

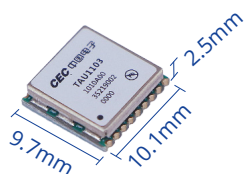
TAU1103

双模导航定位模块

工业级

产品简介

TAU1103 是一款低成本、高性价比的双模定位模块，搭载了华大北斗的 CYNOSURE II GNSS SoC 芯片，支持接收 BDS B1、GPS L1 等卫星信号。TAU1103 尺寸小、集成度高且易于应用，非常适合对成本要求高的 GNSS 规模应用。



产品特点

- 10.1mm x 9.7mm 小尺寸、低功耗、低成本、高性价比
- 支持单系统独立定位和多系统联合定位
- 支持 A-GNSS 辅助定位功能
- 兼容主流 GPS 模块，节省替换成本
- 支持有源天线检测与保护
- SMD 表贴模式，方便批量生产
- 支持 BDS B1I，GPS L1C/A

应用领域



车载导航



物流跟踪



车载监控



TBox

产品选型

| 产品型号 | GNSS | | | | | | | 特色功能 | | | | 接口 | | | | 精度 | | 等级 | | | |
|---------|--------------------|-----|-----|---------|---------|-------|------|--------|--------------|-------------|--------|-----|------|-----|-----|-----------|----------------|------------------|-----|-----|-----|
| | 单频 S / 双频 D / 三频 T | GPS | BDS | GLONASS | Galileo | IRNSS | QZSS | 内置 LNA | Data Logging | 可编程 (Flash) | D-GNSS | USB | UART | I2C | SPI | 米 (Meter) | 亚米 (Sub-Meter) | 厘米 (Centi-Meter) | 工业级 | 专业级 | 车规级 |
| TAU1103 | S | • | • | | | | • | • | • | • | | • | ◦ | | • | | | • | | | |

◦ = 特殊固件支持

性能指标

GNSS 引擎

Cynosure II GNSS 引擎
72 条 GNSS 追踪通道
数据更新率：最大 5Hz

卫星接收频段

GPS/QZSS : L1C/A
BDS : B1I

定位精度

GNSS 2.5m CEP

灵敏度

冷启动 -148dBm
热启动 -158dBm
重捕获 -159dBm
跟踪 -162dBm

速度 & 时间精度

GNSS 0.1m/s CEP
1PPS 25ns

接口

UART 1
I²C* 1

* 特殊固件支持

天线

有源天线
无源天线

首次定位时间 (TTFF)

热启动 1s
冷启动 28s

应用极限

速度 515 m/s
高度 18,000 m

安全检测

内置天线开路检测、短路保护

工作条件

主电源电压 3.0 ~ 3.6V
I/O 电压 3.0 ~ 3.6V
备电电压 1.6 ~ 3.6V

功耗

运行模式 35mA@3.3V
待机模式 14uA

工作环境

工作温度 -40°C ~ +85°C
存储温度 -40°C ~ +85°C
符合标准 RoHS & REACH 标准

封装

封装 18 PIN LCC
尺寸 10.1*9.7*2.5mm

