

向“新”而行担使命 以“质”奋进铸品牌

风起渤海之滨，潮涌海河两岸。近年来，中铁建设华北公司始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻新发展理念，坚定不移做强做优做大国有企业优势，依托京津冀协同发展国家重大战略，以重大项目为牵引，以精品工程为品牌，为全力推动天津市高质量发展“十项行动”各项举措落地落实，助力构建天津市经济社会高质量发展新格局注入铁军担当。

聚焦坚持央企姓党 持续传承红色基因

赓续红色血脉。烽火中锻造出的红色基因，赋予了中铁建设华北公司独特的精神底色；以生命突围困境，以热血开拓荒原，始终冲锋在党和人民最需要的地方。作为一支迎接共和国诞生、伴随共和国成长、与共和国呼吸共命运的光荣队伍，中铁建设华北公司始终秉承其前身“铁道兵89134”部队的红色基因，牢记“逢山凿路，遇水架桥”的铁道兵精神，坚决贯彻执行党的路线方针政策，坚持党的领导，全面从严治党，把政治优势转化为企业发展优势，将企业发展与国家命运紧紧相连。特别是党的十八大以来，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，中铁建设华北公司坚定不移坚持党的领导、加强党的建设，抢抓历史机遇，锚定企业中长期战略规划，不断调结构、优布局、促转型、提质量，朝着成为“区域内最具竞争力的城市建设工程总承包商”的目标勇毅前行。

坚持党建引领。中铁建设华北公司坚持党要管党、全面从严治党，把党的政治建设摆在首要位置，持续深入开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育、持续推进党纪学习教育常态化长效化。公司党委认真落实“第一议题”制度和“三重一大”集体决策制度，深入学习贯彻落实习近平总书记视察天津重要指示精神，充分发挥党委把方向、管大局、保落实的领导作用，结合公司业务范畴深入研讨天津市、市政府相关安排部署，全力推动天津市高质量发展“十项行动”各项举措落地落实，努力发挥驻津央企在经济社会发展大局中的重要作用。创建“奋进华北”特色党建品牌，坚持支部建在项目上、党建落到最基层，深入开展“党建+”主题党日活动，推进党建工作与生产经营深度融合，以落实党建工作责任制为主要抓手，持续增强基层党组织创造力、凝聚力和战斗力，以高质量党建引领保障企业高质量发展。

聚焦发展新质生产力 持续赋能创新引领

回看中铁建设华北公司的发展历程，“创新”是一个关键词。从科技的创新，到管理的变革，创新成为第一动力，绿色成为基本途径，数字化成为必由之路，高质量发展成为根本目的，中铁建设华北公司始终把创新摆在企业发展全局的核心位置，加强前瞻性谋划布局，持续培育企业创新引领优势。

装配式混凝土雨棚施工技术在高寒地区首次应用。由中铁建设华北公司承建的我国在建最高铁路伊春西站地处高寒地区，全年平均气温1摄氏度，冬季最低气温达零下40摄氏度左右，全年施工有效期仅为180天左右。为有效破解高寒地区施工周期短、交叉作业工序繁杂、季节性低温跨度长等制约因素，中铁建设华北公司、中铁建设集团工程研究院，与国家铁路集团联合开展新型铁路客站雨棚施工技术课题研究，并将装配式混凝土雨棚施工技术这一创新成果投入使用，这也是此技术在高寒地区的首次应用。相较之前广泛应用的现浇式雨棚，装配式雨棚工厂化预制，机械化吊装优势明显，成型质量更高、更加节能环保，现场工期可节省30%以上，现场用工节省约60%，可减少木模板用量、降低建筑垃圾产生80%左右。



中铁建设华北公司承建的伊春西站：装配式混凝土雨棚施工技术在高寒地区首次应用



中铁建设华北公司改扩建的亚冬会重要设施亚布力西站夜景



中铁建设华北公司承建的丰镇北站

创新运用点支撑分体式新型幕墙体系助力擦亮冬奥会冰雪名片。由中铁建设华北公司承建的2025年第九届亚冬会亚布力赛区唯一高铁站——亚布力西站站房工程，以“雪浪花，素裹峰峦”为主题，通过屋面与幕墙一体化的设计，将既有车站与扩建部分整体包裹，完美呈现“雪中宝石”站房造型。站房幕墙体系由室外40000余种不同规格的平、弧、立铝板，室内21000余种双拼色不等边三角空间异形铝板和6300余种不等边异形玻璃组成，形态各异、复杂多变。项目团队经过优化，最终采用“点支撑分体式新型幕墙体系”，引用3D建模进行模拟、优化，同时运用三维激光扫描、三维多角度空间定位等技术手段，精准指导双曲面双拼色铝板生产安装，把室内外幕墙、天花安装精度控制在2毫米以内。2024年10月初，历经180天，他们让亚布力西站焕然一新，为亚冬会顺利举行提供坚实保障。

研发超大装饰铝板一体化成型技术将安装精度控制在毫米级。由中铁建设华北公司承建的集大原高铁(内蒙古段)唯一新建站房——丰镇北站候车厅以“塞外古栈·商贸客棧”为设计理念，造型提取自晋北文化“歇山式屋顶”造型，整体配色以木黄色、白色为主题色，吊顶采用弧形跌级吊顶，以“大板块双曲铝单板+铝条板+铝格栅”通过“插接+挂接+榫接”组拼工艺，营造出传统建筑“重檐歇山”的独特韵味。候车厅吊顶所用的大板块双曲铝单板长4.8米、宽1.8米，项目团队依托3D打印和BIM建模技术，研发超大装饰铝板一体化成型技术，采取超大铝板工厂化定制生产加工模式，将安装精度控制在毫米级，确保成型效果细腻平滑，整体造型舒展灵动。

一项项工艺工法的卓越表现，生动展示中铁建设华北公司科技实力正在从量的积累迈向质的飞跃、从点的突破迈向系统能力提升。

聚焦加速数智转型 持续应用智慧建造

华北公司以数字化重塑管理流程，多措并举推进“智慧工地”建设，持续打造“数智化建造”新模式。将物联网、人工智能、BIM等新技术深度植入建造工艺流程，提高施工生产自动化水平。

智能识别、精准管理，以技术手段“向科技要安全”。由中铁建设华北公司承建的北方大数据交易中心项目是2023年在天津举办的第七届世界智能大会中“智慧城市、智慧工地”应用场景唯一观摩点。在项目入口处，具有人脸识别功能的智能门禁系统是进入工地的“第一道门”。依托大数据、云存储、AI智能分析、物联网等技术，门禁系统能精准识别入场人员信息，并在实名制验证通道屏幕上显示施工现场人数和工种变化情况。同时，借助AI图像识别技术，摄像头可以识别施工现场未佩戴安全帽、未穿反光衣、未系安全带等违规行为，自动采集现场照片、视频，并通过设置在施工现场的音柱和显示屏对不规范行为进行提醒，对施工现场进行一体化的可视化监督，把现场管理从“被动监督”变为“主动监控”。



中铁建设北方大数据中心VR安全教育体验馆亮相世界智能大会

智能采集、精准施工，以技术手段“向科技要效率”。在项目施工过程中，通过BIM与AR技术的创新结合，只需要平板电脑等手持设备，就能让模型数据“投射”在现实场景中，实现数据的“可视化”。自动化全站仪监测机器人也是项目“以技术提高效率”的又一智慧应用。该机器人配备了高精度的全站仪和多轴控制系统，兼具全站仪、测距仪、倾角仪等测量传感器和自动化导航、自动化控制、自动化数据处理等功能，可以不间断地对基坑四周的凌晨进行测量。每一次测量闭环后，机器人都会把数据实时上传到分析平台，得出监测结论报告，实时反映监测主体的变形情况。若监测数据超过控制阈值，机器人会及时向相关人员发送短信，降低施工风险。与人工测量相比，能大大提高测量的精度和效率，也能有效避免人员受伤和事故的发生。

智能建造、全流程追溯，以技术手段“向科技要质量”。北方大数据交易中心项目利用二维码防伪、AI识别、电子围栏等技术，严格把控混凝土试块、钢筋等建筑主材的制样、取样等环节，为建筑主材质量把控上了“技术锁”。检测前，向建筑材料动态放置二维码标识卡，相当于为材料提供了一张专属“身份证”，能预防取样造假；检测中，拥有“身份证”的建筑材料，能确保运输、养护过程中不会被“掉包”；检测后，

建筑材料与检测报告自动关联。通过以上三个环节，能实现对建筑主材检测的全生命周期溯源追踪，确保送检材料结果的真实性和准确性。此外，项目还通过预埋芯片或粘贴的形式，为装配式建筑构件也配备了“专属二维码”，包括构件的型号、规格、重量、生产企业、性能检验合格报告等基本信息，以及生产负责人、质检员、驻厂监理员等责任人信息，便于后期跟踪追溯，对构件质量进行“终身负责”。

科技加持，赋能生产，中铁建设华北公司紧跟国家发展战略，深度融入数字化科技发展新赛道，助力打造智能化、标准化工地，推动城市融合发展。

聚焦全面增绿添绿 持续推进绿色建造

打造绿色环保工地。为了让工地“绿”起来，让建筑“绿”起来，中铁建设华北公司下足了功夫。由该公司承建的白塘口定向安置房项目主体结构外脚手架采用附着式升降脚手架，使用冲压钢板网做外防护，代替传统密目网，可以周转使用，节约材料，地上模板支撑体系采用铝模，使用完毕后由厂家进行回收二次加工利用。项目对现场建筑垃圾进行分类收集，对可回收建筑垃圾如模板、钢筋废料、混凝土废料等建筑垃圾进行二次利用，施工产生的废模板、木枋，还可用于安全防护。现场大型照明灯具例如塔吊筒灯等，采用防强光外泄的灯具，并调整施工灯光投射角度，使透光方向集中在施工范围，避免影响周围居民正常休息。现场采用变频塔吊和施工电梯，采用新型变频设备，定期保养维护，降低大型机械产生的噪音。施工现场办公区、生活区的生活用水采用节水器具，节水器具配置率达到100%，现场基坑降水用水容器沉淀收集，用作混凝土养护、道路洒水抑尘……

建设低碳标杆项目。中铁建设华北公司目前在施的“生态之门”中新天津生态城绿创中心项目，总建筑面积64900平方米，地下2层，地上23层，建筑高度99.5米。项目建成后，将成为集商业、生活和休闲娱乐为一体的城市主中心，是天津市又一地标性建筑。未来，中新天津生态城将被打造成为一座生态友好、社会和谐、资源节约的可持续发展型生态城市，也将成为中国和新加坡合作建设的绿色低碳技术创新平台、绿色低碳产业发展载体，以及中国面向“一带一路”沿线国家经贸合作的桥头堡。当前，项目团队秉持中新生态城“创新引领、绿色低碳、开放合作、和谐共享”理念，以精细化管理为工作导向，不断开拓创新，优化施工组织，安全、优质、高效推进工程建设。中铁建设华北公司大力发展绿色设计、绿色建造、绿色建材、绿色运维等建设全流程，擦亮绿色低碳底色，助力国家碳达峰、碳中和目标的实现。

聚焦打造民生工程 持续增进幸福指数

民生是人民幸福之基、社会和谐之本。中铁建设华北公司心怀“国之大者”，不负“民之所望”，在服务民生建设中自觉践行央企责任，打造了一批民之所盼的工程项目，切实提升百姓的获得感与幸福感。

住有所居，心有所安。自进入天津市场以来，中铁建设华北公司始终以高度的社会责任感和优良的作风，投入到城市民心工程建设之



中铁建设华北公司承建的白塘口定向安置房



中铁建设建设的津南区“十大民心工程”——葛沽镇定向安置房项目



中铁建设华北公司承建的雄安容东安置房G3标段航拍图



中铁建设中新生态城绿创中心效果图

中，着力打造品质项目典范。先后承建了津南区葛沽镇定向安置房、白塘口定向安置房项目，全部建成后满足1万余户百姓的“安居梦”。原来满是碎石杂草的土地上，一幢幢高楼拔地而起，从过去的蜂窝煤到今天的天然气，从旧日的杂草堆到如今的错落园林，居民生活发生了大变革，百姓幸福感、获得感大大提升。

未来之城，拔节生长。大红的灯笼、喜庆的春联……2022年春节，由中铁建设承建的雄安容东片区安置房年味正浓，宽敞明亮温暖的安置房呈现出一番新气象。作为雄安新区建设的启动区，容东片区安置房项目承担着新区首批居民征迁安置的重任。由中铁建设华北公司承建的G3标段安置房建筑总面积约为38万平方米，包含43栋安置房、1栋公寓、一处公交首末站及19个配套商业，交付后可安置2174户居民。为尽早让新区百姓住上安置房，公司项目团队要在有效工期内完成普通项目同等工期近2倍的工程量。项目自2020年5月跑步进场以来，始终坚持“以人民为中心”的理念，夜以继日保建设进度、尽心竭力保顺利交付、用心用情保品质生活，严格对标新区建设要求，强化现场管理，精心组织施工，克服疫情、暴雨影响等重重困难，在98天时间内，先后实现容东片区首栋主体结构封顶和首个标段主体结构全面封顶两项“第一”。其中，项目所负责的“95号街区”被雄安新区列为标准示范小区，并作为首个对外开放的街区，先后承接省级以上大型观摩活动十余次。



中铁建设华北公司为大清河流域防洪堤加固开展水泥土搅拌作业

的高温下，每个人的衣服都是干了湿、湿了干。最终用时60小时，完成所有搅拌、转运工作，助力顺利完成堤坝加固。

抢险救援，奋战一线。2023年7月，受超强台风“杜苏芮”影响，载有841名旅客和30名乘务人员的K1178次列车紧急停靠，滞留在距终点站约64公里的沿河城站。在接到上级传达中国铁路北京局集团有限公司救援K1178次列车的紧急通知后，中铁建设华北公司第一时间成立抢险救援队，迅速组织调拨人员、机械、物资，连夜驰援，奔赴一线，突击队员经过5个小时辗转车程后，运送救援物资到达旧庄窝站。这里是车辆能抵达的、距离列车靠停点沿河城站最近的火车站。



中铁建设华北公司突击队员穿过隧道

从旧庄窝站到沿河城站直线距离仅有8公里，但沿线都在崇山峻岭间，受洪水、泥石流冲击影响，途中多处被淤泥和塌方阻断，通讯完全中断，车辆也不能通行，物资运输只能依靠肩扛手抬、徒步搬运。近7个小时的路程里近一半的时间都在下雨，弯弯曲曲的山路被树枝、杂物、碎石淤泥覆盖，裹挟着泥沙的山洪还在汩汩而下，衣裤黏在身上，鞋里灌着泥沙，扛着物资的突击队员们每走一步都很难。更危险的一段在道路被泥石流覆盖处，需要他们从桥梁轨道转移到下方铁轨，两条轨道的落差高有20米，而向下的步道宽度不足20厘米，脚下一滑便会摔落。最终，中铁建设集团华北公司突击队作为第一波救援力量，徒步近11.8公里，历时近7小时，顺利抵达救援点。参与救援的职工浑身湿透，却用雨衣将救援物资包裹得严严实实。他们为被困旅客送去物资，接过旅客递来一张张写着联系电话号码的纸条，在返程途中信号覆盖区域向旅客家属传达了“平安”。负责丰沙铁路官厅镇旧庄窝村一带抢险工作的另一支突击队，辗转3个货站，历经12个小时车程，于8月1日晚22时抵达第一个疏通点，人员、机械即刻投入抢险救援工作，奋战12小时顺利完成疏通作业。

未来，中铁建设华北公司将坚决贯彻党中央决策部署，深入学习贯彻党的二十大精神，把握新时代天津全面建设社会主义现代化大都市的重大机遇，积极培育和发展新质生产力，站在更高起点，为新时代推动天津市经济社会高质量发展贡献更多智慧和力量。

通讯员 洪晓