

土星云边缘计算微服务器 SE110H-IS 规格书

1 产品概述

土星云边缘计算微服务器 SE110H-IS 是一款符合工业智能计算标准的边缘服务器。采用了华为 Ascend 系列 AI 处理器,拥有 20TOPS(INT8) AI 算力,支持多种神经网络算法,包括 CNN、RNN、LSTM、GRU 等,可满足不同 AI 应用场景的需求。采用宽温设计,能够适应极端工作环境。配备丰富的接口如 HDMI、USB、以太网、CAN 等,符合复杂多样的工业应用需求。板载芯片支持国密加密功能,支持扩展 Camera Link, HDMI_RX, SDI 满足无损视频传输需求。

2 产品特性

超强 AI 算力: 最高可提供 20TOPS 边缘算力,支持 H.264/H.265 硬件编解码,40 路 1080P@30FPS 硬件解码能力,20 路 1080P@30FPS 硬件编码能力;

宽温设计: 可在-40°~70°宽温环境稳定运行,适应户外高低温变化环境;

丰富的扩展接口:前置千兆网络、串口、HDMI、CAN,可选高清视频接口(SDI、Cameralink、HDMI_RX);后置 USB 接口、调试串口、管理网口;

自然散热技术: 无风扇全金属导冷设计,无音无尘;从架构到硬件均采用低功耗设计,典型功耗仅 20W;

高可靠: 电路板三防加固,防振、防尘、防水(IP54),抗电磁干扰;

多模式通信: 灵活适配千兆网、WiFi、5G 等多种网络连接方式,采用多模兼容设计,实现多网络无缝衔接;

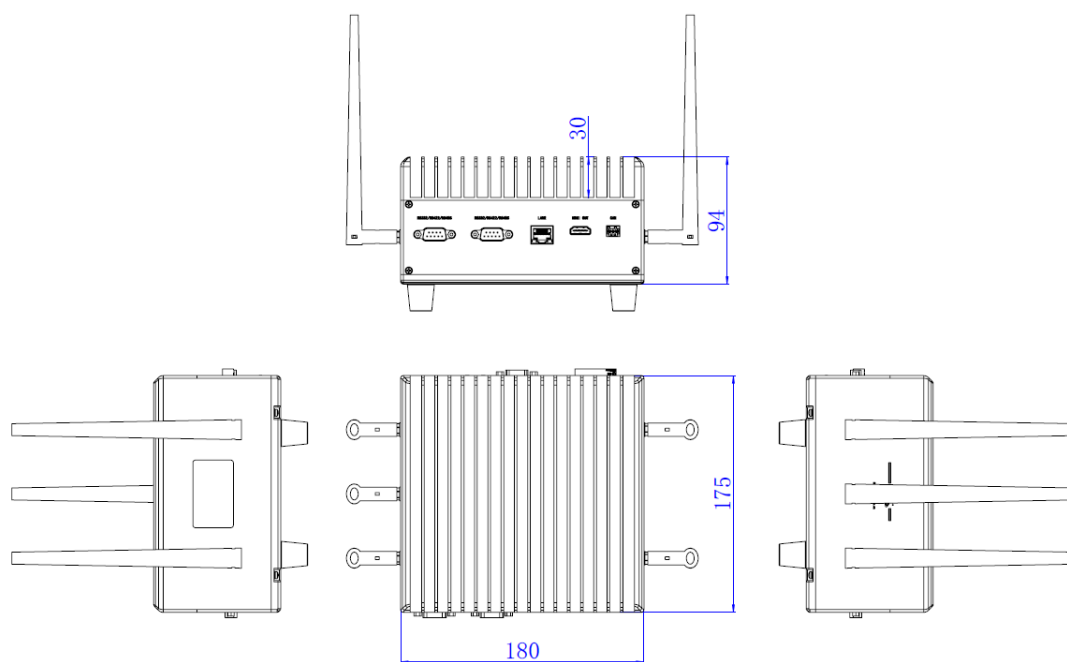
硬加密: 采用硬件加密方式,支持 SM2/SM3/SM4 国密算法;

自主可控: 基础硬件+底层软件均为国产自主研发,供应链不受限,满足政企用户要求。

3 产品规格

产品型号	SE110H-IS-A (工业基础版)	SE110H-IS-B (工业版含高清视频接口)
AI 模块	Atlas 200I A2	
AI 算力	20TOPS INT8	
视频编解码	最高 40 路 1080P@30fps 解码 最高 20 路 1080P@30fps 编码	
内存	12GB LPDDR4X	
存储	1x MicroSD128GB, 1x M.2 NVMe(选配)	
通信	1x WiFi(选配), 1x 5G 模块(选配)	
I/O 扩展 (前置)	1x 1Gbps RJ45, 2x RS232/422/485, 1x HDMI_TX, 1x CAN	1x 1Gbps RJ45, 2x RS232/422/485, 1x HDMI_TX, 1x CAN, 1x SDI, 1x Cameralink, 1x HDMI_RX
I/O 扩展 (后置)	2x USB3.0, 2x USB2.0, 1x RS232 (调试), 1x 1Gbps RJ45	
电源	典型 DC12V, 支持宽压 9-36V 输入	
工作温度	-40°C~70°C	-20°C~70°C
工作湿度	5%~95% (非凝结)	
存储温度	-40°C~+85°C	-20°C~+85°C
防护设计	防振、防尘和防水 (IP54)、防霉菌、防潮湿、防盐雾、抗电磁干扰	
安装	支持壁挂/VESA/机架安装	
认证	3C/节能	
尺寸	180mm*175mm*94mm	
功耗	< 40W	
操作系统	Ubuntu 操作系统	
重量	<3kg	
其他	断电保护, 5000 米高海拔适用	

4 产品尺寸



5 产品外观



图 1 SE110H-IS-A 工业基础版正侧视图



图 2 SE110H-IS-A 工业基础版后侧视图



图 3 SE110H-IS-B 工业版（含视频板）正侧视图



图 4 SE110H-IS-B 工业版（含视频板）后侧视图

6 可选列表

配件型号	配件类型	规格
A1	WiFi 模块	无 WiFi 模块
A2		含 WiFi 模块
B1	存储盘 (NVMe)	无存储盘
B2		含存储盘 (256GB)
C1	5G 模块	无 5G 模块
C2		含 5G 模块
D1	Camera Link	无 Camera Link/HDMI_RX/SDI 接口
D2	HDMI_RX /SDI	含 Camera Link/HDMI_RX /SDI 接口