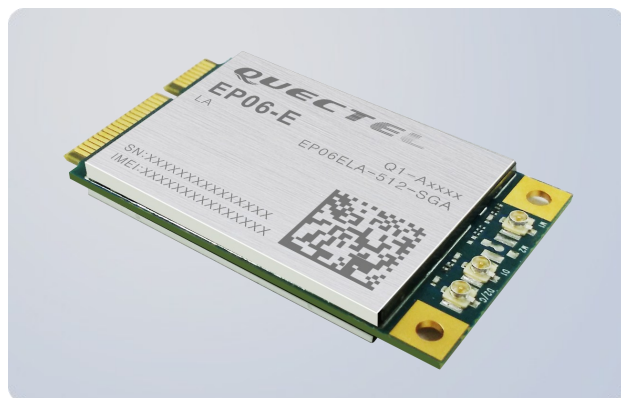


Quectel EP06

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 是一款专为 IoT/M2M 应用而设计的 LTE Category 6 模块。采用 LTE 3GPP Release 11 技术，支持最大下行速率 300Mbps 和最大上行速率 50Mbps；同时在封装上兼容移远通信未来产品 Cat 12 EP12 模块和 Cat 16 EP16 模块，方便客户在不同网络下实现无缝切换。

EP06 采用标准 Mini PCIe 封装，包含 4 个版本：EP06-E，EP06-A，EP06-LA*和 EP06-APAC*，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 内置多星座高精度定位 GNSS（GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo/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 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

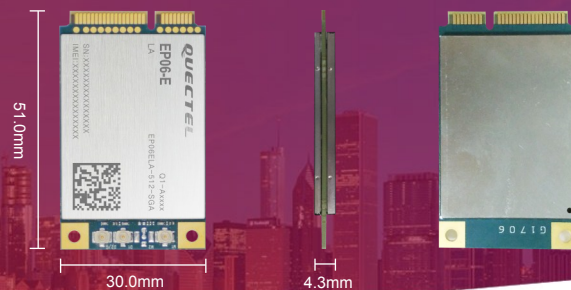
- ✓ 专为 IoT/M2M 应用而设计的 LTE Cat 6 模块
- ✓ 支持 LTE-A 载波聚合技术
- ✓ 支持 LTE-A 和 UMTS/HSPA+ 多种网络制式
- ✓ 集成多星座 GNSS 接收机，满足不同环境下对快速、精准定位的需求
- ✓ 支持多种功能：DFOTA 和 DTMF
- ✓ MIMO 技术满足无线通信系统对数据速率和连接可靠性的要求



版本：V1.3 | 状态：受控文件

Quectel EP06

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



欧洲/中东/非洲/澳大利亚/巴西

EP06-E

LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28/B32^①

LTE-TDD: B38/B40/B41

2×CA: B1+B1/B5/B8/B20/B28;

B3+B3/B5/B7/B8/B20/B28;

B7+B5/B7/B8/B20/B28;

B20+B32^①; B38+B38; B40+B40; B41+B41

WCDMA: B1/B3/B5/B8

北美

EP06-A

LTE-FDD: B2/B4/B5/B7/B12/B13/B25/B26/B29^①/
B30/B66

2×CA: B2+B2/B5/B12/B13/B26/B29^①;
B4+B4/B5/B12/B13/B26/B29^①;
B7+B5/B7/B12/B13/B26/B29^①;
B25+B5/B12/B13/B25/B26/B29^①;
B30+B5/B12/B13/B26/B29^①;
B66+B5/B12/B13/B26/B29^①/B66

WCDMA: B2/B4/B5

拉丁美洲

EP06-LA (规划中)

LTE-FDD: B2/B3/B4/B5/B7/B8/B20/B28

2×CA: B2+B2/B5/B8/B20/B28;

B3+B3/B5/B7/B8/B20/B28;

B4+B4/B5/B8/B20/B28;

B7+B5/B7/B8/B20/B28

WCDMA: B2/B3/B4/B5/B8

亚太地区

EP06-APAC (规划中)

LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B18/B19/B21/B26

LTE-TDD: B38/B39/B40/B41

2×CA: B1+B3/B8/B18/B19; B3+B5/B19;

B7+B5/B7; B21+B19; B38+B38; B39+B39;

B39+B41; B40+B40; B41+B41

WCDMA: B1/B5/B6/B8/B9/B19

数据

LTE:

LTE-FDD: Max 300Mbps (DL)/Max 50Mbps (UL)

LTE-TDD: Max 226Mbps (DL)/Max 28Mbps (UL)

UMTS:

DC-HSDPA: Max 42Mbps (DL)

HSUPA: Max 5.76Mbps (UL)

WCDMA: Max 384Kbps (DL)/Max 384Kbps (UL)

TD-SCDMA:

Max 4.2Mbps (DL)/Max 2.2Mbps (UL)

短信

点对点短信收发

短信小区广播

文本和PDU模式

接口

USB 2.0/3.0 高速接口, 支持从模式

数字音频 (PCM 接口)

I2C × 1

1.8V/3.0V (U)SIM 接口 × 2

ANTCTL* × 4

W_DISABLE_N*: 射频功能控制

RESET_N*: 模块重置

WAKE_N*: 主机唤醒

WAN_LED_N*: 网络状态指示

PCIe 接口* (可选)

天线接口用于连接主天线、分集天线和

GNSS 天线

突出特性

MIMO: 2 × 2, 4 × 2, 下行

数字音频 和 VoLTE (可选)

DTMF

双卡单待*

DFOTA

GNSS: GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo/QZSS

电气特性

输出功率:

Class 3 (23dBm±2dB) for LTE-FDD

Class 3 (23dBm±2dB) for LTE-TDD

Class 2 (24dBm+1/-3dB) for TD-SCDMA

Class 3 (24dBm+1/-3dB) for WCDMA

最大耗流:

1.9mA @LTE 休眠 (典型值)

32mA @空闲

软件特性

MBIM 驱动:

Windows 10

USB 虚拟串口驱动:

Windows 7/8/8.1/10、

WinCE 5.0/6.0/7.0*、Linux 2.6/3.x/4.1~4.14、

Android 4.x/5.x/6.x/7.x

RIL 驱动:

Android 4.x/5.x/6.x/7.x

NDIS 驱动:

Windows 7/8/8.1/10

ECM 驱动*:

Linux 2.6/3.x/4.1~4.14

Gobinet 驱动:

Linux 2.6/3.x/4.1~4.14

QMI_WWAN 驱动:

Linux 3.x (3.4 或更高版本)/4.1~4.14

协议:

PPP/QMI/TCP*/UDP*/FTP*/HTTP*/NTP*/PING*/
HTTPS*/SMTP*/MMS*/FTPS*/SMTPS*/SSL*

一般特性

LTE 版本: 3GPP E-UTRA Release 11

带宽: 1.4/3/5/10/15/20/40 (2×CA)MHz

供电电压: 3.1V~4.4V, 典型值 3.3V

温度范围: -40°C ~ +80°C

模块尺寸: 30.0mm × 51.0mm × 4.3mm

Mini PCIe 封装

重量: 约 6.0g

3GPP TS 27.007 以及 Quectel 增强型 AT 命令

认证

CCC* (中国)

CE/GCF* (欧洲)

RCM (澳大利亚&新西兰)

FCC*/PTCRB*/AT&T*/Verizon* (北美)

① LTE-FDD 中 B29 和 B32 仅支持接收, 在

2×CA 中仅用于辅助分量载波

* 表示正在开发中