

走出一条中国特色防沙治沙道路

——习近平生态文明思想引领荒漠化治理

6月17日是世界防治荒漠化和干旱日。

习近平总书记指出，人类要更好地生存和发展，就一定要防沙治沙。2023年，习近平总书记主持召开加强荒漠化综合防治和推进“三北”等重点生态工程建设座谈会，强调力争用10年左右时间，打一场“三北”工程攻坚战，把“三北”工程建设成为功能完备、牢不可破的北疆绿色长城、生态安全屏障。

“三北”工程三大标志性战役打响以来，累计组织实施重点项目544个，完成建设任务2.44亿亩，是“三北”工程建设史上推进力度最大的时期。如今，科尔沁沙地正重现稀树草原风光，中部攻坚区黄河岸线流沙治理全面推进，西部环塔锁边“绿围脖”不断织密加厚……

“防沙治沙是一个长期的历史任务”

走进宁夏中卫市固沙锁边工程区，一个个草方格，柠条、花棒、沙拐枣等沙生植物生长旺盛。

从高空俯瞰，扼守着祁连山与贺兰山“两山夹沙”关键节点的中卫，是腾格里沙漠向东扩张的唯一出口。去年，宁夏境内腾格里沙漠固沙锁边工程全线贯通，形成一条长约153公里、宽10至38公里的固沙锁边带。

“造林‘三分种、七分管’，治沙项目建设期为4年，去年治理完还有3年管护期，灌木成活率达到75%以上、草方格保存率达到70%以上，才能通过验收。”中卫市国有林业总场副场长白少安说，“为了巩固提升治理效果，今年春季我们对治理区进行了补植补种，植被长势很好。”

我国是世界上荒漠化最严重的国家之一。荒漠化土地主要分布在三北地区，且荒漠化地区与经济欠发达区、少数民族聚居区高度耦合。“三北地区生态非常脆弱，防沙治沙是一个长期的历史任务，我们必须持续抓好这项工作，对得起我们的祖先和后代”这是一个滚石上山的过程，稍有放松就会出现反复，充分认识防沙治沙工作的长期性、艰巨性、反复性和不确定性，习近平总书记念兹在兹。

2024年11月，全长3046公里的环塔克拉玛干沙漠绿色阻沙防护带实现锁边“合龙”。当前，治沙重点已转向扩边提质，不断织厚这条“绿围脖”。

新疆和田县阿和公路群众治沙点，新定植的沙枣树苗整齐排列，长势良好。

和田县布拉克乡布拉克村村民阿卜力孜·热西丁所在的合作社承包了300亩沙地栽种沙枣苗。“夏季最怕干热风，我们在四周先种了3排椰树，形成防风带，如今风来了，沙子不跑了。”阿卜力孜·热西丁说，通过“保活+养地”先稳定沙面、提升地力，再嫁接和套种沙生植物，让绿色越来越厚实。

2021年至2030年是“三北”工程六期工程建设期，也是巩固拓展防沙治沙成果的



中卫市防沙治沙生态修复示范点。□ 资料图

关键期。国家林草局有关负责人介绍，“三北”工程六期已安排建设任务4.63亿亩、完成3.55亿亩，基本实现时间过半、任务过半的阶段目标。工程区林草覆盖率达40.76%，67.82%的可治理沙化土地得到有效治理。

“扎实推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理”

2021年全国两会，习近平总书记在参加内蒙古代表团审议时指出：“统筹山水林田湖草沙系统治理，这里要加一个‘沙’字。”一字之添，却是系统观念的深刻诠释。

地处黄河“几字弯”南岸的内蒙古鄂尔多斯市达拉特旗，境内十大孔兑（蒙古语，意为“山洪沟”）作为黄河一级支流，昔日因汛期裹挟大量粗沙，屡屡造成河道淤塞。黑鹳沟作为其中规模较大的孔兑，沙患问题尤为突出。为根治沙患，当地在山顶造林、山坡种草、山腰修梯、沟底筑坝，构建全流域生态屏障。

“我们在沙丘铺设沙柳沙障，种植耐旱林草锁住流沙，在河边修筑铅丝石笼固岸，并统筹推进土壤改良和高标准农田建设。”达拉特旗林草局高级工程师王双喜说，系统治理不仅让风沙止步，黑鹳沟更成为一条集防风固沙、景观旅游于一体的生态廊道。

“要坚持系统观念，扎实推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理”“要统筹森林、草原、湿地、荒漠生态保护修复”“加强治沙、治水、治山全要素协调和管理”，习近平总书记的重要指示，为科学治沙指明方向。

针对不同程度、不同地形的沙化问题，甘肃玛曲县进行分类精准治理，逐渐探索出

一套适配本地生态条件的修复技术与模式。在黄河阶地的重度沙化区，打草方格沙障固定流沙，再种上适生的山生柳和露梅；对流动沙丘和坡地，则采用“植灌草方格”先行固沙，再在干涸的河道见缝插绿，建设混交林带。

在青海乌兰县，当地立足降水量少、蒸发量大、土壤含盐量高、有机质匮乏等实际情况，优先选择本地树种，在草方格内搭配沙蒿、柠条、梭梭苗等沙生种苗，实现生物固沙。乌兰县自然资源和林业草原局“三北”六期项目办公室工作人员王桂兰说，为进一步提高苗木成活率，他们将“水钻”造林技术应用到治沙过程中，穿透干涸的沙层，直接把水送达植物根系。

与此同时，各地打破行政区划界限，统筹谋划沙漠边缘和腹地、上风口和下风口、沙源区和路径区治沙工作，着力构建点线面结合的生态防护网络。

新疆、青海、甘肃深化联防联控，组建四级专家团队加强高原高寒治沙技术指导，统筹推进沙患、水患、盐渍化治理及河湖湿地保护；东部辽蒙共建千里阻沙带；中部蒙陕甘宁携手治理毛乌素沙地……

“要更加注重提质、兴业、利民”

6月，毛乌素沙地南缘热浪蒸腾。陕西靖边县红墩界镇联合村的樱桃园里，西北农林科技大学教授蔡宇良蹲在地头，用指尖捏起一片叶子，查看生长状况。

这片樱桃园所在的土地，曾经是黄沙遍野的荒漠。蔡宇良团队看中沙地独有的“脾气”：透气好、温差大。2010年起，他们一头扎进毛乌素，反复筛选抗旱抗寒的矮化砧木，硬是让樱桃在沙地里扎了根。昔日黄沙满地，如今樱桃满枝，既让农户增加了收入，也让村子有了新气象。

同一片沙地，林下经济也在破题。在神木市毛乌素治沙造林基地，赤松茸种进了樟子松林。菌丝在落叶层下蔓延，既长出菌菇，又帮着把枯枝败叶转化为土壤养分。一亩地产菇一两万公斤，按市价折算能卖到五六万元。

经过数十载努力，“三北”工程取得巨大生态、经济和社会效益，成为全球生态治理的成功典范。

习近平总书记强调，新形势下推进国土绿化，要更加注重提质、兴业、利民，实现种与管共抓、生态与产业共促、人与自然共生。

从单纯防风固沙到培育多元产业，如今，治沙思路正在迭代：沙地不光要绿，还得能养人。

在新疆，沙生经济作物面积达1083万亩、产值290亿元，沙漠旅游、沙区康养、农产品加工等新业态蓬勃发展，带动30万人就业、人均年增收超3000元。

去年，内蒙古林草产业产值达到1120亿元，探索形成草牧场联合经营营养共富、大企业+小农户利益联结等草畜互促、共治新模式。

各地因地制宜发展肉苁蓉、罗布麻、沙漠玫瑰等特色沙产业，并通过“以工代赈”吸纳农牧民参与工程建设，让老百姓在家门口就业增收。

“十五五”是“三北”工程爬坡过坎、攻坚克难的关键阶段。

“锲而不舍推进‘三北’等重点工程建设，筑牢我国北方生态安全屏障。”号角催征，在习近平生态文明思想引领下，各地各部门必将不负嘱托，久久为功，努力创造新时代中国防沙治沙新奇迹。新华社北京6月16日电

兰州：一河分四季，四季塑一城

万里黄河流经9省区，唯有兰州是这条母亲河穿城而过的省会城市。

兰州地处黄土高原、青藏高原与内蒙古高原交汇地带，联通四域、襟带万里，古称“金城”。受地质运动长期影响，兰州境内山峦、丘陵、河谷、盆地交错分布，地貌层次丰富多元。

黄河千万年的冲刷切割，形成八盘峡、桑园峡、大峡等多处峡谷，与兰州盆地、什川盆地等错落分布；主城区南北被皋兰山、白塔山两山夹峙，黄河自西向东横穿全境。

“两山对峙、一水中流”的独特河谷地貌，形成了东西绵延40多公里、南北最窄1公里左右的带状盆地城市。

河谷盆地地势平坦、水源充沛，成为先民聚居、城市兴起的核心依托，也让兰州成为历史上丝绸之路的咽喉要道、黄河上游重要渡口枢纽。皋兰山、白塔山有效调节区域气候，黄河水系滋养沿岸土地，构筑起兰州独特的生态屏障。

在兰州，一年四季，黄河“脾性”各不相同。春天的黄河水波温润，上游冰雪消融带来的色泽，透着绿意；到了夏天，携黄土泥沙而下浊浪奔涌、浑黄磅礴；秋天的黄河水势回落、泥沙渐沉，泛着赭黄的河水与两岸染金的秋景遥相呼应；冬天的黄河清冽含烟，如玉带绕城。一河分四季，四季塑一城。清与浊、静与奔、终究化作兰州人的性情：刚烈而仁厚、淡然而豪迈。

对于兰州人而言，黄河是永远的乡愁。

沿河而行，黄河母亲的雕塑温婉安详，诉说着大河与城市的血脉相连；碧波之上，素有“天下黄河第一桥”之称的中山桥，承载着兰州人跨越天堑、连通南北的记忆；水车园里，古老水车缓缓转动，复刻着先民依水而居、因水而兴的生活图景……

对于兰州人而言，黄河是烟火日常，早已融进三餐四季、晨昏起居。

清晨的黄河，惬意的河风裹着牛肉面的香气，唤醒一城烟火；日头高照，白塔山下，中山桥横跨黄河，羊皮筏子在油浪里翻腾，岸边三炮台的茶香伴着河风飘散；远山含黛，黄河风情线上游人漫步、孩童追嬉；华灯初上，一城烟火融入夜色，是兰州人卸下疲惫、安放心绪的时刻。

这份寻常烟火，从不是与生俱来。

40多公里的黄河风情线，是将曾经的河滩荒地改造为生态公园。通过水污染防治、水土保持、湿地保护协同推进，黄河兰州段一河清水向东流。

“近年来，黄河最大的变化是水更清、岸更绿、景更美。”市民杨世平说，30多年前河水常年浑浊，南北两山随处可见裸露的黄土层，部分河段岸边还能看见黑河洞的管道，一到下雨天，这些管道流出的浊水就涌进了黄河。

“十四五”期间，兰州市扎实推进黄河流域兰州段保护治理，持续补齐城市基础设施短板。3022个人河排污口全部完成整治，黄河兰州段各考核断面水质优良率保持100%，出境断面水质稳定达到Ⅱ类，实现了“一河净水送下游”。兰州市通过南北两山绿化、生态修复等，累计完成营造林104万亩，完成退化草原生态修复治理20.55万亩。

如今，河城共生绽放城市魅力。中山桥、黄河楼、金城关夜景观璀璨，灯光秀、水上游船、非遗展演等让游客体验更加立体，兰州的旅游接待人次与消费总额持续增长，文旅产业正成为城市发展新引擎。

大河奔涌，不舍昼夜；金城焕新，气象万千。一座创新活力与产业实力兼具的现代城市，正在黄河之滨加速崛起。

王朋

绿染黄河“几字弯”

——巴彦淖尔采访见闻

巴彦淖尔在哪里？

内蒙古西部、黄河“几字弯”顶端，一座黄河孕育的城市。这里，黄河拐出一个遒劲的“几”字，也引出了一道生态治理的时代命题。

2023年6月，习近平总书记在这里考察并主持召开加强荒漠化综合防治和推进“三北”等重点生态工程建设座谈会，发出了“要勇担使命、不畏艰辛、久久为功，努力创造新时代中国防沙治沙新奇迹，把祖国北疆这道万里绿色屏障构筑得更加牢固，在建设美丽中国上取得更大成就”的动员令。

沿着总书记的足迹看“三北”。6月5日至7日，参加“走‘三北’春攻坚战打好黄河‘几字弯’攻坚战”主流媒体巴彦淖尔行活动的媒体记者们共同见证了巴彦淖尔全力打好黄河“几字弯”攻坚战的生动实践。

从“沙进人退”到“绿富同兴” 久久为功探索多元治沙路径

“别看路两边的这些树平平无奇，几十年前，这里到处是沙地。”在去往临河区国营新华林场的路上，解说员周莹动情地述说过去防沙治沙的历史。曾经在沙地种树，难度可想而知。如今流动沙丘已被固定成连绵的绿岛。

走进新华林场，清新的大自然气息扑面而来。林场精心打造了植物品种展示墙、生态大事记科普路、碳汇展示区、森林防火瞭望塔等特色展示板块。新华林场副场长葛文斌介绍，新华林场成立于1960年，总面积有5.2万亩。建场前，目之所及全是沙丘、荒滩、盐碱地，风沙危害非常严重。当地人常说：“只见春天籽下种，不见秋天收庄稼”。

林场立足沙地特性，遵循“因地制宜、适地适树”原则，探索出引水入沙、封沙育草、乔灌草混植的科学治沙模式，构建起“草固沙、乔锁边”的立体防护体系，筑牢河套平原生态防线。林草覆盖率达2012年的25.6%提升至88%，附近两个湖泊水域面积从500亩扩大至700亩，实现了从“沙进人退”到“绿进沙退”的历史性转变。现有80余种野生动物、30余种野生植物和10余种鱼类。

在治沙护绿的同时培育特色产业，把生态劣势转化为发展优势。在磴口县王爷地乌兰布和沙漠有机中草药材种植基地，一种名叫肉苁蓉、寄生在梭梭或四翅滨藜根下的名贵药材，通过人工接种技术实现了规模化生长。内蒙古王爷地苁蓉生物有限公司深耕乌兰布和沙漠20载，锚定“多采药、少用水、新技术、高效益”发展路径，在沙金套海苏木建设3万亩有机蒙药材示范基地，走出一条“沙漠增绿、农牧民增收、企业增效”的可持续发展之路。

“光伏+”模式，是沙海生金的又一典型案例。在乌兰布和沙漠东北部新能源基地先导工程200万千瓦光伏发电项目区，整齐排布的蓝色光伏板在阳光下闪闪发光，项目采用“板上发电、板间种植、板下固沙”一体化模式，实现防沙治沙与经济发展双赢。目前已发展成为集发电、储能、外送、生态治理于一体的国家级新能源示

范基地。

从“沙进人退”到“绿富同兴”，是巴彦淖尔人与风沙和解后的成长，更沉淀为一种历经沧桑后的从容。

从“传统灌排”到“数字赋能” 系统治理重塑水生态

站在黄河三盛公水利枢纽的拦河闸上，眼界瞬间开阔，只见雄伟闸坝巍然立于黄河之上，将黄河水一分为二，一部分流向黄河主干道，另一部分则汇入河套灌区的总干渠，再经过纵横交错的七级灌排体系，润泽河套大地。

这一位于黄河“几字弯”最顶端的水利枢纽工程，素有“万里黄河第一闸”之称，是黄河上唯一一座以灌溉为主的一首制引水大型平原闸坝工程。全长180公里的总干渠，稳稳守护着“塞外粮仓”河套平原。

灌区信息化建设更令人赞叹。在河套灌区水量信息化监测中心可以看到，基于行业专网和各类监测站点，整个灌区实现了水情、工情全要素信息的实时采集。

据介绍，河套灌区建成1284处通信站点和2141处数据监控点，通过24小时连续监测、数据实时上传，水利通信专网实现了灌区全覆盖，

精准计量、科学调度让每一立方米水都用在“刀刃上”，水资源利用效率与工程运行水平显著提升。

美丽的乌梁素海，是整个河套灌区统筹山水林田湖草沙系统治理的明证。这个接纳了河套地区九成以上农田排水的乌梁素海，曾经芦苇泛滥、黄藻密布。如今，碧波荡漾，飞鸟展翅逐浪，远处的阴山山脉似浓墨晕染，湖光山色相映成画。乌梁素海生态保护中心副主任高占飞介绍，水域的“焕新”绝非一日之功，更非一域之治。上游治沙、湖区治水、周边治田，缺一不可。

乌梁素海南岸现代农业示范园更是通过应用高效节水灌溉技术，使农作物亩均用水量节约19%至37.5%；辣椒和玉米的亩均化肥使用量分别减少20.1%和20%。化肥源头减量，湖体得以“减负”，这些“岸上功夫”让乌梁素海的水质持续向好。

系统的治水理念重塑水生态。河套灌区灌溉工程为地方农业发展用水提供服务，也为华北地区生态安全提供了硬支撑。

从“种子银行”到“特色培育” 科技的力量在沃野延伸

在黄河流域西北地区种质基因库和现代

种业产业园内，试管架一排挨着一排。负责人介绍，这是对沿黄湿地有特色的种质资源进行收集、保存、推广、转化，开展种源关键技术攻关。

这座被称为“种子银行”的基因库，目前保存着2.8万份种质资源。基因库保育的各类优异种质资源，为育种创新提供了宝贵的基础材料。依托这些资源，国内科研院所和种业企业已成功选育并推广了巴麦13号、科河699、三瑞361等一批优质高产、抗病性强的优良品种，为确保国家粮食安全作出了贡献。

在巴彦淖尔国家农业高新技术产业示范区智慧展厅，实物陈列、数字沙盘与动态演示则系统呈现了示范区在盐碱地改良、特色作物培育、智慧农业应用等领域的创新成果。聚焦肉羊、硬质小麦、向日葵、农机装备制造、农畜产品精深加工等重点产业链实施科技项目25项，致力于构建“研发在飞出地、转化在飞入地”的协同创新模式……多年来，巴彦淖尔国家农高区创新能力稳步提升，可操作、可推广的科技经济融合发展样板层出不穷。

科技力量在沃野延伸。内蒙古天赋河套种质科技发展有限公司负责人高旭说，他们聚焦生态农牧业发展主题，以硬质小麦、肉羊为主导产业，正努力建设全国生态农牧业科技创新发展引领区，全国生态农牧业创新高地、产业高地、人才高地。

绿染“几字弯”，沙海变林海。巴彦淖尔的变化，像是一面镜子，也印证了一个道理：扎实推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，全力打好“三北”工程黄河“几字弯”攻坚战，功在当代，利在千秋。

闫杰