



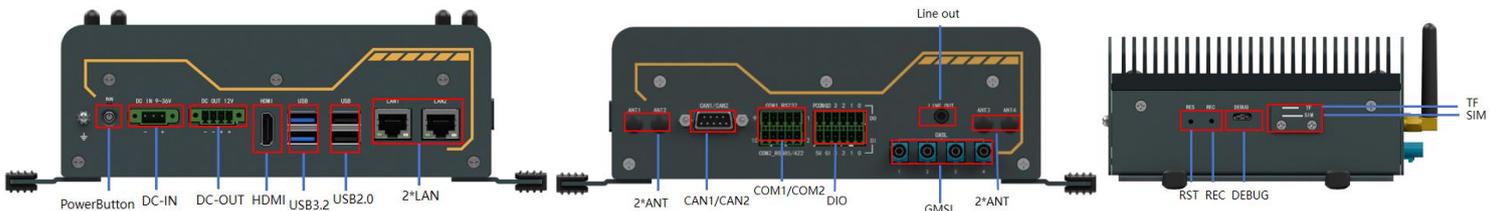
## 产品特性

- 基于NVIDIA Jetson Orin NX
- 6/8\*Cores ARM Cortex-A78AE v8.2 64位CPU
- Ampere GPU (1024核), 搭载32个Tensor cores
- 8/16G LPDDR5, 支持1\*M.2 2280 M-Key NVMe
- 支持2\*LAN, 2\*Iso.CAN, 4\*GMSL可选;
- 支持1x4k60 | 3x4k30 | 12x1080p30 H265编码
- 支持1x8k30 | 4x4k30 | 18x1080p30 H265解码
- 1\*HDMI, 1\*Line-out, 2\*USB3.2,, 2\*USB2.0, 1\*Debug, 2\*COM (隔离), 8-bit DIO (隔离)
- 1\*M.2 3052 B-Key+SIM; 1\*MiniPCIe;
- DC-IN 9~36V宽压供电, DC-OUT 12V;
- 铝型材外壳, 主被动散热设计

## 产品概述

BRAV-7121基于NVIDIA Jetson Orin NX 开发设计, 算力70~157TOPS, 功耗15~40w。搭载6/8核ARM Cortex-A78AE CPU和 Ampere 架构GPU, 板载8/16G内存, 支持外部NVMe存储, IO接口资源丰富, DC 9-36V宽压供电, 可作为MEC边缘计算用于智能交通、机器视觉和智慧物流等行业。

## 接口布局

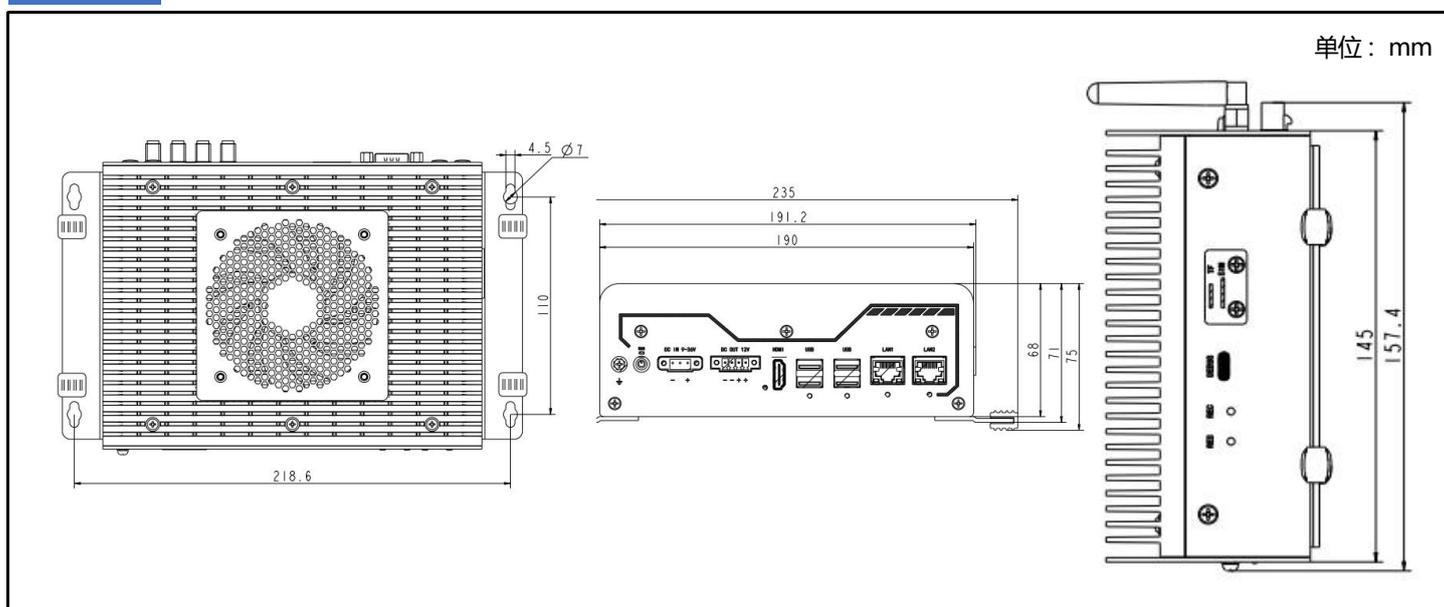


## 产品规格

AI性能	70~117TOPS (S001), 100~157TOPS (S002)
CPU	6核Arm® Cortex-A78AE v8.2 64位 CPU 1.5MB L2 + 4MB L3 (S001) 8核Arm® Cortex-A78AE v8.2 64位 CPU 2MB L2 + 4MB L3 (S002)
GPU	1024*Cores NVIDIA Ampere 架构 GPU 765MHz, 带有32*Tensor Cores(S001) 1024*Cores NVIDIA Ampere 架构 GPU 918MHz, 带有32*Tensor Cores(S002)
DL Accelerator VS Accelerator	1*NVDLA v2(S001)/2*NVDLA v2(S002), PVA v2.0
内存	板载8GB(S001)/16GB(S002) 128 bit LPDDR5, 最大带宽可达到 102.4 GB/S
扩展接口	1*M.2 3052 B-Key, 带SIM卡槽, 支持4G LTE或5G NR无线功能模块 1*M.2 2280 M-Key, 支持NVMe高速存储卡 1*Mini PCIe 扩展槽
视频编解码	视频编码H.265: 1*4K60   3*4K30   6*1080p60   12*1080p30 (S001/S002); 视频解码H.265: 1*8K30   2*4K60   4*4K30   9*1080p60   18*1080p30(S001/S002);
音频	Realtek ALC5640音频, 支持立体声道输出
以太网	支持2*LAN 10/100/1000Mbps
存储	1*M.2 2280 M-Key, 支持NVMe超高速固态存储; 1*Micro SD卡
摄像头接口	默认支持2*4 lane Mipi (22pin), 可选支持4*GMSL接口
DIO和串口	4-bit 2.5KV光电隔离DI (TTL信号), 4-bit 2.5KV光电隔离DO (TTL信号); 1*2.5KV光电隔离RS232和1*2.5KV光电隔离RS485 /422;
I/O接口	支持2*LAN; 1*HDMI; 2*USB3.2(Gen2 10Gbps, Type A); 2*USB2.0 (Type A); 1*Line out; 1*Iso.RS232+1*Iso.RS485/422(2*5pin凤凰端子); 2*Iso.CAN (1xDB9); 1*8-bit Iso.DIO (2*6pin凤凰端子); 1*SIM卡槽; 1*Mico SD卡槽; 4*ANT;

指示灯	1*Power LED(Power按键上), 1*运行灯
控制开关	1* Power按键 w/LED, 1*RST按键; 1*REV按键;
电源要求	DC 9~36V 宽压直流输入, 3-pin 3.81mm间距凤凰插座, 过压过流反接保护; TDP: TBD; DC 12V输出最大3A, 4-pin 3.5mm间距凤凰插座
操作系统	Linux Ubuntu 20.04和22.04 with JetPack
构造	铝型材外壳, SGCC箱体
颜色	石墨黑+花岗灰
安装方式	桌面式安装带减震防滑脚垫
尺寸	(L*W*H): 235*158*75mm (含安装支架)
净重	TBD
工作温度	-20°C ~ 60°C, 空气流动
存储温度	-40°C~85°C
存储湿度	10~90%@40°C, 无冷凝
振动	5grms/5~500Hz/随机/工作状态(SSD);
冲击	50g峰值加速度(持续11ms)(SSD);
EMC/认证	CE/FCC Class A

## 外形尺寸



## 订购信息

型号	模组	说明
BRAV-7121-S001	Jetson Orin NX 8GB内存	标配: 2*LAN,2*Iso.CAN, 2*CSI, 1xHDMI2.0, 1*Iso.RS485/422, 1*Iso.RS232, 2*USB3.2+2*USB2.0+1*Debug (Type-c), 1*Iso.8bit DIO, 1*Line-out, 1*Micro SD, 4*ANT; 1*Mini PCIe, 1*M.2 3052 B-Key+SIM (4/5G), 1*M.2 2280 M-Key; DC-IN 9~36V, DC-OUT 12V 选配: ECB-309: 4路GMSL扩展卡
BRAV-7121-S002	Jetson Orin NX 16GB内存	
PA-60DC12	AC/DC电源适配器, DC12V/5A,60W	
PA-120DC19	AC/DC电源适配器, DC19V/6.32A,120W (使用DC-OUT 12V时配备)	