

库布其：多元化推动生态文明的成功样板

任东月

摘要：库布其沙漠能够从“死亡之海”变成“生命绿洲”，治理 900 多万亩，带动沙区 10.2 万名群众脱贫致富，成为世界唯一一个被大规模整体治理的沙漠，其重要原因在于，在习近平总书记“绿水青山就是金山银山”的重要战略思想引领下，采用“平台+插头”模式，整合多元化的行政资源、商业资源、社会资源，汇聚多元化的技术、资本和人力，形成合力，共治共建共享，形成多元化治沙的格局。库布其也成为多元化推动生态文明建设的成功样板。

关键词：库布其 平台+插头 多元化 生态文明 成功样板

库布其沙漠是中国第七大沙漠，位于内蒙古鄂尔多斯市西北部，曾是京津冀地区三大风沙源之一，总面积 1.86 万平方公里。30 年来，亿利集团在各级党委、政府的正确领导下，在社会各界以及沙区群众等多元力量的大力支持下，库布其“治沙、生态、产业和扶贫”工作取得了明显成效。特别是党的十八大以来，在习近平总书记“绿水青山就是金山银山”的重要战略思想指引下，库布其生态文明建设发生了翻天覆地的变化，累计治理 900 多万亩，带动沙区 10.2 万名群众脱贫致富，成为全球唯一被整体成功治理的沙漠。

习近平总书记对库布其治沙非常关注和支持。2016 年 3 月 4 日，习总书记在看望参加全国政协十二届四次会议的民建、工商联委员时听取了亿利治沙扶贫汇报，鼓励企业要继续做好治沙扶贫工作，并表示将继续关注和支持这项事业。2017 年 7 月 29 日，习近平总书记在致第六届库布其国际沙漠论坛贺信中指出：“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。”

党的十九大报告中提出的要构建政府为主导、企业为主体、社会组织 and 公众共同参与的环境治理体系。库布其沙漠 30 年的治理就是多元化推动生态文明的成功样板。30 年来，当地党委、政府出台“谁

治谁有、合治共有”的沙漠生态治理机制，把库布其沙漠作为一个大的发展平台，按照“平台+插头”发展模式引入企业和社会多元力量进行沙漠生态治理，创造出“政府政策性支持、企业产业化投资、农牧民市场化参与、技术持续化创新”四轮平衡驱动的可持续发展机制，促使生态持续改善、产业持续发展、农牧民持续增收、企业持续壮大。



一、平台 + 政策插头

国家层面，中国政府先后出台林权制度的改革政策，颁布了《防沙治沙法》等法律法规，支持企业和社会力量实施大型治沙工程；科技部、环保部、国家林业局十几年如一日支持沙漠治理，大力支持库布其国际沙漠论坛，推动科技创新交流、汇聚世界治沙新技术，支持在库布其设立沙漠生态科技中心、创建中国西北地区最大的种质资源库。

内蒙古自治区大力构筑祖国北疆绿色生态安全屏障，坚持以社会化方式推进沙漠治理，加强政策引导，实施奖补机制，优化资源配置，充分调动企业、群众等各方面力量参与荒漠化治理，实现了防沙治沙主体由国家和集体为主向全社会参与、多元化投资转变。国家和地方政府实施的三北防护林、退耕还林、退牧还草、天然林保护等政策和生态重点工程，撬动了社会各界治沙造林的积极性。2000年以来，鄂尔多斯市争取上级林业建设资金96亿元，人工造林、飞播造林、封山育林分别达1000万亩、870万亩和450万亩。市、旗、乡三级地方政府和社会各界投入生态建设资金达184亿元。

鄂尔多斯市和杭锦旗在发展沙产业、生态移民、禁牧休牧、生态基础设施建设方面给予了企业和群众直接支持。2000年，鄂尔多斯市开始实施“转移收缩”战略，划分了农牧业禁止开发区、限制开发区和优化开发区，开全国之先河推行禁牧、休牧和划区轮牧政策，要农区、半农半牧区、国家重点生态工

程区、生态恶化区实行全年禁牧，其余地区实行4-6月休牧，休牧结束后以草定畜。对于世代“逐水草而牧”的草原牧民来说，这无疑是一场颠覆性的重大变革。2000年以来，先后转移40多万农牧民，整体退出区达到2.3万平方公里，让草原休养生息，让农牧民改善生产条件，生态建设实现由分散治理向集中恢复转变。鄂尔多斯市和杭锦旗政府在沙漠里修建了沿黄公路、穿沙公路，打通了沙漠，为企业和群众治沙打下了基础。

二、平台 + 企业插头

在各级政府的主导下，市场的无形之手在库布其这个大平台上种下了充满生命力的种子，吸引多家国有企业、民营企业、外资企业投资沙漠生态建设，发展沙漠经济，形成了“防沙治沙—生态修复—产业开发—土壤改良”一体化生态循环产业链。30年来，亿利集团按照“平台+插头”的发展模式，把库布其变成一个大的产业发展平台，先后引入神华、华谊、山能、冀东等大型国有企业，引入泛海、万达、传化、汇源、正泰等大中型民营企业，引入法国液化空气集团等外资企业。作为库布其沙漠生态经济的插头，大力推动市场化、产业化治沙。通过开发本土化耐寒旱、耐盐碱种质资源，挖掘开发甘草、苁蓉、有机果蔬等种植加工业，开展农业治沙。利用生物、生态，工业废渣和农作物秸秆，发展土壤改良剂、复混肥、有机肥料等产品，推动工业治沙。充分利用沙

漠每年3180小时日照的资源，建成了310MW的沙漠光伏项目，“板上发电、板间养羊、板下种草”，进行能源治沙。联合数十家大型企业和金融机构发起设立了“绿丝路基金”，通过金融手段撬动更多资金，投资沙漠产业，推动金融治沙。依托沙漠自然景观，大漠星空和30年沙漠生态成果，建设库布其国家沙漠公园，推动旅游治沙。通过一二三产业融合发展，让库布其荒漠绽放出前所未有的活力。

三、平台 + 农牧民插头

上万平方公里的沙漠治理，如果没有广大群众的全面参与，是不可能实现成功治理的。库布其通过市场化的机制，把沙漠治理和沙漠生态经济与沙区农牧民紧紧链接到一起，让广大农牧民成为库布其平台最广泛的参与者、最坚定的支持者和最大的受益者。以亿利集团为例，企业通过返租农牧民沙漠、包种到户、用工到户，调动沙区农牧民的积极性。农牧民则以“沙地业主、产业股东、旅游小老板、民工联队长、产业工人、生态工人、新式农牧民”的7种新身份脱贫致富，人均年收入从不到400元增长到1.6万元。特别是十八大以来，直接带动受益3.6万人。亿利在库布其及周边地区先后组建230多个治沙民工联队，近万人成为生态建设工人，人均年收入达2.6万元，实现了从农牧民到产业工人的转变。这些民工联队常年跟随亿利从库布其走向全国，输出劳务，当了雇主，成了种树的技术骨干。目

前,这种机制已成功复制到西藏山南、云南昭通、青海海北、河北张家口等地区。如,在西藏山南坚持治沙与扶贫同步进行,成立20多支藏族贫困户民工联队,600多人,雇佣当地藏族同胞每天工作8个小时,一天160块钱,其中还有一个小时用来学习培训。一是学什么是生态文明,让他们知道国家政策;第二是学生态工程事怎么干,学技术,实施扶贫和扶智有效结合。

2016年,库布其所在杭锦旗摘掉了自治区贫困旗县的帽子。为了确保库布其沙区群众脱贫致富、不返贫、奔小康,亿利集团出台了“种子苗条到户、技术指导到户、订单回收到户”的“三到户”甘草产业化扶贫模式。亿利集团为沙区群众先期免费提供甘草种苗,技术人员全程跟进技术指导,企业和农牧民签订定单收购协议,3年后企业按照市场价回收甘草,同时扣除企业提供的苗条款。一石激起千层浪,甘草扶贫模式出台,广大沙区农牧民积极响应。这一模式,解决了农牧民先期种植资金难题,打消了农牧民销售甘草的后顾之忧,企业也稳定了甘草的来源,沙漠得到了稳定治理,农牧民稳定增收,三年每亩可收益400—500元,成为了当地政府、企业、群众皆大欢喜的甜蜜事业。这一模式也推广到了我国西部的沙区。

2017年,为积极响应国家精准扶贫战略,依托亿利在库布其已经建成的310MWp太阳能项目平台优势,全面实施“光伏组件清洗+板下种植养护”精准扶贫工程,带

动57户贫困户脱贫。

四、平台+人才插头

沙漠治理是一项复杂的系统工程,核心还在于人才。亿利集团自治沙开始就非常重视人才的培养和储备。90年代初,亿利集团从杭锦旗中学的高考落榜生中选择了40多位协调到内蒙古工业大学委托培养,如今这些委培生成为了亿利的中坚力量,如目前担任集团副总裁的折霜炯、高管王钟涛等。2001年,亿利集团申请了国家博士后科研工作站和国家级企业技术中心,引进高端人才研究推动治沙。此后成立了全国亿利沙漠研究院,从兰州大学、日本国高知大学、中国农业大学、中国林科院、西北农林科技大学、内蒙古林科院、内蒙古大学、内蒙古农业大学、华南农业大学及等高等院校招聘博士研究生1人,硕士研究生10人,本科生9人,大专生1人,专业化研究沙漠治理、沙漠化防治、植物资源开发、水土保持、森林培育及草业科学。2011年,为了在更高平台上吸引高端人才推动沙漠事业,亿利集团在北京设立了管理总部,面向全球招贤纳士。目前全集团8544人中,研究生及以上449人,大学本科2411人,90后2043人,80后3781人,全集团人才呈现高端化、年轻化。

五、平台+科技插头

技术创新是库布其治沙的持续动力,亿利集团30年的库布其

治沙平台上,按照“土洋结合、国内与国外结合”的思路,通过搭建平台、项目合作、技术外包等多种方式,引入乡土技术、行业专业技术和国外领先技术,持续推动沙漠生态修复和沙漠产业发展。

(一)立足本土,插入因地制宜的治沙技术

在政府支持下,亿利集团集合当地治沙土专家、群众治沙能手和企业治沙工人的智慧,率先提出了系统化治沙的理念。经过逐渐探索,完善了系统化的治沙技术,通过“锁住四周、渗透腹部、以路划区、分而治之”和“南围、北堵、中切”的策略,建设了200多公里防沙锁边林,整体生态移民搬迁,建设大漠腹地保护区,建设规模化、机械化的甘草基地,林草药“三管齐下”,封育、飞播、人工造林“三措并举”,最终形成沙漠绿洲和生态小气候环境。研发了沙柳、柠条、杨柴、花棒等1000多种耐寒、耐旱、耐盐碱的植物种子,建成了中国西部最大的沙生灌木及珍稀濒危植物种质资源库,创新了风向数据法、微创植树法、无人机植树、甘草平移栽种等100多项沙漠生态技术成果,开创了豆科植物大混交植物固氮改土等多种沙漠生态工艺包。

(二)放眼世界,插入国内外的领先技术

2007年以来,在中央统战部、科技部、国家林业局、内蒙古自治区人民政府的支持下,与联合国环境规划署、联合国防治荒漠化公约共同创办了库布其国际沙漠论坛,

鄂尔多斯市人民政府和亿利公益基金会负责具体承办。论坛每两年举办一届，至今已成功举办六届。汇聚了上千位国际政要、专家学者和生态环保人士，企业家、科学家，搭建了全球交流互鉴沙漠生态科技的重要平台。2013年，论坛作为全球荒漠化防治的重要平台和手段被写入了联合国决议。

一是与中国科技部、林业局、中国科学院、中国林科院、中国治沙学会、内蒙古农业大学以及以色列、美国、欧洲、日本等国内外多所科研机构合作，建立了“一带一路”沙漠绿色经济创新中心等一系列世界先进的示范中心，占领治理沙漠的技术制高点。二是在30年累积云量级沙漠生态数据的基础上，运用先进的互联网、区块链技术，创新生态大数据服务，全面支撑生态修复主业。三是启动了由全世界57个国家生态领域科学家组成的“国际生态科学家联盟”。开设“全球沙漠科学技术网”，出版发表了《沙漠经济学》《重新认识沙漠》《沙漠绿色经济》《全球论沙》等一系列防沙治沙专著，汇聚全球最新技术支撑推动沙漠生态修复和生态产业。

生态修复的技术水平与技术人才的飞跃与提升，为库布其的生态治理插上了腾飞的翅膀，这些技术和人才随着库布其生态修复拓展到新疆、西藏、青海、河北等全国各地以及“一带一路”沿线国家，库布其生态治理技术已经从防治荒漠化升级到集石漠化治理、水环境治理、矿山修复、高寒高海拔植树等多元化技术解决方案，为中国荒漠化防治事业和

生态文明建设做出贡献。

六、平台 + 资本插头

沙漠治理投资大、周期长、见效慢。治理沙漠必须坚持先公益、后生意，先生态、后经济的发展思路。治沙初期，企业从每吨产品的利润中提取5块钱植树造林。后来坚持每年从其它产业的利润中拿出部分资金治沙绿化。再后来捐出30%资产的永续收益成立了亿利公益基金会用于防沙绿化的可持续发展。但是，随着治沙规模的不断扩大，治沙效率不断提升，仅靠一企之力确实难以支撑这么大的生态建设。2005年，在各级政府的支持下，争取到日本协力银行贷款，周期长，利息低，极大地支撑了企业治沙。此后，银行和金融机构的支持力度越来越多。甘肃银行支持发展甘草等林草种植产业。如，平安银行支持发展沙漠绿色农产品农业产业项目，国家开发银行支持发展灌木林平茬复壮沙漠生态产业扶贫项目，国家开发银行、农业发展银行大力支持沙漠生态旅游项目，国投创益管理的央企扶贫资金支持发展生态产业扶贫项目。目前，各大金融机构积极响应党的十九大报告中提出的支持培育一批生态企业的精神，也正在推动落实支持沙漠生态事业的信贷项目。

七、平台 + 社会插头

一花独放不是春，百花齐放春满园。党的十八大以来，库布其

治沙按照“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念要求，全面引入社会力量多元化推动治沙。

一是共青团中央、教育部、国家林业局认定库布其为全国生态文明教育基地，依托这一平台，企业与巴彦淖尔市、包头市等周边地区的教育部门共同开展“青少年沙漠生态研学”旅游，组织初高中生实地开展生态文明教育课程，累计有10万人（次）学生参加了生态文明教育。

二是引进蚂蚁森林公益植树项目，蚂蚁森林出资，亿利生态植树，在内蒙古、甘肃等荒漠化地区种植沙柳、梭梭近300万棵。有3亿多蚂蚁用户了解或参与了库布其治沙，其中很大一部分是80后、90后网民。按照这种模式，亿利集团引入了兴全基金、兴业证券等机构发动用户参与了治沙。

三是与联合国环境规划署、联合国防治荒漠化公约、世界自然保护联盟、清华大学、人民大学、北京大学、内蒙古农业大学、天津科技大学等几十家机构合作，共同开展沙漠治理课题研究、生态环境教育、治沙国际传播，扩大了库布其的国际影响力。

亿利集团将进一步贯彻落实绿水青山就是金山银山重要理念，践行并构建政府为主导、企业为主体、社会组织和公众共同参与的环境治理体系，总结推广“平台+插头”库布其发展模式，弘扬库布其精神，全方位、多元化、更大力度进行沙漠化治理。■

（作者单位：中国经济信息社内蒙古中心）

责任编辑：张莉莉