

# 三公司：“四位一体”激活物资设备管理效能

**本报天津讯** 1月8日,中铁四局三公司召开2025年度物资设备管理总结会,系统回顾过去一年物资设备管理的成绩,并对2026年物资设备管理重点工作作出部署。去年以来,该公司立足企业高质量发展目标,构建涵盖采购管控、验收发放、消耗核算、设备运维“四位一体”的全链条物资设备管理工作体系。

该公司将建筑钢材、水泥等主要物资全部纳入集采范围,从采购源头把控成本和质量。先后在北京、天津等重点区域实现商品混凝土集中采购,同步推进钢模板、防水材料、钢管、塑料管、预制构件等10种物资集采全覆盖,整体平均降本率超8%。其中,天津滨海高新区渤龙湖污水处理厂项目通过选用集采商品混凝土厂家,在降低采购成本的同时,供货及时

性稳定性得到保障。创新推行鲁班平台“项目提报计划+公司组织采购”集中管控模式,从源头杜绝围标串标、采购信息泄密等违规问题,营造公平公正、规范透明的采购生态。严格落实中标人实地考察制度,组织物机、技术、试验等多部门全面核验厂家资质、生产能力和产品质量,筑牢物资设备质量的第一道防线。

同时,该公司聚焦物资验收发放环节,积极推广应用“物料管家”APP小程序,实现货物信息、人员资质、运输车辆、质保资料等数据的实时上传、动态更新,让物资收发全流程可记录、可追溯、可核查。在海南综合能源产业园、北京亮马河北路工程7标等项目,启用“无人值守过磅影像系统”,对进场大宗物资逐一进行过磅复核和影像留存,有效规避“亏秤”

风险,进一步规范物资收发的标准化流程。建立健全物资“内部委托送检”机制,进场物资由物机部规范填制内部委托单,移交试验部门取样复检,定期核对检验批和实际进场量,坚决杜绝漏检、未检先用等违规行为。

此外,该公司按照“月度背书备案、季度核算通报”的工作思路,要求各项目每月组织工程、物机、财务部门,对进场物资数量、实际消耗数量签字确认背书,同步上报公司对口部门备案,形成“全员参与、全程管控”的工作格局。公司本部商务、技术、财务等部门建立协同核算机制,通过设计量、进场量、消耗量、收方量交叉验证、相互比对,确保核算数据的准确性、真实性和完整性。深度参与重难点项目物资消耗核算分析,先后在环北部湾广东水资源配置工程5标、青岛凤

河生态运动公园等项目召开现场核算分析会,精准指导项目排查物资消耗偏差等问题。

在此基础上,该公司重点针对河北东光东交泓澜城、武汉090号B地块等特种设备密集、安全风险较高的项目实施全覆盖检查,对排查发现的安全隐患当场下达整改通知,督促限期闭环销号,坚决防范设备安全事故发生。采用“内部维保+第三方检测”模式,聘请第三方专业检测机构开展特种设备月度维保检查,与公司内部维保结果交叉验证、互补短板,确保设备始终处于良好运行状态。在机械设备数量较多的项目,安装“机械指挥官”等智能化管理系统,实时监测设备的运转时长、作业效率、故障预警等数据,精准调度设备资源,优化作业排班,持续提升机械设备利用率。 李志伟

## 淮桐高速路面及绿化2标项目部 寒冬筑路藏“巧思”技术创新提效能

**本报淮南讯** 1月9日,在中铁四局承建的淮(南)桐(城)高速公路路面及绿化2标项目,工程技术人员和作业工人围着全断面摊铺机,共同讨论如何进一步优化沥青摊铺工艺。开工以来,该项目部将技术创新作为推进施工生产的主要抓手,全力提升沥青路面的摊铺质量和施工效率,为工程建设高质量推进奠定坚实基础。

淮桐高速全长56.438公里,设计行车时速120公里。其中2标管段线路长28.738公里,施工内容涵盖水稳基层铺设、沥青路面、沿线绿化等。为有效破解传统分段摊铺工艺易产生纵向接缝、影响路面平整度和耐久性的行业难题,该项目部引入全断面摊铺机,并依托数字化智慧管理平台,在设备上集成多组高精度传感器,针对沥青混合料的出料温度、摊铺速度、碾压力度等关键参数,做到24小时实时监测和动态反馈调整。实测数据显示,采用这套新设备后,路面平整度误差稳定控制在1.5毫米以内,施工效率较传统分段摊铺工艺提升20%,大幅改善路面施工效果。

沥青混合料的科学配比是决定高速公路路面使用寿命的核心因素。该项目部针对路面下、中、上面层各自的功能定位,量身定制差异化的混合料配比优化方案。组织开展上百组对比试验、数据测算和校验调整,建立起“材料性能+配比参数+路面质量”的联动管控机制,创新引入“最优混合料设计法”,推动配比设计从传统的“经验主导、人工估算”向“数据驱动、精准计算”转型。截至目前,该项目部已通过科学配比节约原材料成本近百万元,路面使用寿命预计可提升10%,实现质量和效益双提升。

在此基础上,该项目部积极响应国家“双碳”战略部署,将绿色环保理念深度融入施工各环节。在施工现场,电动转运车等环保施工设备有序作业,全程实现零尾气排放、低噪音扰动,不仅大幅改善作业人员的工作环境,也有效降低对周边生态环境的影响。同时,全面推广应用温拌沥青技术,将沥青混合料的拌合温度降低30℃以上,在保证实体工程质量的前提下,最大限度减少能源消耗,降低废气、粉尘等污染物排放。

去年以来,该项目部在建设单位淮南交通控股(集团)有限公司组织的季度“五比五看”劳动竞赛活动中均名列前茅,其在技术创新、绿色施工等方面的成绩得到一致好评。

张紫轶 贺永鹏

## 杭州轨道交通12号线黄高区间右线盾构始发

**本报杭州讯** 1月12日,中铁四局承建的杭州轨道交通12号线一期工程土建施工5标黄泥坞站至高教路站区间右线盾构始发。5标管段线路长3.47公里,施工内容包括1站2区间范围内的车站主体及附属结构、盾构等。其中,黄高区间右线长1.234公里。 辛子安

### ● 图片新闻

## 蚌埠延安路淮河大桥主塔施工突破百米



1月13日,中铁四局承建的蚌埠延安路淮河大桥主塔突破百米。蚌埠延安路大桥及接线工程线路全长2733米,跨河段为世界首个双塔双索面非对称大跨度异形挂孔梁斜拉桥。主塔塔高141米,分为28个节段,采用门型与塔型的交融设计,是国内首座采用该结构类型的主塔。 凌忍韬 刘玉才 摄

## 电气化公司上海分公司 多措并举筑牢轨道交通电务施工安全防线

**本报上海讯** 1月12日,在中铁四局参建的上海轨道交通13号线西延伸北翟路停车场改扩建项目施工现场,电气化公司上海分公司专职安全稽查大队队员正对临时用电和高处作业开展细致检查,发现安全隐患后第一时间上传至“智慧工地管理平台”。这是该分公司常态化强化施工现场安全管控的具体实践。

作为电气化公司布局上海区域的分支机构,该分公司承担着区域内轨道交通工程“四电”施工、市政工程机电设备安装及配套技术服务等任务。去年以来,该分公司紧扣轨道交通电务施工安全核心要求,立足现场实际,通过压实责任、智慧赋能,强化培训三项举措,构建起责任、创新、教育协同发力的安全管理体系。

该分公司健全安全生产责任体系,明确总经理、党支部书记及项目负责人为安全生产第一责任人,责任链条覆盖管理层、作业层所有岗位。制定《安全生产岗位职责清单》,将30项具体职责细化到岗、落实到人,形成“一级抓一级、层层传压力”的管控格局。针对电务施工点多线长、现场监管难度大的实际情况,创新组建“专职安全稽查大队”,采取“四不两直”方式,直奔设备安装、信号调试等关键工序的现场开展穿透式检查。2025年,累计开展专项检查20余次,推动安全生产责任在基层项目见行见效。

为全力保障电务系统安全运行,该分公司为设备停电、信号联锁试验等关键作业环节划定安全红线,严格遵循“方案先行、交底到位、执行闭环”原则,对所有分部分项工序逐一编制专项施工

方案和应急处置预案。同时,组织全员开展针对性强、覆盖面广的安全技术交底,2025年累计完成交底80余次,切实把安全规程、操作规范入脑入心。

此外,针对传统人工监管覆盖范围有限、管控精度不足的短板,该分公司积极探索“人防+技防+智防”深度融合模式,推动施工现场安全管理从“被动处置隐患”向“主动预警防范”转型。在各工点配备智能安全帽、单兵记录仪等智能设备60余套(套),实时追踪作业人员位置轨迹、规范操作行为,对违规举动即时发出提醒。同步搭建“智慧工地管理平台”,集成视频监控、风险预警、隐患整改、数据分析等功能,一旦监测到违规带电作业等风险,立即触发声光预警并推送提示信息。

在此基础上,该分公司把提升全员安全素养作为安全管理的重中之重,建立“分级分类、精准施教”的安全教育培训机制。结合电务施工各岗位风险特点和操作要点,针对性开展实操技能、应急处置等专项培训,2025年累计组织近千人次参与各类培训,实现特种作业人员持证上岗率、全员安全培训覆盖率100%。围绕电务施工易发的触电、火灾等风险,精准设置演练场景,组织开展触电急救、火灾扑救等实战化应急演练10余次,有效提升全员应对突发事件的快速处置能力。

得益于一系列扎实有效的安全管理举措,该分公司2025年未发生一起安全生产事故,多次收到建设单位上海申通地铁建设集团有限公司的表扬信,参建的2个项目获评“上海市优质安装工程金奖”。 马师

### 《现场短波》



## 甬舟铁路6工区马岙街道方向箱梁架设完成

**本报舟山讯** 1月11日,中铁四局承建的甬(宁波)舟(山)铁路6工区马岙街道方向箱梁架设任务完成。甬舟铁路线路全长76.4公里,共需架设箱梁518榀。其中,6工区承担129榀箱梁的架设任务,马岙街道方向需要架设箱梁95榀。过程中,项目部考虑到冬季低温对箱梁架设的影响,通过棉被包裹支座、暖风机持续供热的方式,构建局部恒温环境,保证箱梁架设质量。 任经远



## 合肥义城安置点D地块项目交付使用

**本报合肥讯** 1月10日,中铁四局承建的合肥义城安置点D地块项目交付使用。该项目总用地面积9.06万平方米,总建筑面积28.41万平方米,包含20栋高层住宅、1栋幼儿园、4栋配套用房及地下车库。该项目是合肥市滨湖新区重点民生工程,建成后可安置1972户居民,对促进城镇化建设具有重要意义。

刘志旭 郎成涛



## 沪武高速太仓至常州段南半幅通车

**本报常州讯** 1月10日,中铁四局参建的沪(上海)武(汉)高速公路太仓至常州段工程(南半幅)通车。该工程全长135公里,其中,中铁四局承建的HWK-CZ411标段长29.9公里,施工内容包括桥梁声屏障、路基声屏障等。 段昊然