



CS-iDLM-01 物联网封条

# 使用说明书

(CS-iDLM-01-SS)

(REV:A)

西安中星测控有限公司

## 修订履历

| 修订日期       | 版本 | 修订内容 | 修订人 |
|------------|----|------|-----|
| 2020/03/05 | A  | 首次发布 |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |
|            |    |      |     |

|    | 编制 | 审核 | 标准化 | 批准 |
|----|----|----|-----|----|
| 签名 |    |    |     |    |
| 日期 |    |    |     |    |

注：本签署页仅限公司内部使用。

## 目 次

|                     |   |
|---------------------|---|
| 修订履历.....           | I |
| 1 概述.....           | 1 |
| 1.1 产品简介.....       | 1 |
| 2 技术指标.....         | 1 |
| 2.1 主要技术参数.....     | 1 |
| 2.2 外形尺寸.....       | 2 |
| 3 使用说明.....         | 2 |
| 3.1 安装 SIM 卡.....   | 3 |
| 3.2 物联网封条供电.....    | 3 |
| 3.3 入网说明.....       | 3 |
| 3.4 通信协议.....       | 3 |
| 4 安装方法.....         | 3 |
| 5 附件.....           | 4 |
| 6 注意事项.....         | 4 |
| 6.1 物联网封条联网不成功..... | 4 |
| 6.2 维护与保养.....      | 4 |
| 6.3 信息上报.....       | 4 |
| 7 声明.....           | 5 |

# CS-iDLM-01 物联网封条使用说明书

## 1 概述

### 1.1 产品简介

物联网封条安装到门窗上，其由两部分组成，一是发射器，二是触发器。开关门窗会触发物联网封条（发射器）内部磁感应传感器动作，并将数据通过NB-IoT或者LoRaWAN无线传输方式发送到服务器、云平台等。

物联网封条使用电池供电，具有安装方便、电池寿命长、检测准确率高，工作稳定等特点。该产品可以用于人员居家隔离、疫区管理、贵重物资管理等场合。



图1 物联网封条实物图

## 2 技术指标

### 2.1 主要技术参数

物联网封条主要技术指标见表1所示。

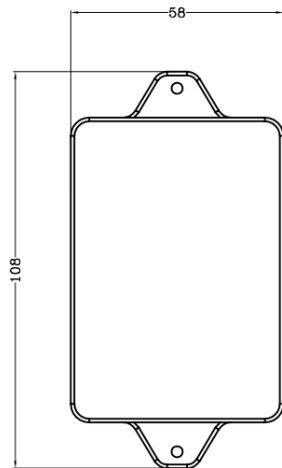
表1 主要技术参数

| 名称   | 技术参数                        | 备注              |
|------|-----------------------------|-----------------|
| 工作频段 | B1/B3/B5/B8/B20             | NB-IoT          |
|      | 433MHz/470MHz/868MHz/915MHz | LoRaWAN         |
| 天线接口 | FPC 天线                      | LoRaWAN/ NB-IoT |
| 工作电压 | 锂电池供电 ER26500M (3.6V)       |                 |

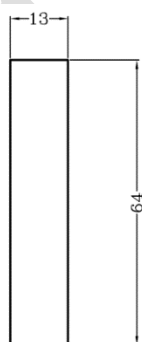
|        |                   |                    |
|--------|-------------------|--------------------|
| 电池寿命   | 2-3 年             |                    |
| 工作最大电流 | <200mA            | NB-IoT             |
|        | <120mA            | LoRaWAN            |
| 休眠电流   | <20.0uA           |                    |
| 磁钢触发距离 | $\geq 2\text{cm}$ |                    |
| 防护等级   | IP65              |                    |
| 外壳材质   | 采用阻燃 ABS          |                    |
| 工作温度   | (-25~+85) °C      | NB-IOT (消费级 SIM 卡) |
| 存储温度   | (-40~+85) °C      |                    |

## 2.2 外形尺寸

物联网封条的外形尺寸见图 2 所示。



发射器结构尺寸



触发器结构尺寸



图 2 物联网封条尺寸图

## 3 使用说明

### 3.1 安装 SIM 卡

用户可以自行安装SIM卡，也可以选择出厂配备SIM卡。

注意：安装SIM时，需要打开产品外盖，安装完成之后，拧紧螺丝，确保防护性能。

### 3.2 物联网封条供电

电池型号：ER26500M。

操作步骤：

- a) 打开产品上盖；
- b) 按下按键开关，或将电池插头插入电源插座；
- c) 产品上电后，盖上产品上盖，并将螺丝上紧。

### 3.3 入网说明

#### 3.3.1 NB 物联网封条入网说明

物联网封条的IMEI号印于产品外壳，接入某些平台时可以直接使用。产品支持TCP、UDP和COAP通讯协议。产品兼容中国电信物联网开放平台，如需要可提供编解码插件以进行平台对接。

#### 3.3.2 LoRaWAN 终端入网说明

LORAWAN 传输方式，支持 OTAA 和 ABP 入网方式。入网参数可以采用出厂默认参数，用户可以将入网参数提供给供应商，在产品出厂时写入参数，用户也可以选择自行配置入网参数。

若用户选择自行配置入网配置，可向供应商索取配置相关说明文档。

终端DEVEUI印于产品外壳，入网时可以直接使用。

### 3.4 通信协议

产品通讯协议相关文档可向供应商索取。

## 4 安装方法

方式一：如图 3 所示，使用 2 颗 ST2.9\*13 自攻螺丝将物联网封条发射器固定到门窗上；将物联网封条触发器粘贴到门窗框上（产品背面自带双面胶，使用时只需将隔离层揭下即可）。发射器和触发器距离不要超过 2cm。

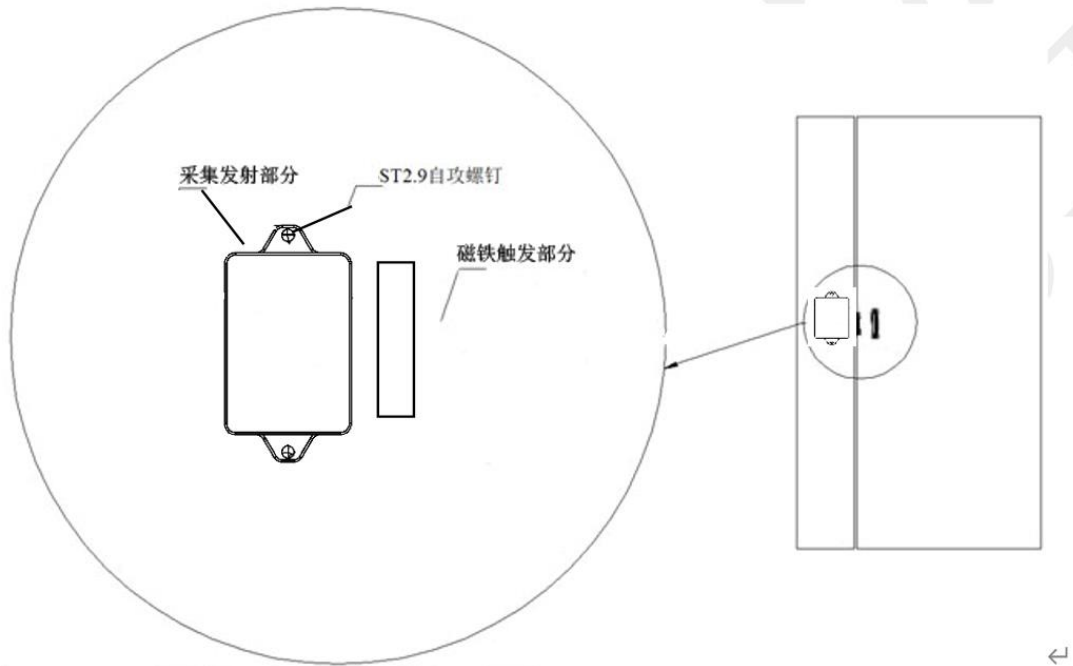


图3 物联网封条安装示意图

方式二：将物联网封条发射器和触发器分别粘贴到门窗框上，发射器和触发器距离不要超过2cm。

## 5 附件

- a) USB 转 UART-TTL 适配器。客户自行配制产品时使用，如果不进行配置，则不需要此配件。
- b) 电池：型号 ER26500M。产品出厂时附带电池，若需要额外电池，采购时请注明。

## 6 注意事项

### 6.1 物联网封条联网不成功

- a) 检查节点模块是否在服务器中注册。
- b) 检查电池是否有电或者电量过低。
- c) 其它问题请联系供应商。

### 6.2 维护与保养

工作人员应该定期检查物联网封条固定是否牢靠，防止因安装不当而导致物联网封条无法准确采集门窗开关信息，定期检查，避免出现黏贴不牢固导致跌落砸伤人员或物品问题。

### 6.3 信息上报

当快速频繁开/关门时，物联网封条会准确上报最初状态与最终状态，但中间过程状态变化有可能会漏掉。

## 7 声明

本公司保留对此说明书的规格、内容进行修改的权利，若有修改，恕不另行通知。由于产品的更新，此文档的某些细节可能与产品不符，请以实物为准，此文档的解释权归本公司所有。

