

# SouthDBT3

## 高精度组合导航系统



### 应用场景



无人环卫



自动驾驶



智慧航运



智慧港口



智慧矿山



智慧驳运

**SOUTH** 南方  
测绘  
成就时空地理信息价值

### GNSS性能

水平定位 (RMS)	单点 1.2m	RTK: 1cm+1ppm
------------	---------	---------------

高程定位 (RMS)	单点 2.5m	RTK: 1.5cm+1ppm
------------	---------	-----------------

定向精度	0.1 ° (RMS、2米基线)
------	------------------

测速精度	0.03m/s (RMS)
------	---------------

信号跟踪	BDS:B1/B2/B3; GPS:L1/L2/L5; GLONASS:L1/L2; Galileo:E1/E5a/ E5b; QZSS:L1/L2/L5
------	---

输出频率	最高20HZ
------	--------

初始化	冷启动	≤ 45 s
-----	-----	--------

### IMU性能

量程	±300 °/s
----	----------

陀螺仪性能	零偏不稳定性	1.8 °/hr
-------	--------	----------

	角随机游走	0.09 °/√hr
--	-------	------------

	量程	± 6g
--	----	------

加速度计性能	零偏不稳定性	0.015mg
--------	--------	---------

	速度随机游走	0.035m/s/√hr
--	--------	--------------

输出频率	100HZ
------	-------

### GNSS失锁性能

失锁时间	定位模式	定位精度 (m) RMS	测速精度 (m/s) RMS	姿态角精度 (°) RMS
0s	RTK	0.03	0.03	0.02
10s	RTK	0.45	0.15	0.05

### 物理电气与环境

输入电压	+9~36 VDC
------	-----------

功耗	< 5W (典型值)
----	------------

重量	650g
----	------

尺寸 (mm)	105 x 110 x 40
---------	----------------

工作温度	-40° C ~ +75° C
------	-----------------

存储温度	-45° C ~ +80° C
------	-----------------

湿度	95% 无冷凝
----	---------

防水防尘	IP67
------	------

振动	MIL-STD-810G
----	--------------

冲击	IEC60068-2-27
----	---------------

### 通讯端口

串口	x 3
----	-----

网口	x 1
----	-----

CAN FD	x 1
--------	-----

PPS/Event out	x 1
---------------	-----

Event in	x 1
----------	-----