

# TG463系列

## 5G千兆加密网关



总部地址：厦门市软件园三期F14栋27-28层

制造中心：厦门市集美区安仁产业园18栋6层



# TG463

## 5G千兆加密网关

强运算

人脸识别

视频分析



·工业级设计、国密算法与硬件加密

计讯物联TG463系列网关是一款工业级5G千兆网关，具有更强的运算能力。设备具有多功能性、稳定性和可扩展性，具有速度快、功能强、支持边缘计算的特点。具备人脸识别及视频深度分析能力。支持全网通5G/4G/3G，并往下兼容EDGE、CDMA 1X及GPRS网络，同时支持多种VPN协议（OpenVPN、IPSEC、PPTP、L2TP等）来保证数据传输的安全性。可无缝对接各类PLC工业组网应用。支持4×LAN、1×WLAN、1×RS232(复用一路RS485)、1×RS485、SIM卡、TF卡、2×DI、3×继电器、3×ADC、2.4G WiFi功能、4×POE供电（可选）、5.8G WiFi功能(可选)、单模双卡(可选)、双模双卡（可选）。

### 应用方案





## 规格参数

项目	说明
<strong>接口信息</strong>	
以太网端口	1个10/100/1000M以太网WAN口（RJ45插座）， 4个10/100/1000M以太网LAN口（RJ45插座）， 其中支持4路POE供电(可选)，自适应MDI/MDIX，内置1.5KV电磁隔离保护
串行接口	1路RS232，内置8KV ESD保护 1路RS485，内置15KV ESD保护
开关量输入	2×DI（光隔离） 逻辑0：湿节点0-3VDC干节点导通 逻辑1：湿节点5-30VDC或干节点断开
继电器 (DO)	3×DO 最大切换电压：30VDC/250VAC 最大切换电流：5A
模拟量输入	3×ADC输入接口（用于模拟信号采集） 12位AD,支持4-20mA电流信号输入，可选0-5V电压信号输入
USB	标准USB，可接U盘存数据
复位按键	针孔式复位按键
SIM卡座	标准的抽屉式用户卡接口，支持1.8V/3V SIM/UIM卡，内置15KV ESD保护
天线接口	标准SMA阴头天线接口，特性阻抗50欧
TF卡	1个TF卡接口，可接TF存数据
<strong>电源输入</strong>	
电源接口	5路受控输出电源，标准输出电压值与设备供电电压相同
标准电源	DC 12V/1.5A
电源输入	DC 5 ~ 35V
<strong>指示灯</strong>	
LED	具有PWR、SYS、ONLINE、WIFI、ALARM信号指示灯
<strong>无线WIFI</strong>	
标准及频段	2.4G WIFI支持IEEE802.11b/g/n标准 5.8G WIFI 支持IEEE802.11ac标准(非标配，可选配置)
标准及频段	IEEE802.11b/g：最高速率达54Mbps IEEE802.11n：最高速率达300Mbps IEEE802.11ac：最高速率达1.7Gbps
安全加密	支持WEP、WPA、WPA2等多种加密方式
发射功率	21.5dBm (11g), 26dBm (11b)
接收灵敏度	<-72dBm@54Mbps



## 规格参数

项目	说明		
<strong>工作环境</strong>			
工作温度	-35 ~ +75°C		
存储温度	-35 ~ +75°C		
环境湿度	95%无凝结		
<strong>工作功耗</strong>			
采集状态	451 ~ 509mA@12VDC		
通信状态	483 ~ 625mA@12VDC		
<strong>机械特性</strong>			
防护等级	IP30		
尺寸	206*127*48.3mm		
<strong>抗干扰能力</strong>			
抗干扰类型	级别	电压/电流波形	值
工频磁场	3	连续正弦波	30A/m
阻尼振荡磁场	3	连续正弦波	30A/m
脉冲磁场	3	脉冲	100A/m
辐射电磁场	3	80MHz~1000MHz连续波	10V/m
3级，适合安装于典型工业环境中的设备：工厂，电厂或处于特别居民区内的设备。			
<strong>可靠性</strong>			
平均无故障工作时间(MTBF)不低于100000h			
低功耗			
EMC各项等级指标达3级			
采用NTP技术，内置RTC			
SIM/UIM卡接口内置15KV ESD保护			
<strong>可选功能</strong>			
定位功能	支持北斗定位和通信、支持GPS定位、支持基站定位		
双卡支持	单模双卡、双模双卡		



## 产品特点

### ■ 工业级设计

- 所有器件选型，100%工业级标准，EMC各项指标达3级，标准工业导轨安装；
- 多项稳定性测试，确保设备恶劣环境长时间无人值守。（5G速率测试、耐高低温高潮湿恶劣环境测试、长时间稳定性测试、大流量压力测试、CPU占用测试、flash连续读写干扰测试、电源稳定性测试、EMC电磁兼容、机械振动测试。）

### ■ 多通信方式

- 同时支持以太网、WIFI、5G/4G等方式接入互联网，可多网同时在线；
- 支持LTE/3G/PPPoE/DHCP/静态地址等连接方式，有线无线互为备份（可选），多种工作模式选择；
- 支持IPSec VPN、L2TP VPN、PPTP VPN、OPEN VPN；
- 支持DHCP server, DDNS, 防火墙, NAT, DMZ主机, QoS, 流量统计等功能；
- 支持TCP/IP、UDP、FTP、HTTP等多种网络协议；
- 可通过增加或删减嵌入式交换通信模块来灵活配置网络端口数量适应。

### ■ 兼容协议

- MQTT/HTTP/TCP/UDP等协议；
- JSON/MODBUS TCP/RTU协议；
- 支持OPC UA协议标准，可工业设备远程PLC程序更新/下载；
- 可兼容欧姆龙、西门子、三菱、台达、MODBUS等主流协议。

### ■ 安全防护

- 支持APN/VPDN数据安全传输；
- 支持SPI防火墙，DoS攻击，VPN穿越，访问控制，端口映射、DMZ映射、访问控制功能（ACL）等功能；
- 支持看门狗检测机制、软硬件多级检测；心跳链路检测，达到断线自动重连；
- 支持设备运行软硬件自检技术，达到运行故障自修复。



## 产品特点

### ■ 远程管理

- 远程管理平台、固件远程升级、远程排查故障；
- 支持系统状态、网络连接状态、路由状态查询；
- 支持telnet、web、SSH等管理方式；
- 支持web升级、本地系统日志、远程日志、串口输出日志；
- 内嵌花生壳内网版客户端，支持内网穿透；
- 超强的边缘计算能力，整合数据采集、处理、执行，实时分析，安全高效。

### ■ 多功能WIFI

- 支持大功率WIFI热点、支持多终端接入、WIFI客户端模式。

### ■ 大容量存储

- 可外接大容量存储，最多支持32G。

### ■ 支持选配

#### ➢ 定位功能

精准的基站定位、支持GPS定位、支持基站定位；

#### ➢ 双卡支持

单模双卡、双模双卡；

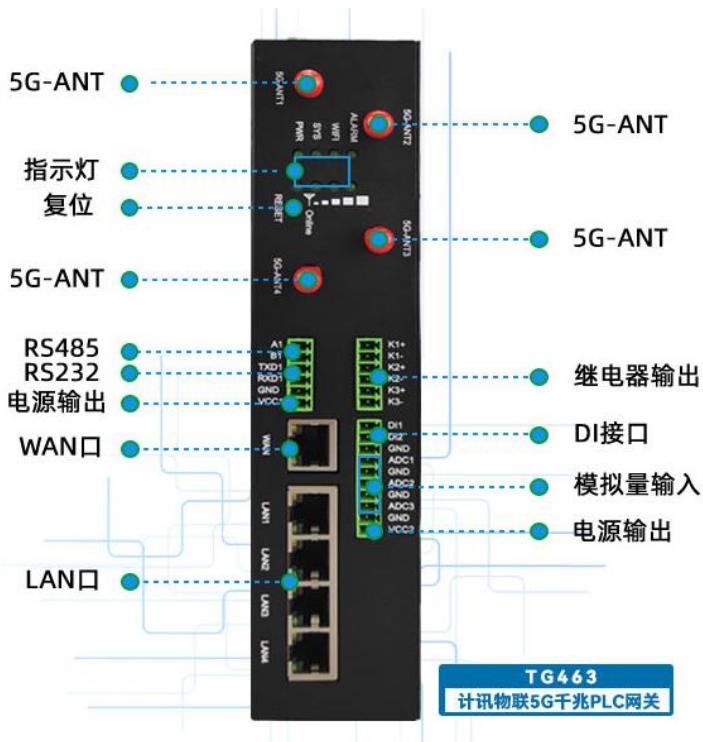
#### ➢ 超级电容供电

支持选配内置超级电容备份电源，支持选配4路POE口，可为外接设备提供稳定电源。



## 产品接口

1×WAN、4×LAN、1×RS232、1×RS485、2×DI、3×ADC、3×继电器



## 产品尺寸

尺寸: 206\*127\*48.3mm

