

密 级：内部公开

版 本 号：V1.2

|      |            |
|------|------------|
| 发文部门 | 深圳研发部      |
| 发文日期 | 2019年5月23日 |

# ZM718 AI智能模块规格书

深圳市智物通讯科技有限公司

## 声明

### 版权声明

本资料及其包含的所有内容为深圳市智物通讯科技有限公司所有，受中国法律及适用之国际公约中有关著作权法律的保护。未经过本公司书面授权，何人不得以任何形式复制、传播、散布、改动或以其它方式使用本资料的部分或全部内容，违者将被依法追究责任。任何接收到本资料的客户默认即承担保密责任。

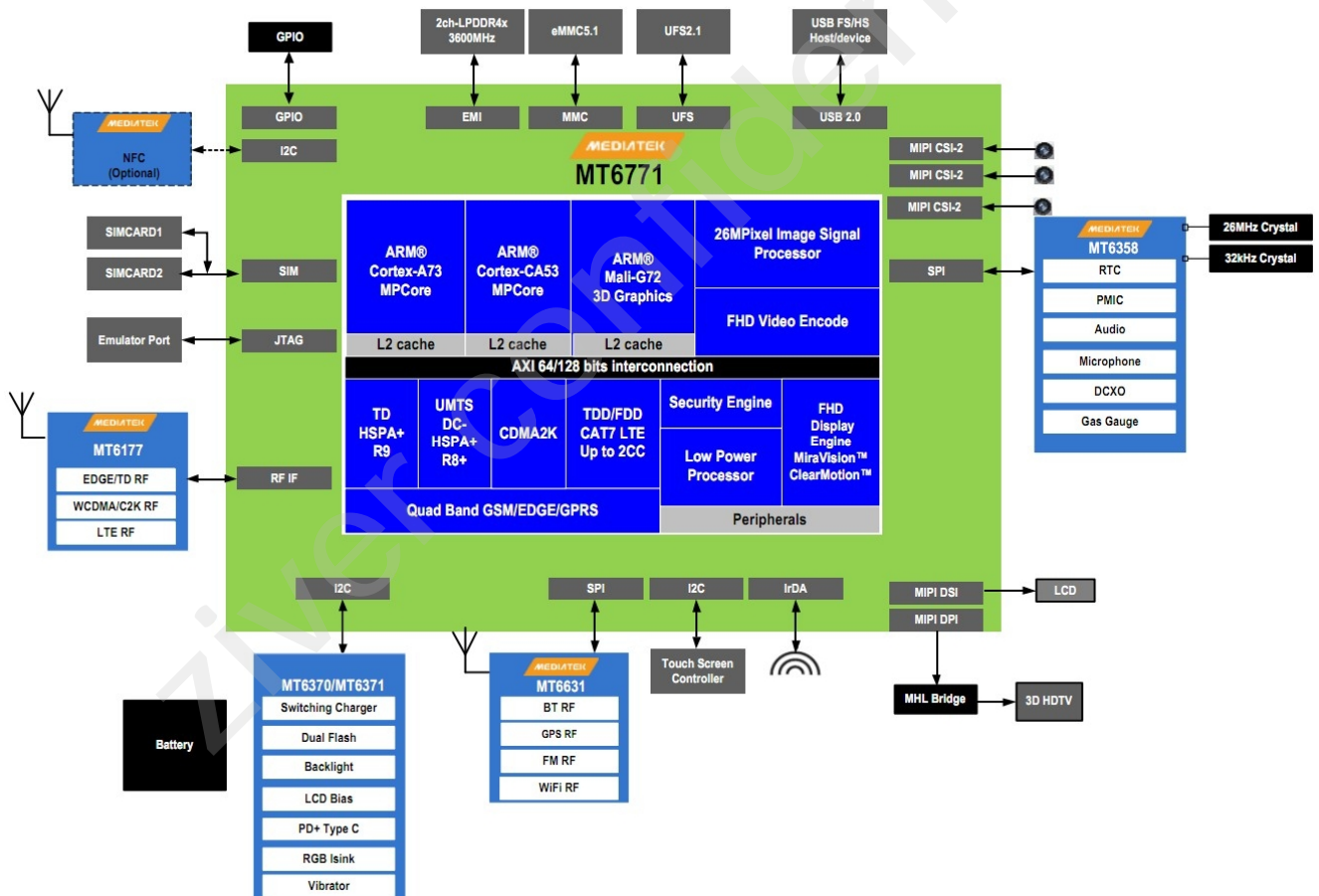
### 免责声明

本公司不承担由于客户不正常操作造成的财产或者人身伤害责任。请客户按照本文中的技术规格评估开发相应的产品。在未声明之前，本公司有权根据技术发展的需要对本手册内容进行更改，且更改版本不另行通知。

## 一、 产品简介

ZM718 是一款超高性能低功耗的 4G 全网通安卓智能模块。此模块支持 2G/3G/4G 移动，联通，电信等多种网络制式，支持 LTE Cat-7 高速网络。是面向全球市场 TDD-LTE/FDD-LTE/WCDMA/TD-SCDMA /EVDO/CDMA/GSM 网络制式的智能无线通信模块。

ZM718 模块采用 12nm 制程八核 Cortex-A73+Coretex-A53、最高主频 2.0GHZ 处理器，板载内存为 4GB+64GB（2GB+16GB、3GB+32GB），搭载 Android 8.1/9.0 操作系统。支持 2.4G/5G 双频 WiFi、蓝牙 4.2、GNSS(GPS/北斗/Glonass)、电源管理、充放电、音视频编解码等。提供丰富数据接口，包含 LCM, Touch、Camera\*3、USB、UART、I2C、SPI、I2S、ADC、Keypad、GPIOs 等。可外接多种模块，包括 3D 人脸识别模组、NFC，一维二维扫描、RFID、指纹、刷卡、安全加密、身份识别、高频超高频模块、红外、以太网、车载雷达、OBD 等等。



ZM718 模块和 ZM358 系列模块尺寸规格一样，仅为 38.5mm x 52.5mm x 2.85mm，适合各类对结构尺寸要求更高的产品。产品广泛应用于 4G 音视频传输、智能手持终端、智能车载设备、机器视觉与机器人、智能信息采集设备、智能 POS 收银机、安防监控、行业平板、医疗与工业设备以及其他行业应用设计等多种领域。

## 二， 功能列表

## ZM718 模块产品特性列表

| 产品特性   |  |
|--------|--|
| 处理器    | Mediatek Helio P60/P70 (MT6771)                          |
|        | 12nm 工艺制程八核处理器   |
|        | 4x ARM Cortex-A73 2.0GHz                                 |
|        | 4x ARM Cortex-A53 2.0GHz                                 |
| GPU    | ARM Mali-G72 MP3 @ 800MHz                                |
| AI 处理器 | Dual-core Mobile AI Processors                           |
|        | AI Accelerator, 280GMAC/s                                |
| 内存     | 4GB LPDDR3(Optional 2G/3G)                               |
|        | 64G eMMC (Optional 16G/32G)                              |
| 网络频段*  | LTE Cat-7, 支持全球主流频段, 默认国内频段*                             |
|        | 2G GSM: 850/900/1800/1900MHz                             |
|        | 2G/3G EVDO/CDMA: BC0                                     |
|        | 3G TD-SCDMA: B34/B39                                     |
|        | 3G WCDMA: B1/B2/B5(B6)/B8                                |
|        | 4G TDD-LTE Band: B38/B39/B40/B41                         |
|        | 4G FDD-LTE Band: B1(B4)/B2/B3/B5(B19)/B7/B8/B20(B12/B17) |
| 无线连接   | WIFI: 2.4GHz/5GHz 双频段                                    |
|        | 支持 802.11 a/b/g/n/ac, 支持 AP 热点                           |
|        | BT: Bluetooth 4.2  |
|        | GNSS: GPS/北斗/Glonass/Galileo/QZSS, 支持 A-GPS              |
|        | FM: 支持 FM Radio  |
| 显示接口   | 接口类型:MIPI DSI 4 lane x1 LCM                              |
|        | 最大分辨率:FHD+ (2400*1080) 60fps                             |
|        | 支持 1-100 寸显示屏, 可扩展 RGB/LVDS/EDP/HDMI 接口                  |
| 摄像头接口  | 接口类型: MIPI CSI 4 lane x2 Camera                          |
|        | 支持 2 路摄像头, 最高支持 32MP@30fps                               |

|         |                                  |
|---------|----------------------------------|
|         | 支持 HW Dual CAM 双摄双录功能            |
| 视频编解码   | 视频解码: 1080P @ 30FPS, H.264/H.265 |
|         | 视频编码: 1080P @ 30FPS, H.264       |
| 音频接口    | 扬声器*2                            |
|         | 麦克风*2                            |
|         | 听筒                               |
|         | 耳机                               |
|         | I2S*1                            |
| IO 接口   | UART*2, 最高速率 961200bps           |
|         | I2C*5, 速率 100K/400K/3.4Mbps(DMA) |
|         | SPI*2                            |
|         | PWM*5                            |
|         | EINT *10                         |
|         | ADC*1                            |
|         | Keypads(用户可自定义)                  |
|         | GPIOs 若干(IO 引脚可复用)               |
| SDIO 接口 | 一路 SD 卡接口, 支持热插拔                 |
| SIM 卡接口 | 支持双 SIM 卡, 双卡双待                  |
| USB 接口  | USB2.0, 最高速率 480Mbps             |
|         | 支持 USB(OTG)                      |
| 天线接口    | LTE_MAIN 主集天线, LTE_DRX 分集天线      |
|         | WiFi/BT/GNSS 天线, GNSS 独立天线       |
| 电源管理    | 内置电源管理 IC, 支持充放电                 |
| 操作系统    | Android 8.1/9.0                  |
| 物理特性    | 尺寸 38.5*52.5*2.85mm              |
| 工作环境    | 输入电压 3.5V~ 4.2V                  |
|         | 工作温度: -20°C ~+70°C               |
|         | 配套开发板或底板工作                       |

备注: 1. “\*”表示当前网络频段会根据实际项目需求, 如出货的国家或地区等进行调整。