



中国交建
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION

中交二航局第二工程有限公司主办

渝航之新

YUHAN INSIGHT

2024年3~4月刊

第385期

Http://www.cscec.cn

内部资料 免费赠阅

深中通道伶仃洋大桥荣获“乔治·理查德森奖”



近日，2024年国际桥梁大会（IBC）奖项相关评审工作完成，4座中国桥上榜，中交二航局占据3席，分别是深中通道伶仃洋大桥获得乔治·理查德森奖，沙溪大桥获得尤金·菲戈奖，福厦高铁泉州湾跨海大桥获得西奥多·库珀奖（铁路桥梁奖）。其中，中交二航局首次获得国际桥梁大会铁路桥梁奖项。截至目前，中交二航局已有13个项目斩获国际桥梁大会奖项。

国际桥梁大会（IBC）是美国宾夕法尼亚州西部工程师协会主办的具有颇高声誉的国际桥梁学术会议，在世界桥梁界具有广泛影响力，大会奖项设立于1988年，是桥梁界最负盛名的奖项，被誉为桥梁界的“诺贝尔奖”。

深中通道地处粤港澳大湾区核心区域，横跨珠江口东西两岸，联通深圳、广州和中山三地，是集桥、岛、隧、海底互通于一体的世界级集群工程，全长约24公里。

伶仃洋大桥是深中通道控制性工程之一，全长2826米，为主跨1666米的三跨全漂浮体系钢箱梁悬索桥，创下全离岸海中钢箱梁悬索桥跨径最大、通航净高最高、海中锚碇体量最大、主缆钢丝强度最高、颤振检验风速最高等世界纪录，面临世界级技术挑战。

东锚碇、上游侧主缆架设和钢箱梁吊装等施工任务。为解决全离岸海相淤泥区锚碇建设难题，项目团队提出“锁扣钢管桩+工字型板桩+平行钢丝索”自平衡柔性围堰，实现45天快速成岛；为降低工人劳动强度、提高工效，首次研制了混凝土桥塔智能筑塔机，塔柱施工速度最高可达1.2米每天，减少高空操作人员近60%。同时该工程在抗风技术、钢桥面U肋焊接接头、高强度主缆、等方面取得多项创新成果，有力推动世界悬索桥技术发展。

（王鑫洲 杜才良）

中交二航局承建伶仃洋大桥东主塔、

公司党委召开党纪学习教育专题会议

4月14日，公司党委召开党纪学习教育专题会议，认真传达学习习近平总书记关于党纪学习教育的重要讲话和重要指示批示精神、中央党的建设工作领导小组会议精神以及国务院国资委党委、中交集团党委专题会议精神和中交二航局党委工作要求，研究部署党纪学习教育工作，审议通过公司党委党纪学习教育工作方案。公司领导班子成员出席会议，总部各部门负责人列席会议。

会议指出，在全党开展党纪学习教育，是今年党建工作的一项重要政治任务，是加强党的纪律建设、推动全面从严治党向纵深发展的重要举措。习近平总书记高度重视，多次发表重要讲话、作出重

要指示，为开展党纪学习教育提供了根本遵循。公司上下要提高政治站位，深刻认识开展党纪学习教育的重要意义，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，坚决做到“两个维护”，切实把思想和行动统一到党中央决策部署上来，高质量开展党纪学习教育，确保取得扎实成效。

会议强调，要准确把握目标要求，抓住学习重点，在学习贯彻《中国共产党纪律处分条例》上下功夫见成效，教育引导党员干部学纪、知纪、明纪、守纪；加强警示教育，挖掘教育资源，剖析典型案例，推进新时代廉洁文化建设，让党员干部受警醒、明底线、知敬畏；抓好以训助学，突出对新提拔干部、年轻干部、关键

岗位干部等重点对象的纪律培训，督促党员干部自觉将纪律要求内化于心、外化于行。

会议要求，要加强组织领导，压紧压实责任，认真督促落实，做好宣传引导，推进党规党纪入脑入心、见行见效。要注重统筹兼顾，把党纪学习教育与深入贯彻习近平总书记对本单位重要指示批示精神和党中央重大决策部署结合起来，与巩固拓展主题教育成果结合起来，与“高质量发展提升年”中心工作结合起来，把“严”和“实”的作风贯穿始终，坚决反对形式主义，切实把党纪学习教育成效转化为公司高质量发展成果。

（党委工作部）

中国“桥梁创新工程”公布！白居寺长江大桥入选

近日，中国公路学会公布了2023年度中国“桥梁创新工程”名单，按照规划设计创新类、施工建造创新类、运维管理创新类、融合创新类四大类别进行评选，中交二航局4项工程入选。其中白居寺长江大桥入选“施工建造创新类”工程；上坝夹江大桥、宁波舟山港主通道、五峰山长江大桥入选“融合创新类”工程。

白居寺长江大桥是重庆市是快速路“七横线”的重要节点工程，主桥全长1384米，主跨660米，为世界最大跨径公轨两用钢桁梁斜拉桥，上层为双向8车道城市快速路，下层为城市轨道交通。该桥共有两座主塔，高236米，采用空间多曲面水滴形混凝土结构。

项目技术团队研发了混凝土分层梯度控裂新技术，解决了超长龄期混凝土结合部开裂难题；研制出“水滴”形高塔多曲率变轨液爬模及“拱结构”横梁自适应模板支架系统，研发了复杂温度场的高塔测量技术，形成基于BIM的空间扭曲结构钢筋及模板“智”安技术，解决了空间多曲率“水滴”形高塔建造及几何控制技术难题。

针对跨越铁路线施工难题，技术团队研发了钢桁梁跨超宽线路悬臂拼装施工技术，利用一体化操作平台及可调整吊物角度的吊具、自动化无人驾驶运梁车等，在无需搭设防护棚架情况下，实现钢桁梁安全高效跨越超宽铁路线。

白居寺长江大桥于2022年1月建成通车，有效助力区域经济发展，方便了周边市民出行，成为中交二航局又一张新的桥梁名片。

据了解，“桥梁创新工程”的推选旨在加快交通强国建设，大力实施创新驱动发展战略，促进我国桥梁工程的科技创新、技术创新，提升桥梁工程品质。该推选活动主要表彰在规划、勘察、设计、施工、运维、工程管理等方面有显著的技术创新和突破，所应用的科技成果具备显著的先进性和技术创新点，具备一定规模和代表性的桥梁工程。

（陈之玮 游修安 桂林）

水利部总经济师程殿龙到海塘安澜工程调研

3月29日，水利部总经济师程殿龙到公司承建的温州浙南科技城北片区海塘安澜工程开展工作调研。温州市政府、温州市水利局及龙湾区相关领导陪同调研。

程殿龙一行考察了海塘安澜工程进展情况、海塘建设总体部署等情况，对项目取得成果给予充分肯定。程殿龙强调，海塘安澜工程是惠民工程，承建单位要严格控制工程质量和安全，进一步加强现场标准化建设，做好防汛工作，加快工程进度，让该工程早日造福一方人民。

温州浙南科技城海塘安澜工程是省级民生实事项目，分为炮台山至龙江路、龙江路至南口大桥两段海塘工程。设计防潮标准从原有的50年一遇提高到200年一遇。项目建成后极大提高温州湾新区和龙湾区海塘防潮能力，改善沿塘生态环境，增强区域排涝能力。

项目团队克服征地拆迁、三线迁改、土壤污染治理等难题，积极同相关方沟通配合，确保工程安全质量可控，进度达到目标要求。该项目还获得温州市建筑业联合会评选的“2024年度温州市工程建设优秀质量管理小组”，温州市水利局颁发的“水利水电工程安全文明标准化工地创建工程”。

（卢飞）

厦门市人民政府台湾事务办公室副主任

虞圣坚调研厦门第三东通道项目

4月8日，厦门市人民政府台湾事务办公室副主任虞圣坚一行调研厦门第三东通道项目，市台办三通处、厦门路桥工程公司及项目负责人陪同调研。

在施工现场，虞圣坚听取了项目负责人关于项目总体概况、施工进度、技术重难点等情况汇报，详细了解项目通航情况、环境保护等具体举措，对项目建设成果给予充分肯定。

虞圣坚强调，全体参建人员要牢牢把握项目建设的重要意义，压紧压实各项责任，同时对后续各项工作提出三点要求，一是加大环境保护力度，优化施工工艺，推广绿色技术，坚持绿色发展与施工生产同步推进。二是加大施工组织力度，合理安排工期，优化资源配置，强化统筹协调，确保通车目标顺利实现。三是要加大协调沟通力度，强化同海警海事等相关职能部门配合联络，确保航道运输畅通，实现项目高质量建设。

厦门第三东通道工程起于厦门本岛环岛东路与会展北路交叉口，在观音山向东以桥梁形式跨越东部海域，终点设互通接入厦门新机场，路线全长19.6公里，建成后将进一步完善国家高速公路网和综合交通运输体系，推动区域经济发展。当前项目建设正有序推进。

（何鸿鹏 王千怡）

公司中标东阳市X501城南东路改建工程项目

近日，公司作为联合体成员单位中标东阳市X501城南东路改建工程设计施工总承包项目，中标金额约12.66亿元，计划总工期40个月。

东阳市X501城南东路改建工程，位于浙江省金华市东阳市，路线全长约7.2公里，采用一级公路标准设计，设计行车时速80公里。主要建设内容包括1座全长1526.7米的特大桥、4座总长1021米的大桥、1座中桥、3座总长3300米的隧道等。

该项目的建设将有助于优化当地交通网络布局，提高道路通行能力，缓解交通拥堵问题，为市民提供更加便捷的出行方式。同时，该项目还将对周边环境产生积极影响，促进区域经济发展。

（杜才良 王艺）

公司中标拉萨朗热酒村包装车间、陶坛库项目

近日，公司中标西藏自治区拉萨朗热酒村包装车间、陶坛库项目，中标金额约10077.9万元，计划总工期12个月。

拉萨朗热酒村包装车间、陶坛库项目，位于西藏自治区拉萨市达孜区邦堆乡叶巴村境内，施工内容含2层包装车间，局部三层，建筑面积约1.51万平方米；5层陶坛库建设，建筑面积约1.32万平方米。

该项目招标人为西藏地球第三极酒业有限公司，项目建成投产后，将让当地群众更多分享产业增值收益，为当地提供更多就业机会，构建乡村经济新业态，带动相关产业集群发展，助力当地乡村振兴。

（关金蕊）

责任编辑 陈之玮

1560米一跨过江！南京龙潭长江大桥主桥合龙



4月3日，南京龙潭长江大桥主桥成功合龙，加快大桥建成通车进程。

龙潭长江大桥起自扬州仪征境内江北长江大堤，向南跨越长江，经南京龙潭，止于S338省道，路线全长约5.8公里，按双向6车道高速公路标准建设，设计时速100公里。大桥主桥采用主跨1560米的钢

箱梁悬索桥一跨过江，属大跨径悬索桥，跨度规模位居世界前列。主桥由110段钢箱梁组成，其中主跨103个节段、南边跨7个节段。

公司承建大桥南主塔、南引桥以及南接线工程。其中南主塔高237.5米，相当于80层楼高，为门式钢筋混凝土塔，已于

2022年10月完工。南引桥全长2146米，均为钢混组合梁结构，已于2023年7月完工。

在南主塔施工过程中，项目团队开展工艺创新和设备升级，在国内首次采用柔性钢筋网片整体弧形弯折技术，通过“分片预制、分节组拼、整体安装”进行部品钢筋施工，并基于移动式工厂建设理念，研发升级一体化智能筑塔机进行塔柱施工，减少高空作业人员比例高达60%以上，为桥梁智能建造增添新实践。

南引桥共分50跨13联，其中钢混组合梁共312榀，长度29.6米到78.5米不等，最大吊装重量达106吨。项目团队将组合梁在预制工厂进行加工，整体成型后转运至现场吊装拼接，大大节省施工时间，减轻了对周边交通环境的影响。

龙潭长江大桥是江苏省高速公路网规划“十五射六纵十横”中连接S47仪征至禄口机场的重要通道，建成通车后从龙潭出发6分钟可到仪征、半小时直达扬州主城，同时实现南京与仪征乃至盐城间的快速连接，促进长江三角洲城市群一体化建设协同发展，进一步提升南京市区域中心功能。

(李丹 高年昊)

深中通道桥梁工程完成荷载试验

4月17日晚，经过136辆总重约5000吨的大货车组的重压测试，中交二航局参建的深中通道伶仃洋大桥完成动静载试验，这是世界首次在全离岸海中超大跨径悬索桥上完成的荷载试验。至此，深中通道桥梁工程荷载试验完成全部。深中通道桥梁工程顺利通过“大考”，朝着今年6月具备通车条件迈进关键一步。

深中通道是世界级“桥、岛、隧、水下互通”跨海集群工程，全长约24公里。其中桥梁工程总长约17公里，包括伶仃洋大桥、中山大桥和非通航孔引桥。

荷载试验是大桥通车前必须经历的关键环节，分为静载试验和动载试验。通过等效模拟通车后的荷载情况，现场测试桥梁各部位的反应数据，判断桥梁承载能力是否符合设计要求和相关规范要求，为今后长期健康监测提供初始数据，也为日后养护、管理的决策提供科学依据和支持。

在最大荷载工况的伶仃洋大桥静载试验过程中，136辆总重约5000吨大货车分批行驶上桥，按照17行×8列的要求停放在桥面预先划定的停靠点，进行分级加载，实测主梁、主塔、主缆和吊索的位移



和应变，并与理论值进行比较，从而评估桥梁工作性能。在动载无障碍行车试验中，两辆满载共70吨、相当于约45辆小汽车重量的载重卡车，以每小时10至60公里不等的时速在大桥上匀速行驶，通过布置在中跨中断面的动应变传感器，测试结构在行车荷载作用下的动力反应，分析得到桥梁的冲击系数。

“从目前掌握的数据来看，深中通道

伶仃洋大桥、中山大桥、非通航孔引桥的实测值均小于理论值，且大部分指标富余较大。这意味着，深中通道桥梁工程不仅通过“体检”，还可以说是在“体能达标测试”中取得了不错的成绩。”广东交通集团深中通道管理中心副主任姚志安表示。

(王鑫洲)

泸州市榕山长江大桥成功合龙

4月22日，随着最后一块桥面板精准吊装到位，泸州市榕山长江大桥成功合龙。

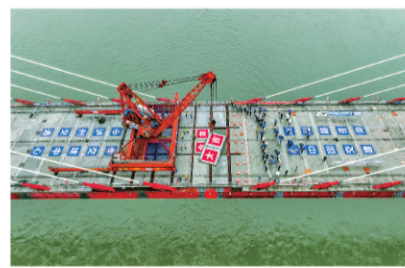
榕山长江大桥位于四川省泸州市合江县，跨越长江，连接泸州市合江县白米镇与临港街道，是国家《长江经济带综合立体交通走廊规划》《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》重要节点工程，是长江干线泸州段的20座过江通道和泸州市49座渡改桥之一。

该项目于2021年1月正式开工建设，桥梁总长1505米，桥宽24.5米，主桥长1055米，双向四车道，设计行车时速60公里。桥梁为高低塔双索面叠合梁斜拉桥，1号主塔高162米，2号主塔高204米。大桥临港街道一侧后期将连接国道353，白米

镇一侧将通过省道553、省道438与G93成渝环线的白米互通连接。大桥全线均由中交二航局承建。

自大桥开工以来，项目团队直面疫情反复、极端高温、复杂地质条件等多重挑战，精心组织、科学配置，顺利完成抢水施工和其他系列关键节点目标，成功攻克全国首个类喀斯特地貌河床复杂地质条件下埋置承台围堰施工难题，填补了国内外在该领域施工空白。在上部结构钢梁吊装过程中，项目部克服了钢梁运输困难、桥面作业面狭窄、环保要求高、工况复杂等难题。

大桥建成通车后，两岸之间的车程将缩短至2分钟，惠及两岸30余万群众。同



时该桥的建成也将进一步拓展和优化合江县城市空间发展，有效促进泸州交通内畅外联一体化，推动泸州“东翼”乘势突破和泸永江融合发展示范区互联互通、共建共享，助力泸州加快融入成渝地区双城经济圈。

(张青龙)

重庆宝山嘉陵江大桥项目主墩承台完工

4月9日，宝山嘉陵江大桥项目主墩承台全部浇筑完成，项目建设进入新阶段。

宝山嘉陵江大桥工程是重庆市快速路五联络线的重要组成部分，连接重庆市渝北区和北碚区，线路西起蔡家片区石龙村西桥头立交，跨过嘉陵江，东至悦来片区椿萱立交，全长2.28公里，含特大桥1座（宝山嘉陵江大桥）、互通式立交1座（椿萱立交）。

宝山嘉陵江大桥包含3号、4号两座主

墩，其承台作为下部结构起着承上启下的作用。主墩墩身设计为垂直空心薄壁墩结构，且左右幅墩身各自独立，3号墩墩身高70米，4号墩墩身高77米，截面形式均为六边形截面，而底部承台长22.2米，宽7.4米，高6.5米，呈长方体形，两两结合就像4把静置的“铁锤”稳固矗立在嘉陵江两岸。主墩承台施工共计使用C40型号混凝土10043立方米、钢筋1840吨。

主墩承台施工的完成，意味着在汛前

之前项目抢水施工取得圆满成功，将为主桥后续墩身施工创造有利条件，同时将大大缩短总体工期。

宝山嘉陵江大桥项目建成后，可有效联系重庆市发展新区与建成区，引导蔡家蜂窝城市发展，加强国博中心外围交通联系，进一步完善城市交通路网，带动周边经济发展。

(龚俊臣)

援马尔代夫中马友谊大桥后续维保技术援助项目开工

3月30日，援马尔代夫中马友谊大桥后续维保技术援助项目正式开工，该项目由中交二航局实施，实施期限36个月。实施内容为对中马友谊大桥进行初次修复及预防性养护，健全大桥维护档案，开展大桥检测与评定，对大桥进行日常保养和对马方维保技术人员进行培训等。

3月20日，中国驻马尔代夫大使王立新与马尔代夫基础设施部长穆特塔利布分别代表中马双方签署了援马尔代夫中马友谊大桥后续维保技术援助项目实施协议。中国商务部、马基础设施部、外交部官员共同出席签字仪式。

根据中马双方签署的该项协议，由中交二航局作为援马尔代夫中马友谊大桥后续维保技术援助项目的实施单位。本项目将形成一系列智力成果，包括一套服务于桥梁检查、评定和保养的桥梁管理系统；为马方培养一定数量的桥梁维保技术人员；完成援助周期3年内的初始检查、日常巡查、经常检查、定期检查、特殊检查、定期监测、定期测量工作的检测成果报告等。

中马友谊大桥是由中马两国共同商定，中国援建的连接马尔代夫首都马累、机场岛和胡鲁马累岛的跨海大桥，于2016年3月开工，2018年8月30日建成开通。中交二航局团队攻克珊瑚礁复杂地质、深水长周期波、高温高盐高腐蚀性三大世界性难题和物资匮乏、航空限高、环境恶劣等系列困难，在33个月工期内实现马尔代夫人民的“桥梁梦”。

该项目是中马共建“一带一路”标志性工程，通车五年多来有效改善大桥连接的两岸三地的居民交通出行环境，促进马累区域经济发展。该项目获得中国建设工程鲁班奖（境外工程）。

(杜才良 孙新新)

天麻高速控制性工程天保隧道单洞突破1000米大关

4月15日，云南天麻高速公路TJ-1标项目天保隧道进口左洞掘进1015米，单洞突破千米大关，项目取得阶段性进展。

天保隧道位于云南省文山州麻栗坡县天保镇境内，隧道左线全长4076米、右线全长4152米，为分离式单向两车道公路隧道。该隧道采用双端同时掘进，地质条件复杂，穿越三条断裂带，隧道围岩整体较为破碎，隧道V级围岩占比32.9%、IV级围岩占比48.4%、III级围岩占比18.7%。不良地质占比较高，主要穿越松散堆积体、富水破碎带及灰岩岩溶等复杂地质。施工过程中存在掌子面溜塌、突水突涌泥、冒顶坍塌、初支大变形侵限等破坏险情，项目前期施工难度巨大，施工进度缓慢，施工风险极高。

天保隧道进口端位置处于近乎60度的半山腰上，施工场地狭窄，隧道施工进度阻碍重重。项目部不等不靠，经过三个多月建设，在山腰上挖出一块可供车辆调头行驶的平台场地。项目部依托“下沉式”管理模式，确保人人有担子，事事有人盯，件件能落实。项目部采用智能门禁、人员定位、气体检测、信息通讯以及视频监控五大管理系统，为隧道安全施工奠定坚实基础，同时运用多种综合超前地质预报技术，山岭隧道施工数字化管控平台、数字孪生沙盘、人工地质素描等化工具，实现隧道施工安全质量可控。

天麻高速公路是G5615天猴高速公路起始段，起点位于天保口岸，止于麻栗坡北，是完善国家和区域综合交通运输体系、深入贯彻实施西部大开发战略的重要交通要道，对云南省加快建设我国面向南亚东南亚辐射中心具有重要作用。公司承建TJ-1标段，线路全长13.6千米，主线采用双向四车道高速公路标准建设，设计时速80公里。

(王靓)

重庆市藻渡水库输水工程正式启动

4月25日，山王庙隧洞SW2#支洞首次爆破顺利完成。至此，重庆市藻渡水库输水工程正式启动，项目建设按下快进键。

藻渡水库由枢纽工程和输水工程两大部分组成，其中枢纽工程大坝位于綦江区赶水镇，最大坝高104.5米，坝顶轴长298.7米，正常蓄水位375米，库区回水至贵州省桐梓县羊渡镇下游附近，库区地势总体东高西低。枢纽工程已于2023年9月1日正式破土动工。

藻渡水库输水工程主要由主干渠、右干渠、左干渠组成，总长度约94公里，包含18座隧洞、12座倒虹吸、5座箱涵、2条管道和2个水池，涉及重庆市綦江区、江津区、巴南区等多个区域。输水工程建筑物种类多、交叉建筑物多、穿越区域复杂、隧洞施工条件差，施工建设面临挑战。其中山王庙隧洞全长8.2公里，SW2#支洞长493.2米，采用悬臂掘进机与钻爆法相结合的方式开挖施工。

重庆市藻渡水库是国家重大水利工程之一，是渝黔合作共商共建重大项目。工程任务以防洪、供水、灌溉为主，兼有水系连通、环境保护及发电等综合利用功能，建成后将大幅提升綦江城区及沿岸乡镇防洪能力，解决綦江、巴南、江津、南岸等地生产生活用水问题，有力支撑重庆南部片区经济社会高质量发展。

(刘展鹏)

公司工会召开十一届二次全委会（扩大）会议

4月3日，公司工会召开十一届二次全委会（扩大）会议。会议采取“现场+视频”形式举行。公司党委副书记、纪委书记、工会主席盛玺出席会议。公司工会委员、经审委委员、女工委委员、各项目部工会主席共计40余人参会。

会上，全体参会人员学习了上级单位有关会议精神，通报公司工会2023年模范职工小家、职工信赖娘家人、优秀工会工作对接人、女职工岗位建功先进集体（个

人）评比结果以及各单位干部考核结果，讨论并通过公司工会经费预算决算报告、公司2024年工会工作要点及女工工作要点等内容。会议就如何开展好下一步工会工作进行了探讨交流，大家从如何更好团结动员全公司员工统一思想、抢抓机遇、创新实干、重点攻坚，推进“现代二航”、“幸福二航”建设等方面，提出意见建议。

盛玺充分肯定了近期工会工作取得的

成绩，并对后续公司工会工作提出新的要求：一是要提高政治站位，强化理论基础，不断强化文化宣传阵地、维权服务阵地、创新阵地再升级。二是要夯实基层工会工作基础，提升工会干部自身能力，树立榜样。三是要聚焦企业发展，加强基层工会工作的规范性、合规性，深化工会自身建设，有效发挥桥梁纽带作用，为加快建设“现代二航”贡献更多力量。

（周欣）

中国桥都记者见面会在白居寺长江大桥召开

4月26日晚，重庆市政府新闻办在公司承建的白居寺长江大桥南岸段组织召开“这就是重庆”系列主题新闻发布会——中国桥都记者见面会。见面会发布数据显示，重庆桥梁总数（包含立交桥、人行天桥）现已超过2万座，跨长江、嘉陵江特大桥共有105座，是名副其实的中国桥都。

重庆桥梁领域专家学者、摄影师、市民代表云集白居寺长江大桥下，从设计、施工、文化等方面探讨重庆桥梁建设发展。公司四川片区副总经理刘颖讲述了参建的重庆曾家岩大桥和白居寺长江大桥建设故事。

2023年底，白居寺长江大桥因其星际穿越桥墩造型走红网络，引发民众争相

打卡。大桥主塔的水滴形造型，凝聚着大桥的力与美，也蕴含着大桥建设者的智慧和汗水。刘颖在见面会上讲述了大桥建设过程克服的难题。

他说：“大桥主塔高236米，相当于84层楼高，分为55个节段从上往下施工，给建设者提出很大挑战。项目团队不仅运用BIM技术进行虚拟施工，还攻克大体积混凝土以及高塔混凝土泵送等关键施工技术，解决施工中遇到的钢筋下料、模板线型控制、混凝土开裂等难题，同时克服长江洪水威胁，与时间赛跑，使大桥成为重庆城市的新地标。”

重庆被誉为魔幻版“桥上山城”，60%市民每天通勤都要经过两座以上的桥。重庆桥的类型全，有拱桥、梁桥、斜

拉桥、悬索桥、组合体系桥梁等五类结构，重庆由此也被称为“桥梁博物馆”。

公司上世纪60年代扎根重庆，为重庆建设了朝天门长江大桥、黄花园大桥、千厮门大桥、曾家岩大桥、白居寺长江大桥、地维长江大桥、江津长江大桥、奉节夔门长江大桥等大型桥梁。其中朝天门长江大桥创下“世界第一跨度拱桥”的纪录。加上目前在建桥梁，公司共在重庆建设桥梁近20座，为重庆基础设施建设和经济社会发展贡献了力量。

此次见面会透露，白居寺长江大桥爆发后，有力带动消费增长。2024年春节，巴南重点商圈客流量明显增大，大桥吸引游客高达90余万人次前来打卡，带动旅游收入超过2.7亿元。

（杜才良）

宁古高速C1项目获评宁德市工人先锋号

近日，福建省宁德市总工会下发《宁德市总工会关于命名2023年度宁德市工人先锋号、表扬2023年度宁德市金牌工匠、数字工匠的通知》，宁古高速项目C1合同段A3施工段荣获宁德市2023年“工人先锋号”。

A3施工段位于大甲镇境内，起于坤里隧道洞内，终于宝桥村，中途设大甲互通连接大甲规划区道路，路线总长11.6公

里，桥隧占比40.03%，采用双向四车道高速公路标准建设，设计行车时速100公里，路基宽度26米。

面对战线长、工期短、工期紧的难题，A3施工段建设者团结拼搏，以科学管理和过硬素质，自我加压、迎难而上，将工程目标化作一条条时间轴，紧盯进度，谨慎部署；将高质量工程目标细化为一张张表格，严控质量，严保安全。自开工以

来，工段总体风险平稳可控，无安全事故发生，开累完成产值5.95亿元。

下一步，项目部将持续弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，深学争优、敢为争先、实干争效，不断提升施工管理能力，以饱满的工作状态，狠抓工程管理，安全、高效完成各项施工任务，为宁古高速公路高质量建设提供坚实力量。

（屠杰）

把科普课堂搬到大桥边



“叔叔，这座大桥采用水滴的形状，十分美观，但是怎么实现美与安全兼顾呢？”“这座大桥怎么承载巨大的车流量呢？”……3月14日，在重庆白居寺长江大桥项目驻地，来自重庆沙坪坝区森林实验小学的22名小学生参加了一场“桥建未来”主题科普公开课活动。小学生们与大桥工程师热烈互动，提出多个有关大桥的问题。

公司组织承办此次活动，联合校方将

科普课堂搬到了大桥边，让学生更加直观地参观大桥、了解大桥。活动包括桥梁知识讲解、与工程师提问互动、实地参观大桥等环节。

“桥梁是国之重器，中国桥梁正在向‘全面领跑’迈进，跨越山海，走向世界，白居寺长江大桥就创下世界最大跨径公轨两用钢桁梁斜拉桥的纪录。”参与建设大桥全过程的项目副总工何涛从国家层面、重庆桥梁层面为学生们讲解了相关知

识，并回答大家提出的桥梁相关问题。

项目部志愿者带领学生走进大桥主塔附近，近距离观赏大桥的巍峨景象，现场听取工程师的介绍。三月的长江，春风和煦，江水碧蓝。同学们畅游在春天里，一边观赏大桥风景，一边学习桥梁科学知识。

白居寺长江大桥是重庆市“七横线”跨越长江的控制性节点工程，以其独特的水滴型桥塔造型爆红网络。主塔“水滴”形设计体现了重庆因水而生、因水而兴、因水而美的地域文化，桥塔底部设计成通透的圆形，如同“时光之眼”见证重庆发展。外交部部长助理华春莹发推文称赞大桥是工程和设计的奇迹，就像电影《星际穿越》中的场景。

来自该校的一名学生表示，通过此次学习活动，深刻感受到白居寺长江大桥的美丽与宏伟，希望也能像工程师们一样建设自己的家乡、建设祖国。

据统计，白居寺大桥作为重庆网红新地标，近期网络发布累计曝光量超1000万次。建设期间，大桥还成为科普教育基地，吸引包括重庆交通大学、重庆邮电大学、重庆工商大学、重庆工商职业学院、重庆西藏中学等多所学校师生到现场开展研学活动。（于航 杜才良 龚俊臣）

以雪为令战寒潮 挺膺担当保畅通



4月8日，公司G318线提质改造项目（简称G318项目）所在地西藏自治区昌都市八宿县邦达镇天降暴雪，国道318“七十二道拐”路段积雪结冰、能见度极低，给来往车辆通行和当地居民生活带来了极大风险和困扰。大雪持续整整32小时，为八宿县近10年内最大的一次降雪。

面对这一突发情况，项目部迅速做出反应，一方面与当地公安局和交警队取得联系，根据现场情况调拨装载机、铲雪机等机械设备，一方面组建了一支由党员带头的保通保畅应急小组，参与现场抗雪救灾。

面对现场恶劣路况和零下的低温，应急小组成员义无反顾投入到现场救灾抢险工作中，全力清扫道路积雪，协助交警指挥交通。与此同时，项目部工会组织后勤人员为参与抢险救灾人员提供餐食，供应热水、泡面等物资，尽全力为一线抢险救灾人员提供后勤保障。经过5个多小时紧急抢险，被积雪覆盖的道路恢复了畅通。

G318项目起于昌都市左贡县田妥村，至于八宿县根要村，全长42.4公里，中交二航局施工线路长19.13公里。项目地处高寒缺氧地区，地势险峻，物资供应困难。项目团队克服挑战推动主体工程全面启动，同时多次参与当地抢险救灾，为国道318道路保通贡献了力量。

（胡伟勋 潘卫）

泉州市台商投资区 工会流动职工之家 入驻泉州金屿大桥项目

近日，泉州市台商投资区工会流动之家入驻中交二航局泉州金屿大桥项目。

“下班了，可以到这里放松一下，跑跑步、消消食，还可以与同事们一起下下棋、喝喝茶，业余生活别提有多惬意了。”项目部员工聚在一起，对流动职工之家赞不绝口，大家喝着茶，脸上洋溢着笑容，心里乐滋滋的。

为更好服务重点项目建设，维护一线职工合法权益，满足一线职工业余文化生活需求，台商投资区总工会按照“会、站、家”一体化工作思路，建设流动职工之家进重点项目工地。“流动职工之家”是以集装箱的形式建设活动场所，每季度根据需要在不同工地循环流动使用，把工会“娘家”的关爱零距离送到重点项目一线。

泉州金屿大桥项目流动职工之家由两个集装箱组成，每个集装箱长约12米，宽和高均约2米。两个集装箱分“动室”和“静室”，“动室”内置三人站综合训练器、跑步机、动感单车、椭圆机等健身器材；“静室”配置有职工书屋、棋牌室、职工影吧、上网电脑等休闲设施。“一动一静”两个场所为项目员工开展文体活动、放松心情、锻炼身体提供新的空间。

项目部综合办熊金萍说：“这里成了我们的新阵地，大家下班后有了新去处，这里既有增长学识的各类书籍，又有锻炼身体健身器材，业余生活不再单调乏味了。”

流动职工之家的入驻，进一步丰富了项目员工文化生活。接下来项目工会将充分利用好这一载体，为广大职工群众提供更为贴心的服务，同时加快海上职工驿站建设进程，将服务送到施工一线。

（靳杰）

公司员工赵娥荣获“重庆市五一劳动奖章”

近日，重庆市总工会、重庆市人力资源和社会保障局下发关于表彰2024年重庆五一劳动奖和重庆市工人先锋号的决定。公司员工赵娥荣获“重庆市五一劳动奖章”。

自2008年工作以来，赵娥先后参与了港珠澳大桥、重庆千厮门大桥、重庆龙头港码头等重点工程建设，先后获得重庆市城市管理局“优秀党务工作者”，中交二航局“优秀共产党员”、“十大标兵”、“十大杰出青年”等荣誉。

在担任重庆空港新城项目负责人期间，赵娥带领项目团队直

面新基建领域项目群管理挑战，积极探索“12345”项目群管理方法，创新“麻辣鲜香”特色项目文化，构建归类建群、分片划区、子项协同的“工段制”生产组织模式，推行以价值创造为导向的人力资源弹性管理方法和差异化薪酬管理制度，锻造了一支素质高、执行强、作风正的建设团队。工程建设中，她锚定绿色建造、安全建造、优质建造目标，深推劳动竞赛，强化创新驱动，三年开工22个子项，完工4个子项，完成产值超24亿元，建设品质工程助力重庆城市更新，努力扮靓国际化都市客厅。

作为重庆市渝北区人大代表，赵娥积极践行社会责任，组织开展数十次公益活动，多载体打造“中交助梦”社会责任品牌，有效提升项目知名度和企业美誉度，精心架设起政企交流桥梁，成功辐射重庆江津产业园区市政主干道和重庆中央公园片区品质提升2个项目，积极推动公司拓展属地化市场，在企地合力推进现代化新重庆建设进程中贡献了力量。

（李梦白）

老山上的“英雄花”

□ 王 靓 赵淑静

“南方的三月，木棉花开，火红的花瓣，像是宣告冬天的不在……”首次听说木棉花，便是在这首《木棉花》歌曲中。自那时起，木棉花的形象，便在我心中慢慢建立起来了。

第一次与木棉花邂逅，便是在这老山之上。它们或三五棵成片，或单独矗立，在这片英雄的土地上点缀出了别样色彩。木棉花盛开时如同尽情燃烧、欢快跳跃的火苗，历来被人们视为英雄的象征，因此也被称为“英雄花”，象征着勇敢和无畏。木棉花有很多别称，如红棉、攀枝花等，但我更喜欢叫它“英雄花”。

先花后叶，是木棉生长的习性，一朵朵火红色的花朵簇拥在这粗大的树枝上，显得格外耀眼。近观木棉，树枝上密生瘤刺，以神圣不可侵犯的姿态，显示了它的“高贵”。

花可供蔬食，入药可清热除湿，在老山地区，当地居民常用木棉花来治疗肠炎、胃痛、

关节疼痛等疾病。它用自己的美丽和药用价值，为老山人民带来希望和健康。每当春风拂过，那些巨大的花朵就像英雄般矗立在老山之颠，激励着一代代老山人砥砺前行，“英雄花”的称号实至名归。

从古至今，木棉在文人墨客的笔下渐渐以英雄树的形象传开，木棉花在历史长河中皆有极高的地位。汉代南越王赵佗进献木棉，南宋诗人杨万里以诗句“却是南中春色别，满城都是木棉花”记载彼时木棉满城的盛景，清代诗人陈恭尹在《木棉花歌》中以“浓须大面好英雄，壮气高冠何落落”形容木棉花，进一步强化了木棉花作为英雄的象征。

自20世纪70年代起，“英雄花”就见证了这片神圣土地上的英雄事迹。从战火纷飞到老山收复，从一贫如洗到经济腾飞，木棉花始终默默庇佑着老山人民。仿佛自那时起，木棉花绽放得更加灿烂，更以殷红的花朵成为寄托红

色革命精神的符号。

无论是峰巅还是山谷，无论是阳坡还是阴谷，只要有木棉花的地方，就有一片热烈的红色在燃烧。那红色，仿佛是老山人民的热情、老山人民的坚韧、老山人民的勇气。

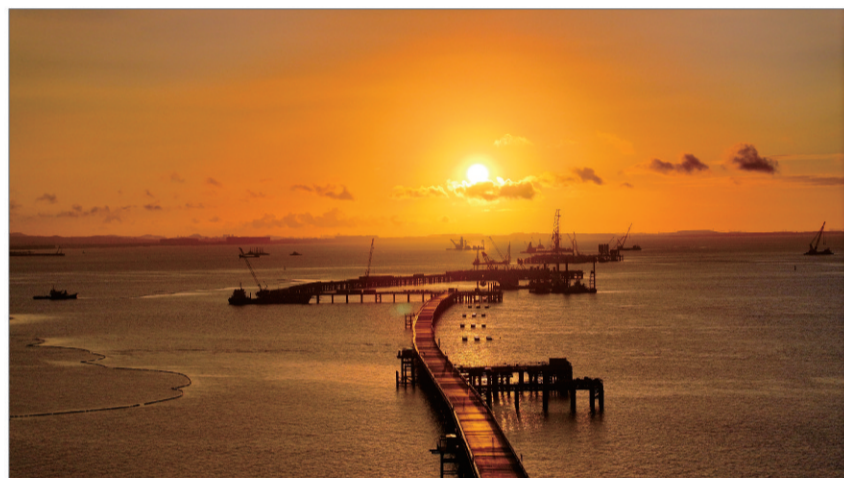
“赏英雄花，建英雄城，传英雄志，弘英雄气。”40年前，木棉花在这片英雄的土地上，见证了成功收复老山的历史时刻。40年后的今天，木棉花更以昂扬姿态，迎来一批为老山筑路的“英雄”。在这片木棉花深处，有一群默默无闻的建设者，他们不畏艰难，用双手和汗水，为我们搭建起一座座幸福桥，修筑起一条条致富路。

如今，在老山脚下，一条承载着万千老山人民期盼的天麻高速公路正在如火如荼建设着。在“英雄花”的陪伴下，筑路人坚守岗位，挥洒汗水。他们有的手持铁锹，有的操作着大型机械，有的正在紧张地测量和施工，有

的正在挑灯夜战，紧锣密鼓地研讨着施工方案。他们的身影，在木棉花前显得分外坚韧，他们的笑容，在木棉花下显得分外灿烂。在施工现场，成百上千的建设者们就像是一朵朵“英雄花”，秉持着不怕苦、不怕亏，艰苦奋斗，无私奉献的老山精神，将如火的热情挥洒在工地的每个角落。

群山耸立，地质条件复杂，加上每年长达8个月高温天气，如果你不来到天麻高速施工现场，你永远也不会知道建设者们的默默奉献；如果你不来到老山，你永远也不会知道“英雄花”配英雄城是怎么一派景象。

“木棉花啊木棉花，默默无闻地绽放，点燃平凡世界的希望……”如今再听《木棉花》，心中更是别有一番感触。



《晨曦》 席婷婷 摄

是“铁汉子”也是“贴心人”

□ 蒋林涵 刘馨莲

“征迁协调工作做好了，工程施工才能顺利进行。”这是重庆轨道交通18号线北延工程土建4标前期工作部副部长张子渝常说的。

张子渝自1992年7月参加工作以来，先后参与了公司船队、温州飞云江大桥、云阳彭溪河大桥、温州梅岙大桥、重庆曾家岩大桥等工程的建设。凭借着敢于担当、善于作为的工作精神，他在平凡的岗位上绘就了精彩的篇章，为项目青年员工树立了榜样！

工程建设中的征地拆迁涉及方方面面，始终是一个无法回避的现实性难题。进场初期，张子渝带头深入施工现场周边进行详细摸排，组织人员认真研究征迁工作方案，办理相关手续，保存相关资料，关注相关流程，用最大耐心做好群众的答疑解惑、情绪疏导、矛盾化解等工作，设身处地为群众排忧解难。

“能遇到这么细心和耐心的征迁人员，真是我的幸运，‘张二娃’来了这么多次，每次都是热情友好，还耐心给我们解答各种问题，让我了解到轨道项目建成后的便利，就冲着这样的人，我也愿意支持他们的征迁工作。”在谈及项目征迁协调工作时，项目附近的居民说。随着打交道的频次增多，张子渝也被居民们亲切地称为“张二娃”。

一句暖心话，一个小细节，为项目征迁协调工作做了最好的诠释。在推动项目前期征迁工作过程中，他带领团队成员针对项目地理位置复杂，管线、设备、设施迁改工程量大等问题，主动靠前服务，对接跟进，加强与相关部门及产权单位沟通，制定最优的迁改及施工方案，为项目施工创造了有利条件。

在前期征迁工作中，因征迁流程问题迟迟未明确而导致施工难以推进。当时的情况，一边是时间紧、任务重的项目施工，一边是难以破解的征拆局势。面对如此矛盾的处境和不利因素，张子渝没有退缩，他主动站了出来，带领团队认真分析形势、积极调整思路，想方设法找出破局之策。

在项目刚进场那段时间，张子渝每天的工作就是在社区、街道办、产权单位及政府部门之间往返，并采取各种办法、多种途径与社区领导、街道管理人员等沟通协商问题。凭借着耐心细致，他得到了地方政府和相关部门的理解和支持，依靠真诚实干与大家建立了友谊，获得了尊重，率先解决了问题，提前打开了施工局面。

提起张子渝，渝中燃气分公司负责征迁的人员不由得赞叹：“老张这个人，为了项目征迁的事，真是腿都跑细了，人都能瘦两圈，大家的工作如果都这么干，那么没有什么事能难得倒。”正是在他的不懈努力和坚持下，项目征迁工作得以顺利推进，为工程施工铺平了道路。

哪里有困难往哪里去。张子渝进入重庆轨道交通18号线北延工程项目前期工作部的1000多个日夜，带头“啃”别人啃不下的“硬骨头”，做的是“难上难”的工作。他既是善打硬仗的“铁汉子”，更是群众的“贴心人”。

后续，土建4标将继续致力于征迁工作推进，确保工程建设如期完成，打造优质工程，为18号线北延工程项目高质量建设贡献中交力量和智慧，打造好中交轨道品牌。

当好中国同事们的好搭档

□ 马洪强

“我能明白他。”在中国交建承建的马来西亚槟城275KV跨海输电线路项目现场，哈菲兹笑着用胳膊肘撞了撞坐在身旁的蔡伟。

哈菲兹，马来西亚工程师。蔡伟来自中国，是项目负责人。跨海输电线路项目由马来西亚国家能源局（TNB）开发，紧靠槟城第一跨海大桥，全长9.6公里，建成后极大增强槟城地区电力供应保障能力。这一工程也将成为继槟城一桥、二桥后当地又一标志性工程。

海上输电线由一根深深打入海中的桩基作为基础，然后在桩基上安装预制承台，再在承台上架设输电线路塔。

船上发电机、焊接声混杂。蔡伟指指钢管桩，哈菲兹点了点头，用手比画几下。原来，蔡伟是在询问焊缝检查事宜，哈菲兹回复他——已用超声波探测进行了焊缝检测。

一个眼神、一个词汇，就能明白对方意思。多年的配合，让双方有了充分默契。7年前，蔡伟因为建设“一带一路”工程来到马来西亚。初来乍到，英语说得慢，带着老家重庆口音。哈菲兹初进项目部中文也说得不太好。“一开始，我们都比较社恐，加上语言障碍，相处比较尴尬。”蔡伟笑道。

刚认识那会儿，两人同坐大巴从吉隆坡到槟城，因为堵车挨坐在一起8小时没什么话说。“一开始眯着眼睡觉，后来醒了，还是得讲话啊。”看着车流，蔡伟用英文打趣说：“你看，我们还得给马来西亚再建两条高速。”

哈菲兹今年36岁，黝黑的脸上架着一副黑框眼镜。他小学时被父母送到华人学校，打下一些中文基础，大学毕业后在当地一家高压电塔企业工作。多年来做着相同的工作，他觉得沉闷，想尝试更多的新领域。

2016年，中国交建的一个项目需要一名当地工程师。正在找工作的哈菲兹通过朋友介绍来到这里。“我一来就参与马来西亚SUKE CA4高速公路项目。对桥梁技术一无所知，项目部安排经验丰富的蔡伟带我。他就像老师指导学生一样带我迅速成长。”哈菲兹说。

这一干就是7年。哈菲兹从SUKE CA4高速公路到槟城跨海输电线路项目，从一名普通技术员成长为技术骨干。蔡伟也从副经理成长为项目负责人。

槟城跨海输电线路是马来西亚首次大规模跨海输电线路架设计划，面临海上施工，安全风险高，涉及多处跨越段，牵涉多个政府机构及公司，准证办理及交通管制难度大。

哈菲兹负责将来自中国的文件翻译成马来语。他积极与马来西亚相关部门沟通，以确保施工的合规性和安全性。

最初，哈菲兹需要和蔡伟一个个政府部门跑。现在，哈菲兹一人就能独立完成这些事务。蔡伟得以有更多时间用于推进项目进展，大大提高工作效率。

海上施工要看天气，有时一个月只有几天“窗口期”。再加上需协调部门多，一旦“拉开栓”，项目即处于高负荷状态。

槟榔塔之间，是船只往来的航线。为防止船只撞到承台，需增加航标灯。2022年7月，业主方临时加上这一要求，任务紧急，而符合标准的航标灯从

欧洲制作运来，要耽误一个月。此时打桩船已到位，如果停工，就会延误工期，造成较大损失。这让蔡伟备受困扰。

哈菲兹自发与各部门沟通，了解具体情况。抱着试一试的心态，他制定了一个应急方案：根据航标灯标准，他和蔡伟花一周时间找到相关材料，制作一批类似的航标灯，再拿这个成品去和海事局沟通。两人的努力没有白费，海事局同意了他们的应急方案，工程得以正常进行。

哈菲兹说：“我要当好中国同事们的好搭档！与他们一起把这项工程建设好！”

新燕尾山之歌

□ 张艺

在燕尾山的怀抱中，新的梦想正起航，
劳模精神指引着，汗水浇灌希望的土壤。
争科技领先，创管理一流。

二航誓言，

在一砖一瓦中，铸就未来的辉煌。

五四的火炬，照亮了青年的胸膛，

理想与热情，如同星辰般璀璨。

新燕尾山，你的名字，响彻云霄，

在创新的浪潮中，勇立潮头，不惧风浪。

工匠们的智慧，如星辰汇聚，

在燕尾山的脊梁上，绘就蓝图。

每一道工序，每一滴汗水，

都凝聚着对卓越的追求。

新燕尾山，你是时代的见证，

在变革的浪潮中，你昂首挺胸。

劳模精神，五四精神，二航精神，

在这里汇聚，在这里传承。

让我们以青春的名义，扬帆远航，

在新燕尾山的篇章里，书写华章。

争科技领先，创管理一流，

在这片热土上，共筑梦想。

