

SMART 3100 AI智能边站



AI智能边站

Smart3100 AI智能边站是一款功能强大、性能稳定的AIoT边缘计算终端。其搭载四核ARM Cortex-A76和四核Cortex-A55组成的八核CPU处理器，并标配8GB RAM和32GB eMMC，提供强劲的计算平台。产品采用Linux系统，向用户提供灵活多样的二次开发环境。同时内嵌国密SM1/SM2/SM3硬件加密芯片，保障软件及数据安全。支持市面主流PLC通信协议，满足大部分的工业设备对接，轻松实现数据采集、处理及上云，并支持宏电Wedora云平台管理。基于深度学习的成熟算法，可对实时视频进行智能化分析，广泛应用于智慧配电房、智慧能源、智慧零售、智能安防等场景。

产品特点



AI赋能，开放平台

国产高性能八核CPU处理器；6 TOPS算力，丰富AI算法库；
开放式软件架构，支持Docker环境，支持二次开发；



多网络接入，数据可靠传输

4G/5G网络，千兆以太网以及WiFi，
支持GPS/北斗定位，具备高可用性的互联网接入；
有线/无线互备份、双SIM卡互备份保障数据可靠传输；



接口丰富，适配各种场景

多种通讯接口：RS232/485，四网口，多USB，4路AIO，8路DIO；
八天线设计，可同时支持多种无线网络连接：LTE/WiFi/LoRa/BT（可扩展）；
支持16路实时视频编解码，8K视频输出；



数采上云，便捷部署

支持市面主流PLC通信协议如Modbus RTU/TCP、BACnet、Ethernet、
OPC-UA等；可对接阿里云、华为云、腾讯云等主流物联网云平台；
1U服务器尺寸便于部署，支持机架式安装；

技术规格

产品型号	Smart 3100			
网络	4G/5G全网通		支持WiFi 2.4G, 蓝牙4.1以上 可扩展WiFi5/WiFi6 (支持AP/STATION)	
	支持GPS/北斗定位		可选支持LoRa通信	
硬件	CPU	RK3588	内存	8GB DDR4 (可扩展16GB)
	存储	EMMC支持32GB 硬盘可扩展64GB/128GB		
接口	天线接口	2*4G/5G天线、2*5G天线、1*GPS天线、2*WiFi/LoRa天线、1*WiFi-2.4G天线(SMA-K母头)		
	HDMI	1路HDMI(支持音频输出)	网口	2*WAN/LAN +2*LAN 10/100/1000Mbps
	SIM卡	1.8V/3V, 2*自弹式	串口	6*RS485、2*RS232、1*CAN(速率可配, 默认115200bps)
	TF卡	支持Micro SD(最大支持128GB)	USB接口	2*USB3.0、2*USB2.0
	扩展接口	1*2×6Pin 2.54mm间距扩展接口		
	其他接口	4路AI、4路继电器输出、8路DI输出、4路GPIO、1个PH2.0-2x3P喇叭接口		
工作环境	工作电压	+9V~+36V DC	工作最大功耗	约750mA@12V DC
	工作温度	-35℃~+75℃	空闲功耗	约560mA@12V DC
	存储温度	-40℃ ~ 80℃	相对湿度	≤95% (无凝结)
重量	约3150g			
尺寸	430.6 × 243.6 × 43.5mm			

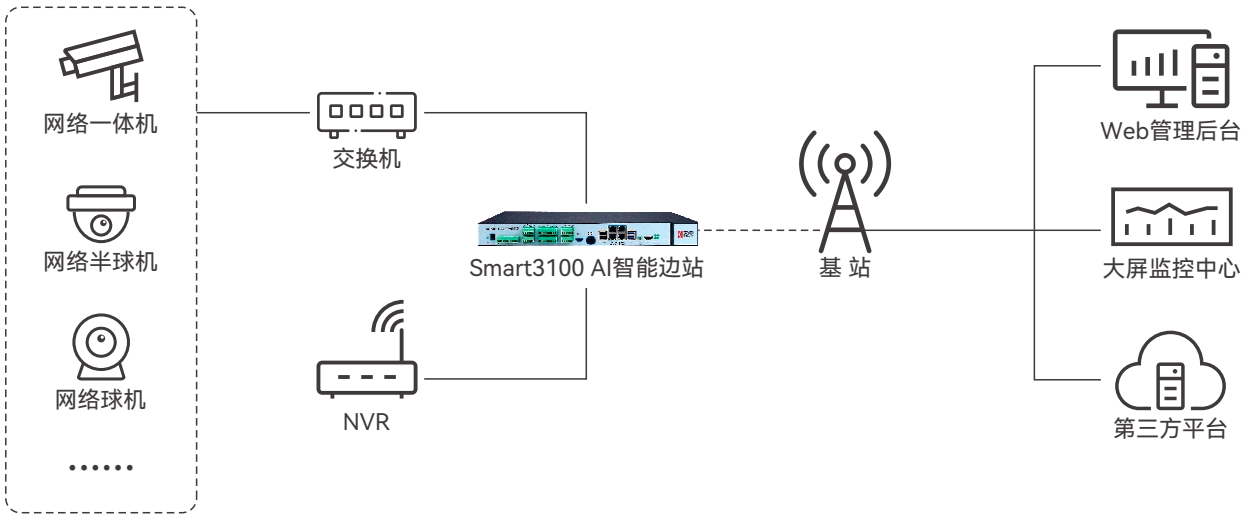
软件功能

📶 网络通讯 - 支持多DNN, APN, VPDN - 支持CHAP/PAP/MS-CHAP/MS2-CHAP/EAP 认证 - 支持静态IP, 动态 DHCP, PPPoE拨号 - modem IP与LAN桥接	📡 协议支持 - 支持 Ping、Traceroute、DHCP、DNS、DDNS、SSH、HTTP、FTP(服务) - 静态路由 - 动态路由由 RIP, OSPF	🔒 可靠性 - 支持有线/蜂窝备份, 多模备份, 4G/5G 备份等冷热多重备份 - 支持链路检测, 断线自动连接 - 支持软、硬件双重看门狗, 永不死机
🔒 网络安全 - 多级用户管理 - 数据安全VPN - 多重防火墙 - 支持WiFi黑/白名单管理	🔧 管理维护 - 宏电SDLAN云穿透, 下位机管理 - QoS、网络诊断、日志功能 - Web 页面配置、云平台配置 - U 盘升级 (Web 页面)、Fota 升级 (云平台)	🧠 AI算法 - 人员安全类: 人脸识别、人员疲劳检测、摔倒识别 - 人员规范类: 安全帽、工服、反光衣、抽烟、打电话识别 - 环境物品类: 火焰、烟雾、水位、小动物识别、越界检测 - 车辆管理类: 车牌识别、车辆结构化分析、ADAS&DSM算法

重点应用行业



组网拓扑图



外观尺寸

