

## 消防池液位管理方案



# 第一章系统简介

## 1.1 概述

消防池液位监测采用 100mW 发射触发报警，发射功率 20dBm，覆盖直径 3 千米，IP68 防水等级，内置天线。本设备具有独立识别码，能够自动、准确的对消防池液位进行实时监测，当消防池液位低于设定值时进行报警。便于管理部门及时对消防池进行补水处理。本设备支持 2 路 RS485 接口，2 路 AD 接口，支持外接传感器，传感器可自行供电。本设备可根据实际需要，通过 GPRS/NB-IoT/LoRaWAN 网络进行网络数据传输，保障基础设施安全运行，进一步提高市政管理的信息化，智能化水平，为智慧城市的建设奠定行业应用基础。

## 1.2 规格参数

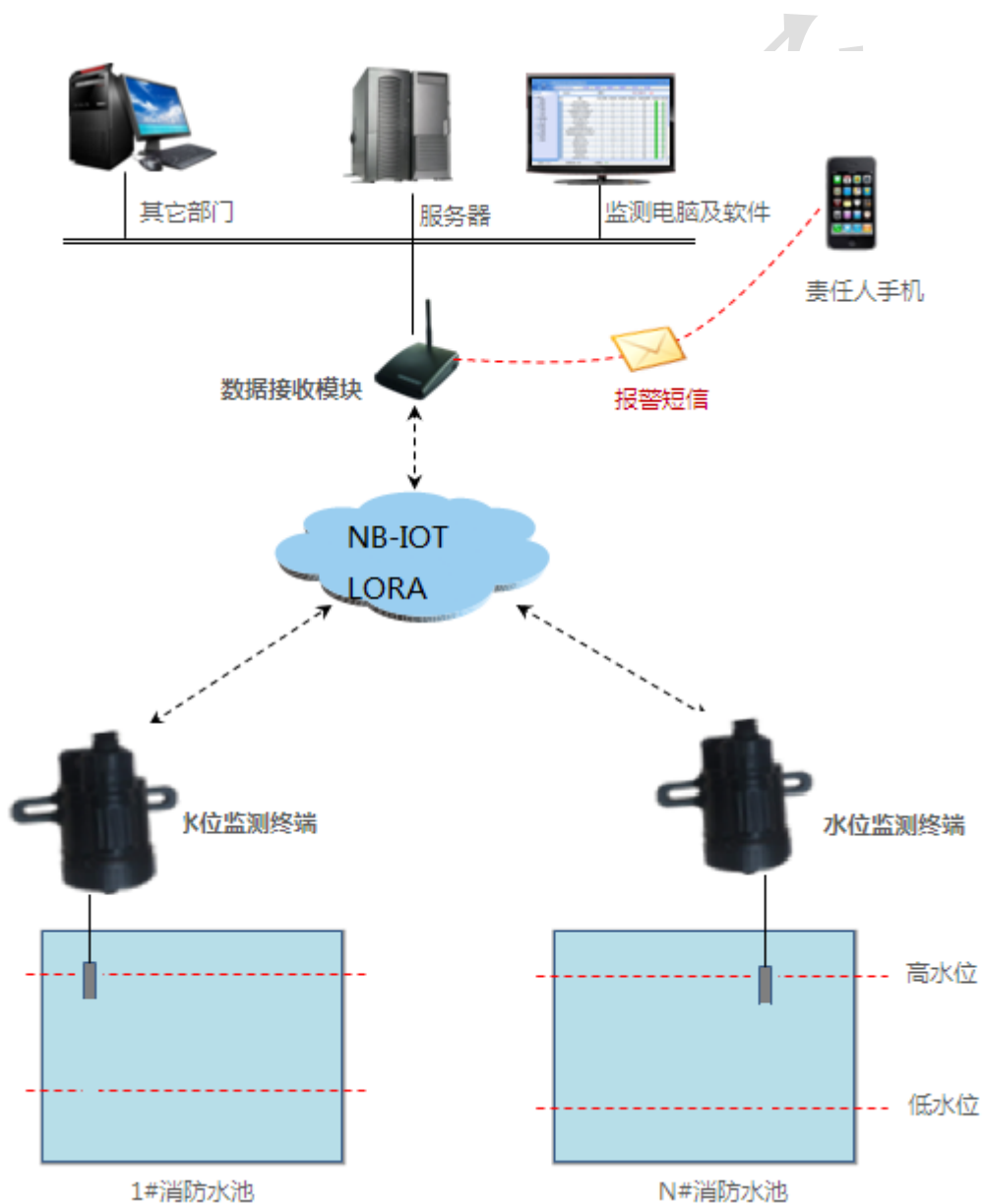
| 无线参数 |   |
|------|---|
| 模块配置 | 磁感应触点开关、GPRS/NB-IoT/LoRaWAN 通讯模块、电压监测传感器、数据处理模块 |
| 通讯距离 | GPRS/NB-IoT 无通信距离限制，LoRaWAN 通讯 2-5 千米           |
| 能量寿命 | 内置一节锂电池，使用寿命 3 年                                |
| 联网方式 | GPRS/NB-IoT/LoRaWAN                             |
| 通讯接口 | 支持 2 路 RS485 接口，2 路 AD 接口，外接传感器（传感器自行供电时价格另计）   |
| 工作温度 | -25~80℃   |

## 消防池液位管理方案

|         |                       |
|---------|-----------------------|
| 功率范围    | 1~20dBm               |
| 防水等级    | IP68                  |
| 水位传感器参数 |                       |
| 浮球      | 304不锈钢                |
| 浮体      | 304不锈钢                |
| E环      | 304不锈钢                |
| O环      | 硅胶                    |
| 螺母      | 304不锈钢                |
| 数据扫描    | 2X2A2                 |
| 工作温度    | -10 ~ +85℃            |
| 最大功率    | 70W                   |
| 供电电压    | 3.6VDC                |
| 最大电流    | 0.5A                  |
| 触发方式    | 触点式触发                 |
| 触发形式    | 浮球上限或下限触发，根据实际情况现场设定  |
| 线规格     | 1332- AWG22           |
| 线       | 蓝色 /红色/黑色             |
| 其他参数    |                       |
| 主体尺寸    | 主体尺寸：Φ80mm*124mm；     |
| 底座外观尺寸  | 外观尺寸：135mm*128mm*10mm |

|  |                            |
|--|----------------------------|
|  | 安装孔径：10mm<br>主体安装可调尺寸：50mm |
|--|----------------------------|

## 第二章系统架构



## 第三章功能介绍

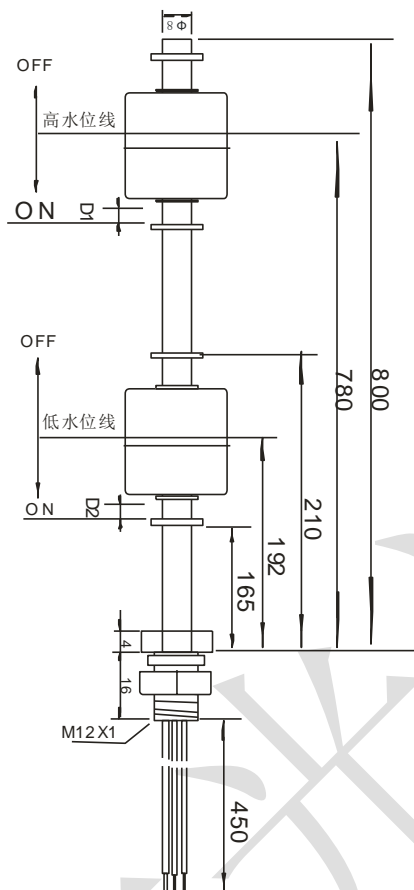
XF660 消防池液位监测主要功能包括：

液位监测：主要对消防池的液位进行实时监测，当液位低于设定高度时，消防池液位监测仪进行实时报警。

## 第四章 产品说明

### 4.1 产品图片





### 动作说明 1：

浮球下降至 D1 位置时 则在  $d1 < 4\text{mm}$  之间干簧开关动作。 输出接点为闭合且持续到  $d1 = 0$

浮球上升至  $D1 > 6\text{mm}$  位置时干簧开关动作, 输出接点为断开

### 动作说明 2：

浮球下降至 D2 位置时 则在  $d2 < 4\text{mm}$  之间干簧开关动作。 输出接点为闭合且持续到  $d2 = 0$

浮球上升至  $D2 > 6\text{mm}$  位置时干簧开关动作, 输出接点为断开

## 4.2 安装说明

安装定位：监测主体贴紧墙壁，用记号笔标记打孔位置。

打孔：用冲击钻在膨胀螺栓孔的位置打孔，钻孔应垂直于井壁，正负偏差不大于 5°。

安装膨胀螺栓：把膨胀螺栓安装于打好的空中，并紧固。

设备安装：把监测设备安装于墙壁，并紧固。

液位传感器安装：液位传感器与监测仪连接，连接完成后固定液位传感器的连接线，每隔 0.5 米用钢钉卡子固定，其中靠近液位传感器的钢钉卡子距离液位传感器不小于 10cm。

## 第五章设备及配套软件清单

| 序号 | 项目       | 数量 |
|----|----------|----|
| 1  | 消防池液位监测仪 | 1  |
| 2  | 说明书      | 1  |
| 3  | 产品合格证    | 1  |
| 4  | 五金配件包    | 1  |