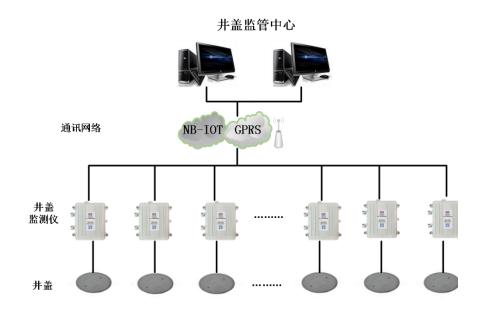
# 井盖自动报警与信息化管理系统解决方案

### 1. 解决方案概述

系统融合 GIS 定位技术,实现在线地图井盖、设备等准确定位,当井盖产生位移或被盗,井盖监测终端及时上传报警信息到监管平台,平台可实现被盗井盖的及时定位,并将报警信息短信推送给所辖区内的维保人员,维保人员迅速赶到现场确认报警信息并做出补救,维保成功后平台将报警信号修改为正常。

系统采用 GRPS 技术、NB-IOT 技术、web 技术和大数据库技术,实现监测设备的实时动态监控,报警异常数据实时传输,实现平台一体化作业,关联相关系统,同台显示、运行,实现并盖数据的信息化存储、统计与分析,为并盖管理提供有效理论依据。

## 2. 解决方案系统方案及组成



系统软件采用了 J2EE 的企业级应用架构,数据库采用了 SQL Server 企业级数据库。结合项目需求,需要接入井盖状态监测仪,为了满足以后扩展的需求,项目中采用过了两台

服务器,其中一台为数据库服务器,用于保存阴极保护的监测数据;另一台为系统 web 服务器,提供应用程序的安装部署,同时为管理人员提供系统的访问承载。

该系统软件扩展性强,可同时接入我公司其它设备。例如:巡检、压力、密闭空间气体泄漏监测、阴极保护电位监测等。

### 3. 解决方案的优势和价值

#### 方案优势:

- 1、系统综合利用 GPRS/NB-IOT 技术、GIS 地理信息、数据库管理等技术,系统采用 B/S 结构,由监控中心服务器及监测终端组成;
- 2、系统实现地图平台上井盖位置定位,当有井盖被盗,终端及时上传报警信息,可实现被盗井盖的及时定位,相关部门做出快速反应;
  - 3、系统对井盖状态等监测数据可以查询、存储、浏览,降低劳动强度,提高管理水平;
  - 4、系统可以登记井盖及其它固定资产信息;
  - 5、系统促进市政管网公司或企业信息化、智能化、规范化水平的提升;
  - 6、系统人机界面友好、操作简捷、显示直观,支持其它开发定制需求。

#### 价值分析:

1. 资产信息化管理

该系统在井盖壁边缘下安装的监测终端,由感应装置、报警触发器等构成。同时,基于GIS,能记录每个井盖的位置、产权单位、管理人员等信息,可实时查看井盖所在位置,实时向管理部门"报平安"。

井盖防盗在线监测系统可以同时监测井盖的即时信息和历史信息,为工作人员的维保、 更换等工作计划提供可靠的依据。

#### 2. 异常报警联动

一旦出现井盖被异常掀起等的异常状态,监测终端立即发出报警信号,报警信息向监控中心发送同时,还会向管理人员手机发送报警信息,并可以通过设置和附近的视频装置联动。

#### 3. 低功耗低成本

井盖防盗监测终端设计简单合理,仅由设备主体和警示牌(带传感器)组成,设备终端采用电池供电,是一款低功耗低成本的监测终端。

## 4. 相关案例

## 平台展示

2 智慧市政管控一体化平台 Smart city management and control integration platform



国际人员条件号、建元点名称————————————————————————————————————						
最新数据列表 正常数:2.报警数:1.						
	(2849)	建筑点名物	2360	REA	REUS	MARKET
1	9A09088001	汉威电子广门西侧-消防性1	0_Pre()	278.95		2016-10-25 12:50:21
2	9A09088001	汉威电子厂门内值-消防检1	0_Pre(KPa)	331.12	高肉根	2017-12-03 12:45:01
3	9A09088001	汉威电子厂门西侧-消防性1	0_Pre(kPa)	206.74	正常	2016-07-05 08:18:19
4	9A09088002	汉威电子广内测试-水压2	0_Pre(kPa)	0	ER	2017-01-05 20:59:01

开封市井盖防盗管理系统



郑州高新区井盖防盗监测

## 5. 解决方案配套产品

1. WM200 无线多参数采集终端