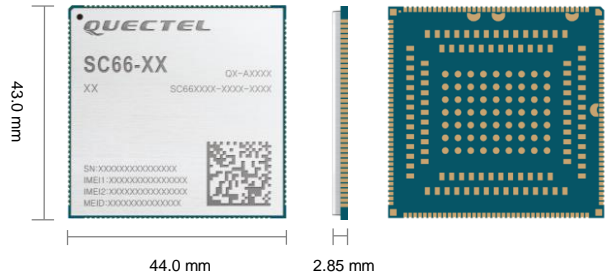


Quectel SC66系列

多网络制式智能 LTE 模块
支持 Wi-Fi & 蓝牙功能



SC66 是移远通信推出的一系列基于高通八核 64 位 SDM660 处理器的多网络制式智能 LTE Cat 6 模块，内置高通 Adreno™ 512 GPU，搭载 Android 9/ 10 操作系统。SC66 系列模块性能卓越、多媒体功能强大，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。该系列模块目前包含 6 个版本：SC66-CE、SC66-E、SC66-A、SC66-J、SC66-W 和 SC66-MW。

SC66 系列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，从而提高下载速度、降低误码率、改善通信质量。同时，SC66 系列支持多种定位系统：GPS、GLONASS、BDS、Galileo、QZSS 和 SBAS，大大提升了定位速度与精度。

SC66 系列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），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 机、智能安全、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、音视频记录仪、智能对讲设备、智能穿戴、售卖机、物流柜等设备和行业。

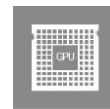


主要优势

- ✓ 支持 LTE Cat 6 和 2 × 20 MHz 载波聚合，最大下行速率可达 300 Mbps
- ✓ LTE、UMTS/ HSPA+、TD-SCDMA、CDMA/ EVDO 和 GSM/ GPRS/ EDGE 网络制式全面覆盖
- ✓ 支持 MIPI_DSI（2560 × 1600 @ 60 fps）和 DP over USB Type-C（4096 × 2160 @ 30 fps）双屏异显
- ✓ 支持 MIPI_DSI0（1920 × 1080 @ 60 fps）和 MIPI_DSI1（1920 × 1080 @ 60 fps）双屏异显作为选配项
- ✓ 最多可支持 4 路摄像头，支持双摄像头同时工作
- ✓ 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 4K @ 30 fps 视频的录制和播放



SDM660
八核 64 位处理器



高通
Adreno™ 512 GPU



Android
操作系统



Cat 6
最大 300 Mbps (DL)
最大 50 Mbps (UL)



IEEE 802.11
a/ b/ g/ n/ ac



蓝牙 5.0



GPS/ GLONASS/
BDS/ Galileo/ QZSS/
SBAS



强大的多媒体功能



LCC + LGA封装

Quectel SC66 系列

LTE Cat 6	SC66-CE	SC66-E	SC66-A	SC66-J	SC66-W	SC66-MW
区域/运营商	中国	欧洲/印度/韩国/南亚/ 拉丁美洲/澳大利亚/南非	北美	日本	全球	全球
CPU	Kryo 260 Gold (2.2 GHz) Kryo 260 Silver (1.843 GHz)	Kryo 260 Gold (2.2 GHz) Kryo 260 Silver (1.843 GHz)	Kryo 260 Gold (2.2 GHz) Kryo 260 Silver (1.843 GHz)	Kryo 260 Gold (2.2 GHz) Kryo 260 Silver (1.843 GHz)	Kryo 260 Gold (2.2 GHz) Kryo 260 Silver (1.843 GHz)	Kryo 260 Gold (2.2 GHz) Kryo 260 Silver (1.843 GHz)
存储	32 GB eMMC + 3 GB LPDDR4X 64 GB eMMC + 4 GB LPDDR4X	32 GB eMMC + 3 GB LPDDR4X 64 GB eMMC + 4 GB LPDDR4X	32 GB eMMC + 3 GB LPDDR4X 64 GB eMMC + 4 GB LPDDR4X	32 GB eMMC + 3 GB LPDDR4X 64 GB eMMC + 4 GB LPDDR4X	32 GB eMMC + 3 GB LPDDR4X 64 GB eMMC + 4 GB LPDDR4X	32 GB eMMC + 3 GB LPDDR4X 64 GB eMMC + 4 GB LPDDR4X
操作系统	Android 9/ 10	Android 9/ 10	Android 9/ 10	Android 9/ 10	Android 9/ 10	Android 9/ 10
模块尺寸 (mm)	43.0 × 44.0 × 2.85	43.0 × 44.0 × 2.85	43.0 × 44.0 × 2.85	43.0 × 44.0 × 2.85	43.0 × 44.0 × 2.85	43.0 × 44.0 × 2.85
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	-35 °C ~ +75 °C
频段信息						
LTE-FDD	B1/ B3/ B5/ B8	B1/ B2/ B3/ B4/ B5/ B7/ B8/ B20/ B28(A+B)	B2/ B4/ B5/ B7/ B12/ B13/ B14/ B17/ B25/ B26/ B66/ B71	B1/ B3/ B5/ B8/ B11/ B18/ B19/ B21/ B26/ B28(A+B)	-	-
LTE-TDD	B34/ B38/ B39/ B40/ B41 ^②	B38/ B39/ B40/ B41 ^①	B41 ^①	B41 ^②	-	-
WCDMA	B1/ B8	B1/ B2/ B4/ B5/ B8	B2/ B4/ B5	B1/ B6/ B8/ B19	-	-
TD-SCDMA	B34/ B39	-	-	-	-	-
EVDO/CDMA	BC0	-	-	-	-	-
GSM/EDGE	B3/ B8	B2/ B3/ B5/ B8	-	-	-	-
WLAN	2.4 & 5 GHz, 802.11a/ b/ g/ n/ ac	2.4 & 5 GHz, 802.11a/ b/ g/ n/ ac	2.4 & 5 GHz, 802.11a/ b/ g/ n/ ac	2.4 & 5 GHz, 802.11a/ b/ g/ n/ ac	2.4 & 5 GHz, 802.11a/ b/ g/ n/ ac	2.4 & 5 GHz, 802.11a/ b/ g/ n/ ac
蓝牙	2.1 EDR/ 3.0 HS/ 4.2 LE/ 5.0 LE	2.1 EDR/ 3.0 HS/ 4.2 LE/ 5.0 LE	2.1 EDR/ 3.0 HS/ 4.2 LE/ 5.0 LE	2.1 EDR/ 3.0 HS/ 4.2 LE/ 5.0 LE	2.1 EDR/ 3.0 HS/ 4.2 LE/ 5.0 LE	2.1 EDR/ 3.0 HS/ 4.2 LE/ 5.0 LE
GNSS	GPS/ GLONASS/ BDS/ Galileo/ QZSS/ SBAS	GPS/ GLONASS/ BDS/ Galileo/ QZSS/ SBAS	GPS/ GLONASS/ BDS/ Galileo/ QZSS/ SBAS	GPS/ GLONASS/ BDS/ Galileo/ QZSS/ SBAS	-	-
认证						
运营商认证	-	澳大利亚: Telstra ^③	美国: Verizon/ AT&T	日本: NTT DOCOMO ^③	待定	-
强制/一致性认证	中国: SRRC/ NAL/ CCC	全球: GCF 欧洲: CE 英国: UKCA 韩国: KC 台湾, 中国: NCC 澳大利亚/ 新西兰: RCM 巴西: Anatel ^③	全球: GCF 北美: PTCRB 美国: FCC 加拿大: IC	日本: JATE/ TELEC	待定	欧洲: CE 美国: FCC 加拿大: IC 韩国: KC 澳大利亚/ 新西兰: RCM
其他认证	RoHS/ REACH/ POPs	RoHS/ REACH/ POPs	RoHS/ REACH/ POPs	RoHS/ REACH/ POPs	RoHS/ REACH/ POPs	RoHS/ REACH/ POPs
数据						
LTE-FDD 传输速率 (Mbps)	300 (DL)/ 50 (UL)	300 (DL)/ 50 (UL)	300 (DL)/ 50 (UL)	300 (DL)/ 50 (UL)	-	-
LTE-TDD 传输速率 (Mbps)	265 (DL)/ 30 (UL)	265 (DL)/ 30 (UL)	265 (DL)/ 30 (UL)	265 (DL)/ 30 (UL)	-	-
DC-HSPA 传输速率 (Mbps)	42 (DL)/ 5.76 (UL)	42 (DL)/ 5.76 (UL)	42 (DL)/ 5.76 (UL)	42 (DL)/ 5.76 (UL)	-	-
WCDMA 传输速率 (kbps)	384 (DL)/ 384 (UL)	384 (DL)/ 384 (UL)	384 (DL)/ 384 (UL)	384 (DL)/ 384 (UL)	-	-
TD-SCDMA 传输速率 (Mbps)	4.2 (DL)/ 2.2 (UL)	-	-	-	-	-
EVDO 传输速率 (Mbps)	3.1 (DL)/ 1.8 (UL)	-	-	-	-	-
EDGE 传输速率 (kbps)	296 (DL)/ 236.8 (UL)	296 (DL)/ 236.8 (UL)	-	-	-	-
GPRS 传输速率 (kbps)	107 (DL)/ 85.6 (UL)	107 (DL)/ 85.6 (UL)	-	-	-	-

备注:

① SC66-E 和 SC66-A 的 B41 仅支持 200 MHz 带宽

② SC66-CE 和 SC66-J 的 B41 仅支持 120 MHz 带宽

③ 表示待定

Quectel SC66 系列

LTE Cat 6	SC66-CE	SC66-E	SC66-A	SC66-J	SC66-W	SC66-MW
突出特性						
3GPP E-UTRA	Release 12	Release 12	Release 12	Release 12	-	-
带宽(MHz)	1.4/ 3/ 5/ 10/ 15/ 20	1.4/ 3/ 5/ 10/ 15/ 20	1.4/ 3/ 5/ 10/ 15/ 20	1.4/ 3/ 5/ 10/ 15/ 20	-	-
Rx-diversity	●	●	●	●	-	-
下行支持MIMO 2 × 2	●	●	●	●	-	-
Wi-Fi MIMO 2 × 2	-	●	●	●	-	●
(U)SIM 卡检测	●	●	●	●	-	-
双卡双待	●	●	●	●	-	-
USB 固件升级	●	●	●	●	●	●
OTA 固件升级	●	●	●	●	●	●
共有特性						
供电电压	3.55~4.4V, 典型值 4.0V					
功耗	80 μA @ 关机; 典型值 5.5 mA @ 睡眠模式					
封装	LCC + LGA					
重量 (g)	约12					
接口						
显示屏	支持双屏异显: ● 标配: MIPI_DSI (2560 × 1600 @ 60 fps) + DP over USB Type-C (4096 × 2160 @ 30 fps) ● 选配: MIPI_DSI0 (1920 × 1080 @ 60 fps) + MIPI_DSI1 (1920 × 1080 @ 60 fps)					
摄像头	3路 4-lane MIPI_CSI, 最高速率 2.1 Gbps/lane; 支持 3 或 4 路摄像头; 双 ISP, 最大支持 24 MP 像素					
触摸屏	2 路电容式触摸屏					
音频	扬声器、听筒、耳机和 3 路模拟麦克风 (其中 1 组为降噪麦克风)					
USB	支持 2 路 USB 接口: ● 1 路支持 USB 3.1 Type-C 接口, 兼容 USB 2.0 ● 1 路仅支持 USB 2.0 Host 模式					
(U)SIM	× 2, 支持 1.8/ 2.95 V (U)SIM 卡; 支持 (U)SIM 卡热插拔检测、双卡双待					
UART	× 4, 最高速率达 4 Mbps, 其中 1 路支持硬件流控					
SD卡	× 1, 支持 SD 3.0, 4-bit SDIO					
ADC	× 2					
I2C	× 5					
I2S	× 2					
SPI	× 1					
PWRKEY	× 1, 内部上拉至 1.8 V					
GPIO	× 22					
天线	× 5, 主天线、分集天线、GNSS 天线、Wi-Fi/ 蓝牙天线、Wi-Fi MIMO 天线 (SC66-CE: 不支持 Wi-Fi MIMO; SC66-W: × 1, Wi-Fi/ 蓝牙天线; SC66-MW: × 2, Wi-Fi/ 蓝牙天线和 Wi-Fi MIMO 天线)					

备注:

*: 开发中 ①: 不同OC支持不同的配置: 1) 支持 PCIe2、PCIe3和以太网; 2) 仅支持 PCIe1, 不支持以太网。 ②: 包含了可以复用的接口。