这里给大家介绍下关于如何使用 BC26 登录阿里云平台,并进行数据交互。

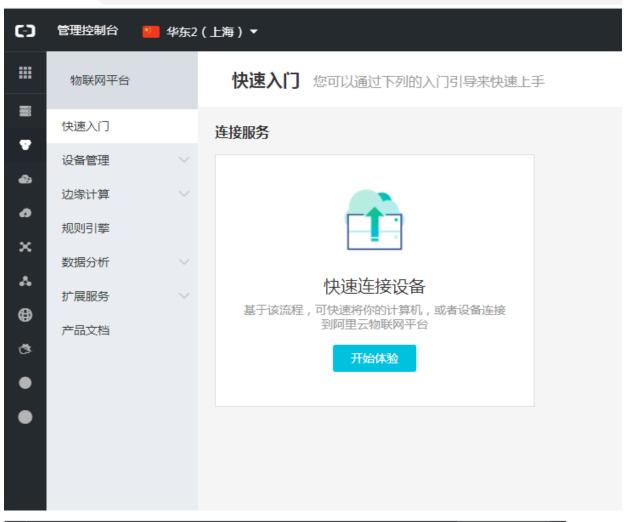
1. 首先在百度当中输入阿里云,并进入阿里云官网。如下图所示:

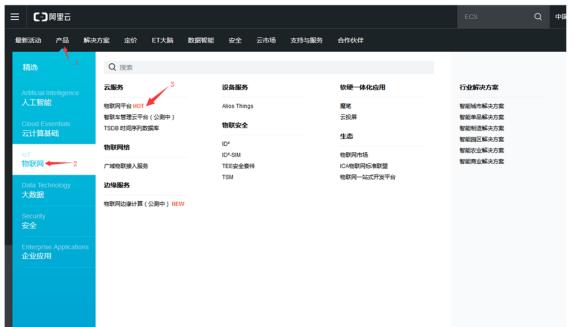


然后进入的就是官网界面,他有一个登录和注册按钮,阿里云支持通过 支付宝登陆的方式登录,同时也支持用户自行注册一个帐号进行登录阿里云, 这里我们采用的是通过支付宝登陆的方式登录。



注意在这里的产品地方,放置鼠标就会有下拉框产生,对于用户而言,选择物联网按钮进行登录进去。



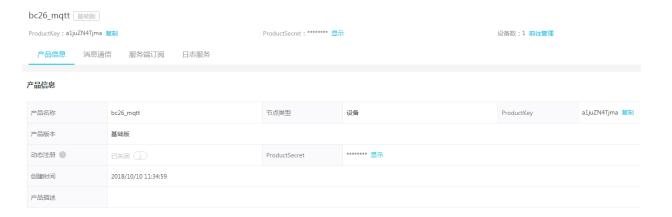


然后就选择进入管理控制台,如果没有设备的话,可以自己建立设备。

我这里已经有过自己的设备了, 在设备管理里面可以查询得到。



这里可以看到已经有一个设备产品了。那可以对这个产品进行下一步的开发。

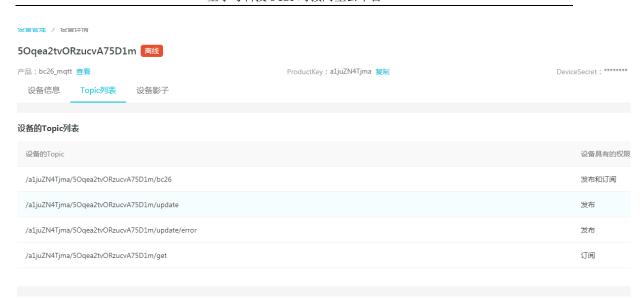


这个是 bc26_mqtt 的相关参数。对于 ProductKey 与 ProductSercet 都是非常重要的参数,在 BC26 登录的时候,是需要使用的。这点需要注意。

在产品下面可以创建一个设备,那么基于上面的产品要求,创建一个设备。



可以看到,已经创建了一个设备,并且这个设备属于的产品就是 bc26 的,不过要注意当前的状态是离线的。



设备的主题列表,对于 MQTT 熟悉的都知道,数据的传输与接收都是按照主题名来 决定的。

发布就是发布消息给到其他有这个主题名称的设备,订阅就是订阅同一个主题下面 所包含的数据包内容。

阿里云这个设备所建立的设备权限可以让此设备实现对数据的发布与订阅功能,根据实际需要进行填写相关的需求。



规则引擎是用来对数据进行转发,阿里云物联网平台收到数据之后,就可以将数据转发到存储器,或者是将数据转发到另一个物联网设备中去这里需要填写相关的 json 格式语句。我这里没有做深入的研究,有兴趣的用户可以自行摸索下。

2. 下面就来设置让 BC26 通过 MQTT 协议登录到服务器,并实现数据的发布与订阅功能。

[2018-10-30_11:20:43:083] [2018-10-30_11:20:43:083]0K [2018-10-30_11:20:43:589]AT+CGPADDR=1 [2018-10-30_11:20:43:600]+CGPADDR: 1,100.106.188.221 [2018-10-30_11:20:43:605] [2018-10-30_11:20:43:605]0K

查询到 IP 之后,表明已经可以正常注网了,那么就可以进行下一步的操作了。对于操作 BC26 的 MQTT 可以参考 BC26 的 MQTT 官方的使用说明书对相关的指令进行了解。

at+qmtcfg="aliauth",0,"a1juZN4Tjma","5Oqea2tvORzucvA75D1m","y9qU6H2R3rE0mPkRXQa

配置参数,这个地方说明整理一下。

ProductKey: a1juZN4Tjma

DeviceName

5Oqea2tvORzucvA75D1m

DeviceSecret:

y9qU6H2R3rE0mPkRXQa1PI1lmnv8CRm4

可以分别看到,上面的 MQTT 参数配置是和设备的参数是需要对应的,分别是对应产品 key,设备名称以及设备密钥。一一对应,类似于帐号密码以及登录 ID 等。

AT+QMTOPEN=0, "139. 196. 135. 135", 1883

这个是登录阿里云的地址, MQTT 的端口一般是 1883, 不过 BC26 也支持域名, 用户采用域名的方式登录也是可以的。

AT+QMTOPEN=0, "iot-as-mqtt. cn-shanghai. aliyuncs. com", 1883 这个就是域名, 然后看下模块的反馈, 如果正确, 就会返回连接成功的字样。

+QMTOPEN: 0,0

这个就是连接成功的返回,看到这个,那就可以进行下一步的操作了。

AT+QMTCONN=0, "12345_33"

这个指令是 MQTT 登录请求,前面是 TCP 连接,这个就属于 MQTT 协议里面的登录请求, 注意登录请求,需要有一个名称,后面的"12345_33"就是的,不过这个名称没有特别 要求,只要是不重复即可,最好的方法是使用设备的 IMEI 来进行登录,这样就万无一失了。

+QMTCONN: 0, 0, 0

登录成功之后,也会返回登录成功的字样。如果返回的数据都是 0,表明登录也是正确的。那么下面就可以进行数据的发布与订阅了。



可以看到此时阿里云物联网平台也显示已经在线了,那么表明现在设备与平台端的连接已经打通了,那么就可以进行下面的数据订阅与发布。

AT+QMTPUB=0,0,0,0,"/a1juZN4Tjma/5Oqea2tvORzucvA75D1m/bc26","{"temperature:"25.1]

这个是通过模块去发布数据的,倒数第二个参数是主题名,最后一个是数据内容。 主题名可以查看下

"/a1juZN4Tjma/5Oqea2tvORzucvA75D1m/bc26",这个主题名我们可以对照下阿里云平台 里面的内容,确认下主题名里面是否有。

| 设备的Topic | 设备具有的权限 | 发布消息数 | 操作 |
|--|---------|-------|------|
| /a1juZN4Tjma/SOqea2tvORzucvA75D1m/bc26 | 发布和订阅 | 1 | 发布消息 |

可以看到设备的主题名称当中包含了模块发送的主题名称,并且他的权限是支持数据的发与订阅功能。

```
[2018-10-30_11:53:45:011]AT+QMTPUB=
0,0,0,0,"/aljuZN4Tjma/50qea2tvORzucvA75D1m/bc26","{"temperature:"25.1]"
[2018-10-30_11:53:45:071]OK
[2018-10-30_11:53:45:084]
[2018-10-30_11:53:45:084]+QMTPUB: 0,0,0
[2018-10-30_11:53:45:688]
[2018-10-30_11:53:45:688]+QMTRECV: 0,0,"/aljuZN4Tjma/50qea2tvORzucvA75D1m/bc26","{"
```

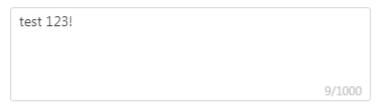
同时可以看到,发布数据的同时,设备也同步收到了服务器端下发的数据, 表明设备默认就订阅了发布的主题名称。然后我们也可以从云平台下发数据给到 设备,看设备是否可以接收。 发布消息

注意:如果该Topic正在被应用使用,请谨慎操作,以防应用出现异常。

Topic:

/a1juZN4Tjma/5Oqea2tvORzucvA75D1m/bc26

*消息内容:



* Qos:



确认 取消

```
[2018-10-30_12:00:54:377]+QMTRECV:
0,0,"/a1juZN4Tjma/50qea2tv0RzucvA75D1m/bc26","test 123!"
```

可以看到云平台的数据下发,也同样可以接收到。这样就实现了模块与平台端的对接了。



此外,我们也可以订阅其他的主题名称,看下使用效果。

```
[2018-10-30_12:04:01:319]AT+QMTSUB=0,1,"/aljuZN4Tjma/50qea2tvORzucvA75D1m/get",0
[2018-10-30_12:04:01:349]OK
[2018-10-30_12:04:02:041]
[2018-10-30_12:04:02:041]+QMTSUB: 0,1,0,1
[2018-10-30_12:04:10:577]
[2018-10-30_12:04:10:577]+QMTRECV:
0,0,"/aljuZN4Tjma/50qea2tvORzucvA75D1m/get","321"
```

可以看到已经订阅成功,并且平台端下发数据的时候,也是同样可以接收到数据并进行显示了。