人体跌倒报警传感器



产品型号：FDV6-TUY

产品使用说明书

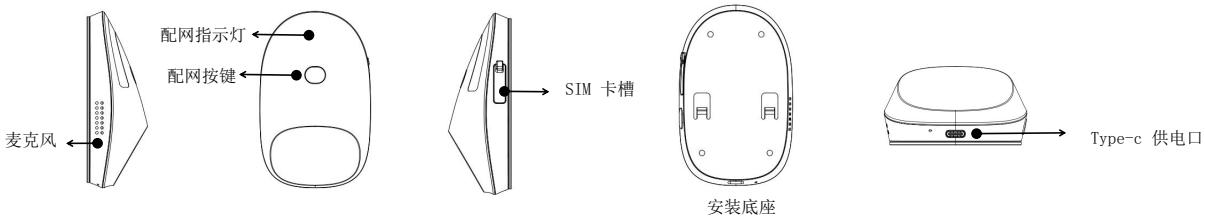
人体跌倒报警传感器 FDV6-TUY

1. 产品介绍

人体跌倒报警传感器 FDV6-TUY 是一款监测人体空间行为信息的产品，可实现人体存在及人体跌倒报警功能，同时支持语音交互；通过 Wi-Fi 连接涂鸦云端来实现场景联动以及状态的上报。

产品功能	功能描述
人体存在	有人/无人、活动/静止
报警状态	跌倒功能、驻留功能
参数设置	安装高度、跌倒时间、驻留时间
语音交互	语音求助、语音学习功能
历史记录	人员存在记录、跌倒报警记录

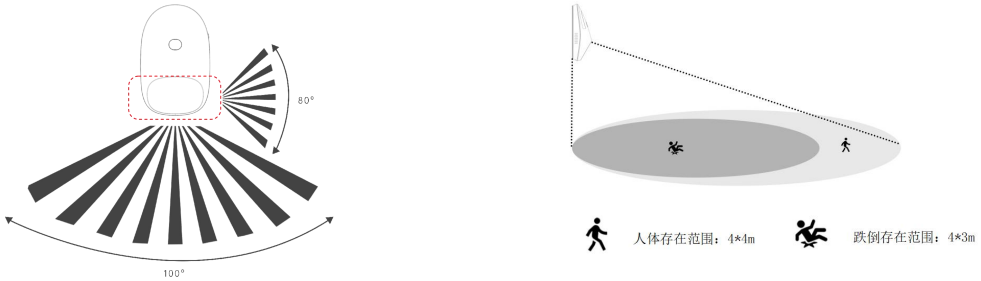
*本产品需要配合涂鸦智能 APP 使用。



2. 安装方法

① 雷达探测范围

红色框平面水平角度 100°，俯仰角度 80°，人体存在探测范围约为 4m*4m，静止驻留告警及跌倒探测范围为 4m*3m



② 安装位置建议

设备安装于墙上，探测面倾斜向下，安装高度范围为 1.6~2.4m，建议安装高度为 1.8m，设备固定安装在探测范围的中心处，覆盖人体主要活动区域。

③ 安装注意事项

雷达对空间内微动的物体敏感，在运行时需要避免振动，安装时尽量避开油烟机，抽风机、流水、出风口等方位，同时设备也需要尽量远离运动物体。

④ 接入电源

在确定安装位置之后，将电源适配器插入电源插座，将设备电源线的 USB 插头插入适配器。

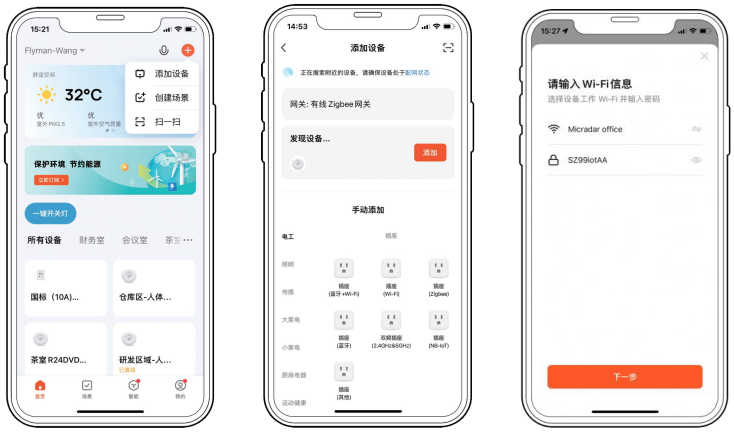
⑤ 下载客户端

在应用商店搜索“涂鸦智能”或扫描以下二维码下载

⑥ 添加设备（Wi-Fi）

FDV6-TUY：Wi-Fi 协议，在 App 首页设备页面，右上角点击“＋”，根据 App 提示的方式添加设备入网

* Wi-Fi 频段必须连接 2.4G，不能为 5.8G



⑦ 设备验证

设备入网后，可以在人体跌倒报警传感器 FDV6-TUY 的设备首页看到“有人/活动/静止”等功能状态变化。确认设备工作后，再点击到参数配置页面，对设备的安装高度、跌倒灵敏度、跌倒时间、驻留时间进行设置。



3. 产品运行详情

产品上电：

设备上电后，长按配网按键 5 秒后指示灯亮起随之闪烁（超时时间 90s），使用“涂鸦智能”App 进行设备添加。

产品使用：

毫米波雷达对人体平躺姿态有效上报，上报时间为人体平躺后 5 秒后。

产品配置：

在配置页面，配置设备距离地面的安装高度；对跌倒时间（5-180s）和驻留时间（1-60 分钟）进行设置

产品工作：

- 有人跌倒报警：如设备有上报跌倒状态，设备会发出语音咨询“请问是否跌倒？/ 你跌倒了吗？”，用户可回复“我跌倒了 / 我没有跌倒”同时 app 页面会显示跌倒状态，并且记录。

语音播报关键词：

语音类型	说明	语音识别关键词	设备语音播报
主动唤醒	发生危险，用户主动呼唤设备	来人来人	请问是否跌倒？ 你跌倒了吗？
主动唤醒	用户主动回复	我跌倒了 | 跌倒了	请稍等我马上通知监护人。 已通知监护人。
主动唤醒	用户主动回复	我没有跌倒 | 没人跌倒 | 无人跌倒	好的
主动唤醒	启动学习模式	进入学习模式	已进入学习模式，如需学习，请说开始学习
主动唤醒	学习用户的关键词	开始学习	开始学习命令，来人来人 开始学习命令，我跌倒了

			开始学习命令，没有跌倒 学习完成
主动唤醒	恢复出厂设置功能	恢复出厂设置	请再说一次|已回复出厂设置

产品学习模式流程：

用户主动呼唤设备：“进入学习模式”

设备语音播报：“已进入学习模式，如需学习，请说开始学习”

用户主动呼唤设备：“开始学习”

设备语音播报：“请在安静的环境下，按提示学习”

(1) 设备语音播报：“开始学习命令，来人来人” 用户回复内容：“来人来人”

(2) 设备语音播报：“开始学习命令，我跌倒了” 用户回复内容：“我跌倒了”

(3) 设备语音播报：“开始学习命令，没有跌倒” 用户回复内容：“没有跌倒”

(4) 设备语音播报：“学习完成”

注意：进入学习模式后，在词条“开始学习”才启用。进入后 10s 不操作，或叫了其他命令词，或学习完毕，自动退出学习模式。

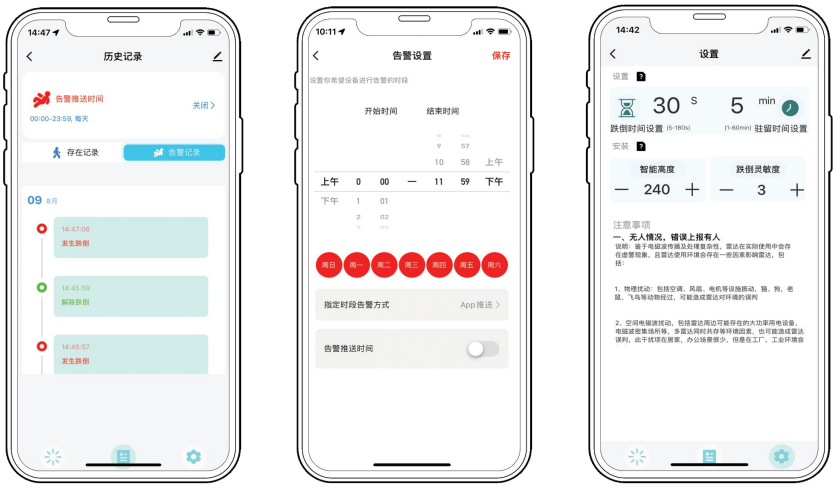
4. 设备功能描述

① App 界面介绍





② 雷达多种功能配置描述



③ 设备多种自动化配置描述

(1) 当前有人

当前探测环境内有人；人从区域外进入触发小于 300ms，比 PIR 的有人检测灵敏度高

(2) 当前无人

当前探测环境内无人；设备会判断区域内是否还存在微动，或者人的 6 个一呼一吸的周期，≥30s 的时间（判定时间不等），如果空间无人时不能判定为无人，建议检查空间微动源，例如，飘动窗帘，扫地机器人等

(3) 活跃中

当前探测环境内有人在运动，人员状态变化会实时上报

(4) 静止中

当前探测环境内有人静站、静坐、静躺等状态，人员状态变化会实时上报

(5) 警示状态栏

当前无告警状态：无人员跌倒

人员跌倒告警：人员跌倒

* 探测环境内有人跌倒，跌倒状态会持续到人员安全起身后才会取消；探测环境内有人长时间静止不动（昏厥、躺坐不动），显示静止驻留状态，驻留状态直到人恢复活动才会取消

(6) 驻留开关/跌倒开关

打开和关闭静态驻留功能和跌倒功能的检测，默认为打开状态。

(7) 历史记录（存在和跌倒记录）

记录 7 天内具体时间点的有人/无人和跌倒与否的状态

(8) 告警推送时间设置

自定义设置设备告警的时段、指定时段告警方式

(9) 跌倒时间设置

人员发生跌倒之后，会按照设置的时间计时，时间到了会上报跌倒状态，设置范围 5-180s

(10) 驻留时间设置

探测环境内，人员静止不动后，开始按照设置的时间计时，时间到了会上报驻留状态，设置范围是 1-60min

(11) 智能高度

安装之前需要根据实际的安装高度设置此参数，设备支持安装高度范围 1.6~2.4m

(12) 跌倒灵敏度设置

跌倒灵敏度代表跌倒检测能力程度，分为 1-3 档，3 档位默认档位最灵敏

5. 产品参数

产品型号：	FDV6-TUY
额定输入：	5V ⎓ 3A
无线连接：	2.4G 频段
雷达频率：	60GHz
工作温度：	-10℃ ~ +60℃
工作湿度：	0 ~ 95% RH，无冷凝
电源适配器输出：	5V ⎓ 3A
电源适配器输入：	欧规：220V—240V～50Hz 0.6A 国内：180V — 240V～50/60Hz 0.6A

6. 状态指示灯说明

指示灯状态	设备状态
红色指示灯闪烁，500ms 亮灭交替（90s 超时熄灭）	设备配网状态
无指示灯亮	处于正常状态/无按键状态
蓝色指示灯亮	按键触发
绿色指示灯常亮 3s 后熄灭	已连上路由器且连接到云端
红色指示灯一直常亮	设备掉线

7. 产品中有害物质名称及含量

	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI)	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
电路板组件	○	○	○	○	○	○
塑胶料件	○	○	○	○	○	○
金属零件	○	○	○	○	○	○
扬声器	○	○	○	○	○	○
电源适配器	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T11364 的规定编制。

○ 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求下。

× 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。

8. 售后服务

本产品售后服务严格依据《中华人民共和国消费者权益保护法》、《中华人民共和国产品质量法》实行售后三包服务，服务内容如下：

保修政策

在三包有效期内,您可以依照本规定免费享受退货、换货、维修的服务,退货、换货、维修应当凭发票办理。

服务类型	服务政策
退货	自签收次日起 7 天内产品质量原因退货
换货	自签收次日起 15 天内产品质量原因换货
维修	自签收次日起 1 年内产品质量原因维修

友情提示：因运输过程中需使用包装箱保证产品运输安全,建议您自签收次日起至少保留包装箱 30 天。

9. 产品性能故障表

名称	性能故障

人体跌倒报警传感器 FDV6-TUY	1、因结构或者材料因素造成表面裂损 2、指示灯失效 3、配网按键失效 4、人体感应失效

10. 非保修条例

- 未经授权的维修、误用、碰撞、疏忽、滥用、进液、事故、改动、不正确的使用非本产品配件，或撕毁、涂改标贴、防伪标记。
- 已超过三包有效期。
- 因不可抗力造成的损坏。
- 不符合《产品性能故障表》所列性能故障的情况。
- 因人为原因导致本产品及其配件产生《产品性能故障表》所列性能故障。