

Aqara

使用说明书

人体场景传感器FP2

请仔细阅读本说明书并妥善保管

## 产品介绍

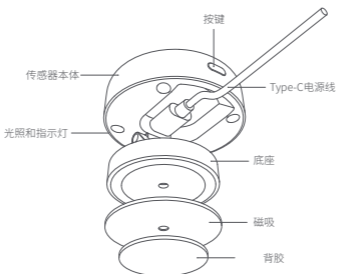
人体场景传感器FP2是一款人体存在、多人区域定位和跌倒侦测产品。可实现大范围人体存在侦测、多目标跟踪、跌倒侦测，支持区域规划、光照感应、Wi-Fi局域网自动化、干扰自动配置等功能；采用Type-C接口并在设备底部出线，适合灵活的隐蔽式安装。

人体场景传感器FP2通过Wi-Fi通信，可实现与Aqara云端的互联互通；采用Wi-Fi局域网自动化，可快速触发千人千面的场景联动。

\*本产品需配合Aqara Home APP使用。

\*如果需要支持本地自动化，本产品需配合具备Wi-Fi局域网自动化特性的网关设备使用。

以下人体场景传感器FP2简称FP2。



## 安全咨询及注意事项

1. 本产品仅限室内使用，请勿在潮湿环境或室外使用；
2. 请勿将本产品放置于靠近热源的地方；
3. 请勿尝试自行维修本产品，应由授权的专业人士进行此项工作。

## 提示

使用带有Works with Apple的徽章，意味着该配件经过专门设计，可与徽章中所标识的技术配合使用，并且已通过开发者认证，符合Apple性能标准，Apple不对此产品的操作或其符合的安规标准负责。

## 按键说明

| 动作         | 说明  | LED指示   |
|------------|---|---|
| 设备上电       | 1. 如果设备之前已经入网, LED指示如右侧所示。<br>2. 如果设备没有入网信息, 则进入入网模式。 | 黄灯常亮: 系统启动中<br>白灯常亮: 无法连接路由器/无法连接AIOT<br>蓝灯快闪: 连接路由器<br>蓝灯慢闪: 连接AIOT<br>不亮灯: 设备连网成功, 正常工作 |
| 长按重置键10s以上 | 重置设备, 重置成功之后设备自动重启, 并进入入网模式。                          | 黄灯快闪  |
| 连按重置键10次   | 回复出厂设置并重置设备, 进入入网模式。                                  | 黄灯快闪  |

## 指示灯说明

| LED状态  | 设备状态&操作 说明   |
|--------|--|
| 黄灯长亮   | 设备上电后至完成设备系统启动过程中, 状态灯保持黄灯长亮   |
| 黄灯快闪   | 设备完成系统启动, 或重置后, 进入AP或蓝牙配网模式, 等待接收WiFi信息状态, 完成入网信息接收前, 状态灯保持黄灯快闪状态;       |
| 蓝灯快闪   | 设备正在连接路由器, 设备为蓝灯快闪   |
| 蓝灯慢闪   | 设备连接路由器成功后, 正在连接AIOT平台,  |
| 蓝灯快闪   | 设备离线且未连接到路由器   |
| 白灯常亮   | 无密码/连接路由器失败/连接AIOT失败   |
| 灯灭     | 设备连接AIOT成功后, 状态灯熄灭(与网关不同, 入网后设备进入工作状态); 设备入网后如果不能连接AIOT, 但能连接路由器, 一样保持灯灭 |
| 红灯常亮   | 设备故障(温度过高, 设备加速度震动过大, 导致设备不能进入传感器正常工作状态)                                 |
| 黄灯慢闪   | 用户通过APP OTA更新固件版本, 设备升级过程中状态灯保持黄灯慢闪                                      |
| 蓝灯快闪2次 | Identify功能, APP上查找设备时, 设备蓝灯闪烁2次做响应                                       |

## 快速设置

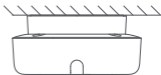
### ① 选择安装方式

根据实际应用, 选定FP2安装方式及需要的侦测范围。

人员定位功能推荐侧装: 水平侦测角度120度, 大于120度时会存在部分侦测盲区; 径向侦测距离8米, 侦测宽度6米。



跌倒侦测功能推荐顶装: 安装高度2.8米的情况下, 可覆盖半径2米的跌倒侦测区域。



### ② 设备安装及上电

根据所选择侦测范围, 在墙上或天花板上先选定FP2安装位置, 高度低于2米时可通过背胶和磁吸来安装设备, 高度超过2米时需要使用螺钉安装设备。

将适配器插入电源插座, 使用Type-C电源线连接适配器和FP2。长按十秒按键可重置FP2网络; 快速单击十次按键可恢复出厂设置, 恢复出厂设置将清除本设备所有的功能设置和网络数据。

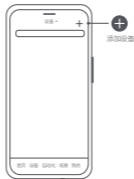
### ③ 下载客户端

在应用商店搜索“Aqara Home”或扫描以下二维码下载“Aqara Home”APP。



#### 4 设备入网

在Aqara设备页面，点击右上角“+”，选择“人体场景传感器FP2”，并且依照App指示进行操作。



\*若使用HomeKit添加设备，根据APP的提示需要扫描设备上的苹果Setup code或者手动输入PIN码进行添加。

如果设备添加失败，请确认以下几点：

- \*请确保设备连接2.4GHz的Wi-Fi网络；
- \*Wi-Fi名称或密码包含不支持的特殊字符，导致无法连接路由器，请修改成常用的字符后再试；
- \*设备暂时不支持WPA/WPA2企业级的Wi-Fi网络；
- \*检查路由器是否开启Wi-Fi防蹭设置，导致设备无法正常联网；
- \*检查路由器是否开启AP隔离，导致手机在局域网内无法搜索到设备；
- \*建议不要连接桥接网络。

如果HomeKit绑定失败，请确认以下几点：

- \*提示“无法添加配件”。由于反复多次添加失败，导致iOS系统缓存的错误信息无法释放，请重启iOS设备并重置设备后再试。若仍失败，请检查路由器兼容性，并尝试更换其他路由器再试。
- \*提示“配件已添加”。请重启iOS设备并重置设备后，采用手动输入HomeKit设置代码方式重新添加。
- \*提示“未找到配件”。请重置设备后，等待3分钟后，采用手动输入HomeKit设置代码方式重新添加。

## 5 设备卡片及首页

入网后,可以在FP2的设备卡片看到设备当前状态,包含有人,无人,跌倒,离线等状态,光照度也将以独立卡片呈现。

可以在人体场景传感器FP2的设备首页里看到户型界面、坐标信息、历史记录以及编辑区域、安装方式入口。

我们在户型界面划分了16x20=320个网格,每个网格代表0.5米\*0.5米=0.25平方米的侦测空间。



## ⑥ 用户指引

设备首次入网后,可以按照安装指引来进行重要设置项的配置操作,包含工作模式,边缘和干扰源。

第一步,选择设备用途。目前FP2支持人体存在、人员定位、跌倒检测等工作模式,其中人员定位和跌倒检测是互斥功能,同一时间只能开启一个。

人员定位依赖设备侧装,跌倒检测依赖设备顶装。请根据需要选择安装方式和设备用途。

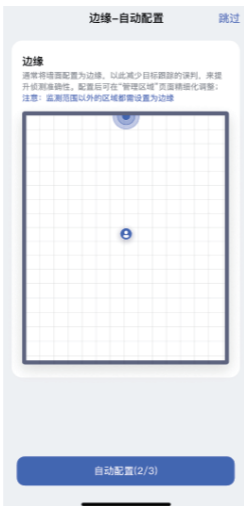


第二步, 设置边缘。

边缘是人员定位功能开启后最重要的配置, 如果不开启边缘, 设备容易因为信号在墙面反弹, 导致生成虚假目标。创建边缘后, 边缘以外不会创建目标, 有效目标也不会进入边缘。

边缘的用途非常广泛, FP2除了可以将墙面设置为边缘, 也可以将人的不可活动区和雷达的不可侦测区设为边缘, 甚至干扰源所在区域, 如空间内的绿植、冰箱、窗帘, 都可以设置到边缘内。

FP2支持边缘的自动配置。自动配置过程中需要用户在空间内随机走动, 目前仅可识别对面和墙角位置。此功能仅作为辅助, 用户需要在自动配置后进行边缘区域的微调。



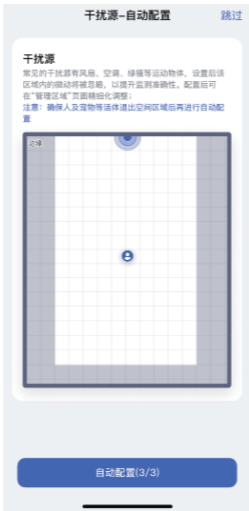
第三步，设置干扰源。

环境内的干扰，是影响FP2准确性的重要因素，干扰源包含绿植、窗帘、风扇等所有会移动的物体。FP2支持一定的机器学习过滤干扰，同时也支持配置干扰源来进行干扰的过滤。

FP2支持干扰源的自动配置。启动自动配置后，FP2将分析空间内的微动信号并在app界面上做标注。用户可根据实际需要，对标注的干扰区域进行编辑。

\*确保人及宠物等活体退出空间区域后再进行干扰源自动配置。

\*建议先配置边缘再配置干扰源，已经被边缘占用的网格被识别为干扰源时，可以保留为边缘属性，不需要在边缘调整后再回来进行干扰源配置。



## 7 编辑区域

FP2设备首页点击编辑区域，可进入编辑界面，包含模版、贴纸、监测区、其他区域的设置。界面内长按已经设定的区域可直接编辑该区域（监测区或其他区）。点击贴纸进入贴纸编辑页面，点击模版进入模版页面。



## 8 监测区域

FP2支持上限30个的监测区域设置。每个区域在设置时可通过单指滑动选择网格，在区域编辑时，可通过双指缩放放大或缩小界面，通过双指拖动来拖拽界面。

每个区域可以进行名称编辑，颜色选择，以及类型选择。

\*监测区域在被设置之后，可以在自动化的侦测区域内生成区域自动化选项。

\*监测区域在被设置之后，如果FP2被添加到Apple Home，可自动同步区域到Apple Home并生成占用传感器类型；如果在app的更多设置选项中，选择区域名称同步，可以将区域名同步到Apple Home。

\*类型选择可以帮助FP2更好的调整监测区域对应参数，以提供最适合的识别效果。



## 9 贴纸

贴纸的作用为美化户型界面,同时为用户做直观的展示。借助贴纸,可以直观显示用户是坐在沙发上,还是停留在餐桌区域。

我们提供16种贴纸类型的选择,使用上限为20个贴纸。

每个贴纸支持放大、缩小、删除以及选择。以图示为例,拖拽衣柜贴纸左下角的旋转按钮或点击旋转按钮,可以旋转贴纸。



贴纸 (15/20)

保存



门



窗帘



沙发



电视



燃气灶



餐桌



椅子



绿植

## 10 其他区域

其他区域为监测区域以外的区域类型，包含进出口、边缘、干扰源，此类区域不会产生自动化，但会对设备精确度产生重大影响。

进出口是空间内人出现或消失的位置，一般是过道、门、交叉口等。我们建议进出口区域比真实的门略微多设几个网格，以保证进入和离开判定的准确性。

设置了进出口后，进出口上创建和删除目标速度会比其他网格更快。而在进出口以内，目标创建条件会变得更加严格。

边缘和干扰源的配置非常重要，我们建议在设备入网时就按照用户指引进行设置。

边缘区域不会创建目标，有效目标也不会走入边缘内部；干扰源内也不会创建目标，但有效目标可以移动到干扰源上。



## ④ 模版

模版的作用是帮助用户保存户型配置并随时可以导入。用户可以放心的在家庭不同空间做尝试，而不用进行重复设置。

在编辑区域的右上角点击按钮，可以保存当前的区域配置为个人模版。保存内容包含监测区、其他区域、贴纸，可以选择拍摄当前FP2安装位置并保存此图片，以供今后导入模版时的FP2安装位置参考。



点击进入模版页面，我们可以导入推荐模版和个人模版，模版支持预览和导入，个人模版可进行管理，支持重新命名和删除。

目前我们有11种推荐模版供选择，用户导入后可以根据真实户型进行编辑。其中包含空白模版，选择空白模版类似于清空所有区域内容。

\*模版应用时将删除现有区域配置，请注意保存。

\*已经设置的区域自动化无法被保存，请在应用模版后调整区域自动化。

\*个人模版是个人账户下共享的内容，不仅仅是此设备可以重复导入模版，也可以让用户整个账号下所有的FP2导入模版。



## 12 更多设置

FP2支持的更多设置内容如下：

### (1) 防光污染模式

开启后，指定时段内完全关闭指示灯，包含保障、离线等指示灯提醒。

\*重置入网等指示灯逻辑不在防光污染范围内，依旧可以在入网过程中正常指示。

### (2) 工作模式

支持存在侦测、人员定位、跌倒侦测，其中存在侦测为默认开启的功能，人员定位和跌倒侦测为互斥功能。未来FP2迭代将支持更多可选工作模式。

人员定位功能具备坐标方向反向和侦测方向配置功能。坐标方向反向支持开启、关闭、自动。在自动模式下，FP2自动识别设备的安装方式并选择是否开启坐标方向反向。侦测方向功能选择左右监测时，进入离开会具备方向属性，拆分为左进、右进、左出、右出。

### (3) 存在监测灵敏度

不同存在灵敏度会影响FP2的响应速度和准确率。灵敏度越高，响应越快，但也容易造成误报。

推荐在卧室、沙发等人相对静止的区域使用高灵敏度，在过道、走廊等区域使用低灵敏度。

### (4) 接近感应距离

此设置同时影响人相对于雷达和人相对于区域的接近感应距离。此距离可以设置为低、中、高三档，分别对应1米、2米、3米的阈值。假如设置为中，人接近雷达或区域2米以内时会报接近雷达或接近区域事件，人远离雷达或区域2米以外时会报远离雷达或远离区域事件。

### (5) 跌倒监测灵敏度

不同跌倒监测灵敏度影响跌倒的识别范围和误报率。灵敏度越高，能识别的跌倒类型越多，但也会造成一定的误报，比如慢慢坐下会被误报。

### (6) 重置无人状态

如果设备有误报，可以通过点击重置无人，让整个空间清除所有目标。

### (7) 区域名称同步

设置的区域可以通过此功能，将区域名称同步给Apple Home。



## 13 自动化

## 自动化条件

| 自动化名称       | 定义                                   | 说明  |
|-------------|--------------------------------------|---|
| 有人          | 检测到有人                                | 状态  |
| 无人          | 检测到无人                                | 状态, 有人到无人一般需要6-30s的持续侦测                           |
| 有人且超过一定时长   | 时长范围: 1s~23h59min59s<br>默认值: 10min   | 状态  |
| 无人且超过一定时长   | 时长范围: 1s~23h59min59s<br>默认值: 10min   | 状态  |
| 进入          | 检测到有人进入                              | 瞬态, 仅对第一个人生效, 左右监测模式下会区分左进和右进。仅在全局生效, 区域不报左右进入事件。 |
| 离开          | 检测到有人离开                              | 瞬态, 仅对最后一人生效, 左右监测模式下会区分左出和右出。仅在全局生效, 区域不报左右离开事件  |
| 左进          | 检测到有人从左侧进入                           | 瞬态  |
| 左出          | 检测到有人从左侧离开                           | 瞬态  |
| 右进          | 检测到有人从右侧进入                           | 瞬态  |
| 右出          | 检测到有人从右侧离开                           | 瞬态  |
| 接近          | 接近感应距离为3个等级: 远、中、近<br>默认值: 中         | 瞬态, 全局和区域都具备接近事件;<br>任何一个目标接近此阈值都会报接近事件           |
| 远离          | 接近感应距离为3个等级: 远、中、近<br>默认值: 中         | 瞬态, 全局和区域都具备远离事件;<br>任何一个人远离此阈值都会报远离事件            |
| 有人跌倒        | 监测到有用户跌倒时                            | 瞬态  |
| 有人跌倒持续一定时长  | 跌倒状态持续一定时长                           | 状态  |
| 光照度上升到      | 光照度从较低值上升到指定值时                       | 瞬态  |
| 光照度下降到      | 光照度从较低值下降到指定值时                       | 瞬态  |
| 在此光照度以上     | 光照度大于指定值时                            | 状态  |
| 在此光照度以下     | 光照度小于指定值时                            | 状态  |
| 区域无人且超过一定时长 | 时长范围: 1s~23h59min59s<br>默认值: 10min   | 状态  |
| 区域有人且超过一定时长 | 时间时长范围: 1s~23h59min59s<br>默认值: 10min | 状态  |
| 区域有人        | 区域内检测到有人                             | 状态  |
| 区域无人        | 区域内检测到无人                             | 状态  |
| 进入区域        | 检测到有人进入设定区域                          | 瞬态, 对区域内第一个人有效                                    |
| 离开区域        | 检测到有人离开设定区域                          | 瞬态, 对区域内最后一个人有效                                   |
| 接近区域        | 检测到有人接近设定区域                          | 瞬态  |
| 远离区域        | 检测到有人远离设定区域                          | 瞬态  |

## 自动化动作

| 名称   | 定义        | 说明 |
|------|-----------|----|
| 重置无人 | 清除空间内所有目标 |    |

## 14 Apple Home

FP2支持接入Apple Home。在未设置区域时，FP2在Apple Home体现为一个存在传感器，一个光照度传感器。



如果通过Aqara Home设置了区域，区域会自动同步到Apple Home中。在占用传感器类型里每个区域会对应生成一个Aqara Presence Sensor。

如果需要把区域名称也同步到Apple Home，需要使用更多设置的区域名称同步功能。



Apple Home的每个存在传感器，都可以单独设置自动化事件。



## 基本参数

产品名称: 人体场景传感器FP2

颜色: 白色

产品型号: RTCZCGQ12LM

额定输入: 5V --- 1A

无线连接: Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n 2.4GHz, 蓝牙4.2

工作温度: -10°C ~ +40°C

执行标准: GB 4943.1-2022

工作湿度: 0~95%RH, 无冷凝

内含: 人体场景传感器FP2, 电源适配器, Type-C数据线, 说明书, 背胶, 磁吸, 膨胀螺钉



\*该产品的无线电发射设备型号核准代码印于产品机身。

## 产品中有害物质的名称及含量

| 部件名称  | 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) |
| 塑胶件   | 0     | 0     | 0     | 0           | 0         | 0           |
| 五金件   | X     | 0     | 0     | 0           | 0         | 0           |
| PCB   | 0     | 0     | 0     | 0           | 0         | 0           |
| 电子元器件 | X     | 0     | 0     | 0           | 0         | 0           |

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求之下。

X: 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/T 26572规定的限量要求。



Bluetooth®文字商标和徽标为蓝牙技术联盟的注册商标, 深圳绿米联创科技有限公司对此类商标的任何使用均已获得许可。其他商标和商品名称为其各自所有者所有。

## 保修声明

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。

- 1、签收次日起7天内无理由退货(电商购买渠道),由用户承担物流费用;
- 2、本产品出现《产品性能故障表》所列性能故障的情况,经售后服务中心检测确定后,可以免费享受如下服务。

| 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。

## 产品性能故障表

| 名称         | 性能故障              |
|------------|-------------------|
| 人体场景传感器FP2 | 1、因结构或者材料因素造成表面裂损 |
|            | 2、LED灯失效          |
|            | 3、按键失效            |
|            | 4、Wi-Fi连接失效       |
|            | 5、FP2雷达失效         |

### 非保修条例

- 1、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;
- 2、已超过三包有效期;
- 3、因不可抗力造成的损坏;
- 4、不符合《产品性能故障表》所列性能故障的情况;
- 5、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。

服务热线：400-990-7930 (工作日 10:00~18:00)

服务网址：[www.aqara.com/support](http://www.aqara.com/support)

制造商：深圳绿米联创科技有限公司

地址：深圳市南山区桃源街道福光社区留仙大道3370号南山智园崇文园区1号楼801-804