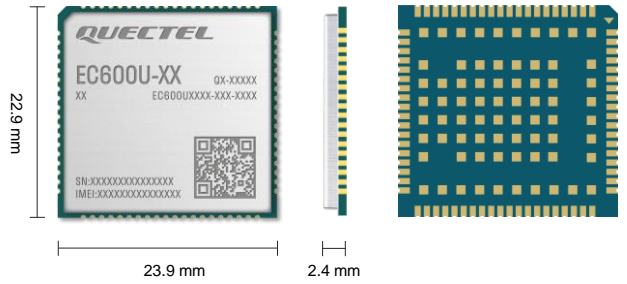


# Quectel EC600U 系列

## LTE Cat 1 模块 专为 M2M 和 IoT 应用而设计



EC600U 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 LTE Standard EC600E-CN、EC600G 系列、EC600M 系列 和 EC600N-CN 模块，实现了 2G 网络到 4G 网络之间的无缝切换，以满足不同行业产品应用需求。

EC600U 系列包含五个子型号：EC600U-CN、EC600U-EU、EC600U-EC、EC600U-CE 和 EC600U-LA。EC600U 系列依托现有 4G 网络，满足不同国家和地区的频段覆盖，能有效规避 2G/3G 退网带来的风险。具有超低功耗、低延迟和良好的移动性等特性，并且可支持语音通话。EC600U 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。

EC600U 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 8/8.1/10/11、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、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 无线通信模块
- ✓ 多网络制式的全面覆盖
- ✓ 功能接口丰富
- ✓ 支持模拟音频
- ✓ 支持蓝牙（可选）
- ✓ 支持 Wi-Fi Scan 定位（可选）
- ✓ 支持 FOTA 远程升级功能
- ✓ 超高性价比

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

# Quectel EC600U系列

LTE Cat 1	EC600U-CN	EC600U-EU	EC600U-EC	EC600U-CE	EC600U-LA
区域/运营商	中国/印度	EMEA/APAC	EMEA/APAC	印度	拉丁美洲
模块尺寸 (mm)	22.9 × 23.9 × 2.4	22.9 × 23.9 × 2.4	22.9 × 23.9 × 2.4	22.9 × 23.9 × 2.4	22.9 × 23.9 × 2.4
温度范围					
工作温度	-35 °C ~ +75 °C	-35 °C ~ +75 °C	-35 °C ~ +75 °C	-35 °C ~ +75 °C	-35 °C ~ +75 °C
扩展温度	-40 °C ~ +85 °C	-40 °C ~ +85 °C	-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	B1/3/5/7/8/20	B1/3/5/8	B2/3/4/5/7/8/28/66
LTE-TDD	B34/38/39/40/41	B38/40/41	B40	B38/40/41	-
GSM	-	B2/3/5/8	B2/3/5/8	B3/8	B2/3/5/8
蓝牙 (可选)	蓝牙 4.2 (BR/EDR/LE)	蓝牙 4.2 (BR/EDR/LE)	-	蓝牙 4.2 (BR/EDR/LE)	-
Wi-Fi Scan (可选)	2.4 GHz 11b (Rx)	2.4 GHz 11b (Rx)	-	2.4 GHz 11b (Rx)	-
认证					
运营商认证	中国: 电信入库/移动入库/联通入库	-	-	-	-
强制认证	中国: SRRC/NAL/CCC	欧洲: CE 澳大利亚/新西兰: RCM	欧洲: CE 澳大利亚/新西兰: RCM	欧洲: CE	巴西: Anatel*
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)	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)	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)	85.6 (下行) / 85.6 (上行)
接口					
(U)SIM	× 2 (USIM2 可选)	× 2 ((U)SIM2 可选)	× 2 ((U)SIM2 可选)	× 2 ((U)SIM2 可选)	× 2 ((U)SIM2 可选)
UART	× 3	× 3	× 3	× 3	× 3
USB 2.0	× 1	× 1	× 1	× 1	× 1
数字语音 (PCM)	× 1	× 1	× 1	× 1	× 1
模拟音频	输入: × 2 输出: × 3	输入: × 2 输出: × 3	输入: × 2 输出: × 3	输入: × 2 输出: × 3	输入: × 2 输出: × 3
SPI	× 1	× 1	× 1	× 1	× 1
ADC	× 4	× 4	× 4	× 4	× 4
I2C	× 1	× 1	× 1	× 1	× 1
SD 卡	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)
RESET_N	× 1	× 1	× 1	× 1	× 1
PWRKEY	× 1	× 1	× 1	× 1	× 1
SDIO*	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)
LCM	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)
主天线	× 1	× 1	× 1	× 1	× 1
Wi-Fi Scan/蓝牙天线	× 1	× 1	-	× 1	-
摄像头①	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)
矩阵键盘 (5 × 6)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)	× 1 (QuecOpen®)
音频					
语音编解码模式	HR/FR/EFR/AMR/AMR-WB	HR/FR/EFR/AMR/AMR-WB	HR/FR/EFR/AMR/AMR-WB	HR/FR/EFR/AMR/AMR-WB	HR/FR/EFR/AMR/AMR-WB
语音	VoLTE (Voice over LTE) (可选)	VoLTE (Voice over LTE) (可选)	VoLTE (Voice over LTE) (可选)	VoLTE (Voice over LTE) (可选)	VoLTE (Voice over LTE) (可选)

备注:

- \*: 正在开发中/进行中。
- ①: 如需标准方案下的摄像头功能, 可定制软件版本。详情请联系移远通信技术支持。

# Quectel EC600U系列

LTE Cat 1	EC600U-CN	EC600U-EU	EC600U-EC	EC600U-CE	EC600U-LA
<b>突出特性</b>					
DTMF	●	●	●	●	●
DFOTA	●	●	●	●	●
音频回放/音频录制	●	●	●	●	●
QuecLocator®	●	●	●	●	●
QuecPython®	●	●	●	●	●
QuecFile®	●	●	●	●	●
(U)SIM 卡检测	●	●	●	●	●
低功耗蓝牙	○	○	-	○	-
Wi-Fi Scan 定位	○	○	-	○	-
<b>软件特性</b>					
协议栈	TCP/UDP/PPP/NITZ/PING/FILE/ MQTT/NTP/HTTP/HTTPS/SSL/ FTP/FTPS/CMUX/MMS	TCP/UDP/PPP/NITZ/PING/FILE/ MQTT/NTP/HTTP/HTTPS/SSL/ FTP/FTPS/CMUX/MMS	TCP/UDP/PPP/NITZ/PING/FILE/ MQTT/NTP/HTTP/HTTPS/SSL/ FTP/FTPS/CMUX/MMS	TCP/UDP/PPP/NITZ/PING/FILE/ MQTT/NTP/HTTP/HTTPS/SSL/ FTP/FTPS/CMUX/MMS	TCP/UDP/PPP/NITZ/PING/FILE/ MQTT/NTP/HTTP/HTTPS/SSL/ FTP/FTPS/CMUX/MMS
RIL	Android 4.x~13.x	Android 4.x~13.x	Android 4.x~13.x	Android 4.x~13.x	Android 4.x~13.x
USB RNDIS	Windows 8/8.1/10/11, Linux 2.6~6.5	Windows 8/8.1/10/11, Linux 2.6~6.5	Windows 8/8.1/10/11, Linux 2.6~6.5	Windows 8/8.1/10/11, Linux 2.6~6.5	Windows 8/8.1/10/11, Linux 2.6~6.5
USB ECM	Linux 2.6~6.5	Linux 2.6~6.5	Linux 2.6~6.5	Linux 2.6~6.5	Linux 2.6~6.5
USB 转串口	Windows 8/8.1/10/11, Linux 2.6~6.5, Android 4.x~13.x	Windows 8/8.1/10/11, Linux 2.6~6.5, Android 4.x~13.x	Windows 8/8.1/10/11, Linux 2.6~6.5, Android 4.x~13.x	Windows 8/8.1/10/11, Linux 2.6~6.5, Android 4.x~13.x	Windows 8/8.1/10/11, Linux 2.6~6.5, Android 4.x~13.x
<b>电气特性</b>					
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	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)	33 μA @ 关机 1.68 mA @ LTE 休眠 (PF = 128) 1.59 mA @ LTE 休眠 (PF = 256) 27.78 mA @ 空闲 (PF = 64, USB 连接) 12.34 mA @ 空闲 (PF = 64, USB 断开)	34 μA @ 关机 1.73 mA @ LTE 休眠 (PF = 128) 1.57 mA @ LTE 休眠 (PF = 256) 28.38 mA @ 空闲 (PF = 64, USB 连接) 12.9 mA @ 空闲 (PF = 64, USB 断开)	29.65 μA @ 关机 1.63 mA @ LTE 休眠 (PF = 128) 1.39 mA @ LTE 休眠 (PF = 256) 30.83 mA @ 空闲 (PF = 64, USB 连接) 13.79 mA @ 空闲 (PF = 64, USB 断开)	34.21 μA @ 关机 1.43 mA @ LTE 休眠 (PF = 128) 1.25 mA @ LTE 休眠 (PF = 256) 27.50 mA @ 空闲 (PF = 64, USB 连接) 11.98 mA @ 空闲 (PF = 64, USB 断开)	28.54 μA @ 关机 1.74 mA @ LTE 休眠 (PF = 128) 1.70 mA @ LTE 休眠 (PF = 256) 29.22 mA @ 空闲 (PF = 64, USB 连接) 12.82 mA @ 空闲 (PF = 64, USB 断开)

备注:

- : 支持。
- : 可选。