

## 【有感而发】

## 改出乡村发展新“净”界

◎ 帅政

近年来,内蒙古不断推进清洁取暖改造工程,包头市、呼和浩特市、乌兰察布市、巴彦淖尔市加入国家清洁取暖城市,截至目前已完成59.5万户清洁取暖改造,逐步让“只见田间不见煤烟”成为现实。

燃煤取暖,农户需每日添煤、倒灰,双手沾黑、满身烟尘,老人儿童还面临燃煤安全隐患。如今,采用一键控温的电采暖设备,取暖轻松便捷的同时,也释放了农区冬季劳动力,农户有更多时间投入特色种植、乡村旅游等产业。

推进清洁取暖工程需统筹好“改得了”与“用得起”,既要通过政策补贴降低农户初始投入,也要完善电网基础设施,更要建立长效运维服务体系。从“炊烟袅袅”到“净空朗朗”,实践证明,找准生态保护与民生改善的结合点,让清洁取暖工程的实施既能守护蓝天白云,又能赢得民心民意,才能在乡村绘就人与自然和谐共生的美丽画卷。

## 【绿野新风】

## 绿能织暖网 温暖过冬天

□本报记者 帅政

近日,内蒙古通辽市库伦旗农村能源革命试点县一期重点项目——库伦镇三家子清洁供暖示范工程正式投入运行。

过去,每到供暖季,库伦镇三家子学校都需要燃煤生物颗粒取暖,每年燃料和人工成本达十几万元。今年,库伦旗电投新能源有限公司为学校购置了清洁供暖设备,彻底告别了传统取暖方式,“改用清洁供暖后,不仅成本降低了2万到3万元,室内还能保持恒温,为师生创造了温暖舒适的工作学习环境。”库伦镇三家子学校校长对对此赞不绝口。

这份温暖不仅送到了校园,也走进了三家子嘎查的寻常百姓家。村民包金山家是首批受益户。过去,他家冬天全靠煤炉取暖,添煤、倒灰麻烦不说又担心安全问题。2025年用上清洁供暖,屋里暖和又舒适。“省事儿、干净、还省钱,一冬天预计能节省3000块钱,国家的好政策让我们心里暖洋洋的。”包金山的话语里满是喜悦。

三家子“样板村”示范工程清洁供暖采用空气源热泵、电辅热和碳纤维供暖技术,通过9台空气源热泵为村委会、学校、幼儿园、卫生院提供供暖服务,总供暖面积达6000平方米。该技术不仅高效节能,还能根据室内温度自动调节,确保供暖稳定性与舒适性。空气源热泵供暖技术特别适合北方农牧区,在节能降碳与成本控制上能为用户带来显著实惠。”库伦旗电投新能源有限公司副总经理乔连升介绍。

## 敖汉旗的绿色招牌愈发闪亮

□本报记者 李国萍 通讯员 叶剑南

小雪过后,赤峰市敖汉旗,雾霭如轻纱般氤氲于山谷,将错落的林木、峰峦包裹,仿佛一幅写意的水墨画。

“十四五”以来,敖汉旗各族干部群众5年深耕绿色画卷,在内蒙古大地上书写了从“风沙前沿”到“生态样板”的转型传奇。近日,在生态环境部公示的2025年生态文明建设示范区中,敖汉旗在列,让其入列“全球环境500佳”的金字招牌愈发闪亮。

近年来,敖汉旗坚定不移深入打好污染防治攻坚战,构建起精准治污、科学治污、依法治污的制度体系。100蒸吨每小时以上燃煤锅炉超低改、涉 VOC 企业专项治理等一系列组合拳让蓝天保卫战成效卓著——全旗空气质量优良天数比例稳步攀升至92.9%。同步推进的水污染防治与土壤污染防治成效斐然,国控断面水质优良率100%,重点建设用地和受污染耕地安全利用率均达100%,清水绿岸、净土沃野成为民生标配。

几代人接续奋斗防沙治沙,为敖汉旗铺就坚实的生态基底。如今全旗有林面积达560万亩,是建国初期的36倍,森林覆盖率40.6%。

为实现生态保护与富民增收同频共振,当地依托森林资源,培育起林产品精深加工、林下经济、碳汇产业等林草主导产业,2024年林草产业产值突破14.53亿元,同比增长14%。

多年来,赤峰市宁城县深耕林果经济,走出一条“生态产业化”与“产业生态化”深度融合的路子——

## [北疆绿韵]

## 苹果树下“三生”共赢

□本报记者 张慧玲

“这苹果又大又红又光滑,看着有点像塑料道具。”

“这是不用化肥农药,完全凭酵素技术种植的苹果。”12月1日,内蒙古绿发农业科技有限公司总经理李洪全说。

这种酵素苹果来自于赤峰市宁城县小城子镇,是“宁城苹果”的一个代表。

在燕山北麓高原腹地,宁城县山多耕地少、气候温润、日照充足,适合发展林果业。近年来,宁城县以“绿水青山就是金山银山”理念为指引,大力发展生态经济,引入酵素农耕技术,将酵素苹果种植打造成为保护土壤生态、激活产业效益的标杆项目,实现了“生态产业化”与“产业生态化”的深度融合。

立足市场需求和资源优势,宁城县重点建设优质苹果种植基地,优化林果产业布局,打破一家一户零星种植模式,按地形科学规划品种布局,在浅山区以蒙富苹果为主,丘陵山区种植南果梨和新翠红苹果,丘陵坡地栽培寒红梨,次生林区则以山楂为主,让林果种植集中连片,实现规模化发展。着力打造驿马川、坤头河川、黑里河川、热水川4条林果产业带。

除了酵素苹果,小城子镇八座台林果专业合作社运用中国农科院的富硒苹果技术生产的“葫芦峪”牌富硒苹果被评为“中国十大富硒品牌”,合作社果园被评为“全国绿色农业富硒果品示范基地”。

宁城县瑞果怡然合作社与赤峰市林研所、市科技局生产力促进中心长期合作,实施科技成果转化和技术推广的应用,合作社严格按照技术标准生产,在苹香阁等20余家果园生产酵素、富硒、SOD功能性果品,注册了“瑞果怡然”品牌,果品品质优良,经济效益显著;“苹香阁”果园通过了国家级森林认证机构的认证,标志着宁城县果品生产标准又向前迈了一大步。

截至目前,宁城县果树经济林面积达到25万亩,培育林果专业合作社23家,其中国家级示范社3家;主要栽植品种为蒙富苹果、新翠红苹果、南果梨和寒红梨4个品种;建成小城子、大城子、三座店、五化、汐子、必斯营子6个“万亩以上林果乡镇”,千亩以上林果产业园38处,精品示范园9处、观光采摘园105处;盛果期面积9.5万亩、年产水果16.8万吨、产值8.2亿元……

据介绍,宁城县大部分果品主要销往北京市和内蒙古赤峰市、呼和浩特市、锡林浩特市等地,富硒苹果、优质果品进入上海市、北京市等市场。为延伸产业链、提升附加值,宁城县酵素苹果产业园累计投入4500余万元,配套建设果品加工厂、气调库(冷链仓储)及销售中心,初步形成“种植—加工—仓储—销售”全链条模式。在市场拓展上,酵素苹果已覆盖全国三分之二省市。依托“好物进北京”“京津冀展销会”打开高端市场,电商销售占比达1/4;结合采摘园打造“林果文旅融合”模式,构建起多元市场体系。

与此同时,宁城县不断加大品牌建设力度,充分发挥“宁城苹果”国家地理标志商标的作用,以宁城县果树经济林协会为引领,对“宁城苹果”商标统一管理、统一包装,并且通过举办“宁城苹果果节”等活动,提升产品知名度和市场竞争力。

下一步走来,宁城县苹果产业逐步向科技种植、分级分选、冷链仓储、精深加工方向转型升级,每年有9.8万果农从苹果产业中获益,苹果收入占到农民经营性收入的60%,一颗颗红苹果成了农民增收致富的“金苹果”。

截至目前,宁城县果树经济林面积达到25万亩,培育林果专业合作社23家,其中国家级示范社3家;主要栽植品种为蒙富苹果、新翠红苹果、南果梨和寒红梨4个品种;建成小城子、大城子、三座店、五化、汐子、必斯营子6个“万亩以上林果乡镇”,千亩以上林果产业园38处,精品示范园9处、观光采摘园105处;盛果期面积9.5万亩、年产水果16.8万吨、产值8.2亿元……

据介绍,宁城县大部分果品主要销往北京市和内蒙古赤峰市、呼和浩特市、锡林浩特市等地,富硒苹果、优质果品进入上海市、北京市等市场。为延伸产业链、提升附加值,宁城县酵素苹果产业园累计投入4500余万元,配套建设果品加工厂、气调库(冷链仓储)及销售中心,初步形成“种植—加工—仓储—销售”全链条模式。在市场拓展上,酵素苹果已覆盖全国三分之二省市。依托“好物进北京”“京津冀展销会”打开高端市场,电商销售占比达1/4;结合采摘园打造“林果文旅融合”模式,构建起多元市场体系。

与此同时,宁城县不断加大品牌建设力度,充分发挥“宁城苹果”国家地理标志商标的作用,以宁城县果树经济林协会为引领,对“宁城苹果”商标统一管理、统一包装,并且通过举办“宁城苹果果节”等活动,提升产品知名度和市场竞争力。

下一步走来,宁城县苹果产业逐步向科技种植、分级分选、冷链仓储、精深加工方向转型升级,每年有9.8万果农从苹果产业中获益,苹果收入占到农民经营性收入的60%,一颗颗红苹果成了农民增收致富的“金苹果”。

## [纵览]

## 赛罕乌拉国家级自然保护区发现13种中国新纪录蝶形纲动物

本报12月3日讯 (记者 李国萍)记者从内蒙古赛罕乌拉国家级自然保护区获悉:该保护区科研团队日前与河北大学张锋教授团队联合开展的蝶形纲动物专项调查外业工作收官。此次调查基本摸清了保护区内外蝶形纲动物资源本底,共调查到蝶形纲动物24科、97属、214种,经初步统计,有13种为中国新纪录种,这将进一步丰富我国蝶形纲动物区系数据库,为北方地区生物多样性保护提供重要科学支撑。

数据显示,赛罕乌拉国家级自然保护区已查明的野生动植物种类增至3300种。此次调查进一步完善了保护区生物多样性监测体系,为后续开展针对性的生态保护、物种保育及科研监测工作奠定了坚实基础。基于此次调查所获的详实数据与珍稀标本,联合团队将合作编撰《赛罕乌拉蜘蛛图鉴》,该图鉴出版后,可以为科研工作者提供赛罕乌拉地区权威的参考资料,资料也将为保护区开展针对性生态保护、物种监测及科普宣传提供坚实支撑。

## 2.5万只迁徙水鸟过境鄂尔多斯

本报12月3日讯 (记者 张慧玲)

记者从鄂尔多斯市林业和草原局获悉:日前,鄂尔多斯市完成2025年秋季迁徙水鸟同步监测调查工作,共监测记录迁徙水鸟2.5万余只。

据悉,鄂尔多斯市处于东亚—澳大利西亚鸟类迁徙路线上。此次监测覆盖鄂尔多斯市5个核心监测单元,涵盖湿地、水库、黄河沿岸湿地等关键候鸟迁徙地。此次共监测记录水鸟7目11科31种,其中包括国家I级重点保护动物黑鹳、国家II级重点保护动物灰鹤、大天鹅、鸿雁、白琵鹭等以及被列入《世界自然保护联盟濒危物种红色名录》的红头潜鸭和白鹤。

监测过程中,工作人员严格遵守“不干扰、不驱赶”原则,最大限度减少对迁徙水鸟的影响,采用“实地观测+无人机辅助监测”相结合的方式,全面掌握秋季水鸟迁徙动态。本次监测调查数据为鄂尔多斯市湿地生态保护、迁徙通道维护提供了科学依据。

## 蒙宁签署框架协议 推进大气污染防治

本报12月3日讯 (记者 帅政)

多年来,她刻苦钻研业务知识,相继在《中国森林病虫》《内蒙古林业科技》等期刊发表多篇论文。这些科研成果在监测预报及防治中得到应用。

陈玉杰先后获得国家级林业有害生物中心测报点“优秀测报员”称号、内蒙古自治区技术能手等荣誉。

“这些既是荣誉,也是激励。作为一名‘森林医生’,为森林‘治病’、保护好这片森林是我终生奋斗的目标。”陈玉杰坚定地说。

## [绿水青山]

## “森林医生”护青绿

□本报记者 张慧玲

种监测、林业有害生物普查及飞机防治等各项任务,被人们亲切地称为“森林医生”。

森林病虫害被称为“无烟的森林火灾”。有一年夏季,阿尔山林区阔叶树食叶害虫在白桦林中大面积暴发,发生种类达4种以上。虫情就是命令,她带领测报组技术人员对阿尔山林区生态功能区内的广袤山林。她潜心研究森林病虫害,对辖区内林业有害生物发生种类、监测预报方法及发生危害规律非常熟悉,她还积极推广应用新方法和技术,多次主持外来入侵物

阿尔山林区有百万亩人工林和大面积白桦

次生林,林业有害生物监测预报任务艰巨而繁重。有一次,她通过野外监测调查数据,准确预测出落叶松毛虫虫口基数有明显的上升态势,一旦落叶松毛虫暴发,将威胁到阿尔山林区百万亩人工林。面对严峻形势,她成功分析出虫情发生的原因,及时将虫情上报,并制定飞机防治方案,控制住虫情进一步扩散蔓延,保护了百万亩人工林。

多年来,她刻苦钻研业务知识,相继在《中国森林病虫》《内蒙古林业科技》等期刊发表多篇论文。这些科研成果在监测预报及防治中得到应用。

陈玉杰先后获得国家级林业有害生物中心测报点“优秀测报员”称号、内蒙古自治区技术能手等荣誉。

“这些既是荣誉,也是激励。作为一名‘森林医生’,为森林‘治病’、保护好这片森林是我终生奋斗的目标。”陈玉杰坚定地说。

## [绿眼]



## 景美如诗居延海

□文/本报记者 张慧玲 图/赵勇强

万亩增长到45万亩。2010年至今,已在居延海观测到149种鸟类,其中国家一级保护鸟类14种、二级保护鸟类32种。

随着生态环境越来越好,凭借如诗般的美景,胡杨林景区每年都能吸引大量游客。与此同时,额济纳旗把旅游业作为富民增收的支柱型产业来培育,当地居民吃上“生态饭”。



## 敖汉旗的绿色招牌愈发闪亮

□本报记者 李国萍 通讯员 叶剑南

小雪过后,赤峰市敖汉旗,雾霭如轻纱般氤氲于山谷,将错落的林木、峰峦包裹,仿佛一幅写意的水墨画。

“十四五”以来,敖汉旗各族干部群众5年深耕绿色画卷,在内蒙古大地上书写了从“风沙前沿”到“生态样板”的转型传奇。近日,在生态环境部公示的2025年生态文明建设示范区中,敖汉旗在列,让其入列“全球环境500佳”的金字招牌愈发闪亮。

近年来,敖汉旗坚定不移深入打好污染防治攻坚战,构建起精准治污、科学治污、依法治污的制度体系。100蒸吨每小时以上燃煤锅炉超低改、涉 VOC 企业专项治理等一系列组合拳让蓝天保卫战成效卓著——全旗空气质量优良天数比例稳步攀升至92.9%。同步推进的水污染防治与土壤污染防治成效斐然,国控断面水质优良率100%,重点建设用地和受污染耕地安全利用率均达100%,清水绿岸、净土沃野成为民生标配。

几代人接续奋斗防沙治沙,为敖汉旗铺就坚实的生态基底。如今全旗有林面积达560万亩,是建国初期的36倍,森林覆盖率40.6%。

为实现生态保护与富民增收同频共振,当地依托森林资源,培育起林产品精深加工、林下经济、碳汇产业等林草主导产业,2024年林草产业产值突破14.53亿元,同比增长14%。

