

# 电气化公司：坚持市场为先 多维发力构建发展新格局

**本报蚌埠讯** 11月4日，中铁四局电气化公司中标墨西哥蒙特雷轨道交通6号线延长线机电设备系统采购及安装总承包工程项目，合同金额达2.16亿元。截至目前，该公司2025年度营销指标完成率在全局排名第一。

近年来，该公司始终将铁路、城轨“两轨”业务作为企业发展的“压舱石”，坚定执行“优标必争”的市场经营策略，强化对重点区域和关键项目的跟踪布局，持续巩固主业优势，全面提升市场参与度和竞争力。集中资源攻坚时速250公里及以上的高速铁路“四电”系统集成市场，持续做强做优牵引供电、通信信号等核心业务，推动主业向高端化、智能化方向发展。大力深化产业链协同，积极构建与核心设备供应商、专业施工队伍的战略合作机制，推动技术、设备与施工资源的有效整合，形成“联动开发、协同作战”

的一体化模式。在投标项目信息获取阶段，启动技术策划和商务对接，充分发挥企业在设计优化、施工组织和本管控方面的综合实力，为客户提供定制化系统解决方案。今年以来，公司相继中标长赣铁路、合池城际、上海轨道交通、北京轨道交通、重庆轨道交通等市场的“四电”、机电设备安装项目，在华东、华南等重点区域实现稳步拓展，主业规模持续提升，行业影响力进一步增强。

此外，该公司积极推动业务结构优化，加快培育新兴增长点。各区域分公司充分发挥属地优势，深耕既有客户资源，积极拓展运营维护、技术改造和大修业务。目前，公司已承接包括线路日常维保、设备更新和系统升级在内的多个服务类项目，成功实现从“工程承包商”向“建维服务商”的战略转型，服务性业务收入占比稳

步提升。同时，大力进军“第二曲线”市场，成立新基建专项推进组，统筹布局清洁能源、数据中心、低空经济基础设施等“新赛道”，已成功签约光伏发电、无人机群协调应急、智能纳米新材料等领域一批具有代表性的项目。

在此基础上，该公司高度重视技术创新对市场经营工作的驱动作用，与合肥工业大学等高校建立稳固的产学研合作关系，共同开展BIM深度应用、智能运维、智慧工地等前沿技术研究，并将研究成果快速转化为投标方案中的技术亮点，显著提升在市场经营中的竞争优势，为承接技术密集型项目提供有力支撑。与多家具备“投建营”一体化能力的优秀民营企业建立战略协作关系，实现资源共享和优势互补，共同开拓城市更新、智慧基建等领域的新兴市场。

与此同时，该公司高度重视海外业务板块的拓展和优化，坚持“借船出海”和“自主开拓”并重，一方面依托中国中铁海外经营体系参与“一带一路”沿线国别市场项目，另一方面加强美洲、非洲等区域分支机构的属地化建设。今年以来，公司先后中标安哥拉基米纳农业中心水收集、运输和处理系统修复、坦桑尼亚农村电气化、墨西哥蒙特雷轨道交通6号线延长线机电设备系统采购及安装等项目。

“目前，我们已构建主业突出、多元互补、国内外市场协同发展的市场经营工作体系。下一步，我们将继续坚持以市场经营工作为龙头，驱动管理提升和效益增长，确保完成全年各项目标任务，在高质量发展的道路上稳步前行。”公司总经理沈振表示。

张智 孙云龙

## 隧道施工供电模块化技术省人又省时

**本报宁波讯** 11月10日，在中铁四局八分公司承建的宁波至象山铁路项目施工现场，铺轨车正有序进行钢轨铺设作业，其稳定电力正是源自该公司今年推广应用的国内首创技术——“地铁轨道工程施工设备模块化供电技术”，如同“搭积木”般灵活便捷，单个工作面可以减少2名电工，施工效率提升40%，整体配电系统部署成本降低近30%。

当前，传统隧道工程的供电模式通常采用树形结构的多个配电箱布局，每隔约50米布设一个配电箱，后续用电直接从中接线。这种模式在理论层面看似简便，长期使用则面临效率不足、安全风险高等挑战。

“最头疼的就是，一些没有电工证的工人图方便，私自打开配电箱接线，安全隐患极大。”该公司副总工程师段启楠介绍。更棘手的是，接线拆线的繁琐、故障排查的困难和安全管理压力，成为隧道施工供电的“老大难”，严重影响施工效率。为此，该公司工程技术人员着手研发一种更安全、更高效、更便捷的隧道施工供电解决方案，“地铁轨道工程施工设备模块化供电技术”应运而生。

该技术的核心创新点在于将隧道内复杂的电力系统进行科学分解和重构，巧妙地划分为“干线”“支线”两大组成部分。干线部分采用模块化拼接设计，每50米为1组标准模块，配电箱上安装专业工业插头，插拔过程无需电工进行繁琐的电线拆除和安装，普通作业人员即可操作。支线则根据现场用电需求随用随插，灵活便捷。主干线与过线盒间的连接同样设计得方便可靠，确保电力传输的稳定性，同时也便于在隧道内不同施工段落间周转使用。

这项技术的模块化结构使得维护、检修和更换更为简单，无需大面积停电和复杂操作。同时，该分公司在其中融入安全性设计，降低施工环境对电力连接的影响。该技术目前已取得国家专利，并在北京、上海、广州等10余个城市的轨道交通项目中成功应用超200套。

赵梦婷 许尧

## 中铁四局10项成果入选 中国中铁实用技术创新大赛成果

**本报合肥讯** 11月7日，从中铁四局技术管理部获悉，在中国中铁第五届实用技术创新大赛第一、二批成果发布会上，局共计发布成果10项，位居中国中铁系统前列。

其中，“大盾构箱涵拼装智能精调设备”“公路预制小箱梁内模整体安拆施工技术”“隧道仰拱栈桥布料浇筑一体化工装设备”3项成果获得申报特等奖资格；“城市轨道交通信号系统智能模拟系统技术”“预制梁顶板钢筋骨架自动化成型技术”“场站集成吊顶综合载体体系施工技术”“竖井掘进机施工技术”“矿山法隧道轮廓面快速测量及分析系统”“混凝土插入式振捣机器人”“铁路预制梁场智能调度系统”7项成果获得申报一等奖资格。

唐涛

### ● 图片新闻

## 青岛源文化中心商业项目施工快速推进



11月9日，中铁四局承建的青岛源文化中心（市图书馆新馆）商业部分工程项目开始二次结构施工，工程建设驶入快车道，全力向年度目标任务发起冲刺。该中心总建筑面积3.65万平方米。其中，中铁四局承建的商业部分总建筑面积1.1万平方米，规划涵盖儿童体验馆、跨界书店、艺文培育、文化餐饮、配套零售等文创业态。施工中，项目部克服雨季作业、场地狭小以及双曲线坡屋面、外立面异形构造等难题，科学编制施组方案，有序组织施工生产，高效完成主体结构施工任务。

鲁颖 王赛南 摄

## 宁波北仑支线复线项目部 智慧织就防护网 责任守护平安线

**本报宁波讯** 11月5日，在中铁四局宁波北仑支线复线项目部安全体验馆，安全生产总监郭阳结合安全生产责任事故案例，组织50余名新进作业人员开展实操培训，并将培训视频上传至“营业线施工安全智慧平台”。这是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。

该项目管段长15.74公里，均为邻近铁路营业线施工，涉及爆破、架梁等高危作业工序。开工以来，项目部着力构建“项目经理负总责、班子成员分片管、专职安全员现场盯、班组长抓落实”的四级安全生产责任体系，组织管理人员、班组长签订《安全生产责任书》，搭建“营业线施工安全智慧平台”，将“人防”责任与“技防”手段深度融合，打造全方位的安全管理工作网络。给各班组长、防护员配备“智能安全帽”，其具备实时定位、音视频通话、历史轨迹追溯等功能。在邻近铁路营业线1至2米处设置电子围栏，一旦人员、机械侵限，立即触发报警；布设6台激光雷达，精准监测大型机械高度和与铁路营业线的距离，一旦超过安全范围，自动推送预警信息至管理人员手机；安装15个AI视频监控摄像头，自动抓拍未戴安全

帽、违规跨越铁路营业线等行为。

为增强全员的安全生产责任意识，该项目部在中铁e通工作群定期推送安全生产规范、安全生产责任事故警示案例，组织开展安全生产知识答题。要求班组长组织开展的每日班前讲话必须录像，标注班组名称、地点、时间等信息后上传“智慧平台”，并安排专人严格审核讲话的内容和质量。每月举办“安全大讲堂”，邀请上海铁路局宁波工务段专家解读《中华人民共和国安全生产法》及中国国家铁路集团有限公司关于邻近铁路营业线施工的有关规范。在施工现场设置“安全体验馆”，VR模拟爆破振动、机械侵限等场景，让作业人员直观感受违规操作造成的危害。10月以来，累计开展安全教育培训10场（次），覆盖作业人员400余人次。同时，每月评选“安全标兵班组”“安全之星”，发放荣誉证书，给予物质奖励，营造“安全生产、人人有责”的浓厚氛围。

开工以来，该项目部安全管理工作方面的做法得到建设单位宁波市铁路和西枢纽建设中心的高度评价。

呼海超 王昊

安全管理提升进行时

### 《现场短波》



## 渝湘复线高速武道段2标沥青摊铺完成

**本报重庆讯** 11月9日，中铁四局承建的渝（重庆）湘（湖南）复线高速公路武隆至道真段2标沥青摊铺完成。渝湘复线高速是重庆交通建设三年行动计划项目之一，全长285公里，由巴南至彭水段、彭水至酉阳段、武隆至道真段组成。2标段全长23.6公里，施工内容包括沥青路面、复合路面、桥面与路面防水层等。

姜行



## 阜淮高铁2标无砟轨道施工完成

**本报阜阳讯** 11月6日，中铁四局承建的阜（阳）淮（北）高速铁路2标项目无砟轨道施工全部完成。阜淮高铁全长142.5公里，设计时速350公里。2标段正线全长44.21公里，共需铺设无砟轨道30.517公里。今年以来，项目部按照“稳安全、提质量、保进度”的思路，加强人力、物资、设备等资源保障，建立月度考核、季度奖励机制，确保无砟轨道施工节点目标如期完成。

康斌程



## 安阳大众煤业铁路改造工程接轨

**本报安阳讯** 11月9日，中铁四局承建的安阳大众煤业铁路改造工程完成专用线与既有安李支线石涧车站接轨。该线路正线全长1.57公里，施工内容涵盖轨道改造、路基整治等。过程中，项目部加强与铁路管理部门的沟通对接，认真做好现场安全管控，确保此次接轨顺利完成。

常玉娇 梁宇轩