

国家矿山安全监察局山东局 山东省能源局

传真电文

签批人:许振宏 黄传富

等级 · 明电

矿安鲁传〔2023〕1号

本局: 局领导, 有关处室, 有关事业单位。

国家矿山安全监察局山东局 山东省能源局 关于近期 2 起煤层自然发火情况的通报

各市煤矿安全监管部门, 山东能源集团公司, 各煤矿企业:

近期, 我省 2 处煤矿发生煤层自然发火, 煤矿防火安全形势严峻。为深刻吸取教训, 防范煤层自然发火再次发生, 坚决遏制煤矿生产安全事故, 现将有关情况通报如下:

一、2起煤层自然发火情况

1. 兖矿能源股份有限公司兴隆庄煤矿。2022年12月3日该矿10310综放工作面运顺端头原切眼范围内未冒落的顶煤发生自燃。10310综放工作面平均煤厚9.3m,采高3.8m,放顶煤厚5.5m,该工作面2022年11月20日开始旋转回采,截至12月3日中班,轨顺推进50m,运顺推进12.7m,采空区距运顺端头约11m未冒落。12月3日工作面回风流CO气体异常,12月5日封闭该工作面,并向封闭区域压注氮气和二氧化碳。

2. 济宁矿业集团阳城煤矿。2023年1月12日该矿3308综放工作面距回风顺槽45m处架后顶煤发生自燃。该工作面平均煤厚7.5m,采高2.8m,放顶煤厚4.7m,该工作面于2022年9月6日开始回采,9月10日、12月20日发生两次冲击地压大能量事件后两度停止生产,进行顶底板卸压工作。2023年1月12日发现工作面回风流CO气体异常,1月13日封闭该工作面。目前正在压注二氧化碳进行灭火。

二、原因分析及暴露出的问题

(一) 初步原因分析

1. 工作面初采时顶板冒落不实，架后顶煤破碎，爆破卸压加剧顶煤破碎，加之工作面停产或局部推采缓慢，采空区遗留顶煤长时间裸露蓄热氧化，引发自然发火。

2. 工作面初采、停产、推采缓慢时防范采空区遗留顶煤自然发火的措施不精准、措施落实不到位。

3. 巷道高冒区防灭火管理及有毒有害气体的检测不到位。

（二）暴露出的问题

1. 内因火灾风险辨识不全面、管控不认真、监督不严格、防控手段不足，对防范内因火灾重视程度不够、防火措施落实不到位。

2. 煤矿防治自然发火技术管理不严不细不到位，虽已采取了至少 2 种以上防止自然发火措施，但没有对其有效性进行跟踪分析研判，没有及时采取更精准措施进行治疗。

3. 煤矿“一通三防”专业技术人员能力不足，特别是应对煤层自然发火的系统思维、整体观念不强，考虑问题片面化，没做到特殊情况采取特殊措施，在推采缓慢时，没有采取降低风量等减少漏风措施，对现场 CO 可能逸出造成抢险人员中毒的风险考虑不足、

应对不力。

4. 气体检测准确性有待提高，同一气样送多个煤矿，检测结果数据偏差较大，暴露出气体检测仪器仪表定期标校或检验存在不足。如对阳城煤矿火区同一个气样送三家单位进行检验，有的气体占比结果不一样，而且同一气体成分误差较大。

5. 煤矿上级企业及煤矿对监测监控报警不重视，主要负责人和专业人员没有对每一次的 CO 超限报警信息进行认真分析，单凭经验想当然，报警原因分析填写错误，致使井下气体异常时不能准确及早处置。如近期国家局煤矿安全风险监测预警系统分析研判周报通报的金阳煤矿、济三煤矿、鹿洼煤矿、汶河煤矿、鑫安煤矿、金桥煤矿、霄云煤矿均存在 CO 超限报警原因分析填报不准确问题，涉嫌造假，应引起所有煤矿警觉。

6. 出现发火征兆后应对处置不力，经验不足、业务不熟，个别煤矿主要负责人未深入现场指挥，没有对现场应急处置存在的问题及时协调。

三、加强煤矿防灭火工作要求

（一）强化防灭火主体责任落实

各煤矿及其上级企业要清醒认识当前煤矿安全

生产形势特别是防灭火工作的严峻性、复杂性和煤层自然发火的反复性，严格落实《煤矿防灭火细则》，压实煤矿防灭火主体责任，确保春节前后煤矿安全生产。

（二）强化自然发火风险管控和重大事故隐患排查治理

各煤矿及其上级企业要立即开展安全风险辨识，紧盯自然发火重大灾害治理和薄弱环节管控，强化措施落实。各煤矿特别是采用综采放顶煤工艺的煤矿，要全面认真研判煤层自然发火风险，在容易自燃煤层、自燃煤层采用放顶煤开采的必须纳入重大安全风险管控，采取综合预防煤层自然发火的措施。要按照岁末年初煤矿安全重大隐患专项整治要求，精准排查易导致群死群伤的重大隐患，严格落实各项处置措施，确保安全生产。

（三）强化自然发火技术管理

各煤矿及其上级企业要认真检视自然发火技术管理工作存在的问题和差距，自查防灭火设计、措施制定、现场监测存在的短板、漏洞和盲点，严格落实预防煤层自然发火的各项措施，严禁设计和措施“两

张皮”。积极推广应用防灭火先进技术、封堵材料，优化采掘布置，优化通风系统，将防治煤层自然发火措施落实落细。

（四）强化采空区密闭和巷道高冒区管理

各煤矿要深刻接受唐阳煤矿“12·7”采空区热解气体爆炸事故和多起煤矿采空区气体泄漏的教训，提高通风设施特别是密闭墙的构筑质量，加强对密闭墙的日常巡查和维护，对损坏漏风的密闭重新构筑，积极采取均压措施，减少采空区漏风。对巷道高冒区裸露煤层采取喷浆覆盖或加强通风。

（五）强化现场检测和监测预警

各煤矿要加强瓦斯检查和气体抽样监测，提高检查质量，严禁数据造假，煤矿总工程师和通防部门负责人要严格审查各类报表，早发现、早处置井下异常，防止审核不认真、一签了之。加强监测监控预警管理，确保安全监控系统正常运行，特别是CO传感器安设位置、数量符合要求，严禁人为破坏系统运行或修改监测数据。对国家局通报的CO超限报警问题要认真核查，严格对待，专业负责人要每日检查，如实填报原因。各煤矿要加强束管检测系统仪器仪表的校核，

实行束管检测和人工检测比对，发现采空区气体异常，立即分析原因，采取针对性措施，消除隐患，严防漏管失控。

（六）强化安全培训和应急处置

由煤矿矿长组织相关人员重新学习《煤矿防灭火细则》，完善瓦斯检查工、气体检测工等操作规程，加强特种作业人员培训，确保特种作业有章可依、有规可循，严防气体检测流于形式。要对照细则排查煤矿防灭火工作，配齐防灭火装备、防灭火材料及相关应急物资储备，定期开展火灾应急演练，提高应急处置能力，严防次生事故发生。

（七）强化安全监管监察执法

各级煤矿安全监管部门要充分发挥驻矿监管员作用，严格落实“十必知”“十必到”“十到位”工作职责，强化现场安全监督，及时发现火灾隐患，及时上报，督促煤矿及时处置。各监察执法处要以管控重大安全风险、查处重大事故隐患、遏制煤矿事故为主要任务，采用夜查、巡查、突查等多种方式，开展防灭火精准监察执法。要始终保持严格执法高压态势，严厉查处煤矿“一通三防”违法违规行为，通过严惩

重处倒逼煤矿及其上级企业履行主体责任。山东局和省能源局近期将部署开展煤矿安全风险专项整治年和防灭火专项整治活动，督促全省煤矿切实加强和改进防灭火工作。

请各市煤矿安全监管部门负责将本通知要求传达至辖内各县（市、区）煤矿安全监管部门和各煤矿企业。

国家矿山安全监察局山东局 山东省能源局

2023 年 1 月 19 日