

煤矿安全生产形势不断好转,但水害事故仍是挑战,造成的破坏性大、经济损失大——

煤矿水害防治问题迫切待解

■ 本报记者 朱妍

“地测部门已经判断 B4W01 回风顺槽掘进工作面以西不排除老空水威胁的可能性,未按照《煤矿防治水细则》进行探放水,冒险组织掘进作业;掘进面出现明显透水征兆后,未及时发现透水威胁区域人员,继续掘进作业。”近日,新疆维吾尔自治区应急管理厅发布《新疆昌吉州呼图壁县白杨沟丰源煤矿“4·10”重大透水事故调查报告》,直指该矿“漠视透水重大风险,违章指挥冒险作业”等问题。

记者了解到,在煤矿安全生产形势持续向好的同时,水害涉险仍有发生。来自国家矿山安全监察局的信息显示,2021 年煤矿重大事故均为水害事故,造成的破坏性大、经济损失大。如何进一步把安全关,挑战依旧严峻。

事故暴露出基础薄弱问题

2021 年 4 月 10 日 18 时 11 分许,回风顺槽迎头甲烷传感器信号上传中断,煤矿监控中心站系统报警。在回风顺槽二部皮带机头作业的司机林象雨,突然听到迎头方向传来“嘭”一声闷响,随后皮带松弛,电机断电,照明灯熄灭。林象雨同时感觉风量增大,明显变凉,立即向迎头打电话。电话发出的忙音,让他意识到出事了,向外跑时看到王继喜等人,林象雨遂急忙喊,“老王,迎头出事了,赶紧跑”。

最终,这场事故造成 21 人死亡,直接经济损失 7067.2 万元。国务院安全生产委员会挂牌督办,调查认定其性质为生产安全责任事故。

事实上,隐患早有征兆。2020 年 9 月 23 日,丰源煤矿所在地昌吉州发改委组织专家会诊,已指出该矿防治水方面存在诸多问题;次年 3—4 月,新疆煤矿安全监察局北疆监察分局查处多条安全隐患与问题,责令其停产整顿并罚款 116 万元;煤矿委托方所在的中煤建设集团公司,将丰源煤矿透水风险列为年度重大风险项目,但未采取有效防范措施及监督落实。“技术工作滞后,防治水基础薄弱。”调查组指出,煤矿隐蔽致灾地质因素普查不到位、存在探放水设计照抄照搬、设计编制滞后于探放水作业等突出问题。

“各生产建设矿井要按照《煤矿防治水细则》相关规定,扎实开展水文地质补充勘探,合理划分水文地质类型,矿区和矿井重新进行隐蔽致灾地质因素普查,查明矿井井田内及周边老空区范围和积水情况,未按期完成普查的矿井,要停止生产进行整改;结合采掘接续计划严格划分可采区、缓采区、禁采区,退出在受水害影响的区域的采掘活动。”调查组建议,全面排查防治水工作漏洞。

潜在安全威胁加重值得警惕

长期以来,煤矿水害是仅次于瓦斯事故的第二天灾。而据国家矿山安全监察局最新统计,2021 年煤矿重大事故均为水害事故,造成死亡人数超过瓦斯事故。加上抢险救援难度大、时间长,其严峻程度值得警惕。

在部分产区,水害威胁持续增加。记者从河南省工信厅获悉,该省现有水文地质条件复杂、极复杂矿井 27 处,产能 3222 万吨/年,数量和产能占比分别为 12.4% 和 20.8%。随着矿井向深部延伸,水文地质条件愈加复杂,矿井承受的水压增高,防治水工作难度加大。例如,水文地质条件原本相对简单的郑州、平顶山、永夏等矿区,受煤层底板水等水害威胁日益加重。淘汰落后产能政策推动一批小煤矿关闭退出,大量老空区对周边矿井的防排水造成压力,潜在安全威胁日趋严重。

为吸取教训,国家矿山安全监察局已着手强

化。据该局监察专员李大生介绍,在不久前结束的煤矿井下溃水溃砂事故专项检查中,418 处煤矿接受检查,被查处隐患 5217 条,实施行政处罚 387 次,令停产整顿 14 矿次,停止作业采掘工作面 230 个,停止使用相关设施、设备 312 台(套)。

“检查主要发现 4 方面问题:一是水害风险防范意识不强,风险认识不足,对水害威胁存在侥幸心理,对煤矿周边老窑、塌陷区等水害情况调查重视程度不够,对区域性极端暴雨天气应对处置不力。二是对隐蔽致灾因素普查工作不重视,工作流于形式;开展普查的手段单一、报告结论不可靠、针对性和指导性不强。三是煤矿防治水专业力量普遍比较薄弱,缺乏水害防治专业技术人员,现有人员缺乏必要的专业知识和经验。四是水害防治技术管理存在差距,基础工作不扎实,措施不完善、不落实。”李大生称。

严查安全生产“走过场”行为

针对检查发现的问题,国家矿山安全监察局将抓好隐患整改闭环管理,并加大煤矿水害风险管控力度,严格隐患排查整改过程管控。特别是对不按规定落实探放水措施、违法违规开采(隔水)煤柱、不执行暴雨期间停产撤人措施等违法违规行为,一律依法严肃处理。

“我们将强化煤矿隐蔽致灾因素普查和防治水专家会诊,严肃查处假普查、纸面普查、经验普查等‘走过场’行为。加强煤矿防治水专业队伍建设,配备配强防治水专业人员,进一步提升煤矿企业防治水工作能力。”李大生表示。

一位行业资深人士告诉记者,除了专业能力所有欠缺,部分矿井违法违规组织生产作业、安全管理混乱、监管监察工作有漏洞甚至流于形式,在主观上加重安全隐患。“比如,丰源煤矿就是在整改不到位、主管部门明确不予

复工的情况下,擅自恢复作业。四川大枫树煤矿没有严格执行汛期 24 小时在矿值守规定,相关部门已发布暴雨预警和停产撤人指令,该矿仍安排人员入井从事抽水作业,而且入井管理不严格,造成井下无人的假象,山洪来临未及时撤出人员。认识上存在局限,思想上麻痹大意,这些问题原本都是可以避免的。”

在日前召开的全国矿山安全生产工作会议上,国家矿山安全监察局局长黄玉治指出,煤矿瓦斯、水害、冲击地压等灾害耦合叠加,治理难度越来越大,采掘接续日趋紧张,将造成一些煤矿灾害治理时间和空间不足。2022 年矿山安全生产形势复杂严峻,对此要深化重大灾害超前治理,下一步还将召开水害防治专题会议进行部署。“全面开展隐蔽致灾因素普查治理,对所有煤矿逐矿、逐采区、逐工作面进行排查。”

关注

国能准能集团: 矿区生态修复案例入选世界经济论坛报告

本报讯 1 月 17 日,世界经济论坛举办视频会议,正式发布了新自然经济系列报告。其中,国能准能集团矿区生态修复的实践做法入选《中国迈向自然受益型经济的机遇》洞察报告案例。

报告在“开展自然受益型矿产资源开采”章节中,列举了“矿区生态修复结合光伏发电等多重利用土地的新方式”案例。案例重点介绍了准能集团在矿区水土保持、绿色开采、生态恢复等方面的具体情况,尤其指出“准能集团首先创新了集成水土流失控制技术体系、实施了矿区水土保持工程,以期实现绿色采矿、开垦和恢复的目标,同时协调发展现代农业、畜牧业和矿业。”并阐述了准能集团开展黄土高原地区植被恢复生态治理专项研究的措施和成果。

准格尔矿区地处内蒙古鄂尔多斯高原,原生态脆弱,经济结构单一,水资源匮乏,植被稀疏。自建矿以来,准能集团根据矿区地质特征,运用露天采矿工艺,创新形成水土流失控制技术体系、生态重构技术体系、标准化作业流程,坚持“两边走、四同步”(边开采、边复垦,同步规划、同步安排、同步实施、同步考核),做到了“黄土封绿、立体造绿、择空补绿”,将排弃地复垦全覆盖、无死角,实现“地貌重塑、土壤重构、植被重建、景观重现、生物多样性保护与重组”。同时,将工业文化、生态文化与旅游功能深度融合,创新发展“生态+光伏、生态+农业、生态+牧业、生态+林果、生态+旅游、生态+棕地利用”等多元产业,探索“造绿储金、点绿成金、守绿换金、添绿增金、以绿探金”多种“两山”转换路径,GEP 稳步提升,矿区生态系统调节服务价值增加至 27.31 亿元,破解了在黄土高原半干旱荒漠地区大型煤炭基地开发建设中进行生态环境保护的世界性难题。

截至 2021 年底,准能集团复垦总面积 5 万余亩,累计投入土地复垦资金 16.72 亿元,治理率 100%,植被盖度由 25% 提高至 80%,水土流失控制率 80% 以上,生态系统实现正向演替、良性循环。如今的矿区山清水秀、景物物丰,已成为百鸟的天堂、动物的乐园,被评为“中国最美矿山”、获首批“国家级绿色矿山”、获批“准格尔国家矿山公园”;“准格尔特大型露天矿区绿色开采关键技术及应用”荣获中国煤炭工业协会科技进步一等奖、“准能集团生态减损型采排复一体化理论与技术科研项目”获国家能源集团科技进步一等奖。

同时,准能集团主动承担央企的政治责任和社会责任,以矿区绿色生态经济产业为支撑,不断探索助力脱贫攻坚、乡村振兴的新方法、新机制,实现与当地深度融合、同频共振。与准格尔旗人民政府联合成立矿区生态公司,打造乡村振兴产业园,培育了“政府+准能集团+矿区生态公司+党支部+合作社+农户”产业联合体、“准能集团+国家矿山公园+准旗文旅集团”文旅联合体,通过产业扶贫、消费扶贫、就业扶贫,带动准旗农户 1000 多人脱贫致富,实现经济效益、社会效益、生态效益齐头并进。

报告还指出,矿业在国民经济中处于重要地位,截至 2020 年底中国煤矿区的平均回采率为 83%。而准能集团两个露天煤矿的平均回采率已达 98% 以上,实现绿色高效开采,争当能源革命排头兵。

据介绍,新自然经济系列报告是世界经济论坛今年发布的重要系列报告之一。报告显示,通过在三个关键社会经济系统(食物、土地和海洋利用;基础设施和建成环境;能源和开采)采纳新的商业实践,可创造重要的商业机会。三个系统相互关联,可释放出尚未被挖掘的经济潜力。报告选取十余个中国案例以彰显不同行业有益于自然的良好实践,包括准能集团矿区修复结合光伏发电等多重利用土地的案例,以展示在中国这三个社会经济系统取得的进展,通过案例研究为加速转型提出建议。(刘艳 王瑜)

查隐患 保安全



图片新闻

春节将近,为切实加强安全生产工作,近日,中安联合煤化公司成立工作专班,分区域、分专业对各生产装置进行全面检查,并及时对检查出来的问题落实责任人和整改时限,确保安全隐患“清零”,防范各类生产安全事故发生。图为 1 月 18 日,该公司安检员正在甲醇储罐顶部检查呼吸阀和安全阀。赵天奇/摄

资讯

陕煤运销集团去年自产煤销量创新高

本报讯 陕煤运销集团日前发布消息称,2021 年,集团销售自产煤 2.08 亿吨,同比增长 7.32%。其中,自产煤铁路运量达 1.04 亿吨,占全年煤炭总销量的 50%,同比增长 10.81%。全年自产煤销量和铁路运量均创历史最好水平。

2021 年,陕煤运销集团坚持以电煤为主、非电煤为辅,深入推进“公转铁”,统筹做好省外重点地区保供、省内电煤供应和中长协合同兑现等各项工作,促进增销增运。同时,严格执行中长协“基础价+浮动价”的定价机制,全力提升中长协兑现率,多次主动限价降价、停止竞价,全力做好保供工作。(杨龙)

应急管理部:

开展非法盗采煤炭安全整治

本报讯 记者朱妍报道:记者从 1 月 20 日召开的应急管理部例行新闻发布会上获悉,当前矿山领域的非法盗采抬头非常强劲。国家矿山安全监察局已采取行动,组织各地开展非法盗采煤炭等资源的专项整治,督促落实地方政府责任,特别是基层地方政府,市、县、乡落实属地责任,逐个乡镇排查,发现一起、查处一起,排查结束后由县、乡人民政府主要负责人签字承诺对这些矿山进行关停打击。

会议通报,矿山安全生产压力大,非生产矿事故多发,非法盗采死灰复燃。以山西孝义因盗采煤炭资源导致透水事故为代表,国务院安委办、应急管理部高度重视,对严厉打击盗采违法行为作出专项部署。应急管理部安全协调司司长苏

浩介绍,国家矿山安全监察局已下发《关于严厉打击非法盗采矿产资源和矿山严重违法违规生产建设行为的通知》,从压实打击非法盗采工作责任、健全完善协调联动机制、加大盗采案件的查办力度、严厉打击整治矿山违法行为、强化关停矿山安全管控、强化社会监督等方面进行了专门部署。同时,派出若干工作组,对发生事故的山西晋城、晋中、临汾开展明查暗访,举一反三汲取事故教训,对一些重点矿区和企业派出 14 个工作组进行异地监察执法。

记者了解到,在全国安全生产形势持续稳定向好的同时,大宗商品价格上涨、暴雨洪涝等极端天气频发、煤炭增产保供等一系列因素,给安全生产带来的冲击和挑战。为处理好保供与安全

的关系,应急管理部和国家矿山安全监察局主要采取以下措施:

第一,坚决支持全国服务保供大局,支持释放优质产能。从安全角度,对各地上报的凡是符合安全的产能,均认真审核把关,目前已经审批了 1677 处,207 处符合安全条件具备增产潜力,这些煤矿共增加产能 3.1 亿吨/年。

第二,坚决守住安全防线。对不符合安全的煤矿及时地给予检查,包括指导服务,对于一些无法正常生产和达产的煤矿,及时地将这些煤矿的有关情况转交给煤电油气运部际协调机制加快解决手续,增加产能。

第三,督促保供煤矿上级企业派出专门工作组实行驻矿盯守,确保煤矿安全生产,确保让人民群众过一个温暖的冬天。