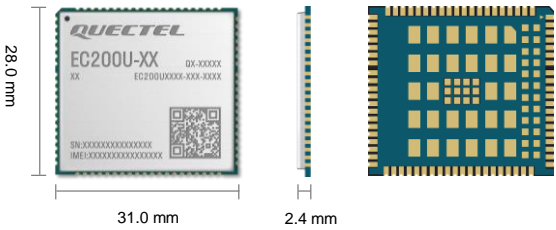


# Quectel EC200U 系列

LTE Cat 1bis 模块  
专为 M2M 和 IoT 应用而设计



EC200U 系列是移远通信推出的 LTE Cat 1bis 无线通信模块，采用 3GPP Rel-13 LTE 技术，支持最大下行速率 10 Mbps 和最大上行速率 5 Mbps，具有超高性价比；同时在封装上兼容移远通信多网络制式 LTE Standard EC20-CE、EC21 系列、EC25 系列、EG21-G 和 EG25-G 模块，实现了兼容模块之间的切换。EC200U 系列还支持标准的 Mini PCIe 封装，以满足不同行业产品应用需求。

EC200U 系列包含 EC200U-CN、EC200U-EU 和 EC200U-AU 三个型号，满足不同国家和地区的频段覆盖。EC200U 系列采用镭雕工艺，镭雕工艺具有外观更好看、金属质感强、散热更好、信息不容易被抹除、更能适应自动化需求等优点。

EC200U 系列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（适用于 Windows 10/ 11、Linux 和 Android 等操作系统下的 USB 驱动），极大地拓展了其在 M2M 领域的应用范围，如 POS、POC、ETC、共享设备、数据卡、能源控制、智能安全以及工业级 PDA 等。

## 主要优势

- ✓ 专为 M2M 和 IoT 应用而设计的 LTE Cat 1bis 无线模块
- ✓ 多网络制式覆盖
- ✓ 功能接口丰富
- ✓ 支持模拟音频
- ✓ 内置 GNSS（可选）
- ✓ 支持蓝牙（可选）、Wi-Fi Scan（可选）、FOTA 远程升级
- ✓ 超高性价比

 LTE Cat 1bis 最大 10 Mbps（下行） 最大 5 Mbps（上行）	 LCC 封装	 内嵌多种网络协议
 FOTA	 蓝牙（可选）	 GNSS（可选）
 USB 2.0 高速接口	 Wi-Fi Scan（可选）	 移远通信增强型 AT 命令

Quectel EC200U系列

LTE Cat 1bis		EC200U-CN	EC200U-EU	EC200U-AU
区域/ 运营商		中国/ 印度	EMEA/ 澳大利亚/ 新西兰	拉丁美洲
模块尺寸（mm）		28.0 × 31.0 × 2.4	28.0 × 31.0 × 2.4	28.0 × 31.0 × 2.4
重量（g）		约 4.1	约 4.1	约 4.1
温度范围				
工作温度		-35 °C ~ +75 °C	-35 °C ~ +75 °C	-35 °C ~ +75 °C
拓展温度		-40 °C ~ +85 °C	-40 °C ~ +85 °C	-40 °C ~ +85 °C
频段信息				
LTE-FDD		B1/ 3/ 5/ 8	B1/ 3/ 5/ 7/ 8/ 20/ 28	B1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 7/ 8/ 28/ 66
LTE-TDD		B34/ 38/ 39/ 40/ 41	B38/ 40/ 41	B38/ 40/ 41
GSM		可选， B3/ 8	B2/ 3/ 5/ 8	B2/ 3/ 5/ 8
GNSS（可选）		GPS/ BDS/ Galileo/ GLONASS/ QZSS	GPS/ BDS/ Galileo/ GLONASS/ QZSS	GPS/ BDS/ Galileo/ GLONASS/ QZSS
蓝牙（可选）		蓝牙 4.2（BR/ EDR + BLE）	蓝牙 4.2（BR/ EDR + BLE）	蓝牙 4.2（BR/ EDR + BLE）
Wi-Fi Scan（可选）		2.4 GHz 11b (Rx)	2.4 GHz 11b (Rx)	2.4 GHz 11b (Rx)
带宽		1.4/ 3/ 5/ 10/ 15/ 20 MHz	1.4/ 3/ 5/ 10/ 15/ 20 MHz	1.4/ 3/ 5/ 10/ 15/ 20 MHz
认证				
强制认证		中国：SRRC/ NAL/ CCC	欧洲：CE 澳大利亚/ 新西兰：RCM 韩国：KC	美国：FCC 巴西：Anatel
运营商认证		中国：电信入库/ 移动入库/ 联通入库	韩国：KT	
最大数据传输速率				
LTE-FDD (Mbps)		10（下行）/ 5（上行）	10（下行）/ 5（上行）	10（下行）/ 5（上行）
LTE-TDD (Mbps)		8.96（下行）/ 3.1（上行）	8.96（下行）/ 3.1（上行）	8.96（下行）/ 3.1（上行）
GSM (kbps)		85.6（下行）/ 85.6（上行）	85.6（下行）/ 85.6（上行）	85.6（下行）/ 85.6（上行）
接口				
(U)SIM		× 2（(U)SIM2 可选）	× 2（(U)SIM2 可选）	× 2（(U)SIM2 可选）
UART		× 3	× 3	× 3
USB 2.0		× 1	× 1	× 1
数字音频（PCM）		× 1	× 1	× 1
模拟音频		× 2（麦克风、扬声器）	× 2（麦克风、扬声器）	× 2（麦克风、扬声器）
ADC		× 3	× 3	× 3
SPI		× 1（QuecOpen® 版本）	× 1（QuecOpen® 版本）	× 1（QuecOpen® 版本）
SD 卡		× 1	× 1	× 1
RESET_N		× 1	× 1	× 1
PWRKEY		× 1	× 1	× 1
I2C		× 2	× 2	× 2
LCM		× 1（QuecOpen® 版本）	× 1（QuecOpen® 版本）	× 1（QuecOpen® 版本）
摄像头		× 1（QuecOpen® 版本）	× 1（QuecOpen® 版本）	× 1（QuecOpen® 版本）
矩阵键盘（4 × 4） <sup>①</sup>		× 1（QuecOpen® 版本）	× 1（QuecOpen® 版本）	× 1（QuecOpen® 版本）
Wi-Fi Scan/ 蓝牙天线（可选）		× 1	× 1	× 1
GNSS 天线（可选）		× 1	× 1	× 1
主天线		× 1	× 1	× 1
突出特性				
FOTA		●	●	●
低功耗蓝牙（蓝牙 4.2）		○	○	○
Wi-Fi Scan		○	○	○
GNSS		○	○	○
音频回放/ 音频录制		●	●	●
QuecPython®		●	●	●
QuecFile®		●	●	●
(U)SIM 卡检测		●	●	●
软件特性				
协议栈		TCP/ UDP/ PPP/ NITZ/ PING/ FILE/ MQTT/ NTP/ HTTP/ HTTPS/ SSL/ FTP/ FTPS/ CMUX/ MMS <sup>②</sup>	TCP/ UDP/ PPP/ NITZ/ PING/ FILE/ MQTT/ NTP/ HTTP/ HTTPS/ SSL/ FTP/ FTPS/ CMUX/ MMS <sup>②</sup>	TCP/ UDP/ PPP/ NITZ/ PING/ FILE/ MQTT/ NTP/ HTTP/ HTTPS/ SSL/ FTP/ FTPS/ CMUX/ MMS <sup>②</sup>
驱动	RIL 驱动	Android 4.x~14.x	Android 4.x~14.x	Android 4.x~14.x
	USB RNDIS 驱动	Windows 10/ 11, Linux 2.6~6.7	Windows 10/ 11, Linux 2.6~6.7	Windows 10/ 11, Linux 2.6~6.7
	GNSS 驱动（可选）	Android 4.x~14.x	Android 4.x~14.x	Android 4.x~14.x
	USB ECM 驱动	Linux 2.6~6.7	Linux 2.6~6.7	Linux 2.6~6.7
	USB 转串口驱动	Windows 10/ 11, Linux 2.6~6.7, Android 4.x~14.x	Windows 10/ 11, Linux 2.6~6.7, Android 4.x~14.x	Windows 10/ 11, Linux 2.6~6.7, Android 4.x~14.x
电气特性				
供电电压		3.3~4.3 V，典型值 3.8 V	3.3~4.3 V，典型值 3.8 V	3.3~4.3 V，典型值 3.8 V
功耗（典型值）		31 μA @ 关机 1.4 mA @ LTE 休眠（PF = 128） 1.2 mA @ LTE 休眠（PF = 256） 28.7 mA @ 空闲（PF = 64, USB 连接） 12.7 mA @ 空闲（PF = 64, USB 断开）	31 μA @ 关机 1.5 mA @ LTE 休眠（PF = 128） 1.4 mA @ LTE 休眠（PF = 256） 27.9 mA @ 空闲（PF = 64, USB 连接） 12.7 mA @ 空闲（PF = 64, USB 断开）	30 μA @ 关机 1.4 mA @ LTE 休眠（PF = 128） 1.2 mA @ LTE 休眠（PF = 256） 27.8 mA @ 空闲（PF = 64, USB 连接） 12.5 mA @ 空闲（PF = 64, USB 断开）

备注：  
1. ●：支持。  
2. ○：可选。  
3. ①：由于模块的 GNSS 功能可选，若选择的模块支持 GNSS 功能，则可使用 4 × 4 矩阵键盘；若不支持，则可使用 4 × 6 矩阵键盘。  
4. ②：MMS 协议可选。

