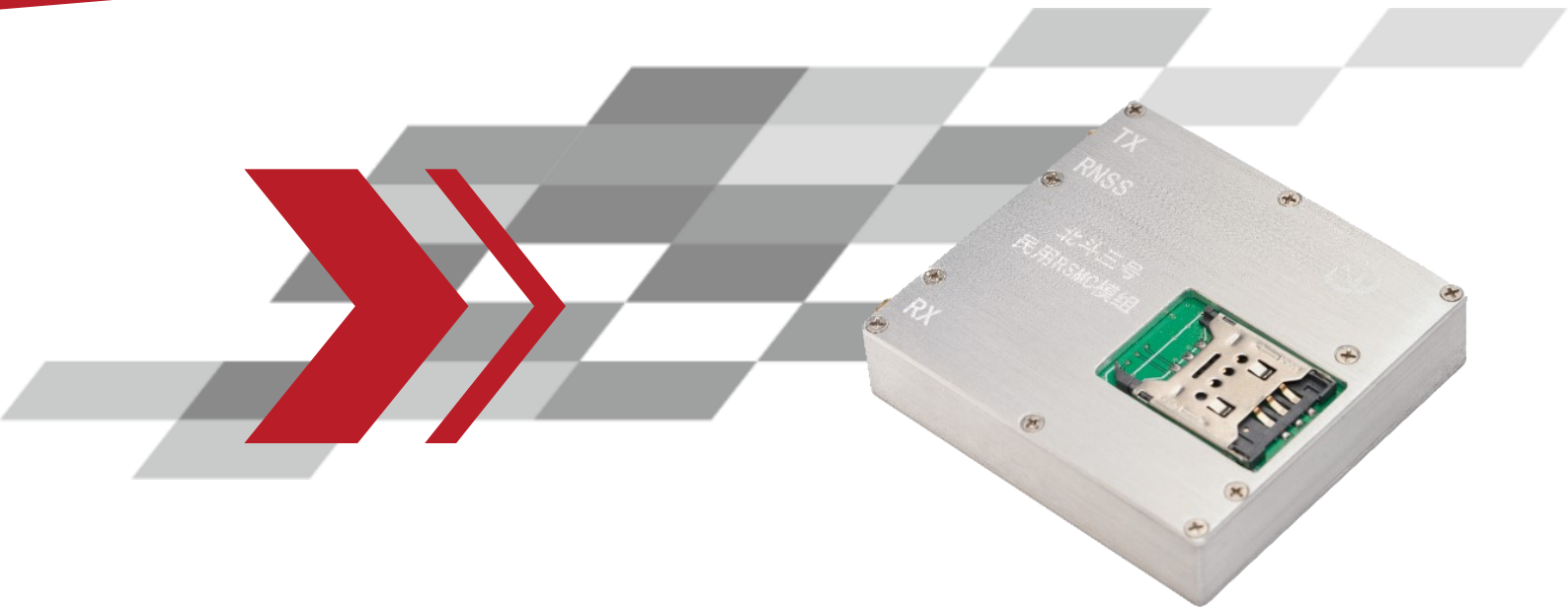


BXT-C301

北斗三号
民用 RSMC 模组

报文通信　　精准定位
应急搜救　　数据传输
小 型 化　　低 功 耗

INTRODUCTION
简　介

BXT-C301 型北斗三号民用 RSMC 模块采用自研基带处理方案、成熟的射频和功率放大芯片，集成度高，具备北三 RSMC 短报文通信、位置报告功能和北三 RNSS 定位功能。可为车载终端、船载终端、北斗数传终端等应用提供小体积、低功耗、高灵敏度和高可靠性的解决方案。

FEATURES
特　点

- 支持北斗三号 RSMC S2C_d、S2C_p 接收频点；
- 支持北斗三号 Lf1、Lf2 发射频点；
- 支持北斗三号报文通信功能、位置报告功能；
- 可无差别替换北斗二号 RSMC 模块；
- 发射功率可调，最大 5W 输出；
- 支持软件升级。

BXT-C301

性能指标

接收频点	S2C_d、S2C_p（2491.75±8.16MHz）
发射频点	Lf1（1614.26±4.08MHz） Lf2（1618.34±4.08MHz）
RSMC 通道数	不小于 14 个
最大短报文长度	1000 个汉字(14000bit)
双通道误差	≤5ns（1σ）
发射 EIRP	0dBW～7dBW
通信成功率	不低于 99%
发射功率	不低于 36.5±0.5dBm
发射频率准确度	$\leqslant 5\times10^{-7}$
RNSS 定位精度	水平≤6 米，垂直≤8m（1σ）
RNSS 测速精度	0.2m/s（1σ）

电气指标

供电电压	DC 5V(典型值) DC 5V（功放）
功耗	RSMC 接收功率≤2W RSMC 发射瞬时功耗≤18W

功能接口

2×UART(LVTTL)

1×1PPS(LVTTL)

1×IC 卡接口

数据接口：北斗三号民用终端通用数据接口

物理特性

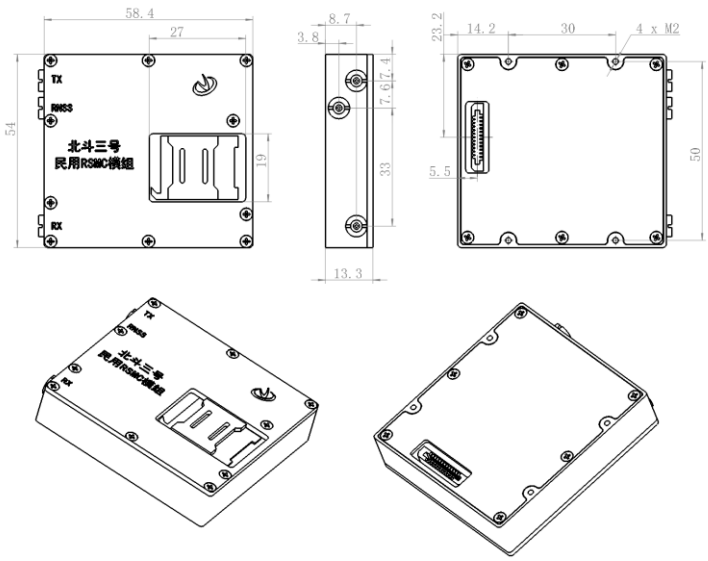
尺寸	58.4×54×13.3（mm）

环境特性

工作温度	-20°C～+70°C
存储温度	-40°C～+85°C

管脚定义

序号	信号名称	信号方向	电平标准	描述
01	VCCPA	P	5V	功放电源接口
02	VCCPA	P		功放电源接口
03	VCCPA	P		功放电源接口
04	VCCPA	P		功放电源接口
05	VCCPA	P		功放电源接口
06	VCC	P	5V	电源接口
07	VCC	P		电源接口
08	VCC	P	5V	电源接口
09	VCC	P		电源接口
10	GND	G	-	接地
11	GND	G		接地
12	GND	G		接地
13	GND	G		接地
14	1PPS	1PPS	0～3.6V	1PPS 输出，3.3VTTL
15	保留	-	-	-
16	GND	G	-	-
17	RX1	I	0～3.6V	3.3VTTL
18	RX0	I	0～3.6V	3.3VTTL
19	TX1	O	0～3.6V	3.3VTTL
20	TX0	O	0～3.6V	3.3VTTL
21	GND	G	-	接地
22	GND	G	-	接地
23	IC_SD	I/O	0～3.6V	SIM 接口
24	IC_SRST	I/O	0～3.6V	SIM 接口
25	IC_SCLK	O	0～3.6V	SIM 接口



北信通时空（北京）科技有限公司
www.bxtstar.com
全国服务热线：400-808-2117

北京办公室
地址：北京市丰台区西铁营中路2号佑安国际大厦8层
电话：+86-010-52871287

上海办公室
地址：上海闵行区申富路128号C2栋1层
电话：+86-021-64202806 （转）

武汉办公室
地址：武汉市洪山区文治街维佳星星大厦16层
电话：+86-027-87571046 （转）

香港办公室
地址：香港新界沙田火炭坳背湾街30-32号华耀工业中心 L2楼
电话：+852-28667812