

AGX32-8F2E1 产品手册



地址 ADDRESS

北京市海淀区上地信息路15号金融科贸大厦718室



电话 TELEPHONE

+86-010-62962285 400-127-3302

产品手册更新历史

文档版本	更新日期	更新内容	适用硬件版本
V1.0	2022-3-21	创建文档	V1.0



地址 ADDRESS

北京市海淀区上地信息路15号金融科贸大厦718室



电话 TELEPHONE

+86-010-62962285 400-127-3302



电子元件和电路对静电放电很敏感，虽然本公司在设计电路板卡产品时会对板卡上的主要接口做防静电保护设计，但很难对所有元件及电路做到防静电安全防护。因此在处理任何电路板组件时，建议遵守防静电安全保护措施。防静电安全保护措施包括但不限于以下几点：

- 运输、存储过程中应将板卡放在防静电袋中，直至安装部署时再拿出板卡。
- 在身体接触板卡之前应将身体内寄存的静电释放掉：佩戴放电接地腕带。
- 仅在静电放电安全区域内操作电路板卡。
- 避免在铺有地毯的区域搬移电路板。
- 通过板边接触来避免直接接触板卡上的电子元件。

注意事项及售后维修

注意事项

- ◆ 使用产品之前，请仔细阅读本手册，并妥善保管，以备将来参考；
- ◆ 请注意和遵循标注在产品上的所有警示和指引信息；
- ◆ 请使用配套电源适配器，以保证电流、电压的稳定；
- ◆ 请在凉爽、干燥、清洁的地方使用本产品；
- ◆ 请勿在冷热交替的环境中使用本产品，避免结露损坏内部元器件；
- ◆ 请勿将任何液体泼溅在本产品上，禁止使用有机溶剂或腐蚀性液体清洗本产品；
- ◆ 请勿在多尘、脏乱的环境中使用本产品，如果长期不使用，请包装好本产品；
- ◆ 请勿在振动过大的环境中使用，任何跌落、敲打都可能损坏线路及元器件；
- ◆ 请勿在通电情况下，插拔核心板及外围模块；
- ◆ 请勿自行维修、拆解本产品，如产品出现故障应及时联系本公司进行维修；
- ◆ 请勿自行修改或使用未经授权的配件，由此造成的损坏将不予保修；

售后维修

1 保修期限

- ◆ 底板、核心板：3年（非人为损坏）

2 联系方式

- ◆ 地址：北京市海淀区上地信息路15号金融科贸大厦718室
- ◆ 收件人：RMA
- ◆ 电话：010-62962285
- ◆ 邮寄须知：提前与本公司销售联系，会尽快安排技术人员核实排除由误操作引起的错误，核实后请将设备邮寄到本公司，邮寄时请附物品清单及故障原因，方便核实，以免快递过程中的丢失、损耗。

目录

注意事项.....	4
售后维修.....	4
1 产品介绍	6
1.1 产品特性	6
1.2 订货信息	7
2 对外接口功能及位置.....	8
2.1 接口功能描述	9
3 使用方法	10
3.1 整机使用方法	10
3.2 Recovery 模式.....	10



1 产品介绍

AGX32-8F2E1是一款搭配NVIDIA® Jetson™ AGX Xavier核心模块的机架式2U工控机。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，内部接口器件均采用宽温型号。

AGX32-8F2E1标准型搭载大水牛劲强300开关电源，额定功率可达300W。采用机架式标准2U机箱，可以安装到服务器机架上。

1.1 产品特性

- 出厂预装 AGX Xavier 核心模组
- 1 个全速 USB3.1 Type A 连接器
- 1 个 Micro USB 连接器
- 2 个千兆以太网（10/100/1000 BASE-T）RJ45 连接器（其中一个为选配）
- 1 个 M.2 连接器，支持 2280 型存储设备
- 1 个 HDMI 2.0 接口(最大 6Gbps, 24bpp, 4096x2160@60Hz)
- 1 个工作指示灯
- 1 个 micro SD 卡槽
- 1 个全长 MiniPCIe 连接器
- 可支持上电自动开机或按键启动
- 板载 Reset、Recovery 按键
- 2 个含板载收发器的 CAN 总线接口
- 2 个 RS-232 电平串口，1 个 3.3V 电平 Debug 串口（UART）
- 4 个 3.3V 位可编程 GPIO
- 1 组 3.3V 电平 SPI 信号，2 组 3.3V 电平 I2C 信号
- 产品尺寸：430mm×360mm×88 mm
- 电源要求：220V
- 工作温度：-20~+85℃
- 重量：6050g

1.2 订货信息

订货型号	功能描述
AGX32-8F2E1	搭配 NVIDIA Jetson™ AGX Xavier 系列核心模块的机架式 AI 工控机

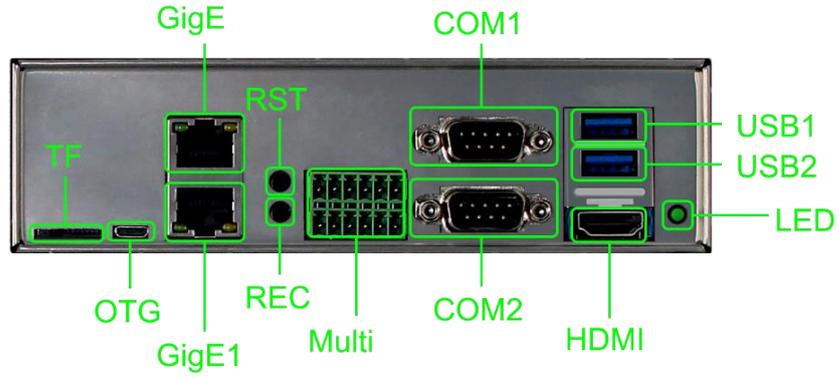
电商直购

淘宝店铺地址：<https://shop333807435.taobao.com/>

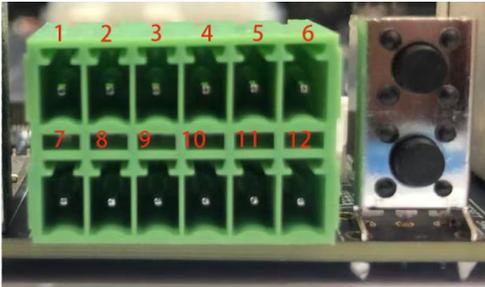
京东店铺地址：<https://mall.jd.com/index-11467104.html?from=pc>

阿里国际站地址：<https://plink-ai.en.alibaba.com/>

2 对外接口功能及位置



2.1 接口功能描述

接口标识	功能描述																												
USB1	Type A 型 USB3.0 标准连接器、支持 USB3.1 功能，并向下兼容																												
USB2	Type A 型 USB3.0 标准连接器、仅支持 USB2.0 功能																												
LED	系统电源指示灯																												
HDMI	Type A 型 HDMI 显示输出接口																												
COM1	DB9 连接器，RS232 电平标准接口，对应设备文件名：/dev/ttyTHS1																												
COM2	DB9 连接器，RS232 电平标准接口，对应设备文件名：/dev/ttyTHS0																												
REC	Recovery 按键，按住后上电可使设备进入 recovery 模式																												
RST	Reset 按键																												
GigE 、GigE1	10/100/1000M 自适应 RJ45 网络接口，GigE 为选配，如需请联系销售																												
OTG	Type B 型 Micro USB 接口，用于烧录系统 OTG 功能输出																												
TF	Micro TF 卡座																												
Multi	<p>多功能 IO 接口</p> <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>CAN1_H</td> <td>2</td> <td>3.3V</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>CAN1_L</td> <td>4</td> <td>GND</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>GND</td> <td>6</td> <td>GPIO08</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>CAN0_H</td> <td>8</td> <td>GPIO09</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>CAN0_L</td> <td>10</td> <td>GPIO17</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>GND</td> <td>12</td> <td>GPIO27(PWM)</td> </tr> </tbody> </table> <p>此接口信号引脚顺序见下图。</p> <p>GPIO08 在系统中的映射号为：256</p> <p>GPIO09 在系统中的映射号为：257</p> <p>GPIO17 在系统中的映射号为：417</p> <p>GPIO27 在系统中的映射号为：393</p> 	引脚	信号	引脚	信号	1	CAN1_H	2	3.3V	3	CAN1_L	4	GND	5	GND	6	GPIO08	7	CAN0_H	8	GPIO09	9	CAN0_L	10	GPIO17	11	GND	12	GPIO27(PWM)
引脚	信号	引脚	信号																										
1	CAN1_H	2	3.3V																										
3	CAN1_L	4	GND																										
5	GND	6	GPIO08																										
7	CAN0_H	8	GPIO09																										
9	CAN0_L	10	GPIO17																										
11	GND	12	GPIO27(PWM)																										

3 使用方法

3.1 整机使用方法

- a) 确保所有外部系统的电源已关闭
- b) 安装必要的外部线缆。(如：连接到 HDMI 显示器的显示线，给系统供电的电源输入线，链接键盘与鼠标的 USB 线…)
- c) 将电源线连接到电源。
- d) AGX32-8F2E1 可选择设置为默认自动上电，也可设置为开关启动，具体方法请咨询本公司销售、技术人员。

3.2 Recovery 模式

Jetson 核心模块可工作于正常模式和 Recovery 模式，在 Recovery 模式下可以进行文件系统更新，内核更新，Boot loader 更新，BCT 更新等操作。

进入 Recovery 模式的步骤如下：

- a) 关闭系统电源供应。
- b) 使用 Micro-USB 线缆连接 AGX32-8F2E1 的 OTG 端口与 Jetson 开发主机 USB 端口。
- c) 将 RECOVERY 按键(REC)按下不松开，给系统供电，供电后保持 REC 按键按下 3 秒以上，之后释放 RECOVERY 按键
- d) 系统进入 Recovery 模式，此时可进行后续操作。