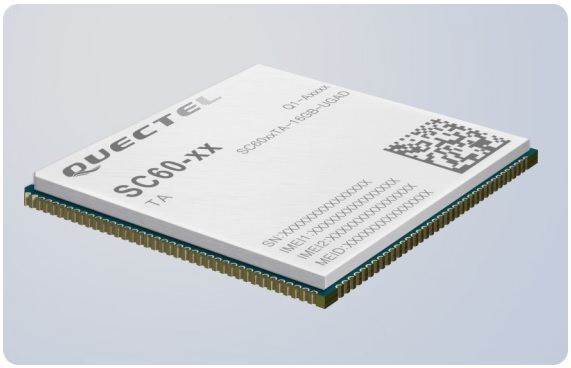
Quectel SC60

多网络制式 Smart LTE 模块

支持 Wi-Fi & BT 功能



SC60 是移远通信推出的基于高通八核 64 位 ARM Cortex-A53 处理器的多网络制式 Smart LTE Cat 6 模块，内置高通 Adreno™ 506 GPU，搭载安卓 7.1 操作系统。其性能强大、多媒体功能丰富并且可支持 Quick Charge 3.0 技术，完全满足客户在工业和消费类应用中对高速率和多媒体功能的需求。SC60 系列模块一共包含七个版本： SC60-CE、SC60-E、SC60-A、SC60-AU 、SC60-J、SC60-LA 和 SC60-W（SC60-W 仅支持 Wi-Fi & BT）。

SC60 支持多输入多输出技术（MIMO）, 在接收端可以使用多个接收天线，使信号通过接收端的多个天线进行接收，从而增加下载速度、降低误码率、改善通信质量。同时，SC60 支持 GPS+GLONASS+BeiDou 多种定位系统, 大大提升定位速度与精度。

SC60 集成功能丰富的接口（如 LCM、摄像头、触摸屏、麦克风、扬声器、UART、USB、I2C 以及 SPI 接口等）, 这些极大地拓展了其在 M2M 领域的应用，使其广泛应用于智能收银机、智能 POS、税控机、安防监控、车载设备、高端信息采集设备、智能机器人、智能家居、智能硬件、工业智能手持设备、无人机、高端警务或执法设备、智能对讲设备、智能穿戴、贩卖机、物流柜等设备和行业。

主要优势

- 支持 LTE Cat 6 和 2x20MHz 载波聚合，最大下行速率可达 300Mbps
- 各网络制式的全面覆盖
- 支持双屏异显和双触摸控制，主屏最高支持 1920x1200 @60fps，辅屏最高支持 1920x1080 @60fps
- 支持双摄功能，最高可支持 4 路摄像头
- 集成多星座 GNSS 接收机，满足不同环境下快速、精准定位的需求
- 支持 1080P @60fps 视频的录制和播放

ARM Cortex-A53 64位处理器（八核）

高通 Adreno™ 506 GPU

Android 7.1

Cat 6 最大300Mbps (DL) 最大50Mbps (UL)

IEEE 802.11 a/b/g/n/ac

BT4.2 (BR/EDR+BLE)

GPS+GLONASS+ BeiDou

强大的多媒体功能

LCC+LGA封装

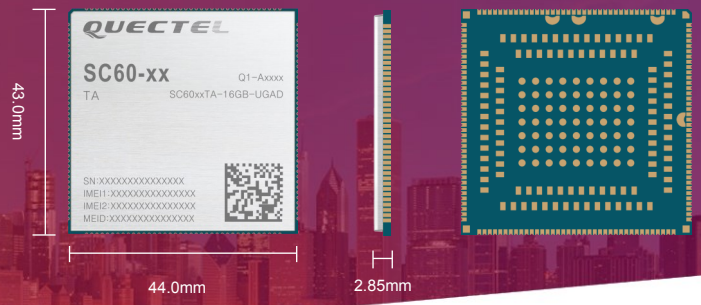
EMAIL US: info@quectel.com

VISIT US: www.quectel.com

Quectel SC60

多网络制式 Smart LTE 模块

支持 Wi-Fi & BT 功能



中国/印度

SC60-CE:

LTE FDD: B1/B3/B5/B8

LTE TDD: B34/B38/B39/B40/B41

WCDMA: B1/B8

TD-SCDMA: B34/B39

EVDO/CDMA: BC0

GSM: 900/1800MHz

欧洲、中东、非洲/韩国/泰国

SC60-E*:

LTE FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28A

LTE TDD: B38/B40/B41

WCDMA: B1/B2/B5/B8

GSM: 850/900/1800/1900MHz

北美

SC60-A*:

LTE FDD: B2/B4/B5/B7/B12/B13/B14/B25/B26

LTE TDD: B41

WCDMA: B1/B2/B4/B5

GSM: 850/1900MHz

澳大利亚/台湾/巴西

SC60-AU*:

LTE FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B28

LTE TDD: B40

WCDMA: B1/B2/B5/B8

GSM: 850/900/1800/1900MHz

日本

SC60-J*:

LTE FDD: B1/B3/B8/B18/B19/B26

LTE TDD: B41

WCDMA: B1/B6/B8/B19

拉丁美洲

SC60-LA*

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

LTE TDD: B40

WCDMA: B2/B5/B8

GSM: 850/900/1900MHz

全球

SC60-W:

仅支持 Wi-Fi & BT

数据特性

LTE:

Cat 6 FDD: 最大 300Mbps (DL)/50Mbps (UL)

Cat 6 TDD: 最大 265Mbps (DL)/35Mbps (UL)

UMTS:

DC-USDPA: 最大 42Mbps (DL)

DC-HSUPA: 最大 11.2Mbps (UL)

WCDMA: 最大 384Kbps (DL/UL)

TD-SCDMA:

最大 4.2Mbps (DL)/2.2Mbps (UL)

CDMA2000:

EVDO: 最大 3.1Mbps (DL)/1.8Mbps (UL)

1X Advanced: 最大 307.2Kbps (DL/UL)

GSM:

GPRS: 最大 107Kbps (DL)/85.6Kbps (UL)

EDGE: 最大 296Kbps (DL)/236.8Kbps (UL)

电气参数

供电电压： 3.55V~4.4V，典型值 3.8V

功耗： 70uA @关机

3.6mA @ 睡眠模式, 典型值

输出功率：

Class 4 (33dBm±2dB) for GSM850

Class 4 (33dBm±2dB) for EGSM900

Class 1 (30dBm±2dB) for DCS1800

Class 1 (30dBm±2dB) for PCS1900

Class E2 (27dBm±3dB) for GSM850 8-PSK

Class E2 (27dBm±3dB) for EGSM900 8-PSK

Class E2 (26dBm±3dB) for DCS1800 8-PSK

Class E2 (26dBm±3dB) for PCS1900 8-PSK

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

Class 3 (24dBm+3/-1dB) for EVDO/CDMA BC0

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

Class 3 (23dBm±2dB) for LTE-FDD bands

Class 3 (23dBm±2dB) for LTE-TDD bands

灵敏度 ：

LTE FDD B1: -102dBm LTE FDD B3: -102dBm

LTE FDD B5: -102dBm LTE FDD B8: -102dBm

LTE TDD B34: -101dBm LTE TDD B38: -102dBm

LTE TDD B39: -102dBm LTE TDD B40: -102dBm

LTE TDD B41: -102dBm WCDMA B1: -110dBm

WCDMA B8: -110dBm TD-SCDMA B34: -109dBm

TD-SCDMA B39: -109dBm

EVDO/CDMA BC0: -109dBm

EGSM900: -109dBm

DCS1800: -109dBm

音频 & 视频

支持 VoLTE 超高清语音通话，以及 SRVCC/CSFB 语音回落技术

24-bit/192kHz 高保真音乐回放

视频编解码： 1080P @60fps

Wi-Fi 视频：编解码最高 1080P @30fps

接口

LCM 接口：

4-lane MIPI_DSI0 + 4-lane MIPI_DSI1

WUXGA (1920×1200) @60fps

摄像头接口：

3 路 4-lane MIPI_CSI， 最高速率 2.1Gbps/Lane，支持 3 或 4 组摄像头

通过双 ISP，可以最大支持 24M 像素拍照

触摸屏接口：电容式触摸屏

音频接口：

模拟音频：扬声器、听筒、耳机、3 组麦克风

支持 1 组降噪麦克风

USB 接口：

符合 USB 3.0/2.0 规范，支持 USB OTG

I2C 接口： 5 组

(U)SIM 接口： 2 组（1.8V/2.95V）

UART 接口： 3 组（支持硬件流控，最高速率达 4Mbps）

SD 卡接口： 1 组（支持 SD 3.0，4-bit SDIO）

PWRKEY： 1.8V，内部上拉

SPI 接口： 2 组(1 组可以复用为 UART； 1 组可以复用为 I2S，I2S 支持 Tx 和 Rx）

ADC 接口： 2 组

GPIO 接口： 19 组

马达驱动接口： 1 组

Flashlight 接口： 2 路

LED 指示接口： 4 组

天线接口：主天线、分集天线、GNSS 天线和 Wi-Fi & BT 天线接口

突出特性

WLAN： 2.4G/5G, 802.11 a/b/g/n/ac

蓝牙： BT2.1+EDR/3.0/4.1 LE/4.2 BLE

GNSS： GPS/GLONASS/BeiDou

LTE Cat 6，支持 2x20MHz 载波聚合

支持分集接收天线，下行支持 MIMO 2×2

支持 3GPP E-UTRA Release 12

带宽： 1.4/3/5/10/15/20MHz

内置充电芯片和电量计，支持高通 Quick Charge 3.0（可选）

支持双屏异显

支持双卡双待

通过 USB 进行固件更新

一般特性

操作系统： Android 7.1

存储：

16GB eMMC+2GB LPDDR3 （默认）

32GB eMMC+4GB LPDDR3 （可选）

温度范围：-40°C ~ +75°C

模块尺寸： 43.0mm × 44.0mm × 2.85mm

封装： LCC+LGA 封装

重量：约 13.0g

认证

CCC（中国）

* 表示正在开发中

Copyright © 2018 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：上海市徐汇区虹梅路 1801 号宏业大厦 7 楼 邮编： 200233

电话：+86 21 51086236 邮箱： info@quectel.com