

# 安徽省宁国市万家水库项目部 细管物资挖潜力 严控砂石降成本

## 开栏的话：

效益是企业生存发展的核心，是做优做大的根本支撑。日前召开的中铁四局2026年初系列会议将今年确定为“效益再提升年”。为全面贯彻落实局党委、局关于“效益再提升年”各项工作部署，凝聚全员创效共识，《铁道建设》与局商务管理部联合开设《效益再提升 央企新作为》栏目，将聚焦各单位在成本管控、技术创新、大商务管理等方面的务实举措与鲜活经验，全方位展现全局上下以效益为导向、以价值为追求的生动实践，为加速建设基础设施领域头部企业与世界一流建筑企业注入强劲动能。

本报宁国讯 3月14日，在中铁四局承建的安徽首个碾压混凝土重力坝项目——安徽省宁国市万家水库项目，一批新进场的砂石料正接受物资管理人员的严格检测。开工以来，该项目部以物资精细化管理为抓手，创新采购模式，巧用金融工具，构建砂石料全链条管理体系，累计节约采购成本约2000万元，以管理创新赋能项目建设提质增效。

该项目总库容3069万立方米，主要建筑物包括碾压混凝土重力坝、泄洪设施、取水建筑等。中铁四局承担碾压混凝土重力坝、泄洪表孔、泄洪底孔、管理区建筑物等施工任务。该工程采用碾压混凝土工艺，对砂石料品质要求严苛，总需求量高达120万吨。然而，宁国当地石料多为页岩，难以满足现场施工要求，而且采购价格偏高，成为项目推进的“拦路虎”。

面对供应与成本的双重困境，项目部主动破局，组织人员赴河南鲁山、安徽广德等同类水库项目考察，结合项目实际果断调整采购策略，推行“外购母材、现场建厂自产”的直采方案。通过公开招标方式，优选优质供应商，从源头掌握砂石料质量与供应的主动权。同时，项目部从物资验收环节深挖创效潜力。项目前期，砂石料采购合同中约定的机制砂含水率标准为6%，较高的含水率不仅增加不必要的运输成本，在混凝土拌合及计量过程中也容易引发材料超耗，可能影响工程质量。为此，项目部依托实验室检测数据，结合现场混凝土拌合实际需求，与供应商开展多轮技术沟通和商务谈判，最终将合同执行及进场验收中的机制砂含水率标准从6%降低至2%。经初步核算，仅此一项管理措施，预计可减少机制砂采购量约7700

吨，真正实现“向管理要效益、向细节要利润”。

在压降直接采购成本的同时，项目部积极探索供应链金融模式，巧妙破解资金周转难题。主动向供应商推介“商银微芯”供应链金融平台，引导供应商完成注册使用。此举既可以保障供应商资金回笼，稳定砂石料供应渠道，也缓解项目现金流压力，实现项目部与供应商的互利双赢。目前，该项目已构建起“母材直采、场内加工、精准计量、金融支付”的砂石料全链条管理模式，既保障工程质量和施工进度，又实现降本增效的目标。

王灿 宋军

效益再提升 央企新作为

## 杭州临江高新污水处理厂项目部 精准测量保障“治污中枢”实体质量

本报杭州讯 3月14日，在中铁四局承建的杭州临江高新污水处理厂项目，总工程师杨益荣正带领工程技术人员进行结构物现场测量，反复校准数据、严控偏差，为这座区域“治污中枢”筑牢精准施工根基。

该项目是杭州市首个化工类工业污水处理厂，建筑面积12335.25平方米，施工内容包括污水处理厂、配套管网、道路照明等。开工以来，项目部立足化工污水处理专业化、高标准的核心要求，将精准测量贯穿施工全流程，推广高精度全站仪、智能测量监测系统等技术，对桩基定位、管网放线、基坑开挖、土建结构定位等关键工序实行全程测量、双重复核，精准破解精度控制难题，将测量偏差严格控制在设计规范要求内。

化工污水处理项目专业性极强，其中，62米超长静压桩施工是项目重难点之一。受厂区地质复杂、地下水位偏高、周边管网密集等不利因素影响，压桩精度与垂直度控制难度极大，一旦出现偏差，将直接影响上部土建结构的稳定性和安全性。为破解这一难题，项目部创新采用“分段压桩+实时监测+智能压桩”一体化施工技术，组织工程技术人员运用高精度全站仪，动态跟踪监测桩身垂直度，实时采集测量数据，并通过智能压桩机精准纠偏，科学调控压桩的速度、力度与角度，将桩体垂直度偏差严格控制在设计要求的0.5%以内，为后续构筑物施工奠定基础。

在复杂地质条件下的引孔作业中，精准测量同样是保障质量的关键。针对长螺旋钻与旋挖钻协同施工的技术难点，项目部创新提出“双引孔工艺联动”的施工方法，将精准测量贯穿引孔、成孔、管桩施工全过程。旋挖钻成孔后，工程技术人员再次复核孔深、孔径及垂直度，全程跟踪管桩植入精度，确保桩体与地层有效嵌固。

考虑到该项目预埋件数量多、分布广、精度要求高的特点，项目部依托建筑信息模型，对套管、预埋件进行三维精准定位和碰撞检查，提前优化排布方案，从源头规避偏差。在施工现场引入二维码信息化标识系统，实现预埋件快速查找、信息溯源与验收复核，杜绝漏埋、错埋及后期开凿修补等问题，为后续设备安装奠定基础。

刘紫雁

## 合肥轨道交通7号线机电1标通过预验收

本报合肥讯 3月13日，中铁四局承建的合肥轨道交通7号线一期风、水、电安装及装修总承包工程1标子单位工程通过预验收。该线路全长18.85公里，设16座车站。中铁四局承担松林路站、繁华大道站、松谷路站、莲花路站的通风空调、给排水及消防、动力照明、公共区、设备区装修以及地面附属等施工任务。

谢昊然

## 宁淮城际铁路6标施工快速推进



3月18日，中铁四局承建的宁（南京）淮（安）城际铁路6标跨南京绕城高速公路156米双线连续梁拱施工快速推进。宁淮城际铁路全长212公里，其中6标管段长26.58公里，施工内容包括双线特大桥26.58公里、预制架梁705孔、铺设无砟轨道53.16公里。

金鑫悦 孙茂楠 摄

## 宜宾高新区菜坝片区城中村改造项目 “红蓝白台账”织密安全防护网

本报宜宾讯 3月15日，在中铁四局承建的宜宾高新区菜坝片区城中村改造项目，项目经理梁东亚在安全生产周例会上向管理人员、班组长讲解安全风险分级管控实施要点。这是该项目部积极响应中国中铁安全生产“大反思、大整治、大提升”专项行动号召、深化现场安全管理的一个缩影。

该项目是宜宾市重点民生工程，总建筑面积15.40万平方米，建设内容涵盖9栋住宅楼及地下室、配套道路等附属设施，建成后可满足1008户居民安居需求。今年以来，面对工期紧、任务重、交叉作业多、高空作业风险突出等多重挑战，项目部坚持“安全第一、预防为主、综合治理”方针，创新推行“红蓝白台账”工作机制，相关经验做法得到宜宾市安全生产监督管理局及建设单位宜宾高新产城建设开发有限公司的充分肯定与高度认可。

红色台账作为安全隐患的“预警雷达”，对现场巡查新发现的安全隐患逐一登记，明确隐患位置、问题性质、风险等级，确保第一时间预警、第一时间处置；蓝色台账作为整改推进的“跟踪标尺”，对隐患整改实行全过程动态管控，详细记录整改责任人、整改措施、完成时限等信息，实现整改过程可查、可控、可追；白色台账作为验收销号的“归档凭证”，在

隐患整改完成后，由安全员现场复核、拍照取证，连同整改报告一并归档留存，确保整改到位、闭环销号。截至目前，项目累计排查发现安全隐患132项并已全部整改完成。在此基础上，项目部定期对台账中的典型案例进行汇总分析和复盘总结，提炼形成可视化、案例化安全教育素材。

此外，项目部聚焦高空作业、起重吊装、临时用电等高风险环节，以安全生产例会、班前安全讲话、技术交底会为载体，常态化开展安全教育培训与技术交底。截至目前，累计组织安全教育培训、技术交底17次，覆盖作业人员1100余人次，有效提升一线作业人员安全防范意识和规范操作能力。同时，建立应急物资代储保障机制，联合属地相关单位定期开展应急演练，全面提升全员应对施工现场突发事件的快速处置能力。

同时，该项目部党支部积极探索“党建+安全”融合模式，设立“党员安全监督岗”，划分“党员安全责任区”，组织党员牵头开展“安全知识进工地”等活动。主动联合属地政府部门、建设单位、监理单位等多方力量，常态化开展安全宣传教育与联合检查，构建起党建引领、多方联动、全员参与、全程管控的安全管理工作新格局，为工程建设有序推进保驾护航。

殷瑜 杨甫

## 现场短波



## 连宿高速3标进入桥面系施工阶段

本报连云港讯 3月15日，中铁四局承建的连（云港）宿（迁）高速公路灌云至沭阳段3标主线跨X101县道大桥开始桥面铺装，标志着该标段正式进入桥面系施工阶段。该标段全长14.959公里，施工内容包括桥梁、路基、涵洞等。其中，主线跨X101县道大桥长635.95米。

田浩 倪小锋



## 宜宾技师学院实训基地项目桩基施工完成

本报宜宾讯 3月11日，中铁四局参建的宜宾技师学院高新产教融合实训基地项目桩基施工完成。该项目建筑面积9.2万平方米，施工内容涵盖教学综合楼、宿舍楼、食堂综合楼、风雨操场及附属设施等。

陆轩



## 海口临空经济区四期路网开始沥青摊铺

本报海口讯 3月13日，中铁四局承建的海口临空经济区四期路网项目开始沥青摊铺。该项目主要施工内容包括30条市政道路、1条S201保通便道、3座小桥和2座箱涵，以及配套的缆线型综合管廊、智慧市政、绿化、交通标志标线及信号灯等，本次摊铺长度共1499.23米。

徐文梁 刘金名