

# TG462-A3系列工业级网关



总部地址：厦门市软件园三期F14栋27-28层、C07栋14层

制造中心：厦门市集美区安仁产业园18栋6层

响应快 功能强 易部署

TG462-A3 工业级网关

高效传输、远程维护



TG462-A3 系列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。



## 产品功能特点

### ①通信灵活:

集4G网络、5G网络(可选)、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。

### ②协议转换:

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

### ③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。

④联动策略: 通过AI\DI\RS485\网口等信号源采集数据, 自定义组合算法, 灵活实现DO联动控制策略; 支持web页面配置策略; 支持远程服务端反控DO

### ⑤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。

### ⑤多中心传输:

支持多中心通信, 可同时与多个后台服务器进行通信。



## 应用方案



## 接口类型

项目	项目	内容
接口类型	标配电源	DC 12V/1.5A
	供电范围	DC 9~35V
	内置电源反相保护和过压保护。	
	以太网接口	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
	TF	可接TF存数据

接口类型	USB	标准USB，可接U盘存数据
	串口	4个RS232（其中一路DEBUG口）和4个RS485接口，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：1200~230400bps
	I2C接口	1路I2C接口，外接温湿度传感器
	模拟量输入	16路ADC（12位AD、支持4-20mA电流信号输入，可选0-5V电压信号输入）
	开关量输入	68路开关量输入接口（光隔离）逻辑0：湿节点0-3VDC 逻辑1：湿节点5-30VDC
	继电器	36路继电器输出接口最大切换电压：30VDC/250VAC 最大切换电流：5A（纯电阻负载）（可扩展到48路）
	电源输出	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）
	指示灯	具有PWR SYS ONLINE WIFI GPS 信号指示灯
	天线接口	标准SMA阴头天线接口，特性阻抗50欧
	SIM/UIM卡接口	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
	电源接口	工业级端子接口，内置电源反相保护和过流/过压保护
	接地端子	M3螺丝接地保护端子



## 产品特性

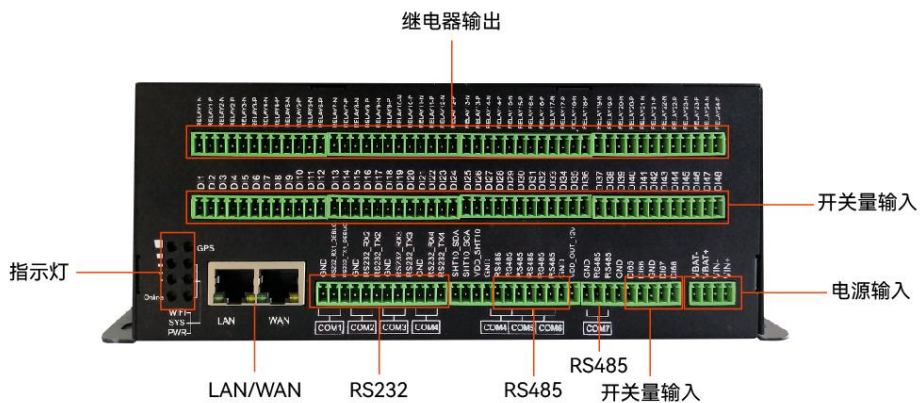
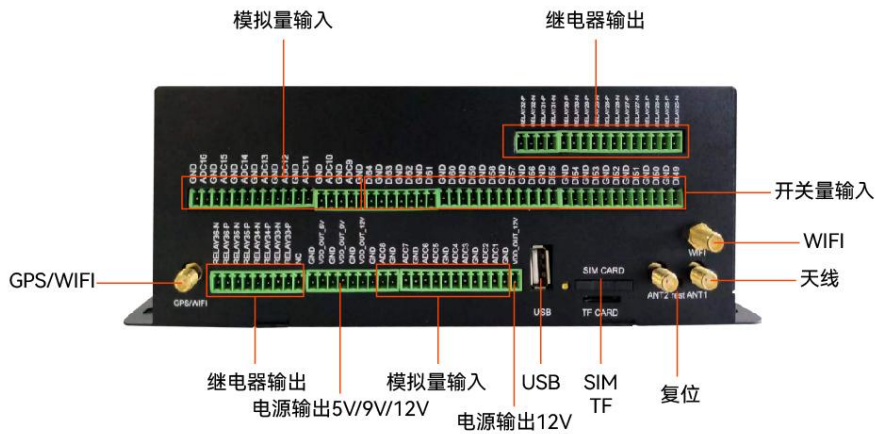
项目	描述			说明
环境条件	工作温度范围：-35~+75° C			
	相对湿度范围：95%			无凝结
工作功耗	采集状态			251mA~357mA@12VDC
	通信状态			305mA~412mA@12VDC
抗干扰能力	抗干扰类型	级别	电压/电流波形	值
	工频磁场	3	连续正弦波	30A/m
	阻尼振荡磁场	3	连续正弦波	30A/m
	脉冲磁场	3	脉冲	100A/m
	辐射电磁场	3	80MHz~1000MHz连续波	10V/m
	3级，适合安装于典型工业环境中的设备：工厂，电厂或处于特别居民区内的设备。			

防护等级	防护等级IP30，外壳和系统安全隔离	特别适合工控现场应用
可靠性	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	
物理特性	外形尺寸：229mm X 122.4mm X 80mm(不包括天线和安装件)	

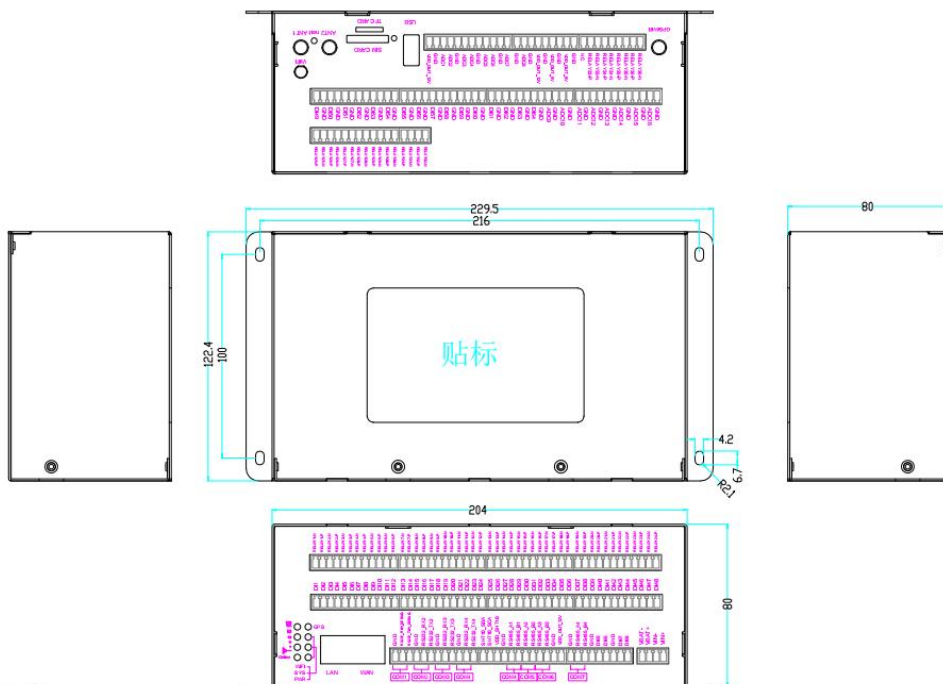


## 可选功能

项目	内容
WIFI	2.4G WIFI，支持IEEE 802.11/b/g/n（可选）
GPS	支持（可选）
内置传感器	大气压传感器（可选）
通讯模组	4G 5G（可选）



## 产品结构图



2.WK.0158 上盖  
2.WK.0111 下盖