戈壁深处织就现代水网

（上接第一版）

刘智勇和他的团队正在与时间赛跑。管网铺设面临地形复杂、施工难度大的现实挑战，但工程的意义不言自明，它不仅是蓄集峡水利枢纽发挥供水效益的“最后一公里”，更是德令哈实现水资源管理合规化的关键一环。从制度层面和工程层面双重保障区域水安全，为德令哈市及周边区域经济社会可持续发展筑牢水根基。

不久的将来，巴音河水将沿着58.3公里的管道，直接进入千家万户和工业园区。蓄集峡水利枢纽正在用一条管线，牵动一座城市的水安全未来。

无人区里“扛”出来的水利丰碑

如果说蓄集峡改写的是德令哈的“水命脉”，那棱格勒河水利枢纽与柴达木盆地水资源配置一期工程，则共同构成了一条从“水源”到“水网”的无人区接力。

站在那河水库的大坝上，那棱格勒河水利枢纽工程建设管理局局长程健指向远方，昆仑山的雪水正沿着峡谷汇入库区，脚下这座高坝，正把这条“桀骜不驯”的内陆河一点点“驯服”。

“这是海西州有史以来规模最大的水利工程，也是柴达木水网之‘结’的核心节点。”程健说，那河水库的任务很明确：把汛期留不住的水蓄起来，把枯水期用不上的水调出来。

“一到6月就发洪水，8、9月流量能差出两个数量级。”过去没有控制性工程，下游315国道、涩宁兰输气管线年年提心吊胆。如今大坝按百年一遇设计、两千年一遇校核，三个泄洪通道全开能下泄3060个流量，“我们有底气了。”程健说。

更关键的是供水。“钾肥扩能、盐湖开发，没有水就谈不上发展。”那河水库多年平均可供水2.64亿立方米，供水保证率达97.4%，格尔木、茫崖、冷湖的工业用水有了“压舱石”。

但把这条河稳住，并不容易。2018年11月开工，建设者们扎进距格尔木260公里的无人区，通讯靠卫星电话，电靠柴油机，水靠拉运。坝基防渗墙最深槽孔达155.4米，是海拔3200米以上世界之最；2022年8月超标洪水冲毁围堰和大坝主河床，他们一年内完成复建；2024年7月大坝封顶，2025年5月下闸蓄水，12月进入机组调试……如今，水库已初步发挥防洪效益，蓄势的水流正等着被送往最需要的地方。

水库蓄住了水，如何送到用户端？柴达木盆地水资源配置一期工程就是这条“主动脉”。而这根“主动脉”的铺设现场，却藏着另一番“硬核”光景。

距离工地不远的一个移动棚房里，一台焊接机器人正沿着管道焊缝匀速行进，焊枪精准划过接缝，铁水均匀填满凹槽。中交上海航道局研发工程师张舒翔说：“这是创新的首台全自动焊接机器人。”他向记者介绍，机器人先激光扫描记录焊缝形态，AI调用工艺数据库，自动匹配电压、摆宽、送丝速度等十几项参数，机械臂随即执行。一次完整焊接需7到8小时，“焊出来的要比人工焊缝漂亮得多。”

谈起研发初衷，张舒翔直言：“高原用工太难。”高海拔缺氧、沙尘暴频发，人难招更难留。这台机器人不仅解了用工之困，更稳住了焊接质量。“目前已实现全程无人干预，”张舒翔说。从人工手把焊到半自动，再到全自动，焊接技术在这里完成三级跳。团队正攻关打底焊工序，力争实现全流程100%自动化。

技术上的突破，只是柴达木盆地水资源配置一期工程“数智化”建设的一个切片。“我们从一开始就在往智慧水利的方向走。”南水北调青海海西水网建设开发有限公司总工程师俞鑫说。

一期工程地处戈壁深处，物资保障、人员调配极为困难，机器人焊接、智能监控、数字化管理平台，正让这条594公里的“水网主动脉”长出“大脑”和“神经”。

一期工程年供水量2.64亿立方米，目前总干段预计今年12月底通水，“通了以后，那河枢纽的地表天然水源就能通过配水管网送到东西台和五矿盐湖几家企业的门口。”后续工程将在明后年陆续推进。

从那棱格勒河的超深防渗墙到柴达木一期的全自动焊接机器人，从枢纽蓄水到管道铺设，这条无人区里的“水源到水网”接力，正在打通柴达木盆地水资源配置的关键环节，让蓄得住的水，真正流得到、用得上。

管廊深处，水到田头

9月3日，都兰县诺木洪水库配套灌区标段三施工现场，阳光刺眼，风沙扑面。中国水电基础局有限公司常务副经理宋学斌站在一处管廊预制点旁，脚下是刚脱模的混凝土成品，身边是码放整齐的钢筋笼。“去年已经完成一级电站尾水部分，今年主要干主干渠，2公里左右，还有二级电站尾水，1.7公里。”宋学斌指着前方正在吊装的管廊说，“那边2米乘1.4米的已经装了500多米，2米乘2.2米的要等到10月停水以后才能施工。”

钢筋棚里机器轰鸣，管廊在这里被一节节“造”出来，再被埋入地下50公分深处，成为水流穿行的通道。

“我们标段加上岔管一共4公里左右。”宋学斌介绍，标段三是整个配套灌区工程的一个缩影。诺木洪水库配套灌区工程管线总长超180公里，从上游诺木洪水库放水洞一路延伸至宗加镇和诺木洪农场，按照规划，2026年底主干线将全部完工，支管等剩余工程到明年收尾，整个配套灌区工程预计2027年底全面完工通水。届时，24.39万亩农林作物将获得稳定的灌溉水源保障。

“原来农田用水是从河道里走，渗漏量比较大，蒸发量也多。走管道以后，减少了蒸发和渗漏，更有效地保证枸杞的灌溉水量。”海西州都兰县诺木洪水库建设管理局局长郑江告诉记者，保灌率因此能达到75%。

然而，这条通往田间地头的管线，施工窗口期却极为有限。

诺木洪灌区每年有冬灌和春灌两轮灌溉，春灌从3月持续到4月，冬灌到11月底结束。灌溉期内渠道不停水，施工便无法进行。同时，冬季施工时，刚浇筑的混凝土要盖上每床重达500公斤的“大棉被”，用吊车吊装覆盖，再用煤加热保温，至少养护七天。

从管廊预制现场的一根钢筋、一床棉被，到180公里管线延伸向枸杞田的“最后一公里”，诺木洪配套灌区工程正在做的，是把水库蓄住的水，精准地送到每一株枸杞的根系旁。

柴达木盆地的水困，曾是制约这片“聚宝盆”发展的最大瓶颈。如今，一座座水库在峡谷深处立起，一条条管道向戈壁腹地延伸，一张“互联互通、丰枯调剂、多源统配”的海西水网正在高原大地上加速织就。

当汩汩清流浸润荒滩，当万顷良田有了稳定水源，这片占青海经济半壁江山的“聚宝盆”，正在因水而兴、因水而变。海西水网的加速成型，是青海破解资源性缺水与工程性缺水双重制约的关键落子，也是全省水利从“保基本”向“促发展”跃升的生动缩影。放眼全省，引大济湟工程建成投运，黄河干流防洪工程通过竣工验收，蓄集峡、那棱格勒河水利枢纽下闸蓄水，“五横五纵”的省级水网主骨架正加速成型，一张覆盖全省、互联互通的水安全保障网越织越密，为现代化新青海建设注入源源不断的“水动力”。

绿茵连山海 援青谱新篇

（上接第二版）

以球会友 团结之花绽放绿茵

绿茵场是最生动的“会客厅”。揭幕战看台上，当地球迷与远征球迷的呐喊隔空呼应；终场哨响，场上贴身逼抢的对手握手致意、合影留念。场外，球迷们自发聚在一起逛展区、尝美食，了解“青海好物”背后的发展变化——“足球把大家汇聚在一起，拉近了援青球队与我们的距离。”一场比赛，让相隔千里的人们找到了共同语言。

这份“以球会友”的默契，早已越过赛场、走进生活。青海湖“小浪花”青少年女子足球队与参赛球队建立长效互访交流机制；玉树海东中学足球队队长俄周达娃和队友们盼着登上更高舞台；山东援青组织中小学生足球研学“齐鲁行”，20名海北州孩子赴泰山足球俱乐部专项实训；天津黄南足球小将赴李玮锋足球俱乐部研学集训，津黄两地今年互访团组达52个、1200余人次；北京援青举办京玉足球赛、京玉文化交流周……从球场到校园、从研学课堂到交流舞台，两地青少年在奔跑与欢笑中结下友谊。开幕式上发布的第六批援青歌曲《援青树》，唱的正是一批批援青干部扎根高原的心声——向下扎根、向上生长，把党中央的关怀化作一件件看得见、摸得着的实事。

一只足球，连接山海；一场赛事，凝聚同心。本届“援青杯”足球邀请赛既奉献了一场精彩的足球盛宴，更以体育为媒，让援青硕果与民族团结在同一片绿茵上交相辉映。山海情深，同心筑梦——高原上的“生命树”正与青海各族群众携手并肩，在奋进新征程中续写援青事业新的篇章。

包银高铁银巴支线内蒙古段接触网热滑试验顺利完成

10月14日，由中铁二十一局承建的包银高铁银巴支线内蒙古段“四电”工程接触网热滑试验顺利完成。检测列车在试验区段多级速度带电滑行，现场监测数据显示，弓网关系良好，列车受流状态稳定，牵引供电、通信、信号、电力各系统协同运行正常，接触网各项核心技术指标全部满足设计及验收规范。

接触网热滑试验是电气化铁路正式通车前最重要的动态验收环节，被业内称为电气化铁路的“带电大考”。不同于冷滑试验不带电检测，热滑试验在接触网真实带电工况下，模拟动车组实际上线运行，是对整条线路“四电”工程质量的一次实战化终极检验。试验过程中，检测列车将逐级提升运行速度，重点核验接触网架设安装质量、接触线平顺度、导高及高差参数，测试弓网动态匹配性能与牵引变电系统稳定运行能力。技术人员细致核验锚段关节、道岔等关键设备工况，全面排查导线硬点、电弧拉弧、受电弓碰弓等安全风险，系统性验证牵引供电、通信、信号、电力四大系统联动适配水平。热滑试验的顺利完成，也是“四电”工程从现场施工阶段转入联调联试动态调试阶段的标志性节点。

本次热滑试验区段为银巴线K22+783至K111+106，试验列车采用1台DF8B内燃机车牵引搭配1台SS7E电力机车编组，自南向北开展带电检测作业。列车严格按照预设试验方案分级提速，随车专业技术人员全程值守，动态监测全线机电设备实时状态，不间断采集、汇总、分析海量检测数据，对供电设施、机电联动性能开展全维度校验。整个试验期间，列车行驶平稳顺滑，受电弓取流持续稳定，全程未出现拉弧、碰弓等异常现象，全线设备工况可靠，热滑试验一次性顺利通过。

银巴支线作为包银高铁重要支线，正线全长111公里，设计时速200公里，是国家“八纵八横”高速铁路网京兰通道的重要补充，承担宁夏、内蒙古两地快速客运联通功能。线路穿越贺兰山北麓戈壁荒漠，内蒙古段常年风沙肆虐，昼夜温差悬殊，自然施工环境艰苦恶劣。项目“四电”工程涉及站前、站后接口交叉施工多，现场组织协调、多单位统筹管控难度极大。

自开工以来，中铁二十一局项目部锚定开通节点目标，科学优化施工组织方案，统筹推进各专业施工任务，先后完成巴润别立110kV牵引变电所受电启动、接触网冷滑试验、全线设备安装精调等一系列关键节点任务，为本次热滑试验顺利实施创造了完备先决条件。

戈壁荒漠复杂环境，对试验安全管控提出更高要求。为保障本次热滑试验安全、有序、可控推进，建设、监理、设备管理、施工等多方参建单位组建专项工作专班，多方协同联动，编制专项试验实施方案和应急处置预案，组织全员安全技术交底与现场应急演练。试验启动前，全线开展拉网式隐患排查整治，建立问题清单台账，逐项落实闭环销号管理；试验实施阶段，严格执行铁路封锁作业、现场值守、行车调度等各项管理制度，对试验全流程闭环管控，层层压实安全责任，保障试验工作平稳落地。下一步，中铁二十一局项目部将持续推进全线设备精调、缺陷整治工作，全力配合业主单位推进联调联试、动态检测以及开通前安全评估等各项重点工作。

银巴支线建成通车后，将彻底改写阿拉善盟不通高铁的历史，补齐宁蒙交界区域高铁路网短板，进一步完善西北区域铁路路网布局，打通宁夏银川至阿拉善盟巴彦浩特快速客运通道。两地通行时间将大幅缩短，加速宁蒙两地人员往来、经贸互通、文旅融合，为阿拉善边疆地区高质量发展注入强劲交通动能，助力西北地区加快融入全国高速铁路网络。

（中铁二十一局供稿）

以电力微光照亮和美乡村

——记国网海东供电公司驻杨家山村第一书记张明才

10月16日清晨，海东市乐都区寿乐镇杨家山村，国网海东供电公司驻村第一书记张明才推开了电力爱心大院的大门。这座扎根脑山的大院，如今是村里老人和孩子们最爱去的地方。

国网青海电力依托乡村资源建设的电力爱心大院，是集政策宣传、便民服务、用电科普、文化活动于一体的综合服务阵地。国家电网青海电力三江源（海东乐都）共产党员服务队队员定期来这里开展安全用电检查、志愿帮扶和便民服务，把暖心服务送到了群众家门口。

今年3月，张明才在走访中了解到，村民熊玉莲因行动不便，相关证件办理存在困难。他主动上门帮忙整理资料、协调办理手续，顺利帮她争取到了相关惠民政策。4月的一次降雨，导致村内部分道路出现塌陷损毁。张明才带领工作队第一时间联系有关部门，迅速修复184米受损道路。

依托电力爱心大院这一平台，推行“活动参与+爱心积分”模式，引导村民积极参与环境整治、文明创建和乡村治理。如今，村庄环境更加整洁，邻里关系更加和睦。张明才还牵起浙青四方党建联建纽带，推动绍兴大明电力、国网绍兴越城供电、国网浙江营销服务中心与杨家山村党支部结成跨区域党建联盟，联动寿乐镇卫生院常态化开展义诊、政策宣讲等活动。

驻村一年来，张明才同步推进水源护坝加固、塌陷道路维修、地质灾害隐患排查等基础工作，全力保障群众生命财产安全。构建多元助农增收体系，依托电力爱心超市和消费帮扶平台，拓宽当地特色农产品销售渠道。杨家山村依托光伏电站设备管护公益岗位，带动村民就业，实现家门口增收。2025年，村内300kWp光伏扶贫电站为村集体带来22万元“阳光收益”，反哺于大院日常运营和公益事业，以电力微光照亮杨家山村的和美乡村振兴路。

（李永鹏）

中国银行股份有限公司青海省分行 中国长城资产管理股份有限公司甘肃省分公司债权转让暨债务催收联合公告

根据中国银行股份有限公司青海省分行与中国长城资产管理股份有限公司甘肃省分公司达成的债权转让事项及协议内容，中国银行股份有限公司青海省分行将其对下列公告清单所列借款人及担保人享有的债权及相关权益以及相应的借款合同、担保合同等债权债务文件，法院判决与裁定项下的全部权利，依法转让至中国长城资产管理股份有限公司甘肃省分公司。双方特公告通知各借款人、担保人、法院判决与裁定确定的责任人以及相关当事人因各种原因发生更名、合并、分立、改制、歇业、吊销营业执照或丧失民事主体资格等情形的相关承债主体或清算主体等该债权及相关权益转让的事实。

中国长城资产管理股份有限公司甘肃省分公司作为该等债权及相关权益的受让方，现公告要求清单所列包括但不限于借款人、担保人、其他义务人及其各自的承继人、清算义务人等，从公告之日起立即向中国长城资产管理股份有限公司甘肃省分公司履行相关合同约定的或法院判决与裁定确定的全部义务（若相关的义务人因各种原因发生更名、合并、分立、改制、歇业、吊销营业执照、破产、清算或丧失民事主体资格等情形，请相关承债主体、清算组代为履行义务并承担清算责任）。

下述债权利息截止日为2026年2月9日，实际利息以最终还款日计算为准。

中国银行股份有限公司青海省分行 中国长城资产管理股份有限公司甘肃省分公司债权转让清单

单位：元

序号	借款人名称	原贷款行	合同编号	借款人所在城市〔省市县（区）〕	贷款金额（元）	本金余额（元）	利息余额（元）	贷款担保类型	保证人	抵、质押人
1	青海江仓能源发展有限责任公司	城西支行	2022年青中银城西短借字003号	西宁市城北区	35,000,000.00	35,000,000.00	389,083.33	保证+质押+抵押	西宁特殊钢集团有限责任公司	青海江仓能源发展有限责任公司
2	青海万樽酒店管理有限公司	城西支行	2023年青中银城西小借字第014号	西宁市城北区	6,000,000.00	6,000,000.00	418,826.63	抵押+保证	韩广佑及其配偶张玉娟	青海万事恒鑫商贸有限公司
3	青海灏博建设工程有限公司	海西支行	2023年青中银海西中长借字第009号	西宁市城西区	6,000,000.00	4,738,279.93	185,529.96	抵押+保证	马红玉及其配偶王占彪	马红玉、王占彪、杨启花、常建良、杨启成、马懿珂
4	青海蕃仁堂生物科技有限公司	湟中支行	2024年青中银湟中中小短借字第007号	西宁市城东区	4,600,000.00	4,600,000.00	148,688.61	抵押+保证	马香萍、马晓光、马雅琴	青海欣顺酒店管理有限公司
5	青海煜坤雅美业商贸有限公司	城中支行	2024年青中银城中普短循借字第014号	西宁市城西区	2,650,000.00	2,650,000.00	89,560.31	抵押+保证	马帅	贺长寿、张健、张洁、祁晓兰
6	青海耀发商贸有限公司	城中支行	2023年青中银城中普长借字第020号	西宁市城东区	2,820,000.00	2,523,000.00	100,276.96	抵押+保证	马福林、韩玉花	马福林
7	青海森美广告有限公司	城西支行	2023年青中银城西循借字第058号	西宁市城西区	1,170,000.00	1,101,594.58	39,736.93	抵押+保证	张仕嘉	张秉生
8	青海畅科信息科技有限公司	海北藏族自治州支行	2023年青中银海北短借字009号	西宁市城西区	1,250,000.00	851,153.02	61,148.05	抵押+保证	解传文	汪志、邓玺
9	青海慈心商贸有限公司	海东分行	2023年青中银互中长借字第001号	海东市乐都区	1,000,000.00	850,000.00	19,892.24	抵押+保证	李自营	王晶、黄碧辉及其配偶李如意
10	青海徐昂电器设备维护有限公司	城中支行	2023年青中银城中普长借字第069号	西宁市城北区	710,000.00	639,000.00	19,528.56	抵押+保证	苏永政	苏永政
11	青海世卓建筑劳务有限责任公司	城中支行	2024年青中银城中普短循借字第012号	西宁市湟中区	630,000.00	630,000.00	21,697.19	抵押+保证	马少春	马少春
12	青海明微电子科技有限公司	城中支行	2023年青中银城中普长借字第023号	西宁市城西区	610,000.00	518,500.00	15,220.04	抵押+保证	邵敏	邵敏
13	西宁甄美桧医疗美容有限公司	海西支行	2024年青中银海西短借字第001号	西宁市城西区	470,000.00	470,000.00	26,604.41	抵押+保证	辛启兰	辛启兰
14	青海正瞰电子科技有限公司	城中支行	2024年青中银城中普长借字第017号	西宁市城北区	450,000.00	420,534.00	11,615.10	抵押+保证	赵雪	赵雪
15	海南州隆泰二手车服务有限公司	海南州支行	2024青中银海南中长借字012号	海南州共和县	400,000.00	380,000.00	4,149.76	抵押+保证	吾见多杰	吾见多杰
16	青海言之鼎建筑工程有限公司	海东分行	2021年青中银海中长借字10号	海东市平安区	410,000.00	327,905.93	33,202.54	抵押+保证	李莉及其配偶祁炜	祁炜
合计					64,170,000.00	61,699,967.46	1,584,760.62			

中国银行股份有限公司青海省分行 中国长城资产管理股份有限公司甘肃省分公司

2026年10月20日