EA01 mqtt 接入百度云应用指导

1. 云端操作

1.1 进入百度云注册账号



1.2 选择"产品-物联网-物联网核心套件

							搜索		备案	文档	管理控制台	cedrus七月
新活动产品	解决方案	企业服务中心	云市场	合作与生态	帮助与支持	客户案例	了解智能云					
精选推荐		请输入产品名称				Q	云服务器	BCC 域名服务BC	D 对象	k存储BC	s	
云基础		物联网基础服务		物联网数据管理	与分析	物联网边云融合		物联网专业平台		相乡	解决方案	
人工智能		物联网核心赛件		物联网可视化设计		智能边缘		度家-AIOT语音语义	平台	智能	物联网	
智能视频		物联网私有平台		的序时全数编库[5	DB	太手机 公规中		度行彻联网车辆云 度能物联网能源服务	201840			
智能大数据		边云融合物联网平台IoT Stack				物联网安全						
安全						物政府安主要件						
物联网 >												
企业智能应用												
行业智能应用												
开发者服务												

物联网核心套件 IoT Core

帮助文档 >

立即使用

物联网核心套件(IoT Core)是一个全托管的云服务,提供海量设备接入与管理、规则引 擎及物联网边缘等能力,以支撑海量设备的数据收集。控制、故障预测等各种物联网场景



1.3 点击立即使用 进入物联网核心套件, 切换到物接入 IoT Hub

🗘 百度智能云	❷ 华南 - 广州			Q	工单 涧	總 帮助文	植企业组织队
品意	物联网核心套件(IoT Core) 简介			luis		
产品服务	Tott Core			U 切换主物接入IOT F	lub	相关产品	
323 物联网核心套件 ^	物联网核心套件(IoT Core)是一个: 计费方式按实际使用量后付费,计费J	全托管的云服务,提供 贝为实际使用消息条数	共设备管理、边缘计算和期 数,点击查看[计费策略]	则引擎能力。		 物 轻利 	可视 公设计基于物联网海量数4
实例列表	温馨提示:					用	
	IoT边缘的配置管理支持从CFC函数 考[BOS计费详情]。如果不使用该功	计算服务导入函数代码 能,则不会产生费用	码包,存储在BOS对象存储 I。	钟,会产生BOS费用,具体BOS存储计费方式。	可参	▲ 时用 存储	身数据库 时间序列数据的高性能器
© 1991-194 V	➡ 开演并授权						
目 时序时空数据库 >	I MEMBER					用户指南	
	物联网核心查供 (IoT Core) 使用流程				帮助文档>	
	101 COLE) (C/13/010/1±					
	• I II						•
百度智能云	父 华南 - 广州			Q IĤ ïe	帮助文档	企业组织	财务 🖸 🗸
品 意题	项目列表					口切	换至物联网核心套件
产品服务	•						
\$P\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$	0条	 0 分钟 木日鉄協助に参 	'n	○ 用重统计 宣吾详情 >			
概览	AND IN SUBJECT OF THE AND IN CASE	4710215011030	^				sedbac
项目列表	+ 创建项目 设备型项目目前最多允许创建	1个				请슓	
() 規则引擎 ~	项目名称/Endpoint	美型 打	描述	地址	创建时间	\$	操作
于台通用功能 >	nbiot rrintpa	设备型	L	tcp://rrintpa.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1883 ssl://rrintpa.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1884 wss://rrintpa.mqtt.iot.gz.baidubce.com:443	2020-02-2	0 13:57:44	删除用量统计
	<mark>ebyte_nbiot</mark> 7nzgctm	数摆型	L	tcp://7nzgctm.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1883 ssl://7nzgctm.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1884 wss://7nzgctm.mqtt.iot.gz.baidubce.com:443	2020-02-2	0 14:01:11	删除 用量统计

1.4 创建项目,设备型

描述:	0-64字符	
	 這聽提示:请谨慎选择项目类型,选择后暂不支持修改。如何选择> 	
项目类型:	设备型 (推荐)	数据型
项目类型:	设备型 (推移) 适用场景:以物影子作为设备在云跳的缺像,适用基于设备的物联网场 星,希助开发者聚集业务。	数据型 适用场景:无设备概念或深度依赖数据流的场景,需使用者有较强的 硬件开发能力

1.5 进入创建的项目,创建设备

▶ 创建项目 设备型项目目前最多分	允许创建1个				alo	輸入名	称
项目名称/Endpoint	英型	描述	地址	创建时间	÷	操作	
nbiot rrintpa	设备型	L	tcp://riintpa.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1883 ssl://riintpa.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1884 wss://riintpa.mqtt.iot.gz.baidubce.com:443	2020-02-20 13:57:44		删除	用量统计
ea01-sg yce33qw	数据型	2	tcp://yce33qw.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1883 ssl://yce33qw.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1884 wss://yce33qw.mqtt.iot.gz.baidubce.com:443	2020-09-27 11:37:56		删除	用量统计

1.6 创建物模型,示例创建了两个物模型

< 创建物模型

	3-32个字符,田英文字符、	数字和下划线"_"组成,不	区分大小写					
描述:	0-128个字符							
* OTA远程升级:	OFF							
* 属性:	属性名称	显示名称		类型	默认值		单位	操作
				暂无数据				
	添加属性							
	添加属性							
1	添加属性 创建 取	消						
rrintpa	添加尾性 创建 取	消						
rrintpa	创建取	消						
rrintpa	创建取	消						
rrintpa 物模型	添加厘性 创建 取 请输入模型名称	消 Q						
rrintpa 物模型 物影子	添加層性 取 創建 取 清飨入模型名称	消 Q		0 10		Ū	Ť	
rrintpa 物模型 物影子 权限组	添加属性 创 鍵 取 调 输入模型 各称 ・ 新建物	消 Q 复型	E	〕 ebyte_xbs_nbiot 说明:		_baidu_sample_pu 逆明:元例:水原的 構成、本不例由異数 本の例由異数	mp s	
rrintpa 物鍵 物影子 权限组 OTA远程升级	添加厘性 創建 原 清瑜入棋型名称 # 新建物	消 Q 関型	E	ebyte_xbs_nbiot 说明:		_baidu_sample_pu 说明:示例:水菊町 權板、本示例新鮮 生成,如不需要可以 删除。	TTT mp J č	

1.7 新建物影子

7 4 .	510(-00		
白你;	EAD1_SG		
描述:	0-128个字符		
选择物模型:	_baidu_sample_pump	★ 模型洋情	
存储配置:	OFF		

◎ 华南 - 广州			Q	工单	消息	帮助文档
< 创建物影子		提示		1		
* 名称: 描述: * 选择物模型:	EA01_SG 0-128个学校 baidu_sample_pump	 ②创達成功:请将连接信息配置到SDK中,实现设备与云端连接。 新知 为了安全考虑,请合理保管以上密钥,密钥丢失无去找回,只能在配置中 成。 TCP Address: tcp://rrintpa.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1883 SSL Address: ssl://rrintpa.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1884 WSS Address: ssl://rrintpa.mqtt.iot.gz.baidubce.com:443 name: rrintpa/EA01_SG key: cpru4qt9v0qs71ng 	可连接			
存储配置:	OFF 创建 取消	关闭	下载			

TCP Address: tcp://rrintpa.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1883 SSL Address: ssl://rrintpa.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1884 WSS Address: wss://rrintpa.mqtt.iot.gz.baidubce.com:443 name: rrintpa/EA01_SG key: cpru4qt9v0qs71ng

	按名称查询 🗸 请输入名称			
物影子	+	EA01_SG ● 在线 应 ♡ 说明:	_baidu_sam ● 离线 回 ○ 说明 : 示例 : 一个实体水泵,请在物	mynbiotdev● 在线
OTA远程升级	点击新建物影子	属性总计:0个	属性总计:8个 FrequencyIn Current:111 Speed:1033 查看更多>	属性总计:0个
ACCELLING			Speed:1033 查看更多>	

至此设备创建成功。

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=3 //设置 MQTT 的模式为百度云

5) AT+MQTTCONN=EA01_SG, rrintpa/EA01_SG, cpru4qt9v0qs71ng //设置连接三要 素

6) AT+POWONLINK=1 //需要打开上电自动连接 MQTT 的设置此命令

7) AT+NRB //重启保存到 flash 中

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

XCOM V2.2						
OK				*	串口选	择
ок					COM10	:Silicon Labs CF 👻
ок					波特率	9600 🗸
REBOOTING Flash data read successfully					停止位	i [1 -
System power on mode :2 TCPIP is ok					数据位	<u>i</u> [8 •
+XSSTATE:0, 1					校验位	None 🔻
+XSSTATE:1,1 mqtt connect successful					串口操	
OK PINGRESP					保存	窗口 清除接收
OK PINGRESP					16	进制显示 DTR
				-	RTS	; 延时 U ▼ 目戳 1000 ms
单条发送 多条发送 协议传输 帮助						
AT+PDUTYPE=1	50		AT+SENDHEART=1		55	🔽 发送新行
T+MQTTMODE=3	51		AT+MQTTSUBTOP=ebyte_nbiot_eaO1sg	2	56	📄 16进制发送
T+MQTTCONN=EA01_SG, rrintpa/EA01_SG,	52		AT+MQTTPUBTOP=ebyte_nbiot_eaO1sg	2	57	📃 关联数字键盘
AT+POWONLINK=1	53		ATD*98		58	🔲 自动循环发送
AT+NRB	54		+++	-	59	周期 1000 ms
页码 6/6 移除此页 添加页码 會	〔 颌 [上-	-页 下一页 尾页 页码 1		跳转	导入导出条目
🔅 🗸 www.openedv.com S:85	R:	190	CTS=0 DSR=0 DCD=0	当前	时间 1	4:34:07
重启后设备自动连接						
② 华南 - 广州			Q	工单	消息	帮助文档 企业组织 财务
< rrintpa						

物影子				
		EA01_SG ● 在线	_baidu_sam ● 离线	mynbiotdev● 离线
UXPR91	+	間折台は : 0.0	履任尚江,9人	屋桥台上,00
OTA远程升级	点击新建物影子	唐庄容计:01-	居住忘い:017 FrequencyIn Current:111 Speed:1033 查看更多>	HEIERIN : OIL

显示设备在线

2.2 连接三要素的说明

百度云平台, value0 表示新建物影子时输入的名称如 "EA01_SG", value1 表示

用户名如 "rrintpa/EA01_SG", value2 表示物影子连接配置中的 key。

AT+MQTTCONN=EA01_SG, rrintpa/EA01_SG, cpru4qt9v0qs71ng

2.3 发布订阅

s, and a subset in the subset of a public	documents 复制		
J阅该主题,会收到物影子reported的变化,变化条件	抱括增加属性、减少属性、属性值变化。		
物接入会将reported字段中发生变化的当前值和更新值	[发送到该主题。		
6、\$baidu/iot/shadow/mynbiotdevice/update/	isnapshot 复制		
订阅该主题,会收到当物影子的reported字段发生变化 inapshot主题和documents主题都是在物影子的repo inapshot主题会收到物影子的全部信息,documents	(时的物影子全部信息。 rted字段发生变化时触发, 主题只会收到reported中发生变化的值。		
JI同该主题,会收到当物影子的reported字段发生变化 inapshot主题和documents主题都是在物影子的repo inapshot主题会收到物影子的全部信息,documents 7、\$baidu/iot/general/#	(时的物影子全部信息。 irted字段发生变化时触发, 主题只会收到reported中发生变化的值。 复制		
JI阅读主题,会收到当物影子的reported字段发生变化 inapshot主题和documents主题都是在物影子的repo inapshot主题会收到物影子的全部信息,documents 7、 \$baidu/iot/general/# 物接入会为该主题绑定订阅和发布权限,设备可以订阅	(町的物影子全部信息。 irted字段发生变化时触发 , 主题只会收到reported中发生变化的值。 复制 I或发布符合 \$baidu/iot/general/# 的主题。		
JI阅读主题,会收到当物影子的reported字段发生变化 inapshot主题和documents主题都是在物影子的repo inapshot主题会收到物影子的全部信息,documents 7、\$baidu/iot/general/# 物接入会为该主题绑定订阅和发布权限,设备可以订阅 剂如,设备A发布消息到主题\$baidu/iot/general/a,	2010的物影子全部信息。 rted字段发生变化时触发, 主题只会收到reported中发生变化的值。 复制 I或发布符合 \$baidu/iot/general/# 的主题。 设备B订闻主题\$baidu/iot/general/a,则设	ğA就能与设备B进行通信。	

设备的交互界面,选择订阅发布的主题,如上图所示两个设备间进行通信主题

L.	EA01_SG ● 在线 回 ♡ 说明:	_baidu_sam ● 离线	mynbiotdev● 在线
一 点击新建物影子	履性总计:0个	屬性总计:8个 FrequencyIn Current:111 Speed:1033 查看要多>	属性总计:0个

连接两个设备在线

一个设备订阅主题: "\$baidu/iot/general/a" 另一个设备在此主题 "\$baidu/iot/general/a"上进行数据发布。

ATT XCOM V2.2		ATTE XCOM V2.2	
OK FINGESP FINGESP	串口选择 COMIO:Silicon Labs CF ▼ 波特车 9600 ▼	0K 0K 2URAR257 0K	▲口选择 COM60:USB-SERIAL CH34 ▼ 波特室 9600 ▼
UX OK AT+PUTTEE=1 OK EXEMBLS:P	停止位 1 • 数据位 8 • 校验位 None •	UR TURRESP TURRESP OK FURRESP	停止位 1 ▼ 數据位 8 ▼ 校验位 None ▼
AT-SERUEAT-1 IZ223445561788960011223344556677889800112233445561788980011223344556677889800112233 4555677889600 IZ22344555787898900 IZ22344555787898900 IZ22344555787898900 IZ22344555787898900 IZ22344555787898900 IZ22344555787898900 IZ22344555877898900 IZ22344555877898900 IZ22344555877898900 IZ22344555877898900 IZ2234455877898900 IZ2234455877898900 IZ2234455877898900 IZ2234455877898900 IZ2234455877898900 IZ234455877898900 IZ234455877898900 IZ234455877898900 IZ234455877898900 IZ234455877898900 IZ234455877898900 IZ234455877898900 IZ234455877898900 IZ234455877898900 IZ234455877898900 IZ234455877898900 IZ234455877898900 IZ234455877898900 IZ234455877898900 IZ2344558778900 IZ23445587789900 IZ23445587789900 IZ23445587789900 IZ23445587789900 IZ2344558778900 IZ234458787787877877877877877877877877777777	串口操作 ● 关闭串口 保存窗口 - 新除接收 19进参园示 ITR KTS 延时 0 ▼ 同前職 1000 ns	COMBRETING OK OK FIRERESP OK OK	中口操作 ● 关闭串口 保存窗口 清除接收 16进制显示 DTR RTS 证时 0 ▼ 时间戳 1000 ps
单先发送 多杂发送 协议传输 帮助			
AT+PUUTTPE-1 50 AT+SEMBLEART-1 AT+HQTINOBE-0 51 AT+HQTINOBE-0 SG, rrints/PZE01_SG, cprw4qt940q71 52 AT+HQTINOTP-5baidu/iot/general/s.1	55 ▼ 发送新行 56 16进制发送 57 ▼ 新政治会議会	11223344556677889900 发布	~ 发送
AT+POWORLINE-1 53 ATD+98 AT+NRB 54 +++	58 自动循环发送 59 周期 1000 ms	⑦ 宗射发送 周期: 5000 ms 打开文/	- <u>清除发送</u> - <u>清除发送</u> - <u></u> - <u></u>
页码 6/6 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	□ 15递制发送 ☑ 发送新行 0% 正点原子	首方论坛http://www.openedv.com/
🐞 - www.openedv.com S.938 R:928 CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间 15:00:41 🗳 - www.openedv.com S.825 R:569 CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间 15:00:41			

配置订阅和发布的主题的 AT 指令:

AT+MQTTSUBTOP=\$baidu/iot/general/a,1订阅主题 qos 只能选择0或1AT+MQTTPUBTOP=\$baidu/iot/general/a,1发布的主题 qos 只能选择0或1ATD*98 进入传输模式进行发布,如上截图所示。