

敢啃“硬骨头”，争当“优等生”，借助“智能化”，高效推进城乡污水收集处理一体化

海安打造水务产业一条龙治理体系

水与人类的生存、发展、繁衍息息相关。一个城市因水而灵动。海安市水务集团有限公司凝心聚力应对变局、开拓新局，展现了不一般的治水担当。改善水环境，保障水安全。高点定位，科学谋划。海安市水务集团全力推进城乡污水收集处理一体化，提升海安水生态文明建设层次。

去年，海安城市污水处理率达88%，村庄污水集中处理率达75%以上，污水处理厂一级A达标排放率100%，在南通市聚焦“三个全方位”比学赶超争先锋发展指标月度评估中持续位居第一，为海安成功创建全国文明城市和国家卫生城市，为海安提升民生福祉做出贡献。

海安市水务集团党委书记、董事长、总经

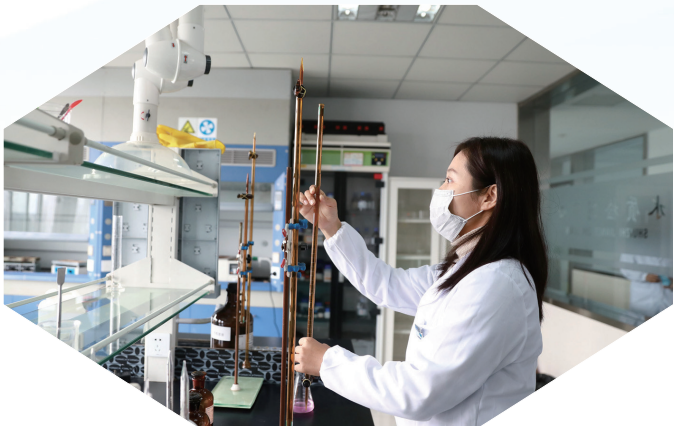
理蒋爱东说：“应对变局，我们变的是污水处理方式、尾水提标途径和常态监管手段等推进模式，不变的是大力弘扬‘争先豪情、克难勇气、科学态度、创新思维、实干作风’的新时代南通治水精神，迎难而上，把不可能变成可能；开拓新局，我们从学习苏州‘三大法宝’、答好南通‘发展四问’中汲取精神动力，激发全员‘狼性’，开创‘海安水务’建设新境界。”



城市污水处理有限公司



恒泽污水处理厂



水质检测中心



智慧水务中心



鹰泰生态缓冲区

敢啃“硬骨头”，构建污水处理“海安模式”

2018年2月，海安市将区域供水公司、排水公司、城市污水处理有限公司、利泰水务4家企业整合，成立国有独资的海安市水务集团有限公司，负责全市源水、制水、供水、排水、污水处理设施规划、建设、营运、管理，变“多龙”治水为“一龙”治水。

2019年，海安市政府常务会议通过《城乡污水收集处理一体化实施方案》。计划用三年时间，建立以自然资源局、住建局规划指导，生态环境局等相关部门和各区镇共同参与，水务集团为实施主体，统一规划布局、统一实施建设、统一组织运营、统一进行监管的污水处理厂集中处理为主，农村分散式处理为辅的城乡污水收集处理一体化体系。

海安市政府还出台《污水处理设施兼并整合》《污水设施移交接管、城镇污水处理厂接纳处理工业废水管理》《污水处理费征收使用管理》等4个配套政策文件。同时规划总投资19.2亿元，分两期加强城乡污水处理厂及污水管网、污水处理设施、污泥处置中心、污水监控中心等方面建设。

“一龙”治水，海安水务集团作为实施主体，构建“设施全覆盖、污水全收集、尾水全提标、监管全方位”，城区、集镇和农村“三位一体”+工业园区“独立运行”的污水处理模式。

治水的第一块“硬骨头”就是污水处理厂并购，以专项规划为龙头，采取无偿划拨、兼并收购等方式，对全市污水处理设施资产

实施兼并整合，实现城乡污水收集处理一体化。蒋爱东说，为了并购，他成为一张活地图，跑遍了所有污水处理厂，对其设施产权性质、管网连通布局都了然于心。

2019年，海安水务集团收购了镇营、私营等7个污水处理厂，解决了污水处理分布不合理、设备老化运转不正常、排放标准低、出水质量不稳定、专业人才少等问题，做到机关、医院、农贸市场、学校等场所的污水“十个必接”。

“2019年初，我在工作谋划会上给员工们画了一张序时表，表明我们三年的任务安排。当时很多人感觉不可能，现在两年过去了，充分证明，我们的团队能攻坚克难，能把不可能变成可能。”蒋爱东说。

争当“优等生”，打造尾水提标“海安样本”

鹰泰生态安全缓冲区内，各类湿地植被郁郁葱葱浮水而栖，潺潺河水自南向北穿过，曲曲折折的木桥栈道蜿蜒缠绕，令人流连忘返。这是海安最大的尾水湿地公园。

2019年开始，海安实施污水处理厂尾水生态湿地水质提升工程建设，深度处理污水处理厂尾水，构建湿地生态系统，恒泽、孙庄、墩头湿地等10个工程相继建成。区域内北凌河、栟茶运河、通扬运河、串场河等主要河道水质提升明显，一些镇区因地制宜利用废弃河道、沟渠、低洼地，形成了绿色廊道型、科普教育型等各具特色、形态各异的不同主题。

与此同时，2020年，海安水

务集团实施污水管网盲区覆盖等污水收集处理一体化工程28项，让尾水湿地公园有了用武之地。

在南通地区，海安率先实施城乡污水收集处理一体化工程。如何树立标杆、形成样本，水务集团将原本的弱项“尾水提标”作为突破口，对海安市污水处理厂尾水的深度处理、水资源再利用进行探索，从水质的“差等生”向“优等生”转变。

“来个形象的比喻，尾水湿地公园是‘吃’污水、‘吐’清水。通过采用不同的复合人工湿地处理工艺，使尾水水质由一级A标准提标至地表水Ⅳ类标准后，作为海安9条河道的生态补水。”海安市水务集团工程管理部建设科副科长谢兆军介绍，海

安每天约5.65万吨的污水处理厂尾水流进湿地公园，经过生态净化之役，变成清流，不仅削减了污染负荷，还配套休闲驿站等设施，为百姓提供了休闲健身的好去处。

人工湿地的建设对一个城市的总体规划意义深远。海安新增湿地总面积约151200平方米，新增绿化面积17600平方米，为海安城市景观增添多样性。

海安水务集团与环卫所、城管和城建集团对接，对污水厂排放的尾水进行处理后二次利用，用于浇灌绿化等，极大减轻了自来水总量的负荷。

短板变长板，海安为南通提供了有影响、可借鉴的尾水净化、中水回用新范本。

去年5月16日，管理平台显示城区高庄污水处理泵站数据出现异常，污水收集量从每天3万吨下降至每天2.8万吨。

“这么大数据的波动，肯定出现了问题。”排水公司经理刘文秋立即带队开展全方位排查，发现位于黄海大道南侧某小区门口的市政污水管道及检查井发生塌陷，“我们立刻通过监控平台排水管网GIS系统内储存的信息，包括管线埋深、年代、材质、口径等静态信息、图形显示与GPS查询定位，准确获取损害管线及检查井的具体坐标。”

从发现数据异常到准确定位故障区域再到完成抢修施工，不到1小时。

“智慧水务”是海安水务集团2020年度的关键词。市政排水管网地理信息系统（GIS）平台已搭建完成，管网信息正在进一步完善中，已完成318公里污水管网、307公里雨水管网GIS数据入库。

构建覆盖全市的污水处理基础信息体系，建立城镇污水处理信息管理平台，排水监控中心二期工程建设已经完成。“高庄泵站污水泵池液位4米”“立公河一号泵开启”“翻身河泵站二号泵瞬时流量867.51m³/h”……在海安水务集团排水公司监控大厅，一面不断滚动数据的大屏格外引人注目。

作为海安实现污水处理运行全域监控的“千里眼”，海安城镇污水处理信息管理平台利用“互联网+”技术，安装远程视频监控摄像头，把全市污水处理各大板块运行情况、管理指标和水质指标集中显示，为科学合理的统筹运营提供及时、有效的数据。

大数据分析平台是海安污水处理的“中枢大脑”，实效强、性能高。如何发挥常态长效监管作用，海安还在政策支持、考核激励上进行探索。

海安同时将城乡污水收集处理一体化工作列入各区镇街道、各责任部门年度综合绩效考核内容，为工程的顺利推进解除后顾之忧。

赵勇进文
海安水务集团图

借助「智能化」，开创常态监管「海安探索」



鹰泰生态缓冲区