

VDU1503P规格书

文档信息

标题	VDU1503P 规格书	
文档类型	规格书	
文档编号	WN-19100025	
版本日期	V1.02	12-May-2020
秘密等级	公开	

历史版本

版本号	更新内容	制作人	日期
V1.01	初始文档	Benson	20191025
V1.02	修改图片及规范文档格式	Lin	20200312

95POWER 保留本文档及本文档所包含的信息的所有权利。95POWER 拥有本文档所述的产品、名称、标识和设计的全部知识产权。严禁没有征得 95POWER 的许可的情况下复制、使用、修改或向第三方披露本文档的全部或部分内容。

95POWER 对本文档所包含的信息的使用不承担任何责任。没有明示或暗示的保证，包括但不限于关于信息的准确性、正确性、可靠性和适用性。95POWER 可以随时修订这个文档。可以访问 www.95power.com.cn 获得最新的文件。

Copyright © 2018, 深圳市微能信息科技有限公司。

95POWER® 是深圳市微能信息科技有限公司在中国的注册商标。

目录

1. 产品介绍.....	4
2 基本参数.....	4
3 产品使用.....	6
3.1 激活定位.....	6
3.2 VDU1503P 安装说明.....	7
3.2.1 带 3M 胶安装.....	7
3.2.2 磁吸式安装.....	10
3.3 更换电池.....	12
4. 联系方式.....	14

1. 产品介绍

VDU1503P 是基于 NRF5283 主控 CPU 加上 UWB 收发芯片而设计的资产定位标签，低功耗、大电池容量设计可以实现资产高能精度，长时间定位。具备智能模式切换，静止和运动两种不同定位频率自动切换，在保证使用效果的基础上，最大程度上节约功耗。粘贴和磁吸合两种安装方式，可以快速与需要定位的标签结合。



图 1-1 VD1503P 产品图片

2 基本参数

基本工作参数	
运动刷新频率	5 Hz
静止刷新频率	1 Hz
定位距离	30-50 米
电池容量	ER14250 2 * 1200 mAh (共 2400mAh)
工作温度	-20℃~ 60℃
存储温度	-40℃~ 85℃
工作湿度	10%~90%不凝结

储存湿度	5%~90%不凝结
UWB 参数	
频率范围	3244MHz---6999MHz
支持信道	Ch2 或 Ch5, 带宽 500MHz
协议标准	IEEE 802.15.4-2011 UWB
BLE 参数	(默然关闭, 客户可以选择打开 BLE 功能)
存储	512 kB flash/64 kB RAM 256 kB flash/32 kB RAM
协议	Support BLE4.2.
频率	2400MHz---2483.5MHz
功耗	
未开始定位	约为 4mAh/天
开始定位	约为 12mAh/天
可持续定位时间 (以生产到开始使用时间按照 1 个月计算)	6 个月

表 2-1 产品参数

3 产品使用

3.1 激活定位

VDU1503P 在出厂时候就已经装好电池，为了节省功耗，在这个时候产品不发送 UWB 定位包，该模式我们称作仓储模式。此时蓝牙每隔 10s 广播一次，蓝牙广播的 ID 号为，标签的 ID 号码，可用于定位系统中设备的绑定，身份 ID。同时蓝牙每隔 30s 会扫描一次，等待开始定位命令。开始定位命令由遥控设备发出。遥控设备另配。

在收到开始定位的指令后，VDU1503P 会开始发送定位包，定位包的频率在静止的时候为 1Hz,运动的时候是 5Hz,同时每间隔 10s 会发送一次蓝牙广播，广播的 ID 号码为标签的 ID 号。蓝牙广播可以用于设备的识别，和标签固件的空中升级

遥控器的使用：

(1) 长按按键，绿灯亮起后，松开。再短按一次按键，此时绿灯会以 1s 一次闪烁，持续一分钟，在这一分钟内，遥控器会持续的发送开始定位指令，在接收范围(标签与遥控器的距离在 10m 以内)内的标签收到指令后会开始定位。一分钟指令发送完后，绿灯会 4s 一次慢闪，需要再次发送指令时候，短按一次按键，遥控器会再次持续一分钟发送定位指令。



图 1 遥控器

(2) 开机后，连续短按三次按键，第四次长按，直到红灯亮起，松开按键，此时关机成功。

注意：定位激活成功以在定位系统上可以显示该标签的位置作为标准；

一般情况下遥控器再只需要持续一次 1min 发送指令，既可以激活标签，如果未激活成功，请再次操作遥控器发送 1min 的激活命令；

保证标签与遥控器的距离在 10m 以内，让标签可以稳定收到遥控器指令；

对于能够马上投入定位使用的客户，我们在出厂的时候就可以直接设定成为定位模式，设定一个仓储模式是为了减少产品在存储过程中电池电量损耗。

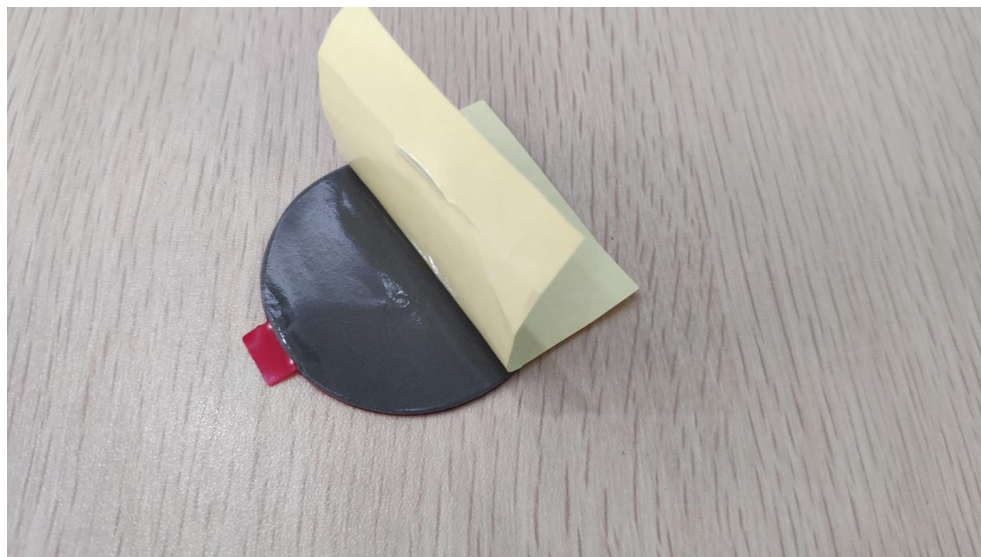
3.2 VDU1503P 安装说明

3.2.1 带 3M 胶安装

- a. 把 VDU1503P 有螺丝的一面擦拭干净，防止使用过程中有灰尘或油污；



- b. 把 3M 胶圆片从油纸贴上揭掉，贴到 VDU1503P 有螺丝的一面。



- c. 把 VDU1503P 贴 3M 胶一面放到平面上（如桌子上）均匀按压.



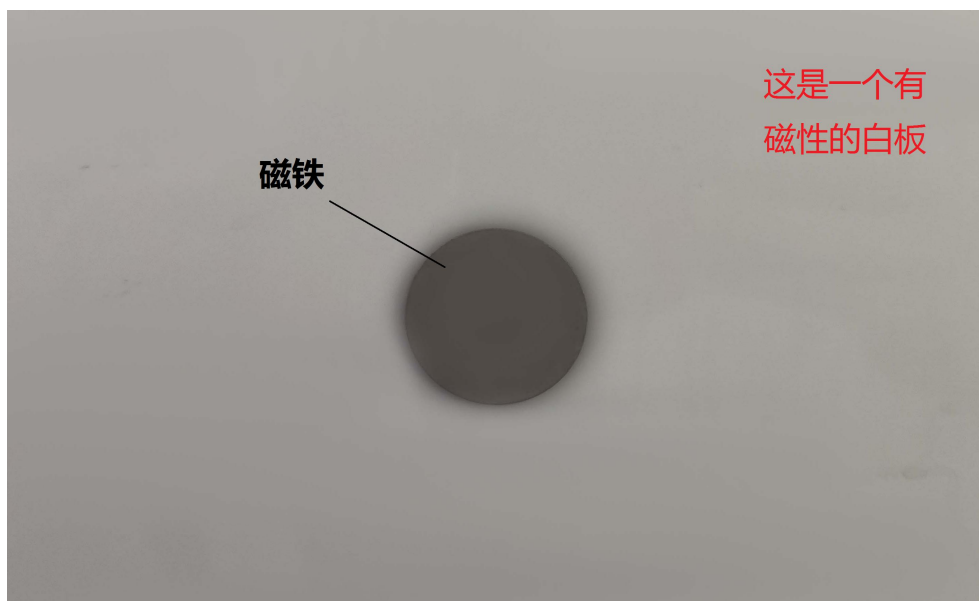
- d. 撕掉 3M 胶保护膜，并把 VDU1503P 有 3M 胶一面贴到目标安装位置（选择合适贴装位置，目标位置如果有灰尘或油渍需要提前清理干净，并保持干燥）。然后均匀施力按压 5~10 秒。



3.2.2 磁吸式安装

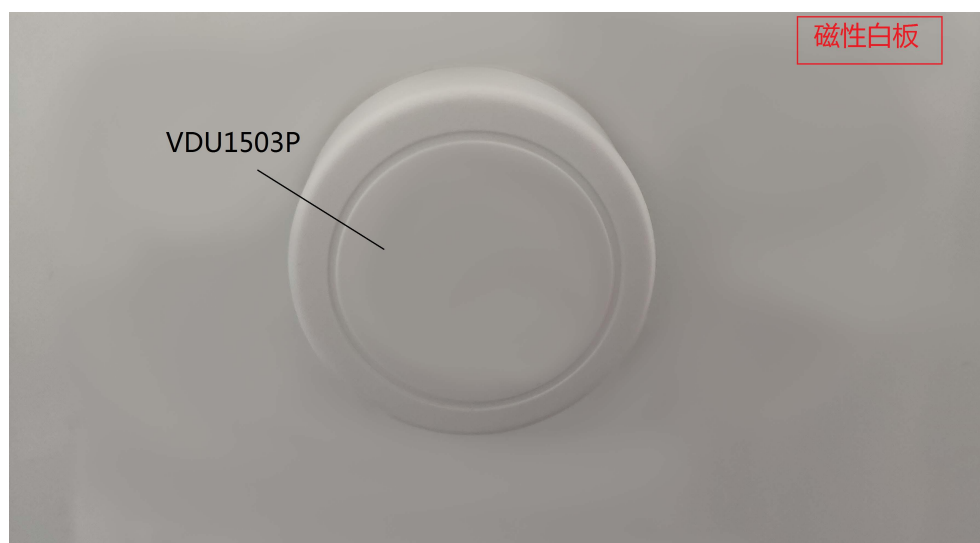
注意：磁吸式安装需要提前确认内部是否已安装圆铁片，部分只支持 3M 胶的样机可能未安装！

- a. 小心取出磁铁片（磁铁串联时吸力较大，当心夹手，建议带手套操作），确保其清洁干燥无明显污渍；
- b. 揭掉磁铁专用 3M 胶，贴在磁铁任意一面上，并把磁铁有 3M 胶的一面放到平面上按压 5~10 秒；
- c. 选择合适的安装位置（如果目标位置是铁质的可以不用贴 3M 胶），确保安装位置干燥，无明显灰尘或油渍。



- d. 把磁铁上的 3M 胶保护膜揭掉，贴到目标安装位置，适当用力按压 5~10s。

e. 把 VDU1503P 有螺丝的一面吸附到磁铁上，适当用力尝试在垂直安装面方向上，把 VDU1503P 拉开磁铁吸力范围，如果个别样机只用很轻的力就能拉开，可能需要更换磁铁或者样机。如果磁力正常，把样机吸附到磁铁上，适当用力按压 5~10s（防止测试磁铁吸力时用力过猛把 3M 胶拉开）。

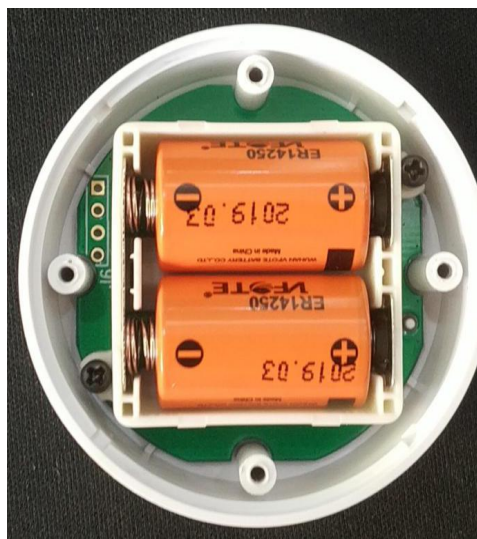
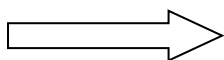


3.3 更换电池

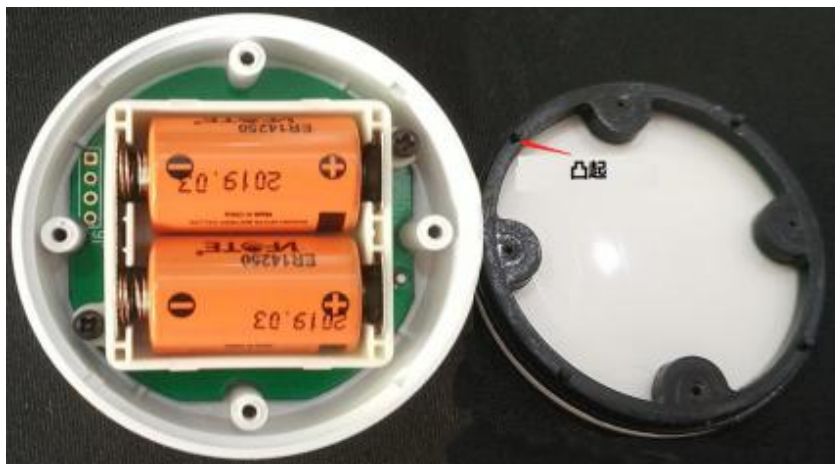
- a. 用十字螺丝刀拆卸 4 颗螺丝



- b. 打开 VDU1503P 的底部外壳，对准正负极，更换 2 节 ER14 250 锂电池。



- c. 安装底壳，用橡胶针对准上壳周围的凹槽。



- d. 用十字螺丝刀安装 4 个螺丝。



4. 联系方式

95Power Information Technology Co., Ltd

深圳市微能信息科技有限公司

Address: 6 Floor, Building 9, Lijincheng Scientific & Technical Park, Gongye East Road, Longhua District, Shenzhen

Tel: 86-755 23779409

Fax: 86-755 23779409

E-mail: sales@95power.com.cn

Website: www.95power.com.cn