

创新在一线

提升创新工作室在解决经营生产难题中的作用,让发明创造来源于一线、服务于生产——

打造接地气的创新工作室

阅读提示

“我们是最接地气的工作室,发明创造全部来源于一线、服务于生产。”首钢京唐公司以高新技术和高技能人才作为领军人物,积极探索和搭建职工创新工作室平台,开展创新课题立项工作,不断提升创新工作室在经营生产难题中的作用。

本报记者 赖志凯 本报通讯员 杨立文

近日,北京市总工会公布了2023年度市级(示范性)职工创新工作室名单,首钢京唐公司陈万忠创新工作室获评“2023年度北京市市级(示范性)职工创新工作室”。

“我们是最接地气的工作室,发明创造全部来源于一线、服务于生产。”创新工作室成员朱延龙对此很是自豪。截至目前,这家创新工作室开展创新项目70余项,申报国家专利300余项,获得国家专利授权83项,其中,获评全国机械冶金建材行业创新成果奖、全国发明展银奖等国家级奖项11项,累计创效2000余万元。

这是首钢京唐公司职工创新工作室的一个缩影。

首钢京唐公司从2012年开始建设职工创新工作室,以高新技术和高技能人才作为领军人物,创新工作室,构建制度体系,发挥团队作用,在助力企业经营生产方面取得了显著效果。目前共建设创新中心3个、创新工作室60个,创新小组176个。

最好的练兵场

0.8毫米是首钢京唐MCCR产线最薄设计规格,实现该规格量产一直是MCCR产线最大的技术难题之一。全国劳模、北京大工匠、荣彦明创新工作室领军人荣彦明带领创新团队成立了三个专项攻关组,通力协作。在技术中心、制造部等技术人员帮助下,经过不懈努力,终于啃下了这块硬骨头。2022年2月份实现了0.8毫米第一次生产试制;2023年下半年实现了0.8毫米大批量稳定生产,薄规格轧制能力取得重大突破。

在攻关中,面对控制难度最大的世界首条多模式全连续铸轧生产线——MCCR,荣彦明被激发了巨大潜力。“企业必须通过技术创新,形成自己的核心竞争力。这里就是我最好的练兵场!”荣彦明说,“对于这条产线来说,在不断创新的过程中,群策群力至关重要。”

首钢京唐以创新工作室为示范引领,积极探索和搭建职工创新工作室平台,深入开展创新活动,以技术创新和管理创新实现提质增效,真正激活了高质量发展的内在动力。为充分发挥创新工作室平台作用,积极开展创新课题立项工作,不断提升创新工作室在经营生产难题中的作用。

人才的孵化场

“只要肯钻研,肯动脑,人人都能干出精彩。”全国冶金建设行业高级技能专家、享受北京市政府特殊津贴的张维中,从事机械点检岗位工作35年,是京唐有名的发明家。他带领创新工作室先后完成课题攻关45项,获得授权专利56项,以他名字命名的“消除零位误差快速换辊最佳操作法”荣获首钢京唐一等奖。同时他还充分利用项目育人的培养方式,鼓励徒弟围绕自身岗位存在的制约产线生产的瓶颈问题开展攻关。

10年间,他桃李满天下,徒弟王顺理在首钢集团机械点检员技能大赛中取得冠军,荣获“首钢技术能手”称号;王震连续三年跻身首钢

集团机械点检员技能大赛前五名,还获得“北汽杯”北京市青年微创新大赛中获得铜奖。

首钢京唐各创新工作室充分发挥领军人物在技术、技能方面的优势,通过导师带徒、项目育人、组织培训交流、技能比武等方式,培养了一大批高技术、高技能人才。

多年来,首钢京唐的创新工作室人才培养工作成效显著。12名首钢京唐工匠中,11人为创新工作室领军人物或核心骨干,京唐工匠是公司内一线职工的最高技能等级,享受一次性5万元奖励,每月8000元津贴。创新工作室领军人物王保勇获评北京市劳动模范,郑明月获评首都劳动奖章,刘文旺、郝乐、赵建国等多人被评为技术专家和技能专家……一大批创新工作室领军人物和骨干成员获评集团和公司劳动模范、优秀共产党员、先进职工等荣誉称号。

品牌打造的基地

“特别感谢公司对于创新技术团队的打造,我们也深深受益。创新工作室让我们青年技术人员有了更好的平台,近3年的时间,我们完成了攻关课题28项,获得科技奖10余项。”制造部董相娟创新工作室领军人董相娟激动地说。

近年来,董相娟带领她的创新团队积极参与并推进完成国家十三五重点研发课题2项,取得冶金科学技术奖4项、首钢科技奖21项、河

北省冶金科学技术奖4项,连续两年荣获全国机械冶金建材行业职工技术创新成果特等奖。

职工创新已成为京唐的一项品牌。近年,首钢京唐又出台了《职工创新工作室星级评价管理标准》,工会每年组织对所有创新工作室进行年度验收,根据评价结果开展星级评价。对星级创新工作室给予1万到3万元的资金支持,评选表彰创新工作室“优秀领军人物”和“创新先进个人”,五星级创新工作室领军人物还可获得公司年度职务职级晋升专项加分。此举更进一步激发了广大职工的创新热情和活力,扩大了创新的品牌效应。

“你的汽车要高端,必定带上我的锌(心)。”这是王保勇创新工作室的团队成员打趣时用的“坊间口头禅”。该团队成员对标行业旗舰,用执着和智慧助力京唐镀锌汽车板在高端化的道路上不断实现追赶超越。

2020年,王保勇创新工作室被评为全国机械冶金建材行业示范性创新工作室。面对汽车外板大幅上量形势,王保勇创新工作室紧盯镀锌相关领域前沿技术,大胆试验新型气刀,取得良好效果;开展长流程遗传难题攻关,强化镀锌渣点控制效果明显,大幅提升了镀锌外板轧制速度,使镀锌外板产量再创新高。2023年6月15日,北京市职工创新工作推进会暨北京市工业(国防)工会创新工作室联盟授牌仪式在首钢京唐成功举办,王保勇创新工作室入选首批联盟。

首钢京唐职工创新工作室在助力企业高质量发展的同时,品牌效应日益彰显。截至目前,职工创新工作室共获得专利授权1200余项;荣获巴黎国际发明展金奖2项;全国发明展览会创新项目奖207项,其中金奖35项;获评国家级技能大师创新工作室1个;全国机械冶金建材行业示范性创新工作室3个;北京市(示范性)创新工作室6个。

取得关键技术突破

技术创新助推可再生能源产业发展

本报讯(记者蒋嵩)记者从近日发布的《2023年度中国可再生能源发展报告》中获悉,2023年,我国通过技术创新推动可再生能源产业快速发展。水电工程在多个领域取得技术突破,风电装备和光伏产业规模持续扩大,光热技术达到国际先进水平,生物质发电和新型储能技术不断进步。

常规水电和抽水蓄能方面,先进的勘测技术和装备为复杂建设条件下水电工程提供了坚实的技术支持。智能化建设创新应用实现了工程全生命周期数字化管控,提高了抽水蓄能电站群运行管理的集约化、智能化水平。

水电水利规划设计总院副院长张益国介绍,风电方面,我国风电机组向大型化方向持续推进。2023年,我国陆上风电平均单机容量5.5MW,下线最大单机容量11MW;海上风电平均单机容量9.5MW,下线最大单机容量20MW。关键部件技术不断突破,风电勘测——设计——施工——运维产业体系持续健全,填补了海上风电运维领域空白。

光伏发电方面,电池转换效率持续提升。2023年,量产P型单晶PERC电池平均转换效率达到23.4%,较2022年提高0.2个百分点。氢能方面,电解槽大型化、高效化发展持续推进,单槽最大制氢量不断上升;储氢技术向高密度方向持续发展,气态储氢的质量密度进一步提升;火电掺氢(氨)技术也得到示范验证。

张益国表示,为进一步推动我国可再生能源高质量发展,未来需要在技术创新方面不断发力,加大研发投入,推动大型智能化水电机组技术、高效光伏发电技术、光热发电技术、长时高安全储能技术、绿氢技术等关键技术

激发青年学子创新潜能

“四季青杯”创新创业大赛征集命题单位

本报讯(记者于忠宁)近日,首届“四季青杯”大学生新兴业态创新创业大赛发布会在北京举办,公开向全社会征集命题单位。

本次大赛以“新质人才创造新兴业态”为主题,以赛促创,激发青年学子的创新潜能,培育他们的创业实践能力。北京体育大学新闻与传播学院院长李岭涛说,创业大赛希望探索出全新的人才培养路径,能让高校人才对经济社会的发展和企业经营起到直接的促进作用。

赛事主办方表示,大赛具有三大特点。一是重实战,让学生走出课堂、走出校门,将平时所学在实战中检验。二是重实效,以实践中的现实问题为比赛方向,重点以各参赛队实践的实效效果为评价标准。三是重创新,以创造性思维解决实践中的实际问题,孵化新的产品和新的业态。

赛制方面,创业大赛采用命题单位+赛道制,其中赛道包括科技创新、乡村振兴、国风国货、文旅体育和环保生态。一个命题单位负责一个赛道,由命题单位根据组委会总体要求设置比赛内容、比赛方式、评价标准等。主办方表示,命题单位征集的时间是2024年7月11日0时—8月15日24时。凡是与大赛主题、高校学生群体相关的、具有独立法人资格的企事业单位,只要产品或服务符合国家标准、有一定的品牌影响力、无负面信息,都在命题单位的征集范围。

本次大赛由北京国际人才交流协会和北京体育大学共同主办,北京四季青文化养老管理集团有限公司和北京体育大学新闻与传播学院联合承办,由抖音音乐团提供独家技术支持。

技术攻关改进施工工艺

渝万高铁首孔64米节段拼装梁架设完成

本报讯(记者李国 通讯员吴宇)近日,渝万高铁新桥双线特大桥建设现场,随着最后一块预制节段梁精准对接,标志着渝万高铁首孔64米节段拼装梁架设完成,为线路建设进程再添新篇章。

新桥双线特大桥位于涪陵区江北街道花朝门处,全长约1848米,由中铁二院设计,中国铁建大桥局承建。据中铁二院渝万高铁桥梁负责人李中辉介绍,由于该桥竖曲线长度达832米,且主桥均位于竖曲线范围内,主桥无轨温调节器设置条件,故采用64米节段拼装简支梁。该桥共有64米节段拼装简支梁22孔,每孔梁长65.1米,每孔17个节段,本次架设的为首孔64米简支梁。同时,采用节段拼装相比整孔预制架梁减少了预制场占地面积,有效实现节约用地的环保目标。

为了保证节段梁预制接缝外观质量一次达标,中国铁建大桥局项目团队成立QC小组,开展课题活动,经过召开方案研讨会,改进施工工艺,强化工序控制,严格把控关键工序,确保节段梁预制施工接缝质量。此次成功架设的64米节段拼装梁,是整个桥梁结构中的重要组成部分,对整个后续工程有序推进具有重要意义。

据了解,渝万高铁是我国“八纵八横”高铁网包(银)海、京昆通道的组成部分。渝万高铁项目建成通车后,渝东北地区将与通车的郑渝高铁形成时速350公里高铁双通道,这对便捷沿线居民出行、推动三峡旅游资源开发、助力“一带一路”与长江经济带建设具有重要意义。

提高一线人员工作效率和安全性

“师带徒”研发不停电更换电表装置

本报讯“现在不停电换表装置中两个导电夹子是金属材料制作,容易发生触电危险,最好的解决方法是对导电夹子进行绝缘化处理。”近日,国网保定清苑区供电公司刘佳创新工作室组织青年员工对“不停电更换电表装置”改进方案进行研究讨论。

长期以来,传统方式下的低压更换电能表需要断电后进行操作,会对客户造成短时间停电影响。“不停电更换电表装置”是通过在电表的进出线开关做一个新的供电旁路,使新表和旧表并列运行的方式,实现更换电能表过程中连续可靠供电。

“该装置有轻巧便捷,体积小,操作便捷等优点,提高了一线工作人员换表操作的工作效率和安全性,保障了客户正常用电。目前,该装置授权实用新型专利1项,2024年5月经过河北省电力公司推荐,本项目列入国家电网双平台职工技术创新库。”国网保定清苑区供电公司创新工作室带头人刘佳介绍。

近年来,该公司高度重视员工创新创优工作,大力支持和鼓励员工开展技术创新,以“刘佳创新工作室”为依托,实施“师带徒”培训工程,培养科技创新技术骨干人才队伍,先后与华北电力大学、河北水利电力学院等高校进行创新技术交流,共同推进产学研融合。

据了解,刘佳创新工作室累计完成课题25项,授权PCT(日本)专利1项,发明专利3项,实用新型专利15项,累计实现经济效益和社会效益达200余万元。(祖志平 刘佳)

绝技绝活



机车换闸实现“瞬间拿捏”

本报通讯员 张龙 胡峰 王钊

今年以来,佳木斯机务段货物运量呈递增态势,该段负责货物列车编组的和谐内5型调车机使用率大幅提升,“刹车”闸瓦磨损明显增多,更换频率也随之增加,全车12片闸瓦全部更换完成有时需要三四个小时,费时又费力。

乘务员刘腾辉改造了拆卸闸瓦的工具撞锤,在顶部安装可拆卸式铁钩,配合自创“眼睛看准、力道用准、时机抓准”的“三准”撞锤法,可瞬间将铁钎抽离,最快仅5分钟就可以完成单块闸瓦的更换。



更多精彩内容
请扫二维码



探索共治模式

近年来,山东省滨州市阳信县市场监督管理局聚力优化消费环境,提振消费信心,在守护消费安全、维护消费者权益上多点发力,不断探索消费维权社会共治新模式,为群众全力营造安全放心的消费环境。

抓好消费者权益保护。该局以消费维权服务站规范化建设为契机,强化政企联手、推进消费维权社会共治,在商超等一线消费场所布设25家维权服务站,并将服务站逐步培育成专业化的消费维权平台,让更

推动数智建设

国网山东烟台供电公司物资部围绕绿色现代数智供应链建设,聚焦精准计划、精准供应、精细作业,以优化物资管理流程。

针对农配网物资,由相关部门完善计划机制,精准把握项目周期,强化需求与供应的无缝对接,提升合同履约效率。同时,面对业扩物资的新挑战,创新供应模式,将服务前置至方案审核,实施“联合储备”与“动态补库”,有效应对紧急需求,缩短供应周期。在仓储管理上,引入智慧监督,建立预

优化消费环境

多消费纠纷在源头解决,在基层化解。抓细市场监管力度。该局深入开展食品药品领域规范建设,完善产品质量监督抽检、跟踪监测和风险研判机制,积极开展特种设备安全隐患排查整治行动,切实保障人民群众的生命安全。抓活消费市场活力。该局出台《阳信县知识产权资金管理办法》,调整完善专利资助和奖励政策。目前,已累计完成知识产权质押融资数量41笔,融资额达3.9亿元,惠及企业37家。(赵美珍 马召卿)

提升管理水平

警机制,加强对电缆保管、废旧物资处置等关键环节的监控,确保物资安全。通过对比分析物资业务流与仓库作业流、物流,及时发现并纠正管理中的问题。

下一步,烟台供电公司将深化跨部门协作,建立定期会商机制,促进物资与项目、财务等部门的高效协同,共同解决管理难题。这一系列举措旨在提升物资管理的智能化、精细化水平,为公司跨越式发展提供强有力的物资保障。(尹青青)告

创新工作举措

黑龙江省友谊县总工会创新举措,竭诚为基层职工群众提供精准、贴心服务。

友谊县总工会依托基层工会现有资源,联合建立了9家职工之家、16个乡镇街道职工服务角,实现了行业领域全覆盖。紧紧围绕新时期女职工对母婴设施的广泛需求,实施了“母婴爱心屋”提升项目,对县政务服务中心办事大厅“母婴爱心屋”进行了升级改造,为特殊时期的女职工提供了温馨港湾。针对环卫工人、外卖员等户外一线劳动者的

坚强电力保障

在吉林省辽源市龙山区瑞阳种植专业合作社的樱桃采摘园里,一串串红樱桃晶莹剔透缀满枝头,国网辽源市城郊供电公司共产党员服务队队员王云鸿、黄立巍穿梭在绿树红果中检查电力线路,为采摘园樱桃丰收提供坚强用电保障。

寿山镇永志村共有种植大棚80多个,种植草莓、柿子、樱桃和西瓜等多种水果。眼下正是樱桃的采摘旺季,为切实保障种植基地的电力供应,确保果农们用上安全电、

精准服务职工

工作性质,先后建立了16处工会驿站,并成功申报荣获了一处“全国最美驿站”称号。

2024年,友谊县总工会建立了2处24小时智慧工会驿站,进一步实现了全县户外劳动者服务范围和服务时间全覆盖。联合县人社、司法等部门招募“五师”志愿者,成立“五师一室”工作站点,充分发挥集体协商指导员作用,帮助企业依法签订集体合同,全力保障企业职工合法权益,为广大职工提供了系统化、精准化服务。(张伟)

助力乡村振兴

放心电,该公司组织共产党员服务队队员开展上门服务。工作人员对涉农用电的供电设施进行认真检查,全面巡视排查农业排灌供电线路,对各类用电设施进行重点维护,并向果农宣传安全用电常识,为其提供专业的用电指导和用电咨询。下一步,该公司将通过村网共建、网格化服务等方式,常态化收集乡村特色产业用电需求,开展一站式用电服务工作,为广大农民提供全方位电力服务,以实际行动助力乡村振兴。(赵殊丹)