

M5312 NB-IoT 通信模组

M5312 是一款高性价比，低功耗 NB-IoT 无线通信模组，满足中国移动蜂窝物联网通用模组技术规范。具有全球同类型产品中最小尺寸，仅为 16mm x 18mm x 2.3mm，能够最大限度的满足终端设备对小尺寸模块产品的需求，同时有效地帮助客户减小尺寸并降低产品成本。同时 M5312 采用更易于焊接的 LCC 封装，可通过标准 SMT 设备实现模块的快速生产，为客户提供可靠的连接方式，并满足严苛环境下的应用需求。

M5312 提供丰富的外部接口和协议栈，支持外挂 BT/WIFI/GPS、传感器等外部设备，为用户的产品开发提供极大的便利。同时支持 OneNET 云平台协议，真正实现无缝对接，快速开发。

M5312 适用于以超低功耗，超小尺寸为核心需求的智能表计、智能穿戴、智能停车、市政管理等 IoT 行业。

产品优势



高性价比



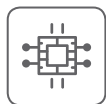
超小尺寸



超低功耗



OneNET



通用模组



M5312

NB-IoT 通信模组

基本特性

· 封装	LCC	· 频段	B3/B5/B8
· 尺寸 (mm)	18.0×16.0×2.3	· 工作温度	-40°C ~ 85°C
· 重量 (g)	1.4	· NB-IoT	支持 LTE Cat NB2*

数据传输

· LTE Cat NB1 速率 (kbps):	Single Tone: 15.625(UL)/21.25(DL) Multi Tone: 62.5(UL)/21.25(DL)
· SMS	支持 PDU/TEXT 模式
· 网络协议	IPv4/IPv6/Non-IP/UDP/TCP/CoAP/LwM2M/HTTP/HTTPS*/MQTT

接口

· USIM	×1(1.8V/3.0V)	· I2C	×1*
· UART	×3	· ADC	×1(10bits)
· SPI	×1*	· GPIO	×2
· RESET	×1	· 天线	Pads × 1

特殊功能

· UART/FOTA 固件升级	· OneNET 协议
· eSIM: DFN8L	· OpenCPU*
· RAI*	

电气特性

· 供电电压	3.4V ~ 4.2V, Typ 3.8V	· 耗流	3.5uA@PSM
· 输出功率	23dBm ± 2dB		1.3mA@Idle mode(DRX=1.28s)
· 灵敏度	-117dBm(无重传)		103mA@Tx(23dBm/15kHzST)
	-140dBm(开启重传)		41mA@Rx

认证

· CCC/SRRC/NAL

