陕西建筑业

SHAANXI CONSTRUCTION INDUSTRY

准印证号：（陕）2025-ST049 内部资料 免费交流 2026年 第4期

党旗领航筑精品 匠心报国践初心

陕西省建筑业协会第八届一次常务理事会暨年中工作会议在西安召开

丝路之舞 钢铁之诗

“总部+项目”联合党支部破解一线党建难题的实践与效能转化

党建领航促发展

怀揣三句铿锵誓言 深耕延安建设热土



“十四五”时期陕西精品工程回顾



陕西奥体中心体育馆

2022~2023年度中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）



幸福大健康高技术产品生产基地建设项目

2022~2023年度中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）

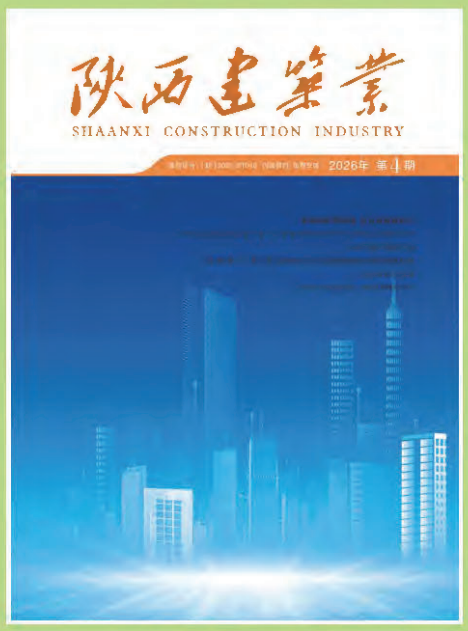
党旗领航筑精品 匠心报国践初心

三秦大地，历史悠久，文脉绵长。在新时代的伟大征程上，陕西建筑行业诞生了一批政治坚定、能力突出、作风扎实，矢志不渝听党话、跟党走的先进典型。他们以砖瓦为笔、以混凝土为墨，在城市画卷上书写着对党的忠诚与对人民的深情；他们用匠心独运的设计、精益求精的施工，在三秦热土上筑起一座座时代丰碑。

一名党员就是一面旗帜，一个支部就是一座堡垒。全国工程勘察设计大师、中建西北院首席总建筑师赵元超，这位拥有42年党龄的老党员，始终胸怀“国之大者”，心系“民之关切”。从西安南门广场综合提升改造工程到中央礼品文物管理中心，从西安奥体中心片区长安系列建筑群到延安大剧院，他以“城市高于建筑、活化源于保护、自然优于人工”的设计哲学，让历史与现代交相辉映，让建筑成为传承红色基因、服务国家战略的文化载体；在西安火车站改扩建工程中，他创造性提出“宫-站-城”一体化设计理念和“一主二从”的谦逊空间格局，完美化解了文物保护与交通疏导的核心矛盾，用一座座饱含深情的建筑诠释了共产党员的忠诚与担当。与此同时，中建六局一建公司这支由人民军队改编而来的“红色铁军”，以高质量党建引领保障企业高质量发展，五年实现新签合同额翻五番的跨越式发展。从神木通用机场PPP项目到西安地铁10号线，从潍坊白浪河大桥摩天轮钢结构工程到高精密电解铜箔机电设备安装关键技术，他们用“机电劲旅”“石化王牌”“钢构铁军”三张特色名片铸就过硬品牌；主动投身防汛抗洪一线，星夜驰援甘肃抗震救灾，23支志愿服务队、743名志愿者，累计开展200次志愿服务温暖社会；主动助力脱贫攻坚与乡村振兴，累计投入帮扶资金90万余元，以责任与担当彰显了央企本色。

伟大时代需要伟大精神，崇高事业需要榜样引领。希望广大会员企业以先进为榜样，强化党建引领，追求品质，提升科技创新能力，为谱写中国式现代化建设的陕西新篇章贡献力量。

陕西省建筑业协会



陕西建筑业
SHAANXI CONSTRUCTION INDUSTRY

Compiling Committee 编委会
Chief Commissioner 主任委员
Sun Zhongzhi 孙众志

Vice Commissioner 副主任委员
Lian Jianbo, Zhang Jian 练剑波 张 剑
Xiong Huabing, Huang Sherong 熊华兵 黄舍荣
Dong Bin, Jiang Shaobing 董 斌 江少兵
Cao Jianjun, Jing Jing 曹建军 荆 竞
Liang Weiqi, Zhang Wei 梁伟奇 张 巍
Hou Xuezhou, Zhao Jingkai 侯学周 赵敬凯
Bai Zhiqiang, Shiwei 白志强 时 炜
Gao Xiong, Li Xiangyang 高 雄 李向阳
Sun Haiyong, Wang Guijun 孙海勇 王贵军
Li Feng, Zhang Wei 李 峰 张 伟
Li Gang, Su Baoan 李 刚 苏宝安
Xiao Zhijie, Wu Dequan 肖治颉 吴德泉
Wang Xinyang, Zhang Ge 王夏洋 张 戈
Jing Changrong, Wang Peng 景常荣 王 鹏
Xu Li 胥 立

目录

Contents

2026年 第4期 总第125期
www.sxjzy.org

卷首语 Foreword

1 党旗领航筑精品 匠心报国践初心 陕西省建筑业协会

政策法规 Policies and regulations

4 最高人民法院关于审理建设工程施工合同纠纷案件适用法律问题的解释（二）

协会资讯 Association information

7 陕西省建筑业协会第八届一次常务理事会暨年中工作会议在西安召开

8 深化裁企协同 破解建工纠纷

BIM技术与应用 Bim Technology and application

9 数智筑芯 全维赋能
——中国电建市政建设集团有限公司 李 芳

工程质量 Construction quality

13 丝路之舞 钢铁之诗
——陕西建工第五建设集团有限公司

18 向阳借电 匠心蓄能
——中铁一局集团电务工程有限公司 苏 卓 王 琴



推广绿色施工，鼓励使用新能源车辆和机械，加强建筑材料循环利用，促进建筑垃圾减量化，严格管控施工扬尘和噪声。

——《城市更新"十五五"规划》

党建之声 The voice of party building

23 "总部+项目"联合党支部破解一线党建难题的实践与效能转化
——中建三局集团西北有限公司　邱祝利　赵　静　赵一凡

28 党建引领　融合赋能
——西部机场集团建设工程（西安）有限公司　仵文慧

33 多维聚力提质效　锻造五型监督铁军
——中国建筑第四工程局有限公司西北分公司

企业文化 Corporate Culture

35 传承·创新　以文化之力驱动高质量发展
——陕西建工第十一建设集团有限公司　张　雯　吕卓芸

39 以"媒体开放日"激活工程企业宣传效能　赋能企业文化与品牌建设
——中交二公局东萌工程有限公司
张佳文　余水婷　蔡淑婷

会员风采 Member style

42 党建领航促发展
——中建六局第一建设有限公司

45 给老厂房装上"科技芯"
——陕西建工第十一建设集团有限公司

48 科技赋能智控矿山　云端助力高效施工
——中铁一局　李海潮　赵永红

建筑工匠 Building Craftsman

50 怀揣三句铿锵誓言　深耕延安建设热土
——陕西建工第十三建设集团有限公司　徐向堡　袁　田

52 十年一线铸匠心　攻坚克难显担当
——中铁一局集团建筑安装工程有限公司

54 躬耕秦川守初心　匠心筑梦为人民
——中国建筑西北设计研究院有限公司

57 十三年匠心筑梦　地铁线上的青春答卷
——中铁一局集团电务工程有限公司

建筑文化 Architectural Culture

63 建筑中的"震楼器"　王雄文

主　　编　俱军鹏
责任编辑　屈丹妮
校　　对　屈丹妮
美术编辑　徐玉新

编印单位：陕西省建筑业协会
发送对象：会员单位、兄弟协会
印刷单位：陕西隆昌印刷有限公司
印刷数量：600册
印刷日期：2026年8月25日
准印证号：（陕）2025-ST049
网　　址：www.sxjzy.org
邮　　箱：jianzhuyexh@163.com
电　　话：（029）87200233
传　　真：（029）87209118
邮　　编：710003
地　　址：西安市北大街118号宏府大厦15层

内部资料　免费交流

最高人民法院
关于审理建设工程施工合同纠纷案件适用法律问题的解释（二）

法释〔2026〕12号

（2026年3月17日最高人民法院审判委员会第1969次会议通过，自2026年6月30日起施行）

为正确审理建设工程施工合同纠纷案件，依法保护当事人合法权益，维护建筑市场秩序，促进建筑业高质量发展，根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国民事诉讼法》等相关法律规定，结合审判实践，制定本解释。

第一条 建设工程施工合同订立时属于必须招标的工程项目，当事人未经招标订立合同，起诉时该工程项目不再属于必须招标的，人民法院不应仅以未招标而认定合同无效。

第二条 在确定中标人前，招标人、投标人以意向书、会议纪要或者补充协议等形式就工程范围、工程价款等实质性内容进行谈判并且该投标人中标，或者发包人与承包人协商订立建设工程施工合同后又通过招标投标程序与承包人订立建设工程施工合同，人民法院应当依照招标投标法关于禁止串通投标、禁止先行就实质性内容谈判的规定认定中标合同无效。

第三条 建筑施工企业出借资质或者以其他方式允许他人以本企业名义承揽工程，人民法院应当认定出借资质、允许使用本企业名义的合同无效。建筑施工企业主张约定的资质借用费、使用费的，人民法院不予支持。

建设工程质量合格，借用资质的单位或者个人参照其与建筑施工企业就支付工程款项的约定请求建筑施工企业支付折价补偿款的，人民法院依法予以支持。

第四条 借用资质的单位或者个人以出借资质的建筑施工企业名义与发包人订立建设工程施工合同，发包人订立合同时不知道且不应当知道资质借用情形，借用资质的单位或者个人以该合同直接约束自己和发包人为由请求发包人支付折价补偿款的，人民法院不予支持。

借用资质的单位或者个人提供证据证明发包人订立合同时知道或者应当知道资质借用情形，就其施工的工程向发包人请求支付折价补偿款的，人民法院应当通知出借资质的建筑施工企业作为第三人参加诉讼或者同意其申请作为第三人参加诉讼，并根据发包人支付价款、借用资质的单位或者个人施工相关情况，判决发包人向借用资质的单位或者个人承担责任。

第五条 借用资质的单位或者个人以出借资质的建筑施工企业名义购买建筑材料、建筑构配件和设备，租赁设备等，相对人请求该建筑施工企业承担民事责任，符合民法典第一百七十二条关于表见代理规定的，人民法院应予支持。

第六条 承包人违反民法典第七百九十一条、建筑法第二十八条、第二十九条等有关禁止转包或者违法分包的规定，将其承包的工程转包或者违法分包，接受转包或者违法分包的单位或者个人参照转包或者分包合同请求承包人支付折价补偿款的，人民法院依法予以支持。接受转包或者违法分包的单位或者个人请求与其没有合同关系的发包人支付折价补偿款或者赔偿损失的，人民法院不予支持。

第七条 借用资质的单位或者个人、接受转包或者违法分包的单位或者个人依据民法典第五百三十五条关于代位权的规定，以出借资质的建筑施工企业、转包人或者违法分包人怠于行使到期债权或者与该债权有关的从权利，影响其到期债权实现为由，向发包人行使代位权的，人民法院依法予以支持。

第八条 参与工程建设的农民工依据《保障农民工工资支付条例》第二十九条、第三十条、第三十六条、第三十七条关于保障农民工工资支付的规定，请求建设单位和施工总承包单位、分包单位等施工单位先行垫付、先行清偿或者清偿拖欠工资的，人民法院依法予以支持。

第九条 建设工程施工合同约定按照固定价格结算工程价款，当事人以约定的建设工期内人工费、主要建筑材料价格发生重大变化为由请求调整工程价款的，人民法院不予支持，但是当事人另有约定或者符合民法典第五百三十三条关于情势变更规定的除外。

第十条 采用固定总价的建设工程施工合同解除后，当事人就质量合格的已施工部分工程价款没有约定且不能协商一致的，人民法院可以参照合同订立时建设工程所在地建设行政主管部门发布的计价标准、计价方法或者工程建设领域相关规范，确定承包人已施工部分工程价款占全部工程价款的比例，并以该比例乘以合同约定的固定总价确定承包人已施工部分工程价款。

第十一条 民法典第七百九十三条第一款中的“参照合同关于工程价款的约定”，包括参照建设工程施工合同约定的工程价款金额、计价方式、支付时间、调整方法和结算方法等相关内容。

第十二条 建设工程施工合同无效，建设工程质量合格，发包人和承包人就折价补偿款达成协议，一方当事人主张按照该协议确定双方权利义务的，人民法院依法予以支持。

发包人、承包人与接受转包或者违法分包的单位或者个人就折价补偿款达成协议，参照前款规定处理。

第十三条 发包人与承包人约定工程价款按照审计机关的审计结果或者财政评审机构的评审结论确定，但是审计结果或者评审结论非因承包人原因未在合理期限内出具，或者承包人有证据证明审计结果或者评审结论与施工合同约定明显不符，承包人申请对工程造价进行司法鉴定的，人民法院应予准许。

前款规定的合理期限，当事人有约定的，按照约定；没有约定的，人民法院综合工程规模和工程造价金额、复杂程度等因素确定，但是该期限不得超过承包人提交竣工结算文件之日起一年。

发包人与承包人未约定工程价款按照审计机关的审计结果或者财政评审机构的评审结论确定，发包人请求以审计结果或者评审结论确定工程价款的，人民法院不予支持。

第十四条 建设工程施工合同解除，承包人主张预留工程质量保证金以其应得工程价款为基数计算的，人民法院应予支持。工程质量保证金返还期限从承包人退场之日起算；施工合同在承包人退场后解除的，从解除之日起算。

建设工程施工合同无效且工程未完工，承包人主张预留工程质量保证金以其应得折价补偿款为基数计算的，人民法院应予支持。工程质量保证金返还期限从承包人退场之日起算。

第十五条 建设工程施工合同解除后，发包人请求承包人移交施工现场、施工资料等的，人民法院依法予以支持。

承包人退场前，当事人申请证据保全的，人民法院应当依照民事诉讼法第八十四条的规定处理。

第十六条 因承包人原因致使建设工程质量不符合约定，发包人未通知承包人修复而请求判令承包人先行支付修复费用的，人民法院不予支持。

承包人拒绝修复或者在合理期限内未修复至符合约定，发包人修复后请求承包人承担合理修复费用的，人民法院应予支持。

第十七条 承包人请求确认享有建设工程价款优先受偿权的，人民法院应当查明享有优先受偿权的工程价款数额及相应工程，并在判决主文中予以明确。

承包人就发包人原因造成的停工、窝工等损失主

张享有建设工程价款优先受偿权的，人民法院不予支持。

第十八条 承包人依据其与发包人订立的折价协议主张已经行使民法典第八百零七条规定的建设工程价款优先受偿权，同时符合下列条件的，人民法院应予支持：

（一）承包人施工的工程质量合格；

（二）建设工程可以折价；

（三）发包人逾期支付工程价款，经承包人催告后在合理期限内仍未支付；

（四）折价金额与折价时建设工程的实际价值基本相当。

第十九条 建设工程价款债权的受让人就建设工程折价或者拍卖的价款主张优先受偿的，人民法院应当综合建设工程是否竣工验收合格、工程价款是否结算、债权转让合同是否有效、受让人是否已经支付了合理转让款等因素作出裁判。

第二十条 建设工程毁损、灭失或者被征收，承包人就获得的保险金、赔偿金或者补偿金主张优先受偿的，人民法院应予支持。

第二十一条 建设工程施工合同约定了发包人应当给付工程价款日期，当事人因工期顺延等客观原因协商变更给付日期，承包人主张自变更后的应当给付工程价款之日起算建设工程价款优先受偿权行使期限的，人民法院应予支持。

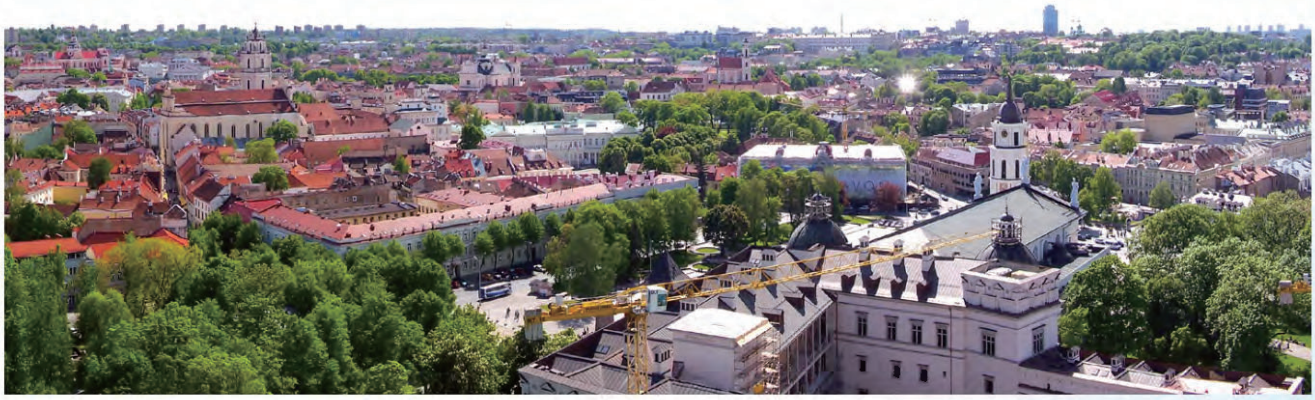
建设工程施工合同未约定发包人应当给付工程价款日期或者约定不明，但是当事人在结算协议中明确约定了应当给付工程价款日期，承包人主张自该日起算建设工程价款优先受偿权行使期限的，人民法院应予支持。

第二十二条 人民法院审理建设工程合同纠纷案件中发现违法发包、转包、违法分包及资质借用等违法行为或者建设工程存在严重质量问题的，应当及时将相关情况、问题线索、证据等通报、移送有关建设行政主管部门；涉嫌犯罪的，应当将涉嫌犯罪线索移送侦查机关。

第二十三条 本解释自2026年6月30日起施行。

本解释施行后，人民法院新受理的一审建设工程施工合同纠纷案件，适用本解释。

本解释施行后，最高人民法院以前发布的司法解释与本解释不一致的，以本解释为准。



陕西省建筑业协会第八届一次常务理事会暨年中工作会议在西安召开





2026年7月17日，陕西省建筑业协会第八届一次常务理事会暨年中工作会议在西安顺利召开。协会第八届理事会常务理事、负责人出席会议，第八届监事会监事长、监事等列席会议。

会议审议并表决通过《陕西省建筑业协会办事机构党支部参与重大事项决策工作清单》《陕西省建筑业协会会员代表大会制度》等内部管理制度修订草案、《陕西省建筑业协会专家库管理办法（修订草案）》及《陕西省建筑业协会会费保障基本服务项目（草案）》。同时，会议通过了《关于2026年第一、二季度拟吸收新会员的议案》《关于拟变更部分理事、常务理事单位代表的议案》《陕西省建筑业协会2026年1—6月财务报告》。

会议期间，协会秘书处汇报了新版标志设计方案，并正式发布了陕西省建筑业协会新版标志。

在经验交流环节，中国市政工程西北设计研究院有限公司、陕西建工控股集团有限公司分别以《数字化驱动下市政工程数据管理模式创新与实践》《向新而生，以质致远——陕建控股转型升级的实践与思考》为题作了精彩分享，为行业数字化转型与高质量发展提供了有益借鉴。

陕西省建筑业协会办事机构党支部书记、会长孙众志在讲话中全面总结了上半年工作。他指出，上半年协会紧紧围绕强化理论武装、健全工作机制、落实专项整治部署、做好政府支撑、优化会员服务五个方面持续发力，各项工作取得阶段性成效。关于下半年工作，他部署了七项重点任务：办好行业大讲堂及各类专题培训，深化“双培”建设，召开创精品工程经验交流会，举办科技创新大会，持续规范行业信用评价，搭建省外发展平台，对标改革要求补齐短板。

孙众志指出，协会工作要紧扣“面向政府做好技术支撑，面向企业提供有效服务，面向市场营造公平环境，面向未来引领行业发展”四大方向，坚定信心、真抓实干，为陕西省建筑业高质量发展作出新的更大贡献。

本次会议务实高效，明确了协会下半年工作方向，凝聚了发展共识。

深化裁企协同　破解建工纠纷

—省建筑业协会联合贸仲开展法律实务交流会



近日，陕西省建筑业协会联合中国国际经济贸易仲裁委员会共同举办建设工程纠纷案件与司法解释交流会。

本次交流会设置两大实务授课板块：一是围绕建设工程仲裁、调解工作难点深度剖析，同步讲解建筑企业国际化经营、海外工程项目涉外法律风险防控实操要点；二是聚焦《建工解释二》实务适用，针对施工合同效力、工程价款结算、建设工程价款优先受偿权、工期与质量责任等行业高频争议难点逐一拆解，结合真实仲裁典型案例明晰法律适用裁判尺度。

现场交流研讨氛围浓厚，参会企业代表围绕工程款清欠、境外项目争议处置等一线实操难题，与贸仲资深仲裁专家深入交流、答疑解惑。本次活动搭建起仲裁机构、行业协会与施工企业常态化沟通桥梁，有效补齐企业合规管理与纠纷处置能力短板。

下一步，协会将依托“党建+业务大讲堂”系列活动，持续深化与贸仲的协同联动，定期开展法律宣讲、典型案例研讨等各类活动，依托协会平台优势，持续为会员企业提供有效服务，为全省建筑业平稳高质量发展保驾护航。



数智筑芯 全维赋能

—BIM技术引领安哥拉吉隆戈供水工程数字化建造新范式

文 中国电建市政建设集团有限公司 李 芳

摘 要： 安哥拉吉隆戈供水工程是安哥拉规模最大的供水项目，合同额4.41亿美元，采用EPC总承包模式。面对图纸体量庞大、异形构件多、跨国协调难等挑战，项目全面引入BIM技术，通过工程数字化重构、精细化管理模式创新、精益建造文化打造三大维度构建全流程数字化建造体系。建立6大单位工程191个BIM模型，排查图纸问题277处，制作BIM图集15份、轻量化模型21个，实现降本750万元，申报专利6项，完成论文10篇，为海外EPC工程数字化建造提供了可复制的实践范式。

关键词： BIM技术；供水工程；数字化建造；精细化管理；海外EPC项目

1 BIM应用概述

1.1 企业简介

中国电建市政建设集团有限公司是世界500强企业——中国电力建设集团有限公司旗下特级企业，具有市政公用工程、水利水电工程施工总承包特级资质，以及建筑、公路、机电工程施工总承包壹级资质。

1.2 项目简介

安哥拉吉隆戈供水工程坐落于安哥拉罗安达省东部，是安哥拉规模最大的供水项目，属于罗安达第五供水系统，业主为能源水利部下属国营供水公司（EPAL-E.P.）。项目由Q1810融合系统（净水能力50万吨/天）及Q3配水中心2个标段组成，合同额4.41亿美元。主要建设内容包括取水量6.6m3/s的取水泵站、全长12.5km的原水管线（DN1400球墨铸铁管双排布置）、水处理厂及配套污泥处理系统（水处理能力6m3/s）、厂外输变电线路9.2km、厂外排水管线4km及进场道路2.4km。



图 1

1.3 项目重难点

1.3.1 图纸与设计管理：图纸总量高达1620张，涵盖九大专业，由苏伊士提供水处理工艺、上海院和长江院设计，设计方多、版本多，85%以上剖面为折线剖，二维图纸解读难度极大。

1.3.2 工程量统计与物资采购：异形构件多且多为非标准形态，手算耗时且误差大；机电部分含9大类861个型号，需分批次统计报批。

1.3.3 施工质量与跨国协调：结构复杂、设备安装精度高，参与方来自多个国家，语言和工作习惯差异大，沟通协调困难。

1.4 BIM应用策划

项目部专项成立BIM工作小组，编制标准文件明确模型创建、变更更新、成果交付全流程规范。软件方面搭建以Revit为核心、广联达为辅助的双平台体系，集成Navisworks、Lumion、BIMFILM、VR交底系统等工具；硬件方面配备高性能图形工作站、VR设备及无人机。BIM应用总体框架涵盖三大维度：工程数字化重构（191个BIM模型、277处图纸问题、331份工程量表、7项施工动画）、精细化管理模式创新（15份BIM图集、21个轻量化模型、8次设计变更讨论）、精益建造文化打造（智能建造团队建设与常态化培训）。

2 工程数字化重构——搭建项目数字底座

2.1 直观立体的效果图

利用BIM技术输出水处理厂、取水泵站等高精度三维效果图，作为设计方案验证工具和跨国沟通展示载体，明确各类区域涂料色号、材质要求，确保施工与设计标准统一。

2.2 细致准确的三维模型

完成6大单位工程的BIM模型创建，涵盖建筑、结构、机电全专业。基于设计变更更新排泥池、污泥处理组合池等模型，通过碰撞检测查出18处管线碰撞。自主新建158个机电设备族，涵盖水泵、阀门、搅拌器等类型。针对室外设备管线进行深化建模，修改排水篦子及阀门井标高，放置92套照明路灯、24套安防监控，完善自用水管阀门及室外消火栓。

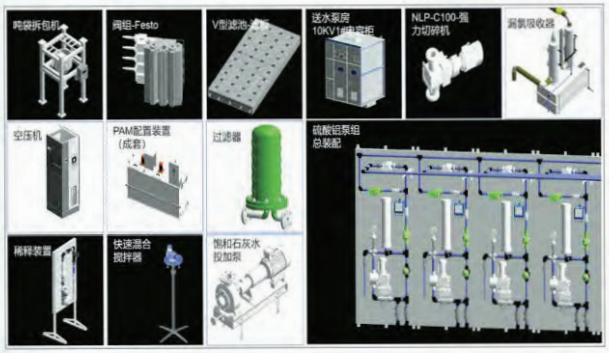


图 2

2.3 精细全面的工程量

搭建Revit+广联达双平台算量体系，将工程量清单划分为单位工程、分部工程、分项工程三级，实现可查询、可追溯。统计涵盖所有单体的土建、机电、装饰装修、土方开挖、场内绿化等工程量，各方在线查阅下载。同时针对特殊构件进行优化，减少特殊构件占比，实现算量—优化—采购一体化联动。

2.4 清晰明了的模拟动画

通过先试后建方式提前进行可施工性分析，制作机电设备安装模拟和项目宣传视频，涵盖水处理工艺流程演示、进泥螺杆泵安装等关键工序，为施工方案论证和技术交底提供可视化支撑。

3 精细化管理模式创新

3.1 设计管理

建模过程即图纸二次审核，全专业碰撞检测共发现图纸问题277处，输出报告27份，辅助与上海院、苏伊士开展3.5小时线上图纸会审，梳理构件功能重复、建筑与结构冲突、预留洞口错位等典型问题并逐一整改。创新采用“模型+图纸+VR”三位一体可视化交底模式，新进场人员培训周期缩短50%。针对跨国协同难点，以三维模型为载体组织业主EPAL、监理DAR公司、设计院多方联合方案研讨，解决取水口基坑支护方案等关键问题。利用Revit开展三维正向出图，制作中英双语管线图纸，加快设计变更审批。



图 3

3.2 成本管理

搭建造价云数据共享平台，工程量随设计变更实时更新，可分层、分构件、分构筑物多维度统计。针对分包结算采用广联达算常规构件、Revit算异形构件的组合核算方式，审减Q10标段分包多报变更总工程量的15%。结合BIM钢筋模型完成28个单体钢筋翻样，输出84个量表，实现从经验下料向数据下料转型。

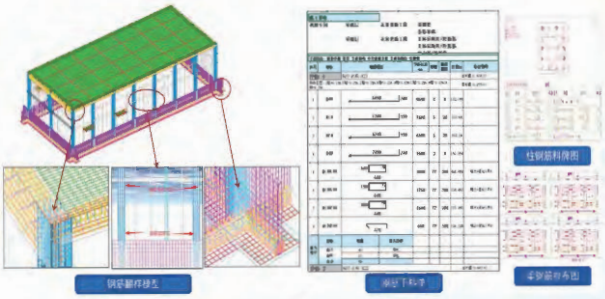


图 4

3.3 质量管理

依托BIM实现事前预控、事中核查全流程管控，利用模型核查预埋管道尺寸数量，识别潜在冲突并优化支护结构。将技术方案转化为三维模型或动画，降

低理解偏差。针对原水管线弯头安装困难等问题，通过模型模拟验证后实施。制作水处理工艺流程演示文件，拆解V型滤池等核心单元运行逻辑。定制化输出BIM图册和二维码展板，让BIM技术扎根海外施工现场。



图 5

3.4 施工管理

推进机电设备标准化出图，对未明确供应的构件运用模型确定详细信息，将多项数据整合到一张图纸（含平面、立面、剖面、轴测），方便现场施工。编制机电安装技术图册，涵盖30项核心设备与工艺，分为结构安装、管道安装、设备安装三部分，制作成二维码方便扫码查看。完成21个轻量化模型和15份BIM图册，支持多终端离线查看，实现随处可见模型、随时可查数据。



图 6

3.5 安全管理

通过BIMFILM制作三维安全动画和施工现场场景模拟，直观展示危险源和风险点，将抽象安全规范转化为生动场景演示。动画可反复播放，新进场人员扫码即可学习，有效提升安全意识和应急能力。

3.6 创新应用

搭建项目电子沙盘平台，支持场景切换、漫游、多语言版本，成为对外展示和内部统筹的数字化载体。采用无人机倾斜摄影技术对全线原始地形地貌实景建模，与BIM设计模型叠加对比，为选址优化、土方平衡计算提供真实地理信息支撑。

4 精益建造文化打造

4.1 组建智能建造团队

组建专业化智能建造团队，明确各专业负责人、岗位职责与协作流程，推动团队从传统施工管理思维向数字化协同思维转变。

4.2 创新技能培训

将BIM技术与WPS在线协作结合，连通项目人员、BIM团队、设计方，共同解决图纸问题。开展BIM软件操作培训、VR使用教学、BIM讲图活动等常态化培训，让数字化工具成为全员标配能力。

4.3 辅助专利申报与技术总结

利用BIM三维模型直观展示结构原理和装配方式，助力科技创新成果申报。已向国家知识产权局申报6项专利，另有1项编制中。代表成果包括水准仪防强光装置、新式制动闸门、新能源智能混凝土试块养护池等。提炼10个论文课题方向，目前10篇论文均已完成初稿，其中国家级3篇。

5 BIM实施总结

5.1 应用成效

BIM提前规避90%以上管线冲突与结构错漏；精细算量严控成本，合计降本750万元；可视化交底降低返工率，新人员培训周期缩短50%。项目实现从经验依赖到数据驱动、数量取胜到质量创效、粗放经营到精细管理的根本性转变。

应用维度	主要成果	应用成效
设计管理	排查图纸问题277处，输出报告27份	提前规避90%以上设计缺陷
成本管理	组合核算审减15%，28个单体钢筋翻样	合计降本750万元

应用维度	主要成果	应用成效
质量管理	15份BIM图集，30项设备安装图册	返工率大幅下降
施工管理	21个轻量化模型，中英双语出图	多终端随时查看
安全管理	BIMFILM安全动画与场景模拟	安全培训效率显著提升
创新应用	电子沙盘、无人机倾斜摄影	规划精度与管控水平提升
文化建设	6项专利、10篇论文、常态化培训	数字化人才梯队形成

表1 BIM应用成效汇总

5.2 科技成果与荣誉

研发课题《境外复杂地形长距离高扬程大型供水系统关键技术研究及应用》获电建市政公司批准为企业级研发课题；获天津建筑业协会QC成果奖1项；申报6项专利。项目荣获业主颁发HSE杰出企业称号、2024年度海外工程示范营地、EPAL优秀合作伙伴奖等多项荣誉。安哥拉总统两次亲临视察，新华社等83家媒体报道转载，项目成为中安民生合作标杆。

5.3 总结

BIM技术推动项目从传统管理向数字化转型，构建模型—算量—模拟—协同全链条数字化体系，将事后纠偏转为事前预防。通过赋能工程质量、管理效率与核心能力培育，形成技术硬实力+管理软实力+品牌影响力的综合优势，助力企业从传统基建向数字孪生模式转型，树立了行业数字化转型的实践标杆。



丝路之舞 钢铁之诗

—揭秘139.21米“爱之塔”的建造密码

文 陕西建工第五建设集团有限公司

在西安西咸新区沣西新城，一座高达139.21米的"爱之塔"巍然矗立——相当于46层楼的高度，寓意"一生就爱你"。它是丝路欢乐世界最高的建筑，也是献礼"一带一路"倡议10周年的重点项目。设计灵感来自芭蕾舞者，塔身光影随舞姿流转，日赏丝路之美，夜品舞者之魂。从远处看，塔身裙摆飞扬、丝带环绕，塔顶莫比乌斯环如同悬在空中的戒指，寓意无尽的爱。然而，这位优雅的"钢铁舞者"，却有着极为复杂的身躯——塔身自下而上扭曲收窄，外筒由斜交网格编织而成，腰部悬挂着直径64.5米的巨大裙摆。面对这座"不按规矩生长"的高塔，建设者是如何将它从图纸变为现实的？

一、一座塔，集齐多个“全国之最”



这座塔创造了多项纪录：裙摆直径64.5米、悬挑长度约25米，是全国同类型最大的内侧支承大悬挑轮辐式桁架结构；塔顶圆环直径37米，是全国最大的高空闭环结构；索膜结构安装高度120米，也是全国最高。结构总用钢量约4600吨。

二、四大难题，每一道都是“硬骨头”

一是异形构件多。爱之塔的钢构件大多是空间扭转的，每一根都要精准定位。

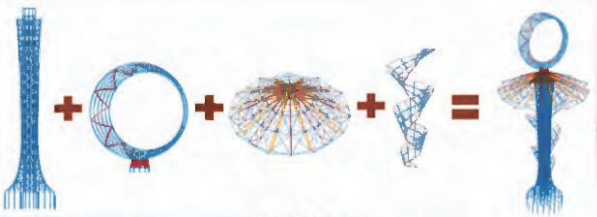
二是高空拼装精度要求高。塔高139米，塔身和圆环都要在高空完成拼装。

三是构件吊装重量大。圆环单件最重构件37.5吨，相当于25辆家用轿车。

四是提升高度大。裙摆提升高度达85米（设计顶标高100.2米、底标高85.07米）。

三、不是盖楼，是“组装”

项目团队采用“工厂智造+现场组装”的理念，把塔拆成四个部分，分步组装。



结构拆解图

（一）塔身：内外筒

塔身有两层骨架，内筒分了21段，外筒分了40段，最大的一段重33.8吨。内筒由10根钢管柱围成核心筒，相当于人的脊柱；外筒是斜交的网格结构，决定了塔的造型和抗风能力。施工采用“地面拼装+分段吊装”方式，把构件在地面上拼成小单元，再用塔吊吊到高空焊接。



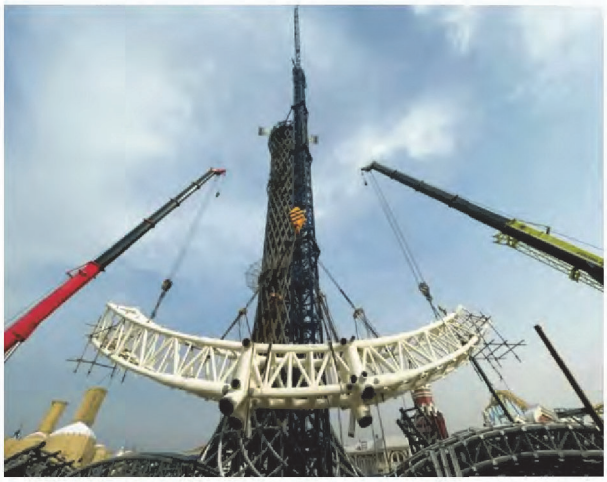
首段内筒起吊



外筒分段安装

（二）圆环：莫比乌斯环

圆环直径37米，是空间扭转的闭环结构，宽度3.8到7.5米不等。项目团队将它分成8段，在地面做好后对称吊装。为了让圆环在空中稳住，设计了一个30米高的临时支撑架，像一只手在下面托着。等圆环全部拼好、焊接牢固后，再把支撑架拆掉。



塔冠分段安装



塔冠合拢

（三）裙摆：350吨“大裙子”整体提升

裙摆的膜结构在钢结构地面拼装阶段即已安装到位，两者在地面完成一体化集成后，沿环向均匀布置5个提升点，各设一台100吨穿心式液压提升器，用钢绞线整体提上去。裙摆钢结构重350吨，集成后净提升用时15小时，稳稳提升到85米高空（设计顶标高100.2米、底标高85.07米）。裙摆桁架由20榀悬挑平面主桁架和4榀环桁架组成，悬挑长度约25米。







裙摆整体提升



丝带分段吊装就位



丝带顶部部分散装

（四）丝带：螺旋上升的分段吊装

塔身上还有一条螺旋缠绕的丝带，最高处约70米，无法用大型机械连续吊装，项目团队把它分成15段，采用汽车吊分段吊装。每一段吊上去后，工人用电动葫芦调整安装角度，确保精准对接。

四、技术保障体系

三项技术确保了这座塔从图纸变为现实：

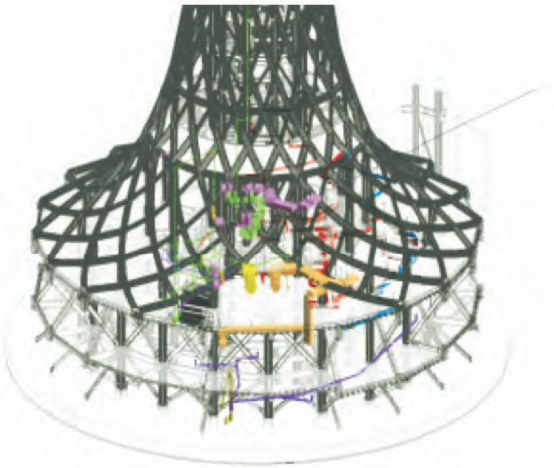
一是BIM全程护航。基于BIM技术，提前发现各专业碰撞200余项。

二是精准测量。采用正交反侧法与无人机倾斜摄影测量结合，确保毫米级精度控制。

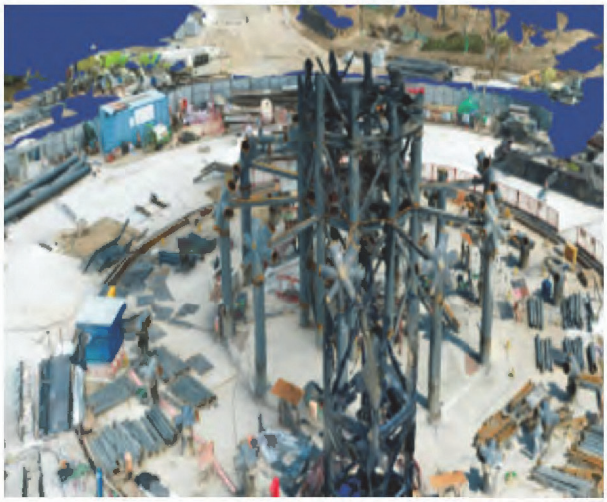
三是应力监测。施工期间布置34个应力监测点，重点覆盖裙摆、内外筒及圆环等关键部位，全过程监测结构受力状态，为提升、吊装等关键工序提供实时决策依据。

五、总结与展望

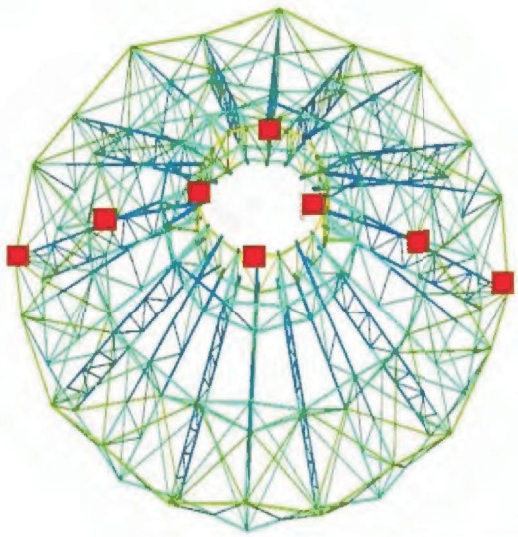
当最后一块ETFE膜片在高空张拉就位，爱之塔的灯光首次全亮——那一刻，塔身通体透亮，丝带环



BIM节点模型



倾斜摄影模型



裙摆应力监测点



绕，裙摆飞扬，像一位舞者在夜空中定格了最优美的旋转姿态。

从第一根内筒钢柱起吊，到莫比乌斯环最后一榀桁架精准合龙；从350吨裙摆离地瞬间5台100吨提升器的同步发力，到120米高空膜片在风中稳稳展开——这座塔的每一寸“骨骼”，都凝聚着建设者的智慧与汗水。

爱之塔落成后，有市民说：“从远处看，它像一位舞者在风中回眸。”而建设者知道，这份“轻盈”的背后，是139.21米的高度上每一根杆件的严丝合缝，是350吨裙摆提升时每一秒的应力可控，是BIM模型里200余处设计问题的提前排除。用数据定义精度，用工艺诠释美学，用创新突破边界——这就是陕建五建给出的答案。

丝路塔会一直矗立在沣西大地，见证这片新区的成长。而它所承载的技术探索与工匠精神，也将在一座又一座地标中，继续生长。



向阳借电 匠心蓄能

——中铁一局电务公司新疆华电天山北麓基地610万千瓦新能源项目建设纪实

文 中铁一局集团电务工程有限公司 苏 卓 王 琴



新疆华电天山北麓610万千瓦新能源工程

大漠戈壁，广袤苍茫。一座座百米风机，拔地而起，巨大的叶片迎着长风，缓缓旋转。连片的光伏矩阵，在夺目的阳光下闪耀，一幅气势恢宏的，绿色能源画卷，在天山北麓的戈壁上，徐徐铺展。



在这片曾经的“不毛之地”上，中铁一局电务公司建设者战风沙、斗严寒、克险阻，用实干与匠心书写新能源建设的奋斗篇章。

项目团队于2024年11月进场，2025年9月6日，完成50台风机吊装；2025年11月24日，朗广升压站反送电一次成功，标志着整条能源外送“中枢神经”全面贯通；2025年12月21日，标段实现全容量并网发电；2026年4月3日，项目正式转入商业运营，全面开启稳定送电、市场化运营新阶段。

锚定国之大计 助力疆电外送



项目首座风机完成组立

新疆华电天山北麓610万千瓦新能源项目，是国家“十四五”规划重点工程，也是国内首个“沙戈荒”大基地外送通道新能源项目，同时作为“疆电入渝”±800千伏特高压工程的核心配套电源点，更是目前新疆单体规模最大的新能源项目。该工程紧扣国家能源转型战略，是落实“双碳”目标、优化全国能源布局的关键。项目总装机容量610万千瓦，融合风电、光伏、光热、储能等多种能源形式，形成多能互补、可调可控、稳定高效的清洁能源综合供给体系。



光伏区



升压站

凭借扎实的工程业绩、成熟的施工技术与完备的项目管理体系，中铁一局电务公司承建3标段建设任务，施工内容涵盖50台11.1兆瓦陆上风机、200兆瓦光伏、150兆瓦/600兆瓦时储能系统以及一座220千伏汇集站建设，标段采用风光同场、风光储一体化新模式，是公司深耕新能源领域的标杆示范项目。

鏖战戈壁极境　彰显铁军担当



首个塔杆基坑浇筑









升压站施工

项目坐落于哈密市巴里坤哈萨克自治县三塘湖戈壁腹地，区域自然环境极端恶劣，是典型的沙漠、戈壁、荒漠地带。年平均风速7米/秒，瞬时最高风速可达36米/秒（约13级风），全年8级及以上大风天数超115天，昼夜温差悬殊，冬季低温刺骨，风沙、扬沙天气常态化发生，不仅严重阻碍大型设备长途运输，也极大增加了高空吊装作业的安全风险与施工难度。



集电线路施工







风机组立

全体建设者远离家乡、扎根戈壁，顶狂风、抗严寒、战酷暑，一步一个脚印稳步推进风机基础浇筑、设备转运、整机吊装、光伏阵列铺设、储能系统集成、升压站调试等各项工作，先后攻克吊装、送电、并网等多重关卡，最终圆满兑现建设履约承诺。

深化绿色建造 践行零碳理念



天山北麓风光

项目部始终坚守生态优先、绿色施工原则，恪守“零碳制造、低碳施工”建设理念，兼顾工程建设与戈壁生态保护，依托属地得天独厚的风光资源禀赋，创新推行“光伏+储能”永临结合建设模式，搭建属地化风光储智能微电网系统。依托自建微电网实现电力自给自足，全覆盖保障项目办公区、生活区、钢筋加工区等区域用电，全域实现生产生活零碳用电，成功打造全国首例零碳智慧项目部示范基地。

项目立足荒漠无电区施工痛点，优化零碳运维管理模式，严控施工扬尘、水土扰动、污水固废排放，最大限度保留戈壁原生地貌，形成适配西北沙戈荒区域的绿色施工模式，为国内偏远荒漠新能源项目低碳施工、生态施工提供可复制、可落地的实操范本。



微电网系统



央媒报道项目员工救助国家濒危野生动物事迹

强化数智驱动 力促多维共赢



升压站数字管控平台



绿色项目管理卓越实践

立足戈壁现场管控痛点，项目部搭建数字工程+智慧工地一体化管控平台，搭建全域数字化管理体系，整合进度管控、造价核算、物资管理、质量报验、档案归档及安防监测、人车定位系统，破解大型新能源项目作业分散、高危作业多、管理难度大等难题，精简人工成本、减少纸质耗材，兼顾生态环境监测，实现项目“人、机、料、法、环”全要素智能管控。项目依托数字孪生、AI视觉识别技术，搭建风光储场站全链条智能感知网络，实现设备智能巡检、隐患预警、运维调度一体化管控，设备故障识别准确率超98%，筑牢场站运维安全防线。



光伏面板自动清洁系统



室内挂轨智能巡检机器人



防尘噪音实施管控平台

依托项目施工实践，深耕荒漠新能源技术研发，编制绿色施工团体标准2项，累计授权受理专利20项、

省级工法4项、优秀QC成果2项，先后斩获2025年度建筑业企业ESG优秀案例、2025年美国项目管理学会绿色项目管理卓越实践、中国中铁2025年度绿色施工科技示范工程、中国华电集团有限公司2025年度电力“精品工程奖”等多项行业荣誉，实现科创、履约、品牌多维共赢。

履行央企责任　奋楫时代新程



打通绿色能源外输通道

项目整体建成商业运营后，清洁电能通过哈密至重庆±800千伏特高压直流输电线路跨越千里、直送巴渝大地。项目每年可输送绿色电能142亿千瓦时，折合节约标准煤427万吨，减少二氧化碳排放1172万吨，兼具显著的经济效益、社会效益与生态效益。

从荒漠戈壁到能源绿洲，天山北麓的每一寸建设



工程技术人员调试设备



反送电成功

痕迹，都镌刻着一局电务人的坚守与匠心。中铁一局电务公司将紧跟国家现代能源体系建设战略步伐，深耕清洁能源核心赛道，高标准打造精品绿色工程，持续夯实新能源业务核心竞争力，主动扛起央企社会责任，助力区域绿色低碳高质量发展，坚定不移为国家能源安全、“双碳”战略落地贡献央企力量。



“五联五融”工作法：“总部+项目”联合党支部破解一线党建难题的实践与效能转化

文 中建三局集团西北有限公司 邱祝利 赵 静 赵一凡

中建三局集团西北有限公司机电安装事业部（安装分公司）（以下简称：安装分公司），是世界500强上市企业、湖北百强企业第一名——中建三局集团有限公司下属三级机构，聚焦高端机电、新能源、能源化工、生态环保和工业设备安装等五大业态，是顺应行业发展需求成立的新型专业公司。

安装分公司自成立以来，在公司党委坚强领导下，始终以党建为引领。面对项目点多、线长、面广、党员流动频繁带来的基层党建“覆盖难、管理难、作用发挥难”现实挑战，分公司党委创新构建“总部+项目”联合党支部模式，并系统提炼出“五联五融”工作法。该工作法通过“组织联建、理论联学、活动联办、资源联享、成效联创”五大联动，推动党建与生产经营在目标、过程、载体、支撑、价值五个维度深度融合，以机制创新激发协同效能，不仅有效破解了一线党建薄弱难题，更将党的政治优势、组织优势持续转化为项目攻坚克难、提质增效的发展优势，为专业公司以高质量党建引领高质量发展提供了可复制、可推广的实践样本。

一、案例背景

（一）宏观背景

1. 加强基层党建是巩固党的执政基础的必然要求。党的二十大报告强调，“坚持大抓基层的鲜明导向”“把基层党组织建设成为有效实现党的领导的坚强战斗堡垒”。工程项目一线是国有企业履行经济责任、政治责任、社会责任的前沿阵地，强化项目党建，确保“支部建在项目上、党旗飘在工地上”，是坚持和加强党对国有企业全面领导落到实处的关键环节。

2. 推动党建与业务深度融合是国企改革发展的内在需求。随着建筑行业向工业化、智能化、绿色化转型，项目管理日趋复杂，对资源整合、快速响应、创新驱动提出了更高要求。推动党建工作与生产经营深度融合，是破解“两张皮”现象、将党建成效转化为企业核心竞争力的必由之路。

3. 破解流动党员管理难题是提升基层组织力的现实课题。工程建设行业项目周期性、人员流动性强，传统按项目单独设立党支部的模式面临党员人数不足、组织不稳定、活动难开展等困境，亟需创新组织设置和活动方式，确保党员“流动不流失、离乡不离党”。

（二）微观背景

安装分公司于2024年7月底重组成立后，在建项目迅速增至70个，遍布陕、甘、宁、青、新、蒙、晋、豫等8个省、自治区。项目呈现“三多三难”特点：

1. 项目分散多，组织覆盖难。65%的项目员工不足5人，项目周期短，党员零星分布，单独设立党支部条件不足或稳定性弱，存在党建“空白点”。

2. 人员流动多，教育管理难。党员随着项目调动频繁，组织关系接转滞后，组织生活时间、场地难以保障，理论学习与思想教育容易“断线”。

3. 一线事务多，作用发挥难。项目一线党务力量薄弱，多为业务人员兼职，专业性不足；总部党组织对偏远项目党支部指导“鞭长莫及”。党建工作容易与项目履约、安全生产、技术创新等中心任务脱节，党组织战斗堡垒和党员先锋模范作用难以有效发挥。

面对项目一线党建工作“悬空”“虚化”的风险，

分公司党委将创新基层组织模式、激活一线党建效能确立为“书记项目”重点攻坚，“五联五融”工作法成为推动联合党支部从“有形覆盖”迈向“有效运行”的关键引擎。

二、主要做法：“五联五融”工作法的具体实践

“五联五融”工作法以“总部+项目”联合党支部为基本单元，通过五大联动实现五个融合，形成闭环。

（一）组织联建，推动目标融合，筑牢“一盘棋”战斗堡垒

1. 创新支部设置。打破按单一项目或纯行政部门设置党支部的传统，创新构建“总部+项目”联合党支部模式。以区域项目群和业务关联度为纽带，将分公司总部职能部门党员与对应业务线的项目一线党员整合纳入同一个党支部。分公司党委快速完成组织体系优化，成立了总部第一、第二、第三党支部和外区联合党支部，确保党组织覆盖所有项目，且新项目启动之初就能同步嵌入党建管理体系。

2. 优化班子结构。明确由总部部门（中心）负责人担任联合党支部书记，作为党业融合的“第一责任人”；项目负责人担任支部委员，确保党建工作紧密贴合项目实际。支部班子成员中总部与项目人员各占50%，形成了“责任共担、工作共抓”的领导合力。分公司党委成立党建指导小组，对联合党支部运行进行全过程指导和穿透式督导。

3. 清单化管理贯通目标。分公司领导班子成员均以普通党员身份参加所在联合党支部组织生活。各支部将党委年度重点任务、行政核心KPI分解形成《重点任务清单》，100%分解至党员岗位，挂图作战、销号管理，确保决策部署一贯到底。

（二）理论联学，推动过程融合，凝聚“一条心”思想共识

1. 建立“轮值共学”与“党员领办攻坚”双机制。四个联合党支部季度轮值担任学习“主力”，统筹计划、整合资源，提升学习系统性。联合党支部同步制定“党员领办攻坚清单”。将部门及项目的年度核心KPI（如生产进度、成本控制、安全质量、技术创新等）100%分解至党员岗位，要求每名党员至少认领1项具体攻坚事项，并将完成情况作为组织生活汇报和民主评议的重要内容，实现学习研讨与业绩攻坚深度融合。

2. 紧扣业务确定学习主题。将党的创新理论、国家大政方针与行业趋势、项目面临的真实挑战相结合确定联学主题。例如，围绕智能建造趋势研讨项目观摩策划，结合安全生产法规分析现场风险管控，确保理论学习对准业务焦点、服务发展所需。

3. 打造“云端课堂”保障全员同步。充分利用线上会议、移动学习平台，常态化开展视频党课、远程研讨，有效破解了项目分散、人员流动带来的时空限制，确保分布八省区的所有党员都能同步参与、即时交流，将思想共识快速转化为攻坚克难的具体行动方案。

（三）活动联办，推动载体融合，激发“一股劲”攻坚活力

1. 打造“党建+”主题党日品牌。联合党支部紧密围绕项目关键节点和急难险重任务，常态化开展“党建+技术攻坚”“党建+安全生产”“党建+成本控制”等主题党日活动。活动要求直击具体业务堵点，必须形成可落地的问题解决清单或优化方案。例如，



图1 塔城风电项目提前实现关键节点目标

在东方红安置房、塔城风电等项目，通过主题党日研讨设立的党员突击队，有效攻克了工期瓶颈和技术难题。

2. 拓展外部联建共建。联合党支部主动“走出去”，与项目业主、监理、地方政府部门、高校、医院等相关方党组织开展联建共建。例如，与国际医学中心项目甲方联建，为项目结算疏通渠道；与西安建筑科技大学创新交叉学院联建，推动管理创新成果转化；与省应急厅联建，储备应急管理资源，将党建载体转化为优化环境、凝聚合力的纽带。



图2 分公司与西建大机电工程学院开展联建

3. 深化“岗队区室”。要求党员示范岗、责任区、突击队、创新工作室等在联合党支部所辖部门及项目实现全覆盖。各支部必须至少推动一个“岗队区室”攻坚1个分公司级及以上业务痛点，并将攻坚实绩作为创建评价的核心标准，使先锋称号与具体贡献紧密挂钩。



图3 分公司领导班子带队前往东方红项目梳理工期难题

（四）资源联享，推动支撑融合，强化“一体化”服务保障

1. 推行“服务基层承诺清单”。各联合党支部结合总部部门职能和项目实际需求，制定并公开“服务基层承诺清单”，明确服务事项、标准、时限和责任人，实行台账管理、销号推进。年底由服务对象进行满意度评价，承诺销项率和满意度均纳入支部考核，倒逼总部资源精准、高效下沉一线。



图4 临潼燃气项目党员入户宣讲燃气管道改造重要性

2. 落实“首问负责”与“限时办结”。在联合党支部内全面推行“首问负责制”，对项目一线的请示咨询，原则上要求3个工作日内给予明确答复或解决方案，杜绝推诿塞责。总部政策、重要工作信息通过支



图5 分公司组织专家前往古浪大有项目指导

部渠道直达项目，项目需求与反馈直通总部职能部门，构建了高效协同的沟通闭环。

3. 固化“支部包联、下沉攻坚”模式。要求支部每季度深入所辖项目现场，开展政策宣贯、业务培训、技术指导，并实质性解决施工生产、成本管控等方面的具体问题不少于5个。由党支部牵头的技术攻关小组（如协助塔城风电项目完成7项专利申报和2项省级工法）正是这一模式的成果体现，实现了创新资源与一线需求的精准对接。

（五）成效联创，推动价值融合，驱动“一体化”效能转化

1. 开展实效化竞赛比武。联合党支部牵头，联合业务部门在项目开展“安康杯”劳动竞赛、质量策划技能比武、QC成果竞赛等，将竞赛赛场设在项目一线，激发全体建设者的创造潜能，并将竞赛成绩与项目履约、创效直接关联。

2. 实施“揭榜挂帅”攻关。针对项目技术和管理中的“硬骨头”，由联合党支部发布“榜单”，鼓励党员和业务骨干“揭榜挂帅”，组建跨专业攻关团队，集中力量突破瓶颈，并将攻关成果作为评先评优、典型选树的重要依据。

3. 构筑党员风险防控责任区。建立覆盖部门管理风险与项目现场风险的党员责任区，党员带头开展常态化风险排查、制定整改措施，确保所辖领域风险整改率100%，无重大安全、质量、合规等事件，将党组织的监督保障作用落实到具体业务风险防控中。

三、取得的成效

“五联五融”工作法的系统实施，使“总部+项目”联合党支部模式释放出强大动能，不仅有效破解了组织覆盖与管理难题，更通过系统性的融合机制，将党建活力转化为实实在在的发展动能，取得了政治、组织、业务、人才与文化建设的综合成效。

1. 政治引领贯通有力，队伍向心力持续增强。联合党支部成为政策传导的“高速路”，确保党的路线方针和上级部署直达70个项目前沿。通过清单销项、领办攻坚，党员干部的政治判断力、政治领悟力、政治执行力在项目实践中得到淬炼。2025年，分公司扎实开展中央八项规定精神等专题学习，党委中心组学习5次，支部学习28次，党员网络培训完成率100%，查摆并整治问题34条，队伍的政治底色更加鲜亮。党员“1+N”联系群众108名，谈心谈话230余次，解决问题239条，有效化解了基层矛盾，党组织的凝聚力显著提升。

2. 组织堡垒坚如磐石，攻坚战斗力全面过硬。联合党支部打破了总部与项目的壁垒，形成了“一盘棋”的攻坚合力。支部组织生活与业务堵点深度结合，战斗堡垒作用在急难险重任务中充分彰显。2025年，分公司各党支部召开主题党日、支委会等80余次，高质量完成局党代会代表选举。通过“岗队区室”创建，党员在关键岗位、重点区域的作用显性化，如“建证”何春隽党员创新工作室获评陕西省建设系统青年职工创新先锋工作室，产出国家级BIM成果11项、专利9项，参编国标地标各1项；“建证”奉兵党员突击队推动国际医学中心项目结算效益率达到17.66%，实现大盈利目标。

3. 创新与人才双轮驱动，发展支撑力更加厚实。联合党支部成为创新攻关和人才培养的孵化器。支部牵头的技术攻关，助力塔城风电项目完成7项专利申报、2项省级工法编制，解决了现场技术难题。2025年，分公司政研成果丰硕，1篇案例入选中施企协典型案例，多篇在局、省级平台刊发，有效传播了党建融合的“安装声音”。人才队伍建设同步加强，“选育用留”全链条机制推动70余人向新能源与总承包业务转型，全年开展培训61期覆盖超3000人次，初步形成了支撑改革发展的专业梯队。

4. 品牌形象与外部认可度显著提升。通过持续的党建联建共建（全年开展14次，与9家党组织签约）和“岗队区室”的标杆打造，分公司的党建品牌和社会形象更加鲜明。累计收到业主表扬信14封，多个项目获得外部好评。工会工作联动推进，职工权益保障有

力（工资按时发放率100%，年休假落实率100%），“我为职工办实事”完成17项，并在西安市职工乒乓球赛中获“优秀组织奖”，企业凝聚力与社会美誉度同步增强。

四、总结与展望

安装分公司探索形成的“五联五融”工作法，是以“总部+项目”联合党支部为组织基础，针对工程建设行业项目特点、破解一线党建难题的系统性解决方案。它不仅仅是一种组织形式的改变，更是一套融合了组织覆盖、机制运行、载体创新和成效检验的完整工作体系。通过环环相扣的“五联”举措，实现了党建与业务在目标、过程、载体、支撑、价值五个维度的有机“融合”，构建了从政治引领到价值创造的管理闭环，确保了党建工作“建得起、转得动、融得深、有效能”。

展望未来，分公司将持续深化“五联五融”工作法：一是推动实践成果标准化，将清单管理、承诺兑现、联动攻坚等行之有效的做法固化为长效工作机制；二是深化智慧党建赋能，探索利用数字化平台提升对跨区域党支部和流动党员的管理服务效能；三是拓展融合联动外延，将联合共建、资源共享的理念向产业链、生态圈延伸，构建更广范围的“党建融合共同体”，为在新征程上持续以高质量党建引领企业高质量发展、服务中国式现代化建设贡献更多的基层智慧与实践样本。



党建引领 融合赋能

—西部机场集团建设工程（西安）有限公司转型发展创新实践

文 西部机场集团建设工程（西安）有限公司 仵文慧

一、企业及案例基本情况

西部机场集团建设工程（西安）有限公司（简称“建设公司”）是一家以机场场道、弱电、目视助航灯光等民航专业工程为核心业务的国有建筑企业，主营业务覆盖我国西部主要机场及高原、高高原机场建设。“十四五”期间，公司承建了陕西西安、甘肃兰州、青海西宁、山东济南、西藏拉萨等数十个国家重点机场项目，成为民航建设的主力军。

“十五五”以来，随着民航基础设施投资增速回落、市场竞争加剧，建设公司面临传统市场规模收缩、项目储备不足、利润空间收窄等严峻挑战。面对行业“寒冬”，建设公司党委深刻认识到，唯有以高质量党建引领破局，方能将政治优势、组织优势转化为攻坚克难、转型发展的强大动力。

本案例围绕“党建引领与融合发展”主题，系统总结建设公司党委在行业下行周期中，通过强化政治引领、夯实组织基础、深化党业融合、严明纪律保障、做实群众服务等一系列举措，推动企业从“规模扩张”向“价值创造”转型，实现党建工作与生产经营同频共振、互促共进的实践经验。案例以“党建引领、赋能发展”党建品牌为统领，探索形成了一套可复制、可推广的“五维融合”工作法，为同类建筑企业破解“党建与业务两张皮”难题提供了鲜活范本。

二、背景与动因

（一）宏观政策要求：从“融入”向“融合”深化

党的二十大及二十届历次全会明确提出，要推动国有企业聚焦主责主业，提升核心竞争力，实现高质量发展。习近平总书记强调，要坚持党对国有企业的领导不动摇，把提高企业效益、增强竞争实力、实现国有资产保值增值作为国有企业党组织工作的出发点和落脚点。这要求国有建筑企业摒弃粗放式增长模式，走“品牌化、技术化、专业化”发展道路，更要求党建工作从“简单融入”转向“深度融合”，将党的领导内嵌到公司治理和项目管理的各个环节。

（二）行业态势倒逼：从“建设高峰”转向“存量竞争”

“十四五”末期，民航基础设施建设投资增速大幅回落，新建大型机场项目明显减少，市场竞争日趋白热化。公司收入、利润等指标未达预期，工程项目储备不足，外部市场份额偏低，市场开拓手段单一、核心竞争力欠缺等问题集中凸显。单纯依靠传统场道业务已难以支撑可持续发展，必须向维修业务、配套设施设备采购、资质升级等新赛道拓展。同时，机场维修业务“任务急、工期短、内容杂、工程量小”的特点，对项目管理的精细化、规范化、廉洁化提出了更高要求。

（三）企业内生需求：破解“两张皮”与“一言堂”难题

长期以来，部分基层党支部存在“重业务、轻党建”倾向，理论学习与业务结合不紧密，“三会一课”吸引力不强，党建与生产经营“两张皮”现象未根本解决。有的项目部为赶工期，在物资采购、劳务选择等关键环节忽视民主集中制，存在项目经理“一言堂”风险，导致党组织的“决定权”“把关权”“监督权”被弱化，滋生廉政风险，影响工程质量与品牌声誉。此外，项目点多线长面广、人员分散，传统党建手段难以有效覆盖，党务干部队伍能力参差不齐，亟须创新工作载体和机制。

（四）转型契机：以党建“组织力”赋能企业“发

展力”

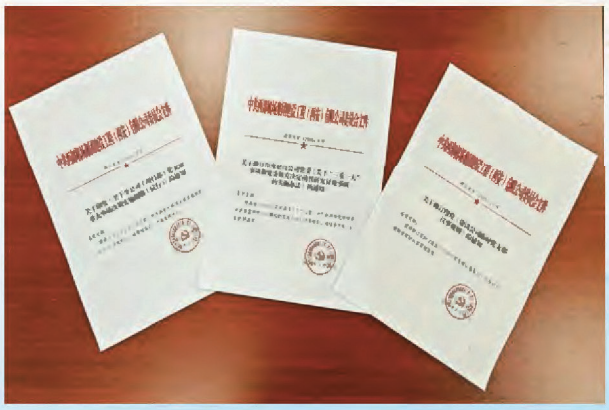
公司党委认识到，越是困难时期，越要发挥党组织“定盘星”和“主心骨”作用。通过强化政治引领，确保转型方向不偏；通过建强一线支部，筑牢廉洁与安全防线；通过深化党业融合，把党员先锋模范作用转化为技术攻关、市场开拓的实际成效；通过做实关心关爱，稳定一线队伍，凝聚攻坚合力。基于此，公司党委积极践行“以高质量党建引领保障高质量发展”工作主线，探索总结形成“党建引领、赋能发展”党建品牌，推动党建工作与生产经营在制度、组织、监督、攻坚、服务五大维度上深度融合的实践路径。

三、主要举措与实施路径

建设公司党委以“党建引领、赋能发展”党建品牌为总牵引，系统实施“五维融合”工作法，将党旗树在项目上，将监督挺在关键处，将服务送到心坎里。

（一）制度融合：完善决策机制，把稳“方向盘”

清单化管理，明确权责边界。公司党委制定《关于分公司（项目部）重大事项决策实施细则》，聚焦集采、招投标、项目变更签证、项目班子调整等重大事项，形成定量化重大事项清单。明确规定清单内事项须经“支委会研究讨论→项目班子会审议决策”的程序，从制度上杜绝项目经理“一言堂”，确保决策合法、合规、科学。这一做法将党组织决策前置程序有效下沉至项目部，为破解基层项目“一把手”权力缺乏监督的难题提供了制度保障。



制度建设

流程化再造，响应业务需求。针对维修工程特点，同步修订相关管理办法，为应急维修项目开辟“绿色通道”，精简审批环节，实现“急事急办、特事特办”。同时建立理论学习成果转化评估机制，将学习成果直接转化为谋划战略规划、拓展新资质、布局新市场的具体举措。

（二）组织融合：支部建在项目上，筑牢“桥头堡”

组织全覆盖，管理无盲区。公司党委坚持“项目拓展到哪里，党组织就建到哪里”，在条件艰苦的重点项目建立临时党支部。各项目驻地建设标准化“党建活动室”和“红色驿站”，集理论学习、职工书屋、矛盾调解于一体。定边机场临时党支部创新开展“服务+劳动+教育”三位一体党日活动；青海区域临时党支部建立“流动党员之家”，利用工余时间组织“高原夜校”，学习合规管理、印章使用等管理实务；济南机场临时党支部以“党建+”为方针，组建党员技术攻坚队，开展安全宣讲、文体竞赛等活动，推动党建与业务深度融合。



党员学习大会

班子强配备，骨干下沉一线。选优配强支部班子，设立组织、宣传、纪检委员，明确职责分工。从公司层面抽调骨干力量充实到一线项目部，形成“支部建在项目上、党员冲在一线上、骨干聚在火线上”的攻坚格局。每季度开展党建督导检查，召开推进会通报问题、督促整改，确保各党支部全面达标。运用“智慧党建”平台，实现党员积分管理、组织生活线上纪实，破解地域分散难题。

（三）监督融合：嵌入关键环节，织密“防护网”

全过程监督，关口前移。党支部将监督职能嵌入分包选定、大宗材料采购、进度款支付、验收结算等廉洁风险高发环节。党支部书记（党支部纪检委员）参与开标、评标，对供应商及劳务队伍资质、信誉进行前置审查。对存在不合规或重大风险的决策，党支部有权“即时叫停”，形成“事前审查、事中监督、事后评估”的闭环管理。制度实施以来，各重点项目部重大决策事项合规性显著提升，廉政风险大幅降低。



廉洁教育大会

纪律严要求，廉洁入人心。常态化开展党纪学习教育，通过“漫画说纪”“宣讲在一线、送课到基层”等创新形式，将纪律要求传达到每位党员。在重大节假日前发送廉洁提醒、开展谈心谈话、拍摄廉洁微视频，筑牢思想防线。围绕工程建设、集采招标、选人用人等重点领域，系统梳理廉政风险点，下发风险预警，对重点项目开展“专班驻场+专项督查”，实现风险防控全覆盖。

（四）攻坚融合：党员冲锋在前，激活“动力源”

先锋岗引领，破解技术难题。在重点项目设立“党员先锋队”和“技术攻坚小组”。西安机场三期扩建项目中，党员骨干牵头组建技术专班，优化工艺流程，大幅压缩关键节点耗时，实现施工与机场运行“零干扰”，荣获“民航专业工程优秀班组”称号。兰州中川机场项目中，党员技术攻关小组运用BIM技术优化施工流程，助力项目以“零整改”通过竣工验收，荣获“甘肃省建设工程文明工地”等荣誉。



成立党员先锋队

品牌化攻坚，提升履约能力。通过“党建+安全生产”“党建+质量提升”“党建+技术攻坚”等模式，引导党员在急难险重任务中亮身份、作表率。党员骨干坚守普兰、西宁高原项目，克服重重困难圆满完成验收任务，获指挥部表彰；围绕市场开拓组建攻坚小组，成功中标杭州湾通用机场项目，首次突破浙江市场。



引进雷达探测车

科技化赋能，打造核心竞争力。在机场维修业务中，党支部引领技术团队引进先进装备，构建“精准探测—科学分析—高效施工”的技术闭环。党员带头钻研无损检测、数据建模等新技术，显著提升维修工程科技含量与附加值。同时，完善党建与业务融合考核机制，将党建成效纳入绩效考核，实行党员积分制

管理，结果与评优评先、提拔使用挂钩，从制度上激发干事动力。

（五）服务融合：关心关爱一线，当好“娘家人”

精准化服务，解决“急难愁盼”问题。建立并运行“123”党员服务机制，聚焦员工思想、工作、生活三大领域，深入践行“我为群众办实事”。青海区域项目为高海拔员工配备制氧机、建立血氧血压监测台账、动态调整食谱、为实验室人员配备护腰；定边机场项目设立“爱心驿站”，供应防暑降温物品；济南机场项目开展员工医疗咨询活动，以细致入微的关怀将党组织温暖送到员工心坎上。



设立清凉补给站

赋能式成长，打造“人才蓄水池”。通过“项目夜校”“线上送课”组织专业培训，倡导工匠精神。建立“困难党员（员工）档案”，开展党员“结对帮扶”。对长期驻外员工，党支部定期联系家属，帮助解决子女入学、老人就医等实际困难。通过“把骨干培养成党员，把党员培养成骨干”，一批复合型人才脱颖而出。

常态化沟通，搭建“连心桥”。建立“书记接待日”“工会主席接待日”、党员分片联群等机制，定期与一线员工谈心谈话，收集意见建议。“123”服务体系已累计完成服务事项数十项，极大增强了员工归属感和队伍凝聚力。各支部通过“红色驿站”提供心理关怀、技能培训、矛盾调解，让工地成为“有温度的家”。

四、成效与影响

（一）政治引领力显著增强，转型方向更加清晰

通过持续强化理论武装和形势任务教育，全体党员干部对“高质量发展是硬道理”形成高度共识。公司明确了“努力成长为国内领先的民航工程总承包企业和民航基础建设全生命周期服务商”转型路径，成功中标助航灯光、空管弱电等新资质业绩，为新业务拓展奠定基础。公司年度中标项目数量和中标金额在行业下行周期中保持相对稳定，市场结构逐步优化。

（二）基层组织力全面提升，战斗堡垒更加牢固

各基层党支部标准化规范化建设全面达标，场道分公司党支部荣获集团“先进基层党组织”称号，青海、定边、济南等临时党支部形成各具特色的党建品牌。“一支部一特色”格局初步形成，党支部在项目决策、风险防控、技术攻关中的把关定向作用充分显现。重点项目廉政风险点大幅降低，未发生因责任原因导致的不安全事件。通过“评星定级”“智慧党建”等载体，基层党组织的政治功能和组织功能显著增强。

（三）党业融合成效凸显，发展动力更加强劲

党建引领直接转化为生产力。西安机场三期项目以“零整改”通过验收；普兰机场项目荣获“雪莲杯”优质工程奖；兰州机场项目“零整改”通过行业验收；毕节机场跑道延长段提前封仓。市场开拓方面，成功中标杭州湾通用机场项目，首次突破浙江市场；签订助航灯光业绩合同，为资质升级提供支撑。BIM技术应用荣获全国大赛银奖，多项QC成果获得行业表彰。“精准探测+科学分析+高效施工”的技术闭环初步形成，成为公司维修业务的核心竞争力。

（四）队伍凝聚力大幅提升，人才根基更加坚实

党员先锋模范作用在一线充分彰显，高原坚守者成为全公司标杆。通过“双序列”薪酬改革和积分制管理，员工绩效固浮比更趋合理，干事创业积极性高涨。公司现有中高级专业技术人才142人，国家注册一类持证人员80人，储备了一批懂党务、精业务、善管理的复合型人才，高技能人才数量显著增加，人才梯队更加合理。

（五）社会影响力持续扩大，品牌形象更加亮丽

“党建引领、赋能发展”党建品牌在行业内形成一定知名度，定边“爱心驿站”、青海“高原暖心工

程”等做法被员工及业主高度认可。公司新建普兰机场航站楼及市内基地项目荣获“雪莲杯”，多项工程获得业主表扬信，展现了负责任、有温度的国企形象。通过党建联建，与地方政府、业主单位建立良好合作关系，为企业长远发展营造了和谐外部环境。

五、经验启示与推广价值

（一）经验启示

政治引领是根本，必须把准“方向盘”。国企转型越到深水区，越要坚持党的领导。只有把“第一议题”转化为“第一行动”，才能确保转型不偏向、改革不走样。

组织覆盖是基础，必须建强“桥头堡”。通过动态设置临时党支部、制定重大事项清单、实施“评星定级”，确保党组织在决策、执行、监督各环节不缺位。把支部建在项目上，让党员在离家千里之外也能找到组织，才能激活“神经末梢”。

党业融合是关键，必须找准“结合点”。党建不能“自弹自唱”。通过“党建+技术攻关”“党建+市场开拓”“党建+安全生产”等载体，把党员责任区设在工地上、先锋岗建在项目上，让党建成为看得见的生产力。融合的前提是“嵌入”，关键在于制度保障，必须将党组织的把关定向作用刚性嵌入项目全流程。

纪律严明是保障，必须筑牢“防火墙”。工程建设领域廉洁风险高。必须把监督触角延伸至物资采购、分包管理、资金支付等“神经末梢”，用制度刚性约束权力任性。全过程监督、关口前移、即时叫停等机制，有效防范了廉政风险，营造了风清气正的干事创业环境。

服务群众是底色，必须当好“娘家人”。一线员工长期远离家庭，最需要组织温暖。从一台制氧机、一顿可口饭菜、一次义务理发做起，把“职工诉求清单”变为“幸福满意清单”，才能凝聚攻坚克难的磅礴力量。

（二）推广价值

本案例对建筑行业、特别是区域性专业工程企业具有以下可复制、可推广的价值：

“分散型基层党建”工作法。通过“线上+线下”联动学习、“智慧党建”平台、“流动党员之家”等载体，实现组织生活全覆盖、教育管理不断线，可为远征型、分散式项目施工企业提供直接参考。

“重大事项清单”决策机制。明确重大事项清单和支委会前置程序，既保障党组织把关定向，又提高决策效率，有效防范“一言堂”风险，可广泛应用于各类施工项目部。

“党建品牌项目化”模式。“筑基·聚力·先锋行”“红田初心·益行先锋”“以行践诺”等品牌，结合业务特点和地域特色，形成“一支部一特色”，激发基层创造力。

“暖心工程”标准化体系。从高原制氧、爱心驿站、健康监测到“结对帮扶”，形成可量化的员工关爱标准，可根据项目特点灵活调整，在艰苦地区项目具有很高推广价值。

“双序列”薪酬与党建考核挂钩机制。将党员积分、支部考评与绩效薪酬、职级晋升联动，从制度上破解“重业务、轻党建”现象，为国有企业推动党业深度融合提供了可操作的制度设计。

当前，我国建筑行业正从“增量扩张”转向“存量提质”，众多国有建筑企业面临类似转型阵痛。西部机场集团建设工程（西安）有限公司以党建引领破局、以融合赋能增效的实践，充分证明：越是在困难时期，越要发挥党的政治优势、组织优势；越是在改革深水区，越要坚持党对国有企业的领导不动摇。这一案例可为行业同类企业提供“抓党建从业务出发、抓业务从党建入手”的鲜活样本，具有重要的借鉴意义和推广价值。

西部机场集团建设工程（西安）有限公司党委将以此为新起点，持续深化“党建引领、赋能发展”党建品牌建设，不断完善“五维融合”工作法，以更高标准、更实举措推动党建工作与中心工作深度融合，为谱写国有企业高质量发展新篇章作出更大贡献。

多维聚力提质效 锻造五型监督铁军

——中建四局西北公司纪检工作实践探索

文 中国建筑第四工程局有限公司西北分公司

国有建筑业企业项目体量大、链条层级多、资金流量密集，廉洁风险防控压力大、监督治理难度高，是全面从严治党的重点领域。新时代背景下，建强基层纪检队伍、提升监督治理质效，是护航国企高质量发展的重要保障。中建四局西北公司业务覆盖西北五省区，在建项目数量多、管理半径广、监督任务繁重，公司纪委立足区域发展实际与行业监管特点，创新构建“五力齐驱”工作体系，从政治引领、服务保障、机制创新、自我净化、凝心聚力五个维度同步发力，系统打造忠诚型、服务型、效能型、干净型、活力型“五型”纪检监督铁军。

一、聚焦政治引领，淬炼忠诚型铁军

公司纪委始终把政治建设摆在首位，以理论武装、纪律教育、实战练兵为抓手，全面提升纪检干部“政治三力”，筑牢绝对忠诚的政治底色。

常态化开展理论研学，构建多级学习机制，定期举办纪检专题培训，系统学习党纪法规、上级制度文件与全面从严治党最新部署，结合岗位实际开展季度研讨，形成学思用贯通、知信行统一的闭环提升模式。依托西北红色资源，常态化开展红色研学和廉政警示教育，组织走进红色教育基地、廉政教育场馆，通过沉浸式教育引导纪检干部传承红色基因、严守纪律底线。

坚持以战代训、以练促干，常态化开展典型案例复盘、线索处置模拟、谈话函询演练，针对性设置执纪难点、突发场景，全面锤炼纪检干部办案本领与实战能力，推动队伍履职能力整体提质。

二、聚焦中心大局，锻造服务型铁军

坚持监督保障执行、促进完善发展，将合规监督深度嵌入生产经营全过程，精准防控廉洁风险，助力企业提质增效。

细化年度重点监督清单，聚焦物资采购、分包结算、安全生产、农民工工资支付等关键领域，落实“月自查、季抽查、半年全覆盖”监督机制。依托数字化监督载体，畅通基层监督举报渠道，及时排查整治基层“微腐败”和作风顽疾，打通基层监督末梢。

聚扣重点项目建设、供应链治理、资产盘活等中心工作，推行嵌入式、差异化专项监督，靶向纠治材料验收、资金支付等环节不规范问题，有效堵塞管理漏洞、规避经营风险。坚持风腐同查、以案促治，深挖隐形变异作风问题与利益输送线索，严肃查处违规宴请、私处物资、虚列考勤等违纪行为，常态化开展警示教育，实现查处一案、警示一片、治理一域。

三、聚焦机制创新，打造效能型铁军

针对建筑企业监督力量分散、点位分散、监管薄弱等痛点，公司纪委持续优化监督体系、创新监督模式，全面释放监督治理效能。

推行“党委点题、纪委派单、基层接单、群众评单”闭环机制，围绕重点工作、民生关切精准派单、限时办结，紧急事项当日处置，基层监督响应效率显著提升，任务办结率稳定在98%以上。升级“AB角+”监督模式，以专职纪检干部统筹把关、业务骨干专业支撑、外部专家辅助赋能，推动专责监督与业务监督深度融合，通过半月会商机制破解基层监督难点堵点问题。

结合区域项目布局特点，组建多支区域联合监督小组，实行班子成员包片、专人驻点监督，统筹纪检、工程、商务、财务多线条力量联动履职，有效破

解单点监督力量薄弱、监督不到位等问题，全面规范区域项目管理。

四、聚焦自我革命，铸就干净型铁军

坚持打铁必须自身硬，以严的标准抓实内控管理、自我监督和队伍选育，持续锻造清正廉洁、敢于斗争的纪检铁军。

健全常态化运转机制，通过周例会、半月谈、月简报、季调度，固化工作流程、交流先进经验、补齐工作短板，营造比学赶超的良好氛围。从严抓好自我监督，建立问题、责任、整改三张清单，实行台账化、销号式管理。组织纪检干部常态化自查自纠、党性剖析，动态更新廉政档案、报备个人重大事项，坚决严防“灯下黑”。

严把选人用人关口，严格落实“凡提四必”，规范新进人员全程纪实管理，抓实新任纪检干部任前谈话、廉洁承诺，从源头上杜绝“带病入职”，持续净化纪检干部队伍生态。

五、聚焦严管厚爱，培育活力型铁军

坚持严管厚爱结合、激励约束并重，通过科学考评、典型引领、人文关怀，激发队伍内生动力，打造有温度、有活力的监督队伍。

建立定量与定性结合的考核体系，紧扣案件办理、整改落实、创新履职、作风建设等维度开展动态考评，将考核结果与评优评先、绩效激励、岗位调整深度挂钩，树立实干实效的鲜明导向。常态化选树纪检先锋、监督能手，通过表彰奖励、阵地宣传、专栏推介等方式发挥典型示范作用，营造争先创优浓厚氛围。常态化开展一对一谈心谈话，精准掌握干部思想动态、工作困难与生活难题，主动落实帮扶举措。常态化组织红色研学、素质拓展、心理疏导等关爱活动，有效缓解工作压力、凝聚团队合力，队伍归属感、满意度持续保持高位。

中建四局西北公司纪委以“五力齐驱”体系赋能“五型铁军”建设，系统性破解了基层纪检监督力量弱、机制散、效能低、活力不足等突出问题，有效夯实企业清廉建设根基、提升基层治理水平。下一步，公司纪委将持续深化队伍建设体系迭代升级，持续推进纪检监督工作规范化、法治化、正规化建设，以精准有力的监督护航企业在西北区域高质量发展，为国有建筑企业基层纪检队伍建设积累更多实践成果、贡献基层治理经验。



传承·创新
以文化之力驱动高质量发展
—陕建十一建集团企业文化建设的探索与实践

文 陕西建工第十一建设集团有限公司 张 雯 吕卓芸

陕西建工第十一建设集团有限公司（以下简称“陕建十一建集团”）坐落于“西部名市、丝路名都”咸阳，1955年由中国人民解放军建筑工程第七师集体转业组建而成，有着深厚的军旅红色根基，曾荣获朱德总司令“在战斗中是英雄，在建设中是模范”的嘉奖题词。

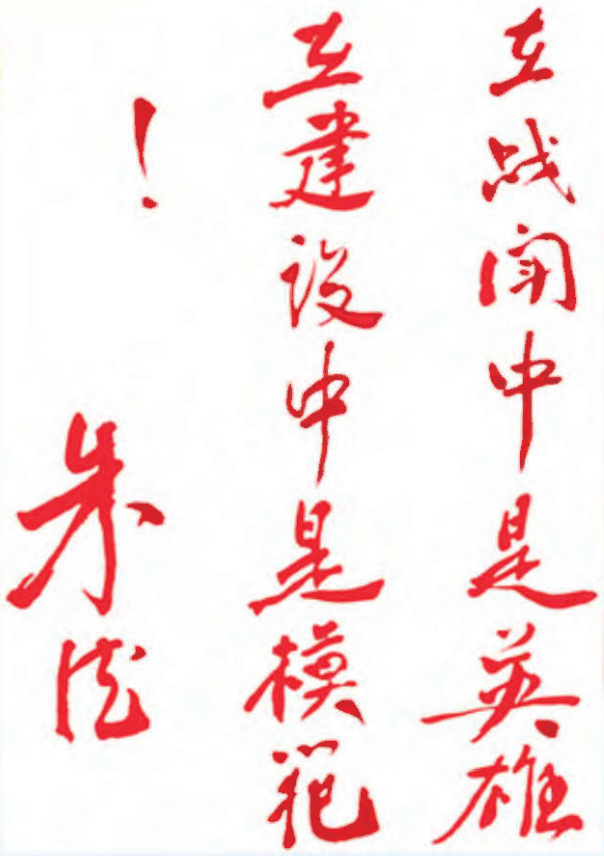


图1 朱德题词

历经七十载深耕发展，陕建十一建集团坚定“向善力建”企业哲学，确立企业使命、企业愿景、核心价值观等完整文化理念体系，构建起房建主业为支撑，基础设施、机电安装、钢结构协同发展，新兴业态多元突破的产业格局。陕建十一建集团现有24家二级单位、5家控股子公司、2家全资子公司，在岗职工2300余人，拥有建筑工程施工总承包特级资质。



图2 总部大楼

新征程上，陕建十一建集团坚持党建引领、红色传承、守正创新、落地赋能文化建设总思路，把红色血脉融入企业治理、生产经营、人才培育、社会责任全过程，塑造形成特色鲜明、务实落地、双向赋能的企业文化体系，真正实现文化软实力与企业高质量发展硬指标同频共振、互促共进。

一、案例背景

进入新时代，建筑行业面临从“规模扩张”向“高质量发展”的深刻转型，市场竞争已从资质、价格竞争，升级为品牌信誉、管理效能与核心价值的综合较量。对于具有70余年历史的国有企业而言，如何在激烈的竞争中破解“大而不强、活力不足”的困境，成为亟待解决的时代命题。

在此背景下，陕建十一建集团意识到，七十年的军旅传承与红色积淀，不仅是历史的勋章，更是破解发展难题的“金钥匙”。但是，传承并非简单固守，过程中面临一系列现实挑战：一是如何让青年员工从“听故事”变为“信文化”；二是如何破除文化口号

化、标语化，使其真正成为施工一线的战斗力；三是如何用文化创新驱动管理创新和技术创新。

基于此，陕建十一建集团构建“溯源——培育——落地”的全生命周期文化治理体系，将“建七师精神”与“两弹一星”精神转化为现代企业的价值准则，旨在探索出一条以文化软实力驾驭发展硬道理的国企改革新路径。本案例是对这一探索与实践的系统性总结。

二、文化溯源：赓续两大精神，筑牢企业双重红色底色

七十载薪火赓续，陕建十一建集团企业文化根植于独特历史文脉，沉淀形成建七师精神忠诚底色与“两弹一星”精神报国脊梁，两大精神相辅相成、一脉相传，成为企业行稳致远的文化源泉。

（一）建七师精神，淬炼绝对忠诚的军旅底色

陕建十一建集团前身始于1950年湖北组建的中南军区公安第十一师，自诞生之初便恪守“政治可靠、忠诚担当、提高警惕、保卫祖国”初心使命。1952年响应国家战略部署，整编为中国人民解放军建筑工程第七师，先后奔赴荆江分洪、海南建设、武汉防汛等急难险重任务，在艰苦磨砺中铸就“特别能吃苦、特别能战斗、特别能奉献”的建七师精神。

（二）“两弹一星”精神，厚植为国筑业的报国脊梁

1955年，建七师集体转业投身国家地方建设，深度参与国家“一五”时期156项重点工程中的9项重大项目建设。1963年，建设者远赴青海戈壁荒原，攻坚克难建成我国第一颗原子弹试验基地；随后转战四川、扎根西昌，高标准完成902、903核工业基地、西昌卫星发射中心等工程建设。

三、文化培育：聚焦五大维度，党建引领激活企业发展动能

传承不固守传统，创新方永葆生机。陕建十一建集团坚持党建引领企业文化建设，将红色基因、党建文化与现代企业治理深度融合，从专业筑基、共赢聚力、担当笃行、学习赋能、融合向新五个维度系统培育特色文化生态，让文化理念内化于心、外化于行。

（一）专业筑基：匠心建造为本，用品质服务传递美好体验

专业是国企立足根本，匠心是文化落地核心。陕建十一建集团正式明确企业使命为“用专业建造管理服务送达美好体验”，以专业能力破解施工难题、以精品工程诠释文化内涵，持续把专业优势转化为核心市场竞争力。



图3 CEC咸阳彩虹G8.6代液晶面板项目

在全球单体最大多层全钢结构超洁净电子厂房——彩虹G8.6代液晶面板项目中，团队助力“丝路第一板”提前两个月点亮投产；2020年初仅用150天建成全球单体面积最大隆基单晶组件定制厂房，被咸阳市委、市政府授予“建筑铁军、国企第一”称号。这背后正是建七师精神在新时代的生动回响。

（二）共赢聚力：坚守价值导向，用诚信履约联结客户伙伴

陕建十一建集团始终践行“为客户创造价值”共赢理念，以“三把价值实现的金钥匙”为指引，强化诚信履约、贡献思维，让共赢文化贯通总部机关、项目部、合作上下游各环节。



图4 中国西部科技创新港科创基地——全国最大群体鲁班奖工程、中国安装之星工程、国优金奖工程

从斩获鲁班奖的西安交大材料科研与基础学科大楼，到全国规模最大群体鲁班奖集群——中国西部科技创新港，再到交大西迁博物馆，陕建十一建集团以优质履约赢得市场信赖，始终坚持以客户需求为中心，将初次合作转化为长期信赖。

（三）担当笃行：彰显国企底色，用公益奉献践行社会责任

心怀“国之大者”，勇担社会责任。陕建十一建集团主动发挥专业优势，扎根地方民生、助力乡村振兴，把发展成果反哺社会。

2015年注册成立520志愿者服务总队，深耕十余年，520志愿者服务总队从零散活动升级为系统化的“4+1”公益志愿服务矩阵。“4”是四大核心子品牌——“520微光圆梦”“520书香传阅”“520筑梦启航”“520爱心驰援”；“1”是“陕建十一建集团520志愿者服务总队”这支核心队伍。十一年坚守化作一组温暖的数字：735个留守儿童微心愿，39个乡村学校“520书香传阅点”，捐赠22000余本爱心图书，为300余名困难学子点亮求学之路，送上70余万元圆梦助学金，这些数字背后是一个个具体的、温暖的瞬间。

2026年，陕建十一建集团520志愿者服务总队入选全国志愿服务“四个100”优秀典型。



图5 520公益品牌活动

（四）学习赋能：锻造成长生态，用持续迭代强健组织肌体

坚持学习型企业建设，把崇尚学习打造为全员共识，搭建赋能体系，推动组织能力持续升级。

2019年上线“十一在线——员工赋能一体化平台”，构建“专家组引领+研修班赋能+信息化全覆盖”立体化学习模式。2023年创新推行“项目制”学习运营机制，将学习成效与绩效考核、选人用人、职务晋升刚性挂钩。2025年启动“231”发展战略，迭代升级为业务发展合作者、创新创造推动者2.0版本，让



图6 智行五载 预建未来 “十一在线”成立五周年活动现场

学习力成为企业高质量发展的持久引擎。

（五）守正向新：融入时代变革，激活文化创新动能

紧跟行业数字化、绿色化、年轻化趋势，打破传统文化传播边界。在数字文化传播上，做强新媒体矩阵，多次获评全国建筑业优秀微信公众号、新锐视频号；在青年文化培育上，依托入职仪式、青年论坛、技能比武等，用青年喜闻乐见的方式传承红色基因，实现文化代际延续。



图7 优秀青年代表座谈会

四、落地生根：健全制度闭环，推动文化从理念走向行动、从表层走向人心

企业文化贵在落地、重在践行。陕建十一建集团坚持党建引领、制度护航、考核倒逼、行为养成相结合，创新推行“绩效+文化”双向考核机制，构建闭环落地的文化执行体系，实现文化从“上墙”到“上心”。

（一）以上率下，强化头雁示范

“倡导以上率下，拒绝高高在上”作风，领导干部

带头践行文化理念、带头严于律己，以“关键少数”带动“绝大多数”。

（二）正向用人，树立鲜明导向

将文化践行成效纳入干部选拔、人才考评核心维度，配套建立政治素质清单、干部行为负面测评清单，把文化软约束转化为管理硬指标，营造重实干、重品行、重担当的良好氛围。

（三）建强后备梯队，积蓄人才活水

建立AB类后备人才动态管理库，聚焦年轻化、专业化方向，重点培育优秀青年项目经理，定制成长路径、搭建实战平台，夯实文化传承人才根基。

（四）细化行为规范，融入日常实践

编制《各业务系统岗位价值客户体验点》等实操文件，依托司庆、五四青年节等节点开展文化活动，一线员工对企业使命、愿景、价值观知晓率、认同度显著提升。

五、实践成效：文化赋能聚力，铸就企业高质量发展丰硕成果

（一）工程建设领域

陕建十一建集团先后斩获6项鲁班奖、4项詹天佑奖、12项国家优质工程奖、5项中国安装之星，获评全国优秀施工企业、全国用户满意施工企业、全国重合同守信用企业等国家级荣誉；市场布局辐射京津冀、湘渝等国内重点区域，业务走向迪拜、马来西亚等海外市场。



图8 全国文明单位

（二）品牌建设领域

陕建十一建集团荣获全国文明单位、陕西省先进集体等省级以上重磅荣誉。2025年度省市级以上主流媒体发稿1112篇，行业品牌影响力、社会公信力持续攀升。

六、创新点总结

本案例的核心创新在于打破传统国企文化建设形式化、标语化困局，构建了“双重传承、双向赋能、全链贯通”的特色文化治理模式。

（一）构建“双重红色基因”的现代转化机制

不同于一般企业单一的精神溯源，陕建十一建集团通过一系列举措，将历史故事解构为行为准则，让70年前的精神火种，精准点燃广大职工的职业理想。

（二）创新“党建+文化”双轮驱动的绩效治理模式

突破“文化只管思想，绩效只管业务”的割裂局面，构建“绩效+文化”双向考核体系。将文化践行量化为干部选拔的硬性指标，使文化从“提倡的口号”转变为“管理的标尺”。

（三）创新“项目制”学习型组织迭代范式

摒弃“填鸭式”培训，推行“项目制”学习机制，将施工一线痛点转化为研修课题，将学习成果强制性链接到晋升通道，构建起“工作学习化、学习工作化”的生态闭环，解决了文化知与行断裂的问题。

（四）创新“品牌化+属地化”的责任践行路径

将零散公益升级为“520”品牌化志愿服务体系，打造“4+1”公益志愿服务矩阵。超越传统捐款捐物，将红色基因转化为可感知的社会温度，既外塑责任形象，又反哺内部凝聚力。

七、结语

七十载风雨兼程，红色薪火代代相传；新时代奋楫扬帆，文化力量生生不息。

陕建十一建集团将始终坚守红色初心，持续深耕企业文化传承、创新与落地，以党建为引领、以理念为内核、以实践为载体、以发展为目标，不断探索建筑国企文化建设新路径、新方法、新模式。持续释放文化赋能价值，深耕建筑主业、勇担国企使命、服务国家建设，在共创美好生活、推动建筑业高质量发展的伟大征程中，续写新时代国企奋进篇章！

以“媒体开放日”激活工程企业宣传效能 赋能企业文化与品牌建设

——中交二公局东萌公司天山胜利隧道“媒体开放日”实践案例

文 中交二公局东萌工程有限公司 张佳文 余水婷 蔡淑婷

中交二公局东萌公司以世界最长高速公路隧道——天山胜利隧道建设为契机，创新举办媒体开放日活动。本次活动坚持顶层策划、创新场景设计、构建全渠道传播矩阵、强化专业保障，紧扣企业品牌内核与建设主题，实现权威媒体深度报道、全网破圈传播、全球广泛推介的传播效果，显著提升企业宣传效能、品牌声量与文化认同。活动形成可复制推广的标准化实践模式，成功将工程建设成果转化为企业文化与品牌价值，为工程建设企业创新宣传方式、讲好“中国建造”故事、赋能品牌与文化建设提供了典型示范与实践参考。

一、案例背景

中交二公局东萌工程有限公司（以下简称“东萌公司”）作为中国交建旗下“TOP20三级工程公司”“长大隧道专业领航企业”，深耕交通基础设施建设领域多年，在特长隧道、高速公路等领域积累了雄厚的技术实力与丰富的施工经验。随着企业规模持续扩大、市场布局不断拓展、行业竞争日趋激烈，东萌公司深刻认识到，新闻宣传不再是辅助性工作，而是企业品牌塑造、文化落地、形象提升、市场开拓的核心抓手。如何打破专业壁垒、拉近公众距离、讲好建设故事、传播企业价值，成为东萌公司文化建设与品牌传播必须破解的重要课题。

天山胜利隧道作为新疆乌尉高速公路的控制性工程，是世界最长高速公路隧道，也是“一带一路”核心交通枢纽工程、新疆维吾尔自治区重点工程、中交集团“交通强国”试点示范工程。该项目地处高寒高海拔、高温差、高地震烈度、强冻胀的复杂地质区域，施工环境恶劣、技术难度极大、安全风险极高，具备“超级工程、超级难度、超级价值、超级关注”的天然IP属性，是工程建设领域极具传播力的典型样本。

二、主要做法

（一）坚持顶层策划，把准文化宣传与品牌建设方向

东萌公司将举办媒体开放日明确为年度宣传工作要点与文化建设重点任务，强调并非一次性宣传活动，而是推动企业文化落地、品牌形象提升、核心价值传播的长期战略载体。2023年、2024年，公司先后在海南环岛旅游公路项目、浙江柯诸高速项目成功举办媒体开放日，通过邀请媒体深入一线、沉浸式观摩、面对面交流，全面展现了企业技术实力、生态理念、高效履约能力与责任担当，获得所在地政府、媒体及社会公众的广泛认可，也积累了较为丰富的活动策划、现场执行、传播推广、安全保障等方面的成熟经验。

此次活动紧扣“交通强国、中国隧道、百年品质、央企担当”的品牌内核，结合天山胜利隧道建设实践与企业精神特质，确定“攻坚克难、勇于创新、坚守奉献、筑梦天山”的主题，将高寒高海拔条件下的技术突破、建设者扎根深山的奉献精神、企业精益求精的品质追求以及服务国家战略的责任担当贯穿全程，使主题兼具行业高度、情感温度与文化深度。同时，针对中央媒体、行业媒体、地方媒体、海外媒体等不

同类型，以及专业技术、大众新闻、纪实故事等不同关注视角，实施差异化内容供给与精准分层传播，实现“专业内容不晦涩、大众内容有深度、传播内容有共鸣”的效果。

（二）创新场景设计，打造沉浸式文化体验与传播载体

将活动举办时间与2024年12月30日隧道全线贯通这一里程碑节点相统一，将活动现场与贯通现场融为一体，让媒体公众直击“最后一爆”“双向会师”等历史性瞬间，让宣传自带流量、自带热度、自带话题。设计全流程沉浸式观摩动线，深入工程核心区域，通过实景、模型、图解与专业讲解，将复杂技术转化为易懂可感的科普内容。同步推出《开挖！穿山隧道》科普绘本与《“七剑”上天山》纪实画册，降低专业理解门槛，丰富文化传播载体。活动聚焦一线建设者真实故事，以访谈、纪实等形式，让企业精神具象化、有温度、可传播。

（三）构建全渠道矩阵，实现文化品牌全域破圈传播

主动对接《人民日报》、新华社、中央广播电视总台、环球网、中国交通报等权威平台，邀请首席记者、资深编导到场，以深度报道、专题新闻等形式，确保宣传权威、正面、有力；同时，构建“直播+短视频+话题+海报+图文”立体化内容体系，央视新闻、环球网同步开启直播，抖音、快手、视频号、B站等多平台同步推送，打造#天山胜利隧道贯通#、#世界最长高速公路隧道贯通#等热搜话题，以短平快、强视觉、高感染力的内容抓住大众注意力，实现破圈传播。注重联动驻外使领馆与海外平台，推动“中国隧道”品牌走向国际；活动后持续开展二次传播与长效推送，形成一次活动、多次传播、长期发声的格局，全面放大文化与品牌影响力。

（四）强化专业保障，确保活动安全有序彰显文化素养

成立由宣传、技术、安全、施工、行政等多部门协同的专项工作组，明确分工、全流程演练，保障组织高效顺畅。针对高寒高海拔与隧道施工风险，制定专项安全方案，配齐防护与应急保障物资，全程排查风险，彰显企业安全文化与责任担当。同时提供交通、食宿、采访对接等精细化服务，以专业规范、温暖细致的保障树立企业良好形象，传递文化软实力。

三、取得成效

（一）宣传传播效能大幅跃升，品牌声量全域破圈

天山胜利隧道媒体开放日带来传播数据跨越式增长，项目年度报道量从40余篇增至276篇，央媒报道增幅达600%。环球网直播及短视频观看量突破1.2亿次，5个话题登上全网热搜，128家媒体与央企平台同步转发、覆盖粉丝超5亿，16家驻外使领馆全球推介、海外覆盖超500万人，活动荣获“国企好新闻”融媒体类卓越作品，实现国内权威定调、国际广泛传播的双重突破。

（二）文化落地与品牌升级同频，内外认同显著增强

媒体开放日推动企业文化从抽象理念转化为可感知、可传播的实景、故事与产品，让“忠诚担当、创新高效、品质至上、奉献社会”的核心价值深入人心。企业品牌形象实现全方位升级，行业话语权、区域影响力与市场竞争力持续提升；同时极大激发员工自豪感与归属感，凝聚起强大精神动力，实现文化铸魂、品牌塑形、凝心聚力的统一。

（三）综合价值充分彰显，形成可复制的行业示范

本次活动将超级工程建设成果转化为鲜活思政教材与社会责任展示窗口，充分彰显央企服务交通强国、推动区域发展、坚持科技创新与生态保护的使命担当，实现经济、社会、文化效益同步提升。活动总结形成“节点绑定+场景赋能+矩阵传播+价值升维+专业保障+文化落地”的标准化模式，覆盖策划、执行、传播、保障全流程，为工程建设企业提供了可复制、可推广、可落地的文化宣传与品牌建设实践范式。

四、总结与展望

（一）案例总结

本次以天山胜利隧道媒体开放日为载体的文化宣传实践充分证明，媒体开放日是工程建设类企业激活新闻宣传效能、落地企业文化、提升品牌价值、构建公众信任的优质载体之一。东萌公司的成功实践，核心在于做到了五个坚持：一是坚持战略引领，把媒体开放日上升到品牌与文化建设高度；二是坚持内容为王，用场景、故事、技术、人物打造优质传播素材；三是坚持矩阵传播，实现权威定调、全网扩散、全球覆盖；四是坚持文化铸魂，将企业精神、央企担当、工匠精神贯穿始终；五是坚持专业保障，以安全、规范、精细彰显企业素养。通过媒体开放日，企业实现了工程价值→品牌价值→文化价值→社会价值的层层转化，让超级工程成为企业最好的“广告”、最好的“名片”、最好的“文化课堂”，为工程建设行业文化建设与新闻宣传创新提供了宝贵实践经验。

（二）未来展望

以媒体开放日为基础，构建常态化媒企沟通机制，围绕工程节点、技术创新、绿色建造、智能建造、社会责任、产业工人文化等主题，持续开展小型化、专业化、精准化宣传活动，推动企业宣传从“单向输出”向“双向互信、双向互动”转型，不断巩固媒体关系与公众信任。后续，东萌公司将继续总结媒体开放日经验，不断优化模式、创新载体、提升效能，积极向行业输出实践成果与操作方法，带动更多工程企业提升文化建设与新闻宣传水平，共同讲好“中国建造”故事、传播“中国隧道”品牌、彰显央企责任担当，为加快建设交通强国、推动行业高质量发展贡献更大力量。



党建领航促发展

——中建六局一建公司党委荣获“陕西省先进基层党组织”荣誉称号

文 中建六局第一建设有限公司

近日，在陕西省“两优一先”表彰大会上，中建六局一建公司党委荣获“陕西省先进基层党组织”荣誉称号。

作为中国建筑旗下中建六局骨干企业，一建公司始建于1953年，是一支由中国人民解放军建筑工程二师4团及八师、一师的部分官兵合并改编而成的红色铁军，2020年11月从天津滨海整体迁至西安，先后荣获国家高新技术企业、全国安装行业先进企业、天津市模范集体、天津市五一劳动奖状、陕西省五一劳动奖状、“工程建设典型企业”“国家级AAA信用企业”“陕西省AAA信用企业”等称号，多年蝉联“全国优秀施工企业”“全国优秀安装企业”，2023年获得国务院抗震救灾指挥部办公室、中华人民共和国应急管理部感谢信，2025年获陕西省百强企业，切实以实际行动践行政治责任、经济责任和社会责任。

以真抓实干推动企业跨越式发展



在中建六局（中建丝路）党委坚强领导下，公司党委充分发挥把方向、管大局、保落实领导作用，推动党建与生产经营深度融合，把党组织政治优势、组织优势转化为改革攻坚、市场开拓的核心竞争力。五年来，公司实现法人迁移、更名转型、发展突破三次蝶变，完成6项资质升级、9项增项，共计24项资质，新签合同额翻五番、营收和利润翻三至四番，超额完成“十四五”主要经济指标。



坚持党员冲锋在前，深耕陕西市场，依托先锋力量联动区域产业链协同共进。广大党员带头攻坚一线，精心打造中建集团首个“投、建、运”一体化项目——神木通用机场PPP项目；匠心打造西安中建悦庐学府、幸福序等高端住宅项目，拓展幸福空间；倾心打造秦沣里、西安高新区科创绿廊、西安地铁10号线、萧何路安置房等一批优质民生及产业项目，带动省内一批上下游企业深度联动，聚力协同高质量发展。

以匠心铸造赋能企业品质优势

公司党委始终旗帜鲜明讲政治，不折不扣落实党中央重大决策部署，把服务国家战略、践行央企使命作为党建工作落脚点，从承建青海大学医院、广汉中医医院等医疗项目服务“健康中国”；到建造广州南沙港、中储粮厦门等数十个粮食仓储项目守护“大国



粮仓”；到落地甘肃永登光伏、神木风电等新能源项目筑牢“绿色根基”；再到打造中建西北创研中心、牛步河等住宅项目实现“安居之梦”，以精工履职践行政治担当，以匠心实干履行央企使命。

坚持党建融合建造，深耕精益建造理念，依托红色引擎赋能工程提质、科创增效。深化“党建+精益建造”融合模式，组建党员先锋队，积极践行精益建造理念，累计获陕西省QC成果一类15项、二类32项、三类23项，连续两年获评省QC先进企业。累计斩获优质结构工程15项、省级安全文明工地12项，累计获国家专利101项、省部级科技奖14项，切实以党建引领创优提质，以技术创新塑造企业过硬品牌。



坚持党建引领业务融合发展，聚力打造“机电劲旅”“石化王牌”“钢构铁军”三张特色名片。公司紧扣党建赋能科创工作导向，深耕特色建造业务，持续夯实技术核心竞争力。在钢结构领域，潍坊白浪河大桥摩天轮钢结构工程、三亚科创平台“U型”交流环钢结构工程为公司获得10余项科技奖项；在机电领域，湖北诺德、江西诺德等铜箔项目创新研发的高精密电解铜箔机电设备安装关键技术为项目高效建设注入强大动力；在石油化工领域，内蒙古大全10万吨高纯硅基材料等10余项化工工程，为开拓公司石化市场奠定了坚实基础。

以高质量党建引领保障企业高质量发展

公司党委深入贯彻新时代党的建设总要求，不断筑牢基层党建根基、锻造红色战斗堡垒。依托“一建”特色党建品牌赋能基层治理，打造形成“一建筑心”“一建清心”“一建同心”“一建e家”“一建繁花”党群品牌矩阵，充分释放群团组织内生动力。基层党支部连续两年获评省国资委标准化示范党支部，累计6篇党建政研论文、1项产业工人队伍建设改革成果荣获省部级以上优秀案例表彰。



聚焦重大项目节点讲好央企红色故事，持续提升党建品牌传播影响力。依托公司参建的中建悦庐学府项目封顶、西安地铁10号线顺利通车、神木风电项目取得关键进展等重要节点，在《人民日报》客户端、新华网、《陕西日报》等主流媒体刊发稿件千余篇，《让乡亲们喝好水》《向光而行》《千里胡杨点亮黄葛山城》《新年粮满仓 粒粒皆守护》等一系列接地气、有生气、聚人气的短视频先后登上国资委和集团融媒体平台，点击量破百万。

坚持党建带工建、团建，凝聚群团发展合力，先后荣获全国“五小”二等奖、“梦桃班组”、省产业工会便利型阅读站点、陕西团省委“青”字号品牌典



型案例、省国资系统团青工作优秀研究成果等多项荣誉。积极投身防汛抗洪，事迹入选天津《大战·大考·大课》并在《天津日报》专版刊发；星夜驰援甘肃抗震救灾，获得国务院相关部门表扬；23支志愿服务队、743名志愿者用200次行动温暖社会；积极助力脱贫攻坚和乡村振兴，开展消费帮扶，累计投入帮扶资金90万余元，用责任与担当彰显央企本色。

党旗领航启新程，笃行实干促发展。在陕西省国资委党委和中建六局（中建丝路）党委的坚强领导下，公司党委将不断强化党建引领作用，切实将党建工作成效转化为公司发展实效，书写高质量发展新篇章！



给老厂房装上“科技芯”

文 陕西建工第十一建设集团有限公司

这里是陕建十一建集团第四工程公司承建的陕西省重点建设项目——西北一棉工业遗址文化中心（二期）老旧厂区提质更新改造项目现场，也是咸阳市首个纺织工业建筑改建工程。







改造进行时

70多年前，国棉一厂的纺织机在这里轰鸣了半个多世纪；如今，轻钢屋面替代预制板屋面板、应变传感器实时监测结构安全、绳锯切割低扰动拆除——三项技术创新，让这片工业旧址在保护中实现“逆生长”。





项目内部图

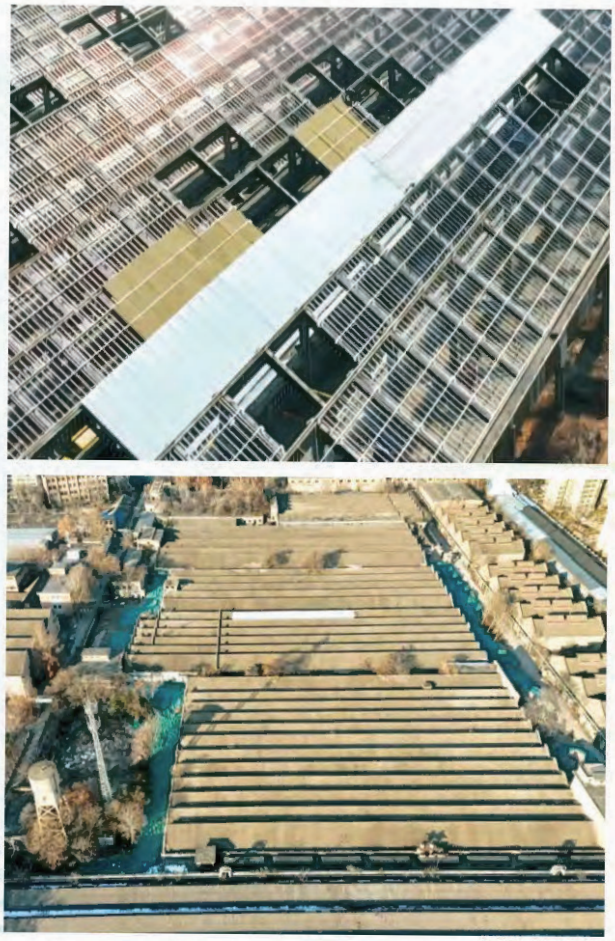
老厂房“轻”下来

厂房改造最初计划采用EHC预制混凝土屋面板，自重较大，如何在改造中既保留原有结构风貌，又满足新的功能需求？项目团队给出的答案是：用轻钢屋面体系替代原有重质屋面板。

“这一换，建筑自重减轻了75%，地震作用效应也明显弱化了。”项目总工程师崔效清打了个比方，“相当于给老房子脱了件厚重的棉袄。”

屋面轻了，下部结构加固也跟着简化。立柱加固从增大截面工艺优化为包钢加固，梁体加固采用碳纤

维方案。两道工序替换下来，现场湿作业减少了60%，工期缩短了，老结构也少受了折腾。



轻钢屋面施工现场（上）与原有木质屋面（下）对比

给老建筑装上“心电监护仪”

结构改造最怕什么？怕拆着拆着，房子“受不了”。

项目联合西安建筑科技大学土木工程学院，在关键部位布设应变传感器，对施工全过程进行结构健康监测。这些传感器就像给老建筑贴上了动态心电贴，实时传回结构受力数据。

一旦某根柱子、某道梁的内力变化接近预警值，系统立即报警，施工暂停、方案调整、隐患排除。“以前拆改更多凭经验，现在有数据在盯着，心里踏实多了。”现场专业工程师叶智伟说。

这项技术积累的排架结构响应数据，也为国内同类工业旧址改造提供了可参考的“病历档案”。





应变传感器安装于结构关键部位

低扰动式“手术”

老厂房改造犹如在“豆腐上雕花”——保留结构动不得，周边居民受不得扰。

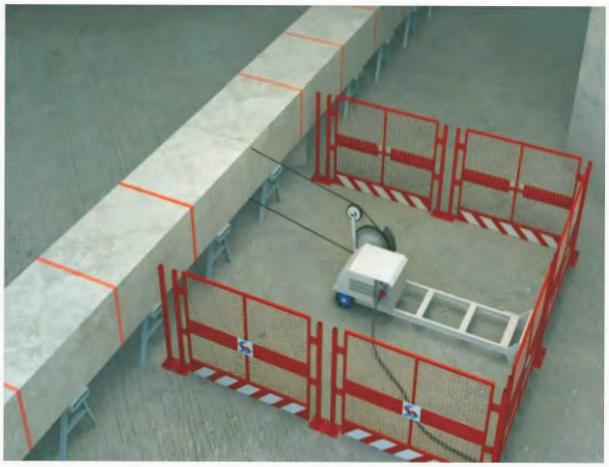
拆除作业没有用传统破碎锤，而是引入绳锯切割工艺，分割切除老构件。没有剧烈震动，没有大面积扬尘，像做外科手术一样精准、安静。

构件基面处理则采用高压水喷砂打磨，快速清除原有装饰层的同时，全程低扬尘。

“旁边就是居民区，以前这种活一干，就怕居民投诉。现在好多了，震动和噪音都控制住了。”质量工程师陈锐锐说。

留住“纺织记忆” 长出“城市烟火”

项目坚持“多保护、少拆除”原则，山形屋脊、老厂房空间尺度，这些承载着咸阳纺织工业记忆的元素，被最大限度地保留下来。



绳锯切割作业模拟图



高压水喷砂打磨作业现场

未来的“国棉1951”特色商业街区将在这里诞生。华服原创设计、创意美食、国潮文创、酒吧剧场、美术展陈、露天市集……一期纺织工业博物馆已在隔壁建成开放，“文博+商业”一体化的纺织主题城市更新地标，正在从图纸变为现实。

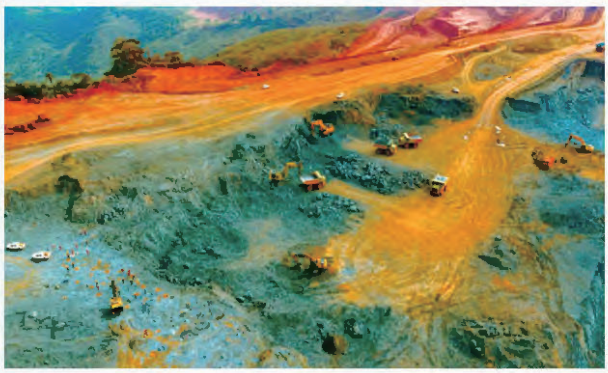
从轰鸣的纺织车间到安静的博物馆，再到即将热闹起来的文创街区——这片土地的每一次转身，都没有割断记忆，只是换了一种方式，继续和城市生活在一起。



科技赋能智控矿山 云端助力高效施工

文 中铁一局 李海潮 赵永红

在全球矿业加速向智能化、绿色化转型的大背景下，中铁一局二公司依托塞拉利昂新唐克里里铁矿原生磁铁矿露天采剥重点项目，积极探索海外矿山施工数字化转型路径，以“机智管家”智能终端全覆盖为核心抓手，构建起全域云端智能联控的数字化管理体系，为海外矿山高效施工提供了可复制的“一局方案”。



塞拉利昂新唐克里里铁矿项目是中铁一局二公司在海外矿山领域的标志性工程，规划采矿产能3000万吨/年，配套选矿厂分三期建设。公司承接前两期核心爆破采剥工程，为项目投产运营提供核心支撑。

项目一期工程于2025年4月顺利投产，年度采剥总量达1300万吨，其中采矿1000万吨、剥岩300万吨，有力保障首条选矿生产线稳定运行。2026年4月，二期工程全面启动采剥作业，延续1300万吨/年的采剥产能，赋能第二条选矿生产线提质增效。同时，业主新增南巴拉采区DSO采剥作业，年度采剥规模115万吨，进一步拓展了项目施工版图。

为适配规模化施工需求、保障高效履约，项目团队科学配置全套大型智能施工装备，核心配备7台PC1250矿用液压挖掘机、39台TR100A矿用自卸卡车，搭配推土机、压路机、PC400挖掘机等辅助设备，合计60台自有设备投入现场作业，为矿山大规模、高强度、连续性采剥施工筑牢硬件支撑。



全域云端智能联控 构建设备数字管控体系

针对传统矿山设备人工管理效率偏低、监管覆盖面不足、数据碎片化等痛点，项目团队完成全场60台作业设备“机智管家”智能终端全覆盖，实现矿用挖掘、自卸及各类辅助设备全域入网、统一管控。通过一站式安装调试与云端组网，建成“一机一终端、一机一档案、全域可感知”的数字化管理体系，推动设备管理从“人工巡查”向“云端智控”跨越式转型。

“机智管家”平台依托7×24小时不间断运行优势，实时采集设备定位轨迹、作业工时、运行工况、燃油消耗等核心数据，通过云端智能汇总、分析、研判，形成全时段、全要素数字化设备台账，有效破解传统管理数据滞后、管控被动、经验决策等短板，为现场生产调度、精益成本管控、设备安全运维、绩效



考核评定提供精准数据支撑，以数字化赋能矿山施工提质、增效、降本。

数智赋能多维突破 打造海外智慧矿山标杆

可视智能调度，激活施工高效动能。该项目横跨两大采区、三处进料口，施工点位分散、物料转运距离长，其中南巴拉采区单程运距达10公里，单次运输耗时1.5小时。传统人工调度响应滞后、协同性弱，易导致设备空驶、闲置、运力浪费，严重制约施工整体效能。项目团队依托北斗高精度定位技术，实现所有施工设备位置、轨迹、车速、运行工况实时可视化监控，达成施工现场“一屏掌控、全域可视”。管理人员结合采面施工进度与选矿厂生产需求，动态优化设备布局、智能调配运力，精准规避无效行驶与等待耗时，显著提升设备出勤率与运转效率，实现采、装、运全流程高效协同。自今年5月以来，项目团队依托“机智管家”平台开展线上设备调配，统筹优化矿区及进料口设备配置，实现施工资源精准匹配。数据显示，5月项目总产量达754192.13立方米，较4月增产26463.27立方米，累计多拉运872车，产能提升3.64%，智能调度成效显著。

全域智能监测，规范现场作业标准。项目施工设备体量庞大、作业面覆盖广泛，且存在中外籍人员混岗作业情况，传统人工巡查无法实现全天候、全覆盖监管，设备超速行驶、违规作业、长时间怠速、低效施工等问题频发，既造成资源浪费，也滋生安全隐患。对此，二公司搭建三级云端监控体系，为海外作业设备全面搭载智能监测终端，实时紧盯设备运行状态，定期梳理分析设备工时数据，自动统计有效作业时长，从源头杜绝低效作业行为，夯实现场标准化管理基础，有效压降项目施工综合成本。

精准油料管控，深挖降本增效潜力。燃油成本占矿山采剥总成本的30%左右，是项目控本增效的核心关键。针对海外项目中外籍混岗作业、油料监管难度大、异常流失风险高等痛点，项目团队依托高精度油位传感设备，搭建全流程、可溯源的油料数字化管控体系。“机智管家”平台对每台设备的加油、耗油数据进行全程精准记录，自动生成油耗曲线、能耗排行及趋势分析报表，通过同类型设备横向比对，快速定位高能耗设备及异常作业工况。针对油量骤降、油盖长期开启、终端异常损毁等风险，系统实时自动预警，有效防范油料偷漏、流失问题。同时，依托油耗异常数据开展设备预防性维保，提前排查设备故障隐患，降低设备故障率与运维成本，实现精准控本、科学降本。



闭环安全管控 筑牢安全生产底线

设备安全是矿山安全生产的核心底线。传统设备管理依赖人工巡检、事后抢修，存在隐患排查滞后、维保流程不规范、监管闭环缺失等短板，易引发安全风险与施工隐患。

项目团队将设备进场验收、日常巡检、定期维保、隐患排查、整改销号等全链条安全管理流程纳入云端平台，实现设备安全管理标准化、电子化、闭环化。从设备进场源头严控设备状态，在作业过程动态监管运行工况，对隐患问题全程跟踪、闭环整改，以预防性维保替代被动抢修，有效规避设备安全风险、降低设备运维损耗，全方位筑牢海外矿山项目安全生产屏障。

中铁一局二公司塞拉利昂铁矿项目通过搭建智能化设备云端管理体系，彻底颠覆传统粗放式设备管理模式，在智能调度提效、作业标准管控、精益成本压降、安全闭环治理四大维度实现全方位升级，显著提升了项目精细化管理水平与海外市场核心竞争力。下一步，项目部将持续深化数字化、智能化场景落地应用，迭代优化智慧矿山管理体系，以数字科技赋能海外工程高质量建设，全力打造可复制、可推广的海外智慧矿山施工标杆。

怀揣三句铿锵誓言 深耕延安建设热土

——记陕西省“工人先锋号”延安能源产业服务基地P2-10地块项目班组

文 陕西建工第十三建设集团有限公司 徐向堡 袁 田



有一种力量，叫“我先上”；有一种信念，叫“我在岗”；有一种担当，叫“交给我”。在陕建十三建集团延安新区能源产业服务基地P2-10地块项目的建设热土上，31名项目班组成员把这三个词刻进了每一天的日出日落。面对的是深基坑、大体积混凝土、极端汛期和紧得像弓弦一样的工期，他们交出了年度节点全部如期完成的硬核答卷。

今年，陕西省“工人先锋号”的奖牌挂进项目部那天，大伙围着看了又看，没人多说漂亮话，转身戴好安全帽走进了工地。因为他们比谁都清楚—先锋号不是挂在墙上的，是干出来的。

辛博：扛旗在先的“主心骨”

2024年项目建设之初，38岁的预备党员、项目经理辛博每天的眉毛拧成疙瘩：地下管线纵横交错、图纸供给滞后，叠加基坑高风险支护、大体积混凝土连续浇筑等多重难点。他没有等靠要，第一时间组建党员攻坚先锋小组，逐项推敲施工方案，细化责任、压实到人。

项目攻坚期，遇到管线迁改、技术卡壳等棘手问题，他主动对接各方，统筹人、材、机资源，和班组成员反复打磨工序，优化施工方案。他和大伙同吃同住守现场，急难险重任务总是第一个上，用脚踏实地的实干，为这支“工人先锋号”注入了最硬核的底气。

高江南：风雨中的“守夜人”

5月6日晚8时，延安新区的天空乌云密布，不大一会儿，狂风裹挟暴雨倾泻而下，工地很快变成一片泽国。临时道路被冲毁，基坑边缘开始塌方，积水倒灌进材料堆放区、水电中断，报警器的蜂鸣声撕扯着每个人的神经。

“所有人带上家伙，跟我上！”安全管理员高江南扛起50斤重的沙袋冲向最危险的东侧基坑。他深一脚浅一脚地指挥装载机和挖掘机疏通主干道。嗓子喊到失声，泥浆灌满雨靴，脚被磨得血肉模糊，依然争分夺秒指挥战斗。

“高工，太危险，咱撤吧！”工人劝道。“撤？背后就是刚浇筑的筏板和几十台设备，必须给我堵住了！”他红着眼怒吼，随即转身跳进齐腰深的积水里，挨个摸索被堵的排水口。这一夜，他带领20名抢险队员鏖战6个小时筑起了一道防洪墙。当晨曦微露，险情解除，高江南瘫坐在泥水里，脸上露出疲惫却欣慰的笑容。

王宝庆：与毫厘较劲的“数字工匠”

第一次踏入工地，看到图纸地下车库错综复杂的暖通、给排水和电缆桥架，“00”后BIM员王宝庆就立下“军令状”。他把自己关在活动板房里，日夜奋战半个月，给项目搭建了一套高精度的BIM模型，大大提高施工质量和效益。

但王宝庆没有止步，继续精益求精细化模型。一次，他发现模型显示主干道区域风管与消防水管净高

仅2米，远低于设计的2.2米—这意味着未来消防车根本无法通过。王宝庆向有关部门反映要改设计图纸后，遭到多方质疑。他用模型漫游直观展示碰撞点，提出“风管侧移、桥架翻弯、支架联合优化”的方案，将净高奇迹板提升至2.4米。专家们看着屏幕上的可视化交底，纷纷竖起大拇指：“这个小伙儿，眼睛比尺子还准！”

砌体施工阶段，王宝庆更将BIM模型细化到每一块砖、每一个预留洞口，并制作“可视化交卡”张贴在电梯口。工人老张照着图示砌筑，效率提升两成，他乐呵呵地说：“这‘三维图纸’比手机导航还明白！”

刘铭喆：“拧成一股绳”的带头人

“节点就在那里，干不干得完，要看我们的拳头攥得紧不紧！”这是生产负责人刘铭喆在每日“战前动员会”上的开场白。进入主体冲刺期，刘铭喆独创“碎片化调度法”，将每两个小时切割为一个战斗单元，精确到哪台塔吊先吊钢筋哪台塔吊先吊模板，计划得越细，他的心里就越踏实。

攻坚阶段，连续十几天混凝土浇筑，刘铭喆就日夜守在现场。一天凌晨，泵车突然堵管，他二话不说，抄起钢管和工人一起疏通，混凝土浆溅得满身都是，他抹把脸笑道：“这‘水泥浴’比洗桑拿带劲哩！”工人们私下喊他“刘铁人”，但看到他累得在角落里靠着钢筋捆打盹时，又心疼地给他披上外套。当最后一车混凝土浇筑完毕，刘铭喆望着初具雏形的楼群，眼眶湿润，沙哑着声音说：“弟兄们，咱赢了！”

31个人，没有惊天动地的豪言，只有默默无闻的壮举。他们用日复一日的行动回答了一个问题：“工人先锋号”从来不在墙上，在手上、在脚下、在每一个24小时盯守的现场。

这座拔地而起的能源新城，终将铭记这群普通建设者的名字；而他们书写的，是一曲属于中国产业工人的英雄赞歌。



十年一线铸匠心 攻坚克难显担当

——记中铁一局建安公司西安地铁5、6号线项目副经理魏成连

文 中铁一局集团建筑安装工程有限公司

从西安地铁的纵深脉络里穿行，到咸阳机场T5航站楼的翅翼下伫立，从老城区地下管线交织处的“手术台”，到高校周边烟火漫溢的城市更新现场……十余年来，魏成连的鞋印，一步一个，扎扎实实烙在中铁一局建安公司每一处工程建设的最前沿。



认真钻研图纸

把工地当课堂 从新手蜕变成“行走的活规程”

2016年，魏成连攥着刚领的安全帽，一头扎进了城市轨道交通建设的一线工地。地铁施工是出了名的工序繁、标准严，从毫米必争的测量放线，到扎根地层的桩基施工，再到主体浇筑、装饰装修，环环都卡着专业硬杠杠，容不得半分含糊。

为了啃下全流程工艺这块硬骨头，他拿出了一股“挤”和“钻”的劲儿，天刚亮就跟着师傅泡在作业面，每一个实操细节都攥在手里学，到了深夜别人歇下了，他就摊开图纸对着规范一条一条啃，笔记本上写满了标注，图纸边缘都被翻得起了毛。没几年工夫，他就把地铁施工全套工序摸得门清，成了整个项目里有名的“全能型选手”，同事们遇到拿不准的问题，第一反应就是找他，都笑称他是工地上行走的“活规程”。

在西安地铁5号线阿房宫车辆段项目建设时，出入段暗挖隧道的地质复杂，风险极高，稍有不慎就可能出险情。旁人都捏着一把汗，年轻的魏成连主动迎了上去，直接开启了“白加黑”的连轴转模式：白天死死守在掌子面，眼睛盯着每一次开挖支护细节；晚上回到项目部，就对着当天的施工参数逐条复盘，一点点抠工序衔接的优化空间。凭着这股不服输的韧劲，他很快从一名普通技术员，成长为能独当一面的核心技术骨干，稳稳托住了项目安全穿越高风险区的技术底线。

2021年，西安咸阳国际机场三期扩建工程进入攻坚期，多工种挤在作业面交叉施工，动不动就卡壳窝工，时任工程部部长的魏成连临危受命接下了这块“烫手山芋”。他把办公室搬进了工地，一遍又一遍推演施工方案，创新推出了更灵活的资源调配模式，直接打通了交叉作业的堵点，让整体工效往上跃了一大截。他不止闷头实干，还爱琢磨着用巧劲，参与研发的“一种拼接式防吹篱支撑固定装置”在2022年拿到了国家实用新型专利，让技术创新真正成了工程提质增效的“助推器”。

寒夜里百日攻坚 跑出古城改造“加速度”

越是急难险重的关口，越能照见建设者的本色。2025年9月，西安地铁15号线微改造2标段工程紧急上马，作为项目副经理的魏成连，第一时间扛着行李住进了项目部，出现在了最需要他的地方。

这个项目扎在长安区老城核心，周围紧挨着密密麻麻的居民区和商业体，地下管线像蜘蛛网一样盘根错节，能腾出来的施工场地十分有限。而项目核心区

域的航天城十字，是该区域交通主动脉，一天下来车流滚滚，改造施工和保障市民出行的矛盾，像两座山压在大家面前。

为了把施工扰民的影响降到最低，魏成连带着团队反复推演，最终定下了“夜间全封闭、天亮即复原”的精细化施工方案。那时候刚好赶上深冬，深夜的气温直接跌到了冰点，风裹着寒意往衣领子里钻，魏成连带头守在一线，领着百十来号产业工人，把每日23点到凌晨5点的6个小时“黄金窗口期”掰碎了来用。寒夜里的工地亮着彻夜不熄的灯，调度机械走位他在，卡每一处铺装质量他在，挨个排查安全隐患他也在，大事小事他都要亲手盯一遍才放心。

整整数个通宵的连轴鏖战，团队赶在早高峰到来前，高效完成了路面铣刨、沥青摊铺和标线施划，最终实现了“零事故、零投诉、零延误”的目标。2025年12月，业主单位专门送来表扬信，字里行间都夸他“执行力强、作风过硬”；2026年1月，周边小区的居民凑在一起，自发捧着锦旗送到了项目部——这面红灿灿的锦旗，就是老百姓给匠心工程最质朴的盖章认可。

把民生放在心上 让基建工地长出“温度”

城市更新，不能只追着速度跑，更要装着老百姓的日子。2026年5月，西安地铁5、6号线西北工业大学站周边一体化更新改造工程开工，魏成连连休整的工夫都没留，转身就扎进了新的战场。这个项目紧挨着大学校园和密密麻麻的住宅区，门口的劳动南路转盘一天的车流就有数万辆，施工环境复杂，扬尘管控和夜间噪音的压力，像两块大石头悬在所有人头顶。

要啃下这块“硬骨头”，魏成连直接把办公桌搬到了工地边上，24小时守在现场靠前指挥。在他的带领下，团队跑得比往常更快：7天就完成了全部临建搭设，始发井围护桩的浇筑还比原定计划提前了5天收工，再一次刷新了属于建设者的“西安速度”。

但在抢进度的同时，魏成连心里始终装着周边师生和居民的日常。为了根治大家最闹心的扬尘和夜间噪音问题，他牵头引入了气膜结构全封闭作业棚，把原先敞着口的露天作业，变成了“室内工厂化”施工，并建立动态巡检机制，严控环保指标。这个举措落地后，工地再也没有飘着扰人的扬尘，深夜也没有刺耳的施工噪音，真真切切拿到了“工程进度”和“民生温度”的双满分。

十余年如一日 平凡岗位上的奋斗永远滚烫

十余载寒来暑往，三千多个日夜的扎根坚守。从幽暗的地下隧道，到焕然一新的空中枢纽，从车水马龙的主干道拓宽现场，到飘着烟火的背街小巷改造点，魏成连的“战场”换了一个又一个，刻在骨子里的精益求精的匠心、遇到难事绝不退的担当本色，从来没有变过。



团队收获锦旗（左二：魏成连）

他总跟身边的年轻同事说：“我们亲手浇筑的从来不是冰冷的混凝土，是托着这座城市往百年以后走的坚实地基。”

魏成连十几年扎根在基层一线，默默耕耘，在城市日新月异的发展蓝图上，一笔一画刻下了属于普通奋斗者的坚实印记。往后的日子里，他还会揣着这股对建设事业的热乎劲儿，用创新赋能、以担当笃行，在助力企业高质量发展的路上，一直发着属于自己的光和热。

躬耕秦川守初心　匠心筑梦为人民

——记陕西省优秀共产党员赵元超

文 中国建筑西北设计研究院有限公司

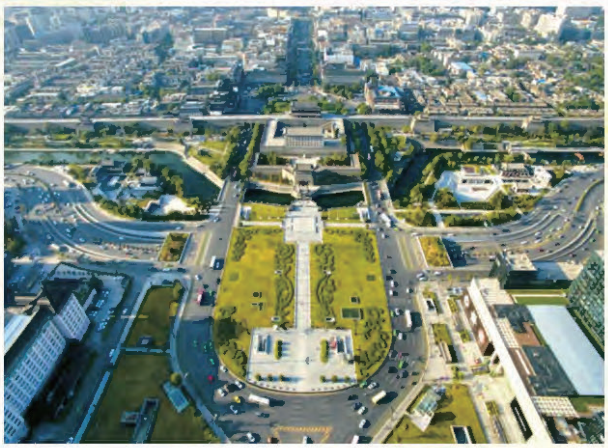
7月1日，陕西省“两优一先”表彰大会在西安举行，全国工程勘察设计大师、中建西北院首席总建筑师赵元超获评陕西省优秀共产党员。这位有着42年党龄的老党员，用数十年如一日的坚守与耕耘，在西部建筑事业一线书写了一名共产党人的赤诚与担当。



赵元超1963年生于西安，教授级高级建筑师，是我国恢复高考以来，在建筑创作一线成长起来的中国西部地区首位全国工程勘察设计大师。他始终牢记初心使命，将党的嘱托、国家战略与人民期盼熔铸于建筑创作的灵魂，创造性提出并忠实践行“城市高于建筑、活化源于保护、自然优于人工”的设计哲学与“秩序重塑—时代共生”核心理论体系，主持设计的百余项大中型工程荣获国家级、省部级奖项80余项。他以谦逊低调的品格、勤勉笃行的坚守，做一名“秦川牛”式的人民建筑师，用匠心践初心、用实干担使命，充分彰显了新时代优秀共产党员的政治本色和精神风貌。他先后荣获“全国劳动模范”“全国优秀科技工作者”“中国当代百名建筑师”“陕西省有突出贡献专家”“陕西最美科技工作者”等荣誉称号。

一、胸怀“国之大者”，在攻坚国家重大任务中锤炼党性，彰显共产党员的绝对忠诚

赵元超始终胸怀“国之大者”，自觉将建筑设计工作置于服务国家发展大局之中，在承接国家重大政治任务和标志性工程中，以敢打硬仗、能打胜仗的实际行动诠释对党的绝对忠诚，生动展现了马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合的实践伟力。



西安南门广场综合提升改造工程

他以推进城市更新为重要抓手，推动城市品质提升与历史文脉赓续。他主持设计的西安南门广场综合提升改造工程，巧妙融合文物保护与现代功能，让中华优秀传统文化活态传承。设计打破历史遗迹与市民生活的界限，将厚重的城墙遗址转化为开放包容的城市会客厅，激发了城市的活力，提升了古都西安的人文魅力。

中央礼品文物管理中心，是献礼建党百年的重要工程。面对这一承载党的对外交往光辉历史、展现大国礼仪风范的特殊建筑，赵元超深感责任重于泰山。设计正值新冠肺炎疫情最严峻的时期，他临危受命，立即组建“党员设计突击队”，在严格遵守防疫要求的前提下，他带领团队逆行而上，驻扎在项目一线，



中央礼品文物管理中心

争分夺秒推进设计。面对时间紧、任务重、标准高的多重挑战，他反复推敲方案，时常工作至深夜。他常说，建筑不仅要庄重典雅，体现大国气度，更要通过空间叙事，无声讲述中国共产党领导下的外交成就。



长安系列建筑

西安奥体中心片区长安系列建筑，是服务保障第十四届全运会，全面提升西安市公共设施服务水平打造的城市新地标。赵元超通过建筑群体布局，建立了骊山与灞河的山水主轴，打造出兼具现代气派与陕西文化基因的城市文化客厅。面对大跨度异形钢结构、复杂曲面幕墙等技术难题，他组建“党员技术攻关突击队”长期扎根一线，攻坚克难。长安云、长安乐、长安谷、长安书院四大标志性建筑宛如灞河明珠，成为市民共享的公共文化客厅，推动西安向国际化大都市建设迈出新的更大步伐。

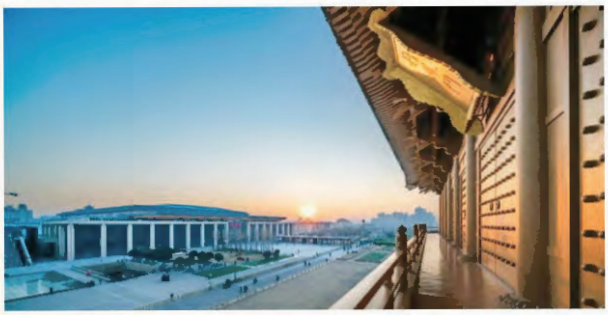
赵元超深入贯彻落实党中央关于革命老区振兴发展的决策部署，心怀对革命老区的深厚敬意，传承延



延安大剧院

安精神、赓续红色血脉。他立足延安红色底蕴与民生需求，主持设计延安大剧院、南泥湾劳模工匠学院、梁家河培训学院等精品工程，努力把革命精神和红色基因元素恰如其分地体现在建筑作品的设计之中，让建筑成为传承红色基因的载体。

二、心系“民之关切”，在提升古城功能品质中践行党的根本宗旨，彰显共产党员的为民情怀





西安火车站改扩建工程

赵元超始终牢记习近平总书记“人民对美好生活的向往就是我们的奋斗目标”的指示精神，将建筑设计深深扎根于人民需求，致力于通过精心匠造提升城

市功能、改善民生福祉，让千年古都焕发时代活力，让发展成果更多更公平惠及人民群众。

赵元超始终坚持“文脉赓续，是城市内涵式发展不能丢失的一份坚守”。他聚焦历史名城保护与发展的世界性难题，提出“城市节点”与“活态保护”理论。在西安火车站综合交通枢纽改扩建这一重大民生工程中，他面对的是世界文化遗产丹凤门、唐大明宫遗址与超大规模现代交通枢纽复杂叠加的极致挑战。为了保护历史格局、疏解百年车站的拥堵窘境，他带领团队数百次踏勘现场，构思了数十个方案。最终创造性地提出“宫-站-城”一体化设计理念和“一主二从”的谦逊空间格局，让丹凤门得以巍然重现于城市中轴，既完美化解了文物保护与交通疏导的核心矛盾，又为日均数十万旅客提供了高效、便捷、舒适的现代化出行体验，使古老的“城市门户”真正成为了服务人民、展示文化的新窗口。

赵元超始终坚持“人民城市人民建、人民城市为人民”这一条中国特色城市发展道路。在西安咸阳国际机场航站楼等重大枢纽设计中，他始终将旅客体验放在首位，优化流程、融入文化元素，致力于打造“陕西第一窗”，极大提升了西安国家级综合交通枢纽的能级与形象，让每一位往来旅客都能感受到这座城市的效率、温度与底蕴。

三、永葆初心本色，在持续躬耕前行中践使命，彰显新时代共产党员的情怀担当

四十余载风雨兼程，四十余载躬身实干，赵元超将最美好的年华全部奉献给了他所热爱的建筑事业，奉献给了脚下这片他深爱的三秦大地。作为一名有着



西安未央城市广场

42年党龄的老党员，他始终牢记入党初心、坚守党员本色，荣誉等身而谦逊如初，年逾花甲而奋斗不息，始终保持共产党人的政治本色和优良作风，用一生坚守践行对党的誓言、对人民的承诺。他始终以“秦川牛”般的坚守，深耕于西部，实践着“源于传统、属于时代”的誓言。他的作品与思想，早已超越了单纯的物质形态，成为连接历史与未来、协调人与自然、服务国家与人民的桥梁。

从破解古都保护与发展的时代课题，到探索传统智慧现代转译的创新路径；从服务国家战略的宏大叙事，到关乎百姓幸福的细微之处，赵元超始终以一名共产党员的高度自觉，将个人的建筑理想融入党和人民的宏伟事业。他用一座座饱含深情的建筑，书写着对党的无限忠诚、对国家的深沉热爱、对人民的赤子之心，深刻诠释了新时代优秀共产党员“忠诚、干净、担当”的政治品格与“专业、奉献、创新”的职业精神，是奋战在国家建设战线上的先锋模范。



十三年匠心筑梦 地铁线上的青春答卷

——记中铁一局“青年五四奖章”获得者许振宇

文 中铁一局集团电务工程有限公司





“中铁一局青年五四奖章”获奖证书

近日，中铁一局第三届“青年五四奖章”评选结果揭晓，电务公司七分公司党总支书记许振宇荣获该项荣誉。自2013年参加工作以来，许振宇先后参建4个城市9条地铁线路建设，累计参建地铁里程150余公里、车站90余座。从一名普通见习生成长为项目管理骨干，他用十三年如一日的坚守，在地铁信号安装与机电装修领域书写着一名新时代青年的奋斗篇章。

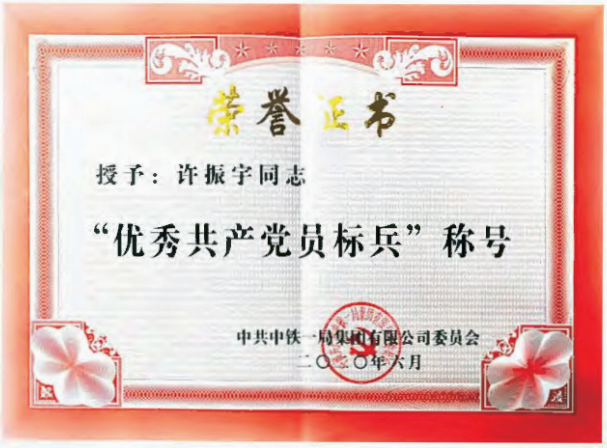
许振宇，男，汉族，共产党员，大学本科学历，现任中铁一局集团电务工程有限公司第七分公司党总支书记。获陕西省市政工程协会“2025年度陕西省市政工程优秀项目经理”，中铁一局集团“科学技术进步二等奖”“优秀共产党员标兵”，陕西省土木建筑学会“陕西省土木建筑科学技术奖”，苏州市总工会、苏州市轨道交通集团“建功立业劳动竞赛2021年度先进个人”，中国中铁“优秀共产党员”等荣誉。先后取得注册一级建造师、注册造价工程师、注册安全工程师执业资格。



表彰会现场

其参建的武汉地铁8号线信号工程荣获2019年度湖北省市政示范工程金奖，武汉地铁11号线东段信号工程荣获2018-2019年度国家优质工程奖，宁波地铁4号




荣誉证书

授予：许振宇同志

“优秀共产党员标兵”称号

中共中铁一局集团有限公司委员会

二〇二〇年六月

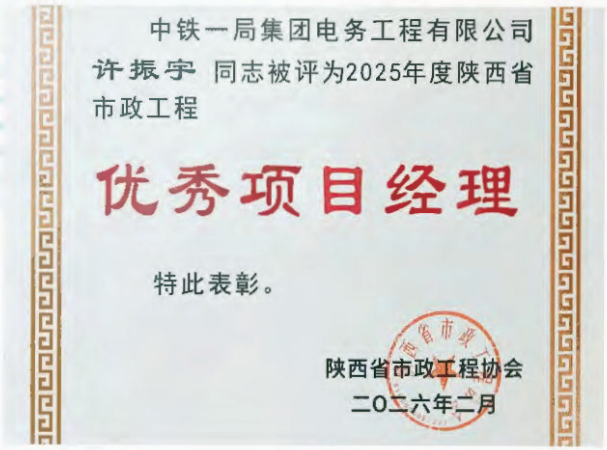

荣誉证书

许振宇同志：

在苏州“轨道功臣杯”建功立业劳动竞赛活动中，被评为2021年度先进个人。

特发此状，以资鼓励。

苏州市轨道交通工程建设指挥部
苏州市轨道交通集团有限公司
苏州市总工会
二〇二二年一月


中铁一局集团电务工程有限公司

许振宇 同志被评为2025年度陕西省市政工程

优秀项目经理

特此表彰。

陕西省市政工程协会

二〇二六年二月

线机电7标工程荣获2022—2023年度国家优质工程金奖，苏州地铁6号线机电装修2标工程荣获2024年度华东优质安装工程。

成长之路：坚持学技练功 锤炼过硬本领

十三年时间、九个项目，每个岗位的经历，都离不开持续的学习积累。2019年6月，电务公司第七分公司拓展机电安装专业业务，已在信号专业驾轻就熟的许振宇主动请缨，出任宁波4号线机电安装工程项目总工。面对新领域，他积极向兄弟单位“取经”，结合现场实际探索创新工艺、优化工法，最终助力工程荣获2022—2023年度国家优质工程金奖。



指导现场施工

2020年9月，许振宇被暂调电务公司人力资源部（组织部）助勤，开启项目管理至党建管理的“跨界”学习。他先后参与了电务公司党委“党员积分考核”和“红色项目”党建工作品牌创建，也参与了《基层项目党支部工作手册》的编制。此外，在工作之余，他积极加强业务自学，先后取得注册一级建造师、注册造价工程师、注册安全工程师等执业资格证书。

“一个人必须拥有知识和技能，才能发挥自己的最大价值。”全国劳模窦铁成的这句话，许振宇铭记







精品样板工程

在心，并始终以此鞭策自己。

开拓之路：坚持创新创效　提升管理水平

“创新创效”是许振宇身上鲜明的标签。在武汉8号线一期信号工程任总工程师期间，面对紧张的工期压力，他创新施工方法：在轨道专业未完成转辙机基坑浇筑的情况下，对转辙机进行临时配线并超前调试，实现了“轨道专业移交基坑后48小时内完成转辙机安装调试”的业主节点要求。主持完成的项目QC成果荣获“2018年全国优秀质量管理成果”。



创新



在武汉地铁11号线东段信号工程任项目副经理期间，他在车辆段后期调试阶段再次创新施工方法，在系统商完成计算机联锁机柜软件更新前，模拟计算机驱动信号，提前进行了继电器电路调试与室内外一致性调试，大幅缩短了调试时间，保障项目按期竣工开通运营。主持研制的“X8D4J4-1型便携式城市轨道交



证书

中国中铁一局

为表彰在推动集团公司科学技术进步工作中做出优异成绩的人员，特颁发科学技术奖证书，以资鼓励。

获奖项目：X8D4J4-1型便携式城市轨道交通信号模拟试验仪器研发

获奖人员：许振宇

奖励等级：二等

证书编号：2019J-16-04

2020年1月



荣誉证书

HONORARY CREDENTIAL

《X8D4J4-1型便携式城市轨道交通信号模拟试验仪器研发》成果：

在第六次陕西省绿色建筑产业科技创新成果发布会上荣获优秀成果 二 等奖

完 成 人：刘新建、左传文、许振宇

完成单位：中铁一局集团电务工程有限公司

陕西省土木建筑学会

陕西省绿色建筑产业技术创新战略联盟

2019年9月



陕西省土木建筑科学技术奖

证 书

为表彰第六届（2021年度）陕西省土木建筑科学技术奖获得者，特颁发此证书。

项目名称：X8D4J4-1型便携式城市轨道交通信号模拟试验装置

奖励等级：优秀

获奖单位：中铁一局集团有限公司
中铁一局集团电务工程有限公司

2021年12月25日

证书号：21-Y-11

获奖证书

通信号模拟试验仪器”取得国家实用新型专利，并获陕西省土木建筑科学技术奖。

从信号系统到机电安装，从技术攻关到管理创新，许振宇累计获得国家级QC成果5项，编写省部级工艺工法2项，作为第一发明人取得国家专利8项，参与编写工程建设著作1部。

匠心之路：坚持工艺提升 建设精品工程

“工艺质量是工程人的一张名片，只有把名声打





BIM技术应用

响，才能在市场中立足。”许振宇始终坚守这一信条。在苏州地铁6号线机电装修标任项目经理期间，他通过“四聚焦”强化项目质量标准化建设。

一是聚焦“首件定标、样板引路”，在各道工序开始前均邀请建设单位、监理单位进行现场首件定标，为各道施工工序确定标准；二是聚焦BIM技术施工全过程应用，遵循建设单位“先封模、后施工”建设原则，显著提升现场施工管理水平；三是聚焦过程检查及关键工序现场试验检测，严格执行“三检制”，形成扎实完整的检查记录；四是聚焦推进装配化施工，依托BIM技术实现站内综合承载系统预制化下单排产，机电机房实现预制化拆解、加工、拼装作业，显著提高施工效率，也提升了工程质量。

经测算，站内综合承载系统施工效率提高27%，平均每站节省人工240工日；站内冷水机房施工效率提高18%，平均每站节省人工54工日，降低4%材料损耗。









参与建设的苏州地铁6号线

工程最终荣获2024年度华东优质安装工程。项目先后迎来苏州市安全生产督导组、苏州市人大督察组、江苏省住建厅专家组以及长春地铁、徐州地铁、台州地铁等多方现场观摩调研，累计接待观摩调研人数逾千人次，苏州电视台先后3次对项目建设情况进行了采访报道，树立了良好的品牌形象。

初心之路：坚持党建引领 发挥先锋模范作用

许振宇始终坚持以党建融入施工生产的工作思路，



苏电视台采访片段



观摩交流



项目所获荣誉



强化服务意识、改进工作作风、提升服务能力。担任项目党支部书记期间，他积极推动党建联建和“红色工地”建设，推进清单化党建工作，创新党风廉政建设、党员积分考核等方面工作。在苏州地铁6号线项目期间，鉴于项目部年轻人居多，进场伊始许振宇就下定决心，要带出一支技术精湛、能打硬仗的施工团队，为公司承建机电项目积累经验、储备好人才。累计组队师徒27组，培养并向公司兄弟项目输送管理层、作业层骨干逾30名，营造了浓厚的学习型团队氛围。









引领项目青年团队



项目青年团队

当前，在火热的项目一线，许振宇依然带领着项目团队，以“首件引领、样板引路”为原则，通过深化设计和BIM建模技术，持续深化项目管理，探索技术创新，为建设高质量精品地铁工程贡献力量。

善于学习、勇于创新、追求卓越，是许振宇不变的初心使命。作为一名青年地铁建设者，他始终坚持高标准、严要求，在工程建设中砥砺前行。青春映党旗，信念逐初心，许振宇始终在平凡的岗位上践行着自己的初心和使命，用智慧和汗水诠释着一名新时代中铁青年的责任与担当。

建筑中的“震楼器”

文 王雄文

据央视新闻报道，8月9日，位于上海黄浦江边的上海中心大厦，因受台风“白海豚”的影响，使其楼内重达千吨的阻尼器发生明显摆动，相关视频冲上热搜，引起关注。今年13号台风“白海豚”影响上海时，阻尼器的单边摆动幅度约为50厘米，再次展示其工作状态。

上海中心大厦地上127层，地下5层，总高632米。被称为“镇楼神器”的阻尼器，重达1000吨，就安装在距地583米，大楼的125-126层之间，由12根25米长钢索悬空吊起，如同大楼内部一座巨型秋千。

它是全球首台电涡流摆式调谐质量阻尼器，也是目前全世界最重、最先进的摩天大楼减震系统。其核心原理是，当大风吹得大楼向一侧倾斜时，阻尼器利用惯性向相反方向摆动，产生反向拉力把楼“拽”回来。这样就抵消了大楼的摆动，消耗风力等外部力量产生的能量，帮助摩天大楼在强风等极端天气条件下保持稳定。阻尼器可将大楼晃动峰值加速度降低43%，让大楼内90%以上的人感觉不到大楼晃动。

这台镇楼神器的极限性能非常强悍，单边最大摆动幅度可达2米，能够直接抵御17级超强飓风。这次“白海豚”台风期间实测左右最大摆幅约1米，远未达到极限值。有了这种神器，不管多大的台风来袭，它就会自动启动摆动减震。当单边摆幅超过2米极限时，就会自动锁定，确保大楼安全。它不只是一个减震设备，更是整栋大楼的安全缓冲核心。既能保护钢结构、保护外墙玻璃幕墙，又能延长超高层建筑的寿命。

千吨重的“镇楼神器”，占整栋大楼总重量的0.118%，安装在直径10米的金色圆盘上，4组手腕粗的钢缆将其腾空架起，犹如一件装饰艺术品。它能在超强台风来袭时发挥作用，轻松“镇楼”。科技与艺术的融合，成为上海中心大厦的一大亮点，让这座中国第一、世界第二的高楼成为最受瞩目的“超级工程”之一，被誉为“腾飞的东方巨龙”。

说起阻尼器，世界各地超高建筑都在使用，中国台北101大厦阻尼器重约660吨，直径5.5米，悬挂于88至92层，是全球首个外露巨型阻尼器，现为知名观光景点。广州塔的阻尼器是位于塔身109-110层的两个超级大水箱，总重1200吨，能在台风地震时通过“以动制动”帮助塔身稳住重心。同时，塔尖上还有小帮手，塔尖上特意安装了六个1.2吨的水平调谐质量阻尼器，专门控制细长塔尖引起的振动，确保结构安全。

马来西亚吉隆坡的双塔建筑，采用了三种不同的阻尼器保证双子塔的稳定性。这里包括张拉剪力墙、铅芯受限制层和外部喷涂摩擦滞后支撑体系。其中，外部喷涂摩擦滞后支撑体系使用的是游动式液压缓冲器，这种设计可以快速调整阻尼器和液压阻尼器之间的比例，保证了建筑物的稳定性和安全性。

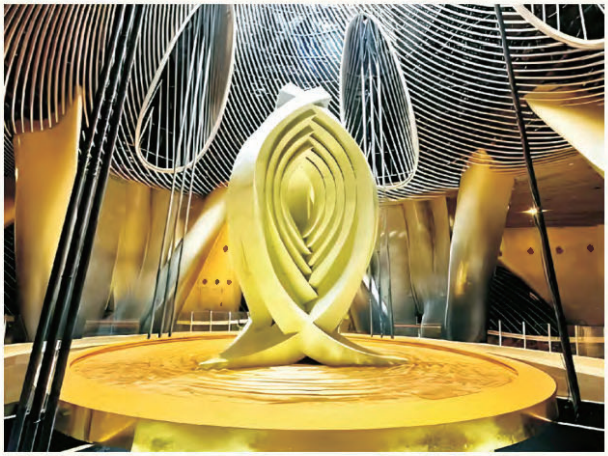
阿联酋迪拜哈利法塔是世界最高建筑，高828米，在强风和沙尘暴环境下极易产生晃动。设计中采用了多重风阻尼技术，如结构气动外形优化，结合多个内置阻尼装置来耗散风能。加之塔身使用了超高强度混凝土与钢材，并在关键楼层设置了黏弹性阻尼器和调谐液体阻尼器，利用流体运动产生反向力，抵消风致摆动。这些系统可将风致振幅降低约25%，显著提高建筑在极端天气下的稳定性与安全性。

说来有趣，风给建筑造成的影响是经常性的，破坏性显而易见。这次“白海豚”台风来袭，江苏南通一位菜农，竟从上海中心大厦的阻尼器得到启发，在大棚顶部脊梁上挂水桶，每10米挂一个水桶，吊在空中，充当阻尼器。结果大风来了，棚子没倒，避免了损失。同样的办法，去年三月河南开封一位农民也曾用过，他给编织袋装上土，挂在大棚里，扛住了10级大风。后来农科院专家还把此写进应对指南，让农民挂沙带，充当阻尼器，保护大棚。一桶水一袋土，复

制了“镇楼神器”的逻辑，最牛的技术20斤土就搞定了。你看，最高级的技术往往用最朴素的方式落地，也能起到良好的效果。

在文物保护建筑中，减震隔震也是一个重要一环。由陕建施工的西安碑林博物馆改扩建工程中，工程在规划时就将建筑的减隔震和文物隔震进行综合考虑，北馆地下负三层作为隔震层，层高3米，用以建筑抗震。这里在柱体等部位共使用了8种类型，162个抗震支座，以及粘滞阻尼器，当地震袭来时可大大消减地震的破坏力，保持建筑的牢固。同时，为了保证文物稳定，每块碑石下再进行隔震，他们采用一种防震基座，这个基座采用火箭隔震技术，由航天建筑设计院设计制作，碑石安放在上面，可消减地震产生的力，使文物安然无恙。建筑隔震和文物隔震同时应用，这样双保险，就使馆内的碑石和其他文物万无一失。





形似艺术品的上海中心大厦阻尼器



大棚内挂水桶充当阻尼器扛住了大风



碑石下安防震基座可消减地震的破坏力

《陕西建筑业》征稿启事

《陕西建筑业》现面向全体会员征集稿件，旨在发掘并宣传会员企业的先进事迹与卓越成就，激励企业积极投身实践与创新活动。征稿主题包括技术创新案例、优秀项目管理经验、绿色建筑实践以及社会责任贡献等内容，以全面展示行业动态与前沿成果。通过分享这些宝贵经验，不仅有助于提升企业品牌影响力，更能促进行业内部交流与合作，共同推动陕西建筑业的高质量发展。

一、征稿内容

1. 经验交流栏目：主要是宣传建筑业创新技术应用、建设工程科学技术、优秀QC小组活动、施工工法及专利等科研成果的转化效益，推广宣传建筑业装配式建筑、智慧建造以及新材料、新工艺、新技术的运用，分享BIM技术推广应用的经验做法。

2. 工程质量栏目：主要宣传行业管理部门关于工程质量的重要指示及工程质量管理的相关政策。企业在安全生产及创建优质工程方面的经验做法，在工程质量管理方面的先进典型，在创优争先方面的先进个人、先进集体等优秀事迹。

3. 文化建设栏目：文化建设栏目专注于会员单位及建筑行业协会在企业文化建设、创先争优活动及诚信体系建设中的实践成果与宝贵经验。

4. 党建之声栏目：主要反映我省建筑企业及建筑行业协会发挥党组织战斗堡垒作用，推进党建工作与业务工作深度融合等方面的经验做法。

5. 建筑工匠栏目：主要宣传我省奋斗在工程建设一线的施工建筑工人，特别是其中涌现出的各级劳动模范，他们在日常工作场景、技术创新成果以及无私奉献的感人事迹。

6. 建筑文化栏目：主要探讨建筑艺术、历史演变及现代设计理念，涵盖国内外经典建筑案例、文化遗产保护与创新实践，旨在传播建筑美学知识并促进文化交流。

诚邀各会员企业专家、通讯员踊跃投稿，携手共创《陕西建筑业》的精彩篇章，为会员单位奉献更多高质量的精神食粮。

二、稿件要求

1. 主题鲜明，观点正确，逻辑严谨，对行业进步具有引领与启发意义；
2. 稿件须为原创作品，文责自负。我会有权对来稿进行修改与删节；
3. 新闻类稿件1000字内，其他类型文章字数5000字内，并提供高清像素图片，附简要图注；
4. 来稿请注明单位名称、作者姓名及联系电话。

三、联系方式

联系电话：029-87200233、87209118（兼传真）

投稿邮箱：jzyxhfzb@163.com

联系人：屈丹妮

《陕西建筑业》编辑部


协会微信平台
协会官方网站