

呼伦湖十年之变： 从“一湖之治”到“流域之治”

内蒙古大草原有一片湖泊令人神往,它便是我国北方第一大淡水湖呼伦湖,蒙古语意为“海一样的湖泊”,在保护生物多样性、调节区域气候、维系草原生态平衡和保障我国北方生态安全中发挥着不可替代的作用。

呼伦湖一度遭遇生态危机,外界曾断言它会是下一个罗布泊。近年来,内蒙古自治区党委政府和呼伦贝尔市从草原生态保护、产业结构调整、管护能力建设、环境整治、科研监测、湿地生态系统恢复和水资源保障等方面,采取了一批行之有效的措施。如今,呼伦湖畔鸿雁归来碧波荡漾,其治理与保护工作成效显著。

生态危机迎来转机

夏日的呼伦湖,水天一色,湖清岸净,飞鸟翔集。

一大早,义务巡湖牧民满达骑着摩托车来到湖边。“看到呼伦湖又清亮了,我觉得很安心。”从小在呼伦湖边长大,满达见证了呼伦湖生态由好到坏再变好的几经变迁,“小时候湖水清澈,能直接拉水喝。十多年前,湖面不断萎缩,漂着垃圾的水也没法喝了。”

受周期性干旱和人为活动影响,2002~2012年,呼伦湖水位连续下降,湖面大幅缩减,湿地持续萎缩,野生动物锐减,流域生态安全告急。

“当时湖里鱼少了,鸟也没了,环湖草原沙化严重。”生活在呼伦湖东岸的牧民侯玉广回忆说,那时打猎、捕鸟、私捕乱捞屡禁不止。

2013年,内蒙古自治区全方位启动拯救呼伦湖行动,呼伦贝尔市扛起主体责任,把呼伦湖生态保护治理作为筑牢我国北方重要生态安全屏障的重头工程,落实了多项保护与治理措施。

当地先从减少人为污染入手,取消了环湖餐饮和旅游活动,呼伦湖国家级自然保护区核心区、缓冲区内牧民全部外迁,渔业公司退捕转产,并建设了10个生活污水处理回用项目,想尽一切办法将人为活动影响降到最低。

“呼伦湖流域有七成左右在新巴尔虎右旗境内,尽管当地常年干旱,但我们不向呼伦湖取一滴水。”新巴尔虎右旗委书记巴和雅尔说。

呼伦贝尔还成立了一个专门保护湿地生态的公安部门——呼伦湖公安分局。该局副局长薛爱忠说,从2016年至今,他们侦办多起犯罪案件,有效遏制了破坏呼伦湖资源和环境的行为。

十年治理,生态危机迎来转机。监测显示,呼伦湖水位和水面稳中有升,水面已扩大至2244.3平方公里,水量达139.7亿立方米,接近历史最高水平。

生态好转,野生动物又回来了。目前,呼伦湖国家级自然保护区鸟类增加至345种,鱼类增加至39种,哺乳动物增加至38种。“多年不见的兔孙,前年竟然在我家牧场安了家。”满达站在岸边,他看见鸿雁一掠而下,停留在沼泽



地上筑起了巢。

呼伦湖岸边一块牌子上写着:“除了足迹,我们什么也没留下,除了摄影,我们什么也没带走。”描述的正是现在人与湖和谐共生的关系。

从“治湖泊”到“治流域”

呼伦湖生态之变背后是保护理念之变。

“这些年呼伦湖治理与保护走过弯路,一度搁置,还曾在中央环保督察中被批进展缓慢。”呼伦贝尔市委书记高润喜说,全市痛定思痛,及时转变思路,在实践中不断优化呼伦湖综合治理工作。

十年间,呼伦湖生态保护和治理理念发生了三重变化:一是由“就湖论湖”转变为流域综合治理;二是由“九龙治水”转变为协调统一;三是在“稳量提质”基础上更加重视建设水生态。

“作为吞吐性湖泊,呼伦湖的水量多少和生态好坏很大程度上取决于上游来水,不能‘就湖论湖’。”呼伦湖国家级自然保护区管理局局长邹伟东说。然而,呼伦湖治理之初更侧重治理湖体本身。

野生动植物保护与利用专业博士窦华山常年坚守在呼伦湖治理一线,他说:“当时各部门都是从各自角度出发,缺少对整个呼伦湖流域影响的考量。”之后,当地及时调整治理方案,统筹考虑湿地、沙地、草原和森林在区域生态系统中的作用及与河湖之间的关系,全面推进呼伦湖流域综合治理。

为破解“九龙治水”的问题,呼伦贝尔市将涉及呼伦湖流域管理的多家机

构合并,实现“一件事由一个部门来管”。

当地还成立由市委书记任组长,市委副书记、市长任副组长的呼伦湖生态综合治理工作领导小组,并将任务落实情况纳入各级党政领导班子年度考核。“领导小组上下联动,进一步推动了全流域一体化保护治理工作的开展。”呼伦湖生态综合治理工作领导小组办公室工作人员莫日根说。

呼伦湖的治理目标,也随着科研和实践的深入不断明晰起来。

窦华山表示,以前追求提升水质指标,但后来发现呼伦湖水质污染成因复杂,水质好坏也并不能完全反映环境质量的高低,比如水质虽差不适宜人类饮用,但依然能满足各种水生生物生存需要。

2021年,生态环境部同意“十四五”期间对呼伦湖不再开展水质评价考核,呼伦湖也成为国家首个开展水生态环境评价考核的试点湖泊。窦华山说:“从关注水质到更侧重水生态,是呼伦湖转向科学治理的一大表现。”

守好一湖碧水仍需久久为功

眼下,呼伦湖迎来最美的时节,当地政府部门针对呼伦湖夏季易发的蓝藻水华现象,正加紧开展应急演练。

十年来,呼伦湖生态保护和治理取得长足进步,人们对呼伦湖流域生态的认识由浅入深,对问题成因的分析由表及里,治理方法也更加科学、精准。

不过,新问题也随之而来。一到夏天,局部湖水“异常”变绿,伴随着刺鼻的气味,岸边不时冲上来死

鱼。蓝藻水华成了当前呼伦湖治理最棘手的问题。

“呼伦湖属于藻型湖泊,依靠人为力量很难完全控制蓝藻水华。因此当地主要是监测预警,在重点生态区域实施小范围人工治理。”窦华山说,目前呼伦湖监测预警能力尚不足,以呼伦湖的面积来说,现有的自动监测站数量还不能提供足够的数据采集量。

除此之外,基础研究薄弱、跨国科研合作不便等问题愈发凸显。

“长时段的历史监测数据,才能反映湖泊的演替规律和枯水丰水周期,指导我们科学开展保护治理工作。”窦华山说,但目前我国关于呼伦湖的气象和水文资料只有六七十年跨度,水质也只有20多年的监测数据,历史资料缺失制约了基础研究。

在呼伦湖国家级自然保护区管理局下设单位——呼伦贝尔市北方寒冷干旱地区内陆湖泊研究院,两层小楼里几乎每个房间都摆满了实验检测仪器。研究院副院长敖文说:“科研仪器固然重要,但科研人员才是关键。目前研究院缺少高层次的科研人员。”

内蒙古生态环境厅水生态环境处处长李芳说,呼伦湖的治理成果来之不易,下一步治理必须依靠深入系统的科学研究,遵循自然规律,采取稳慎精准的治理保护手段。

守好一湖碧水,护好绿水青山,仍需各方久久为功,接续探索方法和路径,进而实现从保护山河湖泊到促进生态环境的整体修复。

于长洪 张丽娜 安路蒙 赵泽辉 王靖

青龙山宕口由“残山剩水”蜕变为城市“新客厅”,全国首座城市污水资源概念厂亮相宜兴环科园……近年来,江苏省宜兴市利用区域生态、经济与文化等资源,统筹山水林田湖草保护和修复,着力推动生态环境质量根本改善、生态文化旅游业全面崛起,走出了一条生态环境“高颜值”和经济发展“高素质”齐头并进的绿色发展道路。

数据显示,2016~2022年,宜兴国民生产总值由1379.4亿元增至2236.72亿元,国省考断面Ⅲ类比例由45%提升到90.3%;PM_{2.5}年均浓度由45微克/立方米降至28.57微克/立方米。

精准施策擦亮环境底色,让人居环境更加美丽

国家生态文明建设示范市、全国美丽乡村重点县建设试点、江苏省生态保护引领区……生态建设非一日之功、一人之力,支撑起这一份沉甸甸荣誉的,是宜兴全市上下勇攀生态文明新高地的不懈努力。

位于宜兴丁蜀镇的青龙山生态公园,游客踏着夏日的节拍络绎而来。曾经的青龙山因多年的矿石开发,一度成为乱石丛生的危险地带。

采矿遗址是青龙山的历史,而植物丛生、幽深水潭、奇石怪岩,则是青龙山的天赋,宜兴因地制宜利用青龙山原有的采矿宕口资源,建设丁蜀青龙山生态公园项目。2019年10月,总投资约1.38亿元,占地面积约52.6万平方米的青龙山公园开园,2000多平方米黄土裸露的巨大石坑经过生态修复,变成了梯田式花海,“残山剩水”被雕琢成独特动人的城市客厅,成了网红打卡地。

一手强生态优势,一手创宜居环境。青龙山公园不仅是江南山水与休闲健身的结合,更是宜兴生态觉醒的一个缩影。

眼下,宜兴太湖岸线正上演着一场颜值焕新计划。

盛夏时节,走进宜兴新街街道潼渚村,只见清凌凌的桥西河从农房与农田之间穿过,河中水草摇曳,岸边绿意盎然。过去,这条河却是村民避之不及的臭水河。2021年,潼渚村启动桥西河综合整治工程,通过“控源截污+生态修复+环境管家”等治理模式,直线提升河岸“颜值”与水土保持能力,桥西河水质大幅改善。

无锡市宜兴生态环境局局长唐凯表示,宜兴秉承绿色发展,推进生态保护,这场颜值焕新以自然风光为本底,与水环境整治、现代农业发展等相结合,不仅有环太湖大堤剩余工程宜兴段的实施所展现出的外部“轮廓美”,更有湖滨湿地自然生长的灵动美,入湖河流沿岸焕新的清新风,改变了以往宜兴太湖沿线的陈旧面貌。

绿色激活产业动能,高质量发展做大“金山银山”

宜兴地处太湖上游,江苏15条主要入太湖河道中,宜兴有9条,其“治太”任务之艰巨可想而知。2022年底,位于宜兴太湖一级保护区内的最后两家化工企业正式关停,这意味着宜兴太湖一级保护区已实现“无化工”。

据了解,宜兴曾是江苏化工企业数量最多的县市。2007年以来,宜兴共关停化工企业1000多家。战略性新兴产业产值由2019年的490.9亿元增长到2022年1692亿元。

铁腕“去化”的同时,生机勃勃的绿色产业悄然崛起。

2022年10月,总投资50亿元的太湖凤凰山康养谷项目拿到了施工许可证,在宜兴丁蜀镇上坝村开始启动建设。大项目的开建,让昔日闭塞落后小山村的发展格局由此打开——将生态变现打造康养产业链,“一子落而满盘活”。

“20世纪90年代,为支持村级经济发展,上坝村建起了近30家琉璃瓦企业。”村委会负责人说,靠着琉璃瓦企业,上坝摘掉了穷帽子。而2007年太湖水危机发生后,村里的琉璃瓦企业全部关停,上坝经济也受到了重创。多年来,村民们守着这片青山绿水,通过农村人居环境整治,推出了乌峰岭郊野公园、龙鳞坝等打卡点,同时引导村民创办特色农家乐及民宿,吸引了不少游客。

开门见绿水青山,推窗闻鸟语花香;品农家乐特色美食,与乡间人文风情亲密接触……近年来,宜兴立足“三山两水五分田”,围绕城乡融合发展,不断补齐乡村基础设施短板,构建山水城融合格局,人居环境日益优化,生态、宜居、美丽成为陶都的代名词。

数据显示,2021年以来,宜兴

关停取缔“散乱污”企业2195家,升级改造1058家;2022年至今淘汰44家黑色金属铸造企业、14家印染企业。

眼下,宜兴正以做实生态保护、做美人居环境、做大美丽经济为重要抓手,从“小低散”向“大项目”转型,用生态“含绿量”提升发展“含金量”,朝着乡村处处生机勃勃、建设宜居宜游幸福之城迈进。

打造制度创新先行区,“两山”转化通道逐步成形

三山两水五分田,三泓穿城似珍珠,48公里太湖岸线风光旖旎,20万亩竹海郁郁葱葱,7.5万亩茶洲连绵不绝。如今,宜兴正打通绿水青山与“金山银山”的双向转化通道,加快创成全国“两山”实践创新基地。

走进宜兴环科园,一座极具设计感的“三叶草”造型建筑映入眼帘,很难让人相信,这里竟然是一座污水处理厂——宜兴城市污水资源概念厂。

江苏省宜兴市 用生态『含绿量』提升发展『含金量』

“概念厂通过集成减污降碳先进技术,将污水处理厂从污染源削减基本功能扩展至城市能源工厂、水源工厂、肥料工厂等多种应用场景,实现水质永续、资源循环、能量自给、环境友好的追求目标。”概念厂负责人张翼飞表示。

面对一流的生态环境,逐“绿”而行,显然是宜兴的必由之路。

1.09亿元/平方公里,这是最新公布的2021年宜兴单位面积生态系统生产总值(GEP)。为摸清生态本底,宜兴持续开展生态系统生产总值(GEP)核算,从物质供给服务、生态系统调节服务和生态系统文化服务三个方面对全市生态产品价值予以量化。

数据显示,宜兴2020年GEP为1855.18亿元,2021年为2185.97亿元,同比增长17.8%,特别是GEP均与当年GDP相当,较好地诠释了“既要金山银山,也要绿水青山”的宜兴实践。

绿水青山就是金山银山,具有较好生态本底的宜兴如何实现生态产品价值?日前,《宜兴市建立健全生态产品价值实现机制省级试点工作(方案)》正式发布,为进一步推进产业生态化和生态产业化,在低山丘陵地区形成省内可复制、可推广的宜兴实践指明了方向,明确了路径。

围绕打造践行“两山”理念生态之城这一目标要求,宜兴进一步健全生态文明建设体制机制,尤其是在改革创新上敢为人先、勇做表率。实施体现生态引领的差别化考核体系、生态环境损害赔偿制度和生态产品价值实现机制……一系列制度创新持续深化和落地,宜兴生态环境治理体系不断完善,治理能力不断增强,为推动生态环境保护产生历史性和转折性、全局性变化提供了制度保障。

李莉 张燕

江西分宜开展生态修复,发展特色产业,促进群众增收致富

绿水青山成了幸福靠山

抓手,建立县、乡、村三级河(湖)长制,为呵护县域内清水,开展专项整治水库山塘退养。在县域107座水库安装了智能监控等设备,对人为投饵、投肥等现象实时监测、及时处理。

同时,分宜县还抓住“关键少数”,建立领导干部生态环境保护“一票否决制”和生态环境损害责任终身追究制,倒逼各地各部门严守环保责任底线。

通过持续治理,分宜县的天更蓝了,水更清了,地更绿了,生态家底更厚实了。数据显示,今年1~5月,分宜空气质量优良天数比率为95.9%,同比上年增加4.9个百分点,达到国家二级标准;县级集中式饮用水水源水质达标率为100%。

“靠山吃山”发展特色种植业

炎炎夏日,分宜县铃北生态林场场长陈忠、巡护员黄告生在高温下开展山林巡护。

“林下的草珊瑚长势不错,猴头菇采摘完了,绑在树上的菌菇棒拆下来,可做林木肥料。”陈忠除了关注山林防火与病虫害,还特别留心林地种植业。

去年,铃北生态林场向上争取“百场兴百业、百场带百村”项目支持,引进人工培育赤松草项目,收获赤松茸6万斤,产值约60余万元。

一大批林场的“砍树人”放下了斧

锯,投身到中草药种植、森林管护、防火等岗位,变成了“看树人”。他们的身份转变,正是分宜县“靠山吃山”找到新吃法的一个生动案例。

然而,在生态立县、绿色发展的背景下,县城山林禁采矿、禁伐木,“靠山吃山”的出路在哪?分宜县干部群众从“两山”理念中找到答案:依托优渥的林地资源以及亚林中心提供的技术支持,坚持市场导向,因地制宜发展富民特色种植业。

在亚林中心博士团的帮扶下,分宜县高产油茶育苗面积已达2400余亩,每年培育1.5亿株油茶苗,产值达两亿余元,带动了近万农户致富增收。

分宜县铃山镇防里村油茶种苗种植面积有400多亩,参与油茶苗嫁接工作的农户400余人,年人均增收万余元,很多村民通过从事油茶育苗,盖起了新房,买了车,村党支部书记欧阳七根高兴地说:“绿水青山成了他们的幸福靠山。”

实现美生态与惠民生双赢

前些年,中草药种植大户郭绍勇创办了一家中药材种植专业合作社,引进了具有较高药用价值和经济价值的中草药药江香薷。

郭绍勇算了一笔账,今年合作社种植了600余亩江香薷,一亩可产400公

斤干货江香薷,市场价每公斤在15元左右,总产值近400万元。

“由于山好水好空气好,分宜产的江香薷药性优良,价钱是其他产地的两倍左右。”郭绍勇说道。

同样,在分宜镇介桥村村民严小江的印象里,以前家门口的龙须沟又黑又臭。

“这里原是一片几百亩的鱼塘,污染严重。只要下大雨,上游都会冲下大量生活垃圾和淤泥。”严小江介绍,因为浇了龙须沟的水有腥臭味,以前他种的蔬菜卖不出去,只得外出务工。

2017年,分宜县启动对龙须沟的整治,经过多年的生态修复,6公里长的龙须沟变身45.9万平方米的生态湿地公园。现在,湿地内清水荡漾,岸线绿草青青,各种鸟类在清澈的水面上悠游戏水,拱桥、跑道在湿地交织成网,周边居民纷纷来此散步、健身、赏景。

龙须沟改造好了,严小江重操旧业,回到村里种植蔬菜。去年他种了两亩水芋,个大味鲜,销售一空,赚了近两万元。今年他改种速生空心菜,每天都有菜上市,钱包越来越鼓了。介桥村的村民也纷纷返乡,跟着严小江学种菜。

如今,分宜县已经发展形成油茶、麒麟西瓜、芝麻、江香薷、甜茶(木姜叶柯)等五大特色产业,绿水青山成了高质量发展的幸福靠山。

张林霞 孙子龙