追青逐绿锁沙海　绘就大漠壮美新画卷

□刘宏章　徐爱翔



阿拉善左旗宗别立乌兰布和沙漠边缘百万亩梭梭林基地。

乌兰布和沙漠西南缘综合治理成效显著。

深秋时节，广袤的阿拉善大地绿意不减，依旧满目葱茏、生机盎然，漫漫沙海覆新绿，茫茫戈壁缀青翠，天地间铺展开一幅辽阔壮美、意蕴悠长的生态画卷，尽显这片土地生态文明建设的丰硕成果与蓬勃活力。

绿色发展是高质量发展的应有之义。2026年10月，习近平总书记在内蒙古乌兰察布考察时强调，要坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，坚定不移走生态优先、绿色发展之路。地处内蒙古自治区最西端的阿拉善盟，境内分布着巴丹吉林、腾格里、乌兰布和三大沙漠，处在我国北方防沙带的关键区位，承担着黄河“几字弯”攻坚战、河西走廊—塔克拉玛干沙漠边缘阻击战两大重点战役任务。这里干旱少雨、蒸发量强，风沙活动较为频繁，沙漠边缘的扩张态势，直接关系黄河安澜与河西走廊生态安全，荒漠化防治任务艰巨繁重。历经“三北”工程多期接续推进，当地在大漠戈壁长期治理实践中不断总结积累，治理理念和实施路径持续优化提升。牢记总书记殷殷嘱托，阿拉善把生态保护治理的要求落到沙海间的具体实践中：锁边林草带在合龙之后向深处织密，梭梭根下的产业向链条高端攀爬，铺设固沙草方格的工资打进农牧民卡里……一条生态美、产业兴、百姓富的路子，正在戈壁大地一步步越走越宽。

如今的阿拉善，生态治理成效显著，生态底色持续擦亮愈发鲜亮。连片绿色固住流沙、锁住风沙，构筑起坚实的生态安全屏障；戈壁绿洲生机勃发，全域植被覆盖率稳步提升，生态环境持续向好、人居环境日新月异，沙海戈壁呈现出绿意绵延、步步皆景的崭新风貌，让曾经风沙弥漫的戈壁荒漠，实现了从沙进人退到绿进沙退的历史性转变。

聚力三北攻坚　绿染大漠织密生态屏障

深秋的乌兰布和沙漠，朔风裹着细沙，打在脸上生疼。黄河“几字弯”西岸的治沙现场却热火朝天：治沙工人弯腰铺草、压障、培土，连片草方格如棋盘般向沙海深处铺展。不远处，多功能履带沙障铺设机缓缓驶过沙丘，身后留下一道笔直的立式沙障。据现场技术人员介绍，这台本土自主研发的智能装备采用“机械铺设+人工补铺”模式，治沙效率较传统纯人工提升20至30倍，草帘以稻草等农业废弃物为原料，成本压下来，沙障结构反而更牢、寿命更长。

“不少人以为治沙就是多栽树。但在干旱荒漠区，水是硬约束。”阿拉善左旗科学技术和林业草原局防沙治沙室主任沈钰杰说得实在。几十年摸索下来，当地干部和治沙人认准了一个理：以水定绿、适地适树，自然恢复为主、人工修复为辅，优先选用本土耐旱树种，不跟老天爷较劲。这和总书记关于“自然恢复为主、人工干预为辅”的重要要求一脉相承。

在荒漠地区开展生态修复，并非植树越多、造林密度越大效果就越好。阿拉善严格立足水资源承载能力，结合不同沙区立地条件分类施策：生态基础较好的荒漠地块，重点实施封沙育林育草，减少人为干扰，依靠自然力量修复植被；流动、半流动沙丘，先布设沙障固住流沙，再栽植梭梭、花棒、沙拐枣等乡土耐旱沙生植物；水资源条件极差的区域，不强行开展人工造林，着力保护原生荒漠本底。工作中摒弃重面积、轻成效的片面导向，把苗木成活率、沙化遏制实效作为评判工程质量的核心标尺，落实“围住、保活、稳住”三步走治理路径，推动治理从重数量向重质量转变。

在内蒙古自治区“揭榜挂帅”项目“腾格里沙漠东南缘典型绿洲防护体系和沙漠边缘防风固沙林草带建设技术示范”现场，记者看到1万亩观测试验区内布设了多源智能化监测系统，构建起全方位、全天候的生态监测体系。其中，自动气象站持续记录风速、气温、相对湿度和降水等气象数据；积沙仪精准测算近地表输沙量；无人机航测实时捕捉沙丘地形、植被覆盖变化，结合多期遥感影像动态分析沙丘迁移规律，为治沙工作精准施策提供数据支撑。“通过设置不同的气象观测设备、积沙仪，对风沙结构和输沙量变化进行监测，以此总结出‘三北’工程实施的成效，为下一步工作提供科学依据。”阿拉善盟林业草原研究所所长张斌武介绍道。

过去防沙治沙主要依靠工作人员实地踏勘，更多依托经验开展治理，存在监测覆盖面有限、数据反馈滞后等问题。如今地面站点、无人机、卫星遥感组成天地一体化监测体系，对沙区风沙活动、植被消长、沙丘移动实行动态跟踪，让每一片治理区域都有据可依，推动防沙治沙由经验判断转向科学数据支撑。依托这套监测体系，科研成果直接落地治理实践，为飞播造林、工程固沙、封沙育林的选址布局提供精准支撑，最大限度避免盲目施工带来的资源浪费。

在乌兰布和沙漠那个被当地人叫“阎王鼻子”的片区，高大流动沙丘离黄河河道只有三十公里，风一刮，沙子直往河里灌。面对流沙直逼河道的严峻形势，阿拉善摒弃简单硬堵的老思路，换了打法：“导风—输沙—固沙”立体阻固，先让风把沙带走，再在关键位置卡住，配合“沙障+植物+结皮”复合治理，在黄河上游筑起一道坚实的绿色防线。监测数据摆在那里：入黄沙量从2016年的50万吨/年降到了2025年的34万吨/年，黄河泥沙淤积压力切实减轻。

2025年7月，阿拉善盟1856公里锁边林草带全线合龙，这条绿带子犹如一条蜿蜒的“绿色长城”，横卧在巴丹吉林、腾格里、乌兰布和三大沙漠边缘，将黄沙牢牢锁住，全面遏制了三大沙漠蔓延汇合“握手”之势。合龙不是终点，今年，阿拉善盟把“三北”工程定为“质量年”，重点从“锁住”转向“拓宽织密”——在已合龙的锁边带基础上向外延伸、向内补强，不再盯着种了多少亩，而是盯住活了多少棵、护住了多少沙。

据了解，“十四五”期间阿拉善盟累计完成“三北”工程六期建设任务1215.1万亩，约占规划总任务的85%。今年自阿拉善盟2026年“三北”工程六期攻坚战开工以来，截至10月中旬，已完成治沙建设任务222.6万亩，完成率82.45%。全盟累计治沙面积突破一亿亩，森林覆盖率从建盟初期的2.96%提升到8.42%。草原植被覆盖度也由建盟初期不足15%提升至23.18%，沙区生态整体呈现“沙化缩减、植被增长”的向好态势。

在织密三大沙漠锁边“绿围脖”的同时，阿拉善盟还在干另一件事：给母亲河岸线系一条“蓝围脖”。今年2月，沿黄光伏治沙锁边带全面启动，板上发电、板下固沙、板间种草，生态和能源两条线拧成了一股绳。阿拉善高新区的新能源总装机已超540万千瓦，依托生态治理项目累计完成沙化土地治理60.4万亩。光伏板挡风遮阴，板下的梭梭和花棒活了，周边农牧民在家门口就能挣上治沙钱。

光伏治沙是阿拉善探索出来的“生态+能源”协同发展新模式。光伏组件削弱风力、减少地表蒸发，改善局部小气候，为沙生植物存活创造有利条件；地面植被恢复之后，又能够抑制沙尘，减少光伏板积沙，保障发电效率，实现治沙促发电、发电助治沙的双向增益。



“光伏+治沙”综合治理模式多点落地，实现板上发电、板下固沙、板间种草。



阿拉善盟大力发展肉苁蓉、锁阳等为主的生态沙产业，实现生态治理和环境保护与经济发展共赢。



阿拉善盟抢抓春秋季治沙有利窗口期，开展压设沙障、播撒草种、栽植苗木等作业。



农牧民展示收获的肉苁蓉、锁阳。



先稳固流沙，再开展植被恢复，破解流动沙丘治理难题。

深耕绿色沙产业　“点沙成金”实现经济生态共赢

绿起来也要富起来，治沙也要致富。近年来，阿拉善盟在推进防沙治沙综合治理的生态建设中，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，坚持以生态治理带动沙产业发展，坚持“因地制宜、市场导向、创新驱动、政府引导”的发展原则，依托独特的沙生植物资源优势和多年生态建设的基础，全力建设梭梭肉苁蓉、白刺锁阳等林沙产业基地，并出台多项优惠政策，对梭梭种植户给予奖励性补贴，鼓励牧民发展肉苁蓉、锁阳等为主的特色生态沙产业，实现生态治理和环境保护与经济发展共赢。

每到秋季肉苁蓉采挖季，在阿拉善右旗曼德拉苏木，一望无际的梭梭林绵延远方。牧民许明文蹲在梭梭林里，拨开表层沙土，底下露出一截油润的肉苁蓉。他种了5万多亩梭梭，接种了1万亩肉苁蓉，牵头办了合作社，周边牧民跟着干。记者问他采挖有什么讲究，他嘴里蹦出两个字：留根。

“留根，明年才有得挖。一次挖干净，明年得喝西北风了。”许明文拍拍手上的沙土，对记者说，“梭梭能够固沙护土，守护我们的家园，根部接种的肉苁蓉又能带来经济收益。过去沙进人退，如今实现沙退民富。我们推行保护性采挖，保留植株根系，保障连年产出，才能实现生态保护与群众增收双赢。”

在阿拉善左旗吉兰泰镇巴彦乌拉嘎查，牧民潘多柱同样是沙产业发展的受益者。秋日清晨，荒漠还笼罩在微凉寒霜之中，他便和家人走进梭梭林地，手持工具小心采挖肉苁蓉。“十年前根本想不到沙土地下面能长‘钱串子’。鲜苁蓉每斤可以卖到十几元，经过晾晒加工之后收益更高，守着大漠，我们通过发展沙产业也能过上好日子。”潘多柱说。

据了解，近年来，巴彦乌拉嘎查通过发展以梭梭接种肉苁蓉为主的特色沙产业，有效保护和治理了生态，拓宽了农牧民致富路。目前该嘎查累计人工种植梭梭25万亩，接种肉苁蓉3万亩、锁阳5000亩，天然梭梭林恢复到35万亩。“如今，我们嘎查依托丰富的人工种植梭梭林资源，嘎查建立起肉苁蓉专业销售合作社，通过‘产业+合作社+牧民’的方式，实现统一育苗、接种、收购、销售，改变散户分散经营的局面，一户人家光靠肉苁蓉一年可增收2到3万元，过去没人要的沙漠草场，如今成了牧民争着要的‘香饽饽’，以前进城打工的也回来了。”巴彦乌拉嘎查党支部书记潘多云介绍道。

越来越多外出务工的牧民选择返乡，根源就在于沙产业给戈壁带来稳定可持续的收益。曾经，不少牧民为了生计远离故土；现在家门口有产业、土地有收益，群众愿意留下来守护这片土地，群众护沙、治沙的内生动力被充分激发出来。生态保护不再单纯依靠政府投入，广大农牧民主动参与进来，形成共建共享的治理格局。

截至目前，阿拉善盟累计人工种植梭梭1000多万亩，接种肉苁蓉、锁阳等200多万亩，年产肉苁蓉超1万吨、锁阳6000吨，带动3万余名农牧民从事相关产业，户均年收入3万到5万，优质种养户能达到10万至30万。2025年沙产业产值突破25亿元，肉苁蓉、锁阳成了沙区农牧民增收致富的“绿色银行”。

为使沙生产业形成产业化，阿拉善盟积极培育和引进企业投资沙产业，大力实施“企业+基地+科研+合作社+农牧民”的产业化模式发展沙产业。上市企业东阿阿胶与阿拉善开展深度地企合作，成立东阿阿胶肉苁蓉健康科技（阿拉善）有限公司，共建百万亩苁蓉产业基地，搭建科研平台开展良种选育、加工工艺攻关，迭代升级“壮本”系列产品；本土特色产品七味苁蓉酒完成工艺优化升级，从地方特产走向全国消费市场。上游企业对农牧民产出的肉苁蓉原料实行保价收购，引导群众标准化种植，保障道地原料品质；中游延伸精深加工链条，开发药品、保健品、食品、日化用品上百款产品；下游用好“阿拉善肉苁蓉”“阿拉善锁阳”地理标志，擦亮“中国肉苁蓉之乡”公共品牌，产品销往国内多个省市，远销新加坡、日本等国家。

与此同时，阿拉善持续向产业链高附加值环节迈进。依托“三北”六期工程项目，推进肉苁蓉种植基地智能化改造，配套布设土壤墒情监测、智能灌溉设施，夯实道地药材品质基础。扶持企业完善冷链仓储、深加工生产线；建好沙产业交易平台，落实产品质量追溯管理，布局电商直播载体，线上线下同步拓宽市场销路，真正做到治一方荒漠、兴一份产业、惠一方百姓，为乡村全面振兴注入源源不断的绿色动能。

为保障沙产业行稳致远，当地还同步完善行业规范，明确肉苁蓉、锁阳种植、接种、采收的技术标准，持续强化地理标志使用监管，严防以次充好，守护阿拉善沙生药材的口碑。同时不断强化科技赋能，联合科研院所开展品种改良、节水种植、病虫害防控研究，在扩大种植规模的同时守住生态底线，坚决杜绝过度接种耗损梭梭植株，保证沙产业建立在生态可持续的基础之上。

“以工代赈”赋能治沙　拓宽农牧民稳定增收渠道

在治沙中，阿拉善盟还结合“三北”工程建设和以工代赈项目，创新推广“嘎查村+农牧民”“合作社+农牧民”等模式，组织当地农牧民参与草方格铺设、人工种草等生态治理工作，通过吸纳群众劳务就业、盘活农牧户机械设备租赁等多元方式，让更多人参与防沙治沙事业，既壮大了生态治理主力军，也拓宽了农牧民稳定增收渠道。

在“三北”工程六期锁边林草带拓宽重点综合治理区的治沙现场，记者看到阿拉善左旗额尔克哈什哈苏木查干淖尔嘎查牧民呼日勒岱正忙着和治沙工人们铺设草方格，这是他第二年参加治沙。“我的主要任务是负责压草方格、种花棒，家门口务工，每月拿工资，通过治沙不仅让我们农牧民增加了收入，等花棒成林结籽后，还可以集中采摘售卖花棒籽，又可以增加收入。”呼日勒岱笑着对记者说。据了解，呼日勒岱没明说的还有一项收入：他家里的皮卡和装载机租给项目上用，机械租赁又是一份收入。

在阿拉善高新区“三北”六期蒙宁联防联治乌兰布和沙漠锁边项目现场，该高新区巴音敖包嘎查牧民刘继光正忙着用铁锹熟练地将干草压入沙中，身后留下齐整的草方格。“以前养牛养羊靠天吃饭，现在家门口治沙，以工代赈每年能增收好几万元。”刘继光说。巴音敖包嘎查里像刘继光这样参与治沙的牧民不在少数。

在治沙中阿拉善把以工代赈做成了系统工程。2025年，全盟依托“三北”工程吸纳2万余名农村劳动力，累计发放劳务报酬4.4亿元。用工优先吸纳项目区周边农牧民，重点是监测户、低保户、脱贫不稳定户。阿拉善高新区今年梳理的适用以工代赈重点项目清单里，林草领域2个、农牧领域1个、新能源项目3个，已吸纳劳动力1800余人，发放劳务报酬4016万元。

钱怎么发，有讲究。报酬不低于当地最低工资，直接打进个人账户，两套台账管着：一套记谁干了活，一套记钱去了哪。拖欠、克扣，在这个体系里藏不住。

比发钱更长线的是另一件事：培训开在沙丘上。栽植、病虫害防治，都是实操。项目干完了，手艺留下了。有牧民学会操作压沙机之后成了技术骨干，工资从普工涨到了技工。一份工资，不仅改变了一个家庭的收入，还让农牧民劳动力增长了治沙技能。

据了解，以工代赈政策落地过程中，不光提供简单体力岗位，更加注重能力提升，把劳务输出转变为就地就近技能就业，让农牧民既拿到当下的劳务收入，又掌握一技之长，获得长久就业谋生本领。治沙管护岗位优先聘用本地农牧民，实现建设完成之后有人管、管得好，切实巩固来之不易的生态治理成果。

阿拉善盟林草局有关负责人表示，防沙治沙始终坚持治沙为民、治沙富民。当农牧民从生态治理的旁观者变成建设者、受益者，治沙就不再是“任务”，而是“营生”。一份能年年干下去的营生，比任何口号都管用。

大漠治沙，贵在久久为功。筑牢我国北方重要生态安全屏障，是内蒙古必须扛牢抓实的“国之大者”，也是阿拉善义不容辞的时代责任。新征程上，阿拉善将牢记总书记殷殷嘱托，完整践行山水林田湖草沙一体化保护和系统治理理念，持续打好“三北”工程攻坚战，做强沙特色产业、做实生态惠民举措，统筹高水平保护和高质量发展，在大漠戈壁书写荒漠化系统治理的生动实践，为全区走好生态优先、绿色发展之路贡献坚实的阿拉善力量。

防沙治沙绿富同兴。如今的阿拉善盟在防沙治沙的路上，正以时不我待、只争朝夕、持之以恒、久久为功的担当持续打好防沙治沙仗，以实际行动在筑牢我国北方重要生态安全屏障的路上写好“阿拉善答卷”，再创防沙治沙新奇迹。

（本版图片由阿拉善盟委宣传部提供）