

全方位监控环境污染,换来风景画一般的人间仙境

# 蓝天白云映梅里,碧水悠悠伯渎河

无锡新吴区位于中国经济活力最强的长三角苏南地区,周边有国家级高新区和开发区10余家,省级开发区30余家。作为无锡市工业企业最集中的区域,其面临的大气、水污染物减排压力十分巨大,同时无锡新吴区位于太湖流域保护区内,实行了最严格的环境保护制度、纳污总量控制和跨行政断面水环境监测考核。

匡笠



蓝天白云映梅里

## 环境信息公开 公众可参与监督

新区经济高速发展,同期,污水处理厂快速扩建,污染控制工作取得了一定的成效。但是污染治理速度远远跟不上负荷增长速度,河流水质状况日益恶化。在经济社会发展的重要时期,通过优化产业结构促进经济社会又好又快发展,采用流域污染系统控制的理论和方法,从空间布局、产业结构、环境管理、工程治理和水资源循环利用、水资源调度等方面实施综合整治,从认识、法规、政策、体制、财政等方面构建实施整治方案的保障机制,才能实现流域各阶段的水质保护目标。

新吴区严格控制流域用水量,并将污水处理成本纳入水价,加速淘汰耗水量大、经济效益差和劳动密集型的污染企业,实现产业结构的优化调整,扭转废水量不断增长的被动局面。

同时,进一步加强环境信息公开的范围,加强地方环保局公开环境信息的能力建设。除涉及国家机密外,市、区、县(市)人民政府及其环境保护部门必须向公众全面公开环境信息,并创造条件方便公众查询。

大力推动企业环境信息公开,推行企业环境行为分类和信息公开制度。公众有权直接向环境保护主管部门检举和控告污染和破坏环境的单位和个人,并对政府和环境保护主管部门的工作提出批评和建议。

环境保护主管部门可聘请人大代表、政协委员及其他公众代表担任环保监督员。环保监督员负责对环境保护主管部门的工作情况进行监督,并向环保部门反馈公众的意见;公众因环境污染造成直接损害的,有权向责任者要求赔偿。



吴博园绿地



发达的路网



繁华新区道路夜景

## 每年节约水源1200万吨

无锡新吴区再生水回用示范工程,是江苏省第一家高标准再生水回用示范工程。该工程采用的是国际最先进的超滤及反渗透技术,从国外引进了能全程监控、全程自动化运营的高精尖设备,并通过自主创新,在设备的具体应用上加以改进和提高,使超滤及反渗透技术针对性地适应了客户对工业污水再生回用的需要。

无锡新吴区再生水回用示范工程自2008年建成投产后一直稳定运行,已拥有生产再生水45000吨/日的能力,每年可节约清洁水源1200万吨,年削减COD约250吨、氨氮约220吨、总氮约400吨、总磷约5吨,卓有成效的环境改善,使工业企业的持续发展成为可能;同时为无锡新吴区的生态文明建设、节能减排和促进经济社会又好又快发展作出了贡献。

其中再生水回用工程实现污水经混凝、沉淀、过滤普通处理工艺主要污染物指标达一级A标准,但由于其进水中F<sup>-</sup>、总溶解性固体物质含量较高,常规处理工艺出水其F<sup>-</sup>、TDS含量(~1800mg/L)远远不能满足功能区水环境质量排放标准IV类水体指标。采用可有效去除F<sup>-</sup>、TDS的处理工艺——超

滤+反渗透工艺,通过超滤、反渗透工艺处理后,其废水中大量的金属盐、细菌等物质可同时被去除,可获得高品质产水。

经进水泵房提升后的酸性废水进入调节池调节水质水量,泵入反应池加氯气反应,自流进入中和池加碱液中和,溢流进入滤布滤池去除大量的悬浮物,滤池澄清液与含氟废水滤布滤池出水一并进入超滤水池,泵后投加聚铝、杀菌剂后,经带式过滤器、超滤膜组件净化后流入超滤出水池,泵后投加还原剂、阻垢剂后,经保安过滤器、反渗透膜组件净化后流入反渗透出水池,通过专门的管道回用于海力士等公司,用作生产纯水的源水和冷却塔冷却系统补充水。

经进水泵房提升后的含氟废水、超滤反冲废水、反渗透浓水一并进入调节池调节水质水量,泵入反应池加氯气反应,自流进入沉淀池加石灰、PAC、PAM混凝沉淀,澄清液自流进入滤布滤池,去除大量的悬浮物、氟化物和部分COD,然后进入清水池,部分出水经回用泵房回用于友联热电、协联热电公司的冷却水系统,剩余出水再泵入超滤水池,采用“超滤+反渗透”进一步处理。

## 强化环境监管 改善环境质量

无锡新吴区一直坚持把环境监管作为促进生态工业园建设、改善环境质量的重要手段,近年来不断强化环境监管的力度。

近年来,按照环保大检查方案确定的调查信息和环境管理需求,对全区4000多家企业进行排查,对涉及污染排放的2600多家企业分批次组织填写企业基本信息、建设项目情况、废水排放情况等7张表格,全部录入动态信息管理系统并完成区、街道两级审核,建立全区污染源“一企一档”动态管理数据库,与省、市联网。

专门从相关部门抽调业务能力强、经验丰富的人员成立违法违规建设项目清理小组,集中力量对未通过环保“三同时”竣工验收的建设项目进行了梳理、清查。对符合验收条件的企业,督促尽快办理验收手续;对污染处理设施已建的生产企业,限期进行验收;未建设已投入生产的,责令停产整改,从源头上堵住污染源;对无特殊原因未按时办理验收手续的企业依法严格查处。本着“无情处理,有情操作”的原则,在严肃查处的同时,为企业提供优质服务,及时帮助企业解决污染治理中遇到的问题,促进企业按期完成整治任务。通过排查和整治,对违法情节严重的项目进行立案处罚,共

计53件,处罚金额214.9万元。

与此同时,全面升级现有在线监控平台,扩大在线监控系统覆盖范围,实施重点涉水、涉气企业及重点河道断面和敏感目标的实时在线监控,变单一人工监管为人机合一立体化监管。将日常的内务工作融入到在线监控软件中,极大地提高了工作效率,实现了人防和技控的更紧密结合。

新吴区实现环境监察工作的数字化管理、程序化运行、信息化集成,走在了全省环境监察工作的前列。在全国环境执法现场工作会议上,作为示范点向全国与会代表演示了该系统,得到了环境监察局领导与与会代表的充分肯定。新吴区环境监控平台受到国家环境监察局的充分肯定,并被评为省环境监察管理系统示范工程,获得省厅奖励性资金补助183万元。

新吴区完成两家企业厂界废气在线监控系统的安装,新吴区在线高空视频安装并投入运行,为区域废气监控提供有效手段。污染源自动监控平台联网企业达105家,另有13家企业安装了大气在线监控设备,14家企业安装了核与辐射位移监控,实现排污监控、工况监控、视频监控“三位一体”全方位实时监控。



千年伯渎河