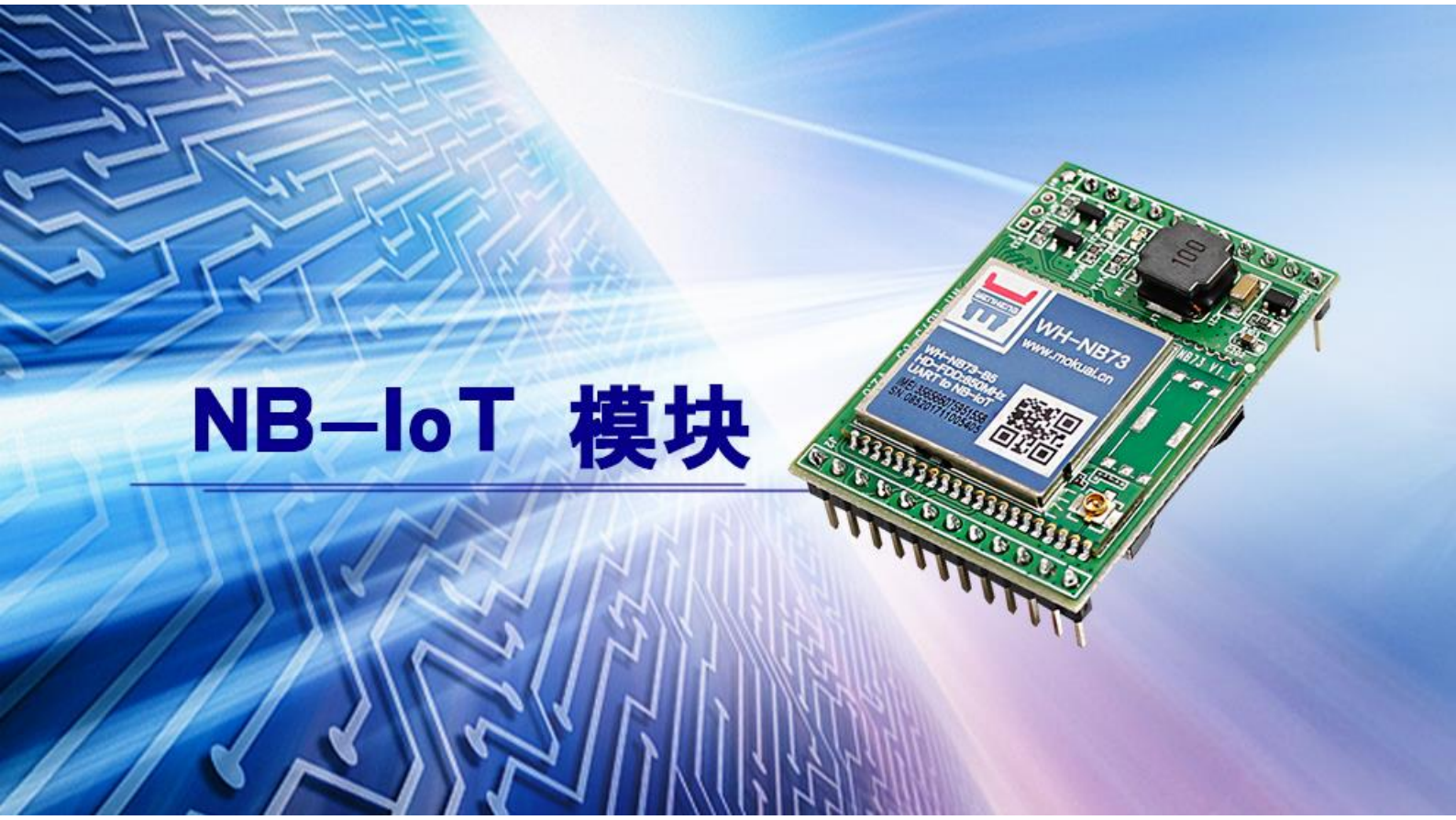
稳恒科技
稳 定 恒 久 远



稳恒科技—NB-IoT 模块系列

WH-NB75 规格书

上海稳恒电子科技有限公司

信任 专注 创新!

产品特性

- 针对电信，移动和联通的 NB-IoT 网络分别有对应型号的模块提供；
- 支持 2 路简单透传，支持 7 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-NB75 是上海稳恒电子 2017 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 7S3 产品，可实现无缝替换。

该产品软件功能完善，支持 2 路 UDP 连接，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。

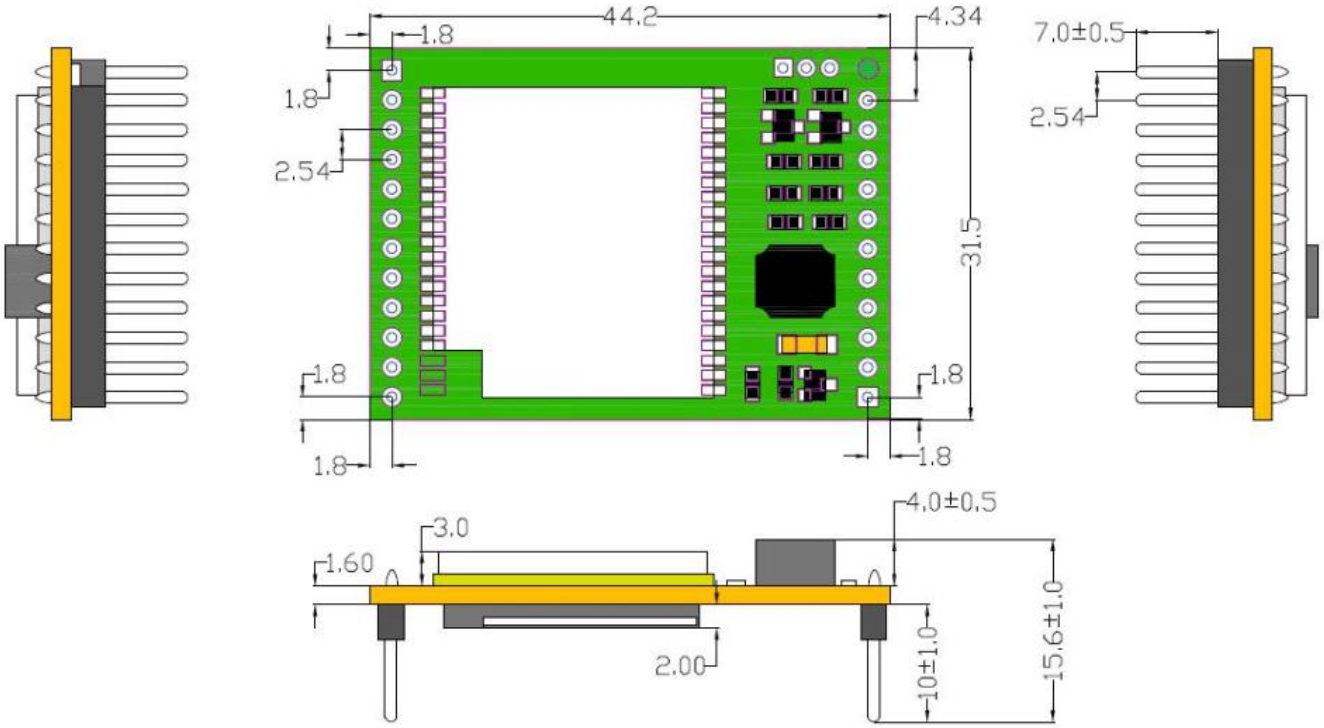
该产品同时支持 CoAP 协议和 UDP 协议，可以方便用户快速的搭建服务器平台。同时专门针对电池供电场景进行优化，使得使用电池供电正常使用可达数年之久。

产品规格

网络		
标准	HD-FDD-LTE	
速率	14.4Kbps～57.6Kbps	
标准频段	WH-NB75-B5	850MHz
	WH-NB75-B8	900MHz
最大发射功率	23dBm~-40dBm	
接收灵敏度	-115dBm	
网络协议	UDP ， CoAP	
网络缓存	发送 1Kbyte，接收 1Kbyte	
电源		
VCC/VDD	3.1～4.2 V，(3.8V 最佳)/ 5～16V	
CONNECT 功耗	最大发射电流 268mA@3V8，接收电流 64.5mA@3V8	
IDLE 功耗	4.3mA@3V8	
PSM 功耗	5μA@3V8	
机械结构		
模块尺寸	44.5 x 31.8 x 12.8（mm）(L*W*H)	
封装接口	SMT 表贴	

串口	
端口数	TTL*1
标准	TTL 串口 3.0V
数据位	8bit
停止位	1
检验位	None
波特率（bps）	4800bps,9600,57600,115200
缓存	RX:1Kbyte
设备端口	
SIM 卡	3V
工作环境	
工作温度	-30～85℃
储存温度	-40～85℃
工作湿度	5%～95%RH(无凝露)
储存湿度	5%～95%RH(无凝露)

产品尺寸



相关产品信息

NB-IoT 模块	WH-NB73-B5	WH-NB73-B8	WH-NB75	WH-NB71
硬件规格				
电源				
VCC	3.1～4.2 V			
VDD	-		5.0～16.0V	-
工作电流	CONNECT 状态： 最大发射电流 268mA@3V8，接收电流 64.5mA@3V8 IDLE 状态： 4.3mA@3V8 Sleep 状态： 5μA@3V8			
射频规格				
标准	HD-FDD-LTE			
Band	B5	B8	B5	B1 B2 B3 B5 B8 B20
发射功率	23dBm ～ -40dBm			23dBm ～ -40dBm
接收灵敏度	-115dBm			-115dBm
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）	4800,9600,57600,115200			
设备接口				
外置 SIM 卡(3V),外置天线	WH-NB73-B5	WH-NB73-B8	WH-NB75 V2	WH-NB71
内置 SIM 卡(3V),外置天线	WH-NB73-B5S	WH-NB73-B8S	-	-
外置 SIM 卡(3V),内置天线	WH-NB73-B5A	WH-NB73-B8A	-	-
内置 SIM 卡(3V),内置天线	WH-NB73-B5SA	WH-NB73-B8SA	-	-
其他				

尺寸（mm）	27.99 x 24.50 x 2.80 (L*W*H)		44.5 x 31.8 x 12.8（mm） (L*W*H)	17.5 x 15.0 x 2.4 （mm） (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			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 2 个，指令透传模式 7 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			