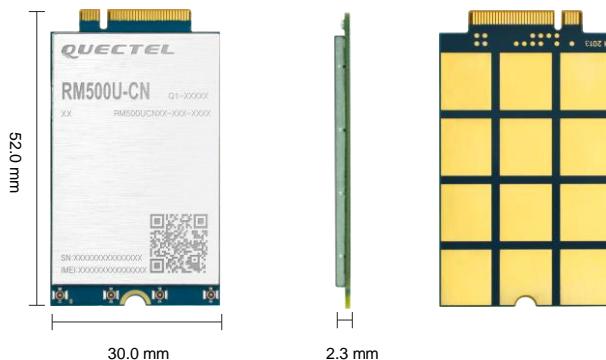


Quectel RM500U-CN

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为工规级模块，仅适用于工业级和商业级应用。

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 GHz 频段	 LTE Cat 12 下行：最大 600 Mbps 上行：最大 150 Mbps	 HSPA+ 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 Sub-6		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)		8.9
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	5G NR	3GPP Release 15 NSA/SA operation, Sub-6 GHz
	5G NR NSA	n41/n78/n79
	5G NR SA	n1/n28*/n41/n77/n78/n79
	下行 4 × 4 MIMO	n1/n41/n77/n78/n79
LTE	LTE Category	下行 Cat 12, 上行 Cat 13
	LTE-FDD	B1/B2/B3/B5/B7/B8/B20/B28
	LTE-TDD	B34/B38/B39/B40/B41
	LAA	-
	下行 2 × 2 MIMO	B1/B2/B3/B5/B7/B8/B20/B28/B34/B38/B39/B40/B41
UMTS	WCDMA	B1/B2/B5/B8
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		下行2 Gbps; 上行1 Gbps
5G NSA Sub-6		下行2.2 Gbps; 上行575 Mbps
LTE		下行600 Mbps; 上行150 Mbps
UMTS		下行42.2 Mbps; 上行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 Sub-6	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 2.6~5.12; Android 4.x~11.x
RIL驱动	Android 4.x~11.x
PCIe 驱动	Linux 3.10~5.12
USB RNDIS 驱动	Linux 2.6~5.12
USB ECM 驱动	Linux 2.6~5.12
USB NCM驱动	Linux 2.6~5.12
USB MBIM 驱动	Windows 8/8.1/10; Linux 3.18~5.12
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. *: 正在开发中。
2. ●: 支持。