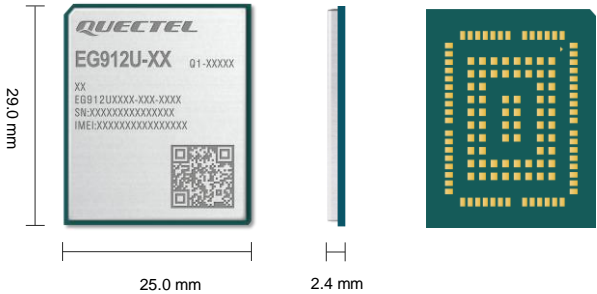


Quectel EG912U系列

LTE Cat 1bis 模块

专为 M2M 和 IoT 应用而设计



EG912U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 BG95 系列、BG96、EG91 系列、EG95 系列、EG915U 系列模块，实现了 2G 网络和 4G 网络的无缝切换，以满足不同行业产品应用需求。

EG912U系列包含两个子型号：EG912U-GL 和 EG912U-EAL，满足不同国家和地区的频段覆盖。采用镭雕工艺，具有外观精美、金属质感强、散热更好、信息不易抹除、更能适应自动化需求等优点。

EG912U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 GNSS 定位（可选）
- ✓ 支持 DFOTA 远程升级功能
- ✓ 支持 Wi-Fi Scan（可选）



LTE Cat 1bis
最大 10 Mbps（下行）
最大 5 Mbps（上行）



内嵌多种网络协议



LGA 封装



多星座 GNSS（可选）



低功耗蓝牙（可选）



DFOTA



USB 2.0
高速接口



Wi-Fi Scan（可选）



移远通信增强型
AT 命令

Quectel EG912U系列

LTE Cat 1bis	EG912U-GL	EG912U-EAL
区域	全球	欧洲/ 亚太/ 拉丁美洲
尺寸	29.0 mm × 25.0 mm × 2.4 mm	29.0 mm × 25.0 mm × 2.4 mm
重量	约 3.67 g	约 3.5 g
温度范围		
工作温度范围	-35 °C ~ +75 °C	-35 °C ~ +75 °C
扩展温度范围	-40 °C ~ +85 °C	-40 °C ~ +85 °C
频段信息		
LTE-FDD	B1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 7/ 8/ 12/ 13/ 17/ 18/ 19/ 20/ 25/ 26/ 28/ 66	B1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 7/ 8/ 20/ 28/ 66
LTE-TDD	B34/ 38/ 39/ 40/ 41	B38/ 40/ 41
GSM	B2/ 3/ 5/ 8	B2/ 3/ 5/ 8
GNSS（可选）	GPS/ GLONASS/ BDS/ Galileo/ QZSS	-
蓝牙（可选）	蓝牙 4.2（BR/ EDR + BLE）	-
Wi-Fi Scan（可选）	2.4 GHz 802.11b（Rx）	-
认证		
强制认证	中国：SRRC/ NAL/ CCC 欧洲：CE 美国：FCC 加拿大：IC 巴西：Anatel 韩国：KC 中国台湾：NCC 澳大利亚/ 新西兰：RCM	美国：FCC
其他	WHQL	WHQL
最大数据传输速率		
LTE-FDD	10 Mbps（下行）/ 5 Mbps（上行）	10 Mbps（下行）/ 5 Mbps（上行）
LTE-TDD	8.96 Mbps（下行）/ 3.1 Mbps（上行）	8.96 Mbps（下行）/ 3.1 Mbps（上行）
GSM	85.6 kbps（下行）/ 85.6 kbps（上行）	85.6 kbps（下行）/ 85.6 kbps（上行）
接口		
(U)SIM	× 2	× 2
UART	× 3	× 3
USB 2.0	× 1	× 1
数字音频（PCM）	× 1	× 1
模拟音频 ^①	输入：× 1，麦克风 输出：× 1，听筒	输入：× 1，麦克风 输出：× 1，听筒
ADC	× 2	× 2
I2C	× 1	× 1
SPI	× 1（QuecOpen®）	× 1（QuecOpen®）
LCM	× 1（QuecOpen®）	× 1（QuecOpen®）
摄像头	× 1（QuecOpen®）	× 1（QuecOpen®）
SD卡	× 1（QuecOpen®）	× 1（QuecOpen®）
RESET_N	× 1	× 1
PWRKEY	× 1	× 1
天线	× 3（最多），主天线、GNSS 天线（可选）、Wi-Fi Scan/ 蓝牙天线（可选）	× 1，主天线
音频		
语音编解码模式	HR/ FR/ EFR/ AMR/ AMR-WB	HR/ FR/ EFR/ AMR/ AMR-WB
语音	VoLTE（Voice over LTE）	VoLTE（Voice over LTE）
突出特性		
DTMF	●	●
DFOTA	●	●
音频回放/ 音频录制	●	●
QuecFile®	●	●
(U)SIM 卡检测	●	●
低功耗蓝牙	○	-
Wi-Fi Scan	○	-
软件特性		
协议栈	TCP/ UDP/ PPP/ NTP/ NITZ/ FTP/ HTTP/ PING/ CMUX/ HTTPS/ FTPS/ SSL/ FILE/ MQTT/ MMS/ SMTP/ SMTPS	TCP/ UDP/ PPP/ NTP/ NITZ/ FTP/ HTTP/ PING/ CMUX/ HTTPS/ FTPS/ SSL/ FILE/ MQTT/ MMS/ SMTP/ SMTPS
驱动	GNSS（可选）	Android 4.x~14.x
	RIL	Android 4.x~14.x
	USB RNDIS	Windows 10/ 11, Linux 2.6~6.7
	USB ECM	Linux 2.6~6.7
	USB 转串口	Windows 10/ 11, Linux 2.6~6.7, Android 4.x~14.x
电气特性		
供电电压	3.3 V~4.3 V，典型值 3.8 V	3.3 V~4.3 V，典型值 3.8 V
功耗（典型值）	31 μA @ 关机	31 μA @ 关机
	1.7 mA @ LTE 休眠（PF = 128）	1.3 mA @ LTE 休眠（PF = 128）
	1.5 mA @ LTE 休眠（PF = 256）	1.2 mA @ LTE 休眠（PF = 256）
	30 mA @ 空闲（PF = 64, USB 连接）	28 mA @ 空闲（PF = 64, USB 连接）
	14 mA @ 空闲（PF = 64, USB 断开）	12 mA @ 空闲（PF = 64, USB 断开）

备注：
1. ①：QuecOpen® 方案下，模块还支持一路耳机输出接口。
2. ●：支持。
3. ○：可选。

