

强化属地经营 七公司揭牌半月连中三标

本报郑州讯 七公司分别于本月4月17日、4月12日、4月7日接连中标淇县水生态环境整治及行洪能力提升、淇县下关西区棚户区改造、河南尼龙小镇服务配套设施建设三个项目。其中，淇县水生态环境整治及行洪能力提升项目为公司在华中区域水利行业的首标。

公司进驻河南市场两年以来，共中标12个项目，营业额近50亿元。2022年占年度总计划任务的17.52%，2023年截止目前占年度总计划任务的16.43%。深入贯彻落实集团公司党委书记、董事长李学民在五届三次职代会暨2023年工作会议上提出，三级公司要强化属地经营责任，通过3年左右时间，属地与核心区经营成果要占到年度新签合同额的60%-70%以上的目标要求。

4月4日，七公司(铁建公司第二总部)

在河南郑州隆重举行揭牌仪式，标志着公司正式以属地化模式持续深耕中原区域。

聚焦行业“富油区”战略布局育新机

郑州作为建设中的国家中心城市，2022年GDP接近7千亿，是综合性交通枢纽城市，辐射力强。此外，河南省下辖的18个地市中，GDP千亿以上城市17个，城市更新、片区开发、交通建设等需求明显。

此前，河南作为公司经营开发的“富油区”“丰产田”，项目多、资源丰富，人才、后台管控掣肘进一步发展。

先机孕育商机，商机决定生机。公司布局河南，是从发展战略高度做出的一项重大决定，是竞争日趋激烈市场环境求生之道，同时也是对华中地区各省市区域经济、营商环境、发展定位等因素综合分析下慎重选择。

完善营销“挂战图”行军有方责在肩

优化配置、完善组织保障。作为主营业区，公司设立了河南地区指挥部负责属地内经营，指挥部按照地域特点将全省划分为豫东、豫南、豫西、豫北、豫中五个大区，并派驻专职营销人员，形成了“一指四翼”营销格局。

公司要求要求项目负责人兼任区域内的营销经理，落实滚动经营责任，形成了完备有效的运行机制；深化重点客户关系，立足长远决定市场布局；在项目策划上本着为业主解决困难的理念，换位思考，精准施策，在新近跟踪的项目上产生良好的效益。

深耕种好“责任田”踔厉奋发开新局

凡事预则立，不预则废。依托七公司新机遇，全面总结取得的成绩、存在的不足、科学规划目标。

以聚焦站位传统业务为基点，积极拓展“第二曲线”业务；准确研判市场环境和趋势，持续更新符合市场新环境、新理念营销策略，聚焦深耕五大区域市场，不断提升经营规模和中标质量；始终把营销策划、标书编制、标前评审、投标报价作为经营工作的必修课，增强营销质量；把好“经营准入、项目选择、可研论证、依法合规、合同条款、过程管控”六道关口，有效控制“投、融、建、管、退”全过程风险；严格履行投资决策程序，持续规范投资经营活动全过程管理，做到存量项目管控到位，增量项目优选优质；不断创新融资模式，积极拓宽融资渠道，主动加强与地方政府和集团公司的沟通对接，有效解决融资难、融资成本高等问题。

(通讯员 李彤 路兆光)

长春新立城项目综合楼封顶

本报长春讯 中铁一局二公司承建的长春新立城项目综合楼4月19日封顶。综合楼建筑面积1340.96平方米，共三层，其中重难点施工在于钢筋混凝土坡屋面施工。屋面坡度、标高、线型复杂，屋面最大坡度80%，模板安装、钢筋绑扎及混凝土施工难度极大。施工时协作队伍严格按照项目编制的方案、交底

及图纸施工。混凝土在浇筑时尤为困难，在保质保量的前提下项目部决定选用塌落度较小的C30混凝土先浇筑顶层屋面板的框架梁，在框架梁混凝土初凝前进行屋面板混凝土的浇筑，屋面板浇筑时以坡底对称从四面向上浇筑直至完成坡屋面施工。

(通讯员 吴童)

市政环保公司赣州市中心城区白塔污水处理厂四期工程项目主体封顶

本报江西赣州讯 中铁一局市政环保公司承建的赣州市中心城区白塔污水处理厂四期工程二沉池最后一块顶板混凝土4月16日浇筑完成，标志着项目11个单体主体结构全部完工，为后续设备安装及装饰装修施工奠定了良好基础。

污水处理厂四期工程项目污水处理规模达8万吨每日，出水水质执行一级A标准，项目建成后可有效改善赣江水质，减轻赣州市工业企业和城市生活污水排放对河网水质的影响，对治理水污染，保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。

(通讯员 游熙)

由市政环保公司承建的白塔污水

苏州地铁8号线成功下穿4号线和孙武纪念园站

本报江苏苏州讯 中铁一局城轨公司承建的苏州地铁8号线孙武纪念园站~人民路站(简称孙一区间)左线盾构4月19日成功下穿既有4号线孙武纪念园运营车站，顺利实现了钢套筒接收。

为打赢这场“攻坚战”，保障既有4号线、孙武纪念园站正常运营下成功下穿，项目部根据设计和施工实际要求，会同盾构制造商和盾构专家，优化设备配置，精准操作设备，使盾构机刀盘硬件能顺利切削地连墙和立柱柱，避免对周围

土体的扰动，减少地面沉降和设备故障。对既有线运营车站和地面进行实时监测，当好盾构机“千里眼”“顺风耳”，及时优化调整掘进参数，科学注浆，有效控制地面沉降，实现了盾构下穿全过程信息化动态施工管理。对运营的孙武纪念园站下方进行土体加固，并采用钢套筒工艺接收，为盾构机披上“护体铠甲”，防止洞门受力变形和坍塌，有力保障盾构机安全接收。

(通讯员 白彦龙 张羊群)

成渝铁路改造项目首个单线隧道贯通

本报重庆讯 中铁一局七公司承建的成渝铁路改造项目全线第一座单线隧道马树隧道4月20日贯通。这是本年项目继会溪口四变二线道岔大桥完成后的第二个重点控制性工程，也是成渝第二个顺利贯通的隧道，标志着工程建设取得重大突破进展。

马树隧道位于重庆市九龙坡区铜罐驿镇境内，为单线隧道，全长966米。进口附近民房零星分布且紧邻既有成渝铁路、无通行道路，采用从出口单口掘进，进口邻近成渝联络线且埋深小，开挖进尺严谨把控。为确保施工安全和进度，中铁一局成渝项目部秉承“一局品质，铁建速度”自开工建设以来

始终将隧道控爆施工和邻近营业线施工安全作为重中之重。坚持管理到岗位，积极组织安全生产，发扬了顾全大局、敢于拼搏的精神，切实保证了施工安全和既有有线安全。

作为市域公铁一体化铁路，改造后的成渝铁路重庆站至江津站段将串联起渝中区、九龙坡区、大渡口区、江津区、江津站至重庆站约需1小时，可形成江津区至主城区的快速通道，能有效促进江津区承接主城区外溢产业，推动中心城市与周边城市有机协调发展，引导城市空间合理分布，打造轨道上的都市圈。

(通讯员 王思齐 郭宇航)

西渝高铁康渝段站前二标向阳一号隧道进口进洞

本报重庆讯 中铁一局西渝高铁康渝段站前二标三分部(四分公司)承建的向阳一号隧道进口4月23日正式进洞。

隧道区为侵蚀溶蚀中高山地貌，相对高差大，地势陡峻，地形起伏大。隧道区地质复杂且岩溶发育，施工中突涌、变形风险高；隧道穿越煤系地层，属高瓦斯隧道，是全线I级风险重难点隧道工程。隧道现场山高坡陡，施工可利用场地狭小，场地条件先天不足。为使隧道尽早达到进洞施工条件，三分部超前谋

划、精心部署，紧紧围绕各项施工任务，制定重要事项督查督办机制，根据现场实际情况及现有资源配置，科学合理制定施工计划，优化施工方案，逐条逐项细化分解施工任务，严格落实技术交底和安全生产技术交底，明确保障措施，在建设单位、地方政府及项目经理部、公司后方的大力支持下，快速打开了施工局面，为向阳一号隧道进口顺利进洞打下了坚实的基础。

(通讯员 周立涛 刘璐瑶 雷会平)

礼泉西兰路首段绿化完成

本报陕西礼泉讯 中铁一局桥梁公司礼泉项目西兰路首段绿化4月19日完成。

礼泉项目位于陕西省咸阳市礼泉县城区，建设内容包括东环、西兰路、备三路、西环路四条主干道共7015.981米的排水改造和路面提升，涵盖工程主要有道路工程、排水工程、交通工程、电气综合管沟工程、绿化工程等相关配套基础设施。

为加快施工进度，减少对商铺营业的影响，项目部科学布置，合理安排各个工序，积极与村民、业主沟通，及时向有关部门协调解决施工中存在的问题，努力克服资金、天气、环保等困难，优先完成了非机动车道和人行道施工，保证了首段绿化的顺利完工。

(通讯员 唐成虎)

中欧(中亚)班列咽喉阿拉山口开始铺轨

本报新疆阿拉山口讯 在国家一类口岸站阿拉山口站施工现场，中铁一局20名工人与机械相互配合，忙碌有序地按工序拆除旧轨道。4月18日，精阿铁路阿拉山口车站改造正式开始铺轨。

阿拉山口站作为中欧班列西通道的关键节点，班列通行数量占全国班列通行数量三成以上，通过中欧班列进出境的货物种类多达200多个品类，中欧班列在跨境贸易中的综合效能日益凸显。

阿拉山口站改造属于邻近营业线及营业线施工，涉及电气化区段、车流密集，施工安全压力大，工区结合当地年平均大风日数(≥8级)为128.1天的具体情况，制定具有针对性的各项安全管理措施，落实安全生产责任制，认真

优化施组方案，合理配置各种资源，细化每道工序，实行施工负责人现场值班，加强检查考核等管理措施，并将列车新式换枕机、机养车、焊轨车等各类机具20余台，高峰期使用200余名参建员工坚守奋战，确保安全、优质、高效地兑现节点目标。

项目建成后，将解决阿拉山口口岸站“一关两检”作业与列车到发、调车作业干扰，换装能力较低等问题，会进一步提高新欧亚大陆桥通道运输能力，优化西部边疆地区铁路网功能，对有力服务和支撑向西开放的桥头堡和丝绸之路经济带核心区建设、促进中欧班列提质增效，具有十分重要的意义。

(通讯员 胡少华)

智慧塔吊为乐望高速公路建设保驾护航

本报广西百色讯 中铁一局三公司乐望高速公路项目近日落实“智能集控与信息化管理”建设管理理念，在桥梁施工中投入使用广西区内首创的“智慧塔吊”远程操作系统，进一步筑牢安全生产防线，夯实安全生产基础。

“智慧塔吊”远程操作系统是集物联网、大数据、人工智能、远程控制、调度管理、安全检查和环境感知于一体的智能塔吊远程操作系统，具有安全操作、智慧管理、视频跟踪、参数监控等特点。操作人员通过地面联合台，完成塔机起升、回转、制动以及启

动、停机、复机等远程操作，并可设置极速、常速、蚁速三套运行参数，塔吊与地面的联动，创造“办公室作业”条件，操作人员在地面联动平台操作，省去了上下攀爬塔吊的过程。以高60米的塔机计算，操作人员每天可节省约1小时的攀爬时间，且作业环境舒适，不惧雨雪，减少了高空坠落的风险，使操作人员能够安全、舒适地进行远程塔吊操作。

系统可自动生成定期维护保养任务，由操作员定期打卡完成维护保养工作，并生成维护保养报告。关键节点未作安全检查时系统将不能运行，且塔吊系统只有通过特定的操作员进行人脸识别解锁后方可启动，有效确保塔吊的作业安全。

“智慧塔吊”远程操作系统共设置7个摄像头，均为夜间全彩高清摄像头，可全方位、无死角的为操作人员提供吊钩、臂尖、起升、变频机构和操作环境的实时视频，有效消除操作员的视野盲区。

塔吊设置重量、风速、高度、幅度、回转等传感器，实时监控塔吊风速、力矩、吊重、高度、塔身垂直度、起重臂倾角、回转幅度、电控柜温湿度等运行参数，并将数据实时传输至地面操作间内，以信息化的方式帮助操作人员判断塔吊是否处于安全状态。

据悉，乐业至望谟高速公路是目前广西桥隧比最高的在建高速公路。公司承建的№2合同段，地处桂西北高海拔山区，沿线山高谷深，地势起伏大，有桥梁工程墩柱高、跨度大、T构多的特点。此次投入使用“智慧塔吊”远程操作系统，将有力提升塔吊起重吊装作业的安全性，有效解决桥梁施工难度大、风险高等难题，助推项目优质高效建设。

(通讯员 马子杰)



智慧塔吊应用于项目。

新能源集装箱卡车首次亮相引镇专用线

本报西安讯 中铁一局新运公司物流公司组织首台新能源集装箱卡车4月20日进入引镇专用线进行模型测试，开启专用线新能源集装箱卡车试点运行，把铁路专用线“公转铁”“散改集”的功能继续向“油改电”纵深推进。

自专用线开通以来，集装箱物流运输一直使用燃油集装箱卡车，相比于新能源集装箱卡车，存在燃油消耗成本

高、尾气排放量大、噪声污染大等缺点，在西安市治霾减排应急响应时，受到限行制约不能上道运输，导致专用线场内集装箱堆场压力大、安全隐患增加、集装箱周转效率降低，直接影响专用线生产经营。针对以上问题，分公司提前布局，深度调研市场，积极与新能源企业对接联系，以新能源试点项目引进新能源集装箱卡车，新能源集装箱卡车亮相

专用线当日装卸量达到231车，创历史新高。

一方面专用线为新能源集装箱卡车提供了长期、稳定、丰富的货物运输市场；另一方面，新能源集装箱卡车解决雾霾整治期间及区域限行等因素导致集装箱周转率低的难题，同时保证集装箱卡车运输的稳定与安全，降低运输成本，达到合作共赢的效果。新能源

“油改电”是国家能源发展的战略方向，新能源集装箱卡车的引入也是分公司助力“双碳”目标的重要行动举措。

(通讯员 常彬鹏)

数智工程

中铁一局五公司一建取证人数创新高

本报陕西宝鸡讯 2022年度全国一级建造师执业资格考试成绩近日正式出炉，据统计，中铁一局五公司共33人取得一级建造师职业资格证书，考试通过率及通过人数再创历史新高，其中首次考试通过23人，专业增项10人，涉及公路、铁路、市政、建筑、水利水电多个企业急需的执业资格专业。

五公司对对一级建造师取证奖励标准予以了进一步明确，让持证与职务提升、考核评价、收入待遇挂钩，正向激励和反向倒逼相结合，及时兑现取证奖励，充分调动员工的取证积极性，参考人员人数持续增长，备考热情高涨。

五公司从培训机构规模、师资、课程体系、课程安排、售后服务、合同价款等方面

面对五家单位多维度综合比选，选取了实力雄厚、注重过程管理、对考试成绩倾向指标考核的学习合作机构。同时，五公司制定一级建造师备考方案，制定学习路线图，对学员备考常见问题有针对性的采取举措，学习情况实时跟踪监督，清楚掌握每位学员的学习进度，监督学习效果。此外，多措并举解决复习疲劳期，对于学时

排名较长与每天一练打卡正确率较高的学员免费赠送教材，高分攻略、章节练习题、巅峰冲刺试卷等，并组织模拟考试，对易错点和重点薄弱知识点及时总结，通过做题让学员自身知识实际掌握情况，学习更有针对性，在“学、练、考”中巩固学习效果，为考生顺利取证“铺路搭桥”。

(通讯员 阎康康)

在狭路中奋战

——中铁一局一公司贵阳市汪家大井项目施工侧记

中铁一局一公司(广州分公司)承担施工的贵州贵阳市汪家大井项目跨越贵阳市花溪区、南明区、双龙区，线路总长8.4公里，为市政供水工程。其主要工程内容有航天园、1号隧洞共长约4.4公里，明挖段3段、长约4公里，泵站1座。

这项工程初期可谓一波三折。按照中标时的设计还未开工，主要因为线路途经的南明河由贵阳市管河道变为贵州省管河道，不允许开挖而变为开挖航天园隧洞，施工时间被迫推迟；而且施工难度增加，施工环境亦是雪上加霜。据项目负责人董锋介绍，汪家大井现在的施工方案与招标时相比变更了97%，其中增加的航天园隧洞中有长约250米的临河段，距离河道最近的土方仅有5.6米，带来的第一个困难就是渗漏水治理；航天园隧洞的第二个难点是，隧道下穿国家涉密单位，不允许进行地质勘测地质状况，项目部只得使用地质雷达、超前钻孔、超前预报的方式勘测前方地质，无形之中增加了施工工序、成本。项目部针对渗漏水采用了帷幕注浆与导流管结合的方式治理，使渗漏水问题得到了有效控制；及钻孔、开挖、钻孔的循环作业边

探明前方地质，及时采取措施掘进施工。

在航天园隧洞进口掌子面，我们看到，有2名工人站在管棚上在进行小导管注浆作业。项目安全总监刘旭介绍说，航天园隧洞洞穿南明河段原设计为洞内帷幕注浆，施工周期循环长、进度慢。项目部为加快施工进度，积极协调有关方面，将洞内注浆改为地表注浆，形成了洞外注浆，洞内导流管开挖两不误工作，即加快了施工进度减缓工期压力又能保障安全掘进。在进入隧洞途中，3名工人在忙着清理地面上的泥水，保障文明施工。在出口掌子面，1名工人操作进料机，1名工人手持喷枪在进行混凝土初次支护喷射。

在1号隧洞出口掌子面处，我们看到一台名称为悬臂式掘进机几乎占满了隧洞空间，我们只能侧身一步步挪到掌子面，1名技术人员拿着仪器在检测有无瓦斯。项目副经理罗伦益介绍说：“1号隧洞出口段有近700米为低瓦斯段，项目部安排3名瓦斯检测员每天分3班全程在隧洞内检测瓦斯气体；洞内24小时连续不间断通风，确保洞内气体通畅稀释瓦斯含量；掘进严格按照“短进尺、强支护、勤检测、

少扰动、强通风”的基本原则进行。

罗伦益指着掘进机说：1号隧洞初支后净空高3.5米、宽3.5米，而悬臂式掘进机铲板宽为3.6米，掘进机无法进洞施工。项目部加工缩短掘进机铲板宽度至3.2米。另一方面，掘进机机身长14米，无法通过半径为30米的曲线段，项目部通过加宽断面保证了掘进机正常通行，才使掘进机在隧洞内正常运行。在1号隧洞，这种曲线有8处之多，且多为60度以上的角度，给施工带来的难度可想而知。

1号隧洞地质整体以灰岩、白云岩及磁石灰岩为主，岩质较硬，开挖难度大，但个别地方岩岩体较破碎，节理裂隙发育，处理不好就会成为“千里之堤决于蚁穴”，尤其在出口及进口小里程均为反坡，洞内地下水发育形成积水严重。项目部在隧洞内每隔一段距离施工一处集水井，使隧洞内地下水流向井内，再用水泵将水接力式排至洞外三级沉淀池内；同时，项目部及时进行超前地质勘探、地质雷达探测、弹性波法探测及瞬变电磁探测，有效了解前方围岩情况，做到未雨绸缪，避免突泥涌水情况的发生。

据此，可以说，这个属隧洞工程，

基坑工程、高支模施工的项目，工作面多、安全风险大，涉及超危大工程。在项目施工初期，项目部主动对沿线危险源进行摸排、分析、辨识，及时制定相应措施；对危险性较大及以上分项工程进行重点布控，并对重要节点隧洞、明挖段进行网格化管理，确保项目安全施工。

在项目进入正式施工后，项目部将现场划分为4个工点、8个工作面，并将1号隧洞出口定为开工工点，先施工1号隧洞、次施工明挖工程、再施工航天园隧洞、后施工加压泵站。从今年春节项目快速复工复产，迅速掀起大干热潮，尤其是公司开展“高扬党旗主题活动暨大干120天劳动竞赛”后，项目部投入180多名工人、30台机械装备，在有施工条件的2座隧洞3个工作面掘进机24小时循环作业，开挖、立拱架、喷浆初支……有序推进施工。截至到4月20日，项目部已完成总产值的49.2%。

董锋介绍说，贵阳市“汪家大井”水源应急替代工程是替代东郊水厂现有水源即汪家大井的输水工程。整个工程建设涉及经开区、南明区、贵州双龙航空港经济区、乌当区4个区约84万人口的供水工程，工程设计规模每天供水为30万立方米。工程建成后极大地提高全市供水安全抗风险能力。同时，工程的建设通过水源置换，可释放汪家大井水源保护区大量的土地，为提升城市发展能级创造关键条件。

(通讯员 王冬生 蔡昕)