



2018

智能窨井盖管理系统

Intelligent Manhole Cover management system



浙江魔豆科技有限公司

www.modoutech.com

目录 CONTENTS

01

项目背景

02

建设意义

03

设计方案

04

智慧井盖优势



01

项目背景

- **城市现状：** 部分城市发生多起窞井吞人、伤人的事故

[“吞人井盖”再肇事 监控拍下全过程 - 搜狐视频](#)

- **政策要求：**



- **运营商需求：**

当前位置： 首页>> 公文公报>> 部门地方文件

截止到2015年

面，有力支持传输网

限的管孔资源，从而

管道规模日益庞大，

于管理真空状态，长

中央政府门户网站 www.gov.cn 2013年04月23日 15时38分 来源：住房城乡建设部网站

【字体：大 中 小】

打印本页

关闭窗口

住房城乡建设部关于进一步 加强城市窞井盖安全管理的通知

建城〔2013〕68号

各省、自治区住房城乡建设厅，北京市城乡建委、市政市容委、交通委、水务局，天津市城乡建设交通委、市容园林委，上海市城乡建设交通委，重庆市城乡建委、市政管委，新疆生产建设兵团建设局：

近期，部分城市发生多起窞井吞人、伤人的事故，严重影响了人民群众生命财产安全，社会反响强烈。为认真吸取事故教训，切实加强城市窞井盖（以下简称“井盖”）的维护和管理，保障人民群众的生命财产安全和城市正常运行，现将有关事项通知如下



02

建设意义



如果**下水道**是一个城市的**良心**,

那么**城市窨井盖**则是保护良心的**防护衣**

- ✓ 全网定位、24小时监控, 减少作业管理成本, 打造节约型政府
- ✓ 自动告警, 及时报送, 提高管理效率, 强化服务型政府形象
- ✓ 理念创新, 技术创新, 管理创新, 建设创新型政府



智慧井盖有话说

城市部件信息化是城市信息化的重要组成部分, 是智慧城市的重要内容, 是城市管理及和谐社区建设的基础环节。



03

设计方案

系统层级结构图



系统组网图



» 系统特色



低成本高效率

强大的IT支撑系统
以较低的硬性投资达到
高管理覆盖的目的
远程监控，节省人力



大数据分析

系统记录户外资源信息
数据
提供有效的数据支撑



全云端管理

全云端管理实现
对流程、人员、设备的
管理



告警算法

科学的告警算法完美解决
误告问题



实时告警

APP告警响应时间<20秒
短信报警通信时间<30秒
平台可连续告警



实时监测

全天候状态监测和信息
展示



授权管理

施工授权
方便管理



APP巡检

快捷方便
节省人力



精准决策

后台数据分析
辅助决策



心跳发送

自动告警
消息发送



GIS呈现

设备点位总览
异常设备定位



04

智慧井盖优势

外观优势

经过长期设计以及现场勘探试验，针对运营商不同外观、材质的井盖，我们硬件产品形成完整的系列，符合不同场景的应用需求。

- 市场上主要的井盖类型



水泥盖



铁圈水泥盖




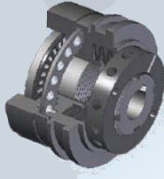

薄铁盖



加锁铁盖

专利设计的产品外形基本适用于所有井盖！

市场其他产品的缺点：

<p>行程开关井盖报警器</p>	<p>物理模式触发告警 缺点：无法做到绝对防水，达不到防护等级IP67以上，因井下环境恶劣，对产品内部部件产生腐蚀，因而在几个月内会报废。</p>	
<p>滚珠井盖报警器</p>	<p>缺点：产品反应迟钝误告多，可靠性较差。</p>	
<p>红外井盖报警器</p>	<p>缺点：红外需要长期探测，低功耗不能实现，因此是做分时段监测，无法做到实时监测。</p>	

告警原理:

轨迹运动算法+水浸监测

当井盖被打开、产生异动或监测到管道满水后，能第一时间发送报警信息至平台和责任人手机APP。

告警响应时间：<30秒（运营商短信网络拥塞情况除外）；

硬件优势



- 低功耗
- 主动告警
- 水位检测
- 安全可靠
- 心跳自检
- 易安装维护
- 外形多样化
- 信息联动
- 防拖拽撞击
- 异动告警

■ 硬件优势

电子标签设计	低功耗设计：产品寿命达36个月以上
优化天线设计	耐高温设计：工作环境温度- 40℃~80℃；
24小时设备检测	符合GB/T2423.17-2008标准的AASS酸性盐雾试验
支持多种通讯模式	外观专利：防摔抗震，承重能力大于210KN
支持远程参数更新	防水防尘设计 IP68，水深10米内安全使用

软件优势

网页平台

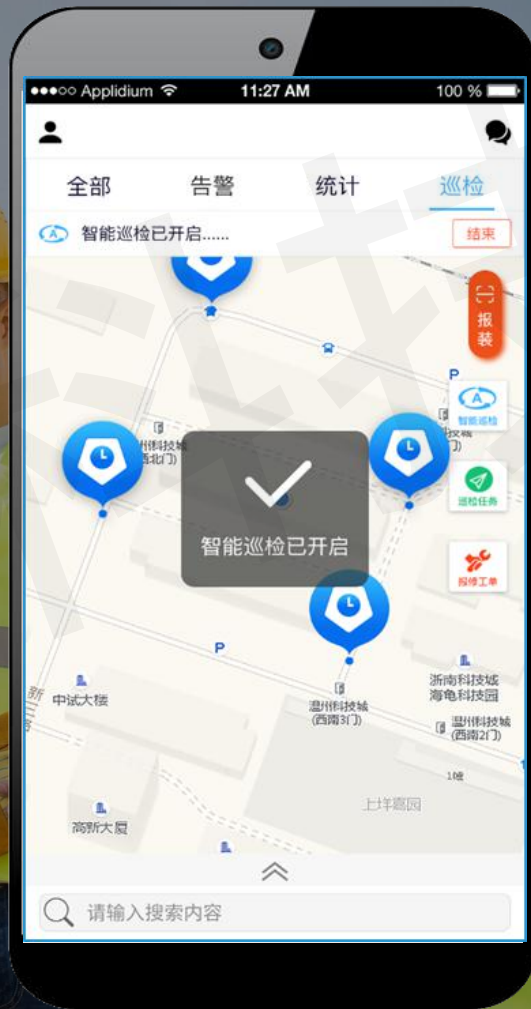
- 全天候状态监测和信息展示
- 施工授权，方便管理
- 远程监控，节省人力
- 自定义分配系统权限
- 自动告警，消息发送
- 后台数据分析，辅助决策
- GIS地图直接显示异常地点



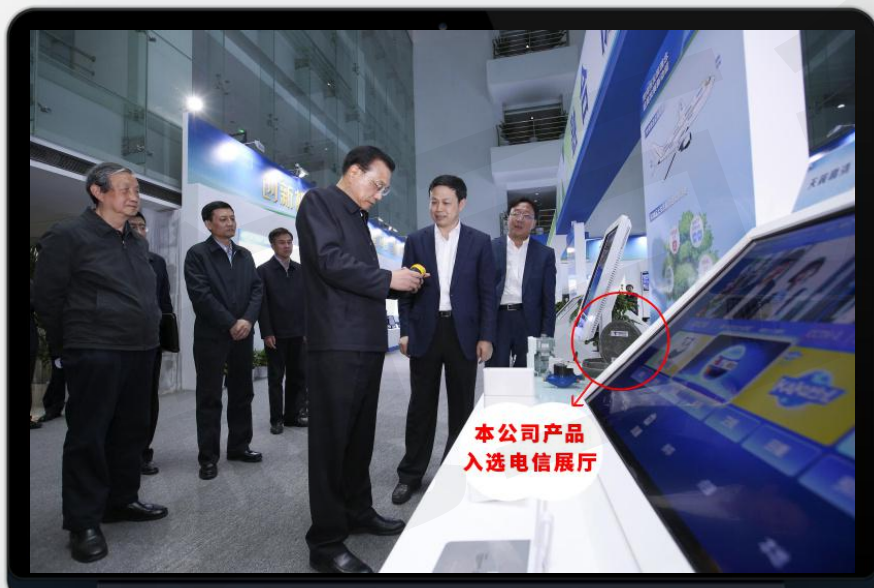
软件优势

APP平台

- 系统支持android、IOS终端
- 点位状态展示
- 线路导航，降低搜索难度
- 手机扫码，报装简便
- 告警追踪，自动上报
- 智能巡检，省时省力
- 基础设置



李克强总理曾视察我公司产品



央视报道我公司产品



智能井盖案例

A

为江西南昌红谷滩新青年政府安装**2000**个智能井盖报警器，提高政府市政管理能力。



C

为保护地下资源，防私穿乱盗行为，上海电信在闵行区安装了**1600**个电子智能井盖报警器，为地下财产加了一道“安全锁”杜绝资源流失现象。



B

16年4月，杭州部署近**5000**个智能井盖报警器，作为G20安保工作的一部分，主要用于防止井盖在峰会期间被打开或者内部有异常状态而产生的影响峰会安保的问题。



D

为了保护市民人身安全，提高城市管理水平，响应“平安城市”，“智慧城市”政策。江西南昌西湖区政府在抚生路安装**700**个井盖报警器，确保市民出行安全，提高城市井盖的智能化管理水平。





2018
演讲完毕，谢谢观看！



浙江魔豆科技有限公司