

# 智能室外消火一体栓（JW-YTS1-G）介绍

## 1.基本介绍

一体化设计，内置电池供电。

主要由消火栓体外壳，电源，压力识别装置，超声波流量计量装置，身份识别装置，倾倒识别装置，通讯单元组成，并通过无线方式传输数据，所有设备安装于栓体内，一体设计成型，安装方便。



## 2.产品功能

1. 压力识别：通过在消火栓给水管网供水部分上安装智能水压监测终端，根据预先设置的采集周期和上传周期，定频采集消防管网内的水压信息。

2. 压力警戒：一体消火栓终端实时监测消防栓所接管网压力，当检测到管网压力大于高压警戒阈值或者小于低压警戒阈值时立即上报低压告警，并上传当时实时水压值。低压警戒阈值默认为国标 0.1Mpa，支持远程设置。

3. 开关识别：通过智能消火栓内置的高精度传感器，全面监测消火栓阀门运动状态，并通过自主研发的特征识别算法，实现栓阀开关触发告警。

4. 地理定位：内置的高精度传感器，结合电子地图，全面监测设备地理信息，完成智能消火栓的电子布局。

5. 倾倒识别：内置的高精度倾倒传感器，全面监测消火栓安装状态，并通过自主研发的特征识别算法，实现设备倾斜角的计算，在智能消火栓闷盖倾斜超过预先设定的阈值时，触发告警。

6. 身份识别：内置的身份识别传感器，在阀体打开的情况下，扫描合法手机 APP 用户卡，确认用户身份，完成合法用水识别。

7. 流量识别：内置的超声波流量计，在阀体打开的情况下，实现用水计量。并将码值信息动态通过 4G/NB-IOT 网络上传至应用服务器，最终由软件展示动态数据。

8. 水温识别：内置的温度传感器，监测设备温度和供水管网的水体温度。设备可以及时将水体是否冰冻的结果信息连同其他数据通过 4G/NB-IOT 网络上传至应用服务器最终由软件系统展示。

9. 信号强度：通过智能消火栓设备内置的信号强度识别传感器，可以将消火栓当前信号情况连同其他数据通过 4G/NB-IOT 网络上传至应用服务器，及时调整设备周边信号情况。

10. 电池余量：通过智能消火栓设备内置的电池余量传感器，可以将消火栓当前电池余量信息情况连同其他数据通过 4G/NB-IOT 网络上传至应用服务器，提示及时更换电池。

### 3.技术参数

序号	项目	JW-YTS1-G
1	通信方式	4G
2	供电方式	电池供电
3	电池寿命	5 年
4	防水等级	IP68
5	工作温度	-30℃~80℃
6	工作功耗	休眠<7uA, 发射<40mA
7	采集间隔	>=5 分钟
8	上报模式	定时上报/触发上报
9	补报间隔	>=1 分钟, 3 次
10	本地存储	本机缓存 10000 条/或者 3 个月
11	预警类型	开关/倾倒/高低压/压力突变
12	响应时间	<10s
13	传感器种类	压力, 身份识别, 倾倒, 流量, 温度
14	流量识别	超声波
15	安装方式	法兰接口
16	口径	DN100