

劳动之光 榜样力量

王金宇：“走”出来的大国工匠

通讯员 吴琼



王金玉在黎霍高速公路项目现场进行桥梁结构测量作业。 刘韩斌 摄

“动作快点儿，今天必须干完！”和徒弟说话间，王金宇就已经架好了测量仪器开始测点。

提起中国铁建大桥局三公司测量能手王金宇，大家不由得竖起大拇指：“这个人技术过硬”。

中国铁建技术能手、中国铁建青年岗位能手、中国铁建工人先锋奖章、2023年度全国铁路红奖章、2023年度天津市五一劳动奖章、2024年全国五一劳动奖章……一串串奖章，一摞摞证书的背面是王金宇2000多天的跋山涉水，脚底板厚厚的老茧见证了他一路奋进。

黝黑的皮肤、憨厚的笑容，身着蓝色工装，初次见到

王金宇，很难想到他是1995年出生的，看起来更像一个历经沧桑的老职工。

入职7年来，王金宇先后参加了北京兴延高速公路、杭绍台铁路、黎霍高速公路等项目，从测量班学员到测量班班长，职务升级责任加倍，只有他自己最清楚其中的艰辛。

“测量工作，失之毫厘差之千里，一点儿岔子都不能出。”杭绍台铁路项目施工期间，需要对隧道内部进行测量，由于洞内湿度大、热空气和隧道粉尘混合，严重影响全站仪观测精确度。王金宇组织工人洒水降尘通风，解决仪器蒙尘雾问题，经过4个小时反复测量，最终高精度核准实测导线。

最让王金宇记忆深刻的是在黎霍高速公路项目工作期间。测量现场地处高山深壑，丛林密布，无路可走，按照进度安排，必须在三天之内完成十公里的征地放线。测量难度大，时间紧迫，很是考验测量人员的毅力、耐力。王金宇天生有股子倔劲儿，偏偏越苦越向前，带领大家扛着仪器翻山越岭，天没亮就进山，入夜了才下山，饿了就吃随身带的自热盒饭，其间因为迷路还差点儿踩空掉进深沟。尽管困难重重，王金宇和他的团队还是如期高标准完成了沿线测点放线任务，施工区域环境也刻进了他的心里。不久之后，施工便道通车进山，他们更是创下半个月埋了28公里54个测量点的纪录，圆满完成了前期测量工作。

“测量工作不仅是技术活儿，也是体力活儿，扛着几十斤重的仪器爬山翻沟，很多年轻人吃不了这苦，王金宇不仅吃不苦，还乐在其中。”谈到王金宇，同事好评如潮。

每一份荣誉、每一次收获都是无数次翻山越岭、精测细算的坚持，成过之难有甚，勤苦苦练才是王道。王金宇的测量人生是一个脚印走出来的，走向未来的脚步将更加稳健有力。

高晓雷：打好创誉创效“精算盘”

通讯员 刘婧



高晓雷（中）在集大原高铁贾家堡跨崇乌高速公路特大桥上与创新工作室技术人员研究施工方案。 王玲珍 摄

参与京沪、郑太、集大原等9项国家级重难点工程建设，创新采用30余项新技术、新工艺，累计创效超千万元；获13项省部级以上集体、个人荣誉……参加工作17年，凭借清晰的创效思路和突出业绩，目前，中铁十七局五公司副总工程师兼集大原铁路2标项目副经理高晓雷获全国五一劳动奖章荣誉。

“紧扣‘成本管理’核心，坚持以精细化管理为目标，以项目创誉创效实现区域滚动发展。”高晓雷道出了提升

项目管理效能的秘诀。

“以优质工程树品牌形象，拓展发展空间。”在担任郑太高铁项目经理期间，高晓雷带领团队采用以自有隧道标准化作业法和部分劳务分包作业队相结合的管理模式，优化施工方案和资源配置，强化隧道相结、支护、监控量测等过程控制，提升标准化管理流程，成功将项目打造为中国铁路郑州局管段内唯一示范工程，郑太高铁获评“国家水土保持示范工程”。面对洪涝灾害，他牵头成立铁路抢险救援队，发探山西片区资源集中优势，为南同蒲、侯月、宁晋及大秦铁路安全运行提供保障，助推企业接连中标襄垣东站、长治房建、集大原高铁等6个国家、省部级重点项目，以品质建设，企业担当推动属地经营实现滚动发展。

“既要会管理，更要会‘算账’。”作为集大原铁路项目精益管理带头人，高晓雷瞄准技术创新、方案优化、成本管理、变更索赔等创效点，逐一击破，取得亮眼成绩。他带领技术团队聚焦前沿科技和关键技术研发，完成科研项目4项、发明专利2项、实用新型专利8项、QC成果4项，提出“悬臂梁变支架现浇梁”等24项优化及变更方案，创效增效6000余万元；积极推广使用20余项新设备，缩短工序衔接时间，项目施工工期从54个月压缩至24个月，节省工期50%；完成全线首个现浇梁合龙，首个框架墩墩身施工5项金奖“第一”，创全国首座钢墩身吊装重量纪录，单月施工产值突破2亿元，29个工期节点按期完成，连续2次获金线值评第一，累计120次获中央级媒体、省部级媒体聚焦关注……项目创下的每一项优异成绩背后，都有高晓雷攻坚克难、砥砺奋进的身影。

陈永胜：实干筑梦 匠心逐梦

通讯员 王嘉



陈永胜在进行钢筋拉伸试验。 彭特 摄

始终坚守在工程建设试验检测一线“老试验员”，专治工程建设质量“疑难杂症”，声名赫赫的“大国工匠”……在领导、朋友、同事面前，中铁十一局三公司的陈永胜总是扮演着配角角色，但在他自己心中，他永远是一名敬业乐业、一丝不苟、追求“技术人生”的“学徒”。

2001年，陈永胜毕业于西南交通大学铁道及道路工程专业，23年来，先后参与了秦沈客专、宁启铁路、浙赣铁路等铁路工程的试验工作。工作中，他一方面积极向师

傅请教学习，另一方面利用业余时间钻研建材试验理论知识，凭着一股不服输、不气馁的韧劲，苦练本领，锲而不舍磨炼自己的技能之“剑”，先后获得中央企业职工技能大赛金奖、全国技术能手、中国铁建技术能手等荣誉，2022年入选国务院国资委第二批中央企业“大国工匠”培养支持计划名单，享受国务院政府特殊津贴。

在试验工作中，陈永胜坚持探索创新，勇攀试验高峰，从外加剂复配技术对混凝土流变性影响入手，提出优化外加剂复配技术 预防隧道拱顶不实缺陷)技术方案，突破了隧道衬砌顶拱缺陷多、消缺难、消缺成本大的难题；形成了自密实混凝土最优配合比、性能参数、灌注工艺参数等一系列数据成果，破解了自密实混凝土强度差异化、气泡量大、泌水现象及轨枕板上浮、外观不平整等难题，并参与研制了轮胎式铺轨设备，基底回槽浇筑装置等工装设备，填补了国内地铁行业无砟轨道技术空白。

据统计，陈永胜拥有15项技术创新成果，参与标准起草、审查《沙漠砂混凝土应用技术规程》《超高性能混凝土预制料》等团、企标4项，并将这些技术成功运用在宁启铁路、商合杭高铁、国内最快地铁——广州地铁18号线等“难、精、尖”工程建设中，为打造优质工程奠定了坚实基础。以实干筑梦，用匠心逐梦，在助力交通强国建设的道路上，陈永胜用实际行动诠释了“执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越”的工匠精神，在平凡的岗位上，铸就了不平凡的“技术人生”。

田国锐：毫厘之间求精度

通讯员 李佳佳



田国锐在施工现场开展导线控制测量工作。 李李佳 摄

“破解测量中的疑难杂症，田队有一手。”谈到中铁十二局二公司测量大队队长田国锐，身边的工友无不交口称赞。融山量海24载，田国锐苦练基本功，四方被誉为：全国五一劳动奖章、中华技能大奖、全国技术能手、山西省五一劳动奖章、三晋工匠……实现了从一名技校生到享受国务院特殊津贴的技工人才的功绩逆袭。

2006年，技校毕业的田国锐来到洛湛铁路建设工地，刚“入行”的他便以近乎痴迷的态度勤学苦练测量技术。工作时，田国锐跟着有经验的老师傅，打靶尺、打桩、拉钢尺，工余时就钻研基本功，练吊桶、架仪器、学视规。不到3个月

时间，田国锐就比老系统队掌握了测量基本功。高精度的测量数据是保证工程质量的基础。为了避免测量数据计算失误，田国锐一有空就不断尝试计算简单数据，练习计算器盲打，做到30秒完成测量仪器组架设、计算数据“笔到结果到”，计算器盲打操作“人机合一”，作业效率提升了一半以上。凭借测量数据速算和计算器盲打两项绝活，2010年，田国锐在中央企业职工技能竞赛中创下精度满分且三个单项速度最快纪录，一举夺魁斩获大赛金奖，还与队友一起为中国铁建夺得团体第一名。

田国锐把每一次测量都看成一次比赛。在京广高铁大福山3号隧道施工中，面对洞内测量最长延伸导线距离接近4700米的技术难题，田国锐科学制定作业指导书和测量实施计划，施工中反复核对内外业数据，实现隧道贯通后横向误差仅34毫米，不允许误差的四分之一。在拉林铁路巴里隧道掘进中，田国锐和队友克服高原反应，反复进行方案比选，并将隧道模拟在地面进行贯通试验，创造了高原铁路隧道独头掘进距离最长纪录。

爱钻研、重创新，是田国锐的突出特点。面对施工中的各类测量难题，田国锐积极开展方案优化和技术革新，主持参与研发施工关键技术116项，荣获省部级技术13项，完成软件著作权登记25项，发明专利6项，实用新型专利31项，累计创效2100余万元。2024年，田国锐共参与298项、总长达873公里的国家重点工程长大隧道测量控制，控制难度和精度创造了多个全国第一。当乘坐高铁穿行在自己参与建设的隧道中时，田国锐内心充满自豪，他说：“希望感受高铁穿过隧道的时间再久一点。”

严爱国：让桥梁与自然浑然天成

本报记者 张启山



严爱国在宜昌长江大桥现场。 铁四院 供图

桥梁设计师不只是筑桥，桥只是桥，桥梁设计师是能让人说话的人。

严爱国就是这样的人，他不仅是筑桥人，更是艺术家。钢筋混凝土经过他的设计，所到之处，皆是城市的符号、大地的语言。

“钢梁虽然跨度大，但噪声也大，这是中华鲟自然保护区

保护区，我们的桥修好之后，列车的车次很密，还是混凝土梁更合适，至于跨度，我们再想办法。”2001年，严爱国接下了宜万铁路宜昌长江大桥的设计任务。

宜万铁路宜昌长江大桥穿越的河段是国家一级保护动物——中华鲟自然保护区。在设计宜昌长江大桥时，为了将噪声振动降至最低点，严爱国驻地舍养了跨越能力大但噪声大的钢主梁结构，决定采用噪声和振动均极低但跨越能力较小的混凝土主梁。

他创新提出了混凝土刚构桥拱以拱加劲的结构形式，经过夜以继日的研究和探索，精益求精对每个参数进行优化比选，最终将结构发挥最完美与极致，实现了铁路混凝土梁式桥跨径由150米提升至275米，结构跨越能力得以大幅提升。

我国首条设计时速350公里的跨海高铁——福厦高铁，面临近海强风、强腐蚀、大潮害、地震带等挑战。严爱国带领团队设计了泉州湾、安海湾、涠洲湾3座跨海大桥，实现了高铁跨海首航。

历经5年反复求证，他提出组合梁斜拉桥和无支墩整体式桥梁结构，研发了超30年的长效耐久防腐涂装体系、海洋大气环境耐候桥梁桥，满足列车高速、平稳运行及超长耐久少维护等高标准要求，开启了“中国高铁跨海时代”。

这就是他，为了将桥梁人对安全和艺术的执着追求付诸万家，将铁四院对我国交通事业的热爱和纯粹带至神州大地而勇往直前，攻无不克。

杨军：为了灾区群众温暖过冬

通讯员 谈军志 王婕



杨军（中）为技术人员讲解积石山地震灾后重建工程图纸。 神风谣 摄

凭借优异表现，获得全国五一劳动奖章。2023年12月18日23时59分，甘肃省临夏州积石山县发生6.2级地震。顷刻间，房屋倒塌、人员伤亡、部分水、电、交通、通信等基础设施受损。

杨军所在的指挥部是距离震中最近的施工单位之一，地震发生后3小时，他就带领65人的先遣救援队携带行李、床褥、方便面、矿泉水等救援物资和挖掘机、装载机、吊车等设备，急行军赶往震中积石山县大河家镇开展救援工作，协助转移受灾群众，配合有关部门搜救埋压群众，分发救援物资、抢修道路。

19日上午，中铁二十一局接到地方政府通知，要在3天内搭建500间板房供受灾群众居住。正在转移群众的杨军来不及休息，立即协调调集活动板房安置点，当日22时许，第一批板房到达梅坡村村委会安置点，此时的气温已骤降至零下十几摄氏度。

为了让受灾群众尽快住进温暖板房，杨军身先士卒与救援队一同投入安置点搭建中，经过连夜奋战，20日10时，36间板房全部安装到位，这是积石山震区的第一间板房安置点。同时，杨军和救援队还为受灾群众配置了火炉、床褥等，让他们在寒冬里感受到温暖和关怀。在梅坡村村委安置点水、电等配套设施完善后，杨军和团队又陆续为板房搭建了3个板房安置点……

自参加工作以来，杨军一直在施工一线摸爬滚打，在西北抗震救灾应急工程、拉日铁路、兰州小西湖立交桥等多个重点工程建设中，发挥专业专长，科学组织、精心施工，圆满完成各项工作任务。尤其是在积石山抗震救灾中，他

张斌：测绘行业的排头兵

通讯员 杨奇超



张斌在南昆铁路既有线改造项目开展测量工作。 吕君 摄

中国铁建特级技师、陕西省杰出工匠、陕西省第五届十大杰出工人、陕西省五一劳动奖章、全国技术能手……51岁的张斌，身上背负着诸多头衔，其中的一项荣誉都是他在铁路战线上奋斗的辉煌“勋章”。

30年来，张斌一直奋战在铁路勘测一线，多次担任测绘组长、队长，精通铁路、公路、电力线等线路工程综合测绘技术。为了提高技术水平，专科学历的他付出成倍的努力潜心钻研技术规范，紧密结合实践，仅用两年的时间

间测绘技术就在同行中脱颖而出。作为铁一院一线工作人员，在野外艰苦生产条件下，他一方面坚持带团队现场作业，一方面依托中国铁建陈泽远劳模和工匠人才创新工作室平台，探究和钻研测绘新技术，着力减少外业工作量，提高作业效率，并积极将新技术应用到实际生产中。

在2008年新增建安线勘测期间，张斌面对山区GPS点不通视等困难，积极研究运用TCR1202后方交会方法进行中线放样，为后续山区线路勘测点位不通视问题提供了有效的解决方案。

2010年，在参加增建宝中二线既有有线复测过程中，他创造性地提出采用全站仪精准测距推算里程，使既有复测的里程丈量工作在精度上获得重大突破，丈量精度从传统的1/2000提高到1/15000。

2016年，在南昆线（百色至威舍段）既有线改造项目，他和团队首次将全站仪+GPS RTK既有有线复测新方法应用于生产，为稳步推进项目建设提供了技术支持。

不仅如此，在“拜师学艺、导师带徒”活动中，作为师父的张斌倾囊相授，毫无保留地将所学专业传授给更多年轻职工，他专业的指导和帮助让青年职工得以快速成长，为企业培养了一大批优秀出众的青年人才。近年来，他培养的青年人才中，有6名职工参加了陕西省和西藏自治区工程测量技术比武大赛，取得了优异成绩，并获得了多项荣誉。

面对年轻人取得的成绩，张斌说：“传承是我一直要做的工作，我要把所掌握的测绘技术全部传授给青年一代。”

鲁瑞：用责任书书写铁军担当

通讯员 蒋志远 县国栋



鲁瑞（中）与同事研究施工方案。 县国栋 摄

这个“敢闯敢拼”的北方汉子自参加工作以来，从未离开过雪域高原这片热土，从一名技术员逐步成长为项目经理，用责任书书写铁军担当。他就是2024年全国五一劳动奖章获得者、中铁二十一局四公司南川九一年一贯制学校建设项目经理鲁瑞。

不管是参与重大工程建设，还是抢险救灾履行社会责任，鲁瑞在急难险重面前始终勇挑重担、冲锋在前，特别是在青海大通泥石流和积石山6.2级地震抢险救灾中表现突出，彰显了铁军风采和央企责任担当，受到社会各界一致好评。

“灾情就是命令。”鲁瑞第一时间启动应急预案，迅速调集人员和机械车辆投入抗震救灾之中，配合消防救援队深入一线抢险救灾，疏通救援通道，同时调遣由18名专业骨干骨干组成的突击队，配合地方政府开展危房排查和鉴定，在72小时内完成了甘沟乡干村、团结村、解放村、静宁村等4个村900户村民房屋的安全鉴定工作，有力保障了人民群众的生产和财产安全。

当前灾区急需救灾物资时，鲁瑞又积极协调西宁市地区各项目，筹集生活板房200套、行李车、床褥、火炉等生活物资1200余套，以最快速度运抵地震灾区，确保群众安全温暖过冬。

自参加工作以来，鲁瑞一直秉承“铁军精神”，在雪域高原这片热土上，用责任和担当书写了铁军担当。他先后参与了秦沈客专、宁启铁路、浙赣铁路等铁路工程的试验工作。工作中，他一方面积极向师

