

新春走基层

# 万里山河披锦绣 九州筑梦谱华章

## 上天

春启山河阔,匠筑新时代。新春的钟声即将激荡神州寰宇,团圆的灯火又将点亮万家巷陌,中国铁建基层工作者们依然在万里山河间续写着担当和奉献,他们用坚守诠释赤诚,用奋斗践行使命,让新春的暖意与建设的豪情在海内外建设一线交融激荡。

中国铁建高质量发展的壮阔图景,由无数平凡而伟大的劳动者共同绘就。在高原、在深海、在沙漠、在乡村,建设者们以专业和执着攻克技术难关,以创新和协作推动项目破局,以责任和情怀诠释民生温度,一个又一个朴实而温情的故事正在上演。这些故事里,有个人追梦的成长年轮,有企业转型的发展脉络,更有国家崛起的

铿锵足音。

征途如大海,建功在远方。从即日起,本报特推出新春走基层特别报道,广大记者通讯员循着建设者的足迹,走进各重点工程一线,以笔端致敬坚守,以镜头定格奉献,展现新时代建设者们恪尽职守、精益求精、开拓创新、勇毅前行的精神风貌,讲述铁建人扎根一线、筑梦山河、服务民生、赋能发展的责任与担当。

值此新春佳节,以此次特别报道,向所有坚守一线的建设者致以最崇高的敬意,愿他们以匠心守初心,以实干铸实绩,在新时代征程上书写更加璀璨的奋斗篇章!

## 迪拜的300米高空

通讯员 王若凡

临近春节,位于中东的阿联酋迪拜一改往日的热浪翻涌,气温也开始低了下来,铅灰色的云层低压在哈勃图尔公寓项目上空。高空作业平台缓缓启动,300米高的钢铁巨构上陆续出现施工人员的背影,塔吊旋转、机械轰鸣,中铁十八局的建设者们正争分夺秒推进施工。

项目经理黄先银早早来到项目现场,春节将至,回家的脚步在万里之外牵动着无数游子的心,而这已是他在迪拜度过的第八个春节。抬头望去,眼前这座拔地而起的超高层建筑,承载着他和团队多年的心血与期许。短暂的思绪掠过,他翻开施工计划,指尖划过密密麻麻的工期节点,迅速调整状态,投入紧张工作——在他看来,越是临近年关,越要把工程干稳、干实,守好安全和质量这两条底线。

作为中铁十八局与哈勃图尔集团合作的首个项目,哈勃图尔公寓不仅是中国铁建系统内承揽的最大规模房建项目,建成后更将成为全球最大的单体公寓建筑。目前,钢结构一区已施工至82层,二区、三区推进到78层,部分核心钢梁尚未完成最终就位,正值高空吊装的关键攻坚期。“工期节点愈发吃紧,任何延误

都可能影响整体封顶计划,进度不等人。”黄先银的话语中透着紧迫与坚定。

“嗡嗡”,手机突然弹出预警:“未来48小时内将出现强风天气,阵风可达8级以上。”黄先银脚步一顿,下意识按住安全帽。作为项目经理,他迅速判断出潜在风险:“8级阵风将导致塔吊吊臂剧烈晃动,构件吊装精度无法保证,极易引发坠物、断索等安全事故。未固化的楼板、模板支架也可能失稳,各类材料若固定不当,后果不堪设想。”在封顶冲刺的关键阶段,这样的极端天气,无疑是一道必须跨越的难关。

“越是过年,越要把安全这根弦绷紧。”黄先银当即启动应急预案,下达“战强风、护安全”的指令。为确保万无一失,黄先银逐层“扫楼”排查。从钢结构节点到模板支架,从混凝土覆盖到材料固定,他一处不落地细细检查,反复叮嘱安全员:“哪怕一块钢板没固定、一张防护布没盖严,都可能带来大隐患,春节安全更不能出任何纰漏。”对讲机里,他持续调度物资:“密封板材优先送一区78层和三区76层,混凝土班组等着用。”清晰有力的指令,在高空与地面间来回传递,织密起一张立体防护网。800余

名施工人员分班组、分区协同作战,塔吊锁臂、构件加固、模板支架复查、施工材料收拢固定等多项任务齐头并进。机器轰鸣、对讲机呼叫、工具敲击声交织回荡,构成新春前夕工地上最铿锵的奋斗乐章。

经过连续奋战,一道坚实的“安全屏障”在强风来临前稳稳筑牢。强风如期而至,项目现场运转平稳,高空构件和作业面安然无恙,施工安全经受住了严峻考验。

夜幕降临,项目部新挂起的红灯笼渐次亮起,过年的气息在异国他乡悄然流淌。“春节期间,项目团队大部分人都会坚守岗位,我们也会准备丰盛的年夜饭和各类文娱活动,就是要让大家在海外也能感受到家的温暖。”黄先银介绍,目前已有几位员工家属计划来迪拜团聚,将在工地与亲人共度新春。谈及新年愿望,这位常年坚守海外的“90后”项目经理眼神格外明亮:“最希望春节后能如期实现封顶目标,不辜负团队的付出与期待。”

在这片异国他乡的热土上,这座全球最大单体公寓在建设者的坚守与期待中稳步拔节,生机勃勃。



迪拜哈勃图尔公寓项目 王若凡 摄

## 海天筑梦人:欲与天公试比高

通讯员 高晓雯 王颖 唐希



双屿门大桥全景 常宏摄

海风吹得人睁不开眼,刚从青龙门特大桥西引桥施工现场赶回的五工区负责人刘辉,黝黑的脸上,汗珠顺着皱纹滑落,眼神却亮得惊人,“1788节点段梁预制收官,海上架梁的‘冲锋号’算是正式吹响了!”

6月底钢箱梁合龙的目标,像一盏明灯高悬在前。这个春节,项目部把“战场”设在了海天之间。200余名建设者“枕戈待旦”,向着青龙门西引桥、Q5索塔钢箱梁等关键节点发起猛攻。“春节施工,安全是生命线,进度和安全,必须两手抓、两手硬!”中国铁建港航局六横项目负责人李鹏在调度会上的讲话,字字铿锵,砸在每个人心上。

项目部为猫道架设、主缆施工等高风险工序量身定制“一工序一预案”。专项方案经过10余轮研讨,领导班子带班值守,24小时视频监控与实地巡查无缝衔接。30余次安全检查,139项隐患销号,一张密不透风的安全网,在海风里悄然织就。

与青龙门的火热攻坚遥相呼应,双屿门特大桥的六横侧索塔,正以246.3米的高度,刺破苍穹。这座“门式”索塔,型钢混凝土组合结构刚柔并济,如同一尊巨人,矗立在海天之间。

迈入二月,舟山的气温总算透出几分回暖的苗头,却起伏不定,海风也不依不饶,呼啦啦地往人衣领里钻。中国铁建大桥局驻队党代表常宏端着一大桶熬得滚烫的姜汤快步走来,招呼着刚从高空作业平台歇下来的工人们暖

暖身子,腾腾热气裹着姜香飘散开,驱散了许许寒意。为了确保在三月初完成猫道架设,一线工人紧跟排工计划,技术管理人员捧着图纸,在寒风里一忙就是几个小时,他们要把高空作业的每个难点都掰开揉碎,细化成一个个精准的操作步骤。

“越是年关近,越要绷紧弦!”中国铁建大桥局二工区生产副经理张元帅的声音,被海风揉得沙哑。冬季跨海施工,低温、狂风、复杂通航环境三重考验叠加。项目部提前制定专项方案,机停人不停,让索塔附属施工与猫道架设无缝衔接。

索塔顶端的高空作业平台,比四周的山都高,是离天空最近的地方。来自四川的李师傅系着安全绳,悬在半空中铺设网面。海风像刀子般刮过脸颊,他双手冻得通红,却依旧精准执行手上的每一个步骤。“差一毫米都不行,这是大桥的‘生命线’。”他哈口气搓了搓手,“我们在天上‘走钢丝’,脚下是万顷碧波,肩上是千钧责任。”

猫道,是悬索桥主缆施工的“空中走廊”。这座主跨1768米的大桥,是世界最大跨度的单跨钢箱梁悬索桥,对应的猫道全长超3150米,架设难度堪称世界级。传统船舶拖带先索的方式,不仅效率低,还会干扰通航。项目部的技术团队把目光投向了天空。

“这就像在海风里穿针引线!”项目技术负责人翁明磊难掩自豪。一台重载无人机,搭载着长2100米、重8.4千克

的高强度先索,从佛渡岛侧桥塔腾空而起。彼时海风呼啸,卷着浪沫直扑海岸,无人机却像一只矫健的雄鹰,稳稳穿行。12分钟后,先索精准落在六横侧桥塔顶端,“成了!”不知是谁喊了一声,现场瞬间爆发出雷鸣般的欢呼。

钢筋铁骨的工地之上,脉脉温情从未缺席。班组长李建国的妻子老小今年都搬来了工地,简易板房里飘出的饭菜香,成了这个春节最暖的慰藉。他擦去满手油污,望着节节攀升的大桥,眉眼间全是向往,“看着大桥一天天长高、变长,再苦再累都值得。”“你们今天的坚守,是为了让更多人踏上明天的团圆路。”妻子笑意盈盈的应和着,招呼着老李快别忙了先吃饭。

六横项目部早已备好了满满的心意。塞满五湖四海家乡特产的“春节暖心包”,驱散了冬日的寒意。热气腾腾的工地团圆饭上,天南地北的口味汇成同一种家的味道。“亲情视频室”里,架起跨越山海的“云端团圆桥”。“项目春晚”的舞台上,“00后”的技术员林子龙唱起自编的歌谣,“我们在比山高的地方,把钢桥架成天边的虹,寒风中绷紧滚烫的梦,咱把天堑变通途……”歌声里满是奋斗的荣光。

此刻,青龙门塔已完成16根斜拉索挂设与13根钢箱梁安装,西引桥桥段架梁架推至47孔;截至1月下旬,双屿门特大桥上部结构猫道架推施工已基本成型。一条“云端天路”正缓缓舒展,一条钢铁巨龙正沿着碧波,奋力伸向远方。

## 昆仑之巅施工忙

通讯员 冯宏超

凌晨时分,昆仑山脉北麓气温骤降至零下30摄氏度。海拔5700米的中铁十九局矿业公司火烧云铅锌矿区,3台无人驾驶矿卡正闪烁着车灯,在智能调度系统指挥下有序行驶。寒风裹挟着雪粒拍打着矿区营地,而食堂里已飘出阵阵饭香——在这里坚守的矿山人即将开始新一轮的作业。

“今年春节,我们135名员工在岗,40余台(套)设备24小时运转,全力保障国家战略资源供应。”项目经理李洪波站在调度中心大屏前说道。窗外,“奋战一季度 夺取开门红”的标语在灯光下格外醒目。

火烧云铅锌矿位于新疆和田地区,平均海拔超过5700米,是世界海拔最高的铅锌矿。这里空气含氧量仅为平原地区的一半,常年伴有强风、极寒等恶劣环境,被行业视为“矿业领域的珠穆朗玛峰”。

作为亚洲储量最大、世界第六的铅锌矿床,其铅锌金属总量超2230万吨,平均品位达27.97%。2023年全面开工建设以来,这座“云端矿山”创造了多项高海拔施工纪录。

截至1月30日,项目已完成剥离量849万立方米,采出矿石量突破年度计划的100%。“昆仑山每年有效施工期不足6个月,我们必须与时间赛跑。”李洪波指着实时数据说。

在零下30摄氏度的环境中,高寒缺氧状态下会造成主要施工设备运转不畅。如何攻克这些难题? “请看我们的智慧控制系统。”工作人员调出三维可视化界面。大屏幕上,整个矿区地质结构、设备位置、生产数据实时呈现,无人驾驶矿卡沿着规划路径精准行驶。

2025年11月24日,由该公司自主研发的无人矿卡投入



火烧云铅锌矿 宋明海 摄

使用,结合5G远程操控与多传感器融合技术,实现了24小时协同运行。“过去在如此高海拔矿区,人工驾驶面临严重安全隐患。现在,无人驾驶系统从根本上切断了高原环境对作业人员的健康威胁。”项目现场副经理吕增波表示。

据工作人员介绍,该项目利用现代科技手段,推动矿山施工向智能化和无人化迈进,全面引入北斗导航系统,结合5G通信技术,建立了集数据采集、分析与决策于一体的智慧化管控平台,对矿山全流程进行集中处理和智能调

度,显著提升了作业效率和管理水平,为无人驾驶的测试和运营奠定了坚实基础。无人驾驶系统集成了多项适配高原环境的核心技术,通过无人矿卡针对高原环境专项优化,多传感器融合感知技术与5G+云网车协同系统。无人矿卡可精准识别障碍物与作业标识,实时规划最优路径,配合精准驾驶控制,从容应对矿区陡坡弯道、路面颠簸的复杂地形。

在项目智能控制中心,无人矿卡调度平台实时显示矿卡的运行轨迹、荷载重量与设备状态,不参与日常作业的1:1仿真实时远程驾驶,始终处于静默待命状态,当遇到极端工况或者需要系统介入时,安全员可通过高清摄像头传回的360度全景画面,精准操控车辆转向、制动与装卸动作,实现对矿卡的无缝接管与精准应急干预。

“这个冬季,和往年不一样!”有着多年高海拔矿山工作经验的项目办公室主任宋明海感慨道。2025年开始,项目创新推出“科技护航+精准关爱”组合举措,通过配备由该公司自主研发的便携式智能吸氧机、智能手表以及购买自动体外除颤仪、智慧健康小屋、弥散式供氧等设施,为职工构筑起全天候健康防护网,切实将温暖落到实处,让高原职工“高反不惧、干劲更足”。

“弥散式供氧能使血氧值保持在95%以上,有了踏实的

深度睡眠,下班后还能畅快洗个热水澡。”宋明海说,不但如此,春节期间,项目部备足了年货,无线网络保障每个人都能与家人视频拜年。

在海拔5500米的作业平台,职工曹博正在指导班组作业。“我们班组35人,来自全国各地。春节大家都主动留下,都说矿山多一个人的坚守,国家就多一份保障。”这种使命感在高海拔矿山工中形成强大共鸣。

傍晚时分,昆仑山巅落日熔金。测量员应永才和同事在海拔5632米的作业平台做最后的数据核对。“我是2024年大学毕业后主动申请来的。能在这样的世界级矿床工作,是时代给我们的机遇。”

午夜已过,智能控制中心依旧灯火通明。巨幅屏幕上,代表产量完成的数字仍在不断刷新、攀升。在这片亘古高原,正是建设者们的奋斗热情驱散了严寒,现代科技的光芒重塑了生产图景,而对国家需要的回应,则赋予了这一切非凡的意义与力量。

在庞大而深邃的矿山采场,一辆辆运输车的灯光划破漆黑的夜空,宛如正在苏醒的“铅锌巨龙”披上了璀璨的金色铠甲。

春节的钟声即将敲响,在世界之巅,一群无畏的奋斗者,一场关乎资源安全的攻坚战,正迎着破晓的曙光。

## “钢铁脊梁”逐梦商业航天

通讯员 曹文品 李国和

腊月年关近,寒梅孕春意。在中铁二十三局商业航天电磁发射一期试验验证平台轨道分系统项目现场,主体工程巍然矗立,一种不同于往日机械轰鸣的紧张与专注,弥漫在空气中。项目经理李大源神情严肃,他正带领团队,对这条关乎航天梦想起飞的“钢铁脊梁”,进行着最后也最为严苛的“体检”——多工况力学试验。

走近那庞大的“川”字形异形轨道梁时,李大源正聚精会神地盯着一组刚刚采集的数据。“看这里”,他指着屏幕上跳跃的曲线,对身旁青年技术员工说道,“这是5000千牛静载压力下的实时应变反馈,采集的轨道梁滑轨精度数据显示,误差成功控制在0.1毫米以内,这说明轨道梁的承载

能力和稳定性都达到了预期目标。”测试数据最终稳稳落在设计绿色区间,李大源紧皱的嘴角才稍稍放松,眼底闪过一丝欣慰。

试验间隙,李大源抚摸着冰冷却充满力量感的梁体表面,思绪回到了那些攻坚克难的日夜。“这座轨道梁可是我们团队的心血结晶,‘混凝土面0.1毫米级误差’‘一厘米脱模技术’数千个预埋件定位误差均小于1毫米’,每一步的突破都曾让我们通宵达旦。”他的话语将笔者和两位青年带回到来技术突围的各个关键节点。

“当时,面对如此大体量的异形截面轨道梁,如何实现高质量脱模,保证混凝土表面达到毫米级的平整度,是个巨大

挑战。一厘米的脱模间隙,意味着模板体系必须拥有极高的刚度和近乎完美的变形控制能力,任何微小的失稳或偏差,都会在混凝土表面留下不可逆的缺陷,更会影响内部预应力体系和数千个预埋件的定位精度。”李大源介绍道,语气却平实而有力,“那段时间,技术团队不断分析数据,调整方案,优化模板支撑体系、拆除工艺。失败了,数据不理想,就改进重来——大家眼里看的,心里想的,全是确保梁体完美符合要求的每一处细节。”

从世界首条商业磁浮线——上海磁悬浮线,到完全拥有自主知识产权的长沙中低速磁浮线,再到“时速600公里常导高速磁浮”“高温超导磁浮”“高速管道磁悬浮”以及商业航天电磁发射相关研究应用,中铁二十三局在助力中国磁浮交通从“浮起来”到“飞起来”的历程里,凝练出了“不畏艰难、创新图强、勇攀高峰”的“磁浮先锋”精神,激励着一代又一代员工创新向上。

李大源笑着与团队青年员工们说着,语气却又严肃起

来,“科技创新是推动产业发展的关键,唯有不断进行技术创新,才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。一期验证平台轨道梁的建设,是我们迈向商业航天领域坚实的第一步,但绝不是终点。轨道梁二期项目的论证与筹备工作,在商业航天发射基础设施领域构筑更大优势的关键一步。”

作为该公司首个以“90后”职工命名的创新工作室,李大源和创新工作室的成员们深知责任重大,“新征程就在眼前,希望我们团队的每一个人,都能将在项目中锤炼出的这种对极致的追求、对难题的韧劲,带入未来的工作中。时刻铭记并践行铁道兵精神和‘时不我待、使命必达、决胜终章、共建未来’的航天精神。”

寒风依旧,但项目现场每个人的心中都涌动着一股热流。他们将以一期项目为起点,继续用精度说话,用质量立身,在商业航天的发展进程中,协力书写中铁二十三局“磁浮先锋”更加辉煌的篇章。