

NB-IoT 模块



稳恒科技—NB-IoT 模块系列

WH-NB63 规格书 V1.0.9

上海稳恒电子科技有限公司

信任 专注 创新!



产品特性

- ◆ WH-NB63 支持多频段，B1/B2/B3/B5/B8/B20（默认出货支持 B5/B8）；
- ◆ 支持 1 路简单透传，支持 2 路指令传输
- ◆ 支持 1 路 COAP 透传；
- ◆ 支持注册包功能；
- ◆ 支持心跳包功能；
- ◆ 支持超低功耗模式；
- ◆ 支持 3GPP 标准指令集和稳恒扩展指令集；

NB-IoT 技术特性

- ◆ 强链接，比现有技术提高 50-100 倍的接入数量，满足大量设备联网需求。
- ◆ 高覆盖，比 LTE 提升 20dBm 增益，适合地下车库，深井等应用场景。
- ◆ 低功耗，超低的功耗可以将电池供电使用时间提升到数年之久。
- ◆ 低成本，复用现有基站设备，相比 LoRa 无需重新建网，节省成本。

产品介绍

WH-NB63 是上海稳恒电子 2020 年推出的 M2M 产品。支持移动、联通、电信 NB-IoT 网络接入。硬件兼容有人的 NB7X 系列产品，可实现无缝替换。

该产品软件功能完善，支持 1 路 UDP/TCP 透传和 1 路 CoAP 透传，通过简单配置既可以实现串口到网络的双向数据透明传输，特别适合电池供电的使用场景。

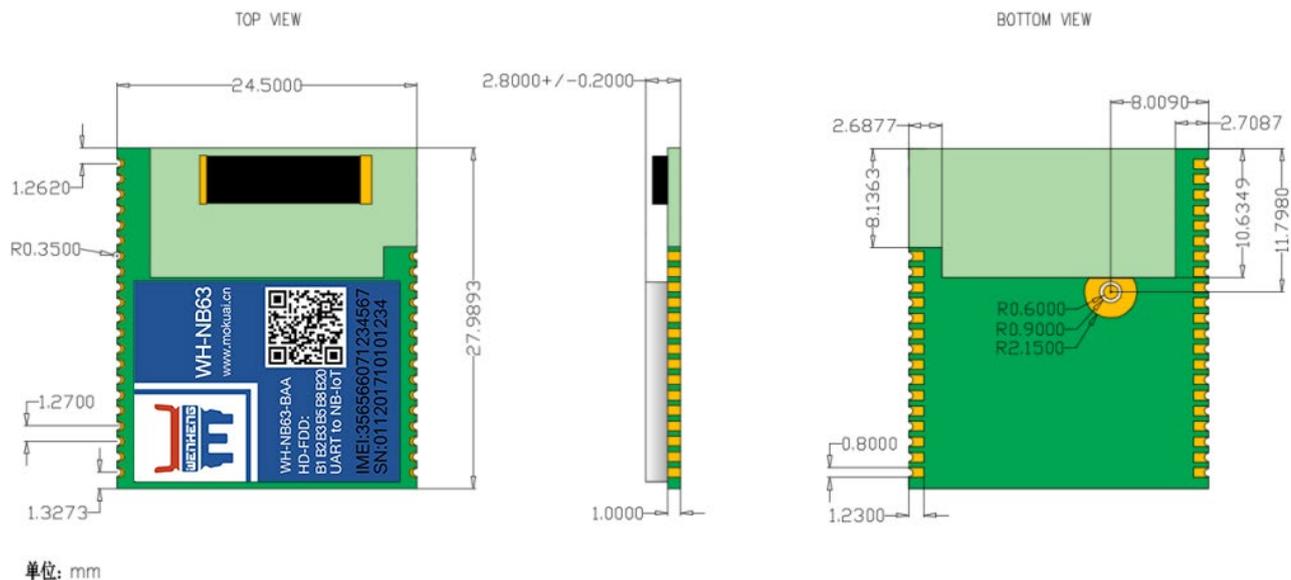
该产品同时支持 CoAP 协议和 UDP/TCP 协议，可以方便用户快速的搭建服务器平台。同时专门针对电池供电场景进行优化，使得使用电池供电正常使用可达数年之久。

产品规格

网络		串口	
标准	HD-FDD-LTE	端口数	TTL*1
速率	14.4Kbps~57.6Kbps	标准	TTL 串口 3.0V
标准频段	B1/B2/B3/B5/B8/B20（默认出货支持 B5/B8）	数据位	8bit
最大发射功率	23dBm	停止位	1
接收灵敏度	-118dBm	检验位	None
网络协议	UDP, CoAP, TCP	波特率 (bps)	2400, 4800, 9600, 57600, 115200, 230400, 460800, 921600
网络缓存	发送 1Kbyte, 接收 1Kbyte	缓存	RX:1Kbyte
电源		设备端口	
VCC	2.3~4.3 V, (3.8V 最佳)	SIM 卡	3V/1.8V
CONNECT 功耗	最大发射电流 239.01mA@3V8 平均接收电流 27.54mA@3V8	工作环境	
IDLE 功耗	4.7mA@3V8		
PSM 功耗	1.03 μA@3V8		
		工作温度	-30~85℃
		储存温度	-40~85℃

机械结构		工作湿度	5%~95%RH(无凝露)
模块尺寸	27.99 x 24.50 x 2.80 (mm) (L*W*H)	储存湿度	5%~95%RH(无凝露)
封装接口	SMT 表贴		

产品尺寸



相关产品信息

NB-IoT 模块	WH-NB63-BA
硬件规格	
电源	
VCC	2.3~4.3 V
VDD	-
工作电流	CONNECT 状态: 最大发射电流 239.01mA@3V8, 平均接收电流 27.54mA@3V8 IDLE 状态: 4.3mA@3V8 Sleep 状态: 1.03 μA@3V8
射频规格	
标准	HD-FDD-LTE
Band	B1/B2/B3/B5/B8/B20 (默认出货支持 B5/B8)
发射功率	23dBm
接收灵敏度	-118dBm
串口规格	
串口数量	TTL*1
串口引脚	TX/RX
数据位 (bit)	8
停止位 (bit)	1
检验位	NONE
波特率 (bps)	2400, 4800, 9600, 57600, 115200, 230400, 460800, 921600
设备接口	
外置 SIM 卡 (3V), 外置天线	WH-NB63
内置 SIM 卡 (3V), 外置天线	WH-NB63-CT
外置 SIM 卡 (3V), 内置天线	WH-NB63-BAA
内置 SIM 卡 (3V), 内置天线	WH-NB63-CTA
其他	
尺寸 (mm)	27.99 x 24.50 x 2.80 (L*W*H)

工作温度	-30~85℃
储存温度	-40~85℃
储存湿度	5%~95%RH(无凝露)
软件功能	
基本功能	
域名解析 DNS	✓
参数设置方式	串口 AT 指令
传输模式	
简单透传方式	✓
Coap 透传模式	✓
指令透传模式	✓
心跳包	✓
注册包	✓
透传性能	
Socket 数量	简单透传模式 1 个, 指令透传模式 2 个
网络发送缓存	1K
网络接收缓存	1K
串口发送缓存	-
串口接收缓存	1K
串口打包机制	默认打包时间 100ms, 打包长度 512 字节, 可自定义
配套软件	
参数设置软件	支持
可靠性	
安规认证	Pending

订购及售后

官方淘宝店: <http://item.taobao.com/item.htm?id=618980353825>

客户支持中心: <http://h.usr.cn/>

官方网址: <https://www.usr.cn/Product/297.html>