

# 物联网 UWB 高精度定位标签

(型号: HXUT01)

## 说明书

上海慧寻网络科技有限公司

# 一、产品介绍

UWB 高精度定位标签 HXUT01 是根据 UWB 定位技术原理研发而成，产品具有抗干扰性能强、传输速率高、定位精度、续航时间长等特点，广泛应用于隧道\管廊场景下的移动资产、车辆、工作人员等的位置追踪、轨迹记录等安全管控场景。

产品特点：

一维超远距离定位，标签支持 300 米内的高精度定位，精度优于 1 米；

本安型安全防爆设计；

注意：本产品，仅可与本公司 HX40BUD 型定位基站配合使用。

# 二、应用场景

典型应用：隧道、管廊等一维定位场景，适合人员、车辆、资产定位。

具体网络结构如下图：



1. 定位终端（UWB 模式）固定在需要定位的人或者车辆上；
2. 人或车辆发送信号给基站，基站检测到信号将数据发送到云端，云端完成定位解算。
3. 管理人员通过 PC/移动端查看实时报警和定位情况。

### 三、技术参数

序号	技术指标	参数
1	工作电压	3.3V~4.2V
2	充电规格	5V1A
3	发射功率	BLE: 8dBm UWB: -10dBm 单向支持 300 米范围
4	协议	BLE5.0 802.15.4
5	接收灵敏度	BLE:<-101dBm UWB: <-110dBm
6	UWB 通道	1, 2, 3, 4, 5, 7
7	UWB 速率	110 kbps, 850 kbps, 6.8 Mbps
8	最大电流	<130mA@3.3V
9	监听电流	<6Ma@3.3v
10	休眠功耗	<30Ua@3.3V
11	工作温度	-20℃—60℃
12	工作湿度	0-95%，无凝露
13	UWB 频率	3700MHz~4100MHz
14	蓝牙频率	2.4~2.485GHz
15	充电方式	磁吸充电
	充电保护	防过充保护
16	低压保护	电池低压保护，防过放电
17	紧急报警	支持
18	动静判断	支持
19	低电提醒	LED 闪烁
20	升级方式	支持空中升级

物理参数:

序号	技术指标	参数
1	产品尺寸	86*54*8.5mm

2	颜色	白色
3	重量	70g
4	防水级别	IP54
5	外壳材质	ABS

可配置参数：

序号	技术指标	参数
1	是否过滤	支持
2	发射频次	支持
3	移动触发	灵敏、普通、不灵敏
4	静止后发射时间	支持

## 三、产品优势

### （一）通讯安全

定位标签 HXUT01 通讯安全保密性表现在两方面：

一方面是采用跳时扩频，接收机只有已知发送端扩频码时才能解出发射数据；另一方面是系统的发射功率谱密度极低，用传统的接收机无法接收。

### （二）定位精确

高精度定位，在300米范围内，定位精度可优于1米。

## 四、产品外观



### 功能按键说明

按键	功能说明
SOS	长按 5s，发出一键求救信号，同时蓝灯闪烁 2 次/秒。 取消报警：在 2s 内连续按 5 下即可取消
磁吸式充电口	使用原配的充电线，磁吸附方式充电。
LED 灯	充电：红色 充满：蓝色 低电量：绿灯闪烁，1 秒 1 次；

## 六、产品包装

序号	名称	数量	单位
1	HXUT01 定位标签	1	个
2	磁吸充电线、0.5m	1	根
3	产品合格证	1	份