

众山 5 模 4G DTU 连接自建 MQTT 服务器手册

1. 插上电话卡（要确保卡能用且没有欠费），打开参数配置软件，调入参数文件，将云开关关闭，网络通信协议选择 MQTT，配置 MQTT 服务器 IP 地址和端口号。

参数配置程序 众山科技参数配置程序 (ZSTEL 4G DTU终端)

恢复出厂默认设置(X) 复位设备(Y) 文件操作(Z)

众联万物 智慧未来

串口设置

COM4 打开串口 115200 8N1 读取 设置

参数名称	参数值	参数说明
云开关	关闭	开启或关闭众山物联云DTU模式
云ID	0000000000000005	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	115200	支持2400-115200波特率

通信参数设置 透明传输测试 控制模式测试

```
0C 00 64 7A 73 74 65 6C 2F 70 75 62 35 00 14 00 65 6C 62 73 6D 71 74 74 2E 61 69 72 6D 32 6D 2E 63 6F 6D
00 06 00 66 31 38 38 34 00 19 00 3D 31 39 38 32 38 33 34 38 32 30 36 2C 31 38 33 38 31 33 33 36 35 34 35
00 02 00 3E 00 1A 00 3F 40 48 3D 41 41 30 30 40 44 3D 31 40 44 3D 35 40 43 3D 33 31 33 32 33 33 3C 51 AF
[参数读取完毕]
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
[参数设置成功]
```

串口状态 串口未打开 操作结果 [参数读取完毕]

众联万物 智慧未来

串口设置

COM4	打开串口	115200	8N1		
参数名称	参数值	参数说明			
MQTT 订阅号2	zstel/sub2	支持30位字符, MQTT通信协议			
MQTT 订阅号3	zstel/sub3	支持30位字符, MQTT通信协议			
MQTT 订阅号4	zstel/sub4	支持30位字符, MQTT通信协议			
MQTT 订阅号5	zstel/sub5	支持30位字符, MQTT通信协议			
MQTT 发布号1	zstel/pub1	支持30位字符, MQTT通信协议			
MQTT 发布号2	zstel/pub2	支持30位字符, MQTT通信协议			
MQTT 发布号3	zstel/pub3	支持30位字符, MQTT通信协议			
MQTT 发布号4	zstel/pub4	支持30位字符, MQTT通信协议			
MQTT 发布号5	zstel/pub5	支持30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	lbsmqtt.airm2m.com	服务器地址			
MQTT服务器端口号	1884	监听端口号			
<短信相关参数>					
短信接收号码		接收短信的号码, 若设置多个号码, 请用逗...			
管理员号码		用于短信配置参数, 若设置多个号码, 请用...			

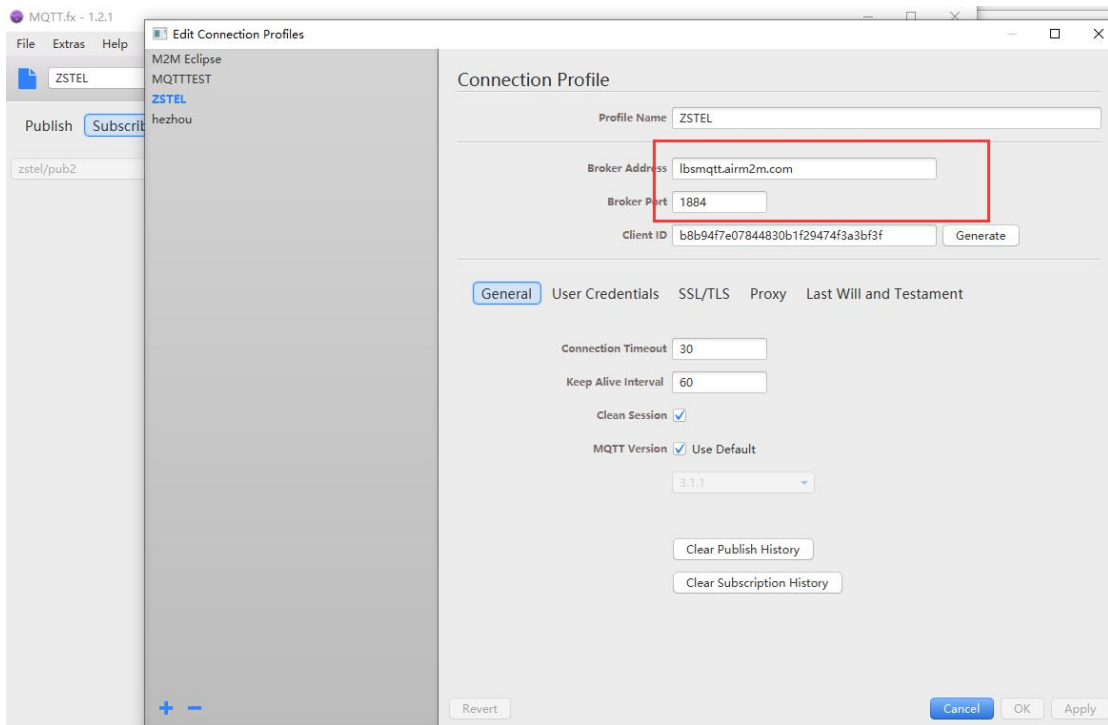
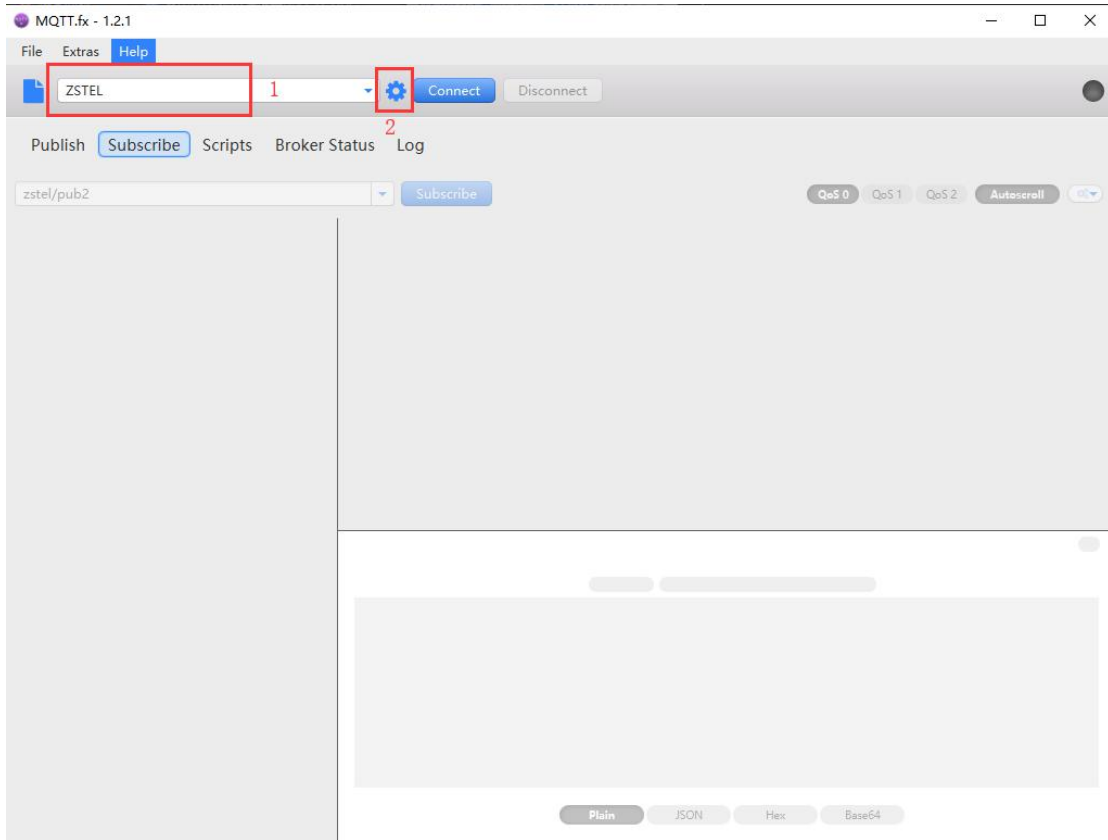
通信参数设置
透明传输测试
控制模式测试

```

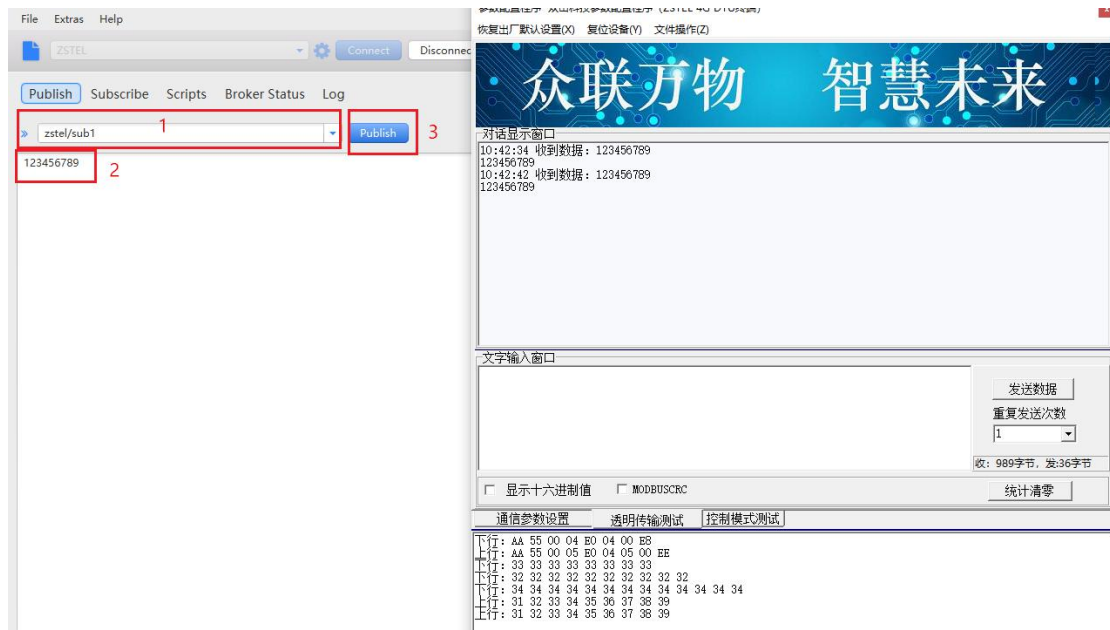
上行: 31 32 33 03
设置参数: 短信接收号码=(空)
下行: AA 55 00 04 00 3D 00 41
上行: AA 55 00 04 00 F0 00 F4
[参数设置成功]
上行: 31 32 33 03
上行: 64 6F 63 6D 64 3A 40 48 3D 41 41 30 30 40 44 3D 31 40 44 3D 35 40 43 3D 33 31 33 32 33 33
          
```

串口状态
串口未打开
操作结果
[参数设置成功]

2. 读取 DTU 状态, 当 DTU 状态=5 说明已经连接上 MQTT 服务器, 这时可以就行数据的发布和订阅了。打开 MQTTfx 软件, 新建一个链接, 然后点击设置按钮设置 MQTT 服务器的 IP 地址和端口号, 设置完后点击 Connect 连接服务器。



3. 连接上以后在 Publish 输入 MQTT 订阅号，在下面空白对话框输入要发送的数据，然后点 Publish 发送数据，发送成功后串口会收到数据。DTU 默认 5 个订阅号，分别是 zstel/sub1~zstel/sub5，五个订阅号都可以使用。



4. 将软件切换到 Subscibe，输入发布号，点击 Publish，软件这时订阅成功，现在从串口发送数据，软件上会收到串口发上来的数据。默认有 5 个发布号，分别是 zstel/sub1~zstel/sub5，串口会往 5 个发布号发送数据，如果只想往一个指定的发布号发送，需要加前缀，比如 pub1:表示往第一个发布号发送数据，pub2:表示往第二个发布号发送数据，以此类推。

