



腾视科技

AI边缘算力一体机 TS-SG-SE7(1U) 系列产品规格书

超强算力 | 超低功耗 | 丰富接口 | 全国产化

随着5G+AI成为数字化经济发展引擎，AI赋能渗透也越来越广，AI边缘计算，因低时延、稳定可靠、灵活拓展等优势，结合云边融合应用体系，成为新的数据赋能趋势；腾视科技TS-SG-SE7(1U)系列AI边缘算力一体机，是基于国产算能嵌入式ARM架构、超强算力SoC芯片BM1684X开发的AI边缘算力产品；拥有成熟完善、稳定可靠的AI软硬件开发环境和配套服务，让算法移植简单，产品工程化开发容易，从而大大缩短AI产品的落地周期；产品工业化设计，无风扇，稳定可靠。

产品亮点

Product Highlights

- 全国产AI澎湃算力：BM1684X 32TOPS INT8，32路1080P视频解码；支持混合精度计算，32TFLOPS INT8，16TFLOPS FP16/BF16，2.2 TFLOPS FP32。
- 工业级风扇主动散热设计，支持220V供电。
- 丰富的接口与灵活部署能力，AIoT边缘联动：USB、HDMI、RS-485、RS232、RJ45、I/O等。
- 支持SSD固态硬盘扩展，最大2TB，支持SATA硬盘扩展位。

应用场景

Application Scenarios



安全应急

• 智慧工地、工厂、仓储、加油站、
消防应急、有限空间等



智慧交通

• 全息路口、车路协同等



智慧金融

• 智慧网点、金库等



智慧城市

• 智慧社区、园区、校园
智慧治理等



智能制造

• 工业视觉检测等

型号选型

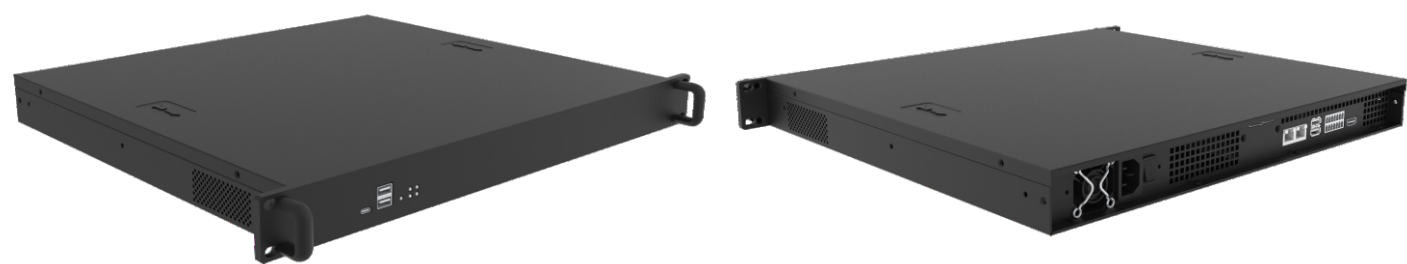
Model Selection

产品型号	产品规格
TS-SG-SE7(1U)	BM1684X/内存16GB/eMMC 64GB/2*USB3.0/2*USB2.0/1*HDMI/1*RS485/1*RS232/3DI3DO



产品外观图

Product Appearance Drawing



220V电源、GPS/北斗、音频输入输出、双千兆网口、USB3.0*2、USB2.0*2、RS485、RS232串口、DIDO、HDMI、SIM/TF

产品规格

Product Specification

产品规格		AI边缘算力一体机 TS-SG-SE7 (1U)
操作系统	SoC	算能BM1684X
	CPU	ARM A53 8核2.3GHz
	TPU算力	32 TOPS INT8；16 TFLOPS FP16/BF16；2.2 TFLOPS FP32；支持混合精度计算
	内存	DDR4 16GB
	eMMC	64GB eMMC 5.1
	OS	Ubuntu Linux
视 频	编码	视频编码:H.264 & H.265:12路1080P @25fps；最大分辨率支持7680*4320
	解码	视频解码:H.264 & H.265:32路1080P @25fps；最大分辨率支持7680*4320
	HDMI	1 x HDMI 2.0
LAN	RJ45	2*100M/1000M
I/O (凤凰端子Plug)	USB	2* USB3.0; 2*USB2.0; 1*TYPEC debug
	RS485	4-bit(3IN-3OUT)GPIO, 2*GND, connector with RS485
	DI/DO	1*, D+ and D-, connector with DI/DO
	RS232	1*, RXD and TXD, connector with DI/DO
	Audio	In/Out 3.5mm Earphone holder
无线传输	1* NANO SIM,1* Micro SD;1* 4G/5G, 1*GPS, 1*Wi-Fi	
硬盘扩展	M.2 2280 sata SSD (Upper 2TB)	
Key	Reset*1	
Power	Conn	三角供电插端子, 3Pin; 支持220V~240V交流电工作
	Power/run	Power indicator (Green power on, NO light power off); System operation indication
指示器	4G/HDD	4G signal indication、HDD indication
尺 寸	482.0*400.0*44.5mm	
环 境	Operational Temperature:-40℃（非冷启）-70℃； Storage Temperature :-20℃-80℃	

