

Y-C28-DEV

具身智能开发套件



核心性能

- Jetson™ Thor T5000: 2070 FP4 TFLOPS, 128GB LPDDR5X
- Jetson™ AGX Orin: 275/248/200 TOPS, 64/32GB LPDDR5, 64GB eMMC
- 丰富I/O: 1x HDMI, 4x RJ45, 2x USB Type-C, 4x USB Type-A, RTC供电等
- 相机接口: 6x 2 Lane / 4x 4 Lane MIPI CSI
- 扩展接口: miniPCIe, M.2 M 2280 , M.2 B 3050 , Nano SIM
- 支持宽温: -20°C~+65°C / -40°C~+65°C(AGX Orin 工业版)
- 支持宽压: DC 9V~36V
- 预装JetPack SDK

产品概述

Y-C28-DEV是一款搭载NVIDIA® Jetson™ Thor核心模组的工业级边缘AI计算开发套件，AI算力高达2070 FP4 TFLOPS，具备高性能的多模态传感器数据实时处理能力。配备大功率散热风扇，特别集成RTC供电连接器，接入RTC电池后可实现断电状态下时钟同步。同时，该平台兼容AGX Orin系列核心模组，为多样化场景提供灵活的算力配置选择。

Y-C28-DEV结构布局紧凑，尺寸仅为130mm x 160mm x 75.8mm，重要接口集中于单侧引出。I/O接口丰富，提供miniPCIe、M.2扩展接口，支持4x4/6x2 Lane MIPI CSI摄像头接入，可灵活扩展多路摄像头、千兆以太网、大容量存储及WIFI/5G模块等，满足具身智能场景下多模态感知融合、动态环境适配、高效协同控制的开发需求，为AI算法落地提供高效硬件保障，加速通用机器人、自动驾驶、自主机器等具身智能应用从原型验证到规模化部署的进程。

规格参数

模组	Jetson Thor T5000	Jetson Thor T4000	Jetson AGX Orin 64GB	Jetson AGX Orin 32GB	Jetson AGX Orin工业版
AI性能	2070 FP4 TFLOPS	1200 FP4 TFLOPS	275 TOPS	200 TOPS	248 TOPS
GPU	搭载96个第五代Tensor Core的2560核NVIDIA Blackwell架构GPU 具有10个TPC的多实例GPU (MIG)	搭载64个第五代Tensor Core的1536核NVIDIA Blackwell架构GPU 具有6个TPC的多实例GPU (MIG)	搭载64个Tensor Core的2048个核NVIDIA Ampere架构 GPU	搭载56个Tensor Core的1792核NVIDIA Ampere架构GPU	搭载64个Tensor Core的2048个核NVIDIA Ampere架构 GPU
CPU	14核 Arm® Neoverse® -V3AE 64位CPU 每个核心 1 MB 二级缓存 16 MB 共享系统三级缓存	12核 Arm® Neoverse® -V3AE 64位 CPU 每个核心 1 MB 二级缓存 16 MB 共享系统三级缓存	12 核 Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64 位 CPU 3MB L2 + 6MB L3	8 核 Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64 位 CPU 2MB L2 + 4MB L3	12 核 Arm® Cortex® -A78AE v8.2 64 位 CPU 3MB L2 + 6MB L3
显存	128 GB 256 位 LPDDR5X 273 GB/s	64 GB 256 位 LPDDR5X 273 GB/s	64GB 256 位 LPDDR5 204.8GB/s	32GB 256 位 LPDDR5 204.8GB/s	64GB 256 位 LPDDR5 (+ECC) 204.8GB/s
存储	通过 PCIe 支持 NVMe 、通过 USB3.2 支持 SSD		64GB eMMC 5.1		
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)		2x 4K60 (H.265) 4x 4K30 (H.265) 8x 1080p60 (H.265) 16x 1080p30 (H.265)	1x 4K60 (H.265) 3x 4K30 (H.265) 6x 1080p60 (H.265) 12x 1080p30 (H.265)	1x 4K60 (H.265) 3x 4K30 (H.265) 7x 1080p60 (H.265) 15x 1080p30 (H.265)
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)		1x 8K30 (H.265) 3x 4K60 (H.265) 7x 4K30 (H.265) 11x 1080p60 (H.265) 22x 1080p30 (H.265)	1x 8K30 (H.265) 2x 4K60 (H.265) 4x 4K30 (H.265) 9x 1080p60 (H.265) 18x 1080p30 (H.265)	1x 8K30 (H.265) 3x 4K60 (H.265) 7x 4K30 (H.265) 11x 1080p60 (H.265) 23x 1080p30 (H.265)
显示接口	1 x HDMI				
USB	2 x USB Type-C、4 x USB Type-A				
以太网	4x千兆网络 (2*RJ45 、 2*16pin Header)				
按键	1x Power、1x Recovery、1x Reset				
相机接口	6x 2 Lane MIPI CSI /4x 4 Lane MIPI CSI				
扩展接口	1x miniPCle、1x M.2 M key (2280) 1x M.2 B key (3050) 、1x nano SIM		1x miniPCle、1x M.2 B key (3050) 、1x nano SIM		
功能信号	2 x I2C、1 x I2S、1 x SPI 2 x GPIO、4 x CAN	2 x I2C、1 x I2S 1 x SPI、2 x GPIO	2 x I2C、1 x I2S、1 x SPI、2 x GPIO、2 x CAN		
串口	4 x UART 3.3V				
工作温度	-25°C ~ +65°C				-40°C ~ +65°C
尺寸	130mm x 160mm x 75.8mm				
电源需求	DC + 9V~+36V				
重量	931g				

应用场景

