

## 产品简介

LM Gateway202-IoT 数据采集网关，基于稳固的硬件平台设计，完善的软件内核。提供 4 个 RS-232/485 串口，1 个 10/100 Mbps 以太网口。网关内嵌 Modbus、DLT645、CJ188、BACnet、Mbus、PPI 等标准数据采集驱动，提供私有协议驱动集成。

网关作为 Modbus RTU, Modbus TCP 服务器对外提供数据

网关与云平台采用即时通讯协议 MQTT 传输数据，为保证报文传输的安全，可以采用 SSL 加密。数据格式为 JSON。

网关支持数据运算，数据存储，事件管理等其他功能。



## 硬件规格

### LM Gateway202 硬件参数：

CPU	ARM926EJ,主频为 300MHz
内存	64MByte 高性能内存
Nand Flash	128MByte SLC Flash
串口	4 个全隔离 RS485/RS232 接口复用
网口	1 个 100M/10M 以太网接口
电源	DC9V~36V，支持防反接，防雷，过流等保护
整机重量	210g
外壳防护等级	IP51
安装尺寸	144mm×100mm×35mm(L×W×H) 含挂耳
机械安装	DIN 导轨卡槽固定
<b>LM Gateway202 环境参数：</b>	
功耗	主板最大功耗≤3W
工作温度	-40~80℃
工作相对湿度	20~90%无凝露

## 接口定义

### 1. POWER 电源座

信号	说明
V+	电源正
V-	电源负
E	安全地线

### 2. DC 座，5.5\*2.1mm

在电源质量不佳的环境下，建议使用开关电源供电，能有效提高网关抗干扰的能力。

### 3. 网口

- 10/100M 高速自适应网卡；
- 采用双级防雷防静电保护，能抵抗 2KV 雷击；
- 唯一 MAC 地址。

LAN 口	默认 IP	子网掩码
Eth0	192.168.1.233	255.255.255.0

### 4. CON 功能座

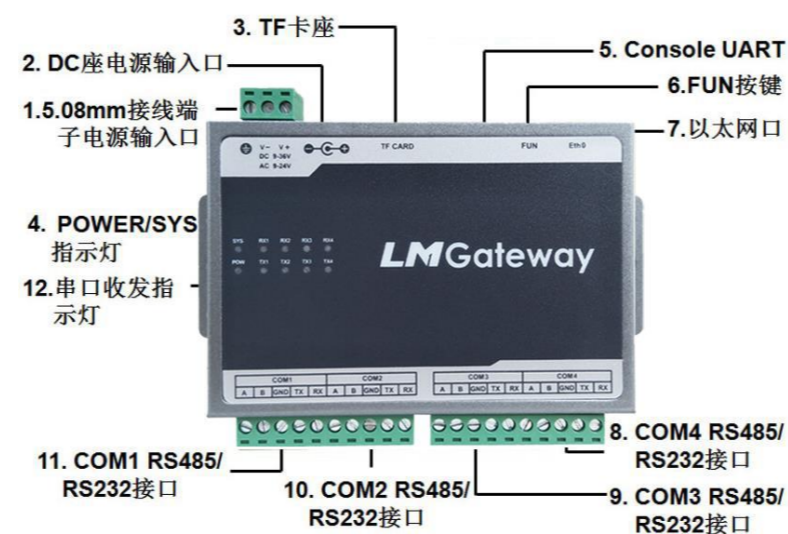
PIN号	信号	说明
1	COM1-A	RS485-1 信号正端
2	COM1-B	RS485-1 信号负端
3	COM1-GND	信号地
4	COM1-TX	RS232-1信号发送端
5	COM1-RX	RS232-1信号接收端
6	COM2-A	RS485-2 信号正端
7	COM2-B	RS485-2 信号负端
8	COM2-GND	信号地
9	COM2-TX	RS232-2信号发送端
10	COM2-RX	RS232-2信号接收端
11	COM3-A	RS485-3 信号正端
12	COM3-B	RS485-3 信号负端
13	COM3-GND	信号地
14	COM3-TX	RS232-3信号发送端
15	COM3-RX	RS232-3信号接收端
16	COM4-A	RS485-4信号正端
17	COM4-B	RS485-4 信号负端
18	COM4-GND	信号地
19	COM4-TX	RS232-4信号发送端
20	COM4-RX	RS232-4信号接收端

### RS485:

- 全隔离RS485接口，采用三级防护；
- 支持GB/T 17626.5-2008标准中10/700uS测试的最高等级4KV防护；
- ±15kV 人体放电模式；
- ±15kV IEC1000-4-2 气隙放电；
- 通讯参数可配置，默认通讯参数：9600，8-1-N。

### 4. LEDx-灯组

PIN号	标记	说明
1	POWER	电源指示，上电灯亮
2	SYS	系统运行指示
3	RX1-4	串口接收指示
4	TX1-4	串口发送指示



## 数据采集驱动

### - 网口 -

- Modbus TCP Client
- Modbus RTU\_over\_TCP
- BACnet IP
- Siemens S7-200 Network
- Siemens S7-1200 Network

### - 串口 -

- Modbus RTU
- DLT645-1997,DLT645-2007
- CJ188
- Siemens S7-200 PPI
- MBus\_EnergyMeter
- Mitsubishi Fx3U
- MBus\_EN1434

## 数据服务

- 网关作为Modbus RTU, Modbus TCP服务器对外提供数据，支持0x,1x,3x,4x,4个功能区，支持int16, int32, float32及大小端变化的各种数据类型

- 网关可作为MQTT客户端，连接Alink（阿里云），Tlink和其他私有云等，网关的数据点通过订阅发布的机制推送到云端，云端可通过网关对前端设备进行读写操作。

## 数据运算

可通过表达式对采集点进行数据运算，例如A代表某采集点，可编辑表达式 A/100，对该数据缩小100倍；A+0.5，对该数值偏移0.5等等。

## 数据存储

网关具备数据存储功能，可以实现I/O点、用户点、计算点和系统点的数据存储，网关的数据只能存储到TF卡当中

## IoT

网关可以通过MQTT协议与云服务器通信。支持Alink（阿里云）、Tlink及其他私有云服务器。罗米测控推出IoT数据中心，可方便用户验证网关、云服务、微信公众号等物联网应用

## 报警与事件

报警与事件页面允许用户设置事件的触发条件，当满足条件时触发事件，当状态从满足条件转变为不满足条件时执行事件解除。

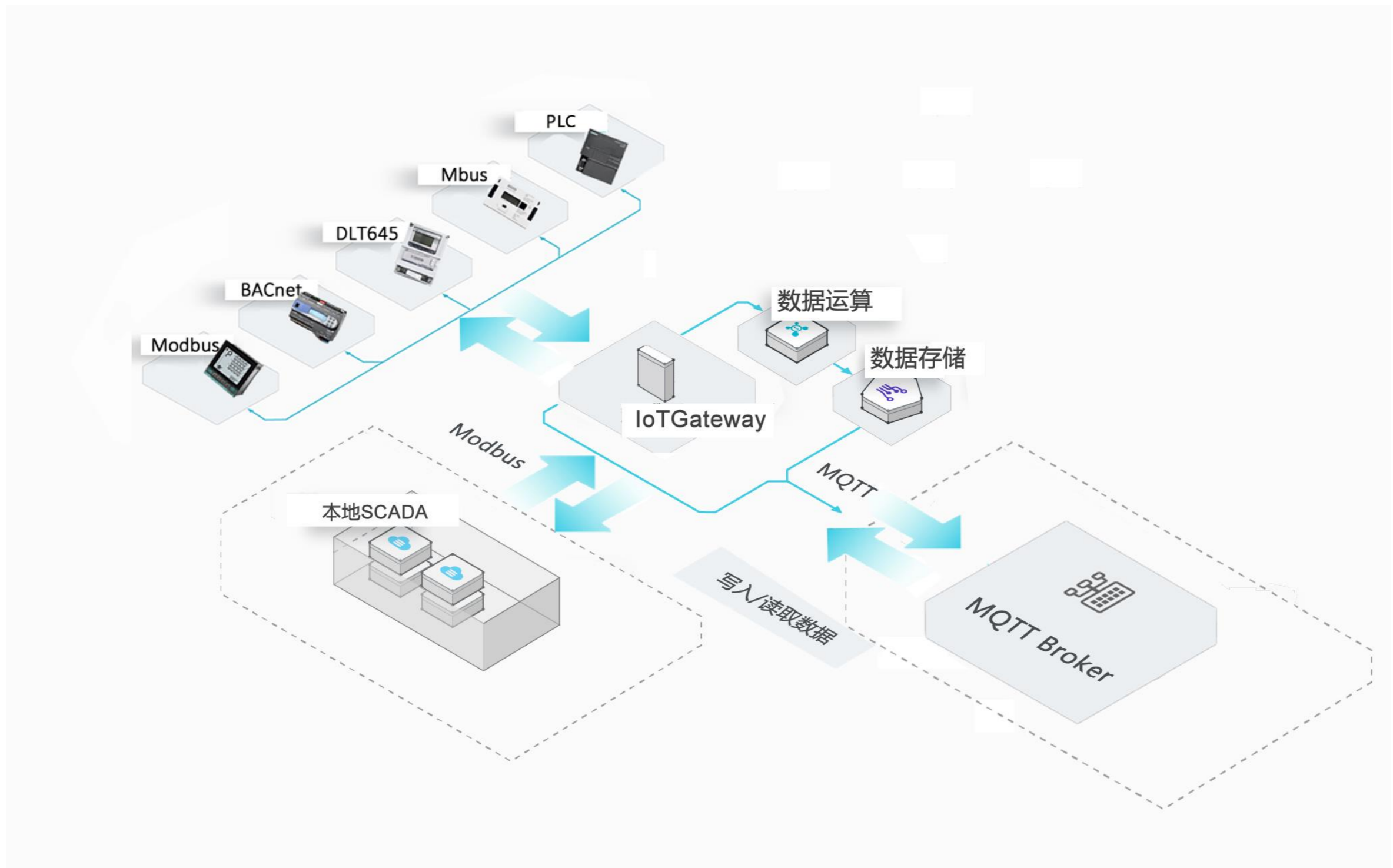
## 任务计划

用户建立任务计划，指定星期和时间段设置多个点的值。在使用任务计划功能前，请先校准网关的时间

## JavaScript 脚本编辑

JavaScript脚本编辑器内置功能函数，用户可以通过编辑脚本语言实现自定义逻辑控制

## -----应用图示-----



### 配置网关操作步骤

- 1, 给网关供电;
- 2, 使用交叉网线将 LM Gateway202 数据采集网关连接到电脑或交换机: (注意网关和电脑在同一个网段内);
- 3, 使用工具软件配置数据采集网关, 操作见配置工具使用说明书。

[点击下载配置工具](#)

### 联系我们

黄山罗米测控技术有限公司  
孙琛  
18049040679  
1926608609@qq.com

[www.lmgateway.com](http://www.lmgateway.com)