

60G 毫米波 生物感知雷达

R60AFD1-跌倒报警涂鸦 WiFi 应用手册

使用前请仔细阅读产品说明书，并妥善保存 V1.0

云帆瑞达科技（深圳）有限公司

MicRadar Technology (Shenzhen) Co., LTD

目录

一、 设备配网例程步骤.....	2
二、 APP 面板界面介绍.....	3
三、 60G 跌倒雷达应用场景及功能介绍.....	4
四、 60G 跌倒雷达主要功能详细说明.....	5
五、 历史版本更新说明.....	9

一、设备配网例程步骤

1、通过应用商城下载：涂鸦智能 APP

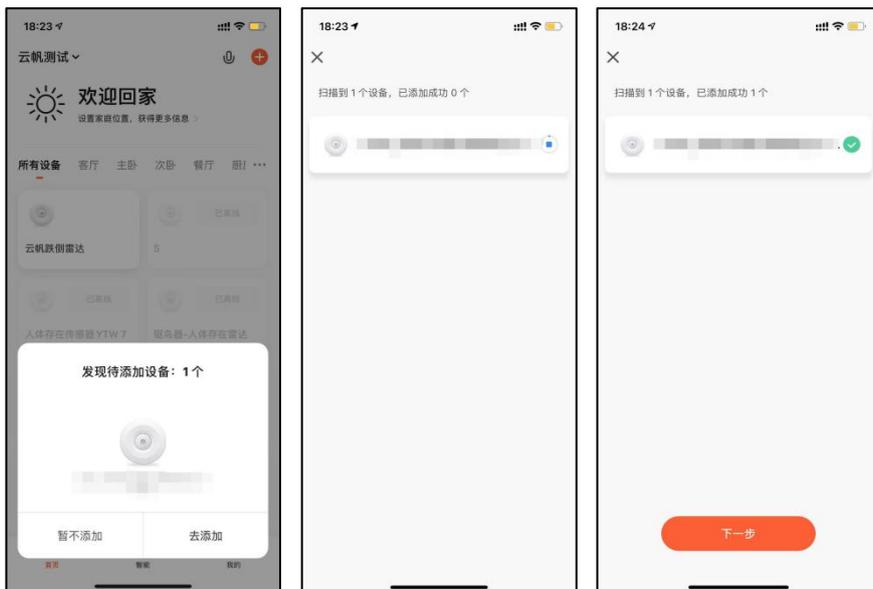


2、长按产品上的按键直至 LED 灯灭了后闪烁时松开，此时雷达重置进入配网模式，可通过两种方式进行配网操作：

(注意：手机需要连接到 2.4Gwifi，不能为 5Gwifi)

方式一（蓝牙）：

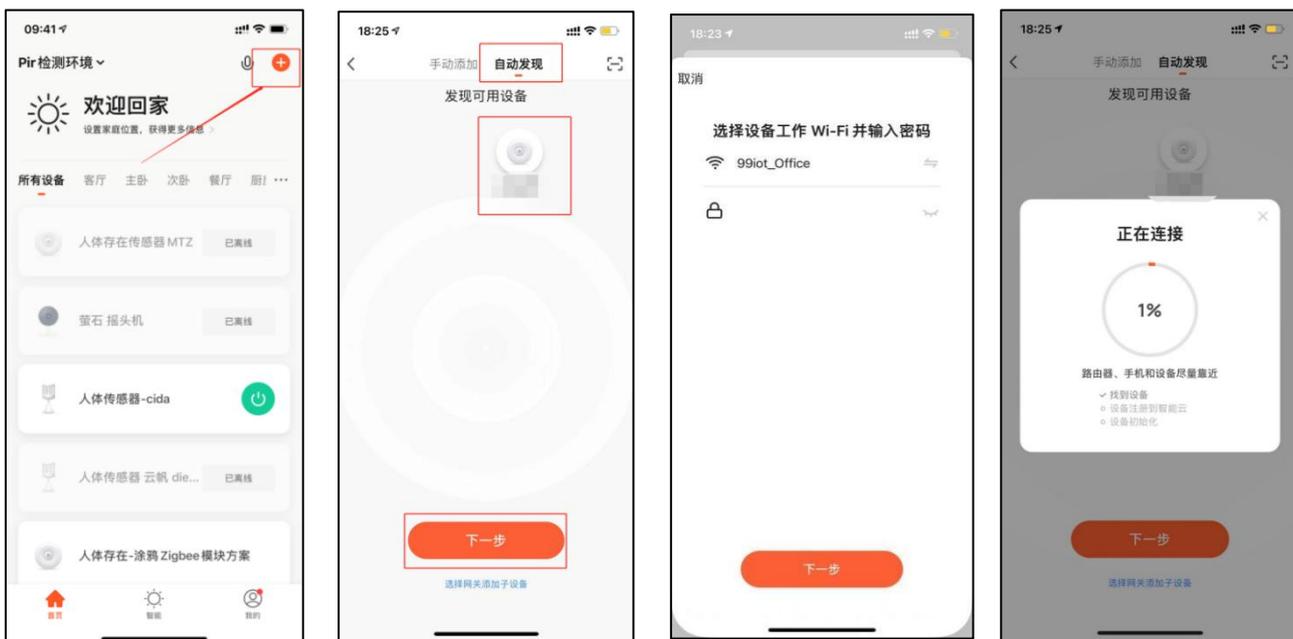
App 界面会弹出“发现待添加设备：1 个”，点击去添加后，app 会自动去做设备配网连接。



方式二（Wi-Fi）：

APP 界面点击右上角“红色加号”进入产品类目选择页面，点击右上角的“自动发现”，进行设备搜寻，发现设备后点击“下一步”。

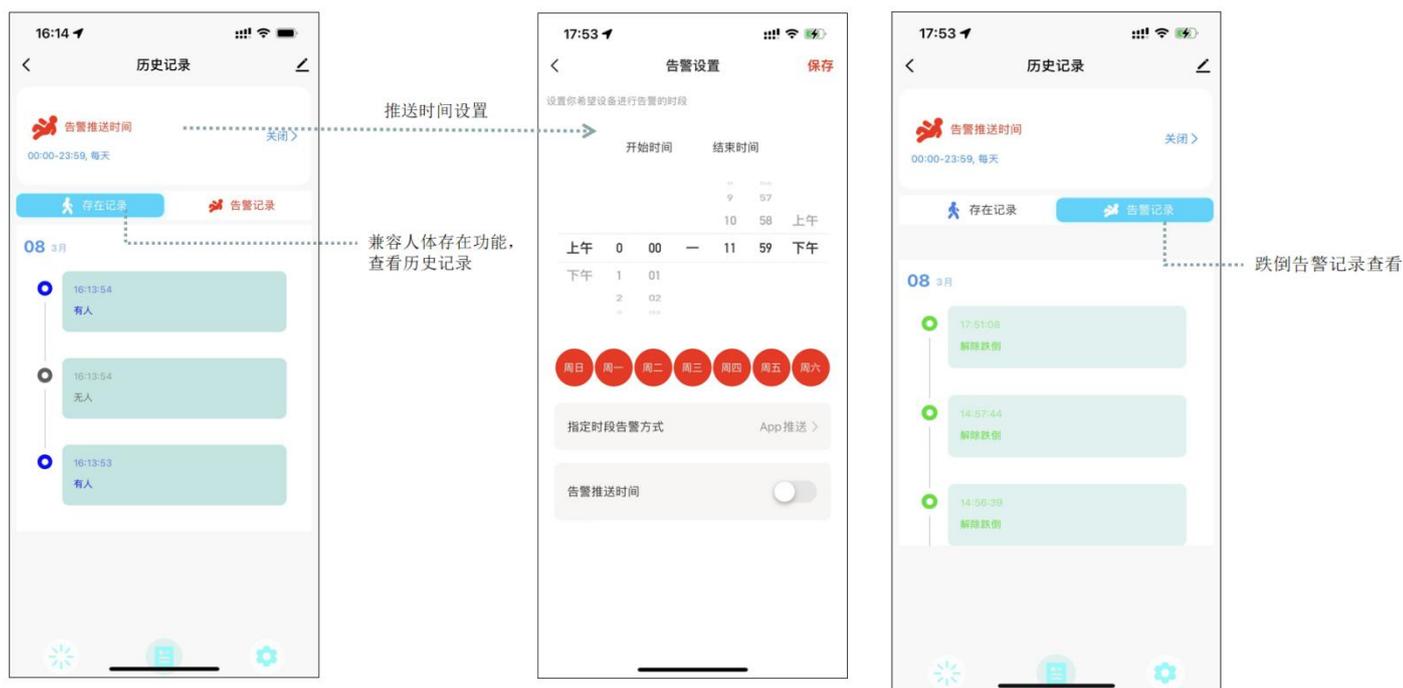
填写相关 wifi 信息，点击“下一步”，进行设备的配网。



3、等待 APP 进行 wifi 配网直至配网成功即可成功配上涂鸦 wifi 雷达设备。

二、APP 面板界面介绍





三、60G 跌倒雷达应用场景及功能介绍

1、60G 跌倒雷达安装场景限制：

- 跌倒雷达适用于室内的卫生间、厨房、卧室等场景
- 雷达探测范围内需要避免风扇等会震动转动金属
- 跌倒雷达安装方式为置顶安装

2、60G 跌倒雷达主要功能点：

- 有人/无人状态判断
- 活跃/静止/无状态判断
- 跌倒报警状态判断
- 静止驻留报警状态判断

四、60G 跌倒雷达主要功能详细说明

1、跌倒报警状态判断：

- **跌倒报警测试：**

- 当雷达跌倒探测范围内出现人跌倒躺在地上时则进行跌倒判断，并在 5s 内做更详细的判断后确认符合条件时上报跌倒报警状态。

在跌倒探测范围内进行“内摔”“侧摔”等跌倒动作测试，摔倒后在地上一定时间不起身	当雷达状态从无-》跌倒报警 记录雷达跌倒报警成功触发 能够正常的触发则表示“通过”
---	---

示例测试表格格式：

测试次数	是否触发跌倒报警	是否通过
第一次	是	通过

- **解除跌倒报警测试：**

当雷达跌倒探测范围内在已经触发跌倒报警的情况下，人起身离开，雷达会即时解除跌倒报警状态，显示跌倒状态无。

在范围内已经触发跌倒报警状态的前提下，进行起身离开解除跌倒报警测试	当雷达状态从跌倒报警-》无 记录雷达跌倒报警成功解除 能够正常的解除则表示“通过”
-----------------------------------	---

示例测试表格格式：

测试次数	是否解除跌倒报警	是否通过
第一次	是	通过

2、静止驻留报警状态判断：

- **静止驻留报警测试：**

- 当雷达静止驻留报警探测范围内出现人静止不动 5min 时则上报静止驻留报警状态。

在范围内模拟人静止不动 5min 进行静止驻留报警测试	当雷达状态从无-》静止驻留报警 记录雷达静止驻留报警成功触发 能够正常的触发则表示“通过”
-----------------------------	---

示例测试表格格式：

测试次数	是否正常触发静止驻留报警	是否通过
第一次	是	通过

● 解除静止驻留报警测试：

- 当雷达静止驻留探测范围内在已经触发静止驻留报警的情况下，人起身离开，雷达会即时解除静止驻留报警状态，显示静止驻留状态状态无。

在范围内已经触发静止驻留报警状态的前提下，进行起身离开解除静止驻留报警测试	当雷达状态从静止驻留报警-》无 记录雷达静止驻留报警成功解除 能够正常的解除则表示“通过”
---------------------------------------	---

示例测试表格格式：

测试次数	是否正常解除静止驻留报警	是否通过
第一次	是	通过

3、有人/无人状态判断：

● 无人时间测试：

当雷达探测范围内无人时，雷达会探测该范围内一段时间是否真实不存在人运动，呼吸等动作，确认无人时输出无人状态。（正常环境 1min 内进无人状态即为正常）

默认灵敏度进行测试 离开雷达探测区域 环境中没有人走动且没有干扰源干扰 开始计时	当雷达状态从有人静止-》无人一瞬间 停住 记录雷达进无人时间 小于等于提供数据则表示“通过”
---	---

示例测试表格格式：

测试次数	场景模式	进无人时间	是否通过
第一次	卫生间场景	40s	通过

● 触发距离测试:

- 当雷达探测范围内人进入触发时，雷达会即时显示有人状态。

切换不同的场景模式进行测试 根据不同场景模式的触发范围 以至少 0.7m/s 的速度持续靠近雷达	当雷达状态从无人-》有人一瞬间停住 记录与雷达之间的距离 与提供的相对应数据做对比验证 大于等于提供数据则表示“通过”
--	--

示例测试表格格式:

测试次数	场景模式	测试方向	文档数据 (半径)	真实数据 (半径)	是否通过
第一次	默认场景	长边	3m	2.9m	通过

● 静坐距离测试:

当雷达探测范围内人保持静止时，雷达会持续显示有人静止状态。

基于灵敏度“7”进行测试 在雷达静坐探测范围内面对雷达静坐 测试 每次测试 5min	静坐在相对应的距离上 记录静坐 5min 雷达是否能保持有人状态 若能保持 5min 有人状态则表示“通过”
---	--

示例测试表格格式:

测试次数	场景模式	测试方向	文档数据 (半径)	真实数据 (半径)	是否通过
第一次	卫生间场景	长边	2.25m	2.15m	通过

4、活跃/静止/无状态判断:

● 活动状态测试:

当测试员在跌倒雷达的探测区域中，有持续走动或者持续大动作时，会输出活跃

状态（“静止状态”触发“活动状态”响应时间 $\leq 1s$ ）

在所选场景模式的探测范围内 持续走动或者持续大动作 判断雷达状态	当运动时雷达状态 能输出“活动”状态则表示“通过”
--	------------------------------

示例测试表格格式：

测试次数	状态是否响应	状态响应时间	是否通过
第一次	是	$\leq 1s$	通过

● 静止状态测试：

当测试员在跌倒雷达的探测区域中，静止不动或人刚离开未进无人状态的无人环境时，会输出静止状态（“活动状态”触发“静止状态”响应时间 3s）

在所选场景模式的探测范围内 保持静止 判断雷达状态	当运动时雷达状态 能输出“平静”状态则表示“通过”
---------------------------------	------------------------------

示例测试表格格式：

测试次数	状态是否响应	状态响应时间	是否通过
第一次	是	3s	通过

● 无状态测试：

当探测区域中为无人环境时，雷达会进行一定时间的判断后输出无人状态

离开所选场景模式的探测范围内 无触发无干扰保持一定时间进入无人 状态后 判断雷达状态	当雷达状态 能保持“无”状态则表示“通过”
---	--------------------------

示例测试表格格式：

测试次数	状态是否响应	是否通过
第一次	是	通过

五、历史版本更新说明

Revision	Release Data	Summary	Author
V1.0_0606	2022/6/6	初稿	OF_Frank