

四季度历来是矿山安全事故的高发期,当前需求旺盛、煤价高企,多因素导致风险叠加、形势严峻——

# 严防不达标煤矿以保供为由扩能增产

■本报记者 朱妍

进入第四季度,矿山安全生产形势严峻复杂,矿产品价格持续高位运行,抢进度、赶产量、超能力超强度违法生产、采掘接续失调和检查执法弱化等风险加剧,防范矿山生产安全事故的难度进一步加大。国家矿山安全监察局于近日召开会议,要求全力做好安全防控工作,坚决遏制矿山重特大事故。在做好保供工作的同时,严防不具备安全生产条件的煤矿搭便车、盲目扩能增产。

记者了解到,后3个月历来是矿山事故的高发期,加之近期受到洪涝灾害、煤价高位运行、保供压力增大等因素影响,煤矿安全风险叠加突出。在迎峰度冬到来之际,如何压紧压实安全责任链条,同时为行业所关注。

## 违规分包转包成问题典型

“深入查找矿山外包工程和资源整合煤矿安全生产专项整治中存在的问题,严肃查处矿山转包、违规分包和煤矿假整合假重组等行为”——针对外包工程,国家矿山安全监察局已派出督导组,9-12月计划分四批开展专项整治异地检查。

据悉,第一批督导对象为四川、河南、陕西三地。对矿山企业,重点检查是否形成自查报告;是否对自查发现的问题,制定整改措施逐条整改;自查问题是否准确,是否漏报瞒报自身存在的问题;是否存在有外包、有资源整合但未上报等情况。对矿山安全监管部门,包括是否对辖区有外包工程的煤矿、资源整合煤矿逐矿明确检查组,确定各检查组负责人,是否

逐矿开展检查;专项检查是否发现重大事故隐患,发现的问题隐患是否判定准确;对查出的问题隐患是否依法依规进行处理处罚等检查内容。

中国煤炭建设协会副理事长兼秘书长徐亮告诉记者,违规分包、转包主要包括将煤矿采掘工程分包给个人或不具备相应资质的单位;煤矿托管未采取整体托管形式;托管煤矿再次委托第三方管理,以及委托方管理机构和技术人员不健全、井下使用劳务派遣工等。“这些行为极易带来安全责任不落实、安全投入不足、违章指挥作业,及超能力、超强度、超定员组织生产等危害,因此被作为督导重点,国家三令五申明令禁止。”

“有的企业没有充分考虑煤矿专业的特殊性,实际控人没有煤矿安全管理经验,既不懂煤矿,又长期不开矿,只管投资从中赚钱。有的企业有资质却不干活,专门卖资质,空手套白狼,工程质量、安全管理随之一卖了之。”应急管理厅相关人士也称,违规分包转包问题须引起重视。

## 违规背后是巨大利益驱使

重大安全隐患为何屡禁不止?徐亮表示,表面上看,是煤矿建设生产工程违规分包、转包难以认定,以及违规行为隐蔽性较强,监管执行难度较大。背后则是巨大的利益驱使,而且目前违规成本依然较低。

国家矿山安全监察局副局长周德昶也在稍早前表示,煤炭需求旺盛期、价格快速上涨期,往往是事故高发期。“2008年以来,煤炭价格出现4次大幅快速上升,期间

共发生53起重特大事故,占同期重特大事故起数的29.6%。今年煤市需求旺盛,价格高企,事故频发多发。截至7月,全国发生较大事故8起,同比上升60%;重大事故1起,去年同期没有发生。”

“从事故原因来看,就有煤矿违规承包转包,外队伍不具备基本安全资格,员工不培训就上岗,有些60多岁还在一线作业。此外,有的煤矿压缩瓦斯治理时间,抽采不达标就组织生产;有的出现突出征兆仍违章指挥、违法生产;有的煤矿明知有水患仍然冒险作业等。”周德昶坦言,归根到底是部分煤矿企业受巨大利益驱使,盲目逐利,抢产量、赶进度,超能力组织生产,甚至违规增加采掘投入,见煤就挖,搞人海战术,进而导致灾害治理不到位、采掘接续失调、设备超负荷甚至带病运转,必然导致煤矿安全状况恶化。

由国家矿山安全监察局开展的煤矿安全专项整治三年行动及安全生产大排查工作还发现,一些企业存在蓄意违法违规行为,编造虚假数据,刻意隐瞒实际情况,违规组织生产。例如,河南乾通煤业公司利用假图纸、假视频、假密闭,人员不靠勤、不带定位卡,矿灯发放不记录等多种方式蓄意隐瞒采煤工作面,逃避监管监察,违法越界开采。

## 严防六类矿井铤而走险

“煤矿出了事故,后果是什么?不是事故消灭煤矿,就是煤矿消灭事故。离开安全谈发展是没有保障、也是不可持续的。”周德昶进一步称。

以违规外包为例,徐亮建议从以下几个方面加严治理:建立相关行为认定查处管理办法,明确细化违规行为;严格分包、转包条件审查,加强资格证照、运营经验、人才队伍、技术装备、资金能力等各方面条件;加强对煤矿分包、转包行为的监督管理,由地方政府及煤炭行业管理、煤矿安全监管部分按照分级属地监管。

“尤其部分托管煤矿存在包而不管等行为,必须强化煤矿主体责任。”徐亮提出,依据国家相关法律法规签订承包或托管协议,明确双方的安全生产责任和权利、义务等,双方均要承担安全生产责任,并接受监督管理。托管煤矿应保证安全生产所必须的资金投入,按规定提取和使用安全生产费用。

上述人士称,部分地方在放管服改革中“重放轻管”,把监管措施砍掉了,把违规行为放掉了。“对煤矿等高危行业绝不能层层放水,对重点企业、重点危险源要紧盯不放。建议完善矿山安全管理体系机制,把转包、分包及只控股不管理等作为重点,对于违反采掘作业、矿井抽采等制度规定的行为顶格处罚。严防以保供为由,不顾安全生产而引发事故。”

针对四季度工作,国家矿山安全监察局明确要求,严防停产整顿矿、长期停产停工矿、技改重组矿、即将关闭矿、大班次矿和保供井工矿等6类矿井铤而走险,严厉打击违法违规生产建设行为;做好安全保供工作,按规定做好产能核增,逐级压实责任,严防不具备安全生产条件的煤矿搭便车、盲目扩能增产,通过严格执法检查,为保证煤炭稳定供应创造良好生产环境。

## 常检测 强检修 保安全



图片新闻

为做好四季度安全工作,中煤三建三十处阴湾煤矿机电队加大设备维护力度,从设备隐患、运行操作、维护保养等方面加强设备管理,定期为设备进行“把脉问诊”,对存在的问题早发现、早处理,保证设备健康稳定运行。图为10月7日,该处检修人员正在对主风机变频器进行检测维护。李继峰/摄

# 以市场导向推动煤炭科技成果转化

## 一家之言

■王公达

近日,《关于完善科技成果评价机制的指导意见》等政策相继出台,反映了国家现阶段对于科技成果有效支撑创新驱动发展战略的进一步思考。

作为煤炭科技行业一线从业者,从海外博士后到央企研究人员再到高校教师,笔者主持、参与过大大小小数十个科研攻关项目,科技成果的转化效率并不理想。不过,近期笔者主持研发的中煤新集公司防突信息系统,却实现了煤炭科技成果的迅速转化。今年8月,研发工作结束后,该系统立即在中煤新集公司下属的3个突出矿井得到全面应用,实现了防突部门数百人的协同工作,年节约工时可达数千小时。目前,该系统正在冀中能源集团、郑煤集团等煤炭企业推广。

为何本次研发成果转化如此之快?如何将科技成果转化成为生产力?基于本次研发工作,笔者想谈两点感悟。

一是创新目标的转移。若想实现煤炭科技成果转化,创新目标要从“实验室”搬到“现场”。

以煤与瓦斯突出防治为例。近年来,我国突出事故大量减少,实际上依靠的是以《防突细则》为代表的规章制度的制定与严格执行。但目前煤矿防突中普遍存在管理流程复杂、技术人员任务繁重的问题,依靠信息化、智能化手段把技术人员从繁重的工作中解放出来,成为技术攻关的重要方向。

笔者带领团队研发的防突信息系统,在整个开发过程中并未有太多传统研发意义上的“新发现”,但该成果迅速被行业接受和应用。究其原因,在于科研人员真正深入现场,和现场技术人员深入开展合作,了解了现实需求。

同时,在本次研发工作中,中煤新集公司技术人员深度参与,完善和细化了

“工作目标”板块。在有效“工作目标”的指引下,科研团队以防安全作业链形式从底层架构出发建设信息系统,将煤矿管理层、通防部门、地测部门、抽采部门和钻探施工部门有机结合,避免了低效沟通,减少了大量数据的反复统计、上报和汇总,提升了整个防突工作的效率。

二是创新主体的转移。笔者认为,以细分专业领域为切入点,以现场问题为导向,以市场回报为动力进行研发工作,拥有精英型复合开发团队的企业,将是本轮煤炭科技成果转化开发的主力军。

仍以煤与瓦斯突出防治为例。防突工作的表面难点在于解决智能突出预警的技术问题,而现实痛点在于缺少扎根现场的研发单位。研发单位需要从底层架构出发,开发覆盖防安全作业链的信息平台与感知仪器,优先解决信息化问题。

上述问题的解决方案看似简单,但对开发团队的综合素质要求极高。例如,研发智能突出预警技术的团队,需要具有包括结构、机电、嵌入式、前端、数据库、算法

等在内的综合开发能力。而以教授为核心,以硕士研究生、博士研究生为骨干的传统高校研发团队,因涉及领域单一,较难成为实现煤炭科技成果转化的独立创新主体。此外,大型研究院虽具备综合实力,但存在统一目标困难、内部协调复杂、决策链较长的问题。

笔者认为,建设适应新形势的精英复合型团队,可考虑以下三种模式。

一是以细分专业领域的高校教授、行业专家为核心,乘国家鼓励在职创业的东风,建立以企业为主体的开发团队;二是对大型研究院开展内部创业给予政策支持,建立以事业部、创新团队为核心的开发团队,提升协作效率;三是已经占据一定市场份额、具备一定资金和开发实力的民营企业,可主动寻找行业专家进行合作,补齐自身短板,明确企业科技发展方向。

总结来看,一是转移创新目标,二是转移创新主体,扎根现场、建设精英复合型团队,才是实现煤炭科技成果转化的关键所在。(作者供职于北京科技大学)

## 煤层气排采技术 国标发布

本报讯 近日,国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会发布2021年第11号中华人民共和国国家标准公告,由中煤科工集团西安研究院有限公司制定的《煤层气含量测定方法》(GB/T 19559-2021)、《煤层气排采工程设计规范》(GB/T 40546-2021)、《煤层气井分层控压合层排采技术规范》(GB/T 40548-2021)3项国家标准正式发布,并将于2022年3月1日开始实施。其中,《煤层气排采工程设计规范》(煤层气井分层控压合层排采技术规范)为国内首批排采技术标准,《煤层气含量测定方法》为第二次修订。这批标准的公布实施,使得煤层气勘探开发有据可依。

据悉,这3项国家标准均为西安研究院承担的国家重点研发计划课题《煤层气开发利用及采煤采气一体化关键技术标准研究》(2018YFF0213801)的主要成果。该课题旨在针对我国煤层气产业及技术标准现状,构建涵盖完整煤层气产业链的标准体系,形成不同条件下的系列关键技术标准,从而为我国煤层气产业健康、有序、规模化开发提供技术与标准保障。(陈文萍)

## 贵州首套煤矿井下 5G 通讯网络投用

本报讯 贵州省能源局近日对外称,贵州省首套煤矿井下5G通讯网络在盘州市淤泥金河煤矿建成投入使用,为煤矿井下机器人、智能采掘运输、安全管理、生产经营等提供有力支撑,为全省煤矿井下5G技术的推广应用和智能煤矿建设迈出重要一步。

据悉,自国家发布《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》后,贵州省制定了《煤矿智能化发展实施方案》,明确“十四五”贵州省煤矿智能化发展目标。六盘水恒鼎实业有限公司与中国联通六盘水分公司合作在恒鼎公司淤泥金河煤矿推进首个井下5G网络试点,开展煤矿井下5G技术应用研究。该矿将5G移动通讯系统与矿用调度通讯系统融合,弥补了井下通讯调度系统仅具备固定调度电话的不足,使井下人员能够具备即时通讯能力,提升了煤矿的调度效率和安全性。项目建设了5万兆带宽的传输环网,网络带宽足够承载近1000路4K超高清视频监控的数据传输。该项目将井下部分重点区域视频监控升级至超高清4K分辨率,并通过5G专网上传至地面调度中心。(桂安)

## 开滦集团将与澳门科技大学拓展校企合作

本报讯 通讯员李晓辉报道:近日,澳门科技大学与开滦集团就加强唐廷枢及洋务运动相关历史研究和开展校企合作进行座谈交流。双方将加强研究合作,把百年开滦的优良传统守护好、传承好,引领企业实现转型发展、高质量发展,并进一步拓展校企双方的合作领域和空间。

自唐廷枢1878年创立开平矿务局以来,开滦集团已经走过了143年的发展历程,积淀了深厚的历史文化,拥有大量珍贵的历史遗存,被誉为“中国煤炭工业源头”“中国北方民族工业摇篮”。近年来,开滦集团大力推进转型发展,产业结构由“一煤独大”发展形成了煤炭、煤化工、现代服务和战略性新兴产业“三柱一新”新格局。据悉,2018年,在开平矿务局创立140周年之际,澳门科技大学成立了全球首个以“唐廷枢”命名的学术机构“唐廷枢研究中心”,积极开展资料收集、整理、研究等工作,已经收集盛宣怀、李鸿章、开平矿务局档案等并出版《唐廷枢史料丛刊》。

## 陕煤蒲白建新煤化: 小实事彰显大民生

本报讯 “这么一铺,路宽敞了,通行安全了,也看着更美观了!”近日,陕煤蒲白建新煤化公司选煤厂自行铺设的石板路受到了职工一致称赞。

选煤厂门口是所有车辆、员工上下班的必经之路,因为过往车辆很多,员工上下班行走存在一定安全隐患。为消除隐患,确保职工出行安全。选煤厂党支部主动认领任务,经过半个多月的紧张施工,一条长约500米的石板小路呈现在大家眼前。

“安全路”的修筑,只是该公司认真践行“我为群众办实事”实践活动的一个缩影。自党史学习教育开展以来,该公司将“我为职工办实事”作为砥砺初心使命的“磨刀石”,聚焦职工“急难愁盼”的点滴小事,全力以赴为职工多办事、办实事。截至目前,该公司在职工困难帮扶、作业环境改善、设备工艺改造、降低职工劳动强度等方面办实事、解难题、办实事30余件,服务职工、服务生产的学习教育成效进一步凸显。(支控奇 夏占利)