

# 安全质量举措助力品牌形象增值

**本报深圳讯** 3月3日,在中铁四局五公司深圳市滨海大道总部基地段交通综合改造工程项目部施工现场,3台3D数字化沥青摊铺机正在将沥青混合料均匀摊铺在道路基层上,在减少人工投入的同时提高施工安全水平。开工以来,项目部从规章制度、人员教育、工装设备等方面发力,确保安全质量持续可控,助力中铁四局在深圳市场塑形创誉。

该工程全长5950米,包括下沉隧道段和平面道路改造段两部分。基坑全长约1.56公里,最深处达35米,最宽处达89米,具有“超大、超

宽、超深”特点,属于大型深基坑工程。

进场以来,项目部落实全员安全生产责任,建立安全质量责任监督、环境及职业健康管理、隐患排查与治理等管理制度。以“日排查、周巡检、月通报”的方式开展现场隐患排查整治,减少风险隐患。2024年初至今,项目部组织开展3次安全质量专项检查、3次月度综合大检查、8次周安全检查,召开12次安全例会,排查整改问题隐患573条,整改率达100%。以“滨海大讲堂”“农民工夜校”为载体,定期开展全员安全教育培训,认真组织劳务队伍班前讲

话、安全技术交底,切实提高作业人员的安全意识。2024年初至今,项目部组织开展安全培训19场,累计培训407人次,并多次联合驻地所在社区、街道等联合开展安全讲座活动,荣获深圳市“建设工程安全生产与文明施工优良工地”“建设工程项目施工工地安全生产标准化学习交流项目”等荣誉。

此外,项目部在施工中采用侧墙模板台车、中廊道模板台车、钢筋定位卡具等先进工装,配备钢筋笼滚焊机、数控弯箍机、数控弯曲中心、数控钢筋剪切生产线等先进设备,保证

钢筋质量过关过硬。自主研发“挤扩支盘桩”,在缩短桩长的前提下,通过支和盘的咬合作用,提高桩基承载力。引入沥青无人摊铺施工、路面自动整平机器人等,利用高精度定位、无线通信、自动控制和可视化技术,实现施工作业的精细化和标准化。截至目前,项目部已完成发明专利10项、实用新型专利20项,形成5项工法研究,荣获国际隧道领域最高奖项——2023年第九届国际隧道与地下空间协会(ITA)年度工程大奖。

王琛琛

## 落实安全“三化”部署 抢抓龙年“开门红”

**本报当涂讯** 2月28日,中铁四局建筑公司宁(南京)马(鞍山)城际铁路当涂南车辆段项目部组织24名管理人员、150名作业人员进行安全警示教育,提升全体参建人员的安全生产意识,为抢抓龙年施工生产“开门红”筑牢安全基础。

当涂南车辆段总占地面积约26万平方米,总建筑面积约6万平方米,施工内容包括综合楼、联合检修库、停车列检库、物资总库、洗车线、工程车库、牵引降压混合变电所等15个单体建筑。

项目部将施工现场划分为2个网格管理区域。网格员每日在工作群打卡、填写日报记录表,每周编制本区域的《网格管理计划》,盯控现场施工安全,纠正“三违”行为。项目部定期开展月度停工检查,领导带班成员带队周检查、日常安全检查与季节性安全检查,先后组织召开安全生产专题会议40余次,压紧压实各部门的监管职责。根据各单体体量,按照“大平行、小流水、突出重点”的原则组织施工生产,形成流水作业,穿插进行风水电、装修、轨道等工序施工。要求临边防护、临边洞口设施、环境设施、登高设施等做到工具化、定型化、标准化。采用多媒体安全教育培训工具箱等信息化手段,对管理人员、作业人员进行安全教育培训,累计开展安全培训110余次,培训作业人员945人次。

截至目前,项目部开累完成施工产值5.15亿元,主体结构已全部封顶,正处于装饰装修阶段,先后荣获“马鞍山市建筑安全生产标准化示范工地”“安徽省建筑安全生产标准化示范工地”等荣誉。

卢勇龙 马静妍

## 盾构管片有了“身份证”

**本报天津讯** 2月以来,中铁四局(北)京滨(海新区)城际铁路4标二分部(城轨分公司)天津滨海国际机场1号隧道施工现场,每块半圆形管片上都张贴着一张带有二维码的实名制标识牌,给管片佩戴上专属的“身份证”。

天津滨海国际机场1号隧道全长3476.5米,其中盾构段全长2923米,设计管片1462环,采用13.8米大直径泥水平衡盾构机进行施工。“盾构掘进、管片拼装,直接关系到隧道的整体质量和安全。管片有了专属‘身份证’,让每个人都成为质量的把关人,使每个环节都成为质量的控制点。”二分部总工程师李安介绍道。扫描二维码后,可以了解每环管片的环号、拼装日期、拼装手、盾构司机、作业班组长、螺栓复紧责任人、值班技术员、监理工程师、盾构掘进各项参数等内容。

施行管片实名制后,二分部管理人员和作业人员的责任感进一步增强,质量把控更加精益求精。目前,隧道已顺利掘进拼装130环,每环管片都“来路清晰”。

程娟 刘兰兰

### ● 图片新闻

## 西成铁路项目全面复工复产



3月4日,中铁四局西(宁)成(都)高速铁路甘青段1标二分部(七分公司)吹响节后全面复工号角,施工现场一片热火朝天的繁忙景象。

1标管段位于甘肃省与四川省交界处的青藏高原山区,平均海拔3700米,3月最低气温低至零下20摄氏度,高寒缺氧,冬长无夏,有效施工期短。则岔隧道为单洞双线隧道,设计时速200公里,全长10480.93米,该分部承建4265米,是1标管段内重难点及控制性工程。隧道地质条件复杂,洞内氧气稀薄,为全软弱围岩隧道。施工中,该分部采用三台阶开挖法。图为作业人员利用开挖台架进行则岔隧道斜井掌子面开挖。

魏成龙 摄

## 严格落实标准化 全年考核均为优

**本报苏州讯** 2月28日,苏州交投建设管理有限公司公布2023年四季度履约考核等级评价结果,中铁四局二公司苏(州)台(州)高速公路七都至桃源段3标项目部以95分获评优秀。这也是苏台高速公路全线唯一一个全年履约考核等级评价均获评优秀的标段。

苏台高速公路七都段设计时速120公里,主线全长18.2公里。其中,项目部管段全长4.015公里,包括5处水域补偿工程、9处改路工程。2021年9月开工以来,项目部编制涵盖施工技术、安全质量、现场管理等方面的标准化管理制度40多项。在连续

梁、高墩、架梁、桥面铺装、防撞护栏等工序施工中,建立领导带班、旁站、三检、二次验收等责任制度。推广应用预制块作业平台、墩柱全封闭一体化梯笼、盖梁一体化作业平台、湿接缝塑料模板、可折叠式不锈钢吊篮、三维激光摊铺机等工艺工装。在苏台高速七都段全线率先实施钻孔桩、承台、墩身、盖梁、架梁、桥面系等工序的首件制施工,其首件制施工标准在全线推广使用。“为推进标准化管理工作,我们制定《标准化管理达标及创优考评细则》,将标准化管理纳入季度劳动竞赛和年度评优评先工作中。”项目部安质部部长李璐萌介绍。

张湘雪 王昊

## “黑科技”护航安全生产

**本报青岛讯** “你怎么进施工现场时又不戴安全帽?”“你怎么知道?”“咱们的监控都能自动捕捉到,你的信息立马就会上传到一体化平台上。”“我下回一定记得戴上。”这是2月28日中铁四局七分公司青岛轨道交通5号线项目部安全员樊怡飞与工程部技术员韩佳辉的对话。

项目部在充分发挥“智慧工地一体化平台”功能基础上,将AI识别等技术融入到安全生产管理中,实现全天候全息感知、智能识别和自动警示。通过摄像头采集作业现场视频数据,将配有安全帽识别算法的边缘计算盒子连接摄像头,对现场安全帽佩戴情

况及其他不文明施工行为进行24小时监测,一旦检测到安全帽未佩戴等情况,就会自动上传抓拍到的人员信息,提示管理员及时进行整改。为便于发现隐患的人员与作业人员及时沟通,项目部在“智慧工地指挥中心”安装传声系统,在隧道区间内安装扩音喇叭,将“地上”的“值屏员”与“地下”的作业员联系起来,真正实现“值屏、联络、指挥、调度”于一体。此外,项目部创新研发“烟雾探测及用电安全监测一体化系统”,加强驻地和仓库的消防安全管理;在钢筋加工厂大棚立柱螺栓上安装“预警螺母”,一旦出现松动立刻自动报警。

白秉易

### 《 现场短波 》



## 肥西智能产业园项目开始沥青路面摊铺

**本报肥西讯** 3月3日,中铁四局四公司承建的肥西新能源汽车智能产业园项目进入沥青路面摊铺阶段。

该项目总建筑面积51万平方米,施工内容包括冲焊联合厂房、涂装车间、总装车间、办公场所、餐厅及相关公用辅助设施。此次沥青摊铺面积8.87万平方米。

谢仕文



## 雄安新区白沟引河留通桥项目获业主多项荣誉

**本报雄安讯** 2月29日,中铁四局三公司雄安新区白沟引河留通桥项目部荣获中国雄安集团生态建设投资有限公司“2023年度优秀总包单位”“2023年度优秀平安工地”“2023年度‘五好’项目”等荣誉。

该项目施工内容为新建跨河桥梁一座,设计线路长294.425米,桥梁长259米、宽28米,采用悬臂浇筑预应力混凝土箱梁结构,两侧设置飞翼形景观装饰结构。

袁静雯



## 武汉轨道交通12号线秦公区间开始双线掘进

**本报武汉讯** 2月28日,中铁四局五公司承建的武汉轨道交通12号线秦公路站至公正路站区间左线盾构始发,标志着秦公区间开始双线掘进。

武汉轨道交通12号线是武汉市首条地铁环线,串联7个中心城区,两次穿越长江,一次穿越汉江,穿越墨水湖和沙湖,全长59.9公里,设站37座。其中,秦公区间左线全长2486.72米,上部为粉质黏土,下部为砂性土承压含水层,对盾构掘进各项技术参数要求极高。

朱菲 姜萌