

R24AVD1 人体存在雷达 涂鸦 ZigBee 应用手册 V 1.0

目录

一. 设备配网例程步骤	错误！未定义书签。
二. 人体存在雷达应用场景及功能介绍	错误！未定义书签。
1. 人体雷达安装场景限制	错误！未定义书签。
2. 人体存在雷达主要功能点	错误！未定义书签。
三、人体存在雷达主要功能详细说明	错误！未定义书签。
1. 有人/无人状态判断	错误！未定义书签。
2. 活跃/静止/无状态判断	错误！未定义书签。
3. 体动幅度判断	错误！未定义书签。
四、历史版本更新说明	错误！未定义书签。

一.设备配网例程步骤

（使用涂鸦 zigbee 雷达设备的前提：需要有涂鸦 zigbee 网关）

1. 通过应用商城下载：涂鸦智能 APP



涂鸦智能



2. 点击右上角“红色加号”进入产品类目选择页面（图二）



图二

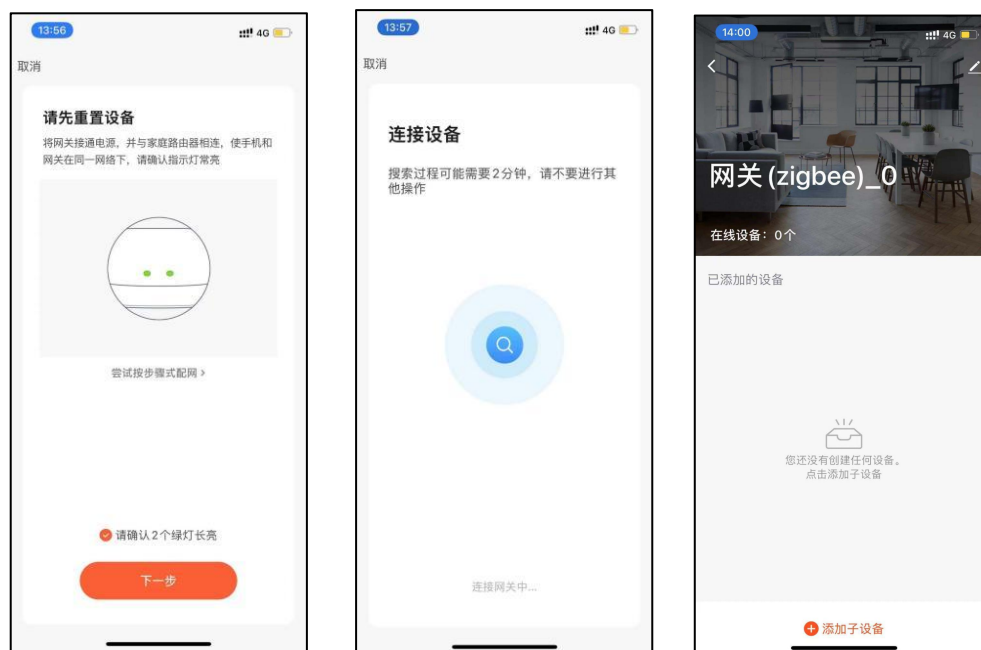


图三

3. 选择“网关中控”类目中的“有线网关”/“无线网关”产品进入配网页面，注意根据所拥有的网关类型进行配网。（图三）

4. 长按网关上的按键直至两个 LED 灯常亮，点击下一步进入网关自动搜索配对，配对到后按照提示添加网关即可配网成功（图四）

（注意：如果是有线网关，手机连接 wifi 需要是网关连接的路由器下的 wifi，才能连接成功）



(图四)

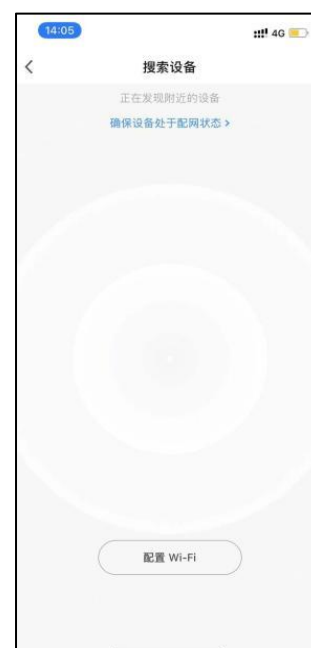
5. 网关配对连接成功后即可点击网关进入网关内部，点击【添加子设备】来添加涂鸦 zigbee 设备（图五）



(图五)



(图六)



(图七)

6. 长按雷达硬件上的按键，看到有红灯从亮的状态变到灭后松手，看到红灯开始闪烁，此时雷达进入配网模式，点击【指示灯在快闪】，进入下一步。（图六）

7. 此时网关会进入持续搜索 zigbee 设备的状态，等待片刻网关即能自动搜索到相关雷达设备，按照指示即可成功添加 zigbee 设备。（图七）

二. APP 面板界面介绍



三. 人体存在雷达应用场景及功能介绍

1、人体雷达安装场景限制：

- 人体存在雷达只适用于室内场景
- 雷达探测范围内需要避免风扇等会震动转动金属

2、人体存在雷达主要功能点：

- 有人/无人状态判断
- 活跃/静止/无状态判断
- 体动幅度判断

四. 人体存在雷达主要功能详细说明

1、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 5min 内进无人状态即为正常）

默认灵敏度进行测试	当雷达状态从有人静止-》无人一瞬间停住
离开雷达探测区域	记录雷达进无人时间
环境中没有人走动且没有干扰源干扰	对比提供数据误差±20s 则表示“通过”
开始计时	

示例测试表格格式：

测试次数	场景模式	灵敏度	进无人时间	是否通过
第一次	默认场景	7	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	当雷达状态从无人-》有人一瞬间停住
根据不同场景模式的触发范围	记录与雷达之间的距离
以至少 0.7m/s 的速度持续靠近雷达	与提供的相对应数据做对比验证
	对比数据误差±0.5m 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	6m	6.2m	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	静坐在相对应的距离上
在雷达静坐探测范围内面对雷达静坐测试	记录静坐 5min 雷达是否能保持有人状态
每次测试 5min	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	灵敏度	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	7	长边	3m	3m	通过

2、活跃/静止/无状态判断：

● 活动状态测试：

当测试员在人体存在雷达的探测区域中，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”响应时间大概为 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	1s	通过

● 静止状态测试：

当测试员在人体存在雷达的探测区域中，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”响应时间大概为 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

3、体动幅度判断：

● 体动幅度变化测试：

当测试员在人体存在雷达的探测区域中，保持静止或者有大幅度运动时，会实时输出不同的体动幅度值

在所选场景模式的探测范围内 保持静止或者持续大动作 判断雷达状态	当静止时雷达体动幅度能显示为“1” 运动时雷达体动幅度能显示为“2-100” 则表示“通过”
--	--

示例测试表格格式：

测试次数	状态响应是否正确	是否通过
第一次	是	通过

一、历史版本更新说明

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