

MeiG-SRM700

多网络制式智能 5G 模组

支持 Wi-Fi 6E & L1+L5 GNSS



美格智能 SRM700 系列核心板，基于高通 5G SoC QCM4490 平台开发。模组采用高通 8 Kryo™ CPU (2 * A78 2.2GHz+6 * A55 1.95GHz) ,4nm 制程, 内置 Adreno™ GPU 613, 支持 OpenGL ES 3.2, Vulkan 1.x, OpenCL 2.0, DX FL12 。最高支持 1080p @ 60 fps 视频编码和 1080p @ 60 fps 视频解码, 支持 H.264/H.265 格式。模组搭载 Android 13 操作系统, 内置存储为 64GB+4GB (或 128GB+6GB) , 支持 5G NR sub-6Ghz, 支持 DL 4 × 4 MIMO , UL: 256 QAM, 支持 NSA 和 SA, 集成 L1+L5 GPS, 集成 2x2 MIMO Wi-Fi 6E 及 BT 5.2 功能。

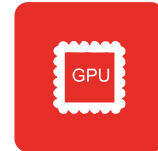
SRM700 集成了丰富的功能接口, 包含 LCM、触摸屏、摄像头、麦克风、扬声器、UART 接口、USB 接口、I2C 接口、SPI 接口、PCIe 接口等等; 可提供语音、短信、通讯簿, 可广泛应用于工业手持设备, 新零售设备, 智能面板, 随身记录仪, 行车记录仪等领域。

主要优势:

- ✓ 支持 5G NR sub-6Ghz, 支持 DL 4 × 4 MIMO SA/NSA
- ✓ 支持 WIFI 6E, 2x2 MIMO
- ✓ 支持 FHD+ (1080x2520) @ 90/120Hz
- ✓ 双摄像头: 16+16 MP@ 30 fps
- ✓ 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 L1 + L5 双频
- ✓ 支持 1080P H.265/ H.264 视频编解码
- ✓ 接口丰富: USB / GPIO / SPI / UART / ...
- ✓ 生命周期至 2030 年



Qualcomm
8 Kryo™



Adreno™
GPU 613



Android 13



DL 4x4 MIMO
UL: 256 QAM



5G sub-6GHz
SA/NSA



2x2 MIMO
WIFI 6E



L1+L5



生命周期 2030 年

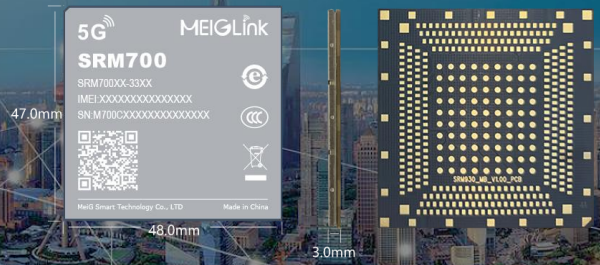


LGA

MeiG-SRM700

多网络制式智能 5G 模组

支持 WIFI 6E & L1+L5 GNSS



频段信息

SRM700 (中国版) :
5G-FDD: N1/N3/N5/N8/N28
5G-TDD: N41/N78(PC2)/N79(PC2)
4X4 MIMO(DL): N1/N3/N41/N78/N79
2X2 MIMO(UL): N41
LTE-FDD: B1/B3/B5/B8
LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41
4X4 MIMO(DL): B1/B3/B38/B40/B41
WCDMA: B1/B8; CDMA: BC0

SRM700 (欧亚版) :
5G-FDD: N1/N3/N5/N7/N8/N20/N28
5G-TDD: N38/N40/N41/N77(PC2)/
N78(PC2)/N79(PC2)
4X4 MIMO(DL): N1/N3/N38/N40/N41/N77/
N78/N79
2X2 MIMO(UL): N41
LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B26/B28
LTE-TDD: B38/B40/B41
4X4 MIMO(DL): B1/B3/B38/B40/B41
WCDMA: B1/B5/B8

SRM700 (北美版) :
5G-FDD:
N2/N5/N7/N8/N12/N13/N14/N25/N26/
N66/N71
5G-TDD: N38/N40/N41(PC2)/N77(PC2)/
N78(PC2)/N79(PC2)
4X4 MIMO(DL): N38/N40/N41/N66/N77/
N78/N79
2X2 MIMO(UL): N41
LTE-FDD: B2/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B14/
B17/B25/B26/B66/B71
LTE-TDD: B38/B40/B41
4X4 MIMO(DL): B4/B38/B40/B41/B66
WCDMA: B2/B4/B5/B8

SRM700 (拉美版) :
5G-FDD:
N1/N2/N3/N5/N7/N8/N20/N28/N66
5G-TDD: N40/N41/N77(PC2)/N78(PC2)/
N79(PC2)
4X4 MIMO(DL): N1/N3/N40/N41/N77/N78/
N79
2X2 MIMO(UL): N41
LTE-FDD:
B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B20/B28/B66
LTE-TDD: B40/B41
4X4 MIMO(DL): B1/B3/B40/B41
WCDMA: B1/B4/B5/B8

SRM700 (日本版) :
5G-FDD: N1/N3/N8/N18/N28
5G-TDD: N41/N77(PC2)/N78(PC2)/N79(PC2)
4X4 MIMO(DL): N1/N3/N41/N77/N78/N79
2X2 MIMO(UL): N41
LTE-FDD:
B1/B3/B5/B8/B18/B19/B26
LTE-TDD: B41
4X4 MIMO(DL): B1/B3/B41
WCDMA: B1/B3/B6/B8/B19

多媒体信息

视频编解码:
• Decode: 1080P@60fps H.264/H.265/VP9
• Encode: 1080P@30fps H.264/H.265
• Concurrency:
1080p30 decode + 1080p30 encode

显示接口

• FHD+(1080x2520)@ 60/90/120 Hz
• One 4-lane DSI,

摄像头接口

• 3 x 4-lane CSI D-PHY 1.2 or C-PHY 1.2
• 16 + 16 MP/25 MP @ 30 fps

触摸屏接口

• I2C 接口电容式触摸屏

音频接口

• 模拟输出: 扬声器、听筒、耳机
• 模拟输入: 3 组麦克风, 支持一组降噪麦克风
• 数字接口:
2 x MI2S
3 x DMIC

USB 接口

• 1 x USB 3.1 Gen1 支持 USB OTG

天线接口

主天线*4, GNSS 天线*1, Wi-Fi&BT 天线*2

其他接口

• I2C 接口: x8 (4 路专用 I2C, 1 组 sensor 专用, 可通过 QUP 接口扩展)
• (U)SIM 接口: x2 (1.8V/2.95V)
• UART 接口: x3 (可通过 QUP 接口扩展)
• SD 卡接口: x1 (支持 SD 3.0, 4-bit SDIO, dual-voltage)
• SPI 接口: x2
• ADC 接口: x2
• GPIO 接口: x76 (部分复用)
• PWRKEY: 1.8V, 内部上拉

突出特性

- WLAN:
WIFI 6E(2 × 2 MU-MIMO 802.11a/b/g/n/ac/ax)
- 蓝牙: BT5.2
- GNSS: GPS/GLONASS/BeiDou, L1+L5 GPS
- Modem:
3GPP 5G Rel.16
sub-6 GHz 5G NR
Sub-6: 256 QAM for uplink and downlink
- 支持双卡双待
- 通过 USB 进行固件更新

一般特性

OS: Android 13

存储

64GB UFS+4GB LPDDR4x (默认)
128GB UFS+8GB LPDDR4x (可选)

工作温度: -30°C ~ +75°C

存储温度: -40°C ~ +90°C

工作电压: 3.5V~4.35V (典型值: 3.8V)

模组尺寸: 47.0mm×48.0mm×3.0mm

封装: LGA 封装

重量: 13.0g

认证

CCC*/CE*/FCC*/IC*/JATE*

* 研发中