



# M210Z-D80B 单北斗双频卫星定位模组

## 1.1 模组简介

M210Z-D80B 是基于中科微 AT9980B 芯片设计的一款高性能单北斗单模双频卫星导航接收机模组，模组集成射频前端 LNA 以及 SAW，数字基带核心，北斗信号处理引擎，电源管理等功能。本模组支持多个北斗卫星频点，支持 B1I、B1C、B2I、B3I、B2a 和 B2b 等多个频点信号，可实现快速搜星，准确定位的效果。



## 1.2 主要特性

- 单模多频点快速定位。
- 支持北斗二号/三号。
- 支持 A-BDS。
- 具备有源天线检测与保护。
- 电源管理
  - 内部集成 DCDC 和 LDO；
  - 支持 3.3V 单电源供电(使用内部 DCDC)
  - 或 1.8V~3.3V 单电源给 RTC 电路供电；
- 模块天线口内置有源天线供电无需外部走线。
- RTC 和备份电路电源可低至 1.4V。
- 功耗：
  - BDS 连续运行：~35mA@3.3V。
  - 待机：50uA (@3.3V)。

## 1.3 应用领域

- 车载定位与导航
- 手机、平板电脑，手持设备
- 嵌入式定位设备
- 可穿戴设备

## 1.4 性能参数

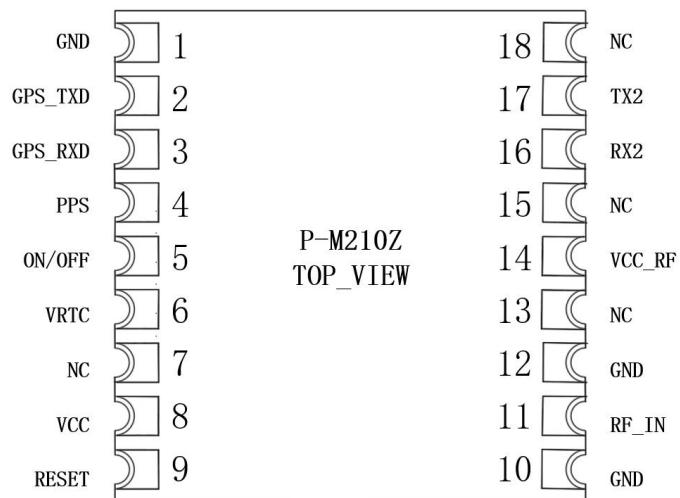
技术参数	性能指标
信号接收	BDS: B1I、B1C、 B2I、 B3I、 B2a、 B2b
通信波特率	<b>115200 (默认)</b>
冷启动 TTFF	$\leq 21\text{s}$
热启动 TTFF	$\leq 1.2\text{s}$
重捕获 TTFF	$\leq 1\text{s}$
冷启动捕获灵敏度	-148dBm
热启动捕获灵敏度	-156dBm
重捕获灵敏度	-160dBm
跟踪灵敏度	-162dBm
定位精度	<1m (CEP50)
测速精	$<0.05\text{m/s (1}\sigma\text{)}$
定位更新率	1Hz(最大 10Hz)
最大高度	18000m
最大速度	500m/s

## 1.5 模组封装

封装尺寸: LCC 16mm×12.2mm× 2.3mm



## 1.6 管脚描述



## 1.7 外观尺寸

