

使用说明及测试指导

HF2111

操作指南

目录

目录	2
1. 串口服务器设备连接	3
1.1 HF2111 设备连接	3
2. 串口设置	3
2.1. 串口工具 SecureCRT	3
2.2. 设置串口参数	4
3. 通过 IOTSERIALTOOL 工具建立网络连接	5
3.1. IOTSerialTool 工具简介	5
3.2. 测试案例一：通过 IOTSerialTool 配置网络	5
3.3. 测试案例二:通过指令配置网络	9

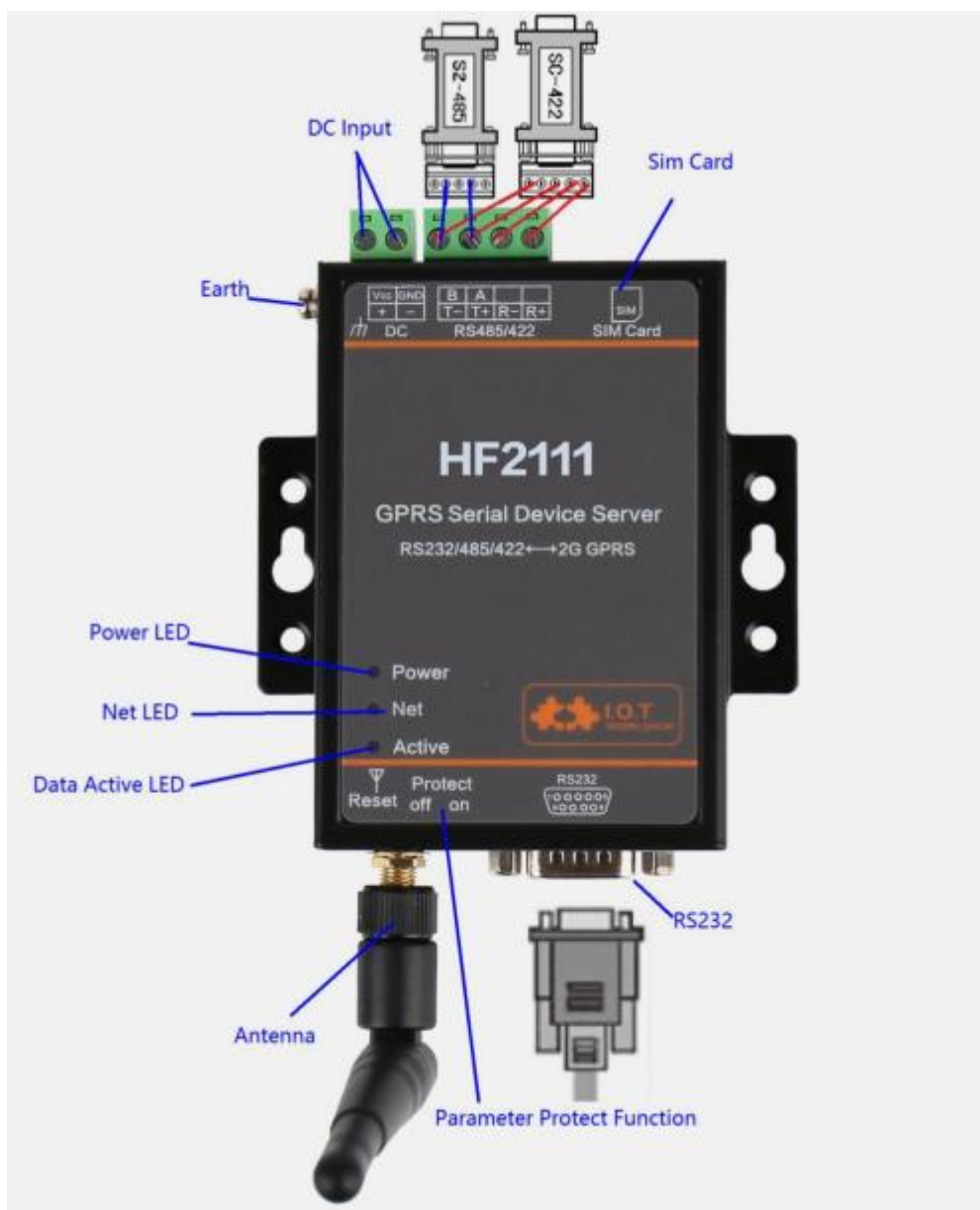
版本记录:

2017-10-20 初稿

1. 串口服务器设备连接

1.1 HF2111 设备连接

用户在拿到我们的设备后推荐使用我们提供的 9V 电源适配器连接产品，否则在使用中造成产品功能异常。HF2111 支持移动联通 2/3/4G 标准 sim 卡 不支持电信卡。当 HF2111 上电并正确联网后，等待 30s 左右 Net 灯亮起绿灯；如果有数据通过 HF2111 发送给服务器时，Active 灯会闪烁。




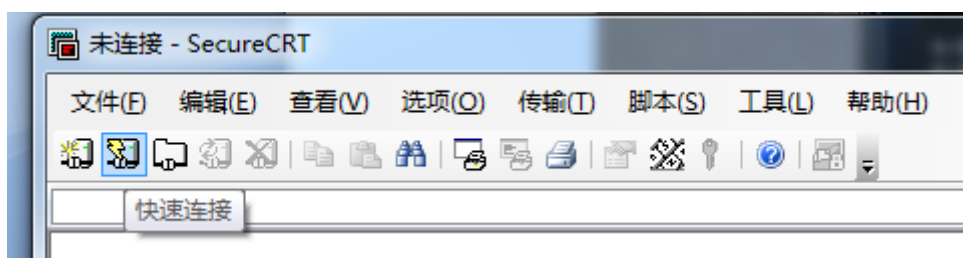
2. 串口设置

2.1. 串口工具 SecureCRT

下载地址：http://gb.hi-flying.com/download_detail_dc/downloadsId=22.html

解压文件夹，打开找到 SecureCRT 可执行程序， SecureCRT.exe
SecureCRT Application
VanDyke Software, Inc. ，点击打开。

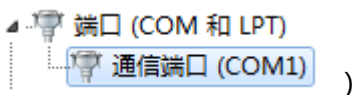
点击快速连接按钮  ，创建连接。



2.2. 设置串口参数

协议：Serial

端口：电脑实际连接的端口（可通过“我的电脑”->“设备管理器”->“端口（COM

和 LPT）查看，如图所示。

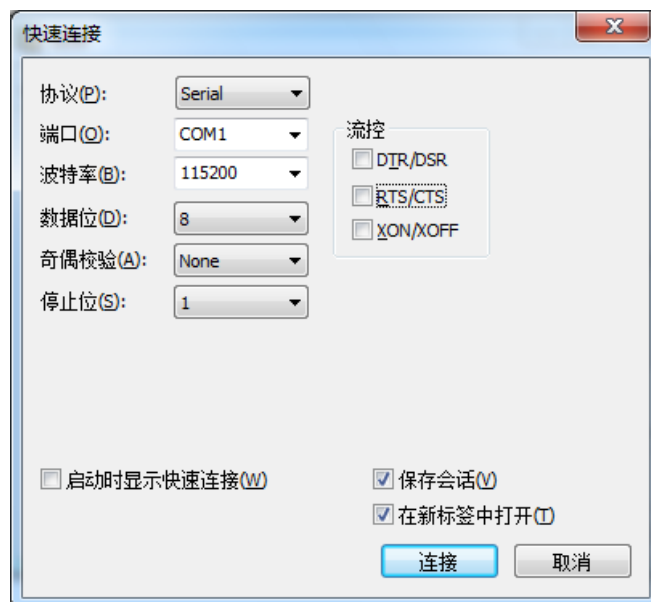
波特率：115200

数据位：8

奇偶校验：None

停止位：1

流控：无（请把 RTS/CTS 前面的“√”去掉）



注：HF2111 设备出厂串口数据默认如上图所示，用户可以 IOTSerialTool 修改产品工作参数。

3. 通过 IOTSERIALTOOL 工具建立网络连接

3.1. IOTSerialTool 工具简介

IOTSerialTool 工具下载网址为

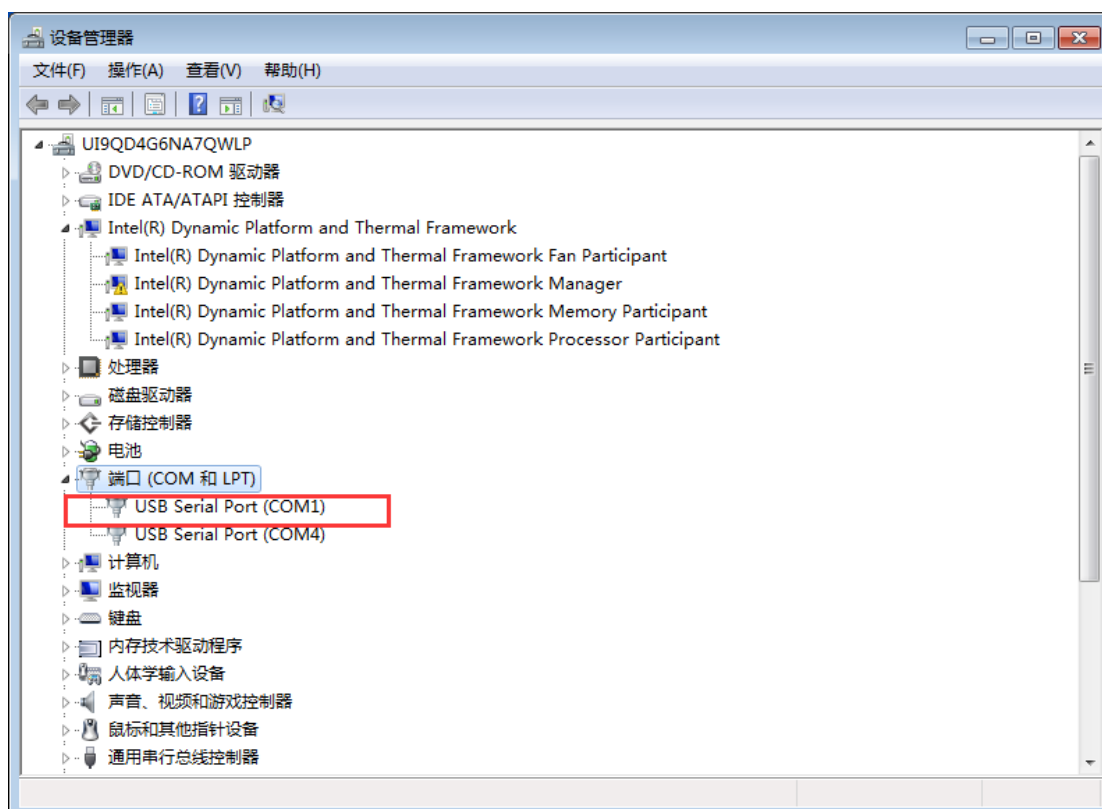
<http://www.hi-flying.com/download-center-1/applications-1>



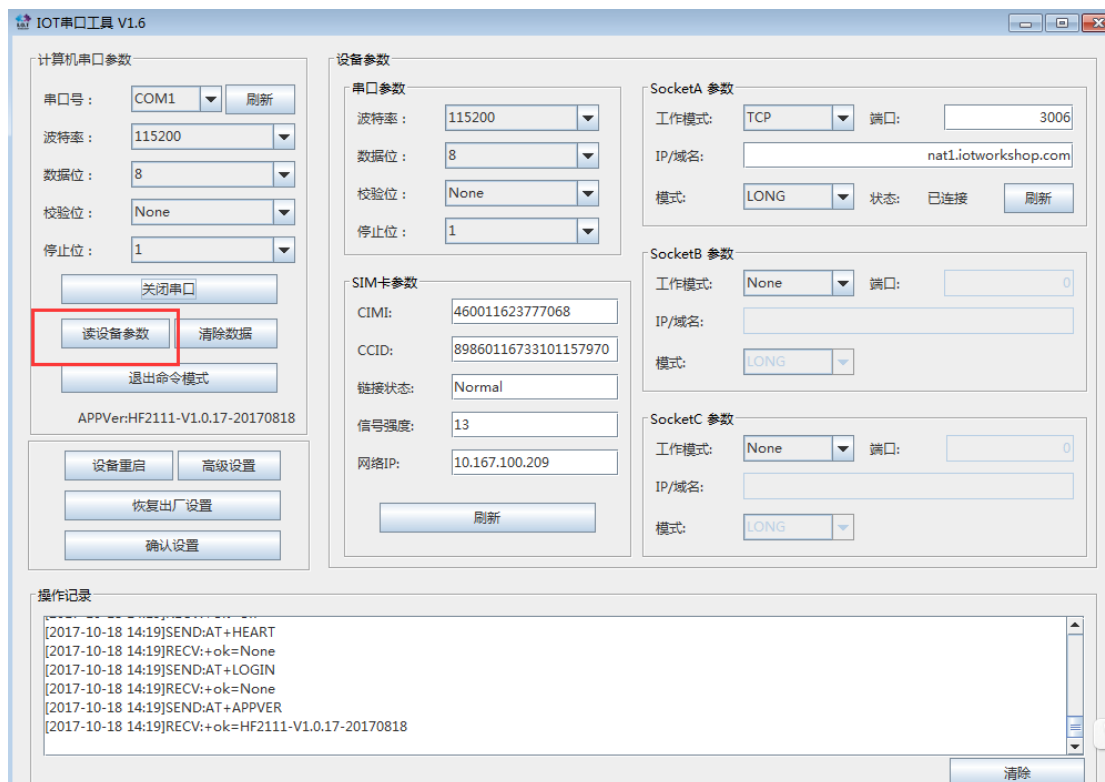
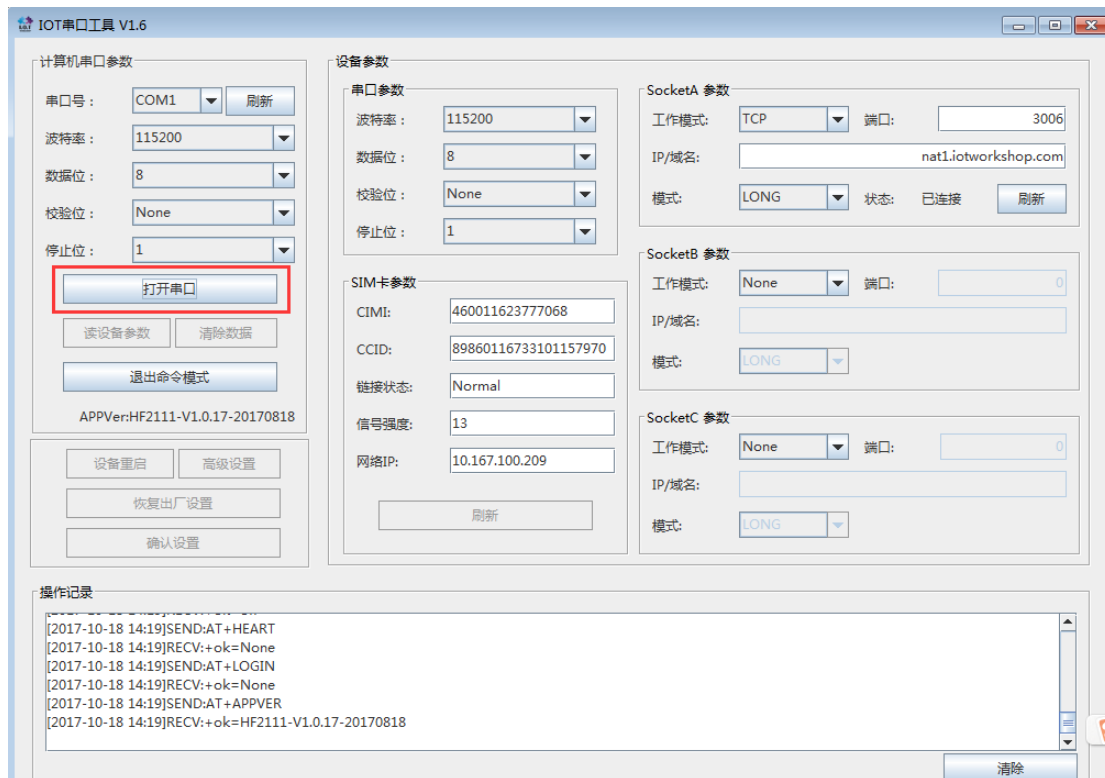
IOTSerialTool 本质上是基于串口软件优化后针对 2111 的可视化工具，它是出于更加方便用户配网的目的而开发的。当要使用此工具时，不能同时打开其他串口工具（因为端口会被占用），用户可以借助 IOTSerialTool 快捷地配置 socket、心跳包等功能。详细说明可以参考 HF2111 用户手册第三章。

3.2. 测试案例一：通过 IOTSerialTool 配置网络

Step1：产品 RS232/485/422 交叉串口线连接 PC，打开设备管理器查看连接的 com 口。



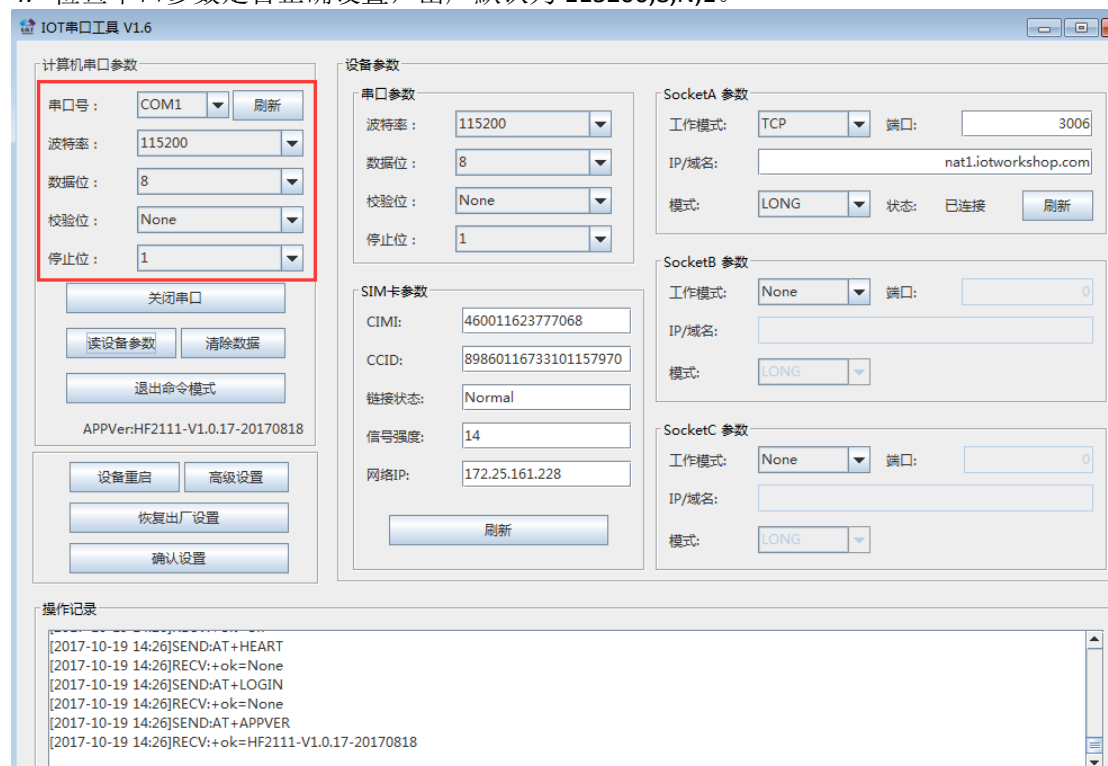
Step 2：打开 IOTSerialTool，点击打开串口->读取设备参数后出现 sim 卡等信息。



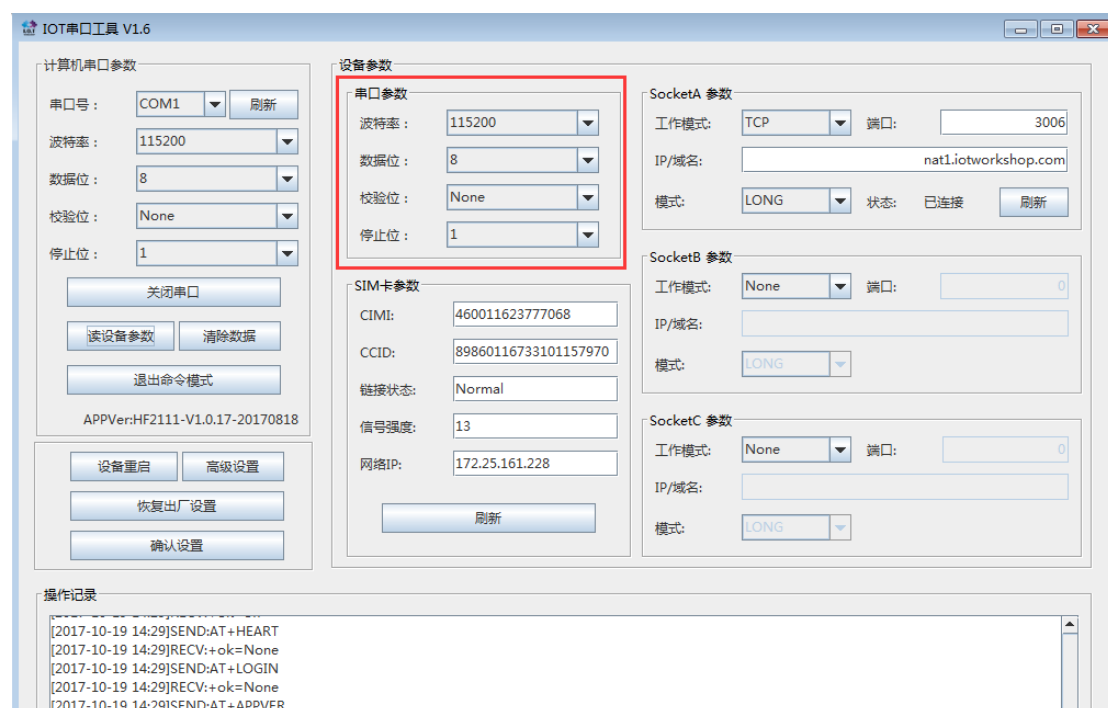
注：为什么会读取数据失败？

1. 检查 sim 卡是否正确使用（仅支持联通、移动卡）。
2. 检查串口线是否正确连接（请使用交叉串口线）。
3. 产品上电后需等待 30s 左右才能建立网络连接（Net 灯亮），再此之前是读取不了 sim 卡信息的。

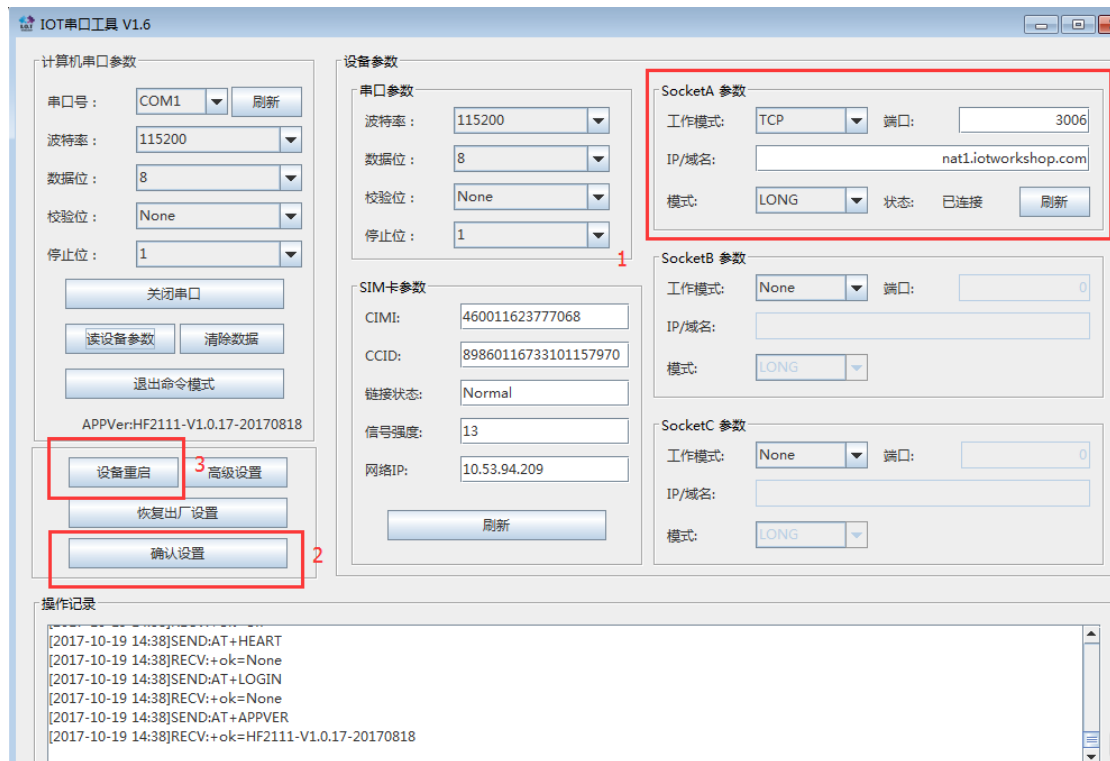
4. 检查串口参数是否正确设置，出厂默认为 115200,8,N,1。



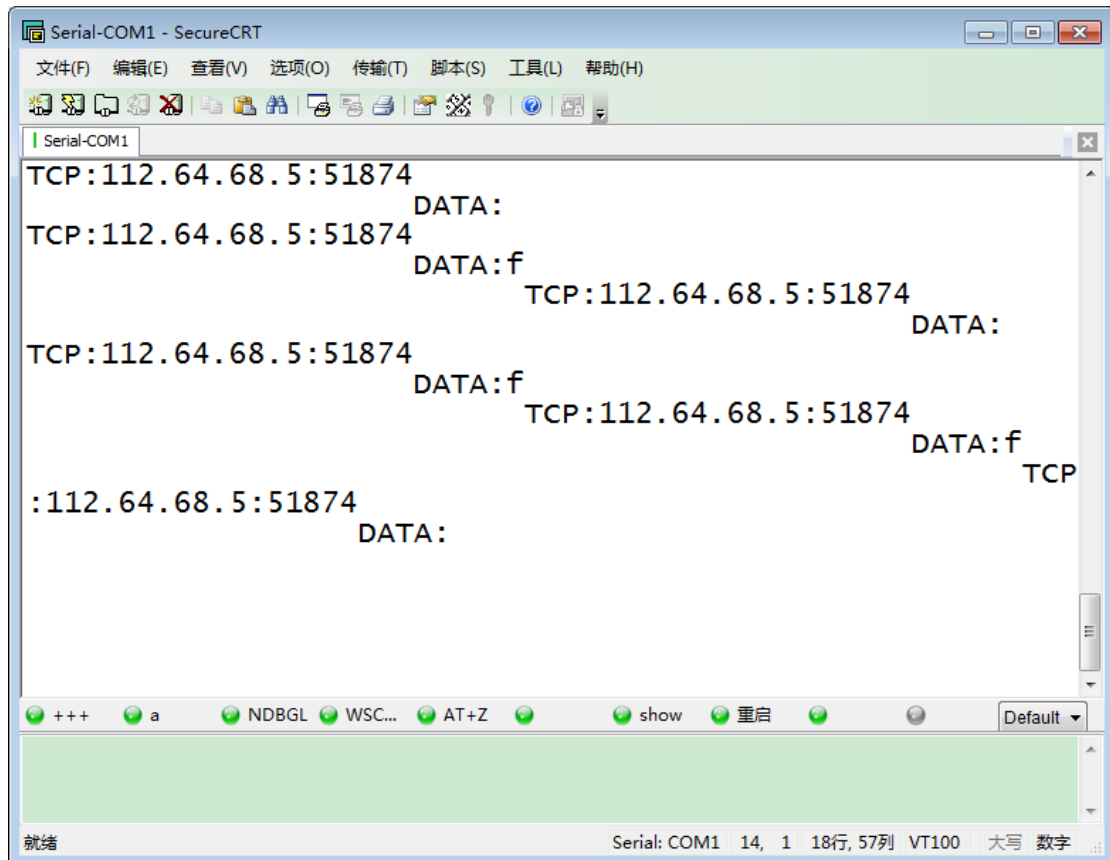
Step 3 : 根据用户的下位机设备设置匹配的串口参数。



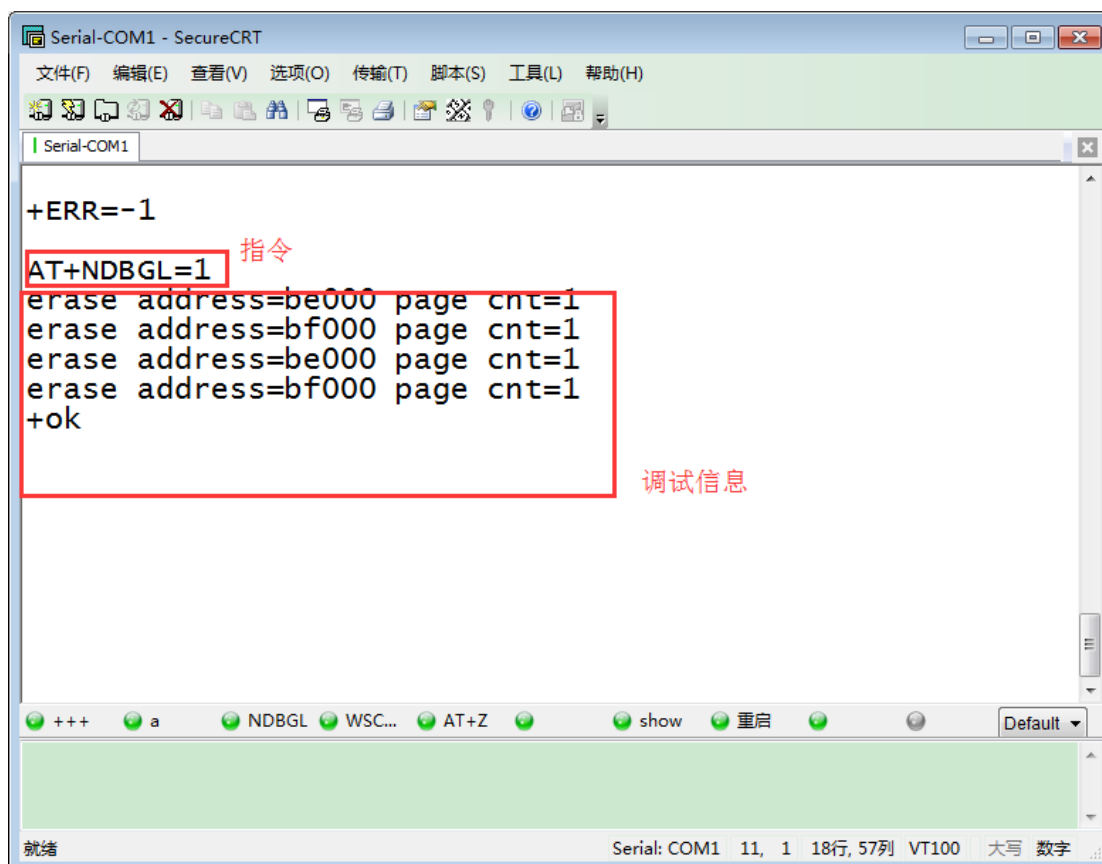
Step 4 : 设置 socket 建立网络连接，确认设置后重启产品。



Step 5 : 上图中的 socketA 参数为我公司测试服务器的 IP 地址和端口号，用户可以照此设置检查 HF2111 是否正常工作。设置成功后关闭 IOTSerialTool，打开 SecureCRT，串口发送数据后，即可显示服务器回复的数据。



Step 6 : 如果产品无法和服务器建立连接, 输入下图中的指令、在 SecureCRT 工具中打印调试信息, 并与汉枫联系探讨解决方法。



The screenshot shows a SecureCRT terminal window titled "Serial-COM1 - SecureCRT". The terminal displays the following text:

```
+ERR=-1
AT+NDBGL=1
erase address=be000 page cnt=1
erase address=bf000 page cnt=1
erase address=be000 page cnt=1
erase address=bf000 page cnt=1
+ok
```

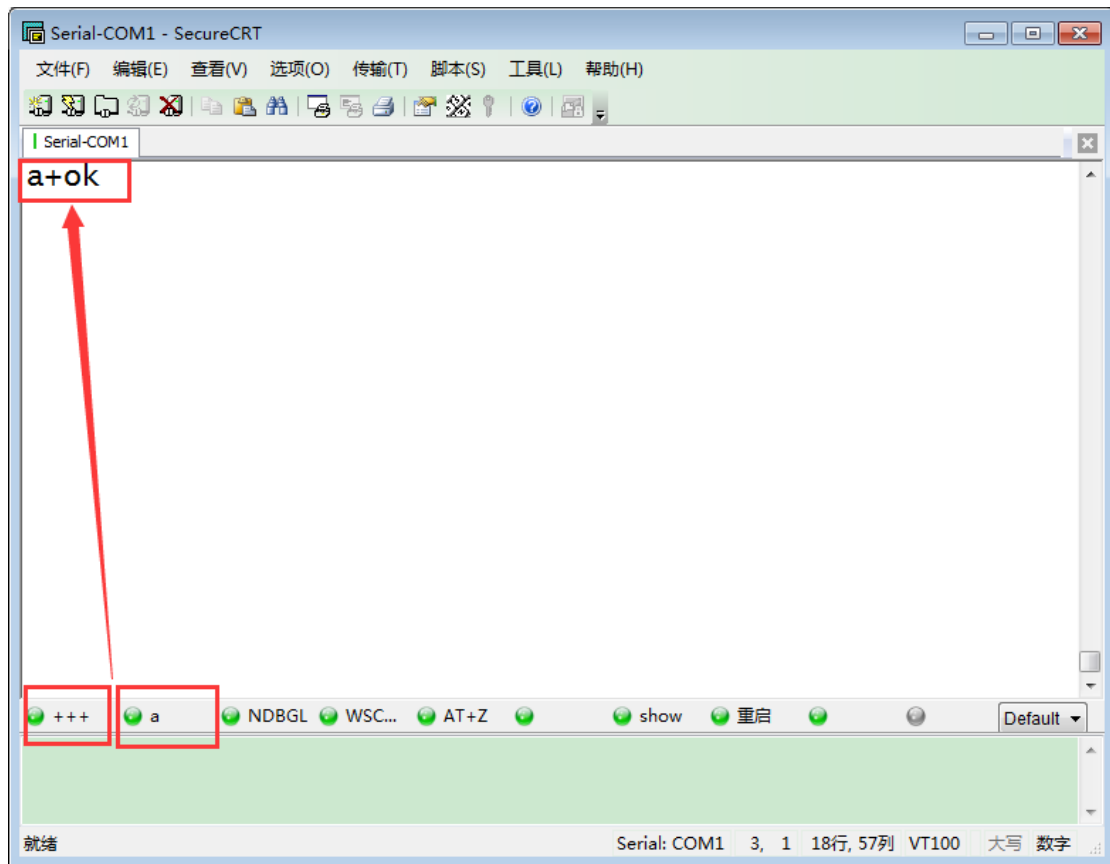
Red annotations in the image include:

- A red box around the command `AT+NDBGL=1` with the label "指令" (Command) next to it.
- A red box around the four `erase` commands with the label "调试信息" (Debug Information) next to it.

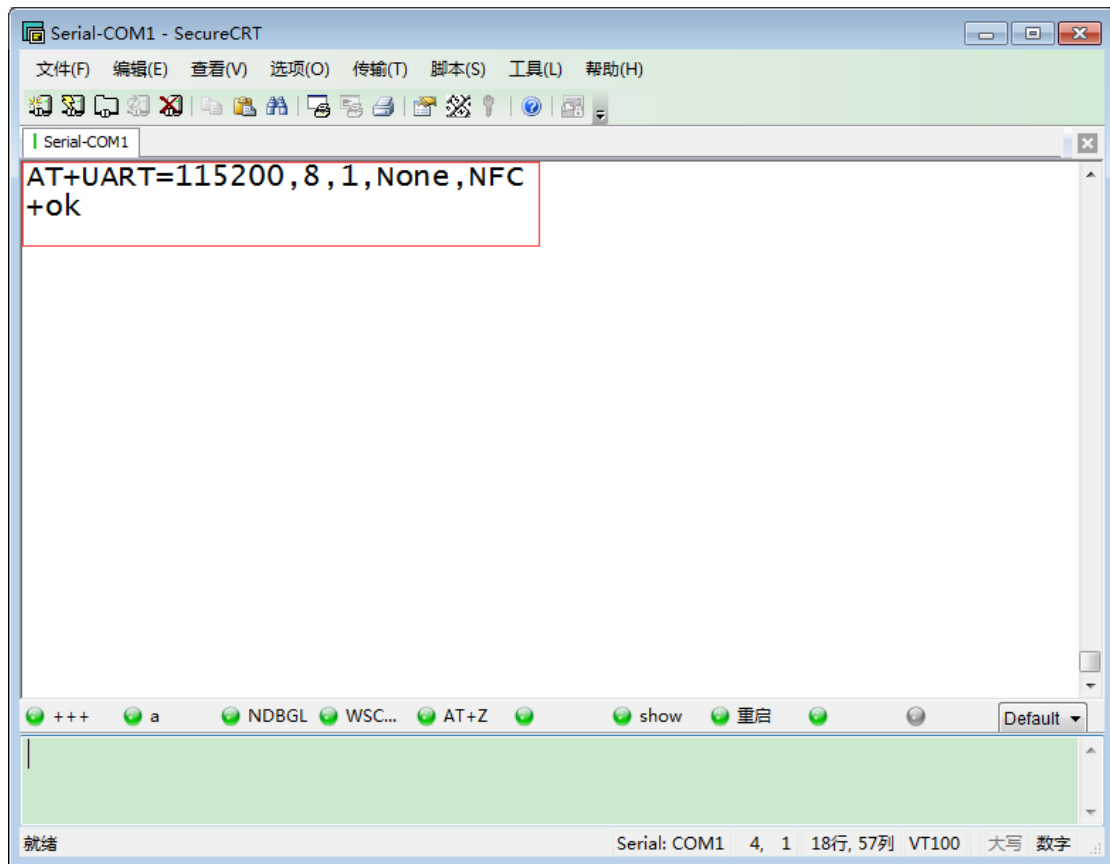
The terminal interface includes a menu bar (File, Edit, View, Options, Transfer, Scripts, Tools, Help), a toolbar, and a status bar at the bottom showing "Serial: COM1 11, 1 18行, 57列 VT100 大写 数字".

3.3. 测试案例二:通过指令配置网络

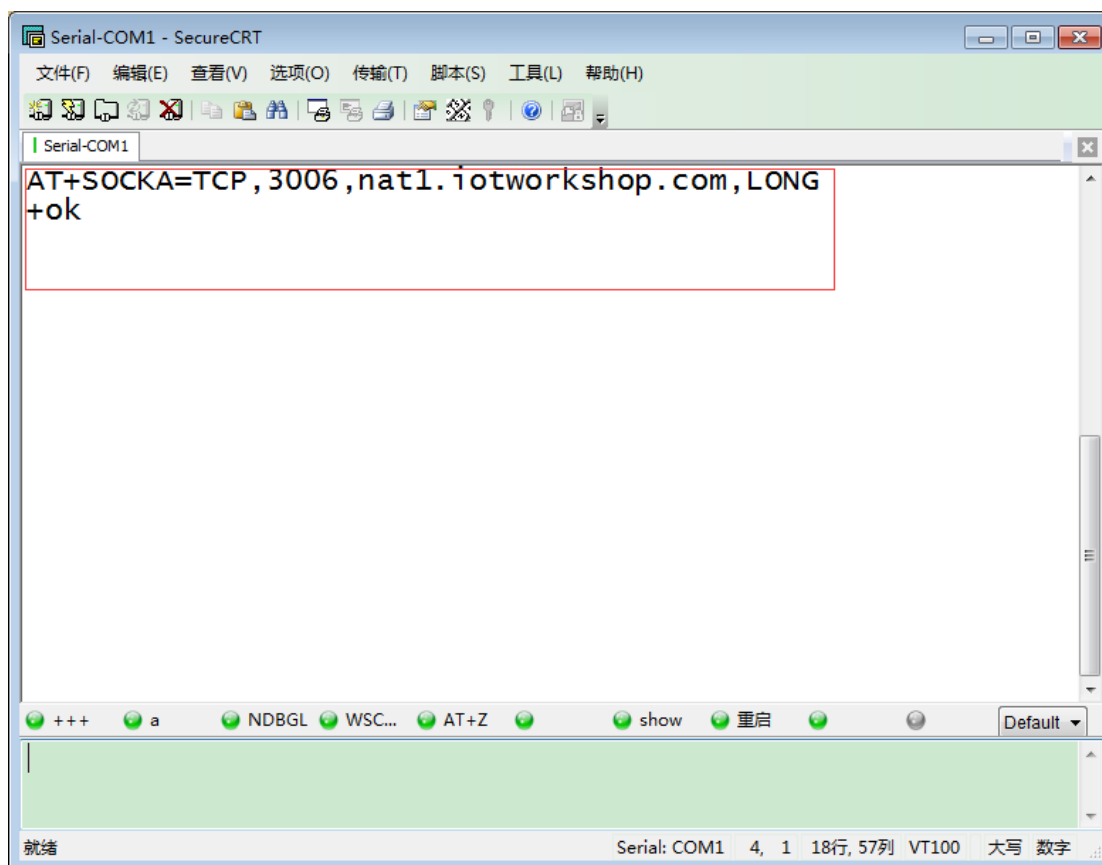
Step 1 : 打开 SecureCRT , 输入指令 " + + + " 和 " a " 进入命令模式。



Step 2 : 输入命令 AT+UART 查询和设置串口参数，详细情况可参考 HF2111 用户手册第四章。



Step 3 :输入命令 " AT+SOCKA=TCP,3006,nat1.iotworkshop.com,LONG " 设置 socket, 之后输入命令 AT+Z 重启 HF2111。



Step 4 : 通过串口发送数据后，即可显示服务器回复的数据。（产品上电后默认透传模式，如果不是则输入 " AT+ENTM " 命令进入。命令模式无法发送数据）

