

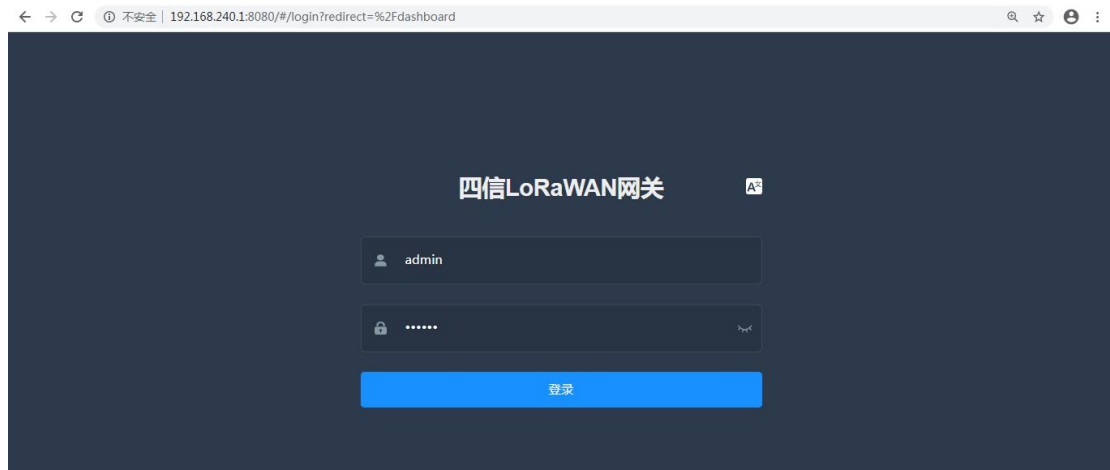
内置 NS 固件版本测试

测试一：测试内置 NS 功能，并实现数据上下行传输

步骤 1：配置好物理网卡网段后，登录配置界面

默认的 ip 和端口号分别为 192.168.240.1 和 8080

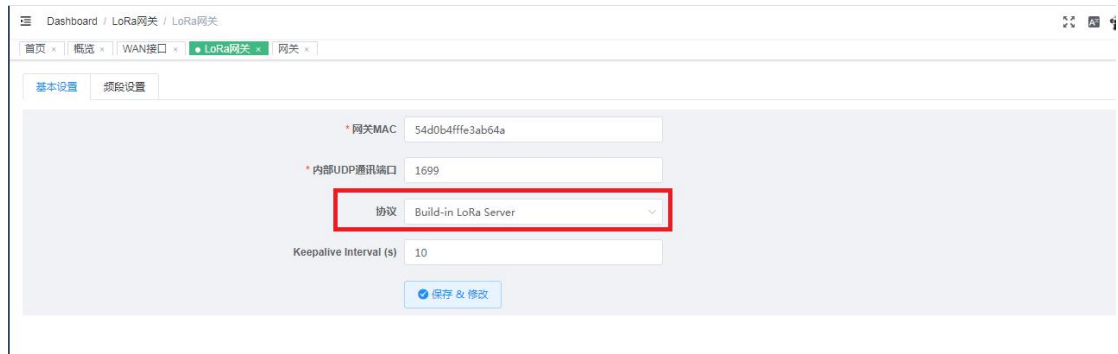
默认的用户名和密码分别为 admin 和 123456



步骤 2：配置 Wan 口，连接上外网，此处以静态地址连上外网为例进行配置



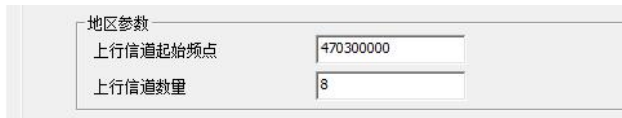
步骤 3：进入 lora 网关界面，填入网关的 MAC 地址，连接 NS 的 UDP 端口保持默认的即可，协议选择 Build-in Lora server



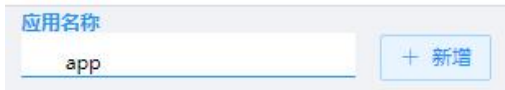
步骤 4: 设置频点, 如下图所示, 配置的频段为 470.3Hz-471.7Hz 八个频点
推荐不适用自定义模式即可



相应地, 需要到机器中配置一样的频点



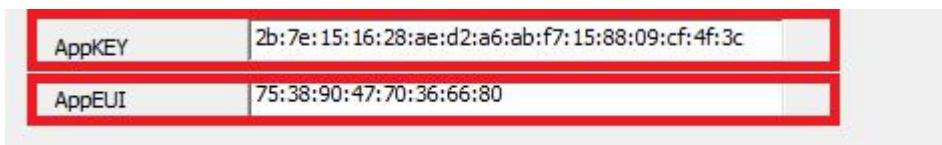
步骤 5: 在应用中新增 app, 输入应用名称后, 点击新增



配置 APPEUI 和 APPKEY, 选择自动加网方式进行添加



相应地, 需要到机器中配置一样的 APPKEY 和 APPEUI



步骤 6: 设置完相应 deviceEUI 等其他参数



工作模式	透传模式	自动加网	自动
调试等级	0	心跳周期	0 (0~65535)s
信号强度展示	不显示	唤醒发送心跳包	禁用
发送完成通知	不通知		
休眠模式	不休眠		

在设备管理界面中即可看见设备自动添加进来

应用: app

设备管理 应用设置 接口管理

请输入DevEui

ID	最后上行	名称	DevEui	Class	入网方式	Device Address	描述	操作
3	2020-08-18 19:12:57	dev_f#00022056000003	#00022056000003	A	OTAA	02871c28	auto join device	<input type="button" value="查看"/> <input type="button" value="删除"/>

步骤 7: 在设备配置界面中, 将下发数据等级配置成和设备中的一致, 否则下发数据会有问题

设备: #00022056000003

配置 Activation Downlink Live Device Data

名称: dev_f#00022056000003

Class: ClassC

Join Mode: OTAA

Frame-counter Width: 32 bit

描述: auto join device

步骤 8: 测试上传数据, 在实时日志中即可看见上传的数据

设备: #00022056000003

实时日志

2020-08-19 09:28:17 Uplink 41 54 2b 54 58 41 3d 31 30 2c 33 33 0d 0a 3e b1

SSCOM V5.13.1 串口/网络数据调试器, 作者: 次打丁丁, 2618058@qq.com, QQ群: 52502449(最新...)

109:28:18:4477发->AT+TXA=10,333

发送

清除窗口 打开文件 发送文件 停止 清除发送区 最前 English

端口号 COM8 282191410 USB UART HEX显示 保存数据 接收数据到文件 HEX发送 定时发送: 100 ms

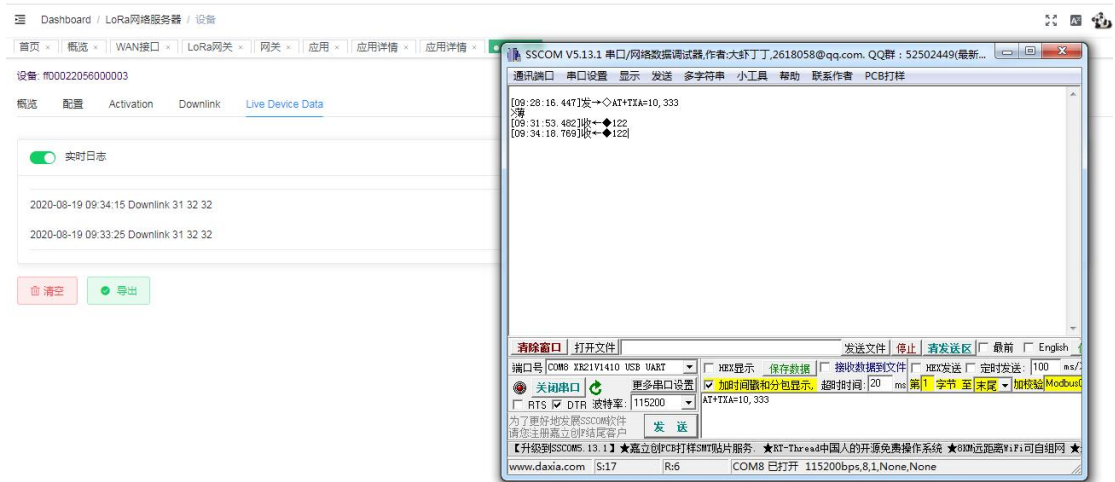
关闭串口 更多串口设置 实时数据和分包显示 超时时间: 20 ms 字节 至 速度 加载站 Modbus

RTS DTR 波特率: 115200 AT+TXA=10,333

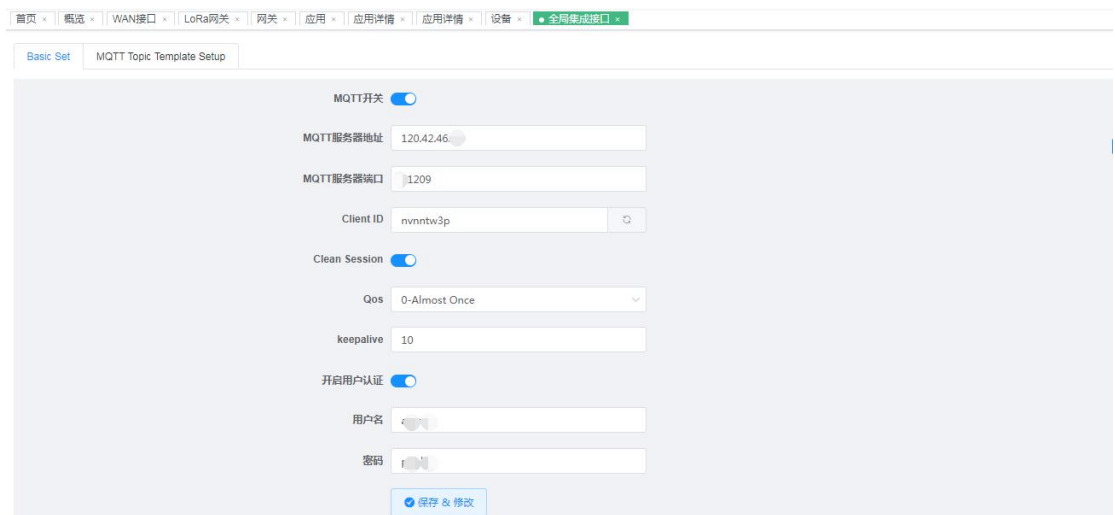
为了更好地发展SSCOM软件
请您注册成为SSCOM会员

www.daxia.com S:17 R:0 COM8 已打开 115200bps,8.1,None,None

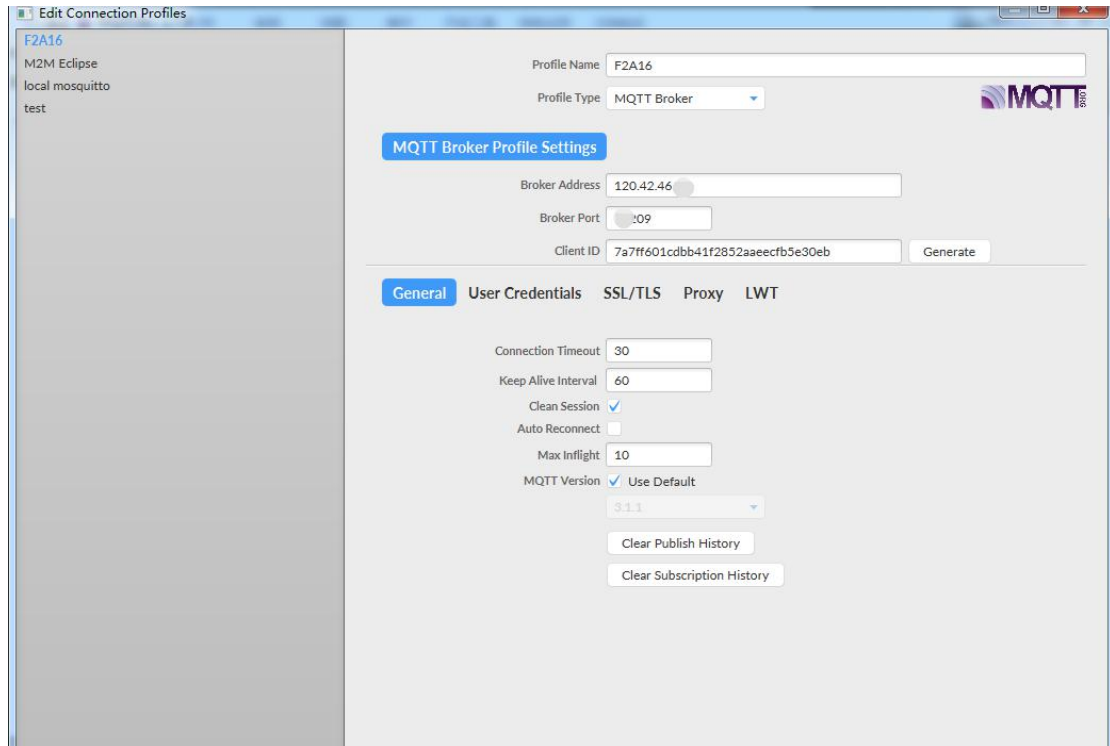
测试下发数据, 成功接收



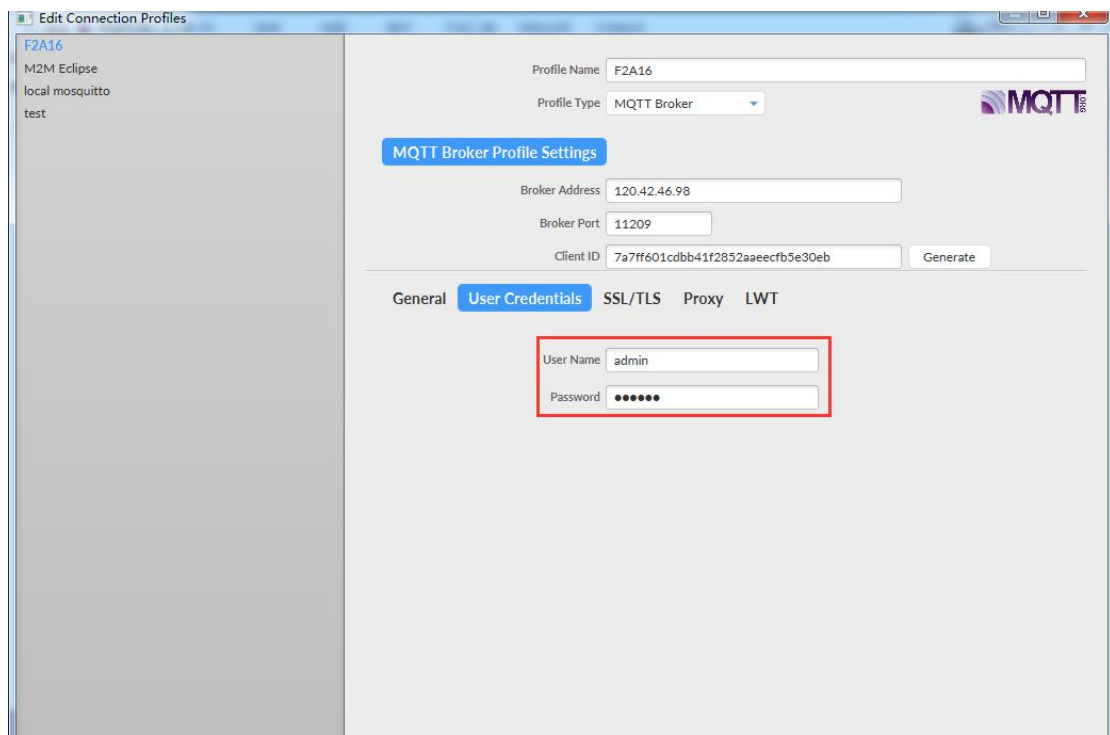
步骤 9: 测试全局集成接口, 首先需要配置您的服务器连接, 配置您的 MQTT 服务器的 ip、端口、用户名、密码, 点击保存



相应地, MQTT 客户端也需要同样配置连接上 MQTT 服务器



输入 ip 地址和端口号



输入用户名和密码



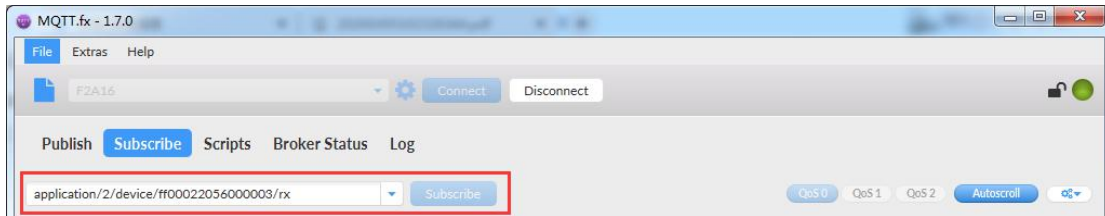
点击连接即可连上服务器
步骤 10: 数据上传下发测试

数据的订阅发布请注意按照如下格式：

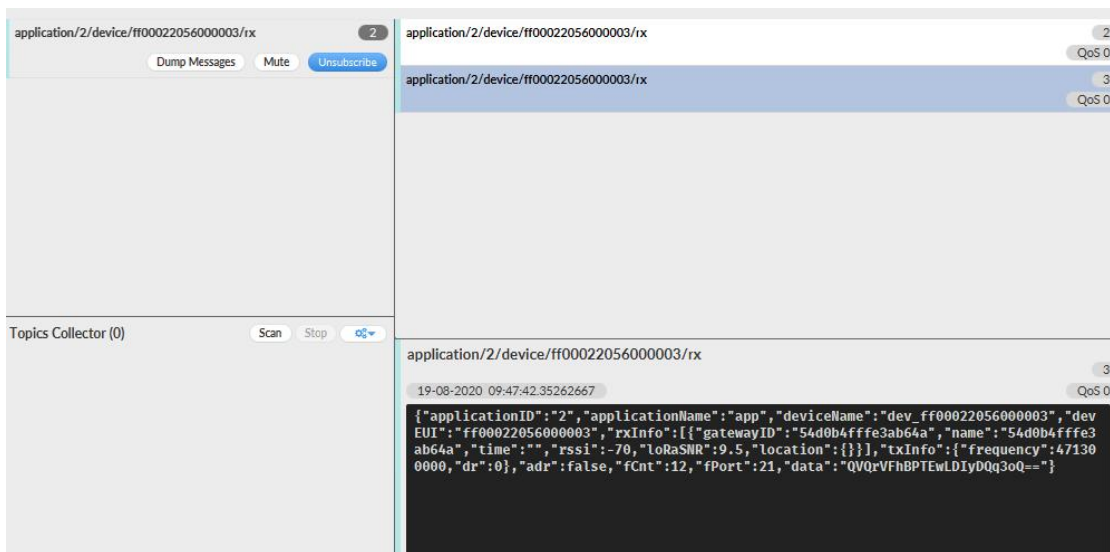
Uplink Topic

Downlink Topic

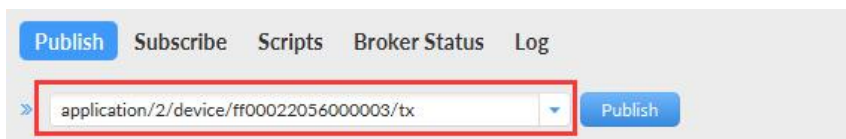
设置订阅主题，如下图所示：



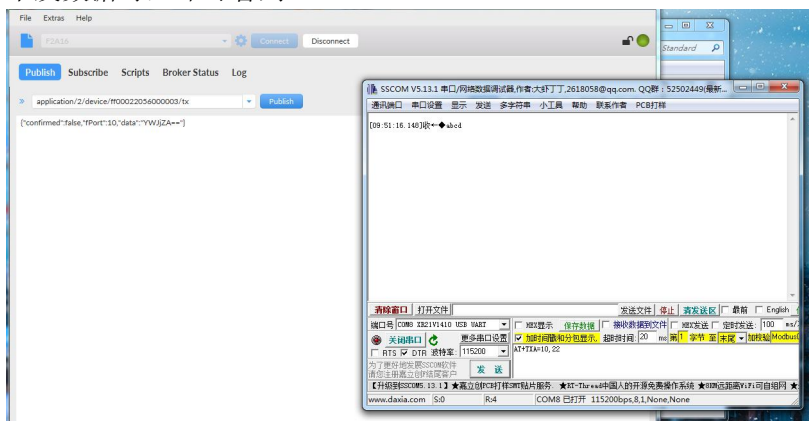
上传数据时，即可看到



设置发布主题，如下图所示：



下发数据时，即可看到：

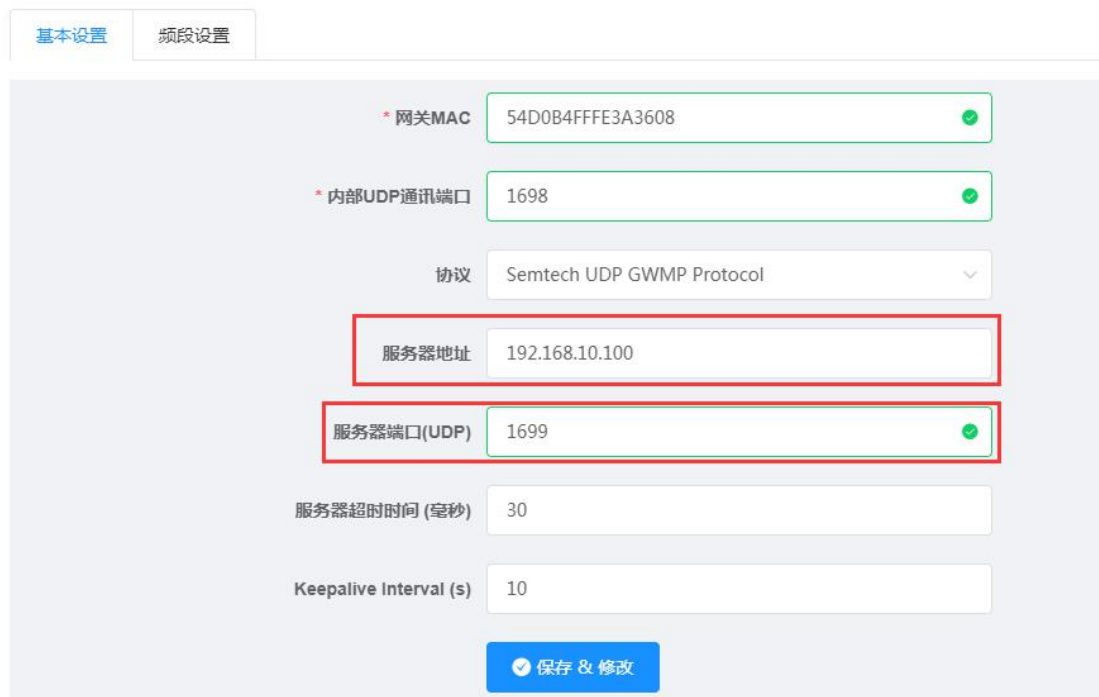


注意：MQTT 上传下发数据时，需要经过 base64 编解码

测试二：测试级联两台网关，A 网关用内置 NS，B 网关连接 A 网关内置的 NS

步骤 1：配置 B 网关 WAN 口的 ip 地址，使 B 网关能够和 A 网关通信

步骤 2：进入基本设置中，配置 NS 服务器的 ip 和端口号，端口需要设置成内置 NS 设备的内部 UDP 通讯端口



The screenshot shows a configuration page with two tabs: '基本设置' (Basic Settings) and '频段设置' (Frequency Settings). The '基本设置' tab is active. The configuration fields are as follows:

- * 网关MAC: 54D0B4FFFE3A3608 (with a green checkmark)
- * 内部UDP通讯端口: 1698 (with a green checkmark)
- 协议: Semtech UDP GWMP Protocol (dropdown menu)
- 服务器地址: 192.168.10.100 (highlighted with a red box)
- 服务器端口(UDP): 1699 (with a green checkmark, also highlighted with a red box)
- 服务器超时时间 (毫秒): 30
- Keepalive Interval (s): 10

At the bottom, there is a blue button labeled '保存 & 修改' (Save & Modify).

注意：服务器端口和内部 UDP 通讯端口不能配置成同一个

步骤 3：关闭 A 路由器的防火墙，在使用内置 NS 的路由器的网关配置界面中，可以看见自动添加的网关