



黄河老牛湾

### 汇聚“绿”能量 助力高质量

# 奏响黄河流域生态建设最强音

黄河流域内蒙古段是内蒙古自治区重要的生态保护和环境治理地区、重要经济带和经济主要增长极,也是人口主要集聚区、特色农业的种植区和工业的重点承载区,腾格里、乌兰布和、库布其等五大沙漠在此交汇。打造内蒙古高质量发展的“领头雁”,保卫母亲河、保护生态,责任如山,使命艰巨。

内蒙古沿黄盟市深入贯彻落实习近平总书记在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的重要讲话精神,切实扛起黄河流域内蒙古段生态保护和高质量发展的重大政治责任,推动沿黄地区生态保护和高质量发展不断取得新成效,用实际行动在高水平保护中促进高质量发展,在高质量发展中推进高水平保护,努力让母亲河成为造福人民的幸福河。

## 节水净水 促进全流域高质量发展

流经宁夏石嘴山后,黄河向北开启了“几”字旅程,进入了内蒙古段。黄河的流经,为沿线地区的发展提供了源源不断的动力源泉。保护好母亲河,让母亲河成为人民的幸福河,是沿黄地区的普遍共识。

在阿拉善高新技术产业开发区,日处理两万吨污水的阿拉善经济开发区污水处理厂,主要承担着乌兰布和园区企业污水、乌斯太镇及贺兰区市政污水处理任务。

“经过深度处理后的中水达到饮用水标准,其中80%的中水实现回用,循环利用有效地节约了水资源。”阿拉善经济开发区污水处理有限责任公司总经理张政介绍。

内蒙古泰兴泰丰化工有限公司是阿拉善高新技术产业开发区的用水大户。近年来,随着用水、排水成本的增加,水资源成为企业发展的一大制约。按照国家政策,企业强化节能减排,提高资源循环利用,投资1.7亿元启动实施了固液废物资源化再利用及治理项目,把加快中水回用作突破口,在节水降耗中实现经济效益最大化。

“项目完成后,日处理污水5000吨,90%以上处理水将实现循环利用,基本满足生产需要,缓解了用水难题,节约了生产成本。”内蒙古泰兴泰丰化工有限公司总经理张士平说。

以改善和保护黄河流域环境质量为目标,阿拉善盟涉及黄河流域的腾格里经济技术开发区和阿拉善高新技术产业开发区已建成工业集中污水处理设施3座,对园区外排污水做到了全收集全处理。阿拉善高新技术产业开发区还先后实施了黄河护堤修复、黄河沿岸工业企业退出和黄河湿地公园建设等一系列生态保护工程。2019年5月30日,内蒙古现代化程度最高的危废综合处置中心在阿拉善高新区投入运营,年处置危险废物6万吨,不仅能满足阿拉善高新区危废处置需求,还能兼顾蒙西黄河流域产业生态化发展过程中,危废处置中心的建成意义不言而喻。

自2015年以来,阿拉善盟累计实施完成污染防治攻坚战以及乌海周边地区环境综合治理项目143个,总量减排项目25个,对阿拉善地区环境质量的改善、黄河流域生态保护发挥了积极作用。

不只是阿拉善盟,进入新时代,在发展中保护、保护中发展,已成为内蒙古沿黄地区重构经济版图、促进经济高质量发展的常态。

包头市作为重工业城市,积极落实政策措施,引导企业完善环保

设施,加强水污染防治,减少工业生产废水外排河道,降低对黄河水质的影响,高污染工矿企业关停退出,一批批新能源、新材料、节能环保、绿色高端装备制造等战略性新兴产业相继建成。

2019年8月,包头东华热电有限公司启动实施全厂废水零排放改造工程,项目建成后,95%的处理废水将实现回收循环利用,经系统处理后的高盐废水也将直接予以蒸发,不再外排。

自古有水则兴。背依母亲河,内蒙古依托沿黄经济带,发展是必然的,绿色发展也是必然的,关键是如何实现绿色发展。乌海市,一座因煤而建,因煤而兴的资源型城市,也因环境问题曾经饱受诟病。近年来,乌海市紧紧围绕能源就地转化,延长循环产业链,从绿色矿山到绿色工厂铺就一条绿色高质量发展之路。

23岁的李佳旺是土生土长的乌海人,18岁就开始在矿山上干活,今年年初,李佳旺换了一份新工作。“以前在矿上工作长时间暴晒在太阳下,新工作在室内,再也不用被太阳晒了,也没有了灰尘对身体的伤害,收入也高了。”李佳旺现在的工作单位是一家生产单晶硅、多晶硅材料的高新技术企业。现如今,在乌海市越来越多像李佳旺这样的年轻人走出了矿山,投入到了高新科技领域。而他们曾经工作过的地方现在又是什么样子呢?在海勃湾区西南工业园区的华西焦化厂区内,原有厂房已拆除完毕,园区内的焦化企业已置换到千里山工业园区,旧址成为生态绿化用地。

“原来这个工业园区的企业建设早,环境设施不完善,对当地环境造成了一定的影响。后来园区对产能低的焦化企业淘汰、关停,置换到千里山工业园区的其他三家焦化企业产能也相应地升级为百万吨。通过倒逼企业提升工艺,完善环境设施,有效改善当地的环境质量,推动乌海市的高质量发展。”一直从事环境监察执法工作的乌海市生态环境局海勃湾区分局监察大队一中队监察员段富强说。

多年来,乌海市积极推进转型发展,在传统的煤化工和氯碱化工产业升级的同时,不断培育新兴产业的接续替代产业,逐步减少污染,降低用水量,从水源头节水。据统计,乌海市先后关停了100万吨以下焦化、60万吨以下洗煤等污染企业,建成4个绿色矿山,煤炭转化率90%以上,由于生态文明建设卓有成效,乌海市被评为国家首批循环经济示范城市,为黄河流域资源型

城市绿色转型奉献了“乌海经验”。

黄河海勃湾水利枢纽工程是830多公里黄河内蒙古段唯一一座调节控制性工程,库区周围的沙漠边缘大面积种植林草植被,一定程度控制了乌兰布和沙漠南侵,减少了进入黄河的泥沙量。工程建成后,在乌海市形成了一个118平方公里的乌海湖,每到冬春时节,乌海湖吸引近百种10万余只南飞北还候鸟在此栖息、繁衍,同时也有效地调节了乌海市干燥的气候。

九曲黄河蜿蜒而下,提供发展动力的同时,黄河水也哺育了两岸人民,呼和浩特市城市生活用水和工业生产用水就主要取自于黄河。

## 沙漠植绿 让沿黄走廊绿意盎然

黄河内蒙古段“几”字弯南岸,我国第七大沙漠——库布其沙漠就位居于此。库布其,蒙古语意为“弓上的弦”,奔腾不息的黄河似弓,横亘东西,绵延360多公里的沙漠如弦。曾经的这里“如烟黄沙蔽日,绿木生机断迹”被称为“死亡之海”,严重时每年向黄河输入泥沙1.6亿吨。面对沙漠的“威胁”,库布其掀起一场轰轰烈烈的防沙治沙“大会战”,这一战就是30多年,无数的汗水洒在沙漠,换来了今天的绿意盎然。

如今,库布其治沙面积达6000多平方公里,创造生态产业财富5000多亿元,库布其沙漠植被覆盖率由3%增长到了53%,实现了绿进沙退、绿富同兴。

站在亿利资源集团生态示范区观景台,高低起伏的沙丘顶、沙沟间、平缓处,一株株、一丛丛、一片片绿植点缀其间,金色的沙、绿色的树,相互融合、相依相伴。

如今,库布其沙漠穿沙公路四通八达,5条穿沙公路达343公里,公路修到哪里,生态绿化建设就到哪里,昔日肆虐的沙漠在围追堵截中趋于“平静”。据统计,1988年与2018年对比,沙尘暴次数由年均50次减少为1次,生物多样性由123种恢复到530种。一路走来,在沙山用绿植拼成的“绿色中国梦”、“绿水青山就是金山银山”字样赫然入目,绿色梦想已经在这片大漠生根发芽,延伸扩展。

为响应黄河流域生态保护和高质量发展的国家战略,亿利集团“护河治沙”植树1000万株生态屏障工程于今年春季启动,计划利用3年~5年,覆盖东起库布其沙漠、经乌兰布和沙漠、西至甘肃腾格里沙漠的沿黄河流域,种植梭梭、沙柳等耐旱沙生植物1000万株,进一步提升治理区域的水土保持能力,推动区域环境质量的改善和黄河流域的生态保护。

随着防沙治沙的不断推进,让生活在沙漠腹地农牧民的生活也得到了翻天覆地的变化。杭锦旗独贵塔拉镇道图嘎查亿利新村就是其中的缩影之一。

2006年,杭锦旗政府联合亿利资源集团,先后投资2300万元,完成道图嘎查亿利新村的建设,将分散在周边沙漠中的牧民集中安置,退耕还林还草还有生态补偿,尝到了甜头的农牧民主动积极配合生态绿化建设。亿利新村经营农家乐的姚丽媛高兴地说:“现在退耕还林还草有生态补偿,今年准备退耕还林还草地1000多亩。现在各项收入加起

“引黄入呼”工程作为一项重大的民生工程,供水规模达到40万立方米/日,很大程度上缓解了呼和浩特市用水紧张状况。位于托克托县黄河湿地管委会蒲滩湾的预沉厂岸边取水站是“引黄入呼”工程的第一道关。顺流而下的黄河水在此被“截留”,源源不断地供应着呼和浩特市居民生活和工业用水。

“按照相关要求,托克托县清理了黄河蒲滩湾饮用水水源保护区二级保护区内违法建筑和排污口,严格规范饮用水源地保护,执法大队还定期对相关区域进行巡护执法。”托克托县生态环境综合行政执法大队樊超宇介绍。

来一年有20多万元,日子是越来越好了。”

不仅大力推进生态绿化建设,现如今,鄂尔多斯市还建成10个国家级绿色矿山,光伏治沙超10万亩,“煤—电—化”等循环经济链遍地开花,产业链与价值链的深度融合,演绎出黄河流域发展现代能源经济的经典传奇。

多年来的探索尝试,鄂尔多斯市清晰地认识到,单纯的防沙治沙是有效果,但如何在防治中把沙漠资源有效的利用起来,特别是库布其沙漠全年平均有效光照小时数达到3180小时以上,属于国家太阳能资源二类地区,潜藏着丰富的沙漠太阳能资源。把防沙治沙同经济发展同步起来,达到既治又用的目的,结合国家鼓励发展清洁能源政策,鄂尔多斯市成功地探索了“光伏+”立体化治理新模式,即利用太阳能光伏发电发热,在设备上套种甘草中药材等沙漠经济植物,并在中间养殖鸡鸭鹅雁等,在获取太阳能清洁能源的同时,实现沙漠治理改良,带动周边农牧民脱贫致富,实现“治沙、生态、产业、扶贫”四轮驱动发展。

在库布其沙漠生态太阳能光伏光热治沙发电综合示范项目区,高低起伏、绵延一片的“蓝色海洋”与远处的金色沙漠形成鲜明对比。走进项目养殖区,在围栏中,架设的光伏板上,饲养的鸡鸭鹅雁叫声此起彼伏。

“截至目前,项目已建成光伏71万千瓦,完成投资50亿元,治沙面积7万亩,年发电量约12.5亿度,到今年年底,这个项目并网规模将达到91万千瓦。”内蒙古亿利库布其生态能源有限公司办公室李飞介绍说。

据了解,在各级部门的大力支持下,亿利集团先行规划100万千瓦光伏治沙示范项目,其中光伏治沙90万千瓦,光热治沙10万千瓦,项目总投资110亿元,治沙面积达10万亩。

“这一模式的创新,以项目建设驱动生态治理,由政府主导花钱治沙向企业为主体的市场化治沙转变,走出一条光伏发电、生态修复、扶贫利民的共赢发展新路子。如今,这种模式的建设在库布其沙漠腹地进行得如火如荼,并成功走出库布其沙漠,输出到河北、新疆等地。”亿利公益基金会秘书长贺鹏飞介绍。

2019年10月12日,鄂尔多斯库布其沙漠腹地,全国最大的沙漠集中式光伏发电基地又一项目——规模50万千瓦的达拉特光伏发电领跑激励基地项目开工。

这是在打造我国沙漠经济先导区中,内蒙古在沿黄经济带上兴建的又一里程碑式的重大项

目。绿色转型,改写着鄂尔多斯乃至内蒙古沿黄经济带的发展前途与命运。

## 流域治理 让乌梁素海“返璞归真”

“天下黄河,唯富一套”,黄河的流经,使得河套平原成为水旱从人、沃野千里的“塞外江南”。黄河河套灌区与淮河流域、长江流域并称为我国三大灌区。黄河水经三盛公水利枢纽通过总干渠“二黄河”引入河套灌区1100万亩农田,农田退水进入末端素有“塞外明珠”美誉的乌梁素海后最终退回黄河,形成黄河沿岸较为完备的排灌区。

乌梁素海是内蒙古西部最大的淡水湖泊,也是我国北方典型的大型多功能淡水湖泊,对于调节黄河干流水量、保护区域生态平衡具有极其重要的作用。20世纪90年代,由于大量城镇污水、工业废水和化肥农药残留排入乌梁素海,加之补水不足,乌梁素海一度水体污染加重,生态功能退化,直接威胁黄河水生态安全,成为巴彦淖尔最大的生态隐患。2008年,乌梁素海湖区暴发大面积“黄苔”,“乌梁素海最差的时候,别说乘船上湖面,离湖远远的都能闻到恶臭味,湖面萎缩,湖水变得浑浊,鱼类、鸟类明显减少。”乌梁素海实业公司海区大队副队长刘文斌这样描述曾经的乌梁素海。

从那时起,内蒙古开始了对乌梁素海的综合治理,采取多项综合措施,开展了一场声势浩大的生态保卫综合治理工程,统筹推进流域生态修复、综合治理和保护开发。在乌兰布和沙漠东缘,建成长154公里、宽50多米的防风固沙林带,遏制沙漠东侵;开展污染源“零入海”行动,推进污水处理厂提标改造,加快中水处理厂建设,加大污水管网和中水管网铺设力度,做到生活污水和工业废水全收集、全处理、全回用,最大限度地减少对乌梁素海的污染;在河套灌区,全面开展控肥、控药、控水、控膜“四控”行动,推广使用有机肥、无公害农药和国标的膜,推进地力提升,实现控肥增效、控药减害、控水降耗、控膜提效,引导农民绿色生产;在乌梁素海湖区,实施入海前湿地净化、网格水道、芦苇加工转化等工程,促进水体循环,改善湖区水质;在湖区周边,关停整顿破坏生态、违法违规矿山企业,对集中连片、功能退化的草原生态系统进行修复整治;利用黄河凌汛期和灌区农业灌溉间隙期,加大乌梁素海生态补水



乌梁素海天鹅在嬉戏

力度。

“通过综合治理,乌梁素海湖区整体水质已由2010年的地表水劣五类,达到现在地表水五类,局部水域已达四类,现在已经对乌梁素海生态补水形成了一种常态化,而且不分阶段、不分季节,根据乌梁素海的水质,随时调控。”内蒙古河套灌区排水事业管理局局长张浩文说。

乘艇行驶在乌梁素海的湖面上,温润的清风轻抚脸颊,湖面波光粼粼,成群结队的飞鸟盘旋在芦苇荡与湖面上,野鸭欢快的扑腾着翅膀,湛蓝的天空、碧波湖水、丰茂的水草、悠然自在的飞鸟,一幅优美的自然画卷展现在眼前,令人心旷神怡。

乌梁素海南端是曾经的主要养殖区域,实施乌梁素海综合治理以来,巴彦淖尔市对湖区非法渔业养殖进行了清理整顿。2019年,巴彦淖尔市启动完成了乌梁素海湖区生态天眼智慧监管项目,在9万亩养殖区沿岸和5000亩鱼塘区域建设4台热成像双光谱云台激光摄像头,对相关区域进行高空大场景视频监控,并在养殖区生产码头安装固定监控1台,对生产码头进出物品进行24小时监控。同时,38个水质自动监测站也实时紧盯乌梁素海流域水体水质情况。

增强推进黄河生态保护和高质量发展的责任感和紧迫感,内蒙古沿黄各盟市牢固树立“一盘棋”思想,尊重自然,尊重规律,在全区率先走出一条以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路子。“绿水青山就是金山银山”,一场源自绿色转型的战役,一股发端于黄河流域的强大绿能量,正持续推动内蒙古经济高质量发展不断向前。

杨爱群 李俊伟文 兰云枫 摄



沿河千里的巴彦淖尔



托克托县黄河两岸风光



沙漠奇观