

# 渠成水至 织密国家水网

——写在南水北调中、东线工程全面通水8周年之际

本报记者 王蒞娟

12月12日,南水北调东、中线一期工程迎来全面通水8周年。8年来,依托南水北调国家水网主骨架和大动脉,沿线受水区不断完善配套工程,国家水网加速构建。截至目前,工程累计调水586亿立方米,惠及沿线42座大中城市280多个县(市、区),直接受益人口超过1.5亿人,发挥了巨大的经济、社会和生态综合效益。

## 区域水网铺就沿线生命线

从万米高空俯瞰,东中线一期工程如两条巨龙蜿蜒千里。作为国家水网的主骨架和大动脉,东中线一期工程已初步构筑起我国“四横三纵、南北调配、东西互济”的水网格局。

南水北调工程沿线地方政府依托东中线一期工程之“纲”,初步织就起优化水资源配置的区域骨干水网之“目”,以重点调蓄工程和水源工程为“结”,不断编织出我国从南到北,从城市辐射乡村的两条带状水网。

8年来,南水北调工程不断扩大供水范围,充分发挥水资源支撑保障作用,累计向京津冀地区供水335亿立方米,其中,向雄安新区供水9134万立方米,为京津冀协同发展、雄安新区建设、黄河流域生态保护和高质量发展等国家重大战略实施提供有力的水资源支撑和保障。

白洋淀是华北平原最大淡水湖泊,143个淀泊星罗棋布,3700条沟壕纵横交错,对维护华北地区生态环境具有不可替代作用,被誉为“华北之肾”。然而,过去由于缺少上下游协同防护,处于“九河下梢”的白洋淀成为纳污之地。

自2017—2018年度以来,中线一期工程通过退水闸向白洋淀及上游河流实施生态补水,目前累计补水8.49亿立方米。白洋淀水质由劣V类提升至Ⅲ类,步入全国良好湖泊行列。

中线一期工程累计向50余条河流实施生态补水,补水总量89.54亿立方米。华北地区地下水水位下降和漏斗面积增大的趋势得到有效遏制,部分地区地下水水位开始止跌回升。

更值得一提的是,今年4月至5月,水利部联合北京、天津、河北、山东四省(市)政府和南水北调集团开展京杭大运河2022年全线贯通补水工作,北延工程向京杭大运河黄河以北707公里河段补水1.89亿立方米,助力京杭大运河实现了近百年来全线水流贯通。

12月9日,北延工程首次启动冬季大规模调水,将向河北、天津调水2.16亿立方米,调水量创历史新高。随着渠成水到,华北大地上形成了一张张大小不一的区域水网,受水区水资源统筹调配能力、供水保障能力、战略储备能力进一步增强,南水



陶窑渠蓄

北调工程已经成为沿线42座大中城市280多个县市区的水生命线。

## 综合效益不断彰显

河南省禹州市神垕镇是“钧瓷之都”。“过去制作瓷器用水,都去驴渡河里拉水,河水干了之后,只好打深水井,电费高,水质差,便选择水管接雨水用。”禹州供水公司神垕水厂董事长王敏霞说,“雨水也不够用,瓷器生产企业只好从30公里外拉水,每吨水近40元,很多企业支撑不下去。”

2015年1月12日,中线一期工程向禹州市和神垕镇正式供水,年平均供水396万立方米,彻底解决了古镇缺水问题。“现在用南水烧制的瓷器釉表面光滑剔透,品质极佳,产品价格比以前提高了20%到30%。”神垕镇金鼎钧瓷有限公司总经理高丙建说道。

截至今年11月底,神垕镇累计使用南水2004.48万立方米,充足的南水让神垕镇钧瓷产业实现了规模化发展,神垕镇目前拥有260家钧瓷企业,年产钧瓷150万件以上。各类陶瓷衍生产品年产值就达28亿元。神垕镇先后荣获“全国农村100个小城镇经济开发试点镇”“全国重点镇”等多项荣誉称号。今年9月,神垕古镇被确定为“国家4A级旅游景区”。

神垕镇的改变只是一个缩影。8年来,东中线一期工程促进了产业结构优化调整,沿线经济社会实现可持续发展。

江苏省扬州市江都区通过生态倒逼,传统制造业企业主动转型。河南省、河北省关停并转水源保护区内的污染企业和养殖项目,大力发展绿色、循环、低碳工业。邯郸钢铁、马头电厂、定州华电、保定长城等骨干工业产品质量进一步提升,为调结构、转方式、促转型创造了空间。

通过东中线一期工程置换出大量地下水,原来被挤占的农业用水退还于农业,提高了沿线地区农田灌溉保证率。

今年,河北省魏县双井镇李河村农民李俊平家的优质高产水稻亩产量达到了1000斤,利用水稻秸秆试种出的赤松茸每斤卖到了25元,腰包比往年鼓了不少。进入乡村振兴阶段后,魏县双井镇不仅在水稻种植模式上创新,还将打造集景观、游玩、农学、耕作于一体的稻香田园,发展乡村旅游,多业态增加农民收入。

2016年6月,魏县配套工程南水北调水厂正式切换南水。通过优化配置各种水资源,魏县充分利用黄河水、卫河水和岳城水库水,建设起“全域水网”,串起全县数百个村庄,大力发展农作物经济。魏县把优质高产水稻在试种基础上扩大到5000余亩,传承河北大鸭梨之乡美誉,把果树面积扩大到了20万亩,一座座农业蔬菜大棚连成了片。

沿线路地方优化配置南水北调水、当地地表水、地下水和再生水等各类水资源,促进了产业结构优化升级和调整,实现了水资源集约节约高效利用。按照万元GDP用水65.1立方米计算,东、中线工程累计调水586亿立方米,相当于有力支撑了北方地区9万多亿元GDP的持续增长。

## 加速构建国家水网

今年7月7日,引江补汉工程正式开工,这标志着南水北调后续工程建设拉开帷幕,国家水网建设迈出重要一步。从长江三峡水库区取水,穿山引水194.8公里,抵达丹江口水库下游的汉江安乐河口,连接起三峡工程与南水北调工程两大“国之重器”,进一步打通长江向北方输水通道。

据介绍,引江补汉工程实施后,中线北调水量可由一期工程规划的多年平

均95亿立方米增加至115.1亿立方米。两大水库联合构成我国重要的战略水源地,可连通长江、汉江流域与华北地区,加快构建国家水网主骨架和大动脉,进一步优化我国水资源配置格局。

与此同时,引江补汉工程还将为引汉济渭实现远期调水规模创造条件。汉江上游引汉济渭工程年均引水量可由近期的10亿立方米增加至15亿立方米,有效保障关中平原供水安全。

此外,引江补汉工程实施后,每年可向汉江中下游补水6.1亿立方米,工程输水沿线补水3亿立方米,大幅提高汉江流域及区域水资源调配能力。

在推进南水北调后续工程高质量发展领导小组的统一部署下,后续工程规划建设科学有序推进。

据介绍,南水北调集团成立专班、深度参与《南水北调工程总体规划》修编工作,优化工程总体布局。高标准高质量建设中线引江补汉工程,依法依规推进沿线调蓄工程规划实施,实施好防洪加固工程;优化东线二期工程布局方案,加快推进可研审批;深化西线线路比选和有关重大专题研究,加强战略合作,大力推动西线工程前期工作,力促工程早日决策立项。

随着南水北调西线工程方案比选论证的步伐加快,西北人民盼望了70多年的西线工程建设将提上日程,荒凉贫瘠的西北地区未来有望建设成为山川秀美的“塞上江南”。

水利部相关负责人表示,将以党的二十大精神为引领,按照国家水网规划建设纲要和南水北调后续工程高质量发展工作思路的要求,踔厉奋发、勇毅前行,以强烈的政治责任感和使命感加快后续工程前期工作,早日构建国家水网主骨架和大动脉,加强已建工程运行管理,充分发挥工程综合效益,推动南水北调高质量发展,不断提升国家水安全保障能力,为全面建设社会主义现代化国家作出新的更大贡献。

# 为守护“高原明珠”贡献民进力量

——民进云南省委会开展滇池保护治理民主监督工作记

本报记者 吕金平 通讯员 李茜茜 邵瑞丽

白鹭翩飞,碧波荡漾。春城昆明暖风和煦,位于云南省昆明市西山区的环滇池绿道周边自然生态美景让人沉醉。但来自民进云南省委会的调研组一行却无心欣赏眼前的美景,他们步履匆匆,带着“水里是否有漂浮物?两岸是否有污染源?滇池水质好转了吗?”等问题,聚焦滇池保护治理的每个细节,查看河岸、追踪水质、听取汇报、询问群众,切实担负起守护滇池的职责使命。

这是民进云南省委会切实履行职能职责,高质量完成好中共云南省委交付的民主监督任务的一组镜头。

滇池是我国第六大淡水湖泊,素有“高原明珠”的美誉。但自20世纪80年代以来,随着经济社会发展不断发展和环滇人口不断增加,生产生活污水排放加剧,导致滇池水体急速恶化,一度成为我国污染最严重的湖泊之一。

面对问题,一场“滇池保卫战”全面打响。在党中央、国务院和云南省委、省政府的重视关怀下,历届昆明市委、市政府带领全市人民,把保护和治理滇池作为头号工程、头等大事,全面落实“退、减、调、治、管”举措,实施生态修复,扎实开展系统治理,推动滇池水质持续改善,如今滇池全湖水质保持在Ⅳ类。

2020年1月,习近平总书记考察云南时指出,滇池是镶嵌在昆明的一颗宝石,要拿出咬定青山不放松的劲头,按照山水林田湖草是一个生命共同体的理念,加强综合治理、系统治理、源头治理,再接再厉,把滇池治理工作做得更好。

牢记习近平总书记的殷殷嘱托,云南持续抓好滇池水生态修复,推动滇池保护治理进入新阶段。去年10月,省委印发《关于支持各民主党派省委、无党派人士开展九大高原湖泊保护治理民主监督工作的实施方案》,其中明确由民进云南省委会对口滇池保护治理开展民主监督。

接到任务后,民进云南省委会高度重视、主动担当,高标准组织、高质量推进,从建立监督机制、完善监督措施、强化监督成效等方面打出“组合拳”,组织动员广大民进会员聚焦滇池保护治理的重点难点和政策落实中的薄弱环节,及时发现问题,提出对策建议,补齐短板弱项,实现滇池保护治理民主监督工作良好开局。

成立工作专班 组建滇池“智囊团”

“滇池保护治理是利国利民民的‘国之大者’、千秋大计,既要持之以恒、久久为功,更要以‘今天再晚也是早,明天再早也是晚’的效率意识,只争朝夕,真抓实干,全力推进滇池保护治理工作取得新成效。”在今年4月20日召开的民进云南省委会滇池保护治理民主监督工作重点调研暨启动会上,云南省人民政府副省长、民进云南省委会主委李玛琳发出动员令。

“今年以来,我们先后召开4次领导小组会议,10余次专班工作会议、专题研讨会及专家咨询会议,各项工作紧锣密鼓。”民进云南省委会专职副主委李振辉介绍,为切实把省委布置的任务落到实处,民进云南省委会第一时间成立滇池保护治理民主监督工作领导小组,抽调骨干组成工作专班,并制定下发工作方案,明确围绕滇池系

统规划治理情况、滇池流域经济社会发展情况、污染防治保护治理情况等五大重点开展监督。

同时,坚持“走出去”与“请进来”相结合,建立与省市相关部门的日常工作联系机制,与滇池流域民进地方组织的工作联动机制,与昆明市滇池高原湖泊研究院、云南省特色产业促进会工作合作机制,并积极发挥界别优势,聘请业内相关专家学者,成立专家咨询委员会,形成了“内脑”主动尽责、“外脑”提供智力支撑的民主监督工作格局。

“今年的民主监督工作不走过场,实打实深入一线,确实找准了滇池保护治理的短板弱项。”从20世纪80年代后期就开始关注、研究滇池的治理和保护的云南大学教授殷昌群是专家咨询委员会的成员之一,他对今年民进云南省委会的工作作风大加赞赏。

## 一线“把脉开方”建好滇池“观察哨”

“我们在年初的调研中发现,滇池保护治理中存在雨污分流改造推动不力,污水溢流影响水质的问题,现在这项工作情况如何?”

“棕树营片区丹霞路是城市二环内雨污分流的代表,混流制转换为分流制,可以实现初期雨水与已建市政调蓄池的调蓄,实现清污分流和雨水排放的有序管控。”

“周围临街商铺的生产生活污水是如何处理的?”

“初雨的处理也非常大,建议在后续的雨污分流改造工程中从技术上突破这个难题。”

11月15日,李玛琳率调研组到滇池周边就滇池保护治理开展民主监督重点调研。在西山区棕树营片区丹霞路的雨污分流改造点,调研组与相关工作人员进行了交流探讨,并提出了相关建议。

当天,调研组先后来到滇池绿道、滇池大渔片区大湾现代生态农业示范园、晋宁区晋城街道梁王村等地,通过实地走访、听取汇报等形式,就如何加强污染源前期处置、滇池绿道管理、滇池流域农村生活污水收集工作情况、建立长效机制巩固治理成果等坦诚建言,与相关部门负责人一道出主意、想办法,共商治理良策。

像这样的调研活动,今年已开展15次,调研组足迹遍布滇池流域的9个区31个点,发现问题10余个,提出监督建议6类20余条。

此外,民进云南省委会着力做好民主监督成果转化“后半篇文章”,坚持每次调研都邀请相关职能部门负责人参加,并在调研过程中及时就发现的问题进行沟通反馈,同时着力运用好政协提案、社情民意信息等建言渠道,广泛动员会员积极建言献策。

“今年以来,我们就滇池保护治理的干部教育培训、湖泊研究中心建设、‘十年禁渔’水生动植物变化监测等问题报送专报和建议,获得省、市政府相关领导批示4次,其中《开展滇池特有物种生态风险评估和生态捕捞相关工作的建议》有力推动了省、市职能部门的相关工作。”金振辉介绍道。

李玛琳表示,下一步,民进云南省委会将扛牢抓实滇池保护治理民主监督的政治责任,积极发挥特色优势,围绕省委、省政府相关工作要求,聚焦基层群众反映的热点问题,继续深入开展调查研究,高质量完成课题研究,努力为滇池保护治理贡献民进力量。



游客在昆明滇池畔喂红嘴鸥

委员声音  
weiyuanshengyin

# 加快“以竹代塑” 助力美丽中国建设

肖汉辉 骆沙鸣

我国是世界上最大的塑料生产国和消费国,同时又是世界上竹资源最丰富的国家。

我国被誉为“竹子文明国度”,竹林面积占全球1/4,竹材产量占世界1/3;竹林面积、竹材蓄积、竹材产量以及竹产品对外贸易均居世界前列。

竹子具备涵养水源、减少土壤流失、净化大气、减灾及促进农业增产以及美学效益等优点,还具有强度高、韧性好、硬度大、可塑性强等特点。当木屑资源匮乏的情况下,优质竹制板材可以作为绿色环保材料的补充,满足多元化建筑的市场需求。而且竹子制品的整个生命周期都能保持固碳作用和低碳水平,甚至负碳足迹。

目前,竹子循环产业链已形成10个领域近万种产品。截至2020年,中国竹产业总产值近3200亿元,进出口贸易总额22亿美元,占世界竹产品贸易总额的60%以上,居世界首位。

塑料生产和使用的碳排放占全球

碳排放的3.8%。根据联合国环境规划署2021年发布的报告预计,到2050年,全球塑料累计产量将增长到340亿吨,年塑料废弃物产生量约为3亿吨。

在今年召开的全球发展高层对话会议上,国际竹藤组织提出的“以竹代塑”倡议成为大会各方共识,并列入高层对话会成果清单。

在“双碳”目标的驱动下,竹子在禁塑限塑、绿色发展中大有可为,“以竹代塑”也是实现“双碳”目标和建设美丽中国的有力抓手。通过竹木并举、以竹代塑、竹钢协同、竹瓷互补等,改变人们生活方式,加快形成可推广复制的“以竹代塑”的中国经验、中国方案,促进绿色低碳发展。

支持“以竹代塑”产品优先纳入各级政府绿色采购目录。鼓励各地方出台包括补贴、土地、专项资金、税收等在内的引导产业发展扶持政策,推动酒店餐饮业和家居产业加快“以竹代塑”,创新竹产品代塑的用途、效率及标准化发展,广泛宣传有关“以竹代塑”的科

普及知识。通过试点示范建立竹产业基地,发挥示范带动作用,加快孵化生成更多竹产业“专精特新”企业和单项冠军企业,加速发展可循环、易回收、可降解的竹质材料经济模式。

大力发展“以竹代塑、以竹治污”系列竹类新产品,打造多个省级竹类千亿元产业。设立笋竹精深加工示范县及竹产业一二三产融合发展重点县。结合乡村振兴战略建立更多直通乡村供网网络,带动当地村民增收致富。发展竹编抗震抢险拼装房、新型竹子家具、装饰材料等。应用竹缠绕管道,替代部分塑料建材在城市供水系统中使用,推动无废城市建设。大力推广智能碳化成型竹制品等新材料应用,生产碳化复合竹编土木格栅、竹微丝复合包装材料、碳化竹编基复合管等产品,加大竹吸管相关竹产业企业对“一带一路”市场占有率和竞争力。

(作者肖汉辉系福建省政协委员、泉州市政协主席,骆沙鸣系全国政协委员、泉州市政协一级巡视员)