

以“水”为笔书写生态与发展双赢答卷

□高敏娜 张强

智慧滴灌润沃野 节水增收两相宜

在内蒙古的碧波翠嶂间,兴安盟宛如一颗镶嵌在北疆的“生态翡翠”。这里是大兴安岭南麓的“天然水塔”,315条河流如血脉般在草原与林海间蜿蜒交织,流域面积广阔;水资源禀赋得天独厚,总量达44亿立方米,人均水资源量达3181立方米,远超全国平均水平,造就了“塞外江南”的独特生态地位。

拥有丰富的水资源并不意味着可以浪费。初夏时节,在兴安盟的山川沃野间,一场关于“水”的变革正在悄然发生。从田间地头的智慧滴灌,到工厂车间的循环水网,从孩童笔下的节水画卷,到社区楼宇的节水器具……兴安盟正通过农业节水增效、工业节水减排、城乡节水降损等多领域措施提升水资源利用效率,以“节水优先”为笔,以“科技创新”为墨,书写着绿色发展的生动实践。

芒种时节暑气初显。在扎赉特旗好力保镇的农田里,玉米苗在晨光中舒展着嫩叶。种植户肖金秋蹲在田埂旁,轻轻拨开垄间的土层,一条黑色滴灌带如“血管”般延伸,细密的水珠正渗入土壤。“以前浇地,水漫过田垄,肥料跟着跑,地还板结;现在滴灌带直接把水送到根上,省水又省肥。”他笑着算起账:浅埋滴灌使每亩地节水40%,肥料利用率提高了60%,玉米亩产增加200斤,收入增长近三成。

不远处,五道河子村的种植户黄宇正查看玉米长势。他的农田里,浅埋滴灌与水肥一体化技术“双剑合璧”,水、肥通过压力调控精准混合,顺着滴灌带的小孔“细水长流”。“过去浇地累得直不起腰,现在手机一点就能远程操控,省下的时间还能去城里打工。”黄宇感慨地说。

放眼望去,兴安盟广袤的农田,浅埋滴灌系统如同一张庞大而细密的“水网”,悄无声息地为农作物输送着生命之源。

兴安盟作为农业大盟,农业用水占总用水量约九成,节水空间广阔。这里的农业节水实践如同一套精密的“组合拳”:工程节水夯基础,农艺节水提效率,结构节水调布局,品种节水挖潜力,机制节水保长效。在突泉县太平乡白庙子村的高标准农田提升改造项目施工现场,多台工程机械同步作业,工人分工协作,全力推进项目建设。

“项目改造提升后,灌溉方式采用浅埋滴灌,推广水肥一体化技术,灌溉总用水量仅为120万立方米,

与传统的大水漫灌相比,总节水量达58万立方米。”突泉县农科局农田建设管理股负责人赵艳介绍,今年突泉县将聚焦农业节水提效增收,实施玉米单产提升和高标准农田建设各20万亩。

数据显示,2024年,兴安盟在工程节水方面,结合高标准农田建设项目,新增高效节水工程77万亩;农艺节水方面,以玉米、大豆等作物为重点,推广应用水肥一体化技术达319.46万亩,同比增加11.59%;结构节水方面,调优粮食作物种植结构,因地制宜扩大大豆、谷子等低耗水作物,大豆播种面积229.41万亩,同比增加2.69%;旱作节水方面,旱作区大力推广深耕深松、秸秆覆盖免耕播种、增施有机肥和地膜覆盖等土壤改良、蓄水保墒技术。

项目早开工,节水早建设。今年,兴安盟加速绘制出了节水农业新图景:计划新建高效节水灌溉工程65万亩,打造高标准节水示范区4个,实施管灌改滴灌改造提升30万亩,推广抗旱保水剂2.5万亩,压减高耗水作物5万亩,新增品种节水10万亩,新增水肥一体化85万亩,新增节水能力0.72亿立方米,全面推进全盟农业用水方式向节约集约转变。

如今,兴安盟实施保护性耕作面积已达1265.7万亩,推广抗旱新品种100万亩。这场从“透支地力”到“涵养生机”的节水变革,让兴安盟的农业生态环境得到了显著改善。这土地里的“水分账”算出了生态账,更算出了致富账,铺就了一条生态保护与经济发展的共赢之路。



兴安盟开展青少年节水行动主题系列活动。



滴灌带成为农业节水重要工具。



敬业集团乌兰浩特钢铁有限责任公司污水处理车间。



秸杆还田蓄水保墒。



兴安盟启动2025年节水行动暨“世界水日·中国水周”宣传活动。

走进敬业集团乌兰浩特钢铁有限责任公司的污水处理车间,机器轰鸣声中,浑浊的污水正经历一场“蜕变”。经过双膜法+EDI工艺的层层净化,污水变得清澈透亮,顺着管道奔向生产一线。现在每天能产出6000立方米处理水,不仅满足了企业部分用水需求,还能消纳数量可观的城市中水,彻底实现污水“零排放”。“车间负责人胡建自豪地说。今年5月,乌钢凭借突出的节水成效入选内蒙古自治区节水型企业名单,成为工业节水领域的“排头兵”。

在乌钢的生产厂区,专业的节水管理人员穿梭在各个车间,检查用水设备,记录用水数据。能源中心负责人焦立峰指着监控屏幕说:“我们给每个车间定下用水‘红线’,用水高峰期优先用循环水,新水使用量严格考核。”通过废水分类处理、中水回用等技术,乌钢1月至4月吨钢耗新水降至152立方米,较去年减少0.03立方米,共节水2.4万立方米。“每一滴水都要算着用,

工业企业强节水 科技节能树标杆

这是企业的责任,更是生存的根基。”焦立峰说。

在工业领域,节约优先、精打细算使用每一滴水已成为兴安盟企业的普遍实践。

作为获得全区首批国家水效领跑者荣誉称号,成为全区煤化工行业第一个水效领跑者的兴安盟博源化学有限公司,刚刚生产出来的尿素经过装袋、封口等工序,由传送带送往成品库。该企业每年大约生产30万吨合成氨、52万吨尿素,用水量在400万吨左右。为了节约水资源,企业投入8000多万元实施了高浓盐水处理、除盐水超滤反渗透装置、锅炉智能优化控制、锅炉除氧器乏汽回收等设备更新和技术改造,真正实现了废水零排放。

“2024年,企业合成氨、尿素单位产品总水耗较2021年下降10%,节水量达44万吨,节约用水成本176万元。”兴安盟博源化学有限公司副总工程师徐海波说。

“十四五”以来,兴安盟在工业领域先后实施5项节水技术改造项目,总投资1.22亿元,年实现节水量215.1万吨,已创建国家级水效领跑者企业1户、内蒙古自治区级节水标杆企业3户、自治区级节水型企业7户,节水先进企业的示范带动作用显著。

点滴汇聚成江海 节水意识润民心

兴安盟通过建立农村供水保障“水价形成+用水管理+工程管护”制度,在505个行政村推行“基本水价+计量水价”的两部制水价,覆盖79.9万农村人口。目前,全盟已安装智能远传水表4.2万块,水费收缴率由改革前的30%提升至95%以上,每年可节水190万立方米。农民从“被动节水”转向“主动护水”,节水意识如春风化雨般融入日常生活。

从河岸到课堂,从日常用水行为到内心认同,如今的兴安盟,节水理念正逐步深入人心。

“节水是兴安盟高质量发展的‘生命线’。我们以‘四水四定’为纲,今年重点推进农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损三大行动。通过推广浅埋滴灌、水肥一体化,农业节水超3000万立方米;乌钢等企业实现污水‘零排放’,万元工业增加值用水量下降13%;同步改造供水管网,漏损率降至9%以内。未来,兴安盟还将持续完善水权交易、节水奖补机制,让每一滴水都成为生态与发展的‘双赢密码’。”兴安盟水利局党组书记、局长周文说。



兴安盟博源化学有限公司成为国家级水效领跑者企业。

绰尔河水浇灌下的万亩良田。



九曲乌兰河。