

DS-X16R

DS-X32R

DS-XR系列 AI边缘计算服务器

AI Edge Computing SERVER



DS-XR系列是一款专注于大规模视频分析的高密度服务器，可选视觉深度学习处理器**BM1684/BM1684X**，是一款专为AI推理任务设计的高密度服务器。高效兼容市场上各类AI算法，能够精确实现视频结构化、人脸识别、行为分析、状态监测等多项应用，为智慧城市、智慧交通、智慧能源、智慧金融、智慧电信、智慧工业等关键领域提供强大的AI赋能，推动行业智能化转型。

2025-02-10

DS-X16R

DS-X32R

高性能强劲算力

- ✓ **DS-X16R**支持高达 140TOPS@INT8 峰值算力、17.6TFLOPS@FP32 高精度算力
- ✓ **DS-X32R**支持高达 256TOPS@INT8 峰值算力、128TFLOPS@FP16/BF16、16TFLOPS@FP32 高精度算力

超强编解码性能

- ✓ **DS-X16R** 支持高达 128 路H.265/H.264 高清视频全流程处理，支持304路1080p@25fps视频解码与16路1080p@25fps视频编码
- ✓ **DS-X32R** 支持高达 256 路H.265/H.264 高清视频全流程处理，支持 256路1080p@25fps 视频解码，96路1080p@25fps 视频编码

高计算密度，快速移植

- ✓ 高密集成、紧密部署的方式，单台拥有8个BM1684/BM1684X计算模块
- ✓ 1U机架服务器机箱设计，完全匹配数据中心大部分类型机柜
- ✓ 支持Caffe/DarkNet/TensorFlow/PyTorch/MXNet/ONNX/PaddlePaddle等主流深度学习框架

丰富算法，广泛场景

- ✓ 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
- ✓ 支持智慧园区/安防/工控/商业等多领域多场景灵活部署

PRODUCT
APPEARANCE

产品外观 >>>

DS-X16R

DS-X32R

产品尺寸



接口描述



前视图



后视图

PRODUCT
SPECIFICATION

产品规格 >>

DS-X16R
DS-X32R

型号参数	DS-X16R	DS-X32R
计算节点 协处理器	BM1684 8 核(A53×8) 64位处理器，最高主频2.3GHz	BM1684X 8核(A53×8) 64位处理器，最高主频2.3GHz
主控节点 处理器	RK3588S 8核 (4×Cortex-A76+4×Cortex-A55) 64位处理器，最高主频2.4GHz	
最高算力	140 TOPS@INT8 17.6 TFLOPS@FP32	256 TOPS@INT8 128TFLOPS@FP16/BF16 16TFLOPS@FP32
节点数	8个计算节点（高达64个ARM核心）+1个控制节点 可选配1-8个算力节点	
内存	12GB LPDDR4 × 8 （计算节点数）	16GB 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 × 1	64GB eMMC × 8 (计算节点数) 3.5 英寸SATA3.0硬盘 × 1
视频编解 码	视频解码：H.264 & H.265 1080P@7680fps 分辨率：8192*8192/8K/4K/1080P/720P/D1/ CIF； 视频编码：H.264 & H.265 1080P@400fps 分辨率：4K/1080P/720P/D1/CIF	视频解码：H.265&H.264 1080p@6400fps 分辨率：8192*8192/8K/4K/1080P/720P/D1/ CIF； 视频编码：H.265&H.264 1080p@2400fps 分辨率：4K/1080P/720P/D1/CIF
网络接口	SFP 10GE × 2 千兆以太网（RJ45）×2（控制节点口 1 个，普通网口 1 个） 4G LTE/5G 网络（可选配）	
外部接口	HDMI2.0×1（4K@60Hz，主处理器核心板显示） USB3.0 HOST × 2 Type-C × 1（处理器核心板调试用）	
风扇	5 个高速散热风	6 个高速散热风扇
电源	300W AC 电源（输入：100V AC ~ 240V AC）	
外形尺寸	490mm x 390mm x 44.4mm	
工作温度	0°C ~ 50°C	
工作湿度	8%RH~95%RH	10%RH ~ 90%RH
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 / DarkNet	

DS-XR AI边缘计算服务器

AI Edge Computing SERVER



四川万物纵横科技股份有限公司

公司地址：成都市高新区天府五街花漾锦江B座7层

公司官网： <http://www.iotdt.com>

联系电话： 191-1390-7060