## 顺丰园区能耗数据接入霍尼 WEB8000 方案

应用场景:

顺丰物流园区需要将各仓库的能耗数据,通过部署在本地的霍尼 WEB8000 网关接入总部 BMS 系统。

各仓库配电室均已安装带 RS485 通讯的智能电表。

根据物流园各配电室网络条件不同,通过两种不同的方案接入企业内网霍尼韦尔 WEB8000 网关。

网络场景一:

各配电室均有有线网络接入。

罗米测控解决方案一:

配电室安装网关 LM Gateway201-B 通过 RS485 总线采集仪表数据, 网关的网口接入园区 局域网,将采集数据映射成 BACnet IP 服务。

WEB3000 通过 BACnet IP 协议直接在局域网内获取数据。



#### 网络场景二:

配电室不具备有线网络。

罗米测控解决方案二:

网关 LM Gateway203-IoT 采集现场数据,通过内置的 4G 模块联网,网关作为 MQTT 客户端发布数据。

在企业服务器或者云服务器部署一套 MQTT Broker, MQTT Broker 负责接收 Publisher 的 消息,并发送给相应的 Subscriber,是整个 MQTT 订阅/发布的核心。

在企业内网服务器部署一套罗米测控数据采集软件,该软件作为 MQTT 客户端订阅数据,将数据映射成 BACnet IP 服务。

WEB3000 通过 BACnet IP 客户端获取数据。

园区服务器需要具备的网络条件:

园区内安装一台服务器,该服务器能连接互联网,向运营商为该服务器申请固定 IP 或者域名。

或者由企业租用云服务器(云空间自带固定 IP 或域名),企业自备服务器能连接互联网即可。



# 一. 方案一配置网关工程

# 1. 新建网关

## 在"新建网关"时,选择 BACNET 网关

▶ 工程管理	⊥ 下载工程	▶ PC运行工程	∥ 工具	*	ि Language ▼ 回 帮助 ▼	② 关于 ▼
导航菜单		*				
工程配置	网关管理	设备模板				
<b>□</b> server				新建阿关 ×		
系统日志 U 2020-08-	-17 10:40:49 :	添加転切			✔ 是否滚动  ✓ 显示运行日志	⊡ ŭ ×
0 2020-08-	-17 10:41:58 '	工程'server'创建	成功'			-
U 2020-08-	-17 10:41:58	上程'server'打开)	成功			~
		C	Copyrigh	t 2019 by 黄山罗米测控技术有限公司	本地时间 2020-08-17 10:42:07 Version	1 V2.2.2.4

# 2. 配置仪表采集

#### 本文中以 DL/T 645 协议为示例,在 I/O 点添加通道设置

▷ 工程管理 占 下載工程 ▶ PC运行工程 Ø	● 工具 ▼	ा Language ▼ 国 帮助 ▼ ⑦ 关于 ▼
导航菜单    《		
工程配置 网关管理 设备模板		
🔺 🖵 test 🔄		
Gateway		
▲ ¥ 数据采集		
	通道参教设置	×
日用广思	(2)第5次 のトーーーは	
	画道各称: Channer	
	通道: 串口 🗸 驱动名称: DL/T 645 🗸	
目 外部数据库存储		
▲ Ⅲ 数据服务	串口号: com1 V	
Mqtt Client	波特室: 2400 🗸 数据位: 8 🗸 停止位: 1 🗸 奇偶校验: E(Even) 🗸	
IoTDDC		
Alink	超时时间(ms): 1000 间隔时间(ms): 500 根据仪表	長串口参数修改
IN LINK	が海町1河(ma), 0 新計の数, 2	
	北印刷间(ms): 0 重加公额: 3	
≪ HTTP		
AT OPC XML-DA Server		
□ 任务计划		
系统日志		1 2 显示运行日志 (同) 〇 🔿 📈
	◎ 确定 ◎ 取消	
<ol> <li>2020-08-17 10:33:27 软件开始运行</li> </ol>		<u>^</u>
<ol> <li>2020-08-17 10:33:29 工程'test'打开成功</li> </ol>		
<ol> <li>2020-08-17 10:33:32 Gateway节点删除成</li> </ol>	动	
<ol> <li>2020-08-17 10:35:15 Gateway节点新建成</li> </ol>	动	
		*
© Copyr	right 2019 by 黄山罗米测控技术有限公司 本地时间	2020-08-17 10:35:37 Version v2.2.2.43

## 3. 添加设备

▷ 工程管理 占 下载工程 ▶ PC运行工程 》工具 ▼ ा Language ▼ 回 帮助 ▼ ⑦ 关于 ▼ 导航菜单 工程配置 网关管理 设备模板 ⊿ 🖵 test ⊿ 🖳 Gateway ▲ 💙 数据采集 ▲ 🖓 1/0点 吊 Ch □ 用户点 □ 计算点 HH 系统点 □ 数据存储
目 外部数据库存储 设备属性 Х 自定义设备名称,建议英文 ▲ 盆数据服务 设备名称: Device1 Modbus 设备地址: 1 设备通讯地址 Mqtt Client MINTDDC Alink in Tlink SIEMENS Energy IP Ulink ≪ HTTP M OPC XML-DA Server 系统日志 ✔是否滚动 ✔显示运行日志 🗊 📋 岁 ① 2020-08-17 10:33:27 软件开始运行 ① 2020-08-17 10:33:29 工程'test'打开成功 () 2020-08-17 10:33:32 Gateway节点删除成功 () 2020-08-17 10:35:15 Gateway节点新建成功 ① 2020-08-17 10:36:36 Channel1节点新建成功 © Copyright 2019 by 黄山罗米测控技术有限公司 本地时间 2020-08-17 10:36:37 Version v2.2.2.43 🕞 工程管理 占 下载工程 🕨 PC运行工程 🔑 工具 👻 🕞 Language ▾ 🗐 帮助 ▼ 📀 关于 ▼ 导航菜单 + 添加 覀 插入 □ 保存 □ 撤销 一 删除 □ 清空 □ 导入配置 □ 导出配置 □ 装载模板文件 □ 保存为模板文件 协议类型 数据项名称 数据标识 工程配置 网关管理 设备模板 TagID 名称 数据格式 数据解析偏移 倍率 ⊿ 🖵 test 1 E DLT645-1997 正向有功总电量 9010 XXXXXX. XX 0 🖌 🖳 Gateway DLT645-1997 反向有功总电量 2 Er 9020 XXXXXXX XX 0 1 ⊿ 🎖 数据采集 DLT645-1997 ⊿ 🖓 1/0点 3 Ua A相电压 B611 XXX 0 1 ⊿ 🖁 Channel1 DLT645-1997 4 Ia A相电流 B621 XX. XX Device1 国用户点 📰 计算点 **器** 系统点 ◎ 数据存储 目 外部数据库存储 ▲ 益数据服务 Modbus ⊿ 🔝 IOT Matt Client Alink n Tlink SIEMENS EnergyIP Ulink ≪ HTTP MODE VML DA Sonior 系统日志 🕜 是否滚动 🕜 显示运行日志 💿 🃋 👻 ① 2020-08-17 10:37:47 保存成功 () 2020-08-17 10:37:56 保存成功 () 2020-08-17 10:38:00 保存成功 () 2020-08-17 10:38:03 保存成功 (1) 2020-08-17 10:38:06 保存成功 ◎ Copyright 2019 by 黄山罗米测控技术有限公司 本地时间 2020-08-17 10:38:14 Version v2.2.2.43

在通道下"添加设备",并配置设备中的采集点。

# 4. 配置 BACNET 服务

配置 BACnet 服务参数

▶ 工程管理 と 下載工程 ▶ PC运行工程	少 工具 ▼	
导航菜单    《	设备ID: 123 设备名称: LM Gateway 对象描述: BACnet slave 生产商名称: LM	
工程配置 阿关管理 设备模板 ↓ □ server ↓ □ Gateway ↓ ○ UC点 → □ Channel1 □ □ Device1 □ 用户点 □ 計算点 □ 数据存储 ○ 数据存储 ○ 数据存储 ○ MAKChel ○ BAChel ○ BAChel ○ HAChel ○ 日本合作 ○ 日本 ○ 日本合作 ○ 日本 ○ 日本 ○ 日本 ○ 日本 ○ 日本 ○ 日本	Kar JP: 123	
系统日志 ↓ 2020-08-17 10:45:48 (保存成功 ① 2020-08-17 10:45:52 (保存成功 ② 2020-08-17 10:45:55 (保存成功	● 是否褒劫 ● 显示运行日志 □ □	\$ •
	© Copyright 2019 by 黄山罗米则按技术有限公司 本地打闻 2020-08-17 10:47:24 Version v2.2.2.43	

© Copyright 2019 by 黄山罗米测控技术有限公司

## 选择需要映射的 BaCnet 上传表中的对象类型,并添加点

▷ 工程管理 占 下载工程 ▶ PC运行工程	● 工具 ▼	🗛 Language ▼ 回 帮助 ▼ 📀 关于 ▼
导航菜单         ≪           工程配置         网关管理         设备模板           ● Gateway         ▲ 公 10点         □ Device1           ● 日本Channel1         □ Device1         □ 用户点           □ 對其点         □ 数据序输         △ 价数据服务           ● BACnet         ◆ HTTP         △ (Dec XML-DA Server           ○ 任务计划         ○ 报警与事時         √) JavaScrip轉p本编辑	<ul> <li>设备名称: LM Gateway</li> <li>生产商D: 123 送择点</li> <li>送择点</li> <li>ご启用BACnet</li> <li>品用BACnet</li> <li>品項 Channel1</li> <li>日 Device1</li> <li>① E</li> <li>② E</li> <li>③ E</li> <li>③ E</li> <li>③ E</li> <li>③ E</li> <li>③ E</li> <li>③ E</li> <li>○ E</li> <l< td=""><td>  対象描述: BACnet slave 生产商名称: LM   ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓</td></l<></ul>	対象描述: BACnet slave 生产商名称: LM   ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
系統日志 ① 2020-08-17 10:45:48 保存脉切 ③ 2020-08-17 10:45:52 保存成功 ④ 2020-08-17 10:45:55 保存成功	◎ 嶺定   ③ 取消	<ul> <li>              ●是否統动             ●显示运行日志             ●             ●</li></ul>
	© Copyright 2019 by 黄山罗米测控技术有限公司	本地时间 2020-08-17 10:50:32 Version v2.2.2.43

用户可根据实际应用,双击修改各个数据点所映射的对象索引号,单位等。

# 5. 下载工程

### 将配置好的工程下载到网关当中

▷ 工程管理 上 下载工程 ▶ PC运行工程 》.	_具 ▼	🕞 Language 👻 🕮 帮助 👻 ⑦ 关于 👻
宇航菜单       《         工程配置       阿关管理       设备摆版         ● lest       ● Codeway       ●         ● Codeway       ● Bochannel1       日 Device1         日 用户点       日 计算点       昭系统点         ● 数据序指       ● BACnet       ● HTTP         ① 00 C XML-DA Server       ● 任务计划       ① 我認当事件         ◆ JavaScrp朝本编辑       ●       ●	下载工程 内网下载 远程下载 및 192.168.0.111 且 192.168.0.111 且 192.168.0.112 是 192 系统提示 × 星 192 系统提示 × 星 192 系统提示 × 星 2000 月 192.168.1.233的 阿夫当中? 政治 取消	
系統日志 2020-08-17 14:11:05 捜索结束 2020-08-17 14:11:18 捜索结束 2020-08-17 14:11:49 工程test打开成功 2020-08-17 14:12:22 工程文件下载成功 2020-08-17 14:12:23 网关程序重启成功!	28 添加闷关 し 下載 ③ 取消	●是否滚动 ●显示运行日志 ⑤ ① ●
© (	Copyright 2019 by 黄山罗米则经技术有限公司 本地时	间 2020-08-17 14:19:39 Version v2.2.2.43

# 6. 查看实时数据

#### 用户可通过配置工具查看网关采集到的实时数据

铝 添加网关 Q 搜索网关 ♂ 设置IP ◎	系统设置			🗛 Langua	age ▼ 印 帮助 ▼ ⑦ 关于 ▼	
导航菜单	实时数据 运行日志 网络狐	则试 串口测试				
工程配置 网关管理 设备模板 ▲ 및 Online gateway	▲ 器 Channel1(com1) □ Device1 □ 用户点	实时数据 C Refresh				
L 192.168.0.112	□ 计算点	ID	当前值	数据点状态	采集时间	
	· 示税只	Device1.E	0.360000	Good	2020-08-17 14:15:50	
E 192.100.1.235		Device1.Er	0.000000	Good	2020-08-17 14:15:50	
		Device1.Ia	40.000000	Good	2020-08-17 14:15:51	
		Device1.Ua	260.000000	Good	2020-08-17 14:15:49	
		system.Device1_status	1	Good	2020-08-17 14:15:50	
		system.TIME	2020-08-17 14:15:51	Good	2020-08-17 14:15:51	
		system.TIME_DAY	17	Good	2020-08-17 14:08:17	
		system.TIME_HOUR	14	Good	2020-08-17 14:08:17	
		system.TIME_MINUTE	15	Good	2020-08-17 14:15:00	
		system.TIME_MONTH	8	Good	2020-08-17 14:08:17	
		system.TIME_SECOND	51	Good	2020-08-17 14:15:51	
系统日志				✓ 是否滚动	) 🗹 显示运行日志 🔟 📋 岁	
<ol> <li>2020-08-17 14:11:05 搜索结束</li> <li>2020-08-17 14:11:18 搜索结束</li> <li>2020-08-17 14:11:49 工程'test'打开成</li> </ol>	功				•	
<ul> <li>(1) 2020-08-17 14:12:22 工程文件下载成</li> <li>(1) 2020-08-17 14:12:23 网关程序重启成</li> </ul>	功 功!				Ţ	

# 二. 方案二配置网关工程

# 1. 新建网关

在"新建网关"时,选择 IoT 网关。

🕞 工程管理 占 下載工程 🕨 PC运行工程 🔑 工具	. 🕶	屆 Language ▼ 晅 帮助 ▼ ⑦ 关于 ▼
导航菜单    《		
工程配置 网关管理 设备模板		
🖵 test		
	新建网关	
	网关之称:	
	Gateway	
	网关类型:	
	101网关	
	◎ 确定 ⑧ 取消	
系统日志		☑ 是否滚动 ☑ 显示运行日志 ◎ ① >
() 2020.08.17.10-33-27.軟件工品运行		A
<ul> <li>2020-06-17 10:33:27 软件开始运行</li> <li>2020-08-17 10:33:29 工程'test'打开成功</li> </ul>		
① 2020-08-17 10:33:32 Gateway节点删除成功		
© Copyright 2	2019 by 黄山罗米测控技术有限公司	本地时间 2020-08-17 10:34:00 Version v2.2.2.43

# 2. 配置仪表采集

本文中以 DL/T 645 协议为示例,在 I/O 点添加通道设置

🕞 工程管理 占 下載工程 🕨 PC运行工程 🖉	工具 💌	🕞 Language 👻 🗐 帮助 👻 ⑦ 关于 👻
导航菜单		
工程配置 网关管理 设备模板		
🔺 🖵 test 🔶		
/ 🔜 Gateway		
▲ ¥ 数据采集		
♥ 10点	通道参数设置	X
田 计算点	通道杂称: Channel1	
<b>昭</b> 系统点		
	通道: 串口 🗸 驱动名称: DL/T 645 🗸	
日 外部級協库仔陌 4 沿 新堀服委		
Modbus	串口号: com1 🗸	
A STI IOT		_
Mqtt Client	波特率: 2400 ~ 数据位: 8 ~ 停止位: 1 ~ 奇偶校验: E(Even) ~	*
Mink		
Ink Ink	taining a (max): 1000 a laiming a souther that the souther the so	表串山参数修改
SIEMENS EnergyIP	轮询时间(ms): 0 重试次数: 3	
Ulink 🖉		
≪ HTTP		
III OPC XML-DA Server 同 在冬计別		
系统日志	○ 确定 ○ 取消	) 🗹 显示运行日志 💿 📋 👻
		A.
① 2020-06-17 10:33:27 秋叶开始运行 ① 2020-08-17 10:33:29 工程'toet'打工成市		
<ol> <li>2020-00-17 10:33:32 Gateway 节占删除成</li> </ol>	Th	
<ol> <li>2020-08-17 10:35:15 Gateway 节点新建成</li> </ol>	ju in the second s	
		· ·
രറാം	iaht 2019 by 差山 巴米河协体长右阳 公司 大地时	ia 2020-09-17 10:25:27 Version v2 2 2 42
© COpyr	19m201007両田27小川昭公司 本北町	pg 2020-00-11 10.00.01 Version V2.2.2.45

# 3. 添加设备

b 1882 L TRUE 2 MONINE 2 JLA KKEM KKEM I CANADA I C	▷ 工程管理 → 下载工程 ▶ PC运行										
REAT       PRET		工程 🖉	「三川」	*					🌆 Langu	uage 👻 💷 帮助	▼ ⑦ 关于 ▼
IFREE       IFREE <td< td=""><td>导航菜单</td><td>*</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>	导航菜单	*									
United and a contract of the set of	工程配置网关管理设备模板										
Compared and a set of the se	a 🖵 test	*									
	a 🔜 Gateway										
	▲ ፟ ダ 数据采集										
日本日         日本日 <td>▲ ¥ 1/0点 累 Chappel1</td> <td></td>	▲ ¥ 1/0点 累 Chappel1										
日本語 日本語 日本語 日本語 日本語 日本語 日本語 日本語 日本語 日本語	画 田 户占										
新潟(約)             「日本時時間:16             「日本時間:16             「日本              「日本時間:16             「日本              「日本	国计算点										
● 読む時に時         ● 読む時に時         ● 読む時に時         ● 読むした         ●	<b>昭</b> 系统点										
● 日本部はの「日本の         ● 日本の	回数据存储			设置	昏鹰性			×			
	□ 2110P30100年1710 ▲ 計数据服务			设备	各称:	Device1	É	定义设备	音名称 , 建	议英文	
	Modbus										
				设备	备地址:	1	诶	备通讯均	也址		
	Alink										
● 確定	in Tlink										
① HEE       ① HEE       ② BEA         ※ HTTP:       ② BEA       ② BEA         ※ HTTP:       ③ BEA       ② BEA         ※ HTTP:       ③ BEA       ② BEA         ② 2020-06-17 10.33.27 KF# HEAET       ③ DEA-561EEE       ③ OEA         ③ 2020-06-17 10.33.27 KF# HEAET       ③ DEA-561EE       ③ OEA         ③ 2020-06-17 10.33.27 KF# HEAET       ④ EEA       ④ EEA         ④ 2020-06-17 10.33.27 KF# HEAET       ④ DEA       ● EEA         ◎ 2020-06-17 10.35.37 Version v2.22.43         ● COpyright:2019 by 賞山夢木別技法大利用公       ▲ MERGIN         ◎ 2020-06-17 10.35.37 Version v2.22.43         ● Language * EE RAB       ● DEA         ● Copyright:2019 by 賞山夢木別技法大利用公       ● EEA         ● Copyright:2019 by 賞山夢木別技法大利用公       ● TRA         ● Copyright:2019 by 賞山夢木別技法大利用公       ● DEA         ● Copyright:2019 by 賞山夢木別技法大利用公       ● DEA         ● Copyright:2019 by 賞山夢木別技法大利用公       ● DEA         ● Copyright:2019 by 賞山夢木別社会       ● DEA         ● Copyright:2019 by 賞山夢小       ● DEA         ● DEA       ● DEA         ● Copyright:2019 by 賞山夢 DEA       ● DEA         ● DEA       ● DEA         ● DEA       ● DEA         ● DEA       ● DEA <td< td=""><td>SIEMENS EnergyIP</td><td></td><td></td><td></td><td>,</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td<>	SIEMENS EnergyIP				,						
State     ビ島本政治       State     ビ島本政治       2020-08-17 10.33.27 位任年祉任子     ビ島本政治       2020-08-17 10.33.29 正常地計开成力     2020-08-17 10.33.29 正常地計算成功       2020-08-17 10.33.29 正常地計算成功     2020-08-17 10.36.37 Version v2.22.43       I型国家     ● Copyright 2019 by 南山罗米湖住地木柏限公司     本地創資 2020-08-17 10.36.37 Version v2.22.43       EI聖智士     ● Copyright 2019 by 南山罗米湖住地木柏限公司     本地創資 2020-08-17 10.36.37 Version v2.22.43       EI聖智士     ● Copyright 2019 by 南山罗米湖住地木柏限公司     本地創資 2020-08-17 10.36.37 Version v2.22.43       EI聖官士     ● Copyright 2019 by 南山罗米湖住地木柏限公司     本地創資 2020-08-17 10.36.37 Version v2.22.43       EI聖官士     ● Copyright 2019 by 南山罗米湖住地木柏限公司     本地創資 2010 XXXXXX X 0 1       II聖家     ● Picket.1997 正向前均均規理     90.00       Y 好教研究     ● EILIN VALUE     ● EILIN VALUE       II聖家     ● Copyright 2019 by 南山ア米湖住地市     ● EILIN VALUE       II聖家     ● Alink     ● DICR-1.5197 正向前均均規理     90.00       II聖家     ● DICR-1.5197 正向前均均規理     90.01     XXXXXX X 0 1       III目の日     ● EILIN VALUE     ● EILIN VALUE       III目の日     ● EILIN VALUE     ● EILIN VALUE       IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	≪ HTTP				$\odot$	确定 🛛 🛞 取	肖				
Copyright 2019 by 面山野水助住枝木相限公司	价 OPC XML-DA Server							-			
1     E     0.2020-08-17 10.33.27 代件开始运行     2.2020-08-17 10.33.27 代件开始运行     2.2020-08-17 10.33.22 Cateway+在創除成功       2     2020-08-17 10.33.22 Cateway+在創除成功     2.2020-08-17 10.35.35 Cateway+Cate 創除成功     2.2020-08-17 10.36.37 Version v2.22.243       2     2020-08-17 10.35.35 Cateway+Cate 創除成功     2.2020-08-17 10.36.37 Version v2.22.243       2     2     0.2020-08-17 10.36.37 Version v2.22.243       2     1     1     1       2     1     1     1       2     1     1     1       2     1     1     1       2     1     1     1       2     1     1     1       3     1     1     1       3     1     1     1       3     1     1     1       3     1     1     1       3     1     1     1       3     1     1     1       3     1     1     1       3     1     1     1       3     1     1     1       4     1     1     1       3     1     1     1       4     1     1     1       5     1     1     1       6	国家法律的	*									
2020-08-17 10.33 27 Sthreit 开始的         2020-08-17 10.33 29 TBjerstrift 开始的         2020-08-17 10.35 15 Gateway 中音器读成力         ● Copyright 2019 by 曲山罗米融合技术相限公司         * LT管管理 L TNLTE > PO法行工程 ● IA         ● LTERT ● PO法行工程 ● IA         ● LTERT ● TNLTE > PO法行工程 ● IA         * 公園 四道 私人 ① 保存 二 散納 ● 10 年2 ① 号入歴活 ① 与太死 本 10 時代の3637 Version v2.22.43         * LTERT ● PO法行工程 ● IA         * LTERT ● PO法行工 ● IA         * LTERT ● PO法行工 ● IA         * LTERT ● POXALT	<sup>长统</sup> 日志								☑ 是否滚	动 🕑 显示运行日	志 🖻 🖞 🌂
2) 2020-08-17 10 33 29 正程をは打井点功         2) 2020-08-17 10 33 23 Gateway 市店新鮮成功         2) 2020-08-17 10 33 32 Gateway 市店新鮮成功         2) 2020-08-17 10 36 36 Channel1节点新建成功         2) 2020-08-17 10 36 36 Channel1节点新程度         2) 2020-08-17 10 36 36 Channel1节点新程度         2) 2020-08-17 10 36 36 Channel1节点新程度         1) 2020-08-17 10 36 37 Version V222 43         2) 2020-08-17 10 36 36 Channel1         1) 2020-08-17 10 36 37 Version V222 43         2) 2020-08-17 10 36 37 Version V222 43         2) 2020-08-17 10 37 46 行兵の1         2) 2020-08-17 10 38 06 保存成功         3) 2020-08-17 10 38 06 保存成功	〕 2020-08-17 10:33:27 软件开始运	行									
2020-08-17 10:33:32 Gateway并且能除成为 2020-08-17 10:33:35 Gateway并且能除成为 2020-08-17 10:36:36 Channel1节点新建成为         ● Copyright 2019 by 黄山罗木跳住技术有限公司         ▲ 工程管理 J. 下転工程 ▶ PC运行工程 ● 工具 ◆         ● Language ◆ 昭 帮助 ● ① 女子 ◆         林振葉       ● Language ◆ 昭 帮助 ● ① 女子 ◆         小菜菜       ● 大瓶工程 ● PC运行工程 ● 工具 ◆         ● Language ◆ 昭 帮助 ● ① 女子 ◆         ● Language ◆ 昭 帮助 ● ① 女子 ◆         小菜菜       ● 大瓶工程 ● PC运行工程 ● 工具 ◆         ● Language ◆ 昭 帮助 ● ① 女子 ◆         ● Language ◆ 昭 帮助 ● ① 女子 ◆         ● Language ◆ 昭 帮助 ● ① 女子 ◆         ● Language ◆ 昭 帮助 ● ① 女子 ◆         ● 小菜菜       ● Language ◆ 昭 帮助 ● ① 女子 ◆         ● Language ◆ 昭 和助 ● ① 大田       ● 日本         ● Language ◆ 昭 和助 ● ① 大田       ● ① 日本         ● Ultrix       ● Ultrix ◆ * 女祖 ● Ultrix ◆         ● Vitit       T = DE *       DLT645-1997 Affeb 地 ● DO1         ● Language ◆ 昭 小田       ● Language ◆ 田       1         ● Ultrix ◆       ● Ultrix ◆       ● Ultrix ◆         ● Ultrix ◆       ● Ultrix ◆       ● Ultrix ◆         ● Ultrix ◆       ● Ultrix ◆       ● Ultrix ◆         ● Ultrix ●       ● Ultrix ◆       ● Ultrix ◆         ● Ultrix ●       ● Ultrix ●       ● Ultrix ●         ● Ultrix ●       ● Ultrix ●       ● Ultrix ●	① 2020-08-17 10:33:29 工程'test'打	开成功									
2020-08-17 10.36.15 Gateway寺自發重数)         2020-08-17 10.36.36 Channel1节目發電数         2020-08-17 10.36.37 Version v2.22.43         2020-08-17 10.36.37 Version v2.22.43         2020-08-17 10.36.07 Version v2.22.43         2020-08-17 10.37.47 (#F#xib)         2020-08-17 10.38.06 (#F#xib)         2020-08-17 10.38.06 (#F#xib)         2020-08-17 10.38.06 (#F#xib)	(i) 2020-08-17 10:33:32 Gateway节	点删除成	成功								
① 202008-17 10.35.3 5 Channell 中正式建築成         ● Copyright 2019 by 貴山営米現住技术有限公司         本地対詞 2020-08-17 10.36.3 7 Version V2.22.43         ● Language ● 甲基助 ● ②大手 ●         第二葉型型 ● ビジュ         ● Language ● 甲基助 ● ③大手 ●         ● Language ● 甲基助 ● ③大手 ●         第二葉型 ● ジジュの目前 ● ● ● 日本 ● 日本 ● ● ○ 本田 ● ● ● ○ 本田 ●         ● ○ 公式 ● ○ 本田 ●         ● ○ 公式 ● ○ 本田 ●         ● ○ 公式 ● ○ 本田 ●         ● ○ ○ ○ ○ 本田 ●         ● ○ ○ ○ ○ ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	U 2020-08-17 10:35:15 Gateway节	点新建成	切								
● Copyright 2019 by 莆山男米附技株木相供公司       在地村道 2020-08-17 10.38.07 Venion 4.2.2.4.3         ● L TE管理 J. T%LT P. PC运行工 P.T.4       DL Takin - 時時: D 雪庄: D 与ARE: D 与北路: D 等此路 P. ①今天 •         - 小菜菜       - 小菜飯 田 插入 D 停存: D 都由 - 時時: D 雪庄: D 与ARE: D 与北路: D 等此路及 Mathics       新潟市市         - U Galaway       - 小菜飯 田 插入 D 停存: D 都由 - 時時: D 雪庄: D 与ARE: D 与北路: D 等此路及 Mathics       新潟市市       日本         Obvie		点新建团	或功								
● Copyright 2016 by 菌山野米 朝桂技术有限公司       生物目 2020-08-17 10.36 37 Version 22.24.3         ● Language - EID 素は       ● Language - EID 素は       ● C 金大 中											
小菜畑       田山へ       白 保存       東府       一 時時       白 宇子       日 今日       日 ○ <th< th=""><th>∋ 工程管理 占 下载工程 🕨 PC运行</th><th>工程 8</th><th>отд ,</th><th>-</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></th<>	∋ 工程管理 占 下载工程 🕨 PC运行	工程 8	отд ,	-							
工程配置       研究管理       设备模板       1       TagD       名称       协议类型       数据标名       数据标名       数据标用       依据率         - □ Gateway       - □ Gateway       1       E       DLT645-1997       石向有功均电量       9010       XXXXXX.XX       0       1         - ○ UOG       - ○ UOG       - ○ LOG       - ○		11± 🗸	1 <del>77</del>						🗛 Langu	uage 👻 💷 帮助	▼ ⑦ 关于 ▼
● 副 Gateway       1       E       DL7645.1997       近向有功途电量       9010       XXXXX.XX       0       1         ● ③ 10点       ● ③ 10点       ○ ○ 10点         ● ③ 10点       ● ○ 10点       ○ ○ 10点       ○ ○ 10点       ○ ○ 10.0       ○ ○ 10.0       ○ ○ 10.0       ○ ○ 10.0       ○ ○ 10.0       ○ ○ 10.0       ○ ○ 10.0       ○ ○ 10.0       ○ ○ 10.0       ○ ○ 10.0       ○ ○ 10.0       ○ ○ 10.0       ○ ○ 10.0       ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	航菜单	× +	上 <del>、</del> ト 添加	■ 插入	◎保存 コ 撤销	肖 — 删除 📋	清空 😼 导入配置	: 🖸 导出配置	🕞 Langu 문 🖻 装载模板文	uage ▼ 🗊 帮助 (件 🕑 保存为模样	<ul> <li>▼ ② 关于 ▼</li> <li>板文件</li> </ul>
▲ Cateway       2       Er       DLT645.1997       A相电正       B611       XXXXXXXXX       0       1         ▲ Channel1       3       Ua       DLT645.1997       A相电正       B611       XXXX       0       1         ● 開戶点       日       DLT645.1997       A相电正       B611       XXX       0       1         ● 開戶点       日       DLT645.1997       A相电正       B621       XX.XXX       0       1         ● 計算点       日       DLT645.1997       A相电正       B621       XX.XXX       0       1         ● 計算点       日       DLT645.1997       A相电正       B621       XX.XXX       0       1         ● 新部数銀序結       ● 新部数銀序論       ● 新部数銀原音論       ● 新部数銀原音論       ● 新部数銀原音論       ● 新部数       ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	號菜单 工程配置 网关管理 设备模板	× +	 F 添加	■ 插入 TagID	<ul> <li>□ 保存</li> <li>□ 撤销</li> <li>名称</li> </ul>	肖 一 删除 📋 协议类型	清空 🖸 导入配置 数据项名称	武 导出配置     数据标识     数据标识	<ul> <li>□ 法载模板文 数据格式</li> </ul>	Jage ▼ 19 帮助 (件 🕑 保存为模様 数据解析偏移	<ul> <li>▼ ② 关于 ▼</li> <li>板文件</li> <li>倍率</li> </ul>
3       Ua       DLT645.1997       A相电压       B611       XXX       0       1         3       Ua       DLT645.1997       A相电流       B621       XXX.XX       0       1         4       Ia       DLT645.1997       A相电流       B621       XX.XX       0       1         5       数規序結 目外部執想案行結       所認める いのる       1       Ia       DLT645.1997       A相电流       B621       XX.XX       0       1         5       認知者の       Modus       Ia       DLT645.1997       A相电流       B621       XX.XX       0       1         5       Modus       Ia       DLT645.1997       A相电流       B621       XX.XX       0       1         5       Modus       Ia       Ia       DLT645.1997       A相电流       B621       XX.XX       0       1         5       Winth       Ia       Ia       DLT645.1	·航菜单 工程配置 网关管理 设备模板 - 口test	⊥1± ♥ ≪ +	⊥ F 添加	囲 插入 TagID E	<ul><li>□ 保存 □ 撤销</li><li>□ 名称</li></ul>	1 一 删除 口 协议类型 DLT645-1997	清空 🕑 导入配置 数据项名称 正向有功总电量	2 员 导出配置 数据标识 9010	☐ Langu E È 装载模板文 数据格式 XXXXXX.XX	Jage ▼ 回 帮助 (件 🕑 保存为模 数据解析编移 0	<ul> <li>⑦ 关于</li> <li>版文件</li> <li>倍率</li> <li>1</li> </ul>
▲ Channel1 ● 日本 ● 日本 ● DLT645-1997 A相电流 B621 XX XX 0 1 ● 日本 ● 日本	航菜単 工程配置 网关管理 设备模板 ワ test - L Gateway	⊥1±	上兴 F 添加 1	囲 插入 TagID E Er	〇 保存 二 撤销 名称	「一 删除 口 协议类型 DLT645-1997 DLT645-1997	清空 ☑ 导入配置 数据项名称 正向有功总电里 反向有功总电里	<ul> <li>2 导出配置 数据标识 9010 9020</li> </ul>	C→ Langu 登 登 装载模板文 数据格式 XXXXXXX.XX XXXXXX.XX	uage ▼ 回 帮助 (件 P 保存为模相 数据解析偏移 0 0	<ul> <li>⑦关于</li> <li>板文件</li> <li>倍率</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
日     D2100-2597     Attraction       日 用户点     日 月白点       日 計算点     日 計算点       日 計算点     日 日       日 日     11       日 日     11       日     11       日     11       日     11       11     11       11     11       11     11       11     11       12     11       13     11       14     11       15     11       15     11       15     11       15     11       15     11       15     11       15     11       15     11       15     11       16     11       17     11       18     11       19     11       10     11       10     11       11     11       12     11       13     11       14	<ul> <li>航菜単</li> <li>工程配置 网关管理 设备模板</li> <li>□ test</li> <li>▲ Gateway</li> <li>▲ ¥ 数据采集</li> <li>▲ Q 00-5</li> </ul>		上兴 F 添加 1 2	■插入 TagID E Er Ua	图 保存 二 撤销 名称	<ol> <li>一 刪除 自 协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ol>	清空 🖸 导入配置 数据项名称 正向有功总电量 反向有功总电量	<ul> <li>法 导出配置 数据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> </ul>	□ Langu 量 〕 装载模板文 数据格式 XXXXXX.XX XXXXXX.XX XXXXXX.XX XXX	Jage ▼ EP 帮助 (件 ) 保存为模 数据解析偏移 0 0 0	<ul> <li>② 关于</li> <li>版文件</li> <li>倍率</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
□ 用户点 □ 计算点 □ 计算点 □ 数据存储 ■ 分部数据序储 ● 价的如如s ● Modbus ● Mo	· 就菜单 工程配置 网关管理 设备模板 □ test ▲ 显 Gateway ▲ 父 数据采集 ▲ 父 即0点 ▲ 届 Channel1		上兴 F 添加 1 2 3	■ 插入 TagID E Er Ua	<ul> <li>□ 保存 □ 撤销</li> <li>名称</li> </ul>	<ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul>	清空 Ⅰ 导入配置 数据项名称 正向有功总电里 反向有功总电里 A相电压	<ul> <li>・ 図 导出商課</li> <li>数据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B631</li> </ul>	Langu by Langu 数据格式 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Jage ◆ EP 帮助 (件 E) 保存为模 数据解析偏移 0 0 0	<ul> <li>② 关于</li> <li>版文件</li> <li>倍率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
U 计理点 田 苏绕点 ● 教授存储 ● 外部教現库存储 ● 小部教現序存储 ● 小部教現所存储 ● 小部教現所存储 ● 小部教現所存储 ● 小部教現正在 ● Alink ● Alink ● Tlink SEnergyIP ● JUInk < HTTP ● ODDC ● Alink ● Tlink ● Tlink ● Tlink ● 2020-08-17 10:37-47 保存成功 ● 2020-08-17 10:37-56 保存成功 ● 2020-08-17 10:38:06 保存成功 ● 2020-08-17 10:38:06 保存成功 ● 2020-08-17 10:38:06 保存成功	線菜单 工程配置 阿关管理 设备模板 □ test ▲ 层 Gateway ▲ ♡ 数据采集 ▲ ② UO点 ▲ ፎ Channel1 □ Device1		上六 ト 添加 1 2 3 4	囲 插入 TagID E Er Ua Ia	同保存 二 撤销 名称	<ol> <li>一 刪除 口</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ol>	清空 ● 导入配置 数据顶名称 正向有功总电里 反向有功总电里 A相电压 A相电压 A相电流	<ul> <li>記号出配置</li> <li>数据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	<ul> <li>□ Langu</li> <li>型 装载模板文</li> <li>数据格式</li> <li>XXXXXX.XX</li> <li>XXXXXX.XX</li> <li>XXXXXX.XX</li> <li>XXXXXX.XX</li> <li>XXXXXXX.XX</li> <li>XXXXXXX.XX</li> <li>XXXXXXX.XX</li> </ul>	Jage - EP 帮助 (件 E) 保存为模 数据解析编移 0 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于</li> <li>板文件</li> <li>倍率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
B 数据存储     B 数据存储     B 外部数据库存储     A 部数据库存储     A 部数据库存储     A 部数据库存储     A 部数据库存储     A 部数据库存储     A 部数据存储     A 部 数据存储     G 数 I O     Woodbus     Wint Client     G T D D C     W A Ink     A Tink     S Tink     S SIEMENS EnergyIP     O Unix     C HTTP     C O C V MI D A Second     Z     2020-08-17 10:37:47 保存成功     2020-08-17 10:38:00 保存成功     2020-08-17 10:38:03 保存成功     2020-08-17 10:38:06 保存成功     2020-08-17 10:38:06 保存成功     2020-08-17 10:38:06 保存成功     2020-08-17 10:38:06 保存成功	3瓶菜単 工程配置 网关管理 设备模板 ↓ Lest ↓ Gateway ↓ V 数据采集 ↓ Q UO点 ▲ Channel1 日 Device1 田 用户点 田 用户点 日 Diver		上示 F 添加 1 2 3 4	囲 插入 TagID E Er Ua Ia	<ul> <li>图 保存 二 撤销</li> <li>名称</li> </ul>	<ul> <li>一 刪除 自 协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul>	清空 ☑ 导入配置 数据项名称 正向有功总电里 反向有功总电里 A相电压 A相电压	<ul> <li>注 号出政문 数据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	<ul> <li></li></ul>	uage ◆ E目 帮助 (件 È 保存为模材 数据解析備移 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于</li> <li>版文件</li> <li>借率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
目外部数据库存储         () 約数据服务         () Modbus	線菜单 工程配置 网关管理 设备模板 및 test ▲ 显 Gateway ▲ ¥ 数据采集 ▲ Ø I/Och ▲ 品 Channel1 <b>日</b> 印户点 国 日户点 国 计算点 男 Sách		上示 ⊢ 添加 1 2 3 4	Ⅲ插入 TagID E Er Ua Ia	<ul> <li>□ 保存 □ 撤销</li> <li>名称</li> </ul>	<ol> <li>一 刪除 合 协议类型 DLT645-1997 DLT645-1997 DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ol>	清空 ☑ 导入配置 数据项名称 正向有功总电量 反向有功总电量 A相电压 A相电压	<ul> <li>注 号出政문 数据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	C→ Langu 教観格式 XXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX XX XXX XXX	lage ◆ 回 帮助 (件 ) 保存为損 数据解析偏移 0 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于 </li> <li>版文件</li> <li>倍率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
<ul> <li></li></ul>	「就菜単 工程配置 网关管理 设备模板 早 test ・ 显 Gateway ・ 望 数据采集 ▲ ♀ UO点 ▲ 届 Channel1 〒 Device1 国 用户点 国 计算点 国 计算点 器 系统点 図 数据存储		上示 ⊢ 添加 1 2 3 4	■插入 TagID E Er Ua Ia	图保存 二 數 名称	<ol> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ol>	清空 ▷ 导入配置 数据项名称 正向有功总电里 反向有功总电里 A相电压 A相电压	<ul> <li>② 导出配置</li> <li>数据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	E Langu 登 装载模板文 数据格式 XXXXXXX XX XXXXXX XX XXX XXX XXX	lage ▼ 回 帮助 (件 ) 保存为模相 数据解析(編移 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于 &lt;</li> <li>版文件</li> <li>倍率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
● Modbus ● Modbus ● Modbus ● DIT ● DIT ● DITDDC ● Alink ● Tlink ● Tlink ● Tlink ● Ulink ● Ulink ● Ulink ● Ulink ● Ulink ● Ulink ● COO VAL DA Secure ● ODO VAL	「就菜単 工程配置 网关管理 设备模板 早 test ▲ 层 Gateway ▲ ¥ 数据采集 ▲ ♀ UO点 ▲ 届 Channel1 〒 Device1 Ⅲ 用户点 Ⅲ 计算点 Ⅲ 计算点 Ⅲ 计算点 Ⅲ 新規序稿 ■ 外部数据库存储		上示 ⊢ 添加 1 2 3 4	Ⅲ插入 TagID E Er Ua Ia	图 保存 二 數 名称	<ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul>	清空 ▷ 导入配置 数据项名称 正向有功总电里 反向有功总电里 A相电压 A相电流	<ul> <li>記 导出配置 数据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	C→ Langu C→ Langu ★ 型 装载模板文 数据格式 XXXXXXX.XX XXXXXXX.XXX XXXXXXXX.XXX XXX <	lage マ 回 帮助 (件 ) 保存为壊 数据解析編移 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于 &lt;</li> <li>版文件</li> <li>倍率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
● Mill Client ● IoTDDC ● Alink ● Tink 圖 StelMENS EnergyIP ● Ulink ● HTTP ● 2020-08-17 10:37.47 保存成功 2 2020-08-17 10:37.56 保存成功 2 2020-08-17 10:38:00 保存成功 2 2020-08-17 10:38:06 保存成功 2 2020-08-17 10:38:06 保存成功	「就菜単 工程配置 网关管理 设备模板 ↓ test ▲ Gateway ▲ ¥ 数据采集 ▲ ♀ Vo点 ▲ Channel1 日户点 日 用户点 日 用户点 日 新規存結 日 外部数据库存储 ▲ 们数据服务		上来 F 添加 1 2 3 4	Ⅲ插入 TagID E Er Ua Ia	图 保存 二 數 名称	「一 刪除 亡 协议类型 DLT645-1997 DLT645-1997 DLT645-1997 DLT645-1997	清空 □ 导入配置 数据项名称 正向有功总电里 反向有功总电里 A相电压 A相电压	<ul> <li>▶ 导出酿惯 数据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	□→ Langu □→ Kangu ★ 型 装载模板文 ★ 数据格式 XXXXXXXX, XXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXX, XXX XXXX XXX	lage マ 回 帮助 件	<ul> <li>② 关于 </li> <li>版文件</li> <li>個率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
● toTDDC ● Alink ● Tlink ■ SteMENS Energy/P ● Ulink ● HTTP ● Ulink ● HTTP ● 2020-08-17 10:37.47 保存成功 ① 2020-08-17 10:37.56 保存成功 ① 2020-08-17 10:38:00 保存成功 ① 2020-08-17 10:38:06 保存成功 ① 2020-08-17 10:38:06 保存成功	· 旅菜单       工程配置     阿关管理     设备模板       및 Gateway     ▲ 数据采集     ④ UO点       ▲ 및 Gateway     ▲ 公 UO点       ▲ 量 Gateway     ▲ 公 UO点       ▲ 国 Channel1     〇 Device 1       田 戶点     田 计算点       田 決点     ● 数据存結       日 外部数据库存储     ▲ 价数据服务       ④ Modbus     ● Modbus		上→ ト 添加 1 2 3 4	Ⅲ 插入 TagID E Er Ua Ia	图 保存     二 數       名称		清空 ▷ 导入配置 数据项名称 正向有功总电里 反向有功总电里 A相电压 A相电压	<ul> <li>☆ 导出融景 教授标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	□→ Langu □→ 装载模板文 救据格式 XXXXXXXX, XXX XXXXXXXX, XXX XXXXXXXX, XXX XXXX XXX XXX XXX XXX XXX XXX	iage マ 回 帮助 (件 ) 保存为壊 数据解析編移 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于 、</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
● Alink ● Tink ■ Tink ■ Ulink ● Ulin	· 航菜单       工程配置     网关管理     设备模板       · Lest     · Lest     · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		上兴  - 添加  - 2  - 3  - 4	Ⅲ 插入 TagID E Er Ua Ia	图 保存     二 數       名称	<ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul>	清空 <a>□</a> <ul> <li>             नित्र मिल्</li> </ul> <li>             дало сам         <ul> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li> </ul> </li> <li>             Дало сам         <ul> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li> </ul> </li> <li>             Дало сам         <ul> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li> </ul> </li> <li>             Дало сам         <ul> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li> </ul> </li> <li>             Дало сам         <ul> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li> </ul> </li> <li>             Дало сам         <ul> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li> </ul> </li> <li>             Дало сам         <ul> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li> </ul> </li> <li>             Дало сам         <ul> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li>             Дало сам         </ul> </li> <li>             Дало сам         <ul>             Дало сам         </ul></li> <li>             Дало сам         </li> <li>             Дало сам         </li> Дало сам	<ul> <li>☆ 导出政策</li> <li>執握标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	▶ Langu ● Langu 教想格式 XXXXXXX XX XXXXXXX XX XXXXXXX XX XXXXXX	lage ▼ 回 帮助 (件 ) 保存为壊 数据解析編移 0 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于、</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
<ul> <li>● Tlink</li> <li>■ SIEMENS EnergyIP</li> <li>● Ulink</li> <li>≪ HTTP</li> <li>● Ulink</li> <li>② 2020-08-17 10:37:47 保存成功</li> <li>③ 2020-08-17 10:37:56 保存成功</li> <li>④ 2020-08-17 10:38:00 保存成功</li> <li>④ 2020-08-17 10:38:06 保存成功</li> <li>④ 2020-08-17 10:38:06 保存成功</li> </ul>	· 旅菜单       工程配置     阿关管理     设备模板       □ test     ●        ▲ 量 Gateway     ●        ▲ 型 数据采集     ●        ▲ ② 10点     ■     Cateway       ▲ ② 10点     ■     Cateway       ▲ ③ 10点     ■     Cateway       ■ 目户点     □     田户点       □ 日户点     □     新貨店存储       ● 外部数据库存储     ●     Modbus       ■ 101     ■     ●       ● NotDDC     ●		上示 ⊢ 添加 1 2 3 4	Ⅲ 插入 TagID E Er Ua Ia	图 保存     二 數       名称	<ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul>	清空 〕 导入画語 数据项名称 正向有功总电里 反向有功总电里 A相电压 A相电流	<ul> <li>注 导出政法</li> <li>款据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	P→ Langu 費 P→ 装载模板文 数据格式 XXXXXXX XXX XXXXXX XXX XXXXXX XXX XXXXXX	lage ▼ ■ 帮助 (件 )● 保存为壊 数据解析編移 0 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于 </li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
	旅菜单 工程配置 阿关管理 设备模板 ② test ▲ 层 Gateway ▲ ジ 数据采集 ▲ ジ 初据采集 ▲ ジ UO点 ■ 日户点 田 日户点 田 日户点 田 洋算点 器 系统点 ② 数据存储 日 外部数据库存储 ▲ 价数据服存储 ● Modbus ▲ 圖 IOT ■ Mink		上示 ⊢ 添加 1 2 3 4	Ⅲ 插入 TagID E Er Ua Ia	<ul> <li>原存 二 數</li> <li>名称</li> <li></li> </ul>	小议类型 DLT645-1997 DLT645-1997 DLT645-1997	清空 <a>□</a> 导入画語 数据项名称 正向有功总电里 反向有功总电里 A相电压 A相电流	<ul> <li>注 导出課題</li> <li>数据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	E→ Langu 教理格式 XXXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXX XX XXXXXXXX	lage ◆ 回 帮助 (件 )● 保存为壊 数据解析編移 0 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于 </li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
KHTP MODE VAL DA Server R統日志 2 0202-08-17 10:37:47 保存成功 2 0202-08-17 10:37:56 保存成功 2 0202-08-17 10:38:00 保存成功 2 0202-08-17 10:38:03 保存成功 2 0202-08-17 10:38:06 保存成功 2 0202-08-17 10:38:06 保存成功 2 0202-08-17 10:38:06 保存成功	· 就菜单       工程配置     网关管理     设备模板       □ test     -     Gateway       ▲ 受 10点     -     B Channel1       □ 日户点     -     日户点       □ 計算点     -     Sáca       数据存储     日外部数据库存储     -       ▲ 創口T     -     -       ⑨ IOT     -     Mdt Client       ④ IDDC     ●     Alink       ● Tink     -     -		上示 → 添加 1 2 3 3 4	Ⅲ 插入 TagID E E Ua Ia	<ul> <li>除存 二 數</li> <li>名称</li> <li>名称</li> </ul>	「一	清空 □ 导入配置 数据项名称 正向有功总电里 反向有功总电里 A相电压 A相电流	<ul> <li>予 导出課題</li> <li>数据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	E→ Langu 教課格式 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	lage ▼ 回 帮助 (件 )● 保存为壊 数据解析編移 0 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于 &lt;</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
	· 旅菜单       工程配置     网关管理     设备模板       □ Easteway     ▲ 显 Gaateway       ▲ 型 約据采集     ▲ ② 100点       ▲ 副 Channel1       □ 日户点       □ 用户点       □ 计算点       □ 教選存は       目 外部数据库存储       ▲ 微 Modbus       ▲ 副 IOT       > M Mqt Client       ④ IInk       菊 SIEMENS EnergyIP       ④ Wink		↓     ↓     ↓       ↓     ↓     ↓       ↓     ↓     ↓       ↓     ↓     ↓	Ⅲ 插入 TagID E Er Ua Ia	<ul> <li>除存 二 數</li> <li>名称</li> <li>名称</li> </ul>	<ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul>	清空     □     导入配置       数据顶名称     正向有功总电里       反向有功总电里       A相电压       A相电流	<ul> <li>注 受 等出顧選</li> <li>數据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	C→ Langu 受 Langu 数据格式 XXXXXXX.XXX XXXXXXX.XXX XXXXXXXXXXX	lage マ 回 帮助 (件 ) 保存为境 数据解析(稱移 0 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于 </li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
★統日志	航菜单       工程配置     网关管理     设备模板       □ E Gateway     ▲ ☑ Gateway       ▲ ☑ Gateway     ▲ ☑ Channel 1       ■ □ Device1       □ 用户点       □ 計算点       田 水協点       □ 外部数据库存储       ● 外部数据库存储       ● 小部数据库存储       ● 小部数据库存储       ● Modbus       ● IDDDC       ● Alink       ● Tlink       圖 SEMENS EnergyIP       ④ Ulink       < HTTP		上示 → 添加 1 2 3 3 4	Ⅲ 插入 TagID E Ua Ia	<ul> <li>除存 二 數</li> <li>名称</li> <li>名称</li> </ul>	<ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul>	<b>清空</b> ☐ 导入配置     数据项名称     正向有功总电里     反向有功总电里     A相电压     A相电流     A相和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和和	<ul> <li>注 受 等出職選 数据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	C→ Langu 受 Langu 数据格式 XXXXXXX.XXX XXXXXXX.XXX XXXXXXXXXXXXX	lage ▼ 回 帮助 (件 ) 保存为境 数据解析(稱移 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于 </li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
<ul> <li>J 2020-08-17 10:37:47 保存成功</li> <li>J 2020-08-17 10:37:56 保存成功</li> <li>J 2020-08-17 10:38:00 保存成功</li> <li>J 2020-08-17 10:38:03 保存成功</li> <li>J 2020-08-17 10:38:06 保存成功</li> </ul>	· 就菜单       工程配置     网关管理     设备模板       및 Gateway     ▲ 员 Gateway       ▲ 曼 VO点       ▲ 副 Channel1       〇 Device1       田 戶点       田 并算点       田 我規定時       ● 外部数据库存储       ● 前数据服务       ● Modbus       ● Site Client       ● IODDC       ● Alink       ● Tink       >> SIEMENS EnergyIP       ● Ulink       ● HTTP		上示 → 添加 1 2 3 3 4 4	囲插入 E E U a I	<ul> <li>除存 二 數</li> <li>名称</li> </ul>	<ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul>	清空     □     导入配置       数据项名称     正向有功总电量       反向有功总电量       A相电压	<ul> <li>注 等出課書</li> <li>数据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	E Augu B Augu S Au	lage ▼ ■ 帮助 (件 ■ 保存为壊 数据解析編移 0 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于 、</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
<ul> <li>□ 2020-08-17 10:37:56 保存成功</li> <li>□ 2020-08-17 10:38:00 保存成功</li> <li>□ 2020-08-17 10:38:03 保存成功</li> <li>□ 2020-08-17 10:38:06 保存成功</li> </ul>	派菜単 工程配置 网关管理 设备模板 ↓ test ▲ Gateway ▲ ¥ 数据采集 ▲ ↓ UC点 ▲ 最 Channel1 〒 Device1 目 用户点 団 计算点 団 计算点 日外部数据库存储 ▲ 价数据序储 ● 外部数据库存储 ▲ 价数据服务 ④ Modbus ▲ 圖 IOT 圖 Mqtt Client ④ IDDDC ④ Alink ● Tlink 圖 SIEMENS EnergyIP ④ Ulink ペ HTTP ▲ ODC YALL DA Sonzer 系統曰志		上 → 本 加 1 2 2 3 3 4 4 4	■ 插入 TagD E E U a Ia	<ul> <li>除存 二 數</li> <li>名称</li> <li>4</li> <li>4</li></ul>	<ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul>	清空     日     号入配置       数据项名称     正向有功总电量       反向有功总电量       A相电压       A相电流	注 受出課題 数据标识 9010 9020 B611 B621	[] Langu Langu 教規格式 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	age ◆ ■ 帮助 件 ● 保存为機 数据解析編移 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于、</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li></li></ul>
<ul> <li>↓ 2020-08-17 10:38:00 保存成功</li> <li>① 2020-08-17 10:38:06 保存成功</li> <li>① 2020-08-17 10:38:06 保存成功</li> </ul>	強菜単 工程配置 网关管理 设备模板 및 test ▲ 层 Gateway ▲ 및 Gateway ▲ 및 Vo点 ▲ 届 Channel1 ■ 日户点 団 日户点 団 日户点 団 计算点 器 系统点 数据存結 ■ 外部数据库存結 ▲ 们数据服务 ④ Modbus ▲ 副 IOT 圖 Mqtt Client ④ IODDC 圖 Alink ● Tink 圖 SIEMENS EnergyIP ④ Ulink ペ HTTP ▲ COC VAIL DA Senera 系统曰志 ① 2020-08-17 10:37:47 保存成功 ● 2020-08-17 10:37:47 保存成功 ● 1000 1000 ● 2020-08-17 10:37:47 保存成功 ● 1000 1000 ● 1000 100		上 → 本 加 1 2 2 3 3 4 4 4	■ 插入 E E U a I	<ul> <li>③ 保存 二 微維</li> <li>名称</li> <li>4</li> <l< td=""><td><ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul></td><td>清空     日     号入配置       数据项名称     正向有功总电量       反向有功总电量       A相电压</td><td>注 受出課題 數据标识 9010 B611 B621</td><td>[]→ Langu 對理格式 XXXXXXX XX XXXXXXX XX XXXXXXX XX XXXX XXX XXX XXX</td><td>lage ▼</td><td><ul> <li>② 关于、</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul></td></l<></ul>	<ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul>	清空     日     号入配置       数据项名称     正向有功总电量       反向有功总电量       A相电压	注 受出課題 數据标识 9010 B611 B621	[]→ Langu 對理格式 XXXXXXX XX XXXXXXX XX XXXXXXX XX XXXX XXX XXX XXX	lage ▼	<ul> <li>② 关于、</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
<ul> <li>□ 2020-08-17 10:38:06 保存成功</li> <li>□ 2020-08-17 10:38:06 保存成功</li> </ul>	<ul> <li>「就菜单</li> <li>二程配置 网关管理 设备模板</li> <li>□ test</li> <li>▲ Gateway</li> <li>▲ V 数据采集</li> <li>▲ Ø I0点</li> <li>▲ Channel1</li> <li>□ Device1</li> <li>□ 用户点</li> <li>□ 計算点</li> <li>□ 数据存储</li> <li>日 外部数据库存储</li> <li>△ 前数据存储</li> <li>目 外部数据库存储</li> <li>△ 前数据序储</li> <li>● Modbus</li> <li>▲ Mink</li> <li>● Inink</li> <li>&gt;&gt; SEMENS EnergyIP</li> <li>④ Ulink</li> <li>♥ Ulink</li></ul>			囲 插入 E Er Ua Ia	<ul> <li>③ 保存 二 微維</li> <li>名称</li> <li>4</li> <l< td=""><td><ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul></td><td>清空</td><td><ul> <li>注 等出課課</li> <li>數据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul></td><td>Ed Langu 發展的 致想格式 XXXXXXX XX XXXXXXX XX XXXX XXX XXX XXX</td><td>iage ▼</td><td><ul> <li>② 关于、</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li></li></ul></td></l<></ul>	<ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul>	清空	<ul> <li>注 等出課課</li> <li>數据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	Ed Langu 發展的 致想格式 XXXXXXX XX XXXXXXX XX XXXX XXX XXX XXX	iage ▼	<ul> <li>② 关于、</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li></li></ul>
2020-00-11 10.30.00 [k17][k9]	· K 菜单       工程配置     阿关管理     设备模板       · Lest     · Lest     · Lest       · L Gateway     · V 数据采集     · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			囲 插入 E E U a I	<ul> <li>保存</li> <li>二 數</li> <li>名称</li> <li>4</li> <li>4<!--</td--><td></td><td>清空</td><td><ul> <li>注 等出課課</li> <li>約2時代</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul></td><td>▶ Langu 登 续载模板文 数据格式 XXXXXXX XX XXXXXX XX XXX XXX XXX XXX</td><td>iage ▼</td><td><ul> <li>② 关于 、</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li< td=""></li<></ul></td></li></ul>		清空	<ul> <li>注 等出課課</li> <li>約2時代</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	▶ Langu 登 续载模板文 数据格式 XXXXXXX XX XXXXXX XX XXX XXX XXX XXX	iage ▼	<ul> <li>② 关于 、</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li< td=""></li<></ul>
	浙菜单     「工程配置    阿关管理    设备模板     「したま     「」とます     「」とます     「」とないないないないないないないないないないないないないないないないないないない			■ 插入 TagID E Ua I I	<ul> <li>保存</li> <li>二 數</li> <li>名称</li> <li>4</li> <li>4<!--</td--><td><ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul></td><td>清空  &lt;</td><td><ul> <li>注 导出政策 裁组标识</li> <li>9010</li> <li>9010</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul></td><td>▶ Langu 全 缺類構成式 XXXXXXX XXX XXXXXXX XX XXXX XXXX XXX XX</td><td>iage ▼ ■ 帮助 (件 P 保存方様) 数据解析編移 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0</td><td><ul> <li>② 关于 、</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul></td></li></ul>	<ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul>	清空  <	<ul> <li>注 导出政策 裁组标识</li> <li>9010</li> <li>9010</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	▶ Langu 全 缺類構成式 XXXXXXX XXX XXXXXXX XX XXXX XXXX XXX XX	iage ▼ ■ 帮助 (件 P 保存方様) 数据解析編移 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	<ul> <li>② 关于 、</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
	<ul> <li>(紙菜単) 王程配置 网关管理 设备模板 □ test <ul> <li>↓ Gateway</li> <li>↓ 数据采集</li> <li>↓ 0 Loc</li> <li>↓ 1 Coc</li> <li>↓ 2 Coc</li> <li>0 Coc&lt;</li></ul></li></ul>		上 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	■ 插入 TagID E U u a I	<ul> <li>除存 二 數</li> <li>名称</li> <li>名称</li> <li>3</li> <li>4</li> <li></li></ul>	<ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul>	清空	<ul> <li>注 等出課選</li> <li>数据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	Ed Langu 登録報格式 XXXXXXX XX XXXXXXX XX XXX XXX XXX XXX	lage ▼	<ul> <li>② 关于 、</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> </ul>
	<ul> <li>就菜单</li> <li>【程配置 网关管理 设备模板</li> <li>↓ 量 Gateway</li> <li>↓ 型 Gateway</li> <li>↓ 型 Katk (A a b b b b b b b b b b b b b b b b b b</li></ul>	© Copy	right 20 <sup>1</sup>	四 插入 TagID E E U a I I	③ 保存 〕 散钟	<ul> <li>一 刪除 ①</li> <li>协议类型</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> <li>DLT645-1997</li> </ul>	清空   <	<ul> <li>登 等出融层 数据标识</li> <li>9010</li> <li>9020</li> <li>B611</li> <li>B621</li> </ul>	[]→ Langu []→ Langu ★ 型: 装载模板文 数据格式 XXXXXXX.XXX XXXXXXX.XXX XXX XXX XXX XXX XXX XXX XXX XXX XXX Wational 2020-08-1	iage ▼ 回 帮助 (件 ● 保存为壊析 数据解析編移 0 0 0 0 0 0 0 7 10:38:14 Ve	<ul> <li>② 关于 、</li> <li>版文件</li> <li>佰率</li> <li>1</li> <li< td=""></li<></ul>

在通道下"添加设备",并配置设备中的采集点。

# 4. 配置 MQTT

单击"Mqtt Clinet"节点,进行 MQTT 平台连接的配置(可以使用罗米 IoT 云平台测试) IoT 云平台: <u>www.iotddc.com</u>

▷ 工程管理 L 下载工程 ▶ PC运行工程	▶ 工具 ▼		🁍 Lang	lage 👻	💷 帮助 🔻	⑦ ¥	待 ▼
导航菜单 《	▼启用	+ 添加	1 🛅 保存	コ 撤销	一刪除(	〕清空	
工程配置 网关管理 设备模板	IP地址/域名: www.iotddc.com		ID		高級	彭数	
🖌 🖵 test 🗠							
🖌 🔜 Gateway	端口: 1885						
▲ ¥ 数据采集							
⊿ 🖓 1/0点	ClientID: testGW1						
⊿ 器 Channel1							
Device1	Gerenal User Credentials SSL/TLS Last Will and Testament						
四 用 尸 点							
	用户名: gw						
日本規則	-						
日外部新辑宏友徒	密码: •••••						
▲ 谷 新堀眠祭							
Modbus							
Mqtt Client							
loTDDC	实时数据发布的主题:						
Alink	Im/ow/status/ow1 🚽 📥 Add — Remove 🖉 Edit						
n Tlink	Ingwaddagwr						
SIEMENS EnergyIP							
Ulink Ulink	拓展主题:						
≪ HTTP							
M OPC XML-DA Server							
日 任务计划	○ 1#17						
<ul> <li>● 报警与事件</li> </ul>							
系统日志			✔ 是否滚	动 🖌 显	示运行日志	0 f	Ì ¥
U 2020-08-17 10:42:46 Gateway节点新建	alky 切						
<ol> <li>2020-08-17 10:42:50 工程'test'打开成功</li> </ol>	5						
<ol> <li>2020-08-17 10:42:54 清空成功</li> </ol>							
							*
O	Copyright 2019 by 黄山罗米测控技术有限公司	本地时间	<b>2020-08-</b> 1	7 10:43:1	2 Versio	n v2.2.2	2.42

## 配置实时数据发布的主题,自定义上传周期,不选择数据过滤,模板需要选择 common.js

▷ 工程管理 占 下载工程 ▶ PC运行工程	程 🖉 工具 👻		區 Language ▼
导航菜单	<		+ 添加 🖸 保存 コ 撤销 一 删除 🗇 清空
工程配置网关管理设备模板	IP地址/域名:	www.iotdd	dc.com ID 高級参数
▲ 및 test ▲ 및 Gateway ▲ ♥ 数据采集 ▲ Ø 10点 ▲ 昂 Channel1 田 日户点 田 计算点 田 计算点 田 就規存储 目 外部数据库存储	▲ 端口: ClientD: Gerenal User C 用户名: 密码:	1883 testGW1 redentials gw	l
<ul> <li></li></ul>	实时数据发布的主 Im/gw/status/gw1 拓展主题:	<u>م</u> : •••	
<ul> <li>① 报警与事件</li> <li>系统日志</li> <li>① 2020-08-17 10:37:47 保存成功</li> <li>① 2020-08-17 10:37:56 保存成功</li> <li>① 2020-08-17 10:38:00 保存成功</li> </ul>	•		<ul> <li>●是否察动</li> <li>●显示运行日志</li> <li>●</li> <li>▲</li> <li>▲</li> </ul>
	© Copyright 2019 by 黄	山罗米测控技	技术有限公司 本地时间 2020-08-17 10:40:06 Version v2.2.2.43

## 添加需要上传的 I/O 点

➡ 工程管理 违 下载工程 ▶ PC运行工程	꼗 工具 ▼		ឝ Language ▼ 国 帮助 ▼ ② 关于 ▼
导航菜单	▼启用		+ 添加 🖾 保存 コ 撤销 一 刪除 🗇 清空
工程配置 网关管理 设备模板	IP地址/域名: www.iotddc.com		ID 高级参数
▲ 및 Gateway ▲ 및 Gateway ▲ 및 Mark集 ▲ @ VOG ▲ 및 Channel1 日 Device1 日 用户点 日 计算点 昭 系统点 ● 数据存储 日 外部對環席存储 ▲ 价数据服务 ● Modbus ● Mo	1725近132名: 端口: ClientD: Gerenal で 用户名: 変码: 少し点 ・ 品 受 Channel1 ・ 日 文 Device1 ・ 日 可 予点 ・ 日 可 予点 ・ 田 可 可 可 可 可 可 ・ 田 可 予点 ・ 田 可 可 可 ・ 田 可	王 ÷	
	Copyright 2019 by 黄山罗米测控技术有限公司		本地时间 2020-08-17 10:40:33 Version v2.2.2.43

# 5. 下载工程

🕒 工程管理 占 下载工程 🕴 PC运行工程 🖉	●工具 ▼			👍 Language 🤻	▼ 印 帮助 ▼	⑦ 关于	F 💌
导航菜单	▼启用		+ %	励 🖾 保存 🗅 撤销	肖 — 刪除 📋	〕清空	
工程配置 网关管理 设备模板	IP地址/域名:	www.iotddc.com		ID	高級参	黝	
▲ 및 test			1	Device1.E			
▲ V 数据采集	9嵩山:	1883	2	Device1.Er			
▲ ② I/O点	下载工程			Device1.Ia			
⊿ I Channel1	内网下载	<b>沅</b> 稈下载		Device1.Ua			
<ul> <li>□用户点</li> <li>□计算点</li> <li>□计算点</li> <li>□计算点</li> <li>□款据存储</li> <li>□外部数据库存储</li> <li>□ Modbus</li> <li>&gt; &gt;</li></ul>	▲ Qonlin 19 19 19 19 19	e gateway 2168.0.111 148.0.112 系统提示 × ② 是否把工程下载到(p为'192.168.0.111的) 网关当中? 通定 取消 留 添加网关 上下载 ③ 取消	-	●是否滚动 ●	显示运行日志	ũ ĉ	*
© C	opyright 2019 by 黄	山罗米则控技术有限公司	本地	时间 2020-08-17 10:4	1:07 Version	1 v2.2.2.4	43

# 三. 方案二配置罗米测控软件网关 IO Server, 提供 BACnet 数据服务

在内网服务器电脑中安装 GC,进行工程配置

## 1. 配置软网关 MQTT 采集

根据需要的服务新建相应的工程,本例中以 BACnet IP 服务为例

▶ 工程管理	➡ 下載工程	▶ PC运行工程	❷ 工具	•	Љ Language ▼ 印 帮助 ▼	② 关于	•
导航菜单		*					
工程配置	网关管理	设备模板					
🖵 server							
				新建网关 X			
				网关名称:			
				Gateway			
				BACINETIM			
				◎ 确定 ◎ 取消			
系统日志					✔ 是否滚动 ✔ 显示运行日志	6	*
0 2020-08	-17 10:40:49 :	奈加城切 工程:2000/07/0/2	eft the				-
0 2020-08	-17 10:41:58	工程server创建 工程'server'打开	i 成功				
							*
			@ Convict	* 2040 5 恭小 四北海谷社 北古印 八 二 - 148-13			2
			© Copyrign	II 2019 DY 東山 与不测 经 放不 有限 公司 本地 时间	aj 2020-08-17 10:42:07 Version	1 VZ.2.2.4	9

在 I/O 点添加 MQTTClient 协议,连接到同一 MQTT 平台

www.lmgateway.com	
黄山罗米测控技术有限公司	ī

▷ 工程管理 占 下载工程 ▶ PC运行工程 Ø	9 工具 ▼	🕞 Language ▼ 🗉 帮助 ▼ 📀 关于 ▼
<ul> <li>Shi菜单</li> <li>「程配置 PX管理 设备模板</li> <li>「早 Server</li> <li>」 Cateway</li> <li>◆ 数据采集</li> <li>● Orea</li> <li>国 用户点</li> <li>田 计算点</li> <li>田 系统点</li> <li>図 数据存储</li> <li>① 数据存储</li> <li>① 前数据席</li> <li>● BACnet</li> <li>&lt; HTTP</li> <li>① OF XML-DA Server</li> <li>ご 任务计划</li> <li>① 报警与事件</li> <li></li></ul> <li></li> <li>(*) JavaScrip制本编辑</li>	<ul> <li>通過参数设置</li> <li>通過名称: Channel1</li> <li>通道: 网□    驱动名称: MQTTClient    </li> <li>IP地址域名: www.iotddc.com</li> <li>端口: 1885</li> <li>ClientID: clientgw1</li> <li>Gerenal User Credentials SSL/TLS Last Will and Testament</li> <li>用户名: gw</li> <li>密码: ▶••••●</li> </ul>	x
系統日志 ① 2020-08-17 10:42:50 上程test 打开成功 ① 2020-08-17 10:42:54 清空成功 ② 2020-08-17 10:43:38 工程'server'打开成功	● 确定 ◎ 取消	【否策动 ●显示运行日志 ⑥ ① ◆
©C	opyright 2019 by 莆山罗米测控技术有限公司 本地时	间 2020-08-17 10:44:15 Version v2.2.2.

添加设备,设备名称填写成网关工程中的设备名称,主题填写成网关工程中"实时数据主题", 模板选择 common.js

▷ 工程管理 上 下载工程 ▶ PC运行工程	∥ 工具 ▼	№ Language 👻 🖽 帮助 👻	② 关于 👻
<ul> <li>等紙菜单</li> <li>○ Server</li> <li>○ Server</li> <li>○ Gateway</li> <li>○ WIK%集</li> <li>○ UO点</li> <li>日户点</li> <li>日户点</li> <li>日户点</li> <li>日前点</li> <li>田村真点</li> <li>密系统白</li> <li>② 数据存储</li> <li>④ MARK表白</li> <li>③ BACnet</li> <li>○ BACnet</li> <li>○ HTP</li> <li>① OPC XML-DA Server</li> <li>昼 估分计划</li> <li>① 挑響与事件</li> <li></li> <li></li> <li>✓ JavaScripepta-編輯</li> </ul>	设备属性 读备名称: Device1 - 高级参数 订阅主题: im/gw/status/gw1 gos 0 ♥ common.js ♥ ⓒ 确定 ⑥ 取消		
系統日志 U 2020-08-17 10:42:54 清空脉切 ① 2020-08-17 10:43:38 工程/server打开 ① 2020-08-17 10:44:30 Channel1节点新	成功 建成功	☞ 是否滚动 ☞ 显示运行日志	
	● Copyright 2019 by 黄山罗米则经技术有限公司 本地时间	间 2020-08-17 10:45:18 Versior	1 v2.2.2.43

添加数据点,数据点名称为网关工程中数据点的自定义名称

www.lmgateway.com	
黄山罗米测控技术有限公司	đ

➡ 工程管理 上 下载工程 ▶ PC运行工業	2 必工具 ▼	🕞 Language ▼ 🗉 帮助 ▼ 💿 关于 ▼
导航菜单	+ 添加 🖸 保存 🗆 撤销 — 删除 🗇 清空 🕃 导入配置 🖸 导出配置 🖻 装载模板文	て件 📑 保存为模板文件
工程配置 网关管理 设备模板	TagID	名称
▲ 및 server	1 E	
▲ La Gateway ▲ V 数据采集	2 Er	
▲ ♀ 1/0点	3 Ua	
⊿ 器 Channel1	4 Ia	
<ul> <li>□用户点</li> <li>□目)点</li> <li>□計算点</li> <li>□激揮存結</li> <li>① 熱増振券</li> <li>④ BACnet</li> <li>ペ HTTP</li> <li>盃 OPC XML-DA Server</li> <li>凸 代行计划</li> <li>① 报警与事件</li> <li>√ JavaScrip专事本编辑</li> </ul>		
系统日志		●是否滚动 ●显示运行日志 🕤 📋 👻
<ul> <li>2020-08-17 10:45:48 保存成功</li> <li>2020-08-17 10:45:55 保存成功</li> <li>2020-08-17 10:45:55 保存成功</li> </ul>		•
	© Copyright 2019 by 黄山罗米测控技术有限公司 本	地时间 2020-08-17 10:45:57  Version v2.2.2.43

# 2. 配置软网关服务

## 配置 BACnet 服务参数

▷ 工程管理 上 下载工程 ▶ PC运行工程	」 歩 工具 ▼	=== 帮助 ▼ ② 关于 ▼
等航菜单 《           工程配置         阿关管理         设备模板           □ Server         ·         Gateway           · 및 Gateway         · ¥ 数据采集         ④ Uo点           · 量 Channel1         □ Device1         □ 用户点           · □ 目中点         □ 法保存         ○ 授助会           · ③ 前指存储         ○ 前指存储         ○ 新指存储           · ① 前型 CML-DA Server         ○ 代考计划           · ① 报警与事件         ·/· JavaScrip朝本連續攝	设备ID:       123       设备名称:       LM Gateway       对象描述:       BACnet slave       生产商名称:       LM         生产商D:       123       位置:       CN       BACnet字符编码:       UTF-8          受信用BACnett/B服务       端口号:       47808       绑定网口:       etn0       COV变化精度       0.01       ●         合信用BACnett/STP服务       串口号:       com1       波特率:       38400       MAC地址:       12       細市间(ma):         ○信存          12       細市间(ma):        ●         A1       A0       AV       BI       B0       BV       MSI       MSO       MSV         + 添加       ● 保存:       一       一       一       →       →       →       →         D       对象名称       対象描述       対象描述       対象索引号.        →       →	BMD ② 配置 60000 単位
系統日志 ① 2020-08-17 10:45:48 1 (休存城切 ① 2020-08-17 10:45:52 (保存成功 ① 2020-08-17 10:45:55 (保存成功		玩运行日志 ြ ① > ▲ ▼
	© Copyright 2019 by 黄山罗米则控技术有限公司 本地时间 2020-08-17 10:47	:24 Version v2.2.2.43

选择需要映射的 BaCnet 上传表中的对象类型,并添加点 13

www.lmgateway.com
黄山罗米测控技术有限公司

▷ 工程管理 占 下载工程 ▶ PC运行工程	☞ 工具 ▼	Ede Language ▼ 昭 帮助 ▼ ⑦ 关于 ▼
S航菜単 《 I 程配置 阿关管理 设备模板 ▲ 및 server ▲ 反 Gateway ▲ 父 IO点 ▲ 届 Channel1 日 Device1 目 用户点	设备D: 123 设备名称: LM Gateway 生产商D: 123 选择点 ✓启用BACnet ⑥ 保存 ④ 保存 ☑ 忆 Device1 ⑦ 化	
L: ) 다 타요. B: 중 绕습 E: 数据存储 《 대 数据原储 《 HTTP 대 OPC XML-DA Server E: (다중) 차 첫 ④ 报警与事件 ·	AI     AO       + 添加     译标       ● □□用户点       ● □□用户点       ● □□用户点       ● □□用戶点       ● □□用戶点       ● □□用戶点       ● □□用戶点	
系統日志 U 2U2U-U8-1/1U.45:48 体仔NA切 ① 2020-08-17 10.45:52 保存成功 ② 2020-08-17 10.45:55 保存成功	④ 确定 ] ③ 取消	<ul> <li>         · · · · · · · · · · · · · · ·</li></ul>
	© Copyright 2019 by 黄山罗米测控技术有限公司	本地时间 2020-08-17 10:50:32  Version v2.2.2.43

用户可根据实际应用,双击修改各个数据点所映射的对象索引号,单位等。

# 3. PC 端运行工程

▷ 工程管理 占 下载工程 ▶ PC运行工程	∥ 工具 ▼	🕞 Language ▼ 🗐 帮助 ▼ 📀 关于 ▼
导航菜单 《		
工程配置         网关管理         设备模板           ■ Gateway         ▲ Gateway           ▲ Q HOA         ▲ Channel1           □ Device1         □ 用户点           □ 批准点         ○ ML           □ 批批序構         ▲ @ Accet           ◇ HTTP         ○ BACnet           ◇ HTTP         ○ Gateway           ○ 化酸二季率件         ○ 化ML-DA Server           ○ 代表当事件         ◇ JavaScrop朝本编辑		
系统日志		✔ 是否滚动 ✔ 显示运行日志 💿 📋 📎
<ul> <li>① [10:55:56 INFO BACnetIP:lsrciyson_</li> <li>① [10:55:56 INFO BACnetIP:lsrciyson_</li> <li>① [10:55:56 INFO BACnetIP:lsrciyson_</li> <li>① [10:55:56 INFO BACnetIP:lsrciyson_</li> <li>① IP Mask: 255:255:255</li> <li>② BACNET IP Bind Error</li> <li>① [10:55:57 INFO MQTTClient client.go:</li> <li>① [10:55:57 INFO MQTTClient subHand</li> <li>① 2020-08-17 10:56:15 停止运行工程</li> </ul>	to_struct.c:137] BACnet IP Slave deviceName is LM Gateway to_struct.c:141] BACnet IP Slave Encoding is UTF-8 to_struct.c:142] BACnet IP Slave COV Increment 0.010000 51] MQTTClient connect success .59] MQTTClient is online lers.go:61] topic:Im/gw/status/gw1 data received	
	© Copyright 2019 by 黄山罗米则控技术有限公司	本地时间 2020-08-17 10:56:19  Version v2.2.2.43

单击通道下的设备,可查看网关通过 MQTT 上传的实时数据

www.lmgateway.com	
黄山罗米测控技术有限公	司

D 工程管理 」 下载工程 ◎ 停止模拟运行 》 工具 ▼				ि Language ▼ 的 帮助 ▼ ⑦ 关于 ▼
导航菜单 《	实时数据			
工程配置 网关管理 设备模板	名称	value	quality	采集时间
▲ 및 server	Device1.E	0.480000	Good	2020-08-17 10:55:22
▲ Gateway ▲ V 数据采集	Device1.Er	0.000000	Good	2020-08-17 10:55:22
▲ ② 1/0点	Device1.Ia	40.000000	Good	2020-08-17 10:55:23
	Device1.Ua	260.000000	Good	2020-08-17 10:55:24
IB 系统点 ③ 数据存储 ④ 計算機構合 ④ BACnet ペ HTP ㎡ OPC XML-DA Server ④ 任务计划 ④ 报答事時年 √ JavaScrip載技術編				
系统日志				🗹 是否滚动 📝 显示运行日志 💿 📋 👻
[10:57:18 INFO BACnetIP:lsrcijson_1     [10:57:18 INFO MACTClient client.go:2     [10:57:18 INFO MATTClient client.go:2     [10:57:19 INFO MATTClient subHandli	o_struct.c:135] BACnet IP Slave I o_struct.c:136] BACnet IP Slave ( o_struct.c:137] BACnet IP Slave ( o_struct.c:141] BACnet IP Slave ( o_struct.c:142] BACnet IP Slave ( S9] MQTTClient is online S1] MQTTClient connect success ers.go:61] topic:Im/gw/status/gw1	Bind Port is 47808 JeviceNumber is 123 JeviceName is LM Gateway Erocding is UTF-8 COV Increment 0.010000 data received		•
	© Copyright 2019 by 黄山罗料	《测控技术有限公司		本地时间 2020-08-17 10:57:40 Version v2.2.2.43

# 四. 获取 BACnet IP 数据

可通过 Yabe 等 BACnet 客户端测试工具连接 BACnet 服务,获取网关上传的现场仪表数据。

用 Yabe 软件读取 BACnetIP 服务示例,步骤如下:

1. 打开 Yabe 软件,点击上方工具栏的绿色"+"号按钮,在弹出框中上图中的端口号(BAC0 为 上图中 47808 的 16 进制)、选择 PC 的 IP 地址,点击"Add"完成软件连接配置。

www.lmgateway.com
黄山罗米测控技术有限公司

🔍 Yet Another Bacnet Explorer - Yabe	A DESCRIPTION OF A	
File Functions Options Help	Search	Properties
Devices	General Retries 3 Timeout 1000 Ti	me Stat
	BACnet/IP over Udp Port BACO + Add Local endpoint 192.168.1.10 +	
Address Space	BACnet/MSTP over serial Port COM1 Baud 38400 m Source Address -1 m Max Master 127 m Max Frames 1 m Add	
	BACnet/PTP over serial Port COM1 Baud 38400 + Password Add	
Log	BACnet/Ethernet Interface Add	*
l	·····	-

2. 在 Udp:47808 节点下有 GC 中 BACnet 页面设备 ID 的设备,说明已经连接上 LMGateway 的 BACnet IP 服务,单击此设备节点,就会在左侧中部显示搜索到的 所有此设备映射出的 BACnet 设备和对象。

Vet Another Bacnet Explorer - Yabe		
File Functions Options Help		
i 💿 🗙		
Devices	Subscriptions, Periodic Polling, Events/Alarms Properties	
e Bevices	Partice ObjectId Marc Volue Time Stal	
Ball and Server [123]	Jevice objectid Rame value lime Sta	
Address Space : 10 objects BACnet Server (Device:123) ANALOG_VALUE:0 ANALOG_VALUE:1 ANALOG_VALUE:3 ANALOG_VALUE:3 ANALOG_VALUE:5 ANALOG_VALUE:6 ANALOG_VALUE:7		
ANALOG_VALUE: 8	« »	
Log UnconfirmedServiceRequest Sending ReadPropertyRequest Error Got exception from 'Structured Object List' Sending ReadPropertyRequest ComplexAck Sending ReadPropertyRequest		A E
ComplexAck		-

3. 点击每一个对象,就会显示该对象的所有属性。

<u>www.lmgateway.com</u> 黄山罗米测控技术有限公司

C Yet Another Bacnet Explorer - Yabe					x
Vet Another Bacnet Explorer - Yabe   File Functions Options Help   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State Image: Second State   Image: Second State Image: Second State <	Subscriptions, Perio	odic Folling, Even Name Value	ts/Alarms Time S	Froperties Status St	
- X ANALOG_VALUE:8				LOV INCREMENT BACNET_APPLICATION_TAG_REAL	
Log					
LonplexAck Sending Whols Unconfirme&ServiceRequest Sending ReadTropertyMultipleRequest ComplexAck Sending ReadTropertyMultipleRequest ComplexAck					4 III +