

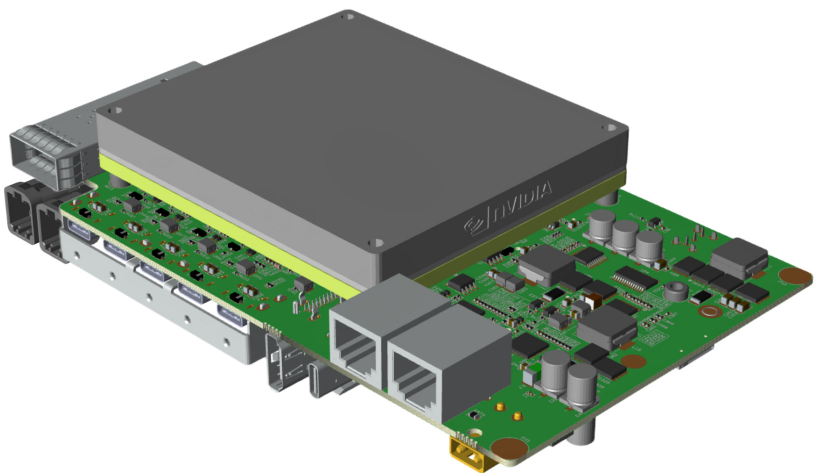
# BRD601 THOR 产品规格书

## 简介

米文BRD601 THOR专为具身智能开发者市场量身定制。这款产品旨在满足人形机器人软件算法研究者、制造商及具身智能公司的研发需求，提供更强大且易用的硬件支持。

BRD601 THOR通过在小巧的体积上，提供了RS485，RS232，CAN及GMSL等丰富的接口选项，极大提升了开发效率。

BRD601 THOR可以在满足IP4X 防护等级的同时，提供高达2070FP4 TFLOPS/1035 FP8 TFLOPS计算能力，能够很好的满足人形机器人的视觉计算需求。



## 特性

- 微秒级时间同步
- 8×GMSL2视频输入接口
- -25℃-70℃工作温度

## 产品规格

### 处理器模组

	Jetson T5000
AI算力	2070 TFLOPS (FP4-Sparse)
GPU	2560-core NVIDIA Blackwell architecture GPU with 96 fifth-gen Tensor Cores Multi-Instance GPU (MIG) with 10 TPCs  Max Frequency: 1.57 GHz
CPU	14-core Arm® Neoverse®-V3AE 64-bit CPU 1 MB L2 cache per core 16 MB shared system L3 cache  Maximum Frequency: 2.6 GHz
内存	128 GB 256-bit LPDDR5X 273 GB/s
深度学习加速器（DLA）	Not Applicable（Thor上不再含有DLA）
视频加速器	PVA v3.0

存储	External Storage (NVMe via PCIe)
视频编码	6x 4Kp60 (H.265) 12x 4Kp30 (H.265) 24x 1080p60 (H.265) 50x 1080p30 (H.265) 48x 1080p30 (H.264) 6x 4Kp60 (H.264)
视频解码	4x 8Kp30 (H.265) 10x 4Kp60 (H.265) 22x 4Kp30 (H.265) 46x 1080p60 (H.265) 92x 1080p30 (H.265) 82x 1080p30 (H.264) 4x 4Kp60 (H.264)

接口

接口	规格
网络接口	2 × 2.5G以太网 RJ45 (PTP、EtherCAT)
网络接口	1 × QSFP28接口 （4 × 25GbE）
视频输出	1× HDMI 2.0 （TYPE A）
USB	3 × USB Type C 3.0 5V 2A供电 （共享带宽）  1 × USB Type C 3.0 带烧写功能 5V 2A供电  1 × USB Type C 3.0 带显示功能 5V 2A供电
音频接口	2 × 功放输出接口 （每个10w）
扩展接口	1× M.2 M Key （2280, PCIE × 4）  1× M.2 B Key  1x M.2 E Key  1× Nano SIM卡插槽
指示灯	1× 电源指示灯  1× 系统指示灯
风扇接口	1 × PWM
调试接口	1 × TYPE C
调试接口	1 × 40 PIN 2.54mm排针（JTAG, GPIO, I2C, SPI, PWM, 按键）
相机接口（扩展实现）	8× GMSL2 Mini FAKRA接口（10V供电，最大传输距离15米，兼容GMSL1）
串口（扩展实现）	1× RS232 （带PPS IN）  2× RS485 （带PPS IN）
CAN（扩展实现）	4× CAN

供电

供电	规格
输入类型	直流

输入电压	9-36V 直流宽压输入
典型功耗	150瓦

结构

结构	规格
尺寸 (长×宽×高)	185mm×105mm×80mm (I/O尺寸不计入内)
重量	1800g

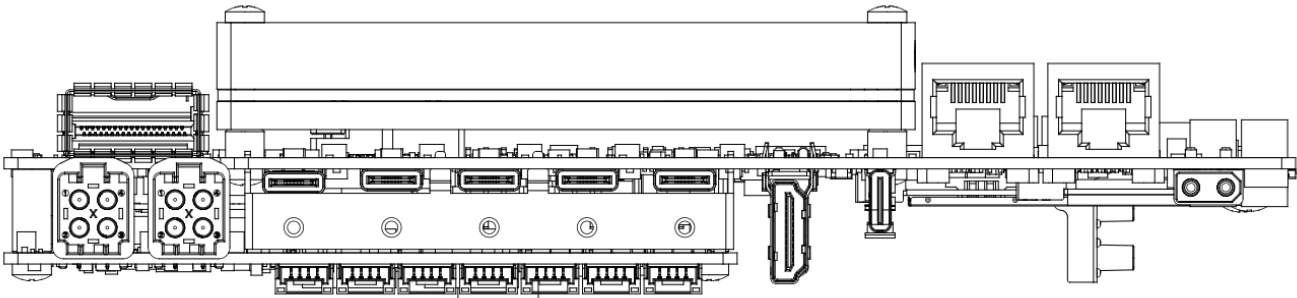
环境

Environmental	Spec
运行温度	-25℃-70℃
存储温度	-40℃-80℃
存储湿度	10%-90% non-condensing
振动	2Grms,10Hz~500Hz,1h/axis

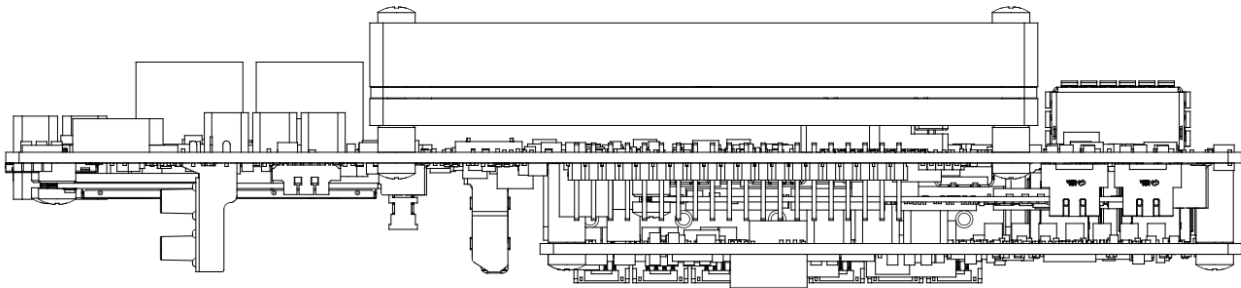
尺寸及安装

主体尺寸及安装孔位尺寸如图:

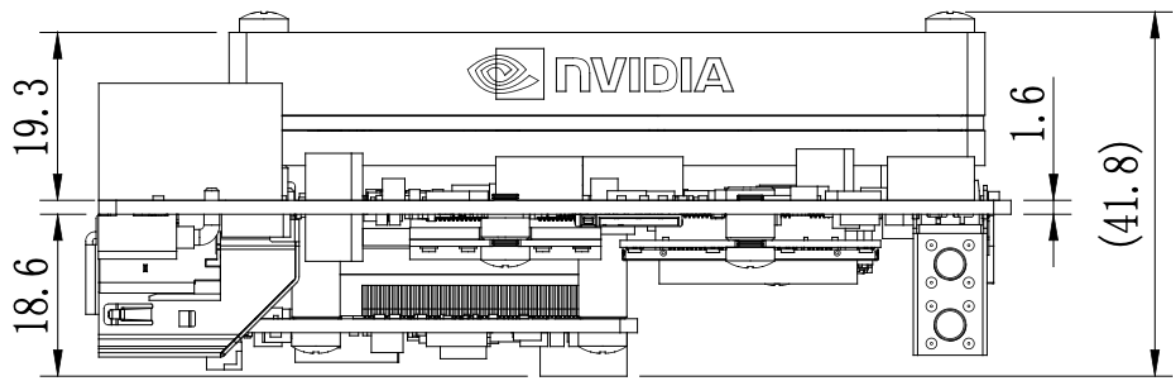
前视图



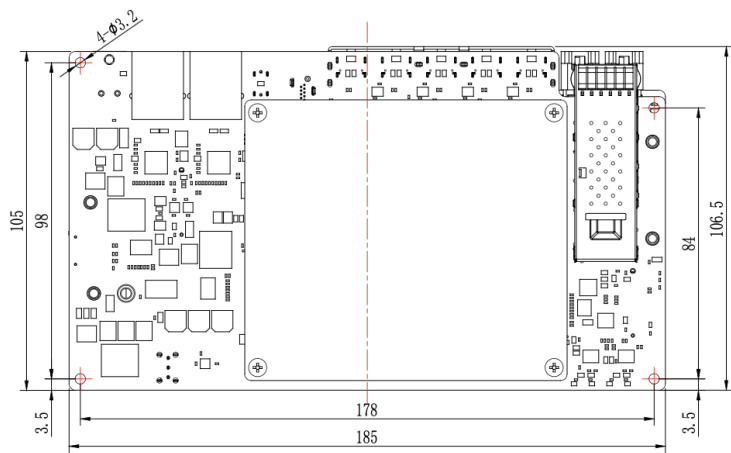
后视图



右视图



俯视图



仰视图

