《城市地下水管网运营管理平台功能规范》编制说明

（征求意见稿）

# 一、工作简况

## 1、主要工作过程

起草阶段：

2022年7月，接收到中国自动化学会立项通知，随即成立标准编写组，讨论确定标准的主要内容及分工；

2022年7月，标准编写组向各单位进行调研分析，搜集资料；

2022年8月，标准编写组根据意见和建议，完成标准初稿；

2022年8月底召开标准草案讨论会，对标准草案进行评审；

2022年9月，标准编写组对标准草案进行讨论修改后形成标准征求意见稿。

## 2、主要参加单位和工作组成员及其所做的工作

标准由南京邮电大学牵头起草，南京安透可智能系统有限公司、中机国际工程设计研究院有限责任公司联合起草。

# 二、标准编制原则和主要内容

## 1、标准编制原则

在编制过程中，本着以下原则对标准进行了起草：

1. 广泛调研地方水务集团、设计单位以及管网各职能部门等单位的意见和建议，结合近年来管网运维信息平台建设的实践经验，本着科学、严谨的态度制定标准；
2. 标准规定的内容科学、合理，具有适用性和可操作性；
3. 标准能体现技术和解决方案的先进性和创新性；
4. 标准的编写复核GB/T 1.1-2020等相关标准的规定。

## 2、标准主要内容

本标准规定了基于GIS（地理信息系统）与物联网技术，利用GIS时空分布特性，与地下水管网拓扑数据相结合，形成运营基础底图，在此基础上，建立一套以运营业务和信息管理平台为主线，以事件调度、工程管理、地理分析为应用的，一体化运营管理平台的具体要求，旨在通过信息化手段，解决目前地下水管网重建设轻管理、责任不清、资料信息化程度不足等各类运行维护问题。

# 三、主要试验（验证）情况分析

按照本标准条款要求，组织实施了国内部分城市地下水管网运营管理的情况调研，重点对具有先进管理理念的城市进行分析、总结，同时结合南京安透可智能系统有限公司开展的关于管网大脑的技术研究以及验证工作的成果进行提炼和总结。

# 四、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

# 五、预期达到的社会效益

该标准的建立将促进各部门的协同联动，规范数据标准与业务流程，通过共建、共享，搭建统一管理平台，为各相关单位提供多层次、多元化的信息服务，为管网建设单位提供科学规划建议，为管网运营单位提供标准化、可视化、集成化的管理平台。

该标准的制定将为解决当前地下水管网运营中遇到的痛点问题、促进地下水管网管理建立长效机制起到非常重要的促进作用。

# 六、与国际、国外对比情况

本标准没有采用国际标准，制定过程中未查到同类国际标准，总体技术水平属于国内领先水平。

# 七、标准在体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准， 特别是强制性标准的协调性

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准保持一致。

目前现有相关标准规定，包括：

GB/T 51187 《城市排水防涝设施数据采集与维护技术规范》

GB/T 24356 《测绘成果质量检查与验收》

GB 50014 《给水排水工程基本术语标准》

CJJ 68 《城镇管渠与泵站维护技术规程》

DBJ/T 15-212 《智慧排水建设技术规范》

GB8566-88《计算机软件开发规范》

目前关于城市地下水管网管理标准仍停留在管道资产信息化阶段，且现有标准更侧重于数据采集及档案管理，针对运营管理平台建设仍缺乏相关技术规范，因此亟需一份统一、全面的城市地下水管网运营管理平台的技术规范，从而系统的阐述和规范平台建设的基本问题。

# 八、重大分歧意见的处理经过和依据

标准编制过程中广泛征集了专家意见，所有意见均按照标准编制程序进行了是否采纳，不存在重大分歧意见。

# 九、标准性质的建议说明

建议本团体标准的性质为推荐性团体标准。

# 十、标准的贯彻与实施意见与建议

规定相关从事城市地下水管网运营管理平台开发和使用的人员或团体，按此标准相关要求开展工作。

中国自动化学会牵头推广《城市地下水管网运营管理平台功能规范》，组织企业、单位进行试点应用。

# 十一、废止现行相关标准的建议

无

# 十二、其他应予说明的事项

无