

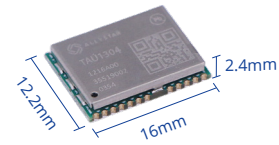
# TAU1304

多系统原始观测测量定位模块

专业级

## 产品简介

TAU1304 是一款基于 HD9300 GNSS 芯片开发而成的多系统原始观测测量模块，支持全球所有民用导航卫星系统（GPS、BDS、GLONASS、Galileo 和 QZSS），提供高精度的定位导航解决方案。TAU1304 支持多系统单频高精度原始数据输出，便于第三方集成和应用。



## 产品特性

- 支持 GPS、BDS、GLONASS、Galileo、以及 QZSS
- 支持多系统单频原始数据输出（遵循标准的 RTCM 协议）
- 内置有源天线短路保护功能
- 提供可配置的外围 IO 引脚
- 单电源宽压设计，更低功耗高精度解决方案

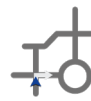
## 应用领域



车载导航



智能后视镜



道路级导航



物流跟踪

## 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	Build-in LNA	Data Logging	D-GNSS	Programmable(Flash)	Raw Data	Oscillator	Heading	USB	UART	I <sup>2</sup> C	SPI	米 (Meter)	亚米 (Sub-Meter)	厘米 (Centi-Meter)	工业级	专业级
TAU1304	S	•	•	•	•	•		•	•	•	•	T		○	•	○	○			•		•	

T = TCXO

○ = 特殊固件支持

## 性能指标

### GNSS 引擎

Cynosure III GNSS 引擎  
40 条 GNSS 追踪通道  
数据更新率：最大 10Hz

### GNSS 接收频段

GPS/QZSS	L1C/A
BDS	B1I
GLONASS	L1OF
Galileo	E1

### 定位精度<sup>[1]</sup>

GNSS	2.5m CEP
D-GNSS	<1m CEP

\* [1]: 开阔天空下, 单频, 测试时需要使用高性能外部 LNA

### 首次定位时间 (TTFF)

热启动	1s
冷启动	28s

### 灵敏度

冷启动	-148dBm
热启动	-158dBm
重捕获	-160dBm
跟踪 & 导航	-162dBm

### 速度 & 时间精度

GNSS	0.1m/s CEP
D-GNSS	0.05m/s CEP
1PPS	20ns

### 接口

UART	1
USB <sup>[2]</sup>	1
SPI <sup>[2]</sup>	1
I2C <sup>[2]</sup>	1

\* [2]: 特殊固件支持

### 天线

有源天线

### 工作条件

主电源电压	2.0 ~ 3.6V
I/O 电压	1.8 ~ 3.6V
备电电压	1.8 ~ 3.6V

### 安全检测

内置天线短路保护, 开路检测

### 应用极限

速度	515m/s
海拔	18,000m

### 功耗

运行模式	31mA@3.3V
待机模式	13uA

## 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

## 物理规格

尺寸	12.2*16.0*2.4mm
封装	24 PIN LCC

