

渝西水资源配置工程建设实现“双过半”

这项全市最大民生水利项目2025年投用后将惠及千万群众

党的二十大对构建现代化基础设施体系,推动各类资源节约集约利用,统筹水资源、水环境、水生态治理,推动重要江河湖库生态保护治理等提出明确要求。近年来,我市水利工作深入践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”十六字治水思路,聚力治水、科学管水。

2023年1月1日,重庆重大民生水利项目渝西水资源配置工程(以下简称“渝西工程”)王家湾隧洞顺利贯通,实现新年第一天“开门红”。

自2020年12月全线开工至今,渝西水资源配置工程已累计完成投资84亿元,占工程总投资的58.4%,工程总实物量已完成53.5%,实现工程投资和形象进度“双过半”。项目的稳步推进,不但有效提升了渝西地区供水安全保障能力,也为推动成渝地区双城经济圈建设和“一区两群”协调发展提供了有力支撑。

提前保障用水 联通两江“双水源”惠及多区域

渝西工程是重庆7项纳入国家“十四五”规划纲要重大工程项目中唯一的水利基建项目,也是我市历史上投资规模最大、涉及面最广、受益人口最多的重大民生水利项目。计划2025年全面完工并投入使用,可基本保障渝西地区11个区县以及高新区1000余万人生活用水需求。市水利局、市水投集团立足重庆“十四五”水安全保障能力建设,以及推动长江经济带发展、构建水资源优化配置新格局,正全力加快推进。

2021年12月23日,渝西工程东干线(德感至西彭段)管道全线通水。这是渝西工程开工一年来首次通水,将为江津北部片区以及西部(重庆)科学城部分区域每天新增30万吨原水供应能力,150万名渝西群众将因此受益,也为后续形成长江、嘉陵江两江互济的水资源配置格局打下了良好基础。

而在两个月之前,渝西工程的“急用先建”项目——德感临时取水工程就已经开始供水。

为什么一个大型工程需要“急用先建”?

渝西地区包括11个区和重庆高新区,面积达1.18万平方公里。这里是重庆新增产业和人口的重要聚集区域,也是成渝地区双城经济圈的重要组成部分。但渝西地区人均拥有水资源量仅为581立方米,远低于全市(人均1882立方米)和全国(人均2187立方米)的平均水平。

近年来,随着经济社会的发展,渝西地区城镇与农村争水、生产生活挤占生态用水等问题频现,区域内河流源短流小,水资源禀赋先天不足,供需矛盾日益突出,水资源短缺问题已成制约该区域快速发展的瓶颈。为此,从长江、嘉陵江取水,通过输水管道和调蓄水库调往渝西地区,以此解决渝西地区缺水现状的渝西工程应运而生。

由于渝西工程工作量大、建设周期长,在其建设期内,为保障渝西工程建成前江津北部片区和重庆高新区供水需求。经过市有关专家专题调研、科学论证,决定在渝西工程建成投用前,启动“急用先建”项目——德感临时取水工程,重点解决缺水地区的生活生产用水缺口。

“德感临时取水工程”,在2021年仅耗时6个月完成审批、建成、投用,实现了当年开工、当年建造、当年投运的目标。2021年9月1日开始向重庆水务集团江津自来水公司新德感水厂供原水,截至2022年底已累计供水2800万立方米,有力缓解江津以北地区用水紧缺矛盾。2022年9月实现向璧山区送水,确保璧山高峡供水需求。

同时,工程已实现西彭水厂连通线、东干线德感至西彭段管线全线贯通,形成了长江水源和嘉陵江水源互



渝西水资源配置工程—草街泵站底板混凝土浇筑

互联互通、互调互济的格局,为西部科学城重庆高新区提供“双水源”保障。

数字化为引领 科技创新赋能工程建设

“急用先建”实现“双水源”保障,只是渝西工程的一出“前戏”。

2022年3月29日,渝西工程首个节点项目同心桥水库完工;

6月13日,西彭水厂至走马段管线顺利贯通;

11月2日,同心桥泵站主体结构全面完工;

……

2022年,渝西工程10个分部135个作业点同步开工,建设步伐明显加快。如何保障工程建设稳步推进?工程单位有自己的一套妙招。

据重庆市西部水资源开发有限公司相关负责人介绍,为了将传统水利基础设施与新型基建的有机融合,

渝西工程已经建成“GIS+BIM”一体化电子沙盘,成为我市首个全生命周期全过程管理的应用数字化技术水利工程。并且,工程首次在我市水利工程中建成VR安全体验馆,渝西工程在建筑信息模型(BIM)技术应用取得的明显成效获水利部通报表扬。

同时,为加速打造满足全生命周期管理需要的水利工程信息化系统,渝西工程还作为重庆市第一批重点水源工程建设BIM技术应用试点项目,建设期智慧建造、智慧工地等系统已全部上线运行,将工程建设管理中的质量检验与评定、工程计量与支付等关键信息与BIM模型相关联,形成工程模型大数据,构建工程参建各方沟通协调新体系。实现了工程建设管理“业务全覆盖、要素全管理、过程全记录”。

目前,工程中智慧建管13个一级功能模块、46个二级功能已全部推广应用,涵盖项目设计、进度、质

量、安全、投资等工程管理全过程;智慧工地13个一级功能模块、29个二级功能已全部推广应用,涵盖人员管理、机械设备、安全管理、视频监控、环境管理等现场管理全业务;金刚沱BIM监控指挥中心搭建完成,与位于EPC总承包部的BIM监控指挥中心共同构成工程建设管理监控指挥体系。

在科技攻关方面,金刚沱泵站是渝西工程最重要的控制性节点工程,也是重庆唯一一座大(一)型泵站,需要攻克多项技术难关。通过组织技术研发,工程已攻克了金刚沱泵站所在取水口涉及洪水位与枯水位高差大、运行时间长等技术难关。目前,渝西工程金刚沱泵站也已顺利完成地基基础开挖及1号施工支洞贯通。

另一方面,工程并不限于现有科技创新,已初步形成了自有科技创新体系,成立了科技创新领导小组,制定了《科技创新管理办法(试行)》,印发了《科技创新工作管理手册(试行)》。本年完成项目立项5项,科技创新年度目标任务超额完成,成功申报市科技局重点专项1项(获得市级财政科研资金100万元),申报市水利科技项目4项,在研项目完成EI检索论文投稿1篇、提交发明专利申请1项。

同时,市水利科技项目《基于BIM的大型调水工程智慧建造关键技术研究及应用》项目正顺利推进。金刚沱泵站已召开中低扬程大流量离心泵技术研发项目竣工验收审查会,并形成验收意见。

打造优质工程 质量评定合格率百分之百

2022年8月23日,渝西工程琼江顶管顺利始发,琼江顶管是从安居泵站(新)输水到铜梁太平水厂的重要管线,是渝西工程在建最深顶管,也是渝西工程中唯一穿越大江大河的顶管。

工序衔接要求高,推进难度大。

为确保琼江顶管顺利推进,相关专家召开专题会议优化施工专项方案,加大了人员、材料、设备的投入,加强安全监管、质量管控,确保了顶管工程如期顺利贯通。

琼江顶管的铺设,是渝西工程中力保建设质量的缩影。

工程持续推动施工场地封闭化、作业流程化、工艺标准化和管理现代化。对泵站、管道、隧洞等分模块打造“首件制”施工样板,以此为规范并全面推广,确保各工地协同好、工程质量高。

为健全工程质量体系,工程按照水利部最新印发的《水利工程责任单位质量终身责任追究管理办法(试行)》相关要求,工程完成各参建单位工程质量终身责任承诺书及年度质量责任书的签订。

根据参建单位人员变动情况,动态调整渝西工程质量管理委员会成员,及时完善质量管理体系。并与各参建单位及公司各部门、项目部层层签订目标责任书,采用现场月度工作会,及时分析解决质量管理重点难点。2022年共开展质量检查120余次,排查治理质量隐患近100起,确保了目前渝西工程建设生产质量稳定的局面。

另一方面,为高质量完成施工质量检测、评定、验收等工作,工程及时完成单元工程细化、重要隐蔽工程备案等工作,组织参建单位拟定《渝西水资源配置工程单位工程外观质量评定标准》,组织开展《渝西工程输水管道水压试验专项实施方案》评审会,为验证管道安装质量提供了依据。

截至目前,渝西工程共完成划分单位工程109个,分部工程557个;同步完成单元及分部工程验收,质量评定等工作,合格率100%;无质量事故发生,工程质量处于可控状态。

刘茂娟 彭光灿
图片由重庆市西部水资源开发有限公司提供

城口 城宣万革命老区振兴发展示范区建设迈出新步伐

地处川陕渝结合部的大巴山南麓,同属川陕革命老区核心区和原秦巴山区集中连片特困地区,城宣万革命老区振兴发展示范区规划范围为城口县、宣汉县、万源市全域,总面积11628平方公里,是川渝共推功能平台中唯一一个以革命老区振兴发展为主的示范区。

去年以来,川渝两地共同谋划城宣万平台总体方案,立足区域资源禀赋、生态地位和历史底蕴,在完善合作机制,共建合作平台,深化发展协同上积极融入区域发展大局,顺利实现扬帆起航。2023年是推动成渝地区双城经济圈建设提质增效的关键之年,城口县将在融入成渝地区双城经济圈建设和“一区两群”协同发展上迈出步伐,在唱好“双城记”、共建经济圈上谱写新篇章。

聚焦夯实合作基础 推进基础设施互联互通

岁末年初,作为城宣万革命老区振兴发展示范区合作共建重要内容的万源至城口天然气管道正抓紧建设。在城口县双河乡桃园村,施工队正冒着严寒在枯水期的河道中加紧天然气管道的铺设。截至目前,城口段天然气管道已建成51公里,铺设完成95%,将于春节前完成施工,预计7月实现通气。

由于长期以来因人数少、用气量少,天然气管道建设不完善等问题,城口县始终没有通管道燃气。以往生活用气需由罐车运输,每立方米要3.81元。万源—城口天然气管线项目规划从四川宣汉县普光气田输气至万源市,再从万源市输气至城口县,并配套建设天然气应急调峰设备、汽车加气综合能源站、应急抢险中心等。项目建成后,将完善城口天然气供气管网,满足城口城区及沿线区域对天然气能源日益增长的迫切需要,居民用气成本将降低三分之一。

除了在能源方面互联互通,城宣



群众在城口红军公园开展红色文化活动 摄/王世强

万三地交通方面也在加紧建设。渝西高铁达州段全线正式开工,全力做好渝西高铁协建工作;宣汉至城口高速公路正在进行可研编制单位招标;城口至万源高速目前正在与中铁十八局开展招商工作意向性磋商。序时推进三地毗邻道路升级改造,干线公路建设衔接,宣汉县天路庙已完工,完成投资0.4亿元,不断提升外畅内联水平,跑出对外开放加速度。

“我们还聚焦体制机制创新,深化人才合作交流,城宣万三地各互派优秀青年干部到联席会议办公室顶岗锻炼,坚持定期互访会商,研究协作事项,进一步加强三地的工作协同和信息联动,夯实合作基础,推动任务落实。”城口县相关负责人表示。

建好用好合作平台 推进特色产业协作共赢

2022年11月4日,第十三届中

国大巴山(重庆·城口)彩叶文化旅游节暨元家寨景区(西线)试运营启动仪式举行。景区拥有独具特色的木质栈道、承载元氏民俗文化的元家寨、山神文化浓郁的山神庙以及城口县唯一的观光索道缆车等,是休闲纳凉、度假观光、科考探险的绝佳去处。

立足城宣万绿色生态旅游发展优势,城口县整合巴文化、红色文化、生态风光等旅游资源,助力建设川陕渝红色文化旅游走廊,打造城口亢谷(元家寨)景区项目、厚坪龙盘大巴山森林人家集群片区、双河乡“八台天寨”乡村旅游集群片区,全面提升大巴山国际旅游度假区的影响力和吸引力。

深化区域文化旅游交流合作是三地共同培育壮大特色优势产业的生动实践。去年以来,三地大力加快特色产业相融互补、抱团发展,通过

增强产业发展向心力,提升产业竞争力,为城宣万革命老区振兴发展示范区增添发展新动能。

协作共兴保护开发红色资源,深入挖掘革命老区红色文化,加强党史、地方志研究,开展红军、烈士军属影像资料采集,宣汉红色文化教育示范基地项目、万源保卫抗战史陈列馆迁建项目和城口红三十三军庙指挥旧址修缮均已全面完成。

协作共兴培育特色高效农业。城口、宣汉、万源三地制修订了《城宣万农业农村协同发展合作方案》,围绕富硒茶产业、道地中药材等产业共同打造产业示范基地、特色农产品优势区。以道地中药材、蜀宣花牛、旧院黑鸡和城口山地鸡等特色产品,协同打造渝东北川东北特色高效农业生态经济走廊,成渝地区双城经济圈绿色生态特色农产品供给基地正在加速形成。

深化三地发展协同 保护绿水青山增进民生福祉

去年11月,一场别开生面的生态环境联合执法检查在城宣万三地展开:城口县生态环境局、达州市宣汉生态环境局、万源生态环境局对川渝毗邻地区排污企业开展联合执法检查,共同推动川渝地区生态环境共建共治,严厉打击跨区域环境违法行为。

“通过查阅资料、现场踏勘等形式,深入排查各类生态环境问题,提升案卷质量,严格落实生态环境保护责任。”城口县相关负责人介绍。

树立“一盘棋”思想和“一体化”协作发展理念,城宣万革命老区振兴发展示范区携手共同筑牢长江上游绿色生态屏障。统筹推进革命老区山水林田湖草沙一体化保护和修复,厚植绿色发展本底,三地签订了环境、水利、林业等生态联防联控合作协议,不定期开展跨区域联合巡河、松材线虫病疫木集中除治、公路沿线地段破碎山体修复等生态联防联控活动。

在推进公共服务共建共享中增进民生福祉,三地实现医保业务异地直接结算,畅通毗邻医院及卫生院重

危病人转诊绿色通道;三地建立了边界学校义务教育招生联动机制,目前已实现500余名义务教育阶段学生就近入学;实现三地就业政策、档案查询等异地送办,共同吸引人才到三地就业创业。同时进一步规范“跨省通办”“川渝通办”事项,办结率100%。

刘钦 陈钰桦

名词解释

“一区三带三支点”——“一区”即大巴山国际旅游度假区,“三带”即城口—宣汉资源综合开发示范带、宣汉—万源高效特色农业示范带、万源—城口农文旅融合发展带,“三支点”即城口县宜居宜游宜业大巴山特色生态城、宣汉县高品质生态滨江城市、万源市“生态福地·和美万源”生态宜居名城。

“两区一门户”——围绕传承老区精神、基础设施、产业合作、乡村振兴、生态环保、社会民生六大共同任务,合力打造革命老区高质量发展样板区、巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接示范区、川东渝北连接关中平原的重要门户。



亢谷之夏 摄/谢险峰