**关于闵行区进一步加强排水监管和智能化系统的建议**

1. **背景**
2. 国家政策背景

国家发展改革委、住房城乡建设部在《城市内涝治理五年实施方案》 (2021-2025年)征求意见稿提出要结合城市排水防涝设施建设，建立完善城市数字化综合信息管理平台，在排水设施关键节点、易涝点布设必要的雨量计、液位计、流量计、视频监控等智能化终端感知设备。

1. 上海政策背景

在建设上海市“智慧水务”的总体要求下，按照《上海市水务信息化规划》、《上海市水务行业数据库及其管理信息系统建设导则》的建设要求，上海市围绕排水（污水、雨水）相关业务需求，针对内涝积水监测预警、设施管理、防汛调度、管道检测养护、综合业务管理和厂站网一体化运管等应用场景，已建设信息化平台。

根据《上海市排水管网低水位运行工作方案》（沪水务[2023]524 号）和《关于做好排水管网低水位运行相关工作的通知》（沪排管[2023]79号），明确以“降水位、利养护，提流速、减沉积，增库容、强韧性”为目标，要按照设施量进行选点，每100公里选取不少于25个水位监测点进行管道内水位测量。要求2024年本市排水管网基本实现低水位运行，提升防汛保障能力。

1. **问题**
2. 闵行区仍面临一定的排水除涝管理和安全运行压力

雨季汛期内，部分路段存在积水情况，增加了道路安全隐患，极易因为汛期灾害、设备老化故障、管理不到位引发水务事件，给城市交通和人民生命财产安全造成一定影响。闵行区在2016年排水和水闸信息化建设项目中的相关硬件设备，因建设时间久远且运行环境恶劣导致设备腐蚀严重，故障频发，难以满足现有排水行业一体化监管的需要，亟待进行设备更新和完善。

2、现有系统的排水运行监测数据处理和应用水平需进一步提升

现有水务数据对数据深层次应用的处理有待提升，需要进一步做好水务综合管理、排水除涝、排水运营等数据归集工作，实现对各类数据的关系分析、构建联系，提升数据的应用价值。同时对重要区域进行主动化监测、主动预警和自动化控制还不够，需要对现有水务数据做进一步联动分析，促进数据流动起来，充分提高区域内水务设施设备的效能，提高水务业务管理的事前响应、事中处置、事后改进的能效。

3、现有系统对业务支撑的贴合程度还有待进一步提升

目前闵行的厂站网一体化运行监管平台因前端设备老化导致部分设备的状态、液位等数据都无法实时获取，对业务单位的管理工作造成影响，亟待对平台做改造和升级。同时信息化系统无法完全满足排水业务需要的多品类信息的关联查询和信息钻取，尚未有支持排水管理业务及工作流程的较为全面的信息系统，对业务支撑的贴合程度、智慧化数字化的应用场景建设上还有较大的空间。

1. **意见建议**

基于以上背景和问题，建议进一步优化完善区排水监管信息化系统。

1、通过增设实时监控点、弥补现有监控手段不足

面对辖区范围内众多的水务设施，要做好对水务关键设施关键设备运行状态的监测、实现现场实况的全程跟踪。建议通过增设相关物联网在线监测设备，满足市里关于排水管网低水位运行的工作要求，实现对闵行区污水管网液位、小区雨污混接管道液位、排水泵站运行调度等业务的综合支撑和数据采集。同时通过接入整合必要的雨量、流速、水位等数据，实现对闵行辖区重点范围的加密覆盖，为实现闵行排水数字化转型提供更多有效的信息数据来源。

2、加强水务数据重分类、归集和整合

按照上海市统一要求，深化数据汇聚共享的要求，推进闵行区水务数据采集归集工作，做到本区水务公共数据“应归尽归”，资源目录“应编尽编”。建议结合排水数据归集与整合的整体建设路径以及现阶段成果，对标区城运数据共享目标以及与区大数据中心的数据对接工作要求，实现相对应的区排水行业管理数字化转型的数据归集与整合工作。在数据归集和整合基础上，可进一步加强数据治理，构建数据之间的多维度关联关系，借助多种数学算法提高数据要素质量，提升数据密度。重点围绕排水管理业务场景，构建相应的数据关联模型，形成可供复用的水务、防汛数据产品。

3、进一步提升闵行排水业务管理水平

建议基于现有闵行区排水厂站网一体化管理平台，升级平台软件功能模块，打通从道路雨量监测，联动附近污水泵站运行情况，到污水管网的液位监测，联动触发污水管网水位报警、泵站高水位运行报警等，实现闵行全区污水业务管理全数据要素、全信息链、数字高效流动、闭环管理的数字化转型。