

绿色焦点

实施引滦入津上下游横向生态补偿,有效提升水资源保护积极性

一泓碧水送津门

本报记者 孙秀艳

驱车前往河北省唐山市迁西县途中,中国环境科学研究院湖泊所饮用水水源地安全保障研究室主任付青,一边向记者展示大黑汀水库的照片,一边感慨:“这是同事前些天拍的,没想到这么美,变化这么大。”

唐山境内引滦入津输水工程主要包括潘家口水库、大黑汀水库和黎河,近年来这些河库的水质持续改善。前不久,记者实地探访这些河库的显著变化,以及当地在水环境保护中做出的实践探索。

发展不能以牺牲水环境为代价,水污染治理刻不容缓

上世纪七八十年代,由于水资源缺乏,天津人不得不以受海洋潮汐影响的河水或地下水为水源,人们对苦咸水印象深刻。1983年9月,引滦入津工程正式向天津供水,天津人终于喝上了甘甜的滦河水。

引滦入津工程从位于河北省承德市宽城满族自治县和唐山市迁西县的潘家口水库引水,经大黑汀水库抬高水位,穿越滦河、黎河分水岭的引水隧洞,之后流入黎河干流,再注入天津蓟州区于桥水库,输水线路跨越234公里。潘家口水库、大黑汀水库、黎河以及汇入黎河的沙河的水质,都直接关系到天津市民的饮用水安全。

历史,水源地保护与当地经济社会发展的矛盾曾一度突出。

影像资料记录下当时的情景:大黑汀水库整个水面,曾经被大大小小纵横交错的围网所分割,俨然一个巨大的鱼塘,连小船走起来都不易。

“迁西是‘七山一水半分田’的山区县,过去县域经济一钢独大、一企独大,在农村,除了种点板栗、杂粮,村民没啥收入来源。”迁西县生态环境局局长孟凡波告诉记者,当时潘家口水库、大黑汀水库库区搬迁群众基本是“靠水吃水”,在水库围网养殖。

然而,多年网箱养鱼,造成了大黑汀水库严重的水体污染。此外,黎河沿岸采矿和选矿企业聚集,一些地方的山体植被遭到破坏,黎河水质也受到很大影响。

当地环保部门监测结果显示,2016年3月,潘家口水库和大黑汀水库库区总磷浓度超标。根据国家监测数据,2016年1月至7月,沙河桥、黎河桥两个国控断面水质月均值均为Ⅲ类至Ⅴ类。

必须保障引滦入津水质,保护当地水生态环境!人们越来越认识到,水污染治理刻不容缓。

生态补偿机制化解难题,上下游协作共治,河库水质稳步提升

实际上,为保一泓清水送津门,滦河上游各地一直在努力。

唐山市生态环境局副局长邢国军说,2009年省里出台《关于河北省区域禁(限)批建设项目的实

施意见》,2010年唐山市发布《关于加强潘家口和大黑汀水库水质保护的通知》,均明确库区禁批的工业项目名录,迁西、遵化也开展了相关污染治理与生态建设行动。但是,网箱养殖不清除,引滦入津水质就难保障。

2016年,唐山开始清理境内沙河河道以及潘家口水库和大黑汀水库的网箱养鱼,拆除网箱4万多个。“当时清理的库鱼就有8900多万斤,可见养殖规模有多大。”唐山市生态环境局局长陈凤芹告诉记者,2018年,唐山再次对大黑汀水库坑塘养殖进行全面清理,从根本上解决了源头污染问题。

水质改善,不仅是天津所急,也是唐山所急。一方面,潘家口水库、大黑汀水库是唐山市的水源地,唐山市区50%以上的饮用水来自这里;另一方面,国务院发布的《水污染防治行动计划》对当地水环境改善提出了明确目标要求。但清除网箱养殖,上万库区移民的生计怎么办?

谁受益,谁补偿,生态补偿机制带来新出路。2017年6月,《引滦入津上下游横向生态补偿实施方案》第一期正式签署,按照协议,中央及津冀两地3年共安排资金15亿元,其中,中央财政每年安排3亿元,河北省每年安排1亿元,天津市每年安排1亿元,解决引滦入津上下游水环境问题。

有了生态补偿资金保障,除实施网箱清理工程外,制定流域整治方案,划定生态保护红线,实施城镇污水处理厂建设和提标改造工程、农村环境综合整治等治水措施,一并提上日程。

在大黑汀水库附近的房车营地,污水处理站、雨污分流、垃圾分

类等设施一应俱全。“唐山市利用第一期生态补偿资金7.24亿元,加大力度改善环境基础设施,有效促进了水环境治理进程。”陈凤芹说。

按照协议,各地考核断面水质每月达到Ⅲ类或者全年水质达Ⅱ类,生态补偿资金才能拨付。为保水质,迁西、遵化都下了很大功夫。

“以前污水厂处理后的尾水直接进入沙河河道,然后汇入黎河。现在要先进入湿地,通过沉淀、植物吸附等方式实现二次净化,这样水质就有了进一步提升。”在遵化市西南部的水平口湿地公园,市水利局总工程师唐继柱说,这儿原来缺乏治理,周边环境脏乱。如今,这里已经变成湿地公园,成了人们休闲的好地方。

津冀两地统一布设跨界断面,开展联合监测执法,共商治理方案,上下游协作共治的良好局面初步形成。

水质变化是治理成效最好的镜子。黎河桥和沙河桥国控断面,是引滦入津上下游生态补偿协议水质目标考核断面,目前,生态补偿协议已经执行到第二期,两个断面水质均由Ⅲ类提升至Ⅱ类。

统筹生态保护和产业发展,让一泓清水造福当地百姓

在遵化市平安城镇,站在沙河国各庄桥上,只见流水潺潺,河岸上柳枝随风摇曳,鲜花绽放,令人心旷神怡。

“网箱拆除后,河水真是清了

好多,而且有各种鸟,特别漂亮。”平安城镇国各庄村村民方素珍说,“村支书是河长,天天骑着自行车巡河呢!”

“我们镇以农业为主,林果和食用菌是主打产品。”平安城镇镇长梁权山告诉记者。

记者发现,尽管村前有条水质Ⅱ类的河流,又有着不错的自然风光,但附近没有旅游设施。在大黑汀水库,虽然人工花田景观雨花谷有了名气,但游客也不多。

“全村人口400多人,一半人外出务工。”迁西县三屯营镇张庄子村村民张新春说,“让村民从水上生产转向岸上,实现生态转型,还需要各方支持。只有让大家在保护中受益,才能更有干劲、有奔头。”

付青表示,要进一步激发当地百姓护水的热情,必须做好生态保护和产业发展规划,让绿水青山给当地百姓带来真金白银。

“为有效保障和进一步提升引滦入津水环境质量,我们将继续深入实施流域环境综合治理,加强生态环境建设。”邢国军表示,生态环境部门正在积极筛选水污染防治项目,有序推进项目建设,有效解决水环境问题。

保护是发展的基础,发展会为保护注入更充沛动能。迁西县长石井满介绍,县里正在加快推进潘家口水库、大黑汀水库后续产业发展的总体规划,积极引导库区群众加快产业转型,希望将库区打造成集休闲旅游、乡村生产生活体验、有机产品种养、生态观光于一体的北方水韵乡村。

绿水青山就是金山银山。“京秦高速二线很快将贯通,届时,我们对首都游客的吸引力将进一步增强。”遵化市委书记王凤海信心满满。

生态论苑

以新发展理念为引领,在推动高质量发展中促进经济社会全面发展绿色转型,一手抓“适应”、一手抓“减缓”,统筹兼顾、科学有序应对气候变化的挑战,我们定能让家园越来越美好宜居

齐心协力应对气候变化

刘毅

联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)近日发布第六次评估报告的第一工作组报告《气候变化2021:自然科学基础》。报告指出,在未来几十年里全球所有地区都将面临气候变化加剧的考验;亚洲地区平均地表温度将持续升高,极端高温天气增加而极端低温天气减少;亚洲大部分地区平均降水量和强降水量都将增加,部分地区的日极端降水量也将增加。在近期国内外极端天气气候事件频发、强降雨等气象纪录屡被打破的情况下,这一报告再度警示要加强气候变化风险管理。

极端天气气候事件不断涌现,大气环流的异常是直接原因,而气候变暖是深层原因:它加剧了气候系统的不稳定,使某些极端天气气候事件发生的可能性增大。气象学家普遍认为,气候变化正在加剧水循环,这会带来更强的降雨和洪水,但对许多地区则意味着更严重的干旱。可以说,气候变化就在我们身边。

面对气候变化给经济社会发展带来的严峻挑战,我们要把适应气候变化放在重要位置,这是迫在眉睫的任务。

长期以来受人类活动的影响,大气、海洋、冰冻圈和生物圈发生了广泛而迅速的变化。我国幅员辽阔,气候条件复杂,生态环境整体脆弱,总体上是一个容易受到气候变化影响的国家。因此,加强气候变化风险的早期监测预警和评估,提高全社会的“气候韧性”,在规划、政策等制定执行中充分考虑气候变化因素,重点针对脆弱领域、脆弱区域开展适应行动,是非常紧迫的任务。对于公众来说,也要养成密切关注天气预报预警的习惯,平时注意学习掌握各种灾害性天气的防御知识,有备才能无患。

在适应气候变化的同时,我们还要通过减少温室气体排放来减缓未来气候变暖,这是治本之策。

作为负责任的发展中大国,我国已向世界作出实现碳达峰、碳中和的庄严承诺。这是一场广泛而深刻的经济社会变革,绝不是轻轻松松就能实现的。“十四五”开局之年,面对艰巨挑战,各地各部门紧锣密鼓,奋力打好碳达峰、碳中和这场硬仗;启动全国碳排放权交易市场上线交易,覆盖约45亿吨二氧化碳排放量,建设全球规模最大的碳市场;抓紧编制2030年前碳达峰行动方案,研究制定重点行业和领域碳达峰实施方案;调整产业结构,优化能源结构,大力植树造林……

实现碳达峰、碳中和,从而减缓气候变化,还需要广大公众从点滴小事做起,践行简约适度的生活方式,让绿色低碳生活成为新时尚。比如,积极参与义务植树活动,选择节能电器、新能源汽车等低碳产品,参与光盘行动、避免餐饮浪费等等。公众聚沙成塔的绿色行动,对推进降碳减污、建设美丽中国十分重要。

今年4月22日,习近平主席在领导人气候峰会上指出:“‘众人力,则万钧不足举也。’气候变化带给人类的挑战是现实的、严峻的、长远的。但是,我坚信,只要心往一处想、劲往一处使,同舟共济、守望相助,人类必将能够应对好全球气候环境挑战,把一个清洁美丽的世界留给子孙后代。”以新发展理念为引领,在推动高质量发展中促进经济社会发展全面绿色转型,一手抓“适应”、一手抓“减缓”,统筹兼顾、科学有序应对气候变化的挑战,我们定能实现人与自然和谐共生,让家园越来越美好宜居。

江苏如皋建成水上绿色综合服务区

本报电 近日,江苏省如皋市水上绿色综合服务区的110米趸船正式投入使用,与原有的趸船共同组成水上绿色综合服务区。

“我们不用再往岸上跑了。垃圾、污水有地方接收,船一停靠还能接上岸电,真是太方便了。”在服务区趸船甲板上,船员顾霞说。

如皋水上绿色综合服务区引入北斗船舶生活污水岸上接收装置,船员扫描装置二维码后,由工作人员将排污管道接入船内水箱,生活污水和油污水全封闭运送上岸。

为践行长江大保护的要求,2019年开始,如皋市政府和南通海事局共同启动了如皋水上绿色综合服务区建设项目,由富港建设集团等负责建设。富港建设集团董事长许宇表示,目前,服务区和待泊基地可同时为30条1万吨及以下内河船舶提供“一零两全四免费”服务,实现靠港和锚泊船舶污染物零排放、全接收,在航船舶污染物排放全达标,以及免费生活垃圾接收、免费生活污水接收、免费水上交通、免费锚泊。

(赵树朋)

本版责编:寇江泽



立体种养 绿富双赢

近年来,不少地区探索立体种养新模式,农田里不仅种庄稼,还养上了鱼、鸭等,改善农田质量、提高农田效能,走出一条产出高效、产品安全、资源节约、环境友好的现代农业发展道路。

左图:江苏省沭阳县三庄乡小光家庭农场内,农民正给在桃树下混养的家禽喂食。 裴成摄

上图:湖南省常宁市洋泉镇杉树村生态立体种养基地,农民在给黑斑蛙投喂饲料。 周秀鱼春摄

“来这儿之前,我都没见过树。”52岁的西绕是西藏那曲市色尼区嘎庆村村民,他怎么都想不到有一天高寒的家乡也能种出树来。

2018年,西绕到那曲高寒高海拔科技植树试验示范基地工作,负责苗木管护。如今,基地的苗木绿意盎然。

种活一棵树难吗?在那曲,答案是:很难。

“那曲市平均海拔超过4500米,冻土层厚、风大天寒,每年只有两个多月的最佳生长期,漫长的风雪期和土壤冻结期,会导致树苗冻害,难以扎根,新枝木质化程度低。”那曲市亿利生态科技有限公司总经理赫伟介绍。

即便难,也要种!青藏高原有“亚洲水塔”之称,西藏地处青藏高原,是重要的生态安全屏障。

早在1998年,那曲林业技术人员就在当地建了第一处植树试验基

西藏那曲——

高寒地区长出“小森林”

申琳 李海霞

地,面积仅2亩,试种了高山柳、水柏枝、沙棘等,但收效甚微。

2007年,林业技术人员再次引进云杉、高山柳等进行试种,最终只活了14棵。这14棵树,如今是那曲市区树龄最长的树。

2016年11月,科技部“十三五”典型脆弱生态修复与保护研究重点专项启动。其中的“那曲地区城镇植树关键技术研发与绿化模式示范”项目,由内蒙古库布其治沙企业亿利集团牵头,联合多家科研单位开展攻关。

在那曲,用常规造林技术,树木难以存活。如何攻坚克难、科学植树,成了摆在攻关团队面前的难题。

“在种苗选育上,我们利用大数据技术,大范围进行种质资源筛选和比对。试种了近50种树,最终只有8种成活。”赫伟介绍,攻关团队建立了气候监测站,依托生态大数据服务平台,全面采集温度、湿度、风速、光照强度、土壤状况及物种生长特性等指标,制定实施多项防风、防寒措施。针对紫外线

强、限制植物生长的情况,采用了雾化喷淋模式,增加空气湿度,避免阳光对树木的灼伤。针对土壤地温低、积温不足的情况,用高分子材料做树围,起到积水、防晒作用,还可以吸收太阳辐射转化成热量,为树木根部提温。

功夫不负有心人,攻关团队终于破解了海拔4500米以上地区植树的技术难题。“经过5年多艰苦努力,我们研究出了一套切实可行的高寒高海拔地区植树模式,种植40万株树木,成活率达75%,让那曲老