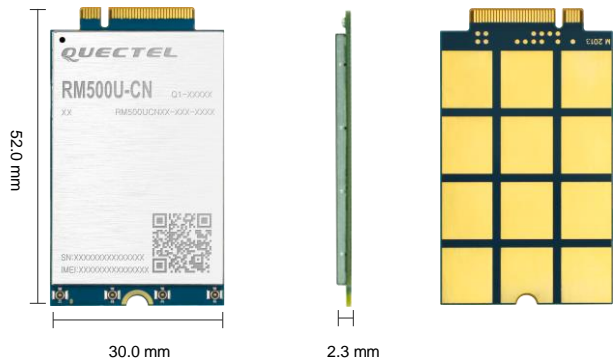




Quectel RM500U-CN

采用 M.2 封装
专为 IoT/eMBB 应用而设计的
5G Sub-6 GHz 模块



移远通信 RM500U-CN 是一款专为 IoT/eMBB 应用而设计的 5G Sub-6 GHz 模块。采用 3GPP Release 15 技术，同时支持 5G NSA 和 SA 模式。RM500U-CN 采用 M.2 封装，与移远通信RM500Q系列模块兼容。

RM500U-CN 支持国内四大运营商。

RM500U-CN 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、Linux、Android 等操作系统下的 USB/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/M2M 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
- ✓ 支持多种功能：DFOTA *和 VoLTE（可选）



5G NR
Sub-6 频段



LTE Cat 12
下行：最大 600 Mbps
上行：最大 150 Mbps



下行：最大 42.2 Mbps
上行：最大 11 Mbps



内置多种网络协议



M.2 封装



Quectel 增强型
AT 命令集



USB 3.0/PCIe 2.0
高速接口



VoLTE (可选)



VoNR* (可选)

Quectel RM500U-CN

5G	RM500U-CN
区域/运营商	中国
模块尺寸（mm）	30.0 × 52.0 × 2.3
模块重量（g）	待定
温度范围	
工作温度	-30 °C ~ +60 °C
扩展温度	-40 °C ~ +85 °C
频段信息	
5G NR NSA	n41/n78/n79
5G NR SA	n1/n28*/n41/n77/n78/n79
LTE-FDD	B1/B2/B3/B5/B7/B8/B20/B28
LTE-TDD	B34/B38/B39/B40/B41
LAA	-
WCDMA	B1/B2/B5/B8
MIMO	DL 4 × 4: n1/n41/n78/n79 DL 2 × 2: n28 UL 2 × 2: n41/n77/n78/n79 LTE DL: 2 × 2
认证	
强制认证	SRRC*/CCC*/NAL*（中国）
运营商认证	电信入库*/移动入库*/联通入库*（中国）
其他认证	RoHS/WHQL
数据传输速率（最大值） ^①	
5G SA Sub-6	DL 2 Gbps; UL 1 Gbps
5G NSA Sub-6	DL 2.2 Gbps; UL 575 Mbps
LTE	DL 600 Mbps; UL 150 Mbps
UMTS	DL 42.2 Mbps; UL 11 Mbps
接口	
(U)SIM	× 2
USB 2.0	× 1
USB 3.0	× 1
PCIE 2.0	× 1
SPI	× 1
UART	× 1
I2C	× 1
PCM/I2S	× 1
Antenna	× 4
音频	
语音	数字音频和 VoLTE（Voice over LTE）（可选）

备注:

- 1. ^①: 理论速率，实际需参考网络配置。
- 2. *: 正在开发/规划中。

Quectel RM500U-CN

5G	RM500U-CN
突出特性	
e-SIM	可选
DTMF*	●
DFOTA*	●
(U)SIM卡检测	●
驱动	
USB串口驱动	Windows 7/8/8.1/10; Linux 2.6~5.10; Android 4.x~10.x
RIL驱动	Android 4.x~10.x
PCIe 驱动	待定
USB RNDIS 驱动	Linux 2.6~5.10
USB ECM 驱动	Linux 2.6~5.10
USB NCM驱动	Linux 2.6~5.10
USB MBIM 驱动	Windows 8/8.1/10; Linux 3.18~5.10
电气特性	
供电电压	3.4~4.4 V，典型值 3.7 V
功耗	待定 @ 关机 待定 @ 休眠，典型值 待定 @ 空闲，USB 2.0 待定 @ 空闲，USB 3.0

备注：
1. *：正在开发/规划中。
2. ●：支持。

