**北斗三号短报文RDSS测试软件**

**使用说明书**

目 录

[1 引言 3](#_Toc109501203)

[2 连接设备 3](#_Toc109501204)

[2.1 串口连接 3](#_Toc109501205)

[3 设备信息 4](#_Toc109501206)

[3.1 设备发信准备 4](#_Toc109501207)

[3.2 发信（北斗通信） 4](#_Toc109501208)

[3.3 关闭RNSS定位 5](#_Toc109501209)

[3.3.1 隐藏RNSS输出（非关闭） 5](#_Toc109501210)

[3.3.2 关闭RNSS输出（永久关闭，发指令） 6](#_Toc109501211)

[4 RNSS 7](#_Toc109501212)

[5 透传调试 8](#_Toc109501213)

# 引言

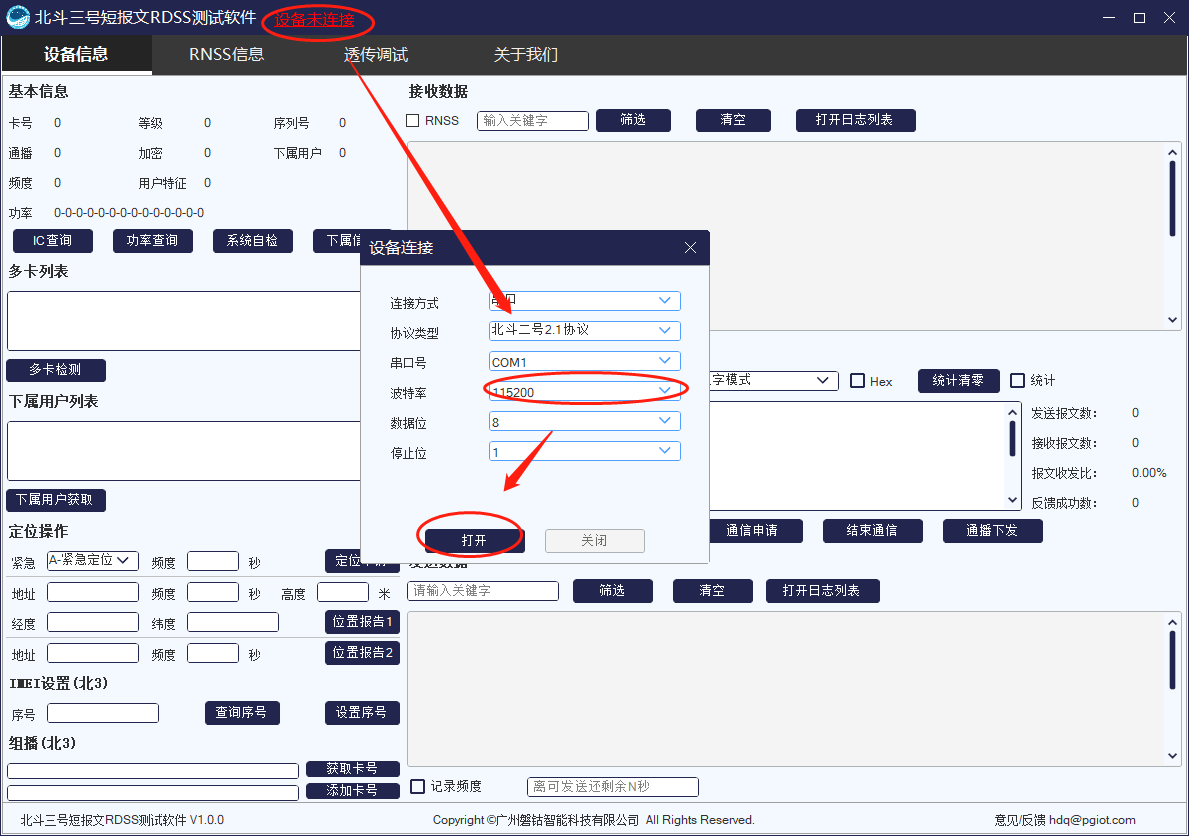
本文档是广州磐钴智能科技有限公司www.pgiot.com旗下产品测试软件——北斗三号短报文RDSS测试软件使用说明，旨在引导用户通过测试软件连接、通信、调试北斗终端设备的使用说明。本软件兼容北斗一号4.0协议，北斗二号2.1协议，北斗三号协议，支持使用串口和网口方式连接短报文终端进行测试，支持车载，数传，船载，指挥机等各类产品。

软件设计的功能有：IC卡查询，功率查询，终端自检、指挥机功能（下属卡检测，监听，通播，兼收）、短报文通信（自发自收，互相收发，成功率测试等）、RNSS信息查收（GGA、GSV、GLL、GSA、RMC、ZDA，天空图，卫星列表查看等）、透传调试（预设指令输入，串口数据监听、串口数据发送、常用指令发送等）。

# 连接设备

## 串口连接

设备通过串口线连接到电脑，打测试软件，点击软件左上角【设备未连接】，打开设备连接窗口，设置连接方式、串口号、波特率（注：连接方式——串口，串口号——设备连接后串口号，波特率——默认115200，根据实际波特率选择），完成选择后点击【打开】，完成设备串口连接。



【串口连接】截图

# 设备信息

## 设备发信准备

查询之前，把北斗设备放置开阔地，并将设备朝南摆放，远方无遮挡。摆放后点击【IC查询】查询设备北斗卡基本信息，再点击【功率查询】查询通信功率。

当卡号、频度都有，且功率信息至少有一个4，满足北斗通信条件，可进行发信。



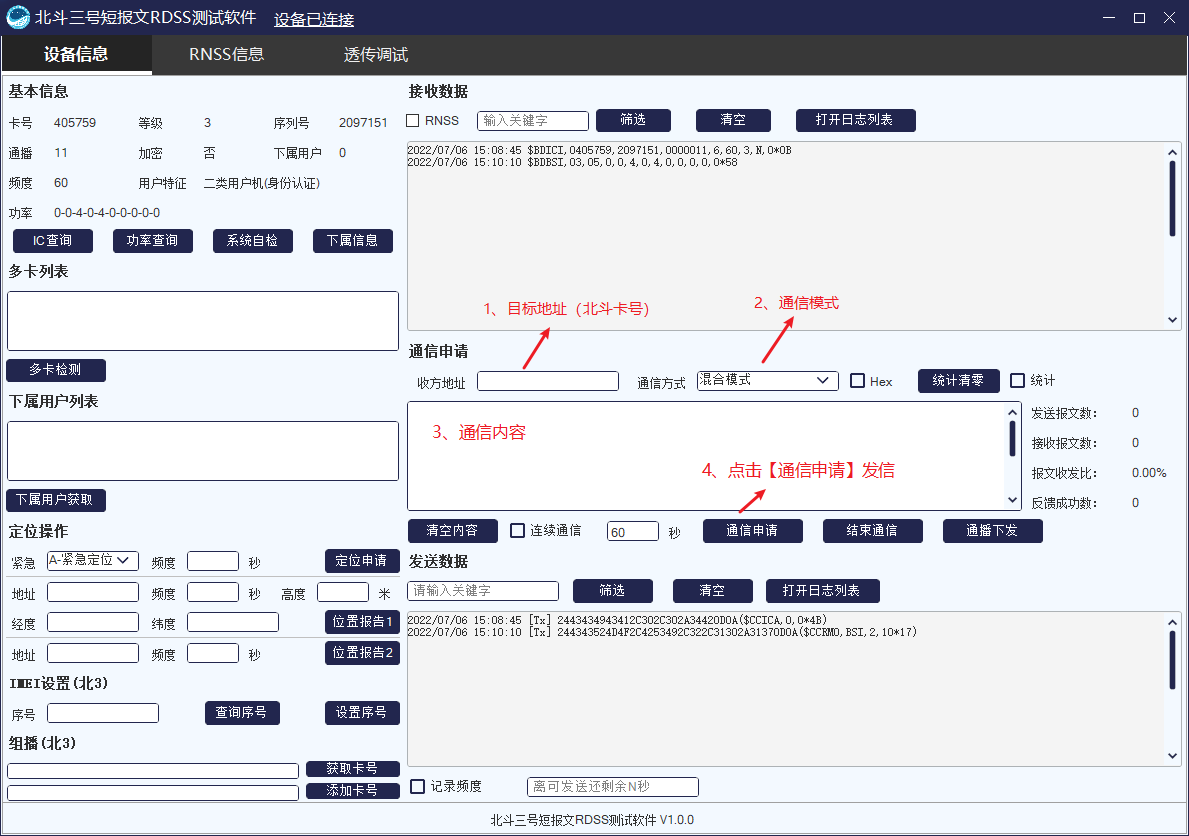
【查询信息】截图

## 发信（北斗通信）

完成目标地址（北斗卡号）、通信模式（默认选用混合模式）、通信内容填写及勾选后，点击【通信申请】完成发信操作

模式1——自收发：目标地址（北斗卡号）填写设备自身北斗卡号（左边基本信息-卡号）

模式2——终端通信：目标地址（北斗卡号）填写对方设备北斗卡号，其他不变



<发信填写>截图

## 关闭RNSS定位

### 隐藏RNSS输出（非关闭）

勾选RNSS按钮查看串口输出的RNSS定位信息

去掉勾选则隐藏串口输出RNSS定位信息

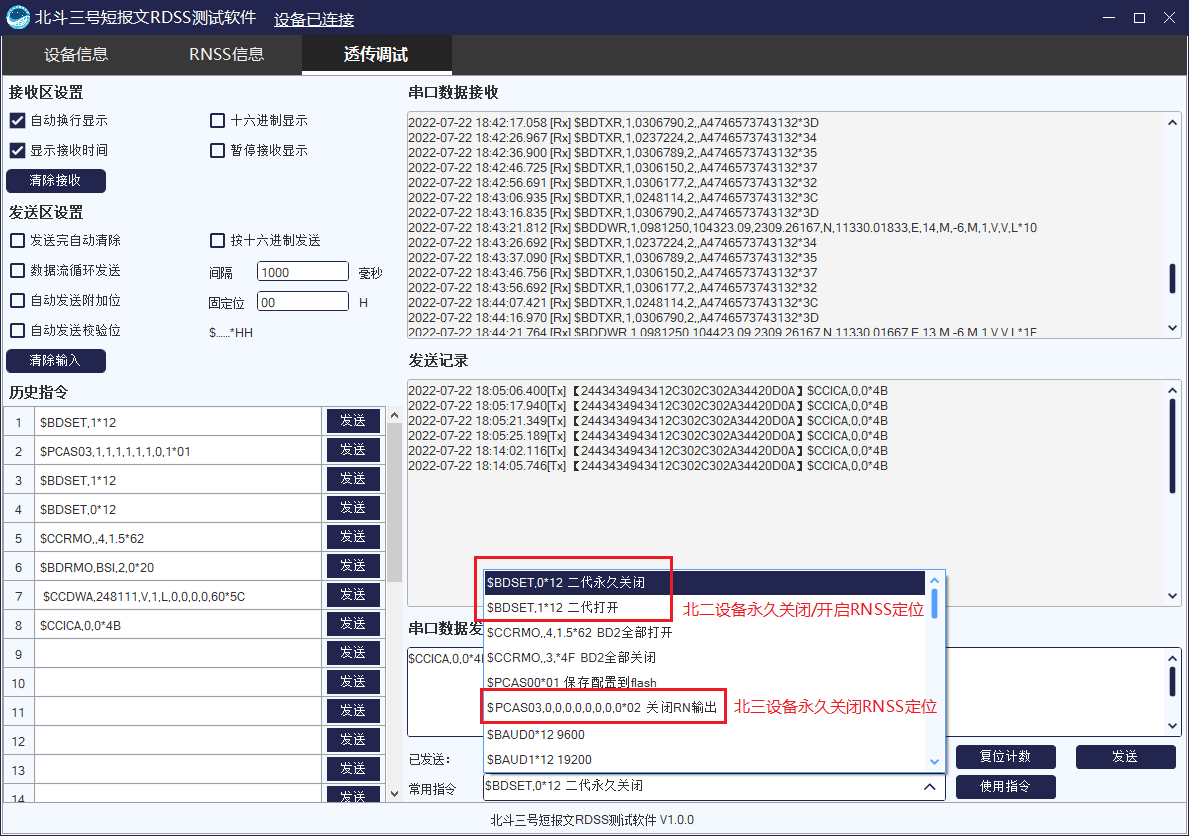
（注：并非永久关闭）



<RNSS勾选按钮>截图

### 关闭RNSS输出（永久关闭，发指令）

通过【透传调试】发送指令永久关闭RNSS，点击下方常用指令集，选择指令后，点击指令列表右方的<使用指令>按钮，指令会同步至串口串口数据发送区，点击<发送>按钮发送指令即可生效



<RNSS指令关闭>截图

# RNSS

RNSS为无源定位，设备主动搜索北斗广播的定位信息，不会浪费频度，测试软件的【RNSS信息】界面显示北斗设备的定位信息、RNSS定位频度输出设置及设备搜索到的卫星数量、信号强弱

RNSS频度设置范围为0-9，1-9指代间隔（秒），0为关闭当前RNSS定位输出，默认开启状态

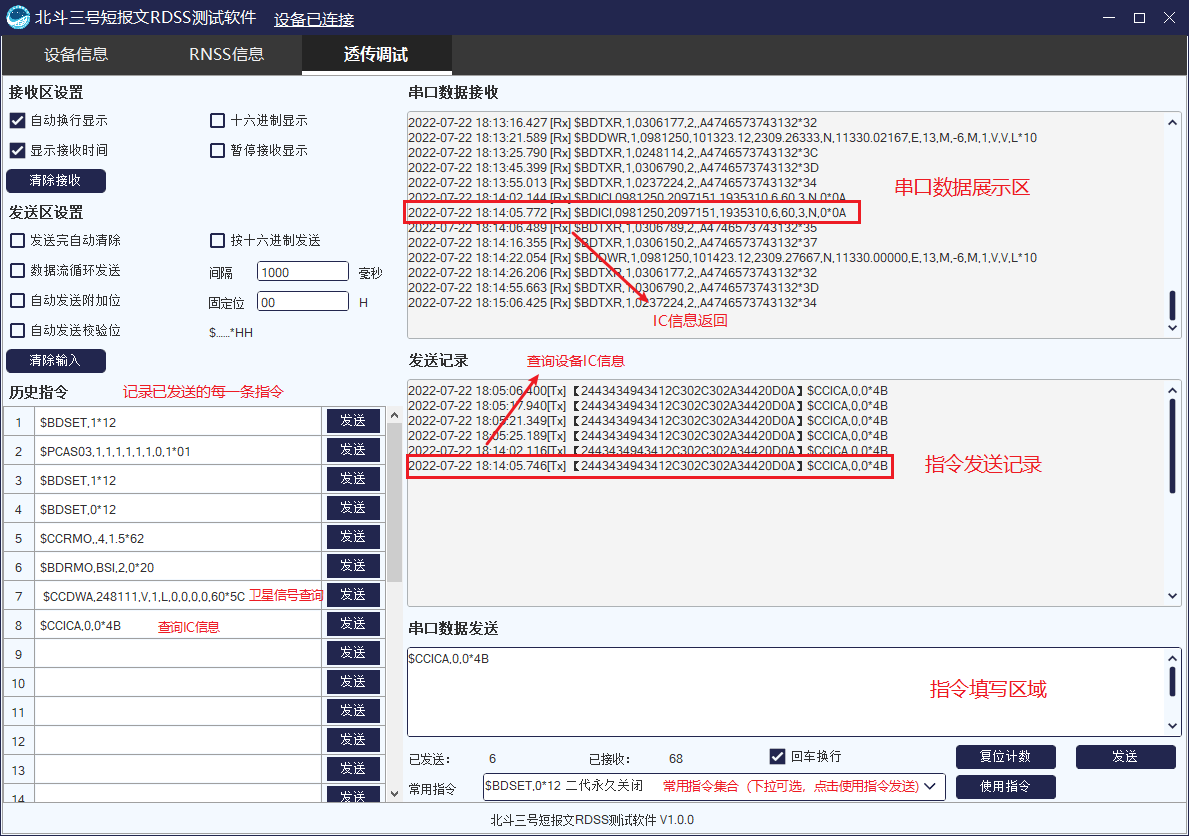


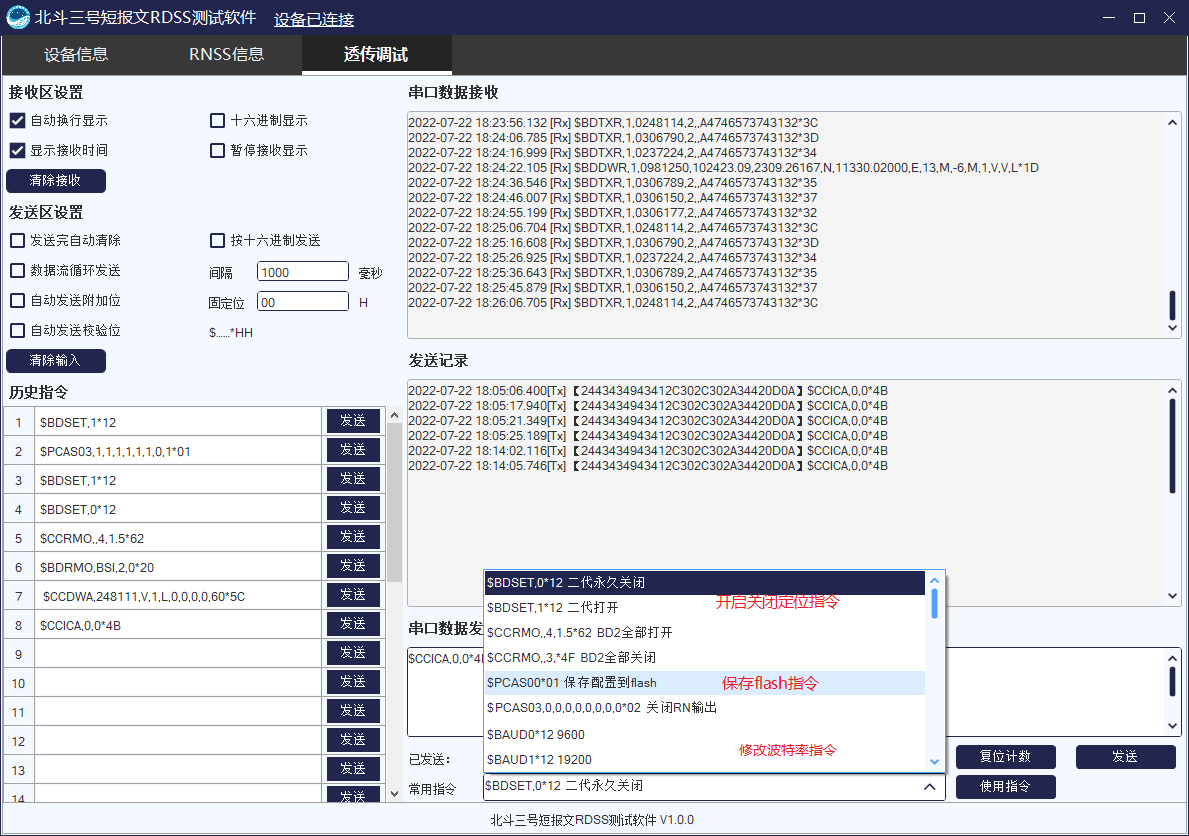
<RNSS信息>截图

# 透传调试

【透传调试】是通过串口发送指令调试设备，包含串口数据接受区、指令发送记录、指令填写区、常用指令集、历史指令等功能集合

常用指令集包含RNSS定位开关、修改波特率、保存flash等常用指令集，其他指令可查询北斗相关协议文档自行编辑





<透传调试>截图

6 技术支持

如有其他问题，可以进QQ群交流，或者联系公司邮箱和热线获取技术支持。