

从“沙进人退”到“绿进沙退”

随着生态文明建设的成功实践，我国国土绿化和防沙治沙工程不断推进，治沙科技成果不断涌现，荒漠化治理实现历史性转变

□ 欣 华

6月的霍洛林场绿意盎然。2015年，这里的部分林区成为全国唯一以沙地人工植树造林为主体的内蒙古吉思汗国家级森林公园的重要组成部分。连日来，林场工人们在忙碌着，尝试在沙地上栽种经济林，也种下对未来美好生活的期望。

历经三代造林人的接续奋斗，这个地处毛乌素沙地边缘的林场如今已被郁郁葱葱的绿色覆盖。

时光弹指过，从沙海变成绿洲的又何止霍洛林场。近年来，随着生态文明建设的成功实践，我国国土绿化和防沙治沙工程不断推进，治沙科技成果不断涌现，我国实现了从“沙进人退”到“绿进沙退”的历史性转变。

率先实现联合国制定目标

风沙逐渐离开了北京城！长期居住在北京的居民对当年黄沙蔽日的景象仍然记忆犹新。据北

京观象台沙尘资料统计，上世纪50年代北京春季沙尘日数平均多达26天；90年代以后至本世纪初，沙尘日数明显下降至5至7天左右；现在京津冀沙尘暴频率降至每年0.1天。

随着近年来京津风沙源治理、平原百万亩造林和新一轮百万亩造林绿化等工程的推进，延庆康庄、大沙河流域等昔日五大风沙危害区已彻底得到治理。森林植被的管护使得涝、旱、风、沙等自然灾害明显减少，生态环境也大为改善。

“南荒滩”是上个世纪90年代前，人们对延庆康庄地区所呈现的土地沙化的最形象表述。这里地处河北坝上及内蒙古风源南下的风廊通道，当时该地区被称作“一年一场风，从春刮到冬”，全年大风天数在40天以上。

如今，这里已经绿树成荫，微风吹过树叶沙沙作响，油松、侧柏、国槐、杨柳等葱郁一片。原延庆县绿化办主任、75岁的杨进福感慨

良多。“当年我们引水到荒滩，又从附近运来‘客土’，最难的是挖坑。因为都是石头，局部还有岩浆层，比混凝土都硬，种树非常难。”杨进福说。

从上世纪90年代起，延庆人硬是栽下了32种300多万株苗木，卵石荒滩、裸岩荒山全部披上绿装，成为首都的绿色生态屏障。

延庆康庄地区风沙源的治理，是我国防治荒漠化进程的一个缩影。自2000年以来，全国荒漠化和沙化土地面积连续三个监测期保持“双减少”，荒漠化土地面积从上世纪末年均扩展1.04万平方公里转变为目前的年均缩减2424平方公里，沙化土地面积由上世纪末年均扩展3436平方公里转变为目前的年均缩减1980平方公里，率先实现联合国制定的到2030年荒漠化土地零增长目标。

同样具有愚公移山精神的还有山西省右玉人。新中国成立初期，右玉县沙化土地达225万亩，占土地面积的76%。

1949年，第一任右玉县委书记张荣怀在县委工作会议上提出了响亮的口号：“右玉要想富，就得风沙住；想要家家富，每人十棵树。”此后的近70年里，种树治沙成为历任县委县政府和右玉人民的共同使命。经过几代人的不懈奋斗，2005年以来的14年时间里，右玉再没有出现沙尘暴天气。

从粗放式治沙到精准治沙

位于内蒙古鄂尔多斯市境内的库布其沙漠总面积1.86万平方公里，是中国第七大、也是距北京最近的沙漠，被称为“死亡之海”。目前，沙漠治理面积达6460平方公里，绿化面积3200多平方公里。

“从‘沙进人退’到‘绿进沙退’的巨变，正是源于治沙科技的不断创新，支撑荒漠化防治工作取得实效。”国家林业和草原局荒漠化司有关负责人说，党的十八大以来，广大科技人员和林业工作者在防治荒漠化的实践和科学研究中，实现了一系列技术创新，取得了一系列新成果。

低覆盖度治沙技术的推广，是近年来我国治沙领域的一项科技创举。中国林科院荒漠化研究所所长、沙漠林业实验中心主任卢琦告诉新华社记者，20世纪60年代开始，我国遵循“高密度、高防效”的植物固沙思路，实施了大范围的生物防沙治沙措施。多年过去，所造固沙林（灌）出现了中幼龄林“小老树”，甚至成片衰败、死亡的现象。同时也发现防沙治沙需要解决的核心问题就是水分和密度问题，这是沙区植被建设效果是否可持续发展的关键。

经过十余年的研究，以林科院荒漠化研究所为代表的科研团队，联合国内20多家科研机构，最终提出“低覆盖度治沙”的新理论和模式。其理论依据就是“仿生学”与“点格局”原理，营造了适宜当地自然植被覆盖度的固沙林，通过改变其分布格局来提高防风固沙效益，探索出了既能充分发挥乔、灌、草各自特性，又能兼顾生产和生态的近自然地带性植被修复技

术。实践证明，低覆盖度治沙有效防止了中幼龄林衰败或死亡问题，保证了固沙林健康生长，增强了沙地、林地的生态功能，降低了固沙工程的建设成本，实现了固沙植被的可持续性和稳定性。目前，已根据低覆盖度治沙理论在干旱、半干旱区推广固沙林6000万亩。

治沙与治穷相结合

国家林业和草原局资料显示，我国近40%贫困县、近25%贫困人口分布在西北沙区。防沙治沙不仅是生态文明建设重要组成部分，也是脱贫攻坚战重要一翼。

甘肃省武威市民勤县境内的青土湖位于巴丹吉林沙漠和腾格里沙漠的中间地带。2016年，居住在几公里外的西渠镇外西村村民侍明德加入了民勤县芸丰苻蓉专业合作社，看护起了梭梭树和肉苻蓉。肉苻蓉是我国西部地区的名贵中药材之一。去年，通过在合作社务工，侍明德年收入超过5万元。

近年来，我国沙产业发展步伐明显加快，各地充分利用沙区的优势资源，在严格保护和有效治理的前提下，打造一批适合在沙区种植的特色林、果、饲、药基地，做大做强新疆红枣、宁夏枸杞、内蒙古肉苻蓉、青海黑枸杞、甘肃设施种植等一批沙区特色产业带，形成了产业集群。一大批社会资本和民营企业投入到生态文明建设当中，探索生态修复与绿色发展并举的模式。沙区经济林果面积已达540万公顷，年产干鲜果品5360万吨，占全国产量的33.9%。

成绩令人鼓舞，未来任重道远。也要看到，总体上看我国仍然缺少少绿、生态脆弱。荒漠化土地面积占国土面积的1/4，沙化土地占国土面积的近1/5。而且越到治理后期，难度就越大、需要的时间也越长。未来一个时期，我们仍要加强对土地荒漠化、沙化现象的重视，坚持不懈、久久为功，把愚公移山的精神一代一代传递下去，让我们的绿色家园更加美好！



山西右玉：旧貌换新颜

新中国成立初期，山西省右玉县沙化土地达225万亩，占土地面积的76%。经过几代人的不懈奋斗，2005年以来的14年时间里，右玉再没有出现沙尘暴天气。上图为治理前随处可见的荒凉沙地，下图为生机盎然的小南山森林公园。 新华社发

观察家

久久为功防治“地球癌症”

□ 胡 璐

荒漠化是影响人类生存和发展的全球重大生态问题，被称为“地球癌症”。我国是世界上荒漠化土地面积较大、危害最严重的国家之一。开展荒漠化防治、建设绿色家园是实现中华民族永续发展的根本要求。从“黄沙遮天日，飞鸟无栖树”的荒漠沙地到一片片绿洲，荒漠化治理的中国方案和中国经验成为防沙治沙人类实践中亮丽的一笔。

开展荒漠化防治，必须积极构建全国动员、全民动手、全社会共同参与的治理体系，走可持续发展的防治之路。近年来，库布其、毛乌素等沙区的治沙实践中已经得出一条宝贵经验：在有效治理和严格保护的基础上，因地制宜地发展沙区特色产业、精深加工业和沙漠旅游业，合理开发利用沙区资源，从而增加当地群众收入，能够使当地生态得以恢复、沙化面积得以减少。

开展荒漠化防治，既是一场攻坚战，又是一场持久战，必须倡导科学精神，遵循规律，科学规划，因地制宜。多年来的生态治理实践证明，一定要根据气候特征、年降水量、地形地貌等自然条件，宜封则封、宜造则造，宜林则林、宜灌则灌、宜草则草。唯有尊重自然规律、经济规律、科学规律，用科技创新支撑荒漠化防治，才能取得实实在在的成效。

相关资讯

重庆：石漠化土地减少12.2万公顷

本报讯 根据近日公布的重庆市岩溶地区第三次石漠化监测报告，重庆全市石漠化土地面积减少12.2万公顷，相比2010年监测结果减少13.6%，岩溶地区土地石漠化治理呈现明显好转趋势。

监测统计显示，重庆全市石漠化土地从第二次监测结果的89.5万公顷减少到本次监测结果的77.3万公顷，减少12.2万公顷，其中轻度石漠化减少0.8万公顷、中度石漠化减少8.5万公顷、重度石漠化减少2.3万公顷、极重度石漠化减少0.6万公顷，分别减少2.4%、18.2%、28.4%和50%。

近年来，重庆市通过石漠化综合治理、天然林资源保护、退耕还林还草、三峡后续植被恢复等林业重点工程，有效增加石漠化地区林草植被覆盖。同时，深化农村能源结构调整，进一步减少了农户对林木资源的依赖，促进了林草植被的自然修复。

（周文冲）

西藏：荒漠化与沙化土地双缩减

本报讯 西藏自治区林业和草原局近日提供的荒漠化和沙化监测数据显示，全区荒漠化和沙化土地面积持续10年保持减少趋势，尤其是“一江两河”中部流域地区沙化持续好转趋势明显。

据了解，目前西藏荒漠化土地面积较2009年减少1.36万公顷，年均减少0.27万公顷，缩减速率为0.06‰；各类沙化土地面积较2009年减少3.50万公顷，年均减少0.70万公顷，缩减速率为0.32‰。

截至目前，西藏建立噶尔县、定结县、仲巴县、萨迦县4个国家沙化土地封禁保护区，1个山南市级国家防沙治沙综合示范区，完成沙化土地治理32万公顷，累计投入资金11.68亿元。通过防沙治沙工程实施，工程区生态环境明显改善，林草植被明显增多，扩大了绿地面积，遏制了沙化土地进一步恶化和扩展，为构筑国家重要生态安全屏障发挥了重要作用。

（田金文）

延伸阅读

防治土地荒漠化 推动绿色发展

——访国家林业和草原局副局长刘东生

□ 胡 璐

6月17日是世界防治荒漠化和干旱日。今年我国确定主题为“防治土地荒漠化 推动绿色发展”，倡导广大人民群众践行绿色发展理念，营造全国动员、全民动手、全社会参与防治荒漠化的浓厚氛围，共同建设美丽地球家园。

今年正值新中国成立70周年。70年来，我国荒漠化、沙化土地发生了怎样的变化？在荒漠化防治实践中又展现了怎样的“中国力量”和“中国智慧”？今后一个时期还将如何深入开展荒漠化治理？新华社记者采访了国家林业和草原局副局长刘东生。

生态优先 初步遏制荒漠化扩展

据刘东生介绍，目前，我国已初步遏制了荒漠化扩展，呈现出荒漠化和沙化面积“双缩减”、荒漠化和沙化程度“双减轻”、沙区植被状况和固碳能力“双提高”、区域风蚀状况和风沙天气“双下降”的重要

变化，提前实现了联合国提出的到2030年实现全球退化土地零增长目标。

在这一过程中，我国进一步加大了沙区生态保护和治理力度，筑起北方绿色生态屏障。

国家相继实施了三北防护林、京津风沙源治理等重点工程，接续启动了沙化土地封禁保护区和国家沙漠公园建设等项目。近20年，年均新增沙化土地治理面积200万公顷，封禁保护沙化土地总面积166万公顷，国家沙漠公园达到120个。

三北防护林工程40年完成造林保存面积3014万公顷，工程区森林覆盖率由1977年的5.05%提高到13.57%；京津风沙源治理工程区通过近20年的治理，累计完成营造林884万公顷，工程固沙4.4万公顷，退化林分改造8.1万公顷，筑起了6条生态防护林带和成片森林带。森林覆盖率年均增长0.8个百分点，植被盖度平均增加7.7个百分点，沙化土地明显减少，沙尘暴强度减弱，生态状况明

显好转。

刘东生说，经过70年的探索和完善，我国防沙治沙已经形成了以《防沙治沙法》等为支撑的防沙治沙法律体系、政策体系、规划体系、考核体系以及工程建设体系、科研与技术推广体系、监测预警体系、履约与国际合作体系，在防治思路、政策机制、技术模式、组织发动、监督管理等方面走出了一条能充分发挥中国特色社会主义制度优越性的荒漠化防治之路，为推进生态文明建设发挥了示范作用。

产业治沙 生态改善与民生改善结合

实行生态改善与民生改善相结合，是适合我国国情和沙区实际的重要经验之一。

刘东生说，70年间，荒漠化防治始终同发展沙区特色经济、促进农民脱贫增收有机结合。在沙区培育各种沙生植物资源基地，初步形成了以木材、饲料、中药材、经济林果、沙漠旅游为重点的沙区特色

产业。沙区特色产业发展又有效推动农村产业结构调整，为沙区带来新的经济增长点。

据统计，沙区已营造经济林果540万公顷，年产干鲜果品5360万吨。同时，通过扩大生态保护林员人数、让贫困户参与工程建设，实现造林种草劳务扶贫，有效增加收入，帮助贫困人口实现沙地就业、家门口脱贫。

全民动手 深入推进荒漠化治理

“我国取得的治沙成绩，离不开一种精神，一种顽强坚韧、欲与沙漠和谐相处的精神。”刘东生说，在新时期，荒漠化防治将始终坚持严格保护、科学治理、适度利用的方针，开展沙区生态保护行动、沙化土地修复行动和沙区资源利用富民行动，推进荒漠生态系统保护和修复重大工程，推动大规模国土绿化，加快实现治理能力现代化。力争到2020年，实现新增沙化土地治理面积1000万公顷，使全国50%以上可治理沙化土地得