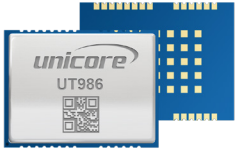


# UT986

GNSS 全系统多频高精度授时模块



## 产品特点

- » 基于最新一代 NebulasIV 射频基带及高精度算法一体化 GNSS SoC 芯片
- » 新一代 GNSS 全系统多频点、高精度授时模块，支持北斗三号卫星
- » 纳秒级 PPS 精度，支持授时精度指示
- » 卓越的抗干扰能力，独立射频通道，频点间抗干扰能力强
- » 支持干扰检测及欺骗检测功能
- » 支持单星授时、单星建站

尺寸：17.0 × 22.4 × 2.4 mm



UT986 是和芯星通自主研发的新一代 GNSS 全系统多频点、高精度授时模块。模块整合了滤波器、线性放大器，同时具备优化的射频结构及干扰抑制能力，内部集成自适应抗干扰技术和多路径抑制技术，支持干扰检测及欺骗检测功能，保证了模块在复杂电磁环境下依然可以提供良好的性能。模块可提供纳秒级 PPS 精度，支持定点授时、自主优化授时、实时定位授时，在复杂信号环境下仍能保证良好的授时精度。

## 应用领域



通讯基站授时



电力授时



网络时间同步

## 性能指标

通道	1408 通道，基于 NebulasIV			
信号	BDS B1I, B1C, B2a			
	GPS L1C/A, L2C, L5			
	GLONASS G1			
	Galileo E1, E5a, E5b			
首次定位时间	冷启动 < 30 s			
	重捕获 < 3 s			
定位精度 (CEP)	水平：1.5 m (双系统，开阔天空)			
	高程：2.5 m (双系统，开阔天空)			
测速精度 (RMS)	0.03 m/s (双系统水平，开阔天空)			
灵敏度 (RMS)	BDS	GPS	GLONASS	Galileo
	冷启动	-145 dBm	-147 dBm	-145 dBm
跟踪	-160 dBm	-161 dBm	-155 dBm	-155 dBm
1PPS 精度	优于 5 ns (1σ)			
数据更新率	1 Hz, RTCM 最高 10 Hz			
差分数据	RTCM V3.X			
数据格式	NMEA 0183, Unicore			

## 物理特性

封装	28 pin LCC
尺寸	17.0 × 22.4 × 2.4 mm
重量	1.9 g
<b>电源</b>	
电压	3.0 V~3.6 V DC
功耗	700 mW (典型值)
<b>环境指标</b>	
工作温度	-40°C ~ +85°C
存储温度	-40°C ~ +95°C
<b>功能接口</b>	
2 × UART	LVTTTL 电平，波特率 9600 bps~921600 bps
<b>射频输入</b>	
天线增益	5 dB~35 dB
输入阻抗	50 Ω