

# 物联网终端规格书

产品型号： RT-M11-N

产品名称： 物联网智能门磁报警器-GHL-SZ

产品类型： NB-IoT

# 目录

一、 产品概述	3
二、 产品主要功能	4
三、 产品参数	5
五、 产品示意图	6
六、 安装操作说明	6
七、 注意事项	8
智慧消防小程序使用说明（请查阅附录）	8
附录一：智慧消防物联网云平台	8
智慧消防物联网云平台数据信息显示	8
附录二：智慧消防物联网系统框架	9
附录三：移动端管理平台	10
消防物联网移动端小程序使用说明	10

## 一、产品概述

**RT-M11-N 物联网智能门磁报警器**，是一款易用实用的门磁报警器，具有触动报警、防拆报警、低电量检测、信号强度检测等功能；无线信号可以选择 NB-iot 通信。有检测门窗的开合状态以及两个物体是否发生相对位移时，该设备可将报警信息实时上报智慧消防监控云平台，云平台通过 web、APP/小程序通知业主单位，维保人员/相关部门及时确认并处理警情。产品性能稳定，可靠，功耗极低。锂电池供电，使用寿命长。可广泛应用于居民家中，银行，博物馆，监狱，学校，办公室，特别是疫情期间隔离区域；基站地方对门窗的检测，也可安装在保险柜，固定物体检测等的检测。



## 二、产品主要功能

- 1: 通讯模式: NB-iot 通讯。 (也可以选择 Lora, ZETA, Wifi, 蓝牙, 4G, Zigbee, RF 通讯)
- 2: 电源电压: DC3.6V。高性能锂亚电池。
- 3: 电池容量: 1800mAH (1 节) 或 3600mAH (2 节)。使用寿命最长 5 年以上。
- 4: 传感器: 集成感应传感器。无触点、低功耗、长寿命、响应频率高。
- 5: 天线: NB 专用射频天线。采用谐振调节技术与抗金属吸收无线波技术减少各种门框与本身 PCB 电路对天线接收灵敏度的影响。
- 6: ADST 技术。通过智能分析, 让产品在 NB 信号微弱时既能 100 的保证报警信号的发射成功, 又能最大限度的降低耗电。
- 7: 心跳功能: 心跳时间可以编辑; 失联时具有通讯失联指示。
- 8: 指示功能: 具有 NB-iot 信号强度指示; NB-iot 信号发射指示; 产品自检指示。
- 9: 警示功能: 具有 NB-iot 模块故障指示; NB-iot 卡故障警示; NB-iot 信号发射失败警示; 本机与运营商基站连接失败故障警示; 本机与运营服务平台通讯故障警示; 低电压警示功能。
- 10: 自动智能启动防拆开关正常工作模式。
- 11: 自动智能启动门磁开关正常工作模式。
- 12: 内置 NB 卡设计。避免长时间 NB 裸露在外灰尘与潮气带来的短路与短路造成不良。
- 13: 滑动式卡扣安装方式。简单方便更换电池与设备调试。

14: 防雨淋式结构设计。防止南方地区回潮时或户外安装时雨水的影响。

15: 安装方式: 3M 胶粘贴与打螺丝。

### 三、产品参数

电 源 : DC3.6V

静态电流: 5 uA

工作温度: -10~+55℃

安装方式: 壁挂

正极尺寸: 105\*39.5\*23mm

电压低压报警值: 3.3V

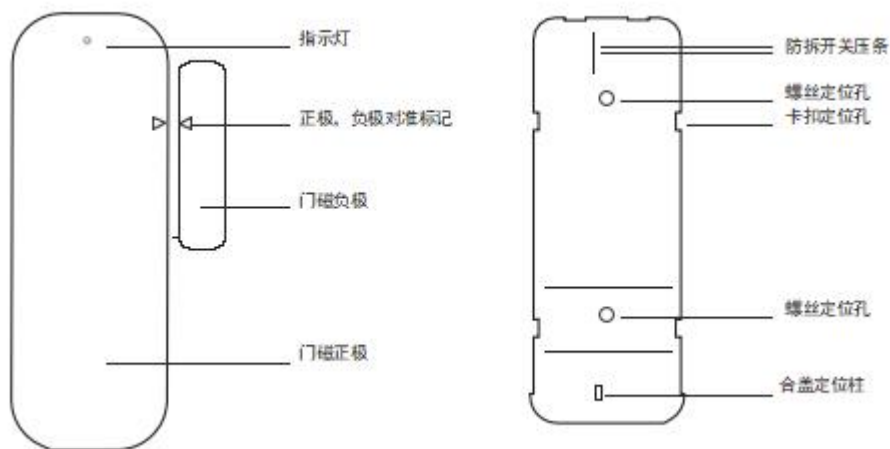
发射电流: NB: 200mA,

工作湿度: 小于 95

正负极感应距离: 20mm

负极尺寸: 45\*13.4\*20mm

### 五、产品示意图



## 六、安装操作说明

1: 在云平台注册产品 IMEI。通过微信小程序, APP, 平台 PC 管理端扫码或者直接输入 IMEI 码。将设备添加在云平台上, 不同

的云平台不同的操作模式。该工作可以再厂家出厂时完成, 也可以在工程师处集中完成, 也可以在安装现场完成。见云平台操作说明。

2: 门磁的现场安装测试。

1) 打开后壳: 拿起门磁正极用稍微用力按下后壳, 向下错位即可滑动后盖。

2) 插上 NB 卡: 稍微用力按住 NB 卡槽上的金属片, 然后滑开金属片, 插上 NB 卡后, 同样用力按下金属片后滑动。

3) 启动电源: 去掉电池正极的绝缘片即可。

4) 产品的自检过程。电源启动后产品立即进入检查状态, 此时, 红灯亮起, 表示电源启动, 然后绿灯常亮, 产品内部进入自检过程。

5) 如果产品本身正常, NB 通讯也正常, 则产品进入 NB 信号强度显示状态。NB 信号强度分四级。如信号很差, 黄灯闪烁, 持续时间 1 分钟。如信号强度一般, 绿灯连续闪烁 2 次, 重复 3 次。如信号强度好, 则绿灯连续闪烁 3 次, 重复 3 次。如信号的强度很好, 则绿灯连续闪烁 4 次, 重复 3 次。产品安装时尽量找到 NB 信号最佳点进行安装。信号不好时, 产品功耗会明显提高。

6) 如果产品自检发现问题。则红灯连续闪烁提示, 红灯闪烁 1 次, 表示 NB 模块故障。红灯闪烁 2 次, 表示 NB 卡故障, 检查 NB 卡制式问题, 开通问题, 接触不良问题。红灯闪烁 3 次, 表示 NB 信号与运营商基站连接失败, 无法上网。红灯闪烁 4 次, 表示 NB 信号与与运营商服务平台通讯故障。一般为身份识别出现问题。

- 7) 测试防拆开关。触发防拆开关，红灯闪烁 1 次。表示防拆开关功能正常。
- 8) 测试门磁功能。用负极触发门磁，红灯闪烁 1 次。表示报警功能正常。
- 9) 测试完成，通过 3M 胶或者螺丝固定后壳后，将门磁正极底部内沿与底壳下边中间凸出的合盖定位柱靠齐，然后合上面盖， 向下滑动合上产品， 安装成功。见示意图。
- 10) 安装产品后， 防拆开关或者门磁则会自动进入正常工作模式（防拆开关闭合 5S， 门磁正负极贴近 5S 以上）。如触发报警， 则会红灯闪烁 1 次， 表示触发报警。绿灯闪烁一次， 表示 NB 通讯发送。
- 11) NB 通讯失败或者与平台失联， 则红灯会闪烁 3 次。每隔 1 小时闪烁 1 次。
- 12) 电池欠压时， 则会通知云平台电池欠压， 提示更换电池， 同时门磁绿灯会闪烁 3 次。每隔 1 小时闪烁 1 次。

## **七、注意事项**

- 1.本产品采用低功耗设计方案，重新启动时注意断电时间尽量超过 20S 后再重新上电，让 CPU 重新启动。
- 2.产品合上后盖时尽量按照说明书操作，避免暴力使用。
- 3.金属门窗会对门磁信号，通讯信号都会有一定的影响，请注意使用。
- 4.如果产品长时间不使用，请取下电池。
- 5.锂亚电池是一种高性能电池，切记不要接触明火与水，更不要有物理冲击，有爆炸的风险，请不要违规操作。

## 智慧消防小程序使用说明（请查阅附录）

绑定成功后可通过手机端查询到设备编号，安装时间，设备状态，最近报警时间，探测器最近心跳，信号强度，现场温度，现场湿度，设备故障等信息，同时也可通过手机端对前期设置的名称和故障做修改和申报。

### 附录一：智慧消防物联网云平台

- 1、主界面弹窗式接收报警信息并语音播报；
- 2、大屏显示报警点信息，可及时电话确认警情；
- 3、后台数据与手机端管理平台无缝连接，可及时检查网格员工作情况；

#### 智慧消防物联网云平台数据信息显示



### 附录二：智慧消防物联网系统框架

智慧消防物联网云平台系统采用低功耗广域网 NB-IoT 技术，基于三大运营商网络，无需布线或组网，具有广覆盖、低功耗、海量连接、通讯距离远、穿墙能力



强等特点，解决火灾预警与信息传输需求。

智慧消防物联网云平台同时拥有智慧消防物联网移动端 APP 及小程序，能实现随时随地接收消防动态信息，实现整个区域消防监控、设备管理和数据分析等功能。

一旦出现火情，NB-IoT 烟感报警器会自动发出声光报警，同时将火情位置上传到云平台，系统还会第一时间通过手机短信、电话语音、app、监控平台，告知管理人员、社区负责人和消防局，充分调动社区群众力量，快速形成技防+人防的火灾防控合力，将火灾控制在萌芽状态。



### 附录三：移动端管理平台

- 1、 微信小程序管理平台，高效便捷，一键式绑定操作，无需下载软件；
- 2、 手机 APP 管理平台，安装维保方便，火灾时语音/电话报警，地图定位，一键导航至火灾地点；
- 3、 可及时确认警情，上传 PC 后台数据；
- 4、 设备管理详情信息随时查看、设备故障及时反馈等；
- 5、 火灾时可远程手动报警；

# 消防物联网移动端小程序使用说明

## 附录：消防物联网小程序使用说明

### 1、关注微信小程序“消防物联网云助手”



### 2、微信登录绑定手机



### 3、点击楼栋管理：新增楼栋位置信息。



### 4、新增楼栋 选择“新建楼栋”信息并保存；



### 5、添加设备； 点击小程序首页底部扫一扫， 扫描产品背后二维码



### 6、设备安装点信息设置； 扫描识别后，选择需要安装设备 点信息，点击保存；



### 7、查看设备状态； 首页弹窗，点击可查看最新的报警记录



### 8、确认报警信息详情-处理； 操作：可确认警情为测试-误报-演练-火灾。



### 9、报警记录； 最新报警记录，点击可进入报警记录 列表，可查看已处理和未处理报警记录

