

创新在一线

创新有奖励并与晋升评优挂钩,山钢集团激发职工更多创新创造活力——

# 建好“跑道”,工人创新更有奔头

本报记者 田国全 本报通讯员 褚慧娟

2024年,首届全国“红旗杯”班组长大赛决赛在吉林省长春市举行,15名山钢选手与全国400名选手终极PK,最终,山钢股份能源动力厂电修车间型钢电工班班长杨成伟获得“钢铁赛道”第二名,还有其他4名班组长进入“钢铁赛道”全国前十名。为此,山钢集团工会向他们发放了10万元大赛专项奖励。这5名获奖班组长是山钢深化产业工人队伍建设改革,努力培养造就一支知识型、技能型、创新型职工队伍的缩影。山钢集团坚持厚植发展沃土,不断满足职工进步需求,促进职工全面发展,形成人人渴望成才、人人尽展其才的良好局面。

## 建通道,让劳动体现价值

从业近30年,山钢集团莱钢银山型钢轧钢技能专家李子高从一名技校毕业生成长为“齐鲁大工匠”,并带领他的劳模创新工作室取得技术创新成果49项、精准操作法26项、管理创新成果39项,10余项实用新型专利获得授权。“没有企业的帮助与支持,我不会取得这些成绩。”李子高感慨地说。

要想让工人“奔跑”,首先得有“跑道”。为激发更多创新创造活力,让职工的劳动体现价值、受到尊重,山钢集团通过开展劳动竞赛、技术比武活动、打通职业通道等举措,优化他们的职业成长通道,让职工心里有劲头、工作有奔头。

“山钢股份制定职工职业发展管理办法,畅通职工职业发展通道。近3年,共有138名操作序列人员走向管理技术岗位。实施人才持股中长期激励,技能序列179名员工持股。”山钢股份人才开发室负责人介绍。

山钢集团建立高技能人才评定和奖励机制,构建纵向贯通、横向联通的职工职业发展通道,形成人人渴望成才、人人尽展其才的良好局面。

## 阅读提示

近年来,山钢集团建立高技能人才评定和奖励机制,构建纵向贯通、横向联通的职工职业发展通道,山钢集团日照公司炼铁厂职工杨雷、莱钢银山型钢职工李子高等多名一线工匠人才走上基层管理岗位。大力开展劳模、工匠培养选树活动,先后涌现全国劳模1人、省劳模2人、齐鲁大工匠2人、齐鲁工匠4人。强化全员创新,制定关于开展“平凡创新”工程的指导意见等多项制度,召开推进会、表彰会,评比表彰先进537个。强化劳动竞赛,近年来,累计举办各类劳动竞赛400余场,参与人数25万人次。

## 搭平台,让创新人人可为

“我们通过可追溯操作,摸清了3号窑生产运行的最佳参数,使吨砖能耗大幅降低,创出了新的纪录。”近日,在山东耐材“双创”成果发布会上,创新工作室负责人苏敬奇分享了他们最新的创新成果。

像苏敬奇这样的创新达人在山东耐材还有很多。在山东耐材的生产车间,创新已融入班组职工的日常工作。自“双创”工程启动以来,该公司工会以班组管理创新和职工创新工作室为抓手,搭建起全员参与的创新舞台。

7个创新工作室如星火般分布在该厂生产一线,谢红斌、武立兵等一线职工从操作工变身创新带头人,带领团队攻克生产难题。该公司按照“工会搭台、职工唱戏”的工作思路,投入专项经费,配备技术设备,制定动态考核机制,被命名的创新工作室可获1万元创新经

费,优秀成果最高奖励3000元,让创新工作室始终活力满满,让创新者“名利双收”。

从立项到验收,创新全流程“有章可循”。该公司推行“一项目一团队”管理模式,实行三级评审制度,财务、生产多部门联合把关,确保项目实效。2024年,山东耐材公司级创新工作室共立项创新项目18项,所属子分公司立项10项,班组管理创新项目达33项。创新成效与晋升评优挂钩,让职工干劲十足,营造了“比学赶超”的浓厚氛围。

“微创新”结出“金果子”。在“双创”工程的指引下,该厂一线职工立足岗位,用小创新解决大问题,用智慧啃下“硬骨头”。苏敬奇创新工作室通过可追溯操作,找到了硅砖分厂3号窑炉的最佳操作参数,解决了底部回烧、顶部制品发黄等问题,同时有效降低了能耗。张志豪创新工作室成功降低了黏土砖的热膨胀率,降低了原料成本,提高了此类产品的市场竞争力。张永利创新工作室通过对东部边角矿柱回采的研究设计,避开了断层对回采工作的影响,提高了回采效率和矿石品质,保障了作业安全性。2024年,山东耐材公司级创新工作室共创效885万余元。

## 改机制,为成长保驾护航

“第一次承接项目,手足无措,不知道该干什么,不知道能干什么。”日前,山钢集团山

信软件信息化事业部桑晓明谈起初入单位时的经历,依然记忆犹新。不过,工作半年时间后,桑晓明就能够独立进行开发工作。如今,他已经是名副其实的行家里手。

桑晓明表示,个人的成长得益于山钢集团山信软件党委的“导师带徒”机制和各类人才培养平台。今年29岁的桑晓明在导师的精心培养下,先后在莱矿ERP系统、特钢绩效管理系统、营销总公司订单效益测算系统等项目中大展身手,成为独当一面的技术骨干,先后获得山信软件事业部明日之星、青年岗位能手和山信软件技术比武技术标兵等称号。

这是山钢集团山信软件强化人才培养,为青年搭建发展平台的一个缩影。今年以来,山信软件开展全面深化改革行动,其中“云梯行动”专门为公司各类青年人才畅通成长通道,完善员工绩效管理、员工职业发展管理办法,为“想干事”“能干事”的员工搭建舞台、提供保障。

截至目前,山信软件已有200多名青年职工在“数智山钢”等数十项项目建设中勇担重任、拼搏奋进,上百名青年之星、技术状元、技术能手在技术岗位上挑大梁、唱主角,为推动山信软件实现高质量发展提供了有力的人才支撑和智力支持。

无独有偶,山钢集团日照公司为把具有发展潜力的青年“推出来”培养,把能力素质突出的青年“推上去”使用,特推出了“推青计划”这一助力青年岗位成长成才的特色载体。截至目前,山钢集团日照公司共向山钢股份推荐第一梯队人才48人,第二梯队由日照公司管理共97人,第三梯队由各单位进行培养,基本构建了“一级梯队领军、二级梯队骨干、三级梯队支撑”的青年人才培养格局。

## 完善技能人才激励机制调研④



## “雪龙2”号向公众开放

6月2日,完成中国第41次南极考察任务的“雪龙2”号极地科学考察破冰船,停靠在海南省海口市秀英港码头,开启为期5天的公众开放日活动。公众可近距离参观实验室、驾驶室以及飞行平台等多个特色区域。

骆云飞 摄/中新社

## 一线工人推进排水系统技术革新

# 以创新密钥解锁降本提效密码

本报记者 赖志凯 本报通讯员 郭志伟

在露天采矿生产过程中,采坑底部排水对降低矿坑水位、方便开采运输、保障作业安全等具有重要意义。首钢矿业水厂铁矿采区分为南区北区,以往采区排水工作面临着诸多挑战。地形复杂、降雨无序,积水问题如影随形。

南区34米水平长期存水问题久治不愈,需要水泵长时间作业,增加了电量消耗。北区开采水平较低,地下渗水和山体渗水丰富。因电铲随时移动,抽水设备迁移频繁,修理人员需反复拆装抽水设备,劳动强度较大。“5天左右迁移一次,除了拆装水泵,还要同步拆装有摄像头等附属设备,每次浪费两人至少两小时工作量,一天下来腰都直不起来。”修理人员范永利诉苦。

曾经的排水系统,在高能耗、低效率的牵绊下负重运行。如今,一场深刻的技术变革正在重塑格局,奏响了降本提效与创新发展的乐章。

## 创新举措破除难题

为突破困境,职工深入现场勘查,反复

研讨解决方案,南区34米水平存水问题成为攻坚重点。水厂铁矿筑排供电作业区成立攻坚小组,深入现场仔细测量、分析,制定解决方案,按照“循环利用水资源”的思路,新建蓄水池,将水集中回收,通过水泵输送至排土场用于除尘环保,或输送至浓缩池作为生产用水。

方案既定,迅速付诸行动,然而过程困难重重。“挖掘排水沟引水至水箱时,就怕渗漏到下方掌子面。”修理工董长军提出实际问题。这一问题提醒了攻坚小组。功夫不负有心人,通过查阅大量网上资料,了解土壤的使用方法及原理后,他们在排水沟铺垫土工膜以防渗水。最终,蓄水池成功投入使用。

“这个蓄水池帮了大忙,存水问题解决了,设备运行时间减少,电耗自然降下来。”集控操作工许晓君眼中闪烁着喜悦。

在此基础上,水厂铁矿精打细算后决定:南区泵坑每日仅特定时段供水1小时以满足环保,其余在用电峰期间停机,一举扫清无效能耗。

蓄水池的建成,使枯水期用电量降低了14.58万kWh,采区边坡安全隐患彻底消除,

为安全生产提供了坚实保障。

北区抽水设备迁移难题也得到了优化。通过调研,水厂铁矿引入了具备太阳能发电、夜视功能和远程无线传输的摄像头。

这些创新举措的实施,让产业工人看到了降本提效的希望,也为后续改进工作奠定了坚实基础。

## 智能化驱动资源高效利用

尝得到了甜头,聚焦排水系统工作质效优化,水厂铁矿并未停下创新脚步,而是继续探索、全面推广,不断优化排水策略,推进智能化进程。依托职工创新工作室大力推进群众性创新,开展职工“金妙招”征集评比,职工“好创意”“好点子”如雨后春笋,让创新力量浸润整个采区排水系统各个点位。

南区排水系统实现了“一键启动、自主调节”,通过智能程序精准控制水泵运行,根据水位和实际需求自动调整工作状态,不仅提高了排水效率,还大大降低了能源消耗。采区东部34米水平加水点位的手动截门升级为电动截门,驾驶室内通过遥控器即可完成加水。

此外,水厂铁矿还在水资源回收利用方面下了功夫,实现了从“排放”到“回用”的重大转变。在河西排土场区域构筑蓄水池和水鹤,利用高度落差取消水泵抽水环节,实现水资源循环利用,日均节约电耗60kWh。

## 降本增效硕果累累

在创新之力的推动下,水厂铁矿采区排水系统收获多项优化成果。2025年水厂铁矿排水单耗指标显著下降。1月完成0.19kWh/t,2月完成0.17kWh/t,3月完成0.13kWh/t,4月完成0.14kWh/t,均低于计划目标0.29kWh/t。这些数据背后,是技术创新和管理优化带来的实实在在的果实。

“现在工作轻松多了,设备运行也更稳定了,大家干劲十足。”修理班张京生介绍说。坚持推动技术创新成为第一竞争力,大力推进智能化变革,是首钢矿业公司当前重点工作。排水系统技术革新是该公司生产迈向智能化、集约化的一个缩影。更多科技创新设想正在酝酿,持续创新的力量正推动着产业工人在降本提效的道路上大步前行。

## 九部门:加大科研助理岗位开发力度

# 积极招录高校毕业生参与科研工作

本报讯(记者于忠宁)5月30日,工业和信息化部、科学技术部、教育部、财政部、人力资源和社会保障部、农业农村部、国务院国有资产监督管理委员会、中国科学院、国家自然科学基金委员会等九部门联合对外发布通知,部署做好开发科研助理岗位招录高校毕业生工作。

此次发布的通知明确3项重点任务,包括加大科研助理岗位开发力度,组织动员国家高新区等园区开发科研助理岗位,推动各地方积极开发科研助理岗位。

通知要求,工信部、教育部、农业农村部、国务院国资委、中国科学院组织所属高校、中央级科研院所、中央企业等在所承担的各级科技计划项目和建设布局的各类重大创新基地平台中,积极招录高校毕业生参与科研工作,合理设置新的科研助理岗位;同时要梳理已开发的科研助理岗位,充分利用尚未招录毕业生和因人员流动而产生空缺的有关岗位,最大限度招录高校毕业生就业。

此外,通知强调,充分发挥国家高新区、农高区及现代农业产业园集聚带动就业效能,动员园区及区内的科研机构、科技和创新型中小企业、高新技术企业、专精特新中小企业、制造业单项冠军企业及瞪羚企业、独角兽企业、科技型企业孵化器等重点企业,支持有条件的国家高新区、农高区等设立科研助理岗位;支持有条件的国家高新区、农高区等设立科研助理培训岗位;组织引导承担国家级科技计划项目的单位合理开发科研助理岗位,鼓励依托自行组织的项目设立科研助理岗位;将科研助理岗位开发和落实情况作为国家高新区年度综合评价的重要参考依据之一。

## 线上线下吸引30余万人次参与

# 吉林系列科普活动精彩纷呈

本报讯(记者柳姗姗 彭冰)近日,由吉林省科学技术厅、中共吉林省委宣传部、吉林省科学技术协会共同举办的一系列精彩纷呈的科普活动在全省各地蓬勃开展。活动力求通过沉浸式体验和互动交流,让公众尤其是青少年拓宽科学视野、提升科学素养,线上、线下累计吸引30余万人次参与。

光学乐器表演与互动体验、光学实验展演、光学设备体验、互动脱口秀、展厅小课堂、光学科普讲座……长春中国光学科学技术馆开展了一系列丰富多彩的科普活动,吸引到馆参观游客10万余人次。

长光卫星技术股份有限公司举办的航天科普活动聚焦航天领域前沿,采用“线上直播+线下游览”的形式,让参与者近距离感受航天魅力。在参观过程中,该公司特别设置知识互动问答,吸引众多航天爱好者积极参与。同时,航天科普大讲堂邀请专家深入讲解卫星研制、应用及太空生活知识,为不同教育阶段的学生提供学习平台。

中国科学院长春应用化学研究所举办“以科学之问 启未来新程”活动,聚焦科研成果展示与科学精神传承,开放高分子物理与化学、电分析化学、稀土资源利用等国家实验室平台,吸引高校师生、科研人员及中小學生等500人参与。同时,借助科普大课堂和趣味化学实验,科研人员化身小讲师,用通俗语言和生动实验,将复杂原理简化,激发公众热情。

据介绍,科技活动周期间,“流动的光科技馆”科普大篷车、各类科普场馆、科普基地等公共科技资源免费向公众开放,全省各地也同步举办各具特色的群众性科普活动。

## 聚焦智能网联

# “首都科创开讲”启动首期活动

本报讯(记者黄哲雯)为贯彻落实国际科技创新中心和高水平人才高地建设要求,弘扬工程师文化,近日北京市科协创新服务中心精心策划推出“首都科创开讲”品牌活动。

该活动首期以“数据脉动·万物智联”为主题,日前在中国联通5G智能网联示范园基地(亦庄)举行。来自智能网联领域的60余位工程师代表现场参加,3.7万人线上参加。

活动现场推出以弘扬工程师文化为主题的短视频《星火成炬》,故事以工程师“传帮带”突破工作难点为主线,体现了工程师队伍高效协同、砥砺前行面貌,彰显了工程师精神的薪火相传。

中国信息通信研究院首席专家续合元以《信息和汽车产业融合创新发展加速人才成长》为题作主旨报告,在回顾自身科研历程的基础上,对工程师人才培养、工程师精神培育提出思考和建议。北京市科协“卓越工程师成长计划”入选人“联通智网车辆智能网联研究院院长周光涛、北京车联网科技发展有限公司双智协同总监谢勃毅,围绕中国自动驾驶领域的创新话题作专题报告。

与会人员还参观了示范园基地车路云一体化协同服务平台并体验了无人驾驶,直观感受5G智能网联技术在行车安全、智慧出行与智慧城市等领域的创新应用。

据悉,未来,“首都科创开讲”还将以工程师文化的弘扬与传承为主线,围绕国家科技创新战略和产业实际需求,聚焦北京市重点产业领域,开展一系列专场活动,讲好首都地区工程师创新故事,让工程师文化成为驱动首都高质量发展的精神引擎。

## 鼓励青工进行岗位创新

# 多项攻关成果助力提高施工效率

本报讯 为提高铁路运输效率,提升施工天窗点利用率,中国铁路太原局集团有限公司太原南工务段团委积极探索科技创新,发动全段青年职工开拓创新,重点围绕日常工作的“瓶颈”问题,积极想办法攻坚克难,解决一批工作岗位上工具笨重、效率低下、隐患较多等难题。近期发明的铁路线新型快速短轨连接器,经过段技术部门测试后,全新正式上岗,极大压缩了安装时间,受到全段职工的广泛好评。

东赵线路车间青工何鹏飞和师傅王克洪研发的便携式新型快速短轨连接器,将过去30分钟的操作安装时间,压缩到2分钟内联结完毕。现场仅需一名操作人员,利用专用铁夹子,对钢轨一夹,瞬间即可完成安装操作,极大提高了施工工作效率。该段团委还积极搭建职工名字命名的创新工作室,将爱发明创作的青工聚集在一起,定期举办段级青年创新竞赛,对青工创新产品进行集中展示,并邀请业务科室当评委,对产品给予评价定级,评出青工创新奖。

近年来,该段青工共计研发发出了“位移横阻测量仪”“逆向套丝器”“道岔夜光防夹器”等10余项攻关成果,多项在全段推广使用,4项荣获集团公司优秀成果奖,两项入围山西省“五小”创新大赛优秀成果展览,有效解决了一批安全生产现场的疑难问题,在青工队伍中掀起了学、比、赶、超发明的浓厚氛围。(崔明)