

逐梦青春赛道 弄潮时代激流

编者按

今年是新中国成立75周年,五四运动105周年。青春的力量,青春的涌动,青春的创造,始终是推动中华民族勇毅前行、屹立于世界民族之林的磅礴力量。70多年来,一代又一代铁建人听党号令、砥砺笃行,用实际行动践行了“请放心,强国有我”的青春誓言,彰显了新时代铁建青年良好风貌。在五四青年节来临之际,中国铁建又一批单位和个人获得各级表彰,用奋斗擦亮了亮丽的底色,用行动践行了青春的誓言。受到表彰的青年和集体,是新时代铁建青年的杰出代表,是中国铁

建广大青年学习的榜样。本报特推出专版,采写奋斗故事、描绘青春剪影。希望中国铁建全体青年职工牢记习近平总书记的殷殷嘱托,展现青春作为、彰显青春风采、贡献青春力量。接过中国铁建高质量发展发展的接力棒,广大铁建青年要向榜样学习,在青春无悔的人生航路上做开拓者的表率,在报国强国的接续奋斗中做实干家,以昂扬奋进的姿态书写无愧于时代的壮丽篇章,让青春在中国铁建高质量发展的新征程中绽放绚丽之花!

杨腾添:脚上的泥巴就是灵感

通讯员 张睿婕 曹建强



杨腾添(中)和设计团队开展现场方案研讨。 林如摄

“坐在办公室里写不出好论文,搞不出有用的发明,只有到施工现场去看去听去思考,创新发明的‘金点子’才能不断涌现……”谈及科研创新的灵感来源,杨腾添微微一笑说道:“脚上的泥巴就是灵感源泉。”

2019年初,博士毕业的杨腾添怀揣着筑路梦来到中国铁建大桥局,摩拳擦掌准备好好干一番事业。他清楚地认识到,学历高不等于能力强,项目才是锻炼自己的大熔炉。于是杨腾添一头扎进新疆水利项目建设中,这是他入职后的第一个项目,也是目前为止最为珍贵的一段工作经历。

该项目所在地区夏季炎热,冬季严寒,人迹罕至,恶劣的自然环境给施工人员和工程建设都带来了前所未有的挑战。身处如此艰苦的环境中,杨腾添不仅没有沮丧,打退堂鼓,反而来了兴趣,激起了斗志,誓与这些“拦路虎”较个高低。

高寒、高海拔,长距离、大断面,TBM施工困难……“把准了脉,找准了根,解决问题就不难了。”说干就干,杨腾添很快拉起一支技术团队,针对多破碎带软弱地层采用敞开式TBM施工极易产生掉块、坍塌、卡机的问题展开技术攻关。

白天跑现场,晚上归纳整理,查资料做模型,反复推演论证……稿纸渐渐磨高,难题越来越少。经过不懈研究攻关,杨腾添和团队研发出多破碎带坚硬地层长距离、大直径TBM快速施工和灾害防控技术,解决了刀盘密封系统频繁失效及密封件更换、破碎地层快速加固处理和快速脱困难题,实现了敞开式TBM在富水软弱地层中的长距离快速安全掘进。

一串串足迹让一个个灵感落地成真。5年来,杨腾添躬身穿梭于城开高速公路、张吉怀铁路、西延铁路、青岛地铁四号线等多个重难点项目,深入研究复杂地质环境隧道施工、智能化装备研发、隧道病害治理等,先后主持参与多项重点课题,发表论文21篇(其中SCI/EI论文14篇),授权国家专利13项,软件著作权3项。全国铁路向上向善好青年、中国铁建青年岗位能手、天津市青年五四奖章……诸多荣誉加身,是激励更是期盼,让杨腾添前行的脚步更加坚实。

不忘初心,筑路强国。杨腾添把论文写进了钢筋混凝土里,把自己的未来融进了交通强国建设的伟大事业里,用智慧和汗水不断延伸着祖国的交通线。

潘亚康:铁路蜿蜒映初心

通讯员 杨奇越



潘亚康(中)和团队成员正在就兰州枢纽站场设计进行方案研讨。 李昌斌摄

“冒数载风雨,踏几度泥湾;徐行百里道,湿凤挽狂澜。”潘亚康,人如其诗。

他是铁一院兰州院高级工程师,也是铁路勘察设计领域优秀青年设计师。参加工作以来,他始终秉持着“交通强国,铁路先行”的初心,先后担任国家和甘肃省多条重点铁路项目设计负责人,累计参与重点项目勘察设计工作100余项。凭借十年如一日的坚守和沉淀,他成为甘肃省青年安全生产示范岗负责人,并获得甘肃青年五四奖章等荣誉称号。

2017年,他主动请缨担任酒额铁路升级改造工程的站场专业负责人。自2018年7月项目定测工作启动到2021年12月全线顺利通车,他在三年多的时间里多次率领青年突击队,深入巴丹吉林沙漠腹地开展实地调查,并按照“两天施工、两天运营”的要求进行施工过渡设计,为安全有序开展航天运输任务提供了有力保障。

2019年,他担任兰州铁路枢纽客运东环线项目副总设计师。在项目方案设计过程中,他和团队对兰州枢纽进行系统研究,完善了兰州“十字型”国际走廊的客货布局,积极补全兰州铁路枢纽东拓短板,助推丝绸之路甘肃黄金段多向通达。

2021年,作为中卫至平凉铁路扩能改造工程的项目副总设计师,他积极响应国家黄河流域生态保护和高质量发展战略,巩固六盘山革命老区脱贫攻坚成果,率队突破国内客货共线铁路增建二线车站不中断运营扩能改造的瓶颈,攻克山区铁路湿陷性黄土和地质断层叠加控制下的车站选址及设计等工程领域重大难题。

一路走来,他感受过地处客运铁路空白区域的人民群众对铁路的殷殷期望,体验过凌晨“天窗点”手指在漫天风雪中冻得麻木,经历过铁路开通时沿线人民载歌载舞的喜悦,也抒发过在自己设计的铁路上领略祖国大好山河的畅快。

“能亲身参与家乡的交通建设,这是我最大的骄傲和自豪,我也将一如既往地在工作岗位上发光发热!”潘亚康坚定地说。

魏哲:征服“钢铁巨龙”的盾构工匠

本报记者 梁栋方 通讯员 钟行利



魏哲在指导盾构掘进施工。 钟行利摄

“同步注浆要均匀!注意控制注浆压力!”“垂直姿态保持在设计轴线以下2厘米!”……今年五一劳动节,在北京通州地下30米深处,中铁十四局京唐城际铁路运河隧道“京通号”盾构机掘进突破1000米大关。伴随着盾构机轰鸣声,铁路青年五四奖章获得者、该项目盾构副经理魏哲正在现场盯控指挥,全力确保京唐城际铁路“最后一公里”顺利贯通。

开仓作业200余次,换刀3000余把,下穿特级风险源23次,驾驶盾构机一次性连续掘进最长距离达4770米……工作9年来,魏哲辗转大江南北,在长株潭城际铁路、长沙地铁3号线、穗莞深城际铁路、京唐城际铁路等国家重大工程建设中不断历练成长。为攻克盾构操作“卡脖子”难题,他秉持“国之需要、我之理想”的远大追求,苦练技术,积累了数千条写满各种问题和答案的“工作日记”。在长沙地铁3号线湘江隧道,魏哲改造刀盘清洗系统,首创“半仓推进”工艺,成功穿越国内最大最复杂水下溶洞群和断裂带;在世界首个以盾构法施工的磁浮隧道,他采用割线始发工艺迎合磁浮优势特点,83米长的盾构机在地下多次“急转弯”,实现了“零沉降”下穿。魏哲还积极参与盾构机研发制造,优化设计工作,针对不同工程为大国重器“量体裁衣”,一路穿越全类型复杂地质,完美演绎了从“技术小白”到“盾构技术尖兵”的华丽蝶变。

聚焦创新创效、价值创造行动,他领衔的魏哲青年创新工作室先后攻克21项技术难题,荣获国家级发明专利、实用新型专利17项。他参与的《水下岩溶越江盾构隧道施工综合技术研究》《城市复杂环境下大直径盾构隧道穿越京广线敏感区施工控制关键技术》等课题被以钱七虎院士为评委主任的专家组认定为达到国际先进水平。他牵头编制的《泥水盾构机“洞内拆解”作业指导书》成为行业技术指导。

实干成就梦想。魏哲先后获得全国技术能手、全国向上向善好青年、全国铁路向上向善好青年、山东省五一劳动奖章等荣誉称号。

何钊:大凉山走出的团青干部

通讯员 杨璇



何钊(右二)在中铁十一局五公司重庆轨道15号线项目开展主题团日活动。 杨璇摄

“爸,马上放假了,我们明天见。”五一假期前夕,中铁十一局五公司团委书记何钊拨通了电话,告诉家人他即将乘坐行驶在成昆铁路复线的复兴号返回凉山彝族自治州。

何钊出生于四川凉山彝族自治州,谈及这里的一草一木,他都如数家珍。7年建设时光里,何钊在中铁十一局成昆铁路复线峨边段站前15标项目见证了大凉山的点滴变化,完成了从技术人员向综合办公室主任的转变,也完成了从团青职工向团支部书记的转变。

彼时的项目,正面临德昌隧道的建设瓶颈。该隧道全长14365米,最大埋深约1000米,洞内遍布“见风成

粉、遇水成泥”的普格达地层,施工难度极高,是全线重难点、高风险工程。

时任项目团支部书记的何钊,牵头组建了一支30余人的青年突击队,带领队员开展青年QC小组、小微微改等各类创新创效实践,最终完成的《提高隧道仰拱混凝土实体质量》获评2019年度全国市政工程建设优秀质量管理小组成果一等奖。该成果经完善后应用于德昌隧道建设,成功帮助在“豆腐”里打隧道的建设团队实现新突破。

“初心在方寸,咫尺在匠心”,这既是何钊的工作写照,也是他的座右铭。与项目青年突击队一同抢修德昌县永郎中学周边道路,为学生出行消除安全隐患;动员项目职工为贫困学生捐款,助其完成大学梦;开展免费理发志愿服务活动,提升居民幸福感……一项项善举,终有回报。大凉山的居民们与中铁十一局一道见证了这条民生路、幸福路的修筑历程。2022年12月26日,成昆铁路复线峨眉至冕宁段开通运营,标志着成昆铁路复线全线建成通车。至此,大凉山终于进入了动车时代。复兴号飞驰电掣驶过大凉山深处,逐渐向外界展示山峦叠嶂多时的苍翠欲滴……

如今,何钊在中铁十一局五公司团委书记的岗位上继续耕耘,开展团青工作也从一个项目转变为多个项目。“我想,我不仅来自大凉山,也来自中国铁建,承载着铁道兵的使命,也期盼家乡和企业的发展越来越好。”近日,刚获评2024年重庆市优秀共青团干部的何钊在谈及获奖感言时,坚定地表示。

张超:数智建造追光者

通讯员 屈丽霞



张超参加2023年全国行业职业技能竞赛——中国铁建第六届职业技能竞赛。 屈丽霞供图

彼时,BIM技术在行业中尚处于起步阶段,加之该项目体量大、难度高、工期紧,为完成任务,张超与同事加紧学习,适应新软件,同时该集团统筹资源调配,安排10人前往项目进行前期支援。张超带领团队用时3个月完成了BIM建模与初期应用工作。他说:“我们一边学习摸索,一边实地查验,从周计划到日计划,最后细化为半日计划,每项计划必须按时完成才能保证总体进度,赶进度时不分日夜。”

一分耕耘,一分收获,团队完成的BIM成果得到了建设单位的认可。通过BIM平台的搭建与应用,他们完成了模型与施工信息的集成与共享,让BIM技术成为贯穿项目始终的枢纽,实现了对工程质量、进度、成本等方面的精确掌控。该项目先后荣获第二届中建协BIM大赛三等奖、第五届中国铁建BIM大赛二等奖与第一届中施企协BIM大赛三等奖。

2023年12月14日,张超在2023年全国行业职业技能竞赛——中国铁建第六届职业技能竞赛中获个人第二名,并先后获得全国技术能手、全国铁路青年岗位能手、中国铁建工人先锋奖章、中国铁建青年岗位能手等荣誉。

“我很庆幸,所学的知识能够及时应用于行业发展中。作为新时代青年,我将继续与时俱进,深耕数智建造,不断擦亮铁建品牌。”张超说。