鄂尔多斯杭锦旗——大沙漠上的文化旅游区。

鄂尔多斯

打赢荒漠治理攻坚战　筑牢北疆绿色长城

□孙永芳

初夏时节，从鄂托克前旗到杭锦旗，从毛乌素沙地到库布其沙漠，一幅幅草木葱茏、天高云淡、生机勃勃的壮美画卷，正在鄂尔多斯高原徐徐铺展。

鄂尔多斯是我国北方防沙带的关键区，是打赢黄河“几字弯”攻坚战的主战场、主阵地，境内分布着库布其沙漠和毛乌素沙地，库布其沙漠分布总面积为1.41万平方公里，毛乌素沙地分布总面积为3.18万平方公里。

这里是习近平总书记深情牵挂的地方。

2017年7月，习近平总书记在致第六届库布其国际沙漠论坛的贺信中指出，荒漠化防治是人类迫在当代、利在千秋的伟大事业。中国历来高度重视荒漠化防治工作，取得了显著成就，为推进美丽中国建设作出了积极贡献，为国际社会治理生态环境提供了中国经验。库布其治沙就是其中的成功实践。

2023年6月，习近平总书记亲临内蒙古考察，主持召开了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，发出坚决打好“三北”工程攻坚战、努力创造新时代中国防沙治沙新奇迹的动员令。今年4月3日，习近平总书记在参加首都义务植树活动时强调，三北地区是国土绿化的主战场，要把更多力量集中到“三北”工程建设上来，筑牢北疆绿色长城。

在习近平生态文明思想指引下，鄂尔多斯市沙海播绿步伐大大加快，昔日的不毛之地，如今成为发展的沃土。光伏发电、林下经济、沙漠旅游等沙区特色产业发展壮大。

本版图片由
鄂尔多斯市委宣传部提供

绿进沙退　茫茫沙海披绿装

行走在杭锦旗穿沙公路旁，只见苗木成林，密密匝匝，柠条花开得正艳。一只野兔跃过，让人一惊。

也许只有到了杭锦旗，才能理解加强荒漠化综合防治和推进“三北”等重点生态工程建设之于鄂尔多斯的意义，之于中国的意义。

时光倒转，景象迥异。

杭锦旗境内的库布其沙漠面积为0.987万平方公里，占全旗总土地面积的52.2%。几十年前，“白天点明灯，夜晚沙堵门，立春不出门，出门沙埋人”，这是杭锦旗曾经广为流传的顺口溜。

沙害，让杭锦旗的百姓饱受煎熬。

痛则思变。20世纪50年代初，杭锦旗设立第一批治沙站和国营林场，沿着沙漠边缘栽种“锁边林”，开始了种树治沙的探索。

从一代又一代人的坚守，到“三北”防护林、京津风沙源治理、天然林保护、退耕还林还草等国家重点生态工程不断推进，沙区人民一步步、一寸寸治沙，创下举世瞩目的生态保护和治理成绩，孕育出了“解放思想、艰苦奋斗、不屈不挠、敢为人先”的“穿沙精神”。库布其生态治理模式为世界荒漠化治理提供了“中国方案”和“中国智慧”。

近10年，杭锦旗全旗荒漠化防治重点区域库布其沙漠累计完成生态治理846.56万亩，成效面积592万亩，沙漠边缘较10年前缩减近113万亩。

春夏交替之际，来到鄂托克前旗毛乌素沙地上风口阻隔带附近，放眼望去，满目都是网格状的沙障，一行行、一排排沙柳向四面延伸，片片绿色镶嵌其中。

毛乌素沙地是中国四大沙地之一，横跨内蒙古鄂尔多斯、陕西榆林、宁夏吴忠、宁夏石嘴山、甘肃庆阳4省区5个地级市，总面积4.72万平方公里。

那么毛乌素沙地怎灭战怎么打？

去年年底，鄂尔多斯市倡议并成功举办4省5市14旗县毛乌素沙地联防联治协调推进会，共同签订了沙地区域联防联控合作协议，将单打独斗变为抱团共进，推进蒙陕界和蒙宁界从四周向中心织网锁沙，构筑四大“防风阻沙带”，形成协同防沙、治沙、管沙、用沙新局面，助力打好黄河“几字弯”攻坚战。

“我们已经全面启动了毛乌素沙地治理蒙陕宁三省区联防联治方案，在生态红线内采取人工造林、人工种草等方法进行生态治理，生态红线外采用‘林光互补、草光互补、农光互补’等风电光伏治沙模式治理。”鄂托克前旗林业和草原局党组书记、局长何富云表示。

筑牢我国北方重要生态安全屏障，是内蒙古必须牢记的“国之大者”。鄂尔多斯市各族儿女牢记习近平总书记殷殷嘱托。在习近平生态文明思想的指引下，鄂尔多斯正确政绩观是树越牢，规律性认识越来越清，绿色发展理念落地生根。

治理蓝图更加明晰——相继出台了《鄂尔多斯市贯彻落实习近平总书记重要指示精神打好荒漠化综合防治黄河“几字弯”攻坚战实施方案》《鄂尔多斯市打赢黄河“几字弯”攻坚战措施》《毛乌素沙地区域联防联治合作协议》等文件，规划到2030年前安排攻坚战配套资金100亿元以上。

治理体系更加完善——库布其沙漠治理重点抓好“一段三带两区”建设，实现全面治理；毛乌素沙地重点抓好“一廊两带三区”建设，打赢毛乌素沙地歼灭战。

治理手段更加科学——加快防沙治沙新技术新模式创新和推广应用，与中科院傅伯杰院士团队合作共建鄂尔多斯市国际荒漠化防治技术创新中心，打造国家级技术创新平台。

一年来，防风治沙，成效如何？

2023年7月，鄂尔多斯市在全区率先打响黄河“几字弯”攻坚战，全市上下以大会战的气魄和超常规的力度推进防沙治沙重点工程，完成沙化土地治理190.48万亩，其中库布其沙漠治理区62.05万亩、毛乌素沙地治理区125.34万亩，其他区域3.09万亩，取得日均治沙1万亩的骄人成绩。

同时，规划建设库布其沙漠400公里“光伏长城”和毛乌素沙地风电光伏“一廊多点”工程，为祖国北疆构筑起万里绿色长城再添“鄂尔多斯力量”。

你看，茫茫沙海，片片绿洲，绿染大漠的画卷正在不断铺展……

萨拉乌苏湿地。

伊金霍洛旗光伏发电。

治沙减排　涌现绿电『蓝海』

一望无际的库布其沙漠上，依地势而建的光伏方阵整齐排列，汇成了一片片“蓝色海洋”，闪着耀眼的光芒，让人不禁感叹人类智慧与自然力量的完美结合。

光伏治沙，这一将新能源发展与荒漠化防治相结合的治理模式，正逐渐成为鄂尔多斯市防治荒漠化的生力军。

在达拉特旗，国内最大的沙漠集中式光伏发电基地——光伏发电应用领跑基地100万千瓦项目已全部建成投产，年发“绿电”可达20亿千瓦时，节约标煤68万吨/年，减排二氧化碳165万吨/年。

在杭锦旗，三峡集团历经一年多的时间，由200万千瓦光伏电站和10万面沙漠治理生态建设工程组成的项目建成并成功并网，年均生产绿电约41亿千瓦时，节约标准煤约123万吨/年，减少排放二氧化碳约319万吨/年。

荒沙变资源，这片“蓝海”正在源源不断地将太阳能转化为电能。

近年来，鄂尔多斯市正努力借助绿色能源探寻用沙的“蓝海”。从不断提高沙漠土地、太阳能等多种资源综合利用效率，到实现光伏发电与生态修复协同均衡发展，一幅多能互补、生态融合发展的蓝图正在沙漠徐徐展开……

今年，自治区政府工作报告提出，大力实施防沙治沙和风电光伏一体化工程，积极推广库布其模式、磴口模式，支持鄂尔多斯市建设“光伏长城”，推进农光互补、牧光互补，既治了沙、又发了绿电，还增加了群众收入，实现生态、生产、生活“三赢”，创造新时代防沙治沙新奇迹。

5月6至8日，自治区党委书记孙绍腾深入部分沿黄盟市调研时来到位于库布其沙漠腹地的达拉特旗光伏领跑基地内，详细了解“光伏长城”规划和建设情况。他说，要加快推进防沙治沙和风电光伏一体化工程，积极探索绿电消纳新途径，真正把“光伏长城”从“图上”落到“地上”。

目前，鄂尔多斯防沙治沙和风电光伏一体化工程的宏伟蓝图已经迈入实质性建设阶段，其中，库布其沙漠“光伏长城”布局在沙漠北缘、黄河以南，总长约400公里、平均宽约5公里、场址面积约2000平方公里，可容纳1亿千瓦装机规模，与库布其北缘锁边林带交相辉映，宛如一条保护母亲河的蓝色“光伏长城”。

从去年至今，一系列集绿色发电、沙漠治理、生态修复、沙漠农业、休闲旅游“五位一体”标志性的大型风电光伏一体化项目先后开工建设或批复：

杭锦旗库布其沙漠腹地的朔方新能源大基地项目开工建设，总投资约115亿元，规划光伏装机总容量为13GW。

自治区首批工业园区绿色供电项目——达拉特经济开发区增量配电网绿色供电项目开工建设，该项目规划建设光伏50万千瓦，建成投运后，年均光伏发电量为9.75亿千瓦时，推动“源网荷储”一体化示范项目向纵深推进。

鄂托克前旗毛乌素沙漠腹地的国家能源集团国电电力蒙西鄂尔多斯采煤沉陷区300万千瓦光伏基地项目正在建设，该项目是国家第二批以“沙戈荒”为重点的大型风光基地规划建设项目，总占地面积约10.5万亩，年发电量约57亿千瓦时，每年可节约标煤171万吨、减排二氧化碳约470万吨。

库布其沙漠南部新能源基地项目8GW光伏规模环评手续取得批复，总投资将超过600亿元，总装机规模达到12GW，包含8GW光伏和4GW风电。

……

从与沙博弈到与沙共舞，从“跟跑”到“领跑”，鄂尔多斯市在可持续、可循环、可发展的沙漠治理新模式上焕发出勃勃生机。

生态红利　托起村民共富梦

达拉特旗库布其沙漠腹地，一幅巨型骏马图镶嵌于此。这片“光伏海洋”仿佛为库布其沙漠量身打造了一件坚不可摧的“铠甲”，守护着这里的生态平衡。

光伏板下，沙生植物正在吐着新绿，与远处的荒沙形成鲜明对比。羊群悠然地吃草、憩息，曾经不敢想象的画面，如今因为光伏治沙，一切都成为现实。

达拉特旗采取的“板上发电、板下种植、板间养殖”模式，通过建设外围锁边林、主干道两侧防护林、光伏场区栽植沙障和植树种草（药）、养殖的四级防护模式，实现产业发展与生态治理的有机统一。

同时，达拉特旗利用沙漠旅游唱出“特色戏”。光伏基地依托独特的林、沙、草资源，积极开发生态旅游项目，规划建设的“光能环沙漠乐园项目”已取得立项批复，建成后将与响沙湾、恩格贝、银肯塔拉等景区有效连结起来，形成沙漠旅游经济综合示范区，年可接待游客约15万人次，产值将达到1.2亿元。

在杭锦旗独贵塔拉镇生活的农民马猛多年来以种地和放牧为生。

马猛说：“随着光伏治沙项目的建设，我将自家的耕地流转承包之后，便在光伏电厂找到了日常维护的工作，每个月工资收入有5000多元。”

像马猛一样，当地农牧民的收入不断增加，其他各行各业的经济发展也得到了带动，治理沙地的社会功能得以发挥，取得了良好的社会效益，提升了当地居民的幸福指数。

劳势变成优势。前段时间，一辆辆厢式货车驶入杭锦旗独贵塔拉镇水产养殖基地，6万尾澳洲淡水蓝龙虾虾苗如期抵达并成功投放。

澳洲淡水蓝龙虾是杭锦旗2024年新引进的名特优水产品种，是市农牧技术推广中心水产站安排在杭锦旗的名特优水产品试验示范项目，也是水产技术人员在盐碱地名特优水产品养殖方面的一次大胆的尝试，对杭锦旗调整渔业养殖结构，促进名特优水产品供给具有重大意义。

为什么选择养虾呢？

在杭锦旗，黄河水与库布其沙漠“相遇”，“引黄入沙”让这片土地水草丰美，自然生物饵料丰富，南美白对虾、加州鲈鱼、中华绒螯蟹“江海21”等一批名特优水产品入住大漠，让大漠“海鲜”登陆沿海城市，不断刷新大漠“新鲜事”，走出一条特色养殖“小产业”的新路子。

在乌审旗图克镇乌兰什巴台村，几十年前这个村子还是出了名的贫困村、落后村，“空壳村”。2018年6月，积极响应国家号召，救起了毛乌素沙地治理的植绿行动，种植沙柳等固沙植物。

沙地变绿了，环境变好了，老百姓的钱袋子如何鼓起来呢？

这个问题一直困扰着乌兰什巴台村党支部书记刘二飞。经过多方调研考察，他发现原来“宝藏”就藏在身边。

刘二飞说：“每年平茬的沙柳可以制成生物质颗粒，通过多方筹措资金，我们协起了乌兰什巴台村生物质颗粒厂。村民们通过沙柳平茬、收入分红、一举多得，沙柳平茬变废为宝，还解决了集体经济薄弱的‘老难题’。”

如今，乌兰什巴台村拥有固定资产1000万元以上，经营性收入突破1000万元，纯收入达到300万元，农牧民人均可支配收入超过2.5万元。

过去，沙海旁的人们怕沙。如今，他们改变观念，“拥抱”大漠，成为沙产业链上的重要一环……沙漠治理的生态效益、经济效益、社会效益正在这里解放。

人不负青山，青山定不负人。在防沙治沙的路上，鄂尔多斯市永不止步；在筑牢我国北方重要生态安全屏障的路上，鄂尔多斯市勇毅前行。

达拉特旗光伏发电应用领跑基地。

库布其沙漠水生态治理效果显著。

穿沙公路旁苗木成林。

准格尔旗美丽乡村五家兔。

杭锦旗基地风电园区。

沙漠绿洲恩格贝。

遗鸥国家级自然保护区。