

物联网一一智慧消防栓在线监测系统

深圳日海物联技术有限公司



目 录









一、管理难



三、易破坏

二、维护难









一、管理难

- 1、室外市政消防栓数量众多, 位置分散、难以管理
- 2、依靠人工巡查效率低、成 一本高,消防栓安全隐患难以 及时查找、处理
- 3、消防栓的分布、使用状况 需要进行统计





二、维护难

消防栓作为城市建设的基础设施,在灭火中作用重大。然而<mark>破坏消防栓、盗用消防用水等情况经常发生。</mark>







三、易破坏

城市建设中,经常发生消防栓<mark>毁坏、填埋、锈蚀、缺水等</mark>情况,难以及时发现处理。







第二部分、消防栓在线监测系统











通过对消火栓进行改造,安装水压传感器、控制器、电池等实现对消火栓供水压力、欠压状态、电池电压、顶盖开关状态采样等自动化检测功能。结合GIS地理信息系统,实现消火栓的信息化、智能化管理(24小时在线监控)。



二、系统技术架构

▶ 基于云平台的管理平台

> 一体化集成终端技术

集压力传感器、开关传感器、 倾角传感器、高性能微处理 器、大容量存储器、工业级 通讯模块一体,适于高温潮 湿环境,安装便捷。



▶ 手机端数据

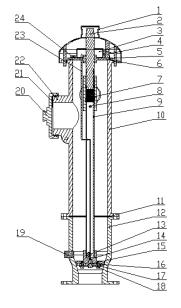
快速查询与报警信息推送

▶实时监测和传输技术

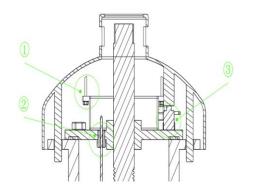
利用智能消火栓供水压力、 欠压状态、电池电压、顶 盖开关状态采样实时数据, 等情况通过GPRS公网通讯 传输,性能稳定可靠,覆 盖面广。

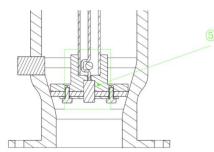












三、系统功能

3.1 监测功能

- ▶消防栓供水压力、欠压状态实时监测
- ▶消防栓撞倒状态实时监测
- ▶看门狗设计,工作环境、 设备异常状态实时监测





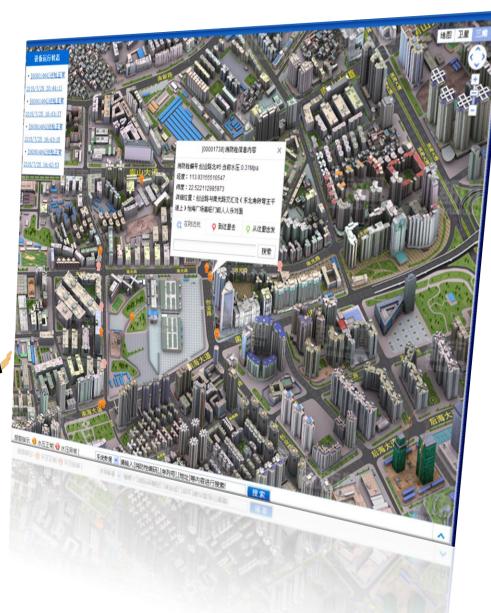
三、系统功能

3.2 信息化、智能化管理功能

▶消防栓的数量、位置分布、 使用状况清晰可见

▶平台快速定位近火灾现场消防栓,快速导航规划路线

▶基于GIS系统,消火栓 前端、系统监控软件、 消火栓管辖责任人 三位一体化管理



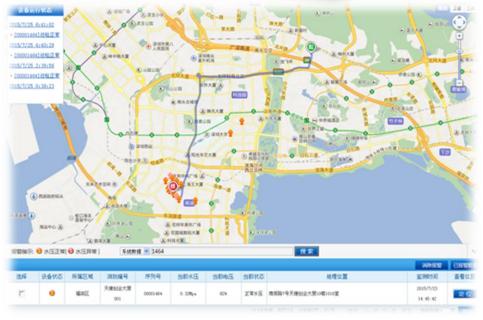


三、系统功能

3.3 报警功能

- ▶供水压力、欠压状态报警
- ▶破坏、撞击报警
- ▶盗水报警









Intelligent Fire Monitoring System On-Line 合创永安智慧消防在线监测平台 消防栓报警数据统计报表 欢迎您,管理员! 区域信息管理 消防栓报警数据分类年统计报表 消防栓报警数据周统计报表 用户信息管理 150 -无水报警, 119 消防设备采集 水压不足,48 60 报表统计模块 巡检正常, 196-消防栓报警数据月统计报表 240 180 统计数 120 7月 【点击报表查看数据】

三、系统功能

3.4 数据统计分析功能

- ▶现场数据采集
- ▶消火栓供水压力、欠压状
- 态、<mark>撞倒状态</mark>、电池电压等 现场情况分析
- ▶工作环境、运行状态分析



▶本产品在城市应急安

▶信息采集模块,使消火栓具有智能性,主动向监控中心发送运行状态,走在我国消火栓智能化的前列

》将消火栓状态从人工排查的方法转换为信息化管理的时代,提高了管理的效率,节约了大量的管理成木

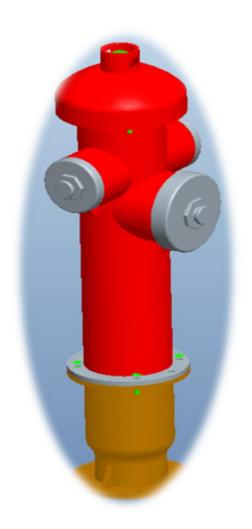
▶消火栓用电量设计上采用了高效节能方案,使得消火栓电池使用寿命达一年

》利用GIS对消火栓进行定位,为消防员临时寻找近距、可用的消火栓提供了有效准确的新手段

▶本智能消火栓利用移动终端如平板电 廠家现证程的巡栓及家园状态更新

脑实现远程的巡检及实时状态更新





五、智慧消防栓应用价值

智能消防栓监测系统改变了市政消防栓现行的人工巡检模式,有效的解决了市政消防 栓存在的监管难题。降低了消防栓管理和维护成本、提高了消防队紧急救火的成功率, 为紧急救援工作的顺利开展奠定了良好的实施基础,为人民生命财产安全提供更有效的保护措施。对于公安消防部门、供水企业和社会消防安全都具有极大的应用价值。