

# 筑梦山河七十六载 “开路先锋”再启新程

——中铁五局集团有限公司发展纪实

文/薛睿 田蓉

1950年，贺龙元帅向西南铁路工程局授予“开路先锋”旗帜，这支队伍正是中铁五局集团有限公司（以下简称中铁五局）前身。七十六载风雨兼程，中铁五局精神旗帜传承不息，既挺立在川藏高原攻坚一线，也扎根于湾区南沙智慧工地。从成渝铁路的开山第一镐，到青藏铁路的世界屋脊穿越；从普速铁路的时代奠基，到高速铁路的网络构建；从传统施工的筚路蓝缕，到智能建造的引领未来，串联起这家央企完整的发展脉络。

作为中国中铁骨干央企，中铁五局手握8项特级资质，年产能超千亿元，布局18家子分公司、7大区域总部，业务覆盖25国，参建铁路180余条、公路350余条，铁路及高铁建成里程超6600公里，斩获4项国家科技进步奖、31座鲁班奖，是国务院表彰的全国14家先进企业 and 单位之一。一代代建设者传承“逢山开路、遇水架桥”精神，完成传统施工向智能建造转型，稳固了央企基建主力军地位。

## 赓续先锋薪火 铺就万里交通干线

中铁五局七十六年发展史，是一部攻坚克难的基建实录，施工模式从人力作业、机械化会战逐步向智能化施工升级。

1950年6月12日，为修建成渝铁路，西南铁路工程局在重庆成立。在缺少大型机械设备的条件下，全体人员依靠人力施工，两年建成新中国第一条自主修建铁路。之后团队建成宝成铁路，打通出川通道；打造黔桂铁路，结束贵阳不通火车历史；攻克外国专家判定无法施工的成昆铁路。20世纪70年代，中铁五局参与湘黔、枝柳铁路建设，完善全国铁路干线网络。为了抢抓改革开放发展机遇，1979年在贵阳重组。80年代承接衡广复线七成施工任务，首次斩获鲁班奖。90年代参建京九、南昆、内昆等多条干线，成为国务院表彰的全国14家先进企业之一。

进入新世纪，中铁五局承建青藏、京沪、京张、川藏等国家级重点铁路。隧道施工领域完成多项高难度工程，其中家竹箐隧道地质条件复杂，属高瓦斯高危隧道，施工形成标准化施工工艺；玉蒙铁路秀山隧道全长10.3公里，施工期间解决涌水突砂60余次，通过动态管控顺利贯通。截



中铁五局长沙办公大楼



中铁五局承建的金华江特大桥荣获鲁班奖

至目前，中铁五局参与建设铁路及高铁总里程超6600公里，同时建成引洱入宾、滇中引水等百余项水利工程，海外项目累计落地200余项。

## 立足岭南沃土 擘画湾区建设蓝图

粤港澳大湾区是我国开放程度最高、经济活力最强的区域之一，也是国家重大发展战略的核心承载地。长期以来，中铁五局主动融入国家战略，积极抢抓大湾区发展机遇，搭建起覆盖珠三角的经营、施工一体化管

理体系，铁路、公路、市政、房建等项目全面开花、硕果累累，建成了一大批富有影响力的品质工程。

服务交通强国建设，中铁五局先后承建广汕高铁、珠肇高铁、深汕高铁，广佛高速、广中江高速、云湛高速，广州地铁、深圳地铁、东莞地铁等交通项目，深度参与“轨道上的大湾区”交通网络构建，为区域一体化发展筑牢交通基础。

在民生工程领域，中铁五局积极承担社会责任，参与广东省在建体量最大的安置房工程——广州白云机场三期安置房项目建设，聚焦关键环节攻关，助力1.8万户居民提前入住新房，喜圆“安居梦”。此外，中铁五局在大湾区还承建了龙归污水处理厂、东莞水乡未来学校、东莞梅沙大桥、广州市中心城区综合地下管廊等一大批民生工程，助力大湾区城市品质提升。

从西南铁路施工单位，到大湾区综合建设服务商，中铁五局的业务阵地持续拓展，始终以“开路先锋”的标准完成各类工程建设任务，切实履行央企服务区域发展职责。

## 数字科创赋能 助推智能建造转型

中铁五局现有19个省级及以上创新平台，包含国家博士后科研工作站、高铁建造技术国家工程研究中心隧

道分中心、国家级技能大师工作室等，坚持以数字化、智能化、绿色化转型，推行“系统代脑、机器代工”生产模式。

成渝中线高铁安岳东智慧梁场是全线独有的适配400公里时速试验段的40米箱梁专属预制场地，依托数字管控平台、BIM技术与全套智能设备，实现箱梁钢筋加工、浇筑、养护全流程自动化作业，大幅减少人工介入，满足新一代高铁高标准建设要求。

广绵智慧梁场以T梁智慧生产线、钢筋自动绑扎生产线、智能张拉机器人为核心的智能制造流水线大显身手，生产效率提升近100%。通过“两纵一横”智能化布局，单个钢筋笼加工时间从4小时缩短至2.5小时。

位于重庆的智能轨枕场运用数字仿真、工业机器人、视觉识别、大数据等前沿AI技术，打造集数字化、信息化、自动化、智能化为一体的轨枕智能建造模式。

中铁五局还组建了智能建造创新联合体，攻坚BIM全周期应用、数字孪生、智能工装研发等课题。“十五五”期间，中铁五局制定了新的目标，将持续推进智能装备落地、数字化场景普及，打造智能建造领域先锋企业，为“王牌工程局”建设提供科技支撑。

## 坚守匠心质安 实干奋进发展新程

中铁五局坚守安全质量底线，落实“匠心品质、精心建造”理念，完善全流程管控体系，以党建赋能现场安全管理。

安全管理层面，中铁五局建立风险分级管控、隐患排查双重预防机制，深入开展安全生产治本攻坚三年行动，推行网格化巡查、穿透式现场管理。全域落地BIM+智慧工地综合平台，打通技术、生产、质量、安全数据通道，依靠智能识别实现施工风险提前预警。

针对高原铁路高地温、高地应力岩爆、软岩大变形等世界级施工难题，中铁五局高原铁路项目部QC小组长期驻场试验，优化支护、温控、应力释放施工方案，形成成套成熟工艺。质量管控严格执行样板引路、工序三检、首件验收制度，项目各分项、分部工程一次验收合格率100%。

广州南沙2024NJY-5、2024NJY-6地块项目搭建“智慧党建系统”，整合党建学习内容与安全生产规范，方便一线员工同步完成理论学习与安全交底。智慧党建系统同步配套安全培训、隐患上报功能，依托党员责任区、青年安全监督岗压实安全责任，推动党员带头守住现场安全防线。

2026年是“十五五”规划开局之年，中铁五局党委书记、董事长蒲青松提出，依托“11357”策略体系，开展“能力提升建设年”活动，全面提升市场竞争、项目履约、价值创造、企业治理、科技创新、风险防控六大核心能力。

历经人力施工、机械化建设、智能建造三个阶段，中铁五局的业务覆盖全国、走向海外。立足“十五五”新起点，中铁五局将持续深耕粤港澳大湾区建设，依靠党建引领、科技创新、安全管控夯实发展根基，全力打造中国中铁“王牌工程局”，持续发挥基建央企先锋作用。



中铁五局承建的京张高铁新八达岭隧道及长城站工程，荣获鲁班奖、国家优质工程金奖。