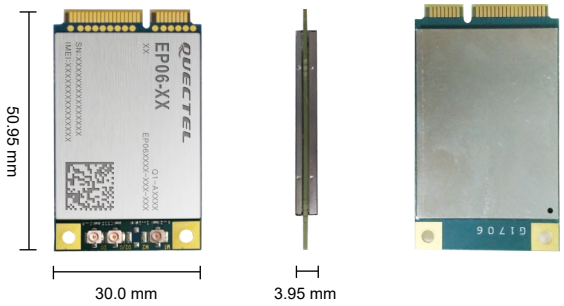
Quectel EP06系列

采用 Mini PCIe 封装
专为 IoT/M2M 应用而设计的
LTE Cat 6 模块



移远通信 EP06 系列是一款专为 IoT/M2M 应用而设计的 LTE Cat 6 模块。采用 LTE 3GPP Release 11 技术，支持最大下行速率 300 Mbps 和最大上行速率 50 Mbps。

EP06 系列采用标准 Mini PCIe 封装，包含 2 个版本（EP06-E 和 EP06-A），可覆盖全球范围内几乎所有主流网络运营商，能在 LTE-FDD、LTE-TDD、DC-HSDPA、HSPA+、HSDPA、HSUPA、WCDMA 等多种网络制式中进行数据通信。

EP06 系列内置多星座高精度定位 GNSS（GPS、GLONASS、BeiDou/Compass、Galileo 和 QZSS）接收机；在简化产品设计的同时，还大大提升了定位速度和精度。

EP06 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（如 Windows 7、Windows 8/8.1、Windows 10、Linux、Android 等操作系统下的 USB 驱动等），极大地拓展了其在 IoT 和 M2M 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 应用而设计的 LTE Cat 6 模块
- 支持 LTE-A 载波聚合技术
- 支持 LTE-A 和 UMTS/HSPA(+)多种网络制式
- 集成多星座 GNSS 接收机，满足不同环境下对快速、精准定位的需求
- 支持多种功能： DFOTA 和 DTMF
- 采用 MIMO 技术，满足无线通信系统对数据速率和连接可靠性的要求

LTE Cat 6
最大300 Mbps（下行）
最大50 Mbps（上行）

最大42 Mbps（下行）
最大5.76 Mbps（上

Mini PCIe 封装

内置多种网络协议

Voice over LTE

多星座 GNSS

USB 2.0/3.0接口

USB 驱动

移远通信增强型
AT 命令集

EMAIL US: info@quectel.com
VISIT US: www.quectel.com

Quectel EP06系列

LTE Cat 6	EP06-E	EP06-A
区域/运营商	EMEA/APAC①/巴西	北美
模块尺寸(mm)	30.0 × 50.95 × 3.95	30.0 × 50.95 × 3.95
温度范围		
工作温度	-35 °C ~ +75 °C	-35 °C ~ +75 °C
扩展温度	-40 °C ~ +85 °C	-40 °C ~ +85 °C
频段信息		
LTE-FDD	B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28/B32②	B2/B4/B5/B7/B12/B13/B25/B26/B29②/B30/B66
LTE-TDD	B38/B40/B41	\
2 x CA	B1+B1/B5/B8/B20/B28; B3+B3/B5/B7/B8/B20/B28; B7+B5/B7/B8/B20/B28; B20+B32②; B38+B38; B40+B40; B41+B41	B2+B2/B5/B12/B13/B29②; B4+B4/B5/B12/B13/B29②; B7+B5/B7/B12/B26; B25+B5/B12/B25/B26; B30+B5/B12/B29②; B66+B5/B12/B13/B29②/B66
WCDMA	B1/B3/B5/B8	B2/B4/B5
GNSS	GPS/GLONASS/BeiDou (Compass)/Galileo/QZSS（可选）	GPS/GLONASS/BeiDou (Compass)/Galileo/QZSS（可选）
认证		
运营商认证	**欧洲：** Deutsche Telekom	**美国：** Verizon/AT&T/Sprint/T-Mobile
强制认证	**全球：** GCF **欧洲：** CE **中国台湾：** NCC **澳大利亚/新西兰：** RCM **南非：** ICASA	**全球：** GCF **北美：** PTCRB **美国：** FCC **加拿大：** IC
其他认证	RoHS/WHQL	RoHS/WHQL
数据		
LTE-FDD 传输速率 (Mbps)	300 (DL)/50 (UL)	300 (DL)/50 (UL)
LTE-TDD 传输速率 (Mbps)	226 (DL)/28 (UL)	226 (DL)/28 (UL)
DC-HSPA+ 传输速率 (Mbps)	42 (DL)/5.76 (UL)	42 (DL)/5.76 (UL)
WCDMA 传输速率 (Kbps)	384 (DL)/384 (UL)	384 (DL)/384 (UL)
接口		
USB 2.0/3.0	× 1	× 1
PCM（数字音频）	× 1	× 1
I2C	× 1	× 1
(U)SIM	× 2 (1.8/3.0 V)	× 2 (1.8/3.0 V)
天线调谐控制接口*（ANTCTL）	× 4	× 4
W_DISABLE_N*	× 1	× 1
RESET_N	× 1	× 1
WAKE_N*	× 1	× 1
WWAN_LED_N	× 1	× 1
天线	× 3（主、分集和 GNSS 天线连接器③）	× 3（主、分集和 GNSS 天线连接器③）
音频		
语音编解码模式	AMR/AMR-WB	AMR/AMR-WB
回声算法	回声消除/噪声抑制	回声消除/噪声抑制
语音	CSFB 和 VoLTE (Voice over LTE)（可选）	CSFB 和 VoLTE (Voice over LTE)（可选）
突出特性		
MIMO (2 × 2, 4 × 2, DL)	●	●
数字音频和 VoLTE	可选	可选
DTMF	●	●
双卡单待	●	●
DFOTA	●	●
GNSS	可选	可选
软件特性		
USB 驱动	Windows 7/8/8.1/10、Linux 2.6~5.4、Android 4.x/5.x/6.x/7.x/9.x	Windows 7/8/8.1/10、Linux 2.6~5.4、Android 4.x/5.x/6.x/7.x/9.x
GNSS 驱动	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x
RIL 驱动	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x/10.x	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x/10.x
NDIS 驱动	Windows 7/8/8.1/10	Windows 7/8/8.1/10
MBIM 驱动	Windows 8/8.1/10、Linux 3.18~5.4	Windows 8/8.1/10、Linux 3.18~5.4
GobiNet 驱动	Linux 2.6~5.4	Linux 2.6~5.4
QMI_WWAN 驱动	Linux 3.4~5.4	Linux 3.4~5.4
电气特性		
供电电压	3.1~4.4 V，典型值 3.3 V	3.1~4.4 V，典型值 3.3 V
功耗	3.3 mA @ 休眠，典型值 32.12 mA @ 空闲	3.6 mA @ 休眠，典型值 31.3 mA @ 空闲

备注：

1. * 正在开发中。
2. ● 支持此功能。
3. ① 不包括日本和 CMCC。
4. ② LTE-FDD 中 B29 和 B32 仅支持接收，在 2 × CA 中仅用于辅助分量载波。
5. ③ 模块默认仅支持无源天线。

Copyright © 2020 上海移远通信技术股份有限公司 All Rights Reserved http://www.quectel.com
总部地址：上海市闵行区田林路 1016 号科技绿洲 3 期（B 区）5 号楼 邮编： 200233
电话：+86 21 51086236 邮箱： info@quectel.com