

关注城市与水 物联网助力道路综合整治工程

contents
目录

Part 01 / 解决方案

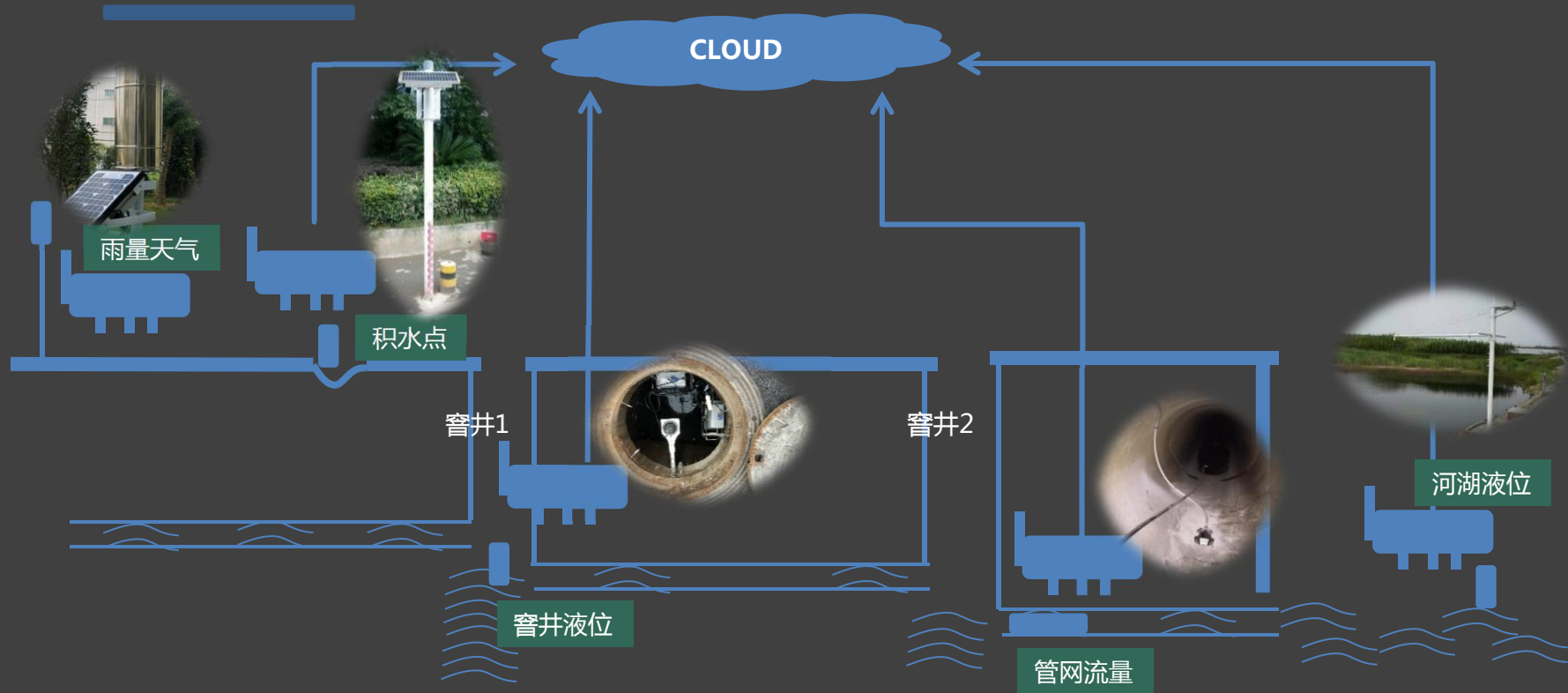
Part 02 / 应用效能

Part 03 / 核心产品

Part 04 / 成功案例

解决方案——城市水联网全生命周期监测

城市内涝、智慧排水、雨污分离监测、海绵城市监测

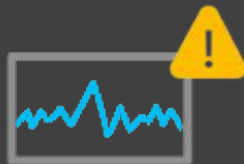


应用效能——城市内涝监测预警

道路积水点监测



窨井液位监测



在布控点进行实时监测，在第一时间实现预警，抢先应对内涝防汛

应用效能——雨污分离监测预警

雨水管流量和水质
监测



排口流量水质监测



整治前安装、整
治中优化、整治
后评价

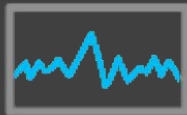
晴天雨水管网有流量->存在雨污混接状况！
暴雨期间雨水管网水质明细变差过程->存在污水管网溢流现象！
突发性雨水管网水质变差->疑似存在私接私排现象！

应用效能——海绵体在线监测

蓄水液位、水质监测

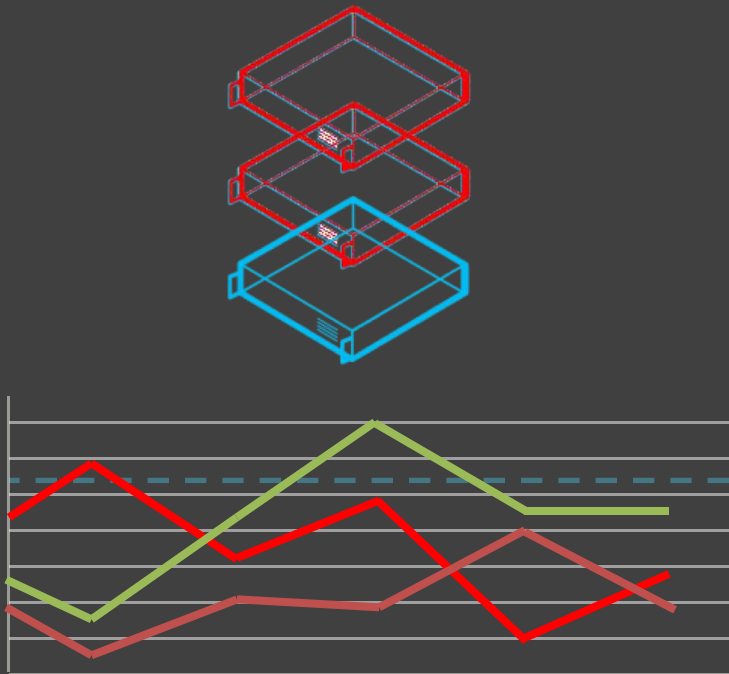


排水管网流量监测



通过对人工湖、景观河、蓄水池的水位、水质监测，掌握雨水蓄积情况，决定再利用方式；在排口关键节点进行液位、流量监测，作为径流量表征及过程数据，为运行评估作为依据；

应用效能——城市水循环趋势分析



通过降雨量->淹水点液位->窰井液位->排水流量，作为内涝防汛、海绵城市评估数据抓手




核心产品——物联网核心装置（OneBOX主机）



- 支持多种行业应用模式，接入超过50种工业传感器；
- 数据传输加密，保障信息安全；
- 实时监测设备工作状况及电池电量情况，并进行设备故障自诊断、预警和热重启；
- 提供设备接入SDK，方便二次开发人员进行平台接入和数据解析；
- 支持2G/4G、LoRaCLAA、NB-IoT等无线组网方式；
- 支持内置GPS，实现GIS平台应用设备自定位；
- 支持OTA，实现固件远程升级，支持设备运行参数远程配置；
- 传感器插拔式安装，配备立杆、抱杆、上墙、太阳能板等安装结构件；
- 防水等级IP67，能够适应各种室外环境；

一款标准化、适应性高、应用可扩展的智慧物联网感知层节点设备

核心产品——水联网感知（传感）

	功能与参数	建议安装位
<div>1</div> <div>多普勒流量计</div> 	流速测量范围：0.02m/s-5m/s 流速精度：3.0%，流速分辨率：1mm/s 流量测量范围：0.001m ³ /s-1000 m ³ /s 流量精度：测量流量的±3% 流量分辨率：0.0001m ³ /s	窖井、管道、排口等
<div>2</div> <div>雨量传感器</div> 	分辨率：0.5mm 承雨口径：Φ200.60mm 准确度：≤±5% 雨强范围：0.01mm～4mm/min	城市雨量监测
<div>3</div> <div>气象监测</div> 	温湿度 -30℃～60℃ 10%～99% 0.1 ±1℃, ±5%RH; 风速 0.5～50m/s ±5% 风向 0～360°5°; 雨量 00 - 9999mm 0.3mm (<1000mm) /1mm ±5% 光照 0-300k Lux ±10% UV 0至13 UVI等级	城市高点



核心产品——水联网感知（传感）

		功能与参数	建议安装位
 浊度传感器		量程：0~100、0~500、0~1000、0~4000NTU；0~2000mg/L 分辨率：0.1NTU、1NTU；1mg/L 精确度：≤3%	用浊度表征管网的水质情况与悬浮颗粒
 激光水位计		量程：5m、10m、20m、30m 精度：±3mm 分辨率：1mm	城市积水点
 投入式液位传感		量程：10m、20m、40m 精度：1%/FS（0-50℃） 分辨率：1mm	窖井、水库、河道等

成功案例



武汉 城市内涝 与智慧排水系统



THANK YOU