

# 用户手册

## 红外人员计数器

FP110 (单机版)

## 声明

Copyright © 2011-2024 成都华芯智云科技有限公司

版权所有，保留所有权利

- 未经成都华芯智云科技有限公司明确书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本手册部分或全部内容，且不得以营利为目的进行任何方式（电子、影印、录制等）的传播。
- **FOORIR** 为成都华芯智云科技有限公司注册商标。本手册提及的所有商标，由各自所有人拥有。
- 本手册所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。除非有特殊约定，本手册仅作为使用指导，所作陈述均不构成任何形式的担保。

## 注意

- 本手册所示截图中使用的参数仅用作设置示例参考，可能与实际情况不完全一致，请根据您的实际需求进行参数设置。
- 工作时壳体禁止拆卸，防拆卸提示，谨慎接触手动拆卸设备外壳，以免设备损坏。此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。
- 由于软件版本的不同，本手册所示截图可能与您所购买产品的 Web 界面不完全一致，请根据实际的 Web 界面配置您的产品。
- 如发现有配件短缺及损坏的情况，请及时和当地经销商联系。本手册内产品图片/界面截图均为示意，旨在帮助用户安装配置产品，具体请以实物/实际界面为准。



如需帮助，请联系：

制造商：成都华芯智云科技有限公司

地址：四川省成都市高新西区天辰路 88 号 1 栋 4021 号

服务热线：400-9010-980

官方网站：www.foorir.cn

# 目录

|                 |           |
|-----------------|-----------|
| <b>一、产品简介</b>   | <b>4</b>  |
| 1.1 产品介绍        | 4         |
| 1.2 产品功能        | 4         |
| <b>二、产品结构</b>   | <b>4</b>  |
| 2.1 包装清单        | 4         |
| 2.2 产品尺寸        | 5         |
| 2.3 产品供电        | 5         |
| 2.4 外观功能        | 6         |
| <b>三、手机联网配置</b> | <b>9</b>  |
| <b>四、安装指导</b>   | <b>14</b> |
| 4.1 安装须知        | 14        |
| 4.2 影响准确率的因素    | 14        |
| 4.3 安装方式        | 14        |
| <b>五、安装步骤</b>   | <b>15</b> |

## 一、产品简介

### 1.1 产品介绍

红外人员计数器 FP110 (单机版) 统计原理主要是红外阻挡计数。红外接收模组通过红外遮挡方向自动识别行人行走方向, 并产生计数。广泛应用于购物中心、零售店铺、公共交通汽车、景区、图书馆、博物馆、餐厅、工厂、超市、园区、楼宇、厕所等。

### 1.2 产品功能

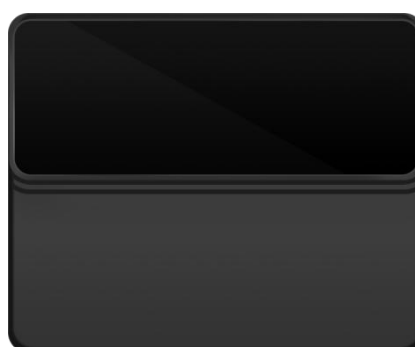
- ◆ **多场景精准计数:** 支持单人正常行走、快速通过及老人慢速行走的精准计数。
- ◆ **极简安装体验:** 配置完成后粘贴对码即可使用, 操作零门槛。
- ◆ **灵活供电选择:** 支持 Type-C 接口供电与电池充电; 标配 4 节 18650 电池, 可连续使用长达一年。
- ◆ **APP 便捷管理:** 设备连接蓝牙后, 可以在 APP 一键升级设备最新版本, 当设备出现故障时, 还可以一键自检。
- ◆ **APP 数据查询:** 通过手机 APP 查询多维度数据 (最近 720 小时的小时数据、730 天的日数据、120 个月的月数据以及 10 年的年度数据), 并支持导出 CSV 文件。
- ◆ **抗干扰能力强:** 支持在 ESA 报警器及其他红外波段下正常使用。

## 二、产品结构

### 2.1 包装清单



红外客流接收端 \*1



红外客流发射端 \*1



18650 电池 \*4



3M 胶 \*4



充电器 \*1

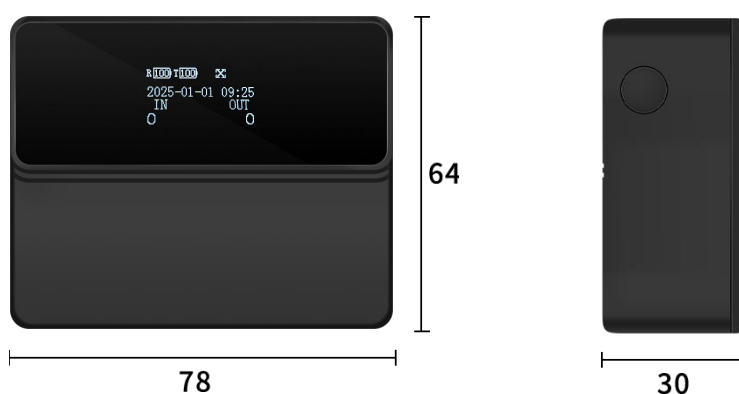


快速指南\*1

**⚠** 如果上述物品存在损坏或遗失的情况，请及时联系您的供应商。

## 2.2 产品尺寸

单位：mm



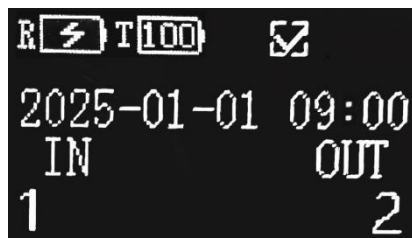
## 2.3 产品供电

产品供电方式：支持 Type-C 接口和 18650 电池。

**⚠** 设备仅支持 18650 电池，电池反接亮灯提醒。

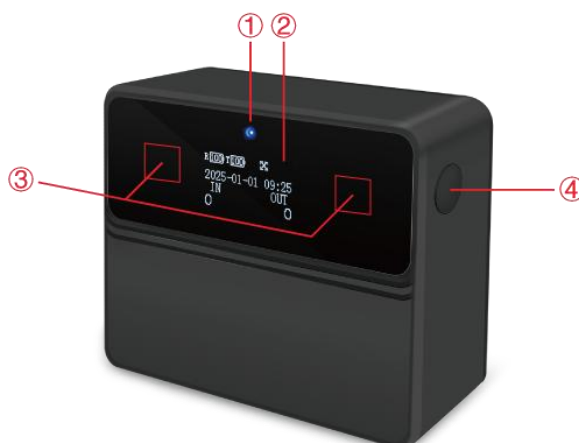
设备插上 usb 分为三种状态分别为充电中、充电完成、无电池常供电。

- 1、充电中：图标为电池中有闪电图标。
- 2、充电完成：电池图标中显示数字 100。
- 3、常供电：电池图标中显示数字 100。



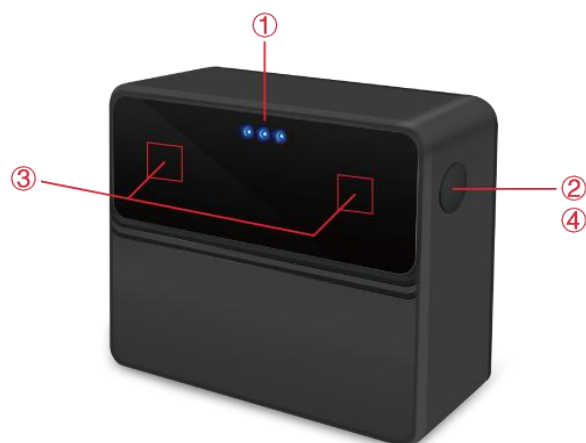
充电中界面

## 2.4 外观功能



产品接收端

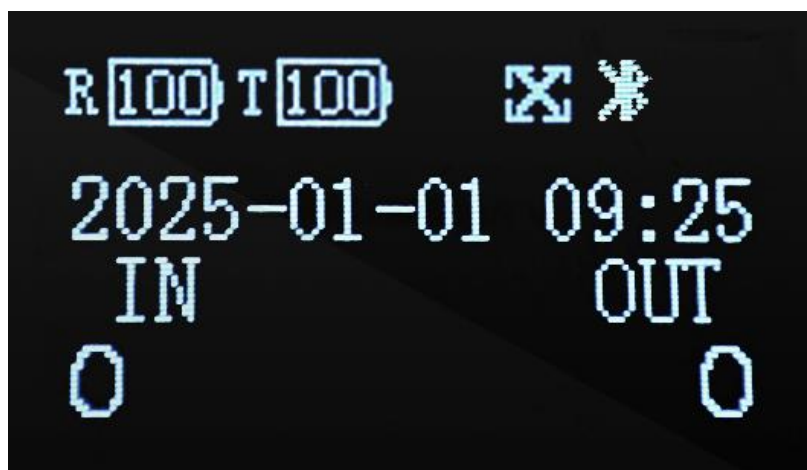
| 名称        | 解释                                               |
|-----------|--------------------------------------------------|
| ①LED 指示灯  | 蓝色指示灯：接收端未接收到发射端信号与电池电量低时，指示灯闪烁。                 |
| ②OLED 显示屏 | 按压按键：触发 OLED 屏幕亮屏显示，超过 10 秒无操作时，显示屏自动关闭。         |
| ③红外接收模组   | 接收发射端发出的红外信号。                                    |
| ④按键       | 短按时：唤醒显示屏；<br>长按 3S：开启蓝牙，蓝牙图标闪烁；<br>长按 10S：重启设备。 |



产品发射端

| 名称                                                  | 解释                                                                                        |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①状态指示灯                                              | 蓝色指示灯：电池电量低时，指示灯闪烁。                                                                       |
| ② 按键                                                | 按压 1 次，指示灯 1 颗灯亮，代表档位 1 档；<br>按压 1 次，指示灯 2 颗灯亮，代表档位 2 档；<br>按压 1 次，指示灯 3 颗灯亮，代表档位 3 档。    |
| ③红外发射模组                                             | 发射红外无线信号。                                                                                 |
| ④ 发射功率切换<br>(出厂为低功耗，一般不需要变动)                        | 1 档低功耗：默认出厂档位；<br>2 档中功耗：按键按压 1 次，切换至 2 档，2 颗指示灯闪烁；<br>3 档高功耗：按键再按压 1 次，切换至 3 档，3 颗指示灯闪烁。 |
| 备注：功率越高，则表示发射距离越远，设备待机时间也会缩短。除图上所示两种位置以外，其他均为高功率模式。 |                                                                                           |

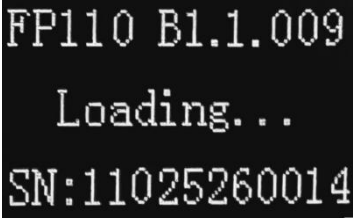
|           |          |         |
|-----------|----------|---------|
| 1 档<近距离 > | 室内 1-10m | 室外 1-6m |
| 2 档<中等距离> | 室内 1-12m | 室外 1-8m |
| 3 档<长距离>  | 室内 1-15m | 室外 1-9m |



产品屏幕

| 图案 | 解释                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | IN 代表进人数，OUT 代表出人数。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|    | R 代表接收端电量，T 代表发射端电量，闪电代表充电中。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | √ 代表与发射端对码成功<br>X 代表设备失焦                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|    | <p>蓝牙图标闪烁代表蓝牙开启，蓝牙不闪烁代表设备蓝牙已连接。</p> <p>打开关闭蓝牙</p> <p>(1)打开蓝牙</p> <p>当设备未打开蓝牙，设备屏幕无蓝牙显示，此时长按右侧按键 2s 至 8s 设备屏幕将显示蓝牙图标，松开按键后设备将打开蓝牙。</p> <p>(2)蓝牙连接与未连接判断</p> <p>蓝牙未被连接状态：蓝牙打开状态下并且未被连接，此时屏幕中的蓝牙图标以 1s 的周期显示。</p> <p>蓝牙被连接状态：蓝牙打开状态下并且被连接，此时屏幕中的蓝牙图标将常亮。</p> <p>(3)关闭蓝牙</p> <p>当设备蓝牙已经打开（屏幕显示有蓝牙图标），此时长按右侧按键 2s 至 8s，屏幕中的图标熄灭，然后松开按键后设备将关闭蓝牙。</p> |
|    | <p>时间未同步服务器显示默认 2025-01-01</p> <p>同步时间成功显示服务器时间</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|                                                                                   |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>开机界面：设备上电后会自动开机，开机后蓝色指示灯将亮1S 熄灭后屏幕将显示开机界面。P111 为设备型号，B1.1.009 为设备版本号。SN: XXX 为设备唯一识别码。</p> |
|  | <p>休眠界面：设备在非营业时间将不会统计，非营业时间显示图标在第三排“IN”与“OUT”中间。</p>                                          |

### 三、手机联网配置

**步骤 1：**启动蓝牙。

点击按钮，启动设备蓝牙。

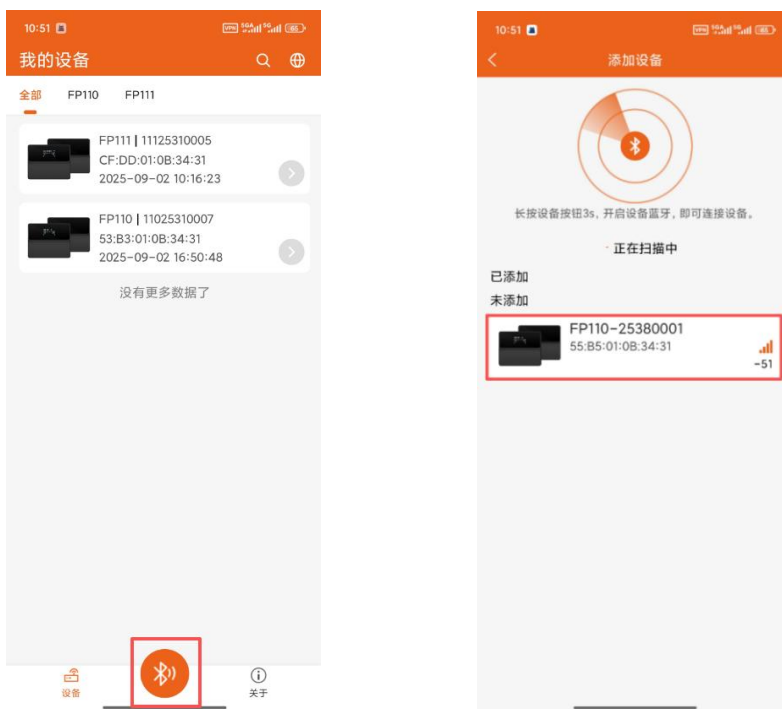


**步骤 2：**搜索并添加设备。

扫描蓝牙设备，在列表中找到您的设备。

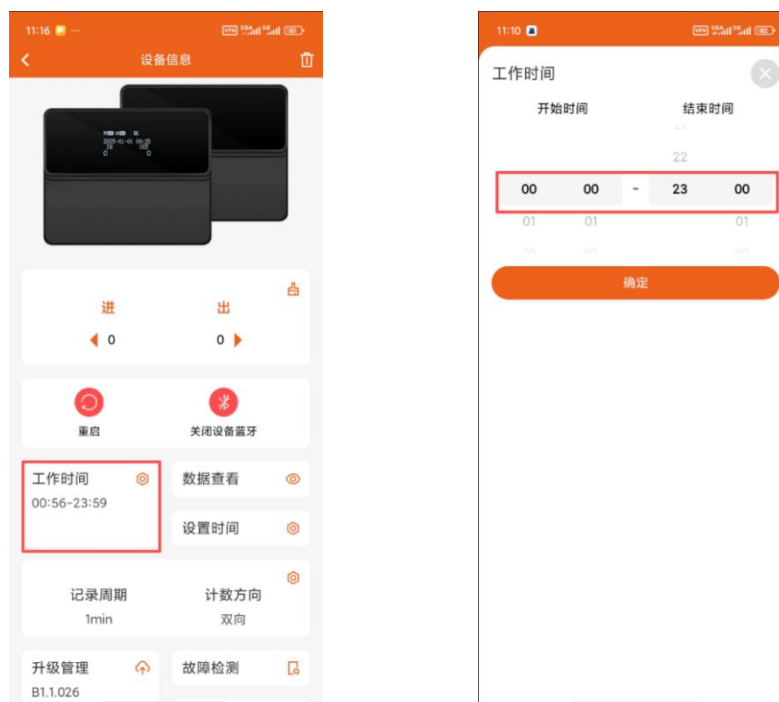
设备名称格式为：型号 + SN 号后 8 位（可在设备标签上查看）。

选择对应设备完成添加。



### 步骤 3: “工作时间” 设置。

当前设置为 00:56 ~ 23:59。您可以根据需要调整设备每天开始和结束统计的时间。修改完成后，点击“确认”。



### “系统时间” 设置。

确保设备的日期和时间准确，这是保证数据记录正确的关键。修改完成后，点击 “确认” 。



### “记录周期” 与 “计数方向” 设置。

记录周期固定 1 分钟一次。

#### 计数规则：

双向（最常用）：分别统计进入和离开的人数。

只进：只记录进入的人数。

只出：只记录离开的人数。

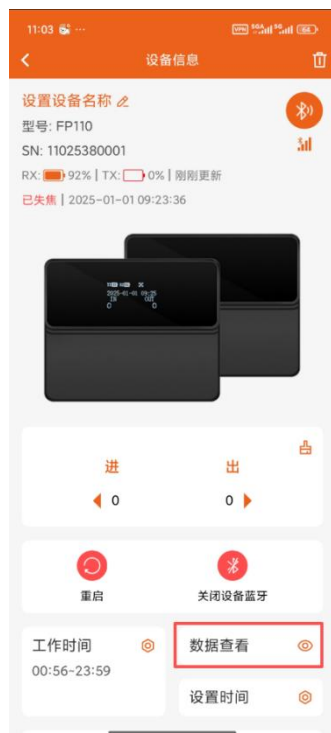
反向：如果发现“进”和“出”的统计反了，就用这个功能纠正过来。

总数：不区分进出，只统计总通过人数。

根据用户需求选择。比如开店看客流量选“只进”，统计会议室使用选“双向”，只需要总人数就选“总数”。

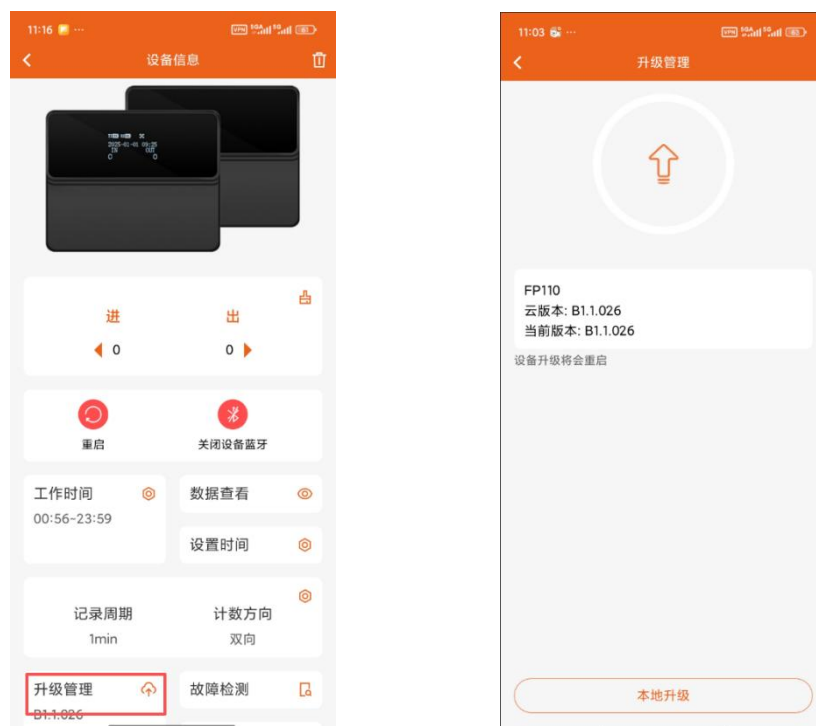


**数据查看与导出：**点击数据查看跳转到历史数据记录页面，可以查看过去特定时间段内的详细进出人数统计报表。点击下载可导出报表。



**维护 1：设备升级。**

系统会检测是否有新版本，如有新版本，可以直接从云端下载固件给设备进行升级。

**维护 2：故障检测。**

设置完成后，设备不能正常工作，或者数据存在问题，则可以在此处点击故障检测，帮助您发现问题。



## 四、安装指导

### 4.1 安装须知

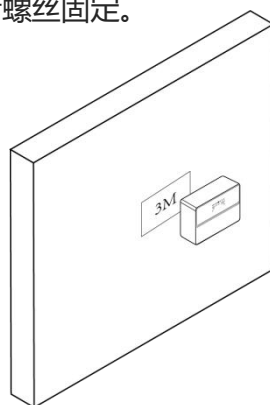
- ❖ 在安装位置，先进行联网配置，再安装设备；
- ❖ 接收端安装在通道进入方向右手边；
- ❖ 设备之间不能有遮挡，如有玻璃，透光率越高对准确率影响越小；
- ❖ **建议安装高度为 1.2-1.4m，接收端和发射端平行对齐安装。**

### 4.2 影响准确率的因素

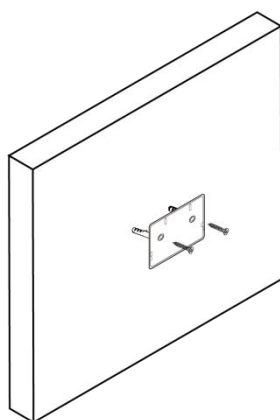
- ❖ 设备之间不能有人、物长时间遮挡，会导致设备失焦；
- ❖ 双人并肩通过，会出现漏记；
- ❖ 手持大型物体或推购物车通过，有概率会误记。

### 4.3 安装方式

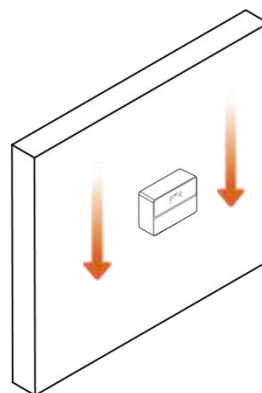
两种安装方式：3M 胶粘贴或者螺丝固定。



3M 胶粘贴

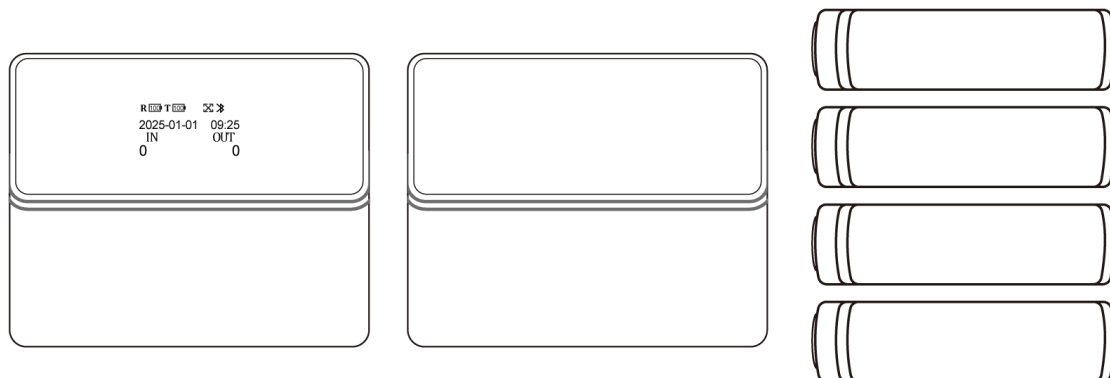


螺丝固定

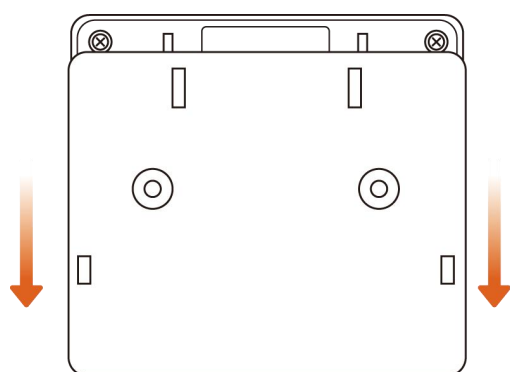


## 五、安装步骤

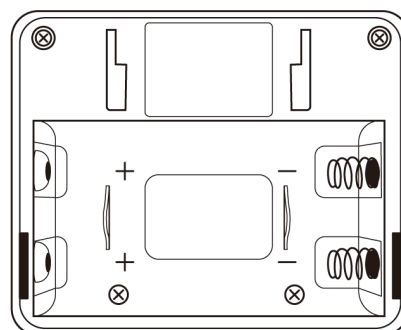
**步骤 1：** 打开包装盒，拿出红外人员计数器 2 个设备，4 节电池。



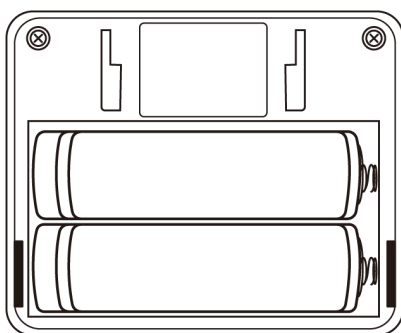
**步骤 2：** 如图电池区域，装上电池，设备开启自启，扣上电池后盖。



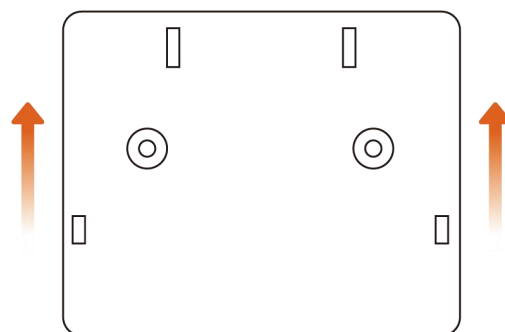
① 将后壳向下滑动



② 将后壳掀开



③ 安装电池

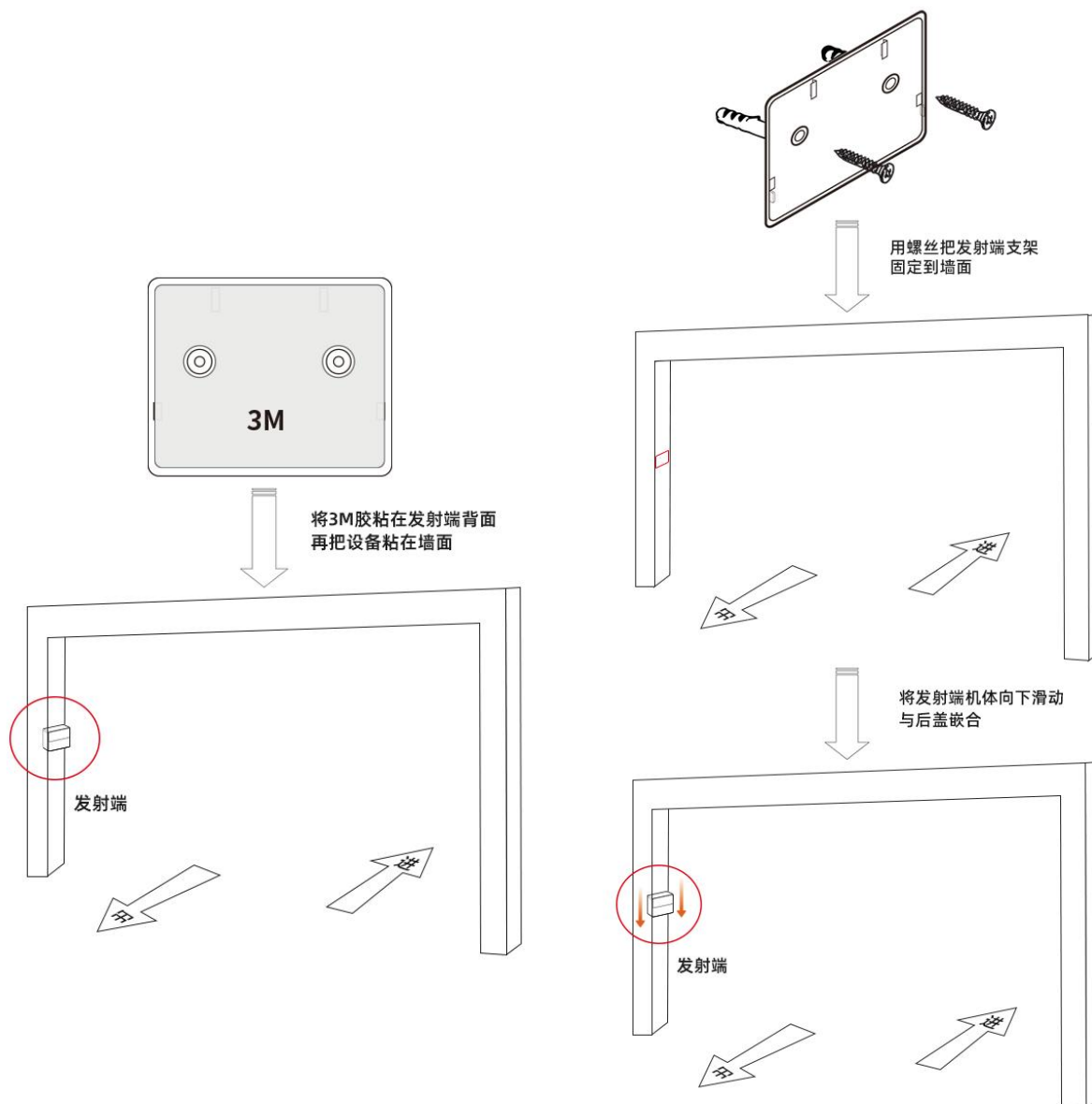


④ 将后壳向上滑动，合上

**步骤 3:**

**安装方式一（3M 胶粘贴）：**首先安装发射端，便于接收端对码。取出包装盒中的 3M 胶，将胶带先贴在设备背面，再将发射端固定进门方向左侧。

**安装方式二（螺丝固定）：**首先安装发射端，便于接收端对码。将发射端设备后盖取下，用螺丝固定后盖到墙面，将发射端机体向下滑动与后盖嵌合。



安装方式一（3M 胶粘贴）

安装方式二（螺丝固定）



**步骤 4:** 对码在预设安装位置进行，将接收端与发射端平行对齐，不断微调，当 “×” 变 “√” 时即匹配成功。标记接收端预安装位置，再将接收端固定在墙上。

