

16T大模型人工智能盒子

- AIBOX-1688
- AIBOX-186

V1.0 2024-11-27

天启智能科技



产品特点 Product features





新一代AIoT处理器

采用SOPHON AI 处理器 BM1688/CV186 AH, 八核/六核64位ARM Cortex-A53, 主 频高达1.6GHz; 算力高达16T/7.2T@INT8

(Al

强大的多路视频AI处理性能

16路H.265/H.264 1080P@30fps视频解码 10路H.265/H.264 1080P@30fps视频编码 1080P@480fps JPEG编解码

支持大型语言模型的私有化部署

支持 Transformer 架构下超大规模参数模型的私有化部署,如Gemma-2B、LlaMa2-7B、Qwen1.5-1.8B等大型语言模型。支持Docker容器化管理技术

*

支持多种深度学习框架

支持CNN、RNN、LSTM等传统网络架构 支持多种深度学习框架,如TensorFlow、 PyTorch、PaddlePaddle、Caffe、ONNX 等,并支持自定义算子开发

强大的网络通讯能力/操作系统

支持双路千兆以太网,高速稳定的网络通讯 方式;支持Linux系统,系统安全稳定,满 足不同应用场景需求 -

全铝合金外壳散热,精致美观

工业级全金属外壳,铝合金结构导热,顶盖外壳侧面采用格栅设计,高效散热顶盖采用多孔六边形设计,精致美观

丰富的扩展接口

拥有 2×千兆以太网、2×USB3.0、1×TF Card、1×Type-C、1×HDMI2.0、1× Console 等扩展接口 88

广泛的应用场景

广泛适用于智能监控、AI教学、算力服务、 边缘计算、大模型私有化部署、数据安全和 隐私保护等场景

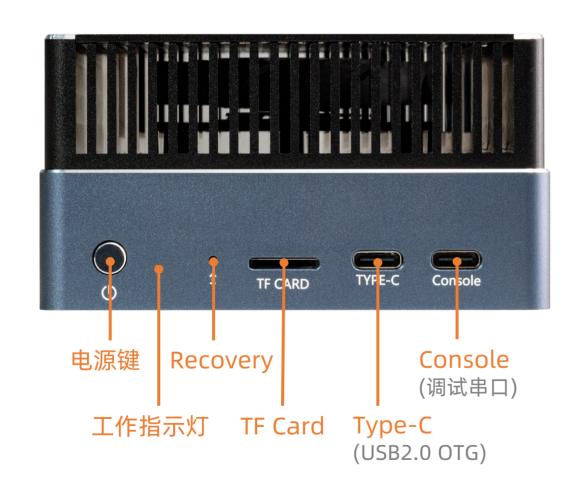


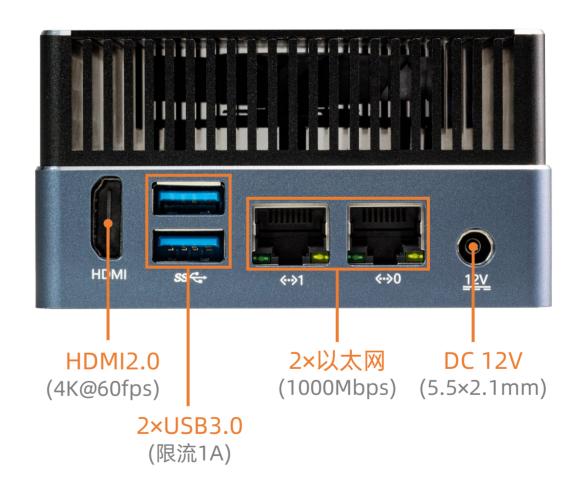


AIBOX-1688		AIBOX-1688	AIBOX-186
主参	SOC	SOPHON BM1688	SOPHON CV186AH
	CPU	八核 ARM Cortex-A53 @ 1.6GHz	六核 ARM Cortex-A53 @ 1.6GHz
	TPU	16T@INT8峰值算力、32T@INT4算力、4T@FP16/BF16算力、0.5T@FP32算力	7.2T@INT8峰值算力、12T@INT4算力、1.5T@FP16/BF16算力
	编解码	视频解码:H.265/H.264 解码(最大性能:1920×1080@480fps 或 8192×4320@30fps) 视频编码:H.265/H.264 编码(最大性能:1920×1080@300fps 或 8192×4320@15fps) 图片编解码:支持 JPEG/MJPEG Baseline 编解码(JPEG 编解码能力:480张/秒@1080P,最大分辨率为32768×32768)	
	内存	8GB LPDDR4(4GB/8GB/16GB 可选)	4GB LPDDR4(4GB/8GB/16GB 可选)
	存储	32GB eMMC(32GB/64GB/128GB/256GB 可选)	
	扩展存储	1 × M.2(可扩展PCle NVMe SSD(默认支持)/ SATA SSD(更新软件后支持),支持 2242/2260/2280 规格)(主机内部)、1 × TF Card	
	电源	DC 12V/3A (5.5 × 2.1mm)	
	功耗	典型功耗: 7.2W(12V/600mA), 最大功耗: 14.4W(12V/1200mA)	典型功耗: 6W(12V/500mA), 最大功耗: 10.8W(12V/900mA)
	操作系统	Linux	
	软件支持	・支持Transformer架构下超大规模参数模型的私有化部署,如Gemma-2B、LlaMa2-7B、ChatGLM3-6B、Qwen1.5-1.8B等大型语言模型 ・支持CNN、RNN、LSTM等传统网络架构,支持多种深度学习框架,包括TensorFlow、PyTorch、PaddlePaddle、ONNX和Caffe,可实现行人侦测,人脸侦测,人脸识别,活体侦测及其他视频结构化应用,并支持自定义算子开发 ・支持Docker容器化管理技术	
	尺寸	93.4mm × 93.4mm × 50.0mm	
	重量	≈ 500g	
	环境	工作温度: -20℃~60℃,存储温度: -20℃~70℃,存储湿度: 10%~90%RH(无凝露)	
接口参数	以太网	2×千兆以太网(1000Mbps/RJ45)	
	视频输出	1 × HDMI2.0 (4K@60fps)	
	USB	2×USB3.0(限流1A)、1×Type-C (USB2.0 OTG)	
	Console	1 × Console(调试串口)	
	按键	1×电源键、1×Recovery	

接口描述 Interface description

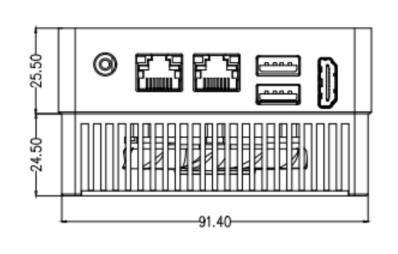


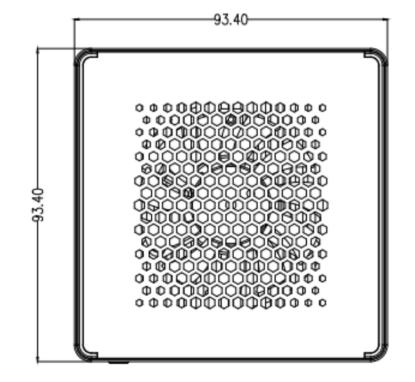




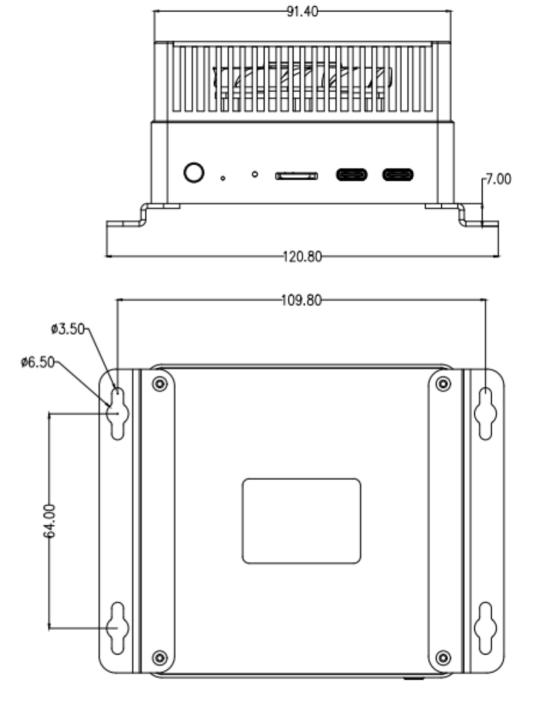
















中山市天启智能科技有限公司

- 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