

# 陕西双翼煤化科技实业有限公司 “2·22”较大爆炸事故调查报告

2022年2月22日14时17分，陕西双翼煤化科技实业有限公司（以下简称：双翼煤化公司）在新建6号兰炭炉试生产调试期间，3名维修人员在文氏塔顶违规动火作业发生闪爆，造成3人死亡，直接经济损失500余万元。

事故发生后，应急管理部和省市领导高度重视，赵一德省长、李春临书记、张胜利市长分别作出批示，要求彻查事故原因，妥善做好善后工作，举一反三防止此类事故发生，对瞒报漏报现象依法依规严肃处理。遵照省市领导批示精神，省、市应急管理部门迅速成立工作组赶赴事故现场，对事故情况进行了初步调查，并指导神木市妥善做好善后工作。

依据《中华人民共和国安全生产法》和《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第493号）等有关法律法规，2022年2月24日，榆林市人民政府批准成立了由市应急管理局、市纪委监委、市总工会、市公安局、市工信局有关负责同志参加的陕西双翼煤化科技实业有限公司“2.22”较大爆炸事故调查组（以下简称：事故调查组），开展事故调查工作。事故调查组聘请了化工设计院、企业管理等方面专家参加事故调查工作。

事故调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘验、调查取证、模拟试

验、检测鉴定、专家论证、综合分析等，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人和责任单位的处理建议，并针对事故原因及暴露出的突出问题，提出了事故防范措施建议。现将有关情况报告如下：

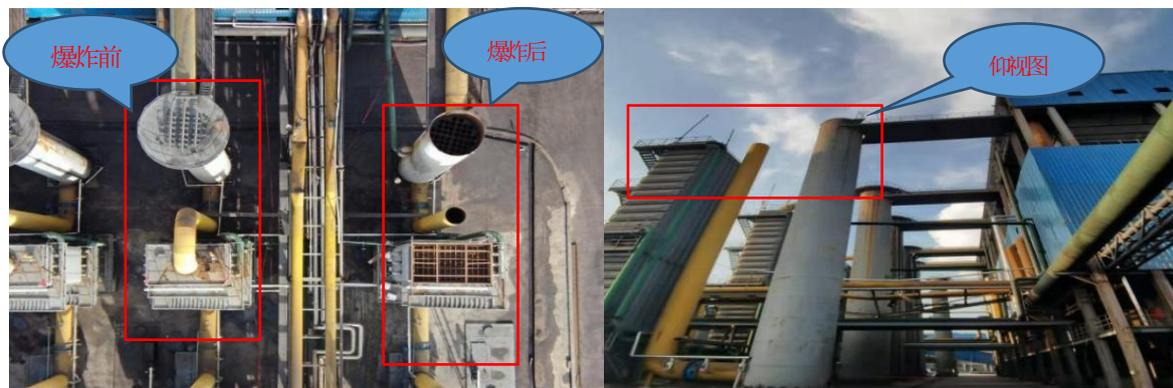
## 一、基本情况

### （一）事故经过及现场处置

2022年2月22日上午，双翼煤化公司按照原生产计划决定对6号兰炭炉进行调试，开始向6号文氏塔注入了含氨循环水（该循环水系氨水罐中重复利用混合物，水温约50摄氏度左右，含C4、C5、NH<sub>3</sub>、CO、苯等物质）做氨循环测试设备，9时30分许，维修车间主任杨小龙发现文氏塔顶部循环水管道有漏点，并汇报现场负责调试的副厂长高佳佳，高佳佳汇报生产副总经理（兼兰炭厂厂长）曹宝民并决定进行维修。

下午13时22分许，高佳佳安排杨小龙打开6号文氏塔阀后蒸汽阀门，对文氏塔进行蒸煮置换，做动火前的安全准备。13时30分许，高佳佳组织当日运行班曹兴隆班组开始办理一级动火作业工作票，动火作业点位于6号文氏塔顶部，作业点动火分析人为曹兴隆，动火工作负责人为杨小龙，动火监火人为刘智雄，安全交底人为曹兴隆，接受交底人为杨小龙，最终审批人为高佳佳；因作业票动火执行人一栏未填写作业人、未进行有毒有害气体分析、

有涂改等问题，安环部未签字并要求重新办票。下午 14 时许，在未重新办理动火作业票的情况下，高佳佳带领维修工郝空空、杜亮亮登上 6 号文氏塔，14 时 17 分许开始动火作业，发生闪爆，文氏塔顶喷淋盘、横贯冷却器上部密封盖和位于文氏塔顶部作业的高佳佳、郝空空、杜亮亮等三人同时被炸飞，文氏塔顶喷淋盘将相邻 5 号设备回炉煤气管砸断。



曹宝民、姚利军（系兰炭厂副厂长）、刘军（系双翼煤化公司安全总监）听到闪爆声后立即赶往事故现场，发现事故现场出现大量荒煤气和氨水泄漏。上述 3 人立即进行分工，曹宝民负责现场荒煤气泄漏处置，防止发生二次爆炸和煤气中毒；姚利军负责氨水泄漏处置，防止造成环境污染；刘军负责受伤人员搜寻和救治，尽量减少人员伤亡。随即刘军电话联系了锦界开发区医院救护车，带领赶到现场职工搜救受伤人员，14 时 35 分救护车到达事故现场，将高佳佳、郝空空运至医院进行抢救；15 时左右发现杜亮亮被炸飞至北侧炭化炉顶部，并将其移至地面，经医生现场确认已无生命体征；15 时 30 分许，高佳佳、郝空空经抢救无效死亡。曹宝民立即对 5 号设备进行了紧急停车，带领现场职工

关闭5号设备煤气阀门；姚利军带领职工对泄漏氨水围堰处理，防止外溢；因企业处置及时，未发生次生灾害事故。

## （二）事故信息报送情况

事故发生后，双翼煤化公司刘军当日向在西安的企业法人冯利军（谈话了解，本人去年做完胆囊切除手术，身体状况一直不好，2月2日去西安至事故发生时一直在检查恢复）进行了电话汇报，冯利军回复刘军：“启动预案，按规定上报”，并返回锦界处置事故善后工作，其本人在第一时间未向有关单位和部门上报事故信息。据与刘军谈话了解，本人承认冯利军电话要求按规定上报；本人解释，事故发生后忙于对受伤人员抢救，安抚伤亡者亲属（高佳佳、杜亮亮均有亲属在本厂上班），联系家属处理善后事宜，本人未向有关部门上报事故情况。

2月22日21时12分，神木市公安局指挥中心接到群众举报，称双翼化工公司厂区发生亡人事故。21时40分许，神木市锦界派出所民警去该公司调查核实，发现事故存在疑点，并上报神木市公安局；神木市刑警在对死者尸检处置等后续过程中，怀疑存在安全生产责任行为，可能还有其他人员伤亡，并于2月23日10时06分向神木市委、市政府和榆林市公安局进行了上报。神木市随即成立工作组进驻企业开展调查，于当日16时30分，确认企业发生生产安全事故，造成3人死亡。随后，神木市政府、榆林市应急局按照规定报送了事故相关信息。

### （三）死亡人员信息

1. 高佳佳，双翼煤化公司兰炭厂副厂长，男，36岁，身份证号：612729198611192412，住址：陕西省榆林市佳县朱官寨乡王家崾村29号。

2. 郝空空，双翼煤化公司兰炭厂维修工，男，30岁，身份证号：612727199202285716，住址：陕西省榆林市绥德县白家硷乡郝家坪组13号。

3. 杜亮亮，双翼煤化公司兰炭厂维修工，男，27岁，身份证号：61272919950316243X，住址：陕西省榆林市佳县朱官寨乡杜家崾村22号。

### （四）企业基本情况

#### 1、企业概况

双翼煤化公司始建于2008年，位于神木高新技术产业开发区，占地600余亩，注册资金3亿6千万元，法定代表人冯利军，2008年6月16日注册的《营业执照》，已通过ISO9001质量管理体系认证，现有在职员工300余人，专职安全管理人员14人，上年度提取安全费用740万元，足额投入使用。在二期改造升级的基础上建成了100万吨混煤热解生产线，已取得相关手续，属正常生产项目。

二期项目建成的120万吨混煤热解生产线，属绿色升级改造及煤气制氢、氢能储存示范项目。由上海电气集团国控环球工程

有限公司设计，苏华建设集团有限公司施工，陕西宏泽监理有限公司监理；目前处于安全设施设备试运行阶段，未正常投入运行。该项目于2019年11月14日由神木市发展和改革委员会确认备案，并出具了《陕西省企业投资项目备案确认书》（项目代号：2019-610821-25-03-067377）；2020年10月16日通过安全条件审查会议，并于2020年11月19日取得《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（榆安监危审[2020]177号）；2020年12月20日通过安全设施设计审查，并于2021年1月28日取得《危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书》（榆安监危审[2021]18号）；无能效评估批复意见书；事故发生在该项目6号文氏塔顶部。双翼煤化公司二期建成后，在原有基础上，公司正在组织开展三级标准化建设。

## 2、产业链关联企业概况

（1）神木市双翼余能回收利用发电有限公司（以下简称：双翼发电公司）。位于神木高新技术产业开发区，成立于2020年7月，法定代表人冯利军，总投资6.2亿元，占地109亩，现有在职员工210人。一期余能回收利用2x30MW直接空冷凝气发电机组于2017年12月建成投产，二期1x80MW超高温超高压直接空冷凝气发电机组于2020年10月建成投产，公司现建成发电机组总装机容量140MW，年发电约12亿KWh。

（2）神木市双翼硅铁合金有限责任公司（以下简称：双翼

硅铁公司)。位于神木高新技术产业开发区，成立于2020年7月，法定代表人冯利军，总投资2.5亿元，占地70亩，现有在职员工150人。一期2x36000KVA硅铁合金矿热炉项目于2020年10月建成投产，年产硅铁6.2万吨。

双翼煤化公司与双翼发电公司和双翼硅铁公司相邻，互为小循环产业链；双翼煤化公司产生的荒煤气用于双翼发电公司发电，双翼发电公司发电供双翼煤化公司、双翼硅铁公司使用；双翼煤化公司生产的兰炭小料为双翼硅铁公司生产提供原料。2020年8月7日，神木市发展和改革委员会下发《关于同意陕西双翼煤化科技实业有限公司投资主体变更的函》（神发改科技函[2020]197号），同意将原双翼煤化公司投资建设的双翼发电公司和双翼硅铁公司变更成为独立的法人公司。



### 3、设计单位情况

上海电气集团国控环球工程有限公司成立于2001年4月20

日，是上海电气控股子公司，（前身是山西省化工设计院，成立于1965年）。注册地位于太原市万柏林区后王街东一巷3号，法定代表人为丘加友。经营范围包括工程设计；工程咨询；工程总承包；工程监理；工程勘察；环境影响评价；压力容器设计；压力管道设计等业务，公司具有化工和焦化双甲设计资质、工程咨询甲级资质、工程监理甲级资质、总承包资质证书，承接了陕西双翼煤化科技实业有限公司绿色升级改造及煤气制氢、氢能储存示范项目设计工作及《安全设施设计专篇》编制工作。

#### 4、安全生产责任险承包单位情况

紫金财产保险股份有限公司陕西分公司，于2019年4月11日成立，法定代表人卢波。统一社会信用代码：91610131MA6WN7WG6H。公司类型：其他股份有限公司分公司(非上市)。企业地址：陕西省西安市高新区科技二路65号启迪清扬时代G座4层。公司经营范围包括：财产损失保险；责任保险；信用保险和保证保险；短期健康保险和意外伤害保险；上述业务的再保险业务；国家法律、法规允许的保险资金运用业务；经中国保监会批准的其他业务等。

#### 5、作业人员持证培训情况

(1) 高佳佳，双翼煤化公司兰炭厂副厂长，2021年12月31日，取得由榆林市应急管理局核发的安全生产管理人员资格证书。

(2) 郝空空，双翼煤化公司兰炭厂维修工，2021年8月16日，取得由榆林市应急管理局核发的焊接与热切割作业特种作业操作证。

(3) 杜亮亮，双翼煤化公司兰炭厂维修工，2019年1月28日，取得由榆林市应急管理局核发的焊接与热切割作业特种作业操作证，应复审时间为2022年1月28日，全国安全生产资格证书查询系统显示没有按期复审，事故发生时其行为属违法操作。

### (五) 专项核查情况

2021年11月25日，神木市应急局执法大队队长王飞、中队长刘亮珍带领两名专家（陕西精益化工有限公司高凯、高宵龙）对双翼煤化公司进行了安全核查，并下达了《现场检查方案》（神应急检查[2021]监察（27）4号），共检查出5条问题，其中第1条问题指出特殊作业前的作业危害分析没有形成分析记录，要求企业进行整改，当时由双翼煤化公司安全总监刘军现场签收。2022年1月24日，神木市应急局执法大队又对该企业所涉及的问题进行了进行了复查，并下达了《整改复查意见书》（神应急复查[2022]监察（14）1号），其中该项已经整改完成。从高佳佳将不规范的票证报批时，被安环部拒签，可以看出企业安全管理人员特殊作业前的危害分析已经引起重视，并制定了专门表格要求动火作业申请人填写，但部分企业员工未按照规定程序执行，擅自动火，最终导致事故发生。

### 三、事故原因

#### （一）直接原因

事故单位6号文氏塔进行试验试漏时，试漏使用的含氨循环水中可燃轻组分经过长时间挥发，导致大量可燃气体在文氏塔内集聚，形成爆炸性混合气体。操作工在作业前，虽然对文氏塔进行了四十多分钟的蒸煮置换，但因未打开上人孔盖，未形成通风换气的吹扫系统，更没进行专门的吹扫作业，最终导致塔内的爆炸性混合气体在作业前没有能置换出去，是爆炸事故形成的直接原因。

#### （二）间接原因

1、企业安全管理不严格。兰炭厂分管领导和维修作业人员违反《榆林市危险化学品（化工）企业十不干规定》，在动火作业票未按照规定完成审批，未对塔罐进行吹扫，也未对设备内的可燃气体进行分析化验的情况下，分厂领导违章指挥，作业人员不履行拒绝违规作业的义务，共同擅自违规进行动火作业，动火作业安全风险失控，是导致事故发生的主要原因。

2、企业安全责任落实不闭环。企业对危险化学品核查过程中发现的特殊作业票证不规范、管理不严的问题重视不够，整改过程就事论事，针对本次动火作业虽然以票证填写不规范为由拒签，未及时发现和制止违章动火作业，过程管控不严格，动态隐患整改流于形式，责任履行不到位。

3、企业对新安全风险认识不足。针对含氨循环水封闭管理

后会产生新的安全风险，企业未及时进行安全评估，明确相应的安全管控措施，导致员工对含氨循环水在新设备中循环后的安全风险麻痹大意，最终风险外溢。

4、企业安全培训教育不到位。三类人员中动火作业焊工存在安全操作证件过期现象，普通员工也存在未严格按照企业“三级”教育制度进行培训考核现象，没有履行市上下发的兰炭企业安全培训视频化制度，也未按照“四新”培训规定对员工进行新安全风险培训，导致职工安全意识不强，安全操作技能低下。

5、设计院在设计过程中，对循环氨水的物料风险认识不精准，设计的吹扫置换系统仅为蒸汽系统，级别不高，吹扫适用性不如氮气系统，系统设计存在弱点。

6、神木市有关部门和单位在落实“三管三必须”要求、三年攻坚行动和危险化学品核查工作中，贯彻上级部署不力，措施落实不到位，闭环管理出现空档。特别是在隐患整改方面存在就事论事搞闭环，对动态隐患发生的特点研判不够，重形式、轻效能，没有上升到系统改进和过程改进的层次，安全管控缺乏针对性措施，导致监管效能不高，作业风险和动态隐患重复出现。

#### **四、事故性质**

经调查认定，陕西双翼煤化科技实业有限公司“2·22”爆炸事故为一起企业有瞒报行为的较大生产安全责任事故。

#### **五、事故责任认定及处理建议**

## （一）事故单位及相关人员处理意见

### 1、建议移交司法处理和行政处罚人员

（1）杨小龙，男，陕西双翼煤化科技实业有限公司兰炭厂维修部主任，作为动火作业现场负责人，蒸煮置换后未按规定进行吹扫作业，未履行岗位职责，未及时制止违章行为，对事故发生负有直接责任。事故发生以后神木市公安局对其采取了刑事强制措施，根据《中华人民共和国刑法》第一百三十四条第一款的规定，涉嫌重大责任事故罪，建议移交司法机关。

（2）刘军，男，陕西双翼煤化科技实业有限公司安全总监，事故发生以后，在接到冯利军要求上报事故电话后，未按规定上报事故信息，存在瞒报行为，在收到兰炭产业办下达的停产指令后，没有有效执行，动火作业管控不严格，履行安全总监岗位职责不到位。事故发生以后神木市公安局对其采取了刑事强制措施，根据《中华人民共和国刑法》第一百三十四条第一款的规定，涉嫌重大责任事故罪，建议移交司法机关。

（3）姚利军，男，陕西双翼煤化科技实业有限公司兰炭厂厂长，兰炭厂安全生产第一责任人，没有尽职履职，对本厂长期存在的违规操作、违章指挥没有及时采取改进措施，生产调试过程安全管控不力。事故发生以后神木市公安局对其采取了刑事强制措施，根据《中华人民共和国刑法》第一百三十四条第一款的规定，涉嫌重大责任事故罪，建议移交司法机关。

(4) 高伟华，男，陕西双翼煤化科技实业有限公司兰炭厂维修班长，未按程序有效管控所属维修工，没有尽到班组违章治理义务，事故发生以后神木市公安局对其采取了刑事强制措施，根据《中华人民共和国刑法》第一百三十四条第一款的规定，涉嫌重大责任事故罪，建议移交司法机关。

(5) 冯利军，男，陕西双翼煤化科技实业有限公司法定代表人，实际控制人，安全第一责任人的主体责任落实不到位，事故发生以后虽安排刘军向相关单位上报事故情况，但没有督促落实，事故上报义务履行不到位。根据《安全生产法》第一百一十条之规定，建议由榆林市应急管理局处 2021 年度收入百分之一百的罚款，吊销其《企业主要负责人安全资格证》，5 年内不得担任兰炭行业生产经营单位的主要负责人。

(6) 曹保民，男，陕西双翼煤化科技实业有限公司副总经理，负责生产工作，作为分管生产的负责人，组织兰炭厂生产调试过程安全管控不力。根据《安全生产法》第九十六条之规定，建议由榆林市应急管理局处 2021 年度收入百分之五十的罚款，吊销其《企业安全管理人员安全资格证》，5 年内不得担任兰炭行业生产经营单位的负责人。

(7) 冯东东，男，陕西双翼煤化科技实业有限公司安环科科长，对公司特殊作业安全管理不到位，虽对作业人员因《陕西双翼煤化科技实业有限公司动火安全作业证》填写不规范没有签字确认，但没有

对此违章行为及时制止，对事故的发生负有安全监管责任，依据《安全生产法》第九十六条之规定，由榆林市应急管理局处 2021 年度收入百分之五十的罚款。

## 2、免于移交司法处理人员

(8)高佳佳，男，陕西双翼煤化科技实业有限公司兰炭厂副厂长，在未办理动火作业票证的情况下，违规指挥维修人员进行动火作业，对事故的发生负直接责任，因其在事故中死亡，丧失刑事责任能力，建议免于移交司法机关处理。

(9)郝空空，男，陕西双翼煤化科技实业有限公司兰炭厂维修工，在无动火作业票证的情况下违章操作，进行动火作业，对事故的发生负直接责任，因其在事故中死亡，丧失刑事责任能力，建议免于移交司法机关处理。

(10)杜亮亮，男，陕西双翼煤化科技实业有限公司兰炭厂维修工，未按期复审焊接与热切割作业特种作业操作证，违法进行动火作业，对事故的发生负直接责任，因其在事故中死亡，丧失刑事责任能力，建议免于移交司法机关处理。根据《最高人民法院、最高人民检察院关于办理危害生产安全刑事案件适用法律若干问题的解释》有关规定，检察、公安机关发现涉嫌犯罪的，建议由司法机关依法独立开展调查，按司法程序进行处理。

## 2、事故单位处理建议

陕西双翼煤化科技实业有限公司，对新安全风险认识不足，

安全管理不严格，安全责任不落实，企业安全培训教育不到位，违规组织生产6号炉试调，动火作业管理不规范，违规动火作业，事故信息存在瞒报行为，依据《安全生产法》第九十四条第二之规定，由神木市政府予以停业整顿；依据《安全生产法》第一百一十四条第二款之规定，由榆林市应急管理局处以五百万元罚款。并依据《榆林市生产经营单位安全生产不良记录“黑名单”管理暂行规定》，将其纳入“黑名单”企业管理，责令该套装置自事故发生之日起至12月底进行停产停业整顿。

## （二）相关单位处理建议。

1、上海电气集团国控环球工程有限公司，未设置干气吹扫置换系统，吹扫置换系统设计存在薄弱环节，不利于企业在正常吹扫作业，为了实现安全设施设计本质安全，建议对上海电气集团国控环球工程有限公司进行警告。

2、紫金财产保险股份有限公司陕西分公司，作为事发的陕西双翼煤化科技实业有限公司安全生产责任险承保单位，未按照《榆林市高危行业强制实施安全生产责任保险工作实施方案》要求正确实施全部安全保障服务保险项目，未有效履行安全宣传、风险排查、安全知识培训等义务。建议禁止其两年内在榆林市境内承揽安全生产责任险相关业务。

## （三）监管单位责任认定及处理建议。

依据《中国共产党问责条例》、《中华人民共和国监察法》、

《国家监察委员会管辖规定（试行）》、《中华人民共和国政务处分法》和《安全生产领域违法违纪行为政纪处分暂行规定》等，根据追责组调查情况，对神木市委、市政府和 13 名责任人员提出如下处理意见：

### 1、对责任单位的处理意见

（1）神木市委、市政府。履行党政同责、一岗双责不到位，事故教训吸取不深刻，危险化学品专项核查工作有差距，行业管理水平提升不够，属地管理责任落实有差距，责令其分别向榆林市委市政府作出深刻书面检查。

（2）神木高新技术产业开发区管理委员会。虽然在落实安全监管责任方面采取“领导包片区、干部包企业”、聘请专家开展诊断式检查、季度拉网式排查等一系列措施，但是对辖区内企业新型安全风险分析研判不够，监管措施不到位，汲取事故教训不深刻，事故防范措施针对性不强，重大风险作业管控水平不高，安全检查流于形式，对事故的发生负有属地监管责任，责令其向神木市政府作出深刻书面检查。

（3）神木市兰炭产业服务中心（神木市兰炭产业发展工作领导小组）。作为主管部门，履行行业安全管理职责不到位，对管属企业监督、检查和指导履行安全监管职责不力，下达停产指令以后没有及时复查和制止企业违法生产行为，隐患排查没有闭环，对事故的发生负有行业监管责任，责令其向神木市政府作出深刻书面检查。

(4) 神木市应急管理局。作为危险化学品综合监管部门，虽然采取长期聘请专家指导、聘请第三方诊断检查、组织企业员工集体培训、派驻园区执法、开展事故警示教育日等一系列措施，但落实危险化学品专项核查措施有差距，对陕西双翼煤化科技实业有限公司核查出的动态风险虽然进行复查，但对动态风险发生的特点研判不够，重形式、轻效能，安全管控缺乏针对性措施，对事故的发生负有综合监管责任，责令其向神木市政府作出深刻书面检查。

(5) 神木市生态环境局。作为环境保护的统筹协调和监督管理部门，虽对中央环保督查指出的问题能及时制定整改方案，分解任务安排部署，但对企业环保改造项目风险辨识不清，贯彻落实中共中央办公厅、国务院办公厅《关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》不力，没有“督促企业对重点环保设施和项目组织安全风险评估论证和隐患排查治理”，停产措施落实不坚决，责令其分别向神木市政府和榆林市生态环境局作出深刻书面检查。

#### (四) 监管单位人员问责处理建议。

##### 1、神木高新技术产业开发区管理委员会。

(1) 韩虎忠，男，1972年10月生，陕西府谷人，中共党员，现任神木市委常委、宣传部长、神木高新技术产业开发区管委会临时负责人，不正确履行职责，落实属地安全监管责任不力，对

事故企业安全监管负领导责任，依据《中华人民共和国监察法》第四十五条第一款之规定，建议对其进行批评教育。

(2) 张波涛，男，1976年4月生，陕西靖边人，中共党员，为神木高新技术产业开发区管委会分管安全负责人，分管园区安全生产工作。不正确履行职责，对分管工作重视不够，对辖区企业安全生产监管工作领导不力，对事故企业安全监管负领导责任，依据《中华人民共和国监察法》第四十五条第一款之规定，建议神木市监委对其进行批评教育。

(3) 苏荣，男，1981年10月生，陕西神木人，中共党员，现任神木高新技术产业开发区管委会执法局(应急管理局)局长。不正确履行职责，未认真贯彻落实国家及省有关安全生产法律法规政策，对管理辖区企业安全生产监管工作领导不力，对事故企业安全监管负重要领导责任，鉴于神木高新技术产业开发区管理委员会在事故发生以后认定苏荣安全专业知识学习不到位，对企业监管不力，并已于3月11日对其进行解聘职务处理，依据《中华人民共和国监察法》第四十五条第一款之规定，建议神木市监委责令其作出书面检查。

(4) 王亚平，男，1987年2月生，陕西神木人，中共党员，现任神木高新技术产业开发区管委会执法局(应急管理局)副局长。不正确履行职责，未认真贯彻落实国家及省有关安全生产法律法规政策，对管理辖区企业新型安全风险认识不足，监督检查不到位，特殊作业监管不严格，对事故企业安全监管负主要领导责任，依据《中华人民共和国监察法》第三十九条、《中

《中华人民共和国公职人员政务处分法》第三十九条第二款之规定，建议由神木市监委对其进行立案调查，并给予其政务记过处分。

(5) 高鹏，男，1988年9月生，陕西神木人，中共党员，现任神木高新技术产业开发区管委会执法局（应急管理局）危化科科长，陕西双翼煤化科技实业有限公司包企干部。不正确履行职责，未认真贯彻落实国家及省有关安全生产法律法规政策，对管理辖区企业新型安全风险认识不足，监督检查不到位，特殊作业监管不严格，对行业监管部门给企业下达的执法文书监督落实不到位，对事故企业安全监管负直接责任，依据《中华人民共和国监察法》第三十九条、《中华人民共和国公职人员政务处分法》第三十九条第二款之规定，建议由神木市监委对其进行立案调查，并给予其政务记大过处分。

## 2. 神木市兰炭产业服务中心（神木市兰炭产业发展工作领导小组）：

(6) 贾建军，男，1977年3月生，陕西神木人，中共党员，现任神木市兰炭产业服务中心（神木市兰炭产业发展工作领导小组办公室）主任，主持单位全盘工作。不正确履行职责，对事故企业虽组织下达了停产通知书，但未能督促跟进，对事故企业履行行业监管职责不到位，负领导责任，依据《中华人民共和国监察法》第四十五条第一款之规定，建议神木市监委对其进行批评教育。

(7) 刘朝辉，男，1971年8月生，陕西神木人，中共党员，

现任神木市兰炭产业服务中心（神木市兰炭产业发展工作领导小组办公室）党支部书记，分管兰炭行业的环保工作，联系神木市锦界高新工业园区兰炭企业。不正确履行职责，落实责令事故企业停产措施不坚决，未能及时发现事故单位违法调试和运行等问题，对事故企业履行行业监管职责不到位，对事故单位安全生产管理制度，特别是特种作业票 据管理方面的监督检查不到位，负直接责任。依据《中华人民共和国监察法》第三十九条、《中华人民共和国公职人员政务处分法》第三十九条第二款之规定，建议由神木市监委对其进行立案调查，并给予其政务警告处分。

### 3、神木市应急管理局

（8）杨凤岗，男，1970年8月生，陕西神木人，中共党员，时任神木市应急管理局局长。不正确履行职责，对辖区危化企业安全生产监管责任落实不到位，负领导责任，依据《中华人民共和国监察法》第四十五条第一款之规定，建议神木市监委对其进行批评教育。

（9）王锐，男，1984年9月生，陕西神木人，中共党员，现任神木市应急管理局副局长，分管危化企业安全生产工作和安全监察大队工作。对安全监察大队落实危化企业安全生产工作监管不力，负重要领导责任，依据《中华人民共和国监察法》第四十五条第一款之规定，建议神木市监委责令其作出书面检查。

（10）王飞，男，1979年9月生，陕西神木人，中共党员，现任神木市应急管理执法大队大队长，分管二中队辖区危化企业

安全生产监督检查工作。不正确履行职责，对事故企业安全生产监督检查责任落实不到位，监督检查不及时不细致，开展隐患排查工作不力，负主要领导责任，依据《中华人民共和国监察法》第三十九条、《中华人民共和国公职 人员政务处分法》第三十九条第二款之规定，建议由神木市监委对其进行立案调查，并给予其政务警告处分。

(11) 刘亮珍，男，1979年11月生，陕西神木人，中共党员，现任神木市安全生产监察大队一中队队长，负责辖区危化企业安全生产监督检查工作。不正确履行职责，对事故企业安全生产监督检查责任落实不到位，监督检查不及时不细致，开展隐患排查工作不力，负直接责任，依据《中华人民共和国监察法》第三十九条、《中华人民共和国公职人员政务处分法》第三十九条第二款之规定，建议由神木市监委对其进行立案调查，并给予其政务记过处分。

#### 4、神木市生态环境局

(12) 赵宁，男，1969年10月生，陕西子洲人，榆林市生态环境局神木分局综合执法大队大队长。作为神木市中央生态环境保护督察通报兰炭行业问题整改工作领导小组办公室成员，对承接局机关的执法工作抓得不实不严，对辖区内企业的执法检查不到位，负主要领导责任，依据《中华人民共和国监察法》第四十五条第一款之规定，建议神木市监委责令其作出书面检查。

(13) 张飞，男，1975年11月生，陕西神木人，榆林市生

态环境局神木分局综合执法大队副大队长。作为锦界片区分管领导，在对双翼煤化公司的执法检查中未能尽职尽责，对企业存在环保“三同时”部分手续未履行的问题没有及时纠正，存在工作不细、不全面、不及时的问题，负直接责任。依据《中华人民共和国监察法》第四十五条第一款之规定，建议神木市监委对其予以诫勉。

## 五、事故防范措施建议

**(一)加强重大安全风险的源头管控。**一是神木市要按照三年攻坚行动的要求，对兰炭行业因环保改造出现的新安全风险进行全面评估，根据安全风险的变化，制定改进方案，防止风险外溢，确保做到既环保，又安全，统筹好安全和发展的关系。二是针对兰炭行业特殊作业环节人员素质不高、能力不强、管理困难和管不住、管不好的问题，建议推行园区外聘第三方管控重点作业模式，重点绕动火作业、受限空间作业、塔罐大型检修作业和配套的盲板作业进行预约作业管理，将作业预约审查、作业抽查监督权交于第三方，由具备你能力的第三方进行监督，确保高风险作业安全风险管控、安全技术措施、安全操作程序到位，风险受控。三是落实兰炭企业安全生产第一责任人对动火作业、受限空间作业、塔罐大型检修作业的安全责任，对厂内预约好的动火作业、受限空间作业、塔罐大型检修作业和配套的盲板作业票证，实行主要负责人或主要负责人委托的唯一签票人进行最终审签制度，

确保安全责任到位和措施到位。**四是**实行人员作业定制化管理，兰炭企业要明确动火作业、受限空间作业人员名单，并向第三方进行告知备档，没有备档的人员，一律不许参与相关作业。**五是**对兰炭企业在危险区域的动火作业实行一票制管理，即按照GB30871规定的最高等级进行审批管理。**六是**严格动火作业、受限空间作业、塔罐大型检修作业和配套的盲板作业的监督，对违反上述程序和GB30871规定的，企业一律要依据安全生产法进行停产整顿，责任人一律按照法律规定从严追究责任。

**（二）加强重点作业人员安全能力培训。**一是神木市要严格按照全市安全培训年的要求，切实组织好兰炭企业安全培训工作，制定培训标准和考核标准，随时进行全员考核抽查，确保从业人员合格上岗。二是推行兰炭企业安全培训视频化制度，神木市要根据兰炭企业人员素质不高的实际情况，将作业和操作按照安全作业流程拍成视频，教育员工安全作业；兰炭企业的日常安全培训要制定培训计划，并按照培训计划对培训过程全程视频拍摄，确保员工熟悉有关的安全生产规章制度、安全操作规程和技术规范，掌握本岗位的安全生产职责、安全操作技能，确保安全技能培训不走过场，真正提高安全生产管理和操作水平。

**（三）严格防范重大动态隐患的产生。**一是兰炭企业要按照安全生产风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制的要求，对可能诱发事故的动态作业隐患要建立清单，实行责任包保和监护

作业制度，确保安全作业。二是神木市和兰炭企业要提级管理，按照化工企业的标准落实特殊作业视频监控管理规定，并定期进行评估，发现违规，严肃处理，确保特殊作业重大动态安全风险受控。三是严格临时用电取电点和电焊机的管理，对设置在炉区的临时取电点要落实防爆措施，实行上锁专人管控，对长期设在炉区的电焊机要一律取缔，确保动火用电安全“防火墙”有效。四是今后兰炭装置的文氏塔横冷器等关键设备气密性试验和试水试漏，一律只允许使用清水进行试漏，试漏完毕后要在易燃易爆气体易聚集点进行气体分析，确定没有爆炸性混合气体形成，方可进行其它作业。新开车兰炭装置要将以上要求作为试生产方案的必要安全措施来检查。

**（四）认真汲取事故反复发生的教训。**一是切实落实《榆林市事故警示教育日制度》，神木市、双翼化工和有关兰炭企业要按照规定设定事故警示日，开展事故警示教育活动，确保事故教训汲取到位。二是神木市要对近年来发生的危险化学品较大安全事故进行复盘，根据事故发生的过程、原因、措施、责任和存在的问题拍摄视频，有效开展事故反思教育。三是按照“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的要求，神木市委、市政府要组织一次事故反思会议，通过反思，严格落实“三管三必须”的要求，严防出现文件旅行和措施悬空现象，确保行业安全监管和属地安全监管责任到位，工作落实，坚决遏制园区事故多发频发的势头。

（五）发挥好安责险的服务功能。神木市工业企业众多，且相对集中，要认真学习借鉴国内园区管理好的经验和做法，加强与保险公司沟通协调，督促保险企业拿出一定比例保险费用和园区补贴部分经费的模式，聘请全国技术力量雄厚的第三方安全服务机构常驻园区，为企业提供安全教育培训、事故隐患排查、特种作业管理、先进安全体系推广等服务，不断提升企业事故防范能力和本质安全水平。