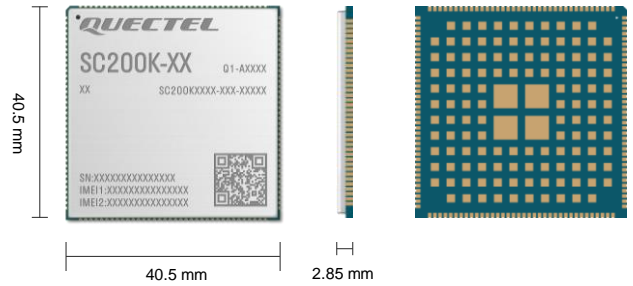


# Quectel SC200K 系列

## 多网络制式智能 LTE 模块 支持 Wi-Fi & 蓝牙功能



SC200K 系列是移远通信推出的基于展锐 UIS8581E 芯片的多网络制式智能 LTE Cat 4 模块，内置 PowerVR Fentale GE8322 高性能图形引擎和 NEON 多媒体处理引擎，搭载 Android 10 操作系统。该模块性能强大、多媒体功能丰富，能够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。SC200K 系列模块包括两个版本：SC200K-CE 和 SC200K-WF（SC200K-WF 仅支持 Wi-Fi、蓝牙和 GNSS）。

SC200K 系列支持多输入多输出技术（MIMO），可以在接收端使用多个接收天线接收信号，从而提高下载速度、降低误码率、改善通信质量。同时，SC200K 系列支持 GPS、GLONASS 和 BDS 定位系统，可实现快速精准定位。

SC200K 系列集成功能丰富的接口（如显示屏、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、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、物流柜等领域。



### 主要优势

- ✓ 支持 LTE Cat 4，最大下行速率达 150 Mbps
- ✓ 多网络制式的全面覆盖
- ✓ 最高支持 FHD+ (2160 × 1080) @ 60 fps
- ✓ 支持 3 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 @ 30 fps 编解码
- ✓ 支持 IEEE 802.11a/b/g/n/ac



ARM Cortex-A55  
64 位处理器（八核）



GE8322  
高性能图形引擎



Android 10



LTE Cat 4  
最大 150 Mbps (DL)  
最大 50 Mbps (UL)



IEEE 802.11  
a/b/g/n/ac



蓝牙 5.0  
(BR/EDR + BLE)



GPS/GLONASS/  
BDS



NEON  
多媒体处理引擎



LCC + LGA  
封装

# Quectel SC200K系列

LTE Cat 4	SC200K-CE	SC200K-WF
区域/运营商	中国/印度	全球
操作系统	Android 10	Android 10
存储	16 GB eMMC + 2 GB LPDDR4X 32 GB eMMC + 2 GB LPDDR4X 64 GB eMMC + 4 GB LPDDR4X	32 GB eMMC + 2 GB LPDDR4X
模块尺寸 (mm)	40.5 × 40.5 × 2.85	40.5 × 40.5 × 2.85
封装	LCC + LGA	LCC + LGA
重量 (g)	10.60	10.48
<b>温度范围</b>		
工作温度	-30 °C ~ +75 °C	-30 °C ~ +75 °C
<b>频段信息</b>		
LTE-FDD	B1/B3/B5/B8	-
LTE-TDD	B34/B38/B39/B40/B41 (140 MHz)	-
WCDMA	B1/B8	-
GSM/EDGE	900/1800 MHz	-
WLAN	2.4/5 GHz, 802.11a/b/g/n/ac	2.4/5 GHz, 802.11a/b/g/n/ac
蓝牙	蓝牙 1.2/2.1+EDR/4.2/5.0	蓝牙 1.2/2.1+EDR/4.2/5.0
GNSS	GPS + GLONASS 或 GPS + BDS	GPS + GLONASS 或 GPS + BDS
<b>认证</b>		
强制认证	中国: SRRC/NAL/CCC	欧洲: CE* 英国: UKCA* 韩国: KC* 台湾, 中国: NCC* 日本: JATE*/TELEC* 泰国: NBTC*
其他认证	RoHS/REACH	待定
<b>数据传输速率</b>		
LTE-FDD (Mbps)	150 (下行) / 50 (上行)	-
LTE-TDD (Mbps)	130 (下行) / 30 (上行)	-
DC-HSPA+ (Mbps)	42 (下行) / 11.2 (上行)	-
WCDMA (kbps)	384 (下行) / 384 (上行)	-
EDGE (kbps)	296 (下行) / 236.8 (上行)	-
GPRS (kbps)	107 (下行) / 85.6 (上行)	-
<b>突出特性</b>		
3GPP E-UTRA	LTE: Release 12 UMTS: Release 9	-
带宽 (MHz)	1.4/3/5/10/15/20	-
Rx-diversity	●	-
下行 MIMO 2 × 2	●	-
(U)SIM卡检测	●	-
双卡双待	●	-
USB 固件升级	●	●
OTA 固件升级	●	●
<b>电气特性</b>		
供电电压	3.5~4.2 V, 典型值3.8 V	3.5~4.2 V, 典型值3.8 V
功耗 (典型值)	70 μA @ 关机; 3.5 mA @ 休眠模式	70 μA @ 关机; 3.5 mA @ 休眠模式

备注:

- : 支持
- : 不支持
- \*: 规划中

# Quectel SC200K 系列

LTE Cat 4

SC200K 系列共有特性

接口

显示屏	4-lane MIPI, 最高支持 FHD+ (2160 × 1080) @ 60 fps
摄像头	支持 3 路摄像头 (4-lane + 2-lane + 1-lane), 可最大支持 16 MP 像素拍照
触摸屏	电容式触摸屏
音频	<ul style="list-style-type: none"><li>• 3 路模拟输出: 扬声器、听筒、耳机</li><li>• 3 路模拟输入: MIC1、MIC2、MIC3 (支持单麦克风降噪, MIC2 仅用作耳机 MIC)</li></ul>
USB	2 路 USB 接口: <ul style="list-style-type: none"><li>• USB1 支持 USB 2.0 高速模式, 不支持 hub 扩展</li><li>• USB2 只支持 host 模式, 支持 hub 扩展</li></ul>
(U)SIM	× 2, 支持 1.8/2.95 V (U)SIM 卡 (SC200K-WF 不支持 (U)SIM 卡)
UART	× 3, 一路支持硬件流控, 最高速率达 3.0 Mbps; 一路仅用于调试
SD 卡	× 1, 支持 SD 3.0
ADC	× 1
I2C	× 4
SPI	× 2, 由 GPIO 复用
PWRKEY	内部上拉至 VBAT
GPIO	× 40
天线	× 4, 主天线、分集天线、GNSS 天线和 Wi-Fi&蓝牙天线接口 (SC200K-WF: × 2, GNSS 天线和 Wi-Fi&蓝牙天线接口)