CSA1-N8S1684

8节点140Tops算力集群服务器

天启智能科技

V1.0

产品特点 Product features

强劲算力

支持高达140T的INT8峰值算力或17.6T的FP32高精度算力

超高性能

支持高128路1080P高清视频全流程处理，支持304路全高清视频硬件解码与16路编码

高计算密度

高密集成、紧密部署的方式，单台拥有8个BM1684计算模块，降低TCO

快速移植

支持Caffe/TensorFlow/PyTorch/MXNet/Paddle Lite等主流深度学习框架

算法丰富

支持人/车/非/物识别、视频结构化、 轨迹行为分析等多种算法移植

场景丰富

支持智慧园区/安防/工控/商业等多领域多场景灵活部署

规格参数 Specifications

类　型	主要参数
产品名称	算力集群服务器
产品型号	CSA1-N8S1684
AI算力	140T@INT8峰值算力、17.6TFLOPS@FP32高精度算力
编解码能力	视频解码能力：H.264 & H.265: 1080P @11520fps 视频解码分辨率：8192 * 8192 / 8K / 4K / 1080P / 720P / D1 / CIF 视频编码能力：H.264 & H.265: 1080P @600fps 视频编码分辨率：4K / 1080P / 720P / D1 / CIF 图片解码能力：JPEG: 4800张/秒 @1080P
节点数	8个计算节点（高达64个ARM核心）+ 1个控制节点
处理器	计算节点：BM1684八核(A53*8) 64位处理器，最高主频2.3GHz 控制节点：RK3588S八核（4×Cortex-A76+4×Cortex-A55）64位处理器，最高主频2.4GHz
内存	12GB LPDDR4 × 8 (计算节点数)
存储	32GB eMMC × 8 (计算节点数) 3.5 英寸SATA3.0硬盘位 × 1
网络	1GE 千兆 RJ45 网口 2个（控制节点口 1 个，普通网口 1 个） SFP 10GbE × 2 4G/LTE/5G 网络（可选配）
显示	HDMI 2.0，up to 4K@60Hz（主处理器核心板显示）
USB	2 个 USB2.0 HOST、1 个 Type-C（处理器核心板调试用）
风扇	5 个高速散热风扇
电源	300W AC 电源（输入：100V AC ~ 240V AC）
系统	Linux
BMC	集成BMC管理系统，提供基于Web的管理界面，BMC管理系统可进行二次开发
深度学习框架	TensorFlow / PyTorch / Paddle / Caffe / ONNX / MXNet / Tengine / DarkNet
规格尺寸	标准的 1U 机架式服务器：490mm x 390mm x 44.4mm
工作温度	0°C - 50°C
工作湿度	8%~95%RH（无凝露）

接口描述 Interface description

前视图

业务口：❶ ❷ ❹　　管理口：❸

SFP 10GE*2
万兆网口

GE*2
千兆网口

USB3.0*2

HDMI

OTG

指示灯

SIM卡座

3.5″ 硬盘抽屉

后视图

电源模块
300W AC 电源（输入：100V AC～240V AC）

高速散热风扇

中山市天启智能科技有限公司

联系方式
400-151-1533

官方网址
www.t-firefly.com

公司地址
广东省中山市东区中山四路57号宏宇大厦1座2101