# Ulink

Ulink是Ucloud (优刻得) 定义的设备与云端之间的通信协议。Ulink协议是针对物联网开发领域设计的一种数据交换 规范,数据格式是JSON,用于设备端和物联网平台的双向通信,更便捷地实现和规范了设备端和物联网平台之间的 业务数据交互。

在配置GC中Ulink页面之前,需要在Ucloud的物联网平台中进行以下步骤:

1.先在Ucloud的物联网平台中创建产品。

| U   | - 全部产品     | Default 🗸   | 📕 上海二 🗸       |          |            |         |         | Q  | 消息   告警 | 帮助 | 反馈 | 0 |
|-----|------------|-------------|---------------|----------|------------|---------|---------|----|---------|----|----|---|
| Ţ   | 😸 UloT Cor | e 1         |               |          |            |         |         |    |         |    |    |   |
| 收藏  | 产品和设备管理    | 型 规则引擎<br>2 | 监控视图 日志管      | 理        |            |         |         |    |         |    |    |   |
| 000 |            | _           |               |          |            |         |         |    |         |    |    |   |
| å   | 创建产品       | 操作指南<br>3   | Broker参数 设备调试 | 8 在线咨询   |            |         |         |    | 名称或序列号  | Q  | Q  | 0 |
|     | 产品名称1      |             | 产品序列号 产品      | 类型▼ 设备数量 | 固件数量       | 创建时间11  | 产品发布状态▼ | 操作 | -       |    |    |   |
| 쥰   |            |             |               |          |            |         |         |    |         |    |    |   |
|     |            |             |               | 未创建      | 建产品, 立即创建, | 或查看操作指南 |         |    |         |    |    |   |
|     |            |             |               |          |            |         |         |    |         |    |    |   |
|     |            |             |               |          |            |         |         |    |         |    |    |   |
|     |            |             |               |          |            |         |         |    |         |    |    |   |
|     |            |             |               |          |            |         |         |    |         |    |    |   |
|     |            |             |               |          |            |         |         |    |         |    |    |   |
|     |            |             |               |          |            |         |         |    |         |    |    |   |

图1.1 产品

| U            | 1 全部产品      | Default 🗸 | 📒 上海二 🗸          |                                 | Q   | 消息 告警 | 帮助反 | <b>ж</b> |
|--------------|-------------|-----------|------------------|---------------------------------|-----|-------|-----|----------|
| Ţ            | 🚭 UloT Core | e         |                  |                                 | _   |       |     |          |
| 收藏           |             | 规则引擎      | 创建产品             |                                 | ×   |       |     |          |
| -e           | 创建产品        | 操作指南      | 产品名称 *<br>产品类型 * | LMGateWay-MQTT<br>直连设备 网关子设备 网关 | à a |       | Q   | 0        |
| 8            | 产品名称11      |           |                  | 设备具备接入网络能力,绑定网关的子设备可接入网络        | 操   |       |     |          |
| <u>&amp;</u> |             |           | 描述               | 请输入描述                           |     |       |     |          |
|              |             |           |                  | 取消 确定                           |     |       |     |          |
|              |             |           |                  |                                 |     |       |     |          |
|              |             |           |                  |                                 |     |       |     |          |
|              |             |           |                  |                                 |     |       |     |          |

注意为UloT Core平台,在产品与设备管理页面,点击创建产品,出现以下画面。

产品名称: 自定义, 本实例中填写的是"LMGateWay-MQTT"

产品类型:选择"网关"

描述: 自定义, 可不填

2.创建产品下属的设备。

点击进入设备管理页面,并添加设备

| U   | III 全部产品 Default > L海二 > Q 消息   告罄 帮助 反馈 <b>Q</b>                                   |
|-----|---|
| Ē   | Se UloT Core  |
| 收藏  | 产品和设备管理 规则引擎 监控视图 日志管理  |
| 000 |   |
|     | 創建产品     操作指南     Broker参数     设备调试     各 在线咨询     检氮产品名称或序列号     Q     Q           |
|     | 产品名称1. 产品序列号 产品类型▼ 设备数量   |
| ନ୍ତ | LMGateWay-MQTT @<br>修改名称及描述 C ddtb7i9bfl7b5o 网关 Q Q 2020-05-14 08:45:26 详情 设备管理 *** |
|     | 〈 1 〉 10 象页 ~   /1  |
|     |   |

#### 图1.3 设备管理

| U        |           |                 |        |            |                          |       |   | 0 |
|----------|-----------|-----------------|--------|------------|--------------------------|-------|---|---|
| Ē        | < UloT Co | re / LMGateWay- | MQTT   |            |                          |       |   |   |
| 收藏       | 概览        |                 | 添加设备   |            | $\stackrel{(\times)}{=}$ |       |   |   |
| 88       |           |                 | 添加方式   | 随机生成 手动输入  |                          |       |   |   |
| ፟        | 0 é       |                 | 请输入序列号 | MQTTTEST   |                          |       |   |   |
| 8        |           |                 |        |            |                          |       |   |   |
| <u>@</u> | 添加设备      |                 |        |            |                          | 设备序列号 | 8 | D |
|          |           | 序列号             |        | 取び進        | 确定                       | - 操作  |   |   |
|          |           |                 |        |            |                          |       |   |   |
|          |           |                 |        | 未创建设备,立即创建 |                          |       |   |   |
|          |           |                 |        |            |                          |       |   |   |

图1.4 添加设备

输入产品序列号,可随机生成,本例选择手动输入"MQTT--TEST"。点击确认后,回到设备管理页面,并出现序列号为"MQTT--TEST"的设备。

3.鼠标悬浮于设备序列号后的图标上,出现下图所示。



#### 图1.5 设备"四元组"

注意上图中该设备的"四元组":ClientID、UserName、DeviceSN和DeviceSecret,四元组和实际的一个物理设备(网 关)一 一对应。 万一现实中出现几个四元组一样的设备,那么后上网的设备,会让前一个设备下线。同时仅有一个这 样的设备在线。

可以将其自定义保存,也可之后在设备列表中相应的设备查看。

在Ulink中进行了上述步骤之后,在GC中进行相应的配置,具体步骤如下: 1.填写ip地址/域名(<u>地域和可用区</u>)和四元组(其中3个),并点击启用。 其中第4、5步,用户名对应UserName,密码对应DeviceSecret。



| ▷ 工程管理 上 下载工程 ▶ PC端运行工         | 程 🤌 工具 👻 🎢 OPC   | XML-DA Server               |  |  |  |
|--------------------------------|--|-----------------------------|--|--|--|
| 导航菜单 《                         | ☑启用  |                             |  |  |  |
| <b>工程配置</b> 网关管理 设备模板          | Ⅳ地址/域名:  | mqtt-cn-sh2.iot.ucloud.cn 2 |  |  |  |
| ▲ Gateway                      | 端口:  | 1883                        |  |  |  |
| ▲ § 数据未集<br>▲ Ø 1/0点           | ClientID:  | cohdtb7i9bfl7b5o.MQTTTEST   |  |  |  |
| □ Device1                      | Gerenal User Credentials SSL/TLS Last Will and Testament |                             |  |  |  |
| □ / 1) / ///<br>国 计算点<br>昭 系统点 | 用户名:   | cohdtb7i9bfl7b5o MQTTTEST 1 |  |  |  |
| 目 数据存储<br>▲ 氯 IOT              | 密码:  | •••••• 5                    |  |  |  |
| Mqtt Client                    | L  |                             |  |  |  |
| MIOTDDC<br>Alink               |  |                             |  |  |  |
| n Tlink<br>< HTTP              | 实时数据发布的主题  | :                           |  |  |  |
|                                | 图1.6 Ulinki  |                             |  |  |  |

#### 设备属性功能配置 (上传)

1.在GC中配置属性发布主题,主题可在Ucloud云平台查看Topic

点击Edit进行GC属性主题编辑,实时发布主题需要将箭头所指\${DeviceSN}替换问该设备的DeviceSN,上传周期自定义,模板选择UCloud.js,其他默认配置即可。

| ☑启用  | + 添加 圖 保存 コ 撤销 一 刪除 〇 清空          |
|--|-----------------------------------|
| IP地址/域名: mqtt-cn-sh2.iot.ucloud.cn                       | ID                                |
| 端口: 1883   |                                   |
| ClientID: cohdtb7i9bfl7b5o.MQTTTEST                      |                                   |
| Gerenal User Credentials SSL/TLS Last Will and Testament |                                   |
| 用户名: cohdtb7i9bfi7b5o[MQTTTEST]1                         |                                   |
| 密码·  | 修改实时数据主题                          |
|  | 实时数据发布的主题: /\$system/cohdtb7i9bfl |
| 实时数据发布的主题:   | qos 0 🗸 retained: No 上传周期(s): 5   |
| Im/gw/status/gw1 ∨ + Add - Remove 2 Edit                 | 数据过滤: □值改变 ✔采集成功 □时间戳改变           |
| 拓展主题:  | 模板: UCloud js ✔                   |
| ⊘ 保存   | ◎ 确定 ◎ 取消                         |

| U           | - 全部产 | 品 Default ~ 🕌 上海二 ~  |                                      | Q     | 消息   告譬 | : 帮助 | 反馈 | 0 |
|-------------|-------|--|--------------------------------------|-------|---------|------|----|---|
| Ţ           | < Ulo | oT Core / LMGateWay-MQTT   |                                      |       |         |      |    |   |
| 收藏          | 概览    | 设备管理 Topic管理 功能定义 固件与升级  |                                      |       |         |      |    |   |
| 000         | 添加    | ITopic 删除 产品发布状态   |                                      |       |         | Q    | R  | 0 |
| ኇ           |       |  |                                      |       |         |      |    |   |
| 8           |       | Topic名称  | Topic描述                              | 设备权限▼ | 类型▼     | 操作   |    |   |
| <del></del> |       | /\$system/cohdtb7i9bfi7b5o/\${DeviceSN}/device/status            | 设备状态变化(仅供规则引擎订阅)                     | -     | 系统      | 修改   | 删除 |   |
|             |       | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/shadow/document          | 设备影子发生变化时将发送完整的设备影子文档(仅供规则引擎订阅)      |       | 系统      | 修改   | 删除 |   |
|             |       | /\$system/cohdtb7/9bfi7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/command           | 下发物模型命令到设备                           | 订阅    | 系统      | 修改   | 删除 |   |
|             |       | $/\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\$[DeviceSN]/tmodel/command_reply/+$ | 设备回复物模型命令                            | 发布    | 系统      | 修改   | 删除 |   |
|             |       | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/event/post        | 设备上报物模型事件                            | 发布    | 系统      | 修改   | 删除 |   |
|             |       | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/property/document | 设备的物模型屬性发生变化时将发送完整的物模型屬性文档(仅供规则引擎订阅) |       | 系统      | 修改   | 删除 |   |
|             |       | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5oi\${DeviceSN}/tmodel/property/post     | 设备上报物模型履性                            | 发布    | 系统      | 修改   | 删除 |   |
|             |       | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/property/set      | 设备接受物模型属性设置                          | 订阅    | 系统      | 修改   | 删除 |   |

图1.7&1.8 查看Topic并配置

2.配置属性定义

分别在Ucloud云平台与GC中配置

云平台属性定义时先进去功能定义页面,并点击添加功能,选择属性定义:

功能名称: 自定义填写

标识符:应与GC上传数据对应,本实例需填写为"Device1\_tag0001"

数据类型:根据采集值的类型进行选择,实例中选择float

步长:可默认为1

单位: 根据实际填写

读写类型: 根据实际填写



#### < UIoT Core / LMGateWay-MQTT / 添加功能

| 功能类型* | <b>属性</b> 命令 事件  |
|-------|------------------|
| 功能名称* | 设走温度             |
| 标识符*  | Device1_tag0001  |
| 数据类型* | float (单精度浮点型) V |
| 取值范围* | 0 ~ 10000        |
| 步长*   | 1                |
| 单位    |                  |
| 读写类型* | 只读读              |
| 描述    |                  |
|       |                  |
|       |                  |

## 图1.9&1.10 云平台属性定义

#### GC中配置属性上传

| 🖉 工具 ▼ 益 OP                           | C XML-DA Server                             |                  |   |     |  |
|---------------------------------------|---|------------------|---|-----|--|
| ☑启用                                   |   | + 添加 圖 保存 コ 撤销 - | - 刪除 📋 清空   |     |  |
| IP地址/域名:                              | mqtt-cn-sh2.iot.ucloud.cn                   |                  | 1   | ID  |  |
| 端口:                                   | 1883  |                  |   |     |  |
| ClientID:                             | cohdtb7i9bfl7b5o.MQTTTEST                   |                  |   |     |  |
| Gerenal User C                        | Credentials SSL/TLS Last Will and Testament |                  |   |     |  |
| 用户名:                                  | cohdtb7i9bfl7b5o MQTTTEST 1                 |                  |   |     |  |
| 密码:                                   | •••••                                       | 选择点              |   | ×   |  |
| 实时数据发布的主<br>/\$system/cohdtb<br>拓展主题: | 題:<br>7i9bfl7 ✓ + Add - Remove              |                  | 1<br>0001<br>0002<br>0003<br>0004<br>0005<br>0006<br>0007<br>0008<br>0009 | Ξ ÷ |  |

图1.11添加属性点

\*\*标识符\*\*:属性唯一标识符,在产品中具有唯一性。需要设置为:"设备名称"+"\_"+"tagID"。

因为Ucloud中 设备与tag点之间的连接为"\_",而网关中则为".",如下图所示。



#### 图1.12 标识符 \*\*注: \*\*属性点如下图配置,实例采用模板配置,用户可根据实际使用情况进行添加。

| 🗁 工程管理 占 下载工程 🕨 PC端运行工程 🤌 工具 ▼ 🏠 OPC XML-DA Server   |              |     |                     |             |        |                       |               |  |  |
|--|--------------|-----|---------------------|-------------|--------|-----------------------|---------------|--|--|
| 导航菜单   | «            |     |                     |             |        |                       |               |  |  |
| 工程配置 网关管理 说  | <b>设备模板</b>  | + 3 | 添加 🛅 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    |               |  |  |
| ▲ 및 test1  |              |     | TagID               | 名称          |        | 数据区 ≑                 | Modbus寄存器地址 ⇔ |  |  |
| ▲ V 数据采集   |              | 1   | tag0001             |             |        | 4X (Holding Register) | 1             |  |  |
| ▲ ♀ 1/0点   |              | 2   | tag0002             |             |        | 4X (Holding Register) | 3             |  |  |
| ⊿ 嵩 Channel1   | ▲ 品 Channel1 |     | tag0003             |             |        | 4X (Holding Register) | 5             |  |  |
| ■ 用户点  |              | 4   | tag0004             |             |        | 4X (Holding Register) | 7             |  |  |
| ■ 计算点<br>■ 系统点   |              | 5   | tag0005             |             |        | 4X (Holding Register) | 9             |  |  |
| □ 永玩点  |              | 6   | tag0006             |             |        | 4X (Holding Register) | 11            |  |  |
|  |              | 7   | tag0007             |             |        | 4X (Holding Register) | 13            |  |  |
| Mqtt Client  |              | 8   | tag0008             |             |        | 4X (Holding Register) | 15            |  |  |
| () Alink   |              | 9   | tag0009             |             |        | 4X (Holding Register) | 17            |  |  |
| <ul> <li>▲ Tink</li> <li>ペ HTTP</li> <li>④ 任务计划</li> <li>① 报警与事件</li> <li></li> <li>/&gt; JavaScrip脚本编辑</li> </ul> |              |     |                     |             |        |                       |               |  |  |

#### 图1.13 采集属性点

#### 设备属性功能配置 (下发)

1.在GC中配置属性订阅主题,主题可在Ucloud云平台查看Topic

点击扩展进行GC下发属性主题编辑,控制订阅主题需要将箭头所指\${DeviceSN}替换为该设备的DeviceSN,模板选择UCloud.js;控制响应发布主题则设置为第三步控制订阅主题后加上"\_reply",并选择UCloud.js如下示例:

订阅主题 /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/MQTT--TEST/tmodel/property/set

响应主题 /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/MQTT--TEST/tmodel/property/set\_reply

其他默认配置即可。

| < Uk | DT Core / LMGateWay-MQTT   |  |    |    |
|------|--|--|----|----|
| 概览   | 设备管理 Topic管理 功能定义 固件与升级  |  |    |    |
|      | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/command           | 下发物模型命令到设备                               | 订阅 | 系统 |
|      | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/command_reply/+   | 设备回复物模型命令                                | 发布 | 系统 |
|      | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/event/post        | 设备上报物模型事件                                | 发布 | 系统 |
|      | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/property/document | 设备的物模型属性发生变化时将发送完整的物模型属性文档(仅供规则引<br>擎订阅) |    | 系统 |
|      | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/property/post     | 设备上报物模型属性                                | 发布 | 系统 |
|      | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/property/set      | 设备接受物模型属性设置                              | 订阅 | 系统 |

# 2. 设备端响应



2.在云平台,设备列表中点击设备,进入调试页面,输入目标值后点击设置,下发属性(确保设备在线,否则无法下发属性)设置完成后,如下图所示,当前值修改为目标值。

| 既吃 设备管理     | Topic管理 功能定义 | 固件与升级         |                     |                        |      |      |    |     |
|-------------|--------------|---------------|---------------------|------------------------|------|------|----|-----|
| 设备总数<br>1 台 | 激活设备<br>1 台  | 在线设备数量<br>0 台 |                     |                        |      |      |    |     |
| 添加设备 启用     | 禁用 删除        |               |                     |                        | 检索设备 |      | Q  | Q   |
| 2 设备序列号     |              | 设备描述          | 最后上线时间              | 设备状态▼                  | 子设备  | 操作   |    |     |
|             |              | 修改设备描述        | 2020-05-14 13:57:10 | <ul> <li>离线</li> </ul> | 0    | 详情 募 | 用话 | 备调试 |

| U            | 全部产品 Default ~ 🔛          | 上海二~           |            | Q                 | 消息 告警 帮助 反馈  |
|--------------|---------------------------|----------------|------------|-------------------|--------------|
| Ē            | VIOT Core / LMGateWay-MQT | 设备调试           |            |                   |              |
| 收藏           | 概览 设备管理 Topic管理           |                |            |                   |              |
| 00           | X                         | LMGateWay-MQTT | ✓ MQTTTEST | ✓ <u>属性</u> 命令 事件 | 自定义Topic     |
| ぷ            |                           | 批量设置           |            |                   |              |
| 8            |                           | 日 功能名称         | 当前值        | 目标值               | 操作           |
| <u>&amp;</u> | 添加设备                      |                |            |                   | 设置           |
|              | 2 设备序列号                   | □ 设定温度2        | 3          |                   | 设置           |
|              | MQTTTEST                  | □ 设定温度         | 1          | 3                 | 设置           |
|              |                           |                |            |                   | < 1 > 5 ~ /1 |
|              |                           |                |            |                   |              |

| U        | 全部产品     Default      ✓     | 上海二~                     |          | Q          | 消息 告警 帮助 反馈  |
|----------|-----------------------------|--------------------------|----------|------------|--------------|
| ₽        | < UIoT Core / LMGateWay-MQT | 设备调试                     |          |            |              |
| 收藏       | 概览 设备管理 Topic管理             |                          |          |            |              |
| 00       | ×                           | LMGateWay-MQTT           | MQTTTEST | · 雇性 命令 事件 | 自定义Topic     |
| ቆ        | 1 e                         | 批量设置                     |          |            |              |
| 8        |                             | <ul> <li>功能名称</li> </ul> | 当前值      | 目标值        | 操作           |
| <b>⊕</b> | 添加设备                        | 设定温度3                    |          |            | 设置           |
|          | 设备序列号                       | □ 设定温度2                  | 3        |            | 设置           |
|          | MQTTTEST                    | □ 设定温度                   | 3        |            | 设置           |
|          |                             |                          |          |            | < 1 > 5 ~ /1 |

图1.17&1.18&1.19 下发属性

#### 设备事件功能配置

1.在GC中配置事件发布主题,主题可在Ucloud云平台查看Topic

点击如下图点击拓展进行GC事件主题编辑,实时发布主题需要将箭头所指\${DeviceSN}替换为该设备的DeviceSN, 模板选择UCloud.js,其他默认配置即可。

| 1来中 《  | ☑启用  | + 添加 🖻 保存 🗆 撒销 一 删除 🗋 清空  |
|--|--|---|
| 程配置 网关管理 设备模板  | IP地址/域名: mqtt-cn-sh2.iot.ucloud.cn   | ID  |
| Itest1   |  | 1 Device1.tag0001   |
| ▲ Galeway<br>▲ V 新掘空隼  | 端山: 1883   | 2 Device1.tag0002   |
| ▲ Ø 1/0点   | ClientID: cohdtb7i9bfl7b5o.MQTTTEST  | 3 Device1 tar0003   |
| ⊿ 届 Channel1   |  | 4 拓展主题  |
| 口 Device1  | Gerenal User Credentials SSL/TLS Last Will and Testament   |   |
| [] 计算点<br>III 计算点<br>III 新統点<br>IIII 新統点<br>IIII TODC<br>@ Alink<br>▲ TITP<br>@ 任分计划<br>⑦ 报警与事件<br>← JavaScrip報本编辑 | Keep Altre(s):     60       Tuneout(s):     30       Clean Session:     No       实时数据发布的主题:     //////////////////////////////////// | 指送事件发布的主题:<br>//ssystem/cohdtb7/9bf17b5o/MQ pos 0 ♥ retained: No UCloud.js ♥<br>2 3<br>(⑦ 确定 ◎ 取消 |
|  | 拓閼主題: 1 ②  | ) 保存  |

#### < UIOT Core / LMGateWay-MQTT

| 概览 | 设备管理 Topic管理 功能定义 固件与升级  |                                      |    |     |       |
|----|--|--------------------------------------|----|-----|-------|
|    | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\$[DeviceSN]/shadow/document          | 设备影子发生变化时将发送完整的设备影子文档(仅供规则引擎订阅)      |    | 系统  | 修改删除  |
|    | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/command           | 下发物模型命令到设备                           | 订阅 | 系统  | 修改删除  |
|    | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/command_reply/+   | 设备回复物模型命令                            | 发布 | 系统  | 修改删除  |
|    | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\$(DeviceSN)/tmodel/event/post        | 设备上损物模型事件                            | 发布 | 系统  | 修改删除  |
|    | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/property/document | 设备的物模型属性发生变化时将发送完整的物模型属性文档(仅供规则引擎订阅) |    | 系统  | 修改 删除 |
|    | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/property/post     | 设备上很物模型属性                            | 发布 | 系统  | 修改 删除 |
|    | /\$system/cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/tmodel/property/set      | 设备接受物模型属性设置                          | 订阅 | 系统  | 修改 删除 |
|    | /cohdtb7i9bfi7b5o/\${DeviceSN}/set                               | -                                    | 订阅 | 自定义 | 修改删除  |
|    | /cohdtb7i9bfl7b5o/\${DeviceSN}/upload                            | -                                    | 发布 | 自定义 | 修改删除  |
|    |  |                                      |    |     |       |

< 1 > 10 条/页 > /1

图1.17&1.18 事件主题

2.在云平台功能定义中点击添加功能

功能类型:选择事件

功能名称: 根据实际事件填写

标识符:与采集标识符对应,本实例中使用event

事件类型: 根据实际选择, 本实例选择告警

点击新增参数

参数名称:根据实际填写

标识符:根据采集事件标识符与GC对应

数据类型:根据现场情况,实际填写,本例中使用float

取值范围: 根据实际填写

步长:可默认为1

< UIoT Core / LMGateWay-MQTT / 编辑功能

| 功能类型 * | 屋性    | 命令 | 事件 |    |
|--------|-------|----|----|----|
| 功能名称 * | 温度告警  |    |    |    |
| 标识符 *  | event |    |    |    |
| 事件类型*  | 通知    | 警告 | 故障 |    |
| 输出参数   | +新增参数 |    |    |    |
| 描述     |       |    |    |    |
|        |       |    |    | ,  |
|        |       |    |    | // |

|                                    | 添加参数   |  |       | $\otimes$ |
|------------------------------------|--|--|-------|-----------|
| 屋性<br>温度告譬<br>event<br>通知<br>+新増参数 | 参数名称*<br>标识符*<br>数据类型*<br>取值范围*<br>步长*<br>单位 | 超时<br>high<br>float (单精度浮点型) ~<br>1<br>1 | ~ 100 |           |
|                                    |  |  |       | 取消 确定     |

图1.19&1.20 云平台事件设定

在GC中创建相应的采集事件 事件名称:填写为事件标识符,实例为"event" 事件描述:填写为参数标识符,实例为"high"

### 最大值:设定预警值,实例设定为1

| ID 上程官理 占 卜莪上程 ▶ PC端运行上程 ジ 上具 ▼ 前 OPC XML-DA Server  |  |               |   |
|--|--|---------------|---|
| 号航菜单 ≪ + 添加 − 冊除 □ 清空  |  |               |   |
| 工程配置 网关管理 设备模板   | 启用   | 名称            |   |
|  | 」2017<br>探警与事件编辑<br>受启用<br>承任美術: biob  | -cm           | _ |
| S HTTP   | サート AM Print Diagn   |               |   |
|  |  | 当事件翻余         | » |
| └ v/> JavaScrip朝本」解描   | 事件仲美:<br>点値載出范围 ◇ 処理助作送择:<br>同期时间(ms):<br>5000 写入点名称:<br>条成合本が:<br>Add Device1 tag0001 | 处理动作选择<br>写入値 | + |
| 系统日志   | 最大值:   |               |   |
| 2020-05-14 11:16:46 192.168.0.12:502 Tx: 00 3A 00 00 00 66 01 03 00 00 01           2020-05-14 11:16:46 192.168.0.12:502 Tx: 00 3A 00 00 00 27 01 03 24 00 00 4           2020-05-14 11:16:47 192.168.0.12:502 Tx: 00 3B 00 00 00 00 60 10 3 00 00 01           2020-05-14 11:16:47 192.168.0.12:502 Tx: 00 3B 00 00 00 00 01 01 00 00 00           2020-05-14 11:16:47 192.168.0.12:502 Tx: 00 3B 00 00 00 00 70 10 32 40 00 0           2020-05-14 11:16:47 192.168.0.12:502 Tx: 00 3B 00 00 00 00 70 10 32 40 00 0           2020-05-14 11:16:47 192.168.0.12:502 Tx: 00 3B 00 00 00 00 00 10 10 30 00 00 0 | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1                     |               |   |
| ① 2020-05-14 11:16:47 192:168.0 12:502 Tx: 00 3C 00 00 02 70 10 32 40 00 0 ⊂           ② 2020-05-14 11:16:48 192:168.0 12:502 Tx: 00 3D 00 00 00 06 01 03 00 00 01           ② 2020-05-14 11:16:48 192:168.0 12:502 Tx: 00 3D 00 00 00 27 01 03 24 00 00 4t           ③ 2020-05-14 11:16:48 192:168.0 12:502 Tx: 00 3D 00 00 00 00 70 10 33 40 00 04 t           ④ 2020-05-14 11:16:48 192:168.0 12:502 Tx: 00 3D 00 00 00 00 00 10 10 30 00 00 01 25 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   | 00 00 00 40 40 00 00 00 00 00 00 00 00 0   |               |   |

图1.21 GC事件设定