



腾视科技

AI算力模组TS-SG-SM9 系列产品规格书

超强算力 | 超低功耗 | 丰富接口 | 兼容性好

腾视科技AI算力模组TS-SG-SM9系列搭载算能高集成度处理器CV186AH/BM1688芯片，功耗低、算力强、接口丰富、兼容性好。7.2-16TOPS INT8算力，兼容INT4/INT8/FP16/BF16/FP32混合精度计算，可支持16路高清视频实时分析，灵活应对图像、语音、自然语言等场景，可广泛应用于智算服务器、边缘智算盒、工控机、无人机、AIoT等多种类型产品。

产品亮点

Product Highlights



高能效比，兼具灵活性

- 16路高清视频智能分析
- 7.2-16TOPS INT8算力，兼容INT4/INT8/FP16/BF16/FP32混合精度计算



超强多媒体能力

- 支持16路高清硬解、10路高清硬编
- 支持多路VI输入、音频输入，支持ISP
- 支持双目深度、图像拼接、鱼眼展开等硬加速



丰富外设，宽温低功耗，部署更灵活

- 支持SATA/USB/GbE/HDMI/CAN/SDIO等
- 功耗更低，宽温设计，适应性更强



兼容NV Orin Nano/NX系列模组，性价比领先

- Pin To Pin兼容，Pinlist/Pinmux更丰富
- 4GB/8GB/16GB LPDDR4配置可选



支持多模态大模型

- 最大支持2-3B多模态大模型，支持通义千问等模型

应用场景

Application Scenarios



智慧城市



智慧交通



智慧电力



智慧油气



智慧社区



智慧营业厅



智能制造



智慧仓储

产品规格

Product Specification

产品名称	AI算力模组	存储	32GB eMMC 5.1
产品型号	TS-SG-SM9系列	图片编解码	JPEG:1080P@480fps,最大支持32768*32768
处理器	CV186AH 6核ARM A53 1.6GHZ, BM1688 8核ARM A53 1.6GHZ	音视频输入	6 x VI 2 x I2S 2 x 双声道输入和输出(可选)
AI算力	CV186AH 7.2TOPS算力, BM1688 16TOPS INT8算力	ISP	2 x 8Mp30, 2f-HDR, 3DNR/LDC/3A/Dehaze
内存	CV186AH 4/8GB RAM, BM1688 8/16GB RAM, LPDDR4 x 64bits 4266Mbps	PCIE	PCIe Gen3 1 x 2+1 x 2 RC&EP
视频解码	H.264&H.265:16x1080P@30fps, 支持8192*8192/8K/4K/1080P/720P/D1/CIF	USB	2 x USB3.0, 2 x USB2.0
视频编码	H.264&H.265:10x1080P@30fps, 支持8K/4K/1080P/720P/D1/CIF	网络	2 x GbE
CV	IVE/VPSS + DPU(双目深度) + Stitch(图像拼接) + Dewarp(鱼眼展开)	电源	DC 5V
显示接口	1 x HDMI 2.0	工作温度	-20°C ~ +70°C
其他接口	2 x SATA3.0, 1 x CAN, 1 x SD/SDIO, 4 x UART, 4 x I2C, 6 x PWM, 2 x SPI, ADC, GPIOs	连接器	260-pin SO-DIMM
		尺寸	69.6 x 45.0 x 6.0mm

