

中铁四局总经理韩永刚在中铁四局第四届科技创新大会上的讲话



中铁四局第四届科技创新大会的主要任务是：深入践行习近平新时代中国特色社会主义思想，全面贯彻国家创新驱动发展战略和股份公司第六届科技创新大会精神，总结“十三五”科技创新工作，分析面临的新形势、新挑战、新课题，系统部署“十四五”科技创新工作，全方位动员全体科技工作者、工程技术人员和广大干部员工，投身“科技强企、创新驱动”的伟大实践，奋力开创企业高质量发展的新局面。下面，我就抓好全局科技创新工作，再强调四个方面的意见。

一是紧扣“一个主题”。要始终紧扣“高质量发展”这一主题，紧密围绕局业务转型升级、结构调整的战略部署，科学谋划和实施好科技创新的主攻方向和系统布局，通过科技创新助

力企业强体魄、拓市场、提效益。具体来说，就是要：聚焦自身优势领域。当前，我们已在铁路、城轨、公路、市政等领域以及桥梁、地下、辅架、四电、水务环保工程等方面积累一定的技术领先优势，“祖传的手艺不能丢”，必须进一步做精、做专、做强、做优。聚焦行业先进领域。要对标行业先进企业，依托战略性业务，全面突破并掌握核心技术，努力实现在跨江越海大桥、复杂地质条件隧道、超高层建筑、超大直径盾构等“高精尖特新”领域的弯道超车。聚焦新兴前沿领域。要注重围绕绿色建造、“双碳”、新基建、智能建造、信息数字技术等前沿新兴领域，打造创新链、完善产业链，努力抢占技术制高点，打造原创技术策源地。

二是把握“两个关键”。要做实科技创新平台。当前，我们已经建成涵盖创新链条的“三级三类”创新平台集群23个、国家级博士后工作站1个。要充分发挥这些创新平台作用，积极依托重大工程项目，着眼问题解决和未来需要，抓好创新平台课题承接，组织实施一批具有战略意义的原创技术和重大科技专项课题，力争在打造更多“国之重器”上展现四局动能、四局贡献。要推动科技成果转化。一方面，要突出“创效”导向，探索建立企业创新成果转化专项资金，支持搭建内部创新成果转化平台，力争将更多的创新成果转化为现实生产力。对于我们自己创新的成套技术、新工艺、新装备、新产品，内部单位要优先应用、积极购买、主动推介，并不断升级改进、迭代更新，利用我们自己的市场形成示范效应。另一方面，要突出“创誉”导向，注重重大科技成果、技术攻关的总结与后评价，积极参与高层次、有份量科技奖项的申报，让更多的创新成果转化为市场竞

争力，不断提升企业品牌价值和行业地位。

三是强化“三大支撑”。要强化人才支撑。要提升人才“高度”，有组织、有计划地抓好领军人才、高端人才队伍建设，下大力气引进和培养一批具有行业影响力和话语权的科技创新带头人 and 资深技术专家；要培植人才“厚度”，有针对性地培育各层级创新力量，从蓝领工人到首席技师，从基层技术员到首席专家，从行业专家乃至到两院院士，加快形成一定规模、富有创新精神、敢于承担风险的创新型人才队伍；要拓展人才“宽度”，除工程技术领域外，注重挖掘和培养信息数字、材料检测、投资运营、加工制造、物流商贸等各个领域科技创新人才，增强企业的原始创新与集成创新能力。要强化资金支撑。各单位要根据实际需要，实打实提升科研经费投入比重，建立科研投入随企业发展的同步增长机制。要进一步规范科研经费的管理，严格科研经费的预算管理、过程监督和结题审计。要强化制度支撑。要坚持问题导向，围绕成果转化、协同创新、评价激励等薄弱环节，对症下药，建立健全灵活、务实、管用的科技创新制度体系；特别是对于科技人员的评价激励机制，要突出业绩和实际贡献，完善分类评价标准和办法，进一步加大对重大科技贡献、杰出科技人才、青年科技人才的奖励力度，最大限度调动科技人员的工作积极性。

四是落实“四项举措”。要进一步加强内外联动。一方面，要积极整合内部资源。“十四五”期间要逐步形成“大科技格局”，强化局技术管理部科研管理职能，完善以管理研究院为实体、设计院为支撑、各子分公司为载体，生产经营系统大力配合、积极参与的科技创新体

系。要以重大科研项目为依托，探索建立内部技术创新联盟，进一步完善以市场化形式为主的内部技术研发、推广、转让和回报机制，支持和鼓励协同开发、联合推广、共同受益的内部合作模式，提升内部协同创新活力。另一方面，要坚持“有利于市场经营、有利于项目创效、有利于增强自主创新能力”原则，带着目的和需求，加强与高等院校、科研院所、知名企业在新技术开发应用方面的合作，建立互动、互利、互惠的产学研联合开发平台，形成开放式的科研长效机制。在对外合作过程中，要努力学习借鉴其他企业的先进技术路线决策权，逐步做强做优我们的企业、我们的创新平台、我们的科研团队。要进一步壮大创新主体力量。要为基层创新创造条件，支持员工参与工艺改进和产品改进，鼓励一切有益的小改小革、小发明小创造，以群众创新推进企业进步。要大力推广劳模创新工作室经验，拓展建立青年创新工作室、首席专家（技师）创新工作室等等，广泛搭建基层创新先头阵地。要进一步营造尊重人才、公平开放的创新环境。要进一步建立大胆尝试、不怕失败的容错纠错机制，对待科技创新的失败要理性克制，营造相对宽松的氛

中铁四局举办第32期工会干部培训班

本报合肥讯 8月22日，中铁四局第32期工会干部培训班在中铁佰和佰樂举办。局党委副书记、工会主席邵刚，工会副主席冯善恒、陈海如，局人才发展院（党校）执行党委书记汪石洲等领导出席开班典礼。

邵刚在讲话中强调工会组织作为党联系职工群众的桥梁纽带，应主动站在企业发展的高度思考工作，主动引领动员广大职工群众完成企业各项年度任务目标。并从“坚持以政治性为引领，团结引领广大职工坚定不移听党话、跟党走；坚持以服务中心为主线，组织动员广大职工群众为局‘十四五’高质量发展建功立业；坚持以服务职工为宗旨，积极推动劳动关系和谐稳定发展；坚持以改革创新为动力，不断增强工会组织的吸引力凝聚力”四个方面，强调要切实提升推动工会工作改革创新的能力水平，让工会工作更有影响力吸引力凝聚力。

据了解，本期工会干部培训班历时5天，95名学员为来自全局各级工会组织新任职工会干部，在培训内容上安排了政治理论、工运史、工会业务、群众工作本领等课程。（张凯）

本报无锡讯 8月16日，中铁四局承建的新羊大道新建工程宛山湖大桥在第十七届中照照明奖评选活动中脱颖而出，荣获二等奖。

中照照明奖由中国照明学会设立，国家科技奖励办公室正式批准的中国照明领域唯一奖项，入选项目代表着中国照明行业的最高水平。宛山湖大桥是无锡市的标志性建筑，也是

宛山湖大桥斩获国家级大奖

江苏省内第一座独塔空间扭索面全漂浮体系斜拉桥。桥梁全长518.06米，主塔总高108.28米。作为宛山湖大桥亮化照明工程的设计和施工方，中铁四局通过灵活运用投光灯、拉锁灯等多种LED灯具，以“索”做“弦”、以“光”为“韵”，让光影联动宛山湖的夜色，呈现出立体多变的视觉效果，打造出一幅与宛山荡漾水、生态特色融为一体的“灯光画卷”。（陈浩 王昊）

8月24日，中国中铁铁路预制箱梁智能建造现场观摩交流会在中铁四局二公司渝（重庆）昆（明）高铁川渝段站前四标江阳智能梁场举行，来自中国中铁各工程局、设计院等37家单位共120余人参加活动。观摩团一行围绕钢筋智能加工、模板智能清理、智能梁场智慧管理等12个模块进行参观交流。

自进场以来，该项目部严格落实中铁四局标准化实施细则，凝心聚力打造“精品、智能、绿色、人文”工程。走进施工现场，沱江特大桥、智能制梁场、“四桥三路”及“三桥两路”等4个精品示范段全面成型，工程质量和施工进度均位于全线前列，吸引各级单位观摩40余次。

主动出击的“先行军”

渝昆高铁川渝段站前四标位于四川省泸州市、宜宾市，全长31.006公里，承担桥梁40座、涵洞28座、路基39段、连续梁10联、箱梁制架681孔、铺轨528.33公里的施工任务。

细数全线重难点工程，施工难度最高、工期压力最大的当属沱江特大桥，其施工进度不仅影响着整个项目的工程进度，更决定着整条铁路能否如期开通。2021年1月，项目正式进场施工，5月份就将迎来长达5个月的汛期。“20多年的工作经验告诉我，如果按照常规倒排工期和既有的施工工艺，根本无法完成任务，必须采取超常规措施。”眼看着汛期一天天临近，项目常务副经理闫明赛心里像压着千斤巨石一般。

为了啃下这块“硬骨头”，项目部党员突击队主动出击，与地方政府及产权单位积极主动沟通，实现审批与施工同步推进。在充分做好工前准备同时，闫明赛带着施工人员、机械设备在红线用地边上时刻准备着，实现项目“交地即施工”的完美衔接，创下进场7天取得主墩施工用地、3个月完成桥位上方超高压迁改的“渝昆速度”。

“我们突破传统先桩基、后承台的施工方法，采用基坑开挖前置、干挖二次成孔工艺，

凝心聚力筑精品

——中铁四局二公司渝昆高铁施工纪实



江阳梁场鸟瞰（许达 摄）

在汛期到来前，完成主墩出水面，比正常施工提前工期3个月，保障沱江特大桥各个节点目标按期完成。”沱江桥出水的那一天，闫明赛如释重负地说。

智能建造的“探路者”

在箱梁预制方面，项目部实施智能梁场建造，助推产业体系升级，获得各级领导高度认可。进场初期，肩负着打造中国中铁首个高铁智能梁场的使命，项目部成立劳模工作室、党员突击队。苦于没有经验可借鉴，“智能梁场”要想实现从概念到实践的落地是尤为艰难的。为此，江阳制梁场项目经理葛艳庆带着团队三去郑州、五上天津，不断考察学习。随着施工生产高效推进，各工点全面掀起大干，项目管理研发团队只能利用晚上时间研究方案，不知熬过多少个不眠之夜，最终将国内行业内顶尖水平的高铁智能梁场落户渝昆。

采用钢筋定位网数控加工、U型钢钢筋加工系统等智能化设备，实现钢筋高效率、高精度、智能化加工；箱梁模板多功能一体机，实现模板打磨、抛光、除尘、喷涂全流程自动化作业；智能喷涂机器人可以自动扫描定位、优化喷涂速度、提高喷涂质量、降低材料损耗。相较于传统梁场，劳动力投入减少约60%，生产效率提升约30%，综合机械化率达到80%，

实现机械化换人、自动化减人、智能化少人的预期目标。截至目前，项目部申报发明专利9项，已获得实用新型专利14项。

栽得梧桐树，引得凤凰来。项目部承办渝昆高铁宜宾至嵩明段现场观摩会、国铁集团工管中心现场调研、局标准化现场观摩会、四川省铁路建设现场会、成都铁路局物资观摩会等大型调研观摩，进一步擦亮“四局品牌”。

勇于争先的“生产队”

施工生产是项目发展的主旋律，也是效益的源泉。进场后，项目部根据标段内的施工内容，结合项目工期紧、管段长、同质化单项工程多的特点，以常规工程超前推进，控制工程确保受控、整体节奏快速均衡的思路，主动作为，牢牢掌握施工生产主动权。

“渝昆高铁是没有隧道施工任务的典型性高铁项目，我们采用前紧后松的施工节奏，统筹安排施工工序，统一调配生产资源，避免重复投入，减少成本支出，抓好各环节衔接工作，畅通生产要素流通渠道，确保施工生产高效推进。”闫明赛介绍道。

进场初期，项目部依托既有项目公共资源，协调周边项目人员及物资机械设备，集中优势资源打攻坚战，快速推进各项开工准备工作，45天即完成搅拌站、钢筋场、试验室等大临设施验收，为主体工程快速推进奠定坚实基础。

随着2021年上半年主体工程施工全面展开，闫明赛迅速调整以架梁线路为主线，合理配置线下施工资源，加快周转，减少管理跨度，实行工点分级管理，采取纵向分段、横向全断面推进的梯次式施工方式，降低管理成本，提高管理效率。2021年下半年月均完成产值9200万元，2022年上半年月均完成产值8542万元，人均劳动生产率达630万元。

截至目前，该项目开累完成产值16.71亿元，桥梁桩基完成100%、承台完成100%、墩身完成98%、路基完成98%、完成箱梁预制385孔、架梁310孔。（贾海斌 许达 王昊）