

AIBX2200产品介绍



1 产品介绍

AIBX2200是一款搭配NVIDIA® Jetson™ Xavier NX系列核心模块的紧凑型AI工控计算机。面向工业部署应用，主要接口进行了静电安全保护设计，采用了高可靠性的电源应用方案，输入电源具有过压与反极性保护功能，具有丰富的对外接口，内部接口载板器件均采用宽温型号。

AIBX2200采用大尺寸散热翅片，内部采用紫铜凸台及高性能热管做均热设计，具有良好的热传导及散热性能，使整机可适应更高环境温度场景。

AIBX2200标准型可支持 1/3/5 个全速千兆以太网，如需扩展 USB3.0 信号、SSD 存储卡、SATA信号、4G 通信模块、各类视频采集/输出卡、AD 采集卡、多串口卡、声音采集/输出卡、多功能 IO卡等，请联系本公司销售人员。

NVIDIA® Jetson Xavier™ NX，在 20W 功耗模式下可提供 21 TOPS 算力，带有 384 个 CUDA Cores、48 个 Tensor Cores、2 个 NVDLA engines, 6 个 ARM CPU 核心、8 GB 128-bit LPDDR4x 51.2GB/s 内存，它可以同时运行多个网络模型。

产品特性：

- 出厂预装 Xavier NX 核心模组
- 1 个 USB3.1 TypeA 连接器
- 2 个 USB2.0 TypeA 连接器
- 1 个 Micro USB 连接器
- 可选 1/3/5 个千兆以太网（10/100/1000 BASE-T）RJ45 连接器
- 1 个 HDMI 2.0 接口(最大 6Gbps, 24bpp, 4096x2160@60Hz)
- 选配 32GB ~ 1TB SSD 扩展存储
- 1 个 micro TF 卡连接器
- 1 个 Nano 型 SIM 卡连接器
- 上电自动开机
- 板载 Reset、Recovery 按键
- 1 个含板载收发器的 CAN 总线接口
- 2 个 RS-232 电平串口
- 3 个 3.3V 位可编程 GPIO, 1 个 3.3V 强驱动能力的位可编程 GPO
- 产品尺寸：190mm×160mm×76.3mm
- 电源要求：DC +9V~+24V
- 工作温度：-25~+65℃

2 接口功能描述:

丝印标识接口	功能描述																								
9-24V	可锁紧型电源输入端子																								
OTG	Type-B 型 Micro-USB 接口, 用于系统烧录及 OTG 功能输出																								
USB	TypeA 型单层 USB3.1 标准连接器、双层 USB2.0 标准连接器																								
GigE	10/100/1000M 自适应 RJ45 网络接口																								
HDMI	TypeA 型 HDMI 显示输出接口																								
SIM	Nano 型 SIM 卡卡座																								
TF	Micro TF 卡卡座																								
电源灯	电源指示灯																								
COM1	DB9 连接器, RS232 电平标准串口, 对应设备文件名: /dev/ttyTHS1																								
COM2	DB9 连接器, RS232 电平标准串口, 对应设备文件名: /dev/ttyTHS0																								
GPIOs	多功能 IO 接口,DB9 连接器																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>引脚</th> <th>信号</th> <th>引脚</th> <th>信号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>+3.3V</td> <td>2</td> <td>CAN_L</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>CAN_H</td> <td>4</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>GND</td> <td>6</td> <td>GPO1</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>GPIO2</td> <td>8</td> <td>GPIO3</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>GPIO4</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	引脚	信号	引脚	信号	1	+3.3V	2	CAN_L	3	CAN_H	4	GND	5	GND	6	GPO1	7	GPIO2	8	GPIO3	9	GPIO4		
	引脚	信号	引脚	信号																					
	1	+3.3V	2	CAN_L																					
	3	CAN_H	4	GND																					
	5	GND	6	GPO1																					
	7	GPIO2	8	GPIO3																					
9	GPIO4																								
<p>引出的 GPO1、GPIO2、GPIO3、GPIO4 的 sysfs 映射号分别为: 436、422、268、393。GPIO 高电平电压为 3.3V。GPO1 只能做信号输出 IO, 可提供能够直接点亮 LED 灯珠的电流。</p>																									