

广元市中央森林康养大道框架桥成功置换

国内首次应用拖拉法拆除框架桥 新框架桥顶进下穿广达铁路

四川广元讯 4月14日,中铁八局主导设计的四川省广元市利州区中央森林康养大道下穿广(元)达(州)铁路改造工程完成关键环节施工——新旧框架桥置换;国内首次提出并成功应用拖拉法拆除旧框架桥;重达2500吨的新建预制框架桥精准顶进下穿广达铁路。

中央森林康养大道是广元市区联通黑石坡森林公园的核心景观通道,也是广元市打造中国生态康养旅游名市的重要配套工程,全长2960米。广达铁路是

连接广元、巴中、达州市的重要区域性铁路,两端衔接宝成、襄渝铁路,主要承担区域客货运输任务,日均开行列车10余列。

中央森林康养大道下穿广达铁路的旧框架桥重约650吨、宽10米,仅能满足双向慢行需求,通行能力严重不足,已成为制约区域交通畅行的瓶颈。新建框架桥采用2孔结构,宽29米、高9.2米、长10米,总重达2500吨,建成后为双向四车道。传统施工方案中,大吨位吊装

对场地空间要求苛刻且安全风险较高;架梁D型梁在铁路下方切割分块则工序烦琐,这两种方式均难以满足24小时“天窗”时间的施工要求。

中铁八局设计和技术团队经过多次方案比选与论证,结合现场施工实际难题,创造性地在国内首次提出拖拉法拆除既有框架桥方案。该方案中,通过钢绞线预先浇筑的锚固桩相连,利用7台200吨同步千斤顶系统,将旧框架桥整体平稳拖出,然后新建框架桥由8台500吨

千斤顶同步顶推就位,实现“旧拆新顶”无缝衔接,安全高效完成新旧框架桥置换。该工法不仅大幅缩短了既有框架桥拆除时间,还严格控制了最大开挖宽度与深度,填补了行业技术空白,为后续类似运营铁路桥涵改造设计施工提供了宝贵参考。

(赖良俊 张兴才)

重点工程



4月10日,中铁四局负责的巢(湖)马(鞍山)城际铁路马鞍山长江公铁大桥副汉航道桥沥青铺装任务全部完成。该副汉航道桥为世界最大跨度无砟轨道三索面钢桁梁斜拉桥,长840米,摊铺面积达22778平方米。

李友强 唐子喆 摄影报道

惠霞高速东江特大桥主塔柱主体完工

广东惠州讯 4月10日,中铁工业旗下中铁大桥参建的惠州惠城至惠阳霞涌高速公路(简称惠霞高速)东江特大桥主塔柱主体完工。

惠霞高速是惠州市“丰”字交通主框架中南北交通轴线的重要组成部分,全长69.9公里。东江特大桥是惠霞高速全线施工难度最大的控制性节点工程,惠州“第一高桥”,采用独塔钢桁梁斜拉桥设计,桥塔总高度172米,桥梁宽度57.5米,按双向八车道标准设计,两侧同步设置人行道及非机动车道,横跨东江航道。中铁山桥承担上塔柱钢壳、上横梁半型撑及小里程侧钢箱梁制造施工,总重约12600吨。

惠霞高速建成后,将进一步完善粤港澳大湾区高速公路网,推动惠州实现与大湾区核心城市1小时通勤,助力惠州由临湖沿江城市向滨海城市转型,为区域经济社会高质量发展注入强劲交通动能。

(董海岩)



贵州安顺讯 4月16日,中铁二局承建的贵州黄桶至广西百色铁路(以下简称黄百铁路)大木山隧道安全贯通。

大木山隧道位于贵州省镇宁布依族苗族自治县境内,全长约2456米,设计为单洞单线,地质条件复杂,存在较多顺层偏压、岩溶等不良地质段,其中低瓦斯区段长2224米,为I级风险隧道,施工技术难度和安全风险高。

面对地质复杂与瓦斯防控双重施工难题,项目团队坚持“科学统筹、精细管控、安全优先”原则,采用“瓦斯双重防控+标准化管理”相结合的管控模式,依托自动监测设备与人工瓦斯巡检双向联动,实时捕捉隧道内瓦斯浓度变化,监测报警信息同步至洞内监控中心和管理人员的移动终端,工作人员能在第一时间掌握现场瓦斯浓度、通风状态、支护质量等关键施工参数,确保施工各环节

低瓦斯高风险隧道——黄百铁路大木山隧道贯通

可控可溯。同时,建立完善涵盖施工人员安全培训、作业流程规范、应急演练等多个环节的标准化管理体系,构建起“风险识别—隐患排查—应急处置”的闭环管理体系,为施工安全有序推进筑牢防线。

施工过程中,项目团队始终严格遵循隧道施工“管超前、严注浆、短开挖、强支护、快封闭、勤量测”方针,强化原材料管控、现场质量巡查与安全技术交底,全流程、全方位筑牢质量安全防线,最终实现隧道安全顺利贯通。

黄百铁路北接沪昆铁路,南连南昆铁路,是西部陆海新通道西通道的重要组成部分,正线全长约315公里,设计时速160公里,为国家I级电气化铁路。项目建成后,将进一步完善区域路网布局,成为贵州北部地区至通江达海的便捷通道,对于促进区域经济社会协调发展具有十分重要的意义。(王开远 邱圳)



近日,中铁一局(昌)涪(陵)高铁重庆段站前8标项目部联合重庆市天府应急救援大队、长寿区人民医院、中铁二院(成都)咨询监理公司、诚合瑞正风险管理咨询公司,在宝丰寺隧道斜井工

点开展瓦斯超限事故应急救援演练,检验项目瓦斯隧道应急预案的科学性、实用性与可操作性,锻炼了项目部在突发瓦斯超限事件中的快速响应、高效组织与协同作战能力。

胡文文 摄

信息快递

4月10日至11日,中铁三局第七届员工职业技能竞赛暨第十届青年职业技能大赛盾构机操作技能竞赛在郑州举办,所属5家单位选手同台竞技,华东公司代表队获团体第一名。(靳晓闯)

4月17日,中铁七局二公司鞍山综合提升项目部联合辽宁省鞍山市铁西区消防大队联合举办了2026年上半年消防救援应急演练。

(郑连明 孔德锐 于森)

4月15日,中铁十局徐(州)民(权)高速公路三标段沥青面层试验段摊铺完成。徐民高速单县至曹县段全长88.89公里,中铁十局承建的路面工程线路全长79.8公里,此次施工的试验段长350米、宽11.25米。(尚晓茹 胡浩)

4月21日,中铁大桥局承建的焦作至平顶山铁路洛阳黄河公铁大桥主桥首个水中墩189号墩浇筑完工。该桥全长13.36公里,主桥采用4×180米连续钢桁梁结构,建成后创国内同类型

桥梁最大跨度纪录。(陈永创)

4月15日,中铁建工二公司承建的青岛理工大学青岛校区学生公寓项目开工。该项目总建筑面积为29632平方米。(傅春晓)

4月15日,随着广东揭(阳)惠(来)铁路大南海生产综合楼动土兴建,中铁武汉电化局一公司承建的大南海站区四电房屋施工拉开序幕。大南海站区共规划建设生产综合楼、综合维修楼等四电房屋13座,总建筑面积超过1.4万平方米。(刘明义 曾炎炎)

4月13日,佛肇云高速公路(云安段)先行工程开工仪式在中铁北京局佛肇云高速公路土建四分部项目举行。佛肇云高速公路广东肇庆高要至云浮罗定段全长约89.9公里,中铁北京局负责施工的土建四分部项目起于云浮市云安区镇安镇田料坑,终于罗定市苹塘镇石迳村,主线全长12.76公里。此次先行开工的工程为镇安互通。

(赵川江)

近日,中铁二院设计的渝昆高铁会泽10千伏配电所(云南省曲靖市境内)一次性送电成功。(赵晨)

百年老站有“AI”心

北京站钢结构雨棚大修安全监管出新招

防+智防”。

“鹰眼”全覆盖,安全违章无处遁形。“AI管家”的核心是一套覆盖全作业面的智能视频分析系统。项目部在围挡区、高空作业区、股道边缘等关键点位布设了32个高清摄像头,系统可自动识别未戴安全帽、未系安全带、烟雾弥漫、越界闯入等6类违章行为,并实时弹窗报警。“过去安全巡查靠‘人海战术’,高峰时一天要走3万多步。”项目安全总监张斌介绍,系统上线以来,违章操作发生率下降75%,安全隐患从发现到处置的平均时间从20分钟压缩至5分钟。

“云脑”管人员,积分制激发能动性。除了管安全、管设备,“AI管家”还管队伍。项目部将“技能积分制”嵌入

级变形。系统基于历史数据训练预警模型,能提前48小时预测沉降趋势。项目技术负责人宁志吉调出手机端界面:“你看,3号柱应力值略有波动,系统已自动生成维护建议。”这套“未雨绸缪”的智慧管养模式,让施工对站房文物的影响降至最低。

从“人盯人”到“云监工”,从“治已病”到“治未病”,“AI管家”正成为钢结构雨棚大修家庭不可或缺的一员。截至目前,项目已完成前三阶段改造任务,累计更换7万余平方米面积上的钢构件,施工进度较计划提前9天,节约成本百余万元。“数字化转型不是‘炫技’,而是要让一线工人真正受益,让工程建设真正提质。”建安公司有关负责人表示,下一步将把“AI管家”系统打造成标准化模块,推广至更多类似既有线改造项目,让智慧建造为老站焕新保驾护航。

曹杨

安全生产

系统,工人每日的规范操作、隐患排查、创新建议等行为由AI辅助记录并生成积分,积分自动关联绩效工资与星级评定。电焊工韩师傅连续一周无违章,主动上报1处临边防护松动隐患,积分增加了15分。“现在工友们都抢着干,谁也不想让‘AI考官’面前丢分。”韩师傅笑道。系统还自动推送个性化安全培训视频,工人可利用碎片时间在手机端学习。

“慧眼”预风险,数字孪生护航文脉。“中华第一站”北京站被主护航媒体誉为“文物里的火车站”,是全国重点文物保护单位。钢结构雨棚大修需保护文物本体,施工扰动控制极为严格。“AI管家”接入结构健康监测平台,并利用布设在雨棚桁架、钢柱等关键部位的应变传感器,实时感知毫米

广西融福高速跨湘桂铁路T构无配重转体就位

广西桂林讯 4月16日,中铁二局施工人员在120分钟的铁路“天窗”内,完成广西柳州市融安县至桂林市永福县高速公路(简称融福高速)山口屯特大桥跨湘桂铁路T构转体71度施工。

正式转体作业在16日7时30分至9时30分的铁路封锁时间内进行,随着指令下达后,两台智能连续千斤顶同步启动,拽拉缠绕在上转盘的钢绞线驱动梁体转动73分钟。作业人员使用360度棱镜及全站仪全程跟踪梁端标高与轴线偏差,并在最后阶段采用点动操作精调位置,确保了合龙精度。

转体梁长120米,转体总重18000吨。此次转体无需配重即实现“天生平衡”。这一成果得益于前期球铰安装时的高精度控制,实测偏心距仅为1.1厘米,静摩擦系数低

至0.007,远低于0.1的标准限定值,标志着无需额外配重即可达到理想平衡状态。实测转体过程平稳无摆动,也有效验证了球铰加工、安装及上部结构施工的质量标准,降低了传统配重施工的安全质量风险。

针对转体桥紧邻湘桂铁路的高风险施工环境,项目团队通过技术创新和精细化管理确保“铁路运营与施工生产双安全”。具体措施包括布设24小时动态监测与预警系统实时监控结构状态,采用同步控制系统实现双点牵引同步和转速无级可调,并配备200千瓦发电机及备用千斤顶作为应急保障。正式转体前,项目团队完成了称重试验、试转体及多轮条件确认,所有参数均精准无误。

(祁建 梁晨蕊)

青岛地铁2号线二期全线轨通

山东青岛讯 4月15日,随着青岛地铁2号线李王区间最后一个轨枕接头焊接完成,中铁四局八分公司承建的青岛地铁2号线二期轨道工程贯通。

青岛地铁2号线二期工程线路全长8.9公里,设8座车站,西接2号线一期李村公园站,东联蓝谷快线世博园站,串联百通馨苑、春和景明等20余个社区。八分公司主要负责二期全线轨道

工程施工。

该项目采用新能源源轨机组作业,实现零排放,让洞内告别传统施工存在的废气、粉尘与噪音,降低能耗75%,焊头合格率提升至99.8%。此外,项目部打造了“车载防撞—沿线监控—联络通道”三位一体车地协同智能防护系统,实现“现场+后台”远程同步管控,推动施工组织更高效、流程更有序。(詹同报 马明路)

新疆中泰金晖兆丰园区200兆瓦光伏EPC项目通过竣工验收

新疆阿克苏讯 近日,中铁工业旗下中铁科工承建的新疆中泰金晖兆丰园区200兆瓦光伏EPC项目通过竣工验收。

该项目位于新疆阿克苏拜城县,占地面积7190.76亩,采用“光伏+储能”一

体化设计,配套建设110千伏升压站及并网线路。中铁科工通过EPC总承包模式统筹该项目土建、安装、电气调试等多专业交叉作业,建设过程中应用无人机巡查强化质量管控,有效破解戈壁荒漠施工管理难点。(高大城 张望)

邯黄铁路霞口至渤海东春季集中修收官

河北沧州讯 历时37天日夜奋战,4月20日,中铁六局呼和浩特铁建公司完成邯黄至黄骅港铁路(简称邯黄铁路)春季集中修任务。

邯黄铁路长468.21公里,其中呼和浩特铁建公司负责霞口至东光北区间直达渤海东129.14公里线路的日常运维、设备检修与病害整治等工作。

为消除春季气温回升带来的道床板结、线路老化、道岔病害多发等安全隐患,全面提升线路设备标准化运维水平,项目团队聚焦道岔清筛、大机捣固、钢轨闪光焊、线路打磨、风动车卸砟等作业,有效提升了邯黄铁路线路设备运维质量与行车安全系数。

(梁跃 郭志强)



4月15日,中铁五局二公司承建的通苏嘉甬高铁控制性工程望虞河斜拉桥首根钢箱梁安装完成。该桥全长679.5米,梁体包含混合梁、混凝土梁、钢

箱梁等多种形式,全桥共需架设27节钢箱梁。本次安装的首根钢箱梁长11米、宽16米、高4米,单体重达137吨。

杨越 摄

干好现场 赢取市场

——中铁上海局推动铁路市场营销侧记

2025年,中铁上海局铁路板块迎来发展新高度:中标宜涪、温福等12个一级市场铁路项目,新签合同额超280亿元,不仅刷新企业年度纪录,更在中国中铁系统内名列前茅。这份成绩的取得并非偶然,而是企业长期坚持“精致精细精益”管理理念,以高品质履约推动市场经营的必然结果,也是其14次获评国铁集团信用评价A级的硬核回馈。

近年来,中铁上海局以铁路信用评价为抓手,聚焦铁路项目安全质量管理、重大节点兑现、标准化管理落地、科研工法创新、营业线抢险等关键环节,持续推动市场评判标准内化为企业管理标准,为铁路市场滚动发展奠定坚实基础,用实干与实绩诠释了新时代开路先锋的使命担当。近日,国铁集团建设管理部公布2025年下半年铁路建设项目施工企业信用评价结果,中铁上海局再获A级。

全链条管控筑牢履约屏障

在喧嚣铁路项目施工现场,机器轰鸣、烟花飞溅,一派繁忙有序的景象。2025年,该项目凭借19.18亿元的年度产值位居中铁上海局榜首,先后完成临沂段首个连续梁浇筑、首根箱梁架设等关

键节点,多次收获业主贺信。这是中铁上海局强化组织保障,推动铁路项目稳产高产的缩影。

企业施工,安全第一。南京特大桥跨滁河斜拉桥施工现场,一套“安全穿透式管理八化体系”吸引了中国铁路上海局集团南京枢纽指挥部组织的100余人观摩团。从安全单元网格化到总结考核常态化,项目部以全流程精细化管理筑牢安全屏障,先后斩获“中国铁路上海局‘标准化文明工地’、南京枢纽指挥部‘标杆项目部’”等称号。

为确保所有项目不掉队,中铁上海局建立了一套完备的管控机制:针对重点项目成立工作专班,现场推进破解施工难题;两级管控组定期检查全覆盖,督促问题整改;推行四级调控制工作机制,严肃考核奖惩,充分调动全员积极性。一系列举措下,中铁上海局铁路项目履约履约能力持续提升,2025年上半年和下半年连续获得信用评价A级。

策划与创新驱动降本增效

在深汕铁路塘朗山隧道围岭盾构段,国内最大直径土压/TBM双模盾构机“龙岗3号”顺利始发,标志着项目部研究制定的攻坚主城区复杂地质施工难题方

案落地实施。这一成果的背后,是项目团队前期的深度策划:针对盾构段下穿16处重要建(构)筑物的挑战,技术团队提前研究施工方案,优化设备选型,为隧道掘进施工理清方式、扫清障碍。

北沿江铁路施工现场,科技赋能的场景同样令人瞩目。搭载北斗RTK(实时动态载波相位差分技术)定位系统的放样机器人自主规划路径、避障行驶,以厘米级精度完成轨道板定位,这台设备集成了全站仪、精密定位装置和自动喷涂系统,单次作业范围较传统方法扩大数倍,误差从5毫米压缩至3毫米。此外,中铁上海局自主研发设计制造的CRTSⅢ型多功能台车如同“钢铁巨臂”,在视觉传感器和激光引导下完成轨道板的抓取、转运和粗铺,精调环节通过全站仪与算法联动,将误差控制在0.5毫米内,这一装备成功入选国务院国资委《中央企业科技创新成果推荐目录》。项目采用的全国首个智能化装配式施工工艺,减少作业人员70%,提升效率50%以上。

从新中标项目的前期策划,到施工过程中技术攻关,中铁上海局以创新为抓手,通过深策划降成本,以科技提效率,推动铁

效益提升 价值创造