



城市智能管网解决方案

南京爱体智能科技有限公司



2019年10月

目 录

1

公司介绍

2

产品介绍

3

功能特点

4

应用示意图

5

系统结构

6

软件平台

7

技术指标

8

应用场景

9

证书与专利

10

成功案例

公司介绍

南京爱体智能科技有限公司(隶属于东南大学未来科技实验室FutureX Lab)

由东南大学莫凌飞教授在南京成立。专注于物联网行业深度发展，主要服务于智能设备的研发、生产、销售，擅长智慧城市、人工智能等物联网技术研究。主要产品涉及射频识别技术（RFID）、超低功耗物联网无线传感器（LPWAN）、机器学习与人工智能等方面的，积极探索物联网应用的创新模式和关键技术。

爱体智能的产品及服务遍及在物流、电力、市政、教育、军警、工业现场等，涉及到产品防盗、仓储管理、物流管理、生产管理等自动化智能控制领域，在各行各业得到广泛应用与用户好评。在电子通讯、嵌入式系统、大型应用系统开发、工业设计四大领域有着深厚的积累。我们致力于将一流的产品，健全的服务体系推向市场，服务企事业，为各行各业实现自动化，智能化，信息化贡献我们的力量。



产品介绍



产品名称：智能井盖监测终端

终端型号：AT-NBJG0101C

厂商全称：南京爱体智能科技有限公司

网络制式：NB-IoT/LoRA

产品类型：智慧社区

适用场景：城市治安、管网资产保护

终端简介：智能井盖终端功能（倾斜、被盗、水浸）；低功耗、易安装、蓄电可达3年

（具体取决于使用环境与报警次数）；

数据传输：传感器将井盖倾斜和井下积水信息通过窄带物联网模块上传给公网基站，

基站再将信息转发至云端，用户端在云端对数据进行集中管控。

功能特点

报警



- 倾斜报警
- 被盗报警
- 水浸报警

状态显示



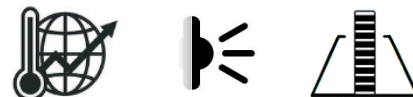
- 井盖状态显示
- 报警高亮定位

数据传输



- 异常信号实时传输
- 终端定时发送数据

可定制功能



- 气体和酸碱度检测（需加装传感器）
- 红外激光测距（需加装传感器）
- 液位监测等（需加装液位器）

产品介绍



产品名称：智能液位监测终端

终端型号：AT-NBYWQ0101C

厂商全称：南京爱体智能科技有限公司

网络制式：NB-IoT

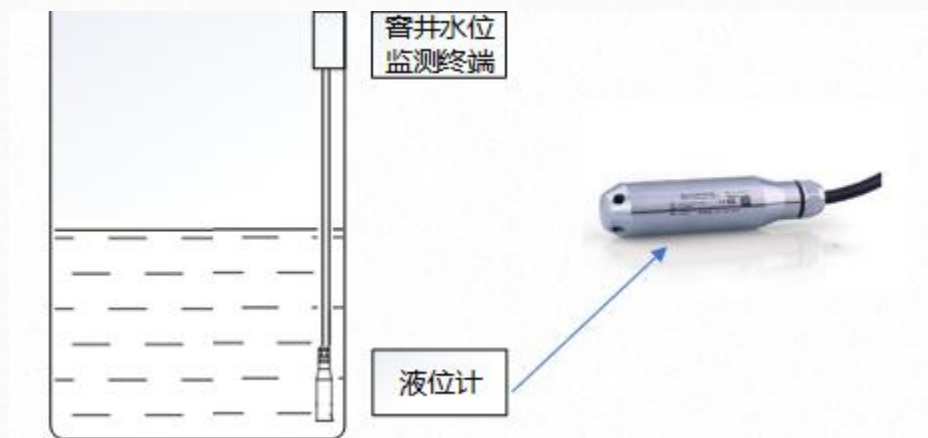
产品类型：智慧社区

适用场景：城市治安、管网资产保护

终端简介：智能液位器监测终端功能（监测水位高度）；低功耗、易安装、蓄电可达3年（具体取决于使用环境与报警次数）；

数据传输：传感器将井盖状态及位置信息通过窄带物联网模块上传给公网基站，基站再将信息转发至云端，用户端在云端对数据进行集中管控。

功能特点



- 监测管网水位信息定时上报
- 水面超过预警线报警
- 水面上涨速度过快报警
- 设备状态健康汇报

工作在井下复杂的环境中，监控地下管网水位变化信息。将采集到的数据上传到云端进行大数据智能分析，结合城市小流域降雨信息，建立水位分析模型，提前进行防涝预警及干预，分析管网堵点。

产品介绍



产品名称：智能水浸监测终端

终端型号：AT-NBSJ0101C

厂商全称：南京爱体智能科技有限公司

网络制式：NB-IoT/LoRA

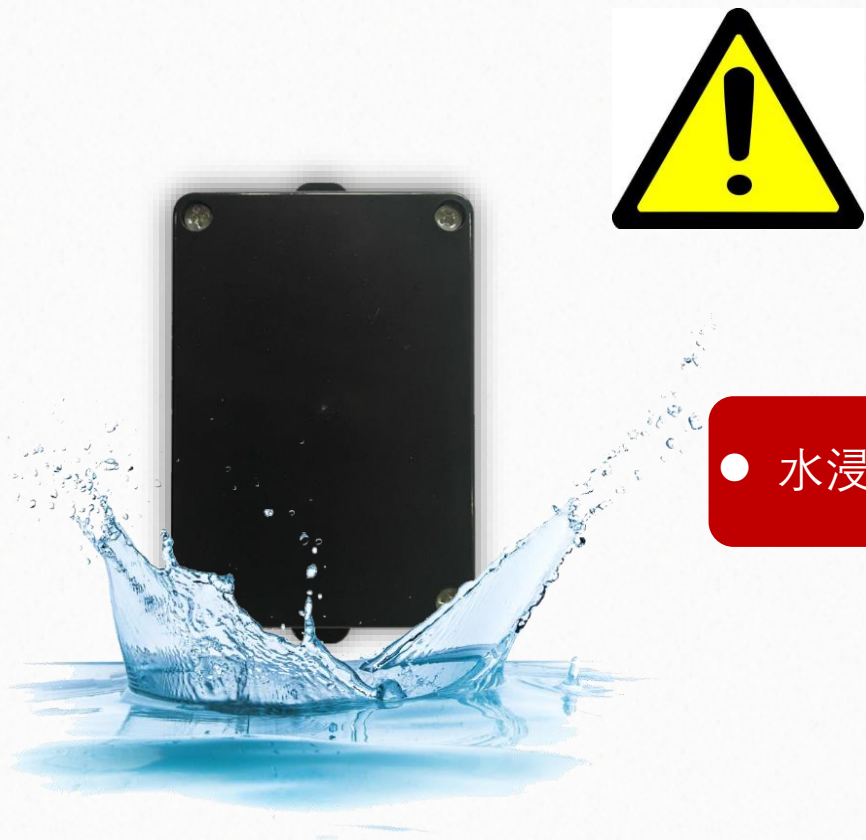
产品类型：智慧社区

适用场景：城市治安、管网资产保护

终端简介：智能水浸监测终端功能（监测积水）；低功耗、易安装、蓄电可达3年（具体取决于使用环境与报警次数）；

数据传输：传感器将设备安装环境积水信息通过窄带物联网模块上传给公网基站，基站再将信息转发至云端，用户端在云端对数据进行集中管控。

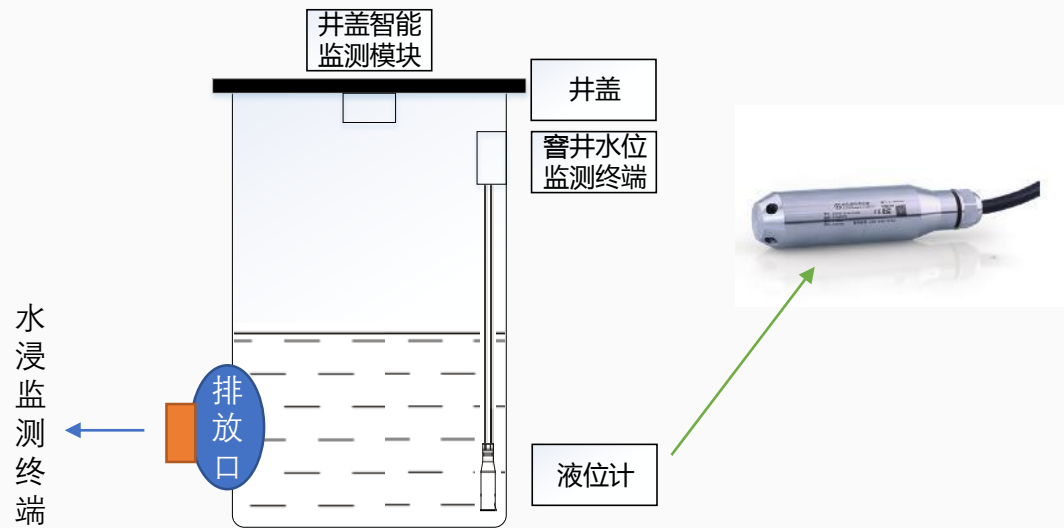
◆ 功能特点



● 水浸监测报警

智能水浸传感器为全密封设计，保证了产品的精度和可靠性。产品灵敏度高，响应时间快，使用方便，易于安装，水浸传感器产品是一个简单实用的检漏设备，既可以独立安装，也可以作为探测针与其他主机配套用检漏，又可以与各种监控系统相整合，通过其输入的继电器触点信号，可实现远程报警及远程控制。

方案应用示意图

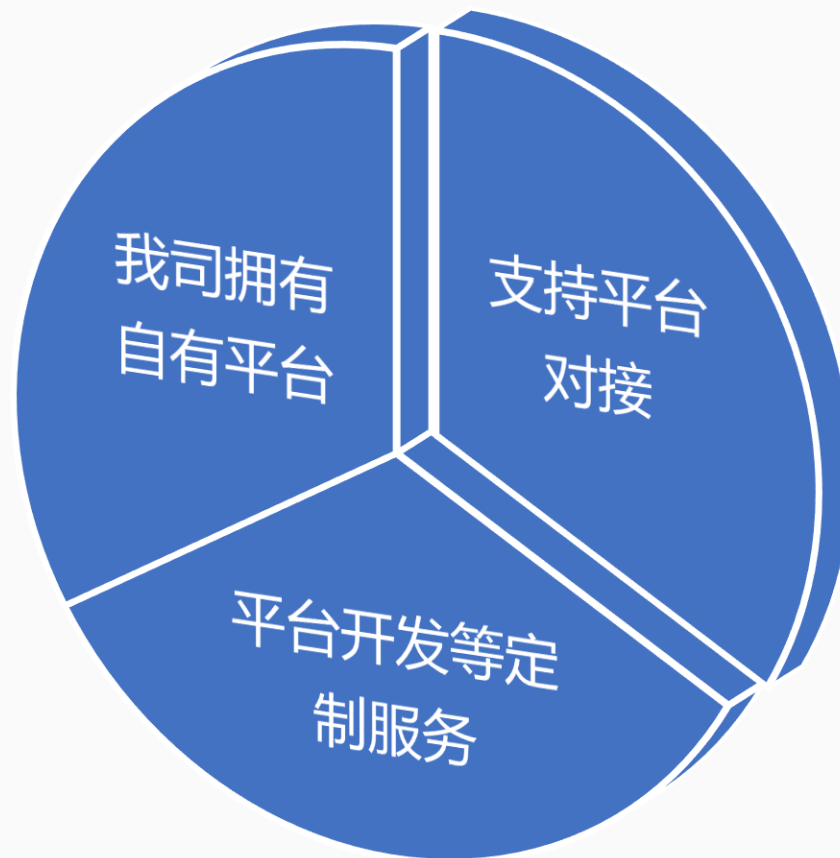
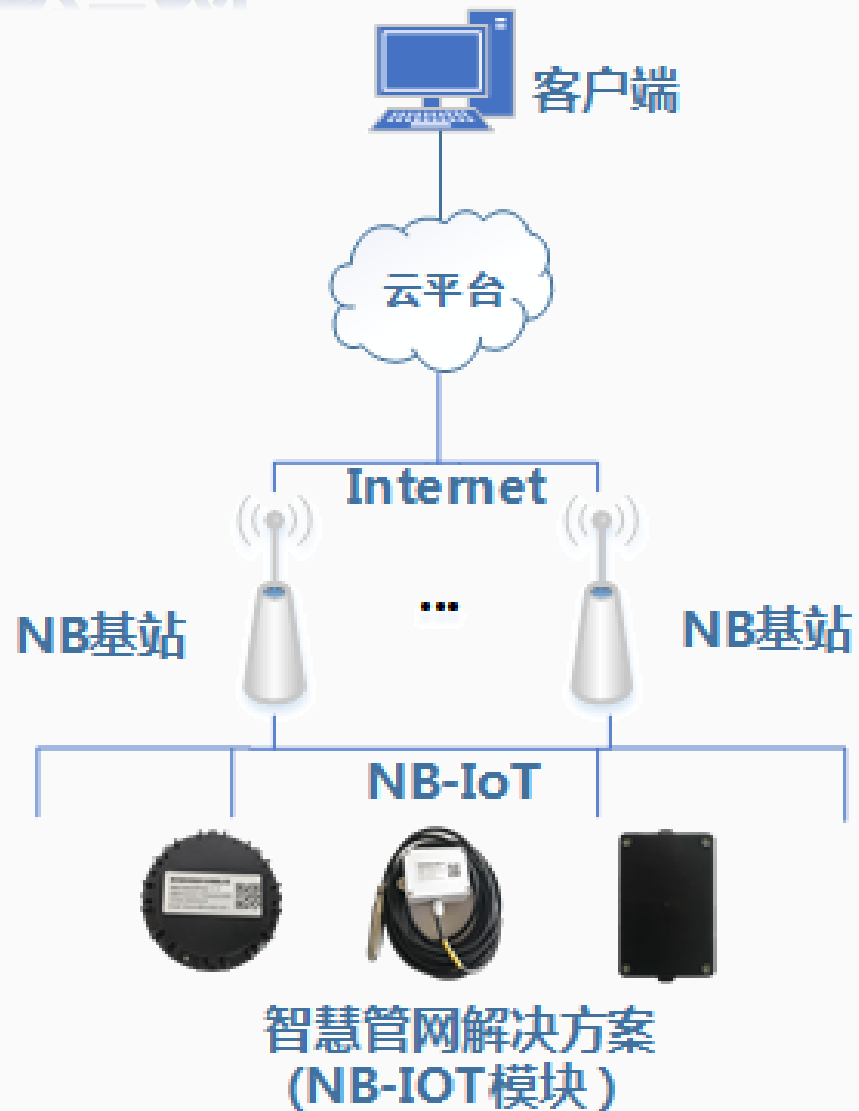


- 井盖表面积水报警
- 井盖倾斜异常打开报警
- 监测管网水位信息定时上报
- 水面超过预警线报警
- 水面上涨速度过快报警
- 排放口排污排水监测
- 设备状态健康汇报



工作在复杂的环境中（马路边，井下，井下管网，排水后，水库等），监测路面积水情况，井盖排水积水情况，井盖倾斜异常打开，严重倾斜情况，井下管网水位变化情况，排放口排水情况等。将采集到的数据上传到云端进行大数据智能分析，短信推送报警信息，及时调度维护人员处理险情，清楚隐患，提前预警，避免财产损失以及安全事故发生

系统结构



软件平台（后台与APP）

智慧城市平台

智慧井盖

智慧水浸

智慧液位

井盖水浸

清除缓存

皮肤

注销

监控中心

井盖信息

终端信息

电压数据

温度数据

调试数据

异动告警

告警联系人

数据权限

控制面板

监控中心

井盖信息

终端信息

电压数据

温度数据

调试数据

异动告警

告警

操作

井盖 / 报警数据 / 报警数据列表

设备编号

终端编号

状态

告警时间

搜索

重置

序号	设备编号	终端编号	告警状态	告警时间	状态	操作
1		864814045107694	告警	2019-09-20 09:4...	未读	删除
2		862278043065894	告警	2019-09-19 16:5...	未读	删除
3		862278043065894	告警	2019-09-19 16:5...	未读	删除
4		862278043065894	告警	2019-09-19 16:4...	未读	删除
5		862278043065894	告警	2019-09-19 14:2...	未读	删除
6		862278043052884	告警	2019-09-19 11:4...	未读	删除
7		862278043052884	告警	2019-09-19 11:2...	未读	删除
8		862278043052884	告警	2019-09-19 11:2...	未读	删除

技术指标

智能井盖监测终端

供电电压	3.1-4.2V
传感器报警阈值	可调（默认30度）
基站通信距离(NB-IoT):	运营商覆盖范围内
不充电续航时间：	3年
外观尺寸：	直径105mm高25mm (外壳尺寸)
外壳材料：	ABS+PC
工作环境温度：	-25℃~+60℃
防护等级	IP68
功能	倾斜、被盗、水浸监测、电池监测

智能液位监测终端

供电电压	3.1-4.2V
水位精度	0.05m
发包频次（可调）	检测到液位变化实时上报（变化值可远程调）， 定时上报（定时上报间隔可远程调节）
基站通信距离(NB-IoT):	运营商覆盖范围内
不充电续航时间：	3年
水位测量量程（可定制）：	默认0-10m（其它量程可定制）
工作环境温度：	-25℃~+60℃
防护等级	IP68
功能	实时监测水位变化，水位预警， 流量分析

智能水浸监测终端

供电电压	3.1-4.2V
传感器灵敏度	可调
基站通信距离(NB-IoT/LoRA):	运营商覆盖范围内 自建基站 覆盖半径2km范围内
不充电续航时间：	3年
外观尺寸：	长85mm宽60mm高25mm (外壳尺寸)
外壳材料：	ABS
工作环境温度：	-25℃~+60℃
防护等级	IP68
功能	水浸预警

应用场景



井盖倾斜，异常打开



井盖排放堵塞，积水



路面积水



涵洞积水



井下管网水位



排放口排水监测

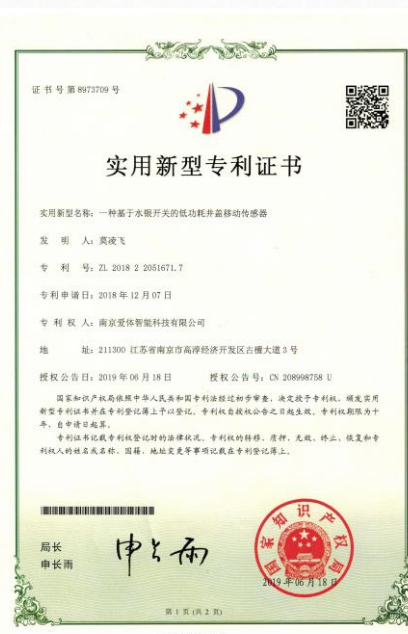


污水池

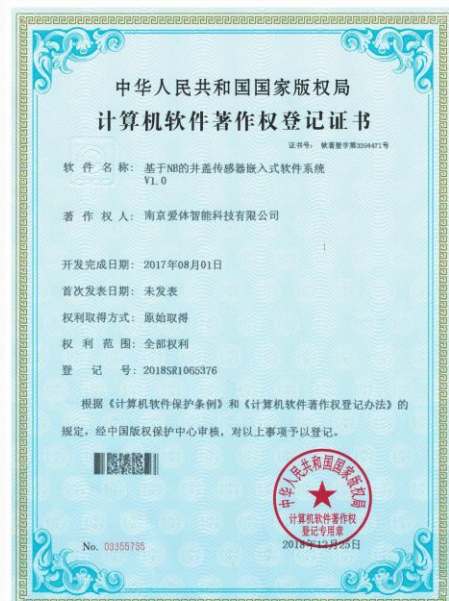


水库

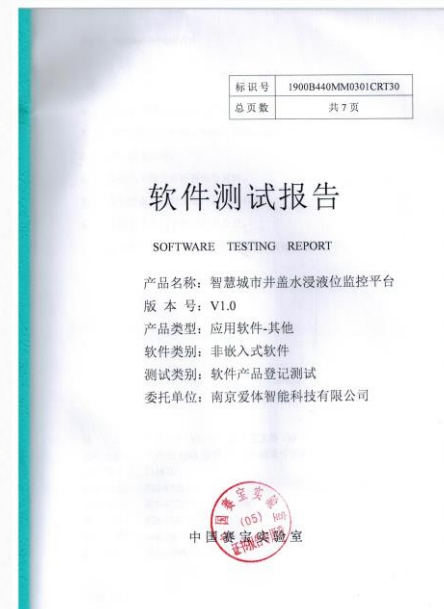
证书与专利



(实用新型专利)



(软件著作权)



(检测报告)

成功案例

我司与北上广等各大
城市在智慧城市项目
上有着密切合作，双
方达成共赢



(现场安装图)

谢 谢

南京爱体智能科技有限公司

Tel: 025-86169558

E-mail: futurex@seulab.com

Address: 江宁区菲尼克斯路70号江宁开发区总部基地34栋



FutureX



東南大學
SOUTHEAST UNIVERSITY