

## 极低功耗LoRaWAN节点模块

### 产品简介

RHF76-052x RHF78-052x 低功耗，低成本，小尺寸 LoRaWAN 节点模块射频采用 Semtech LoRa 芯片 SX1276/78，主控采用 ST 超低功耗 MCU STM32L051/052xx。

RHF76-052x RHF78-052x 致力于无线传感，自动表计和其他IOT物联网终端应用设备，尤其适用于采用电池供电对低功耗和长电池寿命有特殊要求的应用。



### 应用领域

- LoRaWAN 节点
- 自动抄表
- 工业控制
- 物联网IOT
- 安防系统

### 产品特性

- 低功耗: 1.45uA 睡眠电流，周期唤醒模式
- 小尺寸: 23mm X 28mm
- 33 pins SMT 贴片封装
- 双频段支持<sup>1</sup>
  - 低频段: 434MHz/470MHz
  - 高频段: 868MHz/915MHz
- 高性能:
  - **RHF76-052A or RHF76-052D**
    - 868MHz/915MHz: 最大14dBm发射功率，电流45mA，灵敏度-137dBm @SF12 125KHz BW
    - 434MHz/470MHz: 最大20dBm 发射功率，电流120mA，灵敏度-139dBm @SF12 125KHz BW
  - **RHF76-052C (仅支持高频):**
    - 868MHz/915MHz: 最大20dBm 发射功率，电流120mA，灵敏度-137dBm @SF12 125KHz BW

<sup>1</sup> RHF78-052x 模块仅支持低频段: 434MHz/470MHz ;  
RHF76-052C 模块仅支持高频段: 868MHz/915MHz。

- 434MHz/470MHz: 不支持
- **RHF78-052A or RHF78-052D**
  - 434MHz/470MHz: 最大20dBm 发射功率, 电流120mA, 灵敏度-139dBm @SF12 125KHz BW
- 友好的用户接口:
  - SPI/USART/I2C/USB; 2×ADC; 10 ×GPIOs
- 完全支持LoRaWAN标准协议。

## 订购信息

### RHF76-052x

| 型号          | MCU 资源               | 434/470MHz<br>低频发射 (dBm) | 868/915MHz<br>高频发射 (dBm) | 是否支持AT<br>指令解析 |
|-------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|
| RHF76-052A  | ROM 64KB / RAM 8KB   | 20                       | 14                       | 否              |
| RHF76-052C  | ROM 64KB / RAM 8KB   | 不支持                      | 20                       | 否              |
| RHF76-052D  | ROM 128KB / RAM 20KB | 20                       | 14                       | 否              |
| RHF76-052AM | ROM 64KB / RAM 8KB   | 20                       | 14                       | 是              |
| RHF76-052CM | ROM 64KB / RAM 8KB   | 不支持                      | 20                       | 是              |
| RHF76-052DM | ROM 128KB / RAM 20KB | 20                       | 14                       | 是              |

### RHF78-052x

| 型号          | MCU 资源               | 434/470MHz<br>低频发射 (dBm) | 868/915MHz<br>高频发射 (dBm) | 是否支持AT<br>指令解析 |
|-------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|----------------|
| RHF78-052A  | ROM 64KB / RAM 8KB   | 20                       | 不支持                      | 否              |
| RHF78-052D  | ROM 128KB / RAM 20KB | 20                       | 不支持                      | 否              |
| RHF78-052AM | ROM 64KB / RAM 8KB   | 20                       | 不支持                      | 是              |
| RHF78-052DM | ROM 128KB / RAM 20KB | 20                       | 不支持                      | 是              |

## 联系方式

联系 [salescn@risinghf.com](mailto:salescn@risinghf.com) 获取更多订购信息。