准印证号TJNZ2023050
内部资料　免费交流

天津建筑业

TIAN JIN JIAN ZHU YE

2024.1
总第258期

新岁序开　共赴新程

科技赋能高质量发展暨天津市建设工程“海河杯”奖创立20周年纪念大会隆重召开



1月24日，科技赋能高质量发展暨天津市建设工程“海河杯”奖创立20周年纪念大会在津隆重召开。中国建筑业协会副会长景万、中国建筑业协会质量与科技推广部主任石卫、原天津市建设管理委员会副主任、总工程师、原天津市环境保护局党组书记、局长、原天津市规划局党组书记、局长、天津市人民代表大会常务委员会城乡建设环境保护办公室主任严定中、原天津市城乡建设委员会副主任、总工程师、原天津市城市公用事业管理局党组书记、局长翟家常、天津市住房和城乡建设委员会建筑市场管理处处长华晓雷、天津市科学技术局社会发展与农村科技处副处长党馨、天津市住房和城乡建设综合行政执法总队副总队长王书生、天津市住房和城乡建设综合行政执法总队房建支队长刘宝昌、天津大学党委常委、副校长、天津市建筑业协会科学技术委员会副主任委员郑刚、天津城建大学党委常委、副校长、天津市建筑业协会科学技术委员会副主任委员陈志华、协会老会长于印其等出席会议。景万副会长、老领导严定中、华晓雷处长、党馨副处长分别致辞。天津市建筑业协会会长黑金山作主旨报告、天津市建筑业协会党总支书记、副会长兼秘书长张微及副会长张文龄分别主持大会。天津市建筑业协会科技委委员、海河杯奖评审委员会委员、评选专家组组长、各大集团和骨干企业总工程师、技术质量负责人300余人参会，近6000人线上观看大会直播。


天津市建筑业协会党总支书记、副会长兼秘书长张微

会议分为科技赋能高质量发展专家报告会与“海河杯”奖创立二十周年纪念大会两个阶段。第一阶段由天津市建筑业协会科学技术委员主任委员胡德均作《天津市建筑业协会科学技术委员会工作报告》，天津大学副校长、天津市建筑业协会科学技术委员会副主任委员郑刚作《城市地下工程系统安全性能及其控制方法》专家报告，为“天津市建筑行业科技创新先进单位”授牌，并向天津大学、天津城建大学赠予“天津市建筑行业产学研协同创新支撑单位”牌匾，为企业代表赠送《天津市工程建设优秀科技成果汇编》。第二阶段召开“海河杯”奖创立二十周年纪念大会，天津市建筑业协会会长黑金山在会上作主旨报告，为“创建海河杯优质工程先进单位”授牌，质量创优先进代表发言，并为企业代表赠送《纪念天津市建设工程“海河杯”奖创立20周年文集》。

领导讲话


中国建筑业协会副会长景万致辞

景万副会长代表中国建筑业协会向大会的隆重召开表示热烈的祝贺，对天津市住建委、天津市建筑业协会以及广大建筑企业对中国建筑业协会各项工作的支持表示感谢，对“海河杯”奖创立20年以来取得的成绩表示高度赞扬，并对为“海河杯”奖创立和发展作出贡献的领导、专家、广大企业和同仁们表示崇高的敬意。他讲到：“海河杯”作为天津市工程质量最高奖，20年来始终坚持“百年大计，质量第一”的方针，推动天津市工程质量水平持续提升，已成为天津市建筑业优质工程的旗帜，更是体现不断创新、追求卓越、精益求精工匠精神的最好诠释。20年来展示了天津建筑业工程质量的最高水平，也为天津市城市建设经济发展社会进步作出了重要的贡献，同时也培养了一批优秀的施工企业项目管理人员和能工巧匠。当前我国经济社会已进入了高质量发展阶段，要以科技创新技术进步为引擎，以工业化、数字化、智能化、标准化、精益化为手段，推动建筑业从粗放式向精细化转变，实现绿色低碳高质量发展。同时提出四点建议：一是提高认识充分发挥海河杯的引领和示范作用。二是提高供应链产业的协同创新机制。三是推动建筑业数字化转型。四是总结经验，通过创建优质工程提供我们人才的培养。新形势、新任务、新要求，需要有新的担当，新的作为，新的贡献，希望以“海河杯”奖创立20周年为契机，认真贯彻落实党的二十大、《质量强国建设纲要》精神，为建设质量强国、美丽中国贡献磅礴力量。

（下转封三）

目次 CONTENTS

部委专讯

3 住房城乡建设部办公厅关于进一步加强全国建筑市场监管公共服务平台项目信息管理的通知

4 住房城乡建设部 人力资源社会保障部关于加强乡村建设工匠培训和管理的指导意见

6 天津市人民政府办公厅关于印发天津市质量攻关管理办法的通知

综合报道

8 稳定建筑业支柱作用打造“中国建造”闪亮名片

9 更智能 更绿色 更高效——看建筑业2023年转型发展

11 共建“一带一路”让“中国建造”品牌享誉全球

京津冀一体化

15 新年首日天津重点企业、工程项目一线见闻：新年新貌新担当 实干笃行开新局

17 井冈山路周边片区城市更新项目开工 “一站一心双环”布局打造站城一体化社区

18 地铁11号线一期东段28日初期运营 天津地铁运营线路达10条 通车里程309.94公里

18 津潍高铁超大直径盾构机开始刀盘吊装

19 九园公路宝坻段改建工程开通提升中北部区域交通辐射能力

19 地铁4号线柳东道主变电站送电成功

20 天津轨道交通Z4线一期工程首列车启程发运 三站点高颜值亮相

21 天开智慧小镇项目建设进展顺利 起步区部分7月前投用二期项目一季度开工

21 津静市域（郊）铁路建设提速 铺轨热滑陆续展开 2024年开通载客运营

22 大毕庄车辆段获颁天津轨道交通首个碳中和证书

23 河北大厂：加速融入京津冀交通一体化

24 火热工地“筑”起天津经济“三力”

外埠建闻



天津建筑业

TIAN JIN JIAN ZHU YE

2024/1

总第258期

编印单位

天津市建筑业协会

发放对象

会员单位、友好协会及相关单位

主　　编：黑金山

副 主 编：张　微

编　　委：（以姓氏笔划为序）

于　健　王为民　古正华

刘　津　刘士河　齐义乐

陈高潮　陈建国　苏　涛

运如广　李兰贞　李国强

张文龄　段宝平　高志伟

扈朝阳

责任编辑：李　琪　王英英

天津建筑业

TIAN JIN JIAN ZHU YE

名　　称：天津建筑业

出版部门：《天津建筑业》编辑部

印刷单位：天津中铁物资印业有限公司

开　　本：大16开

字　　数：76800字

印 张 数：3

印　　数：2000册

出版时间：2024年1月25日

地　　址：天津市河东区大直沽中路7号

编辑部电话：(022)23528429

传　真：(022)23528749

邮政编码：300170

网　址：http://www.tjsjx.cn

电子邮箱：tjjzhyxh@163.com

提供服务　反映诉求
规范行为　促进发展

感谢关注天津市建筑业协会微信公号
微信号：tianjinjianzhuye

25　新疆乌尉四标巴拉提特大桥顺利贯通

25　广西飞龙大桥合龙 刷新同类型桥梁世界之最

26　金漪湖科创智造平台重大基础设施项目　公共服务配套设施全面封顶

26　总面积逾156万平方米全球最大单体航站楼在广州诞生

27　“城”势而上　伴湖而居——浙江金华中交·湖海大观助推城市人居品质跃升

29　成都市金牛区绿色低碳建筑产业联盟成立

30　传统工法　现代技艺为古建筑撑起“保护伞”

31　多措并举 苏州装配式建筑“造”出新高度

会员风采

33　新进展！世界最大跨度三塔钢箱梁斜拉桥又有大动作

34　喜封金顶！埃及阿拉曼新城项目D01M标段迎来重要节点

35　425片T梁组成！贵州剑黎高速公路白水溪特大桥双幅贯通

36　开门红！中发集团成功中标云南白药研发平台-昆明中心建设项目！

37　大桥局建设的成都地铁17号线最长区间双线贯通

39　天安公司英利易县光伏发电项目克服严寒成功并网

32　驻津央企建成世界最长最宽钢壳沉管隧道：创下多项世界施工奇迹 深圳中山跨海直达

协会动态

40　天津市建筑业协会赴中冶天工集团走访调研

41　发挥各自优势 拓宽合作领域 凝聚合力 以高质量服务助推高质量发展
——天津市贸促会、天津国际商会一行到访我会双方围绕深化合作进行交流研讨

42　2023年度天津市建设工程“海河杯”奖评审会成功召开

44　2023年我们共同走过“新岁序开、共赴新程”天津市建筑业协会恭祝大家2024年元旦快乐！

48　科技赋能高质量发展暨天津市建设工程“海河杯”奖创立20周年纪念大会隆重召开

封面：新岁序开 共赴新程

封二：科技赋能高质量发展暨天津市建设工程“海河杯”奖创立20周年纪念大会隆重召开

住房城乡建设部办公厅关于进一步加强全国建筑市场监管公共服务平台项目信息管理的通知

各省、自治区住房城乡建设厅，直辖市住房城乡建设（管）委，北京市规划自然资源委，新疆生产建设兵团住房城乡建设局：

为进一步加强全国建筑市场监管公共服务平台数据管理，落实各级住房城乡建设主管部门数据审核监管责任，强化工程项目信息录入和审核，现就有关事项通知如下。

一、完善工程项目数据标准。

按照建设工程企业资质标准要求，我部对全国建筑市场监管公共服务平台（以下简称全国平台）工程项目信息数据标准进行了修订，修订后的工程项目信息数据标准见附件。请省级住房城乡建设主管部门抓紧修订完善省级建筑市场监管一体化工作平台相关数据标准，做好平台改造升级工作，于2024年3月31日前完成与全国平台对接。

二、加快工程项目信息归集

（一）地方各级住房城乡建设主管部门要将本级建筑市场监管一体化工作平台产生的工程项目信息，按规定逐级推送至全国平台。工程建设项目审批管理等系统的工程项目信息可共享至同级建筑市场监管一体化工作平台，并逐级推送至全国平台。

（二）勘察、设计、施工、监理企业可通过各级建筑市场监管一体化工作平台录入工程项目信息，并对信息的真实性和准确性负责。在本通知印发之日前已竣工验收的工程项目，企业需对项目信息进行补录的，应抓紧向项目所在地省级住房城乡建设主管部门提出补录申请，补录截止时间为2024年12月31日。

三、加强工程项目信息审核管理

（一）工程项目信息实行分级管理。A级数据由省级住房城乡建设主管部门审核确认，B级数据由市级住房城乡建设主管部门审核确认，C级数据由县级住房城乡建设主管部门审核确认，D级数据由建筑市场主体填报、未经住房城乡建设主管部门审核确认。

（二）企业向负责项目监管的住房城乡建设主管部门提出工程项目信息确认申请后，地方各级住房城乡建设主管部门要认真审核工程项目信息，确定数据等级并逐级推送至全国平台。审核确认时应当结合在项目监管过程中产生的工程档案信息，项目立项、招投标、施工图审查、施工许可、竣工验收备案等项目监管信息，以及工程项目共享信息。

（三）对于下级住房城乡建设主管部门推送的工程项目信息，上级住房城乡建设主管部门可审核后确认相应的数据信息等级再行推送，也可直接按照原数据等级进行推送。

四、强化资质申请业绩审核。

办理住房城乡建设部资质审批事项所需企业业绩应由申请企业向项目在所在地省级住房城乡建设主管部门提出确认申请，个人业绩应由专业技术人员所在企业向项目所在地市级及以上住房城乡建设主管部门提出确认申请。住房城乡建设主管部门收到确认申请后，要向申请企业明确审核确认的办理时限，并向负责项目监管的住房城乡建设主管部门确认项目档案信息和项目监管信息。办理公路、水运、水利、通信、铁路、民航等专业工程资质的，由交通运输、水利、工业和信息化等专业部门确定业绩确认方式。

五、有关要求

（一）各级住房城乡建设主管部门要充分认识工程项目信息审核管理的重要性，进一步压实

住房城乡建设部 人力资源社会保障部关于加强乡村建设工匠培训和管理的指导意见

建村规〔2023〕5号

各省、自治区住房城乡建设厅、人力资源社会保障厅，直辖市住房城乡建设（管）委、人力资源社会保障局，新疆生产建设兵团住房城乡建设局、人力资源社会保障局：

为深入贯彻习近平总书记关于推动乡村人才振兴的重要指示精神，落实党中央、国务院有关决策部署，大力培育乡村建设工匠（以下简称工匠）队伍，更好服务农房和村庄建设，现就加强工匠培训和管理提出如下意见。

一、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，坚持以人民为中心的发展思想，统筹发展和安全，建立和完善工匠培训和管理工作机制，提高工匠技能水平和综合素质，培育扎根乡村、服务农民的工匠队伍，为提高农房质量安全水平、全面实施乡村建设行动提供有力人才支撑。

（二）工作原则

全面提升能力。因地制宜、因材施教，将工匠个体培训和工匠队伍培育相结合，畅通工匠学习、晋级渠道，激发内生动力，促进工匠职业技能与综合素质同步提升。

服务乡村建设。坚持面向乡村、服务农民，支持引导工匠依法依规承揽农房和农村小型工程项目，为工匠就地就近就业创业提供条件和机会。

培育管理并重。坚持培育服务和规范管理相结合，完善工匠培养、管理、使用、激励等政策措施，为工匠提供教育培训、就业创业、社会保障等公共服务，提高工匠的责任意识和安全意识。

统筹协调推进。坚持上下联动、部门协同、分级负责的工作机制，充分调动行业和社会力量，形成工作合力，推动工匠培训和管理工作取得实效。

审核责任，严格把关，确保数据质量。省级住房城乡建设主管部门要制定本行政区域内统一的项目信息录入及审核规则，对市、县级住房城乡建设主管部门项目业绩录入工作实施审核、监督管理。对企业或个人将虚假项目信息录入平台的，经查实后记入企业或个人信用管理档案，并推送至全国平台标注为虚假项目。

（二）各级住房城乡建设主管部门要加强对权力运行的监督，责任落实到人，加强廉政风险防控，严禁工程项目信息数据审核监管工作中的权力寻租行为。省级住房城乡建设主管部门要建立违法违规案件报告和查处制度，健全本地区建筑市场监管一体化工作平台数据监控机制，指导平台运维单位开发数据异常系统预警功能，发现数据异常变化情况，及时调查处理并向我部建筑市场监管司报告。

附件：全国建筑市场监管公共服务平台工程项目信息数据标准（修订版）

住房城乡建设部办公厅

2023年12月29日

（此件主动公开）

（三）工作目标

到2025年，基本建立工匠职业体系、职业标准体系、培训考核评估体系，工匠技能培训和队伍培育管理工作进一步规范，农房质量安全水平得到普遍提升。

到2035年，工匠队伍结构进一步优化，工匠技能水平和综合素质大幅提升，工匠技能培训和队伍培育管理工作机制基本完善，工匠成为农房和村庄建设的重要人才支撑。

二、扎实开展乡村建设工匠培训

（一）编制培训教材。住房城乡建设部会同人力资源社会保障部依据《乡村建设工匠国家职业标准》，编制培训大纲、通用教材，省级部门根据培训大纲、通用教材组织开展适用本地区的专用培训教材开发。丰富培训形式，坚持理论教学与实训教学相结合、线上线下相结合、专项培训与系统培训相结合。

（二）建设培训基地。地方各级住房城乡建设、人力资源社会保障部门要充分利用职业院校和社会培训机构建立工匠培训基地和网络培训平台，设区城市至少建立1个工匠培训基地。地方各级住房城乡建设部门定期对培训基地开展检查评估。各培训基地要充实师资力量，鼓励具有丰富从业经验的技师、高级技师参与培训授课，以“师带徒”方式传授技艺，注重师资培养，定期组织教师学习，培养一支相对稳定的工匠培训教师队伍。

（三）建立轮训制度。地方各级住房城乡建设、人力资源社会保障部门要积极构建覆盖工匠职业生涯全过程的终身职业技能培训制度，对本行政区域内工匠每3年至少轮训1次。工匠培训机构按规定核发培训合格证书，省级住房城乡建设部门负责归集工匠培训信息。

（四）提升培训实效。各级住房城乡建设部门应规范培训内容、督导培训效果。在培训建筑识图、建筑选材、建筑风貌、施工建造专项技能的同时，鼓励“一专多能”，跨工种参加培训。引导工匠熟练掌握具有地域特色农房建造技术，指导工匠学习掌握农房新型建造技术。要注重“乡村建设带头工匠”综合素质的提高，培养法治意识和项目管理能力。

（五）开展考核评价。省级住房城乡建设部门会同人力资源社会保障部门按照国家职业标准，依托人力资源社会保障部门遴选备案的用人单位和社会培训评价组织开展工匠职业技能等级认定工作，确保评价过程科学合理、客观公正。省级人力资源社会保障部门负责本行政区域考核评价的统筹管理和综合监管；省级住房城乡建设部门加强本行业领域考核评价的技术指导、质量督导和服务支持，保证评价质量。

三、积极培育乡村建设工匠队伍

（一）优化工匠队伍结构。积极扩展人力资源，鼓励引导各类返乡人才从事工匠职业，不断优化工匠的年龄结构和知识结构。

（二）建立工匠管理名录。地方各级住房城乡建设部门应当建立本行政区域内工匠名录。工匠名录应包括工匠基本信息、培训情况、工程业绩、技能等级认定、奖罚情况、信用评级，也包括由工匠组建的施工班组、合作社和合伙制企业等工匠队伍情况。

（三）规范工匠队伍建设。注重培育具有丰富实操经验、较高专业技术技能水平和管理能力的“乡村建设带头工匠”，鼓励引导“乡村建设带头工匠”组建施工班组、合作社、合伙制企业等，推动工匠队伍的职业化、专业化和规范化。

四、加强乡村建设工匠管理

（一）强化质量安全责任意识。省级住房城乡建设部门会同有关部门统一编制农房和农村小型工程项目施工合同范本。工匠、施工班组、合作社、合伙制企业依法依规承接农房或农村小型工程项目时，应当与建设单位签订施工合同。工匠依照法律法规和合同约定履行承建项目质量安全责任。

（二）加强工匠施工行为监管。地方各级住房城乡建设部门要规范工匠从业行为，加强日常管理。工匠应当遵守国家法律法规，严格执行农房和农村小型工程项目建设相关标准规范和操作规程，不得承揽未经依法审批的建设项目；不得偷工减料或者使用不符合工程质量要求的建筑材料和建筑构配件。

（三）开展工匠信用评价。地方各级住房城乡建设部门应向社会公布工匠相关信息，建立工匠信用评价系统，积极引导建房农户或建设单位选择信誉良好、技术过硬的工匠依法依规承建农

天津市人民政府办公厅关于印发天津市质量攻关管理办法的通知

津政办规〔2023〕12号

各区人民政府，市政府各委、办、局：

经市人民政府同意，现将《天津市质量攻关管理办法》印发给你们，请照此执行。

天津市人民政府办公厅

2023年12月29日

天津市质量攻关管理办法

第一章　总则

第一条　为进一步规范本市质量攻关管理工作，激发各行业参与群众性质量管理活动的积极性，推动企事业单位广泛深入开展质量攻关，提升全面质量管理水平，根据本市质量强市建设工作的有关规定，制定本办法。

第二条　本市行政区域内质量攻关项目申报、立项、培训、跟踪服务、成果评定、宣传推广及监督管理等工作适用本办法。

第三条　本办法所称的质量攻关，是指针对质量问题，运用先进质量管理理论与方法，遵循科学的活动程序，开展质量改进与创新，提升质量水平，增进经济与社会效益的群众性质量活动。

第四条　天津市质量攻关活动按年度组织开展，对质量攻关成果进行技术评定，并对优秀成果进行认定。

第五条　市市场监督管理部门负责组织开展天津市质量攻关活动，主要职责是：

（一）制定天津市质量攻关活动有关制度规范并组织实施；

房或农村小型工程项目，形成良性市场竞争和正向激励机制。

五、工作保障

（一）加强组织领导。各地要高度重视工匠培训和管理工作，将加强工匠培训和管理作为提升农房品质的重要抓手。各级住房城乡建设部门负责健全工匠培训和管理相关制度，认真组织实施，做好工匠培训和管理等日常工作。各级人力资源社会保障部门要按照职业培训管理要求，加强工作指导，做好支持配合。

（二）保障工匠权益。引导工匠参与农村危房改造、农房抗震改造、农房节能改造以及农房安全日常巡查等工作。强化乡村建设工匠队伍自律自治，支持各地依法依规成立工匠行业协会，为工匠提供政策、法律、技术等方面的支持和服务。引导工匠按规定参加社会保险，鼓励以个人名义自愿缴纳人身保险。常态化开展岗位练兵、技术比武等活动，增强工匠的职业认同感、荣誉感和责任感。

（三）加强宣传引导。加强工匠职业和相关政策法规的宣传，充分利用各类媒体，宣传工匠先进典型和优秀工程案例，营造全社会尊重工匠、尊重劳动的社会氛围。

住房城乡建设部

人力资源社会保障部

2023年12月20日

（此件公开发布）

（二）委托具备能力的第三方机构承担组织天津市质量攻关活动的事务性工作；

（三）建立天津市质量攻关技术评定专家库并制定相关管理办法，对专家库实行动态管理；

（四）涉及组织开展天津市质量攻关活动的其他工作。

第六条 各市级行业主管部门和有关行业协会、区市场监督管理部门，分别负责本行业、本区域质量攻关的立项推荐和成果推荐工作。

第七条 市市场监督管理部门和市级行业主管部门、有关行业协会应加强协同配合，通过开展质量攻关培育质量品牌，在优势领域、优势行业中选树典型，充分发挥示范引领作用，增强本市质量和品牌发展能力。

第二章 项目申报和确定

第八条 申报天津市质量攻关项目需符合以下条件：

（一）申报单位是在本市行政区域内登记注册的企事业单位，或是由行业主管部门认可成立的进行行业质量管理的专业组织；

（二）申报项目在提质增效、节能降耗、优化服务、自主创新等方面预期带来显著成效；

（三）申报项目不得与历年优秀成果项目雷同。

第九条 市市场监督管理部门每年上半年启动年度质量攻关项目申报工作，向社会公布年度质量攻关工作方案，明确工作程序和具体要求。

第十条 申报单位向市级行业主管部门或有关行业协会、区市场监督管理部门提交立项申报材料，申报材料应包括项目可行性分析和预期成效等内容，并保证完整性、真实性。

第十一条 各市级行业主管部门和有关行业协会、区市场监督管理部门负责对立项申报材料的完整性、真实性进行核实，并将立项申报材料及推荐意见提交至市市场监督管理部门。

第十二条 市市场监督管理部门对各市级行业主管部门和有关行业协会、区市场监督管理部门推荐的申报项目进行立项审核，通过立项审核的项目列入天津市质量攻关项目计划并向社会公布。

第三章 项目实施和成果评定

第十三条 市市场监督管理部门对项目单位质量负责人、项目负责人和技术骨干开展质量攻关培训，推广先进质量管理工具和方法，提升企业质量管理水平。

第十四条 项目单位应制定项目实施方案并按计划推进，在具体实施过程中应遵循计划、执行、检查、处理程序；定期对项目的进展和效果进行监测和评估，及时调整项目实施策略。

第十五条 各市级行业主管部门和有关行业协会、区市场监督管理部门应加强跟踪服务工作，适时深入项目单位指导、检查和督促项目进度，帮助解决问题，提出指导意见。

第十六条 质量攻关项目完成后，项目单位应按要求向各市级行业主管部门或有关行业协会、区市场监督管理部门提交项目成果材料。

第十七条 各市级行业主管部门和有关行业协会、区市场监督管理部门负责汇总项目成果材料并推荐至市市场监督管理部门。

第十八条 市市场监督管理部门从专家库中遴选专家组建质量攻关技术评定组，入选专家与项目单位存在利害关系的，应当回避。

第十九条 质量攻关成果技术评定遵循科学、公正、公平的原则，各项目单位不承担任何费用。

第二十条 质量攻关技术评定组依据相关评定标准进行成果技术评定，提出天津市质量攻关优秀成果名单报市市场监督管理部门。

第二十一条 市市场监督管理部门审核公布天津市质量攻关优秀成果，对优秀成果单位、参与人员和组织者予以通报表扬。

第二十二条 鼓励各市级行业主管部门和有关行业协会、区市场监督管理部门建立健全对质量攻关优秀成果参与人员激励制度。

第四章 宣传推广与监督管理

第二十三条 市市场监督管理部门负责开展质量攻关优秀成果宣传推广活动，组织召开天津市质量攻关优秀成果交流会。

第二十四条 各市级行业主管部门和有关行业协会、区市场监督管理部门应积极组织本行业、本区域开展质量攻关优秀成果宣传推广活动。

第二十五条 对发现项目单位通过提供虚假



稳定建筑业支柱作用 打造“中国建造”闪亮名片

在去年年底召开的全国住房城乡建设工作会议上，倪虹部长围绕推动建筑业转型升级，作盘点、辨形势、明路线，在建造方式、市场环境、质量安全、消防工作四个方面提出了建筑业板块的重点任务，聚力打造“中国建造”升级版。要认真贯彻落实会议部署，扎实推动建筑业改革发展工作取得新进展、新成效。

玉柱擎天山河固，金梁架海社稷坚。建筑业是改革开放的“排头兵”，国民经济的“顶梁柱”，转型升级的“主力军”。改革开放之初，建筑业率先进行全行业改革，极大激发了市场主体活力，创造了持续快速发展的辉煌成就。过去这一年，建筑业紧紧围绕让人民群众安居这个基点，转型升级持续向纵深推进。一手抓建筑市场，资质审批效率不断提升，清理拖欠企业账款工作积极开展，建筑市场监管向着“宽进、严管、重罚”有序转变；一手抓施工现场，智能建造试点工作深入推进，房屋市政工程安全生产治理行动卓有成效，绿色建材产品认证作为建筑行业身份证、通行证的作用更加凸显；落实新时期建筑方针，针对设计创作、设计技术、标准规范等方面的工程设计人员能力提升公益性培训成功举办，为打造“好房子”样板赋能蓄力。

栉风沐雨皆无阻，关山初度路犹长。好的建筑产品离不开好的市场环境、好的组织模式、好的建造方式，这就要求建筑业必须循初心、提品质，实现从大到强、从有到好的高质量发展。从行业的追求来看，在大规模扩张时代结束的背景下，传统建筑业粗放型发展模式已难以为继，科技贡献率和劳动生产率不高、与新一代信息技术融合发展不够、建筑业工人队伍不强等问题逐渐凸显，这就要求建筑业求变革、看长远，不断激发新动能、拓展新领域、开辟新赛道。

东风浩荡征帆满，初心如磐谱新篇。建筑业发展要以深化供给侧结构性改革为主线，以工业化、数字化、绿色化为方向，以为全社会提供高品质建筑产品为使命，以打造“中国建造”升级版为目标，从四个方面把握重点、持续用力、下足功夫。一是革新建造方式，是建筑业转型升级的必由之路。推进城乡建设领域碳达峰工作，抓好智能建造城市试点，稳步发展装配式建筑，实现绿色、低碳、高效发展。二是强化市场监管，是优化建筑市场环境的关键所在。对存在违法违规行为的企业实施重点监管，完善资质动态核查机制，高质量开展清理拖欠行业企业账款工作，着力扮演好“管”和“服”两个角色。三是守牢安全底线，是统筹发展和安全的必然要求。启动住宅质量多发问题整治行动，抓好房屋体检、养

材料或采取不正当手段骗取天津市质量攻关优秀成果认定的，撤销其优秀成果的认定并进行通报，5年内不接受其再次申报质量攻关项目。

第二十六条　参与天津市质量攻关成果技术评定的工作人员在工作中应严格遵守评定程序和相关规定，实事求是、公正廉洁，依法保守国家秘密、商业秘密；对评定过程中滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊、违反评定工作纪律的，按照有关规定予以处理。

第五章　附则

第二十七条　本办法自印发之日起施行，有效期5年。



2023年是全面贯彻党的二十大精神的开局之年，这一年，面对复杂多变的新形势，住房城乡建设系统以向社会提供高品质的建筑产品为核心，优化建筑市场环境，推动建筑业工业化、数字化、绿色化转型。在此，通过梳理2023年建筑业的关键词，回顾这一年以来建筑业的发展历程。

□关键词：智能建造 建造方式变革促进好房子建设

2023年，住房城乡建设部提出像造汽车一样建造好房子，以建造方式变革促进好房子建设。北京等24个智能建造试点城市积极探索建筑业转型发展的新路径，通过一年的试点，取得了一定的成效，并于2023年11月发布发展智能建造可复制经验做法清单（第二批）。

11月23日，住房城乡建设部在浙江省温州市召开智能建造工作现场会，提出要从服务新发展格局的高度去认识智能建造，以建造好房子为目标去发展智能建造，加快形成一套行之有效的经验模式，推动建筑业向工业化、数字化、绿色化转型，实现更高质量、更有效率、更可持续、更为安全的发展。要发展数字设计、推广智能生产、推进智能施工、推动智慧运维、建设建筑产业互联网、研发应用建筑机器人等智能建造装备，通过科技赋能提高工程建设的品质和效益，为社会提供高品质的建筑产品。

□关键词：工程质量 提升数字化监管水平

2023年年初召开的全国住房城乡建设工作会议提出，要健全工程质量保障体系，推进工程质量检测数字化监管。为进一步加强建设工程质量检测机构资质管理，提升检测技术能力，住房城乡建设部4月下旬发布《建设工程质量检测机构资质标准》，从调整检测资质分类、强化检测参数评审、提高技术人员要求、加强设备场所考核、提高检测数字化应用等多个方面提高检测机构专业技术能力，促进建设工程质量检测行业健康发展，保障建设工程质量。

6月15日，住房城乡建设部在浙江省台州市组织召开全国工程质量数字化监管现场会，以“数字住建”为目标，持续推动全国工程质量数字化监管水平提升，加强工程质量数字赋能应用。要求进一步拓宽数字化监管应用面，统筹建筑市场和施工现场，激发政府数字化监管潜能。进一步建立健全数字化监管规章制度，统一数字

老金、保险制度试点，排查整治在建房屋市政工程项目风险隐患，以高水平安全促进高质量发展。四是做好消防审验，是预防工程火灾的有力手段。充实消防审验技术工作力量，完善国家工程建设消防技术标准体系，严厉打击使用假冒伪劣建筑防火材料、设施设备和技术服务造假的行为，防患于未然，遏难于未发。

砥柱中流，屹屹其守。建筑业的辉煌成就和蓬勃发展彰显了“中国建造”的时代奇迹。肩负着新阶段的新使命，作为重要支柱之一的建筑业，将以人民满意为目标，以科技创新为引领，以深化改革为动力，以文化自信为根基，以人才建设为支撑，以全球市场为舞台，始终屹立在奔腾向前的时代洪流中，不断打造“中国建造”品牌，为全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴中国梦的新征程作出新的更大贡献。□

化监管数据标准体系，探索建立“互联网+监管”模式和辅助决策机制，构建诚信守法、公平竞争、追求品质的市场环境，实现“智慧监管”。



□关键词：绿色建材 打造高品质建筑产品

在“双碳”目标下，促进建材绿色化已成为大势所趋。2023年年初发布的《质量强国建设纲要》提出，提升建设工程品质，大力发展绿色建材，完善绿色建材产品标准和认证评价体系，倡导选用绿色建材。自北京市朝阳区等48个市（市辖区）实施政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策（含此前6个试点城市）以来，带动了绿色建筑全产业链的协同发展，打造了一批高品质的建筑产品。

2023年试点工作持续发力，依托前期试点工作奠定的坚实基础，继续发挥政府采购政策优势，在建设高品质绿色建筑上展现新作为。3月，住房城乡建设部、财政部、工业信息化部联合召开“政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策工作推进会”，交流总结试点经验，这也标志着试点工作进入提速阶段。

□关键词：项目审批 消防审验全部纳入工程审批系统

2023年8月，住房城乡建设部印发关于推进工程建设项目审批标准化规范化便利化的通知，要求从大力推进审批标准化规范化、持续提升审批便利度、进一步优化网上审批服务能力、加强事中事后监管等方面，加快推进房屋建筑和城市基础设施等工程建设项目审批标准化、规范化、便利化，进一步提升审批服务效能，更好满足企业和群众办事需求，加快项目落地。截至年底，推动实现工程建设项目审批系统县级全覆盖，31个省份房屋市政等各类建设工程消防设计审查验收全部纳入工程审批系统。

□关键词：技能大比武 加强行业人才队伍建设

2023年年初，住房城乡建设部提出组织开展行业技能大比武，让广大技能人员拥有更多获得感、自豪感，让更多建筑工人走上技能成才、技能报国之路，打造一支知识型、技能型、创新型建筑工人大军。全国各地积极推动行业技能人才培养，在技能人才评价、技能竞赛等方面创新管理思路，建立协调机制，为加强行业人才队伍建设，促进行业高质量发展提供支撑保障。

其中，9月16日，中华人民共和国第二届职业技能大赛在天津市开赛。来自住房城乡建设行业代表团的8名选手分别参加砌筑、焊接、花艺、瓷砖贴面、抹灰与隔墙系统、管道与制暖、建筑金属构造、水处理技术8个项目的角逐。取得了3枚银牌、1枚铜牌、4个优胜奖的成绩。

□关键词：“一带一路” 助力中国标准走出去

2023年是共建“一带一路”倡议提出十周年，一大批建筑企业在共建“一带一路”中取得了实打实、沉甸甸的成就。8月召开的建设标准“走出去”调研座谈会提出，当前，我国迈上全面建设中国特色社会主义现代化国家新征程，工程建设的标准规制面临新形势新任务新要求，住房城乡建设部、企业、协会等各方要更好地发挥各自优势，同题共答、同向发力，共同推动中国建设标准“走出去”。

9月17日，第二届中国—东盟建筑业合作与发展论坛在广西壮族自治区南宁市召开，提出以共建“一带一路”为牵引，深化项目合作对接，进一步加强基础设施建设，为中国与东盟各国的经贸合作提供新动能。如今，我国建筑业“走出去”地域范围从中东、非洲、东南亚等地区为主发展到全球190余个国家和地区，以中国标准建设的基础设施项目在全球遍地开花。□



2023年是共建“一带一路”倡议提出十周年。共建“一带一路”从夯基垒台、立柱架梁到落地生根、持久发展，已成为开放包容、互利互惠、合作共赢的国际合作平台。“中国发起、各方共建、世界共享”的美好蓝图正在变成生动现实，化作沿线各国发展的实效、百姓民生的实惠。

促进基础设施建设和互联互通，是“一带一路”建设的核心内容。共建“一带一路”倡议提出以来，我国建筑企业积极“走出去”，深度参与重大项目规划建设，一大批互利共赢项目成功落地，打造了一张张“中国建造”“中国友谊”名片，有力传播了中国真心实意促进合作、共谋发展的正能量和积极形象。

首届中国建造发展论坛期间，与会嘉宾围绕“共建‘一带一路’与中国建造‘走出去’”专题进行研讨。

●“中国建造”国际影响力持续提升

十年来，“一带一路”这个根植于历史厚土、顺应时代大势的重大国际合作倡议，走深走实、行稳致远，已有150多个国家和30多个国际组织参与，成为推动构建人类命运共同体的重要实践平台，为各国开拓出一条通向共同繁荣的机遇之路。

“中国建造”“硬功夫”走出国门，“中国标准”“中国方案”“软实力”扬帆出海。如今，“中国建造”正从“业务全球化”迈向“品牌全球化”，中国与一带一路沿线国家实现“双向奔赴”，发展繁荣之路越走越宽。

住房城乡建设部标准定额司副司长白正盛表示，自共建“一带一路”倡议实施十年来，住房城乡建设部加快“走出去”步伐，通过与相关国家深度合作，在标准、科技、认证等方面取得了重要成果。下一步，要推动全产业链融合发展，积极争取外交、商务、国际合作等有关方面的支持，增加与“一带一路”共建国家的业主对接机会，增强规模效应，打造系统与集聚优势，推动“走出去”队伍在“一带一路”共建国家开拓大型的新区综合开发业务。

中国建设报社副社长顾宇新表示，十年来，“一带一路”这个根植于历史厚土、顺应时代大势的重大国际合作倡议，已成为推动构建人类命运共同体的重要实践平台，为各国开拓出一条通向共同繁荣的机遇之路。十年来，建筑企业积极“走出去”，深度参与沿线国家和地区重大项目规划和建设，着力推动陆上、海上、天上、网上四位一体的设施联通建设，成为“一带一路”建设的“排头兵”，不断擦亮“中国建造”的金字招牌。

中国国际贸易促进委员会建设行业分会会长李礼平表示，根据统计数据，2022年，我国对外承包工程业务完成营业额10424.9亿元人民币，较上年增长4.3%，新签合同额17021.7亿元人民币，增长2.1%。其中，我国企业在“一带一路”沿线国家新签的对外承包工程合同额，达到8718亿元人民币，占同期我国对外承包工程新签合同额的51.2%；营业额5713亿元人民币，占同期总额的54.8%。

2022年我国共有79家企业入选了年度全球最大250家国际承包商的榜单，入选企业共实现海外市场营业收入1129亿美元，比上一年增加了5.1%，收入合计占国际承包商250强海外市场营收总额的28.4%，在全球建筑市场营业收入减少

的情况下，我国海外建筑企业表现亮眼，为推动“走出去”、参与“一带一路”建设作出了重要贡献。

住房城乡建设部标准定额司国际合作处处长余山川认为，十年来，建筑业规模持续扩大，“走出去”势头强劲。我国住房城乡建设领域企业深度参与“一带一路”沿线国家和地区重大项目的规划和建设，陆续建成了中缅油气管道、摩洛哥穆罕默德六世大桥、蒙内铁路等项目，“中国建造”品牌在国际上稳扎稳打、逐步生根。



港珠澳大桥

余山川表示，下一步将从六个方面重点开展工作。一是推动住房城乡建设领域全产业链“走出去”，引导我国住房城乡建设领域规划、建筑设计、工程建设、建筑材料等产业链进一步整合。二是鼓励企业“联盟拓市”，携手壮大“走出去”主体队伍。三是多元化拓展国际工程市场，进一步巩固发展传统友好市场，大力拓展新兴国际市场。四是不断提升建造科技优势，推进重大建筑技术创新成果输出，加大科技研发力度，系统布局一批支撑城乡建设发展的研发项目，持续巩固提升世界领先技术，集中攻关卡脖子技术，大力推广应用惠民实用技术。五是加强“一带一路”共建国家合作交流，推动住房城乡建设领域“走出去”。六是强化安全保障与风险防范，一方面建筑企业自身需要加强风险管理和合规意识，另一方面要积极做好对“走出去”企业的指导协调，并联合多部委建立企业“走出去”风险预警机制。

中交建筑集团有限公司副总经理王春景表示，当前中国承包商已从援建、劳务输出、分包、施工总承包、工程总承包向更高的业务模式发展，参股、投资带动EPC模式的项目运作更加成熟，通过投融资、标准、技术、装备输出的发展，体现自身国力的增强和国际合作交流的日益加深。

王春景认为，充分掌握业主的需求是做好项目的基础，要将设计向下游延伸，为采购、施工提供便利和先发优势。采购施工要向上拓展，给设计提供有力支撑。此外，E、P、C各环节要系统谋划、一体推进，做好无缝衔接、相互支持、相得益彰。在一些国家或地区，业主缺乏足够的专业知识和经验，导致项目管理和决策能力较弱。因此承包商需要承担“双角色”：一方面要有部分“业主”思维，从整体项目建设出发，查缺补漏，匹配资源，主动补充技术措施，需要与业主建立良好的合作关系，提供专业的建议和支持；另一方面以承包商的形式在已有业主要求、既有图纸、相关合同中发现问题，寻找项目利润，在后续合约实施中争取主动。

●中国科技点亮“大同”画卷

我国建筑业“走出去”从最初单一劳务输出转向工程总承包、投资建设运营一体化等多元化模式，对外承包工程的规模不断增大、技术含量逐渐增加。中国科技支撑了“一带一路”沿线铁路、公路、港口、机场等交通基础设施的勘察、设计、建造和运营，解决了众多复杂的技术难题，点亮了一个个“国家地标”“民生工程”“合作丰碑”，生动诠释着人类命运共同体理念。

奥运会和世界杯不仅是体育健儿的盛会，也是展示体育建筑技术发展的舞台。卢塞尔体育场作为中国企业承建的首座世界杯主体育场，是“一带一路”代表性工程。北京市建筑设计研究院有限公司正高级工程师白光波表示，卢塞尔体育场大跨度结构由屋盖索膜结构和主体钢结构组成，也是整座体育场技术难度最大的部分：体育场的屋盖跨度达278米，同时受实现建筑造型和建筑功能的制约，整个屋面非常平缓，最大起伏仅有15.6米，且最大结构高度不能超过16米，限制条件极为苛刻；而为了在满足建筑造型和功能要求的前提下，使大跨度屋盖呈现轻盈的建筑效果，屋盖采用了预应力索膜结构，这使得屋盖结构的设计难上加难。



2022年卡塔尔世界杯主体育场——卢塞尔体育场

为了解决体育场大跨度结构的设计难题，在全国工程勘察设计大师、北京建院总工程师朱忠义带领下，设计团队对核心技术进行了大胆创新。首先，团队在屋盖结构中采用了由径向交叉轮辐式索桁架和单层索网组成的新型叠合型索结构体系，使屋盖结构在实现低矢（垂）跨比条件下高效受力的同时，还具有优异的刚度和安全指标。对于多层索系组成的叠合型索结构，团队开发了可以精准控制结构形态的分析设计方法，攻克了复杂索结构的形态分析难题。这些工作为体育场的顺利建成提供了坚实的技术保障，也由此获得了项目各方的高度认可。

中建八局第一建设有限公司总工程师陈江表示，强化央企责任与担当，中建八局一公司全力以赴参与共建“一带一路”，为沿线国家贡献中国智慧与中国方案。在印度尼西亚第一高楼印尼一号项目建设中，应用“C8—BIM平台+RFID”物料追踪系统，实现大宗钢构件的加工、运输、安装等全过程三维化显示与动态管理，实现物料管控精细化，“构件数字身份证”有效规避传统“相似构件拣货—拼装混淆”导致的返工问题。基于窄带物联网技术，项目还搭建了超高层施工现场智慧管理平台，对施工质量、能耗监测、绿色施工等9大方面进行智能管控，整体提升建造管理集约化水平。此外，项目将地下室逆作法施工技术、基础底板溜管法施工技术、国产动臂塔吊及爬模整体提升装备、BIM综合应用技术等中国超高层施工技术引入印尼，引领了当地施工技术革新，带动当地企业建造能力提升。

中建八局一公司探索合作机制，实行属地化管理，推行中国式安全质量管理智慧，“借船出海”推动中国标准、中国产品、中国技术、中国装备“走出去”，设立鲁班学院，促进沿线产业工人、管理人员技能培育，实现共建共享、互利互赢。

北京建谊投资发展（集团）有限公司常务副总裁蒲育强表示，集团深刻洞察现代建筑产业所面临的机遇和挑战，以智能建造为核心，提出全新的发展路径，旨在打造具有高质量、可持续性、智能化的建筑产业格局，推动“一带一路”倡议的实施。集团打造铯镨工业互联网建筑产业平台，借助建筑产品的虚拟建造，实现工程建造服务的数据封装，进而重塑建筑产业的协同流程、缩短产业协同周期。建筑产品库可以为建设方提供高集成度、高标准、高可控的建筑产品。将未知变已知，将求解变代入，实现风险可控，降本增效，增强市场竞争力。

●“钢结构”缔造“中国名片”

钢结构建造速度快、抗震性好、工业化程度高、质量可靠、材料可以回收利用，体现了绿色低碳的建设理念。近年来，我国的钢结构行业快速发展，钢结构建筑在超高层建筑、大跨度工业厂房、空间结构公共建筑和桥梁领域取得累累硕果，钢结构的建造技术已经处于国际领先水平。在“一带一路”倡议建设的大路上，中国建造的钢结构建筑扮演着“高速度、高质量”的“新角色”，成为绿色生态发展的“新使者”。

中国建筑金属结构协会副会长兼秘书长宋为民认为，当前已有150多个国家和30多个国际组织加入了共建“一带一路”大家庭。“一带一路”成为深受欢迎的国际公共产品和国际合作平台。在此背景下，钢结构在“一带一路”沿线国家的基础设施建设中发挥着不可替代的作用，为各国经济注入强大的推动力。

在全球高度关注绿色低碳发展的今天，作为高效的建筑材料，钢结构因其可回收和再利用的特性，成为可持续发展的关键组成部分，为建筑的全生命周期提供了可持续发展新方案。通过积极推动国际产能合作，为企业“走出去”提供坚实基础。加强与沿线国家的政策沟通，共同制定更为灵活、便利的政策措施，推动钢结构行业实现更广泛的国际化。

清华大学教授石永久认为，工程建设技术标准是保证工程结构和基础设施建设质量以及安全性、耐久性、适用性的基础。世界各国金属结构工程建设的材料、设计、制作、安装、使用、检修、维护、回收均要依据相关技术标准。技术先进的标准编制和更新体现了国家经济和技术实力、科学研究和工程应用水平以及对行业发展的影响力。制定国际通用技术标准是体现国家软实力的标志之一，世界各国无不重视金属结构及相关技术标准的编制和更新。

尽管当前中国已经形成了国家标准、行业标准、协会标准、团体标准、地方标准等完整的金属结构标准体系，但仍面临着缺乏完整的标准国际化战略、国际认知程度不足等“走出去”的困境。石永久认为，面对日益增多的“一带一路”国家和地区大型钢结构工程建设的需求，中国企业“走出去”需要了解并掌握国际通行钢结构工程建设相关技术标准及其与国内技术标准的异同，对于参与“一带一路”沿线国家工程建设中采用合适的钢结构技术标准进行设计、施工和安装是关键的技术条件。目前中国企业承接的“一带一路”国家钢结构工程，许多外方业主要求按照美国标准或者欧洲标准等国际通行标准进行设计和施工，很难认可和接受中国标准，但总包商从经济角度出发，一般会考虑采用中国的钢材，需要更全面了解和认识中国钢材与国外钢结构设计和施工标准的匹配性。

中建钢构股份有限公司中东公司总经理张斌表示，当前，钢结构行业国际市场的机遇大于挑战，企业主要面临机构和项目两大方面的问题。在机构层面，一是国际化程度不高；二是保障制度不完善。在项目层面，一是海运难题，距离遥远，保护措施若不科学，容易导致出现质量问题。二是标准差异，不同外标对质量管理的要求和流程不同，对规范的理解不同会导致在施工过程中产生争议。三是方案差异，国外项目技术方案要求更具体，细节要求更严格、全面、可控。四是计划管理，对计划管理认识不足，制定计划考虑不充分。五是索赔管理，合约管理意识薄弱、过程博弈方式保守、对索赔资料收集意识不足。六是安全管理，国内的管理习惯在现场执行不到位，容易导致小问题被放大，造成停工整改。

张斌认为，突破这些困境要做到坚定不移往上走、往深走、往宽走。要提升设计和咨询的能力，以高标准、高质量打造钢结构产品，成为投资、研发、设计、建造、运营一体化服务商。在国际市场选择上，要遵循“国家意志”，紧跟“一带一路”建设。要对标国际钢结构优秀企业，在发展中上规模、创效益、强品牌。要推进市场、人力、财务、商务、技术变革，不断提升钢结构海外市场份额。

金环建设集团总工程师张强认为，“一带一路”倡议的落实，为中国钢结构制造业开拓了广阔的市场。落实钢结构制造过程质量管控目标是实现钢结构制造满足验收标准的保障。国际项目合作越来越分工明确和细化，钢结构工程的制造、安装更多是不同国家企业间的合作，作为工程实施过程的共同依据就是图纸、标准和规范。因此，就要求钢结构加工企业的构件制造质量要像制造螺丝、螺母一样实现标准化，才能保证工程实施的顺畅。这也是钢结构行业国际化市场的基本要求。钢结构制造的质量管理目标的实现，必须通过制造全流程的标准化管控来实现，而有着近百年实施经验的欧、美标准为我们的质量管理和提升提供了有效的支持。通过美标钢结构制造的工程实例，也验证了国内钢结构产业通过不断改进和提升质量管控，提升产品质量和效益的巨大潜力及良好的市场前景，培育了“质量强企”的信心。

“一带一路”倡议为中国钢结构行业提供了良好的市场前景，但利用好这一机遇，还需要钢结构产业不断地改进和完善，实现行业的高质量发展，为社会提供高品质产品。只有达到了高品质的钢结构制造管控，才能让“中国制造”的钢结构成为国际钢结构市场的优质品牌。

多维联合集团有限公司高级副总裁王保强表示，不同的国家对金属屋面、基础墙面有不同的特殊要求。美国对抗风等级要求严格，欧盟注重防火。金属围护系统并不只是金属的屋面、墙面，还包括采光、通风、排烟、防坠落等，所有这些共同组成全面的金属围护系统。中国的钢结构建筑金属屋墙面产品具有优异的防腐蚀、抗风揭性能，在材料方面与欧标、美标、澳标等国际

新年首日天津重点企业、工程项目一线见闻：新年新貌新担当 实干笃行开新局

沐浴着新年的晨光，昨天7时58分，2024年首趟津兴城际缓缓驶出天津西站。“旅客朋友们大家好，欢迎乘坐本次列车，祝大家新年快乐……”高速行驶的列车上，传来列车长包碧云亲切的问候。从京津城际到津兴城际，随着4条高铁通北京格局形成，“轨道上的京津冀”继续在深入推进京津冀协同发展的新征程上一路飞驰。

乘势而上谋新篇，砥砺奋进开新局。站在新年新起点，天津只争朝夕，实干笃行，一大批重大项目加速建设，吹响生产建设“冲锋号”；一大批龙头企业开足马力，打出创新发展“先手牌”。深入落实中央经济工作会议、市委十二届四次全会暨市委经济工作会议精神，津沽大地动起来、忙起来、热起来，稳中求进推动高质量发展，切实有力实施“十项行动”，科技创新、产业焕新、城市更新，盘活存量、培育增量、提升质量，扎实推进中国式现代化的天津实践。

●港航服务辐射能力增强　京津冀协同发展走深走实

冬日的海风挡不住迎接新年“开门红”的奋斗热潮。昨天凌晨5时多，天津港太平洋国际集装箱码头有限公司值班经理董建军已来到作业现场，为迎接今年靠泊码头的第一艘远洋干线集装箱货轮“地中海克劳德吉拉德特”号下达着指令。

晨光熹微，随着作业开始，一个个集装箱被精准吊装。码头岸边，董建军拿着船舶配载图说：“我们作业的出口货物很多都来自京津冀地区。即将装船的这十几个集装箱不久前从物捷三堆场转运而来，就是从河北邢台通过海铁联运‘一单制’直接出口欧洲的光伏组件。”



“去年，码头作业量较2022年增加了近两成。新年第一天，将迎来6艘货轮相继靠泊。今年，大家更要铆足干劲加油干。”董建军说。

乘风破浪，挺立潮头，新年首日，天津港全港有近百艘船在泊，5000多名员工坚守一线。有序进出的货轮、载满货物的卡车、繁忙运转的码头，仿佛天津海岸边跳动的琴键，奏响新年伊始的奋斗乐章，持续开创蓬勃兴盛的新局面。

全会提出，要统筹抓好京津冀协同发展和港产城融合发展，加快建设世界一流的智慧港口、绿色港口、枢纽港口，进一步完善港口集疏运体系，全方位增强港航服务辐射能力，加强天津港与北京陆港、空港的联系，共建世界级港口群、机场群。

去年年底，东疆综合保税区管委会与天津港

标准接轨。集团开发的屋面系统，具有超强抗风性能，360度机械完全咬合后可抵抗12级台风。此外360度直立锁边连接方式，使支座释放热胀冷缩的滑移能力达到32毫米，大幅提高屋面热胀冷缩时滑移能力，提高屋面耐久性。集团还自主研发复合弧形转角板，实现整体立面柔和，效果美观，同时有效避免弧形铝板造成的色差问题。

王保强表示，“一带一路”沿线国家的工业园区、车站、航站楼以及展览馆等项目的屋墙面产品均有中国企业的身影，在沿线国家钢结构建筑项目基本建筑功能得到保障的同时，也为其造型美观、节能保温、绿色低碳、可持续发展赋予了更深的意义。

大道终致远，海阔纳百川。如今，中国“基建狂魔”的称号响彻全球，中国技术、中国品质不断擦亮“中国建造”金字招牌。我国建筑业“走出去”地域范围从中东、非洲、东南亚等地区为主发展到全球190余个国家和地区，以中国标准建设的基础设施项目在全球遍地开花。“中国建造”正从“业务全球化”迈向“品牌全球化”，成为添彩美好世界的重要力量。□

集团成功组建天津东疆港产城投资集团有限公司，打造区域港产城融合发展“助推器”。今年，天津港集团将加快枢纽港口升级，提升基础设施、海陆通道能级，不断织密港口航线网络，完善大物流体系建设。

“港产城融合发展行动为天津港口经济发展带来全新机遇，我们将努力在更大范围、更广领域、更深层次打造智慧、绿色、枢纽港口升级版，全方位增强港航服务辐射功能，深化津冀港口实质性合作，协同打造世界级港口群。”天津港集团董事长褚斌表示。

离开天津港，一路向西北行驶，天津滨海—中关村科技园这片协同创新、产业协作的热土，同样唱响着新年“加油干”的主旋律。

在我市首个成规模的新型产业用地项目——滨海—中关村北塘湾数字经济产业园施工现场，机器轰鸣，施工人员正对园内配套楼宇进行楼板混凝土浇筑。

“2023年最后一天我们仍在加紧施工，大伙儿都是在现场跨的年，全力把前几天因雾霾天气延缓的建设进度追上来。用实干迎新年，用努力开新局，新年新气象没有比这更有意义的了！”头戴安全帽，手持对讲机，北塘湾（天津）科技发展有限公司园区发展部部长李越一脸笑意。

“项目一期主体框架将在今年春节前全部完成，力争6月底产业用房具备使用条件。目前，产业用房定制预约已达总面积的50%。”李越说，希望项目建成后能充分发挥北京研发、天津转化的优质承载平台作用，形成具备京津冀协同特色的产业集群，服务北京非首都功能疏解，助力京津冀协同发展走深走实。

●科技创新赋能产业焕新　培育新质生产力助推产业转型升级

新年第一天，天大智图（天津）科技有限公司总经理贾勇哲一早就来到了天开高教科创园（以下简称天开园），带领员工对新产品进行优化，公司首席科学家王鑫教授也来到公司，对新品测试进行指导。

贾勇哲兴奋地告诉记者：“就在2023年的最后一天，天大智图的中医药领域大模型——‘海河·岐伯’大模型正式开放内测。在天津中医药大学名誉校长张伯礼院士及其团队的指导下，‘海河·岐伯’大模型应运而生，是中医药学与大语言模型融合的重要里程碑。”



“海河·岐伯”大模型是产学研联合的结晶，由天大智图与现代中医药海河实验室、先进计算与关键软件（信创）海河实验室、国家超级计算天津中心、天津大学、天津中医药大学、天津市人工智能计算中心联合研发，将为中医药学的传承与创新注入新的活力。

“是天开园这片创新创业的热土，让我们企业跑出了发展加速度。”贾勇哲非常感慨，“作为面向中医药领域的大模型，‘海河·岐伯’在技术方面实现了全面国产化，为传统行业的数智化转型和信息化发展赋能。全会提出，要高标准建设天开园，让我们更加有信心新的一年在新赛道闯出一片新天地。”

全会提出，要统筹抓好科技创新和产业焕新，加快形成新质生产力，让产业一线的职工干劲十足。

元旦假期，在海油工程天津智能制造基地，机器轰鸣、号令声声。施工人员坚守现场，对标“进度表”“任务书”，铆足干劲儿向新年“献礼”。

作为我国首个海洋油气装备制造智能工厂示范工程，天津智能制造基地二期项目正在紧张施工。记者注意到，约4万平方米总装场地的基础施工已进展过半，不远处，高效结构管线智造车间初具雏形，整体钢结构框架也搭建完成……

“二期项目突出‘数字化’特色，预计2024年10月底实现机械完工，具备试生产条件，届时，从项目管控、车间建造到厂区管理，全流程实现智能化，综合施工效能提升12%，总装效率提升约30%。”项目副经理周磊介绍，不仅如此，天津智能制造基地将形成由平面分段生产线、工

艺管线生产线、结构管线生产线和自动化立体仓库等4个智能生产中心，培育新质生产力，助推产业转型升级。

周磊说，传统海洋油气装备制造存在协同难、风险高、离散强等痛点，眼下，以5G为代表的新一代信息技术加速融入装备制造领域各环节，科技创新赋能产业焕新的“号角”已经吹响。项目计划工程师蒋茂军表示：“我们抢抓机遇，谋划智慧工程，开拓新模式、新业态、新场景，构筑新竞争优势，赢得发展主动权，为海洋油气装备制造产业打造可复制、可推广的样板。”

●民生工程建设正酣　高品质生活成色更足

元旦假期，轨道交通Z2线06标段项目建设现场一派热火朝天的景象。150余名建设者坚守在施工一线，以只争朝夕的姿态全力抢抓建设进度，为节点目标奋力冲刺。

“我们标段包括两站三区间，分别为春华路站、海平路站，以及渤龙湖站—春华路站区间大里程高架段、春华路站—海平路站区间、海平路站—滨海西站区间。”中铁上海工程局项目现场副经理张佳岩说，“春华路站前不久完成了主体封顶，正在进行附属结构施工和架体拆除工作；另外，春华路站—海平路站区间的门式墩正在进行模板安装，计划明天开始对门式墩的盖梁进行混凝土浇筑。”

全会提出，统筹抓好高品质生活创造和基本民生保障。作为重点民生工程，昨天，天津市环湖医院原址改扩建工程地下室结构全面封顶。

项目现场，200余名建设者铆足干劲，完成了基础验收、土方开挖回填及零层板混凝土浇筑作业。中建三局华北公司项目总工程师王煜说：“新年第一天，项目顺利冲出‘正负零’，为2024年施工开了个好头。我们计划春节前实现塔楼区域的钢结构封顶，3月底主体结构全面封顶。”

天津市环湖医院原址改扩建工程位于河西区天塔附近，总建筑面积6.9万平方米。王煜说，项目建成后将和津南院区形成优势互补，打造全国最大的神经专科医院，提升天津市疑难复杂神经科疾病的诊断治疗、科研创新、预防和康复水平。

新年伊始，万象更新。城市更新项目也向“新”生长，百姓的幸福感“原地升级”。

昨天11时，位于河北区靖江东里小区外的时代书吧，准时举办元旦手工制作活动，社区居民刘智明教孩子们学习彩泥手工制作，体验中国传统文化。隔壁的社区食堂也推出了元旦面食优惠活动，“礼包里有普通馒头、杂粮馒头、豆包，挺丰富！”前来购买的居民赞不绝口。

作为金钟河南侧片区城市更新项目的建设内容之一，去年，这里闲置多年的车棚改造成了书吧和社区食堂，存量资产的盘活为周边群众带来了书香气和烟火气。“目前，金钟河南侧片区城市更新项目内的市政道路等基础配套设施正加紧建设，新的一年里，项目推进将有更大进展，百姓生活将有更大变化……”天津金钟城市更新建设发展有限公司总经理张嘉琦信心满满。□

井冈山路周边片区城市更新项目开工　“一站一心双环”布局打造站城一体化社区

2023年12月25日，天津轨道交通集团组织实施的井冈山路周边片区城市更新项目开工仪式在河东区城市更新论坛举行，标志着该项目正式进入施工建设阶段。

据悉，井冈山路周边片区城市更新项目位于河东区春华街道街域范围内，东至红星路，南至华昌道，西至王串场一号路，北至真理道，紧邻地铁2号线顺驰桥站，更新范围占地70万平方米。项目以顺驰桥地铁站为核心，以商业街区、生态公园为基础构建“邻里中心”，以瑞金路、王串场六号路、育才路串联区内生活服务设施构建“生活服务环”，以真理道、红星路、华昌道、王串场一号路补充商业服务设施并串联公共交通系统构建“城市功能环”，形成“一站一心双环”的总体布局，打造“轨道+公园+商业街区”站城一体化理想社区。

项目计划建设2.2万平方米教育设施，2.9万平方米特色商业街区，2.8万平方米生态公园。同时，规划建设“P+R”停车场和4公里的慢行交通网，植入城市雕塑、便民驿站、文化长廊等生活元素，以TOD综合发展模式不断增添区域发展活力。□

地铁11号线一期东段28日初期运营 天津地铁运营线路达10条 通车里程309.94公里

从天津轨道交通集团获悉，天津地铁11号线一期东段（东江道站至车辆段）今天正式初期运营。截至今天，本市地铁运营线路达到10条，通车里程达309.94公里。

天津地铁11号线一期工程是本市第一条PPP线路，由市住建委组织推动、天津轨道交通集团作为政府方出资代表、中交（天津）轨道交通投资建设有限公司实施。线路西起南开区复康路与水上公园西路交口的水上公园西路站，东至东丽区津塘二线与六经路交口的东丽六经路站，途经文化中心、新八大里、陈塘科技商务区、设计之都核心区、东丽开发区等多个经济文化核心区，是实现中心城区与海河中游地区有效连通的重要通道。



此次初期运营的为东段（东江道站至车辆段），通车里程13.68公里，共设置东江道站、学苑北路站、海河东路站、环宇道站、雪莲南路站、招远路站、东丽文体中心站、驯海路站、东丽一经路站、东丽三经路站、东丽六经路站等11座车站。环宇道站可与既有10号线站内换乘，东江道站可与既有1号线华山里站进行优惠联程。东段的开通不仅将天钢柳林等重点开发地区通过轨道交通紧密联系起来，满足沿线地区的交通需求，显著带动沿线地区的开发，也将实现海河柳林地区“通过地下空间开发利用改善城市交通”的建设规划目标，促进城市空间结构布局发展。

天津轨道交通集团介绍，地铁11号线首次在天津地铁设置供电安全生产管理系统，首次在天津地铁采用传统CBTC系统基础叠加部分全自动功能的模式，首次建设专用通信系统、公安安防系统构成的安防集成平台，首次在天津地铁全线实现一键开关站功能，首次在天津地铁应用蒸发冷直膨空调系统，自动售票系统首次在天津地铁采用全国产化工控机，采用飞腾嵌入式处理芯片和麒麟操作系统，功耗更低、自主性与安全性更高。“‘六个首次’实现了天津地铁供电安全、信息处理、自动化运营管理、绿色低碳等全面升级。”天津轨道交通集团相关负责人说。

同时，地铁11号线一期工程全线接入线网人脸识别平台，大大提升乘客进出站效率；在付费区和非付费区均设置1台自助票务终端，便于乘客使用自助查询、票务相关业务处理等功能，提升乘客出行的便利性。□

津潍高铁超大直径盾构机开始刀盘吊装

12月26日，随着刀盘沿始发井缓缓下落，与盾构机主驱动精准对接，由中铁十四局承建的津潍高铁全线唯一一条盾构隧道——津沽海河隧道盾构机“津城1号”刀盘顺利吊装下井。

据介绍，“津城1号”盾构机是目前天津独头掘进距离最长、开挖直径最大的泥水平衡盾构机，开挖直径达13.8米、总长约120米、总重量约3200吨。“‘津城1号’盾构机要下穿中央大道立交桥、海河以及地震断裂带等一系列特大风险源，还将穿越软土震陷、液化层等不良地质，



施工难度较大。”中铁十四局津潍高铁项目负责人刘志坚介绍，“研发团队为盾构机配备了伸缩主驱动等多项国内领先的核心技术，还将应用自主研发的‘超大直径盾构推拼同步’新技术，相比传统施工工序，效率将提升30%至40%。”□

九园公路宝坻段改建工程开通 提升中北部区域交通辐射能力

12月27号，九园公路宝坻段改建工程正式通车，作为2023年重要民生交通基础设施工程，道路通车后将增强宝坻区的国省干道承载能力，进一步畅通本市中北部区域的交通辐射。



上午10点多，在宝坻区新安镇的九园公路一侧，随着鸣笛声响起，一辆辆汽车从路段驶过，标志着九园公路宝坻段改建工程路段正式通车。 原先老九原路路基宽度是9米，扩充以后整个路基宽度是24米，变成了双向4车道，现在设计的时速是80公里，通行能力会提升2--3倍。沿线还有黄庄镇、林亭口镇、八门城……是稻米之乡，每年对运输起到很好的通道作用。

据了解，九园公路全线80公里，经过北辰区、武清区、宝坻区，这次改建的路段起点位于宝坻区黄庄镇，止于宝新公路，全长约31公里，包含道路宽改路段和新建路段，项目总投资14.5亿元。

家住宝坻区新安镇赵一村的村民李光说：随着九园公路新建路段的开通，村民们出行终于不再“穿村绕巷”，路程时间压缩了不少。原来这没有路的，路通了去林亭口那边，王卜庄大概是5分钟，以前的话大概需要20分钟，大道修通了之后直接就能到了。村里面的玉米、辣椒这些农作物运输车也方便了。马上过年了，回头置办农货也方便了。

随着九园公路宝坻段改建段通车，这条贯穿本市中北部区域的重要通道由二级公路升级为一级公路，实现九园工业区、宝坻温泉城等节点连接，畅通了相关区域和北京市、河北省的国省干道交通连接。目前本市公路网总里程超过1.5万公里，普通国省干道的通车里程超过2700公里，位居全国前列。

下一步，本市将持续希望完善路网体系，服务城市发展和市民出行。将着力提升综合交通基础设施的能力。京津塘高速公路天津段改扩建工程已经正式开工，集疏运专用货运通道正在紧锣密鼓的建设当中，还有京津冀一体化的普通公路和高速公路，比如说团大公路、津岐公路以及滨塘高速公路等等项目建设，助力交通基础设施高质量的发展。□

地铁4号线柳东道 主变电站送电成功

随着柳东道110kV主变电所开关柜顺利合闸，天津地铁4号线北段工程柳东道110kV主变电站送电圆满成功。这一重要A类节点的顺利实现，为4号线北段工程下一步“电通”及“联调联试”做好充分准备，标志着4号线建设迈入新阶段。

据悉，该工程由中铁（天津）轨道交通投资建设有限公司建设，中铁十局和中铁电气化工程局共同承建地铁4号线北段工程系统设备标工程，涉及全线通信、信号、综合监控工程，供电系统以及柳东道变电所110kV3条外电源工程。工程涉及子专业多，涵盖弱电系统、供电系统工程10个子专业，设备接口多，安装工艺要求高。施工中，广泛采用四新技术，其中信号系统采用全电子连锁，将成为天津市首条采用全国产化全电子信号联锁系统的地铁运营线路，动力照明专业中，应急照明和疏散指示拟采用集中控制方式，有效提升地铁安全性能。

截至目前，天津地铁4号线北段工程小街站-西站站区间段已完成全部16座车站封顶，15条区间双线贯通，6座车站附属结构完成，10座车站

进行附属结构施工，小街站（不含）-白庙站（不含）区间段、北洋桥站（不含）-西于庄站（不含）区间段左线铺轨完成，西于庄站-西站站区间铺轨完成，小街停车场及16座车站进行设备安装施工，小街停车场及12座车站进行装饰装修施工。□

天津轨道交通Z4线一期工程首列车启程发运　三站点高颜值亮相

近日，天津轨道交通Z4线一期工程首列车，从中车大连公司旅顺基地启程发运，一路上克服大雪封路、低温路滑等各种困难，顺利抵达汉沽车辆段。

在车辆段卸车平台，伴随着现场指挥人员一声声短促有力的指令，两辆大型吊车稳稳地将各节电客车顺序吊到半空中，经过地面工作人员最后的精准调整，准确无误地吊放在轨道上，吊放完成的车辆依次进行连挂作业和现场整备后，利用内燃调机牵引至运用库相应股道停稳，接车作业圆满完成。



作为轨道交通工程最重要的机电设备，Z4线车辆采用6辆编组A型车，最高行车速度可达120km/h。车辆采用贯穿全车的紫色带作为线路标志色，车体线条流畅，造型大方、优雅，作为中车大连公司目前科技含量最高、设计难度最大的地铁车辆，应用了大量的智能监测及安全防护系统，如走行部故障诊断系统、车门状态远程监测系统、弓网检测系统、压力波保护系统、智能照明系统、雷达辅助防护系统等，大大提高了整车智能化水平，为Z4线未来安全、绿色、高质量运营奠定了更为坚实的基础。

●三站点高颜值亮相

据了解，天津市轨道交通Z4线是一条连接滨海新区核心区、北片区和南片区的快速轨道线路，全长43.7公里，设有24座车站，地下站12座，高架站11座，地面站1座。各站的建筑格局不尽相同，各种科技与灵动的文化空间将成为彰显滨海新区活力与魅力的一道亮丽风景线。



2023年11月中旬，滨海南开中学站、和顺路站、中新生态城站作为最早进场施工的高架站，外幕墙施工均已完成，独特的建筑风格“真容尽显”。

以滨海南开中学站、和顺路站以及中新生态城站为例，这些站点的外幕墙采用提取海洋元素特点的流线形设计，造型流畅、舒张且包容。站点采用了钢结构骨架和弧形方管搭配区域文化主题色建造，利用大面积的钢化玻璃幕墙营造出轻盈动感的效果。而从外部看，车站整体呈圆筒状，宛如“时空隧道”，这种视觉效果不仅增加了整个区域的美感和吸引力，还为过往行人和车辆带来令人印象深刻的体验。

●首台盾构机“泰达号”始发

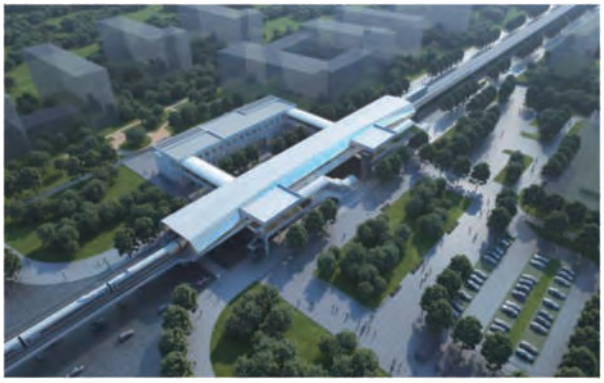
此前，2023年11月21日上午，随着盾构机刀盘缓缓转动，天津滨海轨道交通Z4线首台盾构机“泰达号”顺利始发，标志了Z4线全面转入盾构施工阶段，掀起大干快上热潮，为全线工程加速推进、顺利通车创造良好条件。

Z4线金临道站至大沽船厂站区间全长1024米，是滨海新区首个盾构下穿海河工程，同时也是天津市下穿河流最长的盾构区间，盾构机将先后穿越建筑群、海河以及城市主干道等区域，区间地下水系错综、地质条件复杂，施工难度极大。

Z4线首台盾构机“泰达号”顺利始发，标志着该项目正式进入盾构施工阶段，向着全线顺利贯通迈出关键一步。

●最后一段顶板浇筑顺利封顶

2023年12月中下旬，经过连续27小时连续奋战，轨道交通Z4线科技大学站完成最后一段顶板浇筑，主体结构实现顺利封顶，项目建设取得阶段性成果，为后续项目施工攻坚突破吹响“冲锋号”。



Z4线科技大学站位于滨海新区黄海路与十三大街交口北侧，为路中地上二层侧式车站，主要由高架车站主体、附属用房和跨道路的过街连廊通道组成，车站总建筑面积1.2万平方米，车站主体长140米。

首列车顺利抵达汉沽车辆段，标志着车辆段已正式具备接车能力，Z4线工程开始进入车辆调试阶段，为整体工程尽快实现通车试运行迈出了标志性的一步。□

天开智慧小镇项目建设进展顺利 起步区部分7月前投用 二期项目一季度开工

备受关注的天开智慧小镇项目建设进展咋样了？记者日前从市教委获悉，天开津南园-海河教育园区内两个产业项目，即天开智慧小镇起步区项目和二期项目，合计用地面积200亩。截至目前，天开智慧小镇起步区项目部分将于今年7月前投入使用，二期项目将于今年一季度开工建设。

天开智慧小镇起步区项目紧邻南开大学津南校区北门，总建筑面积约24万平方米，规划建设10栋建筑单体，是集科研办公、人才公寓、商务酒店、配套商业等于一体的创新型载体园区。截至目前，园区运营服务中心已正式投入使用，科研办公、人才公寓、配套商业部分正在进行外檐、幕墙的施工及机电、装修等室内工程。起步区项目科研办公和配套商业的部分，预计今年7月前投入使用。配套设施方面，园区规划全服务商务酒店1处、有330套房间的长租公寓1处，为创就业人才提供可信赖、有温度、享便捷的居住环境；设有约5000平方米的多功能中心1处，可面向高校师生、入驻企业等不同群体开放；园区内规划设计超过1.2万平方米的中芯公园，在满足休憩放松需求的同时，还可通过举办户外展演、文化市集等活动提升园区活力。

天开智慧小镇二期项目紧邻天津大学北洋园校区东北门，规划用地面积约63亩，总建筑面积约7.9万平方米，规划建设载体类型为科研办公及配套商业。目前项目已取得不动产权证、建设用地规划许可证，正全力推进测绘、勘察、设计等相关工作开展，并提前取得项目融资批复。二期项目预计今年一季度开工建设，2026年7月前竣工并投入使用。二期项目致力于为入驻企业及高校、科研院所项目提供一流的研发办公环境、便捷的交流展示空间和完善的生活配套服务，项目建成后将进一步发挥天开津南园“学校+人才+科技+产业+空间”的叠加优势。□

津静市域（郊）铁路建设提速 铺轨热滑陆续展开 2024年开通载客运营

随着第一段碎石道砟被摊铺到指定位置，天津地铁5号线调整工程进入铺轨施工阶段，为确保5号线调整工程与津静市域（郊）铁路同期开通打下坚实基础。根据计划，津静市域（郊）铁路将在今年开通载客运营。

●“天窗点”作业 安全铺轨

据天津轨道交通集团所属地铁集团第二项目管理部技术副经理童刚强介绍，天津地铁5号线调整工程轨道铺设包括既有区间段和新建段，总

长度约2.586公里。为确保铺轨施工不影响既有5号线的运营，地铁集团与运营集团紧密对接，制定了详细的接轨施工方案，严格落实路基清理、调线调坡、三级测量网布设等各项工序，制定道床施工、轨行区作业等工序安全管控方案，利用“天窗点”进行作业，确保铺轨施工安全顺利进行。



天津地铁5号线调整工程起自既有天津地铁5号线李七庄南站，止于京华东道站，是津静市域（郊）铁路与中心城区轨道交通的重要连接点，建成后，乘客可在京华东道站实现地铁5号线与津静市域（郊）铁路的换乘，进一步促进静海地区与中心城区的互联互通，助推“轨道上的京津冀”加快形成。

●既有线路热滑　获新突破

前一天，津静市域（郊）铁路首开段6编组电动客车顺利完成在既有地铁5号线的热滑试验工作，实现了天津轨道交通新线电动客车首次在既有线路热滑的新突破。

据轨道交通集团所属地铁集团第三项目部设备工程师李琨介绍，为使线路具备与既有地铁5号线贯通运营的条件，津静市域（郊）铁路首开段车辆编组采用3编组和6编组混跑模式，其中6编组列车具备在5号线行驶的条件。在本次试验中，津静市域（郊）铁路首开段6编组电动客车通过低、中、高三种速度的往返运行，有效地检验弓网的实际接触和受流及相关信号测试，为6编组电动客车在5号线的车辆试验、信号调试等工作扫清了最后的障碍。

津静市域（郊）铁路首开段途经静海和西青两个行政区，线路全长约13.4公里，设国际医学城站、团泊西站、精武站三个车站，终点接入5号线京华东道站，具备与5号线贯通运营的条件。线路初期设计速度120公里/小时，建成后，从国际医学城站至文化中心运行时间约30分钟，将实现外围新城、对外枢纽和城市中心的快速通达，有效引领天津健康产业国际合作示范区及静海区经济社会跑出“加速度”，助力打造“轨道上的京津冀”。□

大毕庄车辆段获颁
天津轨道交通首个碳中和证书

为积极响应国家“碳达峰、碳中和”目标，践行天津轨道交通绿色城轨发展行动方案要求，天津轨道交通集团积极推进大毕庄车辆段“分布式光伏+空气源热泵+能源智慧管理”多要素绿色低碳应用。日前，大毕庄车辆段通过碳排放核查及碳中和评估，取得了天津排放权交易所颁发的“碳中和证书”，成为天津轨道交通行业首个取得“碳中和”认证的车辆基地，充分展现了集团在绿色示范方面的引领作用，天津轨道交通在绿色升级转型上迈出了坚实一步。

大毕庄车辆段位于6号线南孙庄地铁站南侧，占地面积37.5万平方米，主要承担6号线配属列车的运营停放和日常运维任务。作为集团深入研究设备设施节能试点，大毕庄车辆段通过采取绿色能源替代、节能技术应用、智能化管理相融合的方式，实现年发“绿电”850万kWh，二氧化碳排放量每年减少1.2万吨，综合运行费用减少90%，在节能低碳、降本增效方面交出一份优秀成绩单。

●分布式光伏发电照亮绿色出行路

轨道交通集团充分利用屋顶资源，在大毕庄车辆段分期建设分布式光伏发电项目。2022年9月底，建设完成5.83MWp分布式光伏发电项目，为华北地区轨道交通行业内规模最大的分布式光伏发电项目。截至去年10月，该项目发电约850万kWh，日最高发电量达2.9万kWh。今年1月底即将完成二期5.2MWp工程建设，届时光伏总装机容量约11.03MW，预计年均发电量可达到1450万kWh，完全满足车辆段自身用电量需求，车辆

段从能源端实现“零碳”排放，标志着天津轨道交通在绿色清洁能源供应方面再次取得阶段性成果。

●空气源热泵打造节能低碳典范

大毕庄车辆段引进空气源热泵技术，利用空气中的热量供暖，这种设备具有节能、环保、高效等特点，相比原有使用燃油锅炉，仅供暖一项，基地每年综合费用节省近1500万元，二氧化碳排放减少5000余吨，极大地提高了能源利用效率，降低了碳排放。

●能源管理系统引领智慧能源新时代

在应用绿色能源和高效节能技术的基础上，大毕庄车辆基地建立了能源管理系统，对车辆段电能、水能加装智能计量装置，搭建实时监测和分析平台，完成基地能源管理系统应用，并纳入6号线能源管理平台同步管理。能源管理系统实现了对基地用电、用水等能源消耗数据的分类、分项动态监测，为优化用能调度和调整用能策略提供数据支撑，进一步提高能源利用效率，实现能源消耗的精细化管理。

●多措并举助力碳中和目标实现

在积极落实“双碳”目标的道路上，天津轨道交通集团不仅在光伏绿电、热泵技术应用方面取得成效，还积极拓展车辆轻量化技术、节能型行车组织模式、风水联动技术等多项节能举措，打出一系列节能减碳“组合拳”。

未来，天津轨道交通集团将以天津轨道交通绿色城轨发展行动方案“17611”发展蓝图为主线，着力推动七大绿色城轨发展行动，促进科技创新驱动节能降碳、示范建设引领绿色发展，全方位全过程推动天津城轨绿色升级，为实现轨道交通高质量发展，践行天津市“十项行动”，落实“三量”工作要求做出更大努力。□

河北大厂：加速融入京津冀交通一体化

近日，在厂通路潮白河大桥项目施工现场，奋进忙碌是随处可见的生动图景，速度与激情的主旋律每天都在这里奏响。河北省大厂回族自治县紧紧抓住京津冀协同发展重大历史机遇，加速推进厂通路潮白河大桥项目建设，全面加快融入与北京市通州区一体化高质量发展进程。



厂通路潮白河大桥项目书记唐宏介绍说，潮白河大桥由北京段和河北段共同同步建设施工，目前项目总体进度完成了65%左右，其中河北段下部结构全部完成，正全力推进主桥主梁的吊装准备工作。工程将在2024年9月如期完工通车。届时，将拉近大厂和北京市的时空距离，为两地居民通勤、工作、生活提供更大便利。



厂通路潮白河大桥西起北京市通州区潞城镇，东至河北省大厂回族自治县，全长约1631.5米，主桥断面宽39米，桥梁型式为双向六车道连续钢拱桥，取名“启航”，寓意“目标同向、措施一体、优势互补、互利共赢”的协同发展新格局。建成后将大厂与北京城市副中心的距离缩短4公里，时间缩短30分钟左右，增强交通互联互通，全面提升跨省通行能力。

该项目作为京冀交通一体化发展的标志性工程，工程推进过程中，北京与河北两地积极探索协同创新路径，通过委托建设管理方式，由大厂回族自治县交通运输局委托北京市交通委员会通州公路分局对桥梁工程进行统一建设管理，实现了北京市和河北省两地在重点工程项目中一体化设计、一体化建设、一体化管理

的工作新模式。□

火热工地 “筑”起天津经济“三力”

“三九”天里，寒风低温阻挡不了工地上的火热干劲。在北方经济重镇天津，众多项目的工地此刻正在施工，搭架子、起塔吊、建高楼，叮叮当当中打下新一年经济的“地基”，“筑”起新一年经济的活力、动力和潜力。

●刺激经济活力

不久前，在天津南港工业区的一片空地上，中远海运集团和南港工业区负责人用力踩下铁锹，掘出带雪的冻土抛向披着红花的奠基石，危化品智慧物流综合服务中心项目正式动工。

项目占地近300亩，总投资4亿多元。天津经开区南港产促办该项目负责人岳维明说，作为全市重点项目，服务中心采用数字化、智能化等科技手段，将建成专业危化品停车场和危化品仓储物流综合枢纽。

物流是经济体的“血管”，危化品则是工业的基础原料。安全高效的危化品物流园区是一个城市的重要基础设施。岳维明说：“在石化产业聚集的南港工业区，这个项目将成为招商引资的‘好牌’。”

几乎同一时间，滨海—中关村北塘湾数字经济产业园工地上，焊花飞溅，塔吊“忙碌”。

作为天津首个成规模M0新型产业用地项目，产业园运营后可以满足科技企业研发、中试、无污染生产等全链条孵化转化需求，为企业发展开拓新空间。

一家无人机研发生产企业负责人表示，此前受限于土地性质，企业戴上了“紧箍咒”，只能研发，不能规模化生产。“现在，冲破枷锁了！”

产业园一期工程预计今年6月具备使用条件。北塘湾（天津）科技发展有限公司园区发展部部长李越说：“到时将会吸引一大批科创企业聚集，带动起全市的经济活力。”

天津经开区管委会副主任叶炜说，一个个热火朝天的工地，就是一个个重点产业项目，开年工地建设的提速，预示着大项目、好项目能够尽快投产，激发经济发展活力。

●增强经济动力

渤海岸边，海风刺骨。高达几十米的塔吊正吊起重重的钢板，工地上机器轰鸣。不远处，高效结构管线智造车间初具雏形，整体钢结构框架搭建完成。

这是去年夏天开工的中国海油海洋工程天津智能化制造基地二期工程。“元旦也在干，今年就能竣工了。”工地现场，一位操着山东口音的师傅说。

这是一座以5G等技术“武装”起来的智能工厂，主要生产钻井平台等设备。一期工程已投入使用，成为我国海洋油气装备的重要生产基地之一。

沿着海岸线往南走，一片管道纵横交错的工地出现在眼前。十几天前，南港乙烯项目的土建、安装工作正式完工。

国家“十四五”重点工程南港乙烯项目2022年3月动工，总投资超300亿元，投产后年产乙烯120万吨。

乙烯被称为“石化工业之母”。天津南港乙烯管理部施工部经理李金峰说，新项目不仅为南港新材料产业集群提供原料，还以乙烯装置为“龙头”向下游延伸发展，配套建设12套高端新材料装置。

刚刚过去的2023年，天津市安排重点建设项目673个，总投资达1.53万亿元。全市精准安排具有引领性、示范性、带动性的重大项目，强化关键领域重点项目对高质量发展的支撑作用，不断培育新增长点。

●储备经济潜力

前些天，天津远程新能源商用车工厂竣工。雪地中，多辆黄色的新能源客车披上了大红花，格外亮眼。

作为远程新能源商用车集团布局京津冀地区醇氢生态战略的重大项目，这个工厂投产后将以订单制生产醇氢电动商用车。甲醇具有燃烧高效、排放清洁和可再生特点，在能源领域发展前景十分广阔。目前，远程天津工厂已与十余家企业签订了意向订单。

“天津工厂的投用将为北方寒冷地区商用车新能源替代提供更多选择。”一位远程天津工厂

新疆乌尉四标巴拉提特大桥顺利贯通

1月8日，随着桥面左幅最后一片梁板顺利完成架设，乌尉高速公路巴拉提特大桥顺利贯通，为如期按质完成施工奠定了坚实基础。

中国交建新疆乌尉公路包PPP项目乌尉土建第四标段全长13.247公里，桥隧占比99%。巴拉提特大桥左线长2487.5m，右线长2557m，设计梁板744片，包含30米箱梁84片，40米T梁660片。

自2月20日首片梁板架设以来，项目克服场地限制，建造提梁平台，利用提升龙门提梁至桥面，完成高墩架桥机跨幅横向移梁施工，实现左右幅同时架设，通过统筹倒排工期，周密部署，坚持高标准、严要求，稳步推进工程建设;梁板运输与架设过程中，各部门分工协作、各司其职，现场技术人员全程盯控，在保证质量和安全的前提下，高效完成梁板架设任务。



项目建成后，对于推动新疆“丝绸之路”经济带核心区建设、促进南疆紧急发展和区域优势资源开发、实现新疆社会稳定和长治久安总目标具有重要意义。□

广西飞龙大桥合龙 刷新同类型桥梁世界之最

飞龙大桥位于广西壮族自治区横州市平马镇与新福镇交界处，是省道210线横县平马至灵山沙坪公路项目关键控制性工程，属于广西壮族自治区层面统筹推进的重大项目。大桥全长940米，宽13米，主桥桥跨布置为（100+185+185+100）米。大桥横跨平陆运河至南宁港作业区的郁江主干线，设计通航净宽112米，净空高度18米，可满足6000吨级船舶通航要求，距离平陆运河起点平塘江口仅6公里，是平陆运河到南宁港内河枢纽的关键性工程之一。



据了解，飞龙大桥是当前广西普通国省干线中创新程度最高、建设技术最难、最具代表性的跨江大桥之一。为了解决复杂应力区域波形钢腹板防屈曲构造、抗剪稳定性等技术难题，项目建设团队创新发明了，波形钢腹板与底板创新采用外包

的负责人说。

去年以来，随着一个个项目的开工，新能源、新材料、先进制造、电子信息等战略性新兴产业在津沽大地落地生根，新质生产力正在加速形成。

在天津南部的一块工地上，一个钠离子储能项目正在加紧施工。这个项目使用新型钠离子电芯，工作温度下限可达零下40摄氏度，大大拓展了新能源在北方地区的覆盖范围，发展前景广阔。

天津市滨海新区发改委相关负责人介绍说，在国家级新区滨海新区，目前谋划了合成生物、细胞治疗、脑机接口、新能源等八大未来产业，这成为带动整个城市高质量发展的引擎。

天津社会科学院党组成员、副院长王庆杰说，新的一年，天津将统筹抓好科技创新和产业焕新，推动战略性新兴产业加快发展、未来产业抢先布局，不断催生新产业、新业态、新模式、新动能。□

型结合部且大规模采用高性能耐候钢，“该项技术属于业内首次采用，可取代传统混凝土腹板，能解决传统预应力混凝土连续刚构桥腹板开裂和跨中下挠的问题，具有向更大跨径突破的发展潜力。”广西北部湾投资集团有限公司总工程师、首席质量官覃炳贤介绍。



此外，得益于一系列绿色施工举措，该项目累计节省施工成本约800万元，减少碳排放量约856吨，先后被列为住房和城乡建设部和广西壮族自治区交通科技示范工程、广西壮族自治区交通强国试点任务，获评2023年广西交通科技创新典型案例，获国家级行业科技奖两项，进一步助推了广西新型桥梁结构发展。

目前，飞龙大桥即将开始桥面附属工程施工，预计2024年3月底通车。大桥通车后，有望成为西津水库湿地生态旅游新一打卡地，两岸车程也将由两小时缩短至5分钟，服务“世纪工程”平陆运河建设，融入北部湾城市群“铁公水”联运体系与西部陆海新通道脉络，促进区域经济向海图强、蓬勃发展。□

金漪湖科创智造平台重大基础设施项目　公共服务配套设施全面封顶

2023年12月31日，中建八局金漪湖科创智造平台重大基础设施项目举行智创智造产业基地、保障性租赁用房封顶仪式。项目自2023年1月1日正式开工以来，项目团队立即跑步进场，起步即冲刺、开工即决战，始终秉承中建八局“令行禁止、使命必达”的铁军精神，始终坚持高品质建设、高强度投入、高效率建设的理念，树立“今天再晚也是早”的效率意识，锚定各项工期节点目标、奋勇拼搏，学研智库服务中心、智创智造产业基地、保障性租赁用房分别提前封顶。至此，金漪湖项目公共服务配套设施已实现全面封顶。



智创智造产业基地是金漪湖项目的核心标志性建筑，该地块总建筑面积98074.09㎡，地上71772.03㎡，地下26292.06㎡。取“科创之眼”寓“未来之城、筑世界之窗”，以科创蝶变为核心设计理念，被环湖路分割为智创、智造两区，采用环形天桥串联五大功能区，通过金漪湖自然环境的孕育，展翼腾飞，生生不息。



2024年元旦期间，金漪湖科创智造平台重大基础设施项目正全力以赴加快项目建设进度，项目现场塔吊林立，机械轰鸣，到处都是建筑工人们忙碌作业的身影。一百余名管理人员按照施工计划，切实推动项目建设早成势、早达效；两千余名建设者正抢抓有利天气，全力攻坚克难，全速推进项目建设。□

总面积逾156万平方米　全球最大单体航站楼在广州诞生

广州白云机场东四、西四指廊12月31日投入运营。新增的两条指廊实现了该机场原本T1、T2两座航站楼的贯通，合拢后的广州白云机场航站

楼成为目前全球最大的单体航站楼。

据了解，位于T1、T2航站楼之间的白云机场东四、西四指廊工程是白云机场三期扩建工程的重要组成部分。广州白云国际机场股份有限公司运行总监潘健表示，新投运的两条指廊运行效率和绿色指标都属于世界领先水平，为白云机场航班安全运行、航线业务增量扩充了保障资源，也将为旅客带来更多便捷、智能、舒适的出行体验。



白云机场东四、西四指廊南面与T1航站楼相接，北面与T2航站楼相接，南北分别长507米，东西分别长256米，呈“T”字型，两座航站楼“牵手”后，形态宛如一艘破浪北行的龙舟，合拢后的白云机场航站楼总面积达到156.10万平方米。

新增的两条指廊整体用地内设有候机指廊、机坪、综合管廊、陆侧停车场等建筑。其中，东四指廊为国际指廊，西四指廊为国内混流指廊。启用之后，白云机场将新增登机口35个，近机位25个，白云机场现有航站楼使用面积及效率大幅扩大，运营能力得到提升。

在功能方面，东四、西四指廊在设计之初就大量融入了智能建筑设计，建有智能照明控制系统、登机桥及桥载设备监控管理系统、能源计量系统、电力监控系统、建筑设备集成管理系统等，高度适配白云机场数字化转型规划。

新指廊建筑最高点高度34.3米，候机区超高的挑高，加上视野开阔的超大落地玻璃和电动遮阳百叶，显得空间十分宽敞明亮。楼内配置全新标识标牌，休息等候区内配置了吧台式桌椅、超3000张可充电座椅、14台智能旅客指引PISS机、童趣氛围十足的母婴休息室，巧克力色的商铺装潢沉稳大气极具时尚“范儿”……设施与装潢相得益彰，整体指廊流程简捷、导向清晰、空间舒适、设施丰富、体验多样，为旅客带来愉悦的出行体验。

白云机场相关负责人介绍，今后，东四、西四指廊将作为T2航站楼的候机指廊使用，旅客的进出港值机及中转旅客手续办理可在T2航站楼完成，东四、西四指廊与东五、西五指廊无缝连接。

据了解，在后续规划中，白云机场现有航站区还将建设多条APM捷运通道，进一步打通空间，缩短出行距离。同时，白云机场也将联合各大航空公司，丰富国内国际各种联程、跨司中转的出行产品，从硬件软件两方面入手，优化中转流程，实现“一站式办理、一次性通关完成中转”，让广大旅客体验“经广飞”的便捷与顺畅。□

“城”势而上 伴湖而居
——浙江金华中交·湖海大观助推城市人居品质跃升

安居梦，既是老百姓的幸福梦，也是伟大中国梦的重要内容。打造人民满意的好房子，成为每个城市建设者不懈追求的共同愿景，也是推动住房供给侧结构性改革、实现房地产高质量发展的“必选题”和“硬任务”。

作为中交城市投资控股有限公司（以下简称中交城投）践行“城市综合开发+”发展模式的典范，浙江金华中交•湖海大观项目与城市发展同频共振、互融共进，集高端大宅、商务大平层、滨湖商街等业态于一体，实现城市、湖区、商业与居住的有机互动，以高视维谋篇布局、高品质匠心精造，推动金华人居品质的进一步跃升。

★千亿央企 擘画城市未来

中国交通建设集团有限公司（以下简称中国交建），是全球领先的特大型基础设施服务商，2022年位居世界500强60位。作为中国交建城市综合开发运营千亿级专业投资平台，中交城投依托中国交建的全产业链优势，通过“投资+城市综合开发运营+产业发展服务+特色地产”相结合模式，实现城市开发运营一二三级联动，在推动城市的有机更新的同时，为人们构建更美好的安居生活。

2021年，中交城投结缘金华，成为金华中央创新城（南区）综合开发项目的投资合伙人。中央创

新城（南区）是金华市“十四五”规划重点项目，承载着金华全面融入沪杭金发展带、建成长三角南翼创新技术转化基地的重要战略使命。



作为项目投资合伙人，中交城投全面推进建设“产城人”融合示范标杆区，为金华打造“产城相融、宜居宜业、智慧绿色、和谐共享”的“未来模板”。中交城市投资（金华）有限公司相关领导表示：“我们将以‘十年磨一剑’的决心和信心，开发好这个片区，运营好这个片区。”

“产城人”融合，中央创新城（南区）既是产业新引擎，同时也是宜居新天地。在央企雄厚实力和新城大手笔规划的双重加持下，中交•湖海大观可谓“C位出道”：项目地处金华市婺城区德胜街与海棠西路的交汇处，东临金华最大城市湿地公园——湖海塘公园，南接中央创新城（南区）中央科创核新——金创绿谷，区位优势凸显。

项目占地面积81036平方米，建筑面积264108平方米。项目住宅部分由20幢13～19层的住宅组成，规划户数753户，以建面145～238㎡的大平层户型为主。

与新城发展同频共振，自然享受新城崛起的各种利好。

中交•湖海大观所属的“海棠未来社区”，是浙江省第四批未来社区，也入选了浙江省共富基本单元综合品质样板区试点单位。

同时，3个知识型邻里中心构筑高品质“15分钟生活圈”，图书阅览、艺术沙龙、健身中心、商业环廊等配套设施，为居民构筑“美好生活共同体”。为强化片区优质教育，除已建成投用的丽泽中学外，还规划布局了1所初中、2所小学，形成“15分钟教育圈”。

★让湖成为“客厅里的一幅画”

一座城，有了水才会有灵气。中交•湖海大观最大的生态资源优势，就是触手可及的湖海塘公园。在项目启动设计之初，中交•湖海大观就将湖海塘公园吸纳进小区的规划里，通过景观天街打破内外边界，城市公园、开放绿地与街巷庭院层层递进，让业主可享城市绿肺滋养，可观湖光天色相映。

湖光不负人，人自不能负湖光。为了让“推窗见湖”“透窗见园”成为日常，中交•湖海大观在户型设计上进行精心打磨。以建面约238㎡户型为例，湖海大观在产品设计时做了大面积全景视野的客餐厅空间，同时配置落地窗与超长景观阳台，高窗墙比、大面落地玻璃、270°三面采光的设计给业主营造了沉浸式的观景视野体验，让湖景、园景犹如业主“客厅里的一幅画”一样的美妙壮观。



在户型空间设计上，中交•湖海大观充分考虑改善型产品受众的需求，让他们尽情享受居住的惬意和舒心。建面约185㎡和238㎡户型都是“双套房+准套房”设计，相对独立的空间让每位家庭成员得以保留自己舒适的生活节奏，彼此互不打扰，完美契合三代同堂家庭的生活需求。尤其是建面约238㎡户型套房式主卧不仅有大尺度的衣帽间，独立卫生间还是“淋浴+浴缸+双台盆”的星级配置，浴缸临窗安置，让窗外的每一分景致都不浪费。

外有胜景，内则蕴藏灵秀，在内部景观营造和

配套功能设置上，中交•湖海大观巧用心思，使得内外景观相互辉映。项目秉持“完整社区”理念，在小区内部构建“一轴•水景礼仪轴”“一环•健康游园环”的园林框架，打造多水系景观、双儿童主题空间、健康游园环、四大花园等各具特色和意境的主题活动空间，并通过600米健康跑道进行紧密串联，创造移步一景的园林体验和全年龄向的功能设置，满足各年龄群体的不同需求，营造温馨惬意的邻里生活氛围。

此外，小区还配建有幼儿园和26500㎡的商业，加上地下恒温泳池、全龄架空层主题空间、企业会所等高标准配置，让业主足不出户就享有高端的便利生活服务。

★精工匠造 铸就品质丰碑

建筑质量，是楼盘品质的核心指标。自开工建设以来，中交•湖海大观项目始终以卓越品质为目标，严把工程质量关。项目严格落实“三检制”，从质量、安全、环保等方面多措并举，以匠心精神打造区域标杆，树立中交工程质量标准典范。

项目在建设过程中强化隐患排查治理，积极推动标准化建设，着力打造示范工地。开工以来经受了浙江省住建厅安全督察、中交长三角区域总部安全质量督查、金华市“安全咬尾”检查等多维度外部检查，持续保持治理提升。项目秉持“实施有规范、操作有程序、过程有控制、结果有考核”的管理理念，把标准化贯穿到施工全过程。

施工过程中，项目积极采用新工艺、新技术、新材料，如内墙石膏抹灰工艺，墙面质量和观感品质的同时兼顾高效、环保；内墙采用新型环保材料ALC隔墙板，质量及观感提升显著；楼板保温采用高强度保温自流平砂浆，抗裂性能卓越，平整度极高；悬挑层采用花篮螺栓式悬挑脚手架，不仅大大减少型钢用量，同时也减少因修补洞口而引起的外墙渗漏隐患。新工艺不仅提升项目质量水平，同时也降低环境污染，践行了绿色施工理念。

自2023年2月首开以来，中交•湖海大观三开三罄，并一举荣膺2023年金华销冠，彰显其硬核实力。而随着中央创新城（南区）建设的逐步推进，片区内高端住区、滨水商业街、高档酒店、写字楼拔节生长，医院、学校、商超等基础配套逐一落地，中交?湖海大观必将进一步赢得市场青睐。□

成都市金牛区绿色低碳建筑产业联盟成立

12月28日，成都市金牛区绿色低碳建筑产业联盟成立大会举行。在现场，《2024年金牛区政府性工程项目机会清单（第一批）》发布，涉及约220亿元。

金牛区正加紧制定促进绿色低碳建筑产业链高质量发展的措施，将对相关企业给予最高30万奖励，对相关企业研发团队给予30万元支持资金。

自2014年获批国家首批生态文明先行示范区以来，绿色低碳正加快成为成都最鲜明的特质和最持久的优势。近年来，成都深入推进“四大结构”优化调整，城市绿色低碳转型发展步伐加快。

据悉，金牛区绿色低碳建筑产业联盟将通过



搭建信息交流、技术支撑等平台，广泛吸纳绿色建筑行业领军型组织和创新型企业，促进联盟成员间资源共享、优势互补，为建筑行业转型升级注入新的动力和活力，为公园城市建设做出贡献。现场，联盟邀请产业人才入驻金牛区绿色低碳建筑产业专家智库，首批19名专家由西南交通大学何川院士领衔担任组长。

在现场，金牛区发布了《2024年金牛区政府性工程项目机会清单（第一批）》，其中发布项目90个，释放项目投资机遇约220亿元，涉及产业化项目、绿色生态、市政基础设施等。

值得关注的是，金牛区正加紧制定《进一步促进绿色低碳建筑产业链高质量发展的实施措施》。据相关负责人透露，该《措施》将加大对科技创新企业的支持力度，对实现转型并达到国家、省级绿色低碳建筑标准、规范的企业，给予最高30万元的奖励；对贡献突出的高端人才给予专门奖励；对新落地的科技创新型企业研发团队给予30万元支持资金；打造“本地造”试点示范项目，对建筑各环节均用本地企业、且总投资超过2亿元的，给予投资主体、总承包企业各100万元奖励等。□

传统工法　现代技艺
为古建筑撑起“保护伞”

寒冬时节，多地迎来大范围降雪天气。大雪美景配上古建筑，别有一番中国古韵。

瑞雪纷飞的时刻，古建筑群典雅朦胧，密集的雪花之间，依稀可见古建筑的轮廓之美。红墙灰瓦，飞檐翘脊，一座座古建筑在大雪映衬下，尽显岁月沧桑。铺在青石路上的积雪，与两侧的参天古树交相辉映，让游客仿佛完成一场穿越，拨开历史烟云，感悟文化底蕴。

人们欣赏雪景的同时也不免好奇，看似轻柔的雪，会给古建筑带来哪些挑战？古人在建造时使用了哪些技法来提升古建筑抗灾能力？

大雪对古代建筑的最明显影响之一就是对屋顶的负荷。

在大部分人的印象里，雪花是轻飘飘的，事实也是如此。雪花本身并不重，5000到1万片雪花的总重量仅为1克。但遇到持续降雪天气，雪花会不断聚集，1立方米的新雪，是由高达60亿到80亿片雪组成的，所产生的巨大重量，足以压垮树木甚至建筑物。如果新雪的密度约为每立方厘米0.05至0.1克，那么100平方米的平面屋顶，如果积雪厚度为20厘米，房顶就会承受1至2吨的重压。

古建筑在面对大雪时需要特别考虑屋顶的设计强度。在承受大雪负荷的同时，还需要确保屋顶不会塌陷。因此，古建筑常会在屋顶上增加支撑结构，如横梁和支柱，以增强屋顶的稳定性。在北方，古建筑多为抬梁式结构，这一结构便可有效抵挡降雪带来的纵向压力。

在《中国古代建筑史》中，抬梁式被定义为沿着房屋的进深方向在石础上立柱，柱上架梁，再在梁上重叠数层瓜柱和梁，最上层梁上立脊瓜柱，构成一组木构架。在平行的两组木构架之间，用横向的枋联络柱的上端，并在各层梁头和脊瓜柱上安置若干与构架成直角的檩。这些檩除排列椽子承载屋面重量以外，檩本身还具有联系构架的作用。简单来说，抬梁式就是在立柱上架梁，在梁上又抬梁，宫殿、庙宇、寺院等大型建筑中普遍采用，更是皇家建筑群首选形式，是木构架建筑的代表。

除了雪花的重量，冰雪消融后也会具有很强的破坏力。雪变成冰，冰融化再结冰，这个过程对建筑材料产生冻融侵蚀。此外，如果雪水排泄不掉，积水也会对室外文物产生影响，比如古建筑一旦积水地基就会软化，墙体就可能出现变形。



有专家指出，在全球气候变化的大背景下，自然灾害给古建筑带来的风险正在加剧。其中，雨雪天气带来的水害是建筑遗产面对的最常见、破坏力最大的灾害类型之一。那么应该如何降低降雪带来的负面影响呢？

降雪之后，主管部门需要第一时间除雪，防止积雪在地面或屋面上的冻融过程让建筑材料产生病变。出于对古建筑的保护考虑，不能使用融雪剂以及大型除雪设备。

加强日常养护是提升古建筑抗灾能力的重要方法。古建筑最怕雨雪天气，一个很大的原因是漏水。漏水会导致很多问题，结构沉重、材料受损，甚至长草生霉。所以古建筑要及时对建筑本身进行加固，房顶漏水也要尽快修复，把雨雪天气带来的破坏降到最低。

面对雨雪侵袭，古建筑保护与修缮还需要运用高新科技手段，使保护和利用更加智慧化。

近年来，多地开启古建筑数字化保护工作，以古建筑为数据原型，综合应用卫星遥感、无人机倾斜摄影测量、三维激光扫描和近景摄影测绘等技术，对古建筑的空间位置、尺寸、纹理以及周边环境等信息进行非接触式精确记录，为古建筑打造“3D身份证”。同时，按照“一栋一册”的要求，建立古建筑测绘档案，并建立多元化的数字应用场景。

例如，在安徽省的徽州古建数据库中，每座古建筑不但有各种详细的数据和测绘图，还有三维虚拟仿真数字模型。人们可以看见古建筑的形制、结构、细节，乃至营造过程，可以看见整体布局、水系、道路系统、园林景观等系统而全面的景象。

在古建筑数字档案的基础上，多地还开发了历史建筑管理系统，将测绘数据储存至“城市大脑”，建立跨部门数据共享和资源保护体系，着眼于古建筑本身的保护，也关注地理环境的监测。对古建筑周围环境、土壤、气候进行整体监测，对可能出现的位移、下沉、裂缝等问题进行数据监测，制定出有针对性的文保措施。

此外，在雨雪天气较多的地区，需要进行科技攻关。在保证建筑本体不受损害的前提下，针对雨雪天气使用新材料，让古建筑墙体强度更高、防水性更强。

为古建筑搭“保护罩”，也是保护的创新思路之一。例如，山西进行“抢救古建撑伞行动”，为古建筑搭棚。这种方法虽然不能解决本体的问题，但可以有效降低雨雪天气的危害程度。□

摘自《中国建设报》

多措并举 苏州装配式建筑“造”出新高度

近年来，苏州市积极强化示范引领作用，促进装配式建筑、装配化装修等先进技术推广使用，打造了装配式建筑产品丰富、产业链齐全的建筑产业现代化集群。2020年9月，苏州市获评省级建筑产业现代化示范城市。

★示范覆盖三大门类 发挥企业“龙头”



作用

在苏州市吴中区苏苑街保障房项目内，枫木结合“奶茶”的色调，让人倍感温馨；胡桃木色的饰面与质感软装相互衬托，颇受年轻人喜爱。

“项目部分预制材料为我们自己生产。目前，我们有装配式墙板、装配式吊顶板、装配式收纳系统等智能生产流水线。”据苏州柯利达装饰股份有限公司相关负责人介绍，相比传统生产线技术工人难招、培养周期长等问题，装配式预制材料生产很大程度降低了用人成本，工人上手快且更容易培养。生产信息可根据系统指示完成，某些易错环节更配备了动画演示，可以大大降低生产出错率。

近年来，苏州市大力支持建筑业企业申报江苏省建筑产业现代化示范，覆盖钢筋混凝土结构、钢结构和木结构三大主要门类，涉及内外围护结构、混凝土部品部件、集装箱模块建筑、装配化装修等，示范数量在全省处于领先水平。

2022年度，苏州市共有41个基地、项目获评江苏省建筑产业现代化示范，占全省示范总数的32%。目前，全市共计拥有35个建筑产业现代化示范基地，其中国家级5个、省级30个，包含集成应用类、设计研发类、新型建筑工业化创新类、专项能力实训类、部品部件生产类等多种类型。共有装配式建筑、装配化装修、BIM技术应用等69个省级建筑产业现代化示范项目。

★出台多项政策　全力推动行业发展

不久前，苏地2023-WG-36号地块项目经过企业申请、专家评审等流程，成为苏州市首个获得装配式容积率奖励的项目，为该市推进建筑产业现代化提供了可复制经验。

为鼓励使用装配式建造方式，苏州市实施容积率奖励政策，印发《关于贯彻落实装配式建筑容积率政策的通知》，明确房地产开发项目所有建筑符合要求的，在土地出让时可给予不超过2%的容积率奖励。

除建造方式外，苏州市积极推动装配式装修及“智能”元素融入装配式发展。2022年10月，苏州市印发《关于促进苏州市建筑业高质量发展的若干意见》，提出要稳步发展装配式建筑，鼓励装配化装修，分类指导各类项目实施装配式建筑。同年12月，印发《关于加快推进智能建造的实施方案》，要求大力推广新型建造方式，综合应用建筑机器人、装配式建筑、装配化装修、BIM技术，推动智能建造和建筑产业现代化协同发展。

★推广构件标准化　提高建筑工业化水平

自2023年11月1日起，装配式建筑中供应混凝土预制构件的生产企业须在苏州市装配式建筑管理信息平台中登记，填写企业评价等级，作为建筑材料登记附件一并提交至项目所在地质量监督机构备案……不久前，苏州市制定《苏州市装配式建筑预制混凝土构件生产企业质量保证能力评价标准》，进一步压实装配式建筑预制构件质量管理责任。

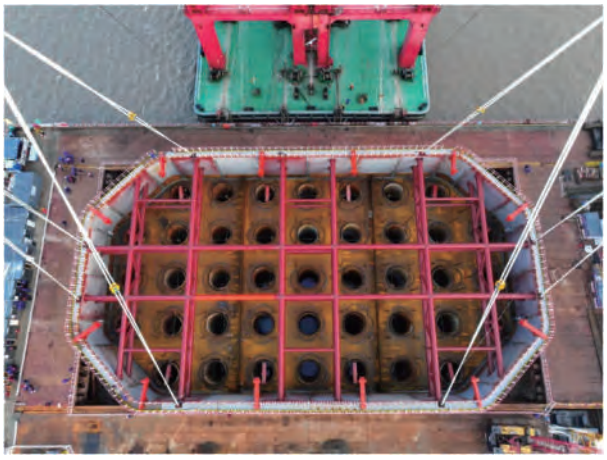
装配式部品部件质量与建筑质量息息相关，对此，苏州市印发《苏州市叠合混凝土楼板标准化设计技术指引》《苏州市预制楼梯板标准化设计技术指引》和相应标准图集，并在《苏州市2023年度建筑产业现代化工作要点》中明确叠合混凝土楼板及预制楼梯板的标准化率计算方式，鼓励标准化率达到80%。□



新进展！世界最大跨度三塔钢箱梁斜拉桥又有大动作

1月7日，世界最大跨度三塔钢箱梁斜拉桥——青龙门大桥首个主墩承台钢吊箱顺利下放，标志着大桥正式进入海上主墩承台施工阶段。

此次施工的青龙门大桥5号主墩承台为整体八边形设计，采用单壁钢吊箱施工方案，钢吊箱长67米、宽37米、高10米，吊箱平面面积2523平方米，相当于6个标准篮球场大小，是目前国内平面尺寸最大的单壁钢吊箱。



国内平面尺寸最大的单壁钢吊箱吊装

宁波舟山港六横公路大桥二期工程包含青龙门大桥和双屿门大桥两座世界级跨海桥梁，由中国铁建大桥局、中国铁建港航局联合承建。青龙门大桥作为该项目的核心控制性工程之一，是世界最大跨度三塔钢箱梁斜拉桥，双主跨均为756米，主桥全长2212米。

“青龙门大桥首个主墩承台钢吊箱顺利下放是继双屿门大桥首个钢吊箱下放后的又一重大节点，成功实现了中国铁建港航局对青龙门、双屿门两座世界级跨海桥梁‘一年出水’的内控战略目标。”中国铁建港航局项目负责人伍敏说道。

此次青龙门大桥5号主墩承台钢吊箱由2万吨级运输船历经10个小时运至海上施工现场，通过高精度定位，由2600吨大型起重船采用“一钩吊”的方式整体下放。

“钢吊箱下放要克服季风、海浪及潮汐等诸多不稳定因素影响，寻找最适宜的气象窗口进行施工，既要保证结构的安全性，又要确保吊箱底板精确穿过41根直径3.5米的桩基。”伍敏表示。



钢吊箱顺利下放

宁波舟山港六横公路大桥二期工程自开工以来，项目团队在施工过程中紧抓关键线路，稳步推进水上、陆上各施工节点，并取得了全线首根海上主墩桩基浇筑、首个陆上承台浇筑等显著成绩。此次青龙门大桥5号主墩钢吊箱的顺利下放，掀起了工程海上施工的大干热潮。

宁波舟山港六横公路大桥二期工程作为浙江省高质量发展建设共同富裕示范区的重大标志性工程，肩负着连岛、连港、联网的重大使命。其建成后，将推动甬舟一体化驶入发展“快航道”，为沿线岛屿开发和宁波舟山港“世界一流强港”建设起到重要支撑作用。□



喜封金顶！埃及阿拉曼新城项目D01M标段迎来重要节点

1月5日，华北公司埃及阿拉曼新城D01M标段主体结构顺利完成封顶，标志着项目建设迈入新阶段。

项目位于埃及阿拉曼新城核心区，是“一带一路”倡议下中埃合作的又一典范，项目建成后将充分开发埃及北部地中海沿岸区域优质资源，为缓解埃及快速的人口增长及激增的交通压力发挥重要功用，华北公司参与建设的D01M标段，建筑面积约15.9万平方米，建筑高度约217.9米。

攻坚克难破解楼体造型“高级定制”

塔楼整体造型参差错落，阳台栏板立面造型高度渐变，存在多工序交叉施工统筹的困难，项目团队通过技术研讨论证，运用在爬架底层制定阳台栏板的施工方法优化施工工序，有效化解该施工难题。

塔楼核心筒南北两侧35-51层，各有5道弧形造型梁位于大悬挑屋面下方，给施工带来极大挑战，项目技术团队将传统电梯井操作平台改造成桁架式钢平台，解决梁下支撑问题，避免屋面封顶后平台无法吊出的难题。

齐抓共管筑项目安全堡垒

针对超高层施工安全管理难题，项目多频次开展安全管理活动，强化工人安全管理意识，以“人工+数字”的安全统管模式建立双重预防体系，确保建设平稳有序，项目安全管理成效显著。2023年，项目荣获ISA国际安全奖——卓越奖。

全力以赴 刷新项目施工速度新纪录

项目自开工以来，夯实项目全生命周期管理，以科学管理推进项目高效履约，72天完成桩基工程、30天完成基础底板封闭，攻克首层大堂4层超高层空层大悬挑屋面结构等施工挑战，项目荣获优路杯全国BIM大赛金奖、北京市工程建设质量管理小组一类成果等荣誉，项目以科技提升为总牵引，推进建设提质增速。



“建”指苍穹，描绘阿拉曼城市天际线；“筑”力新城，打造地中海沿岸新地标。项目团队将凝心聚力、砥砺前行，为海外业务高质量发展聚势赋能。□

425片T梁组成！贵州剑黎高速公路白水溪特大桥双幅贯通

近日，由中铁十八局承建的贵州剑黎高速公路TJ-3标项目重难点工程——白水溪特大桥双幅贯通，标志着项目建设取得阶段性进展，为剑黎高速公路实现如期通车目标奠定了坚实的基础。

剑黎高速公路项目全长约74.08公里，设计为双向四车道高速公路，设计时速为80公里，是贵州省新时代高速公路建设五年决战项目。四公司负责施工的剑黎高速公路TJ-3标位于剑河县境内的南寨乡及南加镇，路线全长9.99公里，含主线桥梁7座，隧道4座，互通1座，标段主线桥隧占比约90.29%。

其中，白水溪特大桥是剑黎高速公路项目重难点工程之一，属于峡谷内跨径较大、墩高较高的曲线特大桥，该特大桥设计全长1537米，共有墩台87个，最大墩高80米，全桥共85跨，由425片T梁组成，具有技术难度大、管控风险高、施工工期紧、交叉作业多等特点。





在T梁预制过程中，四公司项目团队积极践行“对标世界一流，深化价值创造”理念，不断优化施工组织，使用钢筋卡具严格控制钢筋间距，及时对制作完成的T梁进行科学养护，为后续T梁架设提供有力保障。在T梁架设时，项目团队从支座安装、T梁运行、横移落梁、调整梁位、专项施工方案、技术安全、物资保障及人员分工等方面作出详细部署，对施工人员进行安全技术交底，严格把控梁板架设的过程及安全性，为架梁工作的顺利进行提供全方位保障。目前，大桥施工已进入最后冲刺阶段，正全面推进桥面系施工、护栏安装、伸缩缝安装等作业。

据悉，剑黎高速公路是连接剑河至黎平的一条重要快捷通道，同时也是黔东南州加强与粤港澳大湾区交通枢纽互联互通的重要通道，建成通车后，将大大缩短剑河至黎平之间的距离，可实现剑河与黎平1小时互联互通。□



开门红！中发集团成功中标云南白药研发平台-昆明中心建设项目！



年初，中发建筑技术集团西南市场再次取得新的突破，在众多竞争对手中脱颖而出，成功中标“云南白药研发平台-昆明中心建设项目”。中标合同额4922.8万元！

该项目是集团2024年中标的首个重点项目，标志着公司实现市场经营“开门红”！

本项目建设地点位于云南省昆明市呈贡区月华街，云南白药产业区内。项目建筑面积约5.7万平方米，占地面积约1.2万平方米，其中地上4层（局部5层），地下1层。定位为云南白药创新研发厂区，满足研发、实验、培训等功能。

本项目工程范围包括普通环境动物实验区、屏障环境动物实验区、GLP实验区、药理药效实验区、中央控制室等区域的净化工程、暖通工程、电气工程、弱电工程、给排水工程、公用工程、自控工程、实验室家具供货安装等全部工程内容。

此次中标，彰显了中发的品牌优势和技术力量，体现了云南白药集团对中发技术实力、施工水平的信任与肯定。后续施工过程中，集团将严格按照建设方要求，继续发挥国内领先的一体化服务优势，以“安全、节能、环保、智慧”为设计施工理念，全力做好项目建设。□





大桥局建设的成都地铁17号线最长区间双线贯通

近日，由中国铁建大桥局施工的成都地铁17号线二期工程西大街站至城隍庙站左线隧道贯通，标志着该区间实现双线贯通。

中国铁建大桥局承建成都地铁17号线二期工程两站两区间的施工任务，其中，西大街站至城隍庙站盾构区间左线长2.42千米、右线长2.35千米，沿线地质多变、施工环境复杂，是全线最长、风险源最多的区间，且是成都地区首次在中心城区的核心地带开展大直径盾构施工，施工难度大、风险高。

科学统筹精准始发

因条件限制，盾构始发伊始，便面临三大难题：一是场地狭长，地表有效利用率低；二是电瓶车出渣面临交叉施工，与人民公园站至西大街站盾构区间施工列车互相干涉；三是要保证每天在狭小的场地内运输2900立方米以上的渣土。

为确保盾构顺利始发，项目从方案着手，经过多轮场地布置优化，确保场地布置设计合理；加快组织人员、材料和机械设备进场，积极协调外部环境，为4台大盾构顺利始发创造了先决条件；在始发场地，充分利用有效空间，优化施工工序，仅20天就完成了首台盾构下井及组装工作，保障了始发节点按期实现。



攻坚克难精细管理

西大街站至城隍庙站区间主要穿行密实卵石、泥岩地层，盾构机在上软下硬复合地层施工极

易产生地层扰动，且整个区间段90%均在危险源下方行走。左线施工过程中，盾构机穿越1个特别危大、24个超规模危大风险源，下穿府河、既有地铁1号线，长距离下穿建筑物群。

为确保掘进状态、参数控制得当，平稳穿越危险源，项目对经过风险源段进行高频率监测复测，进行雷达扫描、微动探测，实时掌握地质变化和沉降数据。同时，科学编制技术方案，组织特别危大风险源评审会，对每一个超危大风险源，都制定专项方案，建立风险源应对措施台账。

稳扎稳打精耕细作

施工过程中，建设者将有效掘进时间精确到每小时每分钟，对工筹、工序、施工组织及掘进参数实时分析总结，并进行合理优化。

穿越城北体育馆特别危大风险源时，项目利用“大运会”改造“空窗期”，提前完成体育馆9个杯型基础、15个柱下独立基础加固和基底预注浆加固；掘进过程中对隧道拱顶180°范围内同步注浆；对体育馆承重柱布设18个自动化监测点，每2小时报送实时监测数据。

在有效掘进275天内，西大街站至城隍庙站区间下穿隧道1座、桥梁2座、河流2条、地铁线路2条、各类房屋建筑36座，克服了大直径盾构砂卵石及复合地层下穿建筑群施工沉降风险，解决了繁华市区全天候高产施工作业的难题。



成都地铁17号线是成都市域快速轨道交通层次中重要的西部快线，二期工程线路总长24.8公里，连接武侯区、青羊区、金牛区和成华区等中心城区，开通后将进一步加强各区域之间的快速联系，极大改善市民的出行条件，缓解城市交通压力，增强区域间联系，充分发挥快速交通服务功能。□



天安公司英利易县光伏发电项目克服严寒成功并网



天安公司承建的英利智慧(保定)新能源科技有限公司英利易县100MW光伏发电项目于2023年12月31日11:18成功并网,并于凌晨完成送电,2023年实现完美收官。甲方特意发来表扬信,对项目团队表达了敬意和感谢。

英利智慧(保定)新能源科技有限公司英利易县100MW光伏发电项目,位于河北省保定市易县,中标金额4.77亿元,建设内容为容量100MW的山地光伏项目,主要施工内容包括110KV升压站建设(其中包括综合楼一处、辅助用房一处、危险品库一处,设备区包括110KV主变、GIS、无功补偿SVG、高压开关柜、综合自动化保护系统以及一、二次舱体等)、山地光伏区柔性支架安装方式施工、铺地埋设以及架空集电线路施工以及约11km外送线路及对侧间隔易州供电站、易县供电站的改造工作。



项目部共有管理人员13人,平均年龄不到28岁,是一支极为年轻、有生气、有活力的项目团队。克服前期土地手续不齐等客观因素的影响,于2023年10月21日开始场地平整并正式开工,期间项目全员开足马力、昼夜奋战、争分夺秒赶工期,克服了包括诸多村镇阻工、线路跨越G112国道以及南水北调手续缓慢等不利因素;经历了大雪封山、零下22℃的严寒天气作业条件,在经过68个昼夜的艰苦奋斗,实现外送线路贯通,升压站、光伏区具备带电条件,确保了2023年最后一天首次并网成功。

该工程建成后,年均上网电量为128194.4MWh,相当于每年可节约标准煤51304.24吨,每年可减少二氧化碳排放量约13.999万吨,减少二氧化硫排放量约为26.92吨,降低污染能源消耗并且减少污染物排放,对环境改善效果显著。□



天津市建筑业协会赴中冶天工集团走访调研

2023年12月26日下午，天津市建筑业协会会长黑金山一行到中冶天工集团走访调研。与中冶天工集团党委书记、董事长高文华、集团党委副书记、总经理王振堂等进行了亲切交流，开展工作座谈。

高文华、王振堂对黑金山会长一行的到访表示热烈欢迎，并对天津市建筑业协会长期以来给予中冶天工的支持表示衷心感谢。高文华简要介绍了中冶天工的发展沿革、市场布局、资源优势等情况，他指出，中冶天工作为中国五矿及中国中冶的重要骨干子企业，多年来积极投身天津城市建设，赋能天津经济社会高质量发展。天津市建筑业协会作为连接企业和政府的桥梁、纽带，在施工企业指导服务方面作出了极其重要的贡献，中冶天工坚定做行业协会的“骨干分子”“先进分子”，衷心希望天津市建筑业协会多走进天工、支持天工，指导天工为天津市的腾飞、为建筑行业的发展贡献更多力量。

金山会长对高文华董事长、王振堂总经理的热情接待表示感谢；并介绍了协会的发展历程，主要职能和近期工作重点。高度肯定了中冶天工的战略布局、经营业绩和高质量发展的成果，对中冶天工集团坚持诚信为本、质量第一的理念通过工程创优以项目品质树企业品牌的追求表示赞赏。他指出，天津市建筑业协会将坚持服务国家、服务社会、服务行业、服务企业的宗旨，用心用情为企业保驾护航，做好服务。一直以来，中冶天工作为驻津央企积极参与协会的各项活动，对协会的工作给予了大力的支持。接下来，希望双方进一步加强互动、密切合作、共同发力，为天津建筑行业的高质量发展，为天津经济社会和城市建设做出新的更大的贡献。





会前，黑金山一行参观了中冶天工企业展厅，对企业发展历程、业绩工程、科技创新、企业文化等进行深入了解。

天津市建筑业协会党总支书记、副会长兼秘书长张微、副会长张文龄、科委会主任委员胡德均、创优办副主任李文强、科技部副主任王端阳；集团公司党委委员、副总经理、总工程师苏涛，党委委员、副总经理柴宁及相关人员马全丽、张树根、向华平等参加了座谈交流。□



发挥各自优势 拓宽合作领域 凝聚合力 以高质量服务助推高质量发展

——天津市贸促会、天津国际商会一行到访我会双方围绕深化合作进行交流研讨

1月12日，天津市贸促会会员部部长、天津国际商会秘书长李莉，天津市贸促会国际联络部部长张爽一行到访我会。协会会长黑金山，协会党总支书记、副会长兼秘书长张微对李莉秘书长、张爽部长一行的到访表示欢迎，双方围绕充分发挥各自优势、深度融合、深化合作进行了广泛、深入的交流。

金山会长指出：党的二十大报告对社会组织特别是行业协会提出了具体要求，充分体现了党中央、国务院对行业协会、商会在高质量发展中充分发挥优势作用寄予了厚望。今天建筑业协会与天津市贸促会、天津国际商会一起交流，共同探讨谋划发挥各自优势、拓宽合作领域，更加精准有效地服务企业，助推高质量发展，这是我们深入贯彻落实党的二十大精神，落实天津市委、市政府部署要求的具体举措。他说：协会一直以来与天津市贸促会、天津国际商会保持着很好的沟通与互动，今天面对着新征程、新挑战，我们一起携手合作，肩负新的使命，共同谱写助推高质量发展的新篇章！

张微秘书长、徐敏副秘书长与李莉秘书长、张爽部长等分别介绍了天津市建筑业协会和天津市贸促会、天津国际商会的基本情况及主要职能，相互通报了目前的重点工作和任务，双方围绕为境外施工企业提供法律服务援助、维护企业利益，对已在境外施工企业以及计划在境外承担施工任务的企业组织开展相关法律培训、境外商务信息提供，以及为境外会员企业提供国际联络、参与国际会展活动等方面进行了广泛深入的交流探讨。

双方有关部门负责同志一起参加了座谈交流。□











2023年度天津市建设工程“海河杯”奖评审会成功召开

1月8日，2023年度天津市建设工程“海河杯”奖评审会成功召开，本市9位资深专家评委参加评审。天津市建筑业协会会长黑金山、协会党总支书记、副会长兼秘书长张微出席会议并讲话，副会长兼创优办主任张文龄主持会议。监事会代表现场监督评审过程。

公建、市政、住宅三个专业11个检查组组长逐一以PPT形式汇报了本组检查情况、打分及推荐意见，并对推荐金奖“海河杯”工程着重介绍了工程质量的亮点和特色，对不予推荐的和评分较低工程作了说明。

各组组长汇报后，评审专家分别进行质询，最后逐项填写了评价推荐意见。确定了2023年度推荐“金奖海河杯”和“海河杯”奖工程。2023年度共申报115个项目。经过检查组现场检查打分和评审会专家评委评议审定最终推荐15项工程入围2023年天津市建设工程“金奖海河杯”，94项工程入围“海河杯”奖。



金山会长在讲话中强调：“海河杯”奖是我

市全行业的品牌，并已经成为全市建筑行业工程创优的旗帜和工匠精神的体现，此项工作要扎实推进，不断与时俱进，不断规范完善。为能更好的推动建筑行业高质量发展，协会积极想办法、用实际行动，将高质量发展理念贯穿评优的全过程，先后组织召开了海河杯评审工作研讨会、海河杯标准修订中期推动会，并对专家队伍培训和能力提升纳入协会工作重要议程。线上、线下开展质量公益培训宣贯持续不断扩大培训覆盖面，在全行业营造锚定高质量发展的氛围。以责任担当肩负起服务行业高质量发展的使命，持续擦亮天津市建设工程质量最高奖项“海河杯”品牌。



张微秘书长说到：协会今年的“海河杯”奖评审工作与往年相比有了进一步的优化和完善，结合新的形势和要求，协会也在对评审办法和细则进行修订。天津市建设工程“海河杯”奖评选一直作为推动行业高质量发展的抓手，通过专家现场检查、复审，最后由专家委员会进行评审推荐，过程充分体现公平、公正和科学、严谨，始终秉承好中选好、优中选优严谨的态度对待评优工作，为建筑行业评选出真正代表行业施工质量最高水平的优质工程。

2023年度“海河杯”现场检查于10月12日-16日，11月15日-17日组织了初评、复评，按照公建、市政、住宅三个类别，69名专家分为11个检查组对115项工程进行评审。

今后协会将继续在推动工程创优方面多途径、多角度发挥好组织、协调、策划、引导作用，调整工作思路，不断扩充、优化行业专家队伍，切实把专家队伍建设列入到协会自身建设的重要组成部分，进一步在扶持、帮助企业实现工程创优上提供精准有效服务，为共同推动我市建设工程质量的不断提升做出应有的贡献！□









2023年我们共同走过，让我们一起回忆这些难忘的时刻。

【精心筹划赋能高质量发展】



⬆这一年我们“高擎旗帜启新程 笃行不怠续‘津’彩”，开年第一课深入学习贯彻党的二十大精神。



⬆这一年我们天津市建筑行业培训服务中心正式投入使用，紧紧围绕行业所急所需所盼提供精准服务，为企业技能人才培养建平台办实事。



⬆这一年我们隆重召开了第九届三次会员代表大会暨践行“十项行动”助力高质量发展专题报告会，让我们更加凝聚共识、坚定信心、迎难而上，在坚持高质量发展的征程上迈出更加坚定有力的步伐。



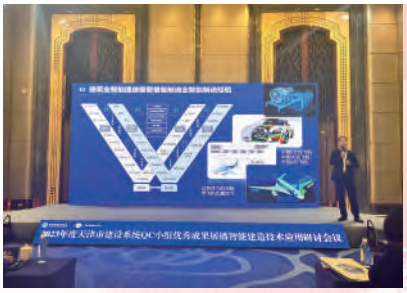
⬆这一年我们组织召开2022年度天津市建筑业经济运行情况分析会，契合行业需求、充分发挥服务促进和桥梁纽带作用，牢记使命、履职尽责、笃行实干不负广大会员企业重托。



⬆这一年我们在津召开京津沪渝直辖市建筑业协会第七次工作交流会，共谋发展、携手前进，充分发挥行业协会服务优势，在服务高质量发展进程中做出积极贡献。



⬆这一年我们组织召开《质量强国建设纲要》宣贯实施行动启动会，在全行业营造质量兴企、质量兴业、视质量为生命，以全面提高我市建设工程质量水平的良好氛围。



⬆这一年我们组织召开全市建设系统智能建造技术应用研讨会议，助力天津市开展智能建造试点城市建设。



⬆这一年我们召开天津市中小建筑企业创新发展推动会，以“专精特新”为方向积极探索，在创新中求生存、谋发展。



⬆这一年我们深入贯彻落实《质量强国建设纲要》，隆重举行2023年天津市建筑业“质量月”主题日活动，在全行业营造重视质量、共建质量和提升质量水平的浓厚氛围，掀起大力弘扬工匠精神，促进本市建设工程质量水平提升。



⬆这一年我们成功举办“人人讲安全 个个会应急”天津市建筑业安全生产月“咨询日”暨安全生产标准化观摩交流活动，知识分享、知识竞赛、现场咨询、七场观摩为在津建设单位搭建互相学习的平台。



⬆这一年我们成功举办"守护历史记忆 焕发津城活力"天津第一热电厂工业遗产更新项目科技质量观摩活动，贯彻落实《天津市城市更新行动计划（2022-2025）》的总体部署，进一步推广城市更新工程设计建造理念，分享工业遗产工程加固改造先进技术，促进城市建设的高质量发展。

【专注培训塑强行业内核】



⬅这一年我们贯彻落实《质量强国建设纲要》推动建筑业高质量发展，在天津成功举办《建筑工程施工质量管理标准化规程》宣贯培训班，来自200多家企业的总工、质量管理部门负责人及协会专家库部分质量专家等500余人参加了培训，大家学习热情高涨，收获满满。



⬆这一年我们开展样板引路、观摩交流 “提升住宅工程品质”系列活动，着力提升住宅工程品质。



⬆这一年我们坚持把专家队伍建设纳入协会队伍自身建设的重要议程，在中共天津市委党校蓟州校区成功举办天津市建筑业质量专家能力提升培训班（首期）。



⬅这一年我们与天津市住房和城乡建设综合行政执法总队联合组织开展住宅工程防渗漏指导做法质量培训交流活动，线上、线下参加培训超过4000人。

【总结成果加快建设步伐】



⬆这一年我们深入贯彻落实《质量强国建设纲要》大力实施质量兴业、质量强市战略，天津建筑业弘扬工匠精神、践行精益建造、铸就行业品牌。



⬆这一年我们成功举办2023年度天津市建设系统QC小组优秀成果展播活动，激发改进与创新活力，推进质量强企取得实效。



⬆这一年我们助推智能建造试点城市建设步伐成功召开2023年度优秀BIM成果发布会。



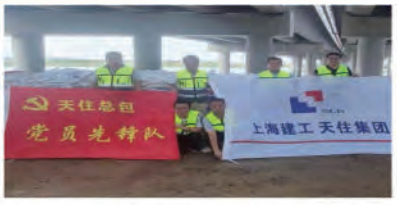
⬅这一年我们"载誉前行"本市建设行业科技成果再度荣膺中国建筑业协会行业年度十大技术创新称号。



⬅这一年我们"厚积薄发"顺利召开2023年度第二批工程建设科技成果评价会。

【用心用情彰显责任担当】

























⬆这一年我们建筑人在防汛形势异常严峻的紧要关头，再次展现出"守土有责、守土负责、守土尽责"的家国情怀和奉献精神，不惧艰险、迎难而上，积极投身到各项防汛抢险救援任务中，构筑起一道道防汛"安全防线"，成为抵御强风暴雨的最美"逆行者"。



⬆这一年我们以建设者匠心筑梦“海河杯”闪耀津城为主题，组织纪念“海河杯”创立20周年足球友谊赛，尽展“拼搏、奋发、激情、活力”的行业风采！



⬆这一年我们与天津市住建委一道远赴对口支援地区甘肃省甘南州开展劳务协作调研交流，期间专程看望慰问了我市在当地施工的企业并与项目部进行了座谈。



⬆这一年我们与市总工会、市建筑市场服务中心走进津潍高铁项目慰问建设者并在现场举行《天津市建筑工人培训指南》发布仪式。



⬆这一年我们与天津市总工会深入重点工程慰问一线建设者并在施工现场进行座谈调研。



⬆这一年我们“弘扬劳动精神 建功十项行动”开展庆“五一”致敬劳动者系列活动。



⬆这一年我们顶风冒雪奔波千里，爱心助学践行责任。赴对口帮扶的承德围场满族蒙古族自治县老窝铺小学看望慰问师生并送去学习用品及预防治疗感冒药品。

2023年我们用实际行动笃行不怠、勇毅前行，与城市发展同心同向同行，共同激活城市的脉搏，助力着行业的高质量发展。我们在用心用情诠释着建筑的意义与价值。

建筑是一个城市的符号

展示着城市的文明风貌和精神内核

建筑是城市更新的标志

通过建筑展现迭代升级的科技和稳固发展的实力

建筑是一座座幸福的空间

为人们创造舒适的工作和生活环境

每一座建筑背后都有着许许多多的故事

我们建筑人就是这些故事的缔造者



年复一年我们秉持着对行业的热爱和情怀砥砺前行

共同推动着建筑行业高质量发展的进程

新岁序开、共赴新程

相约2024年

让我们保持对建筑行业的热爱

步履铿锵共同奔向未来的山海

天津市建筑业协会衷心感谢政府各有关部门、社会各界及广大会员企业一直以来的关心、支持与帮助，

恭祝工程建设行业同仁及全市人民

新年快乐、阖家幸福！

顺遂如意、欣欣向荣！

科技赋能高质量发展暨天津市建设工程“海河杯”奖创立20周年纪念大会隆重召开

上接封底

表彰授牌



中国建筑业协会副会长景万、天津市建筑业协会会长黑金山为“天津市建筑行业产学研协同创新支撑单位”赠牌



天津市建筑业协会科学技术委员主任委员胡德均、天津市建筑业协会科技委副主任委员韩振勇为“天津市建筑行业科技创新先进单位”授牌

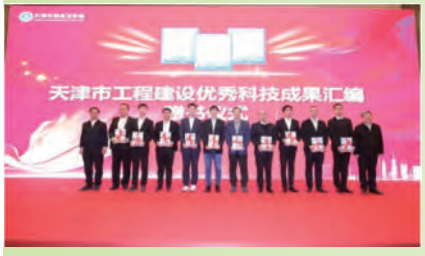






天津市建筑业协会会长黑金山，天津市住房和城乡建设综合行政执法总队副总队长王书生为“创建海河杯优质工程先进单位”授牌

赠书仪式



天津城建大学党委常委、副校长，天津市建筑业协会科学技术委员会副主任委员陈志华、中国建筑第六工程局有限公司专务，天津市建筑业协会科学技术委员会副主任委员焦莹为企业代表赠送《天津市工程建设优秀科技成果汇编》



天津大学建筑设计规划研究总院有限公司董事长、天津市建筑业协会科学技术委员会副主任委员张锡治、中国建筑第六工程局有限公司顾问总工程师王存贵为企业代表赠送《纪念天津市建设工程“海河杯”奖创立20周年文集》

大会现场氛围热烈，参会人员心潮澎湃。大家满怀着激动的心情共同见证了过去二十年的丰硕成果，展望未来大家充满信心、不惧挑战。我们将在二十年积淀的坚实基础上塑强内核深化提升行业“软实力”，开拓创新构建高质量发展“硬支撑”，矢志奋斗、凝心聚力、同向同行，主动融入国家发展战略，紧紧围绕政治经济发展大势，以如磐初心回应时代答卷，以笃行实干书写传奇序章。以奋发有为的姿态在新的征程上实现新的跨越，让我们共同努力为加快推进中国式现代化建设贡献建筑行业的磅礴力量。

（上接封二）



老领导严定中致辞

老领导严定中在致辞中表示：很高兴应邀前来参加今天“海河杯”奖创立20周年的庆祝活动，作为一名奖项创立的亲历者，很高兴与大家一起见证“海河杯”奖创立20周年纪念的美好时刻！严总为大家讲述了“海河杯”奖的由来，一起回顾了20年来，在“海河杯”的品牌感召下，一栋栋饱含着建筑工匠们智慧与汗水的精品工程、优美建筑在海河两岸拔地而起，绘就出了独属于天津的城市建设发展画卷。更让人欣慰的是，各建筑企业、广大建设者们在捧得奖杯的同时，也为它赋予了更高的使命和意义，担当起了新时代创新发展的责任，过程管理、精益施工，智能建造、数字建造，甚至是机器人参与施工，栉风沐雨，砥砺前行，以不断创新、精益求精的行业精神，全方位助力起建筑行业的发展与壮大。



天津市住房和城乡建设委员会建筑市场管理处处长华晓雷致辞

华晓雷处长充分肯定了协会组织企业开展在科技创新以及质量创优等方面的工作及所取得的成效，同时，结合目前天津市建筑市场的整体形势对下一步工作提出希望。他讲到：党的二十大报告中强调了高质量发展是我们全面建设社会主义现代化强国的首要任务，目前建筑业处于变革和升级的特殊时期，面临着诸多的挑战，同样也是机遇，按照全市城建工作会议的工作部署，以智能建造试点开展为契机，大力推动我市建筑业的更迭换代，提质增效，加快形成具有天津特点的“新质生产力”。新时代必将赋予“海河杯”奖新的内涵，“海河杯”奖也必然会担负起质量强市新的使命。对建筑业的高质量发展起到新的导向性的作用，做出更大的贡献。衷心希望天津市建设工程质量的最高奖项“海河杯”奖永驻辉煌。



天津市科学技术局社会发展与农村科技处副处长党馨致辞

党馨副处长在致辞中表示：对“海河杯”奖创立20年来取得的成绩表示高度的肯定，对大会的隆重召开表示热烈祝贺。她讲到：天津市建筑行业底蕴深厚，拥有众多一流的院校和高端的研究人才，培育、塑造“天津建造”、“先进建造”有基础、有优势、有机遇，实施建筑业高质量发展，以科技创新促进产业焕新已经成为迫切的要求。要全面贯彻党的二十大和二十届二中全会精神，深入落实中央经济工作会议部署，牢牢把握高质量发展首要任务，更加坚实有力的实施“十项行动”，大力推进科技创新，产业焕新和城市更新，进一步盘活存量，培育增量，提升质量，为行业发展注入更加澎湃的活力。



天津市建筑业协会会长黑金山作主旨报告

天津市建筑业协会会长黑金山在讲到：今天，我们相聚这里纪念天津市建设工程“海河杯”奖创立20周年，共同回顾20年来一座“海河杯”引领全行业孜孜追求、创优争先的难忘历程，一起分享20年来“海河杯”闪耀津城，绘就出“美丽天津”绚丽画卷的荣耀与骄傲。他对中建协、市住建委、老领导、评审专家团队及广大企业长期以来对协会的大力支持帮助和信任，表示衷心的感谢和崇高的敬意。他说：经过20年的打磨，“海河杯”成为检验企业高质量发展能力和水平的试金石，捧得“海河杯”更成为了建筑企业对自身的要求与追求。20年的匠心筑梦、执着坚守。“海河杯”成就了许许多多企业树立起一座座丰碑，也激励了许许多多企业朝着更高更远的发展之路笃定前行。他说：如果说20年的坚持与追求，20年不忘初心，履职尽责，取得了一些成就与经验的话，归纳起来，主要得益于创建评选活动做到了“五个坚持”：一是，坚持公平、公正、公开的原则，严格实行专家负责制；二是，坚持好中选优，严格执行检查标准，规范评审程序；三是，坚持与时俱进，贴紧行业进步和行业新业态的变化，及时修订完善评审办法、评审细则；四是，坚持样板引路、帮扶培育、点面结合，带动引导更多的企业积极参与到争先创优行列；五是，坚持把专家队伍建设纳入到协会自身建设的重要内容之中，不断提高专家的素质、能力水平。

“海河杯”的20年是整个行业拔节向上的20年，在全行业营造了工程争先创优的良好氛围。“百年大计，质量第一”。20年的坚持和耕耘，是对一个行业最高的致敬。“海河杯”是考量我市建筑工程质量的一把尺子，是衡量工程质量水平的秤砣。协会因势而新，强化责任，扎实推进，正是有了这份不走样、不缩水、不打折的坚持，凝结出了不断向上的力量，才绘就出如今这般蓬勃发展

（下转封底）

的行业画卷。

习近平总书记提出要“始终坚持质量第一，效益优先，大力增强质量意识，视质量为生命，以高质量为追求”。党中央、国务院印发的《质量强国建设纲要》其中在提升建设工程品质方面提出要强化工程质量保障，提高建筑材料质量水平，打造中国建造升级版，为全面建设社会主义现代化国家，实现中华民族伟大复兴的中国梦提供质量支撑。我们建筑业、我们广大施工企业面临着前所未有的机遇与挑战，责任重大，使命艰巨。今天的大会既是“海河杯”奖创立20周年的总结回顾纪念大会，也是我们落实《质量强国建设纲要》继往开来，齐心协力，进一步加强“海河杯”品牌建设，全面提升我市工程质量水平的一个动员会。

党的二十大明确提出加快建设质量强国，擘画了中国高质量发展的宏伟蓝图，同样为我们建筑业发展指明了前进方向、提供了根本遵循、确立了行动指南，建筑业从此又步入一个新的发展阶段。我们要站在新的历史坐标点，深刻理解，精准把握新发展阶段的特点，贯彻新发展理念，融入新发展格局，我们要以更高站位，更强作为准确把握高质量发展这一首要任务，在全行业掀起“执著专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越”的工匠精神，为天津建筑业“十四五”发展规划提出的打造“天津建造”“先进建造”目标贡献我们的力量，为天津建筑业的高质量发展，为天津全面建设社会主义现代化大都会做出新的更大的贡献。



天津市建筑业协会科学技术委员主任委员胡德均作《天津市建筑业协会科学技术委员会工作报告》

胡德均主任对近年科技工作进行了总结回顾，建筑业协会是建筑企业之家，协会科技工作的宗旨是为企业技术进步服务。我们的科技工作一是根据政策要求和市场变化为企业提供技术咨询、技术指导和技术培训。二是为企业提出的科技需求提供服务。并提出下一步工作的展望：积极拓展对外联系渠道，为企业科技创新对外发展起到桥梁纽带作用。扎实推进智能建造试点示范工作。不断改进，继续做好科技研发项目和团体标准编制立项工作。继续做好创新项目评价和提名推荐工作。开展技术交流和成果分享，推动技术进步。抓好科技人才培育和专家队伍建设。希望建筑行业共同携手、脚踏实地、努力钻研、不断创新，共同开拓更加美好的明天。



天津大学副校长、天津市建筑业协会科学技术委员会副主任委员郑刚作专家报告

郑刚教授作题为《城市地下工程系统安全性能及其控制方法》的报告，从地下工程系统安全概念、安全控制及主动控制方面进行了阐述和讲解，与会代表认真聆听，纷纷表示受益匪浅。

先进代表发言

全国劳动模范、全国道德模范、全国建筑行业标兵范玉恕发言



全国劳动模范、全国道德模范、全国建筑行业标兵范玉恕

他讲到：自己是一名心怀责任、在建筑一线奋战50余年的“行业老兵”，从18岁踏进建筑业大门就立志肯于吃苦、不畏困难，学做人、学做事、学技术，学会讲规矩，学会干好活。50载的工作历程，全程参与了天津三建公司承建的体育场中心、总医院门诊楼、非典时期海河医院改造、滨海机场航站楼、数字电视大厦、金湾广场、文化中心大剧院等一大批，高、大、难、深、新、急、难、险、重的工程建设任务。始终把“老老实实做人，结结实实盖房”作为坚定的信条，心中承载着传承规矩、精美建筑、诚信服务、勇于实践、锲而不舍的“海河杯精神”；承载着自主创新，发明创造，加快科技发展，有力推动社会进步的“海河杯精髓”。作为一名天津三建人，作为一名建筑人深深知道“海河杯”精神，不仅仅是一个口号，更是建筑人的责任、是建筑工匠的心血耕耘。新时代，需要我们建筑人承担起坚定的行业使命，传承工匠精神，创新引领未来，择一事、终一生，在平凡岗位上，干出不平凡业绩，为推动行业的高质量发展贡献我们的智慧和力量！



中建六局建设发展有限公司副总经理、总工程师董文涛



天一建设集团总工程师 王博

质量创优先进单位代表发言，他们纷纷表示要做工匠精神的传承者，不忘建筑人的初心，通过不断的创新、探索和推进，提质效，出精品！

（下转内文）