



**莫之比智能**

**MicroBrain Intelligent**

**SMH-D01 生命体征监测毫米波雷达  
应用手册**

长沙莫之比智能科技有限公司

Microbrain Intelligent Technology Co., Ltd.

**免责声明**

欢迎您选购本产品。

长沙莫之比智能科技有限公司官网 <http://microbrain.com.cn> 。

任何用户在使用本产品前，请仔细阅读本声明。一旦使用，即被视为对本声明内容的认可和接受。请严格遵守手册安装与使用该产品。如有不正当的使用，而造成的损害或损伤，长沙莫之比智能科技有限公司不承担相应的损失及赔偿责任。

本产品为长沙莫之比智能科技有限公司版权所有。未经许可，不得以任何形式复制翻印。使用产品及手册不会追究专利责任。

## 历史版本

日期	版本	版本描述

# 目 录

一、 SMH-D01 简介 .....	1
二、 产品特征 .....	1
三、 产品参数 .....	2
四、 安装方法 .....	3

## 一、 SMH-D01 简介

SMH-D01 型生命体征监测雷达是莫之比智能自主研发生产的一款轻巧的非接触式监测心率、呼吸率的毫米波雷达传感器，其测量精度高、灵敏度高、重量轻、易于集成、性能稳定。该产品通过主动发射 60GHz 电磁波并处理回波信号，获取雷达近距离内人员的心率、呼吸速率等信息，进行生命体征监测。

莫之比智能 SMH-D01 型雷达具有以下特性：

- 微动体征信息捕获灵敏；
- 非接触式、无需佩戴，适用人群广，不泄露用户隐私；
- 记录睡眠过程中翻身次数及对应时间；
- 检测在床/离床信息，记录离床时间；
- 睡眠质量分析；
- 实时性好；

## 二、 产品特征

- 种类：生命体征监测雷达
- 型号：SMH-D01
- 外形尺寸：80×65×21.8mm
- 产品重量：约 100g



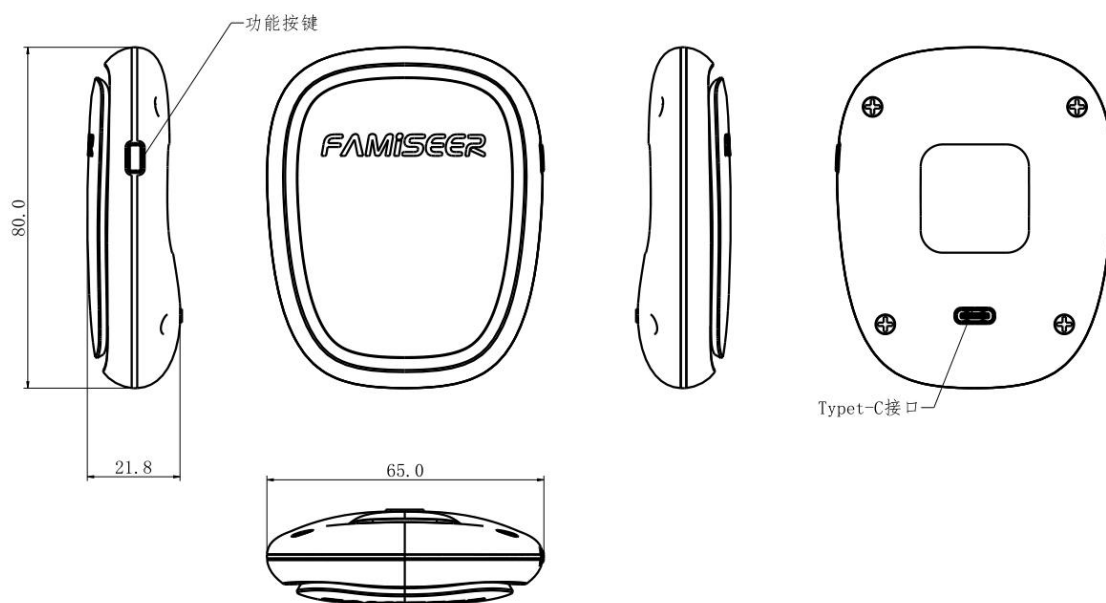


图 1 SMH-D01 轮廓图

### 三、 产品参数

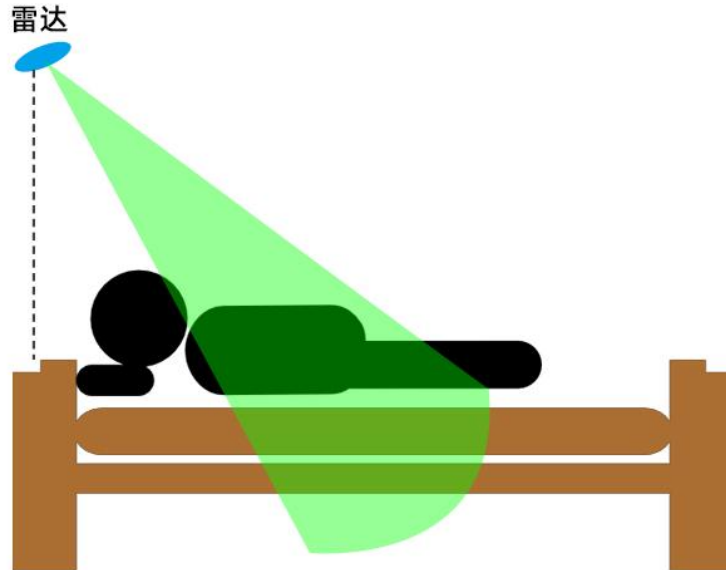
特性	参数	技术指标	单位
系统特性	发射频率	60-64	GHz
	发射功率	18	dBm
	调制方式	FMCW	
	更新频率	10	HZ
	最大功耗	10 (4G 版本)	W
测距特性	监测范围	0.3-1.5	m
	距离分辨率	4	cm
	稳定心率捕获时间	25.6	s
	稳定呼吸率捕获时间	12.8	s
天线特性	波束方位宽度	±60	°
	波束俯仰宽度	±15	°
其他特性	工作电压	5	V
	工作温度	-20 – 60	°C
	通讯方式	4G、WIFI	

表 1 SMH-D01 性能参数

## 四、 安装方法

SMH-D01 雷达安装步骤：

- 安装位置：对齐目标的胸腔，建议安装距离为 0.3-1.5m。



### 软件界面



上位机界面



当前设备:

请选择设备

今日翻身次数

次

今日离床次数

次

当前心率频率

次/分钟

当前呼吸频率

次/分钟

### 心率统计

日 月

2023-03-20



APP 界面





## 长沙莫之比智能科技有限公司

MicroBrain Intelligent Technology Co.,Ltd.

 总机：0731 - 89909918

 销售热线：0731 - 89909918 (分机802)

 网址：<https://www.microbrain.com.cn>

 地址：长沙市高新区尖山路39号中电软件园总部大楼8楼