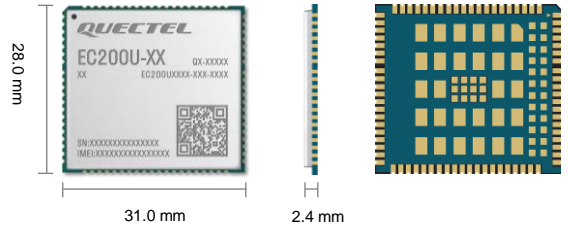


# Quectel EC200U 系列

LTE Cat 1 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 1 无线通信模块，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 8.1/ 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 1 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 1 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 1	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	× 2	× 2
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) ①	× 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 ②	TCP/ UDP/ PPP/ NITZ/ PING/ FILE/ MQTT/ NTP/ HTTP/ HTTPS/ SSL/ FTP/ FTPS/ CMUX/ MMS ②	TCP/ UDP/ PPP/ NITZ/ PING/ FILE/ MQTT/ NTP/ HTTP/ HTTPS/ SSL/ FTP/ FTPS/ CMUX/ MMS ②
RIL 驱动	Android 4.x~13.x	Android 4.x~13.x	Android 4.x~13.x
USB RNDIS 驱动	Windows 8.1/ 10/ 11, Linux 2.6~6.7	Windows 8.1/ 10/ 11, Linux 2.6~6.7	Windows 8.1/ 10/ 11, Linux 2.6~6.7
GNSS 驱动 (可选)	Android 4.x~13.x	Android 4.x~13.x	Android 4.x~13.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 8.1/ 10/ 11, Linux 2.6~6.7, Android 4.x~13.x	Windows 8.1/ 10/ 11, Linux 2.6~6.7, Android 4.x~13.x	Windows 8.1/ 10/ 11, Linux 2.6~6.7, Android 4.x~13.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:

- : 支持。
- : 可选。
- 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。
- ②: MMS 协议可选。