

“这在以前可是不敢想象的事儿。”拧开水龙头，哗哗流出的自来水十分清澈。近日，在广东河源连平县忠信镇，当地居民黄大姐激动地告诉笔者：“一直以来我们都是用的是山坑里的水，非常浑浊，一到下雨，水都是黄色的。”

让老区乡亲吃上“放心水”

□ 田本灿 刘众

着眼前质朴的老乡，张嘉亮内心十分暖和，但也有种说不出的酸楚，当即他便下定决心：一定要为老乡们找到可靠的水源。于是他告诉老乡：“我们还是要一杆插到底，寻找更可靠的水源作为取水点，消除大家的后顾之忧。”

第二天，张嘉亮便拉着老乡走进了大山。正值冬季，天气寒冷，但张嘉亮凭借着心中的信念，一次次拨开带霜的荆棘，围绕小村附近的大山展开地毯式搜寻，最终经过一整天的努力，功夫不负有心人，终于在半山腰找到一处隐蔽的地下泉水。“那个水源来水量大，来水稳定，且对原水进行取样化验后，水质质量高，完全满足作为水厂水源的要求。”张嘉亮回忆说。

经过30天的努力，团队最终完成了对全县12个镇、54个行政村、454个自然村的摸排，覆盖面积达2275平方公里。

科技助力 建设放心水厂

有了充足的水源，只是解决了第一个难题，怎样在水质、水压、用水方便程度和供水保证率等方面满足乡亲们的要求，达到“建得成、管得好、用得起、长受益”的目标，还能快速地建成，让老乡们早日喝上“放心水”，团队展开了头脑风暴。

“自来水必须是由供水系统把取自水源的水，经必要的净化消毒后，再送到乡亲们的水缸里，这是我们的最终目标，也是强制性要求。”团队负责人张万达介绍，按照传统的过滤净化工艺，只是简单的沉淀过滤，只能处理水中较大的颗粒杂质，但水中的微生物、细菌，仍无法完全消除。

为此，团队经过考察，决定选用一体化净水设备。该套设备能在水压的作用下，自动完成相应程序。“在生活中，一般的净化器都需要换滤芯，但一体化净水设备不用换。”张万达介绍。原来，该设备在工作一段时间后，滤层中截留的污物达

到相当的量时，设备会在水压的作用下自动对滤层进行反冲洗，把滤层中截留的污物反冲到排污沟排放，恢复过滤能力。这样既减少了管理工作量，又确保了出水水质。此外，设备的絮凝、沉淀、过滤、消毒等功能也是在水压的作用下自动完成，减少了油电等能源的消耗，使水质净化过程更加绿色环保。

“显村的水源点与用户的高差不足10米，必须另想办法。”就在施工如火如荼进行时，新的问题出现了——由于一体化净水设备运行时无需电力，但需要一定的水压，内莞镇显村村水厂选址问题让团队犯了难。“必须重新选择净化设备。”张万达说。随即，团队结合水质质量，分三路前往各厂家考察设备。

经过考察，一种超滤膜净水工艺进入考察团队的视野，这是一种加压膜分离技术，即在一定的压力下，使小分子溶质和溶剂穿过一定孔径的特制薄膜，大分子溶质不能透过，留在膜的一边，从而使大分子物质通过物理方式完成水质净化。超滤膜的孔径在0.05微米至1纳米之间，只需要0.1到0.5兆帕的压力就可以更好地将水质净化。“相当于1平方厘米压上1公斤的重量，就能去除水中的悬浮物、胶体、微粒等大分子物质。而我们的水压是很容易满足这个压力的。”张万达说。

本地用工 促村民增收

“嘿，张总听说你们需要工人，现在还要吗？”一天晚上，张万达正回驻地，突然有位村民喊道。

“我们需要啊，您明天就可以来。”张万达热情地回应。

原来，由于施工点位涉及全县12个镇、454个自然村。工点分散，且实际施工工期仅为3个月，如全面按照一航局常规的管理体系运行，管理成本高，协调方面消耗精力大。项目涉及农村区域施工，进场协调工作难度大。为此，团队决定

选用本地的工人，不仅能解决施工难题，还能帮助乡亲们增收。

“刚开始我们也担心他们不懂工程，难以防范风险。但将大型机械施工转换为装配化安装，极大地减轻了现场管理和操作的难度。”张万达介绍。随着乡亲们的踊跃加入，连平县各个村庄也掀起了大干热潮，人数最多的一次，施工人数达到了近千人的。

此外，在攻坚过程中，项目部还积极帮助当地乡亲解决急难愁盼的难题——2021年12月9日下午，攻坚团队在忠信镇政府摸排时了解到：全省多地面临干旱挑战，连平县也不例外。近期，忠信桥南岗水库又近乎见底，而当下正值春节返乡用水高峰期，居民、农业用水需求日益增大，供水再次成为忠信镇居民最关心的问题之一。

而镇内的洋塘原本是忠信镇的采石场，存有大量地下水，外加陈年累积的雨水，使其形成了一个水库。大家达成共识，取用这片池塘的水，或许可以渡过这场危机。但当地苦于没有专业的测量设备及技术人员进行测量。

在了解到情况后，团队主动提出承担水量测量任务，立即派出两名专业测量员，仅用一下午的作业，就成功完成了洋塘的水量测量工作。同时还为县政府提供技术支持，确定应急水厂建设方案，并在春节前完成了基础设施建设。在春节假期的7天里，应急水厂供水近7万立方米，解决了近10万人的用水问题。

“不愧是央企，有设备、有技术、有人才，这下我们的用水问题可以缓解了。虽然是冬季，但我们心里特别暖和。”忠信镇政府工作人员竖起大拇指。

2021年12月10日，连平县建档立卡的7.42万乡亲全部实现通水，比计划提前20天完成任务，从开工到供水，团队共铺设管网778千米，新建水源点42处，建设水厂62座，保障革命老区的乡亲们春节期间吃上了“放心水，幸福水”。同时，供水工程的成功，也为农村供水提供了新经验，创造了新模式。

广西水运工程项目实现全类型全流程电子化招标

本报讯(全媒记者 龙龔 张植凡 郑燕 通讯员 刘如萍)3月17日，记者从广西交通运输厅获悉，西江航运干线贵港至梧州3000吨级航道工程竣工前测量、实船试航、航道整治效果观测、

电子航道图制作项目评标工作顺利完成，标志着广西水运工程项目实现全类型全流程电子化招标。

近年来，广西交通运输厅积极推进交通项目电子化招标工作，

开发了水运工程通用招标文件模块，在广西全区率先完成了无范本工程项目全流程电子化招标。全流程电子化招标有效降低了招投标交易成本，有利于优化营商环境，保障水运建设项目落地。

新型多功能模块化航标灯将在长江全线推广使用

本报讯(特约记者 陈宇)记者近日从长江航道局获悉，由该局航标处牵头研发的新型多功能模块化航标灯顺利通过试用评估，将在长江全线推广使用。

此次试用的新型多功能模块化航标灯，相较于传统航标灯，在

安装遥测遥控系统、实现动态监测功能的基础上，实现了芯片完全自主国产化、软硬接口标准化、多色切换等实际应用需求，且通过标准化模块化设计，解决了上、中、下游因航标灯结构型式、工作电压、配置电源等各不相同而造成的灯器

采购、使用、保管和维护等方面的诸多不便，具有实用性和推广性。

据了解，该项目依托“全国产化多模块组合式北斗遥测遥控航标灯研发”课题，已列入交通运输部2021年重点科技项目清单，并于去年底通过了项目验收。



3月17日上午，镇江扬溧高速南出口，交通港航部门志愿者坚守防疫一线，顶风冒雨为进入镇江的群众提供健康引导服务。

锁诗洁 姚晶晶 摄

新闻速递



本报讯(全媒记者 杨柳)3月16日，记者从天津港集团获悉，天津市市场监督管理委员会正式批复同意天津港集团筹建天津市港口标准化技术委员会，这将是全国首家港口专业地方标准化技术委员会。

依据《全国专业标准化技术委员会管理办法》相关要求，天津港集团将在6个月内完成委员会委员专家的征集、聘任高水平专家顾问团队、起草天津市港口领域地方标准、审查和报批等工作，构建港口质量标准化服务体系，形成“产学研用+知识产权+标准化+规范生产”的质量服务创新模式，加快港口成果转化、标准供给挖掘进程，促进港口行业提质增效升级，提升港口标准化水平，推进港口行业治理体系和治理能力现代化、专业化、规范化发展。

标准是国际通行的“技术语言”，标准化建设是企业核心竞争力的重要体现。多年来，天津港集团主持或参与制定了《起重机、钢丝绳保养、维护、检验和报废》《码头结构施工规范》《地源热泵系统节能减排绩效评价方法》和《集装箱起重机电子吊秤》等11项国家标准、5项交通行业标准、1项地方标准及1项交通运输部部门计量检定规程，拥有非常丰富的标准化工作经验，为天津市港口标准化技术委员会的筹建奠定了坚实基础。

陆海新通道中老—老泰国际铁路联运班列首发

本报讯(全媒记者 周佳玲)3月16日，由陆海新通道运营有限公司组织委托、中铁国际多式联运有限公司起票发运的中老—老泰国际铁路联运班列老泰段，在老挝万象南站启程。该班列的开行，标志着陆海新通道班列成员中新增“中—老—泰国际铁路联运班列”。

本趟列车共运载27个集装箱，均为重庆出口的化工产品。

此次班列的开行，为重庆企业提供了更快捷的运输通道，与传统的江海联运相比，将为客户节约超20天的运输时间。

陆海新通道运营有限公司相关负责人表示，中老铁路、老泰铁路的连通是“一带一路”倡议与老挝、泰国等国际伙伴战略对接取得的重大成果，深入东南亚腹地，使中国与老挝、泰国、柬埔寨等中南半岛国家拥有了便捷陆运新通道。

大连口岸开展国际中转集拼业务

本报讯(全媒记者 陆民敏 通讯员 胡彬 周金鹿)日前，装有3.9吨国际中转日式料理调味品及其他本地出口拼箱货物的“高丽金奈”号集装箱班轮驶离大连港集装箱码头，标志着大连口岸首单国际中转集拼业务试点操作顺利完成。

国际中转集拼业务是衡量一个国际枢纽港口发展程度的重要指标。该业务优化了原中转货物分别进境、出境申报的程序，大幅节省了转运时间和成本，便利企业出口，有利于发展生产服务业，吸引国际采购、分拨配送等高附加值物流增值业务集聚。

国内最大跨度公轨两用悬索桥合龙

本报讯(全媒记者 周佳玲 通讯员 陈昕)3月15日，随着最后一节段钢桁梁与两边钢桁梁精准连接，国内最大跨度公轨两用悬索桥——重庆郭家沱长江大桥成功合龙。随后该大桥将进入桥面及附属设施施工阶段，预计今年内将具备通车条件。

郭家沱长江大桥项目作为重庆市级重点工程项目，是快速路六纵线跨越长江的重要节点工程，也是重庆轨道8号线预留的过江通道。项目北起江北郭家

沱，南接南岸峡口镇，全长6.2公里，其中郭家沱长江大桥全长1403.8米，主桥采用720米跨径公轨两用钢桁梁悬索桥。

据介绍，郭家沱大桥主桥钢桁梁全长862.5米，共划分为58个节段，由578个杆件、19.56万套高强螺栓栓接而成。其中，吊装的首段钢桁梁长20.5米、宽39米，高12.7米、重达652吨，是目前长江上游地区所建桥梁中最重的单节段钢桁梁。该桥钢桁梁用钢总量约2.5万吨，相当于4座埃菲尔铁塔。

黑龙江海事首个绿色能源发电改造试点开建

本报讯(全媒记者 杨柳 通讯员 张明哲 沃也)近日，北海航海保障中心哈尔滨通信中心针对黑龙江海事局辖区CCTV系统电力供应难问题，首次引入光伏+风力的“绿色能源”发电技术，在哈尔滨地区建立CCTV“绿色能源”发电改造试点。

CCTV系统是加强黑龙江海事局对辖区重点水域监管能力、切实履行水上交通安全监管职责的重要信息化手段。然而部分CCTV系统建设年头较久，近

三分之一点位存在电力供应难题，制约了区域海事水上安全监管工作高效开展。

该试点为太阳能和风能双重发电供电模式，哈尔滨通信中心通过对该点位摄像头、网桥等负载功率参数评估，分析地区四季阴雨雪气候形势，结合海事系统水上安全监管实际需求，择优定制匹配的光伏、风力发电设施。同时，保留了常规电力供应接口，以为后期其他电力供应方式提供便利。

地方标准化技术委员会筹建全国首家港口专业