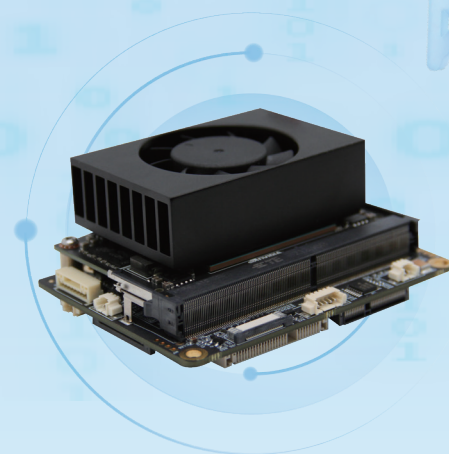


Y-C7-DEV 开发套件



核心性能

- Jetson™ Orin NX: 157/117 TOPS, 16/8GB LPDDR5
- Jetson™ Orin Nano: 67/34 TOPS, 8/4GB LPDDR5
- Jetson™ Xavier NX: 21 TOPS, 16/8GB LPDDR4x, 16GB eMMC
- Jetson™ TX2 NX: 1.33 TFLOPS, 4GB LPDDR4, 16GB eMMC
- Jetson™ Nano: 0.5 TFLOPS, 4GB LPDDR4, 16GB eMMC
- 丰富I/O: HDMI, RJ45, USB3.0 Type-C, Micro USB, USB2.0, RTC, GPIO, RS232等
- 扩展接口: miniPCIe, M.2 Key E(2242)
- 相机接口: 1x 2 Lane MIPI CSI
- 工作温度: -25°C~+65°C
- 电源要求: DC 9V~24V
- 预装Ubuntu系统

产品概述

Y-C7-DEV是一款搭载NVIDIA® Jetson™ Nano/TX2 NX/Xavier NX/Orin Nano/Orin NX系列核心模组的工业级边缘AI计算开发套件，提供0.5 TFLOPS~117 TOPS梯度化AI算力，尺寸仅为80mm×60mm×35.2mm，以低成本、小体积、高集成度为核心优势，聚焦无人机智能巡检、环境感知、应急救援与侦察、物流配送等边缘AI场景需求，为无人机领域的智能化升级提供高适配性计算硬件支撑，有效加速无人机行业AI应用的研发与落地进程。

该开发套件采用全接口软线引出设计，通过软线卸力结构大幅提升外设连接的抗振动稳定性，可满足无人机飞行过程中的严苛环境要求。产品集成2路 MIPI CSI接口，同时兼容CVBS/SDI/HDMI等多格式视频信号，能够充分满足多样化图像采集与数据传输需求。此外，套件支持miniPCIe和M.2 Key E模块化扩展，可实现功能按需灵活升级和定制化拓展。



官网链接



智能巡查



环境感知



应急救援与侦察



物流配送

规格参数

模组	Jetson Nano	Jetson TX2 NX	Xavier NX 16/8GB	Jetson Orin Nano 8GB	Jetson Orin Nano 4GB	Jetson Orin NX 16GB	Jetson Orin NX 8GB
AI性能	0.5 TFLOPS	1.33 TFLOPS	21TOPS	67 TOPS	34 TOPS	157 TOPS	117 TOPS
GPU	128 核 NVIDIA Maxwell™ 架构 GPU	256 核 NVIDIA Pascal™ 架构 GPU	搭载 48 个 Tensor Core 的 384 核 NVIDIA Volta™ 架构 GPU	搭载 32 个 Tensor Core 的 1024 核 NVIDIA Ampere 架构 GPU	搭载 16 个 Tensor Core 的 512 核 NVIDIA Ampere 架构 GPU	搭载 32 个 Tensor Core 的 1024 核 NVIDIA Ampere 架构 GPU	
CPU	四核 ARM® Cortex®-A57 MPCore 处理器	A57 MPCore processor双核 NVIDIA Denver™ 2 64 位 CPU 和四核 Arm® Cortex®-A57 MPCore 处理器	6 核 NVIDIA Carmel Arm® v8.2 64 位 CPU 6MB L2 + 4MB L3	6 核 Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64 位 CPU 1.5MB L2 + 4MB L3		8 核 Arm® Cortex® -A78AE v8.2 64 位 CPU 2MB L2 + 4MB L3	6 核 Arm® Cortex® -A78AE v8.2 64 位 CPU 1.5MB L2 + 4MB L3
显存	4GB 64 位 LPDDR4 25.6GB/s	4GB 128 位 LPDDR4 25.6GB/s	16/8GB 128 位 LPDDR4x 59.7GB/s	8GB 128 位 LPDDR5 102 GB/s	4GB 64 位 LPDDR5 51 GB/s	16GB 128 位 LPDDR5 102.4GB/s	8GB 128 位 LPDDR5 102.4GB/s
存储	16GB eMMC			(支持外部 NVMe)			
视频编码	1x 4K30 (H.265) 2x 1080p60 (H.265)	1x 4K60 (H.265) 3x 4K30 (H.265) 4x 1080p60 (H.265)	2x 4K60 (H.265) 4x 4K30 (H.265) 10x 1080p60 (H.265) 22x 1080p30 (H.265)	1080p30, 由 1-2 个 CPU 核心提供支持		1x 4K60 (H.265)、3x 4K30 (H.265) 6x 1080p60 (H.265)、12x 1080p30 (H.265)	
视频解码	1x 4K60 (H.265) 4x 1080p60 (H.265)	2x 4K60 (H.265) 7x 1080p60 (H.265) 14x 1080p30 (H.265)	2x 8K30 (H.265) 6x 4K60 (H.265) 12x 4K30 (H.265) 22x 1080p60 (H.265) 44x 1080p30 (H.265)	1x 4K60 (H.265)、2x 4K30 (H.265) 5x 1080p60 (H.265)、11x 1080p30 (H.265)		1x 8K30 (H.265)、2x 4K60 (H.265) 4x 4K30 (H.265)、9x 1080p60 (H.265) 18x 1080p30 (H.265)	
显示接口	1 x HDMI						
USB	1x Micro USB、1x USB3.0 Type-C、1x USB 2.0						
以太网	1x RJ45						
相机接口	1x 2 Lane MIPI CSI						
扩展接口	1x miniPCIe	1x miniPCIe、1x M.2 Key E (2242)					
功能信号	4x GPIO、1x I2C	1x CAN、4x GPIO、1x I2C					
串口	1x RS232、1x TTL						
工作温度	-25°C~+65°C						
尺寸	80mm × 60mm × 35.2mm						
电源要求	DC+9V~ +24V						
重量	120g						

开发套件

接口展示

