



重塑输水主动脉 激活发展新动能

——景电二期提质增效工程书写旱区高质量发展新篇章

新甘肃·甘肃日报记者 曹剑南
王万金 王朝霞 高 樯
马国顺 彭 雯 王君洁
新甘肃·每日甘肃网记者 龙毅

日前,景泰川电力提灌二期工程向灌区农田提供春灌用水,历时2个月的不同断供水圆满完成。这是景电二期提质增效工程首次大负荷向灌区农田和民勤生态供水。

位于白银市景泰县草窝滩镇的总干渠六泵后矩形渠,是整个提质增效工程中施工难度最大的集中攻坚主战场。改造后的混凝土一体现浇成型渠道宽6米、深4米,沿着地势蜿蜒通向戈壁深处。省景电水资源利用中心计划管理处项目规划科科长沈国云指着渠道,形象地比喻景电二期提质增效工程说:“这就像主动脉血管出现栓塞,而提质增效就是要打通拥堵,确保向各支渠、斗渠等毛细血管的输送能力。”

截至4月下旬,景电二期提质增效工程建成通水后,完成提水11214.30万立方米。其中农业供水量5691.91万立方米,完成灌溉面积56.13万亩次,向民勤生态调水5522.39万立方米。

重塑

“一年一场风,从春刮到冬。”曾经的景泰川,干旱少雨,1965年时,48万亩耕地中仅有1万亩河滩水浇地,粮食产量极低。1971年景电一期工程建成通水,景泰川变成“米粮川”,景泰县30万亩荒滩成为旱涝保收、稳产高产的水浇地,彻底改变了景泰川“滴水贵如油,十年九不收”的贫困干旱落后面貌。

景电一期工程建成后,社会经济效益十分显著,让周边有开发条件的景泰、古浪两县人民群众,看到了利用黄河水走上致富路的希望。1984年,在国家和省委、省政府的支持下,景电二期工程开工建设;1995年,为挽救民勤绿洲,景电二期延伸向民勤调水工程开工建设;6年后,奔腾的黄河水经逐级提升,最终从民勤县蔡旗断面涌出,为沿线灌区60万人口和120多万亩耕地的生产、生活、生态用水提供了坚实保障,也为阻止民勤东西两侧巴丹吉林沙漠、腾格里沙漠合拢提供了宝贵的水源。

时隔35年,景电二期工程随着运行时间的延长,工程设施、设备开始逐步老化、破损,工程提输水能力逐年下降,运行安全隐患逐年增加,不仅直接影响灌区群众的灌溉效果,也将导致生态用水供应不稳定,对我省中部地区生态安全造成严重威胁,严重制约了灌区社会、经济、生态建设的可持续发展。

在国家和省里各部门的关心支持下,省景电水资源利用中心积极争取,景电二期提质增效工程被列为甘肃省“2024年十件为民实事”之一。2024年1月12日,该工程正式开工建设,这是景电二期工程骨干输水体系建成以来最大规模的综合改造,计划工期426天,总投资7.63亿元,改造渠道116.78公里,



景电二期提质增效工程用来提升黄河水的明渠。

省景泰川电力提灌水资源利用中心供图

建筑物138座,建筑物中渡槽、隧洞、暗渠等骨干过流建筑物占比71.5%。

“实际困难比纸面任务严峻得多,不仅要克服隧洞施工难度大,极易产生坍塌、冒顶,矩形渠渠基地下水位高,混凝土浇筑难度大等多项技术难题,还必须做到保供水和保建设两不误,项目建设必须在工程秋季停水间隙完成,加之当年雨水天气频繁,工期十分紧张。”沈国云回忆说。

项目建设者针对实际困难,在上水期间提前进行勘查、备料、组装构件,做足、做细了准备工作;工程停水的当天就是施工高峰期,3500多名建设者“白加黑”“三班倒”轮番上阵,24小时不间断施工,争分夺秒、全力以赴抓节点、抢进度、保安全,同时积极引入和采用新技术、新设备、新材料,仅用56天便完成了主体施工任务,在冬灌前顺利达到工程改造通水条件。

焕新

经系统改造,这条被誉为新时代“红旗渠”的景电二期工程,经过13级梯级泵站提升473米,昼夜奔腾260公里,历时60小时,从景泰县出发最终到达武威、润泽河西走廊东端大片的干涸土地。2024年11月2日,景电二期提质增效主体工程全面完工,奔涌的黄河水穿过改造后的“主动脉”,以更加强劲的脉动流进了广大灌区,实现了当年开工、当年建成、当年通水、当年发挥效益的目标。

“现在的提灌水流比之前要大,灌水速度也比之前快了。”景泰县草窝滩镇农户陈宝生是景电二期提质增效工程的直接受益者,在他看来,“整个渠道都顺畅了,以前有些破损

漏水的地方现在彻底改善了,尤其是这施工进度太吓人了,收完麦子才开始施工,原本我还担心冬灌用水没保障,没想到冬灌灌水比往年差不多早来了一个月。”

“二期提质增效工程彻底改善‘卡脖子’问题,既提升了渠道的使用寿命,也加大了渠道断面的过流能力,总干渠的输水能力从每秒25立方米提升至28.09立方米,民调渠输水能力从每秒6.3立方米提高到7.4立方米。”沈国云介绍说,工程实现改善灌溉面积近65万亩,年增加粮食产量2600多万公斤,直接受益人口达30万人。

工程的顺利完工,不仅得益于建设者们夜以继日地科学施工,也得到了全省上下的大力支持。省发改委、省财政厅、省水利厅抢抓国家增发国债政策机遇,强化对上汇报衔接,争取落实国债资金6.108亿元,为项目顺利推进提供了资金保障;省水利厅强化项目全过程管控,常态化开展技术指导和督促检查,“把脉问诊”解决难题;省景电中心建立更加详尽的水资源利用管理实施办法,确保每一滴珍贵的水都能科学、高效、安全地产生效益。

如今,站在景泰川的山丘上,景电二期总干渠沿地势蜿蜒向戈壁深处延伸,渠道周边一片片绿洲已串珠成线、连线成片,焕发出勃勃生机。

赋能

为了高效利用水资源,省景电水资源利用中心依靠现代科技,将日常管护、渠道供水、水资源调控等功能集成到了智慧水网系统中,使水利资源利用率大幅提高。

在景电工程调度中心,巨型屏幕上跃动

的蓝色脉络令人震撼。“过去巡渠靠脚量,现在鼠标点一点就能精准控闸控水。调度中心作为景电工程的生产指挥中心,主要负责43座泵站的机组开停机、检修调度,50条高压线路的用电管理调度,8个水管所的水量分配调度,编制不同状况下的运行方案等。我们积极探索,研制开发了泵站智能自动化系统,主要包括视频监控系統、水量自动采集系统、泵站调度自动化控制系统,实现了科学调度。”调度中心工作人员介绍。

据了解,这套智慧系统加强了灌区需求分析能力,可根据作物种植结构、灌溉用水需求、土壤墒情等,及时调整灌溉方案,及时复盘总结调度过程,持续提升调度水平,实现全年调度命令“零失误”,让配水响应时间从小时级缩短至分钟级。2024年景电工程提水5.96亿立方米,完成灌溉面积450万亩次,做到了应灌尽灌,渠系水利用率达92%以上,灌区农田灌溉水有效利用系数达到0.6097,高于全国平均水平。

“景电二期提质增效工程的供水范围已经延伸到了蔡旗断面,黄河水已经流入民勤,润泽绿洲。”景电水资源利用中心办公室的工作人员张兆军说,景电二期提质增效工程不仅保障了灌区群众和农田的用水需求,更为今后灌区加快发展预留了供水能力提升的空间。

经改造提升,景电二期提质增效工程在保障灌区适时适量灌溉的基础上,每年可向石羊河流域增加调水5500万立方米。今后,随着灌区调蓄设施的逐步完善,增加调水将达到8700万立方米,为整个灌区粮食安全和石羊河流域生态安全提供坚实保障。

绘就生态新图景 奏响绿色协奏曲

香。”这位滨河路社区居民的感受,正是崇信县生态文明建设的生动注脚。作为全国绿化模范县,这座陇东小城正以山水为卷,绘就生态与经济共生的时代画卷。

在推进生态文明建设中,崇信县创新构建“立体生态防护网”,三维绿化构建生态屏障。空中,围绕增强城市森林生态功能,实施面山绿化工程,高标准建成了西坪山等4个万亩造林示范点和湫阳沟等千亩造林示范点;地面,先后建成省道304线、崇白路、崇大路、203线新建路段等道路景观带15条,构建起相互贯通、扩绿添景的生态体系;水域,做足水生态“文章”,实现了以水润城、涵养生态的综合效应,推进汭河生态治理工程,引来红尾水鸟、黑鹇、黑脸琵鹭等四十余种珍禽栖息。

全县坚持城乡一体、水系连通,不断拓展绿地空间,让绿色进城、上路、入村、到户,着

力打造“黄土高原最美乡村大公园”。“目前全县建成森林小镇4个,森林人家8户,村庄林木绿化率达到36.6%。”县住建局副局长杜文辉介绍。

崇信县将生态保护与文化遗产相融合,在古树名木保护方面不遗余力,建档在册的古树名木就有222棵,吸引了不少游客前来参观。在绿色发展理念的引领下,崇信做好绿色惠民“文章”,发展以苹果为主的特色产业、森林旅游、林下经济等绿色产业,形成了多头并进的林业产业发展格局。

崇信县实施优质苹果产业链链长工程,推动苹果产业向上下游、深层次延伸,向规模化、标准化转变,全县苹果种植面积4.5万亩,其中高标准矮化密植园面积达到1.6万亩,形成了“一区一带一基地”的果产业发展格局,使小苹果成为群众的致富果。

崇信县新窑镇西刘村植被茂盛,山清水

秀,在镇政府支持下,村子因地制宜发展乡村旅游,招商引资锦屏镇客商薛德科到西刘村发展林下养鸡,办起了“绿源美”家庭农场,带动群众在家门口就业,乡村旅游业已成为群众增收致富的重要支柱产业。“‘五一’假期正值旅游旺季,这里的柴火鸡生意特别火。”在家庭农场务工的西刘村群众姚红梅对记者说,去年她参加了村上组织的劳动力技能培训,掌握了烹饪技术,现在每月收入3000多元。

今年一季度,崇信县累计接待游客165.11万人次,综合花费88401.56万元,分别同比增长23.18%和20%。其中,乡村旅游累计接待游客41.74万人次,同比增长28.11%。

暮色渐沉,汭河水面泛着粼粼波光,一群黑鹇掠过林梢,在青山绿水间划出优美的弧线。如今的崇信,从荒坡秃岭到层林叠翠,从闭塞山村到生态公园,一条以绿为底、以产为脉的转型之路正越走越宽。



新建的口袋公园方便群众休闲健身。

新甘肃·甘肃日报记者 张燕茹
通讯员 赵富生

初夏的崇信,市民位继萍在晨光中沿着汭河步道慢跑健身。“这几年家门口建起了口袋公园,出门就是绿道,呼吸间都是草木清



崇信县县城一角。

本文图片均由崇信县委宣传部提供

新甘肃·甘肃日报记者 徐俊勇

近日,走进兰州大洼山草品种区域试验站基地,技术人员刘雯雯和同事们正在给试验地浇水。她介绍说,大洼山试验站承担了紫花苜蓿、红豆草等17个试验组50个品种的区域试验任务。

小区划分、划线开沟、播撒种子……全省各草品种区域试验站抢抓晴好天气与土壤墒情的“黄金窗口期”,科学规划布局,有条不紊地开展区域试验春播工作,一幅充满希望的草种试验春耕画卷徐徐展开。

草品种区域试验站堪称新品种审定推广的“检验车间”。“技术人员通过科学严谨的数据观测,对每一个新品种进行全方位评估,从耐寒耐旱等突出特性到区域适应性,从生长周期到生态及饲用价值,无一遗漏。就是要确保每一个推向市场的草品种都能在适宜区域充分发挥生态、经济和社会价值。”省草原技术推广总站站长刘兴明介绍,目前,我省已挂牌成立15个省级草品种区域试验站,覆盖不同生态区域。

我省制定了《甘肃省草品种区域试验站管理办法》,组建了一支由省级草品种审定委员会专家为智库支撑、省市县林草技术推广部门为技术骨干的专业技术团队,研发出草品种区域试验信息化管理系统。依托这些成果,已有33个乡土草品种通过审定,将在我省“三北”工程建设、黄河流域综合治理及全省生态保护修复中发挥重要作用。

近年来,随着乡土草种在生态修复和国土绿化中的不断使用,大量乡土生态草和观赏草品种如雨后春笋般涌现。2025年,全省草品种试验站共承担百脉根、沙打旺等93个试验组254个品种的区域试验任务,其中新增了紫花苜蓿、无芒雀麦、鹅观草等45个品种的试验组,首次开展生态草和观赏草品种田间测试,此举将探索观赏草和生态草田间测试方法路径。

省草原技术推广总站将聚焦草品种评价机制优化与多用途技术融合应用,联合省级草品种审定委员会专家及各试验站,共同探索建立科学规范的生态草与观赏草测试标准及评价体系,推动草品种创新平台提质升级,让陇原大地绿意更浓、生态更美。

阳关湿地连续三年监测到黑颈鹤

本报兰州讯(新甘肃·甘肃日报记者徐俊勇)近日,甘肃敦煌阳关国家级自然保护区管护中心渥洼池保护站鸟类监测人员在阳关湿地渥洼池区域监测到2只黑颈鹤,这也是阳关湿地连续第三年监测到黑颈鹤,今年监测到的时间比去年提前了半个月。

黑颈鹤是国家一级保护野生动物,一种在高原淡水湿地生活的鹤类,是世界上唯一生长、繁殖在高原的鹤类。主要栖息于海拔2500米至5000米的高原、草甸、沼泽和芦苇沼泽,以及湖滨草原鸟栖息地生境。不断强化野外监测,采取现场巡护、野外视频监控、红外线相机监控、无人机监控等方式,对候鸟分布区、繁殖地、越冬地、迁飞地及通道严加保护,坚决杜绝滥捕滥猎等违法活动,为鸟类活动、栖息创造了一个安全和谐的自然环境。

近年来,甘肃敦煌阳关国家级自然保护区管护中心以项目为依托,坚持自然恢复为主,人工干预为辅的原则,科学保护和恢复湿地。通过河道疏浚、芦苇平茬、构筑湿地生态隔离带以及退渔还湿、湿地植被恢复等措施,持续改善候鸟栖息地生境。不断加强野外监测,采取现场巡护、野外视频监控、红外线相机监控、无人机监控等方式,对候鸟分布区、繁殖地、越冬地、迁飞地及通道严加保护,坚决杜绝滥捕滥猎等违法活动,为鸟类活动、栖息创造了一个安全和谐的自然环境。

找准民生着力点 托起幸福安居梦

新甘肃·甘肃日报记者 王思璇

生态及地质灾害避险搬迁项目,承载着百姓安居之盼、乐业之需、舒适之愿。肃北县把避险搬迁作为筑牢生态安全屏障、保障人民群众财产及生命安全的重要抓手,加速推进生态及地质灾害避险搬迁项目建设进度,让群众“搬”出忧患居,“迁”进幸福里。

党城湾镇青山道村地处地震断裂带灾害影响区,地质灾害易发。肃北县积极推进生态及地质灾害避险搬迁,帮助广大群众撤离地质灾害隐患点。在青山道村地质灾害避险搬迁农房改造项目的施工现场,工人们三五一组忙碌不停,推进工程建设。该项目于今年3月10日全面复工,目前主体结构已封顶,室内墙体砌筑已完成,装饰装修工程及安装工程按计划推进,努力让农户早日搬入新家、住上新房。

肃北县层层落实生态及地质灾害避险搬迁工作,县级领导包抓乡镇,乡镇领导包抓村组,严格工作责任,科学编制年度工作方案,明确各乡镇年度搬迁任务、工作要求和完成时限。2023年及2024年生态及地质灾害避险搬迁任务圆满完成。2023年搬迁117户427人,均采取分散安置,入住率100%,不动产办证率100%;2024年搬迁56户178人。

搬迁是手段、产业是路径、致富是目的。肃北县将安置点选址与国土空间规划、乡村建设规划、产业发展规划有机结合起来,配套完善道路、供水、供电、通信等基础设施,为搬迁对象提供良好生产生活环境。在石包城乡西泉新区避险搬迁集中安置点,石包城乡副乡长车飞介绍,“安置点有43套住宅,分为83至122平方米不等的三种户型,还配套建设了双层商业门店、活动广场、停车场,15户集中安置搬迁对象已入住。”

旧房拆除,复垦复绿是农房改造提升工程的“最后一公里”。肃北县严格按照“一户一宅、搬新腾旧”要求,实行乡镇科级干部包户,党员干部带头先行,坚持“群众参与”和“社会资本”多措并举,逐户推进,从机制和资金上高效推动拆旧复垦工作。2023年拆除旧房117户,拆旧率100%;腾退宅基地面积58.5亩,复垦复绿115户。2024年拆除旧房24户,拆旧率41.07%;腾退宅基地面积16.15亩。