深圳南山区推动治水与治城相融

展现山水相依城市魅力

经济日报·中国经济网记者 杨阳腾

美好水生态

近年来，深圳市南山区牢牢把握高质量发展要求，实施最严格的生态环境保护制度，完成中央环保督察整改任务、打赢治水提质攻坚战、擦亮“南山蓝”城区名片、持续推进公园之区建设，重塑城市与河流的生态和谐关系，推动治水与治城相融，构成一幅错落有致、层次分明的滨海风景画，展现出山水相依、水城共融的城市特质与魅力。

历经4年综合整治，深圳市南山区大沙河水清河畅，岸绿景美。 度 宾摄（中经视觉）

水是一座城市的灵魂。作为深圳市南山区的“母亲河”，大沙河历经4年的综合整治，实现了从流沙河、臭沙河到网红河的蜕变。

水清河畅

大沙河源于羊台山，全长13.7公里，纵贯南山。大约10年前，受两岸人口激增，以及生产生活污水乱排等因素影响，大沙河遭受严重污染，加上水土流失导致泥沙淤塞，水质日渐变差，不仅影响美观，难闻的气味也使人们对这条河退避三舍。

2016年，南山区启动治水提质大会战，举全区之力先后投入60亿元推进水污染治理，大沙河便是其中的重点之一。南山区水务局水污染治理中心严淑兰介绍，南山区的治水工作是一块“硬骨头”，面对水臭河污的实际情况，经过深入调研，南山区明确了“源头减污、管理控污、末端治污”的全流域系统治水思路，坚持雨污分流、三水（污水、初期雨水和基流）分离理念，致力于重点解决源头问题，让雨水污水“各行其道”，同时全面消除黑臭水体，打造出了大沙河这一深圳治水标杆。

如今，南山区地表水水质优良率大幅提升，劣Ⅴ类水比例快速下降。

成果立竿见影，过程却颇艰辛。

与深圳其他区不同，南山区工业较少，主要污染源来自商业楼宇、住宅区。“楼宇和小区雨污混流现象严重，本该雨水走雨水管网排进河里，污水走污水管网进入污水处理厂，但是污水被直接排入河道，整个河水就变脏变臭了。”严淑兰说。

除了小区和商业楼宇，城中村雨污混流问题也十分严重。深圳城中村建筑物密集、人口众多，产生的污水量极大，仅沙河四村，每天产生的生活污水量就达到1.7万吨至1.8万吨。

居民在大沙河生态长廊散步。 本报记者 杨阳腾摄

经过摸排，南山区先后梳理出1046个雨污混接混流的小区、49个城中村，开始了大规模的治水提质工作。“主要是把错接混接的乱象纠正过来，按照设定路径正确排水。目前小区的雨污分流已全部完成，城中村整治完成36个，剩下13个雨污分流也会尽快完成。”严淑兰说，源头减污的同时推动末端治理，通过实施河道清淤、堤岸防护、生态改造等，南山区先后完成8条黑臭水体整治及2条小微黑臭水体治理。

水环境与城区发展相辅相成，城区发展改变水生态，水环境调整反哺城区发展。南山区水务局负责人表示，南山区全面推行河湖长制，覆盖全区27条河流和7座湖库，河湖设立区、街道、社区三级河长，并通过河长制公示牌对外公示，制定目标、责任到人，对准难点持续发力、不懈推进，重塑了城市与河流的生态和谐关系，推动了治水与治城相融。

岸绿景美

水清了，河畅了，越来越多的市民乐于亲近南山“母亲河”。有了良好的基础环境条件，南山区经过精心筹划，于2017年启动大沙河生态长廊建设。

大沙河生态长廊从长岭陂水库至深圳湾出海口，全线13.7公里，总面积95万平方米，项目坚持高质量高标准建设要求，总投资13亿元，历时近两年，2019年11月6日正式建成开放。大沙河生态长廊项目建设负责人、南山区城管和综合执法局工程师陈博文告诉记者，生态长廊建设内容包括对河道两岸绿化、原有步道及栏杆进行品质提升，对已有构筑物以及设备进行景观美化，并贯通两岸自行车道及漫步道等，设计有学院之道、城市森林、活力水岸等节点，串联起西丽湖、大学城、高新区、深圳湾，成为一条蜿蜒美丽的“绿色飘带”和“城市项链”。

“大沙河生态长廊的建设可以说是南山区发展和保护并举的一个典型案例。”南山区城管和综合执法局负责人表示，整个长廊在建设和布局中，充分考虑其自身的生态资源和环境特色，以及城区产业和社会结构的布局。

大沙河生态长廊上游背靠塘朗山、羊台山，有西丽水库和长岭陂水库等水源地，需要重点保护。靠近水源地的长廊上游被誉为学院之道，大沙河从大学城片区穿过，将自然生态美景与创新活力的校园和创新产业园贯穿起来。中游为城市森林，周边多为居民区，分布有大冲公园、大沙河公园、塘朗山、九祥岭湿地公园、西丽水库等重要生态型绿地节点，通过将河道与周边绿地串联，设有森林舞台、山地森林、水岸森林、湿地森林等特色景点，在布局中特别为市民通勤设置了过河汀步和石桥。下游是活力水岸，与南山区深圳湾公园无缝衔接，有近50米的宽阔河面，水深达2.5米，打造有水上赛艇、皮划艇、龙舟赛等水上活动区和观看赛事停留休憩的看台空间。

如今，徜徉在大沙河畔，近看碧波荡漾，远看山海相依，展现出一幅水城和谐的美好生态画卷。

“越是高速发展，越是需要寻找心灵的港湾，越是渴望绿色怡人的空间。‘望得见山水’，增添了一座城市的幸福亮色。”南山区委书记王强表示，大沙河生态长廊的建设秉承“生态优先”原则，尽可能保留原有景观植被，保持生态系统的平衡稳定，体现人与自然和谐共生的理念，成为都市型河流生态营造和景观提升的标杆项目。随着南山区生态环境不断改善，南山区成为生产、生活、生态完美结合的城区，给人民的生活带来满满的幸福感与获得感。

绿色发展进行时

江苏海安

环保产业提速显效

本报记者 薛海燕 通讯员 刘文奇 章晶晖

近年来，江苏省海安市节能环保产业发展迅速，形成“四园一区一带”的产业布局，覆盖生活垃圾回收处理和资源化、大气污染治理、废弃物综合利用、生态修复治理与保护、水治理装备产业和环保服务业等。现有规模企业77家，其中50亿元以上企业1家、10亿元以上企业3家、亿元以上企业17家。

主动出击，环境工程项目及服务走出国门、走向世界。天楹集团与越南河内合作开展生活固废处理发电服务项目；嘉宇特种设备公司赴马来西亚参加中马中小企业合作对接会；瑞安特机械集团与赞比亚、菲律宾就复合肥机械工程项目进行洽谈；亘德科技与澳大利亚昆士兰大学开展产学研项目对接。

把握机遇，与国企、央企合作更上层楼。中化环保与海建开展股权合作；锦江环卫与巨邦集团强强联合；明诺科技、瑞安特机械集团等企业与央企、国企进行资源整合、优势互补；亘德科技特种设备体系认证通过审核。

今年2月，中国天楹与中国一冶集团合作的越南河内4000吨/天生活垃圾焚烧发电厂项目EPC总承包项目已开工建设，总金额19.72亿元，顺利实现了节能环保产业中国技术、中国标准“走出去”。

伴随着一大波环保新政落地，催生了垃圾焚烧处理千亿市场。天楹集团通过引进和培育高端研发团队，在垃圾处置领域研发出填补世界空白的100多项新技术、新产品，并买断比利时沃特鲁公司垃圾焚烧炉排炉技术，布局垃圾处理全产业链，从城市垃圾中挖掘出了一座“城市矿山”。巨邦集团运用机械加工能力，寻找契机进入环保新领域，由垃圾转运发展到成套设备，以及集垃圾“收集—压缩—中转”为一体的环卫服务，垃圾中转后运至天楹集团进行垃圾焚烧，形成完整的农村垃圾清运体系。目前，海安市的农村生活垃圾收集覆盖率和无害化、资源化处置率均达100%。

山东泗水

养殖场成旅游景点

本报记者 王金虎 通讯员 包庆森 卞玉宝

磨道里赶驴、围栏里撵猪、鸡窝里捡蛋……初冬，山东省泗水县的一个个养殖场里，迎来了一波又一波的游客，曾经臭气熏天、让人退避三舍的养殖场，如今成了让游客乐此不疲的旅游景点。

“通过畜禽粪污资源利用一系列措施，我们有效缓解了因畜牧发展带来的环保压力。”山东省泗水县环保局副局长范杰说。

“粪污资源化利用项目让养殖场变废为宝，不仅每年能直接增加几十万元的有机肥料收入，还间接提高了鸡蛋商品价格，每年又多收入100多万元。”泗水县众成蛋鸡养殖有限公司负责人李仲芹说，该养殖基地的粪污资源化利用项目获得中央财政补贴资金93万元，企业又自筹资金320万元，先后对鸡舍及配套设施进行了系统改造升级，鸡粪实现了传运带每日一清理，鸡舍内定时喷淋雾化消毒，养殖环境大为改善。现在，他们的无抗鸡蛋每公斤价格高出普通鸡蛋0.8元，仍受到消费者青睐。

泗水是山东重要的肉鸡肉鸭生产基地。然而，在畜牧业“高歌猛进”的同时，也给环保带来较大的压力。近年来，该县实施了全国首批畜禽粪污资源化利用重点县项目。去年又启动了总投资9260万元的畜禽养殖废弃物资源化项目。目前，全县有338家规模养殖户参与实施畜禽粪污资源化利用重点县项目。同时，泗水县融入“+旅游”的思维，把养殖场打造成一个个乡村旅游景点。“通过畜禽粪污资源化利用项目的实施，我们初步构建起了种养结合、农牧游循环的可持续发展新格局，推动畜牧业走出了一条‘畜牧+旅游’的绿色发展新路，被评为全国首批畜牧业绿色发展示范县。”泗水县畜牧兽医发展中心主任任光辉说。

据统计，如今泗水县畜禽粪污综合利用率提高了15个百分点，年资源化利用畜禽粪污120万吨，年生产有机肥10万吨，年增加经济效益2.24亿元。

河南项城

长虹运河重塑生态

本报记者 夏先清 通讯员 吴建成

长虹运河是豫东项城的一条人工河道，开挖于1958年10月，全长41.5公里。运河倚着106国道由北向南穿越谷河、汾河、泥河3条主要防洪河道，贯穿整个项城市域，起到了灌溉土地、调节水位、互补水源、涵养生态的作用。

然而，悄然滋润两岸土地几十年的运河，由于大量违章建筑、非法养殖场和低小散企业的无序建设和部分生活、农业、工业污水直接排入河道，渐渐丧失了防洪和排涝功能，且河水污染严重，变成杂草丛生、臭水横流的“龙须沟”。

为挽救长虹运河，还运河第二次生命，项城市委、市政府按照“防治结合、综合治理”的方针，本着“控源截污、水质净化、生态修复”的原则，投资5亿元，将长虹运河治理列入2019年“双十工程”项目，掀起长虹运河治理热潮。

该市印发《项城市106国道长虹运河沿线建筑物拆除方案》，成立长虹运河违法建筑拆除指挥部，对106国道长虹运河两岸违法建筑物、构筑物、厂房及其他影响河道安全的地上建筑物和附属物进行了专项拆迁整治。全市出动人员3600人次，动用机械800台次，依法拆除沿河两岸违法建筑物961户28.8万平方米。

长虹运河两岸违法建筑物全面拆除后，项城市又重塑自然河床、生态清淤清障、种植水生植物。

项城市把长虹运河的生态修复工程分为4个景观区，以“海棠花雨”“桃花天天”“初樱动艳”“银花玉雪”为景观，四区植物以春花为主、花期为序，大片栽植形成“花海”景观，再现水流清畅、岸绿整洁、人水和谐的乡村水景。

现在，喝惯运河水的任清英老人会经常来到长虹运河边，一边拾掇庄稼，一边欣赏着美景：“来年春天，运河两岸花树一长起来，出门就是花海，水清洁，鱼满塘，农村的美景不比城里差！”

运用大数据推动环境治理能力现代化

□ 北京市习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心

大数据时代，生态环境的数据化管理技术成为推进环境治理体系和治理能力现代化的重要手段。习近平总书记明确指出，“要运用大数据提升国家治理现代化水平”“要建立健全大数据辅助科学决策和社会治理的机制，推进政府管理和社会治理模式创新”。国务院《促进大数据发展行动纲要》等文件也要求，构建“互联网+”绿色生态，实现生态环境数据互联互通和开放共享。生态环境大数据的发展和应用，为保护与改善生态环境、推进环境管理转型、提升生态环境治理能力现代化打开了一条技术赋能之路。

数据作为信息技术革命的产物，其所带来的价值远远超过技术所带来的变革。环境治理作为社会治理体系的组成部分，同样受到大数据的影响和改变。近年来，在生态文明建设提速的背景下，环境治理再依循传统的管理方式将难以完成党和国家以及人民群众对美好环境向往的重托。环境治理面临迫切转型的需求，而科学技术的飞速发展则为环境治理现代化提供了契机。原环境保护部印发的《生态环境大数据建设总体方案》对生态环境的大数据发展进行了顶层规划，用数据化决策思维，再造环境治理是其亮点。推进数据资源全面整合共享、加强生态环境科学决策、创新生态环境监管模式、完善生态环境公共服务等主要任务，对环境行政的各方面提出全新要求。依托将要建成的生态环境大数据管理平台、应用平台和云平台的技术保障，生态环境的精准化、精细化、科学化治理将不再困难。用数据决策、治理、服务是环境治理现代化的必经之路。

大数据应用对环境监测数据有较高要求，监测数据全面、真实、客观是确保环境大数据战略实施的基础保障。目前，我国的监测网络持续健全，现已建成1个国家质控平台、6个区域质控中心、2000余个监测和运维机构组成的国家环境监测体制。实现了从传统6项指标监测向大气污染综合立体观测演进，形成了组分监测、前体物监测、垂直立体监测、网格化加密监测等监测体系，为开展污染防治监管执法联防联控提供了精准支撑。不过，也存在环境监测机构分属不同部门管辖、监测设备重复建设、监测职权相互冲突、监测数据质量难以保证、监测数据共享困难等制约环境监测管理体系完善高效的制约因素。

对此，下一步应全面落实《生态环境监测网络建设方案》以及《关于深化环境监测改革提高环境监测数据质量的意见》要求，明确各方监测事权、推进部门分工、数据联网共享，强化生态环境部的监测机构监管职权；明确各地方政府职责分工，不得干涉监测数据；强化地方党委、政府和相关部门、排污单位和监测机构的责任，社会监测机构市场准入，建立行刑衔接机制，完善法规制度。

大数据技术的优势集中体现在对数据的应用，环境大数据在环境治理的多个部门、领域和环节将发挥重要作用：在空间规划中，生态环境监测数据是环境承载能力预警的直接依据，跨地域、跨部门获取的大数据对掌握真实的环境资源容量、整体规划空间布局、动态调整国土利用规划、合理引导产业布局和升级改造、控制污染源的跨地域转移等方面有着不可替代的优势；在行政准入中，随着环境影响评价制度的“放管服”改革，环评后评价和环境影响预警的提出及环评基础数据库的建设离不开环境监测大数据的支持；在监督执法中，大数据将助力动态监测和精准执法的落实；在环境修复中，监测数据可长期跟踪资源破坏和环境污染的修复状况。

大数据的应用将对环境治理权责关系进行重塑。首先，大数据作为社会治理链接的纽带，在环境治理中的作用得到进一步彰显。环境信息的公开和公众参与形成的环境治理多元化格局将不断得到加强。其次，环境治理中的权力必须受到监督。数据成为环境决策、行政和司法的关键支撑。最后，环境治理的过程监管义务，风险沟通义务，信息公开义务，数据共享、保护义务不断强化，政府环境保护责任加重。

（执笔：侯佳儒）

执行主编 陈 郁
责任编辑 周颖一
联系邮箱 jjrbms@163.com