

众山五模 4G DTU 连接百度云说明手册

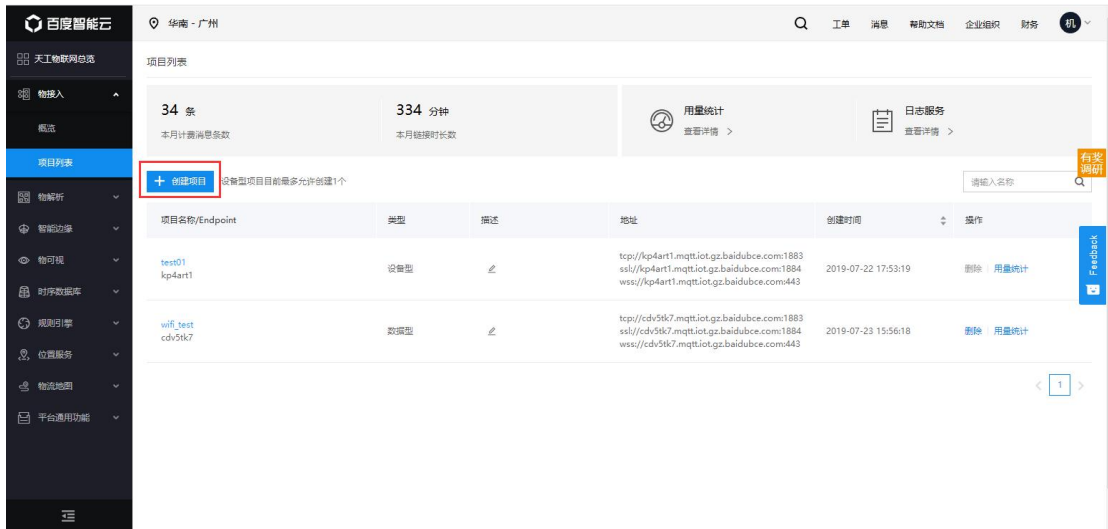
1. 注册百度云账号，登录百度云平台，然后进入管理控制台。



2. 进入产品服务，选择物接入 Iot Hub。



3. 选择项目列表，点击创建项目。



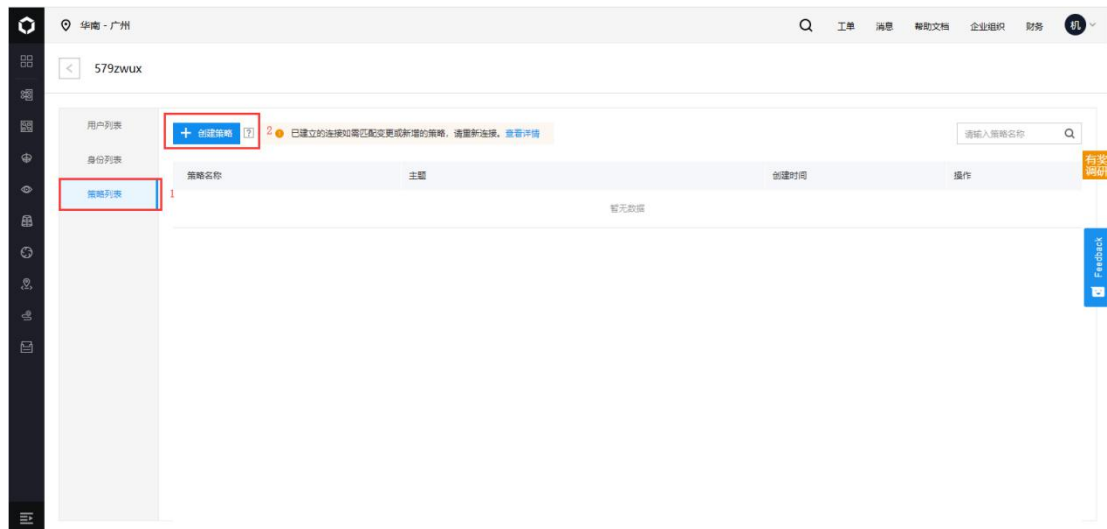
4. 填写项目名称（自定义），项目类型选择数据型，然后点击提交。



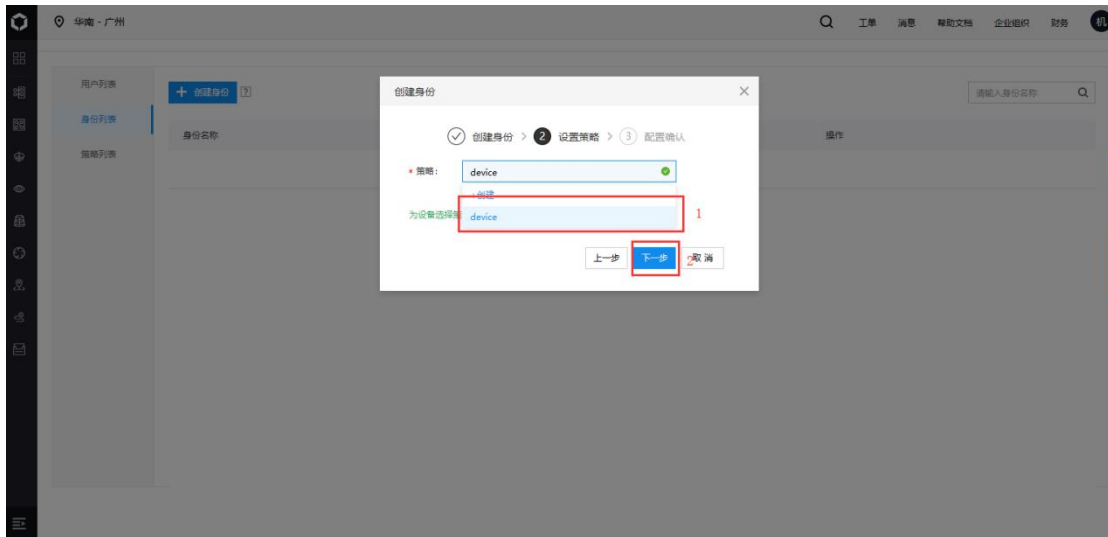
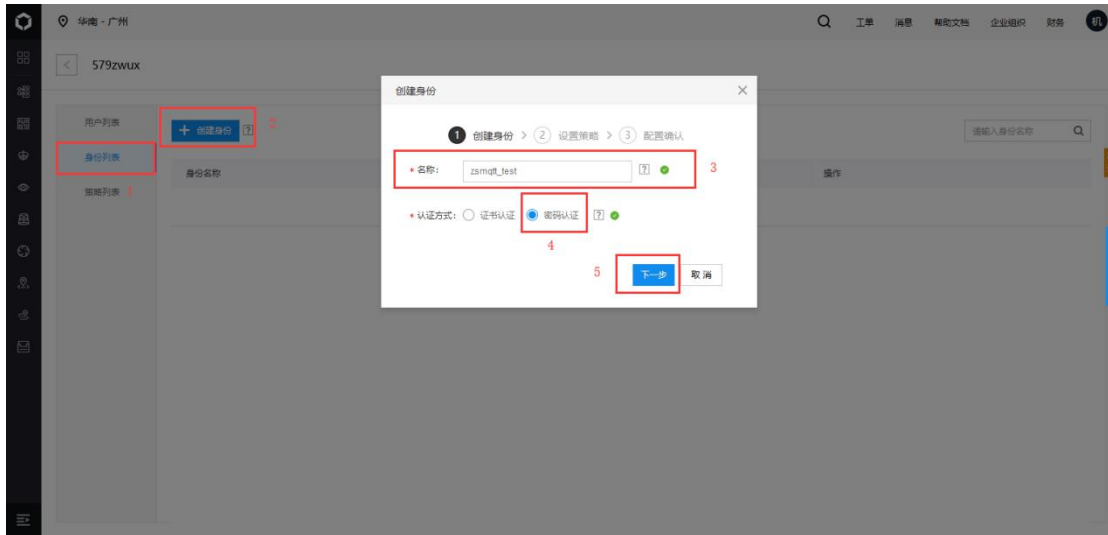
5. 项目创建成功后将第一个 TCP 的域名和端口复制下来, DTU 连接到百度云平台需要配置这个域名和端口号。点击项目名称进入用户、身份和策略的创作。



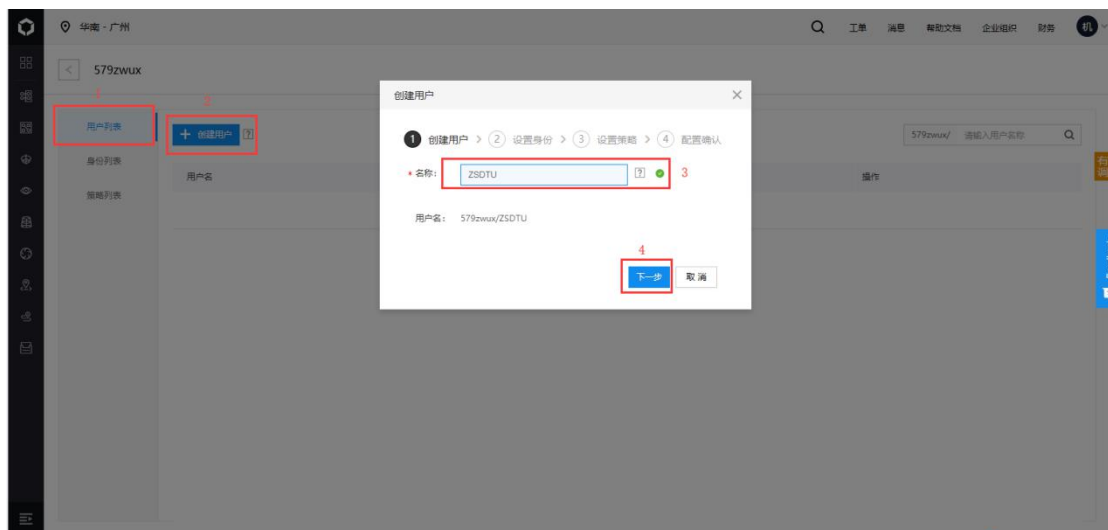
6. 先创建策略，也就是发布和订阅号，创建两个主题 topic01 和 topic02，一个用于发布消息，一个用于订阅消息，可以把两个主题的发布和订阅权限都勾选上。

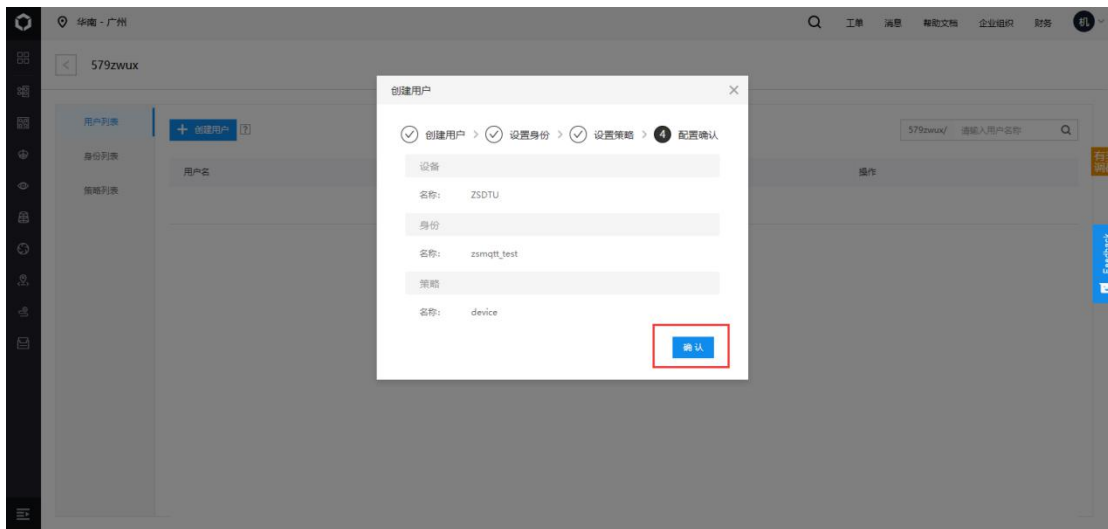
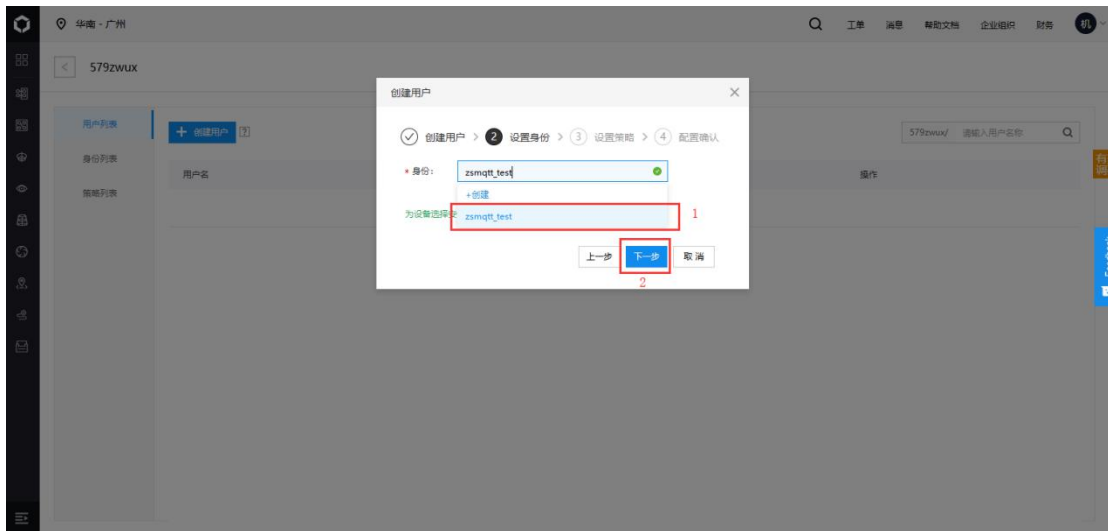


7. 策略创建成功后创建身份，认证方式选择密码认证，点击下一步提示选择策略，就选择刚刚创建的策略，点击下一步会自动生成秘钥，将秘钥复制进一个 TXT 文档保存，后面登录百度云平台需要将秘钥配置进参数。

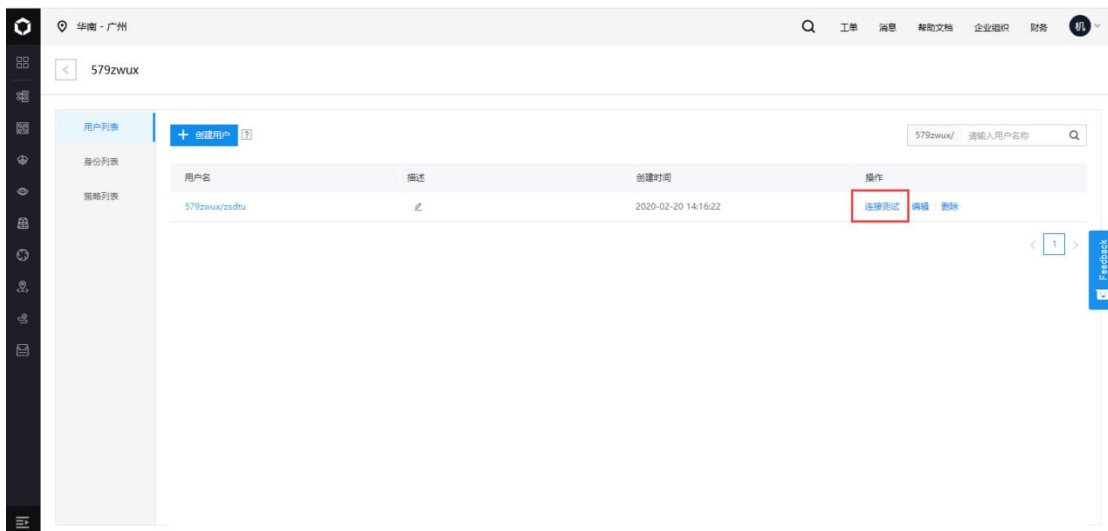


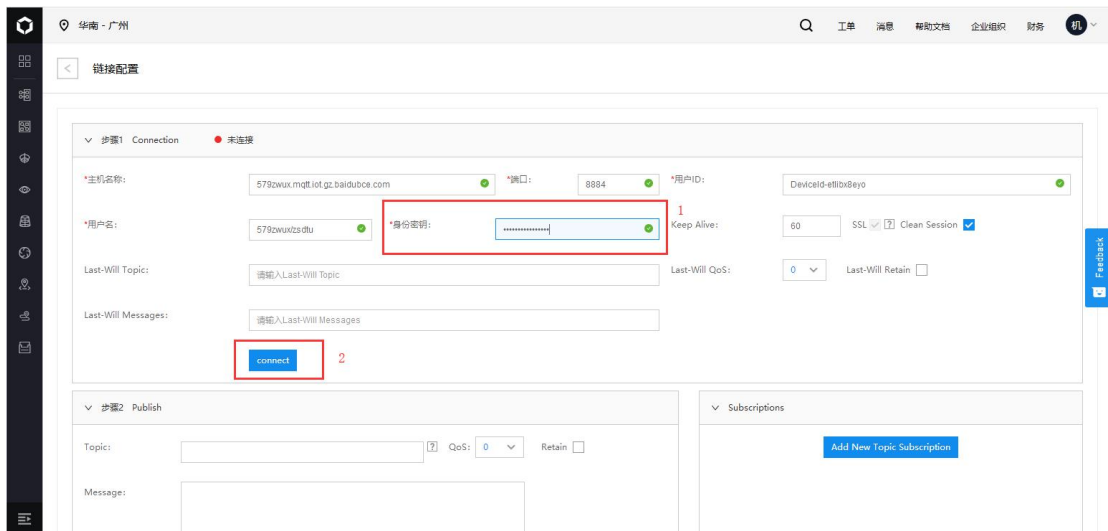
8. 身份创建成功后再创建用户，点击下一步设置身份，选择刚刚创建的身份，然后点击确认设置成功。



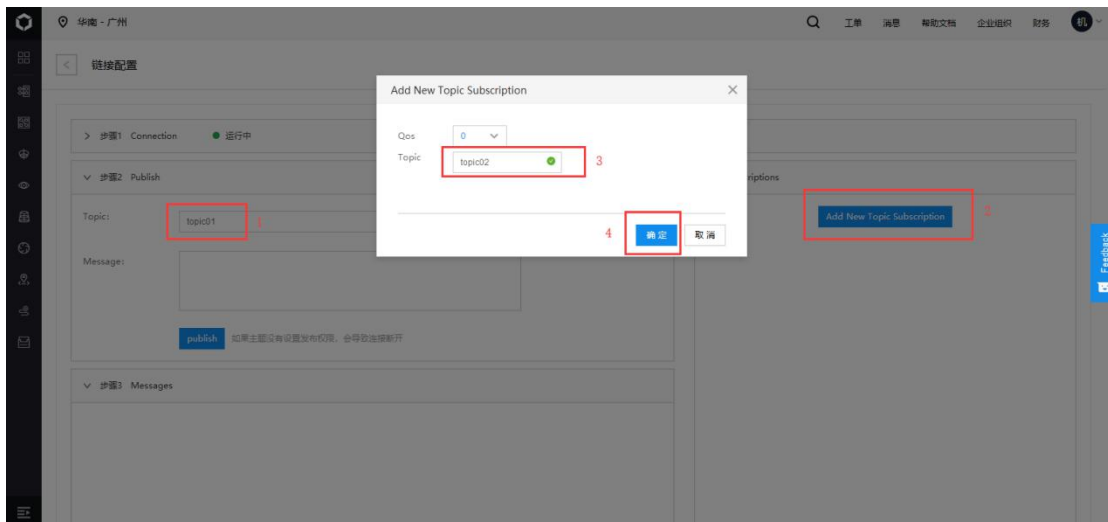


9. 用户创建成功后点击连接测试，将生成的密钥填入身份密钥，然后点击 connect 连接。





10. 连接成功以后在第一个 Publish 的 Topic 中填入发布号 topic01，在 Subscriptions 中新建一个订阅号 topic02。



11. 接下来打开五模 4G DTU 参数配置软件，进行参数配置，将云开关关闭，网络通信协议设置为 MQTT。将身份名称设置进 Client ID；用户名称设置进 username；身份秘钥设置进 password；主题 1 topic01 设置进订阅号 1；主题 2 topic02 设置进发布号 1；将项目域名和 IP 填入 MQTT 域名和端口号，设置完以后复位设备。

说明：五模 4G DTU 默认有 5 个发布号和订阅号，设备可以收到 5 个订阅号发送的消息，同时也可以往 5 个发布号发送消息，默认串口数据会往 5 个发布号发送消息。当用户只想要向某一个发布号发送消息时，需要加个前缀包 pubx:，比如往第一个发布号发送消息，发送的数据前加上 pub1:，往第二个发布号发送消息时加上 pub2:，以此类推。如果客户不需要多与的订阅号或者发布号，为了节约 MCU 资源，可以将多余的订阅号/发布号设置为空。测试时可以先配置一个订阅号和发布号。

众联万物 智慧未来

串口设置

COM3 关闭串口 9600 8N1 读取 设置

参数名称	参数值	参数说明
<众山物联云参数>		
云开关	关闭	开启或关闭众山物联云DTU模式
云ID	0000000000000000	16位数字, 出厂唯一编码, 不可修改
云密码	000000	云透传的鉴权密码, 6位字符, 用户可自由设置
<常规DTU登录参数>		
DTU身份识别ID	00000000	8位字符, 同一数据中心中须保证ID号是唯一的
数据中心登录密码	000000	6位字符, 用于DTU登陆中心时, 进行身份验证
网络通信协议	MQTT	TCP/UDP通信协议选择
<自建数据中心参数>		
主数据中心 IP地址或域名		此版本仅支持单个中心
主数据中心侦听端口号		建议使用10000-65000之间的端口号, 可以...
备用数据中心 IP地址或域名		此版本仅支持单个中心
备用数据中心侦听端口号		建议使用10000-65000之间的端口号, 可以...
<串口通信参数>		
串口波特率	9600	支持2400-115200波特率
串口通信协议	DTU	数据位 停止位 奇偶校验设置

通信参数设置 | 透明传输测试 | 控制模式测试

```

下行: AA 55 00 06 00 90 4F 46 01 2B
上行: AA 55 00 04 00 F0 00 F4 08
[参数设置成功]
设置参数: 网络通信协议=MQTT
下行: AA 55 00 06 00 40 4D 51 00 E4
上行: AA 55 00 04 00 F0 00 F4 08
[参数设置成功]
                    
```

串口状态 | COM3打开成功,BaudRate=9600,参数=8N1 | 操作结果 | [参数设置成功]

众联万物 智慧未来

串口设置

COM3	关闭串口	9600	8N1	
------	------	------	-----	--

参数名称	参数值	参数说明
MQTT clientID	zsmqtt_test	支持70位字符, MQTT 用户ID
MQTT username	579zwux/zsdtu	支持50位字符, MQTT 用户名
MQTT password	LekrZP0j07UQ8XSb	支持50位字符, MQTT 用户密码
MQTT 订阅号1	topic01	支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 订阅号2		支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 订阅号3		支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 订阅号4		支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 订阅号5		支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 发布号1	topic02	支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 发布号2		支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 发布号3		支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 发布号4		支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 发布号5		支持50位字符, MQTT通信协议
<MQTT服务器参数配置>		
MQTT服务器IP地址或域名	579zwux.mqtt.iot.gz.b...	服务器地址
MQTT服务器端口号	1883	监听端口号

通信参数设置
透明传输测试
控制模式测试

```

下行: AA 55 00 0B 00 59 74 6F 70 69 63 30 31 02 E4
上行: AA 55 00 04 00 F0 00 F4 08
[参数设置成功]
设置参数: MQTT 发布号1=topic02
下行: AA 55 00 0B 00 5E 74 6F 70 69 63 30 32 02 EA
上行: AA 55 00 04 00 F0 00 F4 08
[参数设置成功]
                    
```

串口状态
COM3打开成功,BaudRate=9600,参数=8N1
操作结果
[参数设置成功]

华南 - 广州
Q 工单 消息 帮助文档 企业组织 财务 机

34 条

本月计费消息条数

362 分钟

本月连接时长数

用量统计

[查看详情 >](#)

日志服务

[查看详情 >](#)

+ 创建项目

设备型项目目前最多允许创建1个

项目名称/Endpoint	类型	描述	地址	创建时间	操作
test01 kp4art1	设备型		tcp//kp4art1.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1883 ssl//kp4art1.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1884 wss//kp4art1.mqtt.iot.gz.baidubce.com:443	2019-07-22 17:53:19	删除 用量统计
4gmqtt_test 579zwux	数据型	连接百度云测试	tcp//579zwux.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1883 ssl//579zwux.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1884 wss//579zwux.mqtt.iot.gz.baidubce.com:443	2020-02-20 14:03:03	删除 用量统计
wifi_test cdv5tk7	数据型		tcp//cdv5tk7.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1883 ssl//cdv5tk7.mqtt.iot.gz.baidubce.com:1884 wss//cdv5tk7.mqtt.iot.gz.baidubce.com:443	2019-07-23 15:56:18	删除 用量统计

众联万物 智慧未来

串口设置

COM3 关闭串口 9600 8N1

读取 设置

参数名称	参数值	参数说明
<MQTT网络通信相关参数设置>		
MQTT clientID	zsmqtt_test	支持70位字符, MQTT 用户ID
MQTT username	579zwux/zsdtu	支持50位字符, MQTT 用户名
MQTT password	LekrZP0j07UQ8XSb	支持50位字符, MQTT 用户密码
MQTT 订阅号1	topic01	支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 订阅号2		支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 订阅号3		支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 订阅号4		支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 订阅号5		支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 发布号1	topic02	支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 发布号2		支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 发布号3		支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 发布号4		支持50位字符, MQTT通信协议
MQTT 发布号5	1	支持50位字符, MQTT通信协议
<MQTT服务器参数配置>		
MQTT服务器IP地址或域名	579zwux.mqtt.iot.gz.b...	服务器地址
MQTT服务器端口号	1883	监听端口号

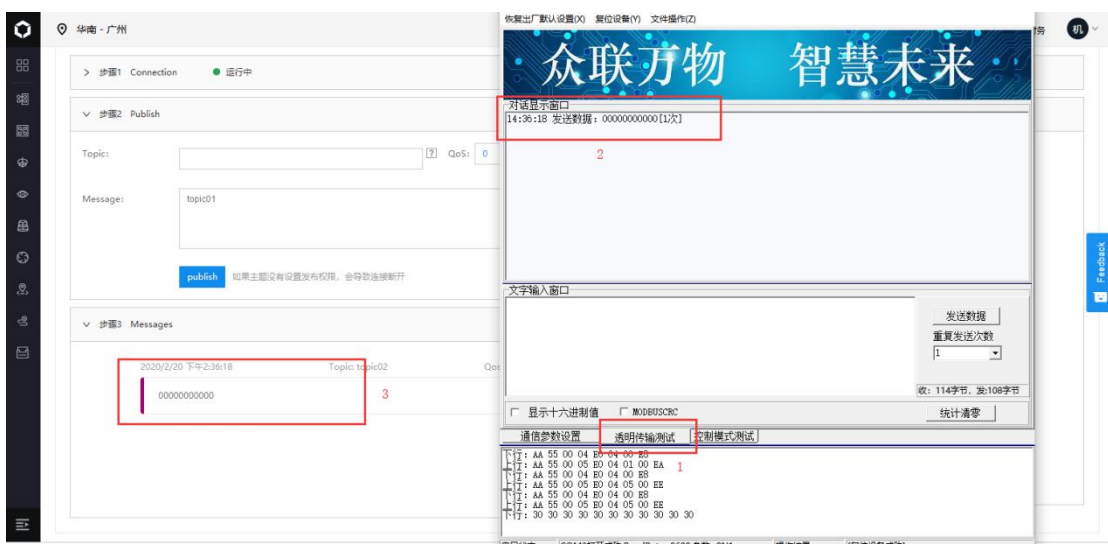
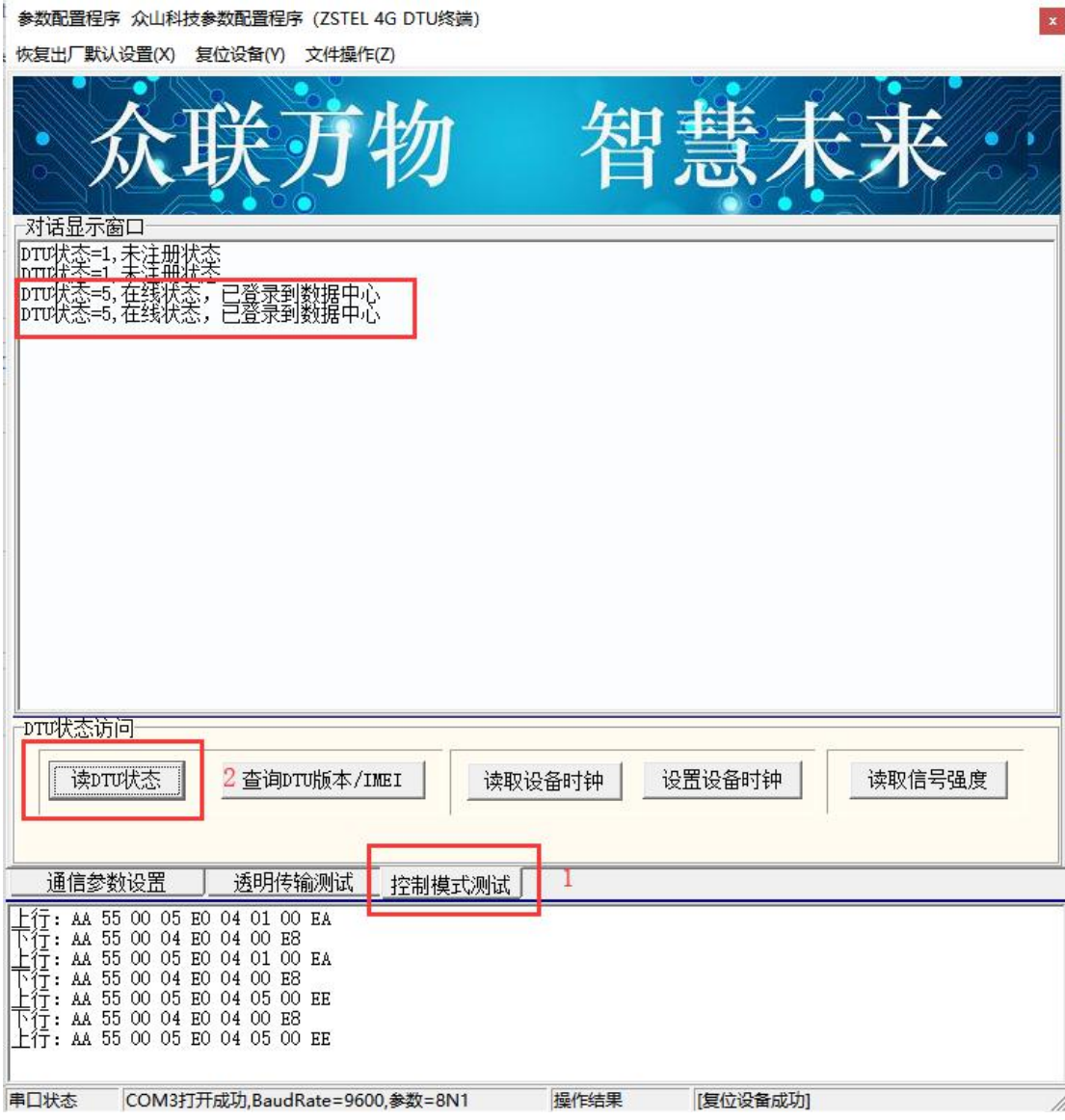
通信参数设置 | 透明传输测试 | **控制模式测试**

```

上行: AA 55 00 04 00 F0 00 F4 08
[参数设置成功]
下行: AA 55 00 04 E0 06 00 EA
上行: AA 55 00 04 00 F0 00 F4 08
[复位设备成功]
上行: 00
                    
```

串口状态: COM3打开成功,BaudRate=9600,参数=8N1
操作结果: [复位设备成功]

12. 将参数配置软件切换到控制模式测试，读取 DTU 状态，状态=5 就说明已经连接上百度云服务器了，可以切换到透明传输测试，测试和百度云平台之间的通信。通过串口发送数据，可以在百度云平台步骤 3 Messages 可以查看串口上行的数据，从步骤 2 的 Message 填写数据并 Publish，DTU 串口也会收到平台下发的数据。



华南 - 广州

步骤1 Connection 运行中

步骤2 Publish

Topic: topic01 QoS: 0

Message: 111111111111 1

publish 如果没有设置发布权限, 会导致连接断开

步骤3 Messages

2020/2/20 下午2:36:18 Topic: topic02 QoS: 0

0000000000

众联万物 智慧未来

对话显示窗口

14:36:18 发送数据: 0000000000[32]
14:36:24 收到数据: 1111111111 3
1111111111

文字输入窗口

发送数据
重复发送次数: 1
收: 126字节, 发: 108字节

显示十六进制值 显示M08B52BC 统计清零

通信参数设置 透明传输测试 控制模式测试

下行: AA 55 00 05 20 04 01 00 EA
下行: AA 55 00 04 20 04 00 E2
下行: AA 55 00 05 20 04 05 00 E2
下行: AA 55 00 04 20 04 00 E2
下行: AA 55 00 05 20 04 05 00 E2
下行: 30 30 30 30 30 30 30 30 30
上行: 31 31 31 31 31 31 31 31 31

串口状态 COM3打开成功, BaudRate=9600, 参数=8N1 操作结果 [串口设置成功]