NSS8900系列卫星导航星座模拟器简易使用说明

一、硬件配置清单

序号	名称	图片	数量
1.	卫星导航星座模拟器(主机)	PRAN NIS PRAN	1台
2.	仿真控制计算机(主机)		1台
3.	软件加密狗		1个
4.	软件光盘	ERF ALGORIGUE CONTRACTOR Participation Participa	1张
5.	网线		1根
6.	电源线		1根

二、前面板介绍与接口说明



NSS8900卫星导航星座模拟器前面板视图

1——电源开关:设备正常供电,按下电源开关,POWER示灯亮绿色。

2——POWER 指示灯: 电源开关按下开机后,指示灯亮绿色。

3——ACTIVE 指示灯: 仿真控制软件启动仿真后, 射频信号输出指示灯等亮绿色。

4——1PSS 状态指示灯:设备正常上电开机后,以1秒/次频率闪烁,亮绿色。

5——RF OUT:小功率信号射频信号输出端口(-70dBm[~]-150dBm),所有射频信号均 从该端口输出,N-K型接口。(可通过连接射频电缆将射频信号传输至被测终端天线信 号输入端口进行有线传导测试,或将射频信号传输至信号发射天线进行无线辐射测试)

三、后面板介绍与接口说明



NSS8900卫星导航星座模拟器后面板视图

1——10M_OUT:内部 10MHz 时钟信号输出端口,SMA-K 型接口。

2——10M IN:外部 10MHz 时钟信号输入端口,SMA-K 型接口。

3——HRF_1: 大功率信号射频信号输出端口(-15dBm[~]-95dBm),所有射频信号均 从该端口输出,SMA-K型接口。(可通过连接射频电缆将射频信号传输至被测终端天线 信号输入端口进行有线传导测试,或将射频信号传输至信号发射天线进行无线辐射测 试;该端口输出大功率信号,可用作设备计量测试)

4---GND: 接地端口。

5---POWER: AC 220V 供电端口, 3 孔插头。

6--220V 10A: 保险丝安装端口。

- 7——LAN:网络通信/控制端口,RJ45型接口。
- 8——OTG: USB 扩展接口,预留。
- 9——USB: USB 扩展接口,预留。

10——COM: 调试端口, DB9 型接口。

11——1PPS OUT:内部 1PPS 秒脉冲信号输出端口,SMA-K型接口。

12——SYN_IN: 同步出发信号输入/输出端口, SMA-K 型接口。

13——1PPS_IN:外部 1PPS 秒脉冲信号输入端口,SMA-K 型接口。

四、设备连接与简易使用说明







- 1. 按照如图 1 设备连接示意图所示,搭建好硬件测试平台;
- 2. 依次启动卫星导航星座模拟器、PC 主机和显示器,等待约 60s;
- 将天线或被测终端通过射频电缆连接至卫星导航星座模拟器前面板的 RF OUT 端口或后面板 HRF_1 端口(用户可根据测试需求进行选择);
- 将加密狗插入 PC 主机的 USB 接口,首次在 PC 主机上使用时会提示驱动安装, 按照步骤进行操作安装即可;
- 5. 加密狗驱动安装完成后,先启动 NavSim 全球卫星导航仿真控制软件进、加载场景文件、确认硬件设备已连接;然后再启动 NavTest 导航终端自动化测试评估软件(未选配该软件的用户可忽略,仅开启 NavSim 软件即可)。

五、软件简易操作使用说明书

1. 运行软件

在桌面找到如图 2 所示快捷方式,双击运行仿真软件,进入仿真软件界面如图 3 所示。



图 2 仿真软件快捷方式

2. 加载场景

在软件界面左上角如图 3 所示,点击打开场景快键键_____,加载信号源场景文

件,信号源场景文件存放在 NavSim 安装目录的 Scenarios 文件夹中,场景文件后缀为.nav,如图 4 所示。当前加载场景文件的路径也是仿真时 NavSim 软件数据存储的路径。

NavSim and a second sec	
场景(] 透频(] 帮助(H)	
1开场景	
Unconnected Ready To Run 远程控制监听端口: 6000	
回ったエゼレ目	

图 3 打开场景

弹出对话框后,如下图 4 所示选择 static.nav,点击打开按键进行加载,进入软件 主界面。

▶ 打开		x
○ 🕞 - 🖟 « NavSim132_LS → Scenarios → static →	▼ ⁴ ↑ 搜索 static	Q
组织 ▼ 新建文件夹	i= •	0 1
→ NavSim_2(^ 名称 ^^	修改日期 类型	
config	2019/12/16 11:06 (X)45 2020/3/23 13:38 NAV	× 文件
Diagnos Docume Drivers Log NNCMA cocx Scenario	111	
▲ circle 文件名(N): static.nav	→ 多体制信号源场展文件	(*.nav) 🔻
	打开〇	取消

图 4 选择场景文件

3. 设备连接

查看左下角如果显示为绿色的"Connected"则表示卫星导航星座模拟器下位机设备 已连接,显示为黄色的"Unconnected"则表示设备未连接。

5	→ ₽ ×	◎ 用户装									
号调制模式	扩频信号			Speed kph			W.			ALT 100m	. 12
日始信息沿黑			270		0	N	Ξ		9	, ľ., 1	
	πe								1		4
DDCC C信旦供去	开户	240	2	1	30					(小) ~	
PDSC.CaTHEI设器	704		7						8 🖌	· 2	11
PDCC I 是十地)	8.00	-				ĩ	T AL	, i			
功率沿置	0.00		2		- 60						
日常没者		-) (-	22			Y _	
PN码设置		 6 仿真日	涧			23 💋 用户	信息	0		₩ 星空视图	
公量设置						A			*		
10 10 10 10				The second se		HTIEK	JIC) 2006-01-010	00:00	1.00		had been been for the set of the
		仿真开	始时间	2019-07-07 23	-59-56	=	.]		-	经度: 0° 0'0''	藏低仰角:5.00 ″
为距模型设备		() () () () () () () () () ()	始时间 速时间	2019-07-07 23	-59-56	目用户的) ž置	用户位置(ECEF)	j ≡		最低甲角: 5.00" NN
为距模型设置 道型参数文件	pseudo range.prd	(仿真开 (仿真结	始时间 凍时间	2019-07-07 23	-59-56	用户的	2 无 N 0 deg 0.0000 min	用户位置(ECEF)	<u>الم</u>	经度: 0* 0'0'' 纬度: 0* 0'0'' 高程: 0.000m	凝低仰角: 5.00° N
为距模型设置 模型参数文件 模型参数设置	pseudo_range.prd	() () () () () () () () () () () () () (始时间 凍时间 行时间	2019-07-07 23 2019-07-08 01 0天0小时1分3	-59-56 -16-36 秒	目 用户(纬度	法 N 0 deg 0.0000 min	用户位置(ECEF) X 0.000000 m		銓度: 0* 0'0'' 纬度: 0* 0'0'' 高程: 0.000m	最低14月1:5.00" N
伪距模型设置 模型参数文件 模型参数设置	pseudo_range.prd 	 () 債真 折 () 債真 結 () 債真 這 () 債真 這 () 当前 U 	始时间 東时间 行时间 rc时间	2019-07-07 23 2019-07-08 01 0天0小射1分3 2019-07-08 00	-59-56 -16-36 秒 -00-59	 川内(・) ・ 川内(・ ・ <l< th=""><th>2置 N 0 deg 0.0000 min E 0 deg 0.0000 min '''</th><th>用户位置(ECEF) X 0.000000 m y 0.000000 m</th><th></th><th> </th><th>凝低和用: 5.00[°]</th></l<>	2置 N 0 deg 0.0000 min E 0 deg 0.0000 min '''	用户位置(ECEF) X 0.000000 m y 0.000000 m		 	凝低和用: 5.00 [°]
为距模型设置 莫型参数文件 莫型参数设置	pseudo_range.prd 		始时间 谏时间 行时间 rc时间	2019-07-07 23 2019-07-08 01 0天0小时1分3 2019-07-08 00	-59-56 -16-36 秒 00-59	■ 用户(纬度 ◆ ◆	2 N 0 deg 0.0000 min E 0 deg 0.0000 min !!!	用户位置(ECEF) X 0.000000 m Y 0.000000 m		 	激散(料用: 5.00 [*] N
的距模型设置 模型参数文件 模型参数设置	pseudo_range.prd 	仿真开 仿真结 仿真這 当前び 20 导航社	始时间 谏时间 行时间 rc时间	2019-07-07 23 2019-07-08 01 0天0小明1分3 2019-07-08 00	-59-56 -16-36 ¥9 -00-59	 用户() 纬度 公度 	2 N 0 deg 0.0000 min E 0 deg 0.0000 min 111	用户位置(ECEF) X 0.000000 m Y 0.000000 m		<u> </u>	避低抑角: 5.00° N
距模型设置 建型参数文件 型参数设置 信号 星座 硬件	pseudo_range.prd 	(坊真开 (坊真延 当前い の 导航地 の 日本	始时间 東时间 行时间 rc时间 述态	2019-07-07 23 2019-07-08 01 0天0小明1分3 2019-07-08 00	-59-56 -16-36 ₱ 00-59	 用户() 纬度 公度 	N 0 deg 0.0000 min E 0 deg 0.0000 min III	用户位置(ECEF) X 0.000000 m Y 0.000000 m		を度:0*000" ・券度:0*000" 斎程:0.000m	液低作用: 5.00 [°] N
距標型设置 型参数文件 型参数设置 信号 <u>里座 硬件</u> 記	pseudo_range.prd • • • * ×	仿真	/ 始时间 :東时间 :行时间 r c时间 : 太杰	2019-07-07 23 2019-07-08 01 0天0小明1分3 2019-07-08 00	-59-56 -16-36 #0 -00-59	 用户(纬度 公度 	2番 N 0 deg 0.0000 min 世 0 deg 0.0000 min	用户位置(ECEF) X 0.000000 m Y 0.000000 m		※度:0° 0°0° 件度:0° 0°0° 着程:0.000m	液(秋9時: 5.00 ⁻ N 90 (50 30 ⁻ E
距機型设置 型参数文件 型参数设置 信号 星座 硬件 記 -04-03 15-10-01	pseudo_range.prd 201 Send the regist A	仿真研	/始时间 (東时间 (行时间 (で时间) (志 <u>高度角(度)</u>	2019-07-07 23 [2019-07-08 01 [0天0小頃1分3 [2019-07-08 00 [2019-07-08 00	-59-56 -16-36 秒 -00-59 (伪距(m)	■ (1)(A) 用户(纬度 52度 4 多普勒(m/s)	N 0 deg 0.0000 min E 0 deg 0.0000 min m 电离层时延(m)	用户位置(ECEF) x 0.000000 m y 0.000000 m D D D D D D D D D D D D D		釜度: 0⁺ 00⁺ 著度: 0 ⁺ 0 ⁺ 0 ⁺ 著度: 0.000m <u> W</u>	液低料用: 5.00 ⁻ N 90 60 30 E
距機型设置 型参数文件 型参数设置 信号 星座 硬件 50 -04-03 15-10-01 -04-03 15-10-01 -04-03 15-10-01	pseudo_range.prd 2015 Send the regist_ 2016 Get the regist_	仿真 坊真 当前 の の の の の の の の の の し 、 当 の の の の の の の の の の の の の	始时间 凍时间 行时间 rc时间 <u>志度角(度)</u> 0.00 0.00	2019-07-07 23 2019-07-08 01 0天0小頃1分3 2019-07-08 00 2019-07-08 00 (万位角(度) 0.00 0.00	-59-56 -16-36 秒 00-59 (伪庭(m) 1000000.0000	■ 日本(1) (小市) (小市) (小市) (小市) (小市) (小市) (小市) (小市	は ○ 上 本 一 し の の の の の の の の の の の の の	用户位责(ECEF) x 0.000000 m y 0.000000 m <u>y 0.000000 m</u> <u>3</u> 流层时延(m) 0.000 0.000		※度:0° 0℃ *度:0° 0℃ 着税:000m 着税:0.000m	液(秋9月: 5.00 ⁻ N
歴程型设置 型参数文件 型参数设置 信号 星彦 硬件 信 -04-03 15-10-01 -04-03 15-10-01 -04-03 15-10-01 -04-03 15-10-01	pseudo_range.prd 201 Send the regist A 216 Get the regist A 216 Get Get Get Store Store 216 Get Get Store Store	の真井 仿真 道 当前 J BDS PRN 1 2 3	始时间 東时间 行时间 rc时间 太泰 <u>高度角(度)</u> 0.00 0.00 0.00	2019-07-07 23 2019-07-08 01 0天の小切打分3 2019-07-08 00 5方位角(度) 0.00 0.00 0.00	-59-56 -16-36 ≱0 -00-59 (3)@(m) 100000.0000 1000000.0000	■ 11,10(用户(纬度 公理 ◆ 25音鞅(m/s) 0.00 0.00 0.00	2. 3. 1.0 deg 0.0000 min Ⅲ ■ deg 0.0000 min Ⅲ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	用户位置(ECEF) X 0.00000m Y 0.00000m	● F ● F ● F ● F ● F ● F ● F ● F	※度:0° 0℃ *毎:0° 0℃ *毎:0° 0℃ *毎:0000	液低料用: 5.00 ⁻ N 50 60 30
新規模型设置 建型参数文件 調型参数设置 (信号) 星度 硬件 高型 -04-03 15-10-01 -04-03 15-10-01 -04-03 15-10-11 -04-03 15-10-14	pseudo_range.prd ··· ··· ··· ··· ··· ··· ··· ·	(抗真 元) 当前U BDS PRN 1 2 3 4	始时间 東时间 行时间 ては时间 大态 <u>高度角(度)</u> 0.00 0.00 0.00 0.00	2019-07-07 23 2019-07-08 01 0天0小場打分3 2019-07-08 00 2019-07-08 00 5方位角(度) 0.00 0.00 0.00 0.00	-59-56 -16-36 ₱) -00-59 -00-59 -00-000 -00000.0000 -00000.0000 -00000.0000	■ 日本 用户(纬度 ジ度 ◆ 参普勒(m/s) 0.00 0.00 0.00 0.00	入 D deg 0.0000 min E 0 deg 0.0000 min 世 市 世 志居时延(m) 0.000 0.000 0.000 0.000	用户位置(ECEF) x 0.00000 m y 0.00000 m x 0.00000 m 3 3 3 3 3 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 	₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽	登度:0° 0℃ *費度:0° 0℃ *費度:0° 0℃ * 着税:0.000m	液低料用: 5.00 ⁻ N S0 60 30
新田橋型设置 東型参数文件 重型参数文件 重型参数文件 重型参数文量 -044-03 15-10-01 -044-03 15-10-01 -044-03 15-10-13 -044-03 15-10-13 -044-03 15-10-13	preudo_range.prd 	(抗真元 (抗真道) 当前U BDS PRN 1 2 5	始时间 陳时间 行时间 【法 <u>高度角(度)</u> 0.00 0.00 0.00 0.00	2019-07-07 23 2019-07-08 01 0天0小場11分3 2019-07-08 00 5方位角(度) 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	-59-56 -16-36 ≹0 00-59 1000000.0000 1000000.0000 1000000.0000 1000000.0000 1000000.0000	■ 日本 用户(1) ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	大 一 一 一 世 高 同 封 延 (m) 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	用户位置(ECEF) × 0.00000 m √ 0.00000 m √ 0.00000 m 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽ ₽	월문: 0* 0년 *월문: 0* 0년 · 斎君: 0.000m	液低料用: 5.00 ⁻ N 90 60 30
防振機型设置 集型参数文件 重型参数文件 重型参数设置 (值号 星座 硬件 富豊 0-04-03 15-10-01 0-04-03 15-10-01 0-04-03 15-10-01 0-04-03 15-10-01 0-04-03 15-10-11 0-04-03 15-10-18 0-04-03 15-10-18 0-04-03 0-04-04 0-04-04 0-04-04 0-04-04 0-04-04 0-04-04 0-04-04 0-04-04 0-04-0	pseudo_range.prd … 	(抗真元 (抗真辺 当前) (万真辺 日本 (万真辺 日本 (万 日本 (万 日本 (万 日本) (万 日本 (万 百辺 (万 百辺 (万 百辺 (万 百辺 (万 百辺 (万 百辺 (万 百辺 (万 百辺 (万 百辺 (万 百辺 (万 百辺 (万 百辺) (万 百辺) (万 百) (万 百) (万 百) (万 百) (万 日本) (万 百) (万 日本) (万 百) (万 日本) (万 百) (万 日本) (万 百) (万 日本) (万 日 (万 日 (万 日 (万 日 (万 日) (万 日 (万 日) (万 日) (万 日) (万 日) (万 日) (万 日) (万 日) (万 日) (万 日) (万 日) (万 日) (万 日) (万 (万 日) (万 日) (() () () () () () () () (·強时间 (末时间 行时间 TC(計)间 TC(計)间 TC(計)间 TC(計)间 TC(1) C(1	2019-07-07 23 2019-07-08 01 0天0小場11分3 2019-07-08 00 5万位角(度) 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	-59-56 -16-36	■ 日本 用户(1) 季度 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	7五 N 0 deg 0.0000 min 世 世高屈曰其延(m) 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	用户位置(ECEF) x 0.000000 m y 0.000000 m 対流度时延(m) 0.000 0.000 0.000 0.000	F F F F F F F F F F F F F F	金度: 0° 0℃ *登度: 0° 0℃ 斎程: 0.000m ▲ W BOS: 0	液(秋9月: 5.00 ⁻ N S0 60 30 E
か振機型设置 更更参数文件 要型参数设置 (信号) 単度 硬件 信号 の04-03 15-10-01 0-04-03 15-10-01 0-04-03 15-10-01 0-04-03 15-10-13 0-04-03 15-10-14 0-04-03 15-10-22 0-04-03 15-10-21 0-04-03 15-10-22 0-04-03 15-10-22 0-04-03 0-04-04 0-04-0	preudo_range.prd 	(抗真 元) (抗真 辺) (加) (加) (加) (加) (加) (加) (加) (加) (加) (始时间 陳时间 行时间 法 (法 <u>高度角(度)</u> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2019-07-07 23 2019-07-08 01 (天石小塔1分3) 2019-07-08 00 (大石) 2019-07-08 00 (大石) 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	-59-56 -16-36 ₱ 00-59 1000000,0000 1000000,0000 1000000,0000 1000000,0000 1000000,0000 1000000,0000	■ 日日(1) ■ 日日(1) ● 「日日(1) ● 「日(1) ●	7五 N 0 deg 0.0000 min E 0 deg 0.0000 min min D 0.000 min 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000	用户位置(ECEF) x 0.000000m y 0.000000m のののの のののの のののの のののの のののの のののの のののの のののの のののの のののの のののの のののの のののの のののの ののののの ののののの ののののの ののののの ののののの ののののの のののののの	F ■ F F F F F F F F F F F F F	盤度:0° 0℃ 発度:0° 0℃ 着税:0.000m 高税:0.000m	液(秋9月: 5.00 ⁻ N 90 60 30
	pseudo_range.prd 	(防真 元 (防真 道 当前 い () () () () () () () () () () () () ()	強时间 東时间 行时间 たけ间 <u>高度角(度)</u> 0.00 0.00 0.00 0.00	2019-07-07 23 2019-07-08 01 (天〇小明1分3 (2019-07-08 00 (2019-07-08 00 (2019-07-08 00 (2019-07-08 00 (2019-07-08 00 (2019-07-08 00 (2019-07-07 23 (2019-07-07 23 (2019-07-07 23 (2019-07-08 01 (2019-07-08 01 (2019-08 01 (2019-07-08 01 (2019-08 01 (201	-59-56 -16-36 砂 -00-59 	■ 日日 日日 ● 日日 ● 日日	7 一 N 0 deg 0.0000 mm E 0 deg 0.0000 mm 世 世 世 思 同 1 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	用户位置(ECEF) x 0.000000m y 0.000000m 対流层时延(m) 0.000 0.000 0.000 0.000	p p p p	☆房:0° 0℃ *券店:0° 0℃ 斎程:0.000m 斎程:0.000m	蔵低料用: 5.00 ⁻ N 90 60 30 E

图 5 设备连接图

296 고습

NavSim-1.2.2.10300-1 场景(F) 查看(E) 选项((D:\NavSim\100-NavSim1.2. O) 工具(T) 帮助(H)	10300-2237001\NavSim1.2.2.10300\Scenarios\static\static.nav	
🕒 🕥 🍛 🌡	S O 🖲 🛛		
大气	→ ₽ ×	Ø 用户姿态	
 田高层模型 BDS-期系统 电商层模型选择 alpha_0(s) alpha_1(s/pa) alpha_2(s/pai^2) alpha_3(s/pai^3) 	► N/A 4.656613e-009 1.490116e-008 -5.960460e-008	270 0 240 30 <u><u><u></u></u> 240 <u>30 <u><u></u></u> 30 <u><u><u></u></u> 30 <u><u></u></u> 30 <u><u></u> 30 <u></u><u></u> 30 <u></u> 30 <u></u><u></u> 30 <u></u><u></u> 30 <u></u> 30 <u></u><u></u> 30 <u></u> 30 <u></u><u></u> 30 <u></u> 30 <u><u></u> 30 <u></u> 30 <u></u> 30 <u><u></u> 30 <u><u></u> 30 <u></u> 30 <u><u></u> 30 <u></u> 30 <u></u> 30 <u><u></u> 30 <u></u> 30 <u></u></u></u></u></u></u></u></u></u></u>	ALT 100n 8 12 1 * 1 1 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
beta_0(s) beta_1(s/pai) beta_2(s/pai^2)	79872.000000 65536.000000 -65536.000000		
beta_3(s/pai^3) gama_0(s) gama_1(s/pai) gama_2(s/pai^2) gama_3(s/pai^3) A(ns)	-393216.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000	伤真开始时间 2006-01-01 00-00-00 时间(JTC) 2006-01-01 00-00-00 仿真连结时间 2006-01-01 00-00-00 用户位置 用户位置 用户位置 用户位置 0.000000 min 法算法行时间 0天01-01 00-00-00 2006-01-01 00-00-00 0.000000 min x 0.000000 min x 0.000000 min x 0.000000 min x 0.000000 min x 0.000000 min x	経度:0*070" 最低抑角:5.00* 発度:0*070" N 高程:0.000m
B(ns/pai) 残差类型 残差值(m)	0.000000 绝对残差 0.000000	■ 局防状态	<u>w</u> <u>w</u> <u>an</u> <u>50</u> <u>30</u> <u>E</u>
□ BNC-胡毛体 时间 信号 接次机 星 日志信息 22020-04-03 15-44-01 22020-04-03 15-45-10	座 硬件 大气 ママス :S20 程序启动 :659 当前工作场景:D:\N。	PRN 高度角(信) 方位角(信)	BDS: 0 GENASS: 0 Galileo: 0
н ∢ ▶ भ ∖ <u>म</u> ङ,(३ ^Ѣ ,	〈错误 /	• m	
Unconnected F ca	dy To Run	远程控制监听端口: 6000	

图 6 未连接设备图

若设备未连接,点击下图 7 所示的图标 **至**,输入卫星导航星座模拟器下位机设备的 IP 地址(卫星导航星座模拟器设备上面板上贴有 IP 标签),端口号为 9001。点击连接设备,设备连接成功后左下角显示为绿色的"Connected"。点击确认关闭对话框。



图 7 设备连接

4. 运行设备

点击切换到信号源信号界面,如下图 8 所示,选择打开需要仿真输出的频

点。点击如下图 8 所示图标 (), 开启仿真播发信号如图 9 所示。

NavSim-1.3.2.12119-	D:\开源软件版本\N	avSim132	LS/Scenarios/static/static.nav	
场景(F) 查看(E) 选项(C	0) <u>工具(T) 帮助</u>	(H)		
📙 🏷 🍛 🤱	360		📲 🕂 🛰 🎁	
信号		▼ Ŧ ×		
信号调制模式	扩频信号		ALT 100m	12 12
				8 16
 导航信号设置 				
■ BDS系统	开启	•		
A-B1信号状态	开启			
A-B3信号状态	天团			
北斗规思电文章	F			0 > 0.00 m/s
切率设置			Y Y	
戸市改正				
公司设置				
JEKE			仿真开始时间 2006-01-01:00-00-00 目间(UTC) 2006-01-01:00:00:00 経度: 0°0'0''	最低仰角: 5.00°
日 GPS系统	开启		作直结束时间 2005-01-01 00-00-00 「用户位置 用户位置 (ECEF) 月 (47) 度 0.000	N
11信号状态	开启		新度 N 0 deg 0.0000 min x 0.00000 m y 同社: 0.00000 m	
功率设置			(抗真运行时间 0大の)450分の約 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	
异常设置			当前UTC时间 2006-01-01:00-00-00 + 22点 10 000 000 000 + 10 00000 000 + 10 00000 000	
PN码设置				\rightarrow $))$
⊟ GLONASS系统	关闭			
11信号状态	开启	-	BDS GPS GLONASS	
市家得望		-	PRN 高度角(度) 方位角(度) 伪距(m) 多普勒(m/s) 电离层时延(m) 对流层时延(m) 卫星钟者	90 60 30
时间信号 狂收机 星	座 硬件 大气		E	
日志信息		▼ ₽ ×		
>2020-04-22 11-39-18	:497 程序启动			
>2020-04-22 11-39-27	:620 当前工作场	景:D:\开	PDC: 0	
			GPS: 0	
			GLONASS: 0	
				s
(()) 日志 (警告)	/错误/			

图 8 信号源软件主界面

NavSim-1.3.2.12119-	-D:\开源软件版本\N	lavSim132_	_LS\Scenar	ios\static\st	tatic.nav							
场景(F) 查看(E) 远项((O) 上具(T) 帮助	I(H)										
📙 🕥 🍛 🌡				₩ゝ	1							
信号		▼ # ×	◎ 用户 3	题态								
信号调制模式	扩频信号	<u> </u>			Speed kph			MY IL			ALT 100m	8 12
				270		°	× *	1 E 1	' ,	9	1 . 1	, I
	五白				1	,				1		1 July
□ DU3 奈玩 A D1/庄同业大	开启		240	N	1	. 30					11	
A-BI信号状态 A-R3信号状态	关闭	— II	240	7	//				8	» /	1 -2	
北处缅占由文署()	る		-		\mathcal{V}		1	h 🚺 al				0
功率设置	-			2		- 60						0.00 m
异常设置			-				- Y -		-		Y	
PN码设置			2 仿真印	前间			23 🖉 🖡	用户信息	l.		❷ 星空视图	00
分量设置							A			*		
			仿真开	始时间	2019-07-08 2	3-59-56	= #3	BI(UTC) 2019-07-09	00:00:12	=		最低仰角:5.00°
⊟ GPS系统	开启		仿直结	束时间	2019-07-09 0	0-59-56	月	户位置	用户位置(E	CEF) F	→ 特度: 39° 0'0" 一 音控: 312 000m	N
11信号状态	开启				a Tra L Rela ()		纬	e N 39 deg 0.0000 n	in x -217588	5.788977 m V	同性 . 512.000m	
功率设置			仿真这	行时间	0大0小时0分	1640	47	E 116 dec 0.0000	mir v 4461226	001078 m	231	18
异常设置			当前い	TC时间	2019-07-09 0	0-00-12	- 1	III III III III III III III III III II	111 1 1 1 1 1 1 2 2 0	* ::		19 23
PN码设置					1.							77
			💋 导航社	态								- 31 / /
⊟ GLONASS系统	开启	•								*	w 20 av 11	20
11信号状态	开启		BDS	GPS GI	LONASS						w +	E
功率设置			PRN	高度角(度)	方位角(度)	伪距(m)	多普勒(m/	s) 电离层时延(m)	对流层时延(m) 卫星钟绪	22. 16	90 60 30 19
异常设置			1	38.43	144.67	37897118.7259	-0.31	2.259	3.698	0.00 =	1 3kt (71
PN码设置		-1	2	31.57	229.04	38467575.1617	-0.00	2.569	4.386	0.00		
		<u> </u>	3	26.18	123.02	37442009.8231	-0.10	2.042	3.283	0.00	× + v	
的問 信号 法权机 生	EEE 硬件 人气		5	18.58	246.14	39691245.3536	0.01	3.363	7.157	0.00	+	
日志信息		▲ ù ×	6	42.95	175.55	37542989.4919	-286.12	2.092	3.375	0.00	BDS: 17	6
			7	/3.10	54.08	36033585.6427	-14.42	1.545	2.406	0.00	GLONASS: 9	
			10	18.38	193.85	39560493.5708	-318.53	3.378	7.233	0.00	CLOWNOOL S	
			13	44.68	309.63	23064779.5553	-378.53	2.035	3.271	0.00 -		6
I 4 > > 日志 / 警告	/错误/					III				▶		

图 9软件仿真运行图

注:关于 NSS8900 系列卫星导航星座模拟器硬件和软件使用说明,请参照随机附带 的《用户使用手册》。