

VDB1610规格书

文档信息

标题	VDB1610 规格书	
文档类型	规格书	
文档编号	WN-20040030	
版本日期	V1.01	31-Mar-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	Sherman	20200331

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。95PowerB 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 © 2020, 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.....	5
3. 产品使用.....	6
3.1 开机.....	7
3.2 求救 SOS.....	7
3.3 关机.....	7
3.4 充电.....	7
3.5 心率检测.....	7
3.6 防拆功能.....	7
3.7 屏显示功能.....	8
3.8 按键功能简表.....	8
4. 尺寸参数.....	9
5. 联系方式.....	10

1. 产品介绍

VDB1610 蓝牙防自拆定位手表，主控芯片采用 NRF52832 实现低功耗的待机及广播信息发送，定位方案可采用我司 VG05 信标扫描加转发手表广播信息及其 RSSI，然后用 TD05A 网关配合收集手表信息并上报后台服务器解析 RSSI 实现定位。可以实现 3~5m 精度的室内定位或存在性检测，推荐用于敬老院、工地、工厂、矿道、医院、监狱、疫情隔离等安全监护场合的人员定位。

手表带有 SOS 按键求救功能，可及时通知后台监护人员；表内配置心率传感器，周期性回传被监护人员的心率数据，方便后台设置心率报警范围，监测人员健康状况。

表带使用 TPU 加厚材质牢固耐用，自带防自拆检测，表带被剪断或者拆卸时将发送信息到后台。

手表分带屏和不带屏两种子型号。带屏手表内置一块 0.96" 显示屏，可以接收并显示后台通知数据，另外可对手表不同功能的工作状态进行显示（如时间、心率、计步）；不带屏手表只有一个绿色的 LED 工作指示灯，低电量时快闪提示充电。

手表内置振动传感器，可在触发报警或下发消息时提醒佩戴者；另外内置加速度传感器，智能切换人员运动和静止时的蓝牙广播频率，实现最低功耗的待机，也可以用于计步（已实现）、摔倒检测（需定制开发）等功能。

手表使用磁吸式充电接口，使用 USB 转磁吸线接到 USB 电源上即可正常充电；手表内置 750mAh 大容量可充电锂电池，可实现 3 个月以上的超长待机。



图 1-1 VDB1610 产品图片

2. 基本参数

基本工作参数	
运动广播频率	10Hz
静止广播频率	1Hz
功耗	待机 50uA 定位发射 9mA@0dBm
精度	3~5m
一次充电使用时间	3 个月（静止定位）
定位距离	20 米
电池容量	750mAh
工作温度	-20~60℃
显示屏参数	
像素	96x96
尺寸	0.96inch
正常亮度	单色白色，正常 300cd/m ² ，待机 50cd/m ²
加速度传感器参数	
3 轴测量范围	± 2g/ ± 4g/ ± 8g/ ± 16g
心率传感器（支持红外感应）	
采样率	10~1000SPS（Sample per second）
发射端动态范围	101dB
接收端动态范围	98dB
电池参数	750mAh，28*32*9.3mm
充电适配器匹配参数	
	DC5V /2A

表 2-1 产品参数

3. 产品使用



图 3-1 VDB1610 正面

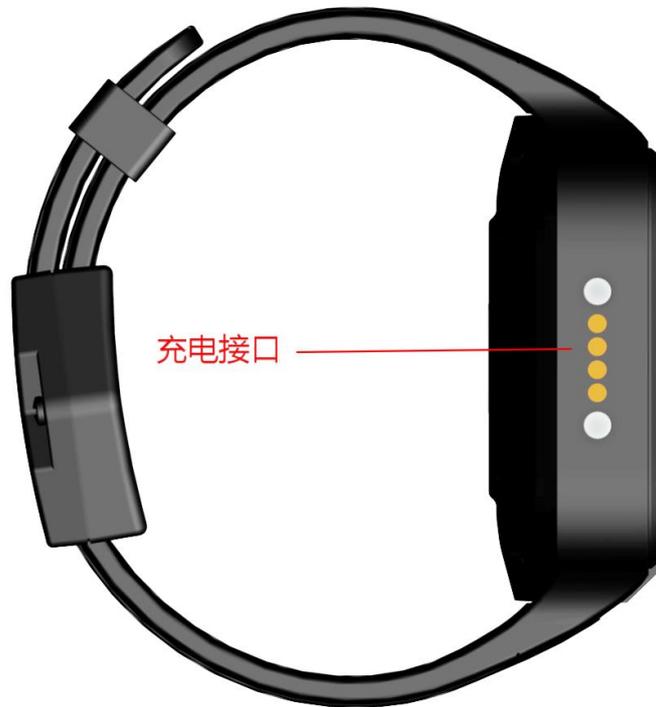


图 3-2 VDB1610 侧面

3.1 开机

长按按键，直到屏幕点亮，松开按键，屏显示电量格数、心率和计步信息，表示开机成功。刚开机会广播 30s 蓝牙 MAC 地址。开机后 10s 左右息屏，短按一下按键点亮屏幕。充电时候手表会处于开机状态。

3.2 求救 SOS

手表开机成功后，长按 3s 按键就表示一次紧急呼救，手表将 SOS 呼救信息发送到后台。

3.3 关机

开机后，连续按 3 下按键，每次间隔在 1s 左右，最后一下长按，屏幕灭掉表示关机成功。

3.4 充电

将配套的充电线一端插入 5V 直流充电适配器，另外一端通过磁力对准充电接口座吸住。充电时电池电量格数会循环显示，当充满时候电池电量格数不变，表示充满。

3.5 心率检测

开机后，每 10min 会做一次心率检测，每次 20s 左右，并将测试数据传送到后台。

3.6 防拆功能

当表带被拆卸或者剪断时，手表会将拆卸信息发送到后台，提醒监查人员。

3.7 屏显示功能

开机后，屏左上角显示 HR，H 表示心率功能，R 表示计步功能；屏右上角显示电量格数。第一界面中间显示测试的心率值，短按一下按键后进入计步功能界面，中间显示当前计步信息。

3.8 按键功能简表

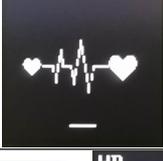
基本功能	按键操作	屏状态	
开机	长按 3s 按键至屏幕亮起	屏幕点亮	
关机	三短按一长按按键	屏显关闭	
息屏	无操作 10s 息屏	息屏	
唤醒屏幕	开机状态短按一下按键	亮屏	
SOS	开机状态长按 3s 按键	振动提示	
计步模式	开机状态短按一下按键	计步模式，步数显示	
心率模式	开机状态短按二下按键	进入心率测量模式	
充电	无	屏右上角电池电量格数 循环	 

表 3-1 按键及显示列表

4. 尺寸参数



图 4-1 VDB1610 正面尺寸 (±1mm)



图 4-2 VDB1610 侧面尺寸 (±1mm)

5. 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