

做活水文章 书写“节水优先”阿拉善答卷

□刘宏章 纳日娜 赵小丽

水,是生命之源、万物之基。深入推进水资源节约集约利用,是缓解阿拉善盟水资源供需矛盾、保障水安全的必然选择,落实全面节约战略的重要抓手,也是推动高质量发展的有力支撑。党的十八大以来,习近平总书记一直心系水利工作,就治水兴水管水发表了一系列重要论述,提出了“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路。近年来,阿拉善盟在“十六字”治水思路的指引下,加强水资源节约集约利用工作,持续强化水资源刚性约束,精打细算用好水资源,从严从细管好水资源,积极推动和实现农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损,全面提升水资源节约集约利用能力和水平。

念好“节水经” 激活“水动能”

近日,笔者走进阿拉善盟李井滩生态移民示范区阿敦高勒嘎查,遇到正在查看工程维护情况的李井滩黄河高扬程灌溉事业发展中心副主任唐培新,他告诉记者:“我们这里每个嘎查都成立了用水协会,每个蓄水池都有推选出来的‘池长’负责管理。扬黄灌溉工程信息化升级改造后,通过先进的水量计量、信息化监控等技术手段,建成了一套良性的供水服务体系,同时通过大力推广高效节水滴灌技术,整个灌区农作物产量不降反增,水费还越来越低。”如今,李井滩8.5万亩灌区实现节水灌溉全覆盖,被水利部评为节水型灌区,实现了该盟节水型灌区零的突破。

位于李井滩生态移民示范区葡萄墩片区的内蒙古莱科作物保护有限公司是一家专业从事作物类原料药及中间体生产的企业,自2019年建成试生产后,该企业一直积极探索开展节水改造,通过健全管理体系、推广应用节水新技术等,不断推进厂区各环节科学用水、节约用水,年用水量从最初的12万立方米下降至3万立方米,节水效果明显。2022年,该企业建成自治区级节水型企业,实现了该盟节水型企业建设零的突破。“通过节水改造,降低了企业生产成本,节约出来的水还可以通过短期租赁交易增加企业收入。今后,我们要继续探索更多节水新技术,为阿拉善水资源节约集约利用贡献一份力量。”该公司总经理朱亚群说。

记者了解到,随着阿拉善盟经济快速发展,工业用

水矛盾日益突出,加之全盟仅有工业用黄河水指标3880万立方米,做好工业高效节水,对于阿拉善调整发展布局、实现高质量发展意义重大。为破解缺水难题,阿拉善盟做优节水“加法”,通过积极践行国家节水行动,严守水资源开发利用上限,坚持开源节流并重,有效提升水资源管理水平。2022年,阿拉善盟积极协调、多方对接,成功争取到黄河取水指标500万立方米,通过组织阿拉善高新区、李井滩示范区积极探索闲置黄河水指标短期交易,将水指标短期交易工作作为破解两个工业园区“水困”瓶颈的重要抓手,2023年共开展黄河水指标短期交易361万立方米,涉及受让企业30家。

近年来,阿拉善盟加强水资源刚性约束,以“节流”促“开源”破解“水困”难题。严格水资源论证和取水许可管理,审批项目29个,核发取水许可证23个。开展水资源管理专项检查,完成取水管理专项整治217个项目整改提升任务。制定超采区年度巩固治理方案,实地核查4个超采区巩固治理措施落实情况,开展阿拉善左旗超采区治理效果自评估;阿拉善右旗陈家井灌区水位呈现持续上升态势;积极配合开展黑河水量调度工作,黑河水连续22年43次成功进入东居延海。加快推进节水型社会建设,制定印发《阿拉善盟节水型社会建设实施方案》,计划到2025年实现节水增供2530万立方米,同时推动阿拉善左旗、额济纳旗开展县域节水型社会达标建设工作。印发实施《阿拉善盟工业节水与承载力提升

实施方案》,推进阿拉善高新区、李井滩示范区焦化项目技改,阿拉善高新区2项非常规水利用项目开工建设。

为打造节水“新风尚”,阿拉善盟水务局精准发力、多措并举、多点开花,一方面通过实行计划用水与定额管理,对非居民用水单位实行超定额超计划用水管理。另一方面,推广节水器具和节水技术,公共机构率先开展供水管网、绿化浇灌系统节水诊断;大力推广绿色建筑,新建公共建筑全部安装节水器具;推动城镇居民家庭节水,推广节约用水行为规范,普及推广节水型生活用水器具;加强水效标识监督管理,禁止生产和销售不符合节水标准的产品。

通过持续健全完善用水制度规范,阿拉善盟正自上而下将“用好每一滴水”的理念贯彻到各级政府的决策、行动之中。截至目前,全盟共创建水利部节水型灌区1个、自治区节水型企业1个、自治区节水型学校1个。一条条举措的落实、一个个成果的展现,让“再生水”成为生态文明建设的“推进器”,让“闲散水”成为区域协同发展的“动力源”,让“优质水”成为送入寻常百姓家的“幸福泉”,为阿拉善高质量发展提供了坚实的水支撑、水保障。

节水护水利长远,爱水惜水生态美。阿拉善盟将坚决扛牢管水治水政治责任,再加措施、再添动力、再创新绩,坚定做好节水文章,持续提高治理效能,建好守好天蓝、地绿、水清、人和的阿拉善。

做好工业节水“降碳” 为高质量发展“增绿”

加强高耗水行业管控,积极推进节水技术改造,创建节水型企业……近年来,阿拉善高新区坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产,合理规划发展规模和产业结构,积极探索节水型园区建设的新路径、新方法,通过循环用水、分质供水、再生水利用等措施,降低用水消耗,有效提高水资源重复利用率,逐步实现园区发展与水资源、环境承载力相协调,以节约集约用水助推园区高质量发展。

初冬时节,笔者在位于阿拉善高新区的内蒙古中高化工有限公司水处理车间看到,超滤膜正在稳定运行中,据了解,该项目采用“浸没式超滤+活性炭过滤+砂滤+树脂软化+反渗透”的处理工艺,对污水进行回收利用,系统回收率按72%测算,年运行时间8000小时,并通过新增负压多效精馏废水处理,蒸出的水指标COD≤300mg/L,氨氮≤20mg/L,盐≤500mg/L,这是阿拉善高新区推进绿色发展、打造节水园区的一个缩影。

“我们主要是回用生产系统,比如说203的硝磺草酮,还有K酸,中水处理完之后,中水进入生产系统,回收率大约是70%,一吨废水,处理完之后,70%是中水,30%是浓水。每年按我们现在产能设计是600方每天,每年可节约水量大约在15万方左右,为阿拉善高新区实现水资源的节约贡献我们的一份力量。”内蒙古中高化工有限公司副总经理李成说。

提升水效,节约用水,就是节约成本。阿拉善高新区坚持以水定产,根据可用水量,合理规划工业发展方案,加快推进废污综合整治、再生水深度处理、循环水冷却系统节水改造等项目,精打细算用水、从严从细管水,让每一滴水在园区企业最大限度发挥作用。在内蒙古诚信永安化工有限公司中水回用项目现场,操作人员正在认真检查各阀门、开闭状态,水泵管道及中水储水池水位等。据了解,该企业中水回用项目总投资1500万元,项目自2021年4月开始建设,2023年2月正式开始运行。截至目前,日节约水量为1000立方,年节约水量在30万立方以上,在实现零排放的同时有效降低生产成本。

“之前的生产污水是经过生化水处理,达标了以后咱们园区这一块的水处理装置综合处理,现在在这个基础上,我们把这部分水自己就处理了,处理了以后也都回收使用到我们的生产当中。下一步,一方面增加节水设备设施的一些投入,第二块气体的控制,我们也是增加设施,使水汽得到很好的控制,还有固体的废物也是能做到回收使用。”内蒙古诚信永安化工有限公司技术副总经理李玉顺说。

内蒙古舜星化学有限公司是阿拉善高新区一家生产医药、农药中间体的企业,2021年4月投资2000余万元新建了中水回用系统,2022年公司使用该系统节水4万吨,今年预计节水6万吨。该公司总经理连建军告诉记者,目前每天处理水量可达1000吨以上,大大为企业节省了用水量,降低了企业用水成本。企业将围绕节能降耗推动项目技改升级,进一步降低企业能耗和项目用水。

据了解,2023年,阿拉善高新区重点推进实施了庆华、沪蒙、中盛等企业漏煤焦改全干熄焦项目,建设完成了中盐碱碱水改造一期工程、晨宏力化工循环水除垢装置、中盐内蒙钠业浓液反渗透装置和瑞达泰丰循环冷却水系统改造等一批节水项目。高效收集处理,推动工业污水资源化利用,有效降低生产过程中对水资源的消耗,减少污染物排放强度,降低了工业整体系统能耗。有效盘活7家企业闲置黄河水指标321万立方米,以短期交易的形式配置给27家企业306.7万立方米。同时,建设完成高新区雨水收集利用工程,通过收集、沉淀处理和利用,着力提高非常规水资源的利用水平。建设完成了巴音敖包露头浅层地表水综合利用二期工程,浅层地表水的供水能力达到水资源论证的305万立方米,可有效缓解园区水资源紧张的趋势和对黄河地表水的依赖程度。



阿拉善高新区、示范区坚持以水定绿、以水定地、以水定人、以水定产“四水四定”原则,做好“开源”和“节流”两篇文章。



节约用水宣传活动。



阿拉善高新区、示范区积极探索节水型园区建设的新路径、新方法,通过循环用水、分质供水、再生水利用等措施,降低用水消耗,有效提高水资源重复利用率。



阿拉善盟李井滩生态移民示范区8.5万亩灌区实现节水灌溉全覆盖,被水利部评为节水型灌区,实现了该盟节水型灌区零的突破。

节水护水利长远 爱水惜水生态美

近日,笔者在阿拉善左旗吉兰泰镇巴彦乌拉嘎查草场上看到,牧民杨付元正和家人忙着收割牧草,为牲畜赶制越冬“口粮”。割草机、搂草机、捆捆机轮番作业,所过之处留下道道草带,一捆捆打包好的牧草整齐地分布在草场上,成为一道独特的风景线。

杨付元告诉记者,他家有16000亩草场,过去“缺水”一直困扰着当地农牧民,人畜喝水都难以保障,更别说种地了,部分农牧民苦于没有经济收入纷纷搬离。随着人工造林、飞播造林、安全饮水等一系列项目的实施,农牧民逐渐搬回自家草场,不仅有田种,还发展了特色沙产业,从拉水浇灌到节水滴灌,在实现增收致富的同时也节约了水资源。说起现在的变化,杨付元高兴得合不拢嘴。

地处自治区最西端的阿拉善地域辽阔,多样的地形地貌和特殊的气候条件使这里成为自然条件最恶劣、生态环境最脆弱、荒漠化最严重、水资源极度匮乏的地区之一。用水缺口大、用水方式粗放、水资源节约集约利用意识落后等问题一直困扰着全盟经济社会发展和生态文明建设。全盟除巴彦浩特地区外,其他地区的年总降水量仅为39—150毫米,年均蒸发量达2400至4200毫米,地下水可开采量仅为2.57亿立方米,2022年地下水开采量已达2.36亿立方米,每平方公里地下水水量仅为全国平均水平的1%左右。境内两条常年有径流的河流中,黄河用水量指标只有0.828亿立方米,仅占全区的1.4%;黑河每年进入额济纳旗的平均水量约6亿立方米,但也受限于上游来水量,特别是今年的来水量较往年减少了近三分之一。因为缺水,本世纪初,贺兰山原始次生林仅剩35万亩,胡杨林由最茂盛时的170多万亩锐减到50多万亩,梭梭林由原来的1700多万亩减少到300多万亩,全盟牲畜从高峰期的

218万头(只)减少到123万头(只)。

“三、二、一,发射!”随着人工增雨作业指令下达,人工增雨火箭弹“嗖”的一声划破长空直冲云端,随后,原本淅淅沥沥的小雨逐渐下得大了起来,干涸的戈壁迎来了久违的甘霖。今年,全盟气温较常年同期偏高,降水量较常年同期偏少,全盟各地出现不同程度的气象干旱。为向天多要“一滴水”,阿拉善盟气象部门枕戈待旦,严密监测天气变化,实时研判天气情况,抓住一切有利时机开展人工影响天气作业。据统计,截至10月7日,共开展跨区域飞机增雨作业12架次,燃点烟条81根;无人机增雨作业1架次,燃点烟条5根;烟炉作业220点次,燃点烟条703根;地面火箭增雨作业47次,发射火箭弹289枚,累计作业影响面积约10万平方公里,对缓解全盟旱情、降低森林火险等级、保护生态环境发挥了积极作用。

“我盟所有地区基本属于干旱区,降水量时空分布不均,变率大且保证率低,几乎每年都有不同程度的干旱发生,而干旱对自然生态系统会造成土地沙化、草原退化和土壤盐碱化等重大影响,持续干旱还会导致地下水水位下降、湖泊和水泡枯竭、河水断流,从而加剧草场退化和草原土壤沙化进程,进而威胁到人的生存和经济社会发展。近年来,我们大力开展人影作业,用好‘天上水’,为全盟抗旱减灾贡献气象力量。”阿拉善盟气象局局长彭主任徐永旺告诉记者。

水是生命之源、生产之要、生态之基。近年来,阿拉善盟高度重视水资源节约集约利用,将节水作为缓解水资源紧缺状况的重要途径,做足深度控水节水大文章,在深度上使使劲,在控水上严管理,在节水上求突破,有效挖掘全社会节约用水潜力。

工业是阿拉善盟经济发展的主战场,也是用水节

水的主阵地。阿拉善左旗持续推进工业节水减排工作,强化用水总量和强度双控,将工业污水资源化利用,实现了保护地下水资源和企业用水成本下降的双赢。为有效监控企业用水情况,督促企业节约用水,阿拉善左旗水务部门利用阿拉善智慧水利信息化平台,系统掌握企业取水口所在位置、批准年取水量及实时取水数据等信息。目前,阿拉善左旗100多家企业取水情况已全部纳入智慧水利信息化平台,实现了取水实时监控全覆盖。同时阿拉善左旗加大对企业的宣传和帮扶力度,以龙头企业为突破口,帮助企业多措并举、多管齐下科学推进工业节水工作,取得了明显进展。

10月,深秋的阿拉善五彩斑斓,行走在巴彦浩特大街小巷,一条条景观大道绵延远方,一个个主题公园美不胜收,真可谓是在绿中、人在画中。据了解,巴彦浩特城区绿化总面积6.4万亩,整体绿地率39.19%,人均公园绿地面积37.3平方米。城区绿地年绿化用水量需求为1800万立方米左右,近年来,植物的“喝水”量猛增与地区水资源极度匮乏的矛盾日益凸显。“因为缺水少雨,我们对仅有的水资源倍加珍惜,通过合理选择耐旱植物、对绿地水分实行分级管理,推广节水灌溉方式、污水处理再利用、使用保水剂、建立按植物需水时间和需水量精准供水的绿地灌溉制度等一系列措施,在园林绿化中节约水资源,取得积极成效。目前,城区绿化用水已降至年均1400万立方米左右。”阿拉善左旗城市园林绿化服务中心党组成员、副主任南定说。

“推进水资源节约集约利用是一项事关阿拉善长远发展的战略任务,今后阿拉善盟水务局将从源头控水、制度节水、依法管水、工程治水等几个方面推动水资源节约集约利用,为阿拉善现代化建设提供更加坚实的水资源保障。”阿拉善盟水务局副局长张永明说。