

M210Z 全系统卫星定位模组

1.1 模组简介

M210Z 是基于中科微 AT6558R 设计的一款高性能 BDS/GNSS 多模卫星导航接收机模组，模组集成射频前端，数字基带核心，多模式卫星信号处理引擎，电源管理等功能。

芯片支持多种卫星导航系统，包括中国的北斗卫星导航系统 BDS，美国的 GPS，俄罗斯的 GLONASS，日本 QZSS 系统，并实现多系统联合定位。

1.2 主要特性

- 支持 BDS/GPS/GLONASS/QZSS 多系统联合定位和单系统独立定位。
- 支持北斗二号/三号 1-63 全部卫星。
- 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；
- 模块上集成有源天线供电管脚，并在内部集成天线检测电路。
- RTC 和备份电路电源可低至 1.4V。
- 功耗：
BDS/GPS 双模连续运行：~23mA@3.3V。
待机：8uA (@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/GPS/ GLONASS/QZSS
冷启动 TTFF	≤32s
热启动 TTFF	≤1s
重捕获 TTFF	≤1s
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	<2.5m (CEP50)
测速精	<0.1m/s (1σ)
定位更新率	1Hz

1.5 模组封装

封装尺寸：LCC 10.1mm × 9.7mm × 2.3mm

1.6 管脚描述

