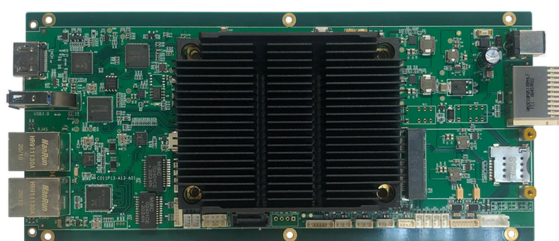


AI 计算服务器 HT-SM5 32T

HT-SM5 (Sophon SM5) 是一款算力超强的 AI 计算服务器，定位于边缘计算的强算力场景，超过 32路高清视频 AI 分析，产品外观如下图：



图一 AI 计算服务器



图二 AI 计算模组



图三核心计算模块

1、产品概述

比特大陆算丰 SM5 搭载比特大陆自主研发第三代 TPU 芯片 BM1684，INT8 算力高达 17.6TOPS，可同时处理超过 16 路高清视频，它体积仅为信用卡大小，具备丰富 IO 接口，易集成入各类边缘或嵌入式设备。工具链完备易用度高，算法迁移代价小。HT-SM5 32T 在 16T 的基础上通过集成2个 BM1684 芯片提升了算力，主要应用于大型复杂智能边缘应用场景如智慧交通、智慧社区、智慧城市、智慧电力等。

2、主要特征

- ※ 算力超强，INT8 理论峰值算力高达 32T，FP32 理论峰值算力高达 8T
- ※ 可移植性强，支持 Caffe/TensorFlow/PyTorch/MXNet/Pddle Lite 等主流深度学习框架
- ※ 性能优越，支持至少 32 路 1080P 高清视频全流程处理以及 1920fps 高清视频硬解码能力
- ※ 算法丰富，支持各类物体识别、运动行为分析等多种算法移植

- ※ 兼容性强，兼容主流 x86 架构、ARM 架构服务器，支持 Ubuntu、CentOS、Debian 操作系统
- ※ 内存容量可达 24GB，支持大型应用
- ※ 散热方式可选，无风扇散热采用被动散热片

3、详细信息

	产品型号	AI 计算模组 HT-SM5 32T
芯片	型号	SOPHON BM1684
	数量	2 颗
AI 计算能力	FP32(FLOPS)	8TFLOPS
	INT8(TOPS)	16TOPS Winograd OFF
	INT8(TOPS)	32TOPS Winograd ON
内存配置	标准配置	24GB
CPU 能力	CPU 型号 (SOC 主设备模式)	8核 ARM A53, 2.3GHz 主频
视频解码和编码	视频解码能力	1920fps @1080P (64 路 1080P@25FPS)
	视频解码格式	H.264 和 H.265
	解码分辨率	支持 4K、8K
	视频编码	64 路 1080P@25FPS
图片编解码		1600 张/秒 @ 1080P
预留接口	网络接口	2*RJ45 100M/1000M
	视频输出	1*HDMI
	存储接口	3*USB3.0
	音频输入	Line in*1
	音频输出	Line out*1
	其他接口	报警输入 *4, 报警输出*4
常规参数	功耗	240W MAX
	工作温度	0°C-55°C
	长*宽*高	标准 2U 机箱