

北斗调试软件 使用说明书

目 录

1	引言	3
2	连接设备	3
2.1	串口连接.....	3
2.2	网口连接（配置指挥机）.....	3
2.2.1	UDP.....	4
2.2.2	TCP.....	4
3	设备信息	4
3.1	设备发信准备.....	4
3.2	发信（北斗通信）.....	5
3.3	关闭 RNSS 定位.....	6
3.3.1	隐藏 RNSS 输出（非关闭）.....	6
3.3.2	关闭 RNSS 输出（永久关闭，发指令）.....	7
4	RNSS	8
5	透传调试	8

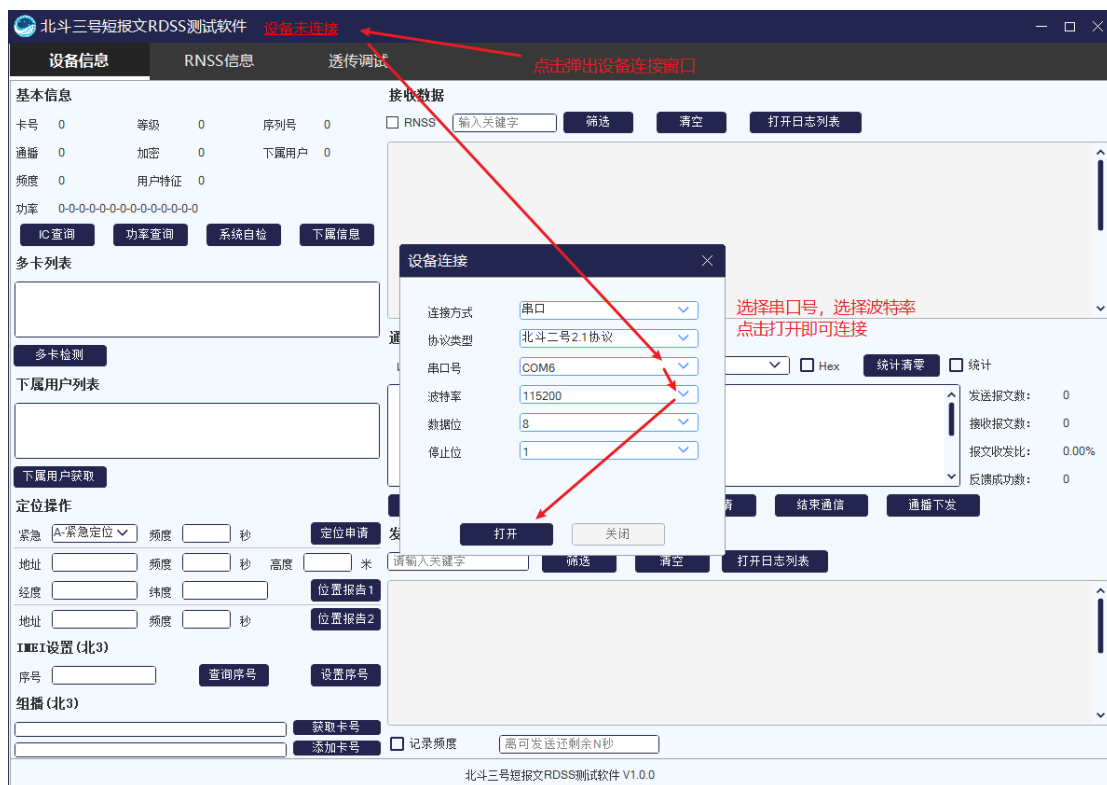
1 引言

本文档是磐钻科技有限公司的测试软件——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

2 连接设备

2.1 串口连接

设备通过串口线连接到电脑，打开测试软件，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

2.2 网口连接（配置指挥机）

指挥机与电脑插上网线，打开《指挥机网络配置》软件，选择端口号后打开串口

(查看 IP): 点击<网络参数配置>——【读取参数】按钮, 查看当前指挥机的 IP 信息

(配置 IP): 勾选<网络配置项更改>中需要修改的选项, 修改下方信息, 点击【配置参数】按钮完成指挥机信息配置, 确保指挥机与电脑在同一网段

2.2.1UDP

打开测试软件, 点击上方的【设备未连接】, 弹出设备连接设置窗口, 选择连接方式、传输协议、使用端、本机 IP、本机端口(注: 连接方式——网口、传输协议——UDP、使用端——本机作为服务端、本机 IP——刚才配置的指挥机 UDP 的远程 IP 地址和端口)

<UDP 配置>截图

<连接>截图

2.2.2TCP

打开测试软件, 点击上方的【设备未连接】, 弹出设备连接设置窗口, 选择连接方式、传输协议、使用端、本机 IP、本机端口(注: 连接方式——网口、传输协议——TCP、使用端——本机作为服务端、本机 IP——刚才配置的指挥机 TCP 的远程 IP 地址和端口)

<TCP 配置>截图

<连接>截图

3 设备信息

3.1 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。



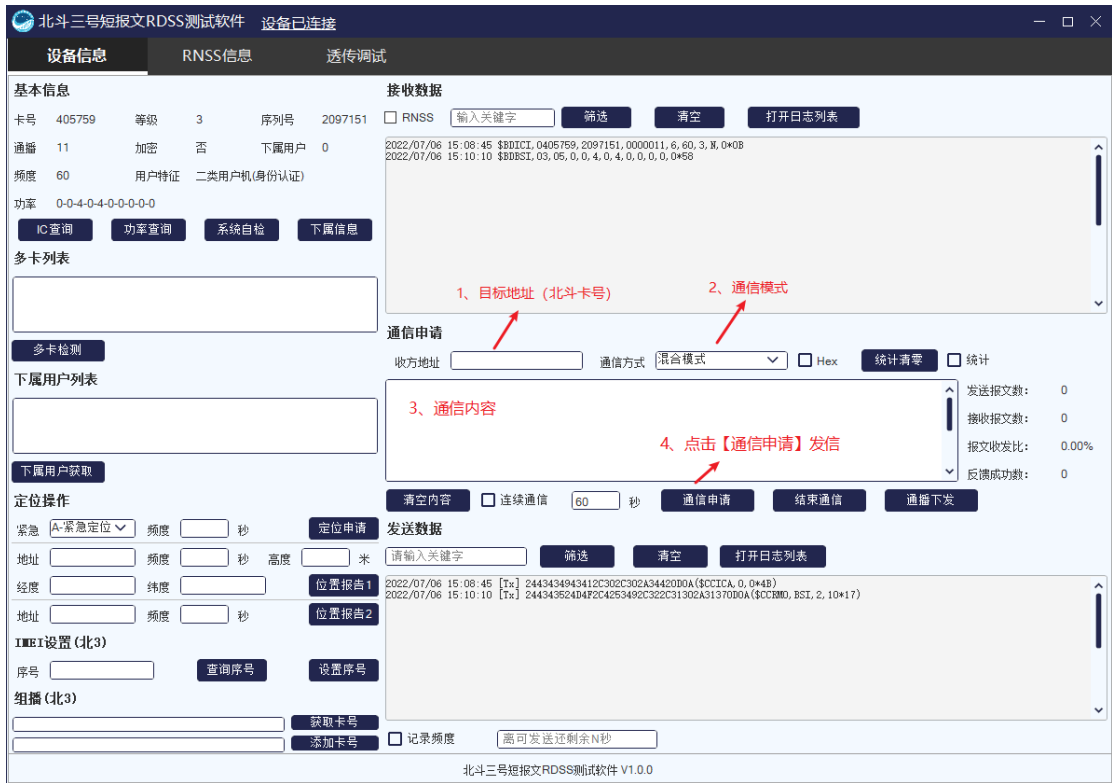
【查询信息】截图

3.2 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

3.3 关闭 RNSS 定位

3.3.1 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

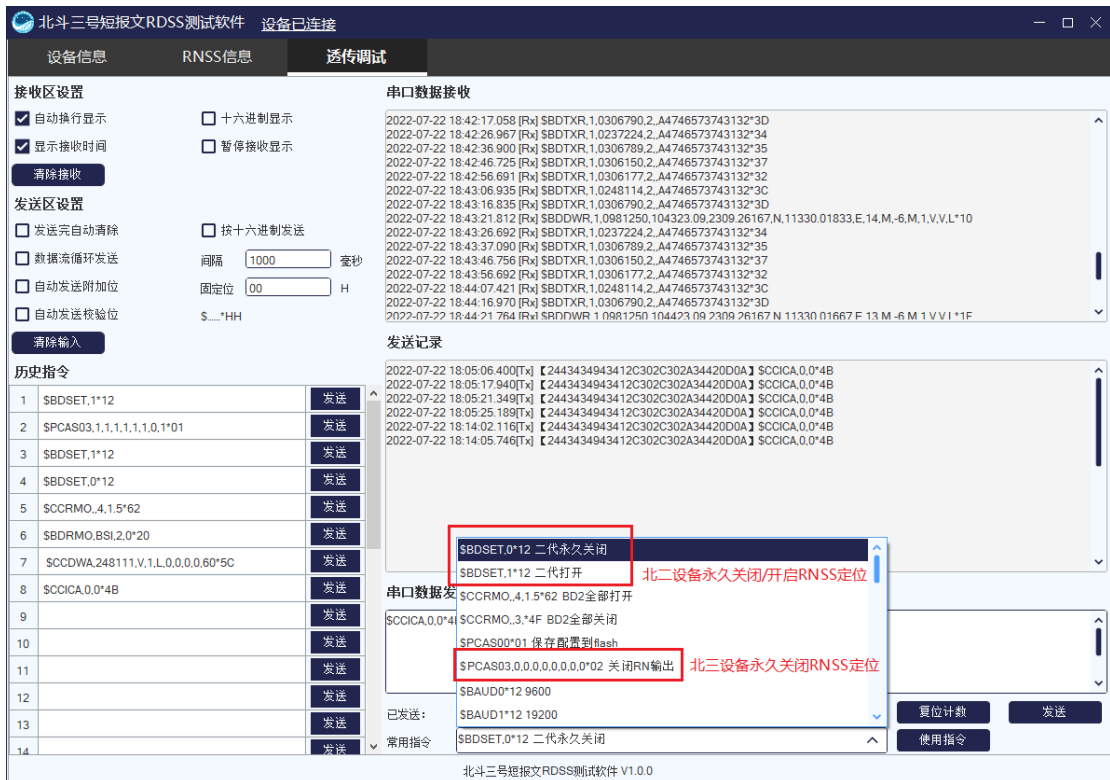
（注：并非永久关闭）



<RNSS 勾选按钮>截图

3.3.2 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



<RNSS 指令关闭>截图

4 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

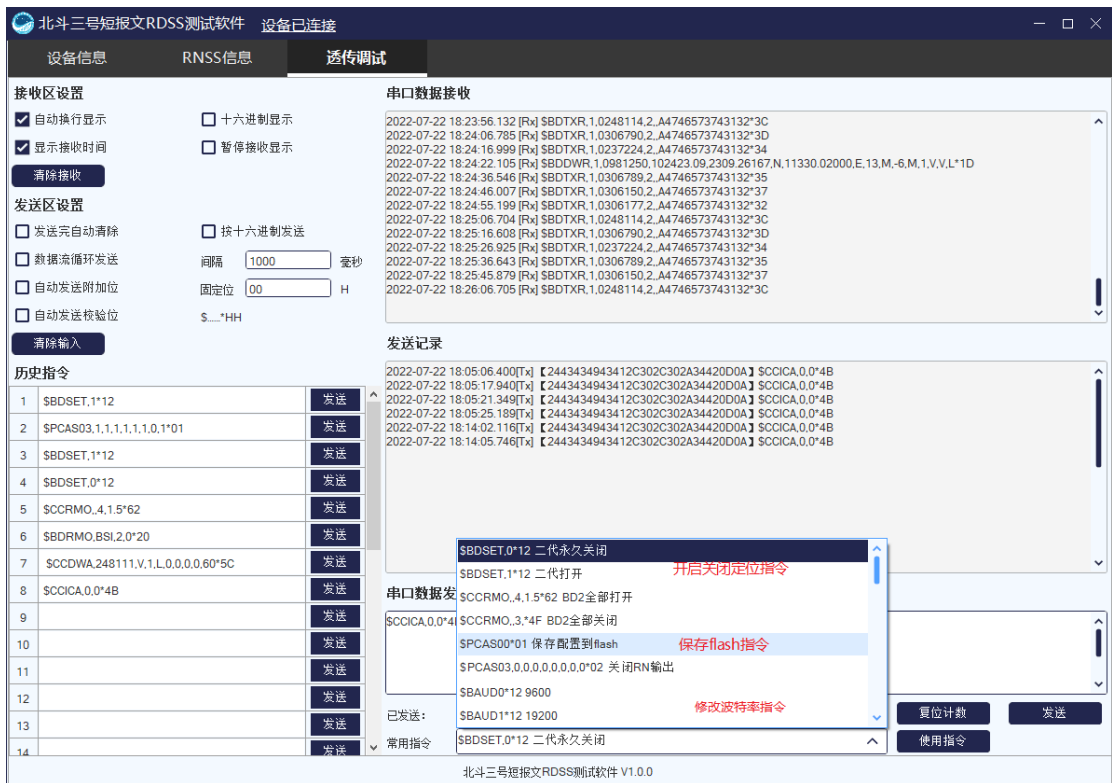
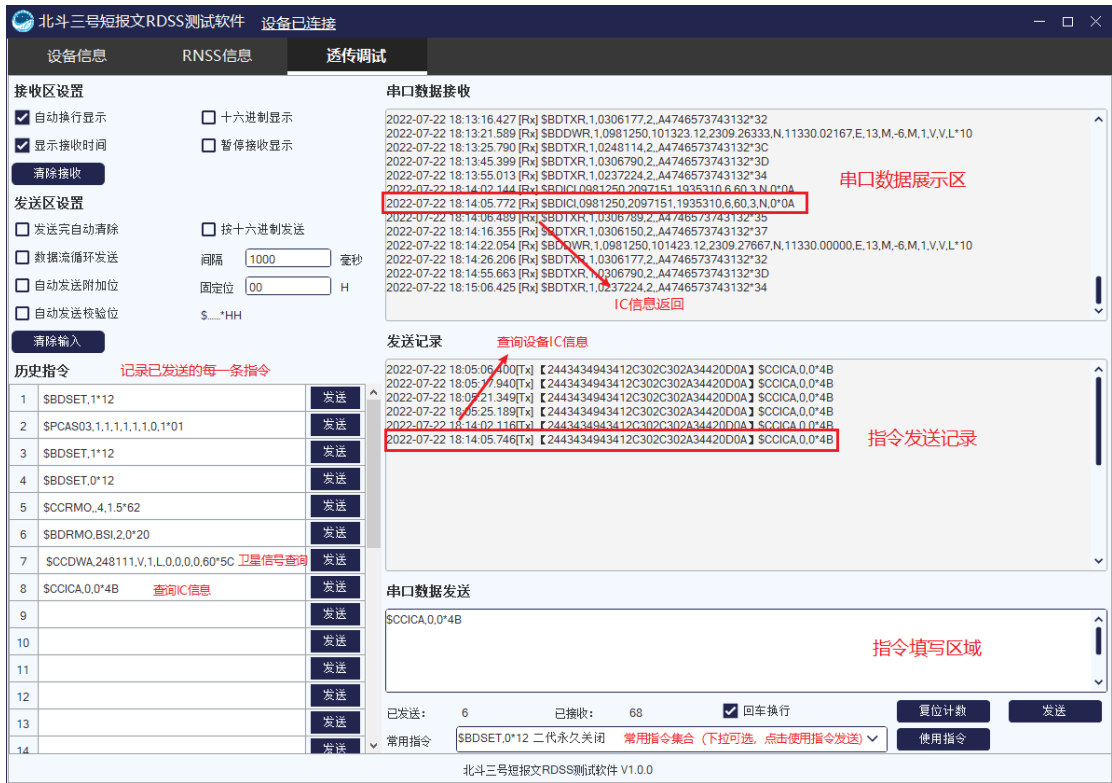


<RNSS 信息>截图

5 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