

# 使用 LMGateway 配置网关采集 DLT645 协议电能表，提供MQTT数据服务

罗米测控数据采集网关集成了 DLT645 协议驱动,工程应用可以通过网关输出的 Modbus, OPC UA, BACnet , HTTP, MQTT接口对接其他应用系统。

项目使用lot 网关，其他网关可参考该配置

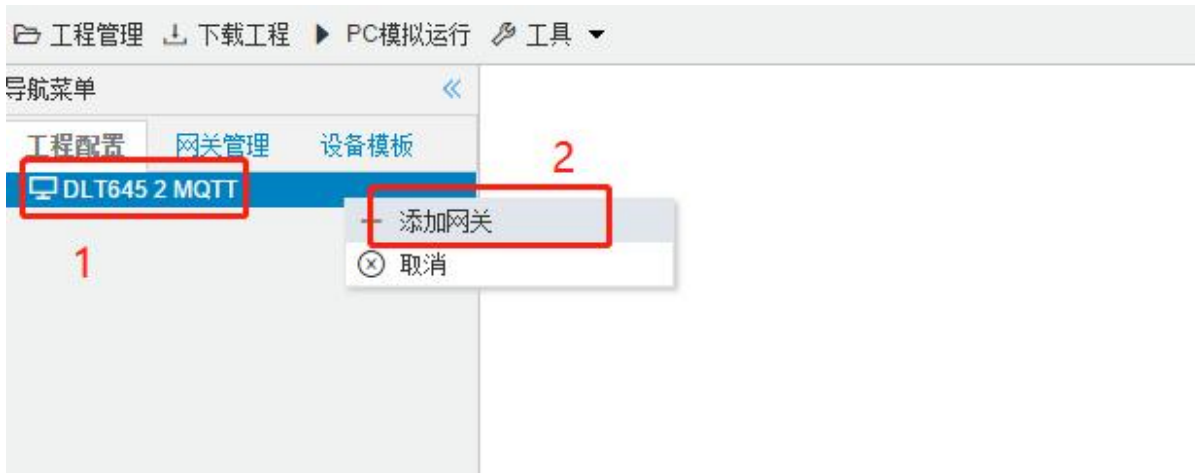
- 演示采集DLT645 电能表；
- 演示网关提供 MQTT 服务；
- 使用第三方工具测试 MQTT 数据服务

## 一、LMGateway 数据采集网关配置步骤

1、创建工程，点击“工程管理”——“新建工程”——输入“工程名称”——点击“确定”



2、选择网关，右键 左侧文件树“添加网关”——输入“网关名称”——选择“网关类型”——点击“确定”。

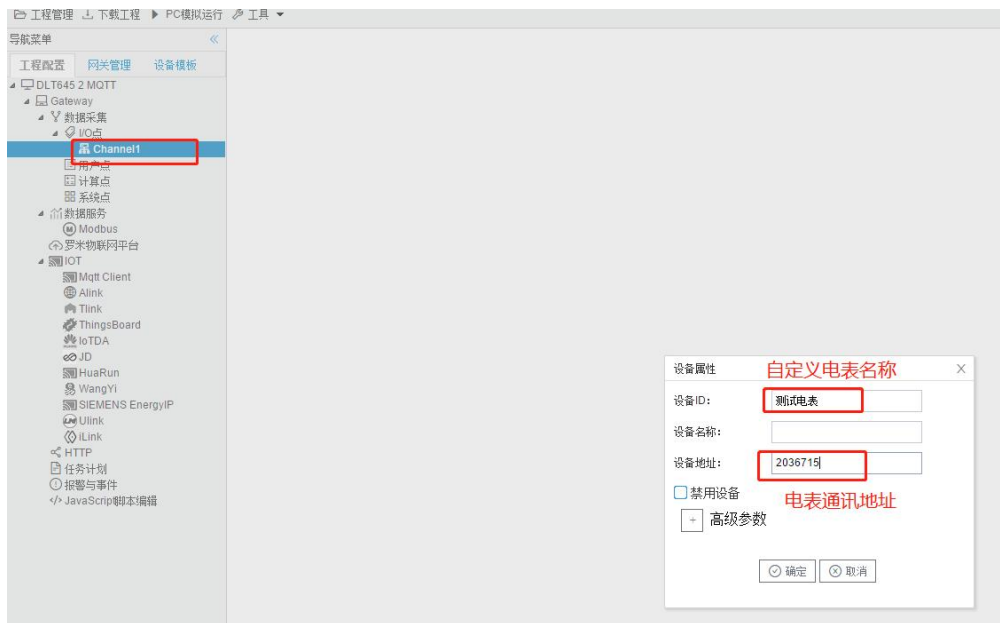


3、配置通道，右键“I/O点”，选择“新建通道”——通道选择“串口”——驱动名称选择“DLT645”；并且填写串口号、波特率、数据位、停止位、奇偶校验等参数。如下图所示。

(串口号：选择与采集设备连接的串口号；波特率，数据位，停止位，奇偶校验这个参数根据采集设备进行配置，但通用的设置成 2400 -- 8 -- 1 -- -N即可；)



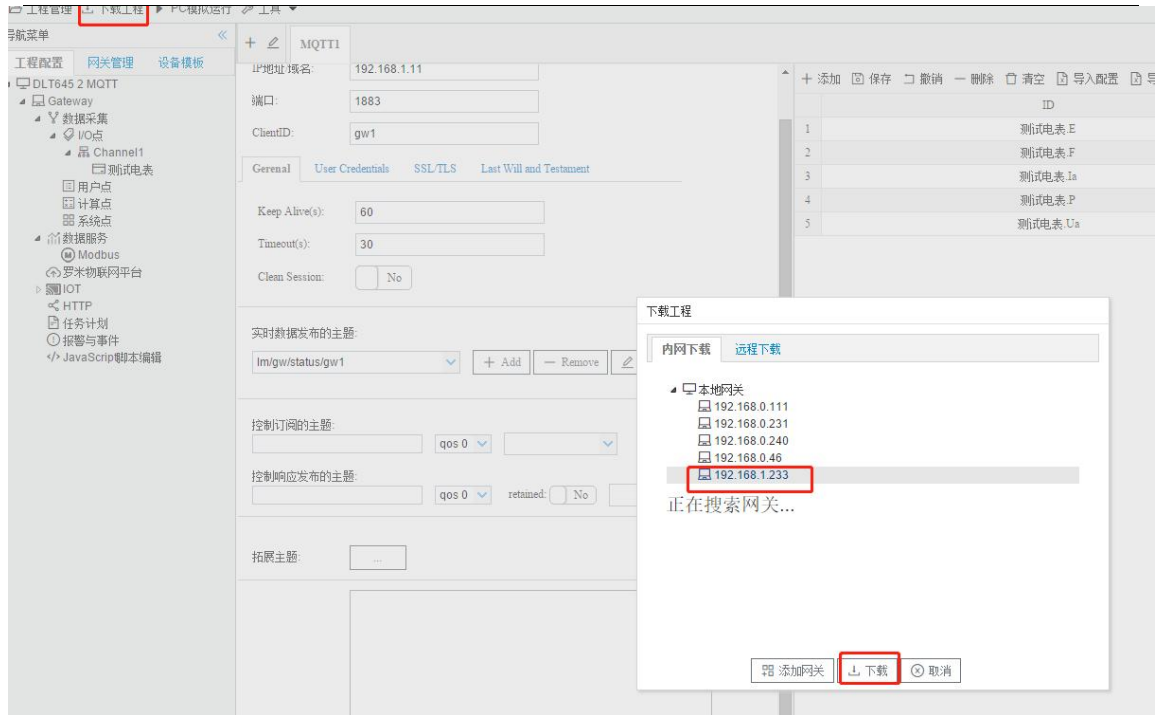
4. 新建设备，右键“Channel1”——“新建设备”——填入“设备名称”：输入“设备地址”——点击“确定”



5. 配置采集点，点击“添加”，设置完成后点击“保存”



6. 下载工程，点击“下载工程”——选择下载网关的IP地址——点击“下载”



7、查看实时数据，切入到“网关”界面，首先“搜索网关”——选中工程下载的网关IP地址——点击“实时数据”。此时网关已经连接成功。



## 二、提供 MQTT 数据映射

1、启动网关的 MQTT Client 数据服务，依次填入基础信息，点击“保存”，配置生效，添加需要上传的tag点，最后下载工程

The screenshot shows the configuration interface for the MQTT Client. The left sidebar contains a tree view with the following structure:

- DLT645 2 MQTT
  - Gateway
    - 数据采集
      - I/O点
        - Channel1
          - 测试电表
          - 用户点
          - 计算点
          - 系统点
  - 数据服务
    - Modbus
    - 罗米物联网平台
    - MQTT
      - Mqtt Client (highlighted with a red box)
      - Alink
      - Tlink
      - ThingsBoard
      - IoTDA
      - JD
      - HuaRun
      - WangYi
      - SIEMENS Energy/IP
      - Ulink
      - iLink
      - HTTP
      - 任务计划
      - 报警与事件
      - JavaScript脚本编辑

启用

IP地址 域名:

端口:

ClientID:

General | User Credentials | SSL/TLS | Last Will and Testament

Keep Alive(s):

Timeout(s):

Clean Session:  No

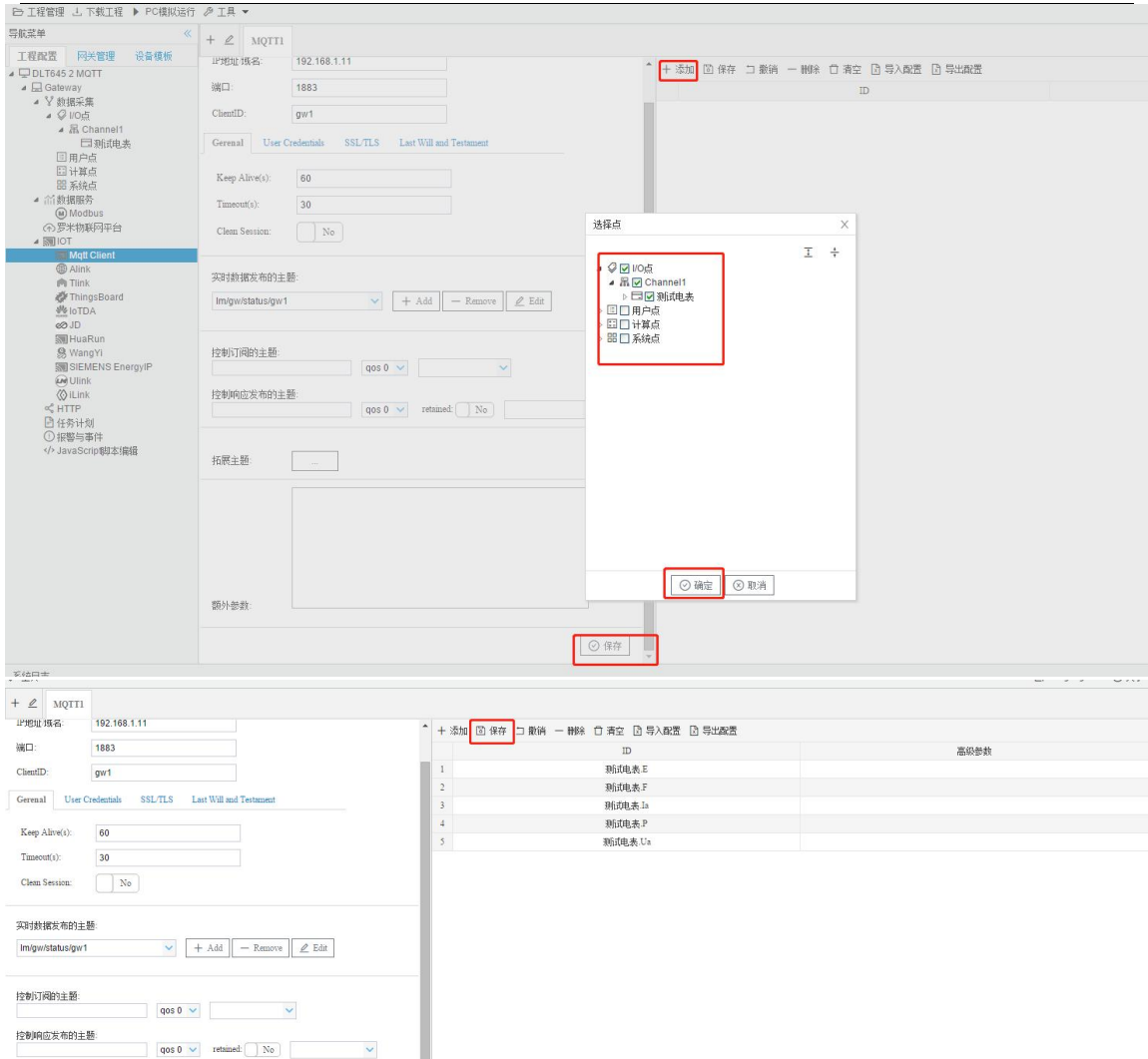
实时数据发布的主题:  
 + Add - Remove Edit

控制订阅的主题:  
 qos 0

控制响应发布的主题:  
 qos 0 retained:  No

拓展主题:

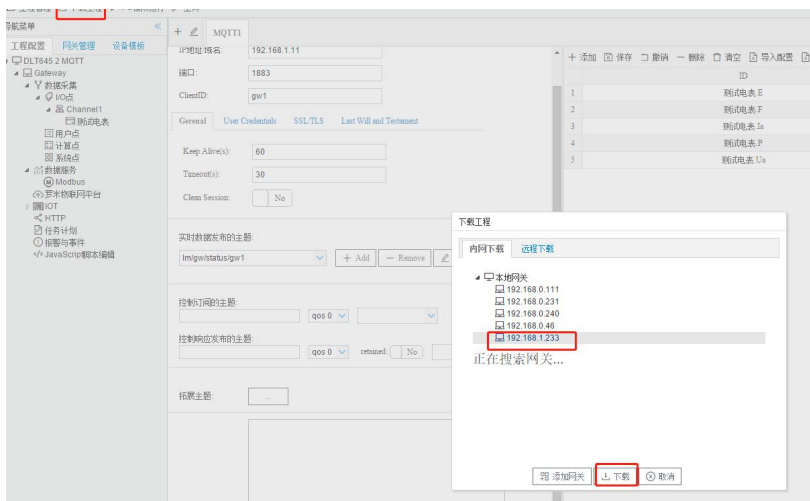
额外参数:



用户可以通过 MQTT 页面中的“Add, Remove, Edit”按钮添加多个实时数据发布的主题，在右边通过“添加”按钮，可将不同的数据点添加到不同的主题当中。MQTT 页面配置好之后，将工程下载到网关当中运行。

(system.MQTT 指示 mqtt 的连接状态： 值为 1 表示 mqtt 连接成功 值为 0 表示 mqtt 连接失败 如果 system.MQTT 的值为 0，点击“运行日志”，查看出错原因。)

## 2、下载工程，点击“下载工程”——选择下载网关的IP地址——点击“下载”。



### 三、测试 MQTT 服务

操作第三方测试工具mqtt.fx。MQTT连接正常之后，可以通过 mqtt.fx 软件订阅网关发布的数据。可以看到与网关的数据一致，数据映射成功。

