

# 驭势革新 智领未来

## ——2025年中铁四局发展回眸之管理创新篇

2025年,是中铁四局在波澜壮阔的市场浪潮中奋楫笃行、刻印下坚实足迹的一年。面对错综复杂的外部环境与深刻变革的行业格局,全局上下以新发展理念为灵魂指引,积极培育新质生产力,坚定迈向高端化、智能化、绿色化的发展道路。通过全方位、深层次的管理创新与科技赋能,企业在治理效能、盈利能力、技术突破与品牌价值等多个核心领域实现了系统性重塑与跨越式提升,为高质量发展注入了强劲而持久的动力。

### 深化管理变革 筑牢高质量发展根基

中铁四局始终将卓越的管理视为穿越周期、行稳致远的根本保障。过去一年,企业扎实推进改革深化提升行动,主动在不确定性中寻求突破,通过一系列机制优化与流程再造,增强了组织的内生韧性与发展活力。

中铁四局始终将大商务管理置于战略核心,通过分级管理、专项督导、专家帮扶、动态通报等机制,确保成本控制与创收理念精准触达项目管理的每一个末梢环节。构建并推行商务策划“1+N+1”动态管理机制,全年组织了池州铁路等25个重点项目的商务策划评审,对216个项目开展了商务策划“回头看”督导,同时对12个潜亏项目实施了专家现场“会诊”,每季通报商务策划完成及总经济师参评情况,以晒促管,以管促提,有效提升项目创收能力。

针对长期困扰项目管理的“顽疾”,印发了《工程数量管理暨建立杜绝“一扣两超”长效治理机制管理办法》,从制度源头构建成本保卫的坚固防线。通过全面自查自纠,已成功追回款项2.35亿元,治理成效显著。与此同时,引入梦诚算量软件、系统性开发六大专业算量课程、组建常态化成本督查团队等组合措施,合力推动工程数量与成本管控向数字化、标准化、精准化深度转型。

为构建健康、可持续的供应链生态,中铁四局全面推行劳务管理的“四统一”标准化建设。通过编制发布《企业固化定额标准手册》及覆盖五大业态的《劳务分包清单标准手册》,并将标准深度嵌入成本管理系统,从根本上消除了分包环节的随意性与不确定性。全流程劳务电子招标系统的全面上线并广泛应用,不仅大幅提升了招采效率,更构建起阳光公平的市场竞争环境,有力推动分包方整体能力提升,目前已累计培训超2600人次。针对桥梁结构物与临建工程开展局级劳务框架采购,入围单位的报价较市场价平均降幅达5.61%~8.28%,有效降低了分包采购成本。



D4667次动车组列车行驶在包银高铁跨215省道特大桥上。

刘皓 摄

紧跟国家区域发展战略与市场变化脉搏,中铁四局持续优化生产力布局,强化三级公司能力建设。南方总部的正式运营,显著增强了在粤港澳大湾区的资源整合与战略穿透能力;交通工程公司在杭州的揭牌成立,则是深耕长三角一体化市场的关键落子。这些战略性布局的调整,彰显了企业构建更灵活、更高效、更贴近前沿市场的组织体系的决心与行动力。

### 强化技术创新 赋能新质生产力

技术实力始终是工程企业安身立命的根本。2025年,中铁四局坚持技术管理体系完善与科技创新能力提升“双轮驱动”,在破解重大工程难题、引领行业技术进步方面取得一系列扎实成果。

中铁四局持续强化技术管理的规范性与统一性,通过对施工组织设计、专项方案管理等核心制度的修订,以及一系列针对性技术指导意见的制定,为项目高效实施奠定了坚实基础。特别是在矿山法隧道等高危领域,通过编制全工序质量安全卡控责任清单,清晰界定了管理边界与责任,将技术安全保障要求系统性地压到每一个作业环节。

依托全局强大的专业技术支撑体系,全年完成特级、I级施工组织设计及方案评审190项次,为重大工程顺利推进提供了坚实保障。技术专家深入施工一线,成功攻克了济新黄河大桥转索鞍隔板变形控制、京滨城际大直径盾构大坡度曲线始发及下穿敏感区域沉降控制等多个“卡脖子”技术难题,充分展现了企业在复杂技术领域的硬核实力。

全年新增授权专利645件,其中发明专利

291件,国际发明专利29件;“智能铺轨方法及装备”荣获中国专利优秀奖。在工程实践中,高原铁路成功研发应用钻爆法隧道机械化配套技术,狮子洋通道项目建成了国内首条全柔性环形智慧梁厂生产线。同时,钢筋智能化加工设备、液压模板2.0系统、智能仰拱栈桥等新型智能建造装备的迭代与推广,显著提升了施工效率、安全与品质。全年荣获省部级及以上科技奖项43项,科研课题管理规范高效,《铁路T梁智能建造技术》课题获得高度评价。

中铁四局通过举办覆盖项目总工、工程部长,以及挂篮检查、爆破技术、临时结构检算等多层次、多专业的认证考核与专题培训,全年培训数千人,有效筑牢了技术人才队伍的根基,为持续技术创新注入了不竭动力。

面对新一轮科技革命与产业变革,中铁四局主动将信息化、智能化作为培育新质生产力、重塑竞争优势的关键路径。主动对安全生产远程视频监控系统进行全面升级,覆盖全局188个项目部的829个高风险作业点,构建起全天候、无死角的“云监管”体系。通过推行高风险工序与隐蔽工程全程影像记录制度,进一步压实了关键环节的管理责任。在人工智能与信息技术应用创新方面,积极部署应用大语言模型,开展智能问数与知识问答研究,探索管理决策智能化。作为中国中铁信创区域第三工作组组长单位,大力推广国产软件超1.5万套,完成北斗终端替代与信创系统部署,在保障网络安全与推进技术自主可控方面走在系统前列。全年荣获BIM等数字化类奖项84项,数字化品牌影响力日益凸显。

此外,中铁四局深入开展“品牌项目、引领

项目”创建活动,在全局范围内遴选出56个标杆项目,通过子分公司主要领导挂牌负责,强化现场督导,推动品质建造理念落地生根。这些标杆项目全年累计接待外部考察、举办观摩交流,获得荣誉表彰58次,成为展示企业综合实力的亮丽名片。中国中铁智慧梁场现场交流会在宝慧梁场成功举办,更是行业对中铁四局在智能建造领域领先地位的权威认可。

### 聚焦品牌文化 塑造卓越企业形象

中铁四局始终相信,卓越的品牌声誉与深厚的文化底蕴是企业赢得长期信赖、实现永续发展的无形财富。2025年,中铁四局及旗下5家三级公司荣膺“工程建设信用等级AAA企业”,品牌价值与市场美誉度持续攀升。

中铁四局积极推动管理经验的总结、提炼与转化,全年申报安徽省管理创新成果28项,申报中国中铁管理创新成果6项,其中,荣获安徽省管理创新成果一等奖3项、二等奖6项、三等奖9项,荣获国家级二等奖1项。通过组织专家辅导、编制成果汇编,促进了先进管理经验与最佳实践在全局范围内的交流与共享,驱动了企业整体管理水平整体跃升。

中铁四局转变管理思路,将重心从被动的事后补救转向主动的事前预警与过程管控。针对宜涪高铁、唐包铁路、成渝中线等重点难点工程,成立专项推进督导组或现场工作组,驻扎一线协调资源、督导进度,严控安全质量,有力保障了关键节点的如期实现,赢得了业主的高度评价。西延铁路、济新高速黄河大桥、京哈高速改扩建、阜淮铁路铺轨等一系列标志性工程重大节点的按期乃至提前完成,正是这种“超前介入、精准服务”管理模式成效的有力证明。

中铁四局正式启动并扎实推进“十五五”发展战略规划编制工作,通过深入的内外调研与战略研判,科学绘就企业未来五年的发展蓝图。同时,系统总结“十四五”规划执行情况,完成战略性新兴产业考核评价,评审各专项发展规划,确保企业发展始终战略清晰、步伐稳健。

回望2025,中铁四局在风浪考验中锤炼韧性,于变革机遇中开拓新境。从商务管理的精细化深耕,到核心技术的突破性引领;从品牌文化的价值塑造,到新质生产力的前瞻培育,每一个坚实的足迹都凝聚着四局人的智慧与汗水。展望前程,中铁四局将继续锚定高质量发展目标,持续深化管理创新,强化科技赋能,以更加坚定的信念和昂扬的斗志,在中国式现代化建设的宏伟篇章中,奋力书写更加璀璨辉煌的新篇章。

许乃见

## 中国铁道学会理事长王同军到中铁四局项目调研

本报铜梁讯 1月10日,中国铁道学会理事长王同军一行到中铁四局(成都)渝(重庆)中线重庆段站前2标铜梁制梁场调研,局党委副书记、工会主席李猛参加。

王同军实地察看装配式桥面系预制构件厂、桥面安装施工现场等关键工点,听取了关于装配式桥面系生产、安装,在智能建造、创新创效及现场标准化管理等方面工作的介绍。

王同军对项目在智能建造创新与品质工

程建设方面的做法和所取得的成效给予充分肯定。他强调,项目要持续深化智能建造技术应用,加快融入施工生产全流程,及时总结推广经验;要严格落实安全穿透式管理要求,全方位抓实抓细安全生产工作;要积极探索创新创效路径,优化施工工艺工法,在确保工程质量和进度的基础上实现社会效益最大化,以高度的责任感和使命感,全力推进项目建设。

朱仁平 李志涛

## 中铁四局11个项目和3项技术成果获中国中铁年度表彰

本报北京讯 1月12日,从中国中铁获悉,2025年度绿色施工科技示范工程和节能低碳技术评选结果公布。

其中,中铁四局承建的青岛地铁5号线土建2标2工区、青岛风湿地公园施工总承包项目、杭州机场高铁站前5标三工区、北京地铁13号线扩能提升(B线)轨道及通信系统安装工程、宁国万家水库工程、广州狮子洋通道T13合同段、合肥轨道线网控制中心及甘棠置业项目、北京亮马河北路工程7标项目、甬舟铁路西堠门公铁两用大桥、宁淮城际铁路站前6标、津潍高铁站前7标等11个项目成功入选绿色施工科技示范工程;中铁四局“大直径盾

构同步双液高效节能注浆技术及应用”获评节能技术,“废旧桩旋挖式精准切削施工技术”与“智能双钻杆高压旋喷桩成桩施工技术”获评低碳技术。

近年来,中铁四局深入践行“四节一环保”(节能、节地、节水、节材与环境保护)理念,将绿色施工要求全面融入项目建设全过程。通过推广节能技术、集约利用土地资源、循环利用水资源、节约工程材料及强化现场环境保护,积极打造绿色施工科技示范工程,形成了可推广的绿色建造经验,有效带动了工程项目绿色施工水平的整体提升。

王立玲

## 中铁四局4项工程入选2025年度中国中铁十大超级工程

本报北京讯 1月6日,2025年度中国中铁十大超级工程重磅揭晓,中铁四局参(承)建的济(源)新(安)高速公路黄河三峡大桥、成都地铁13号线、引绰济辽工程、包(头)银(川)高铁等4项工程名列其中。

2025年12月30日,中铁四局参建的济新高速公路建成通车。其承建的黄河三峡大桥全长1688.5米,主跨555米,为河南省最大跨径桥梁。大桥位于小浪底风景区内,环保要求极高。项目创新采用独塔地锚式回转悬索桥方案,大幅减少对崖壁水域的扰动,实现了节材、省地与生态保护。施工中克服复杂地形,运用“钻爆结合桩基成孔”等新工艺与“三位一体”精准监测技术,确保了超重节段的高精度安装。项目通车将优化区域路网,有力助推黄河流域生态保护与高质量发展。

2025年12月16日,成都轨道交通13号线一期开通运营。中铁四局承建了该线路3站3区间的主体及盾构施工,3站2区间的机电安装、设备区装修工程,以及5个车站公共区装修、出地面附属建筑和部分景观等工程。建设过程中,项目团队成功攻克富水砂层深基坑掘进、隧道近距离下穿沙河(距河床仅4.2米)及城区复杂管线迁改等一系列技术难题。通过应用地层预加固、BIM“零碰撞”设计和装配式预制等先进技术,显著提升了施工

安全性与效率。该线路的开通,将有效缓解成都东西向交通压力。

2025年6月30日,中铁四局参建的国家重大水利工程——引绰济辽工程全线试通水,这是内蒙古迄今投资规模最大的关键性水利工程。中铁四局承建的输水隧洞7标段全长约16.6公里,项目团队在近7年建设期内,于距地面80米深的隧洞中持续作业。通过优化爆破工艺、建立分级排水与强化通风系统,并创新采用竖井运输混凝土等措施,成功攻克了超长隧洞单向掘进中的通风、排水、运输及衬砌等系列难题,保障了工程安全高效推进。工程建成后 will 有效缓解蒙东地区缺水困局。

2025年12月23日,中铁四局参建的包(头)银(川)高铁包头至惠农段通车,标志着该高铁全线贯通运营。中铁四局承担了惠银段全线铺轨及包惠段鄂尔多斯市内三电及管线迁改工程。面对长大坡道铺轨、冬季施工等挑战,项目团队应用自主研发的CPG500铺轨机组与可视化信息技术,实现智能铺轨。在“三电”迁改中,通过“一线一策”高效协调,并采用非开挖技术绕避自然保护区,最大限度保护生态。包银高铁的通车,对推动黄河流域高质量发展与西部大开发具有重要意义。

王晓一 韦江华 刘飞 张智 赵元坤