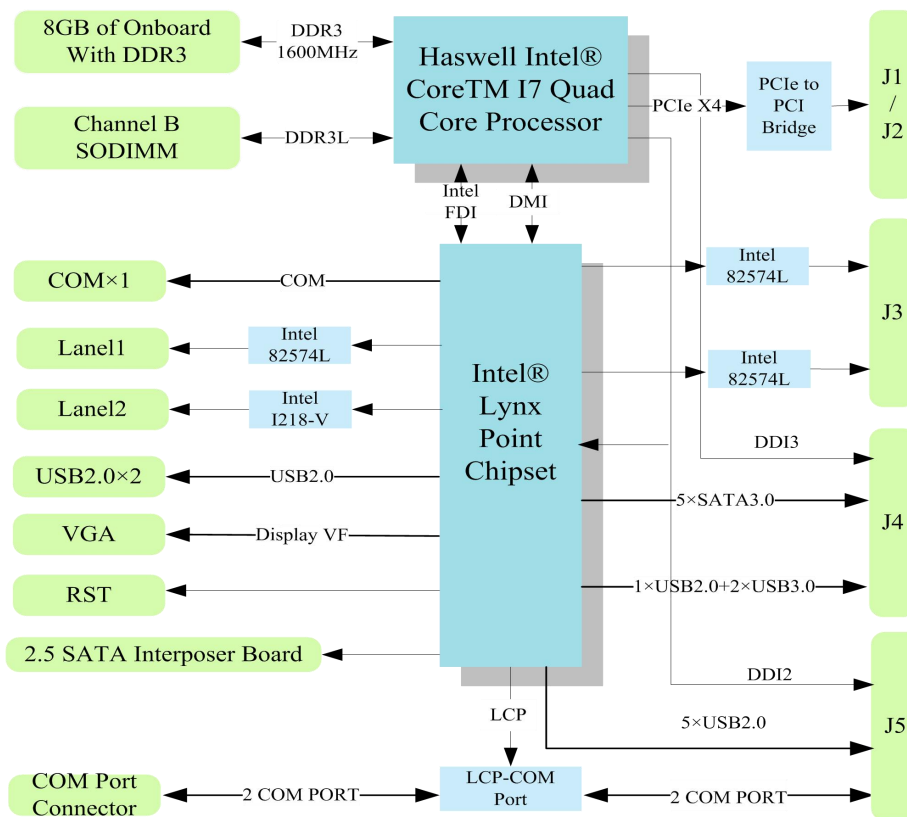
- 前面板提供一组+3.3V、+5V、+12V、-12V状态指示灯
- 前面板1路电源指示灯，1路硬盘指示灯
- 1路板载SATAIII接口，支持2.5寸HDD或SSD
- 2个USB2.0接口
- 一个 NVIDIA GTX950M 独立显卡提供的VGA显示接口（与后走线VGA复制输出）
- 1路通用串口，均支持RS-232工作模式
- 2路10/100/1000M自适应网络信号接口，带网络连接和运行状态指示灯
- 1个复位开关按钮

CPCI 后走线信号：

- 2路SATAIII接口信号
- 2路10/100/1000M自适应网络信号
- 6路USB2.0信号、2路USB3.0信号
- 1个PCIe ×4后走线连接信号
- 1路DVI信号，1路VGA信号（VGA信号与前面板VGA信号采用同一路显示信号），VGA和DVI-D两种显示均支持热插拔功能
- 1路复位信号(功能同前面板复位开关)
- 3路RS232全双工串口，波特率可达115.2Kbps；8路422信号
- 1路标准计算机音频接口（1立体声MIC，1立体声耳机出）
- 2路网络连接和数据收发状态指示灯信号

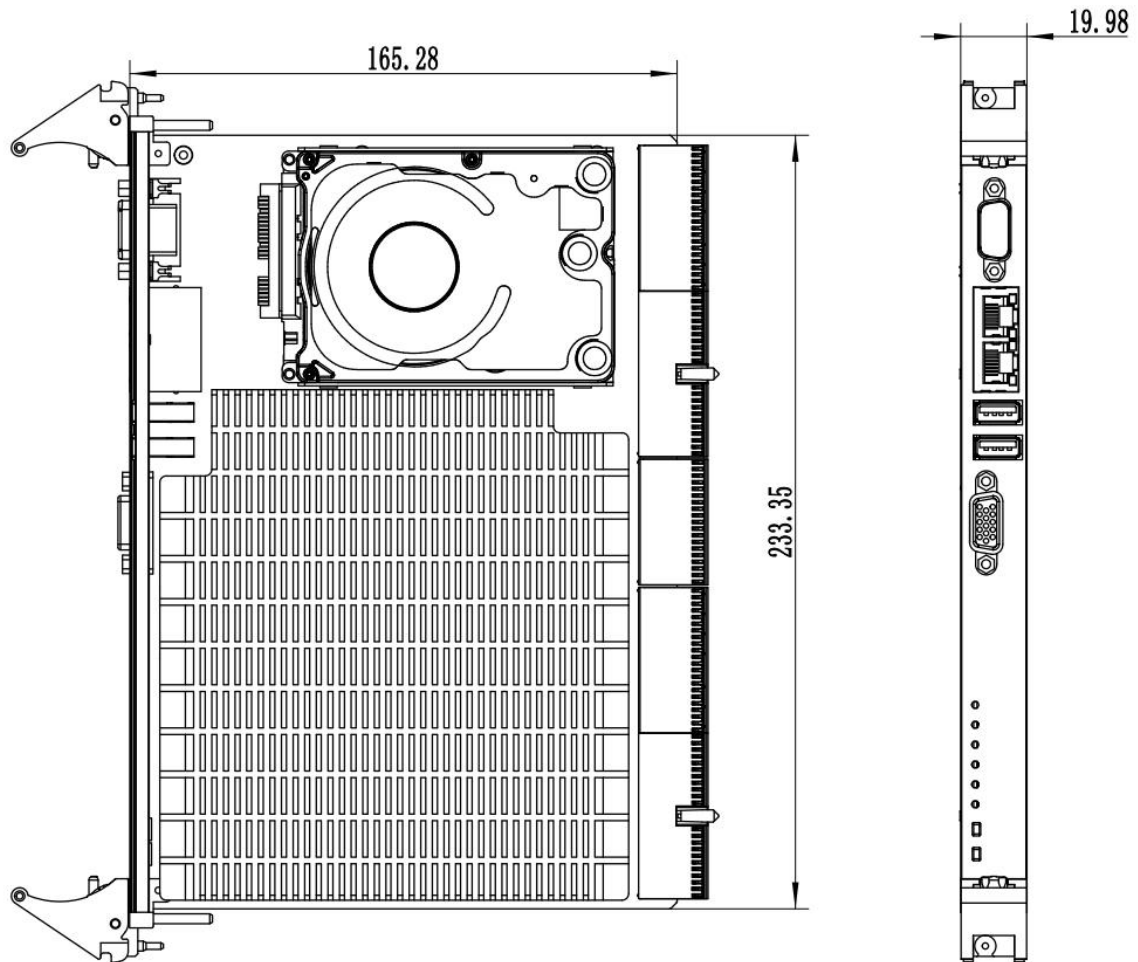
- 1路电源指示灯信号，1路硬盘指示灯信号
- J1/J2支持32/64Bit、33/66MHz CPCI总线
- 2路PS2信号
- 支持0-255秒可编程看门狗
- 5V DC供电。
- 外部电源适应性：(+12V±10%)，(+5V±10%)，(+3.3V±10%)，(-12V±10%)
- 典型功耗：[+5V@15A；+5%/-3%](#) [+3.3V@6A；+5%/-3%](#)
- 操作系统：WindowsXP/Windows7/Windows Serve2003(可选)/Windows Server2008 R2

1.4 系统架构图



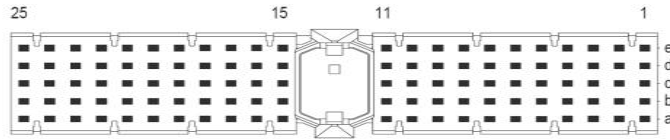
2 硬件资源及连接器信号定义

2.1 产品外形尺寸图（单位为 mm）



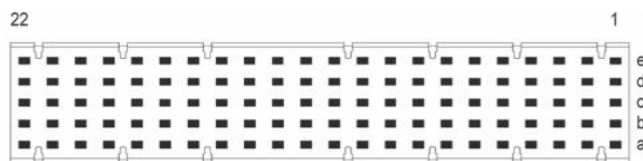
2.2 连接器信号定义

2.2.1 CPCI- J1 总线接口



	Z	A	B	C	D	E	F
1	GND	+5V	-12V	TRST#	+12V	+5V	GND
2	GND	TCK	+5V	TMS	TDO	TDI	GND
3	GND	INTA#	INTB#	INTC#	+5V	INTD#	GND
4	GND	IPMB PWR	HEALTHY#	V(I/O)	INTP	INTS	GND
5	GND	BRSVP1A5	BRSVP1B5	RST#	GND	GNT#	GND
6	GND	REQ#	GND	3.3V	CLK	AD31	GND
7	GND	AD30	AD29	AD28	GND	AD27	GND
8	GND	AD26	GND	V(I/O)	AD25	AD24	GND
9	GND	CBE3#	GND/IDSEL#	AD23	GND	AD22	GND
10	GND	AD21	GND	3.3V	AD20	AD19	GND
11	GND	AD18	AD17	AD16	GND	CBE2#	GND
12~14 KEY AREA							
15	GND	3.3V	FRAME#	IRDY#	GND/BD SEL#	TRDY#	GND
16	GND	DEVSEL#	GND	V(I/O)	STOP#	LOCK#	GND
17	GND	3.3V	IPMB_SCL	IPMB_SDA	GND	PERR#	GND
18	GND	SERR#	GND	3.3V	PAR	CBE1#	GND
19	GND	3.3V	AD15	AD14	GND	AD13	GND
20	GND	AD12	GND	V(I/O)	AD11	AD10	GND
21	GND	3.3V	AD9	AD8	M66EN#	CBE0#	GND
22	GND	AD7	GND	3.3V	AD6	AD5	GND
23	GND	3.3V	AD4	AD3	+5V	AD2	GND
24	GND	AD1	+5V	V(I/O)	AD0	ACK64#	GND
25	GND	+5V	REQ64#	ENUM#	3.3V	+5V	GND

2.2.2 CPCI- J2 总线接口



	Z	A	B	C	D	E	F
1	GND	CLK1	GND	REQ1#	GNT1#	REQ2#	GND
2	GND	CLK2	CLK3	SYSEN#	GNT2#	REQ3#	GND
3	GND	CLK4	GND	GNT3#	REQ4#	GNT4#	GND
4	GND	V(I/O)	BRSVP2B4	C/BE[7]#	GND	C/BE[6]#	GND
5	GND	C/BE[5]#	GND	V(I/O)	C/BE[4]#	PAR64	GND
6	GND	AD[63]	AD[62]	AD[61]	GND	AD[60]	GND
7	GND	AD[59]	GND	V(I/O)	AD[58]	AD[57]	GND
8	GND	AD[56]	AD[55]	AD[54]	GND	AD[53]	GND
9	GND	AD[52]	GND	V(I/O)	AD[51]	AD[50]	GND
10	GND	AD[49]	AD[48]	AD[47]	GND	AD[46]	GND
11	GND	AD[45]	GND	V(I/O)	AD[44]	AD[43]	GND
12	GND	AD[42]	AD[41]	AD[40]	GND	AD[39]	GND
13	GND	AD[38]	GND	V(I/O)	AD[37]	AD[36]	GND

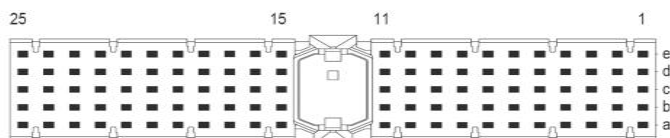
14	GND	AD[35]	AD[34]	AD[33]	GND	AD[32]	GND
15	GND	NC	GND	FAL#	REQ5#	GNT5#	GND
16	GND	NC	NC	DEG#	GND	NC	GND
17	GND	NC	GND	PRST#	REQ6#	GNT6#	GND
18	GND	NC	NC	NC	GND	NC	GND
19	GND	NC	GND	RSV	RSV	RSV	GND
20	GND	CLK5	NC	NC	GND	NC	GND
21	GND	CLK6	GND	NC	NC	NC	GND
22	GND	GA4	GA3	GA2	GA1	GA0	GND

2.2.3 CPCI- J3 总线接口



	Z	A	B	C	D	E	F
1	GND	GND	GND	VCC5	GND	GND	GND
2	GND	PCIE_TX1+	PCIE_RX1+	VCC5	PCIE_TX3+	PCIE_RX3+	GND
3	GND	PCIE_TX1-	PCIE_RX1-	VCC5	PCIE_TX3-	PCIE_RX3-	GND
4	GND	GND	GND	VCC5	GND	GND	GND
5	GND	PCIE_TX2+	PCIE_RX2+	NC	PCIE_TX4+	PCIE_RX4+	GND
6	GND	PCIE_TX2-	PCIE_RX2-	NC	PCIE_TX4-	PCIE_RX4-	GND
7	GND	GND	GND	NC	GND	GND	GND
8	GND	PCIE_CLK+	NC	NC	NC	NC	GND
9	GND	PCIE_CLK-	NC	NC	SATA1_TX+	SATA1_RX+	GND
10	GND	GND	NC	NC	SATA1_TX-	SATA1_RX-	GND
11	GND	GND	GND	VCC3	GND	GND	GND
12	GND	NC	NC	VCC3	SATA2_TX+	SATA2_RX+	GND
13	GND	NC	NC	VCC3	SATA2_TX-	SATA2_RX-	GND
14	GND	GND	GND	VCC3	GND	GND	GND
15	GND	MDIB1+	MDIB1-	GND	MDIB3+	MDIB3-	GND
16	GND	MDIB0+	MDIB0-	GND	MDIB2+	MDIB2-	GND
17	GND	MDIA1+	MDIA1-	GND	MDIA3+	MDIA3-	GND
18	GND	MDIA0+	MDIA0-	GND	MDIA2+	MDIA2-	GND
19	GND	NC	NC	SATA_LED#	NC	NC	GND

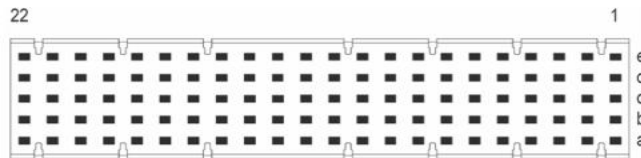
2.2.4 CPCI- J4 总线接口



	Z	A	B	C	D	E	F
1	GND	RS422-2_TD+	RS422-2_TD-	GND	NC	USB0_VCC	GND
2	GND	RS422-2_RD+	RS422-2_RD-	NC	NC	USB0_D-	GND
3	GND	NC	GND	NC	NC	USB0_D+	GND
4	GND	RS422-3_TD+	RS422-3_TD-	NC	DVI2_DATA2+	GND	GND

5	GND	RS422-3_RD+	RS422-3_RD-	NC	DVI2_DATA2-	USB5_VCC	GND
6	GND	RS422-4_TD+	RS422-4_TD-	NC	DVI2_DATA1+	USBD5-	GND
7	GND	RS422-4_RD+	RS422-4_RD-	NC	DVI2_DATA1-	USBD5+	GND
8	GND	RS422-5_TD+	RS422-5_TD-	NC	DVI2_DATA0+	GND	GND
9	GND	RS422-5_RD+	RS422-5_RD-	NC	DVI2_DATA0-	DVI2_DDCC	GND
10	GND	RS422-6_TD+	RS422-6_TD-	NC	DVI2_CLK+	DVI2_DDCD	GND
11	GND	RS422-6_RD+	RS422-6_RD-	NC	DVI2_CLK-	DVI2_HPDP	GND
12~14 KEY AREA							
15	GND	RS422-7_TD+	HD_DESTROY	GND	AGND	MIC_L	GND
16	GND	RS422-7_RD+	DESTROY_OK_LED	NC	NC	MIC_R	GND
17	GND	RS422-7_TD-	GND	NC	LINE_JD	LIN_L	GND
18	GND	RS422-7_RD-	COM1_RX#	NC	BLSPK_L	LIN_R	GND
19	GND	NC	COM1_TX#	NC	BLSPK_R	LOUT_L	GND
20	GND	NC	COM1_RTS#	NC	AGND	LOUT_R	GND
21	GND	NC	COM1_DCD#	NC	FRONT_JD	AGND	GND
22	GND	RS422-8_TD+	COM1_CTS#	NC	RS422-1_TD+	RS422-1_TD-	GND
23	GND	RS422-8_TD-	COM1_DSR#	NC	RS422-1_RD+	RS422-1_RD-	GND
24	GND	RS422-8_RD+	COM1_DTR#	NC	VBAT	Line1_JC	GND
25	GND	RS422-8_RD-	COM1_RI#	NC	RST_BTN#	MIC_JB	GND

2.2.5 PCI- J5 总线接口



	F	A	B	C	D	E	Z
1	GND	USBT1_VCC	USBT1_SSTX+	GND	USBT2_VCC	USBT2_SSTX+	GND
2	GND	USBT1_VCC	USBT1_SSTX-	GND	USBT2_VCC	USBT2_SSTX-	GND
3	GND	USBT1+	USBT1_SSRX+	GND	USBT2+	USBT2_SSRX+	GND
4	GND	USBT1-	USBT1_SSRX-	GND	USBT2-	USBT2_SSRX-	GND
5	GND	NC	GND	NC	NC	NC	GND
6	GND	NC	GND	NC	USB1_PWR	USB4_PWR	GND
7	GND	NC	GND	NC	USBD1+	USBD4+	GND
8	GND	NC	GND	MSDAT	USBD1-	USBD4-	GND
9	GND	NC	GND	MSCLK	GND	GND	GND
10	GND	NC	GND	PS2PWR	USB2_PWR	VGA_DDC_DAT	GND
11	GND	NC	GND	KBDAT	USBD2+	VGA_DDC_CLK	GND
12	GND	NC	GND	KBCLK	USBD2-	VGA_PWR	GND
13	GND	NC	GND	NC	GND	VGA_VSYNC	GND
14	GND	NC	GND	2.16A_LINK1000#	USB3_PWR	VGA_HSYNC	GND
15	GND	NC	GND	2.16A_LIN100#	USBD3+	VGA_RED	GND
16	GND	NC	NC	2.16A_LINK-ACT#	USBD3-	VGA_GREEN	GND
17	GND	NC	NC	2.16B_LINK100#	GND	VGA_BLUE	GND
18	GND	NC	NC	2.16B_LINK1000#		GND	GND
19	GND	RS232-3_RX#	RS232-3_CTS#	2.16B_LINK-ACT#	RS232-2_DCD#	RS232-2_TX#	GND

20	GND	RS232-3_TX#	RS232-3_DSR#	NC	RS232-2_RTS#	RS232-2_DTR#	GND
21	GND	RS232-3_RTS#	RS232-3_DTR#	NC	RS232-2_CTS#	RS232-2_RI#	GND
22	GND	RS232-3_DCD#	RS232-3_RI#	NC	RS232-2_DSR#	RS232-2_RX#	GND

2.3 跳线设置

2.3.1 CPCI 总线模式选择(SW4)

CPCI 总线模式通过 SW4 选择，出厂默认 32bit，33MHz

模式	SW4 (1)	SW4(2)
32bit/33MHz	OFF	ON
64bit/66MHz	ON	OFF

2.3.2 主板 CLEAR CMOS 设置(SW5)

主板可以通过背面 SW5 拨码开关来 CLEAR CMOS 设置。

功能	SW4 (1)	SW4(2)
默认	OFF	OFF
CLEAR CMOS	ON	/

3 安装

本章主要阐述如何将 CPCI79C3 主板安装到您的 CPCI 系统中，有关硬件及软件安装的信息也在本章有所讨论

3.1 安装环境

安装区域务必选在平整、坚固的表面上，并且具有良好的照明状况。安装区域应配备平头和十字头螺丝刀等基本工具，最好使用磁头螺丝刀，因为螺钉和螺柱都很小，很难准确放置。

推荐的安装工具：

- 十字头螺丝刀
- 平头螺丝刀
- 防静电腕带
- 防静电垫

阿尔泰科技 CPCI79C3 是一种对静电敏感的设备，很容易被静电损坏。设备必须放在接地的防静电垫上。操作员必须佩戴防静电腕带，并且腕带应该和防静电垫接到同一个接地点。

检查纸箱和包装是否破损。在运输和搬运过程中，设备可能会损坏。在安装之前，请确保设备及其相关部件没有损坏。

必须防止设备受到静态放电和物理冲击等影响。

3.1.1 兼容机箱

CPCI79C3 具有后走线 I/O 功能，可以用于机箱间的信号传输。在安装 CPCI79C3 主板之前，请确保所使用的 CPCI 机箱与该 CPCI79C3 主板兼容。

下列 CPCI 机箱是与 CPCI79C3 主板兼容的机箱：

- 阿尔泰机箱 CPCIC-7604A
- 阿尔泰机箱 CPCIC-7606A
- 所有其他公司标准 Compact PCI 6U 接口规范的机箱

3.2 装箱清单

在继续操作之前，请检查箱子内的物品是否损坏，并检查箱子中是否包含以下产品：

- CPCI79C3 主板×1
- 2.5 寸 128G SSD SATA 接口硬盘×1
- 散热片 ×1(已安装)
- 阿尔泰科技用户光盘×1

请不要在设备受损或设备不完整的情况下进行安装或上电操作。将货运纸箱和包装材料保存好，以备检查。若设备受损或设备不完整，请立即与您的阿尔泰科技产品经销商/卖主联系以取得帮助。如需将任何产品退回阿尔泰科技公司，请事先取得经销商的授权。

OEM 型产品采用非标准配置，因此根据客户配置需求的不同，其功能和箱子内的产品也会有所不同。

3.3 更换 SATA 硬盘

在默认情况下，CPCI79C3 预装有一个 2.5"128GB SATA 固盘。如果用户需要更换硬盘，请按以下步骤进行操作。

1、硬盘位于 CPCI79C3 主板的正面。请先找到将载有硬盘的支架固定到主板上的四个螺钉，使用十字头螺丝刀拧松这四个螺钉，之后可以将载有硬盘的支架从主板的 SATA 接口上取下。

2、用十字头螺丝钉取下支架上固定硬盘的四个螺钉。

3、将硬盘从 SATA 接口取下来，可以换上其他具有 SATA 接口的硬盘，安装步骤相反即可。

3.4 安装操作系统

CPCI79C3 支持的操作系统有：

- WindowsXP
- Windows 7
- Windows Server2008 R2

大多数操作系统都需要在硬盘、软盘或光盘上进行首次安装。CPCI79C3 支持将 USB 设备作为第一引导设备。在安装新操作系统之前，应该对这些设备进行配置和安装，并使用所提供的驱动程序进行测试。

根据所使用的操作系统安装介质在 Boot Manager 引导菜单中选择相应的引导设备，例如，如果操作系统是通过一个可引导安装光盘分发的，那么进入 Boot Manager 后选择 USB CD-ROM 进入系统安装界面，然后按照安装向导继续安装操作系统，在系统提示时一定要选择正确的设备类型。

关于操作系统的更多详细信息，请参阅操作系统厂商提供的相关文档。

3.5 安装驱动程序

安装操作系统之后，还需要安装所有相关的驱动驱动程序才能使系统正常工作。本节我们对 Windows 操作系统所需要的部分驱动程序及其安装步骤进行介绍。如需其他操作系统，请与阿尔泰科技联系。

3.5.1 显卡驱动程序

请按照以下步骤为 CPCI79C3 安装显卡驱动程序：

- 关闭运行中的所有应用程序
- 插入阿尔泰科技驱动程序 CD，找到相应的显卡驱动目录。
- 运行 Setup.exe，并按照屏幕上的指示完成安装过程。
- 重启系统。

3.5.2 以太网驱动程序

CPCI79C3 集成了 3 个 Intel 82574L 和一个 Intel Ethernet Connection I218-V 千兆以太网控制芯片。请参照以下步骤为 CPCI79C3 安装以太网驱动程序：

- 关闭运行中的所有应用程序
- 插入阿尔泰科技驱动程序 CD，找到相应的以太网驱动目录。
- 运行 Setup.exe，并按照屏幕上的指示完成安装过程。
- 重启系统。

3.5.3 芯片组驱动程序

请参照以下步骤为 CPCI79C3 安装芯片组驱动程序：

- 关闭运行中的所有应用程序
- 插入阿尔泰科技驱动程序 CD，找到相应的芯片组驱动目录。
- 运行 Setup.exe，并按照屏幕上的指示完成安装过程。
- 重启系统。

4 BIOS 配置

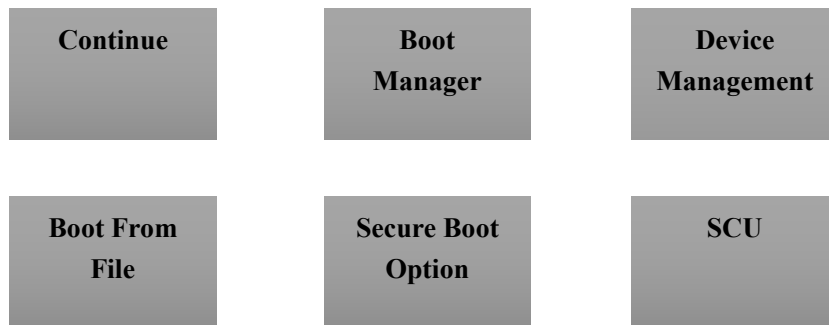
4.1 BIOS 简介

BIOS(Basic Input and Output System: 基本输入输出系统)固化在 CPU 板上的闪存存储器中, 主要功能包括: 初始化系统硬件, 设置各系统部件的工作状态, 调整各系统部件的工作参数, 诊断系统各部件的功能并报告故障, 给上层软件系统提供硬件控制操作接口, 引导操作系统等。BIOS 提供用户一个菜单式的人机接口, 方便用户配置各系统参数设置, 控制电源管理模式, 调整系统设备的资源分配等。

正确设置 BIOS 各项参数, 可以使系统稳定可靠地工作, 同时也提升系统的整体性能。不适当的或者错误的修改 BIOS 设置, 可能导致系统工作不稳定, 甚至无法正常工作。

4.2 如何进入 BIOS 的设置界面

在按下平台的 Power Button 按钮以后, BIOS 开始执行平台硬件初始化, 当看到屏幕上出现“Press Esc for boot options”信息后, 按下 ESC, 即可进入如下界面:



- Continue: 继续加载, 进入系统
- Boot Manager: 进入可启动选项列表
- Device Management: 设备管理
- Boot From File: 从文件启动
- Secure Boot Option: 安全启动选项
- SCU: Storage Control Unit, 存储控制单元, 可进入 BIOS

4.3 Boot Manager 页面配置

从该页面可直接进入可启动设备，具体操作按照如下图所示：

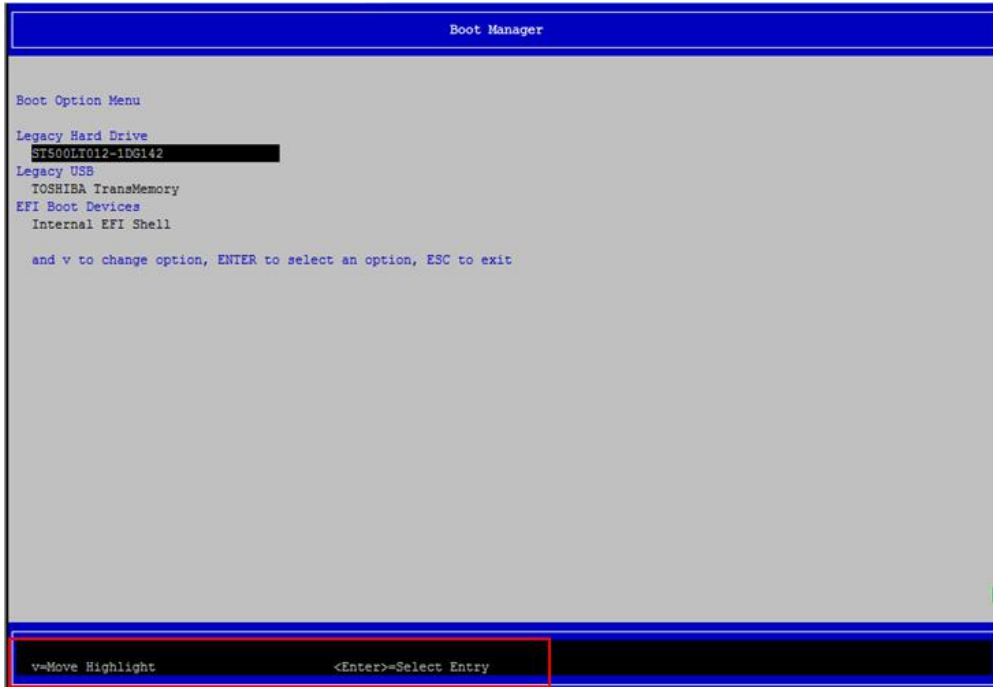


图 1 Boot Manager

4.4 页面布局

每个页面均按照下图进行排版：



图 2 配置页面布局图

- 标题区：显示“InsydeH2O Setup Utility”
- 菜单区：显示各个主页面的标题，

Main Advanced Security Power Boot Exit

- 页面说明区：提供相关选项的显示、修改等功能
- 选项说明区：提供选项的帮助说明信息
- 操作说明区：提供如何在配置界面中进行修改、保存操作的说明

按键	描述
←→左/右	选择一个菜单（例如：选择Main、Boot、Exit等菜单）
↑↓上/下	选择设置项或子菜单
+/-	改变一个特定的字段值设置项（例如：通过+/-改变系统时间段）
Enter键	选择字段（例如:选择时间和日期），进入特定设置条目的显示选项或进入子菜单
F10	保存更改并退出设置
ESC	撤销更改并退出设置

页面说明区的选项可以配置选定的菜单，灰色显示部分不能进行改变，只有蓝色显示部分可以改变，停留在当前项显示条颜色为白色。

4.5 Main 界面

此页面主要用来显示平台硬件信息，处理器以及芯片组信息，如下图所示：

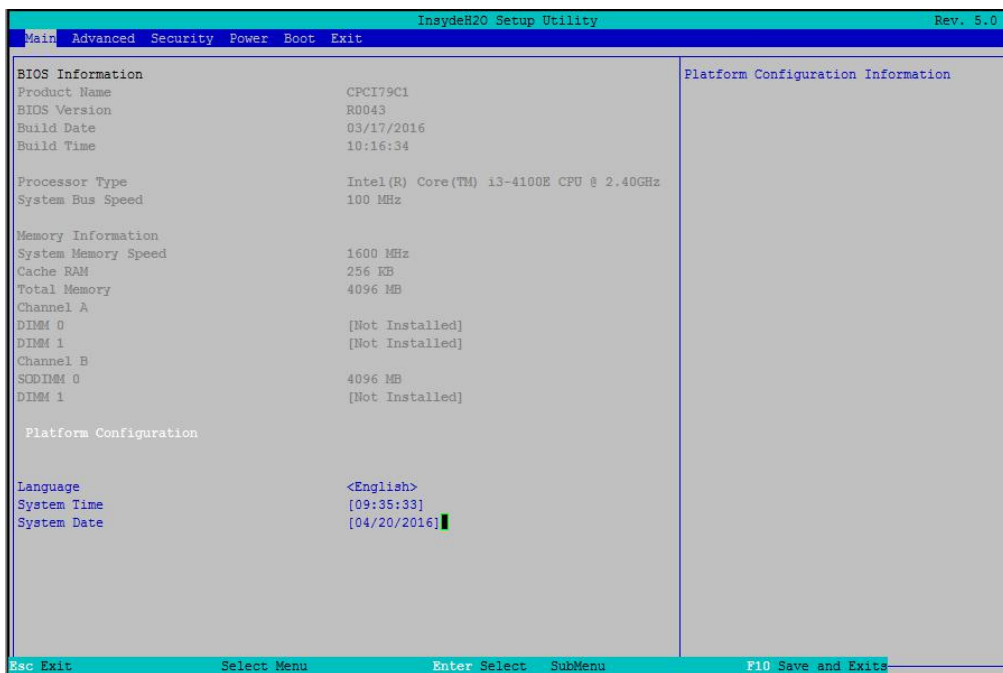


图 3 主界面信息

- BIOS 固件信息：BIOS 发布日期及版本等
- 主板信息：主板类型、主板 Fab ID 以及网卡 PHY 信息
- 处理器信息：处理器名称、处理器核心数目、频率、处理器微码版本信息等
- 内存信息：内存运行频率，容量等

4.6 提供时间修改功能

如图：

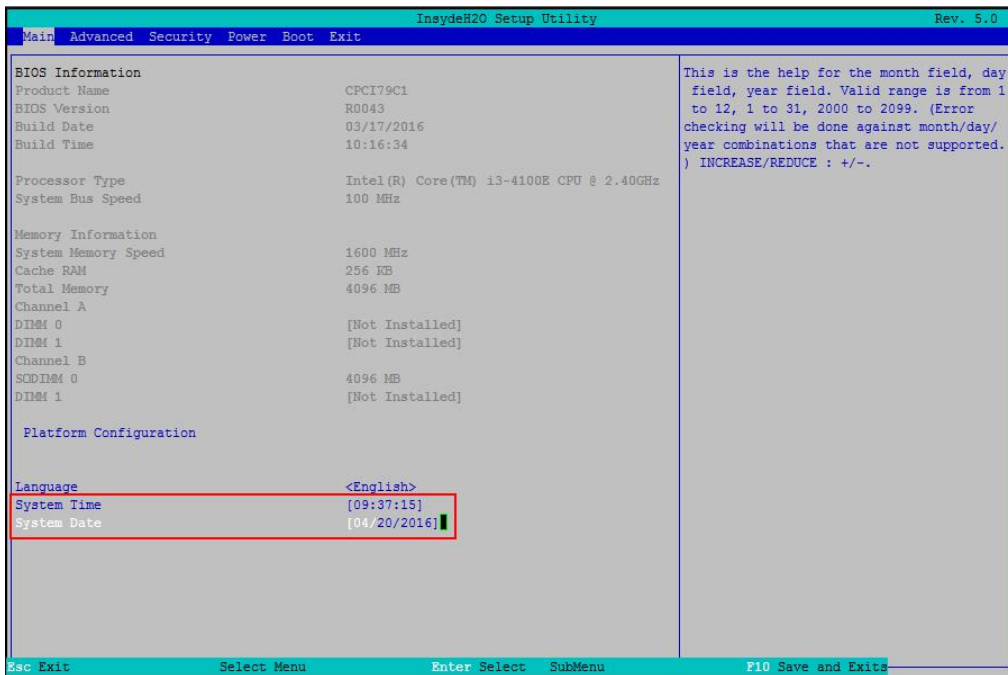


图 4 时间修改选项

时间、语言的修改方法请参考右侧的帮助信息。

4.7 高级页面配置

该页面是描述及修改平台电源管理、PCI 设备配置策略以及串口重定向设置等的功能。

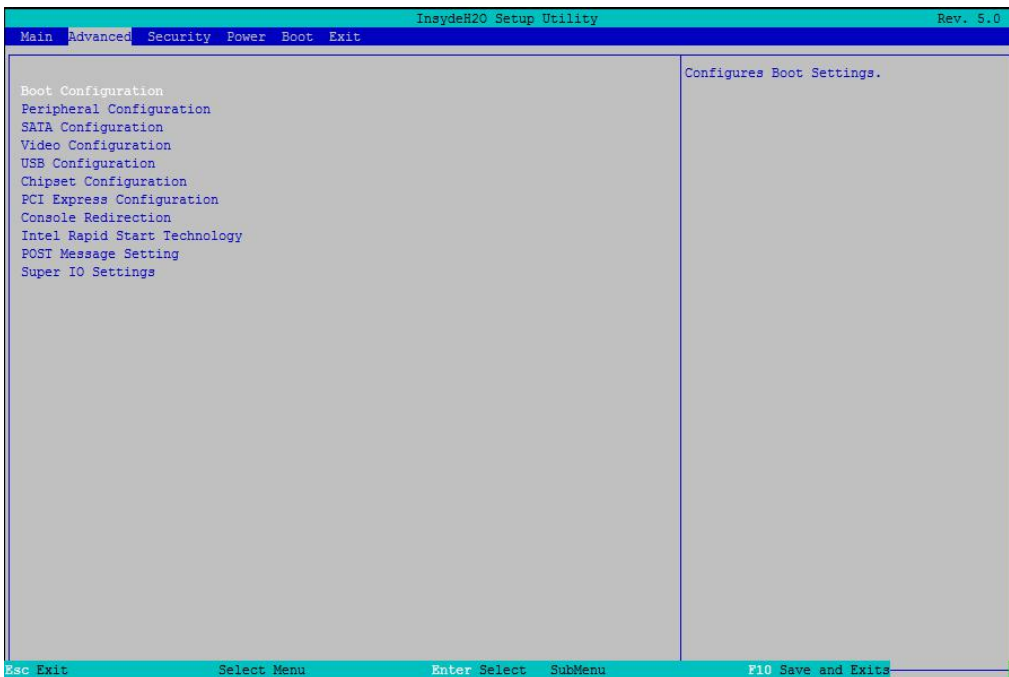


图 5 高级界面配置

- Intel Rapid Start Technology: 启用或禁用 Intel 快速启动技术

4.8 Numlock 配置

当 BIOS 侦测到键盘时，根据此选项设置键盘的 Numlock 灯的状态,如下图所示：



图 6 Numlock 配置

4.9 网口配置

在此界面下可启用或禁止网口 I218-V，默认为 Enable。



图 7 网口配置

4.10 SATA 配置

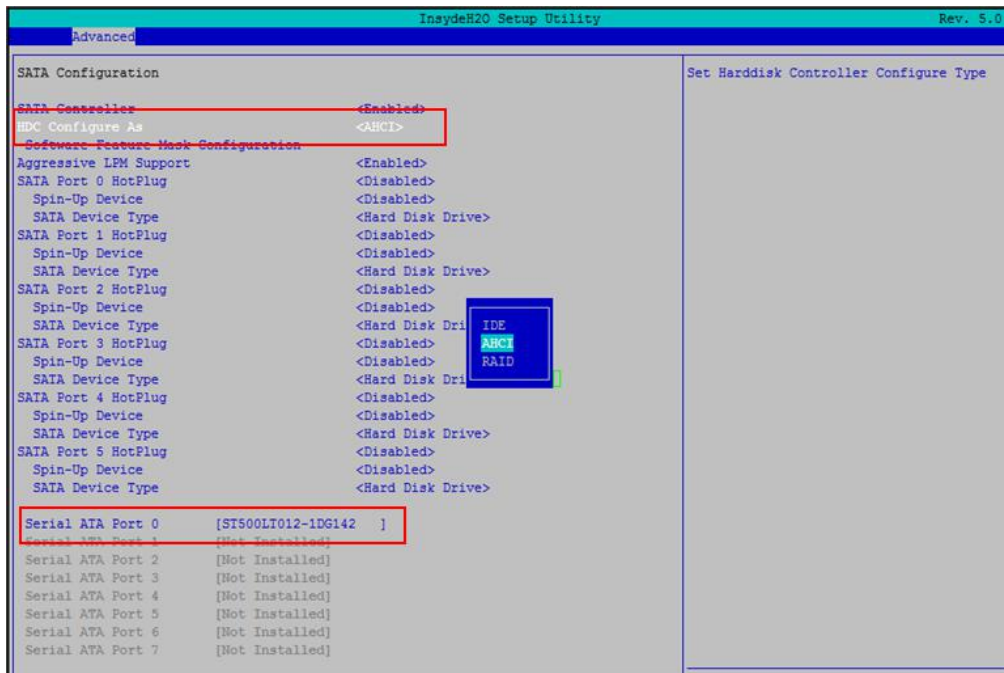


图 8 SATA 配置

- SATA Controller: 启用或禁用 SATA 控制器
- HDC Configure As: 选择 SATA 控制器模式，Win XP 选择 IDE 模式，其余选择 AHCI 模式，RAID 选项不支持所有芯片组
- Serial ATA Port : 查看当前硬盘信息

4.11 USB 菜单

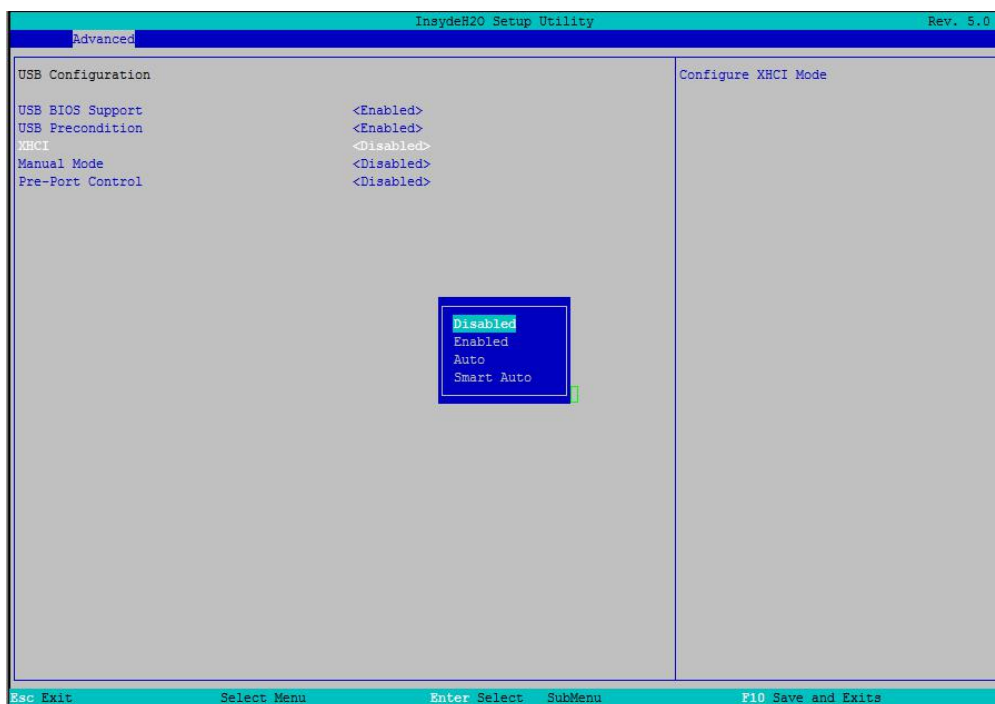


图 9 USB 界面配置

- XHCI: 启用或禁用 USB 高速端口, 当为 Disable 时可用作 USB2.0
- Manual Mode: 手动控制 USB 设备
- Pre-Port Control: 启用或禁止 USB 端口控制

4.12 SuperIO 配置

Linux 系统下, 除 red hat 选择 Shared 外, 其他系统选择 Exclusive。

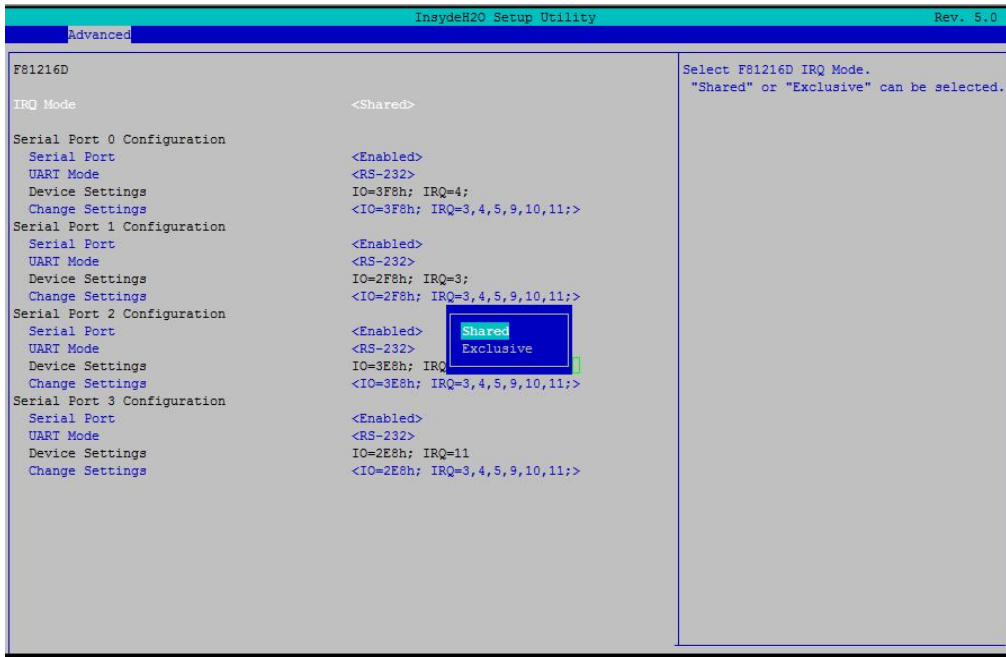


图 10 Super IO 配置

4.13 串口模式选择

该界面提供板卡的串口模式选择功能。

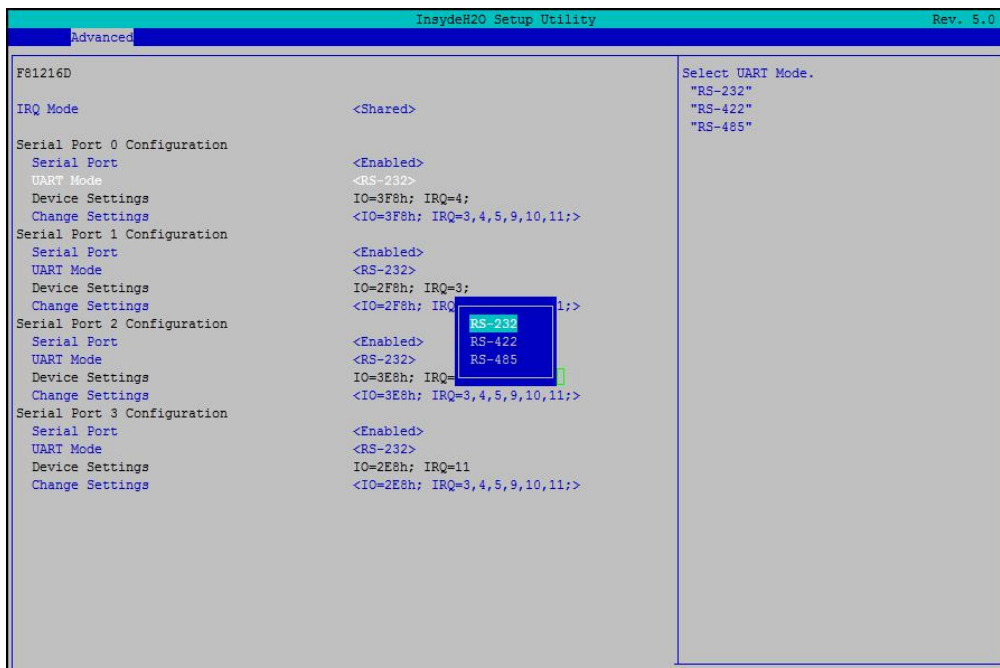


图 11 串口模式选择

4.14 POST Message 配置

在图 5 中，若光标焦点在“POST Message Setting”，当按下 Enter 键时，便会进入该子页面，如图：

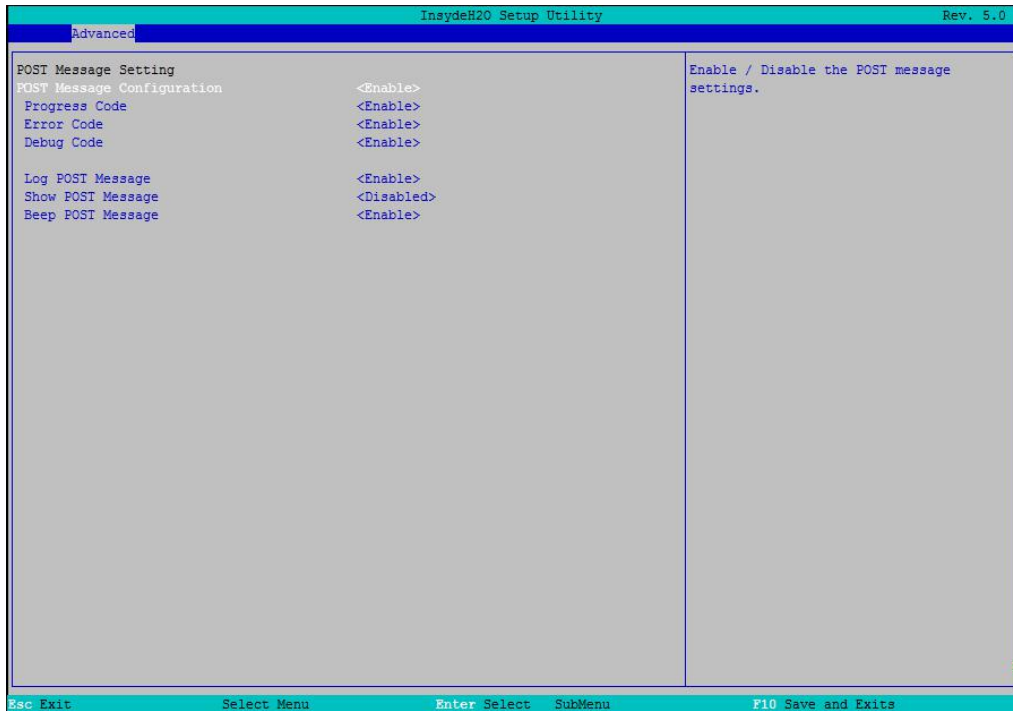


图 12 POST Message 页面

- Log POST Message: 记录 POST 信息，默认 Enable
- Show POST Message: 打开或禁用开机等待界面
- Beep POST Message: 打开或关闭蜂鸣器，默认 Enable

4.15 串口重定向配置

在图 5 中，如光标焦点在“Console Configuration”，当按下 Enter 键时，便会进入如下图所示的子页面，如下图：

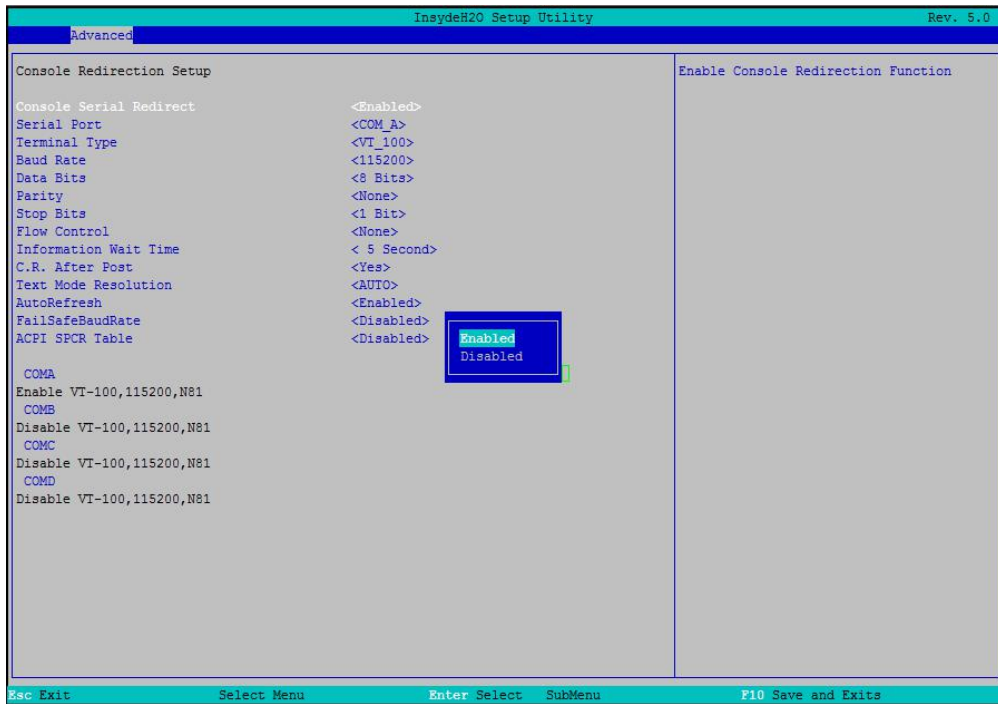


图 13 Console 配置页面

- Console Serial Redirection: 打开或关闭串口重定向
- Serial Port: 选择用来做串口重定向的串口号
- Terminal Type: 选择串口重定向遵守的协议，默认 VT_I00
- Baud Rate: 设置串口重定向的波特率，默认是 115200

4.16 启动页面配置

如下图，提供的主要功能有：显示可启动设备类型。

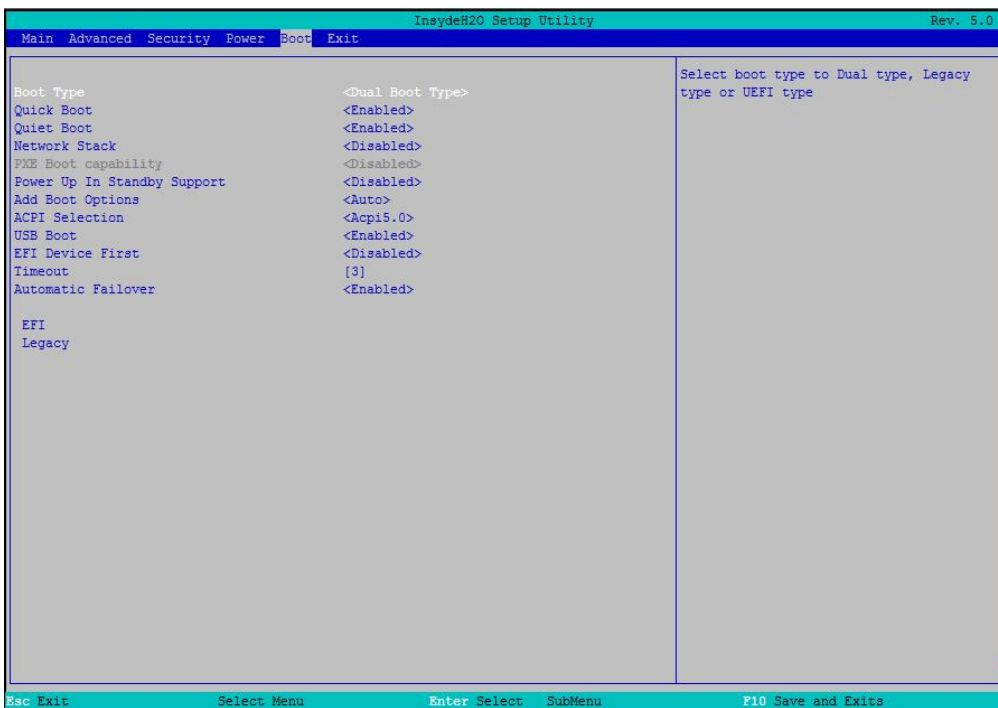


图 14 启动设备配置页面

- **Boot Type:** 设置启动类型，包括 Dual Boot Type、Legacy Boot Type 和 UEFI Boot Type 三种，默认 Dual Boot Type
- **Quick Boot:** 快速启动
- **Quiet Boot:** 禁用或启用显示正常的诊断消息启用
- **ACPI Selection:** ACPI 版本选择，默认 ACPI5.0，表示符合 ACPI5.0 规范要求
- **USB Boot:** 是否允许从 USB 启动，默认为 Enabled
- **Timeout:** 设置 BIOS 在提示用户按键界面的等待时间，可以键入 0—10 之间的十进制数字

4.17 安全设置页面

该界面用来设置管理员密码，如图：

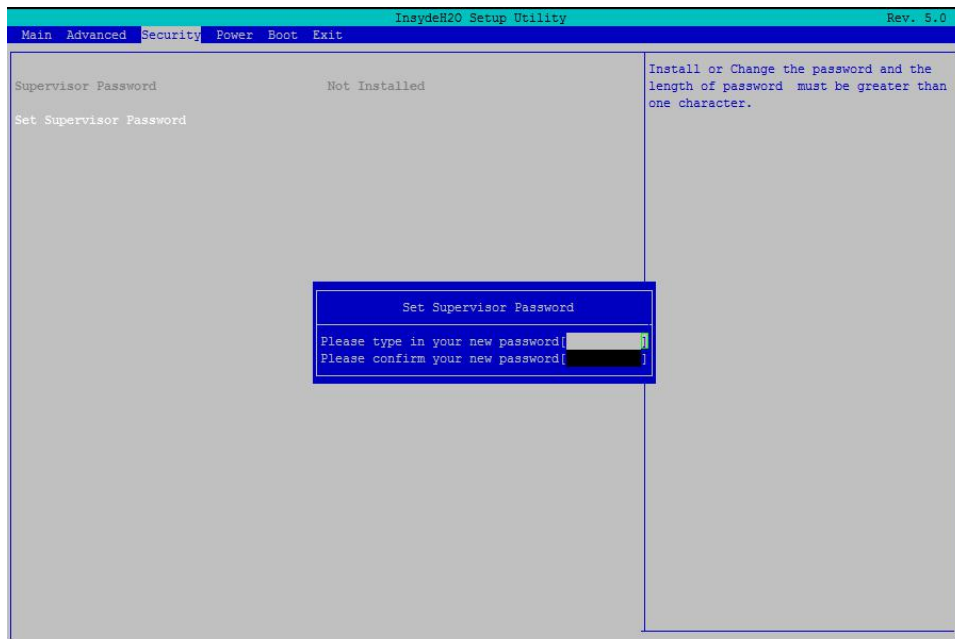


图 15 安全设置页面

4.18 保存退出页面设置

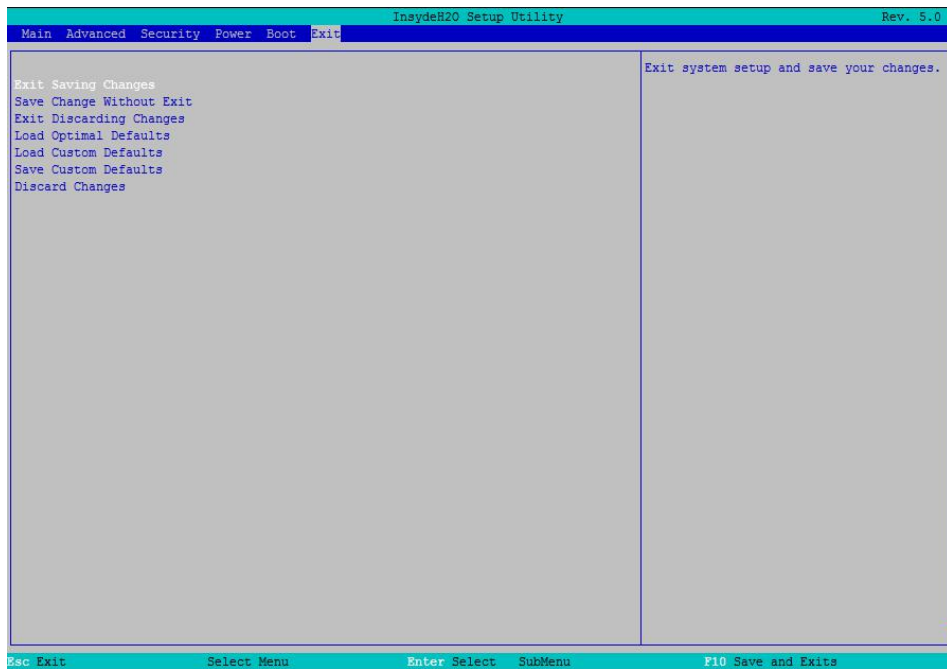


图 16 保存退出页面配置

- Exit Save Changes: 保存修改并退出
- Save Change Without Exit: 保存修改但不退出
- Exit Discarding Changes: 放弃修改并退出 BIOS 配置界面。
- Load Optimal Defaults: 加载优化选项
- Load Custom Defaults: 加载自定义默认值
- Save Custom Defaults: 保存自定义默认值
- Discard Changes: 放弃修改但不退出

■ 5 产品的应用注意事项、保修

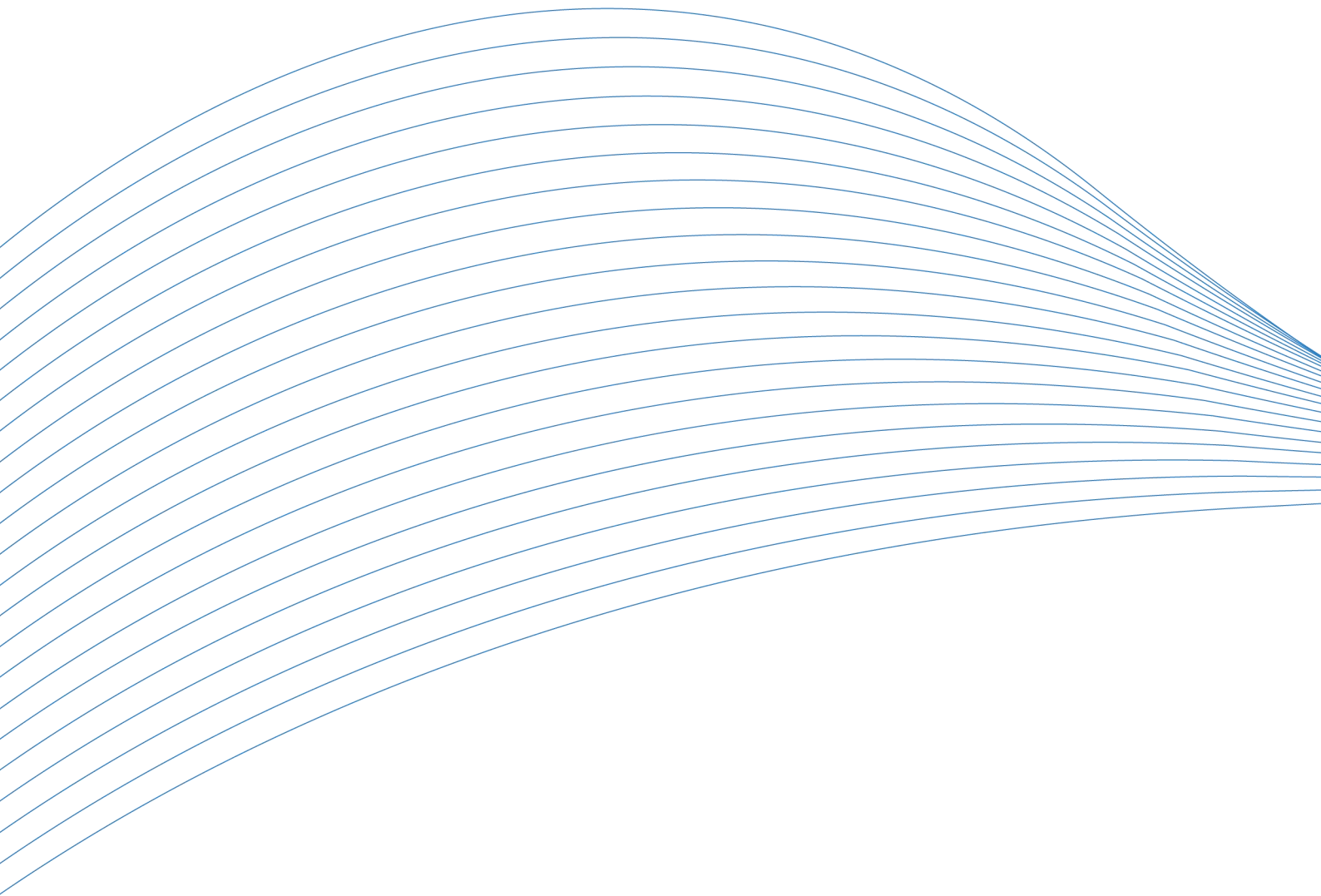
5.1 注意事项

在公司售出的产品包装中，用户将会找到这本说明书和板卡，同时还有产品质保卡。产品质保卡请用户务必妥善保存，当该产品出现问题需要维修时，请用户将产品质保卡同产品一起，寄回本公司，以便我们能尽快的帮用户解决问题。

在使用 CPCI79C3 控制器时，应注意不要用手去摸 IC 芯片，防止芯片受到静电的危害。

5.2 保修

CPCI79C3 自出厂之日起，两年内凡用户遵守运输、贮存和使用规则，而质量低于产品标准者公司免费修理。



阿尔泰科技

服务热线：400-860-3335

网址：www.art-control.com