

ROS主控	Orin Nano	Orin NX	瑞康 X5	瑞康 X3	树莓派4B	树莓派5	鲁班猫1S	鲁班猫4	Jetson nano	Jetson TK1	Xavier Nx	X86工控机
CPU	ARM Cortex-A78AE v8.2 64-bit@1.7GHz（六核）	8GB内存版 6核ARM Cortex-A78AE v8.2 64bit CPU 1.5MB L2+4MB L3 20ghz 16GB内存版 8核ARM Cortex-A78AE v8.2 64bit CPU 2MB L2+4MB L3 20ghz	8核A55@1.5GHz	4核A53@1.5GHz	ARM Cortex-A72 64-bit@1.5GHz（四核）	4核A76@2.4GHz	四核Cortex-A55、1.8GHz	四核A76+四核A55、2.4GHz	ARM Cortex-A57 64-bit@1.43GHz（四核）	ARM Cortex-A57 MPCore 64-bit@1.73GHz（四核）	6-core NVIDIA Carme-ARM v8.2 64-bit CPU 6MB L2+4MB L3	X31G-i5 5200U 2.4ghz主频
GPU	搭载16个Tensor Core的512核 NVIDIA Ampere架构GPU@625Mhz	搭载32个Tensor Core的1024核 NVIDIA Ampere架构GPU@765Mhz	BPVU	BPVU	Broadcom VideoCore V1(32-bit)	800MHz	内置独立NPU 算力11TOPS		128-core Maxwell @921MHz	256-core NVIDIA Maxwell™ GPU	384-CORE NVIDIA Volta GPU 和48 Tensor Cores	
算力	4GB内存版 20TOPS/Super34TOPS 8GB内存版 40TOPS/Super67TOPS	4GB内存版 70TOPS/Super117TOPS 8GB内存版 100TOPS/Super157TOPS	10TOPS	5TOPS	0.2TOPS (FP16)	0.8TOPS (FP16)		6TOPS	0.5TOPS			
内存	4GB/8GB 64-bit LPDDR5 34 GB/s	8GB/16GB 128-bit LPDDR5 102.4 GB/s	4GB/8GB可选	4GB	4GB	4GB/8GB可选	4GB LPDDR4X	8GB LPDDR4X	4GB 64-bit LPDDR4 @ 1600MHz 25.6 GB/s	4GB 64-bit LPDDR4 Memory	8GB 128-bit LPDDR4x 51.2GB/s	4GB
USB接口	3*USB3.0+1*USB2.0+1*Type-C	2*USB3.0+1*USB2.0+1*Type-C	4*USB3.0	2*USB3.0+1*USB3.0	2*USB3.0+2*USB2.0	2*USB3.0+2*USB2.0	1*USB3.0+3*USB2.0	1*USB3.0+3*USB2.0	4*USB3.0	1*USB3.0、1*Micro USB	4*USB3.1	
影像输入	MIPI CSI	MIPI CSI	MIPI CSI	MIPI CSI	MIPI CSI	MIPI CSI	MIPI CSI	MIPI CSI	MIPI CSI	MIPI CSI	MIPI CSI	
影像输出	1*HDMI2.0	1*HDMI2.0	1*HDMI 1*MIPI	1*HDMI 1*MIPI	Micro-HDMI（2个） 分辨率最大可达4Kp60	Micro-HDMI（2个） 分辨率最大可达4Kp60	1*HDMI2.0	1*HDMI2.0	2*HDMI 2.0 / DP 1.2 / eDP 1.2 2*MIPI DSI	1*HDMI2.0	2*MIPI CSI-2 DPHY lanes	
视频编码	1080p30 由1-2个CPU核心提供支持	H.265（1*4K60、3*4K30、6*1080p60、12*1080p30）	H.264/H.265（4Kp30）	H.264/H.265（4Kp30）	H.264（1080p30）	H.265（4Kp30）	H.265（4Kp30）	H.265（8Kp30）	H.264/H.265（4Kp30）	H.264/H.265（4Kp30）	2*4Kp30（6x1080p60/14x1080p30/32x654Hz、64x）	
视频解码	H.265（4K60、2*4K30、5*1080p60、11*1080p30）	H.265（1*8K30、2*4K60、4*4K30、9*1080p60、18*1080p30）	H.264/H.265（4Kp30）	H.264/H.265（4Kp30）	H.264（1080p60） H.265（4Kp60）		H.265（4Kp30）	H.265（8Kp30）	H.264/H.265（4Kp60、2*4Kp30）	H.264/H.265（4Kp60）	2*4Kp60（4x4Kp30）/2x1080p60（32x65）/6x1080p30（32x64）	
板载存储	128GB SSD		64G MicroSD卡	64G MicroSD卡	64G MicroSD卡	64G MicroSD卡	64G MicroSD卡	64G MicroSD卡	64G U盘	16GB eMMC 5.1	16GB eMMC 5.1	128G固态硬盘
网络接口	RJ45接口（千兆以太网）/ M.2 PCIe	RJ45接口（千兆以太网）/ M.2 PCIe	RJ45接口（千兆以太网）/ M.2 PCIe	RJ45接口（千兆以太网）/ M.2 PCIe	Gigabit Ethernet /WiFi802.11.ac	Gigabit Ethernet /WiFi802.11.ac	RJ45接口（千兆以太网）/ Mini PCIe	RJ45接口（千兆以太网）/ Mini PCIe	Gigabit Ethernet/M.2 Key E	10/100/1000 BASE-T Ethernet	10/100/1000 BASE-T Ethernet	
GPIO引脚数	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	无
额定功率	5W/10W两种模式	10W/15W/20W三种模式	25W		15W（5V/3A）	25W	15W（5V/3A）	5W/10W两种模式		15W	10W/15W两种模式	
电源输入	12V（8V~19V）	12V（8V~19V）	5V	5V	5V	5V	5V	5V	5V	DC12~24V±10%	19V	12V
总体尺寸					85.60*53.98（mm）	89*58.4（mm）	85*56（mm）	83*56（mm）	100*80（mm）	128*98*70（mm）	69.6*45（mm）	180*125*55（mm）