

M5311 NB-IoT 通信模组

M5311 是一款高性能、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，具有全球同类产品中最小尺寸，仅为 16mm × 18mm × 2.2mm，能够最大限度地满足终端设备对小尺寸模块产品的需求，有效地帮助客户减小产品尺寸并优化产品成本。M5311 采用 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，并满足苛刻环境下的应用需求。

M5311 供电电压低至 2.1V，支持 AA 干电池，能够最大限度的压榨电池，可以帮助客户获得更长的终端寿命。M5311 提供丰富的外部接口和协议栈，支持外接传感设备，为用户的产品开发提供了极大的便利。同时支持 OneNET 云平台协议，真正实现无缝对接，快速开发。

M5311 特别适用于以超低功耗、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



超小尺寸



超低功耗



eSIM



OneNET

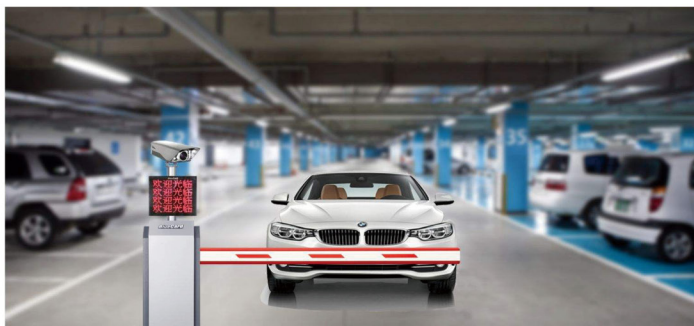


通用模组



适用领域

智能穿戴、智慧停车





M5311

NB-IoT 通信模组

频段信息

- Band3/Band5/Band8

数据

- 协议栈：COAP、LwM2M、TLS、MQTT、HTTP、HTTPS、DNS
- 数据传输：
 - Multi Tone：上行 62.5Kbps 下行 21.25Kbps
 - Single Tone：上行 15.625Kbps
- 支持 OneNET 平台 • 支持 FOTA

短信

- 支持 PDU 格式 • 支持点对点传输

电气特性

- 功耗：省电模式（PSM）：3uA
- 输出功率：23dBm \pm 2dB
- 灵敏度：-130dBm

一般特性

- AT 命令：3GPP Rel.13/14 及 CMIOT Enhanced AT 指令
- 供电电压：
 - 低压版：2.1V~3.6V，典型值 3.3V
 - 高压版：3.4V~4.5V，典型值 3.8V
- 尺寸：16mm \times 18mm \times 2.2mm
- 温度范围：-40℃ ~85℃
- 封装方式：LCC
- 重量：1.4g
- 40 个管脚

接口

- | | | |
|-----------------------|---------------------|-------------------|
| • NETLIGHT \times 1 | • WAKEUP \times 1 | • 天线接口 \times 1 |
| • RESET \times 1 | • UART \times 2 | • 内置 eSIM |
| • USIM \times 1 | • GPIO \times 2 | • ADC \times 1 |
| • SPI \times 1 | • I2C \times 1 | |

资质认证

- CCC/SRRC/NAL
- GTI 认证模组