

统筹系统治理 书写生态奇迹

常方王丽



美丽中国新境界

高空中的卫星,记录了青海湖畔数十年间沙与水的“进退角逐”。曾经的青海湖,沙进水退,沙地侵蚀湖岸分离出一个子湖。如今,水进沙退,子湖已重新回到主湖的“怀抱”。从“沙进水退”到“水进沙退”的转变,有赖于沙丘上连片分布的青杨、松柏等植物,将流动的沙丘牢牢锁定在青海湖畔,构筑起一道坚固的生态屏障。

这不仅是大自然的慷慨馈赠,更是统筹山水林田湖草沙系统治理书写的绿色奇迹。

山水林田湖草沙是不可分割的生态系统

过去,中国曾发生的一些洪涝灾害,与森林滥砍滥伐有着不可分割的关系:河流中上游植被的过度砍伐,造成土地大面积裸露,加剧了水土流失,最终在天气条件的作用下酿成自然灾害的苦果。破坏了山、砍光了林,也就破坏了



“中华水塔”生机勃发

本报记者 朱金宜

【近镜头】三江源地区是长江、黄河、澜沧江的发源地,被誉为“中华水塔”。走进三江源国家公园黄河源园区,海拔3800米处的五道河碧水淙淙,由河畔延展出的高山草甸层峦起伏,不少牛羊在这里“大快朵颐”。当地牧民深知,这里气候干燥,如果没有冻土层防止地表水下渗,就不会形成河流湖泊,更不会有丰美水草。

“泉眼的流量明显大了,以前的草只有手指高,这两年能长到小腿高了。”家在黄河源头几公里外的牧民求中,将黄河源头一处处泉眼和草原的变化都看在眼里。

2016年,三江源国家公园体制试点启动,通过实施退化林草改良抚育、黑土滩治理、水源涵养、有害生物防控等生态保护修复工程,统筹推进山水林田湖草沙冰一体化保护和系统治理,自然生态系统得到保护和修复,水源涵养能力增强。

数据显示,近十年来,三江源荒漠化和沙化土地实现“双缩减”,草地覆盖率、产草量分别提高11%、30%以上,水源涵养量年均增幅6%以上。2016年至2020年,三江源地区向下游输送水量年均增加近百亿立方

水。山变成了秃山,水变成了洪水,泥沙俱下,地也就变成了没有养分的不毛之地,水土流失、沟壑纵横。

十年前,浙江丽水下垟村梯田中有大片干涸撂荒的土地。2012年,浙江丽水开始逐步修复瓯江水系,使得山泉水能够经由修复后的80多条水渠流入梯田,让鱼、螺、虫在田间自由生长,产生的生物粪便又滋养了梯田。正是这样一个湿地生态循环系统,让梯田重现生机。

山水林田湖草沙是生命共同体。习近平总书记指出,“生态是统一的自然系统,是相互依存、紧密联系的有机链条。人的命脉在田,田的命脉在水,水的命脉在山,山的命脉在土,土的命脉在林和草,这个生命共同体是人类生存发展的物质基础。”

组成生态系统的各个要素相互依存、相互促进、相互制约,其内部蕴含复杂的能量和物质转化关系,如果这个系统中的某个环节发生变化,其他环节也会受到影响。因此,统筹山水林田湖草沙系统治理不能因小失大、顾此失彼,要按照生态系统的整体性、系统性及其内在规律,统筹考虑自然生态各要素、山上山下、地上地下、岸上水里、城市农村、陆地海洋以及流域上下游,进行整体保护、系统修复、综合治理,增强生态系统循环能力,维护生态平衡。



生态保护和修复是一个系统工程

十年来,中国生态保护和修复工作逐步推进,许多“生态疮疤”已被抚平。

秦岭和合南北,泽被天下,是中国的“中央水塔”,但秦岭北麓曾因违规建筑而伤痕累累。经过整治,秦岭脚下1194栋违建别墅被拆除,违建别墅区全面复绿。如今的秦岭草木葳蕤、秀美宁静,朱鹮、大熊猫、羚牛、金丝猴等珍稀野生动物种群数量稳中有增。

位于腾格里沙漠南缘的八步沙林场,曾是甘肃省武威市古浪县最大的风沙口,黄沙莽莽,寸草不生。历经40多年的荒漠化治理,以“六老汉”为代表的三代治沙人先后在八步沙、黑岗沙以及北部沙区完成治沙造林25.7万亩,管护封沙育林草面积达43万亩。如今,八步沙的绿色不断延展,还充分利用生态自然条件发展起林下养殖、有机果蔬种植等生态农业,从为害一方的“风沙口”变成当地群众增收致富的“聚宝盆”。

实施青藏高原、黄土高原、祁连山脉、河西走廊等生态修复工程,开展大规模国土绿化行动,加强荒漠化治理和湿地保护,构建以国家公园为主体的自然保护地体系……十年来,这些统筹山水林田湖草沙系统治理的有力举措,提升

了生态系统的质量和稳定性,保持了自然生态系统的原真性和完整性,丰富了生物多样性,筑牢了国家生态安全屏障。

总体来看,实施生态系统保护和修复重大工程,统筹山水林田湖草沙系统治理,可以更好地解决生态系统性与治理碎片化之间的矛盾,推动实现生态文明建设由点到面、由局部到整体、由短期到长远的根本性突破。

从系统工程和全局角度寻求新的治理之道

黄河流域生态环境的问题在水里,根子在岸上。为贯彻落实黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略,着力打好黄河生态保护攻坚战,今年8月,生态环境部等12部门联合印发《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》,提出河湖生态保护治理、减污降碳协同增效、城镇环境治理设施补短板、农业农村环境治理、生态保护修复五大行动,要求加强综合治理、系统治理、源头治理,推动山水林田湖草沙一体化保护修复。

黄河生态系统是一个有机整体,治理黄河是一项系统工程,需要统筹谋划上中游、干支流、左右岸,充分考虑不同流域的差异。上游要以水源涵养为重点,中游要突出抓好水土保持和污染治理,下游则要

外幸运,他曾三次在同一个地方观看到雪豹。

如今,三江源国家公园内的野生动物种群数量持续增加,不仅有白唇鹿、岩羊等野生动物时常出没在峡谷地区,可可西里的藏羚羊种群数量也已从不到2万只增加到7万余只,“中华水塔”愈加显露出一派盎然生机。

下图:位于青海省果洛藏族自治州玛多县的三江源国家公园黄河源园区内,黄河源头“姊妹湖”之一扎陵湖风光无限。

新华社记者 吕雪莉摄



统筹山水林田湖草沙系统治理,不能再是头痛医头、脚痛医脚,各管一摊、相互掣肘。习近平总书记指出,“如果种树的只管种树、治水的只管治水、护田的单纯护田,很容易顾此失彼,最终造成生态的系统性破坏。”

坚持系统观念,保护生态环境,必须统筹兼顾、整体施策、多措并举,全方位、全地域、全过程开展生态文明建设,做到上下同心、齐抓共管,把保持自然生态系统的原真性和完整性作为一项重要工作,深入推进生态修复和环境污染治理。

道阻且长,行则将至。只有牢固树立“山水林田湖草沙是生命共同体”的系统理念,加强生态保护和环境治理,坚持不懈、久久为功,方能夯实我们生存发展的物质基础,保护好中华民族永续发展的本钱。

(作者单位:习近平生态文明思想研究中心)

上图:近年来,紧邻三峡大坝的湖北省宜昌市秭归县实施山水林田湖草沙系统治理,全面修复三峡库区生态,昔日的荒滩野岭变身成为人们健身游乐的绿道、公园和景区。图为宜昌市秭归县的望江公园生态美。

郑坤摄(人民图片) 左图:江西省抚州市金溪县生态城郊,风光旖旎,美如画卷。

邓兴东摄(人民图片)

【近镜头】眼下正是库布其沙漠绿洲的植物播种子的旺季,亿利库布其沙漠事业集团的工程师常朝晖带领治沙工人和当地的农牧民组成了100多人的工作队外出采种,持续充实种质资源库,为来年的春季种植做准备。

库布其,中国第七大沙漠,横亘在内蒙古自治区鄂尔多斯高原北部,曾被称为“悬在首都头上的一壶沙”。

数十年前的库布其,称之为“死亡之海”一点不为过——降水稀少,植被稀疏,人们饱受风沙肆虐的折磨;今天的库布其,已成为希望之地——降水大大增加,沙尘天气减少了90%以上,动植物种类增长到500多种。

在库布其沙漠核心区治理区,植被覆盖度由34年前的不足3%提升到了65%,逐步建成了乔、灌、草、药混交的立体生态绿洲。几十年间,从传统的先挖坑再种树,到发明微创气流法仅用10秒钟便能种下一棵树,再到无人机种树,库布其治沙人研发出100多种治沙技术,总结出一套治沙模式。常朝晖说:“我们正在构建库布其治沙地上地下固碳及涵养水源的数据模型,并向西部沙区推广库布其治沙技术和经验。”

从“沙进人退”到“绿进沙退”,库布其沙漠的环境越来越好,沙漠旅游开展得如火如荼,绿色低碳产业的发展也有声有色。今年国庆节前夕,内蒙古自治区首套1000标方碱性电解槽在鄂尔多斯市亿利阳光库布其低碳产业基地下线,将助推当地绿色低碳产业发展;正在建设的蒙西基地库布其200万千瓦光伏治沙项目是中国单体规模最大的光伏治沙基地项目,建成后修复治理沙漠10万亩,年均减少向黄河输沙200万吨,实现向蒙西电网年均供应绿色电力约40亿千瓦时,解决当地农牧民就业1000人左右。

从畏惧沙漠,到走进沙漠,再到与沙漠共舞,库布其治沙数十年,不仅从生态系统的整体视角治理沙漠,更是将“治”沙与“用”沙相结合,让治沙产业链走得更长、更远,绿富同行,绿富同兴。

绿水青山就是金山银山,库布其治沙人把这句话“种”在了大漠上。如今,被联合国环境规划署确定为“全球沙漠生态经济示范区”的库布其沙漠,其治理模式与发展道路为全球荒漠化治理贡献了中国经验和中国智慧,作为中国的一张绿色名片,库布其沙漠让世界看到了来自东方的生态奇迹。

下图:航拍库布其沙漠生态科技中心种质资源库。沙旺摄



是森林,也是海洋卫士

本报记者 朱金宜

【近镜头】在广西壮族自治区北海市的金海湾,成片树林繁盛茂密,在海风中微微摆动。退潮时分,漫步在观景栈道上,可以看到林中活跃着弹涂鱼、招潮蟹及各种贝类,鹭鸟也来到这片“动物乐园”,翩然飞舞。

涨潮时被海水淹没,退潮时可见其根系盘根错节于滩涂之上,这就是广泛分布于热带、亚热带海岸带海陆交错区的红树林。作为一个完整的海洋生态系统,红树林不仅能够“自给自足”,形成局部生态循环,还能够防风消浪和充当海水的“净化器”,生态功能十分显著。

然而,随着人类活动对红树林生境的破坏和干扰,红树林矮化、稀疏化等“病症”一度出现在我国广西、广东、福建等沿海地区。加之外来物种入侵等因素的影响,红树林的生物多样性也急剧下降。

“这些年,我们清理了外来物种互米花草,种植红海榄、秋茄树、木榄等本土品种。”据北海市政府副秘书长张实介绍,当地通过湿地保护与修复等方式,多措并举恢复红树林植被。目前,金海湾红



树植物增加到19种,红树林面积已达到约1300亩,自然繁殖生长的红树小苗也越来越多。

据了解,通过严格保护和大规模生态修复,我国已成为世界上红树林面积净增加的少数国家之一。为了更加科学高效地修复保护红树林,需要坚持更加符合生态规律的修复思路。专家表示,实施红树林

生态修复,不是种得越密越好,还要合理留有潮沟、光滩等,保证海水交换、鸟类栖息和底栖生物等需要,维护生物多样性。

上图:在广西壮族自治区北海市合浦县党江镇渔江村附近海域,红树林郁郁葱葱,成为沿海的绿色生态屏障。

林启波摄(人民图片)

绿富同行 绿富同兴

本报记者 刘发为