

为安全监管擦亮“双眼”

4月25日,中铁四局市政公司“雁飞”移动视频监控系统完成公司Ⅰ级风险项目、高风险工序作业点全覆盖。该系统的应用旨在落实网格化安全生产管理要求。

近年来,市政公司发展规模稳步扩大,在建管网项目具有点多、线长、面广的特点。今年在建管网项目总里程超过1104公里,每个项目平均作业点达20处左右,平均每人负责里程20.4公里。为此,公司结合以往视频监控系统的经验,于2022年8月着手开发移动监控系统。截至3月底,已形成完整成熟的配套设施、管理制度和操作流程。

该系统已于2022年下半年在公司管网工程启用,以此作为网格化管理的重要补充。公

司安全生产总监王文化介绍,传统监控系统大多为有线连接,需要电源线和网线方可应用于施工现场,对本就隐患较多的临电工程增加负担,且有些管网施工段附近没有可接入的电源。

公司此次开发的移动视频监控系统可以无线传输数据,采用太阳能供电或者蓄电池供电,摄像头可根据施工情况随时移动位置,具有成本低、应用广泛、移动灵活便捷、受气候影响小、人物移动自动捕捉提醒、精准提供施工作业场面等优点。

该系统采取软硬件相结合的方式,公司在后台设置处理终端和专用显示器,项目部根据作业点环境配置若干(每处作业点至少一个)具

备储存影像功能的太阳能或移动充电式监控摄像机,实现监控设备连接和影像信息传递。管理人员通过专用显示器或手机APP可实时对施工画面进行巡查监管。

2月21日,公司后台监控发现望江项目沟槽开挖边坡距离树木过近,而且当日风力较大,存在树木倾倒、边坡坍塌风险。王文化当即电话通知项目部加强现场监督并进行验证。项目部立即安排网格员达到监控位置旁站,在20分钟内便迅速完成隐患排查。

公司根据试运行情况发布《安全生产视频监控管理系统管理办法》,按照公司、项目两级管理方式,界定移动视频监控系统在管道驳接工作点、超2米(含)小基坑(沟槽)作业点、有限空间

作业点、重要交通防护节点、营业线作业点、大型吊装作业点、声屏障台车作业点、建筑物(大型设备)拆除作业点等的工作范围,确保每日巡查能及时发现问题、及时下达项目整改,使两级管理制度形成闭环。

利辛供水工程项目部安全生产总监朱克景表示,“雁飞”移动视频监控系统应用前,项目部的网格员要在3个工点来回奔波,不仅监管效率低下,还可能因为经验能力不足无法准确识别所有风险点。应用该系统后,项目部能够借助公司职能部门人员的经验能力,加强重大隐患、不利环境的辨识能力,排查整改安全隐患的效果是十分显著的。

张成成 邓洁

穿越生态保护区的“绿色高铁”

本报蚌埠讯 4月22日,在中铁四局淮(北)宿(州)蚌(埠)城际铁路二分部(四公司)周生产交班会上,总工程师王超对管段内的环水保工作进行安排。

二分部管段横穿固镇两河湿地自然保护区、怀洪新河一级水源地。固镇两河湿地位于南北动植物交汇分布区,成为南来北往候鸟重要的越冬、迁徙区域。为保护生态环境,进场之初,二分部实地勘测现场地形,比选临时用地征用方案,选取原有堤坝作为施工便道,减少湿地占用面积。根据怀洪新河水位情况,选择每年1月至5月的枯水期组织栈桥搭设、水中墩施工,对桥涵基础采用钢围堰防护,将钻孔产生的泥浆和钻渣沉淀硬化后,安排泥浆运输车运至指定弃渣点,减少施工对保护区的影响。为降低施工对野生动物的影响,二分部在施工区域、便道两侧安装栅栏防护网,在两侧栽种存活率高的灌木类绿植,防止便道坡面损坏和水土流失。加强与驻地周边相关单位的沟通合作,在施工前积极对接安徽省怀洪新河河道管理局,严格落实其关于环水保工作的要求,在管段沿线设置监测点。考虑到管段穿越怀洪新河一级饮用水水源地,二分部同怀洪新河水文监测站建立紧密联系,实时监测水源地水质情况。

崔健 赵雅慧

济南首台双模盾构机通过验收

本报济南讯 4月20日,济南首台EPB/TBM双模盾构机“泉新号”通过验收,将在中铁四局城轨分公司济南轨道交通6号线土建8工区项目部投入使用。

该双模盾构机是中铁四局联合济南重工股份有限公司,针对济南轨道交通6号线土建8工区区间的长距离、高强度、全断面石灰岩地层“量身定制”,整机长近100米、重600多吨。根据施工区域地质情况,其可实现EPB土压模式和TBM模式转换,具有地层适应性强、降低施工风险、提高工作效率、优化施工环境等特点。另外,项目部第二台双模盾构机“泉意号”已完成厂内EPB模式验收,预计月底前完成TBM模式验收后也将投入使用。

徐雅雯

中铁璟和院二批次开盘售罄

本报合肥讯 4月20日,中铁四局房地产公司中铁璟和院项目二批次开盘,232套房源4小时内全部售罄,去化率100%,实现销售额约11.95亿元。

截至目前,该项目两批次开盘住宅已全部售罄,完成销售额约16.1亿元,创造公司开发项目短期内去化速度最快、销售额最高的销售记录。中铁璟和院项目规划建设11栋住宅楼及相关配套,包括393套精装小高层商品房、149套保障租赁住宅。此次开盘推售共计232套精装小高层房源,其中154平方米户型120套、204平方米户型112套。

李浩浩 王硕敏

《现场短波》



荷塘家园项目主体全部完工

本报合肥讯 4月21日,中铁四局四公司承建的合肥荷塘家园一期2标主体全部完工。

荷塘家园位于瑶海区临泉路与采石路交叉口东南角,总建筑面积250678.36平方米,施工内容包括住宅、商业配电房、门卫、地下室、架空层等,建成后将满足近2280户居民的住房需求。

陈开阳



江苏首个县级智慧物流港开园

本报灌南讯 4月21日,中铁四局南京分公司承建的江苏首个县级智慧物流港——灌南县电商物流产业园开园。

灌南电商物流产业园占地面积54835.57平方米,施工内容包括4幢双层物流仓库,分别为冷链仓储中心、供应链金融中心、金融仓储中心、城市配送和应急物资储备中心。

朱明强 高超



南宁火车站旧城改造C地块地下室封顶

本报南宁讯 4月22日,中铁四局五公司承建的南宁火车站片区旧城改造项目C地块地下室结构封顶,转入地上主体施工阶段。

南宁火车站片区旧城改造(城市更新)项目一期工程A1启动区(C地块)临近南宁地铁2号线,施工内容包括2栋住宅楼、2栋商业楼。项目建成后,将改善南宁火车站片区基础设施条件,对提升城市品位、推动南宁高质量发展具有重要意义。

何华钦

一公司首个装配式房建项目获好评

本报蚌埠讯 4月21日,在蚌埠市住房和城乡建设局2023年全市建筑工地质安全文明施工观摩中,中铁四局一公司滨湖花园(二区)安置房项目部作为“红色工地、绿色工地、智慧工地”示范观摩第一站,获得蚌埠市的关注和好评。

该项目总建筑面积12.2万平方米,施工内容包括8栋住宅楼、1所幼儿园以及社区用房、物业用房、景观绿化等附属工程。作为公司首个装配式安置房工程,项目部按照“智能建造、样板引路;效益提升、价值创造”的理念,在施工中运用“铝模+爬架”的方式,实现脚手架搭设机械化,实现施工环境全封闭,在减少建筑垃圾产生的同时提高效率。采取“裸土绿化+道路硬化”的方式,通过自动化喷淋、扬尘噪声监测等方式,营造绿色环保文明的施工环境。同时,QC小组积极开展创新创优活动,自主设计的装配式钢筋套筒出浆口用封闭装置,可适用于不同的钢筋套筒使

用,实现循环利用、节能降耗,解决预制构件安装过程中的堵塞、爆浆等问题,保证灌浆质量一次成优。

项目部在工地现场设置样板间,引导班组以标准化建设实现创优目标。加强对叠合板、楼梯、外墙板等构件施工过程中的复核、验收、检查。构件进场后,重点对预制构件强度、结构尺寸、质检资料、构件编号、预留钢筋等情况进行核验,确保构件合格后方可吊装使用。注重对竖向墙板安装细节的把控,特别是在底部找平、混凝土面凿毛清表、座浆分仓、钩索起吊、斜撑固定、位置调整、垂直度检查、板缝抹灰等细节上严格把关。

自2021年10月开工以来,项目部在建设单位蚌埠市恒泰建设发展有限公司组织的劳动竞赛中5次获得第一名,荣获蚌埠市“工人先锋号”“安全文明标准化工地”等荣誉,帮助一公司相继中标蚌山区路港产业园区、蚌山区徐桥安置房等房建项目。

殷路新

钢结构建筑公司制造分公司为建设专精特新企业添砖加瓦

本报深圳讯 4月21日,在中铁四局2023年度品质工程建造观摩暨大商务管理交流推进会上,钢结构建筑公司承建的深圳前海桂湾河桥工程桥梁钢箱梁焊接质量得到与会人员一致肯定。这对于承担其钢构件制造加工任务的钢结构建筑公司制造分公司来说也是一次工程形象的展示。

今年,钢结构建筑公司提出“建好双总部 跨越一百亿 建设专精特新企业”的发展目标。制造分公司同时承接深圳前海桂湾河桥工程等多个重点项目钢构件生产任务,工期紧、产品质量要求高。

在日常生产中,制造分公司高度重视作业中出现的质量问题,及时研究,分析整改。针对构件在防腐涂装面漆部分存在开裂、起包、脱落的情况,他们第一时间组织相关部门研究分析,邀请国家涂料质量检验检测中心专家现场指导,完善工艺技术交底。他们邀请涂料专家开展钢结构桥梁涂装工艺专项培训,通过控制冷喷锌膜厚、控制冷喷

锌喷涂间隔时间、加强检测试验等手段,有效改善油漆涂装质量,攻克“两道冷喷锌之间附着力不足”的质量难关。

产品合不合格,质量检验是关键。为提升质检人员的专业水平,他们结合加工生产实际,常态化组织开展专业技能知识测试,内容涵盖焊缝、探伤防腐涂装等钢构件质量管控重点和行业标准规范要求。对测试未通过者,通过降低绩效奖金、调岗等方式,建立“能者上、平者让、劣者汰”的用人机制,倒逼质检人员严格要求自己,实现以考核促进能力素质提升的目的。

为从源头发现解决产品质量问题,制造分公司大力推行产品信息化管理,联合有关软件公司开发符合产品质量管控要求的二维码质检程序,将检验记录的内容体现在二维码中,依照检验工序自动流转,做到每个构件的检查记录、检查人员和检查时间自动保存,实现产品质量管理的常态化、信息化、可追溯。

王怡青 彭安琪

合肥轨道交通8号线一期2工区盾构区间贯通

本报合肥讯 4月22日,中铁四局城轨分公司合肥轨道交通8号线一期2工区项目部金梅路站至梅冲湖路站区间左线贯通,标志着项目部盾构区间全部贯通。

合肥轨道交通8号线一期2工区全长22.5公里,均为地下线,设12座车站。项目部施工内容为梅冲湖路站、北

城世纪城站、金梅路站至梅冲湖路站区间、梅冲湖路站至北城世纪城站区间。项目部克服盾构渣土外运、硬岩掘进、下穿市政管线等困难,优化施工组织方案,通过盾构监控平台实时掌握盾构掘进参数、隧道施工情况,安排专人专职盯控,确保对任何异常情况能够及时发现并采取应对措施。

李锦 钱长龙