

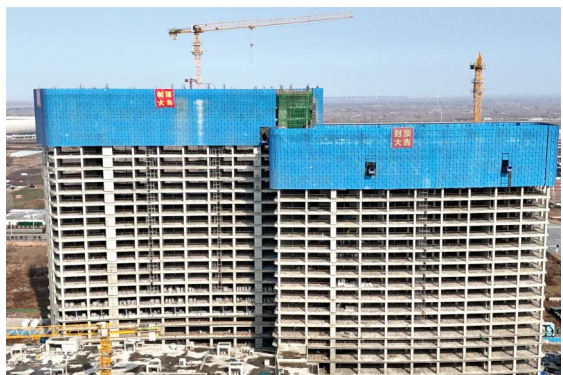
荷兰高铁河南段与山东段顺利“牵手”

河南兰考消息 1月24日,随着铺轨机将一对500米长轨铺设在兰考南站处的轨枕上,标志着荷兰铁路河南段铺轨施工全部完成。至此,荷兰高铁河南段与山东段顺利“牵手”,为荷兰高铁如期通车创造了条件。

荷兰高铁河南段由河南铁建投集团代表省方投资建设,由中铁七局承建,是日兰高速铁路的一部分。线路由山东省菏泽市曹县庄寨镇引出,经河南省兰考县、民权县接入徐兰高铁兰考南站,设计时速350公里、长41公里,架设箱梁1294孔,铺设长钢轨82公里。

项目部自2023年9月份就开始对铺轨进行筹划,科学组织,积极克服营业线带来的不利影响,编制长钢轨运输及铺设施工方案,制定了一系列措施严格把控长钢轨铺设安全质量与进度。尤其是针对长钢轨铺设作业中的高危工序,采取包保干部和技术员值班,专职安全员全程盯控,定期开展周检、月检,发现问题及时整改落实,确保了长钢轨铺设期间安全生产工作稳定可控。在临近营业线施工、冬季雨雪多的情况下,克服大坡度、小曲线等施工技术难题,创造了日铺轨12公里的“七局速度”,全力确保了工程进度。在剩余的工程施工中,将有序进行长钢轨焊接锁定、轨道精调及静态验收。

荷兰高铁河南段是国家“八横八纵”高铁网的重要区域接线。建成开通后,将进一步推动中西部地区与沿海省份的交流联系,进一步增强国家高速铁路网运输能力、促进区域经济社会发展。(郑州公司 连娜 刘佳莉 荷兰铁路项目部 茹庆昊 耿立)



1月20日,中铁七局开封市中心医院新院区项目一期工程全面封顶。该项目占地386亩,包括主医疗区、医养结合区,是开封市历年来建设的最大医疗工程。建成后对进一步完善开封市公共卫生服务体系,及时应对突发重大事件,提高全民健康水平有着积极意义和重大作用。(郑州公司 闫飞宇)

工厂化施工、标准化作业、智能化管理、观摩“打卡点”……对于初次了解中铁七局深大城际项目部的人来说,这是最容易提取的“标签”。

全线首家完成基坑开挖、首家实现双线盾构始发、多次蝉联业主及中铁南方总包部季度安全质量评比第一、接待内外部施工观摩上千人次……仔细探寻项目亮眼成绩的背后,这些标签产生的原因却都有迹可循。

寻“点”落笔,谋篇见巧思

原图纸中的坪聚工作井位于坪山大道东南侧绿化中,存在大量绿化迁移及交通疏解工作,施工范围内还有一根DN508次高压燃气管,迁改难度极大,据以往经验,燃气迁改工期至少18个月,将极大影响项目成本及工期进度。2021年10月进场,项目团队遇到的就是块难啃的“骨头”。

“按图索骥”意味着一开干就是亏损,怎么办?在项目经理孙成果

带领下,项目团队迅速统一思路,立即着手对区间沿线进行详细踏勘比选,最终把目光锁定在了施

打造成绩亮眼 管理“吸睛” 高“点击量”项目

——中铁七局深大城际项目管理纪实

三公司 马珂娇

工作业干扰少、无管线迁改和交通疏解的坪山保税区内。先期进场人员紧密锣鼓准备资料、申请变更,同时联系中铁南方公司、设计、业主、轨道办等与保税区、区政府多次对接,最终成功完成工作井井位变更,在大幅度节约工期的同时增加了盾构区间施工有效长度。

一步快,步步高。2022年9月29日,历经6个月的奋战,深大城际项目成为全线第一家完成基坑开挖的施工单位;2023年3月25日,全线首家双线盾构始发;11月9日,双线盾构掘进全线首家突破千米大关。

引“智”布局,管理创

实现减量化运输、环保化处理、资源化利用,最大限度地减少了渣土排放,降低污染风险。“我们是全线第一家应用这套人工智能化、机电液一体化皮带机运输系统的项目,虽然前期投入相对较大,但出渣效率较传统矿车能提升3倍左右,可有效实现工期节约,我们测算过,仅此一项带给项目的效益就非常可观。”说起优化施工方案带来的效益,项目团队信心满满。

项目充分结合自身工程特点,全线第一家提出优化导洞长度,采用大分体始发方式,提前2个月完成盾构始发;利用BIM技术,建立施工结构模型,场

地布置模型、风险源模型、区间倾斜摄影模型和地质模型等,直观指导施工及现场安全管理;智慧工地系统,动态统计并展示环境数据、在场人员、安全教育、特种设备人员操作持证等实时信息;视频监控实时传输现场施工状况、盾构掘进姿态、掘进参数等信息,为地面管理

人员安上了远程“眼睛”。同时,先进的盾构标准化施工、科技赋能现场管理全过程的多款应用,也吸引了高频次的现场观摩学习。项目部先后承担了深铁投、深铁建设、中铁南方等上级单位,中铁建、中建、中交等央企兄弟单位以及厦门市地铁办、杭州市地铁集团、政府相关部门观摩交流和考察调研20余次。

聚“力”成篇,安全守底线

项目智慧展厅内,区间风险一张图清晰标注了

撑拱架、增加临时超前支护、径向注浆止水固结、加强监测频次等措施,对隧道复杂地段进行稳固处置,保证安全顺利度过偏压段,确保隧道安全顺利贯通。

该工程是我国《中

各类风险的平面位置、里程及周边环境,细致梳理了穿越各类风险的手续办理流程和技术管控措施。对于项目管理团队来说,这既是施工推进的“路线图”,也是守好全过程安全底线的“责任书”。“每一处风险我们都有对应的辨识和评价,坚决不放过任何一处盲区。”项目安质部门

期铁路网规划中“八纵八横”高速铁路网中重要组成部分。建成后,对于整合沿线旅游资源,加快推进沿线地区“大旅游经济”发展,促进区域社会经济快速发展具有重要意义。

(三公司 马鹏辉)

承办的深铁投2022年度“三防”应急演练,常态化组织开展的防坍塌、防大型设备倾覆、火灾、深基坑事故等模拟演练,不断提高了项目全员突发事件应对水平。在不断织密完善安全管理防护网的同时,项目还充分将现代化手段融入日常安全管理,通过三维雷达的“火眼金睛”,对地下空洞、管片背后空洞等进行探测预警,有效避免塌陷事故发生;在施工现场标准配备了AED除颤仪,为人员安全加码。在施工进度和外部形象屡获霸榜“第一”的同时,安全“零”事故的成绩,也为高质量项目建设写下了最美的注脚。

深圳,挥动务实、创新、高效的如椽大笔,写就了沧桑巨变的神话。在这片干事创业热土之上,中铁七局深大城际项目部以高质量项目管理为抓手,把“精细管理”和“效益为先”作为日常工作的指引,将管理思考、技术创新融入项目施工的点滴实践,正在不断用成绩擦亮企业城市轨道交通建设品牌。

滁合周高速钢箱梁顶推施工顺利完成

合肥消息 1月23日,中铁七局承建的滁合周高速公路3标钢箱梁顶推到位,标志着该项目上跨既有京台高速公路控制性工程顺利完成。

本次顶推施工钢箱梁为主线桥左幅一联三跨变截面钢-混凝土混合箱梁,跨径布置30+60+30米,混合箱梁总长60米。此次施工,项目部采用钢箱梁预先在厂内分节段加工制作后运至施工现

场,在既有高速公路两侧提前搭建临时支架平台,将制作好的梁体吊装至支架平台上焊接拼装成整体,采用液压同步顶推技术施工,最大顶推行程69米,对线形控制、落梁精度要求非常高。

为确保钢箱梁顶推施工精准对位,项目部开展智能化施工控制和应用,研发了基于5G技术研制的远程控制信息软件平台,在桥梁最不利工

况截面安装应力监测传感器,应用自动化采集、数据远程传输和智能分析预警技术,实时监控桥梁应力状态,依据桥梁顶推施工全过程有限元仿真对比结果,自动调整液压千斤顶滑移速度,有效解决了顶推过程中不同步技术难题,实现施工管理的可视化、数据采集的自动化和分析预警的智能化。同时应用三维动画模拟施工,形象快速排

除施工干扰和不利因素,有效指导现场施工,使顶推施工更加安全可靠。

滁州至合肥至周口高速公路合肥段是合肥“大外环”北环线,项目建设对完善安徽省高速路网、加强合肥都市圈与长三角其他地区的互联互通,增强合肥市对都市圈内部城市的引领带动作用具有重要意义。

(四公司 王佩琪 杨兵兵)



1月18日,广东珠肇铁路有限责任公司组织的隧道工程施工样板示范工地观摩会在南京公司珠肇高铁项目举行。来自建设、设计、监理单位,珠肇高铁、深南高铁等共计100余人参加。此次观摩会旨在进一步加强隧道施工安全管理,纵深推进标准化建设,不断优化施工工艺,形成“样板引路、全线推广”。(南京公司 李浩浩 关大乾)

渝湘高铁赵家坡二号隧道顺利贯通

重庆消息 1月24日,中铁七局渝湘高铁重庆至黔江铁路赵家坡二号隧道顺利贯通。

该隧道全长3170m,为单洞双线隧道,最大埋深310m,主要以薄层状页岩夹灰岩、泥岩夹砂岩为

主,易发生软岩变形及坍塌等安全事故。且隧道内裂隙水丰富,横穿山谷偏压段,最小埋深仅为30m,致使洞内沉降多次到达警戒峰值。针对多项难题,项目部采取加强围岩支护、增加临时横撑、加密支

撑拱架、增加临时超前支护、径向注浆止水固结、加强监测频次等措施,对隧道复杂地段进行稳固处置,保证安全顺利度过偏压段,确保隧道安全顺利贯通。

该工程是我国《中

效益

走进项目施工现场,直径36m、深度达15层楼的圆形竖井内,延伸至隧道内的水平皮带运输机,源源不断将渣土运送至井口,弃渣经转载皮带转运,再由垂直皮带提升到地面渣坑进行筛分处理,筛分后的碎石、豆砾石、砂等能二次利用于施工,

地布置模型、风险源模型、区间倾斜摄影模型和地质模型等,直观指导施工及现场安全管理;智慧工地系统,动态统计并展示环境数据、在场人员、安全教育、特种设备人员操作持证等实时信息;视频监控实时传输现场施工状况、掘进参数等信息,为地面管理

各类风险的平面位置、里程及周边环境,细致梳理了穿越各类风险的手续办理流程和技术管控措施。对于项目管理团队来说,这既是施工推进的“路线图”,也是守好全过程安全底线的“责任书”。“每一处风险我们都有对应的辨识和评价,坚决不放过任何一处盲区。”项目安质部门

承办的深铁投2022年度“三防”应急演练,常态化组织开展的防坍塌、防大型设备倾覆、火灾、深基坑事故等模拟演练,不断提高了项目全员突发事件应对水平。在不断织密完善安全管理防护网的同时,项目还充分将现代化手段融入日常安全管理,通过三维雷达的“火眼金睛”,对地下空洞、管片背后空洞等进行探测预警,有效避免塌陷事故发生;在施工现场标准配备了AED除颤仪,为人员安全加码。在施工进度和外部形象屡获霸榜“第一”的同时,安全“零”事故的成绩,也为高质量项目建设写下了最美的注脚。

深圳,挥动务实、创新、高效的如椽大笔,写就了沧桑巨变的神话。在这片干事创业热土之上,中铁七局深大城际项目部以高质量项目管理为抓手,把“精细管理”和“效益为先”作为日常工作的指引,将管理思考、技术创新融入项目施工的点滴实践,正在不断用成绩擦亮企业城市轨道交通建设品牌。

重点项目走基层·来自一线的深入报道