

# 培养优秀人才 提升项目效益

## ——记中铁一局三公司贺琪劳模创新工作室



贺琪(中)召集工作室成员现场研究狭小空间施工总平面布置及塔吊作业安全技术方案。

“项目存在饱和黄土基础地层,钢筋笼后插插入难度大、提钻速度慢,是造成超耗的主要原因。”成员李满仓说。“螺旋钻杆与设计桩径不符!”临时在外办事的成员程志鹏在电话里说……在去年一项螺旋压灌桩施工过程中,工作室领衔人贺琪发现混凝土超耗严重后立即组织成员开展技术攻关。

经过合理管控,强化施工工艺等一系列措施后,充盈系数能够满足设计指标值,极大节约了不必浪费的混凝土,成桩合格率从活动之前的97%提高到100%,直接产生经济效益51万元。

这是中铁一局三公司贺琪劳模创新工作室以项目建设为基础、发挥“无形智库”作用的一个缩影。工作室自2018年8月成立以来,以陕西省劳模贺琪为领衔人,以“推出系列技术创新成果、培养一批优秀专业人才、提升项目生产经营效益”

为目标,带领成员积极在项目建设过程中攻坚克难,探索技术,培养人才,为项目提质增效发展提供保障。

### 随时随地

“低层时还行,随着施工进度,塔吊安全作业愈加困难。”6月9日,时值全国“安全生产月”之际,以省劳模贺琪为首的中铁一局三公司贺琪劳模创新工作室成员从各个岗位赶到西安三馆一中心项目现场,集众人所长破解城市中心建筑密集区狭小空间施工组织难题。

三馆一中心项目地处西安市碑林区乐居场和东市路十字西北角,属于碑林区繁华路段,周边不是住宅小区,就是人流如织的马路。塔吊覆盖了周边许多楼宇和道路,施工异常困难。

在项目唯一的一块空地,贺琪与工作

室成员现场认真研究狭小空间施工总平面布置及塔吊作业安全技术方案,以确保方案在现场能顺利实施。

集结成员力量,不拘泥于工作室实体,化有形为无形,随时随地创新解决现场生产建设难题,已成为贺琪劳模创新工作室的一种常态。

当前,工作室依托西安市碑林区三馆一中心项目优势而建,就近建设于施工现场一隅,方便团队成员攻坚克难,就近取材进行研究,深入破解现场技术难题。

### 处处开花

工作室成立初期,面对边疆偏远地区艰苦的施工环境和恶劣的施工条件,成员克服诸多困难,定期开展各项技术攻关活动,收获颇多。

在新疆乌鲁木齐市地铁1号线项目暗挖施工中,贺琪和工作室成员取得了《隧道超前小导管施工工序》《地铁站盖挖逆筑法施工技术》《地铁综合施工技术》等一系列技术成果。

“我有责任为项目提升技术管理水平而积极努力。”在贺琪和工作室成员这样的决心与坚持下,所在项目成为所在地铁全线首家开工的区间隧道。

那次,为了解决区间隧道暗挖面对卵石地层先打小导管容易扰动围岩而造成隧道拱顶坍塌这一难题,贺琪带领团队在隧道内一待就是十几个小时。“只有现场摸清施工中地层的实际变化,才能真正找出解决难题的方法。”贺琪说。

最终,工作室摸索出“先喷砼、留套管、打导管、重注浆、控坍塌”的十五字工法,有效防止了拱顶坍塌。“十五字”工法的成功应用,得到了建设单位的认可,并在全线卵石地层隧道浅埋暗挖法施工中推广应用。

### 有容乃大

2023年2月,工作室被命名为“中铁一局劳模(工匠人才)创新工作室”,名列同时命名的十多个工作室榜首。工作室承担了更大的责任与使命。

“命名是组织对我工作的莫大支持,也是对我精神上的鞭策。”贺琪激动地说,“我将用好平台带好队伍,培养出更多的高水平技术人才。”

贺琪撸起袖子,做好了与工作室成员更加用心开展技术攻关的二次创业决心,以实际行动擦亮工作室品牌。

他积极制定了年度攻关目标,并不断强化工作室技术管理活动,准备在节能减排、合理化建议、技术攻关、创新发明、技术交流、成果总结推广、QC活动、“五小”活动等系列技术创新活动中,发挥出更加重要的作用。

“在大城市干工程,就要利用好便利条件,推出技术成果。”担任西安三馆一中心项目负责人后,贺琪如是说。

最近,在一线生产管理与技术攻关工作开展过程中,工作室成员依托项目特殊的地质条件,提出的《饱和黄土深基坑年度安全建造控制技术研究》作为工作室年度攻关的重要研究课题,目前正在稳步推进。



6月13日,中建七局四公司开展2023年“人才驱动攻坚”测量员技能竞赛,30余名参赛的测量人员齐聚西安北辰大道与绕城高速互联互通工程项目部,通过理论笔试和平面导线、水准导线、高程放样实操,角逐“最强测量工匠”。

## 一线传真

### 激战渭河平原

6月5日2时30分,渭河平原夜色正浓,四下一片宁静。

陇海线国铁西安局西安东段原华县接触网运行区院内早早苏醒,逐渐变得喧嚣起来。

路灯下,华山供电车间和维修二车间27名身着橙色工作服、头戴黄色安全帽的接触网工迅速列队点名、分工、装载工具材料,准备前往华州至树园区间下行更换中心锚结绳、补偿器。

“时间紧、任务重。大家把所有机具再检查一遍,‘天窗’一给,各个作业组按照刚才分工,抓紧作业。”作业负责人李毅在分工完毕后就说。

“停电命令已下达,可以开始‘天窗’作业。”4时17分,随着作业负责人李毅的对讲机里传来呼叫声,紧张忙碌的“天窗”作业开始了。验电、挂设地线……职工们分工明确,配合默契,一道道作业流程井然有序地进行着。

确认所有地线已接挂好后,作业负责人李毅和工友任韩雷、张浩天利索地登上轨道车作业平台,吊起新中心锚结绳、取出紧线器……动作利落,忙而不乱,另一名工友李艺凡动作敏捷地爬上8米高的接触网支柱顶端,扎好安全带,吊起葫芦。“咔”,作业车平台刚升到,韩

雷即把紧线器准确地卡在中心锚结绳上,李艺凡飞快地摇动手板葫芦。只用了二十几秒,中心锚结绳就松弛下来。“拉紧绳子。”工友任佳豪喘着粗气喊道。

拆卸线夹,取下旧中心锚结绳,挂上新部件……整个过程一气呵成。与此同时,轨道车轰鸣声、对讲机呼唤应答声、电动扳手与螺栓之间的碰撞声响不绝于耳,响彻整个夜空。

交替紧固线夹上的螺栓,安装新中心锚结绳线夹,调整水平……他们争分夺秒,将新设备调整到标准状态。

不远处,另一组由维修二车间副主任李永旺带领,更换补偿器。作业人员迅速投入战斗,干得热火朝天。

“各小组注意,作业时间马上结束了,大家动作快点。”6时20分,对讲机里传来李毅的提醒。

6时45分,“天窗”作业结束,大家摘下安全带和安全帽,每个人都涨红了脸,仿佛刚洗完澡一般。

“这一场‘硬仗’打得可真紧张,心都提到嗓子眼,生怕干不完。活一千完,胳膊和腿酸疼。”从作业车平台下到作业车内的张浩天喘着气说。

7时06分,看着一辆货车从作业地点安全通过,李毅舒心的笑容挂在了脸上。 □段增祺

## “大技师”的成功秘笈

### ——记“陕西省五一劳动奖章”获得者陈坤耀

6月11日,中国通号西安工业集团西信公司室外信号组装车室内,身着工装陈坤耀和工友忙得热火朝天。操作台前,他手持电动扳手,用了不到10秒钟的时间就将产品接点罩上的8个螺栓安装到位。“老陈,你这安全罩盒螺钉紧固头做得及时,这下大伙干起活来可省力多了。”工友看着他手里只有六七厘米长的螺钉紧固头不住地称赞。

今年“五一”前夕,他荣获2023年陕西省五一劳动奖章。回首来时路,陈坤耀说:“我相信汗水不会辜负勤劳努力的人,我只是坚持了下去。”

### 用实干创造机会

陈坤耀老家在秦岭北麓大山深处。从小,父母节俭压缩食坚持让他读书,只盼有朝一日他能走出大山,改变命运。2006年,高中毕业的他选择进入西安铁路高级技工学校学习数控车床。“国家那会大力发展数控技术,学这个专业每学期都有1500元的生活补助,能解决我的大问题。”陈坤耀谈起那段时光,很有感触。大三那年,西信公司室外信号组装车由于人手

短缺,急需一批技校钳工充实产线,他决定进企实习。

跨专业学习并不容易,进入车间的第一天,陈坤耀就因把ZD6电动转辙机底壳误认成汽车发动机部件,而引得车间师傅们大笑,这让一向腼腆的他一下子红了脸。

“可我没有退路,这是我唯一能为自己找到的机会。”陈坤耀说,那段日子,他身上有股使不完的劲儿,为了多学习,他时刻跟在师傅身后,一遍遍观察ZD6电动转辙机组装,一个细节一个细节地了解工艺流程。有机会就拉着工友询问每个部件的名字、作用性能。回到宿舍,他还要把当天的失误和难点,一一梳理,反复琢磨、复盘。

### 靠勤学实现梦想

“大山里走出的娃娃,要想在城市里立住脚,必须有硬本事。”得知被企业正式录用的那天,他满脑子想的是如何证明自己,让自己留得更久。

2009年3月,公司新建ZD(J)9电动转辙机生产线,需要成立新班组。陈坤耀

瞅准这一时机,下功夫埋头苦练,顺利通过考核,跟随师傅进入新工段,成为骨干成员。

在新生产线上,陈坤耀从事ZD(J)9电动转辙机摩擦联结器的装配工作。多年的学习,让他对技术有超强的领悟性,很快实现独立操作。

组装、研磨、测试,陈坤耀严格按照工序流程,避免了组装差错,保证了部件性能质量。为了快速提高自身技能,陈坤耀在完成本职任务后,还会主动参与到整机组装中,这让他岗位技能迅速得到提升。第二年,他就被公司推荐参加了全国职业技能大赛。

这次全国大赛,对陈坤耀是机遇也是挑战。比赛涵盖了大量有关室内信号继电器的知识,这让从未接触过继电器领域的他倍感压力。“说起来,我的每一次进步都离不开企业的帮助。”他至今都记得,车间书记帮他协调继电器车间学习机会,这让一度想放弃的他重燃斗志。

那段时间,他每天中午就用10分钟吃饭。其余时间不是捧着书背理论知识,就是往继电器车间里钻。别人生产他练习,每次都要车间主任熄灯“赶人”,他才肯

### 以技术助力企业

一路走来,陈坤耀在劳动中成长,用技能成就梦想。他曾创下个人月生产68台合格转辙机的纪录,一次交检合格率达百分之百。“我们生产的ZD(J)9电动转辙机是专为客专线路和高速铁路研制的道岔转换设备,是保障铁路运输安全的核心产品。”他深知,产品质量不仅是企业生存和发展的“生命线”,更是实现产业升级的基础和保障。

工装优化、合理化建议、小改小革,多年来,陈坤耀始终思考,持续创新,他提出的13项技改技革项目被企业采纳推广,实现了降本增效提质,是生产线上名副其实的“大技师”。“技术工人就要用技能报国,用技术兴企,不断创新满足人们对美好生活的向往。”他说,自己将用行动做大国工匠的践行者,以创新思维助力企业持续高质量发展。 □唐玉洁

## 职场精英

6月8日,阳光如同炭火,炙烤着试验场。杜艳飞穿着一件半湿的短袖工服,扎起的马尾和鲜艳的“昆仑蓝”显得格外干练,她趴在晒得滚烫的样机上,半个身子探进机器里,专心检查着这个硕大的“铁疙瘩”,那架势、那状态,活脱脱一个试验场上的女汉子。

“五一”前夕,杜艳飞被中华全国总工会授予“全国五一巾帼标兵”荣誉称号,这支西安昆仑公司的“科研之花”绽放出更加璀璨的光芒。

### 沉淀:向下扎根

2004年,刚毕业的杜艳飞就进入了西安昆仑公司,从事陆军某武器装备研发工作。“进厂就跟着师傅学习基本技能,从单个零件的绘制,到部件的拆解细化,再到产品设计文件报告的撰写,杜艳飞天天跟在师傅后面追问。”这也是她快速成长的奥秘——一点点积累、一天天坚持、一步步成长,迅速从年轻人中脱颖而出。

2006年,恰逢公司承担我国首款陆军某武器站的研制,认真负责且个人能力突出的杜艳飞顺利成章地被委以重任,跟着师傅们进入项目组。初出茅庐的她第一次面对如此繁重复杂的任务,作为该领域的首款自主研发装备,没有任何可借鉴的经验,她只能一边到处查阅资料,融入自己的专业知识和理解,一边庖丁解牛似地分析产品结构,总结提炼,探索创新。将近一年时间里,她都在“啃书”“爬网站”、挑灯夜战……时光流逝,一本本笔记印证了她一路的努力。

“学如不及,犹恐失之。”杜艳飞说:“创新的前提是不断学习,只有将学习贯穿始终,才能跟上时代的步伐,才能在自主创新中领跑于时代。”如今的杜艳飞仍然在自己专注的领域里学习驰骋,在全新的领域里不断创新、突破。

### 生长:向外探索

“科研之花”的绽放,离不开“学习”的“根”,更离不开坚韧执着的精神沃土滋养,在勤奋学习与反复实践中,这支“科研之花”努力探索着、生长着。

2018年底的一天,大雪笼罩黑夜,杜艳飞却还在办公室忙碌着。由于鉴定试验环节中,因产品搭载的车体刚度较小,导致产品某重要指标不合格。

面对试验问题,杜艳飞显得格外沉着冷静。她一头扎进办公室,争分夺秒,连夜查阅大量资料,埋在一沓沓图纸和书籍中,无暇顾及窗外呼啸的寒风和电话那头家人的牵挂。连续10天,她一次又一次穿梭在厂区和零下30℃的试验场之间,将仿真结果与实际验证情况进行反复对比,直至解决了难题,杜艳飞紧锁的眉头终于舒展,露出了久违的笑容。

### 绽放:向美而行

坚韧如她、细致如她,杜艳飞以高度的责任感严谨对待每一次试验,追求每一次完美,不论试验大小,不管烈日风雪,她都再三检查,直至确认无误。

2021年3月,5台样机依次在试验场进行为期16天的出厂交验试验。4号样机试验前,她照例进入站体检查电缆连接,狭小的空间布满了20余条粗细不一的电缆,她一根一根地检查,在摸到一处连接器线缆时,她发现似乎有轻微的松动。这根连接器的接线是直径不过3毫米的导线,在站体内处于悬空状态,本身就存在晃动情况,加之压紧接头的螺栓也只有5毫米直径,且在肉眼无法直接观察到的站体最内部。她立即要求开展全面检查,经过电气系统人员检查,最终确定螺栓确有松动。杜艳飞的专业水平和工作态度,深深折服了项目组的同志们。

“一丝丝的失误都逃不过杜主任的‘火眼金睛’。她常教导我们,科研工作容不得丝毫马虎,即使是接触不良这样的小问题,也有可能致使站体无法工作或失控。武器装备的质量如果不过关,那在战场上给将士们带来不堪设想的后果。”尽管时隔两年,徒弟小武回想起这件事,仍感慨万分。在她的带动下,项目组每个人干起活来铆是铆、韧是韧,丝毫不打马虎眼。

多年的打磨、沉淀、精进,杜艳飞已是独当一面的“主心骨”。面对荣誉,她坦言:“荣誉是团队一起努力的结果,每个人都在付出、在奉献,只要我们朝着目标共同努力,自然能赢得最后的胜利!”荣誉背后的杜艳飞仍然勤勤恳恳,躬行在科研创新的新征程上,将最美的“科研之花”绽放在“昆仑之巅”! □吕理俊

## 开展健康体检进工地活动

本报讯(刘祥胜 胡博)6月12日,陕建三建集团广东省鹤山市城乡融合发展产业园升级改造项目部组织开展健康体检进工地活动,邀请医护人员为138名工友进行免费体检,切实保障工友的身心健康与生命安全。

据悉,由于广东省近期温度较高,结合建筑工地的特殊环境,本次体检制定了详细方案。医务人员开展了CT检查、测血压、心电图等体检项目,主检医生在体检过程中宣传了职业病的相关防护知识,结合工友们工作特点提出了合理的检查建议,并耐心解答工友们的疑问,受到作业人员的热烈欢迎。

据了解,今后项目部将持续开展形式多样的工友服务工作,不断增强一线工友的归属感和幸福感,让每一位工友都能够安心地投入到施工生产工作中去。



近日,陕西省煤田地质院有限公司航测地信院为进一步培养团队协作精神,组织职工赴翠华山开展了“凝心聚力向党,携手征战远方”主题团建活动。图为职工合力完成“合力建塔”游戏项目。 □侯丽娜 摄