EA01 mqtt 接入阿里云应用指导

1. 云端操作

1.1 注册并登陆阿里云



1.3 物联网平台一设备管理一产品

物联网平台公共		1 2020-08-26发布公告:物联系	刚平台上线华北2(北京)地域!	7折优惠中			— — ×
		物联网平台 / 设备管理 /	产品				
概览		卒 只 (1)					
实例管理							
设备管理	~	创建产品 快速入门	请输入产品名称查询	Q	请选择产品标签 🖌		C
产品		产品名称	ProductKey	节点类型	创建时间	操作	
设备		ebyte_nbiot	alPbEeweXIm	设备	2020/02/21 上午11:20:41	查看 管理设备 删除	
分组		<					
CA 证书							
规则引擎	~						
监控运维	~						
20 A 2010							

1.4 根据需求创建产品

物联网平台(公共)	物联网平台 / 设备管理 /	产品 / 创建	产品		
概览	← 创建产品	(设备	莫型)		
立例管理	* 产品名称				
	请输入您的产品名称				
	* 所属品类 💿			_	
	● 标准品类 〇 自定义品	类			
设备	智能城市 / 公共服务 / 水流	是检测	→ 查看功能		
分组	* 节点类型			-	
CA 证书					
规则引擎 🗸	直连设备	■	设备		
监控运维 >					
设备划归 >	() 注网与数据				
数据分析 🖸	* 连网万式 蜂窝 (2G/3G/4G/5G)		~		
相关产品 >	* 数据格式				
☆档与工具	透传/自定义		~		
AB 31A	* 认证方式 🐵				
	设备密钥		~		
	へ收起				
	雨夕信自				
	東京福岡				
	7 山田西				
	创建取消				
物联网干台 / 设备管理 / 产品 / 产品详情					
← ebyte_nbiot					发布
ProductKey a1PbEeweXIm 🐲			ProductSecret		
设备数 1 前往管理 产品信息 Topic 类列表 功能定义	数据解析 服务端订阅 设备开	发			
产品信息 🗾 演辑					
产品运称 ebyte_nbiot		节点类型	直连设备	创建时间	2020/02/21 上年11:20:41
所属品类		数据格式	通传/自定义	认证方式	设备密钥
动态注册 🕢		状态	• 开发中	连网协议	Wi-Fi
产品描述					
标签信息 👱 编辑					
产品标签: 无标签信息					
示例产品					

1.5 物联网平台一设备管理一设备

		-			ter transition				
物联网平台公共		① 2020-08-26发	布公吉:物联网半	省上现华北2(北京)地域!7	<u></u> 折 优 悪 中				×
		物联网平台 /	设备管理 / 设备	M					
概览		17.67							
		设亩							
		ムガロ日	×	设备总数	t 😡	• 激活设备 💿	● 当前在线 ◎		C
设备管理	^	主印 ⁹ 印		1		1	0		0
产品		设备列表	批次管理						
设备									
() (A)		〈 添加设备	批量添加	DeviceName 🗸 🗸	请输入 DeviceName	Q	请选择设备标签 🖌		
刀坦		DeviceN	lame/备注名称	设备所属产品	节点类型	状态/启用状态 ♡	最后上线时间	操作	
CA 证书									
规则引擎	\sim	senor_1	biot_dobr_senor	ebyte_nbiot	设备	• 高线 🏾 🌑	2020/02/25 下午5:40:26.400	查看 删除	
吃快运动	~								
m) IAPR	×.								
设备划归	\sim								

1.6 添加设备

	2020-08-26发布公告:物联网平台。	上线华北2(北京)地域17折代惠中			
- 3	物联网平台 / 设备管理 / 设备	添加设备 🔍	×		
	设备	● 特别说明: DeviceName 可以为空,当为空时,阿里云会颁发全局唯一标识符作为 DeviceName。	-	 当前存线 9 	
	全部产品	产品		0	
	设备列表批次管理	请选择产品	\sim		
<	添加设备批量添加	DeviceName @ 请输入 DeviceName		B择设备标签 💙	
	DeviceName/备注名称	黄注名称 🔘		最后上线时间	操作
e	ebyte_nbiot_door_senor 	请输入备注名称		2020/02/25 下午5:40:26.400	查看 删除
e	田 御除 熱用	输入 取	消		
e .					

根据需求新建设备

物联网平台公共		← e	byte_	nbiot	_door_s	enor	离线					
概览 实例管理		产品 ProductKe	ŧy	ebyte_nbiot a1PbEeweXIr	查看 m 复制			Devic	reSecret	********	ē.ē	
设备管理	~	设备信	調息 To	opic 列表	物模型数据	设备影	子 文件管理	日志服务	在线调试	分组		
产品		设备信息	1									
设备								Teacord				
分组		< 产品名标	你	ebyte_r	nbiot		ProductKey	alPbEewe	eXIm 复制		区域	华东2(上海)
CA 证书		节点类	<u>1</u>	设备			DeviceName	ebyte_nbi	ot_door_senor	复制	认证方式	设备密钥
规则引擎	~	备注名和	际 🔘	senor_1	编辑		IP地址	117.132.1	92.16		固件版本	2
监控运维	~	创建时间	间	2020/0	2/21 上午11:23:26		激活时间	2020/02/2	24 上午11:03:51	434	最后上线时间	2020/02/25 下午5:40:26.400
设备划归	~	当前状a	초	高线			实时延迟 🎯	测试			设备本地日志上报	已关闭 🕕

设备示例

2. 终端设备操作

- 2.1 指令配置流程如下:
- 1) AT+EBYTEAPP=1 //使用 MQTT 透传应用
- 2) AT+SOCKONOFF=0,0 //关闭 socket

3) AT+PDUTYPE=1 //设置透传的数据格式是 MQTT 模式

4) AT+MQTTMODE=1 //设置 MQTT 的模式为接入阿里云

5) AT+CIMI //获取卡的 CIMI 号

6) AT+MQTTCONN=a1PbEeweXIm,

ebyte_nbiot_door_senor, A84E1B075E8129EF149570F8C247BE4FF5E61B5D //计 算出密钥 并设置连接三要素

7) AT+POWONLINK=1 //需要打开上电自动连接 MQTT 的设置此命令 8) AT+NRB //重启保存到 flash 中

9) AT+SENDHEART=1 // 保持和服务器连接 每隔 60 秒发送一次心跳

XCOM V2.2					
JK			*	串口选择	1
ĸ				COM10:S:	ilicon Labs CF 🔻
ĸ				波特率	9600 🗸
EBOOTING				停止습	1
rash uata reau successfully vstem nower on mode :2					(<u> </u>
CPIP is ok				数据位	8 •
XSSTATE:0, 1				校验位	None 🔻
XSSTATE:1,1 qtt connect successful				串口操作	🛞 关闭串口
ĸ					
INGRESP				保存窗	
n Ingresp				- 16进制	退示 DTR
				□ 时间器	誕的 (○ ▼ 第 1000
单条发送 多条发送 协议传输 帮助			Ŧ		······································
AT+PDUTYPE=1	60 🔲 AT+C	IMI		65	☑ 发送新行
AT+MQTTMODE=1	61 🕅 AT+S	ENDHEART=1		66	🗌 16进制发送
AT+MQTTCONN=alPbEeweXIm, ebyte_nbiot_	62			67	🔲 关联数字键盘
AT+POWONLINK=1	63			68	🗌 自动循环发送
AT+NRB	64			69	周期 1000 ms
页码 7/7 移除此页 添加页码 首	页 上一页	下一页 尾页	页码 1	跳转	导入导出条目
* www.openedv.com S:86	R:190	CTS=0 DSR=	=0 DCD=0 当	前时间 18:3	15:59

i	设备										
	全部产品	~		设备总数 1	2 😡	 激活设备 © 1 		• 当前· 1	王线 😡		
ſ	设备列表	批次管理									
	添加设备	批量添加	DeviceName	\sim	请输入 DeviceName		Q 请道	目揮设备标签	~		
	DeviceN	lame/备注名称			设备所属产品		节点类型	3	状态/启用状态 🖓	最后上线时间	操作
	ebyte_n senor_1	biot_door_senor			ebyte_nbiot		设备		• 在线 🏾 💽	2020/09/27 下午6:30:14.597	查看 刷除
	目前	禁用									

至此终端设备连接上线

2.2 连接三要素的说明

●如下截图所	「示查看。	device	Secre	t						
	2(上海) ▼		Q	搜索文档。控制	台、API、解决方		费用 工单	备案 企业	支持 官网	d j
物联网平台	物联网平台 /	设备管理 / 设备	¥ / 设备详情							
概览	← eby	te_nbio	t_door_	senor	离线					
设备管理	产品 ProductKey	ebyte_nbiot a1PbEeweXI	: 查看 Im 复制			De	eviceSecret	******* 查得	5	
产品	设备信息	Topic列表	运行状态	事件管理	服务调用	设备影子	文件管理	日志服务	在线调试	
设备	化存产点									
分组	设备信息									
CA证书	产品名称	ebyte_nbi	ot		ProductKey	a1PbEewe	XIm 复制		区域	华东2(上海)
规则引擎	/ 节点类型	设备			DeviceName	ebyte_nbic	ot_door_senor 📒	制	认证方式	设备密钥
监控运维	1									

●value0 表示产品的 ProductKey "alPbEeweXIm"如下截图所示

← ebyt	e_nbio	t_door_s	enor a	线							
产品	ebyte_nbiot	查看					DeviceSecret	***** 查看			
ProductKey	alPbEeweX	Im 复制									
设备信息	Topic 列表	物模型数据	设备影子	☆/#普爾 □ ± 肥冬	左梁润迁 公	4R			-		
设备信息				设备证书 设备证书 ——键复制				×			
产品名称	ebyte_	nbiot		ProductKey	a1PbEeweXIm 复制					区域	华
节点类型	设备			DeviceName	ebyte_nbiot_door_sen	ior 复制				认证方式	设
备注名称 🔘	senor_	1 编辑		DeviceSecret	aTKALb120j0AVz37q4	RHrTqf8HVRAEpN 👮	制			国件版本	
创建时间	2020/	02/21 上午11:23:26								最后上线时间	202
当前状态	在线			焼 录 方 式 介 绍	绍					设备本地日志上报	B
设备扩展信息								关闭			
SDK 语言					版本号					模组商	

●Value1 表示设备名称 "ebyte_nbiot_door_senor" 如下截图所示

← ebyt	e_nbio	t_door_s	enor 🕾	线				
产品	ebyte_nbiot	查看			DeviceSecr	et ******** 查看		
ProductKey	alPbEeweX	im 复制						
设备信息	Topic 列表	物模型数据	设备影子		2 大陸開手 公祖			
迎名片白				设备证书		×		
反面高层				设备证书 一键复制				
产品名称	ebyte_	nbiot		ProductKey	a1PbEeweXIm 复制		区域	4
节点类型	设备			DeviceName	ebyte nbjot door senor 毎創		认证方式	art.
备注名称 😡	senor	1 编辑		DeviceSecret	5TKAL512000AV-2754/04-T54941/04/E5NL ==#		固件版本	-
创建时间	2020/0	02/21 上午11:23:26		DeviceSecret	andebizojokizordaki indonakcepia 🧕		最后上线时间	2
当前状态	在线			焼录方式介绍 ✔ 一机一密、一型一密	介绍		设备本地日志上报	E
设备扩展信息						关闭		
SDK 语言	*				版本号 -		模组商	

● Value2 表示链接密钥 (password),密钥阿里云提供的 mqtt 签名工具进行计算,把签名结果填入 value2 中

🏠 2345网址导航 - 致力于打造百	📸 阿里云_百度搜索	► 物联网平台	🕒 sign.html	× +	
填入设备信息: productKey:a1PbEeweXIm deviceName: <u>ebyte_nbiot_doo</u> deviceSecret;aTKALb120jDAV	1 r_senor 2 z37q4RHrTqf8HVRAEpN	3			
timestamp: clientId:460042242015311 method:hmacsha1 ▼ 点击这里: Generate	4				
签名结果: password: A84E1B075E8129E	F149570F8C247BE4FF5E61B	5D			

2、3 是入上图所示的 produckkey、deviceName、deviceSecret;
 4 是通过 AT+CIMI 指令获取卡的 CIMI 号;

最终算出 password: A84E1B075E8129EF149570F8C247BE4FF5E61B5D

因此三要素的配置指令如下:

AT+MQTTCONN=a1PbEeweXIm,ebyte_nbiot_door_senor,A84E1B075E8129EF149570 F8C247BE4FF5E61B5D

2.3 订阅发布

进入设备的主题列表选择一个主题进行订阅和发布

物联网平台(公共)														
		3 2020-08-26	发布公告:物联网平的	台上线华北2(北京)地域!7折代	惠中								
		物联网平台	设备管理 / 设备	■ / 设备详惯										
概览		← eby	te_nbiot	t_door_s	enor	在线								
实例管理		产品	ebyte_nbiot	查看							DeviceSecret	******* <u>च</u>		
设备管理	^	ProductKey	alPbEeweXI	Im 复制										
产品		设备信息	Topic 列表	物模型数据	设备影子	文件管理	日志服务	在线调试	分组					
设备		CITES Toni	- DI=											
分组		CI114 LOPI	- 794K											
CA 证书		1分前日)Top	ic.											强作
规则引擎	~	/broadcast/	a1PbEeweXIm/\${eby	tesenor)										
监控运输	~	/shadow/ge	et/a1PbEeweXIm/eby	rte_nbiot_door_send	ar .									
设备划归	~ <													
数据公析 12														
← epv	te n	τοια	aoor	seno	住线									
	-													
产品	abu		_											
	eby	te_nbiot 🚆	语									DeviceSecret	****** 查看	
ProductKey	a1P	te_nbiot ₫ bEeweXIm	语 复制									DeviceSecret	******* 查看	
ProductKey 设备信息	a1P Topic	rte_nbiot bEeweXIm 列表	语 复制 物模型数据	设备募	Ø子	文件管理	日志服	务右	送调试	分组		DeviceSecret	******** 查看	
ProductKey 设备信息 已订阅 Topic ?	a1P Topic 列表	rte_nbiot 重 bEeweXIm 列表	看 复制 物模型数据	设备易	§子	文件管理	日志服	务右	线调试	分组		DeviceSecret	******* 查書	
ProductKey 设备信息 已订阅 Topic ? 设备的 Topic	a1P Topic 列表	tte_nbiot 重 bbEeweXIm 列表	著 复制 物模型数据	: 设备景	》子	文件管理	日志服	务在	送调试	分组		DeviceSecret	****** <u>\$</u>	
ProductKey 设备信息 已订阅 Topic 3 设备的 Topic /broadcast/a1	a1P Topic 列表	te_nbiot 重 ibEeweXIm 列表	看 复制 物模型数据 enor}	设备募	ÿ 了	文件管理	日志服	务在	线调试	分组		DeviceSecret	······ 查看	

AT+MQTTSUBTOP=/broadcast/a1PbEeweXIm/\${ebytesenor},1 // qos 只能为 0 或 1 AT+MQTTPUBTOP=/broadcast/a1PbEeweXIm/\${ebytesenor},1 // qos 只能为 0 或 1 ATD*98 //进入传输模式发布主题内容

ATTA YCOM V2 2		- 0 %
T1223344556677889900 11223344556677889900 11223344556677889900 11223344556677889900 11223344556677889900	 串口选择 COM10:Si: 波特率 停止位 数据位 校验位 串口操作 保存窗口 16进制 RTS 时间戳 	licon Labs CF - 9600 - 1 - 8 - None - 送闭串口 二 清除接收 显示 DTR 延时 0 - 1000 ms
单条发送 多条发送 协议传输 帮助		
11223344556677889900 发布主题内容 - ^{素送}		
□ 定时发送 周期: 60000 ms	发送文件	停止发送
W 止只尿于自力论坛http://www.openedw.com/		
www.openedv.com S:154 R:154 CTS=0 DSR=0 DCD=0	当前时间 19:03	8:49 .::