Alink

Alink是阿里云定义的设备与云端之间的通信协议。Alink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Alink页面之前,需要在阿里云的物联网平台中进行以下步骤:

一. 创建产品

≡ (-))阿里云	华东2(上海) ▼	产品信息		支持与服务	Þ <u>Å</u>	Ä	命 简体中文	•
	_	2010-06-06労友公告・物群	*产品名称						
物联网平台	1	2013-00-00221022 [] - 19940	LMGatewaytest2						í í
概览	-	产品管理	* 所属分类 ⑦						
			智能工业 / 电力仪表	◇ 功能定义					
设备管理	^	我的产品(3)						3	
产品			节点类型						_
设备	- 2	产品列表					刷	新创建产品	a l
~~~			*节点类型						
分组		请输入产品名称重	● 设备 ○ 网关 ⑦						
规则引擎			*是否接入网关						_
WEATER ALLO		产品名称	○是●否			操作	Ē		
刻/店7570T	~		连网与数据						
边缘计算	$\sim$	LMGatewaytest			15:14:03	查	昏 删除		
开发服务	$\checkmark$	I MGatewaytest	* 连网方式	4	14:07:00	音			
		Emodeonaytoot	以太网	$\sim$	14.07.00				
视频服务	$\checkmark$	LMGateway	* 数据格式		16:15:14	查福	<b>昏 删除</b>		
监控运维	$\sim$								
本日寸些			ICA NVERZIATATO (AIIIIK JSON)	<u> </u>					
/ na.x.19			*使用 ID ² 认证 ⑦			E E	<b>3</b> φ.	) •, 🍨 🖽 🐁	T P
			○ 是 ● 否						

创建产品

"创建产品"时,数据格式需要选择"ICA 标准数据格式 (Alink JSON)"。

二. 添加功能

= (-)阿里云 **	东2(上海) ▼	* 功能类型:		业 支持与服务 🖸 雄 📜	
		<b>属性</b> 服务 事件 ⑦			
初联网平台		*功能名称:			
概览	标准功能 ②	tag点 ⑦		导入物模型 查看物模型	添加功能
设备管理 へ	功能类型 5	*标识符:		数据定义	操作
产品 1		Device1_tag0001			
·····································	属性 均	* 数据类型:			编辑
(2) (m)		float (单精度浮点型) V		枚举值:通信正常 - 0 ; 通	
分组	属性目	*取值范围:	3	信失败 - 1 ; 设备异常 - 2 ; 低电量 - 3 ;	编辑删除
规则引擎		0 ~ 99999999			
数据分析 🗸 🗸		*步长:			2
边缘计算 🗸 🗸	自定义功能 ⑦	1			添加功能
开发服务 🗸 🗸		单位:			12/5
视频服务	功能类型,	千伏 / KV ~		致描定义. 	J架"(F
监控运维	属性 ta	读写类型:		取值范围:0~100000	编辑 删除
产品文档					
		描述:			
		明湘八/田述			

#### 功能定义

功能名称:可以选择下拉框中的内容,也可自定义。

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",如下图中设备名称为 Device1,TagID为tag0001,所以该点的标识符为Device1_tag0001。



数据类型、取值范围、步长、单位和读写类型根据实际情况填写。

# 三. 创建产品下属设备

= (-)阿里語	华东2(上海) 🔻	Q 搜索	费用 工单 备案 企业	业 支持与服务 🖂	🖞 🔆 🎧 🕅 🍎
物联网平台	全部产品	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	设备 ⑦ ・ 当 ×	前在线 🕜	刷新
概览	设备列表 批				
设备管理		<ol> <li>特别说明: deviceName可以为空,当为空时,阿里云作为deviceName。</li> </ol>	会颁发全局唯一标识符		2
设备 1	设备列表 DeviceName >	★产品:			批量添加 添加设备
分组		LiviGatewaytest2			
规则引擎	DeviceNa	device device	3	最后上线时间	操作
数据分析	✓ devicetes	t 备注名称:		2019/03/27 10:55:50	联 查看删除 系
边缘计算	×	请输入备注名称	0	0010/05/07	
开发服务	✓ devicetes			17:27:02	查看 删除
视频服务	✓	t	4 确认 取消	2019/03/25 16:09:49	查看 删除 子设备 (0)
产品文档	LMGatev	ay201 LMGateway	• 高线 🔵	2019/03/25 13:48:05	查看 删除

### 添加设备

### 四. 三元组

点击上图中的"确认"按钮,会生成该设备的"三元组": ProductKey、DeviceName和DeviceSecret,三元组和实际的一个物理设备(网关)——对应。万一现实中出现几个三元组一样的设备,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。

= (-)阿里云 🖇	东2(上海) ▼	Q. 搜索	费用	工单 备案 企业	支持与服务 🖂	û 🕂 🛱 🎧 🤤
物联网平台	全部产品	设备总数 ⑦ 4	• 激活设备 ⑦ 4	• 当前 0	前在线 ⑦	刷新
概览	设备列表 批》			×		_
设备管理 ^				^		
设备	<b>以留刘衣</b> ① 设备证书	用于云端对接入的设备做鉴权认	\证,请妥善保管!			批量添加
分组	ProductKey	2 a1vLVeXvapH	复制			
规则引擎	DeviceNar DeviceName	⑦ device 复制			最后上线时间	操作
数据分析 🛛 🗸 🗸	devicetest	<u></u>			2019/03/27 10:55:50	联 查看 删除 系
边缘计算			_			
开发服务 🗸 🗸	devicetest:			<b>授制</b> 关闭	2019/05/27 17:27:02	查看 删除
视频服务 >>	devicetest	I MGatewaytest	ā¥.	• 廠线 🦲	2019/03/25	查看 删除 子设备
监控运维 ∨					16:09:49	(0)
产品文档	LMGateway201	LMGateway		• 离线 🔵	2019/03/25 13:48:05	查看删除

三元组

可以点击"一键复制"按钮将三元组自定义保存,也可点击设备列表中相应的设备查看三元组。

# 五. Alink页面配置

在阿里云中进行了上述步骤之后,在GC中进行Alink页面的配置,具体步骤如下:

1.勾选"启用"按钮,填写地域(<u>地域和可用区</u>)和三元组; clientid可默认为12345,不需要修改;上传周期自定 义。点击"保存"按钮即可完成Alink的连接配置;

2.点击"添加"按钮,完成需要上传的数据点的添加。



图Alink连接配置