

# 为让中国铁路企业进入欧洲市场

## ——中铁二十一局匈塞铁路建设侧记

本报记者 张兰忠

从“海外优先”战略到“欧洲第一单”合同落地,从匈塞铁路总体规划到前期工程(尔格莱德)泽(蒙)段项目开工,从探索联营体合作模式到驻塞公司挂牌成立,由中铁二十一局参建的匈塞铁路备受各方关注。

匈塞铁路项目建设,给塞尔维亚带来的不仅是巨大的发展潜力,更让“一带一路”倡议在塞尔维亚落地生根,并逐渐被普通民众所赞誉。

### 用什么样的姿态进入欧洲市场

2018年11月28日,由中国铁路总公司组成的中国企业联合体承建的匈塞铁路塞尔维亚境内(尔格莱德)旧(帕佐瓦)段正式开工。中铁二十一局作为联合体成员,面对全新的市场、标准、环境和模式,积极学习适应,没有半点懈怠。

不管是集团党委书记、董事长庄纪栋在参建将士拔寨出征前的动员讲话,还是总经理赵彦旭面对中国铁路总公司领导的表态发言,均表达了不获全胜,决不收兵的坚强决心。

集团公司两位副总工程师,曾在国内多个重点工程中有建树的张同猛、李鸿云,分别担任项目主管领导。从上场第一天起,他们就把“为国家争荣誉,为企业争信誉,为个人争名誉”的“三誉”理念,贯穿于思想政治工作和施工生产管理全过程。

“政策沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通、民心相通”。“通”则“顺”,“顺”则“成”。中国企业如何立足海外市场,和欧盟标准对接?他们在“通”和“顺”之间找平衡,在“顺”和“成”之间觅良机。

语言障碍怎么克服?合作与竞争,总包与分包,眼前利益与长远利益,怎样才能找到解决问题的契合点?中铁二十一局40多名海外先遣队员早已把这份沉甸甸的压力和责任,付诸行动,升华为使命。

40岁出头的张彬,身兼物资部副经理和项目司机双重角色,就连聘请的当地司机不知道的地方,他通过谷歌地图也能了然于胸。

线路工程师刘思佳为了防止贝泽段既有改造工程施工中挖断电缆,因施工方案翻译工作量大,他就自己想办法,在手机上下载了谷歌软件,进行中英文互译,先将中文用软件翻译成塞文,再将塞文翻译成中文,两者对比,反复几次,在确保无误后,才将意图告诉分包商施工人员。

### 创什么样的业绩回报业主厚爱

面对匈塞铁路旧段施工难度大、要求高、情况复杂的实际,中铁二十一局匈塞铁路项目部从主管领导到参建员工,严格按照业主要求,制定线路图,确定时间表,抓进度,保落实。

首场动员会于2018年9月8日在集团总部召开;9月10日,第一批管理人员抵达施工现场;9月11日,施工技术人员编制施工组织计划,办理施工审批手续;9月12日至13日,从国内出发的近百名施工人员陆续到位,同时开展安全培训和工作签证;9月17日,按照联合体总承包单位中国铁路国际公司要求准时开工,当天完成贝泽段既有铁路线隔离防护网拆除任务;9月18日,夜间5小时的“天窗点”时间内,完成改造线路钢轨扣件拆除。

中国铁路企业走进欧洲市场,具有技术先进、兼容性好、安全可靠、性价比高等综合优势。由中国铁路总公司牵头的中国企业联合体承建匈塞铁路项目,再次体现了国际社会对中国铁路技术实力和综合优势的认可。作为联合体成员单位的中铁二十一局,为中国铁路企业“加速度”走向海外不负众望,为项目建设不辱使命,赢得了好口碑。

面对语言交流障碍,中铁二十一局聘请知识渊博的翻译团队处理商务谈判;面对建设标准差异,想方设法适应欧盟标准;面对材料供应难题,多方寻找资源为我所用。

在每天22点至次日5点的要点施工中,运送道砟和钢轨的作业车来回穿梭,现场轮值班组的领导和坚守岗位的职工精神饱满,凡是有作业面的施工点,都能看到身穿黄马甲,手持手电筒的工程技术人员跑前跑后的身影。

3月18日深夜两点,在贝旧段火车乘降所一处铁路过道

便梁架设现场,项目副经理兼安全总监田亚平临上车前,还不忘叮咛前来换班的技术员罗天庆,“关键环节一定要盯紧,不能有丝毫马虎。旅客通道打了几根钢板桩?MBA软基处理到什么程度?进场物资厂验到什么程度?”……项目副经理杨少林,从线路小里程到大里程,平均每天要步行两万多步,哪里有困难,他就第一时间出现在哪里。

### 抒什么样的情怀谱写中塞友谊

中铁二十一局建设者每天起床后,都会自觉地把被子折叠整齐,把放乱的物品归位。每当看到打扫卫生的服务员面露笑容,对建设者伸出大拇指,连声说着OK的时候,大家都真切体会到,从走出国门的那一天起,自己的一举一动已经被赋予了新的内涵。

不管是行走在贝尔格莱德这座被多瑙河和萨瓦河滋养的古香古色的老城区,还是现代化建筑群集中的新城区,只要抬起头看到对方的眼睛,一定会收到善意的微笑。

亚历山大是一位45岁的男子,长期在山东高速公路集团塞尔维亚公司从事司机工作。他向往到中国旅游,学习更多中国话,认识更多中国朋友,感受中国高铁“飞”一样的速度。

“来自中国的建设者不仅帮助我们修建了铁路,而且还帮我们解决了就业问题,促进了经济发展,你们是塞尔维亚人民真正的好伙伴、好朋友、好兄弟!”司机小米陪同记者从贝尔格莱德车站到巴塔吉尼卡车站区间采访,这位曾在中国上海从事保安工作13年,已经是两个孩子父亲的当地中年男人,对中国情有独钟,中午带记者去找特色餐馆。他用不太流利的汉语告诉我们,“花钱不多,保证让大家吃好。”6个人,一顿午餐,折合人民币160元,分手前还不忘让大家留下他的电话,“有需要帮助,请不要客气,我很喜欢中国,我们是朋友。”

文明因交流而多彩。相信这条凝聚着中国和匈塞人民深情的友谊之路、合作之路、发展之路,一定能够结出丰硕成果!

### 中铁十六局赣深铁路(广东段)1标项目部

## 获5项国家实用新型专利授权

本报河源4月29日讯(通讯员赵志强 李斌)近日,中铁十六局(州)深(圳)铁路(广东段)1标项目部研发的“抗干扰移动式分层浇筑混凝土模架”“一次浇筑隧道多条沟槽的移动模架”“移动式分层浇筑混凝土模架中的侧支架组”“隧道沟槽移动模架中的浇筑部分”和“隧道沟槽移动模架的中心浇筑组件”5项装置,先后获得国家实用新型专利授权。

“抗干扰移动式分层浇筑混凝土模架”实现了仰拱及填充的分层施工,且不影响前方运输车辆和施工机械的通行,保证了隧道各工序正常进行。

“一次浇筑隧道多条沟槽的移动模架”包括M形钢构、中心浇筑部分、多个左侧浇筑部分、多个右侧浇筑部分,可以同时施工隧道中心水沟和两侧水沟电缆槽,减少二次轨道线路投入,提高效率。

“移动式分层浇筑混凝土模架中的侧支架组”具有结构简单、合理的特点,通过电动葫芦与丝杆能够逐层升降弧形钢模的高度,能够对钢模的位置进行精确控制,且不会影响施工效率。

“隧道沟槽移动模架中的浇筑部分”由等间距排列在M形钢构两侧、结构相同的多个左侧浇筑组件与右侧浇筑组件构成,可以在M形钢构的两侧一次性浇筑多个沟槽,有效提高施工生产力及生产效率。

“隧道沟槽移动模架的中心浇筑组件”可以在M形钢构的中心位置一次性浇筑多个沟槽,具有施工快捷、省时省力、结构简单、设计合理、操作便捷的特点。

### 中铁二十一局郑州东四环项目部

## 装配式桥梁拼装技术获推广

本报郑州4月29日讯(通讯员王雷莲 王辉)近日,中铁二十一局路桥公司郑州东四环项目部装配式桥梁拼装技术,吸引了来自全线施工单位的近百人观摩学习。

郑州市东四环快速路上跨七里河桥梁共计9跨3联,节段拼装梁228根。

该桥主线梁设计采用世界领先的工业化3.0新型节段预制拼装技术。根据设计方案,他们绘制好桥体的三维结构,然后分成多幅梁体,在工厂内按照不同节段分别预制生产,再运到现场拼装到一起。

为了解决梁体平衡性和稳定性难题,项目部研制了三向千斤顶支撑,完成梁体的定位和调整。各节段梁用胶结和C60自密实混凝土湿接工艺,通过纵向预应力张拉形成整体。

桥梁预制及现场节段拼装技术,可以把工厂化生产和现场桥梁拼装同步进行,既节约材料,又能提高工效,同时不间断现有城市道路车辆通行。



4月25日,由中铁十二局承建的国家重点工程、世界海拔最高的高等级公路——拉萨到林芝公路米拉山隧道(全长5720米)实现双向通车。中铁十二局建设者克服了高原缺氧、围岩松软、突发涌水等困难,圆满完成施工任务。图为米拉山隧道进口。武羽摄

### 中铁二十局崇礼铁路项目部

## 为北京冬奥会建造高颜值绿色长廊



本报张家口4月29日讯(通讯员曲志忠)日前,中铁二十局崇礼铁路项目部再次打出组合拳,在铁路沿线建造高颜值绿色长廊,助力2022年北京冬奥会。

崇礼铁路设计时速250公里,计划在今年年底开通。开通后,将与京张高铁正线形成北京至张家口崇礼区最便捷客运通道,从北京乘高铁可直达崇礼区太子城奥运村。

为建造高颜值绿色长廊,项目部贯彻绿水青山就是金山银山的环保理念,成立生态环保科技创新工作室。他们针对30公里管段沿线气候特点,结合当地土壤生长环境,建立了草籽育苗、树苗移植培育试验室。通过近半年培育试验,卫茅、沙地柏等树苗已成功应用到铁路沿线,成活率达到85%以上。

施工时,该项目部严控施工扬尘、生活垃圾污染植被,对破坏绿色植物的行为发现一起处罚一起,绝不姑息;对机械设备产生的油泥等废料,统一运送到当地垃圾处理厂处置;对沿线弃渣场的恢复,采取高质量混

凝土浇筑挡墙,弃渣整平后摊铺50厘米肥土覆盖,再种草绿化。为保证苗木安全越冬,项目部还对沿线树苗采取搭建钢管支架、用棉篷布全覆盖的举措进行保暖,同时定期洒水保湿,确保了绿化的成活率。

“针对个别人在施工现场丢弃矿泉水瓶现象,我们一方面加强批评教育,一方面以每个矿泉水瓶0.2元标准及时回收。这一方法改正了乱丢矿泉水瓶的陋习。”项目部负责人表示。

据悉,该项目部目前在路基沿线边坡、桥梁下部、隧道进出口栽培苗木340万株、植草16万平方米,为2022年北京冬奥会增添了一道亮丽风景线。

### 2022年杭州亚运会重要配套工程

## 杭州萧山国际机场新高架桥顺利通车

本报杭州4月29日讯(通讯员王泽童超群)4月28日,由中铁十六局五公司承建的杭州萧山国际机场三期配套项目机场新高架桥顺利通车,标志着2022年杭州亚运会重要配套工程杭州萧山国际机场T4航站楼所有配套工程全部完工。

杭州萧山国际机场新高架桥按城市快速路标准建设,设计时速60公里,此次通车

段起于空港大道南侧,止于既有T2航站楼前高架,包括R1高架桥、D6路基、新建钢栈桥等,主线高架设单线5车道以及相关配套工程。

在工期紧、任务重的情况下,项目部全体员工战晴天、抢雨天,加班加点艰苦奋斗在一线,采取分人、分区负责制,齐心协力,精心部署,科学合理安排施工计划,严抓工

程技术标准 and 安全管理规定。全体参建人员团结一心,以高昂的斗志、认真负责的态度,努力克服了资金紧张、人员不足、不利天气等困难,全力以赴投入建设,充分展现了“铁军”风采。

据悉,此次通车的新高架桥是为迎接2022年杭州亚运会进行的扩建工程,项目的建成大大缓解了萧山机场交通压力。

### 国家高速公路网工程

## 莆炎高速公路福州段珠峰1号隧道贯通

本报福州4月29日讯(通讯员余灿鑫 董亚卫)近日,经过22个月的紧张施工,由中铁十八局二公司承建的莆炎高速公路福州段A6项目珠峰1号隧道正式贯通。

莆炎高速公路连接福建莆田和湖南炎陵,是中国国家高速公路网的组成部分,编号G1517。其中,福州段经永泰县梧桐镇、嵩口镇、长庆镇、盖洋乡,为双向6车道,时速100公里。

珠峰1号隧道左线全长2345米,右线全长2247米,为双向6车道分离式隧道,共计穿越4条断层带,洞身岩体破碎,节理裂隙发育,洞内含大量孔隙裂隙水及洞身断层带、基岩裂隙水,是全线性控制性工程。该隧道与既有线昌福铁路赤岭隧道(通车)相交,涉铁爆破施工手续办理非常繁杂,给正常施工推进造成了困难。

项目部在开挖隧道前在掌子面打探孔,

在隧道两侧开挖排水沟,每100米设置1个集水井,通过水泥、水玻璃“双浆液”注浆,达到堵水效果。项目部以标准化管理为依托,强化资源配置,优化施工组织,严格执行各类安全实施管控标准,保证了施工安全和施工质量。

据悉,莆炎高速公路福州段将于2020年建成通车,届时从福州主城区到沿线的嵩口镇可缩短半小时,只要1小时10分钟。

### 职工论坛

今年3月10日,埃航空难夺去157人的宝贵生命,在引发媒体强烈关注的同时,也让“安全”再次成为人们讨论的重要话题。

安全生产是每个企业不懈追求的永恒主题。在年初“两会”上,中国铁建总裁庄尚标强调,要坚决守住“安全、质量、效益、工期、环保、信誉”六条底线,第一条底线就是“安全底线”,足见安全生产的重要性。

近年来,随着企业发展规模不断扩大,施工领域不断拓展,安全风险日益增多,安全生产压力巨大。尽管安全问题天天讲、月月讲,年年讲,但在一些基层单位,仍然有个人存在侥幸心理,安全意识淡薄,安全设施装备简陋,安全监管缺位等现象时有发生,导致企业安全风险与日俱增,一旦突破底线就是天大的事,足以让一个项目、一个企业“跌倒后再也爬不起来”。

完善制度,保障安全生产有章可循。建立健全事前、事中、事后全过程和中国铁建、集团公司、三级公司三级管控机制,建立完善安全生产规章制度,确保心中有数、控制有效、处置得力。特别是工程项目部要建立完善包括施工安全技术交底、危险源管理、检查评价、风险评估、事故隐患排查整改、安全生产责任考核等在内的各项制度,确保施工安全管理有法可依。

压实责任,强化安全生产主体责任。严格落实各级安全生产主体责任,落实“一岗双责”、终端责任和“一票否决”,避免出现“上热下冷中梗阻”,要强化考核奖惩和追责问责,让各级安全管理人员“经常有睡不着、半夜惊醒的情况”。

强化管理,确保人、机、物安全受控。建筑施工现场各种设备、工序、作业交叉,高处坠落、坍塌、物体打击、火电等风险随时存在。做好安全技术交底,使施工人员掌握施工方法、操作规程、施工要求,了解安全隐患、危险源、紧急救援措施等。加强安全生产要素投入,确保每一个环节的安全施工管理措施落实到位。

加强监督检查,刺破安全隐患泡沫。“海恩法则”告诉我们,每一起严重事故的背后,必然有若干起未遂先兆和事故隐患。多一分监督检查,就多一分安全保障。要深入工地现场,抓好定期检查、专项检查、经常性检查、开工前安全检查等,对重点工序、施工工点的关键部位和事故易发环节“全面扫描”,排查漏洞,定人、定时、定措施,将一切安全隐患扼杀在萌芽状态。

总之,“底线”若千条,安全第一条;安全守不住,亲人两行泪。守住了安全底线,就是守住了企业发展的生命线。

# 守住安全底线,就是守住企业生命线

欧阳兰

### 中铁十一局安九铁路项目部

## 引入政府监管机制 确保实现管段安全

本报黄冈4月29日讯(通讯员田华章)“强化安全风险防控,筑牢安全生产防线,打造安全幸福安九”。4月12日上午,中铁十一局安九铁路项目部和湖北省黄梅县应急管理局签订安全共建合作协议。

此次活动是中铁十一局安九铁路项目部为贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”安全生产工作方针,推进安全生产领域改革创新,发挥应急管理部和高铁施工单位各自优势,探索建立服务与监管相融合,主动接受地方政府监管,消除隐患、主动预防事故的新监管模式的有益尝试。

根据协议,中铁十一局安九铁路项目部今后与黄梅县应急管理局共同建立“五个机制”,开展“七个一”活动,即联席会议机制、教育督导机制、安全监管机制、信息交流通报机制、联合调研机制;举行一次法治讲座、开展一次送安全文化进企业活动、开展一次应急演练、开展一次警示教育、开展一次联合检查、开展一次主体责任谈话提醒活动、开展一次考核评价,确保管段全线施工安全。

### 中铁十四局沙埕湾项目部

## “安全拍拍群”让安全隐患无处遁形

本报宁德4月29日讯(通讯员靳长辉 尹辉)“巽城大桥5号墩柱处,安全爬梯基础未硬化,存在安全隐患。”@安全总监马维春:土方三队这台挖掘机停在咱们施工的涵洞基坑旁边不足2米,感觉不安全啊!”……近日,中铁十四局公司沙埕湾项目部的一个微信群火了。

这个群名字是“安全拍拍群”,群内成员如果发现安全隐患,必须及时拍照,发布到微信群,同时,项目部安全管理人员在第一时间进行分析处理。

为了调动项目全体人员参与安全管理的积极性,“安全拍拍群”实行月度考核制,项目管理人员和现场施工人员分别进行量化考核。项目管理人员的积分情况和绩效奖金工资及年终评优评优挂钩,现场施工人员则根据月度积分多少给予一定物质奖励。

“以前天天强调‘安全管理全员参与、人人都是安全员’,但是效果并不明显。大多数人只是保证自己本职工作的安全问题,参与项目安全管理的积极性不高。现在项目管理人员根据其岗位对应的有积分标准,并且直接和绩效奖金工资及评优评优挂钩,想不管安全都不行。”项目安全总监马维春说道。

项目负责人刘宝铸介绍,该项目线路长,桥涵、路基、边坡防护施工全面开花,施工安全隐患只靠专职安全人员排查难免会有疏漏,“安全拍拍群”正好弥补了这一不足,不但提高了项目安全管理工作效率,而且充分调动了全员管安全、抓安全的主动性。

据悉,该项目部自进场以来,牢固树立“隐患就是事故”的理念,紧盯重点领域和关键环节,建立健全“全员履责”的安全责任体系,在施工中创新安全管理方式,未发生一起安全事故。