

工匠精神
gongjiangingshen

视点快评
shidiankuaping

卢国栋:无惧“烤”验 实力匠造



“火孔着火,主要看焦炉燃烧室立火道内部火焰的燃烧情况,通过火焰颜色,判断空气量的大小、燃烧室温度的高低以及焦饼的成熟程度等,可以说,一孔知多面。”11月29日,在山西焦煤山西焦化集团有限公司第二炼焦车间3#焦炉炉顶上,调火工卢国栋边测温、边看火焰颜色,边向《科学导报》记者介绍着看火焰的名堂。

是非经过不知难。通过看火孔判断生产现状,不是一日之功。已在炼焦一线奋战25年的卢国栋在焦炉上历经“烤”验,如今已从青春迈入中年,也从学徒工步入高级技师行列。今年,在公司开展的职工技能大赛中,他一举夺得调火工种“技术状元”。

当然,这技师级别可不是徒有虚名。“卢师傅,快来看一下3#焦侧温度低是啥原因?”“老卢,这个5#燃烧室煤气量怎么处理一下?”……当班时,车间同事常会向卢国栋请教问题,他总是二话不说,迅速赶往现场查看,并快速给出解决方案。

“卢师傅工作经验足、技术水平高、解决问题能力强,是车间的一把好手。”车间工艺主任张云峰对卢国栋赞有加。

卢国栋这把手在实践中“动真碰硬”,破解了多项棘手难题。有一段时间,车间46#焦炉出现立火道不上火的现象,意味着机侧烟道吸力有波动,将影响立火道能否正常加热、焦饼成熟是否均匀等,可能导致难推焦,或推焦时有冒烟的情况发生。车间采取多种办法调节,但效果甚微。受命解决问题的卢国栋坚持半个月的蹲守观察,经细微调节挡板开度,观察火焰,相继改变正压、负压等,将问题化解,保证了生产恢复正常。

可圈可点的还有,面对车间4#炭化室难推焦的紧急情况,卢国栋主动请缨,飞速跑到焦炉炉顶查看火焰情况、了解温度现状等,精准判断为机侧吸力大所致,并分步采取应急处置措施,调整煤气量与挡板开度,3个小时

后,炭化室实现了顺利出焦。

除此之外,卢国栋还担负着车间边炉的炉温管理、维护保养工作。边炉燃烧室属于单向供热,其散热快,炉温不好控制,且因常年受机械碰撞,易出现煤气量波动大、炉头温度不稳定等现象,若维护不当,不仅直接影响着焦炭质量,甚至还可能引起环保事件,为此,边炉维护技术要求较高。

要维护好边炉,与其他焦炉比较,就得付出多倍的心血和汗水。一上班,卢国栋就勤跑现场检查,来回在焦炉炉顶和地下室奔波,调节吸力压力、空气量等,关键时刻还需采用非常手段,插入钎丝,改变煤气流量,确保炉温正常,防止了生产波动与烟尘逸散等现象。

对炼焦人来说,调火工俗称焦炉的“内科医生”,它需要辩证施治,而不能“头痛医头,脚痛医脚”,总之是一个综合考量的岗位。其间,为增强业务能力,卢国栋工作之余,坚持学习研究炼焦学,在理论与实践上不断创新突破,为提升自己分析、发现、解决问题的能力注入了新动力。

其中,卢国栋建议推广使用的焦炉燃烧室炉头火道的正压、负压操作技术,保证了焦炉立火道的正常加热;采用技术上90度、180度错位纠正的操作手法,进一步优化了焦炉地下室清洗交换旋塞制度,消除了清洗时的安全隐患。

与此同时,卢国栋还用实力和能力防范化解多起生产风险——相继解决炭化室过火焦、生焦难推、大电流推焦的难题,攻关处理了边炉燃烧室单炉供热温度过高而炉头温度过低及生焦冒烟等焦炉热工操作技术难题,结合焦炉大小炉柱号、炉体结构及焦炉“本双前单”理论,完善了焦炉工艺操作技术,助力生产系统提质增效,受到了车间及上级领导的好评。

“学到的本领,别人是拿不走的。”在高温前沿、在炼焦一线,卢国栋坚守岗位,沉下身子千锤百炼、精进自己,让技能在实践中出彩、让人生价值在奉献中升华。

图片由受访者提供

科学导报记者 王小静 通讯员 郭慧英



- ① 卢国栋在焦炉机侧烟道测量挡板开度
- ② 和同事在查看指标运行情况
- ③ 在地下室紧固交换旋塞顶丝

发挥新型研发机构作用 推动科技创新成果转化应用

贾建锋 耿婧璐

党的二十届三中全会明确要求构建支持全面创新体制机制。其中,鼓励和规范发展新型研发机构是深化科技体制改革的重要一环。当前我国科技体制还存在一些断点、痛点和堵点,从创新到应用的有效转化就是一个长期难解的痼疾,而新型研发机构正是破解这一难题的利刃。

新型研发机构作为聚焦科技创新需求,主要从事科学研究、技术创新和研发服务,投资主体多元化、管理制度现代化、运行机制市场化、用人机制灵活的独立法人机构,能够推动多元创新要素深度融合,在促进科技成果转化,推动产学研合作、实现产业技术突破和培育新兴产业等方面爆发出磅礴的发展动能,其在创新链中的粘合作用、转换作用、培育作用和驱动作用十分显著。

第一,发挥新型研发机构的粘合作用,唤醒激活新质生产力。科技创新是新质生产力涌现的前提条件,以科技创新为抓手就是牢牢扭住了培育新质生产力的牛鼻子,能够起到“固其根本,浚其泉源”的作用。近年来,新型研发机构已逐步发展成我国科技创新体系的一支新生力量,它凭借独特的组织优势融合了政产学研等各方创新主体,促进不同资源要素的系统整合和高效利用,通过优势互补不断放大创新资源效能,突破了我国长期以来创新资源分散、创新主体封闭等弊端,具有创新“黏合体”的作用。

第二,发挥新型研发机构的转换作用,持续输出新质生产力。科技成果转化是新质生产力培育的关键环节,它实现了由知识价值到经济价值的转换,使科技属性能够附加到生产工具、生产对象和生产方式中去,进而加速新质生产力“破茧成蝶”的转化过程。新型研发机构在推动成果转化方面具有独特优势,它既能面向市场,又能面向公共领域,可以在共性技术和商业应用之间顺利搭起转换桥梁,解决了我国大量科技创新成果和专利“走不出高校院所”“走不进企业市场”的窘境,承担着创新“转换器”的重要功能。充分发挥新型研发机构的转换作用,不断推动新知识转向应用领域,提高科技在社会生产生活中的渗透度,有助于持续输出新质生产力。

第三,发挥新型研发机构的培育作用,蓄势赋能新质生产力。科技人才是新质生产力的能量载体,一切科技创新活动都需要人的参与才能实现,科技人才储备对国家发展具有长远的战略意义。新型研发机构以灵活的用人形式聚集承载了大量的科技人才,对人才要素具有吸引、培养和赋能的功能,尤其在吸引国际科技领军人才和培养应用领域通才方面具有显著优势,被誉为科技人才的“培育池”。充分发挥新型研发机构的人才培育作用,促进科技人才的贯通和融合发展,能够为培育新质生产力的持续生成不断蓄势赋能。

第四,发挥新型研发机构的驱动作用,全面升级新质生产力。实现全产业高质量发展是新质生产力的最终目标,生产力的升级效果最终要靠产业发展来得到验证。新型研发机构贯通了从基础研究到应用研究的全链条,将产业需求和科技创新紧密相连。因此,从产业发展的层面来看,新型研发机构具有产业“驱动器”的功能,充分发挥新型研发机构的产业驱动作用,持续推动传统产业转型升级,不断培育和壮大战略性新兴产业和未来产业,是推动社会生产力全面升级为新质生产力的有效途径。

创新发展
chuangxinfazhan

奋楫扬帆逐“安”行

——山西煤炭运销集团芦子沟煤业有限公司夯实安全生产基石、护航高质量发展侧记

“为山者,基于一簣之土,以成千丈之峭;凿井者,起于三寸之坎,以就万仞之深。”安全生产是煤矿企业发展的生命线,是保障职工生命财产安全、维护社会稳定的重要基石。

自投产以来,山西煤炭运销集团芦子沟煤业有限公司(以下简称“芦子沟煤业”)始终坚持人民至上、生命至上,积极强化底线思维和红线意识,将安全生产理念内化于心、外化于行,通过党建引领、技术加持、制度建设、管理创新及企业文化浸润,使“安”字的金字招牌,如信仰般屹立在每一个芦子沟煤业人心中。

强思想 筑牢安全线

安全警示牌板、条幅、挂图,“值守”在矿区各处;直击心灵的安全教育视频,在一楼大厅滚动播放;铿锵有力的安全宣誓,回响在矿井的上空……安全是“红线”,更是“底线”。

“我们每年都如期开展‘安全生产月’活动,不只在头顶‘飘舞’,更要在脚下‘生根’,结出果实,要使‘安全生产月’成为全民参与的‘宣传月’、重大决策部署的‘落实月’、汲取事故教训的‘反思月’、隐患排查治理的‘整改月’、安全教育的网上‘培训月’、应急救援的‘演练月’。”在2024年“安全生产月”启动仪式上,芦子沟煤业董事长、总经理赵兵的动员讲话热血沸腾、掷地有声。

在企业党政领导班子的高度重视、周密部署下,2024年芦子沟煤业紧紧围绕“人人讲安全、个个会应急——畅通生命通道”安全生产月活动主题,精心组织安排、全面动员部署,开展了丰富多彩的系列主题活动,以措施实、方法活、形式新、效果好,切实营造了安全生产的浓厚氛围。

“知是行之始,行是知之成。”芦子沟煤业通过开展集中宣讲、教育培训、辅导讲座、专题研讨、在线学习等,广泛深入宣传习近平总

书记关于安全生产重要论述。与此同时,先后开展了“主要负责人话安全大讲堂”“安全生产宣传咨询日”、安全警示教育、全员急救知识培训、安全技能竞赛、安全主题演讲比赛等一系列职工喜闻乐见、形式多样的活动,线上线下相结合的安全学习教育活动,使安全文化真正做到内化于心、外化于行、固化于制、实化于行。

安全生产,警钟长鸣。芦子沟煤业组织职工观看“安全生产月”主题宣传片、《安全生产——责任在肩》《黑色三分钟生死一瞬间》安全生产事故警示教育片、典型案例解析片和“全民安全公开课”等,并开展安全大反思大讨论、现身说法、班前案例教育等活动,对典型事故和身边事故案例进行剖析,总结教训,用身边的事故教育身边的人。

安全宣教深入人心,安全培训针对性强,安全演练代入感强,赛考结合提升技能……芦子沟煤业安全生产月的各项活动进一步提升了全体员工的安全意识,筑牢了企业安全生产的坚固防线。

严监管 绷紧安全弦

基础不牢,地动山摇。抓安全,固本培元,夯实根基是关键所在。芦子沟煤业从基础入手,从细处抓起,从短板补起,构建了一个创新驱动、全程联动、环环相扣、层层深入的管

理架构。

安全重心在现场,安全的基础在班组。芦子沟煤业积极组织安全宣传“五进”活动深入一线班组,宣讲安全生产法律法规,普及安全知识,传授安全技能,重点宣传“畅通生命通道”相关科普知识,组织职工绘制避灾路线图,熟知避灾逃生路线。通过扎实推进安全宣传“五进”工作,不断提升职工的风险防范、安全应急意识和自救互救能力。

知险才能避险,有备才能无患。芦子沟煤业结合安全生产治本攻坚“三年行动”要求,组织开展全员学习深入开展“学标准、懂标准、用标准”活动,并以岗位为载体,以岗位达标、创岗为途径,以企业规章、岗位规范为标准,为青年员工讲解安全注意事项和制度标准要求,进行安全规范演示,以此规范职工安全操作行为。

从以往煤矿安全生产责任事故的教训看,往往是一个环节、一个岗位、一个人的疏忽或者错误导致了悲剧的发生。针对井下职工思想容易麻痹、“三违”易发的特点,芦子沟煤业紧盯重点隐患、重点时段、重点部位,严查干部作风、制度落实、隐患闭环管理等,紧扣各层级责任链条,形成上下联动、齐抓共管、协同作战的强大合力。

标准优化了环境,环境保障了安全,安全提升了工作质效,工作质效又高质量释放了



矿井产能。芦子沟煤业的安全生产管理水平正沿着这样螺旋式上升的路线不断提升。

抓应急 拧紧安全阀

防微而杜渐,居安而思危。把风险管控挺在隐患前面,把隐患排查治理挺在事故前面。芦子沟煤业坚持“防”字在先、“严”字当头、“实”字为本,以安全生产综合整治为抓手,持续开展风险隐患排查治理、畅通生命通道专项排查整治活动,确保在紧急情况下人员能够迅速、安全地疏散。

拧紧安全阀,应急无小事。为切实提高应急抢险能力,有效应对各类突发事件,做到迅速、有序、高效地开展各项应急救援工作,切实保障安全生产,安全生产月期间,芦子沟煤业开展了各类应急演练。6月14日上午,组织开展了矿井火灾事故应急演练活动;6月

15日组织开展了地面消防应急演练;6月21日,开展了雨季“三防”专项应急演练……应急演练使职工熟悉了应急操作和整个应急行动的程序,更加明确了各部门、各岗位的自身职责,提高了突发灾害时的自救互救能力和应急处置能力。

企之树,因安全而繁茂;业之光,因安全而璀璨。芦子沟煤业着眼于日常,坚持预防为主,努力在细节及务实上下功夫,筑牢了企业安全生产的坚固防线。

安全工作就像一个圆,没有起点和终点,是永无间隙、永无止境的工作,必须常抓不懈。下一步,芦子沟煤业将以更高站位、更实作风、更严举措,统筹推进安全宣教、安全监管、本质安全提升等各方面工作,坚决守好守牢安全底线,筑牢高质量发展安全根基。

闫成军