

河南三门峡河南大有能源股份有限公司 耿村煤矿 "5 · 9"较大火灾事故调查报告

2023年5月9日13时39分许，河南三门峡河南大有能源股份有限公司耿村煤矿（以下简称耿村煤矿）发生一起较大火灾事故，造成5人死亡，直接经济损失1483.26万元。

事故发生后，国务院、应急管理部、国家矿山安全监察局和河南省委、省政府领导高度重视，国务院副总理张国清，应急管理部部长王祥喜，国家矿山安全监察局党组书记、局长黄锦生和河南省委书记楼阳生、省长王凯等领导先后作出批示，省委常委、常务副省长孙守刚作出具体安排，并委托孙运锋副省长立即赶赴现场，部署抢险救援和事故调查工作。国家矿山安全监察局委派事故调查和统计司副司长杨以民带队，第一时间赶赴现场指导抢险救援和事故调查工作。

依据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》《煤矿安全监察条例》等规定，按照应急管理部、国家矿山安全监察局和河南省委、省政府领导指示及国家矿山安全监察局事故查处挂牌督办函要求，决定对该起事故提级组织调查，国家矿山安全监察局河南局于2023年5月11日会同河南省工业和信息化厅、应急管理厅、公安厅、总工会和三门峡市政府组成事故调查组，开展了事故调查工作，并聘请3名专家组成专家组协助调查，同时邀请河南省监察委员会介入事故调查，三门

峡市监察委员会派人参加。

事故调查组按照“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”的原则，通过调阅资料、询问人员、查看视频、听取录音、实验测试、地面现场勘查、分析论证等方式，查明了事故经过、原因、人员伤亡及直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，依法依规提出了对事故有关责任人员、责任单位的处理建议及事故防范和整改措施。现将有关情况报告如下：

一、事故单位有关情况

（一）耿村煤矿上级公司情况

1. 河南能源集团有限公司

河南能源集团有限公司（以下简称河南能源）为省属国有企业，涉及能源、化工新材料等产业，主要分布在河南以及新疆、贵州等省（区）和澳大利亚等国家，其中煤炭板块有 52 处煤矿（省内 38 处），产能 8865 万吨/年（省内 5330 万吨/年）；配有党委书记、董事长、总经理、副总经理、总工程师等领导班子成员；设置有安全监察局等 12 个职能部室、能源事业部等 2 个事业部、总调度中心等 3 个共享服务中心。

2. 义马煤业集团股份有限公司和河南大有能源股份有限公司

义马煤业集团股份有限公司（以下简称义煤公司）前身为义马矿务局，成立于 1958 年 3 月，2008 年 12 月改制为义煤公司，隶属于河南能源；时任党委书记、法定代表人、董事长为

李中超（2023年6月被免职），总经理为任春星，同时设有副总经理、总工程师等其他领导班子成员；与河南大有能源股份有限公司（以下简称大有能源）共用一套综合管理职能部门、生产业务部室。

大有能源由义煤公司于2010年将其所属煤炭业务资产注入上市公司“南京欣网视讯科技股份有限公司”，借壳上市后将“南京欣网视讯科技股份有限公司”更名而成，控股股东为义煤公司；设有党委会、董事会、监事会、经理层等公司治理架构，时任党委书记为李中超（2023年6月被免职），法定代表人、董事长为任春星，总经理为张林；设置有综合办公室、工会等10个综合管理职能部门以及安全监察局、总调度室、生产技术部、地质测量部、通风部、机电管理部、防冲部等7个生产业务部室；下属有耿村煤矿等8处煤矿，产能1320万吨/年。

（二）耿村煤矿有关情况

1. 基本情况

耿村煤矿位于河南省浚池县果园乡境内，始建于1975年，1982年投产；设计生产能力120万吨/年，现核定生产能力360万吨/年；2022年生产原煤287.93万吨，2023年1~4月生产原煤67.66万吨；事故发生前处于正常生产状态，属证照齐全生产矿井。

2. 安全管理机构情况

耿村煤矿隶属于大有能源，经济性质为国有企业，无法人资格，在册人员 3976 人；配有党委书记、矿长、总工程师和分管安全、生产、机电、开掘等工作的副矿长等领导班子成员，配备生产、通风等 6 名副总工程师；设置调度室、防冲科、通风科等 6 个安全生产职能科室；设有综采一队、综采二队、防冲队、通风队、信息运维队等 18 个生产区队；建立有安全生产责任体系，制定有防灭火专项设计、井上下防灭火措施等安全生产规章制度及相关操作规程、作业规程。

义煤公司救护大队第二中队驻扎在耿村煤矿西风井附近，配备中队长和书记各 1 人、副中队长 3 人、主管技术人员 1 人和救护队员 32 人，人、财、物由耿村煤矿管理，战备、训练和业务指导由义煤公司救护大队负责。

3. 矿井开采条件

耿村煤矿主采 2-3 煤，煤层厚度 0.24~26.06m，自燃倾向性等级为 II 类自燃，煤尘具有爆炸危险性；为高瓦斯、冲击地压矿井；水文地质类型中等；截止 2023 年 4 月底，剩余可采储量 6343.1 万吨，剩余服务年限 13.6 年。

4. 开拓部署及生产系统现状

耿村煤矿采用斜、立井单水平上下山开拓；采用走向长壁后退式采煤法，综采放顶煤工艺，全部垮落法管理顶板；目前有 12 采区、13 采区等 2 个生产采区；发生事故的 13 采区布置有 13120 采煤工作面 and 13 采区第一联络巷、第二联络巷 2 个掘进工作面，

另有 1 个已回撤结束的 13200 工作面待封闭。

耿村煤矿通风方式为分区式，通风方法为抽出式，主井、副一井、副二井、东风井进风，服务 12 采区的西风井、服务 13 采区的南风井回风，矿井总进风量 $9891\text{m}^3/\text{min}$ （12 采区 $4697\text{m}^3/\text{min}$ 、13 采区 $5194\text{m}^3/\text{min}$ ）；矿井总回风量 $10124\text{m}^3/\text{min}$ （12 采区 $4814\text{m}^3/\text{min}$ 、13 采区 $5310\text{m}^3/\text{min}$ ）；采用双回路供电，建有注浆、注氮等防灭火系统和自然发火监测系统，安装 KJ70X 安全监控系统和 KJ602 型人员位置监测系统，建立有紧急避险、压风自救、供水施救、通信联络、应急广播等系统。

5. 事故地点情况

事故发生在 13 采区中部车场水仓泵房回风联络巷，与此相关的区域有 13 采区回风下山、13120 采煤工作面，有关情况如下：

（1）13 采区中部车场水仓泵房回风联络巷

该回风联络巷为煤巷，沿煤层顶板掘进，采用锚网索+工字钢梯形棚支护，巷道上宽 3.2m、下宽 4.2m、高 2.8m，净断面 10.4m^2 ，长度 15m。回风联络巷内设有 1 个调节风窗（13 采区回风下山侧）和 1 个挡风墙（13 采区 2-1 行人下山侧）。调节风窗距 13 采区回风下山 5 米，回风立眼距调节风窗 5 米，挡风墙距回风立眼 4 米。水仓泵房风流经回风立眼、回风联络巷及调节风窗进入

13 采区回风下山。

（2）13 采区回风下山

该回风下山为南风井底以上 13 采区各作业地点专用回风巷，为煤巷，沿煤层顶板掘进，半圆拱断面，巷宽 3.6m、高 3m，净断面 9.4m²；13 采区中部车场水仓泵房回风联络巷口至南风井底段为锚网索+36U 型棚支护，其他区域为锚网索喷+36U 型棚支护；巷道内敷设 6 吋聚乙烯氮气管路、6 吋灌浆管路、2 吋防尘管路及监控线缆各 1 条，Φ315mm 聚乙烯抽放管路、Φ100mm 铁质排水管各 2 条。

(3) 13120 采煤工作面

该工作面位于 13 采区上部（中部车场水泵房附近），上巷剩余长度 479.8m，下巷剩余长度 455.6m，切眼长 256m。其下巷为进风巷，下巷皮带通道跨 13 采区回风下山（立体交叉处垂距 3m）、行人下山；其上巷为回风巷，上巷皮带通道同样跨 13 采区回风下山、行人下山。

(三) 对耿村煤矿安全监管情况

三门峡市政府是耿村煤矿的安全监管主体。三门峡市工业和信息化局为三门峡市政府煤矿安全监管部门，具体履行对耿村煤矿等辖区煤矿的安全监管职责。2023 年以来，三门峡市工业和信息化局按照年度执法检查计划，先后于 2 月、4 月对耿村煤矿开展“一通三防”、冲击地压专项检查各 1 次，共发现问题（隐患）36 条。

渑池县煤炭管理办公室作为渑池县政府的煤矿安全监管部

开展了“一通三防”、冲击地压等专项检查；澠池县安全生产委员会先后于2月、4月组织煤矿专家对耿村煤矿检查2次，共查出问题（隐患）49条，均由澠池县煤炭管理办公室组织复查验收，并督促整改完毕。

二、事故发生、抢险救援经过和报告、善后处理情况

（一）事故发生、救援经过和报告情况

2023年5月9日八点班，耿村煤矿正常组织生产，当日值班矿领导为副矿长杨岁寒，井下带班领导为工会主席刘占伟。到13时39分，井下共有339人，其中13采区186人、12采区141人、井底车场12人。13采区人员主要分布在13120采煤工作面、13200工作面、13采区第一联络巷及第二联络巷掘进工作面等作业地点。

13时39分前后，信息运维队值机员彭芳通过监测监控系统相继发现13采区上部回风联络巷皮带滚筒下风侧烟雾传感器报警、13120工作面瓦斯抽采泵站（地面）管道内CO浓度开始升高、13采区回风下山CO传感器显示浓度异常，立即向调度员黄建立、信息运维队支部书记董红强汇报。得知上述情况后，董红强、通风队值班人员王磊分别通知正在井下的通风队支部书记孙天春、队长杨爱民排查报警和异常原因。

杨爱民于13时51分从南风井井底沿着13采区回风下山向上排查，走到13120下巷回风联络通道口附近，用CO便携检测报警仪测试显示CO浓度3ppm，并看到前方有烟气后，原路返回后行至13采区延伸皮带机头，通过13采区延伸皮带联络巷进入回

风下山后向下排查，大约走了七、八十米到达中部车场水仓泵房回风联络巷口附近，发现从联络巷口向回风下山冒烟，且有火星。杨爱民返回至 13 采区延伸皮带机头处，于 14 时 16 分通过电话向调度室汇报“赶快协调送洒水软管，13 采区回风下山有异常”。

14 时左右，通风队支部书记孙天春先后到达 13 采区第二联络巷掘进工作面、13 采区上部回风联络巷皮带机头下风侧烟雾传感器处进行排查，均未发现问题，就通过 13120 上巷联络巷进入 13 采区回风下山后向下排查，走到距中部车场水仓泵房回风联络巷口十几米的地方时，发现回风联络巷与回风下山交叉口的左侧顶板处有明火和烟雾，随后在 13 采区皮带延伸机头周围找水管时碰到杨爱民，2 人用找到的 $\Phi 10\text{mm}$ 高压管到回风下山着火点灭火，由于管径细、水流小，灭火效果不佳。

在通风队人员灭火期间，矿井地面值班人员发现 13 采区回风下山、总回风巷甲烷、CO、风速等传感器于 14 时 30 分突然断线，15 时南风井井口开始持续冒出烟雾，14 时 22 分到 16 时 10 分南风井负压持续下降至负压传感器显示为 0KPa。

15 时 24 分，义煤公司救护大队第二中队中队长李苏江接到矿通风副总工程师王宾电话通知后，李苏江、副中队长王相鹏带领义煤公司救护大队第二中队一小队 6 人入井进行灭火监护。16 时 50 分到达 13 采区延深皮带机头，现场检测气体甲烷浓度 0、CO 浓度 0ppm。随后，杨爱民和随后到达 13 采区回风下山的通风队四点班跟班队长张平军、班长杜文其和救护队员李苏江、何超

龙、陈春风、李宝鑫共 7 人，使用 $\Phi 10\text{mm}$ 和 $\Phi 25\text{mm}$ 水管（15 时 40 分左右 $\Phi 25\text{mm}$ 水管接通）灭火，同时进行监护。17 时 19 分之后，离开 13 采区回风下山的孙天春先后组织人员在 13 采区 2 号回风联络巷、南风井底附近灭火。在此期间：15 时 26 分，调度室通过应急广播通知 13 采区采掘工作面人员停止作业，中部车场以下人员撤离至中部车场，中部车场以上人员撤到进风巷道，此时四点班人员继续入井，井下人数为 446 人，其中 13 采区 225 人；15 时 30 分到 16 时 30 分间，矿总工程师朱震、王宾等人员对火情进行了研判，认为火情可控，并将有关情况告知杨岁寒。随后，杨岁寒通过电话向正在义煤公司集中学习的矿长杜建鹏汇报了事故情况，并于 16 时 50 分启动了“三级（基层单位）响应”，继续组织火灾处置；17 时 39 分左右，调度员彭洪涛接到王宾通知，让通风队四点班瓦检员进入作业地点检查气体。瓦检员胡海雷从 13120 上巷进入检查气体。

18 时 06 分许，中部车场水仓泵房回风联络巷里的火已被扑灭，并顺着回风向下灭了 10m 左右，这时突然有人喊“撤”，正在灭火点以上十多米处休息的杨爱民、杜文其和李宝鑫看到巷道内充满烟雾，风流逆转带着烟雾向上涌来，3 人便通过 13 采区延伸皮带机头联络巷撤至皮带机头附近，正在火点附近灭火的张平军和监护灭火的李苏江、何超龙、陈春风未撤出。

18 时 13 分，调度室通过应急广播通知 13 采区一部缆车机头以下人员紧急撤离至 13120 上巷行人通道处、一部缆车机头处等

安全地点。此时井下共有 381 人，其中 13 采区 203 人。

18 时 40 分到 19 时 29 分左右，在井下现场指挥的朱震先后组织救护队员 2 次尝试进入 13 采区回风下山搜救被困人员，均因搜救通道 CO 浓度高、温度高和能见度低未成功。

18 时 54 分，彭洪涛通过 13120 上巷电话联系到胡海雷，要求立即撤离；19 时 03 分至 19 时 07 分，彭洪涛又通过应急广播对 13120 采煤工作面区域进行呼叫，胡海雷在 13120 上巷 65 号定位基站处通过应急广播回复请求救援。

18 时 58 分，杨岁寒再次通过电话向杜建鹏汇报了有关情况，并启动了“二级（矿级）响应”，进一步组织火灾处置和救援工作。杜建鹏于 19 时 5 分赶到调度室，协调指挥事故救援。

19 时 10 分，矿井调度室调动义煤公司救护大队二中队第二小队 6 名救护队员下井搜救被困的胡海雷，至 21 时 55 分共进行了 3 次救援行动，均因搜救通道坍塌和 CO 浓度高、温度高、能见度低未成功。

22 时 25 分，义煤公司救护大队接到矿井抢险指挥部召请电话后，大队长李丰带领义煤公司救护大队直属中队一小队、四小队赶往耿村煤矿实施救援，下井完成了向外移运 13 采区爆炸物品库内雷管和炸药等任务。

5 月 10 日 1 时 25 分后，耿村煤矿先后向上级公司和政府有

关部门报告了事故情况。接到事故报告后，义煤公司于 1 时 42 分启动应急预案（一级响应）；三门峡市迅速成立了市、县联合应急救援指挥部；国家矿山安全监察局河南局主要领导和河南省工业和信息化厅、应急管理厅等部门领导及时赶到现场指导抢险救援。

5 时 20 分左右，13120 上巷行人通道处出现 CO，浓度约 40ppm，现场指挥部通知人员撤离至 13 采区一部缆车机头处；随后 13 采区一部缆车机头处也出现 CO，井下现场指挥部将人撤离至 13 采区第一联络巷与 13 采区石门交叉口以外。5 时 52 分，应急救援指挥部根据井下灾情态势，决定立即撤出井下全部人员，此时井下共有 105 人，其中 13 采区 74 人。截至 7 时 08 分，除 5 名被困人员外，其余人员全部安全撤离至地面。经防灭火专家综合分析研判，5 名被困人员已无生存可能，且不具备继续搜救条件。为避免灾情扩大，应急救援指挥部决定对矿井所有井口进行封闭，并组织实施灾害治理工作。截至 5 月 12 日 12 时 44 分，矿井所有井口封闭完成。

（二）事故善后处理情况

事故发生后，义煤公司及耿村煤矿积极开展善后处理工作。截至 2023 年 5 月 29 日，已和 5 名死亡人员家属签订赔偿协议，矿区社会秩序基本稳定。

三、事故原因及暴露出的问题和事故性质

(一) 直接原因

该矿开采的煤层为自燃煤层，13 采区中部水仓泵房回风联络巷调节风窗周边破碎煤体自燃，火势发展至 13 采区回风下山，引燃巷道内的木背板和破碎煤体，并沿回风侧迅速蔓延，形成较大火风压，导致风流逆转和紊乱，高温烟气和高浓度 CO 阻断逃生通道，造成 5 名人员死亡。

(二) 间接原因及暴露出的问题

1. 耿村煤矿

(1) 风险研判不全面。发现火灾后，未按照耿村煤矿《综合应急预案》有关要求¹召开应急会议研判应急处置过程中的各种风险。井上下各种信息汇报、汇总和综合分析不及时，未能准确分析研判火势发展蔓延速度和波及范围，未认识到直接灭火存在的风险。火灾应急处置期间，未及时分析研判 13 采区回风下山和总回风巷的风量、风速、负压变化等情况，缺乏下山巷道火灾火风压导致烟流逆转的研判，没有采取防止火风压逆转风流的措施，违反了《煤矿安全规程》第七百一十二条第三项²规定。

(2) 隐患排查治理不深入。安全生产综合整治工作不深不细，未按照河南《全省煤矿安全生产综合整治工作方案》“全系统各环节”的要求³开展自查自改，排查出的 23 条问题中涉及防

1 耿村煤矿《综合应急预案》3.3.2 召开应急会议 矿应急指挥部应根据生产安全事故性质，通知各应急处置小组成员立即到达调度会议室并召开应急会议……研究制定应急处置措施。

2 《煤矿安全规程》第七百一十二条第三项：处理上、下山火灾时，必须采取措施，防止因火风压造成风流逆转和巷道垮塌造成风流受阻。

3 河南《全省煤矿安全生产综合整治工作方案》（豫工信联煤安〔2023〕55 号文印发）第四部分第一条第一项：各

灭火方面的只有 1 条；未严格落实《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款⁴规定，日常检查和定期巡查均未发现 13 采区中部车场水仓泵房回风联络巷存在的自然发火隐患。

(3) 安全监控系统有缺陷。矿井安全监控系统 CO 传感器保护设置存在缺陷，未将 CO 传感器瞬时超限 (>1000ppm) 认定为有效监测值，从而导致 CO 浓度超限未报警。矿井安全监控系统 CO 浓度监测存在问题，矿井安全监控系统未监测到本次煤层自然发火初期和发展期状态变化信息 (CO 浓度从 3ppm 升至 1000ppm 的过程未显示)，不能反映自然发火发生、发展及变化情况；火灾事故发生后，与之相关的 10 个 CO 传感器，均未显示 CO 浓度从 3ppm 升至 1000ppm (满量程) 的过程，也未报警。

(4) 应急处置工作不力。在井下出现火灾事故险情后，未按照《国家矿山安全监察局关于做好煤矿灾害情况发生重大变化及时报告和出现事故征兆等紧急情况及时撤人工作的通知》有关要求⁵及时撤出受威胁区域人员，出现险情时井下有 339 人，四点班照常安排人员入井，灾情扩大时井下有 381 人，直至下达撤离井下全部人员命令前，井下仍有 105 人；在 18 时 06 分许火灾未得到有效控制、已超出矿井处置能力后，没有按照耿村煤矿《综

煤炭企业和煤矿要对照煤矿“一规程四细则”……迅速组织开展一次全系统各环节自查自改……坚持“一矿一策”、一个系统一个系统“过筛子”、一个环节一个环节找漏洞、一个问题一个问题抓落实……

4 《中华人民共和国安全生产法》第四十一条第二款：生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患……

5 《国家矿山安全监察局关于做好煤矿灾害情况发生重大变化及时报告和出现事故征兆等紧急情况及时撤人工作的通知》(矿安〔2023〕26号)第二部分：煤矿有下列情形之一的，必须及时撤出危险区域作业人员：……6.发现明火且不能立即扑灭的……

合应急预案》有关规定⁶立即报告义煤公司启动“一级响应”；事故区域灭火器材储备不足，从14时16分开始调运高压水管，直到15时40分才运到火灾现场，耗时1小时24分，贻误灭火时机。

(5) 火灾防治技术管理存在漏洞。没有认识到专用回风巷存在自然发火的潜在风险，在安全风险辨识、“一通三防”管理制度、防灭火措施、隐患排查治理等方面均未体现专用回风巷相关内容，存在技术管理漏洞。

(6) 事故上报不及时。在5月9日18时06分许火情突然扩大、13采区回风下山风流逆转、CO和烟雾扩散至进风巷道、造成人员涉险，且于19时许已知有5人被困后，没有按照《矿山生产安全事故报告和调查处理办法》第八条⁷等规定及时上报，而是“反复确认被困人数”，直至5月10日1时27分才向政府有关部门报告事故情况。

2. 大有能源

(1) 责任落实不到位。大有能源作为耿村煤矿上级公司，没有认真履行安全管理责任，经理层未按照有关规定⁸定期召开安

6 耿村煤矿《综合应急预案》3.3.1 响应分级、启动……(3) 一级响应：对发生事故影响范围大，造成人员伤亡的事故，矿井依靠自身和应急力量不能给予解决，需要进一步扩大应急响应，向义煤公司总调度室、安全健康环保部请求义煤公司启动公司级应急预案。

7 国家矿山安全监察局《矿山生产安全事故报告和调查处理办法》（矿安〔2023〕7号文印发）第八条：矿山发生事故(包括涉险事故)后，事故现场有关人员应当立即报告矿山负责人；矿山负责人接到报告后，应当于1小时内报告事故发生地县级及以上人民政府矿山安全监管部门，同时报告国家矿山安全监察局省级局。发生较大及以上等级事故的，可直接向省级人民政府矿山安全监管部门和国家矿山安全监察局省级局报告。

8 原国家煤矿安全监察局《关于落实煤矿企业安全生产主体责任的指导意见》（煤安监行管〔2020〕30号文印发）第（五）项：……煤矿企业应建立健全各项安全生产管理制度，至少包括安全生产责任制管理考核制度、安全目标管理制度、安全承诺制度、安全技术措施审批制度、安全办公会议制度……；第（八）项：煤矿企业主要负责人……每年不少于2次组织研究安全生产重大问题，并形成会议纪要。

全生产工作会议。

(2) 技术管理不到位。未严格落实强化内部监督有关规定⁹，对耿村煤矿“一通三防”管理制度不完善、回风联络巷检查没有具体规定等问题失察；对耿村煤矿井下防灭火措施审查不严格，未发现缺少专用回风巷防灭火措施内容。

3. 义煤公司

(1) 安全发展理念不牢。贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要指示批示精神不到位，吸取事故教训不深刻，未依法¹⁰压实企业安全生产主体责任。督促落实煤矿灾害情况发生重大变化及时报告、出现事故征兆紧急情况及时撤人等工作要求¹¹不认真、不坚决。

(2) 安全管理不到位。对耿村煤矿安全生产综合整治工作监督不到位，没有按照有关规定¹²督促矿井全面开展自查自改工作；未严格落实强化风险防控和隐患排查治理有关规定¹³，对耿村煤矿 13 采区中部车场水仓泵房回风联络巷存在的自然发火隐

9 原国家煤矿安全监察局《关于落实煤矿企业安全生产主体责任的指导意见》（煤安监行管〔2020〕30号文印发）第（七）项：强化内部监督……定期组织开展煤矿安全生产检查，及时发现煤矿在安全理念、工作目标、制度执行、风险管控、灾害治理等方面存在的问题。

10 《中华人民共和国安全生产法》第三条第二款：安全生产工作实行管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全，强化和落实生产经营单位主体责任……第二十二条第二款：生产经营单位应当建立相应的机制，加强对全员安全生产责任制落实情况的监督考核，保证全员安全生产责任制的落实。

11 《国家矿山安全监察局关于做好煤矿灾害情况发生重大变化及时报告和出现事故征兆等紧急情况及时撤人工作的通知》（矿安〔2023〕26号）第二部分：煤矿有下列情形之一的，必须及时撤出危险区域作业人员：……6. 发现明火且不能立即扑灭的……

12 《国家矿山安全监察局关于开展矿山安全生产综合整治的通知》（矿安〔2023〕17号）第五部分第（二）项：……矿山上级公司对所属矿山自查自改工作进行全覆盖检查，发现问题及时纠正……河南《全省煤矿安全生产综合整治工作方案》（豫工信联煤安〔2023〕55号文印发）第五部分第二项：……煤炭企业对所属煤矿自查自改工作进行全覆盖检查，发现问题及时纠正……

13 原国家煤矿安全监察局《关于落实煤矿企业安全生产主体责任的指导意见》（煤安监行管〔2020〕30号文印发）第（十二）项：强化风险防控和隐患排查治理。煤矿企业要……以风险辨识管控为基础，加强隐患排查治理，定期对存在重大风险的场所、环节、岗位开展隐患排查，分析隐患成因、制定消除措施，着力从根本上消除事故隐患。

患日常检查、安全监控系统 CO 传感器保护设置存在缺陷排查不到位。

(3) 应急指挥不到位。未能督促耿村煤矿按规定及时报告事故信息；在启动火灾事故“一级响应”后，未依照有关规定¹⁴及时下达撤出受威胁区域人员指令。

(三) 事故性质

经调查认定，耿村煤矿“5·9”较大火灾事故是一起责任事故。

四、对事故有关责任人员、责任单位的处理建议

通过对事故的调查分析，依据《中国共产党纪律处分条例》《中华人民共和国公职人员政务处分法》《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》等规定，对事故有关责任人员、责任单位的责任认定及处理建议如下：

(一) 对事故有关责任人员的处理建议

1. 耿村煤矿（10 人）

(1) 杨爱民，中共党员，通风队队长，负责通风队全面安全生产管理等工作。日常检查和定期巡查不到位，未及时发现 13 采区中部车场水仓泵房回风联络巷存在的自然发火隐患。对事故

¹⁴ 《生产安全事故应急条例》第十七条：发生生产安全事故后，生产经营单位应当立即启动生产安全事故应急救援预案，采取下列一项或者多项应急救援措施，并按照国家有关规定报告事故情况：……（二）根据事故危害程度，组织现场人员撤离或者采取可能的应急措施后撤离……（四）采取必要措施，防止事故危害扩大和次生、衍生灾害发生……《国家矿山安全监察局关于做好煤矿灾害情况发生重大变化和出现事故征兆等紧急情况及时撤人工作的通知》（矿安〔2023〕26 号）第二部分：煤矿有下列情形之一的，必须及时撤出危险区域作业人员：……6. 发现明火且不能立即扑灭的……

的发生负有主要责任。建议给予党内严重警告、降级处分。

(2) 孙天春，通风队党支部书记，负责通风队党建、信访、消防等工作。日常检查和定期巡查不到位，未及时发现 13 采区中部车场水仓泵房回风联络巷存在的自然发火隐患。对事故的发生负有主要责任。建议给予党内严重警告处分。

(3) 杨晓四，中共党员，调度室副主任，负责协助主任做好应急演练、消防检查、生产组织协调等工作，事故当天值班主任。日常防灭火器材检查不认真，组织落实调运高压灭火水管工作不力。对事故的发生负有主要责任。建议给予记大过处分。

(4) 曹庆江，中共党员，副总工程师兼调度室主任，负责矿井应急演练、消防检查、生产组织协调等工作。日常防灭火器材检查不认真，协调高压灭火水管工作不力。对事故的发生负有主要责任。建议给予记大过处分。

(5) 王宾，中共党员，副总工程师兼通风科科长，负责协助总工程师做好“一通三防”技术管理等工作。对专用回风巷存在自然发火的潜在风险认识不足，在“一通三防”管理制度、防灭火措施等方面存在技术管理漏洞；对安全监控系统 CO 传感器设置存在缺陷缺乏认识；对通风队日常隐患排查工作监督检查不力；应急处置指挥不当，未能准确分析研判火势发展情况。对事故的发生负有主要责任。建议给予党内警告、降级处分。

(6) 朱震，中共党员，总工程师，分管矿井“一通三防”技术管理等工作。“一通三防”管理制度、防灭火措施等方面存

在技术管理漏洞；对安全监控系统 CO 传感器设置存在缺陷缺乏认识；作为井下现场抢险总指挥，应急处置指挥不当，未能准确分析研判火势发展蔓延速度和波及范围，未认识到直接灭火存在的风险，没有采取防止火风压逆转风流的措施，未及时撤出受威胁区域人员。对事故的发生负有主要领导责任。建议给予党内严重警告、撤职处分，并依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条¹⁵规定，对其处上一年年收入 20%的罚款。

(7) 卢红旗，中共党员，副矿长，分管矿井安全管理、职业卫生、质量标准化等工作，事故当天四点班井下带班矿领导。组织安全生产综合整治工作不到位；未及时撤出受威胁区域人员。对事故的发生负有主要领导责任。建议给予党内警告、降级处分，并依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条规定，对其处上一年年收入 20%的罚款。

(8) 杨岁寒，中共党员，副矿长，分管矿井生产、防冲管理等工作，事故当天值班矿领导。组织研判井下火灾信息不全面；组织调运高压灭火水管工作不力；未及时撤出受威胁区域人员。对事故的发生负有主要领导责任。建议给予党内警告、降级处分，并依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条的规定，对其处上一年年收入 20%的罚款。

(9) 杜建鹏，中共党员，矿长，负责矿井全面安全生产工

¹⁵ 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条：生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，责令限期改正，处一万元以上三万元以下的罚款；导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

作。未全面履行安全生产第一责任人职责，组织安全生产综合整治工作不到位；在井下出现火灾事故险情后，未及时组织撤出受威胁区域人员；未按规定立即报告义煤公司启动“一级响应”；未按规定报告事故信息。对事故的发生负有主要领导责任。建议给予党内严重警告、撤职处分，并依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条、第一百一十条¹⁶规定对其处上一年年收入 140% 的罚款，同时依据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条¹⁷规定，其自受撤职处分之日起，5 年内不得担任任何生产经营单位的主要负责人。

(10) 古旭东，党委书记，负责矿井党委全面工作。履行“一岗双责、党政同责”安全生产规定职责不力；对基层党组织落实党的安全生产方针监督不力。对事故的发生负有主要领导责任。建议给予撤销党内职务处分，并依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条、第一百一十条规定对其处上一年年收入 140% 的罚款，同时依据《中华人民共和国安全生产法》第九十四条规定，其自受撤销党内职务处分之日起，5 年内不得担任任何生产经营单位的主要负责人。

16 《中华人民共和国安全生产法》第九十五条：生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：……（二）发生较大事故的，处上一年年收入百分之六十的罚款……第一百一十条：生产经营单位的主要负责人在本单位发生生产安全事故时，不立即组织抢救或者在事故调查处理期间擅离职守或者逃匿的，给予降级、撤职的处分，并由应急管理部门处上一年年收入百分之六十至百分之一百的罚款；对逃匿的处十五日以下拘留；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。生产经营单位的主要负责人对生产安全事故隐瞒不报、谎报或者迟报的，依照前款规定处罚。

17 《中华人民共和国安全生产法》第九十四条：生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责的……导致发生生产安全事故的，给予撤职处分；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。生产经营单位的主要负责人依照前款规定受刑事处罚或者撤职处分的，自刑罚执行完毕或者受处分之日起，五年内不得担任任何生产经营单位的主要负责人；对重大、特别重大生产安全事故负有责任的，终身不得担任本行业生产经营单位的主要负责人。

2. 义煤公司和大有能源（7人）

（1）王念红，中共党员，义煤公司副总工程师、大有能源通风部部长，负责协助义煤公司总工程师做好“一通三防”技术管理，对所属矿井“一通三防”开展技术指导及日常督查检查工作。督促耿村煤矿防灭火工作不到位；对耿村煤矿安全监控系统CO传感器设置存在缺陷缺乏认识。对事故的发生负有重要领导责任。建议给予记过处分。

（2）兀帅东，中共党员，义煤公司副总工程师、大有能源总工程师、义煤公司安全监察局常务副局长，负责协助义煤公司安监局局长对所属矿井安全生产工作监督检查、督促事故隐患整改等工作。对耿村煤矿安全生产综合整治工作监督不到位，督促矿井全面开展自查自改工作不力。对事故的发生负有重要领导责任。建议给予记过处分。

（3）张林，义煤公司党委委员，大有能源总经理，负责协助义煤公司党委副书记做好机关党委、信访稳定等工作，负责大有能源经理层工作。履行总经理职责不到位，经理层未定期召开安全生产工作会议。对事故的发生负有重要领导责任。建议给予记过处分。

（4）丁剑，中共党员，义煤公司副总经理兼安全监察局局长，分管所属矿井安全生产工作监督检查、督促事故隐患整改等工作。对耿村煤矿安全生产综合整治工作不到位失察，督促矿井全面开展自查自改工作不力。对事故的发生负有重要领导责任。

建议给予记过处分。

(5) 邵轩，中共党员，义煤公司总工程师，分管所属矿井“一通三防”技术指导并对相关制度、措施进行审查等工作。对耿村煤矿“一通三防”管理制度不完善失察；对耿村煤矿井下防灭火措施审查不严格。对事故的发生负有重要领导责任。建议给予记大过处分。

(6) 任春星，中共党员，义煤公司总经理、大有能源董事长，负责义煤公司经理层、安全生产等工作。贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要指示批示精神不到位，吸取事故教训不深刻，企业安全生产主体责任落的不实；在启动火灾事故“一级响应”后，作为应急抢险救援指挥部指挥长，未及时下达撤出受威胁区域人员指令，未督促耿村煤矿及时将事故信息上报地方政府有关部门。对事故的发生负有重要领导责任。建议给予记过处分。

(7) 李中超，时任义煤公司党委书记、董事长，大有能源党委书记（2023年6月被免职），任职期间负责义煤公司党务、安全生产等工作。贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要指示批示精神不到位，吸取事故教训不深刻，企业安全生产主体责任落的不实；督促落实煤矿灾害情况发生重大变化及时报告、出现事故征兆紧急情况及时撤人等工作要求不严格、不坚决。对事故的发生负有重要领导责任。建议给予党内警告处分。

对以上事故责任人员，依据《中华人民共和国安全生产法》

第九十六条等规定¹⁸ 暂停或吊销（撤销）安全生产知识和管理能力考核合格证。

（二）对事故有关责任单位的处理建议

1. 耿村煤矿“5·9”较大火灾事故是一起责任事故，耿村煤矿对该事故负有责任，且事故后不及时报告，撤人不果断，应急处置不力，社会影响恶劣，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条¹⁹规定对其罚款 200 万元；依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第四十条²⁰的规定暂扣耿村煤矿安全生产许可证。

2. 耿村煤矿“5·9”较大火灾事故发生后未及时上报，依据《生产安全事故信息报告和处置办法》第二十五条²¹规定给予其警告、罚款 3 万元。

3. 淅池县政府、三门峡市工业和信息化局分别向三门峡市政府写出检查。

以上警告、罚款由国家矿山安全监察局河南局实施；暂扣安全生产许可证、暂停或吊销（撤销）安全生产知识和管理能力考核合格证由河南省工业和信息化厅实施。

18 《中华人民共和国安全生产法》第九十六条：生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的……导致发生生产安全事故的， 暂停或者吊销其与安全生产有关的资格……《生产安全事故报告和调查处理条例》第四十条：……对事故发生单位负有事故责任的有关人员，依法暂停或者撤销其与安全生产有关的执业资格、岗位证书……

19 《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条：发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外， 由应急管理部门依照下列规定处以罚款： ……（二）发生较大事故的， 处一百万元以上二百万元以下的罚款……

20 《生产安全事故报告和调查处理条例》第四十条：事故发生单位对事故发生负有责任的，由有关部门依法暂扣或者吊销其有关证照……

21 《生产安全事故信息报告和处置办法》（原国家安全生产监督管理总局令 21 号）第二十五条： 生产经营单位对较大涉险事故迟报、漏报、谎报或者瞒报的，给予警告，并处 3 万元以下的罚款。

五、事故防范和整改措施

（一）树牢安全发展理念。 要认真吸取事故教训，深入学习贯彻习近平总书记关于安全生产重要论述，始终把安全生产摆在重要位置，牢固树立安全发展理念，坚决落实企业安全生产主体责任，扛起防范化解重大安全风险的政治责任，提升安全生产治理水平，着力从根本上消除隐患、从根本上解决问题。

（二）加强矿井煤层自然发火规律研究。 正确认识矿井火灾的特点，加强煤层自然发火早期监测预警，定期对井下容易发生自然发火的地点进行排查和分析研判，及时发现自然发火征兆并采取治理措施，有效防范事故发生。

（三）认真制定并严格执行应急预案。 修订完善矿井应急预案，加强救援物资、装备储备，并结合应急预案和典型事故案例，开展救援指挥人员应急处置指挥决策能力、现场救援人员专业技能培训，提升安全意识和应急处置能力。险情处置过程中，要按照应急预案要求及时召开应急会议，综合分析、研判应急处置过程中的各种风险，准确掌握险情发展态势和波及范围，及时启动相应级别应急响应，严格按照《国家矿山安全监察局关于做好煤矿灾害情况发生重大变化及时报告和出现事故征兆等紧急情况及时撤人工作的通知》要求及时撤出危险区域作业人员。

（四）强化隐患排查治理工作。 根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求，建立健全并落实事故隐患排查治理制度，及时发现、消除事故隐患。修订《“一通三防”专业管理制

度》，完善矿井灾害预防和处置计划，明确界定各分管人员的职责，对回风联络巷等其他回风巷检查提出要求。按照河南省煤矿安全生产综合整治工作方案要求，对照煤矿“一规程四细则”和《煤矿重大事故隐患判定标准》等规定，深入开展全系统、各环节自查自改，聚焦关键岗位、关键环节和重大灾害治理，逐系统过筛子，逐环节找漏洞，杜绝出现检查盲区和漏洞。

（五）加强矿井安全监测监控系统管理及维护。严格按照《煤矿安全监测系统及检测仪器使用管理规范》《煤矿感知数据联网接入规范》等国家、行业标准要求，完善煤矿安全监测系统，并加强管理和维护，确保系统灵敏可靠。针对江苏三恒科技有限公司的 KJ70X 型 CO 传感器原件自保护存在的缺陷，与厂家沟通及时进行修正。

（六）依法依规上报事故。要加强生产安全事故报告有关法律法规的宣传教育，有效提高守法守规意识，在事故发生后严格按照《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等规定及时、准确、完整上报事故情况，坚决杜绝瞒报、谎报、迟报事故行为。

耿村煤矿“5·9”较大火灾事故调查组

2023 年 8 月 15 日