

弘扬“三北精神”，打赢“三北”工程攻坚战

今年6月，习近平总书记在内蒙古自治区巴彦淖尔市考察时指出，经过40多年不懈努力，我国防沙治沙工作取得举世瞩目的巨大成就，铸就了

“三北精神”，树立了生态治理的国际典范。围绕理解、把握和弘扬“三北精神”的一系列问题，学习时报高端智库版组织此次三方笔谈。

吹响沙漠进军的冲锋号角

内蒙古自治区巴彦淖尔市委书记 贺伟华

坚持科技引领，推广运用防沙治沙新技术。在70多年的防沙治沙过程中，探索总结出了荒漠原生树种造林、高压水打孔造林、冷藏苗避风造林等技术，形成了许多有地域特色的防沙治沙模式，如以自然保护地为基础、风沙育草区为前沿、防风阻沙区为关键、农田防护林网为核心、光伏治沙区为牵引、科技引领为支撑的防沙治沙“磴口模式”。实践启示我们，防沙治沙必须顺应规律、尊重科学，因地制宜、因害施策，宜林则林、宜灌则灌、宜草则草、宜沙则沙，科学选择植被恢复模式，合理配置林草植被类型和密度。随着“三北”工程攻坚战的全面打响，造林种草势必进一步深入沙漠腹地，立地条件愈发恶劣，固沙成本成倍增长，必须依靠科技创新提升防沙治沙治理体系和治理能力现代化水平。需进一步加强与有关科研院所合作，组织开展防沙治沙重点课题攻关，加大沙枣、梭梭、蒙古扁桃等节水耐旱树种、草种的研发培育力度，加强防沙治沙机械化、信息化、智能化建设，推广群众智慧创造的网格压沙造林种草等适用技术，建立完备的林业科研、技术推广机构和队伍，在浩瀚沙漠中书写科技治沙的精彩论文。

坚持产业推进，探索防沙治沙新模式。近年来，地方坚持和运用“多采光、少用水、新技术、高效益”的沙产业理论，大力发展有机农牧业和清洁能源产业，一些沙漠治理区成为“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，沙区生态保护与民生改善步入良性循环，经济社会发展和生态面貌发生了美丽蝶变。实践启示我们，打好新时代防沙治沙攻坚战，必须推进思想认识由“沙害”向“沙金”转变，资金投入由政府单一渠道向政府、企业、社会多元渠道转变，治理方式由单纯防沙治沙向“生态产业化、产业生态化”转变。树立大食物观，有条件的地方可依托沙漠及周边沙地湖泊海子众多、水资源丰富的有利条件和纯净无污染的天然优势，积极发展肉苁蓉接种、中药材种植、酿酒葡萄等节水林草产业，培育壮大有机农牧业、设施农业，促进高效农牧业和节水产业加快发展；充分利用沙漠及周边沙区的光热资源优势，加快建设千万千瓦级新能源基地，开辟新能源产业板上产绿电制绿氢、板间长绿草养畜禽、板下变绿洲生绿金的三产融合发展新赛道，变沙地为草地、变沙场为电场，以光锁沙、以巩固沙，打造产业化、立体化、高质化的新时代防沙治沙绿色长城；利用“大漠孤烟直”的优美意境，大力发展沙漠探险、穿沙越野、低空飞行等旅游产业，着力打通“绿水青山”与“金山银山”的双向转化通道。

坚持系统观念，构建防沙治沙新格局。70多年的防沙治沙实践让我们认识到，沙漠与其他生态系统既相对独立又相互依存，是生态系统的有机组成部分。必须坚持系统观念，治沙、护山、节水、造林、改田、保湖、增草协同推进，形成生态要素间相互依存、整体联动、系统修复的综合治理新格局；必须坚持全局视野，强化沙漠边缘和腹地、上风口和下风口、沙源区和路径区的区域联防联控，全面实施区域性系统治理项目，提升治理的整体效果；必须坚持规划引领，严格国土空间用途管控，严守生态保护红线，统筹整合分散在发改、林草、农牧、水利、自然资源等各领域的资源力量，加快推进“三北”防护林、京津风沙源治理、草原休养生息、湖泊湿地保护、生态补水及专用通道、河套灌区续建配套和现代化改造等重点生态工程，以林草网格锁沙、以河套平原防风、以湖泊湿地涵水，构建点线面结合的生态防护网络，培育健康稳定、功能完备的森林、草原、湿地、荒漠生态系统。努力把乌梁素海、新华林场等防沙治沙的重要点位打造成具有全国影响力的民族团结进步教育基地、生态文明教育基地、青少年研学基地，全力创建国家生态文明建设示范市。

“三北精神”是怎样形成的

内蒙古自治区党委党史和地方志研究室主任 杜轶鑫

45年来，三北地区广大干部群众坚持不懈防沙治沙，创造了荒漠变绿洲、荒原变林海生态奇迹，涌现了一批又一批、一代又一代造林治沙英雄，铸就了艰苦奋斗、无私奉献、锲而不舍、久久为功的“三北精神”，激励我们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。

“三北精神”彰显了中国共产党防沙治沙、生态治理的坚强领导。20世纪70年代末，我国已形成东起黑龙江西至新疆的万里风沙线。三北地区1300多万公顷农田遭受风沙危害，有1000多万公顷草场由于沙化、盐渍化导致严重退化。黄土高原每年每平方公里流失土壤万吨以上，荒漠化、风沙灾害和水土流失导致的生态灾害，对中华民族的生存发展构成了严重挑战。1978年11月，在邓小平的关怀下，党中央高瞻远瞩，毅然决定建设期限长达73年、范围占我国陆地总面积42.4%的“三北”工程。党的十八大以来，习近平总书记十分重视防沙治沙和“三北”工程建设，2018年对“三北”工程建设作出重要指示。2023年6月，习近平总书记在内蒙古亲自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，对解决荒漠生态治理这一世界级难题的认识和实践达到了新高度。三北地区各级党委政府深入贯彻落实党中央决策部署，深入践行习近平生态文明思想，统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，以实际行动践行筑牢北疆生态安全屏障的庄严承诺。实践证明，党中央关于规模宏大的“三北”工程建设的战略决策是极富远见的，我国走出了一条符合自然规律、符合国情地情的中国特色防沙治沙道路。

“三北精神”彰显了中国共产党艰苦奋斗、百折不挠的斗争精神。三北地区分布着全国84%的沙化土地和八大沙漠、四大沙地，有7个强风蚀区、34个风沙口和3条主要沙尘暴路径区，这里是我国自然条件最恶劣、生态最脆弱、荒漠化最严重的地区。翻开三北地区防沙治沙历史，中国共产党在“黄沙遮天日，飞鸟无栖树”的荒漠沙地上，锁黄沙、造造林，让祖国北疆大地由黄到绿、由绿生金，形成了连绵成海的绿色丰碑。如今，“三北”工程区森林覆盖率达5.05%增长到13.84%，45%以上可治理沙化土地面积得到初步治理，61%的水土流失面积得到有效控制，4.5亿亩农田得到有效庇护，曾经被喻为“死亡之

海”的库布其沙漠已成为全球荒漠化防治的典范，昔日“狂风一起，黄沙漫天”的内蒙古自治区多伦县已成为京津冀地区避暑胜地，860万亩的毛乌素沙地变成了一片林海，八步沙林场20多万亩荒漠变绿洲……防沙治沙重点治理区实现从“沙进人退”到“绿进沙退”的历史性转变，保护生态与改善民生步入良性循环，荒漠化区域经济社会发展和生态面貌发生了翻天覆地的变化。从“死亡之地”到“沙漠绿洲”，宝日勒岱等几代治沙人驰而不息、不懈接力，在毛乌素腹地镌刻绿色奇迹；从被动治沙到主动治沙，再到开发沙产业，库布其治沙人同步推进生态治沙增汇和光伏治沙减排相结合的双向碳中和模式，探索出一条特色生态产业化道路。

“三北精神”彰显了中国共产党发动群众、依靠群众的优良作风。45年来，在中国共产党的领导下，三北治沙人锲而不舍用汗水、鲜血甚至生命构筑起一道道绿色屏障，建设出一条条绿色长廊。无数双长满老茧的手、无数张晒得黝黑脸，一茬接着一茬，一代接着一代，以尺寸之功积累千秋之利，谱写着一曲曲改善生态、造福人类的绿色壮歌。“时代楷模”苏和2004年从领导岗位退休后，回到家乡内蒙古自治区阿拉善盟

额济纳旗沙化最严重的黑城地区，十年如一日坚守荒漠，克服许多难以想象的困难，人工种植梭梭9万多株，在茫茫戈壁建起一道绿色屏障。“塞上愚公”董鸿儒从18岁到80多岁，执着于种树一件事，硬是把荒山秃岭治理成松涛草海、鸟语花香、泉水叮咚的华北地区最大的人工林场、国家4A级旅游景区。据不完全统计，1978年到2022年，群众投入50亿个工日以上，无偿累计投工投劳占“三北”工程总投资的近一半，助力“三北”工程年森林生态系统服务功能价值达2.34万亿元。这其中更是涌现出石光银、牛玉琴、王有德、“八步沙”六老汉等一批批、一代代治沙英雄，创新探索了宁夏中卫沙坡头模式、甘肃民勤模式、内蒙古磴口模式和库布其模式、新疆柯柯牙模式等一大批行之有效的治理模式。

恒者行远，思者常新。2021—2030年是“三北”工程六期工程建设期，是巩固拓展防沙治沙成果的关键期，是推动“三北”工程高质量发展的攻坚期。必须坚决扛起防沙治沙政治责任，大力弘扬“三北精神”，以滚石上山、不进则退的恒心和勃勃接续奋斗，在筑牢祖国北疆绿色生态安全屏障上创造新的奇迹。

为什么要防沙治沙，防沙治沙难在哪？

北京林业大学水土保持学院院长、中国水土保持学会常务理事 张宇清

国生态环境最脆弱的地区之一。除北方风沙区外，西藏和青海有超过70%的草原存在不同程度的退化、沙化、两省（区）沙化土地面积已占全国沙化土地面积的19.78%。此外，黄河上游局部地区土地荒漠化问题也十分突出，部分地区固沙植被退化严重。良好的生态环境是区域经济社会可持续发展的基本保障，而我国荒漠化覆盖的区域范围非常广阔，且这些区域的生态地位极其重要，直接关系到我国的生态安全。具体而言，荒漠化问题会直接影响这些区域乃至全国的粮食安全、水资源、大气环境和生物资源安全。因此，防沙治沙对于筑牢我国生态安全屏障十分重要，对国计民生具有极其重要的战略意义。

我国荒漠化地区大多有丰富的光热、风能、矿产资源和土地资源。西北5省区及山西和内蒙古，煤炭储量丰富，鄂尔多斯盆地及其周边、内蒙古东部、新疆、甘肃、青海分布着大量煤田；塔里木盆地、准噶尔盆地、吐哈盆地、柴达木盆地、鄂尔多斯盆地等地埋藏着丰富的油气资源；由于气候干旱、蒸发强烈，我国荒漠化地区分布着大面积盐湖，蕴藏着大量盐类资源，这些盐矿资源是国防、农业、化工、轻纺、建材及尖端科技必需的原料和十分重要的战略资源；荒漠化地区丰富的光照、风能和广阔土地，为发展清洁能源创造了得天独厚的自然条件，是实现碳达峰碳中和、解决资源环境约束问题的重要基础。在世界范围能源危机日益严峻的情况下，荒漠化地区丰富的能源，也是我国发展区域经

济、建设社会主义现代化强国的重要支撑。

荒漠化的严重危害已成为全球性共识，其产生和发展的原因非常复杂，防治难度大、见效慢，其主要难点可概括为“天、地、人”三个方面。一难在“天”。荒漠化地区最为突出的自然特点是气候干旱。据统计，我国年均降水量100毫米以下的沙区占全国沙区面积的56%，降水量在100—200毫米的沙区占23%，降水量在200—400毫米的沙区占16%，降水量高于400毫米的沙区仅占5%左右。年降水量低于200毫米的沙区，主要分布着地质时期数十万到数百万年尺度上形成的沙漠，如塔克拉玛干、巴丹吉林、腾格里等，地表景观以大面积沙丘或戈壁为主，植被稀疏，在气候不发生大的暖湿化改变情况下，适宜进行人为治理的面积非常小。降水量在200毫米以上的地区，尽管经过几十年的治理，实现了荒漠化和土地沙化的“双缩减”，重点治理区实现了从“沙进人退”到“绿进沙退”的历史性转变，但荒漠化土地存量依然很大，且大多是难啃的“硬骨头”；已治理的沙化土地中，生态系统仍然处在恢复初期，保住已有治理成果仍然是一项重要工作。荒漠化地区另一个自然特点是风大且频繁。我国西北干旱区临近世界最强大的西伯利亚寒流中心，冬季寒风强劲，春秋两季冷暖气流交汇、风暴天气多，夏季上空受低压控制，垂直气流活动频繁。以塔克拉玛干地区为例，风沙日数可达全年三分之一，最多可达145天。干旱多风的自然气候特点，是防沙治沙的第一难。

二难在“地”。受青藏高原隆起影响，我国荒漠及荒漠化土地主要位于北纬35度以北，西南的青藏高原及一系列高大山脉阻挡了印度洋暖湿气流北上，水汽难以到达西部沙区和柴达木盆地；西部的帕米尔高原、天

山山脉、阿尔泰山脉使得大西洋和北冰洋的水汽难以东进南下；大小兴安岭、燕山、太行山、吕梁山、秦岭、六盘山等，重重阻挡太平洋水汽西进北上；而北部中蒙接壤开阔平坦的戈壁草原，为东亚北方季风南下带来干燥、寒冷的大风天气创造了地理条件。因此，特殊的地理环境，造就了我北方沙区干旱多风的特征。另外，由于我国荒漠多分布在巨大的内陆盆地中，这些厚达数百米的古海湖相松散沉积物，加之大量的河流沉积、冲积物，为风沙运动提供了丰富的沙源；即使是东部水分条件相对较好的沙地，如毛乌素沙地、浑善达克沙地等，大量的河流沉积物、基岩风化产物，也为风沙运动提供了丰富的沙源。总之，独特的地理特征，是我国防沙治沙的难点之二。

三难在“人”。人为活动是导致土地荒漠化的另外一个重要因素，如不顾自然条件的农垦、超载放牧、砍伐森林及不合理的水资源利用等，其中草地开垦和牲畜数量增加是草地退化进而沙化的根本原因。因此，逐步调整产业结构、实现人口数量增长与环

境资源条件相适应，是破解防沙治沙难题过程中极其重要的一环。总而言之，防沙治沙对于中华民族的生存和发展极其重要，尽管由于自然和人为的原因，防沙治沙难如滚石上山，但中华民族5000多年的文明史，本身就是不断认识自然、适应自然、改造自然的历史。进入新时代，在习近平生态文明思想的指引下，转变发展方式，走绿色发展之路，尊重自然、顺应自然、保护自然，科学治沙，久久为功，我国一定能够创造出人与自然和谐共生的新奇迹。