

机智云 GE211 转接板接入机智云方案及问题排查指引

修订历史

版本	修订内容	修订人	修订日期
V1.0.0	初建	John	20220329

1. 概述

GE211 是机智云自研的定制化转接板，使用 ESP32-C3-WROOM-02 通讯模块，适用于白色智能家电等设备应用。硬件设计上采用支持 WiFi 和 BLE 的双模无线通信模块，具备 TTL 电平转换串口。



2. GE211 转接板资料下载

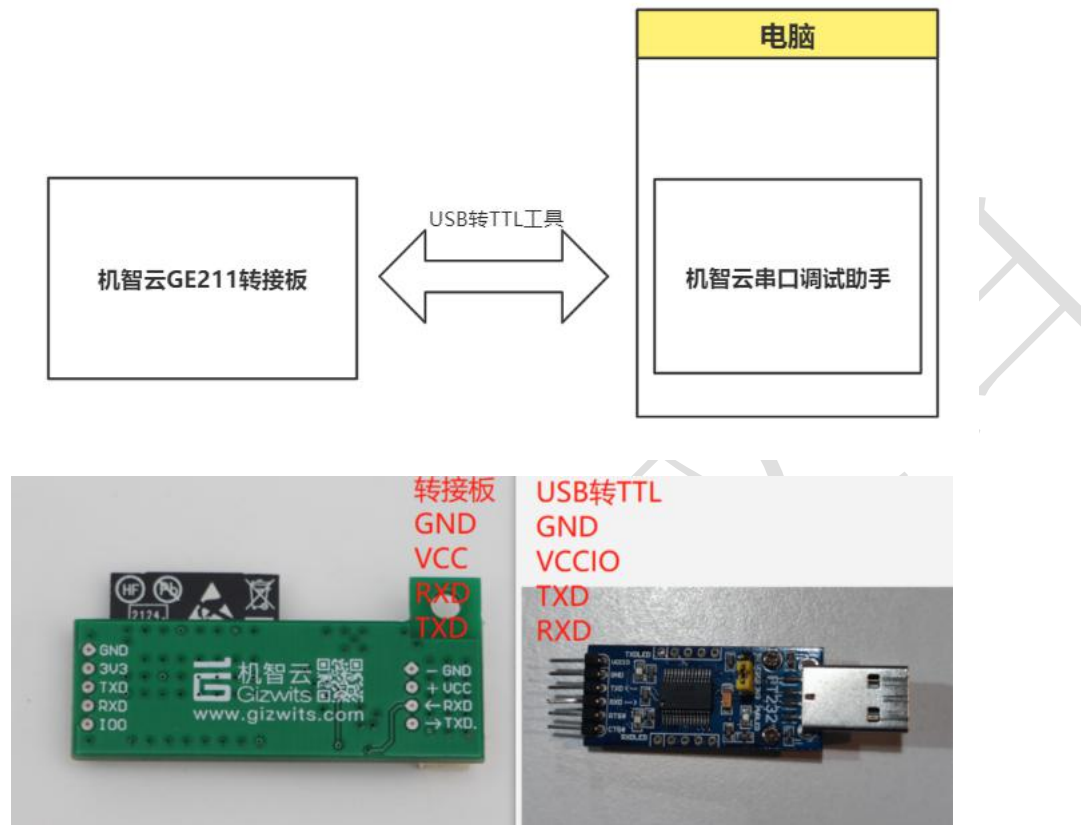
机智云 GE211 转接板资料下载====>[点击下载](#)

3. GE211 转接板使用流程

该流程，主要描述 GE211 转接板结合机智云串口调试助手工具使用流程，包括设备蓝牙配网功能，以及设备控制通过。

3.1. GE211 转接板接线

主要是把机智云 GE211 转接板通过 USB 转 TTL 工具进行连接到安装了机智云串口助手上面，从而实现数据的串口通信协议数据的收发。

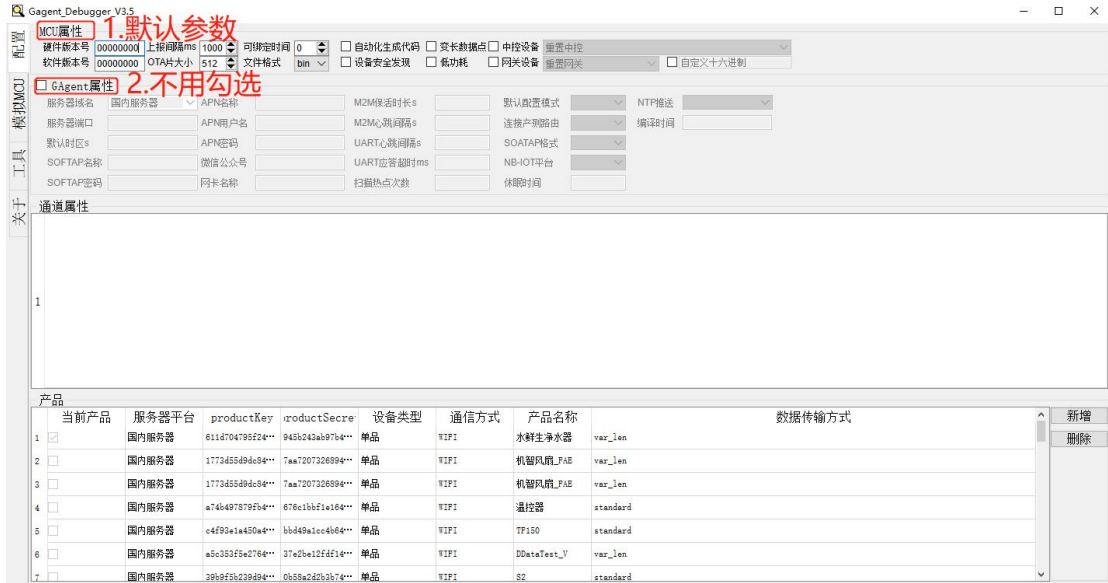


3.2. 机智云调试助手工具下载

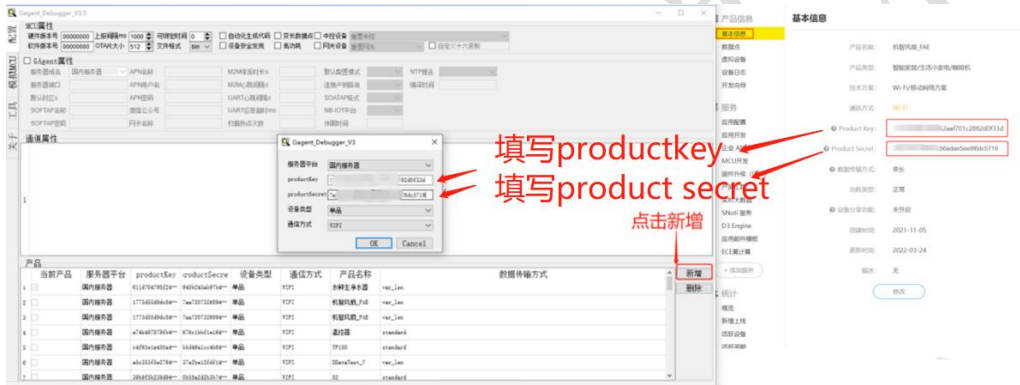
查看上面第二章，机智云 GE211 转接板资料下载的机智云串口调试助手。

3.3. GE211 结合机智云调试助手使用流程

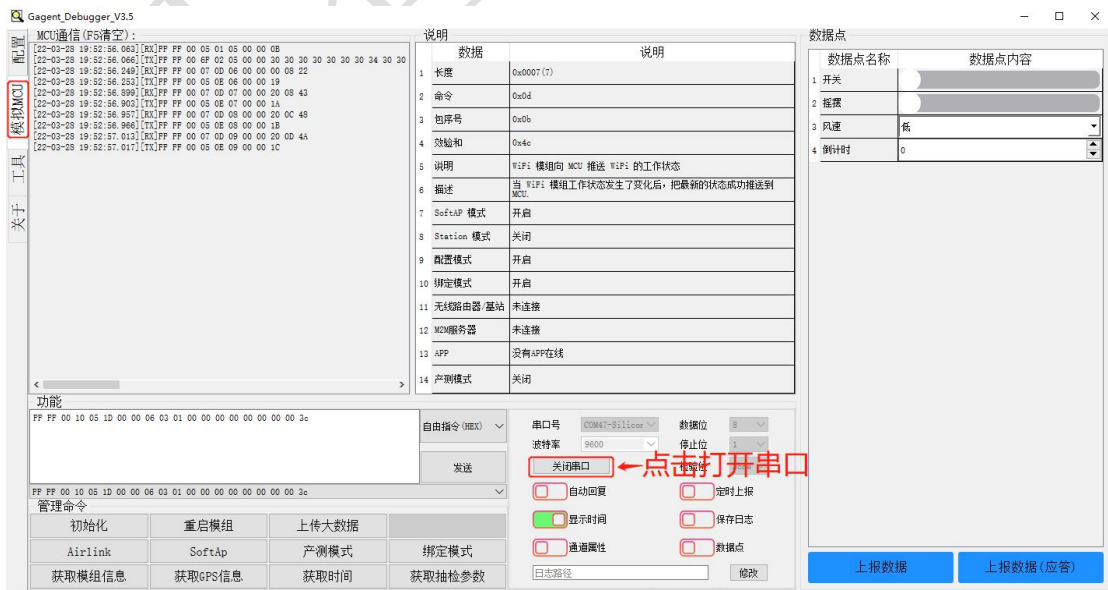
(1) 填写机智云调试助手配置



(2) 添加新增的产品

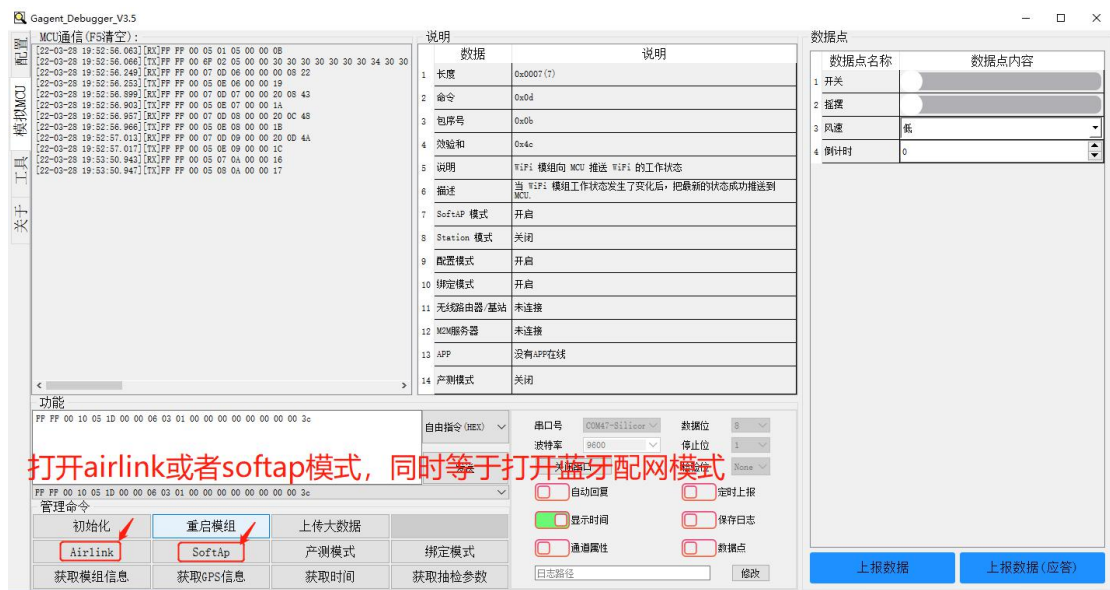


(3) 打开模拟 MCU



(4) 模拟 MCU 功能介绍

请求模组进入蓝牙配网模式，就是点击 **airlink** 或者 **softap** 配网模式。



4. GE211 转接板使用机智云 APP 进行蓝牙 BLE 配网测试

4.1. 机智云 APP 下载



IOS APP



Android APP

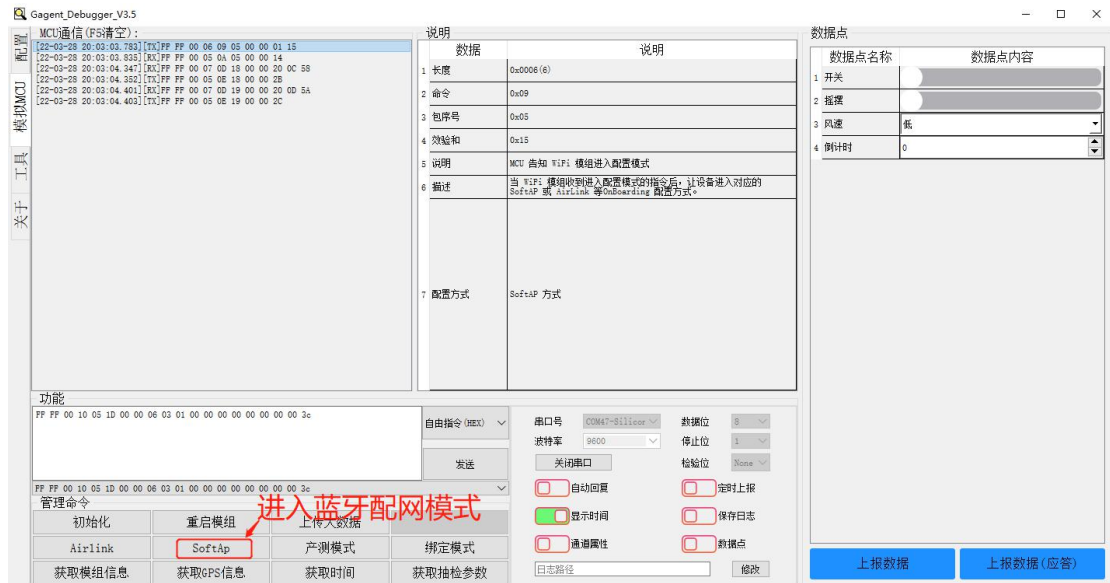
或者打开机智云官网下载，链接如下

<https://download.gizwits.com/zh-cn/p/98/99>

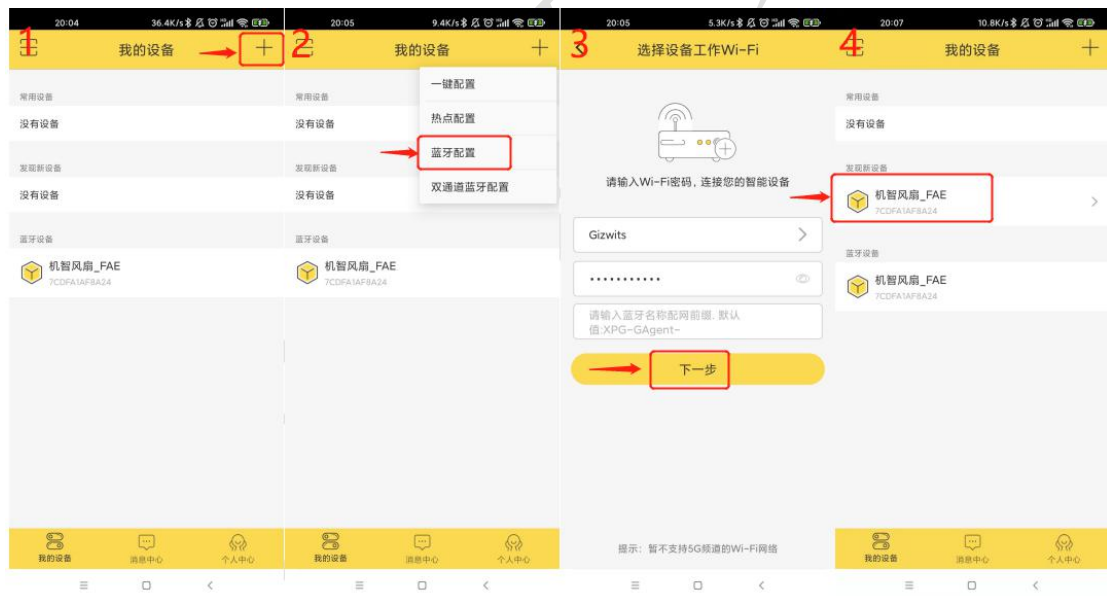
4.2. 机智云 APP 蓝牙配网流程

(1) 通过调试打开 GE211 蓝牙

点击机智云调试助手上面的 SoftAp，让模组进入蓝牙配网模式



(2) 打开机智云 APP 进行蓝牙配置



(3) 机智云 APP 控制 GE211 蓝牙



5. GE211 转接板日志抓取

5.1.机智云串口打印软件工具获取

查看上面第二章，机智云 GE211 转接板资料下载的机智云日志打印助手。

5.2.GE211 转接板日志接线方法

按照下图 ESP32-C3 模组的管脚定义图，将图中所示的 IO8 引脚（芯片调试日志信息输出口）连接 USB 转 TTL 工具的 RXD 上，且 USB 转 TTL 工具的 GND 需接模组的 GND，然后将 USB 转 TTL 工具连接到电脑，波特率 460800bps。

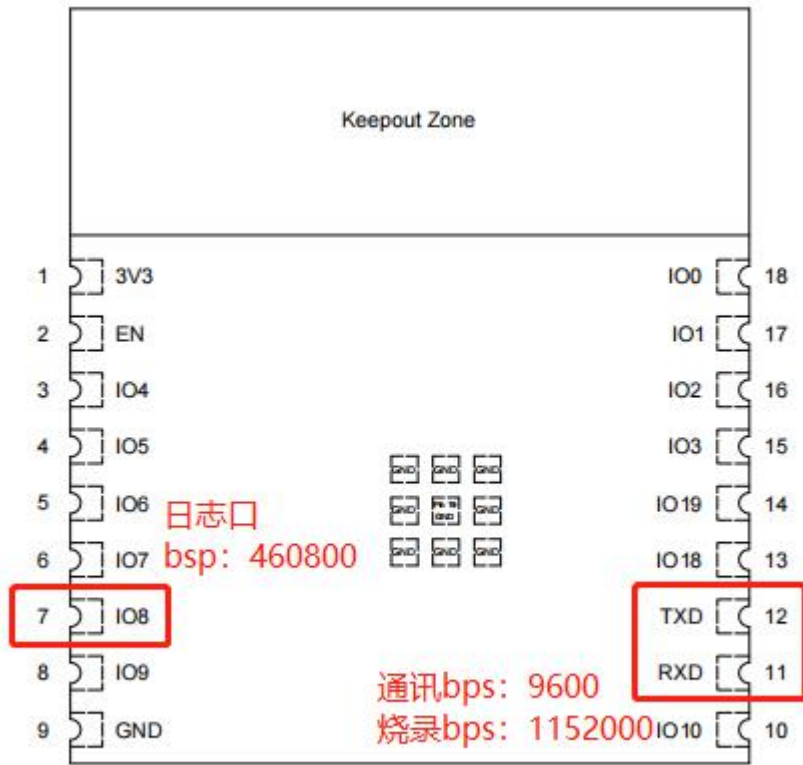
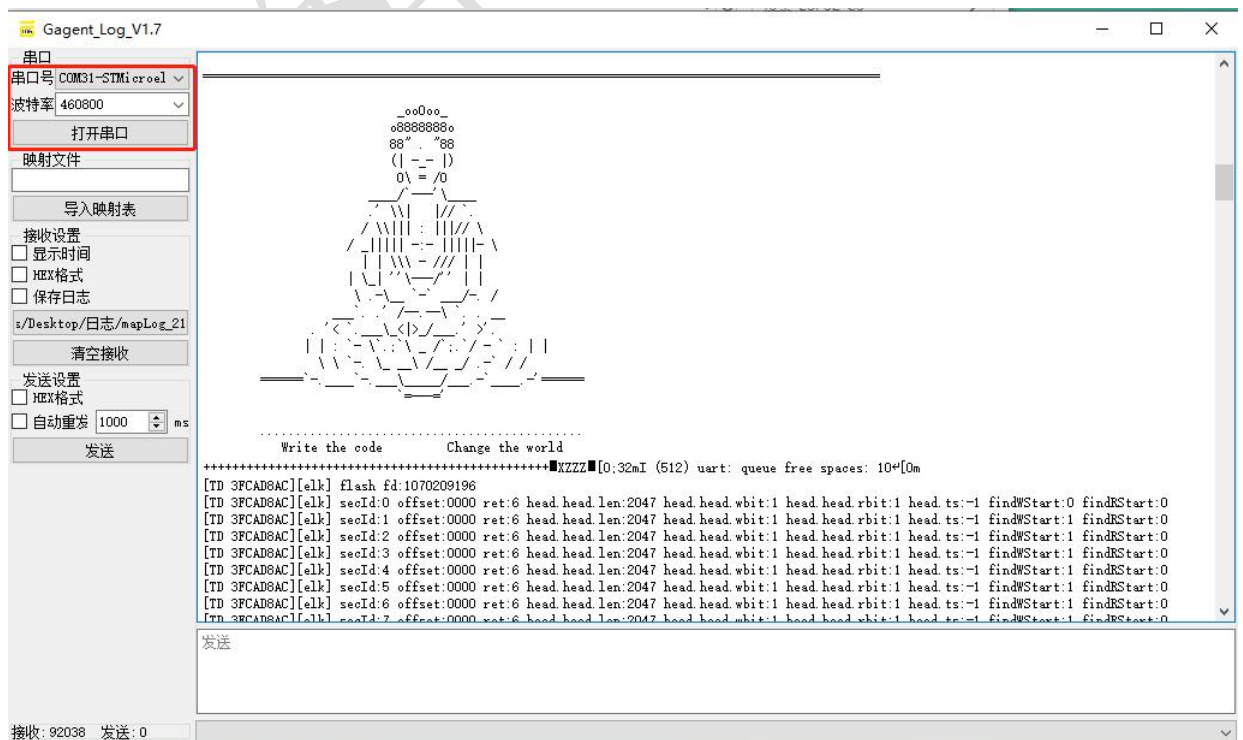


图 3: 管脚布局 (顶视图)

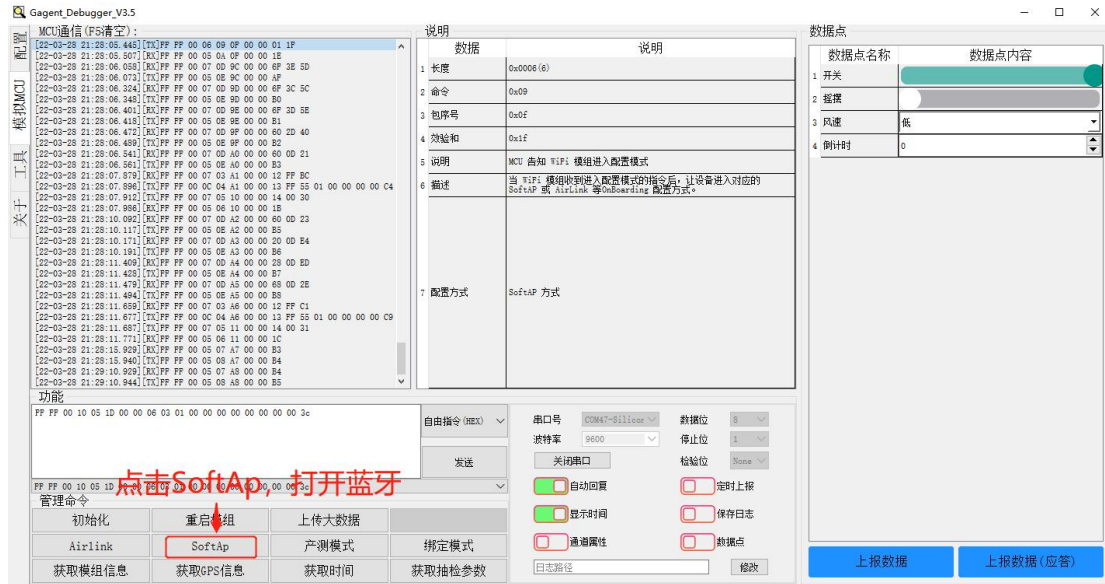
5.3.GE211 转接板日志打印

进入机智云串口工具文件夹，双击“Gagent_Log.exe”。选择对应的端口和 460800 波特率，点击打开串口，复位模组，右侧有日志显示则为正常。



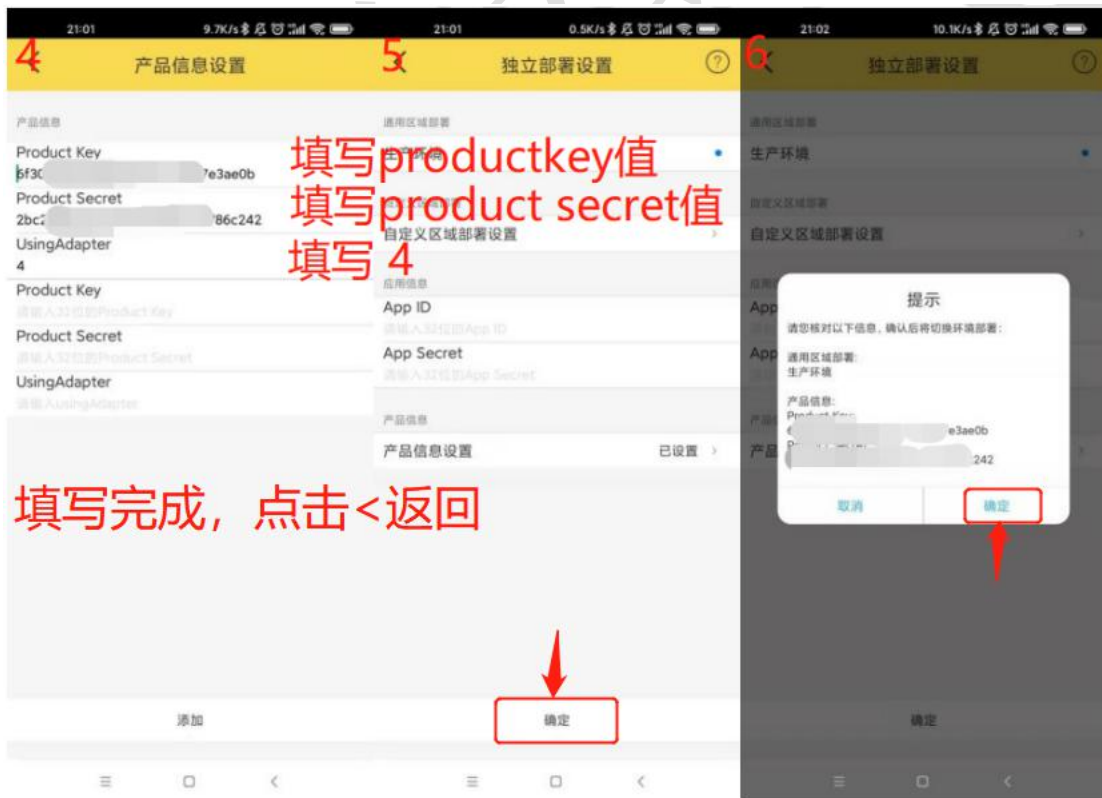
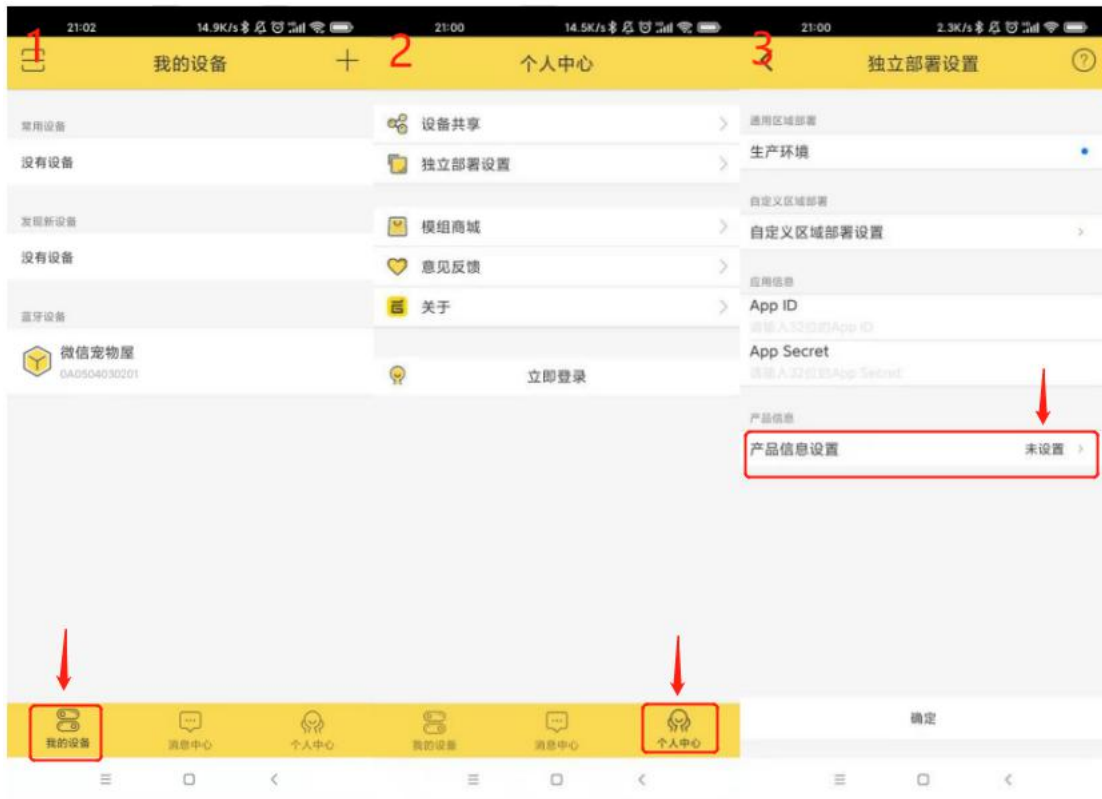
6. GE211 转接板纯蓝牙控制流程

6.1. 通过机智云串口调试助手打开蓝牙



说明:机智云串口通信协议上面, 请求模组进入 SoftAp 指令, 同时也是打开该模组的蓝牙指令。

6.2. 设置机智云 demo APP 的参数



6.3.通过机智云 Demo App 控制蓝牙设备



7. 搭配 gokit 接入机智云（包含创建数据点，下载代码，demoAPP 配网绑定及控制设备等等）

快速接入文档参考链接：http://docs.gizwits.com/zh-cn/deviceDev/debug/WiFi_Project.html

备注：转接板的 RXD 与 TXD 为与 Gokit 通讯的通讯串口，通讯波特率为 9600bps，具体可参考文章 3.1 的转接板接线方法图

8. FAQ

1. Q:如果让模组进入蓝牙配网模式？

A:GE211 转接板使用的 ESP32-C3 模组，烧录了机智云固件，请求模组进入 softap 模式或者 airlink 模式，同时是打开模组蓝牙功能的。所以，MCU 开发程序通过发送 softap 模组或者 airlink 模式，模组就是进入蓝牙配网模式。