

铁建故事

攻坚海底天堑 筑梦高铁通途

□ 席树财 付宝怡

每天清晨,当第一缕阳光照进汕头湾,王加忠已经戴上安全帽,准备开始一天的工作。作为中铁十四局汕汕铁路站前六标项目现场负责人,他的“办公室”在海底68米深处,陪伴他的是轰鸣的机械声和坚硬的岩石。这条世界首条时速350公里单洞双线高铁隧道——汕汕铁路汕头湾海底隧道,见证了他五年来一千四百多个日夜的坚守和付出。

勇挑重担:攻坚1116米2号斜井

“刚来的时候,确实心里没底。”回想起2020年4月第一次踏入汕汕铁路站前六标项目部时的情景,王加忠坦言。那时,他已经是在山岭隧道施工方面积累了丰富经验,但在海底隧道施工还是第一次。“从山岭到海底,不仅是环境的改变,更是技术和管理上的全新挑战。但我相信,只要肯学肯干,没有克服不了的困难。”

根据项目安排,王加忠负责2号斜井工区海域矿段的管理。该斜井全长1116米,平均坡度10度,隧道内部不仅缺乏通风,还处于高温高湿的恶劣环境。施工过程中,常遭遇围岩条件频繁变化,洞内大量出水以及斜井大坡度运输等诸多挑战。

面对这些难题,王加忠开启了他的“海底第一课”。每天清晨,他带领技术骨干深入掌子面,细致记录地质变化,夜晚则埋头研究图纸与数据,反复推敲施工方案。那段时间,他的宿舍灯光总是最后熄灭。“那几个月,我几乎啃透了所有海底隧道施工规范和管理要点。”王加忠笑着说,“指挥施工,自己先要成为专家。”

为保障安全进入正洞施工,他带领团队加强超前地质预报,采取弱爆破、勤测量的方式,及时预警涌水、突泥等灾害风险。同时设置16台大功率水泵,24小时不间断抽排洞内积水,确保工程进度,并对大坡度运输车辆实施作业前性能检查,通过加装轨道限位器、防倾覆装置和防溜滑系统等措施,全力保障运输安全。

真正的挑战出现在斜井剩余39米时,突如其来的破

碎带涌水导致工程全面停滞。更棘手的是,原设计的水泵房位于斜井底部,高达110米的地势落差使得排水异常艰难。危急时刻,王加忠立即和项目团队攻关解决方案,连续30多天吃住在工地。

“那段时间,王总几乎‘长’在了工地上。”一位施工员回忆道,“每天深夜,我们都见他在工地打着手电巡查。”经过多次论证,项目团队最终制定了详细的水泵房施工工法,以及掌子面周边超前注浆堵水的施工方案。

2021年5月24日,历经10个月艰难施工,2号斜井顺利贯通,标志着汕头湾海底隧道海域矿段正式进入正洞施工阶段。

临危受命:二次奔赴彰显责任担当

2022年10月,当王加忠负责的海域矿段完成200多米时,因工作需要,他被调往杭州富春湾项目负责房屋建设施工。其间,他积极与业主单位沟通协调,解决了一个又一个施工难题。在他的努力下,该项目在2022年度各项评比及年终信用评价中均取得第一的优异成绩。

2024年初,当汕头湾海底隧道过F9断层进度滞后、2025年底通车外部压力较大时,王加忠再次临危受命,重返汕汕铁路站前六标项目。“说实话,当时的心情比较复杂。”他回忆道,“一方面是对新挑战的忐忑,另一方面更是对完成任务的坚定。领导把这么重要的任务交给我,我就一定要完成。”

重返汕汕后,他立即投入战斗。面对洞内高温环境和工人流动性大的困难,他和项目团队采取一系列有效措施:每日召开现场碰头会,及时解决当天问题;实施当班当日现金奖励机制,对完成工序时间的奖励精确到分钟……这些措施极大调动了工人的积极性,有效提高了施工效率。

攻坚克难:奋战海域矿段的日日夜夜

王加忠负责施工的汕头湾海底隧道海域矿段全长

1097米,该段地质条件极为复杂,需穿越五条破碎带。其中穿越主航道的122.5米区段,上部弱风化岩层最薄处仅2.36米,最大水压高达0.97兆帕,相当于每平方米承受97吨水压,施工难度堪称行业之冠。

面对极高挑战,王加忠突破传统开挖工法,采用多台阶开挖方式有效解决施工难题。他坚持现场盯控,常亲自攀上施工平台检查作业状况,并遵循“岩变我变”原则,依据围岩变化动态调整方案,实行从五台阶到三台阶施工工法的转换。施工期间,他每日步数超过两万步,因电话接听频繁,两个手机号均被电信公司误判为诈骗嫌疑号码而停机,后经专门开具证明才得以恢复通信。

作为现场施工生产的主要管理者,王加忠面临的核心难题是优化开挖工序及其衔接。“开挖进度一旦滞后,后续所有工序都会受连锁影响。”他说道。为破解这一难题,他深入各个作业面,详细记录每道工序耗时,精准分析效率制约因素。那段时间,连续的高强度工作使他的体重骤降20余斤。

2025年3月26日,是所有汕汕铁路站前六标项目建设者难忘的一天。在汕头湾水深68米处,汕汕铁路汕头湾海底隧道成功贯通。这一刻,所有参建人员激动不已。

隧道贯通后,王加忠第一时间告知了家人。“其实在没贯通前每次与家人打电话都会问一句还差几米贯通,什么时候贯通,他们也是盼着这个喜讯。”这份喜悦,不仅属于奋战一线的建设者,也属于每位期盼这条铁路早日通车的人们。

目前,汕汕铁路汕头至汕头南段已进入联调联试阶段。“今年年底,汕汕铁路就能具备通车条件。”他语气沉着,眼神里却掩不住喜悦。

如今,站在即将通车的汕汕铁路旁,王加忠的目光中充满了自豪和期待。他知道,不久的将来,当第一列动车飞驰而过时,那呼啸而过的声音,就是对他们所有付出最好的回报。

作者单位:中铁十四局一公司

心香一瓣

秋日

□ 邹兆喜

人到中年,身子像一台用久了的机器,这里那里总有些不利索。用完午餐便想,不如多走走,去沾些秋日的清气。中铁创业大厦旁,不就不有一座金顶山么?据说只有80多米的高度,恰是午间闲暇的好去处。

山名“金顶”,却无半点张扬,反倒像位沉默寡言,静候来人。正午阳光化作淡金薄纱,轻轻覆在发白的石阶上。从南山脚起步,初时脚步沉滞如负千斤,让我想起在项目上那些难题——图纸反复修改,工期步步紧逼,无不考验着施工人的意志与耐力。然而,逢山凿路,遇水架桥,早成刻进铁建员工骨子里的基因,念头至此,脚下竟也添了几分轻盈。

山路曲折却洁净,两旁乔木正上演着秋日华彩。红叶在风霜中淬炼成绛,静默地诉说着深沉;黄叶在离别际挥洒成金,翩跹间仍洋溢着烂漫。风过处,树叶簌簌飘落,不见凋零的萧瑟,只余尽情燃烧后的静美。见这极致的绚烂与坦然的飘零,让我心中一顿:生命的辉煌,未必总在喧嚣的绽放,更在于这从容的沉淀。

登上“观澜台”,此处本无江可览,却能望见山下屋顶如波涛般鳞次栉比;再往上的“知秋台”,倒真应了名,立于其间,季节的流转、风物的变换,便悄悄漫上心头。歇脚时接了同事的工作电话,琐事谈罢,已近山顶。忽闻一阵“喳喳”声,一只喜鹊在松树枝杈间衔叶筑巢,身影衬着蓝天轻盈跳动。古人说“鹊噪梅梢,喜事将至”,这清音入耳,心头积压的家事、工作中的烦躁,竟似被啄开一道缝,漏进光亮来。

登上“望峰台”,早有人在这里凭栏远眺,那背影里,藏着早行人的喜悦。回首来时路,蜿蜒的石阶如盘龙隐在树影间,但每一步的踏实与艰辛,都刻在心里。人生大抵如此,所谓万水千山,从不是凭速度跨越,而是靠脚步丈量。

下山脚步轻快了许多,山脚下的院落里,几株银杏将金黄泼洒得淋漓尽致,晃得人眼花。小公园里,几位老人悠闲地打着太极,几个孩童追着落叶嬉笑,清冷的秋日里,这份鲜活的生命力格外动人。

45分钟,行了5400步,2.5公里的路途,我只出了层薄汗,身体却通透起来。望向远处山间的高塔,在秋阳里静静矗立——那里,是我未曾到达的高度,等着我去攀登。

作者单位:中铁建设机电公司

大路歌坛

把港航建设成诗行

□ 王笙达

如果港航建设是首诗
带着钢桩楔入海床的坚定
刻画混凝土拥抱潮汐的绵长
描摹塔吊勾勒云天的笔画

如果港航建设是首诗
沉箱便在深蓝中练习悬浮的哲学
岛堤与浪涛博弈成永恒对仗
航标灯将暗礁翻译成智慧

如果港航建设是首诗
烟花绽放的韵脚
缆绳系住的晨光
水准仪凝视波光的高冷
防洪堤收藏浪花的抒情
在龙门吊臂下凝练出的十四行文字

那规整的象形字
在等待月光为码头镀上银装
此时,这诗便流动起来
每个泊位都是跃动的逗号
每道航迹都是延伸的破折号
每座灯塔都是发光的惊叹号

定稿时
整片海都静默成纸
朝阳,用金箔写下永恒的蔚蓝篇章
作者单位:中国铁建港航局

工地见闻

古莲站的信号灯影

□ 李玉鹏

寒风吹过古莲站的铁轨,卷起细碎的雪粒,打在新立起的信号机柱上,发出沙沙的声响。老韩正蹲在道岔旁,用扳手紧固最后一颗螺栓,哈出的白气在睫毛上凝结成霜。他忽然想起三天前的紧急会议,技术指导指着图纸上的红圈说:“道岔连锁是关键,零下三十度的低温会影响机械灵敏度,必须反复调试。”

那时小张还在一旁紧张地记录着,笔尖在纸上划过的速度,几乎赶不上工程师说话的节奏。如今,这个20岁出头的小伙子正趴在信号机械室的地板上,小心翼翼地梳理缠绕的电缆。旧电缆外皮早已开裂,像老人干枯的皮肤,而新换的电缆泛着银灰色的光泽,在灯光下如同一条条鲜活的脉络。“王师傅,这组电缆编号和图纸对不上!”小张的声音带着一丝焦急,老王立刻凑过去,两人头挨着头,在密密麻麻的线路中寻找症结。

雪又开始下了,落在站房的玻璃窗上,很快积起薄薄一层。董士龙站在控制台前,手指轻轻拂过崭新的按钮,仿佛在抚摸一件珍贵的宝物。20年来,他曾无数次见证过新设备的启用,曾为了修复故障的机械连锁,在寒冬里守了整整一夜。如今,控制台的屏幕上跳动着清晰的数字,道岔位置、信号状态一目了然,再也不用靠人工反复确认。

“还有半小时封锁结束!”调度室的语音通过对讲机传来,老王立刻起身,带着工人们对所有设备进行最后一次巡检。雪地上的脚印深浅不一,却都朝着同一个方向——每一盏信号灯、每一组道岔,都凝聚着他们的汗水。当小张按下最后一个调试按钮,控制台传来“连锁信号正常”的提示音时,所有人都忍不住鼓起掌来,掌声在空旷的站台上回荡,盖过了风声。

夜幕降临时,古莲站的信号灯愈发明亮。红色的禁止信号如磐石般坚定,绿色的通行信号似春芽般鲜活,黄色的预警信号像星光般柔和。董士龙站在站台上,看着一列客运列车缓缓进站,车窗里透出温暖的光,映着乘客们疲惫却期待的脸庞。他忽然明白,这场大修不仅是设备的更新,更是对每一位旅客的承诺——无论寒冬酷暑,古莲站都会用最可靠的信号,守护每一段旅程的平安。

信号灯的光芒穿透夜色,照亮了铁轨延伸的方向,也照亮了铁路建设者心中不变的坚守。在这座北疆小站,旧的时光渐渐远去,新的故事正在信号灯的闪烁中,缓缓展开。

作者单位:中铁二十二局电气化公司

吾乡吾土

长风辞

□ 孙晶

我出生的黄土高原,一年四季都被风环抱着。不同于城里风的细碎,那里的风总带着庄稼拔节时蹿出泥土的腥甜,裹着雨雪,浸着黄土,把农民对收获的盼头吹得老远老远。

风是高原最老的匠人。它用千万年的光阴,把黄土高坡雕出纵横的沟壑,刻出刚柔并济的轮廓,也刻出了不屈的筋骨。

冬天的风最是烈性,呼啦啦卷着黄土翻过山坳,像刀子割脸,像磨子敲窗,猛扑而来。沟壑在风里加深了皱纹,果树却被吹得愈发挺拔,坡上的冬小麦顺着风势起伏,叶子细又长,连成一片就像是大地披着的绿色丝绒外衣。西北风裹着大雪赶来,细细密密苦在麦地里,雪水渗进冬天干裂的土块,把麦根往深处引,引向黄土最暖的怀抱。庄稼汉卸下锄头,搓着冻得通红的手往炕头凑,窑洞里的火光映着他脸上的纹路,听着风在门外吼出新年的光景。

春日的风带着沙粒来赴约。沙粒打在母亲的头巾上,簌簌落在肩膀。娃娃们背着书包往学堂跑,红领巾在风里飘成小小的火焰,书包里漏出的铅笔屑被风卷着,在空中画完潦草的弧线就落进土里。庄稼汉扛着农具走向田野,给果树剪剪枝,梳梳花,风趁机溜进指缝,把花粉捎给另一棵树,悄悄孕育着甜果的希望。三月的摆头风最是磨人,人们在田里低头逆风走,脊梁上抖落的不是汗珠,是被风扫起的细密土末。风就这么吹着,吹白了杏花,吹红了桃花,吹黄了油菜花,也把小麦吹得蹿高了一大截。

夏天的风里藏着半是喜悦半是焦灼。“麦到小满日夜黄”,田埂上遇见的庄稼汉,锄头往地上一拄就问:“麦黄了么?”答的人捻起麦穗搓搓,麦粒滚在掌心,放进嘴里咬一咬,咯嘣作响,喜悦顿时爬在了脸上:“麦黄了!能收了!”风掠过麦芒,送来沙沙的金铁之音,像无数把小镰刀在阳光下轻颤。从田垄这头望到那头,金黄的波浪在风里翻涌,麦穗沉甸甸地低着头,把秸秆压得弯了腰。每一粒麦子都吸足了日光雨露,要在这小满时节,给土地和庄稼汉一个踏实的交代。田埂边蹲着看麦的老汉,掏出旱烟袋在鞋底磕出清脆的声响,烟丝的辛辣混着麦香漫开,他眯着眼望着那片浪,皱纹里盛着的暖意,比头顶的日头还要烫。

当如丝的秋雨洒向板结的黄土,夏的热浪就被赶跑了,跟随而来的风也变得温情。庄稼汉在地里忙着收玉米、摘豆子,估摸着苹果的收成,盘算着该放哪家果窖。风掠过院上的糜子垛,数着每根麦芒的齿痕;钻进挂满红辣椒的窑门,偷尝口刚摘的苹果、脆枣,而后追上庄稼汉匆忙的脚步。

风一年年吹,窑门口的枣树绿了又黄,黄了又绿。冬闲时,老汉们蹲在南墙根晒太阳,眯着眼任风拂过脸颊。风把他们皱纹里的黄土夯成沟壑,却夯不垮眼里的光——他们本就是长在风里的庄稼,一茬茬被岁月收割,又一茬茬从黄土地里,带着风的印记倔强地冒出新芽。

作者单位:中铁物资