

[有感而发]

“一图一网”的智慧之举

□李国萍

近日,呼伦贝尔市在全市率先打造生态安全屏障“一张图”“一张网”,以数字化技术破解生态治理难题,以科技手段让生态保护、治理工作更高效、更精准。

“一张图”,以卫星遥感为底图,将森林、草原、河湖等自然要素,以及排污单位、环境风险点等信息进行标注,让生态状况“一图了然”。

“一张网”,将林草、农牧、环保等多部门监测、执法、监督工作整合起来,构建起一体化监管体系,让生态保护不留死角。

呼伦贝尔的森林、草原、湿地构成了我国北方重要的生态安全屏障,守护好这片辽阔天地,既需要情怀,更需要智慧。“一图一网”正是守护这份财富的智慧之举,它既让决策者能够科学施策,也让基层执法更有方向,还可通过数据共享实现全方位监管。

这种数字化、协同化的治理模式,不仅为筑牢北方生态安全屏障提供了坚实保障,更给全区乃至全国生态保护提供了可借鉴经验。

[绿野新风]

沙漠中建起巨型“充电宝”

□本报记者 师政

吊车运转、机械轰鸣。在鄂尔多斯市达拉特旗,3000余名建设者在库布其沙漠加紧冲刺,谷山梁3吉瓦/12.8吉瓦时储能电站项目初具雏形。

3吉瓦,体量有多大?“按极端用电高峰时每个家庭10千瓦的功率来算,可以同时为30万户家庭供电。”内蒙古电力(集团)有限责任公司鄂尔多斯供电分公司计划发展部主管王宁介绍。

这座巨型“充电宝”占地面积约1100亩,总投资112亿元。走进其中两座储能电站,一排排储能电池舱整齐排列,工作人员正在安装调试设备。“这两座电站建设最快今年年底就能投运。”内蒙古中电储能技术有限公司谷山梁项目开发负责人陈嘉毅说。

为何在沙漠中建起巨型“充电宝”?库布其沙漠风光资源丰富,分布着许多大型风电、光伏等新能源发电基地。这些基地产出的绿电则需要大型储能设施进行储存,以缓解输电压力。其中,谷山梁3吉瓦/12.8吉瓦时储能电站项目建成后,每年预计可向电网输送36亿千瓦时的清洁能源电力。

这些电将送往哪些地方?王宁介绍,项目建成后,将接入谷山梁500千伏变电站并入电网,优先保障鄂尔多斯及内蒙古西部工业与居民用电,还将外送至华北等地区,助力能源结构优化,“双碳”目标达成。目前,鄂尔多斯市已建成储能电站项目23个、在建12个、拟建17个。

小流域“治”出舒心好环境

□本报记者 张慧玲

“以前出门是土路,现在混凝土路通到家门口,出门更加方便了,就连院子周围都安上了铁艺围栏,日子过得可亮堂多了!”乌兰察布市四子王旗江岸苏木拜兴图嘎查牧民杨亮明,住在干净整洁的院落,心情舒畅。

这得益于四子王旗对拜兴图嘎查小流域治理工程的实施。2021年4月至10月,四子王旗江岸生态清洁小流域水土保持综合治理工程落地实施。该工程以“治土、蓄水、增绿”为核心,共投资600万元,不仅为这片草原披上“绿装”,更让119户、291名群众共享发展红利,为边境地区长治久安筑起“生态+民生+边防”三重屏障。

江岸生态清洁小流域水土保持综合治理工程综合治理面积3平方公里,新增水土流失治理面积15平方公里。在292.6公顷的综合治理区内,共种植278.6公顷的灌木防护林与14公顷的防风林带,在1200公顷生态自然修复区补植补种40公顷苗木,并架设8千米网围栏。

如今走进拜兴图嘎查,曾经裸露的沙地披上了“绿毯”,林草覆盖率提升至48.13%,风沙天气明显减少,年调水总量达24.73万立方米,年减少水土流失量4.73万吨。

“家乡变美了,环境变好了,我们更要守护好这片草原,让子孙后代都能过上好日子。”杨亮明说。

[北疆绿韵]

阿拉善盟以“生态产业化、产业生态化”为路径,以“需求牵引种植模式”,让沙漠增绿与农民增收形成闭环,实现生态与经济收益互促——

千万亩梭梭的生态逆袭

□本报记者 张慧玲

小雪至,冬伊始。阿拉善左旗百万亩梭梭苳苳产业基地宗别立镇(茫来)项目示范区的梭梭林,换上了质朴的枯草色“冬装”。远远望去,蔓延到贺兰山脚下的梭梭林,像卫士一样守护着这片土地。

作为全国沙化土地面积最广、荒漠化程度最高、治理难度最大的地区之一,阿拉善盟肩负着防沙治沙、保卫黄河、守护河西走廊生态安全的重要使命,是内蒙古乃至全国防沙治沙的主战场、主阵地。

“我们小时候,一年到头不见绿,吃饭锅底落黄沙。那时候就盼着家门口能多种些树。”茫来嘎查农民王刚说。

王刚和乡亲们的期盼,从2012年当地决定人工种植梭梭林开始有了转机。彼时,乌兰布和沙漠的流沙眼看要“吞掉”贺兰山的低丘,为了给沙漠“扎围栏”,守护黄河与贺兰山,当地决定在贺兰山东麓、乌兰布和沙漠西南缘的宗别立镇人工种植梭梭林。

万事开头难。“受制于技术不过关等因素,第一年春天辛苦种下的梭梭,要么被风沙埋了,要么被晒死。”阿拉善左旗林业工作站工程师刘宏义说,面对困境,大家没有气馁,反而琢磨起了新办法:“春天不行,那就试试秋天再种。”

当时,秋季造林被认为是不合时宜的尝试,可就是这次反常规的尝试,让人们看到了希望。刘宏义介绍,秋季造林每亩地能少用450

公斤水,还把造林时间从春天这个“窗口期”,拉长到春秋两季。更关键的是,这次的幼苗成活率比春天提高了5到10个百分点,让治沙成果有了更坚实的保障。

经过10余年的持续建设,宗别立镇项目示范区目前已培育出43万亩梭梭林,东西绵延37公里,南北宽23公里,像一道坚实的绿色屏障,阻挡了乌兰布和沙漠向东南移动的脚步,既遏制了泥沙流入黄河,也守住了贺兰山的生态安全。

如今,“绿屏障”成了“聚宝盆”,当地人为梭梭接种肉苳苳——长在梭梭根系上的“沙漠人参”,既能固沙,又能带来可观的经济收益。茫来嘎查还积极探索“党支部+企业+合作社+牧民”的发展模式,建成肉苳苳加工车间,并与当地企业达成合作,形成嘎查集体经济壮大、农牧民增收、企业盈利的利益联结机制。目前,茫来嘎查共有5.3万亩梭梭林接种肉苳苳,每户年收益可达10万元。

百万亩梭梭林的故事是阿拉善盟防沙治沙的一个微缩。多年来,阿拉善盟坚持以水定绿、科学治沙原则,摒弃高耗水造林种草模式,大规模推广应用以梭梭、花棒、沙拐枣等乡土抗旱灌木和草本为主体的近自然造林模式,至今累计完成防沙治沙超1亿亩。

如今,阿拉善盟草原植被覆盖度和森林覆盖率“双提高”,荒漠化和沙化土地面积“双减少”。生态向好之际,阿拉善盟以“生态产业化、产业生态

化”为路径,让“黄沙”变“黄金”。依托梭梭林、白刺等沙生植物资源,重点培育肉苳苳、锁阳等特色沙产业,践行“绿水青山就是金山银山”理念,走出生态保护与民生改善双赢之路。

截至2024年底,阿拉善盟已建成9个规模化的梭梭肉苳苳产业基地,1个百万亩花棒采种产业基地,封育保护天然白刺3878万亩;累计人工种植梭梭1026万亩、接种肉苳苳151.3万亩、接种锁阳52.1万亩;年产肉苳苳10050吨、锁阳近5900吨,2024年特色沙生植物产业产值达20亿元。

“现在农牧民的‘生态收益’渠道越来越宽了!”茫来嘎查副书记王涛介绍。2024年当地农牧民依托以工代赈获得收益约1.42亿元;675名生态网格员年领工资约1350万元,成为生态成果的“守护者”;而通过梭梭接种肉苳苳、白刺接种锁阳,农牧民更获得了长期稳定收益。

科技支撑筑牢沙产业发展根基,龙头企业激活产业升级动能,二者协同发力,为沙产业蓬勃发展注入持久活力。

在内蒙古曼德拉生物科技有限公司肉苳苳展厅,沙生药用资源成果丰富。该公司董事长张治峰介绍,企业已构建起完整产业链,研发苳苳产品并通过直播销往全国。

“产品卖得好,肉苳苳需求大,农牧民想多增收就多种梭梭树。”张治峰说。这种“需求牵引种植”模式,让沙漠增绿与农牧民增收形成闭环,实现生态与经济收益互促。

结出调整树种结构,营造混交林,减少退化杨树面积,发展樟子松、文冠果、沙棘等树种,全面完成杨树退化林分改造面积60多万亩。他牵头编写的沙棘、文冠果产业中长期发展规划,为林业产业转型升级绘就蓝图;任职旗林工站长时,他组织实施完成防沙治沙57万亩,让敖汉旗森林覆盖率提升至40.6%,成为“中国天然氧吧”……

春去秋来,寒来暑往。实验室里的灯光、林地里的脚印、风沙中的身影,见证着这位林业工作者的初心与担当。2025年4月24日,“内蒙古自治区先进工作者”的荣誉称号,为陈学勋34年的坚守与奉献写下最厚重的注脚。如今,这位“治沙老将”仍用科技与坚守,行进在逐绿之旅的漫长征程。

[绿水青山]

“治沙老将”的漫长征程

□本报记者 李国萍 通讯员 刘忠友

山顶到沟道的系统性修复;针对入侵物种光梗藜藜草,他和他的团队日夜攻关,摸清其生物学特性,成功防治55万亩受侵害草场,为当地挽回了不少经济损失。34年间,多次引进先进林业技术,推广及创新25项林业科技成果。

“治沙既要绿山头,也要富口袋。”担任旗林业局总工程师期间,陈学勋面对杨树人工林退化困境,总

[绿眼]

治沙一亩致富一方

□本报记者 李国萍 通讯员 王琪 摄影报道

初冬的鄂尔多斯市乌审旗,干部职工与农牧民并肩奋战,义务植树热潮涌动。挥锹培土、栽苗固沙,治沙播绿的热情驱散了冬日寒意,一曲生态建设的“冬日赞歌”在毛乌素沙地上激昂奏响。

近年来,乌审旗创新治沙模式,推行“三元套嵌”精准治理体系,实现沙化土地分类施策、科学治理。同时,通过“以工代赈”机制广泛吸纳近万名农牧民参与生态建设,实现生态保护与民生改善双向赋能。

如今的乌审旗,已实现从“沙进人退”到“绿进沙退”的历史性转变,全旗森林覆盖率达80%。生态改善催生绿色发展动能,当地培育自治区级农牧林沙企业12家、国家级专业合作社7家,打造“毛乌素”红枣等特色品牌,建成505万亩原料林基地。2024年,全旗农牧林草沙产业总产值显著增强,实现“治沙一亩、致富一方”的良性循环发展。



干部职工与农牧民进行冬季义务植树。



搬运沙柳。



生态教育基地。

[纵览]

内蒙古黄河流域完成林业有害生物防治226.12万亩

本报11月26日讯(记者 张慧玲)记者从内蒙古自治区林业和草原局获悉:2025年,内蒙古黄河流域累计完成有害生物防治226.12万亩。

据悉,内蒙古黄河流域各林草有害生物防治检疫机构聚焦黄河流域生态保护和高质量发展,按照相关工作要点,统筹推进林业有害生物监测预警、检疫执法、科学防控。依托黄河流域20个林业有害生物国家级中心测报点,及时掌握有害生物发生动态并发布预警信息,实现“天上看、地上查、网上报”的立体化监测模式;严格实行林业植物检疫;组织开展监测调查,全面做好种苗检疫,全力推进综合防控;大力推广绿色防控,无公害防治率达99.6%;持续完善联防联控机制,有力守护了黄河流域森林资源安全、生物安全与生态安全。

内蒙古以公益服务助力高耗水企业节水增效

本报11月26日讯(记者 师政)记者从内蒙古自治区生态环境厅获悉:为深入贯彻落实节水优先方针,扎实推进节水行动,内蒙古近日启动自治区级节水诊断公益服务。此项服务依托自治区节水产业联盟,抽调相关领域专家、节水技术骨干等组建服务团队,每年选取若干用水量较大、节水积极性较高的用水单位开展节水诊断公益服务,助力企业节水增效,促进水资源节约集约利用。

据悉,本次服务聚焦黄河流域煤化工类高耗水企业,秉持用水单位自愿原则,坚持公益属性,注重精准对接需求,强化技术支撑、突出实效导向,对企业用水工艺、节水设施运行及管理制度建设进行全面系统诊断。针对企业存在的节水工艺落后、节水制度不健全等短板问题,服务团队提出“一企一策”节水建议,并为用水单位科学制定节水技术改造方案。

蒙草生态以科技创新成果转化驱动治沙增效

本报11月26日讯(记者 李国萍)记者从蒙草生态获悉:为保障“三北”等重点生态工程提质增效,近年来,蒙草生态从草种生产、产品研发、技术创新、机械装备、服务保障等多方面入手,在防沙治沙实践中持续加强科技创新成果转化,收到了良好成效。

据悉,为实现近自然、高效率、可持续的生态修复效果,蒙草生态研制出的“生态种子包”应用成效明显。该产品目前已通过由北京林业大学、中国农业大学等院校教授组成的草业专家评审组评审,取得8项相关发明专利。

在智能机械方面,先后创新1300余台机械装备,组建免耕补播机械队、飞播机械队、抛肥机械队等专业机械作业队,作业效率较传统人工提升20至30倍。

在重点治沙区域布局建设一站式生态服务保障中心,提供低成本高效能的生态治理及保障服务,助力可持续的防沙治沙。

阿拉善盟创新打造快递业“低碳寄递链”

本报11月26日讯(记者 李国萍)记者从阿拉善盟邮政管理局获悉,当前正值快递业务旺季,面对快件量激增的考验,当地邮政管理部门以数智化升级打通配送堵点,以绿色转型筑牢寄递生态屏障,确保城乡居民持续享受高效便捷的寄递服务。针对旺季取件错峰需求,目前阿拉善盟已投用500余组智能快递柜、6处无人驿站及8台无人配送车,实现城乡重点区域24小时无接触取件服务。居民通过扫码即可快速完成取件操作,彻底破解“下班取件难”的民生痛点。

在绿色寄递建设方面,当地创新打造“低碳寄递链”。旺季期间,全盟快递企业全面推行绿色包装方案:电子运单、“瘦身胶带”实现广泛应用,循环中转袋100%替代传统编织袋,电商快递领域实现“零二次包装”;全盟所有快递网点均配备包装废弃物回收箱,积极引导消费者参与包装回收,构建起“寄递—回收—再利用”的环保闭环体系。



鄂尔多斯市乌审旗境内的毛乌素沙地,被密密麻麻的沙障牢牢锁住。