具体建设需求如下：

1. 建设原水监控平台，实时在地图上展示水源井分布，**并集成现有自控系统**，实时监控取水泵房运行状态，包括压力、电流、电压、电耗、运行时长等参数，实现合理调整取水泵组合，达到远程控制、节能降耗的目的；
2. 建设水厂监控平台，**加装水质在线监测设备、流量计、PLC、DTU等设备**，**并集成现有自控系统，**实现供水调度实时监控、并可以在平台上实现远程控制，对水厂进水流量、压力，出水流量、压力、水质，清水池液位，加压泵运行状态、电量、电流、电压等数据进行实时监测，并可以进行电耗分析、供水分析等分析功能，为优化供水、降低能耗提供辅助决策；
3. 建设管网GIS系统，实现管网数据采集功能和管网数据的录入、查询、统计、输出、编辑、修改等，含爆管分析、横纵断面、消防栓搜索等分析功能；
4. 建设管网监控系统，在管网上面加装流量、压力监测设备，**并集成现有流量监测设备（天信、科德、三川、迈拓），**将管网上监测设备的数据在系统上实时监测，发生异常及时报警；
5. 建设巡检系统、工单系统，梳理业务流程，将业务执行过程规范化，考核标准化，管理科学化；
6. 建设二供监控平台，通过加装采集柜，**将县区范围内的二次供水泵房实现远程实时监测、控制，**暂时可以将部分具备远传功能的设备接入；
7. 建设DMA漏损管控平台，实时监控不同区域的漏损情况，精准定位漏损严重区域，帮助检漏人员快速发现漏损点，及时维修处理，减少漏损，并进行分区监控、分区分析，达到长效控漏的目的；
8. 新建营收、报装、客服、水表全生命周期管理、统一集抄平台、手机抄表APP、掌上营业厅，实现营收、抄表、报装、客服的全方位管理，并提供分析报表功能，使水司领导能全面掌握水厂运营情况；
9. 建设领导驾驶舱，建设BI风格的领导驾驶舱，通过一个页面汇聚智慧水务平台各个模块关键指标，为企业内部领导及员工提供水厂运营指标分析。打破数据隔离，实现指标分析及决策场景落地。通过详尽的指标体系，实时反映水厂的运行状态，将采集的数据形象化、直观化、具体化；
10. 建设移动端应用，包括小程序和APP，方便领导和员工随时随地了解水厂运营情况，对水厂运营可监可控；
11. 新建机房和调度中心。