

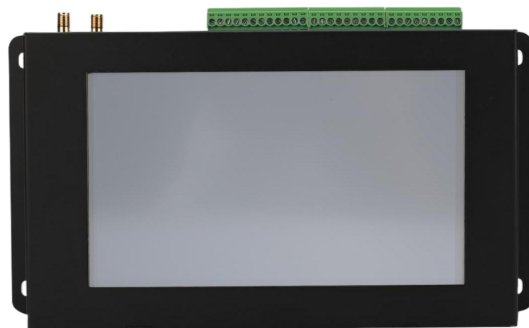
TG462系列

4G工业级物联网网关



TG462

4G工业级物联网网关



工业级

算法丰富

智能管理

·无线通信、多端接入、灵活调度

计讯物联TG462 系列4G工业级物联网网关是一款采用ARM架构高效处理器作为主控、采用Linux作为操作系统的嵌入式工业计算机。它结合开放、先进的软件功能，在工业应用现场端和平台服务器端作为通讯枢纽，实现工业现场的数据采集、通信协议转换和数据传输，为工业领域设备信息化和工业大数据应用提供高效、可靠的数据通道。该系列产品内置了丰富的通信协议库，非常适用于工业现场的数据采集和与远程传输、设备远程维护与控制、大型设备生命周期管理、各类型通信协议解析和转换等工业领域物联网应用场景。



应用方案





规格参数

项目		说明
接口信息		
电源接口	标准电源	DC 12V/1.5A
	电源输入	DC 9 ~ 35V
	5路受控输出电源 （3路输出电压值与设备供电电压相同，默认12V；1路输出9V,单路额定输出电流1A；1路输出5V,单路额定输出电流1A；内置过流保护）	
以太网端口	1个WAN口，1个10/100M以太网口（RJ45插座）；或配置成2LAN，自适应MDI/MDIX，内置1.5KV电磁隔离保护	
串行接口	4个RS232（1路debug口一路和RS485复用）和3个RS485（1路和RS232复用）内置15KV ESD保护，串口参数如下： 数据位：7、8位 停止位：1、2位 校验位：无校验、偶校验、奇校验 串口速率：1100~230400bps	
开关量输入	4×DI（光隔离）逻辑0：湿节点0-3VDC逻辑1：湿节点5-30VDC	
继电器（DO）	4×DO最大切换电压：30VDC/250VAC最大切换电流：5A	
模拟量输入	8×ADC（12位AD、支持4-20mA电流信号输入，可选0-5V电压信号输入）	
I2C	支持1×I2C接口,外接温湿度传感器	
TTL	1个TTL电平串口，外接TTL电平设备	
USB	标准USB，可接U盘存数据	
LCD屏	800*480 TFT显示屏（可选）	
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	可接TF存数据	
接地端子	M3螺丝接地保护端子	
指示灯	具有PWR、SYS、ONLINE、WIFI、GPS 信号指示灯	
可选功能		
WIFI	2.4G WIFI ,支持IEEE 802.11/b/g/n（可选）	
GPS	支持（可选）	



规格参数

项目	说明		
工作环境			
工作温度范围	-35~+75°C		
存储温度	-35 ~ +75°C		
相对湿度范围	95%±3%无凝结		
工作功耗			
采集状态	143mA ~ 187mA@12VDC		
通信功耗	232mA ~ 248mA@12VDC		
抗干扰能力			
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。			
可靠性			
平均无故障工作时间(MTBF)不低于100000h			
低功耗设计			
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			
机械特性			
防护等级	IP30,外壳和系统安全隔离,特别适合工控现场应用		
尺寸	228×122.5×38.2 mm		



产品特点

■ 通信灵活

- 支持以太网、4G、WIFI(可选)等通信方式满足不同环境下对远程通信的需求;
- 集4G网络、广域网、局域网、WIFI（可选）等多种通信方式，可选NB-IOT通信方式，支持有线和无线互为备份；
- 支持多中心通信，可同时与多个后台服务器进行通信。

■ 数据采集

- 可实现串口数据、模拟量和开关量信号、2路局域网数据的采集并转发至指定服务器。

■ 大容量存储

- 强大的存储和外扩存储功能，可保存较长历史数据，断电不丢失数据。

■ 协议标准

- ModbusRTU、ModbusTCP、MQTT、OPC UA、HTTP、环保212规约、住建部能耗规约，支持定制第三方的上位机通信协议。

■ 多样化的拓展功能

- 配备了USB、TF卡接口、TFT显示屏（可选配）等其他扩展功能，满足环境监测行业多种不同应用。

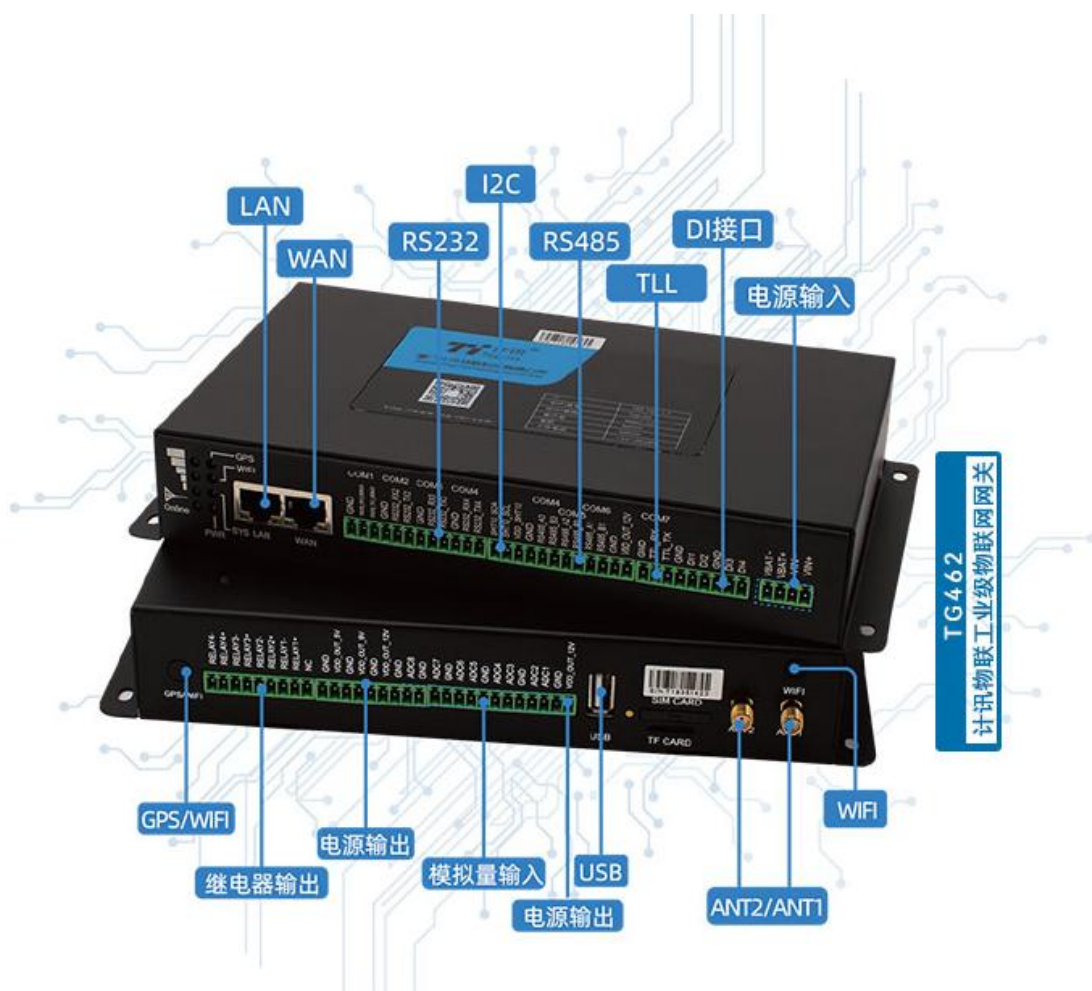
■ 内置触摸显示屏

- 可选配7英寸高清触摸屏,随时查看实时数据和历史数据，设置系统参数和前端仪器仪表参数。



产品接口

支持4个RS232接口（其中1路做DEBUG）；
3个RS485接口（其中1路和RS232复用）；
1个I2C接口、1个TTL电平串口、4路开关量输入接口；
8路模拟量输入接口（12位AD、支持4-20mA电流或0-5V电压信号）；
4路继电器输出、5路电源输出（外设供电）等；
可兼容采集多种工业传感器采集需求、支持GPS定位功能（可选）。





产品尺寸

尺寸：228×122.5×38.2 mm

