



# M528H-BS20 星闪模组

## 1.1 模组简介

M528H-BS20 模组是一款高度集成 BLE & SLE 的模组，内部集成 BLE5.4/SLE1.0 和 RF 电路，RF 包含功率放大器 PA、低噪声放大器、TX/RX Switch、集成电源管理的模组，支持 1M/2M/4M 3 种带宽，最大支持 12Mbit/s 速率和更远的覆盖距离。



## 1.2 主要参数

- CPU:  
32bit 微处理器 @ 64MHz  
SRAM 128KB  
1MB Flash
- 供电:  
1.8V~3.6V

## 1.3 接口特性

- UART 最多可支持 3 路（无流控模式，最大波特率 2Mbit/s）
- SPI 最多可支持 3 路
- I2C 最多可支持 2 路
- I2S 最多可支持 1 路
- ADC 最多可支持 8 路
- PWM 最多可支持 11 路
- GPIO 最多可支持 33 个
- NFC 最多可支持 1 路
- 支持 WatchDog
- 支持 AES、SM4、TRNG 数据加密
- IPEX 座和板载天线兼容设计
- BLE/SLE 二合一天线接口

## 1.4 功能特性

BLE 特性	<ul style="list-style-type: none"><li>● 低功耗蓝牙 Bluetooth Low Energy (BLE)</li><li>● 支持 BLE 4.0/4.1/4.2/5.0/5.1/5.2</li><li>● 速率支持 125Kbps、500Kbps、1Mbps、2Mbps</li><li>● 支持 Class 1</li><li>● 支持高功率 8dBm</li><li>● 支持 BLE Mesh，支持 BLE 网关</li></ul>
SLE 特性	<ul style="list-style-type: none"><li>● 星闪低功耗接入技术 Sparklink Low Energy (SLE)</li><li>● 支持 SLE 1.0</li><li>● 支持 SLE 1MHz/2MHz，最大空口速率 4Mbps</li><li>● 支持高功率 8dBm</li><li>● 支持 Polar 信道编码</li><li>● 支持 SLE 网关</li></ul>

## 1.5 尺寸、温度

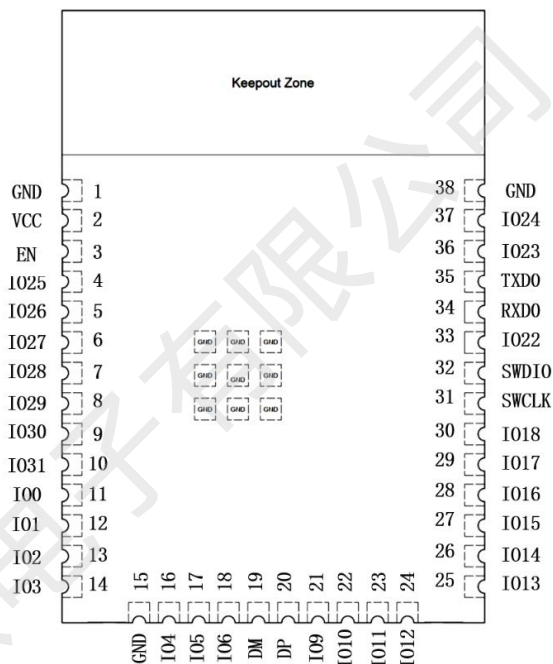
- 正常工作温度：-35℃~+70℃
- 极限工作温度：-40℃~+85℃
- 物理尺寸：25.5mm\*18mm\*2.3mm

## 1.6 应用领域

- 智能家电控制
- 智能音箱音频传输
- 智能门锁
- 消防信息采集



## 1.7 管脚描述



## 1.8 外观尺寸

