

库布其沙漠治理

——习近平生态文明思想指引下的生动实践

盖志毅

全世界的治沙典范

在内蒙古鄂尔多斯市有一片神奇的土地——库布其沙漠。“库布其”为蒙古语，因为它处在黄河下像一根挂在黄河上的弦，意思是弓上的弦。这是我国第七大沙漠，总面积约 1.39 万平方公里，流动沙丘约占 61%，长 400 公里，宽 50 公里，沙丘高 10—60 米。

库布齐沙漠治理取得了举世瞩目的伟大成就，实现了由“沙逼人退”到“绿进沙退”的历史性转变，创造了大漠变绿洲的奇迹，走出了一条立足中国、造福世界的沙漠治理之路。整个库布其沙漠的沙丘高度较 20 多年前整体下降了 50%。库布齐沙漠治理面积达 6000 多平方公里，绿化面积达 3200 多平方公里，1/3 的沙漠得到治理。森林覆盖率、植被覆盖度分别由 2002 年的 0.8%、16.2% 增加到 2021 年的 15.7%、53%。经过多年的治理，沙漠里降水量逐年增多，达到年均 310 多毫米；涵养水源 240 多亿立方米，释放氧气 1830 万吨。生物多样性持续增多，出现了天

鹅、野兔、胡杨等 100 多种绝迹多年的野生动植物。100 多万亩沙漠上出现了生物结皮、黑色土壤，具备了农业耕作的条件，被专家称为“沙漠奇迹”。库布其沙漠治理的事迹已经闻名遐迩，成为世界的治沙典范：2007 年，位于库布其沙漠中的七星湖被确定为“库布其国际沙漠论坛”会址，并于当年 8 月 25 日举办第一届论坛。2012 年 6 月，库布其沙漠生态文明列为联合国“里约+20”峰会的重要成果并隆重向全世界推广。2013 年 9 月 23 日，在联合国防治荒漠化公约第十一次缔约方大会上，“中国库布其治沙案例”被选定为官方宣传片，向 190 多个国家的 3000 多位代表循环播放。2014 年 4 月 22 日，在第 45 个“世界地球日”，“库布其沙漠生态治理区”被联合国环境规划署确认为全球首个“生态经济示范区”。2015 年 7 月，第五届库布其国际沙漠论坛如期召开。大会主题的时代特色十分明显，“沙漠生态文明，共建丝绸之路”。大会在达成的 14 项共识中，“六业一体”发展模式，以及中国式众筹、由绿色

梦想到蓝色追求等新思维，受到与会人员的高度赞赏，为会议通过的《2015 后生态文明建设愿景和合作框架》《全球荒漠化治理库布其行动计划》两个成果文件提供了智慧支持。在 2015 年 12 月 1 日的联合国巴黎气候大会上，《中国库布其生态财富创造模式和成果报告》中有这样几组数字：价值 4600 亿元人民币的生态财富，10 万多当地农牧民从中受益，其中很大一部分已脱贫致富，为 100 万人（次）创造就业机会。联合国环境规划署在巴黎气候大会上向世界发布了《中国库布其生态财富创造模式和成果报告》，认定“库布其沙漠生态财富创造模式”走出了一条立足中国、造福世界的沙漠综合治理道路。2017 年，《联合国防治荒漠化公约》第十三次缔约方大会在鄂尔多斯市召开，库布其作为中国防沙治沙的成功实践被写入 190 多个国家代表共同起草的宣言，成为全球防治荒漠化典范。2018 年，中宣部将库布其沙漠治理作为生态文明建设重大典型，人民日报、新华社、中央广播电视总台等 15 家中央

基金项目：国家社科基金《改革开放 40 年内蒙古库布其沙漠生态环境保护研究》（项目编号 19BMZ139）部分成果。

和地方主流媒体进行了集中宣传报道，向全国乃至世界全景呈现了库布其大漠变绿洲的绿色奇迹。习近平总书记对库布其沙漠治理高度重视，给予充分肯定并作出了重要指示。2017年7月和9月、2019年7月3次就鄂尔多斯荒漠化防治和第六、第七届库布其国际沙漠论坛致贺信。习近平总书记指出，“中国历来高度重视荒漠化防治工作，取得了显著成就，库布其治沙就是其中的成功实践”“库布其沙漠治理为国际社会治理环境生态、落实2030年议程提供了中国经验”。

库布齐沙漠治理的成就为世界贡献了沙漠治理、生态修复、经济繁荣的中国经验、中国智慧，成为名副其实的中国生态品牌，被联合国确认为“全球生态经济示范区”。库布其沙漠治理经验不仅在中国新疆、西藏、青海、甘肃、云南、贵州、河北、吉林等各大沙区成功落地，也广泛传播到埃塞俄比亚、肯尼亚、加纳等非洲沙漠国家，以及巴基斯坦、哈萨克斯坦、蒙古国等亚洲国家，显示了库布其模式的国际化特色。

五位一体总体布局思想指引下的生动实践

习近平总书记指出：“把生态文明建设放在突出位置，融

入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程”。库布齐沙漠治理之所以取得如此成效，就是在五位一体总体布局思想指引下的生动实践。

第一，将沙漠治理嵌入经济建设，使之相互融合为一体。从战略上纠正了治理沙漠就是一项公益活动的思想。一是建立生态农业产业链：以甘草、肉苁蓉、沙柳等兼具治沙与医药、保健作用植物的种植与高技术加工为基础，研发生产中蒙药、保健品等多类产品。二是建立生态工业产业链：利用现代煤气化和生物气化融合技术，建成了包括年产52万吨的炭基复混肥与土壤改良剂项目、年产70万吨乙二醇多联产项目。三是建立生态光能产业链：利用库布其沙漠充足的光照资源、广阔的荒沙土地资源，打造“治沙+种草+养殖+发电+扶贫”的1GW生态光伏光热厂。四是建立生态旅游产业链：利用库布其沙漠丰富的沙、水、林、田、湖、草自然景观资源与丰富的文化要素，打造集沙漠观光、民俗文化旅游、体育竞技、旅游小镇为一体的七星湖沙漠生态公园。五是建立碳汇产业链：通过治沙绿化种植沙漠碳汇林，进而改良土壤，改善生态环境，并进行碳汇交易。六是建立生态修复产业链：以30年积累的种质

资源库、生物菌库、生物多样性技术、工程技术工艺包，以及土壤、生物、地理、气候信息大数据为支撑，实现生态修复，环境承载力的提升。

第二，将沙漠治理嵌入政治建设，使之相互融合为一体。一是库布其沙漠治理充分体现了社会主义的集中力量办大事的优势。党委、政府政策性主导治沙大业。各级党委、政府充分发挥了总揽全局、协调各方的领导核心作用，规划整体方案，捆绑项目集中攻坚相继实施京津风沙源治理、“三北”防护林建设、天然林保护、退耕还林、水土保持等重点工程。通过准入、价格、土地、财政等政策鼓励持续开展治沙活动。推行“掏钱买活树”“以补代造”“以奖代投”等激励约束机制，建立生态治理奖补机制，引导民营企业进入防沙治沙领域。比如在土地供给方面，地方政府出台土地租赁指导价，帮助亿利集团以租赁的方式从农民手里获得土地经营权。郭三梁地区地方政府无偿划拨18km²土地用以补偿亿利集团40多km²的沙地治理费用。二是鄂尔多斯市委、市政府尊重人民的伟大创造，以人民为中心，引导“农牧民市场化参与”治沙。1981年，原伊克昭盟（今鄂尔多斯市）党委明确提出，植被建设是伊盟最大的基本建设，种树种草种柠条是改造自然、治穷致富、造福子孙的千秋大业。当地

政府还推出了一项鼓励种树的创举，“五荒（荒山、荒滩、荒沙、荒沟、荒坡）到户，谁造谁有，长期不变，允许继承”。达拉特旗政府开始无偿发放沙柳苗木，沙柳种活，谁种归谁。

第三，将沙漠治理嵌入文化建设，使之相互融合为一体。文化是治理生态环境最深层的力量，而精神是文化的重要组成部分和高层次的文化。张岱年先生说：“中华民族精神，广义的讲是指导中华民族延续发展，不断前进的精粹思想，是民族文化的主导思想。就性质而言，它是一种伟大的卓越的精神；就表现形式而言，它是民族文化的优秀传统。”

2019年8月26日至27日中共中央政治局常委、国务院副总理韩正就库布其沙漠防沙治沙和生态建设情况进行调研时概括了库布其沙漠治理的三个精神：一是要弘扬科学精神，因地制宜，确保生态治理取得实效。在科学种树方面发明“气流法”种树技术。“气流植树法”，即8---10秒钟就能种1棵沙柳。两人配合每天可种植20多亩沙柳，较以前铁锹挖坑植树效率提高了60多倍，种树成活率提高到90%以上。二是要弘扬创新精神，加大科研投入力度，加强国际交流合作，增强生态治理的科技支撑作用。这里创新出“迎风坡造林”技术，使整个库布其沙丘高度较20多年前整体下降

了50%。10多年前，亿利集团研发出“平移栽培法”，将甘草苗横卧埋在沙地里，迫使它横向生长，1棵甘草就能绿化1平方米沙漠，绿化效率大幅提高。三是要弘扬实干精神，强化使命担当，带着理想、感情和责任投身生态环境治理工作。“清汤挂面碗底沙，夹生米饭沙碛牙，帐篷睡听大风吼，早晨起来满脸沙”，这顺口溜记录着当时治沙人的真实情景。特殊天气时，白天修开的路、栽好的沙障，晚上一场风全部埋没，埋了再修、再栽，极强沙化地段这种失败的痛苦库布其人不知经受了多少遍。万人签名长卷上至今保留着“一点一滴三滴流的全是血汗，是怨是歌是骂言的都是功劳”的悲壮记载。杭锦旗人民在修路治沙中还涌现出“不屈不挠，敢为人先，解放思想，艰苦奋斗”的精神被称之为“穿沙精神”。

第四，将沙漠治理嵌入社会建设，使之相互融合为一体。社会建设体现在，一是在全社会挖掘有治理沙漠共同意愿的“共同体”。主要是通过众筹将这个群体联系在一起。目前已经启动“绿丝路基金”，形成众筹思维，落实“绿化丝绸之路伙伴计划”，实施“互联网+绿能源+绿金融”。二是发挥农村牧区集体经济组织和协会、合作社等的社会力量。比如有“沙漠玫瑰”之称的杭锦旗蒙古族女民工队长敖特更花是道图嘎查的嘎查

长，在库布其沙漠中种树20余年，绿化沙漠面积达到了3万多亩。同时，敖特更花和她组建的民工联队通过政府引导和当地沙产业的带领，将库布其沙漠的治理模式推广到新疆、西藏等地。

笔者把上述具有共同愿景的人群作为一个共同体即社会，促进其黏连和发育发展的过程就是社会建设。社会的各成员之间存在一种相互监督和信任关系，这种机制增强了社会自我治理能力。这种非正式制约一旦形成，就具有了公共物品特征：只有社会关系网络的所有参与者共同行动才能表现出来。美国著名政治学专家、诺贝尔经济学奖获得者奥斯特罗姆提出，生态环境问题解决方案不应是或者市场承担或者政府承担的教条，有效的、成功的自组织是实现生态环境治理的有效措施。

库布其沙漠治理的启示

启示一，要坚持以“五位一体”总体布局思想指引生态环境治理。“五位一体”总体布局思想是当代的唯物辩证法。它是一种联系的、多维的、非线性的思维方法。这一思想揭示了事物之间“互即”与“互入”的关系。“互即”表现在事物之间的因果关系上：一因一果、一因多果、多因一果、多因多果、因即是果、果即是因、因因互果、果果互因等。哈佛大学、北京大学教



授杜维明认为：“我们必须摆脱非此即彼的二分法和因果判然明确的线性逻辑，而采取即此即彼、因缘和合的网络思维来认识、理解和诠释这一复杂纷繁、变动不居的现象。”事物之间互为因果。函数中的 y 和 x 是相互转化的， x 与 x 之间也是互相为因果的。原因作用于结果，结果又作用于原因，这种原因和结果之间反馈作用的圆形形成事物自我产生和自我组织的机理。“互入”就是不同事物之间的嵌入和渗透。互入意味着“此在彼中”“彼在此中”。“互入”还体现在两个或两个以上性质相近的系统互相亲合，当条件成熟时它们可结合为一个新的高一级的结构——功能体，它不是原系统量的增大，而是新功能体——具有新质的较高层次系统，它联通两个或两个以上系统发生系统耦合，由此产生的新系统称为耦合

系统。

启示二，要坚持合力治理生态环境思想。2000年，亚洲发展银行（ADB）在一份报告中指出，“土地退化是一个不能用零碎方法有效解决的多方面的问题，个别技术机构运用自己的狭隘的局部策略，只关注局部，并不重视整体。”罗马俱乐部主席科贝尔则认为：“事实上，不仅是领导人，社会公众也需要学着从更宽广的角度看问题，并且理解如何使用专业技能来解决特定问题，决策者、政治家、科学家们都需要拥有‘宽广视角’。”

启示三，要敢于大胆质疑和挑战西方的思想和知识霸权。比如，西方思想界对人性做了各种假设。亚当斯密有“经济人”假设，亚里士多德有“政治人假设”，公共选择理论创始人布坎南则有政治人物的“经济人”假设。以库布其沙漠治理的实践

看，每一个人都不是一种假设能够概括的，每一个人的人性都是“五位一体”的。或许每一个人由于在社会所扮演角色、时代烙印和认知等，在一体中的比重有所不同。比如政治人物或许政治人色彩重，企业家或许经济人色彩重。但重并不是一个颜色，而且由于人的复杂性和追求多样性，人性还在发生变化。比如库布其沙漠治理的企业家人们会认为是经济人，但是他们从事治沙事业，又会被认为是“生态人”。从“两山论”我们可以看到，经济人与生态人这两种人在长远上是高度一致的。我们所要强调的是，要以“五位一体”替代各种虚幻假设，特别是“经济人”假设，它不仅仅是错误的，还有一定的无耻性：教导人往钱眼里钻。我们当然不是反对君子爱财，但这不是唯一，而且没有政治保障、社会网络、文化根基和生态基础，我们不知道他怎样能够成为“经济人”，更谈不上成为长远的、可持续的“经济人”。其实每一个人都是上述几个假设人的统一。就个体讲，每一个人要在几种人中寻找平衡点。就社会和国家讲，把“五位一体”总体布局好，需要不同偏重的“人”的相互尊重，否则会有意无意夸大所谓的自身的立场和视角。■

（作者系内蒙古农业大学教授、内蒙古政协农牧委员会副主任）

责任编辑：张莉莉