

# 陝西建業

SHAANXI CONSTRUCTION INDUSTRY

准印证号：(陕)2022-ST046 内部资料 免费交流

2023年 第3期

让企业文化“活”起来

争做新时代的“铁军传人”

BIM技术在国家开发银行西安数据中心项目施工阶段的落地应用

以匠心“善”造精品 以使命“建”构文明

注重主题教育实践 谋篇布局促高质量发展

三十载风雨路 一生测量情



封面：幸福大健康高技术产品生产基地建设项目

荣获2022-2023年度第一批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

由陕西航天建设集团有限公司承建的幸福大健康高技术产品生产基地建设项目位于天然中草药宝库“秦岭”北麓，西安市周至集贤产业园，由15个单体组成，项目总投资10亿元。该项目是国家工信部重点支持、西北唯一的“中国2025智能制造连续流生产示范项目”，更是为贯彻习近平总书记关于传承中药渊源、守护民族健康重要指示精神，落实中医药现代化、产业化战略布局，推动我国大健康发展建设的具有国际领先水平的中医药大健康产业项目。工程伊始，陕西航建公司就明确了创建“鲁班奖”目标，构建了公司和项目部两级“鲁班奖”创优体系，组成了“横向到底、纵向到底”的质量创优体系，以“高、大、难、新、特”为重点开展创优策划，以协调、细节、创新为抓手，严格按照公司质量标准创优手册细化工程做法，预控为先，标准化施工，全力以赴打造精品工程。项目建成投产后生产的热炎宁合剂、生血宝合剂被推荐为新冠肺炎感染者居家治疗、康复用药，热炎宁合剂还入选《陕西省新型冠状病毒感染的肺炎中医药防治方案》，为全国抗疫工作作出了积极贡献。

项目先后荣获陕西省建筑优质结构工程、陕西省文明工地、陕西省建筑业绿色施工工程、陕西省建筑业创新技术应用工程、WOCA亚洲地坪奖银奖、中国地坪行业十佳工程、陕西省优秀工程设计奖、重庆市优秀工程勘察设计奖（工业类）三等奖、2022年度陕西省建设工程“长安杯”奖（省优质工程）、2022—2023年度第一批中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）等31项荣誉。

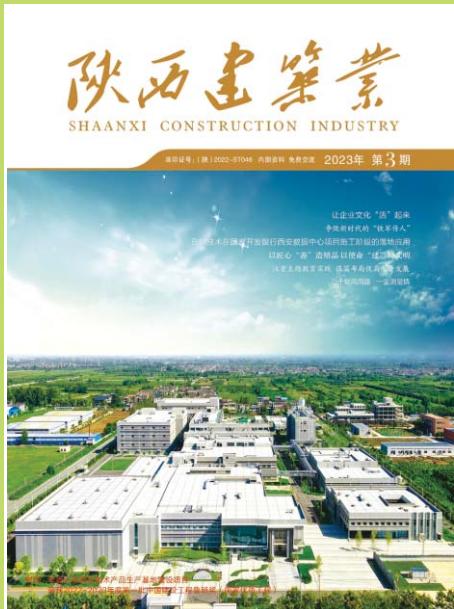


## 让企业文化“活”起来

文化是一个国家、一个民族的灵魂。文化兴国运兴，文化强民族强。对一个企业而言，企业文化是凝聚企业的灵魂，是企业发展的基石。加强企业文化建设，不仅能为企业的发展摇旗呐喊，为企业的成长加油鼓劲，还能宣传企业建设的先进经验，展示员工力争上游的精神面貌。近年来，全省广大建筑企业坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕学习宣传党的路线、方针和政策，在继承和弘扬企业优良传统的同时，在文化建设方面不断发展，不断创新，在实践中总结出了一批行之有效、各具特色的经验做法，在引领方向，凝聚人心，服务企业，服务国家上做出了积极的成效。

陕西建工第二建设集团有限公司在六十多年的发展历程中，经过几代二建人的淬炼和传承，形成了“敢打硬仗、善打胜仗”的铁军作风，用铮铮铁骨凝练出“敬业守信、勇担责任、建造精品、追求卓越”的企业精神，树立了“人本、创新、担当、协作、共赢”的核心价值观，锻造出了“向善而建·铁军精诚”的企业文化，在树立了企业良好形象的同时，加强了员工对企业文化的认知度，推动了集团高质量发展。中国二十二冶集团有限公司西北分公司在发展过程中，从“艰苦奋斗、迎难而上”的“铁军”精神雏形，到“艰苦奋斗、勇往直前、挑战极限、永争第一”的“铁军”文化的具体诠释，二十年来，在“铁军”精神中逐步形成了独具地域特色的“铁军”文化，并使其落地生根，成为推动公司生产力发展的催化剂，用文化“软实力”引领企业“硬核发展”，真正让企业文化“活”起来。

陕西省建筑业协会



# 陕西建筑

SHAANXI CONSTRUCTION INDUSTRY

## Compiling Committee 编委会

Chief Commissioner 主任委员  
Li Ziqing 李子青

Vice Commissioner 副主任委员

Wei Bo, Ma Yonggang 卫 勃 马永刚

Ma Songtao, Wang Qi 马松涛 王 琦

Lu Xiaolan, Bai Chongqing 卢晓岚 白重庆

Feng Mi, Liu Baoan 冯 弥 刘宝安

Liu Xiong, Xu Xiangyang 刘 雄 许向阳

Sun Shengwu, Su Baoan 孙盛武 苏宝安

Li Huainan, Xiao Zhijie 李淮南 肖治颉

Wu Hao, Zhang Fengchao 吴 昊 张奉超

Zhang Lin, Zhang Song 张 林 张 松

Shang Pengyu, Luo Baoli 尚鹏玉 罗宝利

Zhao Xiangdong, Zhao Shengmin 赵向东 赵胜民

Jing Jing, Xu Li 荆 竞 胥 立

Jia Hao, Huang Anping 贾 浩 黄安平

Huang Hailong, Cao Jianjun 黄海龙 曹建军

Jiang Wanze, Jing Changrong 蒋万泽 景常荣

# 目录

## Contents

2023年 第3期 总第106期

www.sxjzy.org

### 卷首语

### Foreword

1 让企业文化“活”起来

陕西省建筑业协会

### 政策法规

### Policies and regulations

4 中共陕西省委 陕西省人民政府关于印发《大力服务民营经济高质量发展十条措施》的通知

7 西安市住房和城乡建设局关于印发《西安市优化建筑市场营商环境二十四条措施》的通知

### 企业文化

### Corporate culture

10 争做新时代的“铁军传人”

——陕西建工第二建设集团有限公司

李姿悦

13 逐鹿西北战群雄 启航征程再冲锋

——中国二十二冶集团有限公司西北分公司

杨延波 冯 静

### BIM技术与应用

### Bim technology and application

17 BIM技术在国家开发银行西安数据中心项目施工阶段的落地应用

——中建三局数字工程有限公司

刘 娇 杨 文

贺 程 韦晓欢 权 伟 侯玉荣 陈苗苗 李 直

21 未来之芯（航天高技术应用中心）项目施工全阶段BIM技术应用

——中建新疆建工（集团）有限公司

赵 波 钱满足 陈 飞 刘明洲 何加阳 穆海岩



## 工程质量

Construction quality

- 25 以匠心“善”造精品 以使命“建”构文明  
——陕西建工钢构集团有限公司 冯彩丽 王 宇
- 28 力擎高塔展雄姿 塞北大漠新坐标  
——中能建西北城市建设有限公司
- 31 汉水之滨架起钢铁长虹  
——陕西建工第十建设集团有限公司 南 杰

## 经验交流

Experience exchange

- 33 中国式现代化进程中企业的使命担当  
——陕西建工装饰集团有限公司 何 旭
- 36 深耕智能建筑领域 探索全链条智能建筑服务之路  
——陕西建工安装集团有限公司 王 蒙 刘 宸

## 党建之声

The voice of party building

- 39 注重主题教育实践 谋篇布局促高质量发展  
——中铁一局党委
- 42 党建引领铸品牌 双融互促助履约  
——中建三局集团有限公司西北分公司
- 45 打造“工友之家” 筑起“暖心港湾”  
——中国建筑第八工程局有限公司西北分公司 马春苗 孟 凡

## 企业风采

Corporate Style

- 48 奋斗正当“夏”  
——陕西建工第八建设集团有限公司 陈玺龙
- 52 聚焦民生福祉 西安这一项目建设火热正当时  
——中国建筑第六工程局有限公司 马文杰 王 旭
- 54 陕建二建集团浐灞保障房冯家滩项目入选全国建设工程安全标准化现场观摩会项目  
——陕西建工第二建设集团有限公司 赵涛涛 侯增德

## 建筑工匠

Building Craftsman

- 58 三十载风雨路 一生测量情  
——中铁二十局集团第六工程有限公司 洪 敏
- 59 行走一线 留下闪光的足迹  
——陕西建工第三建设集团有限公司 刘祥胜
- 61 向来卓越源微小 诚意从中筑匠心  
——九冶建设有限公司第七工程分公司 田 宇
- 63 峰会背后的陕建人  
——陕西建工第九建设集团有限公司 陈 奕

集中梳理、分类汇总，及时发布减税降费、金融服务、科技创新等支持民营经济发展的政策措施，向民营企业精准推送，使“政策找企业”成为新常态。

——《大力服务民营经济高质量发展十条措施》  
(陕发〔2023〕3号)

主 编 王爱军

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：2023年6月25日

准印证号：(陕)2022-ST046

网 址：[www.sxjzy.org](http://www.sxjzy.org)

邮 箱：[jianzhuyexh@163.com](mailto: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

# 中共陕西省委 陕西省人民政府 关于印发《大力服务民营经济高质量发展 十条措施》的通知

陕发〔2023〕3号

各市、县委，各市、县政府，省委和省级国家机关各部门，各人民团体：

现将《大力服务民营经济高质量发展十条措施》印发给你们，请结合实际认真贯彻落实。

中共陕西省委  
陕西省人民政府  
2023年3月22日

## 大力服务民营经济高质量发展十条措施

为深入贯彻党的二十大和中央经济工作会议精神，认真落实省委、省政府工作部署，旗帜鲜明坚持“两个毫不动摇”，进一步引导民营企业和民营企业家增强信心、轻装上阵、大胆发展，现就大力服务民营经济高质量发展提出十条措施。

### 一、强化工作推进机制

成立“省促进民营经济发展工作领导小组”（以下简称“领导小组”），省委副书记、省长任组长，省委常委、省委统战部部长和省政府分管副省长任副组长，省级相关部门为成员单位。领导小组办公室设在省工业和信息化厅，调整充实专门力量负责相应工作。领导小组组长、副组长每季度专题研究推动民营经济发展工作。领导小组牵头组织民营经济发展政策制定、难题破解、服务保障、考核评价等工作。各市（区）、县（市、区）要相应建立和强化促进民营经济发展工作机制，推动已出台各项政策措施落实。

### 二、打造“陕企通”一站式服务平台

全面拓展提升“陕企通”平台综合服务功能，建成横向跨部门、纵向跨层级的“一站式”民营企业服

务和政策信息发布及推送总平台。加快推进“秦信融”、“金服云”等涉企服务平台与“秦务员”、“陕企通”互联互通，实现信息归集共享、统一发布和精准推送。建立“12345”政务服务热线与“陕企通”涉企信息推送机制，对企业反映的问题及诉求进行受理、转办和反馈全过程闭环管理，实现有需求上“陕企通”反映、有问题找“陕企通”解决，切实提升诉求响应率、问题办结率和企业满意率。对企业反映比较突出的问题，及时研究和调整相关政策。建立各市（区）、各相关部门“陕企通”接诉即办情况综合评分排名制度。

### 三、持续优化发展环境

以开展“营商环境突破年”活动为契机，以民营企业需求为导向，依法依规最大程度减环节、优流程、压时间、增便利，着力打造办事更高效的政务环境、市场更满意的政策环境、支撑更有力的要素环境、预期更稳定的法治环境、亲清更统一的政商环境、正气更充盈的舆论环境，做到有事必应、无事不扰，当好民营企业“贴心管家”。依法维护民营企业

产权和企业家权益，从制度和法律上落实好对国企民企平等对待的要求，让民营企业大胆闯、放心干。大力支持商（协）会不断发展壮大，更好发挥作用。开展民营企业年度发展环境评价并发布评价报告，对发现的典型问题，加大曝光和整治力度，及时总结推广先进经验和有效做法。

#### 四、大力支持创新发展

充分发挥秦创原创新驱动平台优势，强化对全省创新驱动发展的辐射带动作用，推动企业主导的产学研深度融合。鼓励推行“先使用后付费”、“先投后股”等创新举措，支持民营企业承接“三项改革”科技成果转化项目。鼓励民营企业转变发展方式，调整产业结构，转换增长动力，坚守主业、做强实业，自觉走高质量发展路子。加大创新型企业、“专精特新”中小企业和专精特新“小巨人”企业培育力度，深入实施科技型企业“登高、升规、晋位、上市”四大工程，构建民营企业梯度培育体系。举办各类创新创业赛事、路演活动，营造创新创业浓厚氛围，促进科技成果转化落地。大力支持民营企业参与重点实验室、共性技术研发平台等各级各类创新平台建设，积极承担重大科技战略任务，为创新陕西建设提供有力支撑。鼓励国有企业以及各行业、各领域龙头企业加强对民营企业新产品、新技术的应用，不断开放应用场景，引导民营企业参与重大项目供应链建设。进一步加大政府各类创投基金、创新发展资金和国有资本对民营企业的投入和引导，助力转型升级。按照有关规定，大力表彰奖励对第一、二、三产各领域科技创新有突出贡献的民营企业、民营企业家和民营企业科技人才，积极营造鼓励创新、宽容失败的浓厚氛围。支持各级各类园区深度融入秦创原创新驱动平台，提升专业能力，完善服务功能，引导和吸引民营企业入园，实现特色化、集聚化发展。

#### 五、激发民间资本投资活力

进一步全面排查、系统清理各类显性和隐性壁垒，提振民间资本投资信心，拓宽民间投资领域，对纳入各级重大项目清单的民间投资项目，提供用地、用能、融资等要素保障和行政审批绿色通道等政策便

利。发挥政府投资牵引和撬动作用，吸引民间资本通过股权投资、项目投资等多种形式参与国企改革和重大项目建设。在稳定产业链供应链相关项目招投标中，对大中小企业联合体给予倾斜，鼓励民营企业积极参与。常态化建立社会资本投融资合作对接机制，通过项目对接会等多种方式，搭建有利于民间投资项目与金融机构沟通衔接的平台。鼓励民间资本参与新型基础设施及相关领域投资建设和运营，发展以数据资源为关键要素的数字经济，支持平台经济规范健康持续发展，积极培育新业态、新模式。鼓励民营企业应用先进适用技术，推动传统产业高端化、智能化、绿色化转型升级。各级政府建立完善民间投资重大项目包抓机制，及时协调解决问题，帮助防范化解各类风险，推动项目顺利实施。

#### 六、建立分类分层服务体系

建立并动态更新全省民营企业数据库，分类分层完善企业信息，动态掌握各行业、各县（市、区）民营企业状况。按照“抓大不放小、扶强帮弱”的原则，省、市、县三级分类分层建立民营企业的联系和服务体系，针对第一、二、三产各领域不同企业特点，找准行业主管部门和各县（市、区）服务侧重点和发力点，既要重视对大中型企业和龙头企业的服务，又要做好对小微企业及农民专业合作社、家庭农场等新型经营主体的帮扶，为企业健康发展提供精准服务。加强省、市、县三级民营企业和中小企业服务体系建设，提质扩面，让更多个性化优质服务直达企业。建立各级领导包抓、主管部门指导、服务专员帮扶、商（协）会联络民营企业的制度，主动靠前为民营企业排忧解难、加油鼓劲。领导小组办公室定期发布各级各部门服务企业的典型做法，相互学习借鉴。

#### 七、着力破解突出问题

通过发提示函、约谈等手段，持续开展拖欠民营企业和中小企业账款专项整治。全面梳理拖欠项目，强化台账管理，紧盯不放持续督办，加大对恶意拖欠民营企业和中小企业账款、新官不理旧账的曝光和惩戒力度，推动解决拖欠问题。开展金融机构对民营、

小微企业信贷政策导向评估，强化结果运用，引导金融机构增加小微企业首贷、信用贷、无还本续贷和中长期贷款，推广随借随还贷款，不得盲目抽贷、压贷、断贷。鼓励银行机构加大知识产权质押融资，引导银行机构与投资机构建立市场化投贷联动机制，拓宽融资渠道，缓解民营企业融资难问题。加大急需紧缺人才和创新团队引进，强化领军人才、经营管理人才、专业技术人才、高技能人才培训工作，多渠道帮助民营企业开展招聘活动，缓解民营企业引才、育才和用工难题。每月安排相关省级领导及部门主要负责人与民营企业家座谈交流，常态化办好政企恳谈会，做到“面对面”倾听、“零距离”服务。

#### 八、强化法规政策落地落实

进一步完善民营企业和民营企业家参与涉企政策制定机制。集中梳理、分类汇总，及时发布减税降费、金融服务、科技创新等支持民营经济发展的政策措施，向民营企业精准推送，使“政策找企业”成为新常态。严格执行国家减税降费政策，切实为企业减负纾困。坚决落实国企民企平等对待要求，破除市场准入壁垒，督促不折不扣落实面向中小企业预留采购份额的惠企政策，200万元以下的货物和服务采购项目、400万元以下的工程采购项目，适宜由中小企业提供的，采购人应当专门面向中小企业采购。各部门出台具体政策时，必须同步公布每项政策对应的责任部门、负责处室、联系人及联系电话。全面贯彻平等保护原则，落实法治是最好的营商环境，坚决保护民营企业和企业家合法财产权益。领导小组成员单位每半年向领导小组办公室报送各项法规政策措施落实情况，领导小组适时评估实施效果。坚持问题导向，持

续发力、久久为功，接续制定促进民营经济高质量发展三年行动计划，支持民营经济和民营企业不断发展壮大。

#### 九、促进民营企业家健康成长

加强民营企业家队伍建设，加大培训力度，促进企业家整体素质提升。民营企业和民营企业家要筑牢依法合规经营底线，弘扬企业家精神，做爱国敬业、守法经营、创业创新、回报社会的典范。按照有关规定定期表彰优秀企业和优秀民营企业家，充分肯定广大民营企业家的地位、作用和价值，提升民营企业家的社会荣誉感和归属感。发挥主流媒体作用，加大宣传民营经济发展成就和优化发展环境、服务企业发展等方面的好经验好做法，讲好优秀民营企业和优秀民营企业家故事，大力营造民营企业和民营企业家是自己人的浓厚氛围，激发干事创业的积极性、主动性和创造性。

#### 十、做好统计监测和考核工作

建立民营经济高质量发展统计监测指标体系，加强民营经济运行情况统计分析，定期发布相关数据。将各级各有关部门促进民营经济发展工作纳入年度目标责任考核内容，考核工作由领导小组组织实施。对促进民营经济和民营企业发展成效突出的市（区）、县（市、区）和部门给予通报表彰奖励。

各级各部门要充分认识促进民营经济高质量发展的重要性，加强组织领导，完善工作机制，结合各自实际细化落实举措，确保各项政策措施落地见效，切实惠及广大民营企业。省委办公厅、省政府办公厅适时就政策措施落实情况开展督导检查。



# 西安市住房和城乡建设局

## 关于印发《西安市优化建筑市场营商环境二十四条措施》的通知

市建发〔2023〕81号

各区县、西咸新区、各开发区住建局，局机关各处室、直属事业单位，相关建筑行业协会，各建筑业企业：

为进一步优化建筑市场营商环境，激发市场主体活力，推动建筑行业高质量发展，现将《西安市优化建筑市场营商环境二十四条措施》印发给你们，请认真贯彻执行。

西安市住房和城乡建设局

2023年5月6日

### 西安市优化建筑市场营商环境二十四条措施

为推动建筑行业高质量发展、支持企业转型升级、提升建筑市场营商环境，现结合实际，制定如下措施：

#### 一、聚焦建筑行业发展转型升级

(一) 支持企业做大做强。对晋升特级（综合）资质的施工、设计、监理企业和年度首次建筑业产值达到一定规模的施工企业，在评优评先、资质增项方面予以支持。

(二) 创新工程建设组织模式。鼓励政府投资项目优先采用工程总承包或全过程咨询模式组织施工，在全市范围内培育一批工程总承包和全过程咨询企业，孵化一批工程总承包和全过程咨询试点项目。

(三) 建立绿色金融支持体系。充分运用金融部门的绿色金融政策导向，畅通银企沟通合作渠道，为城乡建设绿色发展项目争取绿色金融支持。

(四) 激发企业争创精品。鼓励工程项目甲乙双方在合同条款中约定，增列优质优价费计入工程造价，对获得国家、省级和市级优质工程质量奖项的，分别按不低于工程结算造价1.5%、1.0%和0.8%的标准

计取费用；将国家、省市级认定的装配式建筑、绿色施工、智能建造等观摩示范项目直接评为“市级文明工地”，并列入“雁塔杯”工程奖评选范围。

(五) 推进建筑劳务用工制度改革。支持鼓励有实力的建筑企业、职业院校加入建设行业职业教育培训队伍，对自有工人开展职业教育培训并统一发放证书。倡导企业及技术工人参加“长安建筑大工匠”“西安市高技能人才培训基地”“西安市技能大师工作室”“西安市首席技师”评选，打造具有地方行业特色、引领高技能操作水平的建筑工匠队伍。

(六) 举办“智能建造”大讲堂活动。邀请相关企业、高校、研究院专家学者，组建“智能建造”讲师团队开展系列讲座。积极探索新的政策体系、发展路径和监管模式，加强工业化、数字化、智能化技术集成应用推广力度，引领带动行业提质增效。

#### 二、聚焦服务保障水平逐步提高

(七) 扎实开展企业包抓帮扶。开展“助企送服务”活动，对2022年产值10亿元以上的重点建筑业企业进行“一对一”包抓，摸清企业现状、了解企业困

难、倾听企业诉求、解决企业问题，推进建筑业企业健康发展。

（八）搭建政企双向交流平台。发挥住建部门行业牵头作用，联合发改、交通、水利等市级部门和城投集团、安居集团、轨道交通集团等市级平台公司，不定期与重点建筑业企业进行会商交流，支持本地企业平等参与交通、能源、水利、基础设施等重大项目建设。

（九）做好重点企业培育扶持。建立重点建筑业企业培育名录，搭建重点企业扶持“绿色通道”，支持符合条件的施工总承包和设计企业积极申请资质升级、增项。

（十）完善材料价格信息采集发布机制。推进工程造价指标信息数据库的建立完善，优化建筑材料价格采集机制，提高材料价格信息的及时性，定期发布《西安造价信息》，为市场各方在项目决策、成本控制等方面提供参考。

（十一）提高项目策划生成效率。深化工程建设项目审批管理系统和“一张图”等系统平台的互联互通和数据共享，加快推进工程建设项目前期策划生成规范化、制度化，简化项目后续审批手续，加快项目落地开工、投产投效速度。

（十二）优化竣工验收流程。对办理一个建设工程规划许可证但涉及多个单位工程的工业厂房、仓库类工程建设项目，在符合项目整体质量安全要求、达到安全使用条件的前提下，对已满足使用功能的单位工程开展单独竣工验收。

（十三）指导行业协会发挥作用。引导行业协会进行精简、整合，指导协会开展行业调查、行业统计和行业标准制定等工作，充分发挥协会在政企双向的“传送带”“分流器”和“上挂下联”作用，为企业提供更好的服务。

### 三、聚焦企业经营需求盘活资源

（十四）加大城建领域投资力度。全年完成城建投资1200亿元以上，市本级投资增加10%以上，保障城

建项目和运行类刚性支出，发挥好财政资金对稳增长、促投资的引领作用。

（十五）建立政金企融资对接协调机制。联合金融工作管理部门定期摸排有融资需求的建筑施工、勘察设计、装配式等企业，建立重点企业“白名单”。调动金融机构与企业积极性，实现有效衔接，扩大信贷投放，为全市项目建设、建筑业企业发展提供资金支持。

（十六）全面推行施工过程结算。全面推行工程建设领域过程结算，工程预付款不得低于合同总价（扣除暂列金额）的10%，工程完工后，除按规定预留质量保证金外，其余工程款应全部支付，任何单位不得以未进行或未完成审计为由延期结算。

（十七）做好项目生产要素保障。聚焦“人、材、机”生产要素，引导两类企业建立商品混凝土等材料交易的信息化渠道，转变经营模式，加速传统产业与信息化深入融合；联合人力资源管理部门对有用工需求的企业召开建筑类专场招聘会，为企业和求职者搭建专业化对接平台。

（十八）增调安全文明施工费率。加大对安全文明措施费一次性支付的督导检查力度，启动安全文明施工费调研测算工作，争取增调安全文明措施费中的扬尘污染治理费费率，进一步降低建筑企业经营成本。

（十九）加快劳保统筹费用返还。通过简化资料、优化流程、推行承诺制等措施加快办理劳保费返还，2023年计划返还10亿元以上，有效缓解企业资金困难。

### 四、聚焦建筑市场环境不断优化

（二十）持续净化建筑市场环境。开展建筑市场“三包一挂”专项整治行动，严厉打击违法发包、转包、分包及挂靠等违法违规行为，建设公平、公开、公正、竞争有序的建筑市场。

（二十一）做好农民工工资拖欠防治。构建“1+1+4”防欠治欠工作体系，成立清欠工作小组，

同人力资源管理部门联合构建根治欠薪联动机制，打好清欠工作“组合拳”，切实维护农民工合法权益。

（二十二）构建以信用为核心的监管机制。搭建涵盖“建设、施工、监理、勘察、设计”的住建领域市场主体信用平台，定期发布企业信用风险等级，实施差异化监管，积极推行信用结果跨行联动、互认共享，促进建筑市场各方主体诚信守法经营。

（二十三）强化安责险服务功能。完善安责险事故预防服务体系，实行第三方服务机构名录库动态管

理制度，强化保险机构事故预防技术服务规范落实、高效开展，切实助力企业防范安全风险。

（二十四）推行包容审慎监管。对施工过程中发现的轻微违法的初次违法行为，采取上门监督服务、主动指导、预先提醒、告知承诺等措施，对及时纠正的，不予行政处罚，引导企业自觉遵守法律法规。

附件：涉及部门联系方式

（相关附件可在西安市住房和城乡建设局网站下载）



# 争做新时代的“铁军传人”

## ——陕建二建集团“向善而建·铁军精诚”企业文化建设案例研究

文 陕西建工第二建设集团有限公司 李姿悦

### 一、企业简介

陕建二建集团成立于1955年10月，前身是中国人民解放军建筑工程第七师，是久负盛名的大型国有建筑企业，总部位于丝绸之路经济带重要节点城市宝鸡。作为陕西建工集团骨干企业之一，集团具有建筑工程施工总承包、市政公用工程施工及设计“双特双甲”资质，具有雄厚的工程施工总承包能力。在六十多年的发展历程中，经过几代二建人的淬炼和传承，陕建二建集团形成了“敢打硬仗、善打胜仗”的铁军作风，用铮铮铁骨凝练出“敬业守信、勇担责任、建造精品、追求卓越”的企业精神，树立了“人本、创新、担当、协作、共赢”的核心价值观，锻造出了“向善而建·铁军精诚”的企业文化。

### 二、企业文化体系

陕建二建集团深入挖掘企业60多年的发展历程形成的文化积淀，以“秉初心、树雄心、坚定原则、积极向上、勇于践行”为原则，形成了纵向金字塔形的企业文化体系，营造积极向上的企业文化氛围，有效推动企业各项管理进步提升。



#### (一) 企业哲学：向善而建。

“向善而建”将二建人“善良诚信的品质”“善战善成的铁军作风”“善待自然的绿色发展”“追求至善的匠心执守”“友善合作的共赢理念”及“济善社会的责任担当”融合在一起，形成二建集团核心价

值定位，分别从“善”的六个维度反映了二建集团在品质、态度、作风、对待客户、对待环境、对待社会上的做法。



(二) 企业使命：为社会建造精品工程 为员工创造幸福生活。

(三) 企业愿景：成为行业领先的创新型建筑企业。

(四) 核心价值观：人本 创新 担当 协作 共赢。

(五) 企业精神：敬业守信 勇担责任 建造精品 追求卓越。

(六) 行为规范：

1. 干部行为准则：有远见 有魄力 有担当 有胸怀
2. 员工行为规范：尚礼仪 守诚信 勤思考 善执行 爱学习 秉匠心 讲协作 懂感恩

(七) 文化传播语：向善而建·铁军精诚。

向善而建：以“向善而建”为根本价值主张，坚持善良诚信、善战作风、善待自然、追求至善，友善合作，济善责任，塑造良好的企业形象。铁军精诚：始终坚持传承和弘扬军队时期“敢打仗、打硬仗、打胜仗”的优良传统，形成了“困难面前有二建，二建面前无困难”的新时代铁军精神，秉持精益求精的工匠精神，以诚信为本，诚心诚意为客户创造价值。

### 三、企业文化宣贯落地

为进一步推动企业文化理念在陕建二建集团落地生根，充分发挥企业文化引领作用，陕建二建集团紧

扣“知、信、行”三个核心目标，通过活动宣贯、业务渗透、制度融合，着力丰富企业文化建设内容，不断深化企业文化建设内涵，坚持多措并举分阶段、分步骤有序开展企业文化宣贯系列活动，为企业高质量发展提供坚强思想保证和文化支撑。

一是开展活动宣贯，持续入脑入心。陕建二建集团通过开展企业文化演讲比赛、企业文化宣讲暨文艺轻骑兵下项目文艺演出、企业文化征文摄影等一系列丰富多彩的特色活动为载体，用寓教于乐的方式宣贯企业文化理念，使文化理念在广大员工心中落地生根。成立了企业文化宣讲团，深入基层一线开展宣讲，从机关到基层单位、从党组织到群团组织、从老员工到新入职员工，多层次全方位开展宣传宣讲，使员工对集团企业使命、企业愿景、企业精神等耳熟能详，增强了践行企业文化的自觉性和主动性。积极承办陕建控股集团第二届企业文化演讲比赛预赛，集团荣获本次大赛“特别贡献奖”，参赛选手荣获大赛二等奖。同时，陕建二集团将企业文化理念宣贯与学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育相结合，在解读企业文化内涵的基础上，推进主题教育走深走实，真正做到学思用贯通、知信行统一。

二是强化业务渗透，坚持文化引领。陕建二建集团始终把企业文化建设作为集团一项长期战略，将企业文化要求融入到企业管理、生产经营和项目建设过程中，并将企业文化建设情况纳入年度党建工作考核中。同时，集团将学习企业文化理念纳入中心组学习、“三会一课”等系列会议，对学习好、贯彻好、落实好企业文化理念做出了统筹部署。修订完善了《陕二建企业志》《企业文化手册》《企业文化口袋读本》《走进二建》等企业文化载体及企业宣传片，以“传统媒体与新媒体、线上线下相结合”原则，实施“文化上墙、文化上网、文化上报”的文化三上工作，构建统一的文化传播体系。

三是深入制度融合，推动企业发展。陕建二建集团将企业文化理念融入到制度建设中，印发了《陕建二建集团关于宣贯落地陕建企业文化理念的实施方案》，制定了“支撑战略、注重实效，领导垂范、全

员参与，系统推进、协同配合，持续改善、闭环管理”的四大原则，明确了企业文化宣贯的基本思路和总体目标，更好地推动企业文化理念在广大干部职工中落地生根，进一步提升企业文化感召力和凝聚力，促进生产经营管理水平不断提升。

四是加大宣传力度，树立文化品牌。陕建二建集团在集团网站、《陕二建信息》、微信公众号、微博、抖音等“1125”宣传媒体矩阵上增加企业文化栏目板块，不断加强在宣传栏、LED大屏、施工现场、办公场所的宣传力度。同时，推进企业文化展厅建设，通过“铁军之魂、铁军之技、铁军之誉、铁军之义”四个部分，让参观者对企业发展历程、企业项目管理板块、企业荣誉，党建群团文化有了进一步了解，更加深入理解“向善而建·铁军精诚”的企业文化。集团各二级单位、各项目部积极打造企业文化墙、文化走廊，在显著位置张贴相关宣传标语，多维度宣贯企业文化理念。服务项目做好文明工地及观摩工地建设，营造浓厚的文化氛围，展示企业良好形象。

五是选树先进典型，强化榜样引领。陕建二建集团以宣传贯彻企业文化理念为抓手，对企业在经营开发、项目管理、商务财务、科技质量、党建群团工作中的实干标兵、技术能手等先进典型进行挖掘选树，先后表彰了一批具有广泛影响力的先进单位及个人。策划推出“致敬劳模工匠 彰显榜样力量”“奋进二建人”“致敬最美的‘她’”等微信系列专题人物报道，定期发布精神文明建设专栏微信，对陕西省道德模范人物事迹进行展播，充分发挥了典型的示范引领作用，用模范人物、先进事迹讲述企业文化故事，倡导广大员工向典型人物学习，营造积极向上的良好氛围。同时，将企业文化理念与各类志愿服务活动相结合，注册成立“向善二建”陕建二建集团青年志愿者服务队，先后开展了文明交通、学雷锋活动、高考志愿服务等活动，员工通过履行社会责任，奉献爱心的同时，更进一步践行了企业文化理念，展示了企业良好形象，提升了社会影响力。

#### 四、企业文化建设成效

企业文化建设是企业的灵魂，是增强企业竞争力的源泉。陕建二建集团坚持围绕中心，服务大局，不断加强企业文化建设，企业文化建设取得显著成效，一方面营造了全员参与，全员践行企业文化的氛围，增强了职工的凝聚力和向心力。另一方面实现了企业文化与集团生产经营各项工作有机融合，推动了集团高质量发展，树立了企业的良好形象。

一是提升了集团企业形象。陕建二建集团根据企业文化建设要求，制定了宣讲方案，有效推动了企业文化建设各项工作的落实落细。通过多种方式加强企业文化对外展示和宣传推介，提升企业社会形象和软实力，增强企业文化吸引力和感召力，省级文明单位成果得到巩固。其中，积极服务浐灞保障房冯家滩二期项目做好文明工地及观摩工地建设，营造浓厚的文化氛围，迎来了千人观摩，展示了企业良好形象。

二是提升了员工对企业文化的认知度。通过各类企业文化活动、企业文化宣讲，使每一位员工都掌握企业文化基本内涵，熟知文化理念基本内容，并在日常工作中自觉践行，将企业文化融入企业整体，落实

到企业的经营实践和员工的工作行为之中，提升了广大职工对企业文化理念内容的知晓率，充分发挥企业文化理念引领作用。

三是提升了集团管理水平推动了高质量发展。将企业文化理念融入到制度建设和行为规范中，为员工行为提供更明确指引，通过文化引领推动企业管理创新，助推企业战略目标实现和高质量发展。2022年，陕建二建集团三大指标增幅均高于陕建集团同期增幅，跑出了加速度，迈上了新高度，多次被陕西省住建厅评为稳增长先进企业，为集团进入百亿俱乐部，实现高质量发展打牢了基础。一方面体现了集团发展韧性强、潜力大，抗风险能力足；另一方面也反映了二建人努力拼搏的发展愿望，展现二建人践行“向善而建·铁军精诚”的企业文化精神！

下一步，陕建二建集团将以创新思维优化工作路径和措施，围绕企业文化核心价值理念落实落地，推进企业文化与生产经营深度融合，用情、用心、用力讲好“二建故事”，传播“二建声音”，打响“二建品牌”。



陕建二建集团宝鸡经二路办公住宅楼（中国建设工程鲁班奖）

# 逐鹿西北战群雄 启航征程再冲锋

## ——以铁军本色塑造品质文化

文 中国二十二冶集团有限公司西北分公司 杨延波 冯 静

中国二十二冶集团西北公司前身是集团公司A类项目部，起源于2002年的桥头铝电项目部。在发展过程中，由于企业传统因素、行业文化因素、企业发展阶段因素、地域文化因素的影响，逐步形成独具地域特色的“铁军”文化，并使其落地生根，成为推动公司生产力发展的催化剂，充分发挥公司文化软实力。

### “铁军”文化演进三部曲

#### 一、源起：“铁军精神”文化雏形初显

“艰苦奋斗、迎难而上”

2002年，二十二冶第一代西北人，从英雄之城唐山出发，一路向西，进军青海冶建市场，乘着电解铝行业大发展的东风，承接青海桥电项目。二十二冶集团原董事长、党委书记张会清带领项目团队将二十二冶的大旗插在了青海高原。

由于第一次在高原施工，面对恶劣的自然环境和艰苦的施工条件，董事长带领大家艰苦奋斗，迎难而上，以强有力的手段，撤换项目班子、调整施工队伍，与兄弟单位同台竞技，化被动为主动，获得甲方和业主的一致好评，顺利拿到二期工程，并获得了国家优质工程奖，实现了中国二十二冶集团在有色冶金工业国家优质工程奖“零的突破”，为青海项目乃至西北公司的后续发展奠定了坚实的基础，“艰苦奋斗、迎难而上”的桥电精神是西北公司（原青海公司）的灵魂，也是“铁军”精神的雏形。



青海桥电电解铝工程厂区鸟瞰图

### 二、凝练：“铁军文化”体系固定成型

“艰苦奋斗、勇往直前、挑战极限、永争第一”

2018年，西北公司由青海整体搬迁至西安后，公司以西藏玉龙铜矿项目为载体，提出了打造“西北铁军”的目标，以“铁军”文化为主线，提出了“打造西北铁军，再创西北辉煌”的文化口号。玉龙项目地处横断山脉上段的高山峡谷之间，项目施工建设者们面对的是高寒缺氧、人机降效、物资和劳动力匮乏等挑战，该项目的竣工创造了在海拔4800米雪域高原矿山建设的奇迹。同时为支撑“铁军”文化，公司提出了“令行禁止，使命必达”和“以奋斗者和高绩效者为本”的执行文化，并将“铁军”文化具体诠释为“艰苦奋斗，勇往直前，挑战极限，永争第一”。



西藏玉龙铜矿项目

### 三、融汇：“铁军文化”理念深化变革

“坚毅、果敢、担当、作为、严格、细致”

在原有“艰苦奋斗、勇往直前、挑战极限、永争第一”的铁军精神文化基础上，随着公司经营重点向西安、兰州等西北核心城市转移，对管理行为和管理能力提出了更高的要求，“铁军”文化再一次拓展，西北公司用“坚毅、果敢”丰富铁军精神的外延扩展、用“担当、作为”加固铁军精神的中心思想、

用“严格、细致”丰盈铁军精神的内在核心，坚定不移持续深化“铁军”文化建设，使敢打敢拼、能打硬仗、能打胜仗的铁军文化深入人心。

(一)领导班子要坚毅、果敢，以上率下，带领全体员工。

(二)中层干部要担当、作为，找准定位，争做攻坚力量。

(三)基层职工要严格、细致，忠于岗位，坚持恪尽职守。



西北公司特色活动——西安城墙欢乐跑

#### 用文化“软实力”引领企业“硬核发展”

##### 一、文化渗透夯实企业管理

###### (一)制作“铁军”手册

塑造从源起、凝练、布局、铸魂四个层面，具体阐述“铁军”精神内涵的铁军文化手册。

###### (二)做好建章立制

制定“铁军文化落地实施方案”，确保铁军文化有人管、有思路、有计划、有落实、有考核。通过建章立制、先模人物宣传、内外部媒体共同发力，让“铁军文化”更好地被理解并落实于文化建设中。并以管理效率提升活动为契机，梳理公司制度章程，形成管理制度254个，其中自拟83个，执行集团171个。

###### (三)健全管理体系

坚持做“管理提升、创优创效”的铁军，不断推进公司治理体系现代化，持续完善组织架构、优化制度供给、规范管理流程；改变粗放管理模式，将制度优势转化为治理能力和治理效能；建立完善薪酬体系、绩效考核管理办法，以“推行考核全覆盖，突出考核结果运用”为原则，打造公平、公正、公开的用

人环境，优化考核机制，提升考核科学性、有效性，努力创造干部队伍健康成长的条件和氛围。

## 二、文化建设树立企业形象

### (一)文化建设

在项目策划过程中，根据项目实际，有针对性地围绕“铁军”文化建设，进行项目文化建设活动，同时通过视觉文化系统把“铁军精神”加入文化建设，通过随处可见的文化标语、LED宣传屏等，以快速直接、耳濡目染的方式传递出去，营造良好、浓厚的文化氛围。

### (二)注重宣传

通过公司网站和微信公众号，不断加大铁军文化宣传力度，组建文化推广队伍，将各类优秀文化案例、典型人物、优秀事迹、西藏玉龙先进事迹和铁军战疫汇报片、雪域高原铸丰碑—铁军之歌等广泛传播，助力文化建设，让铁军文化理念入脑入心。

### (三)形象塑造

以“敢于争先、敢于当先”精神建设高标准项目基地，截至目前共申报国家级绿色工地2个，部级安全文明工地创奖1个，市级安全文明工地申报1项；获国家优质工程奖3项，国家级专利23项、国家级QC成果奖3项，争做绿色安全文明工地，争先工程创奖；以“攻坚克难”和“一天也不耽误、一天也不懈怠”的企业精神在各项目部艰难困苦的恶劣环境中迎难而上，用高标准制度和高要求实施走高质量建设道路，有效推进各项工作开展，顺利完成施工任务，受到政府部门和业主的高度赞扬。不断树立、强化“构筑精品、优质履约”的企业外在形象。



获得国家优质工程金奖的云南神火项目

### 三、文化内核引领生产经营

#### (一) 市场开拓

在市场开拓过程中着力优化“一核两翼”新布局，牢牢把握西安“国家中心城市”建设带来的战略机遇，持续加大区域内深耕细作力度，以陕西市场为核心，辐射延安、甘肃、宁夏、青海、云南、西藏等西北地区，开拓了延安万达、西安地铁、西安万达、西安临潼、西安雁塔老旧小区改造、兰州瑞南紫郡、兰州宝方、天水鸿泰御府、天水七里墩、宁夏奥莱、青海西部水电、云南神火、西藏玉龙等13个重点项目，以政府、老客户为依托，彻底打开西北市场。

#### (二) 市场营销

采取传统模式与创新模式齐头并进，通过各种营销策略，立足共赢，找准双方利益的契合点，推动公司业绩不断攀升。与高陵区人民政府签订合作协议（约60亿），加大力度推进并取得良好效果，与甘肃天水、山东潍坊、兰州西固区等公司达成良好合作意向并拟以“EPC”或“社会投资人+EPC”等模式进行合作，进一步拓展西安、甘肃、兰州市场，扩大品牌影响力。



西北公司承建的天水鸿泰誉府项目

### 四、文化培养塑造团队精神

#### (一) 铁军训练营

通过开办铁军训练营，打造铁军荣誉体系，使铁军文化深入人心，真正渗透到企业战略、市场开发、生产经营、创奖评优、品牌打造和党组织建设等各个方面，对内增加文化渗透力，对外扩大文化影响力。

#### (二) 星火计划

自2018年开始，西北公司连续组织“星火计划”

训练营，大力宣贯“艰苦奋斗、勇往直前，挑战极限、永争第一”的铁军精神，为百余名新入职大学生上好入职“第一课”。使新员工在“铁军精神”的感召下，敢于争先、敢于亮剑，越是急、难、险、重的关键时刻，越是能够顶得上、做得好。



西北公司第一期“星火计划”铁军训练营

#### (三) 军事化管理

根据企业文化精神在项目部实行准军事化管理。以瑞南紫郡项目为例：从视觉统一、行动（纪律）统一两个主要方面开展行动。项目部按照统一规划、统一标准、统一视觉形象进行布置规划，并设立文化宣传板块。同时，将“三化”内容列为日常管理，即早操活动常态化、宿舍内务规范化、制度执行刚性化，严格按照准军事化管理标准和各项行为规范考核、评比和奖惩，以实际行动践行“令行禁止、使命必达”的铁军精神。



兰州瑞南紫郡项目全面推行军事化管理

### 五、文化关怀凝聚奋进力量

#### (一) 广办实事

组织开展以“凝心聚力、铁军有我”主题新员工座谈交流会，帮助新员工切实解决在工作及生活中遇

到的各种问题和困惑；制定员工生日台账，当天送上生日蛋糕卡、唱生日歌，感受家的温暖；帮助员工办理人才认定19人，解决员工买房限购问题；疫情期间为职工免费开展核酸检测1030人次，发放防疫物资4.4万元；每月召开伙食委员会，听取职工在食宿方面的意见建议，关注少数民族职工，帮助解决就餐问题，为周末加班员工开设加班餐；在公司机关设置充电桩，解决职工电动车充电难问题；聚焦青年婚恋，举办单身青年员工联谊活动；组织8名员工参加了集团的集体婚礼，发放福利款16万元。

#### （二）畅通渠道

开通“我为群众办实事建言献策”和“码上监督”平台，畅通员工反映问题和困难的渠道、监督途径迅捷有效。

#### （三）职工体恤

每年组织公司全体职工开展属地化体检，为西藏玉龙项目长期处于生产一线的职工开展专项体检；慰问生病职工7人次；慰问职工及家属婚丧嫁娶12人次，慰问退伍职工6人次，慰问退休职工5人次；夏送清凉、冬送温暖。

#### （四）多样活动

定期组织铁军文化素质拓展，组建“铁军”篮球

队、举办“铁军”系列观影、线上象棋赛、套圈、摄影、知识竞赛等职工喜闻乐见的团建活动，让职工在工作之余放松身心、锻炼身体，培养逻辑思维、践行铁军理念，逐步打造一支敢打敢拼、能征善战的职工队伍。



西北公司团建联谊活动

二十年来，西北公司一路西拓、迎难而上，在一个个困境中敢打敢拼、挑战极限，在英勇顽强的铁军精神中逐步形成品质“铁军”文化，为集团公司构建“百花齐放、百家争鸣、百舸争流”的新时期企业文化格局、打造“百年老店”提供了具体、有力的文化支撑。



# BIM技术在国家开发银行西安数据中心项目施工阶段的落地应用

文 中建三局数字工程有限公司 刘娇 杨文 贺程 韦晓欢 权伟 侯玉荣 陈苗苗 李直

**摘要:**国家开发银行西安数据中心项目是西安市浐灞生态区、西安金融商务区形成“金融总部+后台+金融配套”产业布局的重要组成部分。项目旨在实现全专业BIM融合，指导现场精准施工。通过BIM技术，使得设计、施工、运维的工程全生命阶段紧密连接，同时创新研发实用的软硬件、平台系统，构建数据机房智慧管理体系，打造新一代智能建造标杆。

**关键词:**BIM技术；全专业融合深化；自主创新研发；现场智慧管理

## 一、项目概况

国家开发银行西安数据中心及开发测试基地位于西安金融商务区，浐灞生态区灞柳西路以西、融一路以北。工程总建筑面积6.54万平方米，由数据中心和主楼两栋单体组成，属于国家新基建项目，建成后将承担国家开发银行西安数据中心及开发测试基地、总行应急办公、总行异地数据中心等功能。（图1、2）



图1



图2

## 二、应用目标

项目BIM技术应用目标主要分为BIM基础应用和BIM智慧管理两部分。基础应用中主要实现BIM全专业的融合深化设计、工艺模拟、方案论证以及自主研发创新技术；智慧管理主要实现现场可视化管理、材料智慧化库房管理、虚拟现实技术、智慧运维等目标。（图3）



图3

## 三、BIM实施思路

基于项目重难点，工程初期，项目部与公司进行深度讨论，分析项目实际情况，明确BIM应用范围，制定建模、构件、编码及交付标准。建立公司、管理层、工区、施工作业层各层级管理组织架构，各施工作业层对应建立专业BIM小组。整合专业单位资源，深化模型精度，综合协调专业间矛盾，最终实现模型落地，现场一次成优。（图4）

## 四、BIM技术应用

### 1. 屋面钢平台优化



图4

对屋面室外机钢结构平台进行重新优化，优化横向、纵向钢梁间距，确保设备一次就位，同时增设检修通道、货运通道，出具预制加工图纸，供钢结构加工厂进行加工安装，提升客户使用效能。（图5）

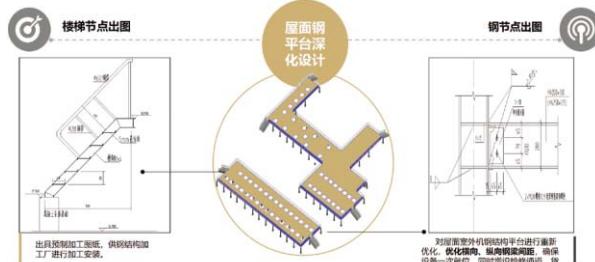


图5

## 2. 核心数据机房优化

数据中心作为本项目重点区域，项目部进行了详细论证，将数据中心标准层划分为服务器机房、UPS机房、走廊三部分。

服务器机房优化：按照厂家尺寸优化，智能小母线插接箱下接、光纤槽道引下线下接，两趟智能小母线同层并行，便于接插接箱。网架与光纤槽道上下并行敷设，同时与业主沟通增设检修窗，便于机柜上方后期运维增改线缆。IT模块热通道根据厂家提供参数进行设计深化，顶部选为格栅吊顶与灯具有机融合。（图6）



图6

**UPS机房优化：**优化桥架路由，有效节约电缆工程量，设置C型钢联合支架。优化电池架的尺寸，严格把控与精装接口，优化常规灯槽为成品灯槽，设计为2类标准节，提高预制效率及通用性。（图7）

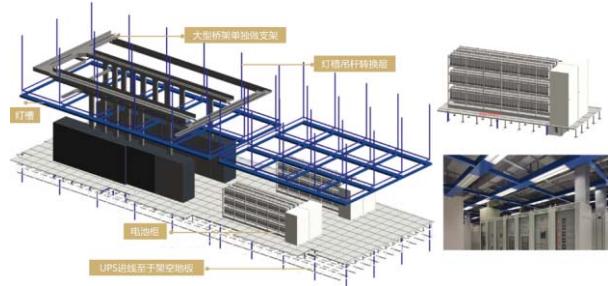


图7

**机房走廊优化：**针对走廊，在满足规范及深化要点的基础上，确保400mm检修空间。根据土建结构特点及各专业管线的支撑要求，设置联合门型吊架+丝杆吊架，确保各类管线的稳定性和经济性。（图8）

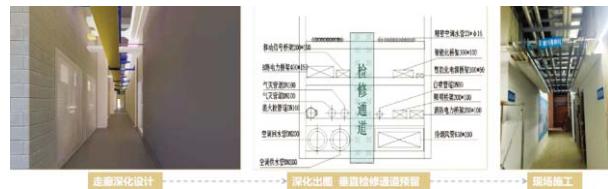


图8

## 3. 装饰装修优化

精装深化过程综合考虑机柜地面与精装地面对接，综合考虑机柜与地面架空地板、支架与顶部天花板的合缝美观，充分考虑地面12道、顶面8道工艺工序穿插及衔接。（图9）



图9

## 4. 幕墙预埋优化

主楼结构设计为向上收缩、数据中心裙楼结构设计为向上扩张，单个幕墙单元大小各不相同，逐个深化预埋件位置、蜂窝石材、保温材料及保护板、支撑

体系，最终形成预制加工图，出具幕墙模块深化节点图，统一编号，严格根据设定好的幕墙单元安装顺序现场逐一安装。（图10）

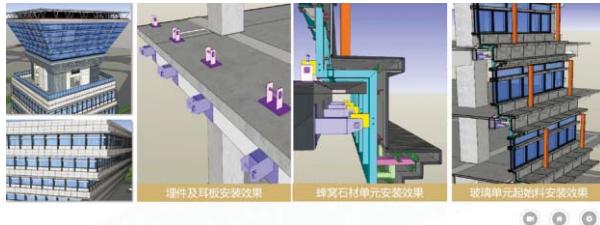


图10

### 5. 工艺模拟及方案论证

在完成土建机电精装修等重点区域深化与排布，通过BIM对各施工工艺进行模拟，更直观的对工长、劳务交底，保证施工质量。（图11）



图11

### 6. 三维施工样板

通过建立项目三维施工样板，将复杂抽象转化为具体实物，为迅速开展大面积施工做准备。（图12）



图12

### 7. 系统复核优化

对数据中心标准模块机房进行气流组织分析，并对事故工况下精密空调出风温度进行预测。根据设备容量，对电缆、开关进行验算校验，利用桥架截面计算小程序，对桥架截面进行优化，实现降本增效。（图13）

### 8. 自主研发软件

支架受力分析程序，只需点选和输入关键参数即

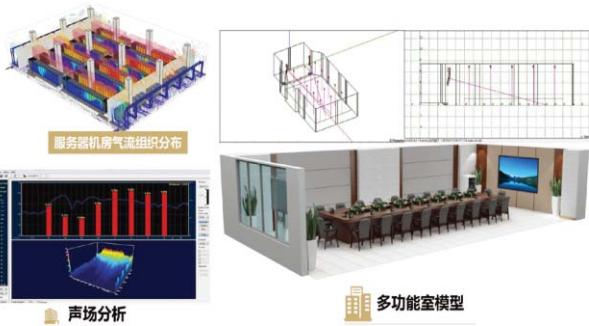


图13

可完成支吊架重量计算，自动完成弯矩、剪力图，校验支吊架是否合格，提高了多个联合支架校验的效率。（图14）

### 9. 程序函数实现

考虑到多个联合支架重量计算过程的复杂性，研究EXCEL小程序。  
建立常见机房电线及配管参数数据库，涵盖类型、重量、直径等参数。  
基于两点荷载固定的 $\Delta$ 形、**悬臂**、**端点**计算公式关联excel函数，最终实现只输入荷载和关键参数即可完成支吊架重量计算。  
进而自动完成弯矩、剪力图，同时校验支吊架是否合格。此小程序大大提高了多个联合支架校验的效率。

函数应用	实现功能
=IF(DIRECT(B3))	管道类型：管道规格的关联多级下拉菜单
=IFERROR(VLOOKUP(B3&C3,数据表, 2:A5,0);")	管道米重：管道重量的数据关联语句
=IF(G3<0;"#ERROR"(J3-SUM(K4:X10)+SUM(K4:J10)/H3))	端点荷载集中力数据的计算
=IF(F3>=1;"不满足","满足")	校验是否满足要求
数据类型及x,y偏差	弯矩、剪力图自动生成

图14

电缆自动排布插件：研发电缆自动排布插件，可自动对桥架内占位、顺序进行分析，为电缆密集区域敷设电缆提供依据。（图15）

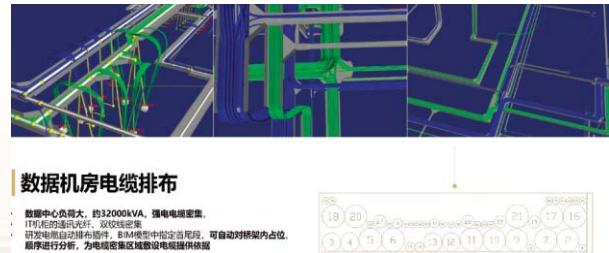


图15

### 9. 可视对讲系统

结合BIM技术，建立无死角可视对讲监控系统，配备35个半球机，内置mic扬声器，将走廊、服务器机房、出入口等重点部位进行监控，同时配备10kVA UPS电源，确保2小时应急电源。对现场生产、安全情况进行远程管理，可远程监控、喊话。（图16）

### 10. 智慧超市化库房

对高价值物资设置标准的超市化库房，安排专人

序号	名称	技术要求	单位	数量
1	半球摄像机	摄像头类型:1/2.7英寸CMOS;像素200万;最大分辨率1920×1080;镜头焦距2.8mm;内嵌MIC支持;内置扬声器支持;IP67	台	35
2	支架	定制	个	35
3	NVR	84路摄像头接入能力,8盘位	台	1
4	硬盘	希捷4T	块	4
5	POE交换机	8个10/100/1000Base-T以太网PoE端口,1个	台	7
6	电源机	65W,4K,壁挂	台	1
7	网线	CAT5E	根	7
8	UPS电源	10KVA,1小时供电	套	1

### 可视对讲监控清单

图16

值守，采用超市二维码体系及出入库管理平台，确保验收、入库、保管、调拨、发放可控，全过程数据有据可查。提前将分包限额领料单导入系统，物料领取超额预警，实现物料调拨精准化，减少超耗；BIM模型中涵盖构件信息，录入条码体系，可实现任意构件参数查阅。（图17）

### 出库库管理软件



图17

### 11. BIM+三维激光扫描

项目采用三维激光扫描辅助项目质量验收及幕墙预埋件定位，通过三维激光扫描对墙面地面进行平整度检测，并编制对应的平整度检测报告。（图18）

### BIM+三维激光扫描

项目采用三维激光扫描辅助项目质量验收及幕墙预埋件定位，通过三维激光扫描对墙面地面进行平整度检测，并编制对应的平整度检测报告。通过三维激光扫描对幕墙的预埋件进行准确的定位。

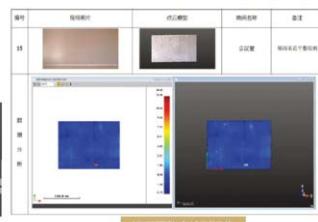


图18

### 12. MR虚拟现实技术

依据现场情况在选定点位布置二维码，利用手机等轻量化设备进行实时查看，对于复杂区域采用hololens全息眼镜查看现场情况。（图19）

### 13. 二次开发智慧管理平台

研发“数据中心智造平台”，融合精准BIM模型、可视对讲系统、智能安全帽，实现“智慧建造”。将



图19

精细化模型与现场设备结合，实时把控现场情况，精准制定施工计划，摄像头点位在模型中，可实现模型联动。（图20）



图20

### 五、BIM实施总结

国家开发银行西安数据中心项目实现了BIM与深化设计、现场管理、绿色建造的完美结合，做到全员参与、全专业协同、全方位管理，充分发挥BIM指导施工的优势，向上衔接设计优化，向下服务运维管理，不断挖掘BIM技术应用场景，实现集设计、施工、运维为一体的现代智能建造。（图21）



图21

# 未来之芯（航天高技术应用中心）项目施工全阶段BIM技术应用

**文** 中建新疆建工（集团）有限公司 赵波 钱满足 陈飞 刘明洲 何加阳 穆海岩

**摘要：**未来之芯项目作为市级重点项目，是实现“产业航天”的重要载体之一。项目临近地铁施工线路，场地狭小；结构多变，外立面均为异形；装配率高且节点复杂。项目通过BIM技术在图纸审查、场地布设、深化设计、四维模拟施工、钢结构深化、商务算量和机电安装等方面深度应用，提高施工管理水平，获得一系列成果荣誉。

**关键词：**BIM技术；装配式建筑；钢结构深化；四维模拟施工

## 一、项目概况

未来之芯（航天高技术应用中心）项目位于西安国家民用航天产业基地核心区，规划用地面积62亩，总建筑面积约19万平方米。项目涵盖6栋科研办公楼、下沉广场及相关配套设施，由中建新疆建工（集团）有限公司承建。（图1）



图1

本工程重难点：一是项目南侧临近地铁线路，位于地铁保护区范围内，基坑支护工程施工受限；二是项目造型多变，弧形、异形居多；三是装配节点复杂。（图2）

## 二、应用目标

项目BIM技术应用目标主要分为施工策划管理、工程实施管理、装配式综合应用三个方面，总体目标



图2



图3

为实现精益建造、绿色施工和科技创新。（图3）

## 三、BIM实施思路

项目为EPC总承包模式，工期紧，要求高，为确保项目总体目标的实现，创新成立以公司BIM中心+项目+分包的架构体系，协同办公。具体思路为：项目BIM技术应用由公司主导，项目各职能部门提出应用需求，项目BIM小组策划和实施相关工作。根据公司BIM实施细则，编写项目BIM专项实施方案，明确项目BIM工作流程和内容。（图4）



图4

#### 四、BIM技术应用

##### 1. 地质模型及应用

在管桩施工前，利用三维地质模型，迅速定位现场钙化层具体位置，通过加设桩尖的方式，减少爆桩、断桩的风险。（图5）

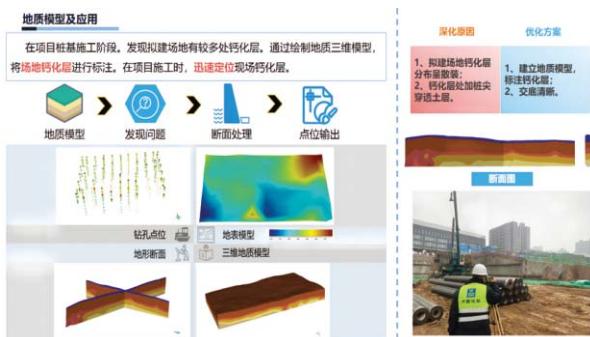


图5

##### 2. 基坑支护优化

由于项目南侧位于地铁保护区范围内，基坑深、转角处较多，支护施工难度大。通过BIM技术实现方案可视化模拟，最终提出城市可回收式锚索施工技术。过程建立基坑模型，对市政管线和地铁区域进行三维碰撞分析，保证施工安全。（图6）

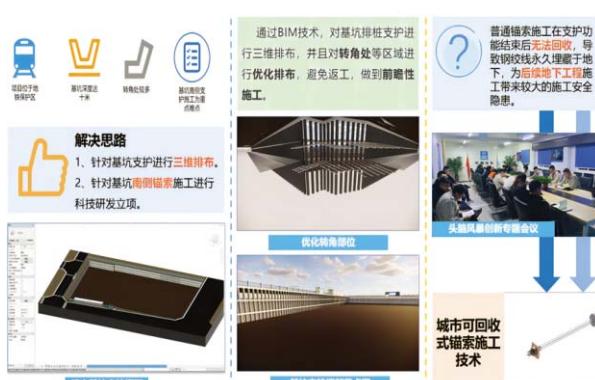


图6

#### 3. 结构设计优化

项目为EPC总承包模式，在施工图出图前，建立结构BIM模型，预先发现图纸问题及设计不合理处，进行模型的综合协调。在45天内，共计审核32次，累计解决34项问题。（图7）

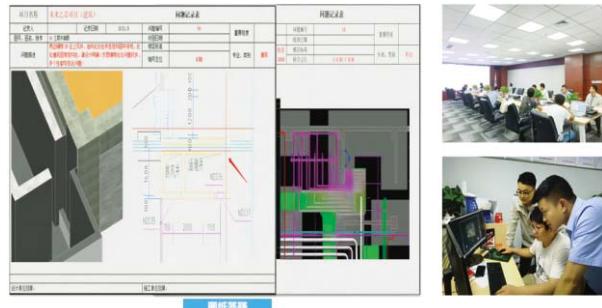


图7

#### 4. 场地布置

项目利用BIM技术对现场临建、施工道路、施工部署进行推演，模拟各施工阶段布置，优化临时设施在平面、空间和时间上的布局，节约数量和租期。

(图8)



图8

#### 5. 四维模拟施工

以总进度计划为主线，以项目成本为核心，将现场施工工作分层合理安排，实现地基与基础、主体结构、二次结构、装饰装修等各分部分项工程流水穿插作业。多线作业，实现精益建造。（图9）

#### 6. 悬挑式脚手架布设优化

项目外防护作业架采用悬挑式脚手架施工，由于外围剪力墙较多，转角处多为圆弧且弧度较大。在方案阶段，建立Revit参数化族，在结构模型中深化排布，对转角、穿墙和降板处架体进行三维设计，受力



图9

计算通过后，进行搭设预演。确认无误后，出具二维图纸形成施工方案，指导现场施工。（图10）



图10

### 7. 卸料平台和水平挑网位置优化

在卸料平台和水平挑网施工前，利用BIM模型提前进行空间定位，提前拆解立杆和水平杆，避开楼层降板位置。（图11）



图11

### 8. 主楼腋角施工节点的处理深化

项目主楼正负零外围设置一圈结构腋角，搭设地上结构外架时，架体无法生根，传统方式易造成结构损伤。

项目提出两种方案，方案一为在结构腋角施工过

程中提前埋设角钢，混凝土浇筑后形成立杆落地平台；方案二对脚手架立杆进行预排布，将脚手架立杆提前预埋腋角处，进行一次浇注。

利用BIM技术对两种方案进行交互对比分析，结合项目工期和施工成本，选取方案二为实施方案。

(图12)



图12

### 9. 机电管综深化应用

为保证项目机电管线一次成优，机电BIM工程师在施工图设计阶段即进行管线排布，以“设计合理、优化净空、排布美观、路径最优、施工便捷、造价经济、方便检修”为原则，协调各专业管线，过程碰撞检查，排布审核通过后，出具施工图，施工过程中现场实现零返工。（图13）



图13

### 10. 钢结构深化

针对钢结构进行深化设计，处理结构复杂节点以及图纸问题，结合现场场地布置运输等条件出具二维加工图纸，保证工程质量，加快施工工期。（图14）

### 11. 叠合板深化

本项目两个钢连桥有大跨度、单柱较高的特点，项目BIM工作室基于Tekla软件针对钢连桥进行深化设计，并对梁柱节点进行预拼装模拟、分段处理，保证受力的合理性及节省工期等特点。

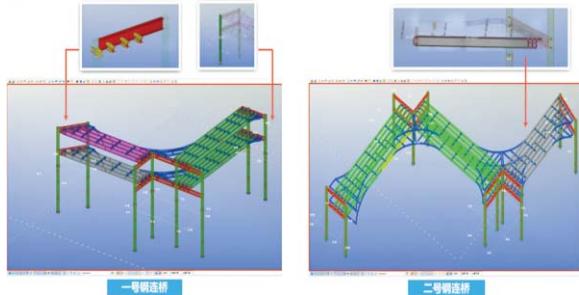


图14

在叠合板深化初期，结合机电点位布置，建立三维模型，对叠合板线盒等点位进行优化调整，防止预留位置与钢筋桁架冲突，避免不必要的返工与材料浪费，节省工期，一次成优。（图15）

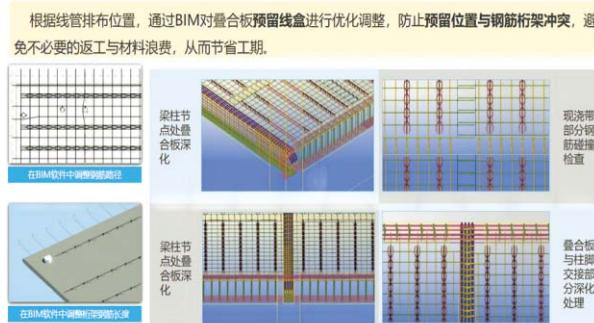


图15

## 12. 装配式EPC商务管理

本工程为EPC项目，BIM工作室发挥EPC项目优势，主导加工下料、深化出图以及预算。通过BIM模型生产加工，并导出工程量。根据商务结算条件，区分材质、零构件、净重毛重。（图16）



图16

## 13. 数字科技馆应用

项目建立数字科技馆，结合BIM技术，引入掌上工

艺、VR、MR、5G巡航眼镜等多种科技创新设备和智慧工地管理平台，打造项目智慧化绿色建造体系，开拓全新项目建设标准。成功承办第七届西安建筑业绿色施工示范工程观摩会，项目科技创新和BIM技术成果受到与会人员的一致好评。

## 五、BIM实施总结

项目通过BIM技术应用对施工现场建立全系统信息化管理体系，有效解决施工现场信息传达不畅、丢失等问题，避免资源浪费。施工过程中，依托标准化项目管理流程，结合BIM技术，在基于BIM模型的深化设计、场布模拟、方案比选、进度纠偏、商务算量、质量提升等方面进行现场和BIM的深度融合应用，实现施工现场信息高效传递和实时共享，提高施工管理水平。同时，项目部将BIM技术应用立足实处，全方位辅助项目进度、安全、质量、绿色施工等管理工作高效推进，取得了一系列荣誉，助力项目高品质建造。（图17）



图17

下一步我们将强化BIM技术应用，通过在BIM+智能建造、大数据、物联网、云计算、人工智能等方面深入应用，同时将模型库与数据库结合，做到BIM技术助推数字孪生。（图18）



图18

# 以匠心“善”造精品 以使命“建”构文明

## ——陕建钢构集团钢结构加工基地发展纪实

文 陕西建工钢构集团有限公司 冯彩丽 王 宇

在西咸新区的泾河新城与秦汉新城，陕建钢构集团泾渭钢构和秦汉智造两大钢结构加工制造基地，犹如镶嵌在渭河沿岸的两颗明珠，一东一西，闪闪发光。

基地总占地面积约350亩，厂房占地约12万平方米，年生产能力10万吨以上，可生产H型、箱型、厚板异型、双曲型、大截面圆管、桁架式桥梁、箱式桥梁等轻钢和重钢全品类构件，是目前位列西北地区前列、省内规模最大的钢结构生产制造基地。

基地秉承陕建绿色化、工业化、数字化及证券化的“四化融合”发展理念，以推进绿色建造、智能建造、装配式发展为目标，加快数字建造与建筑工业化协同发展。

### 践行“四化融合”理念打造钢构制造亮丽名片

基地紧抓全流程数字化建设，运用信息化系统、智能制造系统和数字化管理模型，打造“千里眼”和“顺风耳”，对钢结构设计、研发、生产、检测及运输实现全域可视化跟踪交底管控。基地与第三方机构联合开发全自动智能焊接机器人，一键式完成误差较大、焊缝复杂的桥梁、建筑、机械等无人化自主焊接

作业。基地依托智造执行系统、建筑信息模型、智能排版技术和虚拟拼装技术等，对钢结构技术、生产、品质等要素进行跨地域、跨部门全生命周期管理，真正实现降本增效和转型升级。

基地以绿色发展为理念，在厂房建设、生产工艺、环境改善等方面将绿色化贯穿其中。针对钢构件喷漆产生的易燃易爆有毒废气，基地采用国内最先进的催化燃烧处理系统，对废气通过干式过滤系统过滤，除去颗粒和灰尘，再用催化剂在低起燃温度下燃烧，将废气转化为二氧化碳和水进行排放，过滤率达99%。

建筑部件实现工业化生产是世界建筑产业现代化的大趋势。钢结构建筑在其中扮演着举足轻重的作用。在陕建工业化发展战略指引下，基地紧跟趋势，生产公路铁路桥梁钢结构、多层高层及超高层钢结构、厚板复杂异型钢结构、装配式建筑钢结构、大跨度空间钢结构等建筑部件。桥梁采用工厂分块制造，在施工现场桥位进行快速拼装，大大加快了桥梁建造速度，目前正在建设的西安咸阳国际机场三期GTC扩建工程的钢箱梁就采用了这种加工模式。

### 技术引领生产 持续激励创新成果丰硕



秦汉车间外景





基地以“技术引领生产”为理念，坚持“设计先行、样板引路”，通过设计会审、图纸深化、质量交底、过程管控、出厂终检、质量反馈等形成闭环管理，实行“每日巡检跟踪制度”，对各类钢构件进行逐一分析和动态管理。

基地自主研发的圆管内隔板自动焊接工艺，将内隔板通过设备悬臂送入管内指定位置进行自动焊接，无需断开圆管或人员进入管内操作，保证焊接安全高效。研发的厚板T型接头全熔透焊接工艺，摒弃碳弧气刨和二氧化碳打底焊等传统工序，采用多层多道焊接，实现成本和焊接应力“双降低”。基地引进了最大加工厚度为80毫米的PLD3016N数控钻床等重钢加工设备，可焊接重量达120吨的钢构件，制造中克服了部分构件截面过小、空间弯曲、需控制变形等加工难题。同时引进U肋板肋装配组立机、U肋板肋反变形胎架焊接机等桥梁加工设备，可生产钢板厚度150毫米、单根70吨以上构件。

为持续改进工艺，提高产品性能，基地成立探伤小组，以自检互检的形式进行定期全断面无损探伤，对探伤数据进行精确采集和分析，即使是构件内部的



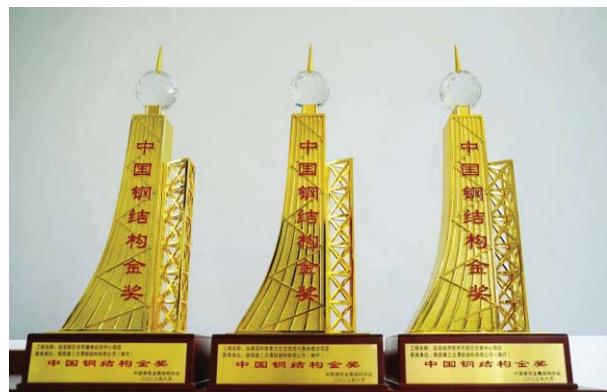
泾渭加工基地

细微损伤，他们也要做到100%检验合格。同时，每周还会定期进行工艺纪律检查，对检查结果形成文件并跟踪落实，有效提升了工人的工艺纪律意识。

基地技术创新气氛活跃，从一线工人到管理人员通过设备技术改造，积极参与各类评奖创优活动，成果喜人。职工田新荣获“陕西省技术能手”称号；职工创优成果《半自动火焰切割设备创新方面》《BIM模型技术交底》在陕建集团“五小”创新活动中分获一、三等奖，《一种悬臂式半自动内隔板焊接装置及方法》获省企业“三新三小”二等奖、省级职工创新优秀奖，《一种桥梁钢结构预拼装的API激光跟踪测量装置》获国家实用新型专利。2022年基地通过高新技术企业认定，成为西北地区技术实力雄厚的装配式智慧工厂之一。

#### 破“瓶颈”展创业雄姿 抗击疫情显担当

2021年基地技术改革，厂房占用、技术人员缺乏及改造经验不足等问题接踵而至，从原先的锅炉生产转到钢结构制造加工所需技术截然不同，开工迫在眉睫。为此，钢构集团一方面积极争取集团的大力支





延安新区全民健身运动中心项目

持，另一方面瞄准人才转型转岗培养，采取内外结合的培训方式，或聘请业内专家交流培训，或邀请公司内训师进行培训，经过多次高强度培训后，转岗人员均熟练掌握tekla、排料软件、二保焊等各项技能。如今，他们已在西安国际足球中心、地铁十号线跨渭河特大桥项目、电子显示战略产业集群配套项目、陕建丝路创发中心项目等钢结构构件制造加工任务中积极发挥作用。

2020年，基地在参与建设西安咸阳国际机场旅客分流中心项目钢结构加工时，泾渭钢构组织9条生产线，12个班组昼夜不停，24小时“连轴转”，仅用8小时完成了3000余件构件的制作，构件提前半天到现场。2022年初，疫情再次席卷古城。泾渭钢构和秦汉智造基地按照集团安排部署，担负起抗疫项目建设的后勤保障工作。在浐灞生态区杏园隔离临时设施项目



丝路国际体育文化交流培训基地建设项目

和港务区灞水东苑防疫项目现场，连续半个月，党员干部冲锋在前，冒着被随时感染的风险，斗严寒、战雨雪，盯守每道闸口，疏导每条道路，清理每个角落，保障群众交通畅通。他们克服重重困难，把口罩、帐篷、棉被、大衣等急需物资送到建设者的手中，保障项目建设正常进行。钢构集团荣获陕建控股集团“抗疫工作优秀团队”称号。

道阻且长，行则将至；行而不辍，未来可期。陕建钢构集团将在陕建控股集团、机施集团的正确领导下，紧跟集团战略布局，铆足干劲，奋勇向前，补链强链，激发创新活力，增强创新能力，加快人才队伍建设，将泾渭钢构和秦汉智造打造成为西部一流、全国领先的桥梁、轻钢和重钢加工制造基地，为集团高质量发展贡献钢构力量。



# 力擎高塔展雄姿 塞北大漠新坐标

文 中能建西北城市建设有限公司

5月26日，枣矿红墩界电厂现场喜传佳音：由公司承建的陕西枣矿红墩界煤电一体化发电工程EPC总承包项目建筑安装施工Ⅳ标段间冷塔顺利到顶，这是继2022年6月18日烟囱顺利到顶后完成的又一个重大里程碑节点，为整个工程顺利交付创造了有利条件。



据悉，枣矿红墩界煤电项目位于陕西省榆林市靖边县红墩界镇境内，是国家大气污染防治计划12条特高压输电通道之一“榆横~潍坊1000kV交流特高压输电通道”三个配套电源项目之一。机组采取先进的智慧化控制系统，配套建设高效环保设施，实现超低排放。项目建成达产后，年发电量可达66亿千瓦时，经济、社会、环保效益显著，可有效利用煤电基地的资源优势，变输煤为输电，有利于改善我国东部地区大气环境质量、满足京津冀鲁负荷中心未来电力负荷增长的需要；有利于加快新型能源基地建设，形成风光火储一体化发展，将进一步推动陕北火电基地的开



发，促进陕北煤炭资源的开发利用及陕北经济发展。

枣矿红墩界项目部坚定“铸就精品、高效履约”理念，牢记“赓续优良基因、锻造铁军精神”要求，以精细管理、精益求精的铁军智慧，优化施工方案、科学组织施工，打响艰难曲折的大漠之战。

## 铸精品工程 展烟塔实力

自工程建设以来，项目部以“争创电力行业优质工程奖、争创国家优质工程奖”为目标，严抓工程质量，全力打造精品工程。针对工程实际，建立健全了技术、质量管理网络体系，强化技术质量管理职能，形成以项目经理牵头、总工程师过程控制、各职能部门管理监督、各专业施工队具体操作的项目技术质量管理保证体系，构建从项目部到各专业队伍的质量管理控制网络。

间冷塔X柱施工采用优质覆膜木工板，采用槽钢加固控制柱截面尺寸，确保柱子实体和外观质量。

该间冷塔工程为两机共用一塔设计，规模名列全国前茅，塔高219米，零米直径182米，顶部出口直径116米。筒壁采用1.3米定型钢模板三脚架体系施工。过程中，项目部坚持“三级”验收制度，严格控制拆模强度，有效保证筒壁翻模体系的安全；筒壁施工中心控制采用激光垂准仪进行对中中心吊盘，在吊盘上挂钢卷尺以测定筒壁的标高和半径；为保证间冷塔筒





壁色泽，项目部对混凝土原材料严格把控，指定原材料生产厂家，坚持每批次留样并进行色泽比对，确保筒壁外观色泽一致。

到顶后的间冷塔、烟囱筒壁内外光、色泽一致，视觉效果上乘，混凝土外观质量得到了创优专家组的充分肯定。俯瞰烟塔那挺立的身姿、宏伟的气势，成为塞北大漠上一道靓丽的风景线。

#### 严把安全进度 树形象标杆

项目部以智慧化工地建设为抓手，坚持将安全标准化融入施工管理各个环节；借助数字化智慧系统，实时公示间冷塔、烟囱作业情况。项目部采取施工人员胸卡公示、考勤签到“双控制”的管理方式，实时动态掌握间冷塔筒壁作业人员数量及工种，为现场科学管理提供了坚实依据。

项目部严格按照集团公司安全生产标准化有关文件要求，积极组织宣贯落实《工程项目过程安全管理标准化手册》，结合烟塔项目特点，从制度、流程、



现场安全设施布置等环节，严格执行安全生产标准化建设要求，强化风险管控，加强过程控制，不断提高项目安全生产标准化管理水平。项目部通过三级网络管理体系，进一步明确项目部、施工班组相关责任人的岗位职责，细化措施，强化落实，促进安全管理责任落实落地。

项目部积极创新队伍管理，加强班组建设，过程中定期开展优秀员工、优秀班组表彰活动，在项目部、施工班组中选树先进典型，充分激发全体参建人员的工作热情，促进全员以更高、更优、更快的工作作风，团结一心，共同推进项目顺利履约。

项目部按照业主的工期要求，制定了周密详尽的施工组织方案，确立了施工管理主线。对内倒排工期，合理调整工序，超前策划施工方案，系统制定有关组织人员、物资、机械进场的计划；对外积极与业主方、总包方、设备厂家协调图纸、设备供货时间，最大限度地减少外部因素对工期的制约与影响，确保





项目施工进度稳步向前。

#### 优质高效服务 屡获多方褒奖

自开工至今，项目部凭借着专业的实力、优良的作风、优质的服务，精益求精打造了优良的烟塔工程，得到了现场各方的一致肯定，多次荣获业主、总包、监理单位质量、安全、进度各类荣誉，业主单位频频将公司红墩界项目部作为现场标杆，为其他标段树立了榜样。



成功的果实需要汗水浇灌，精品工程离不开铁军精神。枣矿红墩界煤电项目烟塔建设任务的圆满完成，既是一次超越，更是一份荣耀。光辉荣耀既往事，策马扬鞭自奋蹄。城建人仍将坚守初心、勇担使命，继续秉持“优质服务客户、打造精品烟塔”的理念，精诚团结、锐意进取，努力再创新业绩，再铸新辉煌！



# 汉水之滨架起钢铁长虹

## ——陕建十建集团勉县继光汉江大桥建设纪实

文 陕西建工第十建设集团有限公司 南杰



2023年3月29日17时，随着第一辆汽车疾驰而过，由陕建十建集团路桥分公司承建的勉县继光汉江大桥历经5年建设，胜利实现通车运行。

勉县继光汉江大桥位于勉县勉阳街道办继光村、定军山镇左右村，大桥于2019年11月开工，大桥全长421米，横跨汉江连接城市南北江滨道路。



从接到建设任务的第一刻起，项目部就做好了攻难克难的准备。

项目地质大致为砂卵石地层，不利于桩基轴线定位；

在桥址两侧均有110kV高压线，在不移线的前提下，在桩基、墩柱、盖梁等施工及T梁安装过程中，均存在安全风险；

T梁跨径50m，梁高2.8m，最大安装重量200t，且重心靠上，不利于吊装安装；

.....

“除了要克服疫情带来的不利影响，还遇到了很多施工中的困难，怎么办？是摆在全体项目管理人员面前的一道难题。记得2020春节期间，为了赶在汛期前完成全部桥下部结构工程，路桥分公司经理伍天明放弃春节假期扎根项目，身先士卒带领分公司及项目全体管理人员，在泥泞的施工现场进行桩头破拆工作。这种一心只为工作，率先垂范、无私奉献的精神受到了时任勉县县长马仕强的多次表扬，也彰显了陕建铁军的精神力量。”项目部经理何斌回忆说。

采用短冲程方式，减少地层扰动，确保成孔质量，防止塌孔。对空桩及钢筋笼定位上，测量工程师通过布桩、详细计算并控制吊筋长度等方式，控制桩位及桩底标高。

对长度较长的桩基钢筋笼，进行分节制作，孔口连接的方式，相对增大高压线安全作业区域。

在T梁安装作业期间，严格按照专家组评审通过的安装方案进行安装，并时刻关注天气变化，遇到高压线有风摆现象时，立刻停止吊装作业，确保安全。

T梁装车时，经炮车支撑固定后，还使用钢丝绳、紧线器再进行固定，确保装车安全；行驶过程中，通过对运梁路段会同交管部门提前进行交通管制，杜绝社会车辆干扰，保持低速、匀速行进。



.....  
一个一个困难就这样被他们克服，项目也从最初的地基到骨架，在一砖一瓦的立了起来，直至通车。

为确保工期目标的实现，项目部第一时间成立由项目经理任组长、项目部专业工程师及各施工队主要人员参加的“保证工期领导小组”，将各项事务落实责任，责任到人，保证各项目标任务落到实处，提高工作的协同性、整体性和有效性；严明奖罚办法强化对各级管理人员的激励机制，增强了项目整体的凝聚力和向心力；通过优化施工方案，在源头上把控成本和安全，降低经营成本和风险。



施工中，项目部不断加强现场施工员、质检员的专业知识和安全知识培训学习，使其熟练掌握质量控制标准、程序等；为了避免发生因操作失误导致的质量事故，现场每天都有多名管理人员昼夜坚守施工现场，严格监管施工质量。每周召开技术质量工作例会，对现场质量管理情况进行总结分析，对抽样参数、试验结果进行统计分析，如发现问题，及时提出有针对性的改进措施。

在项目管理工作上，项目部优化配置各类资源，对项目决策、投资、质量、进度、安全等实行全要素、专业化、动态化管控；在加强内部管理的同时，将外部管理、合同管理有机结合，加强项目外部建设环境的协调，把握工程大局，进行有效调度，规范项目精细化管理，解决设计、施工、监理等提出的相关问题。

在绿色施工上，项目部加强控尘降尘工作力度，全面落实建筑工地扬尘治理“六个百分百”。在施工现场配备了雾炮降尘机、洒水车、喷淋设施，对施工中造成的扬尘做到有效控制；洒水车驾驶员对路面进行不定时巡查，发现有泥土情况及时冲洗路面，保证周边道路的



整洁；对现场临时道路进行硬化，既满足施工需要，又能避免施工扬尘的产生和道路泥泞情况的出现。

在安全生产上，多措并举加强安全生产管理工作，定期组织项目安全生产大检查、召开安全生产专题会议，全面安排部署各项工作，确保工作责任压紧压实、防范措施落实落细。



大桥通车后，对于完善城市路网体系、更好满足汉江两岸群众便捷出行需求等方面具有重要意义。同时，将进一步连通武侯墓（祠）、诸葛古镇、诸葛街、定军山等三国文化景区，为加快全域旅游发展、推动定军山诸葛文化旅游区5A级创建提供了更加有利的基础保障。陕建十建集团也以行动为勉县高质量发展做出了自己的贡献。



# 中国式现代化进程中国有企业的使命担当

文 陕西建工装饰集团有限公司 何旭

**摘要：**党的二十大报告对中国式现代化的中国特色和本质要求作出了全面论述。国有企业作为推进国家现代的重要力量，必须要主动肩负起推进中国式现代化的职责使命。本文从树立新发展理念，完善中国特色现代企业制度，优化国有资产监管体制，以及加强国企人才队伍建设、提升国企科技创新水平等方面，总结了新时期国有企业实现高质量和可持续发展的可行性策略，为国资国企在助力中国式现代化中展现新作为、作出新贡献提供了理论支持。

**关键词：**中国式现代化；国有企业；科技创新；高质量发展

中国式现代化是全体人民共同富裕的现代化，是物质文明与精神文明相协调的现代化。国有企业作为发展社会经济的关键力量，在缩小贫富差距、改善生活水平、实现共同富裕等方面发挥了至关重要的作用。习近平指出：“国有企业是中国特色社会主义的重要物质基础和政治基础。”在大力推进中国式现代化的进程中，国有企业必须要强化使命担当，明确自身定位，以深化国资国企改革为手段，健全中国特色现代国企制度，加强人才队伍建设和支持核心技术创新，实现经济效益和市场竞争力的同步提升，争取成为世界一流企业，扮演好国民经济支柱的角色，在全面建设社会主义现代化国家中彰显作为。

## 一、强化使命担当，扎实推进国企高质量发展

党的二十大报告中指出：高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务，是中国式现代化的本质要求之一。国有企业从成立之日起，无论是在日常的生产经营中，还是在深化改革时，都要始终将实现中华民族伟大复兴作为前进方向和根本使命。相反，如果国有企业以追求经济利益最大化作为目标，必然会导致战略上的短视，只顾眼前利益，忽视长远发展，这样的企业很难做大、做强。国有企业只有强化建设中国式现代化的使命担当，才能明确前进的方向、坚定改革的信心，以盈利为手段，以高质量发展为目标，从而在推动中国式现代化进程中大有作为。

国有企业追求高质量的发展，必须要坚持底线思维，强化风险意识。在深化供给侧改革背景下，国有

企业经营发展中面临的挑战更加多样、风险更加隐蔽，积极应对各类挑战、防范化解重大风险已然成为新时期国有企业不可推卸的责任，也是保障国企稳定发展大局的底线。为此，国有企业要时刻保持强烈的风险意识，在借鉴其他企业风险防控经验的基础上，结合自身实际情况，提前制定风险应对预案，实现防治结合、做到综合施策，为国企高质量发展筑牢坚固防线。除此之外，国有企业还要树立创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念<sup>[1]</sup>。以创新创造作为高质量发展的根本动力，以统筹协调作为高质量发展的手段，以绿色减排作为高质量发展的要求，以开放合作作为高质量发展的路径，以共建共享作为高质量发展的目标。在追求自身高质量发展的同时，更好地彰显国有企业在助力社会经济发展和推进中国式现代化进程中的作用。

## 二、明确改革方向，完善中国特色现代企业制度

建立健全高质量发展的体制机制，能够为中国式现代化提供外部保障。改革开放以来，在中国共产党的领导探索与领导下，逐步确立了社会主义市场经济体制，为国有企业实现高质量发展创造了良好条件、奠定了扎实基础。正如习近平强调的：“在社会主义条件下发展市场经济，是我们党的一个伟大创举。”在中国式现代化的新征程中，继续推进社会主义市场经济改革，无论是中国特色社会主义制度的优化完善，还是国有企业的高质量发展都是大有裨益的。党的十八大以来，国有企业将党的领导与完善公司治理相结

合，中国特色现代企业制度在这一过程中逐步确立起来，并且在实践中将制度优势转化为发展优势，在推动国有企业加快完成转型、实现高质量和可持续发展等方面发挥了至关重要的作用。

习近平指出：“中国特色现代国有企业制度，‘特’就特在把党的领导融入公司治理各环节。”纵观国有企业的发展经验和改革历程，可以发现这样一条铁律，只有坚持党对国有企业的领导不动摇，才能在党的领导下克服国企生产、经营、改革道路上的重重困难，实现经济效益的提升，促进国企的壮大发展；只有加强党的建设，贯彻落实党的方针政策，才能牢牢把握国企改革发展的社会主义方向，从而让国有企业在正确的道路上走得更远、行得更稳；只有遵循党管人才的原则，才能激发国企广大干部职工的创造力、积极性，围绕在国企党组织的周围，提高生产效率，攻克技术难关，真正实现社会生产力的解放与发展<sup>[2]</sup>。在党的领导下全面深化改革，让中国特色现代国企制度在实践中走向成熟和完善，发挥这一制度的保障和兜底作用，从而使国有企业能够在中国式现代化进程中具有能力、有实力履行职责使命。

### 三、优化经济布局，做大做强国有企业

构建现代化经济体系，是建设现代化国家的重要保障，也是实现经济从高速增长向高质量增长转型的迫切要求。在中国式现代化进程中，国有企业作为现代化经济体系的核心支撑，也必须与时俱进地优化国有资本布局，从而实现国有资产的保值增值和国有企业做大做强。从实际出发，结合自身情况，聚焦发展战略，将国有企业的技术优势、资源优势、信息优势、市场优势、人才优势等，转化为带动地方经济发展的优势，在这一过程中逐步优化区域产业结构、调整国有经济布局。为了实现上述目标，国有企业要重点做好以下几方面的工作：

继续优化国有资产监管体制，在关系国有企业战略方向、使命定位的关键领域，必须要突出国资委的绝对领导，防止国有资本脱离主责主业。在国资委的严密监管下，保证国有资产能够投向实体领域、壮大实体经济，在优化国有资产配置的基础上，助力国有

企业实现高质量发展，在现代化建设中更好履行职能。需要注意的是，国资委在落实国有资产监管职责的过程中，要避免将“管资本为主”曲解为“单纯管资本”，也不能狭隘地认为“管资本”是监管国有企业的资本收益。只有将管企业的资本和管企业的使命、战略相结合，才能更好地发挥国资委在保障国有资产完整与安全方面的价值，进而使国有资产保值增值<sup>[3]</sup>。

需要注意的是，国资委不仅要关注资本回报与资产增值，同时还要考察资本回报是基于何种途径获得的。如果国有企业盲目追求投资回报，而脱离了主责主业，即便是创造了可观的经济价值，也需要追究相关人员的责任。通过这种方式迫使国有企业始终牢记职责使命，聚焦主责主业。国有企业必须要树立正确的业绩观和科学的发展观，以做大、做优、做强企业为目标，更加注重国有企业的长远利益和长期发展。国有企业在聚焦实业、做强主业的基础上，有意识地塑造品牌、冲击高端，从而达到国有资本有序增值、国有企业高质量发展的目的。

### 四、提高竞争实力，加快推进世界一流企业建设

(一) 加强国企人才队伍建设。在2021年的中央人才工作会议上，习近平指出：“要有意识地发展和培养更多具有战略科学家潜质的高层次复合型人才，形成战略科学家成长梯队。”建设世界一流企业，必须要培养一支世界一流的人才队伍。近年来，国有企业将人才建设作为深化改革的重要内容之一，采取了一些措施储备了大量人才，在一定程度上为国企生产与管理的高效率开展提供了智力支持。但是我们也应当看到，国有企业要想在中国式现代化进程中彰显作为，还必须在人才培养方面下足功夫：

一方面，国有企业应继续完善“职业经理人”制度，为混合所有制改革提供强力的保障。在优化现代公司治理结构的前提下，国有企业应围绕生产内容、经营需要，明确职业经理人选拔任用标准。同时，要求董事会在聘任职业经理人时必须保证信息公开、操作透明，真正选拔德才兼备、经验丰富的人才，从而实现国有企业资产的保值、增值<sup>[4]</sup>。同时，为了激发职

业经理人的能动性、创造力，国有还必须引进创新失败保护机制，解决职业经理人在大胆改革、开拓创新方面的后顾之忧，切实提高职业经理人承担风险的能力，在体制机制的保护下让职业经理人逐渐成长为具有企业家精神并且能够独当一面的企业家。

另一方面，国有企业还要创新人才培养方式，拓展人才培养路径。鼓励“传帮带”，不仅是让老职工将丰富经验和成熟技术传授给年轻职工，更重要的是将老一辈国企职工所具备的爱岗敬业、吃苦耐劳、踏实肯干、精诚奉献等一系列优良品质也传承下去。鼓励年轻职工尝试多种途径加强专业学习、提升业务水平，除了珍惜好单位提供的培训机会外，还应利用业余碎片化时间加强自学。要利用好互联网、新媒体等工具，在专业领域潜心钻研，实现知识的不断更新，从而在本职岗位上为国有企业的经营发展作出更多的贡献。

（二）提升国企科技创新水平。习近平指出：“要加快科技自立自强步伐，解决外国‘卡脖子’问题。”在过去的几十年里，许多国有企业因为技术积累不够、高端技术缺失，在生产发展中屡屡受到掣肘，严重影响了国企经济效益，不利于国企开拓海外市场。国有企业要想在推进中国式现代化进程中大有作为，必须要掌握核心技术，提高核心竞争力，这就意味着国有企业要从制度、资金、人才等多方面为科技创新提供全方位的支持<sup>[5]</sup>。国有企业需要构建长效投入机制，从资金层面上为科研工作的开展和科学技术的创新提供支持。必须要认识到，攻克“卡脖子”难题，推动核心技术的创新，是一项高风险、高投入、高回报的长期工作。如果不能做到长效投入，很容易半途而废。通过构建长效投入的保障机制，保证国有企业每年在科研创新领域的投入力度呈现出稳步增长的趋势，才能用最短的时间攻克“卡脖子”难题，并且逐步建立起自己的核心技术壁垒。国有企业通过整合资源、加大投入，努力推进原创性技术创新，并将科研创新成果与生产实际相结合，加快理论成果的转化，将技术优势转化为国有企业的经济优势、竞争优势，为国有企业在新时期不断提高市场竞争力和经营

效益提供扎实的基础。同时，尽快搭建高水平的研发平台，在鼓励自主研发的同时，也要基于共建共享理念，依托研发平台加强与高等院校、科研机构，以及国内外其他优秀企业的深度合作，在各方的相互协作中实现“共赢式”发展。与此同时，国有企业在以实际行动加快技术创新的过程中，还要逐步塑造创新文化，从源头上解决国有企业“脱实向虚”的经济结构失衡趋势，发挥企业文化的影响和渗透力，使国有企业在推进中国式现代化进程中大有所为。

## 五、结语

实现高质量发展是对中国式现代化经济建设的本质要求。国有企业作为推进中国式现代化的重要引擎，既要强化责任担当，时刻保持使命感，在党的领导下积极投身于社会经济建设；同时还要立足自身实际，在深化国资监管改革、优化国企经济布局、完善中国特色现代国企制度，以及重视人才培养和支持科技创新的过程中，实现自身的高质量和可持续发展，以实际行动为中国式现代化助力。在这一过程中，国有企业也会不断增强自身的风险防控能力和现代治理能力，提升企业品牌的市场影响力，从而让国有企业实现跨越式发展，成为在国际市场上具有一定竞争力一流企业。

## 参考文献

- [1]胡培.担当使命守正创新聚力赋能——开展国有企业宣传思想工作的思路[J].中国有色金属,2020(2):213-215.
- [2]綦好东.全面建设社会主义现代化国家新征程中国企业的功能使命[J].新华文摘,2022(21):52-55.
- [3]薛金勇.国有企业以高质量发展为导向的治理能力现代化建设探析[J].海外文摘·学术,2021(21):1-2.
- [4]肖勇.激发内生动力,推动国有企业高质量发展[J].中国经济周刊,2020(8):116-117.
- [5]杨学功.从“现代化在中国”到“中国式现代化”——重思全球化背景下的中国现代化道路[J].中国文化研究, 2021(3):11-12.

# 深耕智能建筑领域 探索全链条智能建筑服务之路

文 陕西建工安装集团有限公司 王蒙 刘宸

近日，由中国建筑业协会绿色建造与智能建筑分会举办的“2022年度智能建筑解决方案征集”“2022年度智能建筑设计大赛”活动结果揭晓，陕建安装集团所属陕建智能科技公司申报的“智慧车库解决方案”与“陕建航天天地项目智能化工程”均取得二等成果奖。



解决方案

设计大赛

此次获奖彰显了智能科技公司在智能建筑领域顶层设计的突出实力，是智能建筑行业对智能科技公司在智能建筑领域多年耕耘的认可与鼓励。

作为国家级高新技术企业，智能科技公司秉持创新发展理念，逐步摸索出了一条“顶层设计-品质服务-运维保障”的全链条智能建筑服务之路，通过顶层



设计有效提高项目效益，以技术打开市场，以服务巩固市场，形成企业可持续发展的良性循环体系。

## 顶层设计 为客户提供超出预期的解决方案

智能科技公司从客户体验角度出发，致力于为客户提供超出预期的解决方案。2022年，智能科技公司参与中国丝路科创谷起步区智能化工程的解决方案设



计，该项目总建筑面积182.89万平方米，是当时国内建筑面积最大、单体最多的智能化设计工程。智能科技公司针对客户需求，制作出了技术先进、绿色节能、经济实用的解决方案，得到了客户的高度认可。

在解决方案获得通过后，客户将该项目的智能化工程设计工作交付智能科技公司。为此，公司组建了以技术副经理牵头的解决方案团队，在大家的团结配合、不懈努力下，最终90天完成全部设计内容。详尽的设计内容让客户一次验收通过，展现了智能科技公司强大的设计能力及高效的工作效率。



智慧临电管理系统



梧桐东舍

图纸的交付不是设计的结束，公司设计团队定期前往施工现场与施工团队开展设计意图交底工作，将设计服务工作贯穿项目始终。从图纸验收成功到当前施工阶段，客户对设计的智能化系统的科学合理性高度认可，并在施工阶段完全地贯彻了工程的设计意图。

#### 品质服务 科技赋能企业高质量发展

近年来，智能科技公司紧扣智能建筑行业发展特点，坚持自主创新与联合开发相结合，不断健全创新机制，鼓励技术人员紧跟行业技术发展趋势，将新技术及时转化为生产力，形成以技术推进市场的可持续发展体系。

截至目前，智能科技公司累计取得国家专利技术14项、软件著作权15项，开发了智慧临电管理系统、智能建筑系统集成平台。作为主要起草单位，参编了



浐灞商务中心



咸阳市民文化中心

《既有建筑节能改造智能化技术要求》(GB/T 39583-2020) T/CIAS-5-2022《数据中心机电工程技术规程》等国家标准，编制了《工厂化预制网络机柜底座施工工法》等工法，编制了陕建集团主持的所有智能化工程标准、细部做法、实施细则等。

同时，智能科技公司坚持“策划先行、样板引路、过程控制、一次成优”的创优方略，积极开展标准化技术和工艺改造，推进工程质量通病防治，严格执行质量管理红线，不断优化质量安全监管模式，持续加强质量精准化管理，取得了多项鲁班奖、国家优质工

程、安装之星、长安杯、华山杯等质量荣誉。

#### 运维保障 打造全生命周期服务链条

智能科技公司为所承建的智能建筑工程提供高品质运维保障，其中“十四运”四所场馆、交大创新港科创基地的运维保障，受到业主的高度赞扬。

2021年，智能科技公司参建的第十四届全国运动会韩城柔道比赛馆、延安大学乒乓球比赛馆、西北大学艺术体操比赛馆、西安体育学院手球比赛馆等四所场馆落成，并在赛事期间全程运维保障。

四所比赛场馆涉及计算机网络系统、视频监控系统、楼宇控制系统、能源管理系统、机房动力及环境监测系统等15个智能化子系统。为保障赛事顺利进行，项目部进行细致调试及测试，配合场馆方编写赛事维保方案及应急方案。比赛过程中，项目部派专人值守核心机房、安防监控室、信息化办公室关键岗位，全程跟踪维护，确保各系统运行安全可靠。

经过建设、调试、运维大型体育场馆信息化系统建设的各个环节，智能科技公司积累了丰富的建设和运维经验，为公司未来承接更多建设及运营项目奠定了坚实的基础。



延安大剧院

# 注重主题教育实践 谋篇布局促高质量发展

文 中铁一局党委

学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育启动以来，中铁一局党委牢牢把握“学思想、强党性、重实践、建新功”总要求，锚定高质量发展的战略目标，在深学细悟笃行习近平新时代中国特色社会主义思想上下功夫、重实践、求实效，在以学铸魂、以学增智、以学正风、以学促干上取得一些实效。

**一是以学铸魂，在创新理论学习实践中促进企业高质量发展。**主题教育启动以来，中铁一局坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，通过交流研讨、集中轮训、举办文化节等方式，在全公司掀起主题教育热潮。开展交流研讨。举办了学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育理论学习第一次集中学习会及读书班，公司领导班子成员、高管、各部门负责人共计36人参加了学习。领导班子成员分别领学了《习近平著作选读》第一卷“坚持党对一切工作的领导”“坚定不移把国有企业做大做强”“思想政治工作根本上是做人的工作”“守纪律，讲规矩”等文章，并结合党的二十大精神和分管工作畅谈了学习体会。组织集中轮训。利用领导干部学习贯彻党的二十大精神轮训契机，中铁一局副处级以上领导干部人均用时5天，在公司党校参加了涵盖习近平新时代中国特色社会主义思想、主题论坛、实地践



中铁一局组织党员干部职工  
在兰新铁路乌鞘岭隧道旧址开展主题教育活动

学、党的二十大知识竞赛、“围炉夜话”——家国情怀故事会等内容的学习研讨。举办文化盛宴。在一局成立73周年之际，策划组织了首届企业文化节，以“传承‘开路先锋’精神，弘扬‘一路争先’文化”为主题，先后开展了“寻根溯源忆初心”主题活动、主题书画摄影展、“文化服务”进工地、发展高峰论坛、主题文艺演出、“榜样青年说”故事会等一系列企业文化实践和群众性的文化活动，极大地丰富了企业广大干部职工的精神家园，激发了干事创业的热情，为中铁一局实现高质量发展、率先建成中国中铁“王牌企业”提供坚强思想保证和强大精神力量。

**二是以学增智，在谋划结构布局实践中促进企业高质量发展。**今年以来，中铁一局紧密围绕党的二十大报告中关于着力推动高质量发展的系列重大战略部署，坚持从习近平新时代中国特色社会主义思想中汲取智慧，全局性谋划、战略性布局、整体性推进，为企业高质量发展提供了强大后劲。优化经营体系布局。紧密围绕国家区域发展战略优化市场布局，推动企业资源向优势区域和新兴产业领域集中。将原有九大区域指挥部整编改制，成立了30个省级经营部，夯实了区域经营主体责任，构建了协调联动的经营格局。同时鼓励各子（分）公司围绕自身专业特点和市场发展方向，培育“专精特新”的拳头产品和特色优



中铁一局首届企业文化节书画摄影展开幕



中铁一局党委召开主题教育理论学习暨读书会

势，不断提升行业品牌影响力和话语权。谋划三级公司战略布局。优化子（分）公司战略布局和责任分工，积极筹划“第二总部”建设，精准在富油矿区和核心产区布局落子。目前，二公司、四公司、五公司、七公司、八公司分别入驻雄安、成都、武汉、郑州、重庆等地，成立“第二总部”并与当地政府签订战略合作协议，为真正做熟做透属地区域、核心区域打下坚实基础。开辟“第二曲线”新赛道。紧抓新兴市场发展机遇，分别成立了轨道交通投资运营公司、城市投资运营公司、生态资源建设公司，不断开拓轨道交通运维、城市更新运维、生态资源等市场，在新领域新赛道跑出了“加速度”。实施海外“双优”战略。坚持走出去步伐，接轨国际加速海外业务发展，着力打造国内国际“双轮驱动”的动力引擎。构建了“国际事业部主管、区域公司主营、三级公司主建”的经营管理格局，将原有的六大海外区域总部进行合并重组，成立了东南亚、拉非、中西亚三个分公司，



中铁一局产业联盟发布会

以属地公司为根据地深耕核心国别区域市场。同时，加快国际化人才队伍建设，开展了为期3个月的国际化业务培训班，着力培养“语言+专业”“语言+技术”的复合型人才，为企业“大海外”战略进程提供坚强保证。

**三是以学正风，在人才队伍建设实践中促进企业高质量发展。**今年以来，中铁一局党委重点突出“政治过硬、资格具备、业绩突出、群众公认”的用人导向，严把选人用人质量关，让选出来的干部组织放心、群众满意、干部服气，为高质量发展提供强有力的人才支撑。严格任职条件。把执业资格证书作为干部选拔和专业人员胜任岗位的基本条件，推动各类人才具备资格、持证上岗，形成了“凭本事吃饭、以业绩论英雄”的干事创业氛围。明确业绩导向。树立“业绩与市场对标、薪酬与业绩跟跑、激励凭贡献说话”的鲜明导向。刚性运用年度考核结果，将生产经营压力传递到每名班子成员，让“躺平者躺不住”，



中铁一局国际化业务培训正式开班



海外经营工作会



中铁一局八公司正式落户重庆渝北区

让“奋斗者有舞台”。创新引入机制。守好“专业对口、本科以上”底线，加大“双一流”高校招生力度，优化人才队伍结构。积极探索推行中长期激励机制，强化科技创新人才、优秀项目经理、杰出经营人才、高技能人才等关键岗位激励，着力解决优秀人才引不来、留不住等问题。培育青年干部。制定了年轻干部专项培养方案，及时发现和使用一批综合素质好、发展潜力大、业绩突出的年轻干部，着力构建年龄结构、专业结构合理的干部梯队。

**四是以学促干，在加快转型升级实践中促进企业高质量发展。**今年以来，中铁一局积极融入“数字中国”战略，加快推动企业由传统的建筑企业向科技型企业、数字型企业转型升级。推进企业数字化转型。及时成立数字化转型委员会和数字化中心，以信息贯通、数智升级、大数据为载体，破除信息孤岛，推进系统融合，规范数据流转，深化BIM融合应用，促进业务管理及决策数字化，推进施工数字化、智能化转



中铁一局七公司第二总部正式落户郑州



中铁一局二公司第二总部正式入驻雄安

型升级，有效提升了数智工程场景、专业及项目应用覆盖率。加速“投建营”一体化进程。今年，中铁一局发起并设立了产业联盟，在城市更新、乡村振兴、健康养老、生态环保、双碳等产业领域与17家成员企业优势互补、资源共享、合作共赢、同谋发展。充分发挥自身品牌、资金、资质、管理、技术、人才等综合优势，通过股权、委托、技术等合作模式，致力于为客户量身定制“投资+建设+运营”一揽子服务方案。锁定关键领域重点突破。以轨道、地下空间工程等优势专业和生态资源、城市运营等新业态为突破口，加强与科研机构、高等院校和兄弟单位的战略合作，立项实施了多个国家级重大科技项目，推动企业发展方式由要素驱动向创新驱动转变。今年4月，成功举办了首届工程技术交流会暨轨道-地下空间工程智能建造与数字运维专题学术会，20多名院士、专家、学者，共同探讨轨道交通、地下空间工程领域热点、难点问题，共同推动了几大领域的融合创新。



中铁一局五公司第二总部正式落户武汉

# 党建引领铸品牌 双融互促助履约

■ 中建三局集团有限公司西北分公司

中建三局西北公司榆林引黄项目党支部落实公司“建证·六心六融”党建品牌创建要求，以“党建+”为抓手，发挥支部战斗堡垒和党员先锋模范作用，瞄准项目难点、痛点精准发力，将党建工作与生产经营深度融合，助力项目优质履约。



## 政治领航 凝聚思想共识

项目聚焦“学习型”党支部建设，持续抓好政治理论学习，通过开展支部书记讲党课、主题党日活动、专题宣讲等方式，深入学习贯彻党的二十大精神。



围绕项目生产经营工作，开展党的二十大专题学习研讨，将党的二十大精神落实到工作岗位中，以实际行动践行初心使命，确保项目品质履约。

以“建证”党建品牌为指引，开展专题学习、主



题活动，确保全体党员干部形成认同感，把党建品牌优势转化为业务发展优势。



通过宣讲、测试、感悟分享，将“争先文化”学习贯彻始终。结合质量月活动开展“争先杯”知识竞赛，将争先文化融入项目生产经营中，为党员职工提供思想动力、激发创业热情。开展职业化团队建设学

习讨论，学习宣贯新版《中建信条·争先文化》，将个人发展融入到企业当中。

### 担当尽责 锚定中心任务

榆林引黄项目地处黄土高原，主线线路穿越2个乡镇7个村庄，主要包含10个构筑物，其中隧道占比97%，管理难度大、履约压力大。



项目党支部针对施工难点特点，制定“党建+优质履约”工作计划，发挥党员示范带头作用，推动各项工作扎实开展，在项目征地阶段，支部成立党员突击队，迎着风沙走遍全线各村镇，仅用30天办理完400亩土地临时用地手续，在全标段第一个完成征地工作。



项目共分5个工区，最远工区距离项目部40多公里，支部在每个工区明确1名党员为责任人，每季度对施工进度、质量、安全进行评比考核，同时，支部在各工区爆破点成立，安全爆破党员先锋岗，由党员牵头，青年骨干协同管理，严格组织爆破施工、安全警戒及巡检工作，每月报告履职情况。开工以来项目未发生质量安全事故，先后荣获陕西省市政工程质量信得过班组奖、公司“先进单位”“平安项目”等荣誉。

### 强基固本 锻造红色基石

党支部共有党员8名，覆盖安全、技术、质量、物



资等各岗位，支部高效落实公司党建工作责任书，扎实开展“三会一课”、主题党日等组织生活，强化标准化建设，筑稳筑牢“红色基石”。

项目党支部通过常态化开展鸿图计划专项培训，邀请隧道工程专家进行授课，组织新员工安全岗位轮



岗，提升业务能力，与业主、地方政府开展联建共建活动，营造和谐企地关系，联合属地群团组织，开展职工技能比武大赛，有效提升全员凝心力和战斗力。

常态化开展谈心谈话、文体娱乐、生日会等活动，营造良好氛围，筑牢信念基石，为项目优质履约奠定坚实基础，荣获榆林市“文明单位”、榆林市“青年文明号”等荣誉。

项目党支部将以优质履约为目标，持续推动党建工作与生产经营深度融合，让支部成为项目攻坚克难的堡垒，让争先精神在黄土高原熠熠生辉。



# 打造“工友之家” 筑起“暖心港湾”

——中建八局西北公司西安咸阳国际机场T5航站楼项目“空港家园”工友村

文 中国建筑第八工程局有限公司西北分公司 马春苗 孟凡



西安咸阳国际机场T5航站楼项目建筑面积约70万平方米，合同额63.6亿元，位于陕西省西安市西咸新区，项目既是民航局支持建设的全国民航“标杆示范工程”，更是承载着打造内陆改革开放高地，服务“三个经济”发展的重大使命，肩负着“民航强国、陕西担当”的重大责任。

作为陕西省委、省政府确定的全省民航发展头号工程，中建八局西北公司高度重视，全力保障项目建设，项目建设高峰期管理人员285人，劳务工人10000余人。项目建成后，可满足年旅客吞吐量为8300万人次，货邮吞吐量100万吨的需求，将全面提升西安咸阳国际机场基础设施保障能力和运行效率，支撑“国际运输走廊”“国际航空枢纽”建设，打造“中国最佳中转机场”，推进新时代民航强国建设进程，对深度融入共建“一带一路”大格局、奋力谱写陕西高质量发展具有重要意义。

中建八局西北公司西安咸阳国际机场T5航站楼项目



“空港家园”工友村位于咸阳渭城区西安国际机场云熙港凌云商务北侧，曹参路（在建）与国定路（待建）交界处。是中建八局西北公司借鉴新农村建设模式，是以项目为依托，打造的建筑产业工人生活服务区，创造性重新构建新时代建筑农民工立体化的幸福空间，并于2022年获得全国总工会“最美工会户外劳动者服务站点”荣誉。

项目工友村具备完善的生活娱乐、学习培训等功能，通过标准化、物业化管理服务模式，为一线建设者提供医疗、教育、学习、生活等服务。工友村总占地面积约10万平方米，共分为一期、二期两期建设，共设4个村。一期内设五站一室化的工会工作站、超市、活动室、工友大讲堂、工友食堂、文化广场、休闲区、办公区、儿童户外娱乐区、亲子房、夫妻房、亲友房等，共设宿舍33栋，480间，共满足4840人居住，配套设施可满足5000人使用。二期内设宿舍76栋，512间，可满足6096人居住。



项目于2021年12月20日成立工会联合会，在上级工会的领导下，成立专项领导管理小组，管理小组共有管理人员15人，全面负责项目工友村的运营工作，下设物业服务小组、设施设备保障小组、安全管理小组、宣传小组等专项工作组，建立健全工作机制，切实做到提升服务质量，确保工友的一切权益，让工友感受到家的温暖。

家·用心打造。中建八局西北公司始终以关爱工友生活、提高项目生产效率为出发点，一切以农民工需求为导向，参照新农村建设，实行物业化管理。为解决一般工地上临时夫妻住宿条件不好、使用布条床板进行隔断的问题，西安咸阳国际机场项目工友村设置亲子房、亲友房、夫妻房等温馨小家，工友持结婚证到物业公司进行登记即可入住，在细节发力，让工友更有家的感觉。

每个生活区均设置工友超市等满足工友日常生活休闲消费需求，设置洗漱间、洗衣间、淋浴间、卫生间等生活保障设施，满足工友生活需求，并且生活区采用实名制管理，通过评比制度，每月评选优秀宿舍，颁发流动红旗并进行奖励，打造花园式、家庭式的生活区。



住·丰富多彩。工友村内超市、菜鸟驿站、理发室等服务室全天24小时开放，超市商品种类从日常用品到零食百货，定价合理，琳琅满目，应有尽有。项目还利用职工书屋、职工大讲堂、活动室、青年之家等学习培训室，每天定期开放，将广大一线建设者们凝聚在一

起，每周定时邀请老师对工友进行多方面的知识培训，工友们可以在职工书屋借阅书籍，参加培训，增长专业技能。此外，根据工程现场施工安排，工友村食堂适时调整就餐时间，确保24小时为工友提供实惠可口的饭菜真正为工友们送来温暖、带去便利。

项目工会还利用青年之家为青年工友提供服务保障，青年之家不仅是中建八局西北公司打造的首个青年之家，也是首个建在项目工友村的青年之家。项目工会组织青年工友开展集中学习、趣味游戏、体育活动，不仅全方面为项目青年工友提供了服务保障，更是以“青年之家”为平台，将广大一线建设者们凝聚在一起，用青年喜闻乐见的形式组织青年，凝聚青年、着力传递青春正能量。



享·各项关爱。工会服务温暖人心，陕西省总工会、陕西省建设工会、西部机场建设指挥部等各级领导到工友村参观指导工作10余次，工友村聚焦企业发展新目标、工友需求新变化、自身建设新要求，组织春节慰问

活动2次、开展暖心剪发3次，组织爱心义诊4次，开展夏送清凉活动2次，冬送温暖活动2次，工友参与人数近千人。项目工会利用运动广场、休闲广场、文化体育活动室组织工友们开展篮球赛、羽毛球赛若干场，并利用健身器材、象棋等娱乐设备，开展各类趣味小游戏，工友参与率达74%，在忙碌的施工现场给工友带来一份浓浓的关爱。



工友村还设有医务室和心理咨询室，为工友们提供生活互助、心理疏导减压以及入场健康体检等服务，小小的医务室，配备了单人床、急救箱、氧气袋、药品柜常用医护用品与药品等，打开药品柜，防暑降温药、感冒药、消炎药等常用药品一应俱全，可对一般避免工友

小病小痛奔跑医院的麻烦，时刻为工友的工作生活提供着必备的保障，为项目建设保驾护航。

**赛·比学赶超。**为贯彻习近平总书记提出的“平安、绿色、智慧、人文”四型机场建设精神，加快项目建设进程，提升品质，打造标准化工地，确保完美履约，项目在建设者之家服务户外劳动者综合站点开展劳动竞赛、技能竞赛、安康杯竞赛及产业工人素质提升大学校，取得了良好成效。



项目工会通过以赛促学，技能培训等方式，从安全、技术、质量、服务管理等多方面落实公司产业工人素质提升活动要求，利用项目职工书屋、工友夜校开展各类活动，聘请外部讲师，定期开展技能培训，使项目产业工人整体素质全面提升，安全意识、安全技能、工艺水平改善显著，同时让一线建筑工人形成了比学赶超的工作氛围，也拓宽了产业工人成长成才的通道。在我右手边的就是全国建设交通工匠、陕西省五一劳动奖章获得者范斌，他于2014年正式加入中建八局，现在西安咸阳国际机场T5航站楼项目从事钢筋翻样工作。通过劳动技能竞赛和产业工人技能评价体系、技术工人素质提升扶持体系的建立健全，西安咸阳国际机场T5航站楼项目培养造就了一大批适应智能制造的高素质人才，助力项目完美履约。

工友村的建立是为了更好地服务于职工和现代化产业工人，通过一站式服务、物业化管理，为现代化产业工人提供更舒适的环境，不断提高建筑产业工人的归属感和获得感，激发广大职工和工友干事创业的热情，保证项目进度完美履约，助力企业高质量发展。中建八局西北公司工会委员会将继续以保障职工利益为出发点、以凝聚职工战斗力为着力点、以提升职工满意度为基准线，不断提升作风建设，真真切切做好职工们的“娘家人”。

# 奋斗正当“夏”

## ——陕建八建集团省内外各在建项目掀起施工大干热潮

文 陕西建工第八建设集团有限公司 陈玺龙

奋楫笃行再发力，踏暑大干不停歇。陕建八建集团省内外各在建项目，紧盯目标，加足马力。真抓实干，善作善成。

抓生产、保节点、促履约，为集团完成全年各项目标任务奋力冲刺，为更加快速的高质量发展聚势赋能。

### 未来之瞳·瞳系列建筑大剧院项目



未来之瞳·瞳系列建筑项目位于高新区中央创新区核心区域，项目西邻规划三十七路，东邻未来之瞳圆形水面。项目包含文化艺术中心、配套服务用房、城市展厅、科技中心、地下停车场，其中文化艺术中心包含歌剧厅、音乐厅、实验剧场、综合排演厅等各类表演艺术空间及驻团配套空间。

未来之瞳·瞳系列建筑大剧院项目正负零以下主体结构于今年2月份已全面完成；截止五月初，地下室二次结构、涂饰基层等工作均已完成样板验收，现场已经开始大面积施工；地下三层休息厅、地下二层消防车道外墙、地下车库坡道以及草坡外墙等现浇清水混凝土结构浇筑完成，清水成活效果均满足各方要求；其他特殊工艺清水区域的模板加工、钢筋绑扎等工作按照施工计划正在有序进行。

项目自开工以来，始终坚持“策划先行、样板引

路、过程控制、一次成优”的质量管理方针，面对项目“难、大、精、深”的特点，项目每天召开技术生产例会，解决现场近期发生及下道工序重点技术工艺难题，优化项目施工工艺流程，协调各专业各分包工作安排；每周进行安全质量大检查，并召开安全质量周例会，及时总结分析项目安全质量问题，及时排查安全隐患，并做出针对性提升；每月召开商务例会，与生产、材料相关人员，进行成本分析，优化项目管理成本。同时，将施工任务分解到月、周、日，不断强化项目过程管控，加快施工进度，达到“快速建造、精益建造”的目的，确保项目各项节点目标顺利实现。

### 绿城昆明柳岸晓风小区项目



入夏以来，绿城昆明柳岸晓风小区项目施工现场机器轰鸣、吊臂林立、车辆穿梭、人头攒动，一派紧张而有序的施工景象。

昆明柳岸晓风小区项目位于昆明官渡区，共计12栋单体，包括11栋高层住宅，1栋幼儿园及商业配套和地下车库组成。结构类型为塔楼为剪力墙结构，其余均为框架结构。目前项目已进入主体施工阶段，部分楼栋临近封顶，抢抓施工黄金季，全面掀起大干快上的施工热潮。

为全面推进施工进度，项目部管理人员精心策划，安排工期，合理组织人员设备，各个环节有序推进。为早日完成各项节点计划目标，管理人员及施工人员将“大干、快干、苦干、实干、巧干”落到实处，上演着分秒必争的“速度与激情”，以“三争、三快、三实”的工作作风书写着八建人的责任与担当。

#### 青岛绿城·桂语朝阳项目



青岛绿城·桂语朝阳项目位于青岛市李沧区青山路以南、九水西路以西。项目分为南北两个地块，由8栋住宅及地下车库组成。其中，2栋单体为剪力墙结构，6栋单体为装配整体式剪力墙结构，包含的预制构件有预制叠合楼板，预制楼梯，预制夹心保温外墙，ALC板等，装配率约51%。

时值五月施工期，奋进建功正当时，绿城青岛桂语朝阳项目部精心部署，抢抓生产，开启大干快上、奋力冲刺的“战斗”新攻势。

项目北地块施工现场一片繁忙景象，机械轰鸣声、焊接声、捶打声，奏响施工进行曲，各个工作面都在飞速地变化。截至目前，南地块项目1#楼进行5层预制夹心保温墙吊装；2#楼进行4层梁板钢筋绑扎；3#楼进行3层模板支撑；4#楼进行8层顶板混凝土浇筑，车库封闭已完成50%。

项目南地块5-8#楼目前主体已全部封顶，5#楼砌体施工至19层，抹灰工程在3-8层，构造柱施工至16层；6#楼砌体施工至22层，抹灰工程在2-8层，线管施工至20层；7#楼砌体施工已结束，石膏抹灰工程施工

工至18层，水泥砂浆施工4-12层已完成50%，机电二次配管全部完成，机电排堵工作已完成，外墙保温工程已开始，8#楼砌体施工至15层，构造柱处于3-13层施工，车库封闭完成100%。

#### 兰州中海铂悦世家7#住宅小区项目



初夏时节，酷日炎炎，兰州中海铂悦世家7#住宅小区项目现场施工正酣，工人们抢时间、赶进度，正在进行主体结构施工作业。为保障各项工作稳步开展，项目部针对夏季高温建筑工地施工特点，重点对施工现场的防中暑、防雷击、防触电、防中毒、防坠落、防灾、防汛等工作情况进行排查落实，开展夏季高温施工安全专项检查。

同时，按照工期节点，项目部制定抢抓工期详细方案，推动责任落实到人，倒排工期、挂图作战，明确项目全员要以“奋战到底 实现预售节点”为目标，亮出“陕建速度”，将压力变为动力，坚决保质保量完成建设目标节点。

该项目位于兰州市七里河区民乐路66号，由18#、19#、20#共计3幢高层住宅楼、3栋附属商业及整体地下车库组成；目前现场正在进行主体结构施工和二次结构穿插作业。

#### 先进催化材料与技术创新中心 及产业化建设项目

人头攒动、机械轰鸣。先进催化材料与技术创新



中心及产业化建设项目紧抓施工黄金期，大干快上，墙、地面工程、安装工程、钢结构工程、电梯安装等作业紧锣密鼓有序开展，施工现场一派热火朝天、忙忙碌碌的景象。

施工过程中项目部科学统筹、合理部署，调动人员、机械等全力保障各工序穿插流水施工，确保工程进度高效推进。同时，坚持策划先行，通过BIM技术应用建立三维模型，优化设计排版，编制创优策划书、强化过程控制，加大纠偏力度，保证工程实体质量、确保一次成优。

项目建设将紧跟集团的发展步伐，聚焦项目强管理，围绕“质效双优、赋能奋进”，坚持“学与干”并重，“查与改”贯通，“治与建”结合，在保证进度质量的前提下，加大安全管理力度，强化安全意识，夯实岗位职责，落实安全生产责任制，通过每日召开安全晨会、安全例会、加强安全培训、每日开展安全检查等措施，营造“人人讲安全、人人管安全”的安全文明施工氛围，以责任和坚守奏响大干“奋进曲”，确保项目高品质履约，为集团快速高质量发展添彩。

先进催化材料与技术创新中心及产业化建设项目位于西安市经开区，工程包含生产配套车间以及行政办公楼等，涉及专业包括土建，机电安装，钢结构，装配式、精装修、消防电气、室外工程等多个专业系统，目前，处于装饰装修阶段，计划8月底全面交工，项目已通过西安市文明工地验收。

#### 空港阳光里棚户区改造（五期）项目（西区）

空港阳光里棚户区改造（五期）项目（西区）位



于西咸新区空港新城，包含15栋住宅楼及地下车库，地上七层，地下一层。项目建成后，将改善空港新城人民的居住条件，完善城市功能、改善城市环境，是一项重要的民生工程、民心工程。

走进施工现场，项目大干快上鏖战正酣。施工中，项目部采用“挂图作战”的方式，抓好“进度图”、优化“施工图”和强化“责任图”，项目建设开启“加速”模式。全员用饱满的工作热情和深切的责任感坚守在工作的岗位上，尽职尽责做好班前教育和安全巡检等各项工作任务，过程中不断加强施工技术指导、保证工程质量，加强安全管控，提高施工效率，从细节处抓好安全管理，为实现项目高品质履约，早日交付业主保驾护航。

截至目前，项目所有主楼主体结构已封顶，13栋住宅楼及配套商业用房处于装饰装修阶段，2栋楼为二次结构阶段，地下车库已全部封顶，室外回填完成35%。

#### 甘肃陇南东南·阶州御府房产项目



东南·阶州御府房产项目位于陇南市武都区东江新区，该项目包含1#、2#、3#、5#、7#、9#、11#、12#等8栋住宅楼、及周边地下车库。

为确保主楼封顶和预售节点目标顺利实现，项目部以“快速建造、精益建造”的目标，本着“抓早、抓好、抓实”的原则，采用“挂图作战”方式攻坚克难，坚持策划先行，做好“双优化”管理。同时严控安全质量管理，坚持早安全晨会、晚生产例会制度，制定节点详细施工计划，及时复盘分析，不断解决施工过程中遇到的问题难点，调整工作思路，协调工序



穿插，管理工作有条不紊，施工作业循环高效，全体施工人员“抢晴天、战雨天，斗酷暑、保进度”，日夜奋战，全力拼出项目建设“加速度”。

#### 津滨保（挂）2020-17号A地块项目

津滨保（挂）2020-17号A地块项目位于天津市空港经济区经四路以东，纬一道以南，君康路以西，纬二南道以北。由20栋住宅楼、3个配建及地下车库组成。项目正处于装饰装修阶段。

为保证6月30日顺利交付，项目部精心策划，细化施工任务，始终保持大干快上势头。集结500余名建设者夜以继日地奋战在施工现场，全面掀起大干高潮。同时，抓牢组织落实，紧扣施工节点，通过科技创新、样板引路、倒排工期、领导带班等举措，加强质量管控，严把安全环节，加大人员和机械设备等各类资源投入力度，充分调动全员生产积极性。坚持每天召开“保交付推进会”，切实解决当天施工各劳务队交叉作业过程中存在的问题，提前安排好下一步施工计划，各班组同步施工，确保各项工作有序推进，全员上下团结一心，紧咬6月30日“顺利交付”目标努力奋斗。



# 聚焦民生福祉 西安这一项目建设火热正当时

文 中国建筑第六工程局有限公司 马文杰 王 旭



项目目前形象进展

在西安高新区龙定路以南、鱼化寨街以北、鱼轩巷以西、鱼化一路以东，塔吊林立、钢筋高耸，映入眼帘的是整齐码放的建筑材料，各种施工设备井然有序进行作业，工人们正抢抓进度，由中建六局二建公司承建的西安鱼化璟苑项目施工现场热火朝天。



安全例会

该项目是中建六局和中建丝路战略性协同联动的代表工程。目前，项目正处于基础、主体施工阶段，全面掀起大干快干热潮，为冲刺下阶段6、7#楼正负零，3、8#楼施工至10层等重要节点奠定坚实基础。

## 强组织 科学穿插解难题

项目自开工以来，项目团队迎难而上、细致谋划，



安全早班会

有针对性地对现场管理重难点问题进行梳理，制定详实的施工计划，合理配置劳动力资源、安排工序穿插、协调作业时间，保证每道工序、每个班组有条不紊，有效提高工作效率；每周定时召开生产例会、小组会等，就质量安全等问题与劳务班组及时沟通、及早整改，通过多元畅通的沟通机制推动现场施工有序进行。



安全消防应急演练

## 强管理 多措并举保安全

项目始终贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，对安全生产和文明施工常抓不懈，注重过程常态化、精细化管理，牢牢压实各岗

位安全责任，实现安全管理网格化，从“管理手段多样化、安全防护标准化、安全教育多样化、现场安全可视化、安全管理信息化”五个方面实施安全管理，不断提升安全综合管理水平，推动项目安全管理工作规范化，为项目建设保驾护航。



研讨施工工序

#### 强品质 精益求精谋卓越

精进施工工艺，提升质量保证。项目提出“样板引路，过程控制，一次成优”目标，从严控关键工序入手，以质量预控、质量过程控制、质量检验为重点，通过BIM进行分专业建模，深化设计施工推演，



项目效果图

在施工生产过程中，对各道工序层层把关，严格遵守技术质量管理规定和施工规范细节把控，以点带面，在快速推进工程进度的同时，提升了项目品质。

据悉，项目总建筑面积约15.5万 $m^2$ ，其中地上约为10.6万 $m^2$ ，地下约为4.9万 $m^2$ ，主要建筑物包括8栋住宅楼、3栋商业楼以及附属构筑物等，建成后将进一步改善当地居民的居住条件，促进城市现代化建设发展，提升生活幸福指数。



# 陕建二建集团浐灞保障房冯家滩项目 入选全国建设工程安全标准化现场观摩会项目

文 陕西建工第二建设集团有限公司 赵涛涛 侯增德

4月28日，由中国建设报社、西安市住房和城乡建设局主办的全国建设工程安全标准化专题研讨暨现场观摩会在西安市开幕，陕建二建集团承建的浐灞保障房冯家滩二期项目以“绿色低碳、安防创新、高效建造、智造未来”为特色，作为现场观摩会项目之一，迎来3000余名同行专家参观，受到广泛好评，再次彰显了二建品牌。



陕建二建集团浐灞保障房冯家滩二期项目位于西安市浐灞生态区，总建筑面积约15.2万平方米，工程造价6.94亿元，建设主要包括6栋住宅楼、3栋临街商铺、幼儿园及地下车库工程。作为重点民生工程，该项目建成后将为社会提供1440套居住性住房，有效缓解浐灞生态区“新市民”及青年人的住房困难，助力地方社会经济发展。开工建设以来，项目部紧紧围绕住建部及省、市有关部门关于安全生产的各项要求，坚持“生命至上，安全第一”的理念，以“高起点，高标准，严要求”的思路，精心组织、科学管理，实施全过程安全文明施工，扎实推进项目建设安全标准化、精细化、规范化，确保安全生产无事故，安全管理亮点纷呈。

**加强标准化安全设施投入**

**筑牢安全生产防线和屏障**

项目部完善安全管理体系，夯实安全管理责任，



落实实名制登记管理、进场体检、三级教育等各项安全管理措施。加强危大工程管理，采用定型化电梯井操作平台、定型化电梯防护门等标准化设施，在电梯

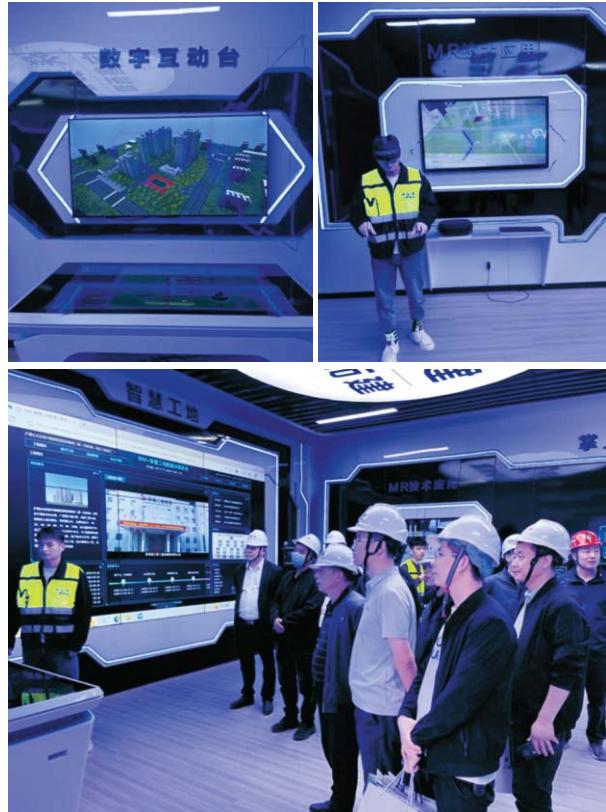


井洞口防护中，上部固定装置进行优化，采用可调高度固定装置，安全可靠。后浇带防护及定型化走道，基坑安全通道，承载力强，整体稳定性好。施工现场设置了微型消防站、悬挂式自动灭火器、投掷灭火球，安全防护用品等，加强现场安全应急设施保障。采用临边洞口作业夹具，测量控制点安全防护，塔吊采用人脸识别系统，防碰撞系统，吊钩可视化，电缆排线夹具，全钢附着式升降脚手架等设施工艺和设备，筑牢了安全屏障。

#### 加强项目数字化工具应用 搭建全过程智慧安全管控系统



项目部搭建了智慧科技馆，采用“智慧工地”、测量机器人、智能工具应用、斑马进度计划、5G+AI巡视眼镜、MR技术应用、掌上工艺、数字互动台、沉浸式VR安全体验（内有10余种安全事故类型，能够提供更为直观、形象的安全体验）、安全进度滑轨屏、BIM及智慧系统展示、环境监测、物料验收、



塔吊预警、质量安全巡检系统、劳务实名制系统、BIM技术，信息化管理平台及智慧管理系统等数字化监控系统，实现了全方位智能化安全监管，确保过程可控。

#### 积极采用装配式建造方式 提升项目建设的安全效能

项目部积极采用装配建造等新技术，提升项目建设的安全效能，降低安全生产风险。工程主体结构采用高精度模板施工；水平结构采用预制叠合楼板；内





隔墙采用ALC墙板工艺，其中满足至少50%的墙体采用200mm厚的蒸压砂加气混凝土板墙体，干式工法组装；室内和公共区域采用精装修交付；项目户型满足标准化户型设计，单体装配率达到35%以上。

**坚持绿色低碳文明施工  
节能降耗打造绿色建筑**

项目采用基坑降水二次利用技术、定型化围挡、基坑360°喷淋系统、生态边坡水及水收集系统、办



公、生活区的地面采用透水混凝土、油烟净化器、植物油燃料、LED节能灯具、光伏电板太阳能路灯、感应水龙头、直饮水机节约水源、封闭式降噪防护棚、装配式集装箱房、新型加固材料、预制叠合楼板、预制楼梯、ALC轻质隔墙板等低碳环保技术材料，实现绿色低碳。

**坚持向善而建匠心引领  
积极营造安全生产氛围**





项目部秉持向善而建的企业文化理念，坚持“敬业守信、勇担责任、建造精品、追求卓越”的企业精神，建立文化主题墙，大力宣传弘扬“如切如磋、如琢如磨”的工匠精神。配备了工友服务大厅、项目直播间、项目文化雕塑、打卡墙、吸烟室、茶水间、安



全宣传展板、工友小工具存储柜、自动售卖机、自动开水器、报刊架、充电设备等配套设施，为工友提供舒适环境。设置安全管理政策宣传栏，建立安全教育培训基地，不断提升现场作业人员安全生产意识，积极营造良好的安全生产氛围。



# 三十载风雨路 一生测量情

文 中铁二十局集团第六工程有限公司 洪 敏

“向前3公分，向右再移3毫米……”在位于连江县潘渡镇贵安村几百米处的山坡上，只见中铁二十局六公司福州港口后方铁路项目精测室主任王志明眼睛一眨不眨盯着和他一般高的全站仪，用对讲机对100米开外的测量员喊着工作指令。每完成一组测量任务，王志明都要在随身携带的本子上记录清楚所有的数据，然后再开始下一处工作。

1993年毕业于西安科技大学工程测量专业后，王志明就开始了头顶烈日、脚踏泥泞、风餐露宿的测量工作，在平凡的岗位上一干就是30年。

谈起对测量工作最深切的感受，一向沉默不语的王志明眼睛忽然明亮起来，话匣子打开了：“30年里，爬过百米高山、越过孤寂山岭、涉过清涧溪流、穿过荆棘丛林、跨过战后雷区……经历的事情太多，遇到的突发情况太多，好多想起来都有点后怕。”

2006年，王志明响应国家“一带一路”倡议，远赴异国他乡，参与建设安哥拉罗安达铁路工程。该铁路线路穿越原始森林、沼泽湿地和战后雷区，自然条件恶劣。

每次完成测量任务，王志明和同事们的衣服早已湿透，汗水顺着他的脸颊往下直流。回望那条无人敢跨越的“生死线”，他们互相调侃：“今天咱们又躲过一劫，可以好好睡一觉。”就凭着这样不怕苦、不怕死、敢于抗争、勇于奉献的精神，王志明顺利完成了455公里的安哥拉罗安达铁路的各种测量任务。

“老王，这么大的铁路项目，就需要你这样的专业人员搞测量，换谁我都不放心。”2015年，重庆渝怀涪秀二线铁路项目上场之初，项目负责人多方打听终于打通了王志明的电话。就这样，王志明从山西辗转到重庆，开始了为时7年的测量生涯。

涪秀二线项目群山环绕、地形险峻、桥隧众多，临近既有线施工，测量任务繁重，测量难度大。有一次，为了赶在天窗点前进网测量，王志明早上4点起床，冒着大雨前往50公里外的复测点。路上，为了避免仪器被雨水打湿，王志明用自己的衣服盖住仪器；怕半路碰撞、颠簸，他就把测量仪器像抱孩子一样紧紧抱着，生怕碰着了、撞着了。测量完，还不忘拿毛巾将测量仪器的雨

水全身擦一遍，放在安全地方晾干。

而锚杆框架梁都是在二三百米的山脖子上，为了完成测量任务，王志明带领其他测量员经常攀爬到230多米的山脖上去测量。没有路，完全靠徒步攀爬，经常让大山里的倒齿草划破手臂、挂烂衣裤。累了稍作休息，再沿着近乎垂直的山体继续攀爬。

有一次，凌晨3点多，王志明接到工作任务要去抢险，这一去，整整24小时没有合眼。渴了喝口水、饿了啃点馒头、困了打个盹，就这样硬撑着、透支着身体把险区的地形测量完才肯休息。

如今他来到了线路全长35公里、跨2个区县、6个乡镇、15个村庄的福州港口后方铁路项目。该项目位于山林地带、山大沟深，路线长、桥隧占比大、地质条件差、安全风险高。白天，除了去现场勘察测量外，晚上王志明还得整理白天的测量数据、布设隧道监控点、复核图纸、提前安排明天的工作、协调分组等。

三十载风雨路，一生测量情。从事测量30年，每天都在跟点、线、面、数字打交道。对普通的人可能早都厌烦了这样单调、枯燥又乏味的工作，可对于王志明来说，却从无怨言。

“为啥师傅干了一辈子测量还这么负责、敬业。”徒弟王镭不解地问。50多岁，头发花白、皮肤黝黑的王志明却笑着说：“我一辈子只干这一件事，肯定要把它干好，更不能半途而废。”

正说着，王志明的手机响了，接完电话，他背起测量仪器、戴上安全帽，就直奔施工现场……



# 行走一线 留下闪光的足迹

文 陕西建工第三建设集团有限公司 刘祥胜

陕建三建集团这些年变化，如果用一个词来形容，那就是“速度令人震惊”！这是原陕建三公司宣传部部长刘韧苍对企业三十年来翻天覆地的变化发出的由衷感叹。

刘部长说自己人生中有两个意义非凡的数字：50年党龄和33年工龄。岁月如歌，50年见证了国家的发展飞跃，33年，见证了企业的蝶变壮大。刘部长在部队入党，1976年退伍转业后在陕建三公司（陕建三建集团前身）参加工作，除在工地实习半年外，一直坚守在企业宣传战线上。由于经常下一线，跑工地，他被朴实的工友们亲切地称为“泥腿子记者”。

追忆往昔，刘部长感慨万千。1976年，陕建三建集团历史上第一栋办公楼和三栋职工住宅楼在临潼县（时称）先后建成。年轻的刘韧苍很幸运，跟随党委宣传部在率先完工的1号住宅楼办公，成为了第一批体验者。可令他没有想到的是，办公室一干二净，缺桌少椅是常态，职工们为了解决困难，都化身“空间管理大师”。刘部长利用水池槽做书桌，在水池上方架起木板，池子里放些资料和笔记本，虽然条件简陋，没有稿费，但是写作热情高涨，每月都能创作出几十篇优质的新闻稿件。

那个年代，怎么去工地采访是最难解决的问题。刘部长住在位于西安城墙北门里的陕建集团招待所，去市区的项目采访，或步行，或骑自行车，或坐公交车。晚上回到招待所挑灯夜战，翌日早晨便将认真修改，誊抄工整的稿件投到陕西建筑报社。采访外地的工地，运气好，公司运送材料的货车捎过去，运气不好，自己坐火车或是长途客车。说起长途客车，刘部长嗓门提高了许多，管理混乱，坐地起价，胡乱宰客司空见惯，更有甚者，司机中途转卖乘客，陕北到关

中，就有人经历过被客车司机转卖两次，想想都令人后怕。后来，公司生产系统的同事去不熟悉的工地时，都会提前询问他，因为公司的工地刘韧苍基本上都去过，他知道路怎么走。

工地的食宿条件也比较艰苦，班组工人吃饭有定量，粗细粮搭配，细粮有白面、米饭，粗粮有玉米、小米、苞谷面。普遍分配比例为每人每月粗粮20斤，细粮10斤。大家平时省吃俭用，不敢开怀饱餐，唯恐月底米缸、面缸皆见空。他有次到西安市灞桥某工地采访，现场是待开垦的农田水利基本建设土地，砂石遍地，杂草丛生，只有一顶搭设简陋的“瓜棚”。棚顶盖上两块雨布，在地砖上铺块硬木板睡觉。遇上雨天，水流经常漫过砖头，弄湿衣服被褥。夏季时，蚂蚁、蚯蚓等虫子在床板上爬行，刘韧苍心里有些受不了，但是回过头看看班组的“战友们”天当被来地当床，在四面透风的棚子里睡得那样的香甜。抬头望向繁星点点的夜空，他许下了铮铮誓言：走遍公司所有的重点项目，留下闪光的足记。

斗转星移，随着改革开放的不断深化，市场经济的深入发展，陕建三公司也进入了发展的上升期。1990年，公司从临潼县整体迁至西安市安东街，建起了气派的六层办公大楼，办公设施一应俱全。进入21世纪后，公司各部门逐步配备了电脑，刘韧苍与时俱进，开始向年轻职工学习，经常请教电脑打字、排版和邮箱使用等问题，通过电子邮件将稿件发送到省内各大报刊，告别了伏在桌子上“爬格子”和到邮局寄稿件的历史。

三十三载栉风沐雨，青葱少年变成了耄耋老者，风华正茂变成了满头银丝。工作上，不论距离远近，不论酷暑严寒，只要工地需要，“泥腿子记者”刘韧

苍或在项目部和施工现场穿梭，或拉着工人坐在路沿儿上“侃大山”。他的双脚走遍了三建集团重点工程，他的笔尖划过了陕北到陕南的600公里大河山川，一字一句，一行一段，一章一篇，都凝结着他的心血，留下了脍炙人口的新闻报道。

2020年，陕建三建集团在建企七十周年之际建成百亿集团，刘部长等老一辈三建开拓者听闻消息后，激动的心情无以言表，大家都在感叹企业的发展规模和速度：“仅用十三年，公司就完成了营收从十亿元

到百亿元的突破，我们这些老同志都倍感荣光。”

刘部长说，三建集团的发展历史，记录着我们从无到有、从小到大、从低到高、从易到难、从弱到强的发展变迁。这些年来，三建人在祖国的大地上创造了一个又一个奇迹，书写了一个又一个辉煌，为国家经济建设做出了卓越的贡献，取得了骄人的成绩。岁月静好不丢奋斗。现在，闲不下来的刘部长还在为报纸、杂志编辑稿件发挥余热，闲暇时，坚持采访和文学创作，作品常见于省市各类报刊。



# 向来卓越源微小 诚意从中筑匠心

——陕西省技术能手、“勉县工匠”九治七公司杜鹏

文 九冶建设有限公司第七工程分公司 田 宇

4月26日，勉县庆祝“五一”国际劳动节暨第二届“勉县工匠”“最美职工”表彰大会在勉举行。经过勉县县劳动竞赛委员会办公室初审，专家评审，会议研究，征求县公安局、纪检监察、法院和人社部门意见后，提交县政府与县总工会联席会议审定通过，最终确定10人为第二届“勉县工匠”表彰对象，其中七公司电焊工杜鹏榜上有名。此时，回望那些闪烁的焊花里走过的春秋冬夏，所有的努力在此刻就都有了意义。



杜鹏，男，35岁，焊接技师，七公司机电公司电焊工。十多年来，他虚心好学，勤学苦练，不断提升自己的焊接水平，从一名普通的焊工逐渐成长为一名焊接工匠。这期间，他曾在2017年陕西省职工职业技能大赛获得第六名，2022年陕西省职工职业技能大赛“陕建杯”获得第五名并荣获“陕西省技术能手”荣誉称号。

**勤学苦练，有志于学。**初入九治，他在七公司机电公司（原检修公司）从事钢结构、管道焊接工作。

“全国五一劳动奖章”“陕西省首席技师”“陕西省产业工匠”“三秦工匠”“全国技术能手”看着身边“大匠”云集，他倍感幸运，从那时起，他的心里就埋下了一颗火热的种子。在日常工作中，遇到空间狭



小的焊接工作，焊接困难，自己经常思考、寻找解决方法，焊接完积极总结经验教训，为日后类似焊接困难留下宝贵的资料。遇到大检修时，焊接任务重，工期短，经常不分昼夜焊接，且施工环境恶劣，一个班下来自己已经成为一个“煤人”。这一段工作经历，磨练了他的精神和意志，同时，短期完成的大量焊接任务和前辈们的传帮带，大大提升了他的焊接水平。

**恪尽职守，勇挑重担。**2016年，汉中锌业蒸汽管道项目，大冬天在外焊接蒸汽管道，顶着寒风脸冻得发青，心里没想过放弃，不能因为自己影响项目工期。坚守在施工现场，每天按施工节点完成焊接任务，甚至超额完成焊接任务。在工程顺利完工后，蒸



汽管道打压验收一次通过，他用行动告诉了现场所有人，什么是九冶焊工。

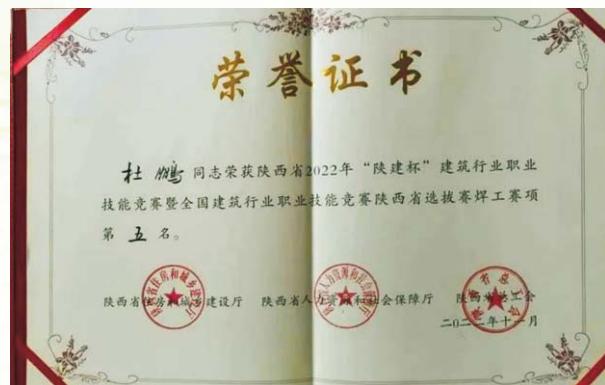
2022年，山西稷山明福余热发电项目，这是他第一次参与施工发电机项目，怕，怕自己拖后腿。在领导和同事的开导和帮助下，坚定信心选择和大家一起迎难而上。焊接氩弧焊构件时，因风大不具备氩弧焊焊接条件，为了按期完工，项目部搭彩条布棚挡风，在棚内焊接烟尘四起，从不退缩，忍着烟尘坚持完成焊接任务，该项目汽轮发电机一次试车成功。



**薪火相传，积厚成器。**他与工匠同行，传承技艺，知行合一，不断前行！2017年—2022年，先后参加了陕西省职工职业技能大赛和陕西省职工技能大赛“陕建杯”大赛。每次大赛培训期间，白天在工位上坚持8个小时的焊接实际操作练习，不厌其烦地一遍遍练习仰脸板焊接、二氧化碳横焊焊接和45度氩弧焊接，晚上坚持3小时理论知识学习。在2017年陕西省职工职业技能大赛获得第六名，与“陕西省技术能手”荣誉擦肩而过，他没有心灰意冷，更加坚定内心。宁为兰摧玉折，不作萧敷艾荣。此后的工作中大家只见他手持焊枪，用精益求精表达自己的倔强。苦心人，

天不负，在2022年陕西省职工技能大赛“陕建杯”他取得第五名的好成绩，荣获“陕西省技术能手”荣誉称号。

身边值得追逐的九冶工匠太多，在取得优异成绩后，杜鹏珍惜荣誉，戒骄戒躁，倍加努力。焊枪在手，火花四溅，在一次次焊接任务中磨炼自己焊接能力，用中铝工匠精神，捍卫九冶焊工品牌。钢花在手下飞溅，汗水在背上滚流，刺耳的噪声中，走过暑往寒秋，正是“映面强光一束金，多时不顾汗涔涔。向来卓越源微小，诚意从中筑匠心。”因为辛勤耕耘，才更执着于收获。努力，努力，去成为一名优秀的九冶焊工。梦之茫茫，切切其真，终是积厚成器。



# 峰会背后的陕建人

## ——陕建九建集团助力中国—中亚峰会新闻中心维保工作纪实

文 陕西建工第九建设集团有限公司 陈 奕

5月18日至19日，备受瞩目的中国—中亚峰会在西安举行，这是今年中国首场重大主场外交活动，也是建交31年来，六国元首以实体的形式举办峰会。

陕建九建集团承建的西安浐灞自贸酒店项目有幸承担了中国—中亚峰会新闻中心任务和中外媒体记者保障工作。

接悉中国—中亚峰会国外记者届时将莅临自贸酒店入住消息，作为项目总承包单位的九建集团以非常之意志、非常之措施、非常之作风、非常之纪律，迅速行动起来。



一方面筛选抽调精干人员对自贸酒店开展了为期两个月全面检修，包括消防、安防以及室内室外设备，全力以赴确保中亚峰会期间新闻中心平稳运行与后勤保障工作有序开展。

另一方面，根据维保工作整体安排部署，持续优化提升酒店室外景观，以崭新的面貌展示新时代西安面貌，用实际行动助力峰会圆满召开。

五月初，峰会时间确定后，九建集团现场维保团

队迅速成立了由14名职工组成的峰会期间运营保证专班，每日召开专题会议，通过线上线下相结合，反复推断、精准策划、稳步落实，全面模拟峰会过程中新闻中心维保可能存在的各类隐患和各项问题，并提出解决方案和应对措施，确保每一项工作都能在出现问题时，及时、高效解决，以至善匠心展现九建国企担当。



庞光海是峰会期间运营保证专班成员之一，也是现场维保工作的总指挥。在峰会结束后和同事聊天中，他坦言，能够全程参与到此次峰会的维保工作，既是荣幸和骄傲，更是责任与使命。

这其中，会前现场小插曲不仅让维保团队一波三折，更完美展示了陕建铁军的执行力与战斗力。

5月17日早上，前期经过数十次检查、模拟，一切正常的宴会厅新闻发布中心峰会直播大屏幕，却在峰会开始前出现三处显示器损坏。而此时，原有的同一批15块备用显示器在峰会前仅剩4块，而更换坏掉的显示器后仅剩1块备用。

得到业主紧急通知时，庞光海正和值班的同事待



命中。时间紧任务重，听清楚需求后，来不及过多言语的庞光海便迅速与厂家进行联系。

但根据厂家反馈，由于每一批生产线产出的显示器与上一批或多或少存在一定色差，甚至可能会出现系统不兼容情况，使用新显示屏无法保障大屏幕能呈现出最佳效果。

外交无小事，特别是在众多国外记者面前，新闻中心直播大屏幕呈现效果关乎国家形象，失之毫厘谬以千里，不容许有半点马虎。

关键时刻，庞光海与厂家反复沟通，最终确定了最稳妥的维修方案，在征得业主同意后，九建集团维保团队紧急带着换下的14块LED原件前往生产厂家西安地区维修点，并安排专班专人现场蹲守。



在厂家全力支持优先技术保障下，耗时6个小时，14块LED显示屏全部恢复正常，并经过现场反复检测

确保无误后，第一时间运返酒店以备出现故障时做好可更换准备。

此刻，大家提着的心方才暂时放了下来，此刻，距离峰会实时直播开始仅剩不到20小时。

与此同时，5月18日晚上20：48，刚刚收看完习近平主席夫妇欢迎中亚五国领导人和夫人并集体合影的视频直播后，细心的庞光海又打开维保人员微信群查看最新情况，突然一张建设单位发的主楼局部亮化照片吸引了他，其中一处亮化部分熄灭，出现明显异常。

庞光海迅速和同事张建厂赶赴现场，由于峰会新闻中心的保密性，此时没有现场工作证已无法进入酒店。

放心不下的庞光海没有放弃，迅速与酒店工程部人员联系排查问题，最终，经过仔细排查，确定为现场漏电保护器缺失导致线路出现故障，看着更换完漏电保护器后光彩照人的大楼亮化，紧绷了几天脸的庞光海终于露出了笑容。

从排查问题到解决问题不到一个小时，回到值班室，有同事不解地问他：“你不说别人也未必能发现，干嘛大晚上要折腾自己呀？”。

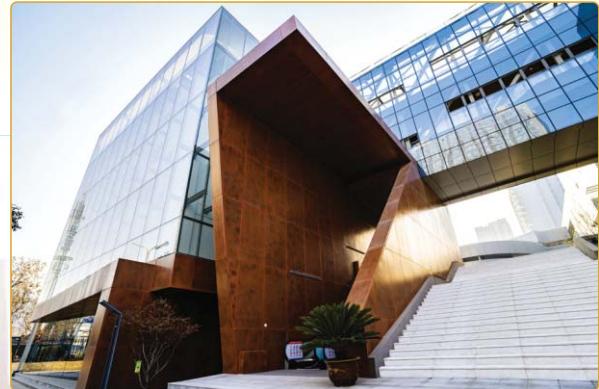
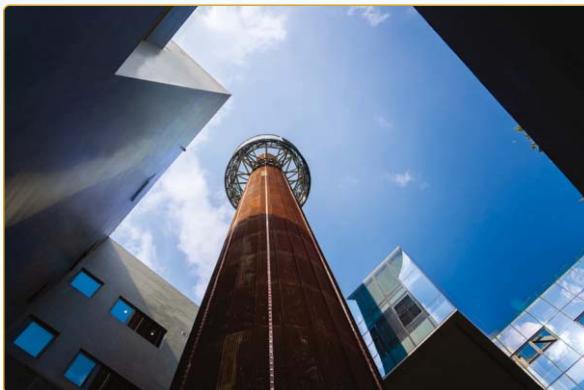
庞光海却严肃地告诉他，咱们能参与峰会新闻中心维保使命无比光荣、责任更是无比重大，无论是大了讲咱们中国声音能不能从这里向全球嘹亮发出，还是小了说咱们九建承建工程的维保品质能不能得到社会肯定，咱们都很关键哩，一定要准确细心不出错！

千年古都，喜迎峰会！中国一中亚峰会成功举办，大国外交再次闪耀全球舞台。

九建维保团队以实际行动助力全球镜头聚焦千年古都、盛世峰会，不仅展现了九建人在关键时刻的使命担当，共享荣光的同时也在不断激励着九建全体职工深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，以学促干澎湃高质量发展动能，为奋力谱写中国式现代化建设的陕西篇章作出九建贡献。

# 凤城一路停车场项目

由陕西建工第八建设集团有限公司承建的凤城一路停车场项目位于西安市未央区文景路与凤城一路西北角。地下3层，地上5层，板柱剪力墙结构，建筑总高度23.95米，建筑面积41005平方米。本工程是一座大空间、多层次、多功能的现代化停车场，是西安市政府落实国家绿色发展，解决新能源汽车充电难、区域群众停车难的应急建设项目，同时也是西安市新能源汽车充电基础设施建设示范工程和西安市重点建设的民生工程，是西北地区规模最大、智能化程度最高的新能源充电停车场项目。该项目对完善城际交通体系，促进新能源行业发展，加快周边配套设施建设，改善居民生活品质，具有极强的行业推动和引领作用。该项目荣获2022年度陕西省建设工程“长安杯”奖（省优质工程）、2022-2023年度第一批国家优质工程奖等荣誉。





协会微信平台



协会官方网站