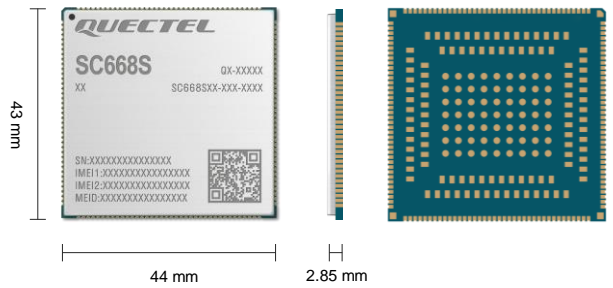


Quectel SC668S 系列

多网络制式智能 LTE 模块 支持 Wi-Fi & 蓝牙功能



SC668S 是移远通信推出的一系列基于高通 QCM6125 八核 64 位处理器的多网络制式智能 LTE Cat 4 模块，内置高通 Adreno™ 610 GPU，搭载 Android 10/ 11/ 13 操作系统。SC668S 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 5 个版本：SC668S-CN、SC668S-EM、SC668S-NA、SC668S-JP 和 SC668S-WF。

SC668S 系列模块支持多输入多输出技术（MIMO），可以在接收端同时、同频段使用多个接收天线，从而大幅降低误码率、改善通信质量。同时，模块集成多星座 GNSS 接收机，支持 GPS、GLONASS、BDS、Galileo 和 QZSS 定位系统，可实现快速精准定位。

SC668S 系列模块集成功能丰富的接口（如 LCM、摄像头、触摸屏、UART、USB、I2C、I2S 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

- ✓ 基于高通八核 64 位 ARM Kryo™ 260 处理器，系统性能强大
- ✓ 内置高通 Adreno™ 610 高性能图形引擎
- ✓ 各网络制式的全面覆盖
- ✓ 支持 MIPI DSI（高达 1920 × 1200 @ 60 fps 或 1080 × 2520 @ 60 fps）
- ✓ 最多可支持 6 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

ARM Kryo™ 260 64 位处理器（八核）	高通 Adreno™ 610 GPU	Android 10/ 11/ 13
LTE Cat 4 最大 150 Mbps（下行） 最大 50 Mbps（上行）	IEEE 802.11 a/ b/ g/ n/ ac	蓝牙 5.0 (BR/EDR + BLE)
GPS/ GLONASS/ BDS/ Galileo/ QZSS	强大的 多媒体功能	LCC + LGA 封装

Quectel SC668S 系列

LTE Cat 4	SC668S-CN	SC668S-EM	SC668S-NA	SC668S-WF	SC668S-JP
区域/运营商	中国/印度	欧洲/印度/韩国/南亚/拉丁美洲/澳大利亚/南非	北美	全球	日本
CPU	QCM6125 Kryo Gold: 四核高性能处理器 @ 2.0 GHz Kryo Silver: 四核低功耗处理器 @ 1.8 GHz	QCM6125 Kryo Gold: 四核高性能处理器 @ 2.0 GHz Kryo Silver: 四核低功耗处理器 @ 1.8 GHz	QCM6125 Kryo Gold: 四核高性能处理器 @ 2.0 GHz Kryo Silver: 四核低功耗处理器 @ 1.8 GHz	QCM6125 Kryo Gold: 四核高性能处理器 @ 2.0 GHz Kryo Silver: 四核低功耗处理器 @ 1.8 GHz	QCM6125 Kryo Gold: 四核高性能处理器 @ 2.0 GHz Kryo Silver: 四核低功耗处理器 @ 1.8 GHz
存储	3 GB LPDDR4X + 32 GB eMMC 4 GB LPDDR4X + 64 GB eMMC 8 GB LPDDR4X + 128 GB UFS 4 GB LPDDR4X + 64 GB UFS	3 GB LPDDR4X + 32 GB eMMC 4 GB LPDDR4X + 64 GB eMMC 8 GB LPDDR4X + 128 GB UFS 4 GB LPDDR4X + 64 GB UFS	3 GB LPDDR4X + 32 GB eMMC 4 GB LPDDR4X + 64 GB eMMC 8 GB LPDDR4X + 128 GB UFS 4 GB LPDDR4X + 64 GB UFS	3 GB LPDDR4X + 32 GB eMMC 4 GB LPDDR4X + 64 GB eMMC 8 GB LPDDR4X + 128 GB UFS 4 GB LPDDR4X + 64 GB UFS	3 GB LPDDR4X + 32 GB eMMC 4 GB LPDDR4X + 64 GB eMMC 8 GB LPDDR4X + 128 GB UFS 4 GB LPDDR4X + 64 GB UFS
操作系统	Android 10/ 11/ 13	Android 10/ 11/ 13	Android 10/ 11/ 13	Android 10/ 11/ 13	Android 11/ 13
模块尺寸 (mm)	43 × 44 × 2.85	43 × 44 × 2.85	43 × 44 × 2.85	43 × 44 × 2.85	43 × 44 × 2.85
封装	LCC + LGA	LCC + LGA	LCC + LGA	LCC + LGA	LCC + LGA
CDSP	1.1 TOPS	1.1 TOPS	1.1 TOPS	1.1 TOPS	1.1 TOPS
重量 (g)	12	12	12	12	12
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
频段信息					
LTE-FDD	B1/ 3/ 5/ 8	B1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 7/ 8/ 20/ 28	B2/ 4/ 5/ 7/ 12/ 13/ 14/ 17/ 25/ 26/ 66/ 71	-	B1/3/5/8/11/18/19/21/26/28
LTE-TDD	B34/ 38/ 39/ 40/ 41 (200 MHz)	B38/ 39/ 40/ 41 (200 MHz)	B41 (200 MHz)	-	B41
WCDMA	B1/ 8	B1/ 2/ 4/ 5/ 8	-	-	B1/ 6/ 8/ 19
EVDO/CDMA	BC0	-	-	-	-
GSM	900/ 1800 MHz	850/ 900/ 1800/ 1900 MHz	-	-	-
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
蓝牙	蓝牙 2.1 + EDR/ 3.0/ 4.1 LE/ 4.2 BLE/ 5.0 LE	蓝牙 2.1 + EDR/ 3.0/ 4.1 LE/ 4.2 BLE/ 5.0 LE	蓝牙 2.1 + EDR/ 3.0/ 4.1 LE/ 4.2 BLE/ 5.0 LE	蓝牙 2.1 + EDR/ 3.0/ 4.1 LE/ 4.2 BLE/ 5.0 LE	蓝牙 2.1 + EDR/ 3.0/ 4.1 LE/ 4.2 BLE/ 5.0 LE
GNSS	GPS/ GLONASS/ BDS/ Galileo/ QZSS	GPS/ GLONASS/ BDS/ Galileo/ QZSS	GPS/ GLONASS/ BDS/ Galileo/ QZSS	-	GPS/ GLONASS/ BDS/ Galileo/ QZSS
认证					
运营商认证	待定	待定	Verizon/ AT&T	-	-
强制认证	中国: SRRC/ NAL/ CCC	全球: GCF 欧洲: CE 英国: UKCA 澳大利亚/ 新西兰: RCM 韩国: KC	全球: GCF 北美: PTCRB 美国: FCC 加拿大: IC	欧洲: CE 美国: FCC 英国: UKCA 加拿大: IC 澳大利亚/ 新西兰: RCM	日本: TELEC/ JATE
其他认证	RoHS/ REACH	RoHS/ REACH	RoHS/ REACH	RoHS/ REACH	RoHS/ REACH
数据传输速率					
LTE-FDD (Mbps)	150 (下行) / 50 (上行)	150 (下行) / 50 (上行)	150 (下行) / 50 (上行)	-	150 (下行) / 50 (上行)
LTE-TDD (Mbps)	130 (下行) / 30 (上行)	130 (下行) / 30 (上行)	130 (下行) / 30 (上行)	-	130 (下行) / 30 (上行)
DC-HSPA+ (Mbps)	42 (下行) / 5.76 (上行)	42 (下行) / 5.76 (上行)	-	-	42 (下行) / 5.76 (上行)
WCDMA (kbps)	384 (下行) / 384 (上行)	384 (下行) / 384 (上行)	-	-	384 (下行) / 384 (上行)
EVDO (Mbps)	3.1 (下行) / 1.8 (上行)	-	-	-	-
1X Advanced (kbps)	307.2 (下行) / 307.2 (上行)	-	-	-	-
EDGE (kbps)	296 (下行) / 236.8 (上行)	296 (下行) / 236.8 (上行)	-	-	-
GPRS (kbps)	107 (下行) / 85.6 (上行)	107 (下行) / 85.6 (上行)	-	-	-
突出特性					
3GPP E-UTRA	Release 12	Release 12	Release 12	-	Release 12
带宽	1.4/ 3/ 5/ 10/ 15/ 20 MHz	1.4/ 3/ 5/ 10/ 15/ 20 MHz	1.4/ 3/ 5/ 10/ 15/ 20 MHz	-	1.4/ 3/ 5/ 10/ 15/ 20 MHz
Rx-diversity	●	●	●	-	●
DL MIMO 2 × 2	●	●	●	-	●
(U)SIM 卡检测	●	●	●	-	●
双卡双待	●	●	●	-	●
USB 固件升级	●	●	●	●	●
OTA 固件升级	●	●	●	●	●

●: 支持 -: 不支持

Quectel SC668S 系列

LTE Cat 4

SC668S 系列模块共有特性

接口

显示屏	1 组 4-lane MIPI DSI, 最高支持 1920 × 1200 @ 60 fps 或 1080 × 2520 @ 60 fps
摄像头	3 组 4-lane MIPI CSI, 最高速率达 2.1 Gbps/ lane 每组 4-lane 均可以拆成 2-lane + 1-lane, 最多可支持 6 路摄像头, 同时最多打开 2 路 双 ISP, 最高可支持 两路并发 16 MP + 16 MP 或单路 24 MP
触摸屏	电容屏
视频	视频编码: 4K @ 30 fps, HEVC/H.264/VP8 视频解码: 4K @ 30 fps, HEVC/H.264/VP8/VP9 1080P @ 30 fps, MPEG-2
USB	× 1, 支持 USB 3.1 Type-C 接口, 兼容 USB 2.0
DP	× 1, 最高支持 1920 × 1200 @ 60 fps, 目前 DP 仅与 USB 2.0 兼容
(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
SD 卡	× 1, SD 3.0, 支持 4 位 SDIO
ADC	× 2, 通用 ADC 接口 × 3
UART	Debug UART: 2 线串口, 专用于调试 UART03: 2 线串口 UART00: 4 线串口, 支持 RTS、CTS 硬件流控, 最高速率 4 Mbps
I2C	× 2
SPI	× 2
I2S	× 1
PWRKEY	1.8 V, 内部上拉
GPIO	× 20
天线	× 4, 主天线、分集天线、GNSS 天线、Wi-Fi & 蓝牙天线 (SC668S-WF: × 1, Wi-Fi & 蓝牙天线)

电气特性

供电电压	3.55~4.4 V, 典型值 3.8 V
功耗	100 μ A @ 关机; 5.5 mA @ 休眠模式