

SZ11-GW-7

聚盒七代智能网关产品手册

上海顺舟智能科技股份有限公司

www.shuncom.com

更新日期：2023-03-01

文档修订记录

版本	变化状态	日期	作者
V1.0	初版	2023-03-01	SHUNCOM

顺舟智能

目录

1 产品概述	4
1.1 功能及特点	4
1.2 产品外观和接口	5
1.2.1 产品图片	5
1.2.1 产品参数	6
2 产品详细参数	6
3 设备组装	8
3.1 配件检查	8
4 支持及维护	9
5 技术支持	9

欢迎使用顺舟智能科技股份有限公司的产品, 请在使用之前阅读好此手册

1 产品概述

SZ11-GW-7 是一款物联网多场景应用型边缘计算网关, 产品具有低功耗高性能, 集成第 3 代 NPU, 内置 VOP 控制器, 支持 HDMI 显示输出功能, 同时还集成了 USB/TTL/RS232/485/I2C 等多种通信接口功能, 为用户提供了各种应用场景终端数据处理及应用化数字转化能力。

该产品采用高性能四核 64 位 Cortex-A55, 主频 2.0GHz 处理器, GPU ARM G52 2EE、内存 2GB、存储器 EMMC 8G, 同时提供 1 个 4G 无线、1 个 WiFi 无线、1 个 HDMI2.0 接口、1 路 3.5mm 耳机接口 (支持 1 路麦克风输入和 1 路音频输出)、1 路以太网、2 个 USB 接口, 1 个 TF 卡座、1 个 3/4G 卡座, 内部使用模块化硬件, 可以根据不同用户需求快速适配不同硬件。

设备能同时连接串口设备、以太网设备和 WiFi 设备, 为物联网的应用搭建了完美的平台, 同时可选配开放系统, 用户可自行安装 Docker 镜像或者视频分析算法, 可广泛用于如自助终端行业、智能电网、智能交通、供应链自动化、工业自动化、智能建筑、消防、环境保护、智慧医疗、智能照明、智能农业和煤矿、石油等场合。

1.1 功能及特点

- 采用高性能四核 A55 方案, 主频高达 2.0GHz, 支持 4K H.264/H.265 等多种格式高清解码
- 支持 4G、以太网口、2.4GHz/5GHz 双频 WiFi 联网通信方式, 支持多网同时在线
- 稳定的全网通极速体验, 全面兼容电信、移动、联通的 3G/4G 网络 (4G 模组, 4G 模组支持 3/4G 通信)
- 操作系统可选 Android 11/debian/ubuntu18.04/ubuntu20.04/buildroot 等
- 支持 PC、TF 卡、U 盘卡升级
- HDMI2.0 最大支持 3840x2160 分辨率输出
- 设备支持 4 路串口, 其中 3 路 TTL (2 路可选配为 RS232 串口, 1 路可选配为 RS485 串口), 1 路 TTL 调试串口。
- 下行预留可选多种无线通信方式, 如 LoRa、Zigbee 等, 扩展更灵活方便。

- 支持 0.8TOPS 算力，开放系统，用户可自行安装 Docker 镜像或者视频分析算法，广泛应用于边缘计算场景。
- 工业级设计，金属外壳，在各种室外环境、工业环境及强干扰下稳定 7x24 小时无间断工作
- 标准 DIN35 导轨安装，同时也支持壁挂式安装，适用不同应用场景。

1.2 产品外观和接口

1.2.1 产品图片



(正面)



(背面)

1.2.1 产品参数

面板接口	线序或标识	功能	备注
电源插座	DC 12V	1 个外置 DC12V 输入插座 (DC-5.5*2.5MM 母座) ,	电源规格要求: 12V 2~5A (根据外设功率选择)
有线网口	WAN	1 个标准 RJ45 接口, 10/100M 自适应以太网	
耳机座接口	MIC+SPK	支持 1 路麦克风单声道输入, 1 路音频双声道输出	
高清显示接口	HDMI	标准 HDMI2.0, 支持 3840x2160 输出	
4G 天线	4G	4G 天线接口	
SIM 卡槽	Nano_sim	SIM 卡插入, 缺口朝上, 尺寸为 12×9mm	按压卡紧
TF 卡槽	Trans-flash Card	TF 卡插入大小为 15mm×11mm×1mm	按压卡紧
USB 接口	USB	USB Host 标准 USB 接口, 可外接高清 USB 摄像头、U 盘、键盘鼠标等设备	
USB OTG 接口	USB OTG	USB OTG 接口用于调试系统, 更新固件	可设为 Host 模式

2 产品详细参数

规格名称	规格说明	详情
产品型号	SZ11-GW-7	聚盒七代边缘计算网关
网络制式	1 路 WAN 口	10/100/1000Mbps 自适应网口
	4G	根据用户需求可选支持/不支持、4G 为全网通模块

供电电源	供电范围	标配 12V/2A(根据外设功率选择电流大小)
其他	尺寸	长×宽×高(mm) 115*131*32
	工作环境温度	-40~+80° C
	储存温度	-40~+85° C
	相对湿度	≤95%RH (无凝结)
4G	工作频率	FDD LTE: B1/B3 TDD LTE: B38/B39/B40/B41 TDSCDMA: B34/B39 CDMA2000 1x/EVDO: BC0 GSM: 900/1800MHz
	传输速率	LTE-FDD: Max 100Mbps(DL) Max 50Mbps(UL) LTE-TDD: Max 61Mbps(DL) Max 18Mbps(UL) SCDMA-TD: Max 4.2Mbps(DL) Max 2.2Mbps(UL) CDMA: Max 5.4Mbps(DL) Max 14.7Mbps(UL) GPRS: Max 85.6Kbps(DL) Max 85.6Kbps(UL)
	发射功率	FDD LTE: 23dbm±2db TDD LTE: 23dbm±2db TDSCDMA : 24dbm +1/-3db GSM 900Mhz: 33dbm±2dbm GSM 1800Mhz: 30dbm±2dbm
	接收灵敏度	FDD B1: -97dBm(20M) FDD B3: -96dBm(20M) TDD B38: -94dBm(20M) TDD B39: -94dBm(20M)

		TDD B40: -94dBm(20M) TDD B41: -93.5dBm(20M) TDSCDMA B34: -110dbm TDSCDMA B39: -110dbm CDMA BC0: -108dbm GSM 900: -110dBm GSM 1800: -109dBm
系统	CPU	四核 64 位 Cortex-A55, 主频最高 2.0GHz
	RAM	2GB
	eMMC	8GB
NPU	CPU	ARM G52 2EE
	算力	0.8TOPS 支持 OpenGL ES 1.1/2.0/3.2, OpenCL 2.0, Vulkan 1.1, 内嵌高性能 2D 加速硬件
	系统	Android11/debian/ubuntu18.04/ubuntu20.04/build root
WiFi (可选)	支持频段	WIFI 模块, 支持 WiFi 2.4GHz/5GHz (5GHz 选配), 支持 802.11a/b/g/n/ac 协议

3 设备组装

3.1 配件检查

开箱后请检查设备是否有变形或其他性质的损坏, 如不正确请及时与设备供应商联系。箱内附有装箱清单, 请跟进清单检查设备配件是否齐全。装箱清单如下所示。

名称	数量	备注
----	----	----

SZ11-GW-7	1	必配
WiFi 天线	1	选配
4G 天线	1	选配
电源	1	必配

4 支持及维护

- 使用前请先认真阅读本使用说明，如有疑问可联系公司技术客服 021-33933968。
- 保持设备远离强磁场。
- 更换设备配件及 SIM 等请务必断电操作。
- 保证设备与周围接触物体的绝缘性，不得将带电物体与设备接触。
- 请勿私自打开或拆卸设备，除非在本公司技术人员的指导下进行。
- 设备不防水，如果使用在户外或者半户外或者有雨水直接入侵环境，请做好防护措施，如果因为进水导致的设备损坏，我司不予报修。

5 技术支持

电话：021-339339 88/78/68/58/28/18

邮箱：6871@shuncom.com

请扫描二维码，关注我们的微信服务号

