



CS-iTFH-02  
智慧消防栓防盗水监测终端  
使用说明书

V1.00

西安中星测控有限公司

## 修订记录

日期	修订版本	修改描述
2018-06-07	V1.00	新建

西安中星测控有限公司

## 1.概述

CS-iTFH-02 是一款无线通信方式的智慧消防终端产品，主要用于消防栓水源是否被盗用以及消防栓是否倾斜（如：车辆撞击导致倾斜）的监测，以满足消防管理精细化、智能化的需求，提升消防管理利用效率。

CS-iTFH-02 终端内置运动传感器和压力检测装置，以实现消防栓盗水&倾斜监测功能。当消防栓检测到盗水事件发生，或者消防栓倾斜超过设置警戒值时，终端触发报警，并将报警数据定向传回管理平台和 APP 应用终端，从而使管理维护人员第一时间获取信息，防止消防栓被非法使用和破坏。

CS-iTFH-02 包含 CS-iTFH02N 和 CS-iTFH02LW 两种产品：

CS-iTFH-02	CS-iTFH02N	NB-IoT 通信方式
	CS-iTFH02LW	LoRaWAN 通信方式(订制开发)

为满足实际应用中配置的灵活性，终端支持两种配置模式：1.) 远程配置；2.) 蓝牙近端配置。两种配置模式都可实现对终端进行定时上报时间设置、报警角度阈值设置等操作。

## 2.主要技术参数

表 1 主要技术参数

名称	技术参数	备注
供电方式	电池供电：3.6V 锂亚电池	使用寿命≥3年 @每日报警3次
电池型号	ER26500M	
倾斜报警角度	可设置；默认报警角度为30°；	精度为±2°
通信方式	NB-IoT	
	LoRaWAN	开发中
最大工作电流	260mA	NB-IoT
	TBD	LoRaWAN
峰值脉冲最大电流	300mA	NB-IoT
	TBD	LoRaWAN
休眠电流	15uA	NB-IoT
	TBD	LoRaWAN
防护等级	IP68	
工作温度	(-20~+70)℃	
存储温度	(-40~+85)℃	

### 3.外形结构

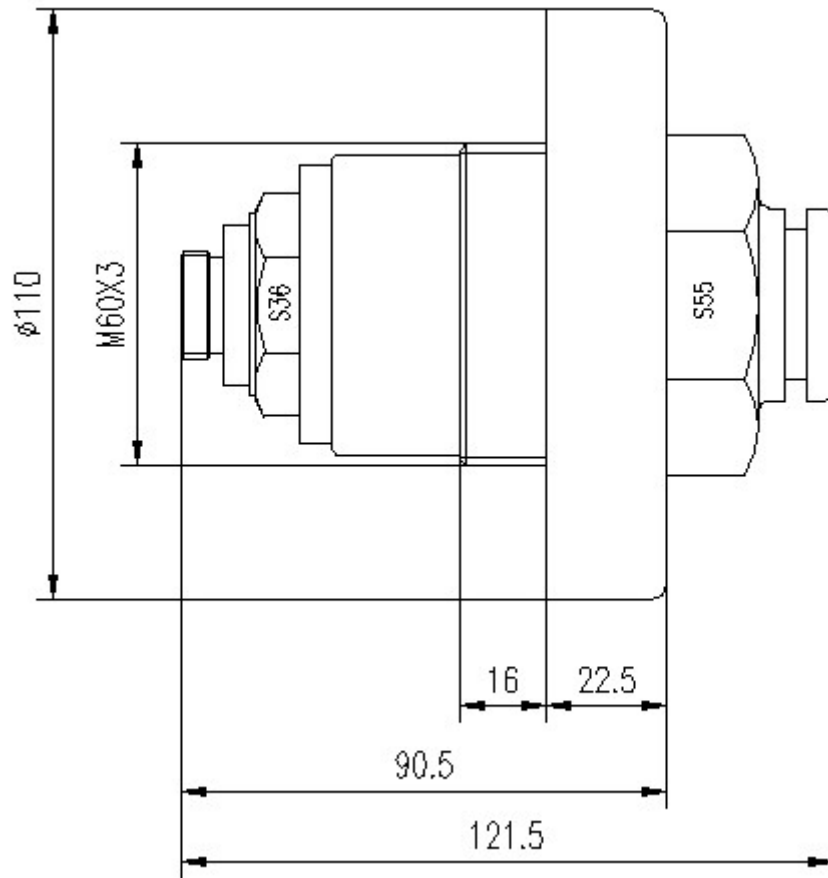


图 1 结构图

### 4.使用说明

在上电后预留 3 分钟为近端蓝牙配置窗口期，同时建立背景角度。当配置成功后终端会返回配置成功应答数据，并给管理平台发送开机信息。数据的设置和应答数据格式见《CS-iTFH-02N 消防栓盗水&倾斜监测终端通信协议 V1.0.doc》、《CS-iTFH-02LW 消防栓盗水&倾斜监测终端通信协议 V1.0.doc》参数设置。

#### 4.1 安装电池 & SIM 卡

电池型号：ER26500M

SIM 卡选型：“电信”“移动”或者“联通”NB-IoT 卡，并且开通流量服务。

注意：

- 1.) NB-IoT 通信方式与 LoRaWAN 通信方式的电池型号、安装方式相同;
  - 2.) SIM 安装方式只适用于 NB-IoT 通信方式;
  - 3.) 出厂时电路板上是不安装电池和 SIM 卡的, 需用户自己安装。
- a.) 使用扳手**逆时针旋转**“六方”位置, 即可拆开终端;

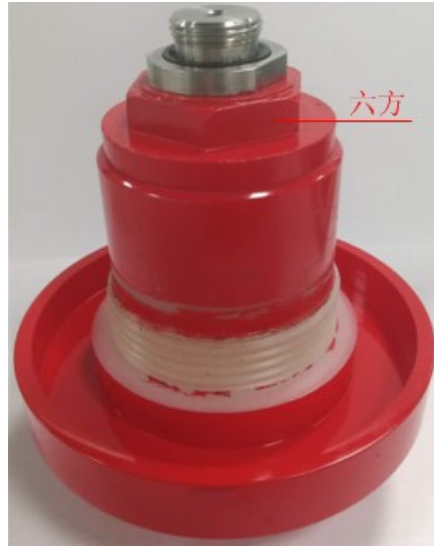


图 2 终端



图 3 终端拆壳后

- b.) 安装 SIM 卡;

“下推”掀开 SIM 卡翻盖, **正确**插入 SIM 卡, 然后合上卡座翻盖并锁定。

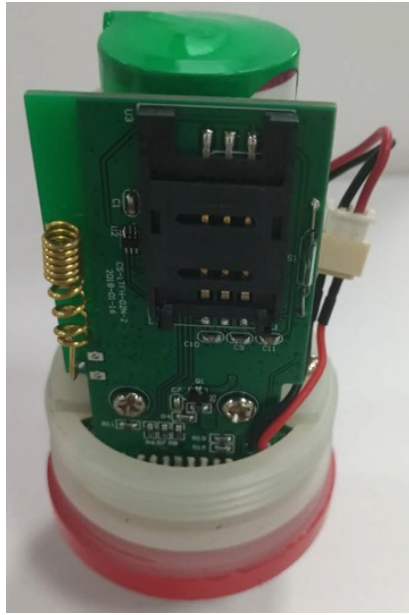


图 4 在 SIM 处插入 NB 卡

c.) 安装电池;



图 5 电池的安装

在电池安装位置装入电池 ER26500M，并将电池的引线插头与电路板的引线插座对接。

注意：电池和电路板接插件具有防呆设计，只有一个方向可以插入连接，请**正确**连接。

## 5. 终端安装

消防栓一般有 2-3 个出水口，出水口直径有 65mm 与 100mm 两种规格。消防栓盗水&倾斜监测终端安装在任意一个 65mm 口径出水口上。

注意，安装是使用消防栓盗水&倾斜监测终端替换原有 65mm 的出水口闷盖其中的一个。



图 6 安装示意图

## 6. 联系方式

电话: +86-29-88325620 400 029 2168

传真: +86-29-88237768

中星测控网: [www.websensor.com](http://www.websensor.com)

中星物联网: [www.g-sensors.com](http://www.g-sensors.com)

地址: 西安市高新区上林苑四路 1309 号 A 座 6 层 邮编: 710077