



S-NB200 NB-IoT 终端技术规范手册



厦门欣仰邦科技有限公司

地址：厦门市集美区软件园三期 B 区 04 栋 708 室

网址：www.xmsiyb.com

电话：0592-3564822

邮箱：Support@xmsiyb.com





产品简介

S-NB200 系列 NB-IoT 终端是一种物联网无线数据终端，利用公用 NB-IoT 网络为用户提供无线长距离数据传输功能。

该产品采用高性能的工业级 32 位通信处理器和工业级 NB-IoT 模块，以嵌入式实时操作系统为软件支撑平台，同时提供 RS232 和 RS485 接口，可直接连接串口设备，实现数据透明传输功能；低功耗设计；提供 5 路 I/O，可实现数字量输入输出、脉冲输出、模拟量输入、脉冲计数等功能。

该产品已广泛应用于物联网产业链中的 M2M 行业，如无线抄表、智慧城市、智能电网、智慧交通、消防、资产追踪、移动 POS 终端、物流、工业自动化、数字化医疗、军事、农业、林业、水务、煤矿、石化等数据传输领域。

产品特点

工业级应用设计

- ◆ 采用高性能工业级 NB-IoT 模块
- ◆ 采用高性能工业级 32 位通信处理器
- ◆ 低功耗设计，支持多级休眠和唤醒模式，最大限度降低功耗
- ◆ 内置实时时钟（RTC）
- ◆ 采用金属外壳，保护等级 IP30。金属外壳和系统安全隔离，特别适合于工控现场的应用
- ◆ 宽电源输入（DC 5~36V）

稳定可靠

- ◆ WDT 看门狗设计，保证系统稳定
- ◆ 采用完备的防掉线机制，保证数据终端永远在线
- ◆ RS232/RS485 接口内置 15KV ESD 保护
- ◆ USIM 卡接口内置 15KV ESD 保护
- ◆ 电源接口内置反相保护和过压保护
- ◆ 天线接口防雷保护（可选）

标准易用

采用工业端子接口，特别适合于工业现场应用

- ◆ 提供标准 RS232 和 RS485 接口，可直接连接串口设备
- ◆ 可定制 TTL 电平串口
- ◆ 智能型数据终端，上电即可进入数据传输状态
- ◆ 提供功能强大的中心管理软件，方便设备管理（可选）
- ◆ 使用方便，灵活，多种工作模式选择
- ◆ 方便的系统配置和维护接口



- ◆ 支持串口软件升级和远程维护

功能强大

- ◆ 提供 5 路 I/O，可实现 5 路数字量输入输出、5 路模拟量输入、定制 5 路脉冲计数功能
 - ◆ 支持根据域名和 IP 地址访问中心
 - ◆ 内嵌标准的 UDP/COAP 协议栈，支持透明数据传输
- 支持双数据中心备份传输及 5 个数据中心同步传输

产品参数

S-NB200 系列无线参数

项 目	内 容
S-NB200 NB-IoT 终端	
标准及频段	B5: 850MHz B8: 900MHz B20: 800MHz
理论带宽	100bps~100Kbps
发射功率	23±1dBm
接收灵敏度	<-129dBm

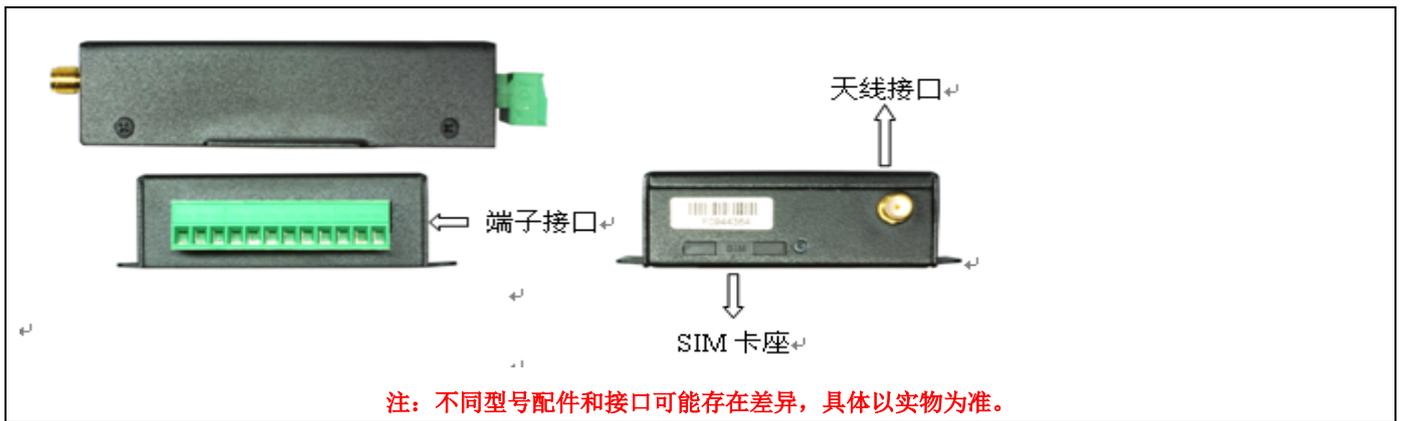
硬件系统

项 目	内 容
CPU	工业级 32 位通信处理器
FLASH	512KB
SRAM	256KB

接口类型

项 目	内 容
串口	1 个 RS232 和 1 个 RS485 接口，内置 15KV ESD 保护，串口参数如下： 数据位：5、6、7、8 位 停止位：1、1.5、2 位 校验：无校验、偶校验、奇校验、SPACE 及 MARK 校验 串口速率：110~230400bits/s
指示灯	具有电源、通信及在线指示灯
天线接口	标准 SMA 阴头天线接口，特性阻抗 50 欧
USIM 卡接口	标准的抽屉式用户卡接口，支持 3V USIM 卡，内置 15KV ESD 保护
电源接口	端子接口，内置电源反相保护和过压保护





供电

项目	内容
标准电源	DC 12V/0.5A
供电范围	DC 5~36V

功耗

项目	内容
深度休眠	35-40uA@12VDC
普通休眠	1-2mA @12VDC
待机	5-7mA@12VDC
通信	15-20mA@12VDC

物理特性

项目	内容
外壳	金属外壳，保护等级 IP30。外壳和系统安全隔离，特别适合工控现场应用。
外形尺寸	91x58.5x22 mm (不包括天线和安装件)
重量	210g

其它参数

项目	内容
工作温度	-35~+75°C(-31~+167°F)
储存温度	-40~+85°C (-40~+185°F)
相对湿度	95%(无凝结)



订购信息

产品型号	描述
S-NB200-B5	850MHz, band5, 面向中国、韩国; 支持国内运营商为电信;
S-NB200-B8	900MHz, band8, 面向中国、欧洲、韩国; 支持国内运营商为联通、移动;
S-NB200-B20	800MHz, band20, 面向欧洲;

声明：本规格书所有权归我司所有，本公司保留未经通知随时更新本产品使用手册的最终解释权和修改权！

