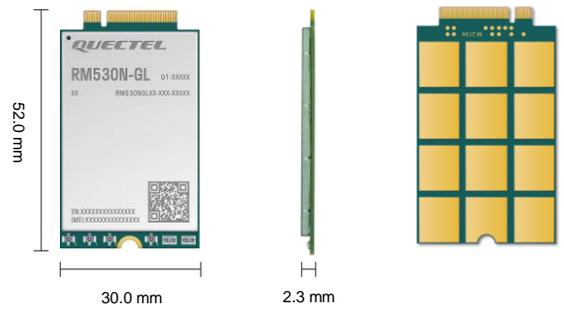


Quectel RM530N-GL

M.2 封装

专为 IoT/eMBB 应用而设计的 5G Sub-6 GHz & mmWave 模块



移远通信 RM530N-GL 是一款专为 IoT/eMBB 应用而设计的 5G Sub-6 GHz 模块。采用 3GPP Release 16 技术，同时支持 5G NSA 和 SA 模式。RM530N-GL 采用 M.2 封装，与移远通信 5G 模块 RM520N 系列兼容，方便客户兼容设计单 Sub-6 设备和 Sub-6 & mmWave 同时支持的设备。

RM530N-GL 模块为工规级模块，仅适用于工业级和商业级应用。

RM530N-GL 几乎覆盖了全球所有主流运营商。集成多星座高精度定位 GNSS（支持 GPS、GLONASS、BDS、Galileo、QZSS）接收机，在简化产品设计的同时，还大大提升了定位速度和精度。

RM530N-GL 内置丰富的网络协议，集成多个工业标准接口，并支持多种驱动和软件功能（如 Windows 7/8/8.1/10/11、Linux、Android 等操作系统下的 USB 和 PCIe 驱动等），极大地拓展了其在 IoT 和 eMBB 领域的应用范围，如工业级路由器、家庭网关、机顶盒、工业笔记本电脑、消费笔记本电脑、工业级 PDA、加固型工业平板电脑、视频监控和数字标牌等。



主要优势

- ✓ 专为 IoT/eMBB 应用而设计，同时支持 5G/4G/3G 的 M.2 模块
- ✓ 支持 5G 和 LTE-A 多种网络制式的全面覆盖
- ✓ 支持 NSA 和 SA 模式
- ✓ 集成多星座 GNSS 接收机，满足不同环境下对快速、精准定位的需求
- ✓ 支持多种功能：DFOTA* 和 VoLTE (可选)



5G NR
Sub-6 & mmWave
频段



下行: LTE Cat 19
上行: LTE Cat 18



下行: 最大 42 Mbps
上行: 最大 5.76 Mbps



内置多种网络协议



M.2 封装



多星座 GNSS



USB 3.1/PCIe 3.0
高速接口



VoLTE (可选)



Quectel 增强型
AT 命令集

Quectel RM530N-GL

5G Sub-6 & mmWave		RM530N-GL
区域/运营商	全球	
模块尺寸 (mm)	30.0 × 52.0 × 2.3	
模块重量 (g)	约 8.7	
供电电压 (V)	3.135~4.4, 典型值 3.7	
功耗	待定 @ 关机 待定 @ 休眠 待定 @ USB 2.0, 空闲 待定 @ USB 3.0, 空闲	
温度范围		
工作温度	-30 °C ~ +75 °C	
扩展温度	-40 °C ~ +85 °C	
频段信息		
5G NR	NSA	n1/ 2/ 3/ 5/ 7/ 8/ 12/ 13/ 14/ 18/ 20/ 25/ 26/ 28/ 29/ 30/ 38/ 40/ 41/ 48/ 66/ 70/ 71/ 75/ 76/ 77/ 78/ 79/ 257 ^① / 258 ^① / 260 ^① / 261 ^①
	SA	n1/ 2/ 3/ 5/ 7/ 8/ 12/ 13/ 14/ 18/ 20/ 25/ 26/ 28/ 29/ 30/ 38/ 40/ 41/ 48/ 66/ 70/ 71/ 75/ 76/ 77/ 78/ 79
	LTE-FDD	B1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 7/ 8/ 12/ 13/ 14/ 17/ 18/ 19/ 20/ 25/ 26/ 28/ 29/ 30/ 32/ 66/ 71
LTE	LTE-TDD	B34/ 38/ 39/ 40/ 41/ 42/ 43/ 48
	LAA	B46
UMTS	WCDMA	B1/ 2/ 4/ 5/ 8/ 19
GNSS		GPS/ GLONASS/ BDS/ Galileo/ QZSS
认证		
运营商/强制/一致性	待定	
其他	RoHS	
数据传输速率 (最大值)^②		
5G SA Sub-6	DL 2.4 Gbps; UL 900 Mbps	
5G NSA Sub-6	DL 3.4 Gbps; UL 550 Mbps	
5G NSA mmWave	DL: 4.0 Gbps; UL: 1.4 Gbps	
LTE	DL 1.6 Gbps; UL 200 Mbps	
UMTS	DL 42 Mbps; UL 5.76 Mbps	
接口		
(U)SIM	× 2	
USB 2.0	× 1	
USB 3.0/3.1	× 1	
PCIe 3.0	× 1	
天线	× 6 (Sub-6&GNSS × 4; mmWave × 2)	
音频		
数字音频和 VoLTE	○	
突出特性		
eSIM*	○	
DTMF*	●	
DFOTA*	●	
(U)SIM 卡检测	●	

备注:

- ①: 需搭配毫米波天线使用
- ②: 理论速率, 实际参考网络配置。
- : 支持; ○: 可选。
- *: 开发中/进行中。