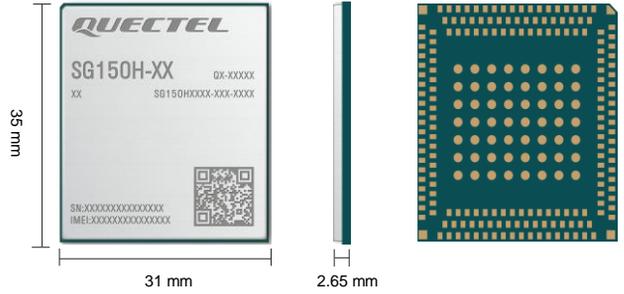


Quectel SG150H 系列

多网络制式智能 LTE 模块 支持 Wi-Fi & 蓝牙功能



SG150H 系列是移远通信推出的基于展锐 SL8521E 芯片的多网络制式智能 LTE Cat 4 模块，内置 Mali-T820 MP1 高性能图形引擎，搭载 Linux 操作系统。该模块性价比高、尺寸小、性能强大、多媒体功能丰富，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。SG150H 系列模块包括两个版本：SG150H-EU 和 SG150H-AU。

SG150H 系列集成多星座 GNSS 接收机，支持 GPS、BDS 和 GLONASS 定位系统 (GPS/ BDS 或 GPS/ GLONASS)，可实现快速精准定位。

SG150H 系列集成功能丰富的接口 (如显示屏、摄像头、触摸屏、麦克风、(U)SIM、SDIO、PWM、UART、USB、I2C 以及 SPI 接口等)，极大地拓展了其在 M2M 领域的应用，使其广泛应用于传统 POS 机、便携支付终端、公网对讲机、助力车中控屏、移动设备、行车记录仪、智能售卖机、条码扫描、红外抄表、高清摄像、GPS 巡航等领域。



主要优势

- ✓ 基于双核 64 位 ARM Cortex-A53 处理器，系统性能强大，性价比高
- ✓ 内置 Mali-T820 MP1 高性能图形引擎
- ✓ 多网络制式的全面覆盖
- ✓ 集成 Wi-Fi/ 蓝牙/ GNSS
- ✓ 支持 VGA 显示屏和 5 MP 像素摄像头
- ✓ 小尺寸封装，便于产品整机设计



ARM Cortex-A53
64 位处理器 (双核)



Mali-T820 MP1



蓝牙 4.2
(BR/ EDR + BLE)



LTE Cat 4
最大 75 Mbps (DL)
最大 50 Mbps (UL)



IEEE 802.11
b/ g/ n



LGA
封装



GPS/ BDS 或
GPS/ GLONASS



强大的
多媒体功能

Quectel SG150H 系列

LTE Cat 4	SG150H-EU	SG150H-AU
区域/ 运营商	EMEA/ 亚太	拉美
CPU	SL8521E, 双核 64 位 ARM Cortex-A53 处理器 @ 1.3 GHz	SL8521E, 双核 64 位 ARM Cortex-A53 处理器 @ 1.3 GHz
存储	4 Gb NAND + 2 Gb LPDDR2	4 Gb NAND + 2 Gb LPDDR2
操作系统	Linux	Linux
模块尺寸 (mm)	35 × 31 × 2.65	35 × 31 × 2.65
封装	LGA	LGA
重量 (g)	约 4.95	约 4.95
温度范围		
工作温度	-30 °C ~ +75 °C	-30 °C ~ +75 °C
频段信息		
LTE-FDD	B1/ 3/ 5/ 7/ 8/ 20	B1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 7/ 8/ 28
LTE-TDD	B38/ 40/ 41	-
WCDMA	B1/ 5/ 8	B1/ 2/ 4/ 5/ 8
GSM/EDGE	900/ 1800 MHz	四频
WLAN	2.4 GHz, 802.11b/g/n	2.4 GHz, 802.11b/g/n
Bluetooth	蓝牙 2.1 + EDR/ 4.2 BLE	蓝牙 2.1 + EDR/ 4.2 BLE
GNSS	GPS/ BDS 或 GPS/ GLONASS	GPS/ BDS 或 GPS/ GLONASS
认证		
运营商认证	待定	待定
强制认证	全球: GCF* 欧洲: CE	巴西: Anatel
其他认证	-	-
数据传输速率		
LTE-FDD (Mbps)	75 (下行)/ 50 (上行)	75 (下行)/ 50 (上行)
LTE-TDD (Mbps)	65 (下行)/ 30 (上行)	-
WCDMA (kbps)	384 (下行)/ 384 (上行)	384 (下行)/ 384 (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		
(U)SIM 卡检测	●	●
双卡双待	●	●
OTA 固件升级	●	●
电池充电	●	●

备注:

- *: 开发中/ 进行中/ 规划中
- : 支持

LTE Cat 4

共有特性

接口	
显示屏	<ul style="list-style-type: none">• SPI 接口，分辨率最大支持 QVGA 320 × 240• MIPI 接口，分辨率最大支持 VGA 640 × 480
摄像头	1 路 2-lane MIPI CSI，最高支持 5 MP 像素
触摸屏	电容屏，使用 I2C 控制
音频	<ul style="list-style-type: none">• 2 路 MIC 输入• 1 路扬声器输出
USB 2.0	× 1，符合 USB 2.0 规范，支持 USB OTG
(U)SIM	× 2
UART	× 3，其中一组支持硬件流控
SD 卡	× 2，1 组通用 SDIO，1 组与 SPI LCD 接口共用的 SDIO
ADC	× 2
I2C	× 3
SPI	× 2，1 组通用 SPI，1 组 SPI LCD
PWM	× 2
GPIO	× 16
天线	× 3 (主天线、GNSS 天线、Wi-Fi/ 蓝牙天线)
电气特性	
供电电压	3.5~4.2 V，典型值 3.8 V
功耗	300 μA @ 关机；3 mA @ 休眠模式