

萧山

全区1400平方公里全覆盖 污水收处一张网 城乡治污一体化

- 一干管一泵站覆盖全区26个镇街
- 建成泵站77座、区级管线560公里
- 两大污水处理厂新增32万吨规模
- 农村污水治理51个亮点村年底竣工



污水处理厂

文/戴睿云 吕耀明 蔡卡特
陈春燕 俞 喆

萧山，依水而生，因水而兴。浦阳江水系、西小江水系等五大水系，为萧山提供了丰沛的水资源，助推萧山率先实现工业强区之梦，走在率先基本实现现代化的前列。

如今，当经济走到转型升级的关口，治水，也成为萧山生态环境建设严峻的课题。治水，是惠及萧山百姓的民生实事，是倒逼经济转型的发展大事，是建设“美丽萧山”的第一要事。

全省部署“五水共治”大计，为萧山铁腕治水提供了最好契机。人们希望，“小时候游泳的河还能回来。”那么，清流拿什么来回？治水该怎么治？

到2014年底，全区建成污水收集处理一张网，实现一镇一干管一泵站，形成城乡一体化治污的萧山模式。根据萧山区的“五水共治”三年行动计划及2014年重点工作，该区以“治污水”为重点，计划到今年底，贯通全区污水治理三条主通道，完成三大区块截污纳管，实现污水管网全覆盖、区镇管网全连通、收集污水全处理。到2015年，全区新建泵站10座，区级管线30公里；各镇街行政村农村生活污水治理设施覆盖率达到100%；3年内，新增收集生活污水量4.5万吨/日，完成两大污水处理厂提标及扩建工程全投运。



河上镇农村生活污水治理工程开工动员

污水全收集全处理 26个镇街都有一干管一泵站

位于萧山新区的大浦河，东连山北河，西接官河，横贯新区东西，穿越腹地，河道两侧分布着人民广场、歌剧院、银河公园、水景公园以及大量的住宅小区，是新区的主要景观走廊。这样一条景观走廊，却上了城区河道的“黑臭榜”。

今年6月开始，大浦河截污纳管工程正式进场施工。对大浦河周边的23个排污口，施工方将进行截污纳管，对未实施截污的排污口和雨污混流管实施截污；对违法偷排的污水口进行整顿；对污水错接、漏接入雨水管的在岸上进行改造，此外，新建污水管网、污水截流井等污水设施，将小区、商场、大厦、商户等产生的污水纳入污水管网，切断污水进入河道的途径。

把全区的污水收集进一张网，集中处理。在萧山区，这样的集污纳管工程正在全区轰轰烈烈地进行。高起点规划、高投入建设污水收集处理“一张网”，这是萧山区有别于其他县市分散治理的模式。

根据“三片收集、三点处理”治污原则，萧山在全区1400余平方公里的土地上，实行污水分片区、东片、南片三个区块分片收集，同时进行“一镇(街)一干管一泵站”建设，实现污水管网延伸至所有镇街，最大限度实行截污纳管集中处理、统一排放，形成污水收集处理一张网，打造城乡治污一体化的萧山模式。

在萧山的东片，农村的污水排放一直是社会广泛关注的问题。萧山区有效整合全区排水网络体系，逐步以城区为中

心向农村地区延伸，已于2011年完成东片污水网络。东片区域南线为衙前、坎山、瓜沥、党山、益农；北线为江东、南阳、靖江、义蓬、新湾、临江，两线均按规划纳入临江污水处理

厂。随着总投资4.9亿元的南片截污纳管工程的建设，全区污水收集网络也将覆盖最后一片。目前，南片工程已进入收尾阶段，剩余的楼塔泵站及西线管线将于今年全部完成。南片污水收集系统的完善，弥补了萧山污水治理的最后一块短板，使“三片收集”的目标成为现实。届时，区级管线将覆盖至全区所有镇街和园区。

今年，城区的污水收集网络基本成型，累计埋设主干管约254公里，建成污水泵站37座，确保城区各地污水均能就近纳管后输送至钱江污水处理厂。

今后，三片的污水将集中由钱江污水处理厂和临江污水处理厂处理。这也标志着萧山区构建起了“一镇(街)一干管一泵站”的治污模式，全区截污纳管工作走在了浙江前列。

截至目前，萧山已在全区埋设污水DN300(直径300毫米)以上主干管530余公里，建成各级中间提升泵站67座，管网投入超过15亿元，治污版图覆盖全区，日污水处理能力达71万吨，污水治理实现“城乡一体，全区纳管”，这一规模实为罕见。2015年底，萧山还将再新建泵站10座，区级管线30公里，进一步完善污水管网。

农村生活污水全治理 一村一方案51个亮点村年底竣工

今年以来，萧山区把农村生活污水治理纳入区政府2014年为民办十件实事之一。

集镇周边的村，因为靠近市政管网，主要采用的是集污纳管类型。如楼塔塔村等集镇周边的村，通过集污纳管，将污水全部运输到污水厂进行集中处理。区水务集团等单位还抽调业务骨干成立专家组，对各村设计方案进行“一村一审”，并多次优化，确保实施方案科学合理。

居民分布广而散的农村，考虑到村庄定位、经济基础和其他情况，萧山区为收尽农村每一滴污水，还启动农村生活污水治理工程，因地制宜确定了51个亮点村，新增受益农户45184户，建制

村和自然村覆盖率达到100%，每个亮点村村域农村生活污水治理农户受益率达80%以上。

对于常住户数在50户以下的村，主要采用无动力厌氧污水处理模式，即厌氧池+人工湿地模式。而户数以50户以上的村，主要采用微动力处理模式，即在前者模式的基础上加装动力，提高处理能力。

庵山下村、众联村、凤鸣村、三联村，被列入萧山区率先实施生活污水治理的51个亮点村，将在年底前竣工。4个村的治理工程总投资2200万元，受益农户2100多户，均采用了无动力厌氧+人工湿地模式。通过治理，农户家庭产生的厨房废水、厕所



全区主要污水管网及部分泵站示意图



污水处理后水样对比



新建的河庄街道农村生活污水治理试验区



污水泵站



污水泵站

链接

污水处理厂大扩容

结合钱江与临江两大污水处理厂接近满负荷运行的实际情况，萧山积极推进两大污水处理厂的扩建及提标技改工程，工程总投入高达21.5亿元，建成后总处理能力将达到103万吨/日。其中，钱江厂项目扩建规模为12万吨/日，同步实施一二期22万吨/日提标技改，今年8月份进场施工，计划2015年竣工；临江厂项目扩建规模为20万吨/日，同步实施一期30万吨/日提标技改，概算总投资17亿元，力争于明年上半年开工建设。

污泥处置榜样再升级。为减少二次污染，萧山区水务集团引进污泥制砖、污泥干化焚烧、污泥深度脱水3个污泥处理项目，总投资达1亿元。每天处理污泥1300多吨，污水厂所有污泥于2008年起实现了零填埋，每年能节省填埋土地约150亩。随着污水厂扩建及印染等企业污泥产量的增加，水务集团即将开建4000吨/日污泥处置项目，总投资约3.9亿元，采用“深度脱水+焚烧+烟气净化”的工艺路线，最终实现污泥的彻底无害化处置。

水和洗涤废水“三水合一”，汇集到污水处理池进行无害化处理，再经人工湿地二次处理后排放。“经处理的水，浇花、灌溉都没问题。”施工单位相关负责人说。工程投入使用后，将彻底消除村庄生活污水随意直排倾倒的现象。

为了确保工程质量，萧山区坚持执行“严入严出”选材标准。对直接关系农村生活污水治理实效的大众管材、塑料检查井、玻璃钢化粪池、玻璃钢一体化设备等4种主材实行区级统一招投标，并提高区级招标准入门槛。

为了让整个招投标、施工用水治理工程质量管理指导意见》等一系列工作制度，并在完善工作机制的基础上，落实了“一月一督查、一月一通报”的督查机制。与此同时，通过人大代表、政协委员督查，效能监察、区住建局、市场监管局抽样检测，村民代表、老党员、老干部村级全程跟踪督查等，形成全方位、多形式的质量监督体系。

截至9月1日，51个亮点村中已有42个完成招投标工作，其中41个村已开工建设，累计完成接户管道敷设7879.5米，村内支管敷设6197.4米，村内主管敷设13162.7米，化粪池改造1624个，检查井安装1390个；134个一般村正开展方案设计等工作。