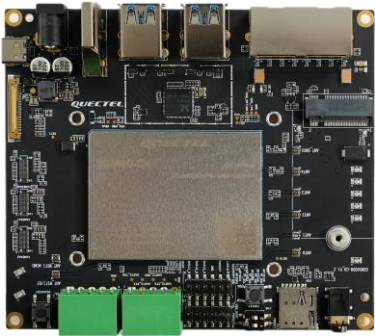




Quectel QSM560DR 系列

全功能 ARM 平台
支持 5G Sub-6 GHz, Wi-Fi 6E和蓝牙功能



120.5 mm × 106 mm × 22.5 mm

QSM560DR 系列产品是移远通信推出的基于 SG560D 系列模块平台的多网络制式 5G 智能控制板，内置高通 QCM6490/ QCS6490 八核 64 位处理器和 Adreno™ 643 GPU，搭载 Ubuntu 操作系统，并可支持 Android*、Windows* 系统，多媒体功能丰富，具有高性能边缘计算能力，能够满足工业和消费类应用中对高速率、高算力和多媒体功能的需求。

QSM560DR 系列产品符合 3GPP Release 15 规范，同时支持 5G NSA 和 SA 模式，向下兼容 4G/ 3G 网络，支持 Wi-Fi 6E & DBS、Wi-Fi 2 × 2 MU-MIMO 和蓝牙 5.2 技术。

QSM560DR 系列产品支持 5G & LTE 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、优化数据传输速率。同时，模块集成多星座 GNSS 接收机，支持 GPS、GLONASS、BDS、NavIC、Galileo、QZSS 和 SBAS 定位系统，可实现快速精准定位。

QSM560DR 系列产品集成功能丰富的接口 (HDMI、eDP、以太网、USB、CAN、RS-232、RS-485 等)，极大地拓展了其在 M2M 领域的应用，可广泛应用于机器人、智慧零售、智慧园区、智能安全、工业应用等众多边缘算力应用场景。



主要优势

- ✓ 8 核 1.9 ~ 2.7 GHz CPU
- ✓ Adreno™ 643 GPU
- ✓ 12 TOPS NPU
- ✓ 5G、Wi-Fi、蓝牙和 GNSS
- ✓ USB/ Ethernet/ RS232/ RS485/ CAN
- ✓ HDMI/ eDP/ MIPI CSI/ SIM/ SD
- ✓ Ubuntu/ Android*/ Windows*
- ✓ 支持上电自启、网络唤醒、看门狗、超低功耗等



5G Sub-6 GHz



高通
Adreno™ 643 GPU



Ubuntu/ Android*/
Windows*



LTE Cat 18
LTE Cat 4



IEEE 802.11
a/ b/ g/ n/ ac/ ax



蓝牙 5.2



丰富的
外设接口



强大算力



GPS/ GLONASS/ BDS/
NavIC/ Galileo/
QZSS/ SBAS

Quectel QSM560DR 系列

QSM560DR 系列	QSM560DR-CN	QSM560DR-WF
区域/ 运营商	中国/ 印度	全球
平台	QCM6490	QCS6490
CPU	8 核 5G SoC 1 × Gold Plus @ 2.7 GHz + 3 × Gold @ 2.4 GHz + 4 × Silver @ 1.9 GHz	8 核 5G SoC 1 × Gold Plus @ 2.7 GHz + 3 × Gold @ 2.4 GHz + 4 × Silver @ 1.9 GHz
GPU	Adreno™ 643 @ 812 MHz	Adreno™ 643 @ 812 MHz
存储	4 GB LPDDR4X + 64 GB UFS (默认) 8 GB LPDDR4X + 128 GB UFS (可选)	4 GB LPDDR4X + 64 GB UFS (默认) 8 GB LPDDR4X + 128 GB UFS (可选) 8 GB LPDDR4X + 256 GB UFS (可选)
操作系统	Ubuntu 20.04/ Android 13*/ Windows*	Ubuntu 20.04/ Android 13*/ Windows*
尺寸 (mm)	120.5 × 106 × 22.5	120.5 × 106 × 22.5
NPU	12 TOPS	12 TOPS
重量 (g)	约 120	约 120
温度范围		
工作温度	-35 °C to +75 °C	-35 °C to +75 °C
频段信息		
5G SA/NSA	n 1/ 3/ 5/ 8/ 28/ 41/ 78/ 79	-
5G MIMO	4 × 4 MIMO (DL): n1/ 41/ 78/ 79 2 × 2 MIMO (UL): n41/ 78/ 79	-
LTE FDD	B1/ 3/ 5/ 8	-
LTE TDD	B34/ 38/ 39/ 40/ 41	-
LTE MIMO	4 × 4 MIMO (DL): B1/ 41	-
WCDMA	B1/ 5/ 8	
WLAN	2.4/ 5/ 6 GHz 802.11a/ b/ g/ n/ ac/ ax, DBS, 2 × 2 MU-MIMO	2.4/ 5/ 6 GHz 802.11a/ b/ g/ n/ ac/ ax, DBS, 2 × 2 MU-MIMO
蓝牙	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.2
认证		
运营商认证	待定	待定
强制/一致性认证	中国: CCC ^①	欧洲: CE ^① 澳大利亚/ 新西兰: RCM ^① 英国: UKCA ^① 美国: FCC ^① 加拿大: IC ^①
其他认证	RoHS/ REACH	RoHS/ REACH
数据传输速率		
5G SA	2.1 Gbps (DL)/ 900 Mbps (UL)	-
5G NSA	2.5 Gbps (DL)/ 550 Mbps (UL)	-
LTE	1.2 Gbps (DL)/ 200 Mbps (UL)	-
DC-HSPA+	42 Mbps (DL)/ 5.76 Mbps (UL)	-
WCDMA	384 kbps (DL)/ 384 kbps (UL)	-
突出特性		
Modem	5G: Release 15 LTE: Release 15	-
Rx-diversity	●	-
下行 MIMO 4 × 4	●	-
(U)SIM 卡检测	●	-
USB 固件升级	●	●
OTA 固件升级	●	●

备注:
1. ①: 待定
2. ●: 支持
3. *: 开发中/ 进行中/ 规划中

Copyright © 2024 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: 上海市闵行区田林路 1016 号科技绿洲 3 期 (B 区) 5 号楼 邮编: 200233
电话: +86 21 51086236 邮箱: info@quectel.com



Quectel QSM560DR 系列

QSM560DR 系列	共有特性
接口	
eDP	× 1, 支持 DisplayPort 1.4, 最大支持 4K (3840 × 2160) @ 30 fps
HDMI	× 1, HDMI 1080P @ 60 Hz
MIPI 摄像头	× 3
以太网	× 2, 10/100/1000 Mbps 以太网接口
M.2 接口	× 1, 支持外挂 M.2 4G 模组
视频	编码: 4K (H.264/ H.265) @ 30 fps 解码: 4K (H.264/ H.265/ VP9) @ 30 fps
音频	× 1, 3.5 mm 音频输出接口, 仅支持 LINEOUT 输出
USB	× 5 • 4 组 USB 3.0 Type-A 典型接口 • 1 组 USB Type-C 接口 (仅支持 USB 2.0, 用于调试和固件升级)
(U)SIM	× 1, 支持 1.8/ 2.95 V (U)SIM 卡
RS-485	× 1
RS-232	× 2
CAN	× 1
DMIC	× 3
GPIO	× 10
SD 卡	× 1, SD 3.0
天线	× 7 (蜂窝天线 × 4、Wi-Fi/蓝牙天线 × 1、Wi-Fi MIMO 天线 × 1 和 GNSS 天线 × 1)
电气特性	
电源规格	DC 7 ~ 12 V (支持宽压输入, 典型值 12 V @ 3 A)

