

# USR-NB700 V2



## 有人物联网—NB-IoT DTU 系列

USR-NB700 V2 规格书

济南有人物联网技术有限公司

有人在认真做事!



### 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产品提供；
- ◆ 支持两路 UDP 透传模式
- ◆ 支持 CoAP 模式；
- ◆ 支持 UDC 模式；
- ◆ 支持发送注册包功能；
- ◆ 支持多路心跳包功能；
- ◆ 支持超低功耗模式；
- ◆ 支持基本指令集；

### 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，低功耗特性是物联网应用一项重要指标；
- ◆ 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

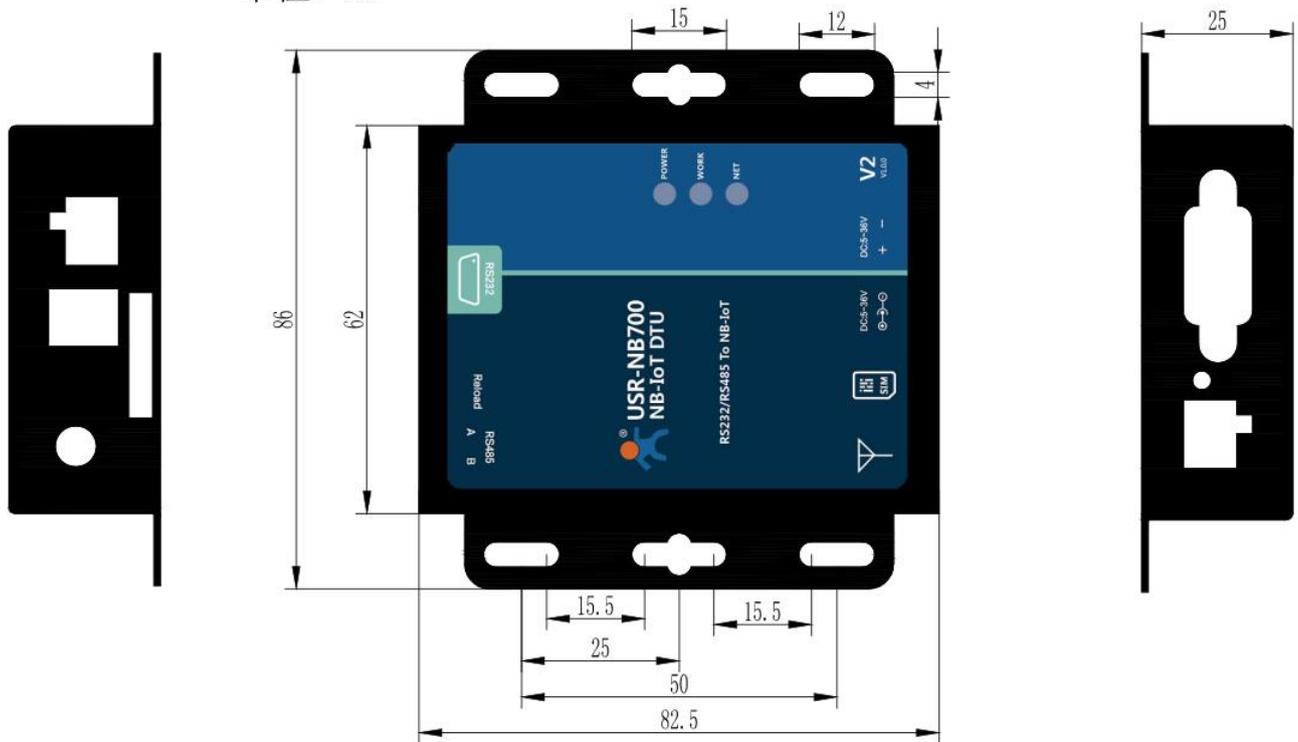
USR-NB700 V2 是有人物联网 2018 年推出的 M2M 产品。支持移动，联通，电信 NB-IoT 网络接入。硬件接口与我司 2G 产品 USR-GPRS232-730 一样，可实现无缝替换。软件功能完善，支持两路 UDP 连接，通过简单配置既可以实现串口到网络的双向数据透明传输，并支持自定义注册包和心跳包功能。支持 CoAP 协议和我司 UDC 协议，可以方便用户快速的搭建服务器平台。

## 产品规格

网络		串口	
标准	HD-FDD-LTE	端口数	RS232*1/RS485*1 (不可同时使用)
速率	14.4Kbps~57.6Kbps	标准	RS-232: DB9 孔式; RS-485: 2 线 (A, B)
标准频段	USR-NB700-B5 V2	数据位	7bit, 8bit
	USR-NB700-B8 V2	停止位	1, 2
	USR-NB700-B20 V2	检验位	None, Even, Odd
	USR-NB700-B28 V2	波特率	4800bps~115200bps
发射功率	23dBm~-40dBm	缓存	RX:460byte, TX: 460byte
接收灵敏度	-129dBm		
网络协议	UDP Client, CoAP, UDC		
网络缓存	发送 460byte, 接收 460byte		
电源		设备端口	
VDD	5~36V	SIM 卡	3V
CONNECT 功耗	140mA (12V)	天线	SMA 外螺内孔
IDLE 功耗	12mA (12V)		
Sleep 功耗	<9mA (12V)		
机械结构		工作环境	
模块尺寸	82.5 x 86 x 25 (mm) (L*W*H)	工作温度	-40~85℃
		储存温度	-40~125℃
		储存湿度	5%~95% RH (无凝露)

## 产品尺寸

单位: mm



## 相关产品信息

NB-IoT 模块	USR-NB700-B5 V2	USR-NB700-B8 V2	USR-NB700-B20 V2	USR-NB700-B28 V2
<b>硬件规格</b>				
<b>电源</b>				
VDD	5~36V			
工作电流	CONNECT 状态:<140mA IDLE 状态:<12mA Sleep 状态:<9mA (12V)			
<b>射频规格</b>				
标准	H-FDD-LTE			
频段范围	850MHz	900MHz	800MHz	700MHz
最大发射功率	23dBm			
接收灵敏度	-135dBm			
<b>串口规格</b>				
串口数量	RS232*1/RS485*1 (不可同时使用)			
串口接口	RS-232: DB9 孔式; RS-485: 2 线 (A, B)			
数据位 (bit)	7, 8			
停止位 (bit)	1, 2			
检验位	NONE, ODD, EVEN			
波特率 (bps)	4800bps~115200bps			
<b>设备接口</b>				
SIM 卡	1.8V/3V (外置)			
天线接口	SMA 接口			
<b>其他</b>				

尺寸 (mm)	82.5 x 86 x 25 (mm) (L*W*H)
封装	无
工作温度	-40~85℃
存储温度	-40~125℃
存储湿度	5%~95% RH(无凝露)
<b>软件功能</b>	
<b>基本功能</b>	
参数设置方式	串口 AT 指令
<b>传输模式</b>	
简单透传方式	UDP Client
CoAP 模式	✓
UDC 模式	✓
心跳数据包	✓
注册包机制	✓
<b>透传性能</b>	
Socket 数量	2
网络发送缓存	460byte
网络接收缓存	460byte
串口发送缓存	460byte
串口接收缓存	460byte
串口打包机制	默认打包时间: 50ms ; 时间可设, 范围 50ms-6000ms
<b>配套软件</b>	
参数设置软件	✓
<b>可靠性</b>	
安规认证	Pending

## 订购及售后

- 天猫旗舰店: <https://detail.tmall.com/item.htm?id=556879535421>
- 官方淘宝店: <https://item.taobao.com/item.htm?id=556711576608>
- 客户支持中心: <http://h.usr.cn/>
- 官方网址: <http://www.usr.cn/>