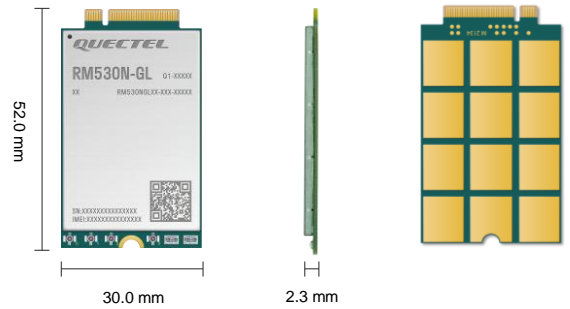


# Quectel RM530N-GL

## 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、视频传输和数字标牌等。



## 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（可选），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  
(可选)



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
<b>温度范围</b>		
工作温度		-30 °C ~ +75 °C
扩展温度		-40 °C ~ +85 °C
<b>频段信息</b>		
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 <sup>①</sup> /258 <sup>①</sup> /260 <sup>①</sup> /261 <sup>①</sup>
	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 (可选)		GPS/ GLONASS/ BDS/ Galileo/ QZSS
<b>认证</b>		
运营商/强制/一致性		待定
其他		RoHS
<b>数据传输速率 (最大值)<sup>②</sup></b>		
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
<b>接口</b>		
(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)
<b>音频</b>		
数字音频和 VoLTE		○
<b>突出特性</b>		
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。