

二公司:加强科技赋能 助推企业高质量发展

本报苏州讯 2023年,中铁四局二公司坚持“创新驱动”发展,狠抓科研攻关,聚焦工程技术攻关、项目提质增效、人才培养体系,不断提升企业核心竞争力,取得显著效果。

聚焦工程技术攻关。公司坚持“科技强企”战略,围绕绿色施工、智能建造、工装创新等方面着力提升企业科技创新能力,增强核心竞争力。建立健全特聘专家委员会制度,针对桥梁、隧道、地下、房建、盾构等核心专业,选取33名具有丰富经验的项目经理或总工程师作为特聘专家,参与方案评审、科研课题研讨等技术活动30余次。加大研发投入,强化平台建设,组建“技术咨询服务分公司”,建设“中国中

铁城市轨道交通专业研发中心绿色智能建造分中心”。加强成果总结,制定重大课题分解计划,编制《技术体系建设与项目技术管理系统提升方案》,先后申报中国施工企业管理协会、中国中铁等各级别科技类奖项10余项,4项工程荣获中国土木工程詹天佑奖。

聚焦项目提质增效。公司坚持“价值创造”导向,坚定不移推进双深化(设计深化、方案深化)管理,以市场为导向加速科技创新成果转化,助力企业效益提升。秉持“策划先行”的理念,制定《工程项目双深化管理办法》,在20余个项目开展“双深化专项策划活动”,选取各专业典型双深化案例309项汇编成《工程项

目双深化策划指南》,为增强项目创效能力提供指引。先后申请129项专利,其中49项专利获得授权,特别是G312国道无锡飞凤路至金城东路段改扩建15标项目部研发的“钢筋笼自动焊接设备及钢筋笼自动焊接技术”,荣获中施企协推广价值专利大赛一等奖、微创新技术大赛二等奖,目前已在中铁四局沪苏通铁路二期、成渝中线高铁重庆段等项目推广应用,取得较好的经济效益和社会效益。

聚焦人才培养体系。公司坚持“人才兴企”理念,围绕岗位能力提升、综合素质提升、技术人员梯队建设等,着力构建全方位、多层次的技术人员培养体系。以开展岗位胜任力

考核、技术骨干轮训班、全员线上集中授课等为载体,分专业推动项目总工程师、工程部长、技术员轮训,提升图纸算量、双优化等方面的业务能力。在2023年全局第一期结构检算考核中,公司平均通过率87.5%,28人通过考核,均为局内最高。依托在建重难点项目,分别在甬舟铁路、高原铁路、南京惠民大道等项目成立桥梁工作室、隧道工作室、地下工作室,通过技术研讨、专业研训逐步形成专业人才培养基地、科技成果培育基地。以活动攻关为抓手,广泛开展职工技能大赛、QC成果发布会、重大课题攻关等活动,充分挖掘创新潜能,挖掘拔尖人才。

朱利荣 朱贵昌

多措并举确保冬季施工

本报芜湖讯 1月22日,中铁四局南京分公司芜湖空港保税物流中心B型项目部7个单体同步施工。目前,项目部已完成地基处理、主体结构,正在进行装饰装修、幕墙安装、水电安装、室外附属等工序施工,计划春节前基本完工。

该项目规划占地330亩,规划建筑面积约13万平方米。入冬以来,项目部锚定节点目标,保工期、抓进度,在做好冬季施工防护措施、严格保证项目质量的前提下,迅速掀起大干热潮。

项目部提前策划编制冬季施工方案,针对性邀请顾问、专家对施工方案进行评估。安排技术人员全程旁站,随时掌握浇筑混凝土的温度和湿度,确保混凝土强度满足工程质量要求。在室外,采取添加早强剂、养护棉覆盖等办法;在室内,采取封闭窗户、使用热风机等措施,确保冬季低温天气下混凝土浇筑等工序不出现质量隐患。

项目部安排专人对接材料供应商,对铝板、瓷砖、门、窗等重要材料进行盯控。全面开展冬季施工隐患排查,发放冬季劳保用品,严格落实特种作业持证上岗等安全措施,加强起重机械、高空作业、临时用电等重点部位环节的监控。密切与当地气象站的联系,时刻关注天气变化,灵活安排不同工种施工,针对性做好安全交底。每天召开现场生产推进会,合理统筹调配物资机械人员,实现7个单体、室外附属工程正常施工生产。目前,施工现场500余名作业人员和近70台挖掘机、登高车、吊篮等机械昼夜施工,每日摊铺水稳5000平方米、浇筑混凝土6000平方米。

与此同时,项目部加强冬季施工安全教育培训,积极通过班前讲话、周交班会、日碰头会等途径,组织管理人员、农民工就冬季施工危险源等内容进行针对性学习,发放《冬季施工安全手册》,筑牢全员安全防范意识。截至目前,项目部开展消防应急救援演练等活动3次,组织教育培训10余次,参与人数达500余人次。

朱东洋

合肥轨道交通S1号线五里墩站主体封顶

本报合肥讯 1月16日,中铁四局四公司承建的合肥轨道交通S1号线合肥西站枢纽先行段五里墩站主体结构封顶。

合肥轨道交通S1线全长约47.5公里,设车站14座,设计时速120公里,串联合肥新桥国际机场、新合肥西站两个交通枢纽。其中,先行段工程全长5.5公里,共3站3区间。五里墩站为地下三层13米站岛式车站,全长319.8米,基坑深度26.05米。项目建成后,将实现城市中心区与空港组团、岗集组团的快速联系,对于优化城市空间布局、促进市场融合一体发展、支撑合肥都市圈更高质量发展意义重大。

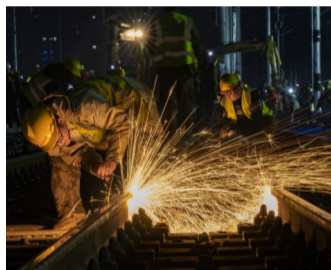
李海涛 郎成涛 刘志旭

● 图片新闻

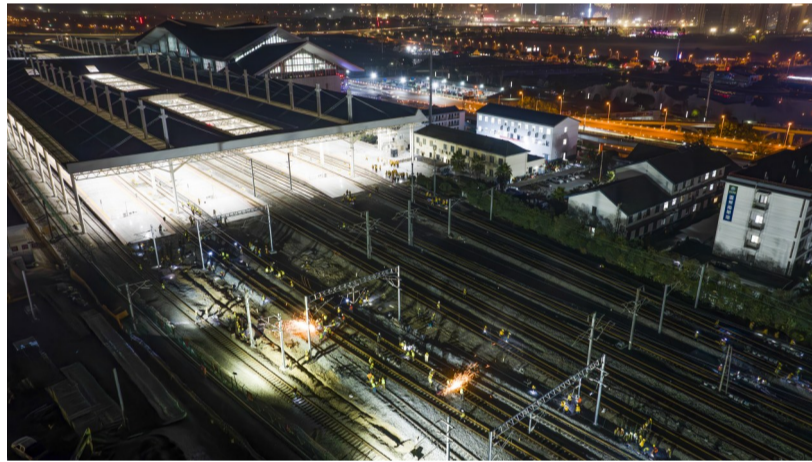
杭温高铁温州南站54号道岔插铺完成



务工人员与电务人员交叉作业



钢轨切割作业



线路拆除

1月18日,中铁四局八分公司参建的杭(州)温(州)高铁温州南站54号道岔插铺完成。

杭温高铁全长260公里,设计时速350公里,全线设9座车站。八分公司负责温州南站改建轨道任务,施工内容包括线路铺轨6.4公里、道岔拆除7组、新铺单开道岔22组。此次封锁施工涉及道岔拆除及插铺、线路拆除及拨接和枕木更换等,任务量大、时间短、机械设备多。同时,工务、电务、供电等专业人员交叉作业,安全风险系数高。为此,项目部多次组织方案评定,不断细化作业流程,为顺利完成施工任务奠定基础。

吴怀球 赵元坤 闫静玉 摄

狠抓绿色施工 打造样板工程

本报南宁讯 “今日扬尘监测系统24小时细颗粒物平均浓度值每立方米43微克,数据正常,可以正常作业。”1月22日,中铁四局五公司南宁东风路项目部施工员温育贵将施工现场扬尘监测数据传送到南宁市建委监测平台。

项目部管段全长1054米,施工内容包括路基、隧道、涵洞、附属等,其中穿越五象岭森林公园隧道长580米,是目前南宁市区首座暗挖市政道路隧道。开工以来,项目部秉承“匠心建造、四局品质”的原则,将人文、绿色、科技等理念融入施工生产,力争在南宁市政领域建设彰显“四局建造”品质的“样板工程”。

围绕绿色施工,项目部建立数控自动化生产线,设置小导管加工、钢筋网片焊接、钢拱架焊接、等离子切割钢板等生产线,采用全自动网焊机、等离子切割机等先进设备,实现构件加工工厂化流水作业。采用数字模拟技术结合现场监测,实现软弱围岩双侧壁导坑法开挖设计支护,推广应用管棚辅助

送管夹持工装、钢筋拉直压弯双用矫正装置、钢架钢板连接辅助定位装置等工装设备。应用混凝土裂缝防控、高强钢筋应用、工业废渣及空心砌块应用、遇水膨胀止水胶施工、基于互联网的项目多方协同管理等材料节约技术。鼓励全员投身创新实践,解决施工生产存在的难点问题,开工以来累计申报15项专利(含发明专利1项)。

项目部编制《绿色施工专项施工方案》《绿色施工管理制度》,要求劳务队伍确保隧道洞口“零开挖”进洞,与路基一体成型建设,减少施工缝,提高路基和隧道洞口的整体稳定性。推广装配式建造模式,水沟台帽、临建房屋、车行通道、风水管支架、通风机台架均采用模块化装配式结构,实现循环利用。

2023年,项目部累计节约钢筋30余吨,荣获广西壮族自治区“建筑业绿色施工示范工程”,迎来全国市政工程质量管理水平提升经验交流会近200名与会者观摩。

李功祥 李鑫

《现场短波》



西延高铁富平特大桥首孔箱梁架设

本报渭南讯 1月20日,中铁四局五公司承建的西(安)延(安)高速铁路2标富平特大桥首孔箱梁架设。西延高铁是包海高铁通道和陕西“米”字型高铁网的组成部分,线路全长约291.7公里,设计时速350公里。其中,富平特大桥全长29.19公里,为西延高铁全线最长桥梁。项目建成后,对深入推进西部大开发战略、助力革命老区乡村振兴、提升陕西省区位优势具有重要意义。

徐文煜 沈嘉鹏 李鑫



宁波轨道交通7号线盛莫路站基坑封闭完成

本报宁波讯 1月16日,中铁四局二公司承建的宁波轨道交通7号线盛莫路站主体基坑底板封闭施工完成,比计划工期提前25天。

宁波轨道交通7号线全长39.4公里,设车站25座。其中,盛莫路站设计为13.2米岛式站台车站,为地下四层双柱三跨钢筋混凝土箱型结构。车站全长178米,标准段结构净宽20.5米,标准段基坑深约26.75米。

石建湘



荷塘家园获评全国“安标工地”

本报合肥讯 1月17日,中铁四局四公司承建的合肥市瑶海区荷塘家园一期2标段获评全国“建设工程项目施工安全生产标准化工地”。该项目总建筑面积25.07万平方米,施工内容包括住宅、商业配电房、门卫、地下室、架空层,建成后解决近2280户居民住房问题。

林奕良 刘志旭