

## 内蒙古巴彦淖尔市磴口县开辟沙产业新赛道——

## 沙里淘金

本报记者 陈力

生态好起来  
产业强起来

冬日的沙漠减了色彩,冰封的黄河顿失滔滔。在内蒙古巴彦淖尔市磴口县的磴口光伏园区,7万亩光伏“蓝海”一如既往地壮阔,以圣牧高科为代表的38座牧场偶尔传来几声牛叫声,让人感受到乌兰布和沙漠的冬日生机。

“乌兰布和,蒙语意为‘红色的公牛’,现在沙漠里却养上了黑白花奶牛。”内蒙古巴彦淖尔市磴口县防沙治沙局局长韩应联说,乌兰布和沙漠在巴彦淖尔市分布有506万亩,在磴口县就有426万亩,全县总面积的68%都是沙漠。种植沙生药材、种植优质牧草、养殖奶牛、羊肉、发展光伏发电……磴口县不断开辟沙产业新赛道。

## 从治理沙漠到经营沙漠

乌兰布和沙漠横亘在贺兰山与阴山山脉之间的断陷盆地,是西沙东移的主通道,更是华北地区沙尘暴的直接源头。治理好乌兰布和沙漠,对保护黄河和京津冀地区生态环境意义重大。

确立“创建黄河中上游生态建设第一县”的奋斗目标后,磴口县先后启动实施了国家重点生态建设工程、天然林保护工程、三北防护林建设工程、退耕还林工程、京津风沙源二期工程、山水林田湖草沙综合治理试点等国家重点工程,阻断向黄河及城乡周边输沙的通道,使130万亩沙漠披上绿装。

50岁的魏均是当地最早发现肉苁蓉价值的一批人。

“我从小在沙漠长大,从接过父辈治沙铁锹的那一刻就意识到,沙漠有害也有利,除了治理沙漠,还要经营沙漠。”魏均说。2006年,他创建了内蒙古王爷爷苁蓉生物公司。如今,公司在乌兰布和沙漠建成3万亩中药材示范基地,形成药材种子种苗供应、有机肥集中采购供应、机械化种植采收、田间管理技术培训指导、病虫害防治、保护价收购等服务体系。“每年有200多名农牧民来基地种植肉苁蓉,在近4个月的时间里,每个农牧民能挣到2万元。”魏均说,基地不仅是生态修复共同体,还是建设乡村振兴的共同体。

早在上世纪80年代,钱学森就提出“多采光、少用水、新技术、高效益”的沙产业理论。如今,“王爷爷”“游牧一族”等20余家民营企业向乌兰布和沙漠进军,在茫茫沙漠上人工种植梭梭林50万亩,接种肉苁蓉14万亩,年产鲜品肉苁蓉500吨,开发肉苁蓉、甘草、锁阳、枸杞等中药饮片,磴口县已成为全国最大的人工接种肉苁蓉生产基地。

“发展沙产业,当下急需基础设施跟进。”游牧一族生物科技有限公司创始人贺文军说,大漠深处,每家企业几万亩的治沙基地常常是投进去几百万元还“没啥动静”,如果电力、水利等公共产品跟不上,种树更难,嫁接苁蓉更难,产量不高,规模不大,链条不长,势必拖沙产业后腿。

除了磴口县,乌兰布和沙漠还“掠过”巴彦淖尔市杭锦旗与乌拉特后旗部分乡镇。巴彦淖尔市沙漠综合治理中心的一份资料显示,全市129家沙产业龙头企业产业治沙90万亩,在乌兰布和沙漠更新改造了长154公里、宽50多米的大型防风固沙林带,有效遏制了乌兰布和沙漠东侵。与5年前相比,沙化土地面积减少了2.6万公顷,流动沙地、半固定沙地比重由18%下降到12%,植被盖度达到了50%以上。

## 从引黄入沙到减沙入黄

乌兰布和沙漠离黄河有多远?记者登临磴口县的刘拐沙头,发现沙漠东端正是黄河西岸。脚踏大沙丘,目送黄河东逝水,感觉一不小心就有可能顺着沙坡滑到黄河里。

“磴口县境内乌兰布和沙漠现有的地表水和地下水,主要依靠引黄河水和引黄灌溉入渗补给形成。”韩应联分析,随着对乌兰布和沙漠的不断治理,沙漠植被的不断增加、土地的不断开发利用等,对沙漠地下水资源的需求不断增加。因此,通过乌沈渠、奈伦湖等黄河凌汛水、分洪水等进行沙漠生态补水,对稳定乌兰布和地下水位和建设乌兰布和绿洲十分重要。

早在2020年初,磴口县引黄滴灌工程开工。通过新建引水渠道1条、蓄水池2座、提水泵站2座、输水管线2条、输水渠道1条等工程设施,终于把黄河凌汛水引入万泉湖。再从万泉湖取水,为巴彦淖尔市中以防沙治沙生态产业园项目区的3万亩林草地进行供水,并对项目区周边进行生态补水。

与中以防沙治沙生态产业园相邻,内蒙古圣牧高科牧业有限公司也通过引水灌溉做大了沙漠种植业,并进军沙漠养殖业。“与其他沙漠不同,历史上黄河在乌兰布和沙漠数次改道,形成渗流、在地表下不断汇集。”圣牧高科市场品牌部负责人刘兴国说,沙下有水,使引水灌溉、用滴灌技术种植牧草成为可能。

“有沙漠做隔离带,天然无污染;沙漠干旱少雨,比较适合奶牛生长。我们团队花了近一年时间寻找大本营,最终选择了乌兰布和沙漠。”刘兴国说。

沙里淘金,甘苦自知。10年下来,通过修路、打井、架电、建厂,圣牧高科在乌兰布和沙漠腹地延展出一片绿洲。截至目前,公司已经累计将22万亩沙漠改造成有机草场,建设牧场23座,养殖荷斯坦奶牛9万多头,日产鲜



图① 乌兰布和沙漠中寄生在梭梭树上的肉苁蓉。  
图② 磴口县大力发展光伏发电绿色清洁能源。  
(资料图片)

奶1300多吨。目前,圣牧高科是全球规模最大的有机奶生产企业之一。

“刚来这里时,周围全是沙丘,天空灰蒙蒙的,吸口气都是沙子味。”黑龙江人刘安军在沙漠安家近10年,“现在状况大为改观,种植基地已经集中连片,根本看不出沙漠当初的模样。我们夫妇承包了3500亩地,全部种植了青储玉米,改良后的沙地一年比一年产量高。在沙漠建绿洲,心里充满甘甜。”

通过不懈奋斗,磴口县内乌兰布和沙漠生态环境呈现出“整体遏制、局部好转”的良好态势。乌兰布和沙漠年向黄河输沙量由过去的7000万吨左右下降至目前的370万吨左右。

## 从深耕一产到“接二连三”

乌兰布和沙漠自然条件差,造林投入大、治理成本高,能源、交通等基础设施建设仍然比较薄弱。除穿沙公路外,沙漠道路主要以沙石路面和土路为主,部分企业用电得不到有效保障,从事沙产业的企业多数规模较小,未形成全产业链布局,品牌竞争力不强。

为补上这些短板,磴口县大力推进布局区域化、土地利用规模化、灌溉节水化、经营集约化以及产品品牌化。在加强道路建设、做好电力配套的同时,磴口县在沙漠治理投入方式上创新思路、创新机制,充分发挥各部门的作用,把财政支农、高标准农田建设、乡村振兴、社会资本、金融信贷等资金捆绑使

用,集中投向生态治理龙头企业和重点基地。

“沙产业在种植、养殖等第一产业取得良好开局后,不失时机实行‘沙产业+’,延伸进入二、三产业”。巴彦淖尔市委常委、磴口县委书记陈功明说,沙产业“接二连三”,不仅在沙生植物、畜产品加工上再上台阶,还要推动新能源产业、文旅产业实现大的发展。

为合理利用乌兰布和沙漠丰富的光照资源,磴口县从2015年开始,开启“借光治沙”新模式,大力发展光伏发电绿色清洁能源。先后引进国电、国华、神州光伏、昌盛日电、仁创科技等企业,打造万亩光伏产业园区,已建成装机容量360兆瓦,年发电量4亿千瓦时。以黄河三盛公水利枢纽工程、纳林湖、阴山岩刻、阿贵庙等自然景观和人文景观为代表的沙漠旅游更是日渐兴盛,2020年,磴口县共接待旅游人数79.8万人次,旅游综合收入近4.9亿元;去年,共接待旅游人数98万人次,旅游综合收入6.54亿元。

陈功明说,磴口县将紧紧围绕实现“双碳”目标,全面建设磴口乌兰布和沙漠千万千瓦级光伏基地,按照“光伏+治理”的模式,以植被生长抑制扬尘。到“十四五”时期末,力争完成固定资产投资1000亿元,装机规模达到1000万千瓦,并网后发电量达328亿千瓦时,实现固沙面积35万亩。同时,还深入挖掘本土文旅资源,将沙漠中的有机奶、有机鱼、肉苁蓉、葡萄酒等产品融入旅游系列,迎更多游客来磴口打卡“百湖之乡”,欣赏“大漠孤烟”与“长河落日”。

## 生态谈

日前,国家林业和草原局授予26个城市“国家森林城市”称号,我国国家森林城市增至219个。

“国家森林城市”是当前我国对一个城市生态建设方面的最高评价,能够直观反映城市生态建设整体水平。随着我国城镇化不断推进,城市生态需求和生态压力也在日益高涨。究其原因,森林城市建设除了能改善城市生态涵养与环境承载,还能够借助森林生态效应提升居民的生态福祉,既增强了广大城市居民生活舒适度、获得感及幸福感,同时也有效提升了城市自身竞争力。

特大城市亟需用生态手段解决“大城市病”问题,改善城市居住舒适度;沿海经济发达城市有实现“推窗见绿,出门入园”的深层次愿望;传统资源型城市以及老工业城市也寄希望于森林城市建设来提升城市绿色基调,发展森林康养等绿色产业。如今,城市“创森”热情被调动起来,纷纷喊出“创森”口号,这是可喜现象。

但有的地方政府只是单纯看中“国家森林城市”这块金字招牌带来的社会效益,导致在建设规划过程中过于看重结果,不注重过程难以保证后续建设工作的顺利进行;部分地方政府盲目追求指标建设过程,对规划缺乏综合性评估;一些地方为了快速“增绿”,不惜采用“成木直接移植”的激进措施;还有些地方在建设过程中只注重绿化的水平面积,广泛种植低矮灌木等较易生长的植被,却忽视绿地空间垂直方向的使用。应该看到,这些做法不仅丢掉了城市本应保留的特色,还可能进一步导致城市规划与城市生态绿化建设不同步等问题。

致力于让一座城市的自然生态和经济社会系统有效融合、协同发展,森林城市建设必然是一个持续推进、不断完善的动态过程。现阶段,受气候变化、经济发展水平等各类因素影响,我国国家森林城市总体呈现出东多西少、南多北少的分布特征,距离建成广覆盖、高质量的森林城市还有很长的路要走。为了使城市森林更好地服务城市环境,不仅需要保证足够的城市森林面积,还要合理布局、优化结构,有较好的生态稳定性和较强的自我维护能力,具备全面综合的功能效益。

要实现这一目标,离不开前瞻性、系统性、科学性和可操作性的规划设计。地方政府应坚持“多规合一”,持续在生态、经济、社会等多个系统层面深化布局实践,逐渐让森林资源及森林生态系统更科学、更合理、更贴切地融入城市规划建设与发展体系,以此支撑一区、一城的可持续发展。

韩秉志

随着对乌兰布和沙漠的不断治理,优质牧草年年收割,黄色沙漠不断染绿。(资料图片)

## 雪域高原有了“国家森林城市”

本报记者 代玲

日前,国家林业和草原局公布了新一批被授予“国家森林城市”称号的城市名单,西藏林芝市榜上有名,成为目前西藏首个获此殊荣的城市。

说起雪域高原,大家脑中想到的大多是雪山冰川、戈壁草原,很少有人会想到森林。说起“国家森林城市”,很多人脑中都会出现城在林中、路在绿中、人在景中的场景,很少联想到雪域高原。

林芝市是我国第三大林区,集中了西藏80%的森林。“林芝市现有林地面积657.44万公顷,全市森林覆盖率达47.66%,森林蓄积量达14.09亿立方米,城区平均绿化覆盖率40.88%,全市人均公园绿地面积为19.03平方米。”林芝市创建国家森林城市领导小组办公室副主任李华平如数家珍。

自2018年启动创建“国家森林城市”工作以来,林芝市科学开展造林绿化、生物多样性保护等工作,持续增加绿地面积,加快推进湿地公园、绿道网络等建设,在4年时间里新增人工造林面积4743.93公顷,完成公

益林管护面积44.68万公顷,森林抚育面积2.01万公顷。

“人工林建设,让我们的城市走进了森林,也让森林拥抱了城市。”李华平说,在创建国家森林城市的路上,林芝大力开展人工植绿、护绿、爱绿,付出了艰苦卓绝的努力。

不就是种树吗?谁不会!在雪域高原上种树真不是这么简单。30多年前,谁要是在藏北那曲种活一棵树那可是新鲜事。长期在海拔5000米左右的地方坚守的人,常年眼里只有雪山,看到风中摇曳的小树苗竟然会激动得流泪。即便如今,一到冬天,阿里地区的行道树也会被精心层层包裹以抵御严冬。由于海拔高、气候恶劣等诸多专属高原的原因,在高原上造林绿化不仅要付出比平原地区更多的心血、更高的成本,更要在管护方面竭尽心力,才能让树木成活。

对此,那曲姑娘卓玛德吉深有体会。“以前,在那曲种活一棵树得像伺候孩子一样照料。本来眼看着成活了几年,树很有可能一不小心就被肆虐的狂风吹得连根都松动了,

加上高寒缺氧的气候,实在太难了。”卓玛德吉说,那时,她就想要是能建个大大的温室就好了,这样一年四季都能看到满目葱茏。

对绿的渴望让卓玛德吉和她父亲才旺扎西在海拔4600米的那曲市色尼区打造了千亩智能温室。

冬日里,藏北草原寒风呼啸,万物萧索。可是走进智能温室,却是一派生机盎然。温室接待了很多前来参观的小学生,孩子们可以在这里见到书本上的各种蔬果,增长见识。

“希望能在他们幼小的心里播下绿色的种子。”卓玛德吉说,绿色在高原上有着非凡的意义。为此,她的公司还承接了计划用10年时间完成营造林206.72万亩的拉萨南北山绿化工程的部分工程。

高原人对绿的渴望和期盼超乎寻常!40年来,山南市在雅鲁藏布江两岸建起了一座长约160公里、平均宽1.8公里的“绿色长城”,在它的呵护下,沿江风沙小了,生态环境越来越好。山南市扎囊县桑耶镇的顿玉

说,以前,风沙一起,路都看不清。现在,桑耶镇天蓝地绿水清,越来越多的人前来旅游,大家吃上了香喷喷的生态旅游饭。

在海拔4300米以下适宜造林的地方,西藏大力推进国土绿化,消除了无树村、无树户,林居相依、水木相依、林路相依、林田相依的美丽图景正在一步步变为现实。

一代代接续植绿护绿,让雪域高原也拥有了“国家森林城市”这块金字招牌。“林芝成功创建了国家森林城市,将在雪域高原上起到积极示范作用。”李华平说,林芝市成功创建国家森林城市,不仅是对其生态文明建设的褒奖,也综合体现了林芝市科学发展水平与和谐发展程度,更将极大地鼓舞人们继续造林绿化,加快发展方式绿色转型,推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式,不断开创生态文明建设新局面,建设人与自然和谐共生的现代化。

右图 森林湖泊环绕的林芝市工布江达县错高乡结巴村。本报记者 代玲摄

本版编辑 陈莹莹 李静  
美编 夏祎