

二 航 人

ER HANG REN 中交第二航务工程局有限公司主办 内部资料 免费交流
2025年2月10日 总第1205期 准印证号:(鄂)4200-2024110/连

长大桥梁安全长寿与健康运维全国重点实验室智能建养联合实验室签约暨揭牌仪式在汉举行

1月19日,长大桥梁安全长寿与健康运维全国重点实验室(以下简称“长大桥国重”)智能建养联合实验室签约暨揭牌仪式在武汉举行。中国工程院院士、中交集团首席科学家、长大桥梁安全长寿与健康运维全国重点实验室主任张喜刚,公司党委书记、董事长李宗平出席仪式,公司副总经理、总工程师张永涛主持仪式。

李宗平为揭牌仪式致辞。他指出,经济社会高速发展、交通运输快速增长、建设条件复杂多变等因素对长大桥梁结构安全、长寿保障、健康运维等提出了更高要求,加快推动桥梁工业化、智能化建造,实现桥梁智能诊断、快速加固,已成为桥梁技术创新亟待攻克的关键领域。长大桥国重是我国桥梁领域重要科技创新基地,此次共建智能建养联合实验室,是我公司深入贯彻国家实现高水平科技自立自强战略部署,进

一步强化科技创新平台体系建设的生动实践。公司将举全局之力,全力支持实验室建设,全力推动实验室与长大桥国重“上下联动”、与外部高端创新资源“内外互动”,努力将实验室建设成为桥梁智能建养技术研发的成果高地,服务产业链发展的智慧大脑,促进国际交流合作的高端平台。

会议签署了长大桥国重智能建养联合实验室合作协议,正式揭牌成立了智能建养联合实验室。

张喜刚对长大桥国重智能建养联合实验室成立表示衷心祝贺,并作会议总结讲话。他指出,一是全国重点实验室重组建议是党中央部署,科技部、财政部、发改委等多部委联合推动的重大政治任务,要打造长大桥梁原创性理论和变革性技术策源地,需要整合行业内外优势资源,最终实现国家科技战略布局的目标要求。二是我国桥梁建养向智能

化、数字化方向转型势在必行,智能建养技术是长大桥梁结构安全、跨径突破、智慧运维的支撑基础和本质保障,中交二航局具有出色的智能建养技术研究条件和人才团队,具备成立长大桥国重联合实验室的条件,使命光荣、责任重大。下一步要尽快开展长大桥国重智能建养联合实验室的建设运行,推动长大桥国重智能建养联合实验室朝着做优、做强、做大的方向不断发展。张喜刚表示,长大桥国重智能建养联合实验室的成立也是合作的新机遇,今后将在各方面继续给予中交二航局大力支持,共同完成好国家使命,努力开创我国桥梁建养工业化、数字化、智能化技术发展的新局面。

会上,张喜刚围绕《思源·感悟·传承——桥梁科技创新的“世界观”和“方法论”》开展了专题演讲。他从个人经历、认知创新、部署创新以及感悟体会四个维

度,分享了他对未来桥梁科技创新的前瞻性见解。他着重强调,未来桥梁建设务必坚守科技创新的核心理念,积极培养科技创新思维,驱动桥梁技术深刻变革。张喜刚还结合自身感悟与体会对青年科技工作者寄予了深切嘱托。

本次长大桥国重智能建养联合实验室签约暨揭牌,标志着在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,在张喜刚院士带领下,智能建养联合实验室将进一步加快推进工业化智能建造技术创新研究与应用,积极推动我国桥梁智能建造转型升级,更好服务国家经济社会高质量发展。

长大桥国重常务副主任刘高,江苏智桥科技有限公司副总经理王小兵、倪雅,东南大学副教授程利,公司党委书记、副总经理王建平,党委委员、副总经理曹林祥、罗洪成,首席专家张涛等参加活动。(袁航 高凌 晏久顺)

公司召开老领导新春座谈会

1月23日,在蛇年新春佳节即将来临之际,公司召开老领导新春座谈会,老领导欢聚一堂,共迎新春、共谋发展。公司党委书记、董事长李宗平出席座谈会,介绍了公司2024年生产经营总体情况,向老领导并通过他们向公司广大退休老同志致以诚挚的节日问候和新春祝福。

老领导对公司过去一年在严峻复杂的市场竞争环境下取得的成绩感到由衷欣慰和骄傲,对公司建立以项目为中心的发展定位和领导班子务实进取的作风给予高度评价,并就公司下一步高质量发展提出了意见建议。

李宗平表示,面对错综复杂的内外部环境,面对艰巨繁重的改革发展任务,公司2024年整体发展态势保持平稳,这得益于企业75年沉淀的发展底蕴,得益于历届领导班子打下的

坚实基础,更得益于接续传承的“争科技领先、创管理一流”企业精神。未来,公司将弘扬老一辈二航人的优良传统和作风,更加坚定高质量发展的信心决心,准确研判形势,立足自身实际,以链式思维完善责任体系,落实“三条赛道”运行机制,努力推动公司发展目标、组织机构、权责体系和运行机制的有机统一,形成相对公允的内部竞争环境和市场化运行机制,营造自驱、和善、持续成长的企业良性发展生态,以“争创”精神加快推进公司高质量发展,奋力打造现代二航。希望老领导一如既往地关心支持公司发展,共同为实现百年二航基业长青贡献力量。

公司在场领导班子成员出席会议,相关部门主要负责人参加会议。(王春雨)

李宗平到厦金大桥(厦门段)项目组织召开党建引领项目高质量发展座谈会并开展节前安全检查

1月23日至24日,公司党委书记、董事长李宗平赴厦金大桥(厦门段)项目组织召开党建引领项目高质量发展座谈会,开展节前安全检查,慰问项目一线员工。

23日,李宗平主持召开党建引领项目高质量发展座谈会,二航局、一公局、一航局厦金大桥项目负责人围绕发挥党建引领保障作用、高质量推进项目建设、展示中国交建品牌形象进行座谈交流。李宗平强调,厦金大桥(厦门段)是构建厦金“同城生活圈”的先手棋,建设意义重大,各参建单位要提高政治站位,以党建为引领,增强中交一盘棋意识,在人力物料法环等各个方面、各个环节全面整合资源,实现全方位、深层次协同发展,助推厦金大桥(厦门段)高质量建设,实现项目全面履约。

24日,李宗平深入一线,实地查看A1标段刘五店航道桥主塔、锚碇、沉井、观音山沙滩拱桥和A2标段海上施工平台,并就安全生产、现场施工组织等问题与项目管理团队、现场一线作业人员进行深入交流。

在国内最大双翼梁变幅式起重船“二航卓越”轮上,李宗平亲切询问船员工作生活状况,分享船舶管理经验。他要求,全体船员要透彻理解船舶功能与设计理念,更好发挥设备效能,妥善应对风险状况;要制定科学保养计划,严格执行设备维护标准;要明确职责,建立健全人员管理与考核机制,落实值班制度,保障船舶安全;要秉持精

细化理念,严控管理费用与成本。

在项目部工作调研会上,李宗平充分肯定了项目团队前期工作成绩以及党建引领项目高质量发展的工作质量,并对后续工作提出五点要求:一是要深刻认识当前市场形势,更加努力,做到短期敬畏、长期乐观,当下专注;二是深入贯彻落实集团和公司工作会精神,切实将“做受市场信赖的工程承包商”和打造“现代二航”的相关要求落到实处;三是深刻认识项目穿透管理的核心要义,细化项目管理“颗粒度”,全面掌握各工点人员、机械、材料以及工序状态,全力保障项目高效履约;四是精准把握项目特点,持续优化提升方案的经济性和实用性,以一流技术方案、一流工序标准、一流现场管理实现施工过程“一次成优”;五是强化党建引领,充分发挥党支部战斗堡垒作用和党员先锋模范作用,推进党建与项目中心工作深度融合。

调研期间,李宗平还对一线员工、作业工人进行了慰问,并叮嘱项目管理团队要认真做好值班留守人员的各项春节生活保障工作,对春节后的复工复产、安全生产工作、2025年生产进度节点计划等提出了详细要求,并为项目“万中离岸式大跨径悬索桥施工组织研究室”“郝博士科创工作室”“晓光船机调创新工作室”进行揭牌。

公司副总经理、总工程师张永涛,公司总部有关部门负责人、二公司主要负责人参加检查和调研。(张青龙 席婷婷)

公司开展春节前夕走访慰问活动

新春佳节即将来临之际,1月19日至24日,公司领导分别带队走访慰问了新中国成立前入党的老党员和退休老劳模家中,张文胜与老同志追忆峥嵘岁月,重温奋斗历史。他希望老同志保重好身体,继续发挥余热,讲好革命故事、二航发展故事,让年轻一代更加懂得美好生活来之不易,公司当前发展成就来之不易。张文胜要求,公司全体职工要自觉弘扬“争创”精神,进一步激发攻坚克难、干事创业的热情和动力,加快推进公司高质量发展。

在困难职工和监测户家中,张文胜仔细询问他们的生活情况和需要帮助解决的困难,勉励他们要保持乐观的生活态度,积极配合治疗,早日战胜病魔。

1月24日,公司党委常委、副总经理王建平带队走访慰问了海外员工家属。

王建平详细了解海外员工家庭生活情况,向他们送上节日祝福及新春慰问。他表示,公司广大海外员工积极践行“海外优先”战略,春节期间依然坚守生产一线,舍小家、顾大家,为项目顺利实施作出了重要贡献。王建平对海外员工的辛勤付出、家属的无私奉献与默默支持表示衷心感谢。他要求,公司相关部门要积极帮助解决海外员工家庭实际困难,让海外员工安心舒心在海外一线打拼。(李世遵)

海南省首座悬索桥建成通车



近日,由公司承建的海南省首座悬索桥——博鳌乐城大桥建成通车。

乐城大桥项目位于海南省博鳌乐城国际医疗旅游先行区北部,全长约1.76公里,其中横跨万泉河的主桥为独塔单锚式悬索桥,全长330米,是海南省第一座悬索桥。大桥主塔采用四塔星形造型,总高90.64米,设计灵感来源于海南琼海市花三角梅,取其热情、张扬的姿态,构成桥塔独特的结构体系,宛如夜空璀璨的明星。

乐城大桥主塔采用曲线空间四塔肢钢筋混凝土结构,结构复杂且精度要求高,为打造出桥塔的“完美曲线”,项目团队借助BIM技术,对每一根钢筋精准定位,保证主墩钢筋交错叠加,一次成优,在保证施工质量的同时有效提高了施工效率。同时,项目团队还为主塔量身定制了334块专用模板,其中塔座采用定型模板一次性浇筑,中、下塔柱采用“落地钢管支架+定型钢模”施工,上塔柱采用“定型钢模+模块化操作平台”方式施工,前后历经404天完成了主塔浇筑。

“乐城大桥所在的万泉河流域常年高温多雨、潮湿闷热,这对现场的作业人员和设备都是不小的考验。我们通过合理安排施工时间,尽量避开高温时段施工,保证了工人的身体健康和施工安全。同时,不断加强相关设备的维护和保养,确保在高温高湿环境下依然能正常运行。针对高湿环境下桥梁金属部分易生锈问题,我们采用专属防腐防腐材料和特殊施工工艺,保证了桥梁的耐久性。”乐城大桥项目负责人孙方岛表示。

乐城大桥所在的万泉河是海南省的母亲河,这里不仅是国家级水产种质资源保护区,同时也是国家一级水源保护区。为将乐城大桥建成一座真正的“环保之桥”,建设团队把“绿色制造、绿色施工”贯穿项目始终。通过科学优化施工方案,最大程度减轻大桥施工对万泉河流域内野生动物生存的影响,保护了花

鳊、领角鸮等野生动物;建立污水集中处理系统,确保水源达到排放标准;对桩基渣渣和围堰开挖产生的废渣清洗、筛选、分类后,重新用于项目施工中;安装自动喷淋降尘系统和炮雾降尘系统,将大气扬尘排放影响降到最低。同时,项目团队还在桥下种植了金边连翘、红三角梅、小叶龙船草等多种花草植被,在桥面绿

化带种植了10余种热带植物,行人和车辆经过可以享受独具特色的热带景观。

作为全国唯一一个医疗领域对外开放的医疗产业园区,博鳌乐城国际医疗旅游先行区一直缺少一座专门为园区服务的大桥,此前,从乐城先行区前往琼海市,需要花费近一个小时的时间。乐城大桥建成后,两地之间车程将缩短

厦金大桥(厦门段)刘五店航道桥钢沉井全部下放到位



1月19日,公司参建的厦金大桥(厦门段)项目建设取得突破性进展,刘五店航道桥西锚碇最后一个锚碇沉井沉放到位。至此,刘五店航道桥锚碇基础全部就位,大桥“基石”全面形成。

刘五店航道桥是厦金大桥(厦门段)关键控制性工程,全长1948米,为五跨连续三跨吊合桥塔平缆悬索桥,主塔高178.1米,主跨928米,是福建省内最大跨径桥梁,也是福建省首座全离岸式海中悬索桥。锚碇是悬索桥的重要受力构件,依靠其巨大的重力、摩擦力拉住主缆,通过吊杆连接主缆和桥面,从而承载起桥面以及车辆的荷载。刘五店航道桥采用国内首创设置式锚碇沉井结构,分别位于东、西主塔后方,每个锚碇又以两个分离式沉井为基础。沉井井相当于一座大桥的“基石”。

1月12日上午9时,西锚碇最后一个沉井井从泉州船厂拼装基地出坞,在5艘拖轮牵引和助推下,沿泉州湾海域进入泉州主航道,以平均3.5节的速度浮运拖带,历经近29小时海上“大挪移”,跨越86海里,成功抵达厦金大桥(厦门段)施工水域。该沉井长、宽、高分别为66米、48米、43.7米(含围堰9.8

米),平面面积约7.5个标准篮球场大小,高度相当于15层楼高,总重量约1.8万吨,相当于1万辆家用小轿车的重量。

为克服海流冲击、浮力扰动等不确定因素,沉井到达施工海域后,项目团队采用“注水重力沉放+多点监测+实时调整”策略进行沉放作业。沉井四周布置8根桩锚和缆绳,通过8台连续千斤顶控制拉力调整沉井位置。沉井内部设置35个注水点,配备“MIK-DP”超声波液位计”实时监测水位,技术人员依据监控指令调控注水启停,确保了沉井姿态平衡、稳步下沉。

公司在桥梁智能建造方面积极探索,自主研发沉井施工智能监测与控制系统,在沉井及施工海域安装137个监测元件,实时感知风力、波浪、海流等外部条件,以及沉井姿态、结构应力、缆绳张力等关键参数。该系统后台分析数据后可自动收放缆绳、调整注水策略,实现了沉井稳定下沉和精确定位。

大桥沉井全部下放完成,标志着厦金大桥(厦门段)刘五店航道桥基础建设圆满收官,施工进入新阶段,大桥整体稳定性显著提升,项目进度加速推进。(彭仕洲 席婷婷)

智能“天眼”守护高边坡施工

□王毅

“今年雨季总算平稳度过，全线驻地与高边坡状况较为稳定，不过仍不可有丝毫懈怠。”随着雨季结束，天麻高速公路一标项目负责人刘国庆一直紧绷的心才略微舒缓。

天麻高速公路项目位于云南省文山州麻栗坡县境内，线路全长约52.8公里，桥隧比高达80.4%，共有17座隧道，总长29.5公里。由于地处山区丘陵地带，雨季漫长，加上施工区域存在隧道岩溶、不稳定斜坡、断层、危岩体等诸多不良地质，滑坡、泥石流等地质灾害频发。

“天保镇雨季较长，每逢下雨省道沿线及周边山体滑坡与坍塌事故不断，安全风险极高。”每次目睹省道因灾受损，刘国庆的内心便时刻牵挂着项目驻地与隧道边坡的安全，一旦发生类似险情，后果不堪设想。

“项目点多线长，我们在负责主线测量的同时，还要对高边坡进行测量，但人员有限，工作应接不暇，难以精准预判危险的来临。”项目开工之

初，测量队长李豪无奈地感慨，传统监测手段在人力与效率上，均难以满足需求。

2023年6月15日凌晨，现场一通电话使刘国庆从梦中惊醒。因长时间暴雨冲刷，天保隧道进口右洞洞口上方发生溜塌。好在测量人员提前监测到了险情，项目部紧急封闭了施工区域，现场未造成人员伤亡。在地质灾害处置过程中，刘国庆捏了一把汗：如果未提前监测到险情，后果非常可怕，同时也给项目高边坡安全监测敲响警钟。

时隔半月，刘国庆与测量队在调研中惊喜地发现了一种高边坡自动监测量测系统，该系统能第一时间检测到现场高边坡数据，经过多方论证与对比，他们迅速将其应用到项目建设中。

“这不仅是对监测预警技术的有力补充，更是对边坡预警防护领域的新探索。”李豪介绍道。该系统的核心部件边坡传感器，被精准埋设于高边坡关键部位，与北斗卫星紧密相连，借

助4G和5G网络高速传输，时刻捕捉边坡细微变化。

相隔2个月后，与天保隧道进口同样的情况在阿蚌山2号隧道进口再次上演，但此次事件的处理流程，比起之前显得格外流畅。“去年8月，阿蚌山2号隧道进口右洞洞顶边坡突发滑坡险情，幸亏自动预警系统及及时预警，才避免了严重后果。”施工现场负责人邓小斌回忆道。

阿蚌山2号隧道进口右洞洞顶为滑坡松散堆积体，在长达一周的暴雨冲刷后，边坡失稳，最终发生滑坡险情。在滑坡前，监测点位的传感器捕捉到了危险信号，通过短信方式连续三次将预警信息送达项目领导和测量队员手机端。收到预警信息后，项目部立即启动应急预案，及时安排人员撤离现场，并拉上警戒线，安排值班人员观察边坡动态，在撤离一小时后，现场发生了险情。

“系统预设自动预警安全阈值，一旦位移超过1厘米，预警信息便会即

推送至相关人员手机。”系统每10分钟对边坡进行一次全面监测，监测数据汇聚成庞大信息库，并生成直观波形图。测量人员轻点鼠标，即可全面掌握高边坡“健康状况”，为现场施工提供指导。

在此次地质灾害发生后，刘国庆对边坡监测工作仍然放心不下。经过多次研讨，项目部最终决定在施工范围内所有隧道口、驻地等边坡上，装上自动预警系统。如此一来，设备智能监测加上人工定期复核的“双保险”工作模式，为项目高边坡监测工作提供了强大助力。

如今，天麻高速公路一标项目已在驻地、隧道洞口等边坡关键位置安装12套自动监测量测系统，它们就像一双双智能“天眼”，24小时智能监测。在该系统守护下，项目已实现安全生产800余天，各分部分项施工均在稳步推进。天麻高速的高边坡自动监测技术取得的成果，也得到项目相关方的大力赞扬，并在多个项目推广应用。

■ 中标消息

公司中标甬台温高速改扩建工程临海青岭至温岭大溪岭段路面施工项目

近日，公司牵头的联合体中标甬台温高速公路(G15沈海至海口国家高速公路)改扩建工程临海青岭至温岭大溪岭段路面施工第LM01标段，中标金额约7.9亿元，计划工期609日历天。

该项目起于浙江省台州市临海南互通处，终于台州温州两地交界处的大溪岭隧道洞，主线全长约40.1公里，同步建设南城互通连接线1.25公里和院桥互通连接线5.5公里。项目主线采用双向8车道高速公路(局部10车道)标准改扩建，行车时速按照不同路段分100公里和120公里两种。其中，路面施工第LM01标段主

要包括改扩建项目主线、互通连接线及服务范围内的路面工程施工、缺陷责任期缺陷修复及保修期保修责任等。

甬台温高速公路改扩建工程被列入《浙江省综合交通运输发展“十四五”规划》重点建设项目，是浙江高速公路网规划“九纵九横五环五通道多连”中“一纵”的重要组成部分。其中，临海青岭至温岭大溪岭段改扩建完成后，将进一步提升台州地区交通承载能力，缓解交通压力，加速完善浙江地区高速路网，推动台州地区经济发展、深度融入长三角区域高质量一体化发展进程。(杜才良 刘树林)

公司中标江苏扬州宝应港码头(北港)工程项目

近日，公司中标江苏扬州内河港宝应港区城北作业区(北港)码头工程项目，中标金额6.11亿元，计划工期364天。

江苏扬州内河港宝应港区城北作业区(北港)码头工程项目位于江苏省扬州市宝应县境内，京杭运河东岸，宝应运河二桥上游约4公里处。项目主要内容包括新建14个2000吨级泊位，其中多用途泊位3个、件杂货泊位3个、散货泊位8个，泊位总长1117米。码头总设计年通过能力为912万吨。后方配套建设件杂货堆场、件杂货仓库以及生产、生活辅助

区等，面积约28.44万平方米。

该项目结合内河港口特点，应用物联网等先进信息技术，致力打造“网络畅通，船货畅行，数据畅享，业务畅快”的智慧、绿色、现代化港口。项目建成后，不仅能够有效提升港口综合服务能力，推动宝应县域交通基础设施转型升级，更能充分发挥京杭运河“黄金水道”优势，完善宝应县公转水、江海河多式联运综合交通运输结构，惠及沿岸近10万民众，为区域航运以及经济社会高质量发展注入强劲动力。(钱琳运 孙纯洁)

公司在湖北鄂州接连中标两个项目

近日，公司中标湖北省鄂州市花马湖上游水系生态环境治理项目工程总承包、临空经济区农村生活污水治理项目工程总承包，总合同额约3.1亿元。

其中，花马湖上游水系生态环境治理项目位于鄂州市临空经济区北部，中标金额约1.8亿元，计划总工期550日历天，总面积125.2公顷，港渠总长19.1公里，覆盖临空经济区沙窝乡、新店镇、燕矶镇3个乡镇。项目建设内容包括生态缓冲带构建、水生态修复、港渠水系治理。项目建成

后，将促进当地生态文明建设，提升居民生活质量，助力区域经济可持续发展。

临空经济区农村生活污水治理项目覆盖临空经济区沙窝乡、新店镇、燕矶镇和杨柳镇4个乡镇，共10个行政村及103个村民小组(自然湾/社区)，中标金额约1.3亿元，计划总工期550日历天。项目建设内容主要包括集中式污水处理设施98座、分散式污水处理设施395座。项目建成后，将有效改善临空经济区农村人居环境，提高农民生活质量，推动乡村振兴。(洪瑞)

公司中标山东东营辰耀垦东光储一体化示范项目

近日，公司中标山东东营辰耀垦东光储一体化示范项目工程总承包二标段，中标金额约1.23亿元，工期110天。

该项目位于山东省东营市孤东采油厂，建设规模为交流侧容量300兆瓦，计划使用单晶硅双面双玻光伏组件、组串式逆变器；光伏组件采用固定支架安装，支架基础采用预制混凝土管桩基础；集电线路采用架空线路与电缆相结合的敷设方式。其中，二标段涵盖油厂区内两处地块，共安装约14.6万块单晶硅光伏组件，分36

个光伏发电分系统，额定容量80.64兆瓦，直流侧装机容量89.71兆瓦，涉及电气、通信、结构、道路、消防等专业。

山东东营辰耀垦东光储一体化示范项目建成后，将利用光伏发电过程不产生或排出有害气体、废渣、废液，可降低煤炭消耗、缓解环境污染和改善电源结构等具有积极意义，有助于我国实现碳达峰、碳中和双目标，是发展循环经济、建设节约型社会的具体体现。(王昊 孙淑娟 付斌)

■ 信息快车

“云端二航”全面接入国产大模型DeepSeek

近日，全球AI领域迎来全新热潮，推理大模型DeepSeek凭借其强大的多场景理解与生成能力迅速“出圈”，彻底改写了全球AI应用市场的格局。2月10日，公司私有化部署正式接入DeepSeek-R1，助力企业管理和项目建设，推动“智能建造”技术体系升级，为行业高质量发展注入新动能。

自2023年以来，公司不断探索大模型技术与业务的融合应用，此次接入DeepSeek-R1，主要聚焦大模型与业务场景的结合，目前已构建了“AI智能导航”“AI智能问答”“方案编制智能编写”等AI创新业务场景。

其中，“AI智能导航”是基于DeepSeek-R1深度学习算法的“AI导航”系统，通过深度分析用户行为模式，智能推荐高频功能入口，有效

减少操作步骤30%，从而实现服务的直观高效触达；“AI智能问答”是“AI知识”模块利用先进的智能语义分析技术，精确解析问题核心，显著提升了答案的准确率和可靠性，使得智慧服务的获取更为便捷；“方案编制智能编写”旨在利用DeepSeek-R1的深度学习推理技术，对项目实际情况、特定方案的结构及其安全风险进行全面分析，并结合相关项目文档，以增强方案自动生成过程中的专业性和可靠性。

公司接入DeepSeek-R1，不仅是企业数字化转型的重要一步，也为国产大模型在行业中的应用提供了成功范例。未来，公司将持续深化AI应用，探索更多应用场景，助力企业高质量发展。(数字化管理部)

武港院通过湖北省工业设计中心认定

近日，武港院通过2024年湖北省工业设计中心认定。

“湖北省工业设计中心”经湖北省经济和信息化厅认定，每次认定及复核的有效期为4年，旨在表彰工业设计创新力强、业绩突出、发展水平领先的工业设计机构，代表湖北省工业设计的最强创新能力和最高先进水平，是湖北省对工业设计中心的最高认可。

通过省级工业设计中心认定，标志着企业在工业设计创新力、行业引领力及市场竞争力方面得到了认可。武港院作为国家级专精特新“小巨人”企业，一直以来致力于推动技术创新和产品研发，通过科研支撑和设计赋能，不断实现产品迭代升级，持续夯实行业地位。(肖诗笛)

江苏淮安港危化品码头通港达园航道开港通航

1月21日，公司承建的淮安港危化品码头通港达园航道开港通航。

该项目位于江苏省淮安市境内，项目共建设25个泊位，长度2065米，码头设计吞吐量745万吨每年，设计通过能力达到881万吨每年。项目建设周期短，施工内容多，涉及水运、水利、公路、房建等多个专业。建设过程中，防洪闸工程、地涵工程、交通桥工程平面位置重叠，存在大量交叉施工，组织难度大。项目团队提前策划，拟定交叉作业部分施工顺序，并与设计单位密切沟通，调整交通桥桩基及墩柱施工时序，节约部分工期，同时微创新工艺改堆场部分配碎石为灰土基层，降低土方外运量，降低扬尘等环境污染，提前完成了码头主体结构及防洪闸主体结构两个重要节点目标，获得业主高度肯定和认可。(钱琳运 高斌)

开门红!广东汕头和汇湾一期项目通过竣工验收

近日，公司承建的广东汕头和汇湾一期项目顺利通过竣工验收。

该项目位于汕头市东海岸新城新溪片区，总建筑面积约15万平方米，建设内容包括2栋16层小高层、4栋32层高层和1栋5层配套综合楼。建设过程中，项目团队严格履行安全质量主体责任，坚持技术先行，先后攻克深厚淤泥地质管桩及地下室施工、近5米大悬挑架施工等技术难题，采用新型花篮式脚手架、井道内施工电梯等新技术，切实做到提质增效，严格落实标准化管控，通过防护治理的标准建设和常态化管控机制，确保项目顺利推进。(谢奇龙)



近日，公司投资建设的重庆麓山公园和花石公园正式开园。

两个公园均位于重庆空港新城片区，作为渝北区环中央公园“1+6”公园群的重要组成部分。其中，麓山公园总面积约1000亩，绿化率约83.5%，是片区内首个山地公园，分为花海观赏区、集市游憩区、梯田游憩区、野营拓展区、山顶活动区五大功能。公园结合麓山优越的生态环境，为周边居民提供集休闲健身、健

康文化、游憩娱乐为一体的宜居宜游环境，创造体验健身、生态健身、社交健身、娱乐健身的“泛全民健身”文化。

花石公园则以“山水织梦、生态融城”为设计理念，是片区首个滨水休闲主题公园，占地约500亩，水体约占25%，绿化率约50%，分为阳光水岸、运动水岸、艺术水岸及活力水岸四个部分，湿地草花、彩叶枫林浑然一体，打造出休闲、赏景、娱乐三者

结合的城市“绿肺”，切实满足了重庆市民对于公园绿地的需求，有效提升了城市整体绿化率。

麓山公园和花石公园的正式开园，将助力重庆渝北区锚定生态城市定位，贯彻公园城市理念，为打造碧水青山、绿色低碳、人文厚重、和谐宜居的国家生态文明示范区增光添彩，呈现出“城在园中、园在城中、宜居宜业、宜商宜游”的山城美景。

朱鹏霖 摄影报道

河道不用“搬家”了

□梁秋仪

风轻日暖的午后，黄叶随风起舞，缓缓飘落在波光粼粼的湖东排水河上。

“这条河离路基很近，一度给我们的施工带来很大挑战。”沿河穿过一片杨树林，公司山东济广高速济菏段改扩建项目的总工程师张玉奇，正边走边介绍这条河与项目的不解之缘。

济广高速济南至菏泽段改扩建项目，是山东“十四五”规划和交通强国重大建设项目，主线需按双向八车道对既有四车道进行改扩建，以进一步畅通山东南北交通“大动脉”。公司施工的7标段，穿越了济宁市汶上县和梁山县，地跨黄、淮两大流域。湖东排水河便是其中一条至关重要的排灌、防洪、除涝河流。

“你们看，湖东排水河有2.2公里与改造道路右幅平行，原路基坡脚离河流最近的地方仅3到8米。”张玉奇指着不远处河水说道。按设计，路基需至少拓宽7米，这意味着拓宽后的放坡将会直接侵入河道，河道似乎不得不“搬家”。

给河道“搬家”可并非易事。项目经理吴在雄经验丰富，毅然否决了这一思路。他表示，“河道改移耗时

太长，不仅需要大量的人力物力，还会扩大征地范围，占用周边宝贵的耕地，破坏农田和作物。”他建议联系设计院，共同优化施工方案。

双方经过深入讨论，初步认同设置扶壁式挡土墙的工艺。扶壁式挡土墙是适用于高强环境的挡土结构，设在拼宽路基的外侧。它无需放坡，仅凭底板上的填土重量就能有效防止地基下沉或滑坡。可团队发现扶壁式挡土墙的部分结构需要嵌入原路基内部才能满足受力条件，这无疑会对原路基的稳定性造成一定影响。更麻烦的是，挡土墙修建期间，临河一侧将无法通车，施工材料的运输也成了难题。

面对困境，项目部与设计院通过多轮方案比选，找到了更贴合实际的方案——采用新型轻质环保填筑材料泡沫轻质土。该材料质量轻、强度高，无需放坡就能稳稳地守护住河道；流动性高，浇筑时采用软管运输，无需泵车运送，减少了施工设备的投入；自密性好，无需振捣与碾压作业，对周边居民的干扰小；可减少填土荷重，避免新老路堤差异沉降而引起的反射裂缝。

新材料随即投入生产，在首段泡

沫轻质土路基浇筑现场，蓝白相间的大水泥罐巍然屹立，出料口连着长达三四百米的泵送管，正“呼哧呼哧”地输送着泡沫轻质土。

“看！这特别简单，工人只需要把泵管放到指定位置，就能自动浇筑了，基本不用人工干预，既省人工，又省时间。”项目部工程部长贾俊亭看着即将填满的路基，兴奋地说。

3个月后，3.5万立方米的泡沫轻质土路基全部浇筑完毕。经检测，所筑路基的各项指标均为合格。泡沫轻质土的应用，不仅改变了湖东排水河被迫“搬家”的命运，保护了沿线的生态环境，还极大减少了河道改移所带来的土方开挖、围堰排水、清淤、回填等工程量，提高了施工效率，压缩了工期近6个月，为项目能够实现提前建成通车的目标打下了坚实基础。

目前，济广高速济菏段改扩建工程已通车，实现全线双向八车道通行。冬日的暖阳温柔地洒落在宽广的道路上，旁边的湖东排水河与通行车辆并肩而行。这条曾经面临“搬家”困境的河流，继续发挥着它排灌、防洪、除涝的重要作用，为沿线的居民和过往的车辆提供着坚实的保障。

荣伯的桃花上市了

□一凡

春节前的一天，正在办公室整理资料的项目综合办主任刘智星突然接到一个陌生来电。

“你好，这里是公司顺德龙洲路改造港口路节点项目部吗？”电话那头，传来一个略显焦急的声音，“有件急事，你们立刻派人过来一趟！”

刘智星心生疑惑，但事情紧急，也来不及多想，他立即放下手中的报表，戴上安全帽，拿起车钥匙，驱车赶往现场。

到达现场时，只见门围挡旁边，外协员巫洪良正与一位满脸焦急的老人争执，但双方语言不通，只能面面相觑。刘智星的出现，也一时无法直接解决问题。

幸好，会讲粤语的安全总监莫森全及时赶到。经过他的沟通，这才弄清楚事情的原委。

原来，全长1.59公里的项目施工线路沿着村子旁边的扶安河两岸布置。其中一侧，紧贴红线外侧，位于水边的位置有一片空地。施工开始后，出于安全考虑，为了防止外来人员误闯河边，施工人员用围挡将其封闭了起来。

平时，如果有不知情的村民翻越围挡，巫洪良看到了，就会出面说明和制止。

当天，被拦下的是村民荣伯。他曾是一个略显焦急的声音，“有件急事，你们立刻派人过来一趟！”

刘智星心生疑惑，但事情紧急，也来不及多想，他立即放下手中的报表，戴上安全帽，拿起车钥匙，驱车赶往现场。

到达现场时，只见门围挡旁边，外协员巫洪良正与一位满脸焦急的老人争执，但双方语言不通，只能面面相觑。刘智星的出现，也一时无法直接解决问题。

幸好，会讲粤语的安全总监莫森全及时赶到。经过他的沟通，这才弄清楚事情的原委。

然而，莫森全心中还有另一番打算。趁着荣伯护理桃树的机会，他过去帮忙整理桃树枝，拉着家常，话题始终不离“安全”。

每次通过便道去地里，总会有施工人员上来打招呼。荣伯其实早就注意到了，那是项目部特意安排人员在此“值守”，为他护航。

“谢谢你们一直以来的帮助和照顾，安全的事，请放心！”他说。

顺德的年味儿越来越浓。转眼间，迎春花市就要开张了。

施工人员得知消息，主动打电话，准备用“皮卡”帮荣伯送桃树。但荣伯拒绝了，他坚持自己耕作、享受收获和送货的过程。

清晨，荣伯小心翼翼地用红绳绑好树枝，用铲子轻轻挖开泥土，生怕伤了树根。然后，他将桃树用红布包裹得严严实实，喜滋滋地将它们扛出了桃林地。一整天，便道上都能看到老人快乐忙碌的身影。

荣伯的桃花终于上市了。树枝上挂满了红包利是，是为了讨个好彩头，寓意“大展宏图”。

石，仔细整平。这样，荣伯去往他的“桃花源”，就再也不用翻越围挡、踩路滩涂了。

莫森全配好小门钥匙交到荣伯手中时，他一度的担忧烟消云散。而随着时间的推移，他与施工人员之间的关系也越来越融洽。

然而，莫森全心中还有另一番打算。趁着荣伯护理桃树的机会，他过去帮忙整理桃树枝，拉着家常，话题始终不离“安全”。

每次通过便道去地里，总会有施工人员上来打招呼。荣伯其实早就注意到了，那是项目部特意安排人员在此“值守”，为他护航。

“谢谢你们一直以来的帮助和照顾，安全的事，请放心！”他说。

顺德的年味儿越来越浓。转眼间，迎春花市就要开张了。

施工人员得知消息，主动打电话，准备用“皮卡”帮荣伯送桃树。但荣伯拒绝了，他坚持自己耕作、享受收获和送货的过程。

清晨，荣伯小心翼翼地用红绳绑好树枝，用铲子轻轻挖开泥土，生怕伤了树根。然后，他将桃树用红布包裹得严严实实，喜滋滋地将它们扛出了桃林地。一整天，便道上都能看到老人快乐忙碌的身影。

荣伯的桃花终于上市了。树枝上挂满了红包利是，是为了讨个好彩头，寓意“大展宏图”。

中马友谊大桥冰雕亮相第二十六届哈尔滨冰雪大世界

近日，一座以马尔代夫中马友谊大桥为原型精心打造的冰雕，在第二十六届哈尔滨冰雪大世界璀璨亮相，成为本届冰雪盛会的一个亮点。同时，哈尔滨冰雪大世界也是第九届亚洲冬季运动会（亚冬会）开幕式的分会场，吸引了众多目光聚焦。

此次亮相的冰雕作品，以大桥桥头景观工程——拱门和立柱为原型，再现了大桥结构物风采，体现了马尔代夫建筑风格元素。

中马友谊大桥由公司承建，是中国和马尔代夫共建“一带一路”的标志性工程，于2018年8月30日建成通车，连接马尔代夫首都马累、机场岛和胡鲁马累岛，全长2公里。建设者历经33个月，攻克珊瑚礁复杂地质、深海水周期波、高盐高湿高辐射等难题挑战，安全高效建成中马友谊大桥，开创了无边无际、下通远洋深海珊瑚礁地质上建设跨海大桥的先河。大桥的建成，不仅结束了马尔代夫没有跨海大桥的历史，更极大地改善了当地居民出行环境，有力地促进了马尔代夫经济社会发展。

亚冬会是亚洲地区最高水平的冬季运动盛会，不仅展现了亚洲冬季运动的实力风采，也促进了亚洲各国之间的体育交流和文化融合。第二十六届哈尔滨冰雪大世界是在黑龙江省哈尔滨市松北区太阳岛西区举办的冰雪主题活动。作为第九届亚冬会开幕式分会场，哈尔滨冰雪大世界以其精美的冰雪雕塑和丰富的冰雪活动闻名遐迩。

本届冰雪大世界以“冰雪同梦，亚洲同心”为主题，整体面积达到100万平方米，总用冰用雪量为30万立方米，园区内充满亚冬会元素，各种冰雪雕塑栩栩如生，为运动员和游客们带来一场视觉与文化的盛宴。中马友谊大桥冰雕的亮相，更为本届冰雪大世界增添了一抹独特的风景，不仅是一次文化艺术的展示，更是中马两国友谊与合作的见证。该作品象征着两国人民在共建“一带一路”过程中携手并进和互利共赢。

此外，根据中马两国政府签署的实施协议，公司继续承担了中马友谊大桥后续维保技术援助项目，对大桥进行为期36个月的初次修复及预防性养护工作。该项目的实施，将进一步提升大桥的安全性和耐久性，为马尔代夫经济社会发展提供有力保障。（王鑫洲）

季运动的实力风采，也促进了亚洲各国之间的体育交流和文化融合。第二十六届哈尔滨冰雪大世界是在黑龙江省哈尔滨市松北区太阳岛西区举办的冰雪主题活动。作为第九届亚冬会开幕式分会场，哈尔滨冰雪大世界以其精美的冰雪雕塑和丰富的冰雪活动闻名遐迩。

本届冰雪大世界以“冰雪同梦，亚洲同心”为主题，整体面积达到100万平方米，总用冰用雪量为30万立方米，园区内充满亚冬会元素，各种冰雪雕塑栩栩如生，为运动员和游客们带来一场视觉与文化的盛宴。中马友谊大桥冰雕的亮相，更为本届冰雪大世界增添了一抹独特的风景，不仅是一次文化艺术的展示，更是中马两国友谊与合作的见证。该作品象征着两国人民在共建“一带一路”过程中携手并进和互利共赢。

此外，根据中马两国政府签署的实施协议，公司继续承担了中马友谊大桥后续维保技术援助项目，对大桥进行为期36个月的初次修复及预防性养护工作。该项目的实施，将进一步提升大桥的安全性和耐久性，为马尔代夫经济社会发展提供有力保障。（王鑫洲）

近日，市政公大建普兰店先进制造园区项目部邀请共建“一带一路”国家留学生开展“架起中外友谊之桥”体验别样留学之旅“寒假联谊活动”。活动中，来自大连民族大学等高校的30余名留学生一同参观工程现场，并在项目驻地与建设者们搭建由二航局承建的桥梁木质模型，体验中国传统民间小吃冰糖葫芦的文化遗产魅力，在欢声笑语中同庆新年、共话未来，度过一段别样的留学“假期之旅”。

韩笑 摄影报道

公司收到昆明中央商务区管理委员会感谢信

近日，公司昆明市巫家坝片区土地一级开发整理项目总承包部收到昆明中央商务区管理委员会规划建设处感谢信，对其在巫家坝片区开发建设中的出色表现予以高度赞扬。

感谢信指出，2024年是昆明中央商务区管理委员会实体化高效运行的一年，多项工作取得突破。在巫家坝片区的路网建设工作中，项目全体员工积极向上，充分展现了央企的责任与担当。在第三轮中央生态环保督察期间，面对雨水无外排通道的复杂问题，项目迅速组织专业力量，不辞辛劳、日夜奋战，高效地完成了雨水应急抽排任务，保障了巫家坝片区居民的正常生活，展现出了高度的社会责任感和奉献精神。

昆明市巫家坝片区土地一级开发整理项目总承包部建设内容涵盖虎跳大道建设工程、配套土地一级开发、市政道路工程。项目位于昆明市官渡区，属新老城区交汇地带，定位为昆明城市新中心。项目建成后，将进一步完善巫家坝片区的基础设施建设，优化区域环境，为昆明高质量发展注入强大动力。（陈梦婷）



建筑科技分公司专业技术力量驰援日喀则震区

西藏自治区日喀则市定日县6.8级地震发生后，建筑科技分公司坚决贯彻落实习近平总书记重要指示精神，第一时间启动应急响应，火速集结专业技术骨干，奔赴灾区开展抗震救灾工作。

在地方政府部门的统一安排下，技术志愿服务团队在平均海拔超过

4000米的高原地区进行房屋评估工作。面对冬季高原低温、低压、低氧的恶劣环境带来的巨大生理挑战，他们本着“时间就是生命，千方百计保障好受灾群众住房条件是关键”的原则，充分发挥党员先锋模范带头作用，克服高海拔等诸多不利因素影响，严格遵循灾后建筑安全性评估评

估相关技术标准，对当地地震受灾房屋情况进行了技术摸排、安全性评估及鉴定。

同时，建筑科技分公司工会实时跟进技术志愿服务团队的工作及生活需求，及时开展专项慰问，稳定技术团队人员家属，保障技术团队在西藏顺利开展工作的。

目前，建筑科技分公司震区灾后房屋安全应急评估工作已完成，这次行动受到了当地政府和广大群众的高度赞扬，为灾区人民提供专业技术支持，彰显央企责任担当。（张楠楠）

南水北调博物馆项目获评全国“安康杯”优胜班组

近日，中华全国总工会、应急管理部和人力资源社会保障部联合公布了“关于表彰2022—2023年度全国‘安康杯’竞赛先进集体和优秀个人的决定”，公司参建的南水北调博物馆项目获评“2022—2023年度全国‘安康杯’优胜班组”。

全国“安康杯”竞赛活动是围绕党和国家安全生产和职业健康防治工作大局、动员组织全国亿万职工开展的群众性安全生产和职业健康活动，是学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想的重要举措，是推动安全生产和职业健康工作的有效载体，是维护广大职工安全健康权益的重要手段，是营造良好安全

生产氛围的重要平台。

南水北调博物馆项目位于南水北调中线工程调水源的湖北丹江口市，为国内在建规模最大的调水主题博物馆，用地面积120亩，建筑面积约3万平方米，主要施工内容包括主展馆、附属展馆及室外展区等。

该项目规划按照具备政治功能、宣传功能和打造5A级景区的三重标准建设，有人水相生、中国智慧、人间奇迹、绿水青山、江山如画五大主题板块。项目建成后，将进一步弘扬和传承水利移民精神，宣扬爱国主义教育，建设人类共有共享的文化家园，促进当地发展。（康浩浩）

武汉新港线西延线项目部获评武汉地铁平安建设先进单位

近日，武汉地铁集团联合武汉市公安局轨道交通分局召开了2024年度武汉地铁平安建设总结大会。武汉新港线西延线五标项目部从近60家参评施工单位中脱颖而出，位列前茅，获评武汉地铁平安建设先进单位。

2024年是武汉新港线项目破局开工之年，项目部坚决贯彻“安全开工”理念，坚持“安全、文明、生产十五条硬措施”，深入落实业主方、集团、二航局关于安全生产部署，将“零事故、零伤亡”作为年度安全管理目标，以全员安全生产责任制为主线，抓实安全生产“五个到位”和“1247”工作内容，为项目优质高效施工打下了坚实基础。

施工过程中，项目部不断夯实安全管理基础，根据项目实际情况，严格落实“三管三必须”工作清单，对各单位安全职责进行了清单量化；施工全过程中实行现场网格化管

理，落实责任奖惩制度；每月组织开展动态施工安全风险辨识活动，定期编制发布风险分级管理清单；常态化落实“日周月检”工作，严格按照不安全叫停机制要求，坚决实施叫停；强化应急响应，建立预警联动，梳理医疗资源，提升应急处置能力。同时，项目部还通过多种举措，持续做好现场文明施工、综治维稳、标准化建设等工作，保证“平安工地”创建工作扎实推进。

此次荣获武汉地铁平安建设先进单位，是对项目部过去一年在安全生产、综合治理方面所做工作的肯定，也是项目部牢牢把握项目目标“六个变量”，落实高质量项目管理要求的切实体现。项目部将以此次荣誉为契机，进一步提升管理能力，努力把新港线西延线项目打造成公司在武汉市场亮实力、展风采的样板工程。（冯小海）

史健:逐日苍梧, 16年铺就铁路建设荣光路

□刘文强

有人说他是路桥项目的“钻头”，遇山开山，遇水渡水；也有人说他是项目部的“定海神针”，遇到“急、难、险、阻”等难题，能用最短的时间寻找解决办法。如今，史健又多了一个称号：“火车头”！

2024年的最后一天，中华全国铁路总工会下发《关于授予在铁路建设劳动竞赛中作出突出贡献的先进集体和个人火车头奖杯奖章的决定》，现任六公司副经理、雄忻高铁站前二标项目常务副指挥长的史健，荣获“中华全国铁路总工会先进个人火车头奖章”。

在公司工作的16年中，史健先后参与了京沪高铁、青莱铁路、郑万高铁、雄安新区雄忻高铁等国家重点铁路工程建设。脚下有泥，肩上有责；眼里有光，心中有梦；心之所向，步履所往……

史健，将青春和汗水挥洒在祖国的经纬线上。

面对数种需要解决的技术问题和重重困难，史健通过借鉴大量的铁路经验和实地调研，不断实践，圆满地完成了莱阳站改造目标。在建设期间，荣获“青莱城际铁路建设指挥部先进生产者”等荣誉称号。

期待已久的京沪高铁全线通车后，史健也拿到了那枚珍藏至今的“京沪高速铁路建设纪念章”。然而，对于史健来说，他与铁路的不解之缘，才刚刚开始……

2011年，史健调往青莱铁路项目，全面主持既有站场改新站营业线施工，完成对莱阳站改造施工。既有铁路火车站改造工程包括拆除既有道岔11组，新铺道岔8组及交叉渡线1组，具有作业时间短、作业人员需求量大、作业面有限、安全风险高、轨料设备运输难度大等问题，同时受青莱城际铁路施工工期、场地条件等因素制约，以及客货运业务的影响，项目建设难度不言而喻。

2018年，在史健的带领下，项目团队创新研发的模拟“电子施工沙盘”为大

桥成功转体奠定了基础。为确保这座“自带弧度、高低不平”的大桥在转体中保持桥体稳定，史健还带领团队专门研发了基于“互联网+”技术的智能化控制系统，为大桥安装了全方位的“心电监测仪”，通过全桥8个关键位置的6类智能监测设备，实时自动采集和分析转体数据，确保了毫米级的转体精度。在史健的的带领下，最终悬停在高空的斜拉桥实现完美转体，这不仅印证了他的综合素质和管理能力，更是将巨型斜拉桥转体技术进行了一次革新，中国交通运输协会科技进步奖则是对史健辛勤付出的最好肯定。

“执棋”雄安，经纬之间“绣刻”华章

路不险则无以知马之良，任不重则无以知人之德。

2023年，史健被任命为雄忻高铁站

前二标项目常务副指挥长，雄忻高铁项目承载着雄安新区建设“国家大事、千年大计”的历史重任，是聚焦京津冀一体化国家战略，打通“八纵八横”高速铁路网，推动雄安新区高质量发展的一项重要工程，史健担负起了更大更多铁路建设重担。

雄忻高铁进场之初，红线用地批复、三电迁改滞后，60余处征拆断点、141条待迁改电路成为项目大干快上，严守“履约线”的拦路虎。一摞摞征拆资料成了史健的案头书。为尽快解决好断点问题，为架梁施工这一关键工序扫清障碍，史健建立项目总部领导班子包保分部分部征拆的方式，加强各分部征拆力量，顺利啃下了征地迁改的硬骨头，史健更是主动作为，以望都北站梁场临时用地手续批复打开局面，规避用地合规风险。积极对接南水北调集团，多次组织专家评审，协助推动跨南水北调中线施工手续办

理，项目安全管控，史健带领项目班子成员，与作业队伍同作息，参加队伍班前喊话，做到安全生产管理时刻在线，提升参建人员安全生产意识，将安全红线牢牢攥在手中。工程质量是企业赖以生存和发展的基础，为加强站场高填方路基施工质量管控，史健加强站场施工管理资源配置，定期巡查填筑过程，以工序质量保证工程质量，望都北站路基完成标段首阶段基填筑验收的目标，填筑质量获得各方一致好评。举办标段路基填筑观摩，展现了企业风采。

前路浩荡，奋斗未央。

16年来，史健迎难而上、始终如一，即使青丝变白发，未曾遗憾。十余年来，中国高铁迎来飞速发展，背后正是像史健这样一代代高铁建设者的艰辛努力和默默付出。

如今，史健参与建设的一条条铁路，正如一根根助力祖国发展的主动脉，有力跳动。不断延续的铁路线，如时光长河，既承载梦想，也彰显荣光。此刻，望着不断延伸的雄忻高铁，他豪情满怀：“人生每一页，都像‘火车头’充满了力量！”

杨秀礼：大国重器的“逐梦者”

□陈鹏

“终于等到这一刻了！”2024年，公司主导研发并投资建造的国内最大双臂架变幅起重船、世界最大桩架150米打桩船两艘战略核心装备顺利建成并实施，作为“两船”建造具体责任人，公司副总工程师杨秀礼回忆起心路历程，满怀激动和骄傲。

自己要加倍努力，提升专业能力，全身心投入热爱的事业，回馈企业的培养。在公司深化改革的关键时期，“两船”纳入公司“十四五”发展规划。面临着“对标行业，打造世界一流旗舰船舶”的总体要求，杨秀礼带领着建造团队，调研典型桥梁水域条件，通过深入对比市场同类船舶，研判桥梁、海上风电发展趋势，组织多轮内部研讨及外部专家咨询，确保了船舶技术参数领先和船舶适应性。

是名副其实的“卡脖子”技术。在杨秀礼及其团队不懈努力下，逐一攻克技术难题，实现所有关键技术均国产化替代，打破了国外技术封锁，最终世界最大打桩船油缸应运而生。曾有船员工作经历的杨秀礼清楚地知道船员对改善恶劣生活环境和先进技术渴望，他意志坚定地说：“一定要造绿色船舶、智能船舶！”他还亲自制定了技术专题清单。由于研发合作单位技术能力储备不足和建造单位对新技术的认知接受程度有限，新技术的研发和应用之初屡屡碰壁。但在他的“固执”与坚持下，最终实现了全部技术创新目标。

达到15%。通过储能系统夜间放电，船员们可以在没有发电机噪声的静谧空间享受“安稳觉”。船舶还研发有智能作业管理系统，为船员提供“一键式”操作及外部环境、设备运行参数分析，大大降低了船员的“脑力”“体力”强度。船舶建造过程面临着诸多困难，除解决技术难题外，船舶建造还面临着工期和质量的双重压力，这不仅考验着建造团队的技术能力和管理水平，更是对其意志力和勇气的考验。在过去的三年多时间里，杨秀礼不辞辛劳，频繁地往返于南通与武汉之间，往返次数多达几十次，甚至有时当日便要往返。然而，正是在他的精心指导下，“两船”的建造取得了令人瞩目的成绩。2024年9月，“二航卓越”号起重船提前完工交付，在杭州湾跨海大桥项目顺利完工起吊“首秀”，保障了项目施工关键节点目标；2024年底，“二航长青”号打桩船建成，刷新了世界最大固定臂架打桩船、世界最大船用变幅油缸两项国产自主研发制备的世界纪录，公司真正拥有了属于自己的“大国重器”。

付望林：长江上的“筑梦师”

□许韵

“将一辈子奉献给了大桥，不留遗憾。”在从业31年之际，公司双柳长江大桥项目负责人付望林这样感慨。这位曾参与过武汉阳逻长江大桥、贵州坝陵河大桥、江西九江长江公路大桥、武汉沌口长江大桥等4座特大桥建设的建桥能手，将自己的青春与热血都奉献给了交通建设事业。“只有发挥好了工作部署上‘扣扣子’、履职尽责上‘担担子’、任务落实上‘钉钉子’精神，才能建设出高品质工程。”在多年的积淀下，付望林逐渐形成了这样的管理理念。双柳长江大桥是目前长江上最宽的钢箱梁悬索桥，公司负责施工的北岸主塔处于极其松软的泥质粉砂土层，为保证大桥“站稳脚跟”，主塔

群桩基础设计深度达到117米，单桩直径为2.5米，这在整个长江流域的桥梁建设中都属罕见。在当时，如何确保桩基施工进度与质量成了最大的难题。付望林与项目技术负责人陈诚率头成立了攻关小组，反复对比理论技术与现场实际效果，经过不懈努力，攻关小组通过改进钻头与施工工艺，成功解决了速度问题。而对于成桩的质量，付望林更加“执着”。钻孔深度达到126米，符合常用规范的泥浆已难以适用于现有的桩基浇筑，而这种泥浆作用旨在保持孔壁的稳定性防止泥沙沉积，这是保证成桩质量的关键。在施工进度推进会上，项目团队针对是否重新调配泥浆进行了激烈讨论，部分施工班组认为目前成桩率已达到96%以上，含砂率已达到2%以内的泥浆已经达标了，不用再费时费力重新调整。

而付望林等人的想法最终征服了大家：“磨刀不误砍柴工，调整泥浆不仅是为了更快清孔，更是为了减少桩底沉渣，是十分必要的。”最终，在多方配合下，项目团队调出成桩率98%、含砂率低于0.5%的超高标准性能泥浆，有效保证了桩基成孔质量，经检测，60根桩基均为一类桩。大桥进入上部结构施工阶段，高空作业风险高，付望林牵头多次对不同进度时期的风险源进行识别，用多年的一线建设经验把控管理细节，为边跨钢箱梁吊装、猫道架搭、主缆索股架搭等施工保驾护航。随着时间的积累，付望林在不断“升级”。目前，项目已经进入收官之年，也获得了交通运输部智能交通先导应用试点项目，机遇与挑战不断出现在他的面前。“此生与二航桥梁‘结缘’，是我的荣幸，也是我的使命，唯有责任与担当，是前进的不竭动力。”这是付望林坚守了半生的职业信念。



2024年10月15日，公司牵头研发攻关的全球最大打桩船油缸在江苏常州成功下线，杨秀礼合影留念。黄剑 摄影

姚笛：勇做建筑施工的攀峰者

□张秋田

重庆市五一劳动奖章、中交集团十大杰出青年、中国交建优质工程突出贡献者……进入公司18年来，他紧跟二航工程建设的脚步一路南征北战，辗转于国内外各个重大工程之间，勇做技术的攀登者、市场的开拓者、管理的变革者，他就是成都建设公司党委书记、董事长姚笛。2006年7月，姚笛走出校门加入到“中建桥梦之队”，首站便来到了重庆朝天门长江大桥项目。“入门”就能参建世界级的桥梁工程，这对于“工程新兵”姚笛来说，惊喜中也充满了大国工程的敬畏。“只要技术过硬，没有建不好的桥、翻不过的山。”刚毕业时，厚镜片下看似文文弱弱的他，骨子里却有一股不服输的韧劲。白天，他是工地上“话最多”的人，打桩、浇筑、做承台、桥面接龙，哪里不懂他就打破砂锅问到底，老师傅都成了他的“老熟人”；晚上，他是项目部最“寂寞”的人，各种娱乐活动他都会“屏蔽”，对于白天的“十万个为什么”，他会逐一翻图纸、查资料，水文地质、桩长直径、承台断面尺寸、施工工艺等都烂熟于胸。经过3年多的历练，他对施工现场各项工作的处理已游刃有余，也逐步成长为一名建桥能手。2009年，姚笛走出国门，他的足迹也渐渐遍布东南亚各国。在文莱桥梁工程建设中，面对浅水区超厚淤泥、砂质软土覆盖层及深水区松软粉质黏土的不利地质条件，姚笛带领项目团队，忍受着极度湿热的恶劣天气，“沉浸式”跑现场、蹲工地，坚持在桩基护壁型、成孔工艺、泥浆性能等方面深入研究，

成功研发了“超大长细比海上桩基施工”关键技术，成功解决了桩基施工难题。经过多个大型工程的淬炼，他迅速成长为资深的外派项目负责人。流光瞬息，日进有功。2022年，姚笛履新成都建设公司党委书记、董事长，他锚定高质量发展目标，扎实推进公司管理变革，始终在市场大潮中求变图强。针对新公司的实际，他深入调研、谋划，并创新成立“三会一部两中心”六大柔性组织，对“以项目为效益中心、以总部为效率中心、以各业务平台为效能中心”的职能定位做了进一步强化，形成了多部门联合的工作模式，持续夯实了公司市场开发、生产建造和企业运营的管理基础。同时，实干善谋的他，紧跟中交集团高质量发展目标，扎实推进公司管理变革，制定了“两步走”措施和“双百双高”目标，如今，成都建设公司各项指标一路持续向好发展。“打造‘专精特新’企业是我们的奋斗目标，在不久的将来也一定能实现。”此时，姚笛内心信念十分坚定。汗水是姚笛对工作、对企业的热爱，而荣誉是组织对他最好的肯定。他在技术实践中荣获“短线法箱梁墩顶块调位装置”等14项实用新型专利和发明专利授权；他主持完成国家级工法1项、科研成果5项，荣获中国公路建设行业协会科学技术进步奖特等奖等奖项。“没有公司宽广的平台，就没有我发展的舞台，来到这个优秀的企业，才有了我一生的事业。”姚笛感恩地说。



姚笛到新都食品产业园项目开展安全班前检查。薛沁霞 摄影

王力：用心磨出好文章

□张正培

早上的太阳还没有“醒”来，王力就在江边“看风景”了。这里有红彤彤的朝霞，有缭绕的云雾，有喷薄的日出，有匆匆上班的工友……但最好的风景，是江中不断拔节生长的大桥，作为公司张靖中大桥A1标项目部党支部书记，他拍摄的“拔地而起”和“云雾中的桥”两幅图片，获得省市级摄影大赛奖励。比太阳早起半小时，就能看到不一样的风景。如果说摄影的功夫在用光，那么，工作的功夫就是用心。太阳落山后，眼里没有了光，他心里却琢磨起了文章。他常常和同事们交流说：“文字这个基本功，在于每天锻炼！把文字当兵，一段话是一个排，一篇文章是一个师，如此排兵布阵，日子久了，文字就可以以透纸背，写文章就是在心里运筹帷幄。”干好工作，靠摄影的眼力和写作的笔力还远远不够，现场更需要的是脚力。到现场的每个角落转转，就能找到工作的不足。安全、环保的问题，多在工地的边角，附近小河的水质、现场厕所的卫生、交通路口的防护、产业工人的食堂等，都是他常去的地方。“事情人人都能干，但干的精益求精、想得周到，才能叫会干！”他说。立足公司“务实”文化，出实招、做实事、重落实，并将“务实”文化渗透到各项管理中。工作35年来，他多数时间身在施工一线，王力明“人须在事上磨，方能立得住”的话，常被他人引用：“不在‘事上磨’，说的话、写的文章，很容易犯‘假大空’的毛病。”

2023年7月，他获评中交集团优秀共产党员。同年11月，在中交集团基层党组织书记示范培训班上，项目党支部“横向拓宽、纵向加深”的党组织穿透管理经验做法，赢得好评；2024年，他先后两次应邀参加兄弟公司党支部书记培训班，交流书记务实和“七抓”工作，分享自己的经验做法。“哪有什么经验做法，说到底，都是在基层磨出来的！”他常常说。边干边琢磨，就是用心，就是知行合一。2024年，他撰写的论文《党建赋能文化聚力 在世界第一桥建设中当表率》做示范走在前，被《国企》杂志、《企业观察报》等联合评选为2024年度“国企党建创新优秀案例”。他常常思考，如何把党建优势转化为企业治理的优势，论文《从“鞍钢宪法”看数字化时代的国有企业治理》在《文学天地》杂志公开发表，文章中指出：“借鉴党组织的扁平化，来破解和穿透企业‘科层体系’的弊端，这是把党的建设融入企业治理的关键点。”脑力就是思考力。面对基层问题，他从不回避，而是用心思考怎么解决。在产业工人园区，他说：“不能在对工人的关心上‘缺斤短两’，只下命令、提要求，最终吃亏的一定是自己！”他常常跑到产业工人园区刷卡吃早餐，因为这里早餐时间更早，更重要的是，和工人同吃、比墙上管好食堂的制度更管用。用“脚力、眼力、笔力、脑力”写文章，则文从字顺。干工作也遵循同样的道理，不能背本趋末，“不用心、不用力，方法和技巧就如如烟，一阵风就给吹跑了。”



王力在张靖中长江大桥项目施工现场带班检查。张正培 摄影

杨钊：创新征途上的坚毅奋进者

□曾旭涛

“施工现场，是孕育创新的丰饶沃土。”回顾杨钊过去十余年的工作历程，创新的基因已然融入他的日常工作中，而那创新的种子，也在广阔无垠的工程天地里，扎下了坚实的根，抽出了嫩绿的芽，结出累累硕果。2010年，杨钊从同济大学岩土工程专业博士毕业，带着“要把科技创新成果书写在最前沿”的炽热理想，毅然选择加入公司，投身工程建设的一线战场。从那以后，杨钊先后参与了南京扬子江隧道、五峰山长江大桥、孟加拉国父隧道等一批重大项目的建设，从设计优化、方案编制、风险评估、工艺创新等多个方面，为项目的顺利推进保驾护航。在又一个一个重大项目的锤炼下，杨钊实现了从“校园学子”到“行业专家”的华丽转身。成长道路上，他也深刻洞察了建筑行业在过去几十年“野蛮生长”过程中所遗留下来的诸多痛点与不足：施工方式粗放落后；质量管控水平参差不齐；“用工荒”与成本控制矛盾尖锐。这一系列问题，没有让杨钊望而却步，反而坚定了他在通过创新驱动项目提质增效的决心。在杨钊的引领与带动下，他的团队开启了一场“接地气”的创新之旅。他们先后研发出盾尾间隙自动化监测装置、管片拼装选点浆液、智能注浆泵、灌桩卫士、泥浆多参数自动监测装置等一系列兼具便捷性和实用性的技术产品，相关成果在十余座隧道及大型桥梁建设中得到应用，为项目顺利实施提供了关键技术支撑。2023年，中交集团首个大型水利工程项目——重庆涪陵水库正式开工，杨钊勇挑项目常务技术负责人的重担，统筹现场技术工作，这意味着他要告别深耕了十几年的岩土领域“舒适区”，踏入陌生的水利领域。面对未知的重重挑战，杨钊

立下了“投身项目建设，钻研前沿技术，攻克艰难险阻，成就伟大事业！”的豪迈誓言，以最快的速度奔赴项目现场，开启了一段全新的奋斗征程。在涪陵项目，杨钊“创新创效”的初心不改，深度思考岩土和水利专业的“双驱”融合，不断为传统工艺存在的不足寻求新的解决办法。为确保堆石坝坝料开采爆破级配满足要求，他多次组织召开专家咨询会，对爆破方案进行反复论证，并进行了多次爆破试验验证。最终制定了一套“深孔台阶爆破+预裂爆破+逐孔微差起爆”的精细化爆破方案，成功实现了堆石90%可直接上坝使用，大大提高了施工效率，降低了工程成本。针对堆石坝碾压质量难以保证，碾压参数反馈不及时的问题，杨钊带领团队历时数月，对现有智能碾压系统进行了升级。升级后的系统实现了碾压路径、次数可视化成像、振动频率合格率实时判断、碾压质量控制人机交互，不仅大幅提高了大坝的碾压质量，还显著降低了能耗和人工成本。面对首期度汛大坝填筑运输强度高、调度难度大的棘手问题，杨钊提出采用数字孪生和信息化工具，实现坝料运输的智能调度。经过三个多月的反复研讨和开发，涪陵水库项目智能调度系统正式落地应用，成功保障了在高密度、高频次条件下坝料运输的安全通畅，为涪陵水库项目的顺利推进提供了坚实的运输保障。“建筑行业早已告别了野蛮生长的时代，如今，要想实现施工自动化、管理智能化，关键就在于‘创新’二字。”杨钊目光坚定地说到。正如诗句“满眼生机转化钧，天工人巧日争新”所描绘的那样，杨钊正以他的智慧和汗水，精心描绘着属于自己的创新蓝图。

2024年度“十大标兵”