国家能源集团宁夏煤业有限责任公司 金凤煤矿"11·12"事故调查报告

2020年11月12日22时左右,国家能源集团宁夏煤业有限责任公司金凤煤矿(以下简称金凤煤矿)一分区回风巷(与三四采区回风上山交叉口向北10m临时水仓处)施工人员在排水管材卸车过程中发生一起生产安全事故,造成1人死亡,直接经济损失111.6万元。

依据《中华人民共和国安全生产法》、《煤矿安全监察条例》及《生产安全事故报告和调查处理条例》等有关法律法规,宁夏煤矿安全监察局银北监察分局会同吴忠市应急管理局、吴忠市发展和改革委员会、吴忠市公安局、吴忠市人力资源和社会保障局、吴忠市总工会组成联合事故调查组开展事故调查工作。

事故调查组按照"科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效"的原则和"四不放过"的要求,通过查阅资料、调查取证、现场勘查和技术分析等方式,查清了事故发生的经过和原因,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,提出了防范措施,形成了事故调查报告。

一、事故发生单位概况

(一) 金凤煤矿概况

金凤煤矿位于宁夏回族自治区吴忠市盐池县冯记沟乡,于2008年7月23日开工建设,2011年8月18日实现联合

试运转,2015年2月16日通过了项目竣工验收,现证照齐全合法有效。矿井为低瓦斯矿井、水文地质类型中等,煤层自燃倾向性为容易自燃,煤尘有爆炸性。

1. 矿井生产系统

采用斜井单水平上下山开拓方式,设计能力 400 万吨/年。现布置有 2 个采煤工作面、4 个掘进工作面、3 个技改掘进工程:分别为 011816 综采工作面、010402 综采工作面、011813 工作面切眼、一采区南翼 011204 工作面切眼、一采区北翼 011809-3 工作面机巷、一采区北翼 011811 工作面风巷、21 采区回风巷、二分区辅助运输石门和二分区带式输送机运输石门。

2. 通风系统

矿井通风方式为中央并列式,主要通风机型号为FBCDZNo29-2×355,目前主斜井和副斜井进风量分别为4106m³/min和8406m³/min,回风斜井回风12613m³/min,矿井负压1763Pa,矿井等积孔5.98m²,属通风容易时期。

3. 供电系统

采用双回路供电:一回路供电电源引自马家滩 110KV 变电站,二回路供电电源引自强滩 110KV 变电站;井下供电分别从工业场地 35KV 变电所 10KV 侧两段引四趟 MYJV22-3×240-10KV 电缆从主斜井向井下中央变电所供电,井下中央变电所担负整矿井用电。

4. 排水系统

矿井建有完善的排水系统,分为主排水系统、采区排水系统,井底+1150m水平设有主副水仓,安装5台MD450-60×6型耐磨多级离心式水泵,排水能力满足全矿排水任务。

5. 提升运输系统

矿井主斜井安装带式输送机承担矿井煤炭运输任务;采 用无轨胶轮车辅助运输方式,目前在用防爆车辆57台。

6. 矿井安全监测监控和人员定位系统

安全监控系统选用 KJ31X 型监测监控系统,对瓦斯、一氧化碳、风速、负压、温度等环境参数和风门开关、风筒、风机、机电设备馈电、开停状况等安全信息进行监测。

人员定位及无轨胶轮车监控系统选用 KJ-150A 型移动目标监控系统,能够对井下员工和车辆行走路线进行跟踪记录,生成历史行进轨迹。

7. 矿井证照情况

营业执照证书编号: 916400000546098666; 发证机关: 宁夏回族自治区市场监督管理厅;有效期: 2011 年 5 月 18 日 至 2050 年 12 月 28 日。

采矿许可证证书编号: C1000002015041110137804; 发证机关: 中华人民共和国国土资源部; 有效期: 2015 年 04 月 09 日至 2045 年 04 月 09 日。

安全生产许可证证书编号: (宁) MK 安许证字 (2015-001); 发证机关: 宁夏煤矿安全监察局; 有效期: 2018年6月4日至2021年6月4日。

(二) 宁夏煤炭基本建设有限公司概况

宁夏煤炭基本建设有限公司(以下简称基建公司)隶属于国家能源集团宁夏煤业有限责任公司(以下简称宁煤公司),具有独立法人资格,成立于1994年10月30日,具有机电安装工程施工总承包一级、矿山工程施工总承包一级、管道工程专业承包一级等资质。

(三) 宁夏煤炭基本建设有限公司安装公司概况

宁夏煤炭基本建设有限公司安装公司(以下简称安装公司)是基建公司下属公司,安装公司主要从事机电设备安装、管道安装、钢结构制作、防腐、安装工程,电气试验业务。事故发生时该公司正在实施金凤煤矿北部+1125m 水泵房排水设备及管路安装工程。

(四) 工程合同概况

2020年8月19日,金凤煤矿在国电物资集团海南有限责任公司采购平台上发布"金凤煤矿北部+1125m 水泵房排水设备及管路安装工程",该工程为单一来源采购项目;8月29日基建公司与采购机构和业主进行了价格谈判;10月13日基建公司接收到"单一来源宁夏煤业有限责任公司金凤煤矿北部+1125m 水泵房排水设备及管路安装工程"成交通知书;10月23日安装公司和金凤煤矿签订《开工报告》和《施工组织设计》;11月3日基建公司和金凤煤矿双方完成合同起草工作,事故发生时施工合同正在宁煤公司网上审批流转中,尚未正式签订施工合同;11月11日金凤煤矿和安装公司签订了《安全协议》。

基建公司将工程分包给山西联耀工程有限公司,山西联耀工程有限公司又与山西金福源电力工程有限公司签订劳务派遣合同,由山西金福源电力工程有限公司派遣安装施工队伍(以下简称安装队),对"金凤煤矿北部+1125m水泵房排水设备及管路安装工程"施工。该工程9月下旬开始施工,事故发生时工程进度已经达到了60%。

二、事故发生经过、救援和报告情况

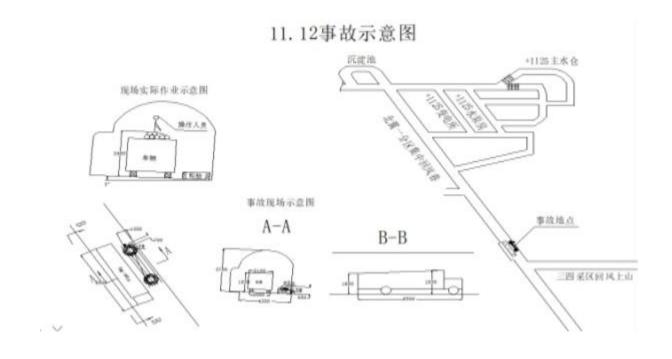
(一)事故发生经过及救援过程

2020年11月12日中班,宁夏煤炭基本建设有限公司金 凤煤矿项目部(以下简称金凤项目部)副队长赵飞主持召开 班前会,安排施工人员申付长、刘保财(死者)、李正立、 单忠、贾庆贺负责+1125m 泵房排水管路安装工作,司机李智 负责拉运管材。

15 时 30 分左右,申付长、刘保财、李正立、单忠、贾庆贺乘坐运送人员的无轨胶轮车抵达施工地点进行+1125 泵房排水管路安装工作。20 时左右由地面施工人员将 9 根排水管材(管材直径 325mm,长度 6m,重量约为 375Kg)装到无轨胶轮车上(车尺寸为 6.5m(长)*2.1m(宽)*1.7mm(高)),车斗内焊接有运送管路的钢架及钢板,架子宽 1650mm,钢架上插有金属销子,销子突出长度为 200mm),21 时左右,司机李智驾驶无轨胶轮车将排水管材拉运到作业地点(与三四采区回风上山交叉口向北 10m 临时水仓处),申付长和刘保财将车上手拉葫芦、吊装带松开,卸掉 2 根管材后,胶轮车向前移动 7 米停稳,申付长帮助司机李智先用掩车木把车轮

前后固定住,同时申付长告诉刘保财先不要上车等他把轮胎 (当做管材落地时缓冲垫圈)铺好以后再卸管材,当他铺好 第一个轮胎(车尾位置)正在铺第二个轮胎(车头位置)时 听到有管材滑落声音, 急忙侧身躲避, 随即看到车上的管材 连同刘保财一起滚落车下, 刘保财仰面朝上头部朝向车尾脚 朝向驾驶室,腰部和腿部在轮胎上,6根管材压在死者的身 上,另1根落在一旁没有压人。事故发生后,申付长安排司 机李智寻找救援工具,自己跑到泵房去叫正在泵房作业的其 他三人(李正立、单忠、贾庆贺)帮助救援,并向金凤项目 部值班员申话汇报井下发生事故请求救援。11月12日21时 40分,金凤项目部值班员向安装队队长戚甫全电话汇报井下 发生事故,22时左右戚甫泉电话向金凤煤矿矿长张兵汇报井 下发生事故。接到电话汇报后,张兵立即安排胡硕军、钮涛、 王平及戚甫泉下井查看情况并参与救援,同时安排调度室启 动应急救援预案。22时30分左右地面救援人员到达事故现 场,与当班作业人员一同救援,24时左右刘保财被救出运送 到井口,随即用救护车送往盐池县人民医院救治,11月13 日2时08分刘保财因重度颅脑损伤,抢救无效死亡。

(二)事故发生现场示意图



(三)事故汇报情况

井下发生事故后,现场工人申付长跑到泵房向金凤项目部值班员电话汇报井下发生事故请求救援;11月12日21时40分,金凤项目部值班员向安装队队长戚甫全电话汇报井下发生事故;11月12日22时左右,戚甫全向金凤煤矿矿长张兵电话汇报井下发生事故,张兵立即打电话安排安全矿长胡硕军等人及调度室启动应急预案、组织救援;11月13日1时21分宁夏煤矿安全监察局银北监察分局值班员接到金凤煤矿安全矿长胡硕军电话汇报金凤煤矿井下发生事故,造成1人死亡。

(四)事故善后处理情况

2020年11月18日刘保财家属与山西金福源电力工程有限公司就赔偿金达成协议,山西金福源电力工程有限公司向刘保财家属赔付人民币110万元并签订赔偿协议。

三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

(一) 人员伤亡

本次事故共造成1人死亡。死者信息如下:

刘保财,男性,汉族,48岁,劳务派遣制职工,身份证号:612601197205033014。

(二) 直接经济损失

本次事故造成的直接经济损失 111.6 万元。

四、事故的类别、性质

(一) 事故类别

金凤煤矿"11•12"事故类别为其他事故。

(二) 事故性质

经事故调查组分析认定,金凤煤矿"11·12"事故是由 现场工人违章作业引发的一起一般生产安全责任事故。

五、事故原因

(一) 直接原因

现场作业人员刘保财(死者)违章作业,导致本人和管 子同时从车上滚落下来受伤致死。

(二)间接原因

- 1. 基建公司合同管理不规范(仅与金凤煤矿签订了安全协议);安装公司未配齐项目部安全管理人员,对工程项目管理未履行监督管理责任。
- 2. 金凤项目部班前会没有学习和强调管路运输及装卸过程中的安全注意事项和防范措施。

- 3. 金凤煤矿对排水管路安装工程外委施工人员的入井 安全教育培训不到位,事故现场施工作业人员安全防范意识 淡薄。
- 4. 金凤煤矿事故当班没有安排专职安检员对一分区北部+1125m 水泵房排水设备及管路安装工程施工现场进行安全监管;事故当班跟班矿领导井下巡查路线,没有覆盖到事故发生地点。

六、对相关责任人员和单位的处理建议

(一) 对事故相关责任人的责任认定及处理建议

1. 基建公司

- (1) 刘保财,死者,劳务派遣工,事故当班安装工。 违章作业,对事故的发生负直接责任;鉴于其本人已在事故 中死亡,建议不予追究责任。
- (2) 戚甫全,安装队队长,负责排水管路现场安全施工管理工作。施工现场安全管理职责履行不到位,对事故发生负有领导责任;依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第(一)项的规定,建议给予警告,并处罚款人民币 4000 元的行政处罚。
- (3) 杨文武,金凤项目部经理,金凤项目部安全生产第一责任人。未履行项目经理职责,导致安全管理严重脱节,对事故发生负有领导责任;依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第(一)项的规定,建议给予警告,并处罚款人民币 4000 元的行政处罚。

- (4) 武桂田,宁东矿区项目总负责人,负责宁东矿区项目安全施工监督管理工作。在与金凤煤矿签订《开工报告》和《排水管路安装安全协议》后,未及时监督金凤煤矿项目部落实安全生产主体责任,对事故发生负有领导责任;依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第(一)项的规定,建议给予警告,并处罚款人民币 6000 元的行政处罚;参照《安全生产领域违法违纪行为政绩处分暂行规定》第十二条第(七)项的规定,建议宁煤公司给予其行政撤职处分。
- (5)马永智,安装公司经理,为安装公司安全生产第一责任人。在未签订施工合同、未配齐金凤项目部安全管理人员情况下,安装队伍已经进行现场施工,对金凤煤矿安装工程项目管理、安全职责履职不到位,对事故发生负有领导责任;依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第(一)项的规定,建议给予警告,并处罚款人民币6000元的行政处罚;参照《安全生产领域违法违纪行为政绩处分暂行规定》第十二条第(七)项的规定,建议宁煤公司给予其行政记过处分。
- (6) 王震,基建公司副总经理,负责安全管理并分管安装公司。对事故发生负有领导责任;依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第(一)项的规定,建议给予警告,并处罚款人民币9000元的行政处罚;参照《安全生产领域违法违纪行为政绩处分暂行规定》第十二条第(七)项的规定,建议宁煤公司给予其行政警告处分。

(7) 黄金彪,基建公司总经理,为该公司安全生产第一责任人。对事故发生负有主要领导责任;依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十八条第一项规定,建议给予罚款人民币 3.51 万元(上一年年收入 11.7 万的 30%)。

2. 金凤煤矿

- (1) 胥瑜民, 机电运输副总工程师兼机电设备中心主任, 负责排水管路工程日常管理工作。对事故工程的日常管理不到位, 对事故发生负有领导责任; 依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第(一)项的规定, 建议给予警告, 并处罚款人民币 4000 元的行政处罚。
- (2) 崔兴虎,副总工程师,事故当班井下带班领导。 未巡查事故作业地点,现场安全监督检查不到位,对事故发 生负有领导责任;依据《安全生产违法行为行政处罚办法》 第四十五条第(一)项的规定,建议给予警告,并处罚款人 民币 4000 元的行政处罚。
- (3) 钮涛, 机电副矿长, 分管机电运输和基建安装业务。对排水管路安装工程安全生产工作监督管理不力, 履行职责不到位, 对事故发生负有领导责任; 依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第(一)项的规定, 建议给予警告, 并处罚款人民币 6000 元的行政处罚; 参照《安全生产领域违法违纪行为政绩处分暂行规定》第十二条第(七)项的规定, 建议宁煤公司给予其行政记过处分。
- (4) 胡硕军,安全副矿长,分管全矿安全管理工作。 对外委工程安全监督管理不到位,对事故发生负有领导责

任;依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第 (一)项的规定,建议给予警告,并处罚款人民币 6000 元的行政处罚。

- (5) 戴良宗,党委书记,分管安全教育培训工作。对外委工程施工人员安全教育培训及培训效果跟踪落实不到位,对事故发生负有领导责任;依据《安全生产违法行为行政处罚办法》第四十五条第(一)项的规定,建议给予警告,并处罚款人民币 9000 元的行政处罚。
- (6) 张兵, 矿长, 为金凤煤矿安全生产第一责任人。履行职责不力,对事故迟报负有主要领导责任; 依据《生产安全事故信息报告和处置办法》第七条及《生产安全事故报告和调查处理条例》第三十五条第二项规定, 建议给予罚款人民币 5.2 万元(上一年年收入 13 万元的 40%); 参照《安全生产领域违法违纪行为政绩处分暂行规定》第十二条第(七)项的规定,建议宁煤公司给予其行政警告处分。

(二) 对事故相关单位的责任认定及处理建议

1、基建公司

基建公司未全面落实安全生产主体责任,导致发生一起死亡1人的生产安全责任事故。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第(一)款的规定,建议给予罚款人民币29万元。

2、金凤煤矿

金凤煤矿未落实对排水管路安装工程安全监督管理责任,导致发生一起死亡1人的生产安全责任事故。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第(一)款的规定,

建议给予罚款人民币21万元。

- (三)对事故其他有关责任人员,建议责成宁煤公司依 企业内部章程进行处理,并将结果报银北监察分局。
 - 七、事故防范和整改措施

(一) 深刻吸取事故教训

宁煤公司、基建公司和金凤煤矿要针对此次事故发生原因,举一反三,深刻反思,从思想认识、员工教育培训、安全管理体系、各层级安全职责及现场监督管理等方面查找漏洞与不足,加强基础管理工作,杜绝类似事故再次发生。

(二) 强化现场作业安全管理

基建公司要加强安全风险分级管控和隐患排查治理力度,全方位、全过程防控各作业环节安全风险,落实各级人员岗位职责;定期开展隐患排查治理工作,对排查出的各类隐患进行全面评估、分级管控,制定切实可行的安全防范措施,确保各施工工序安全风险皆可防可控。

(三) 层层压实岗位责任、强化高风险作业现场管理

金凤煤矿要严格执行矿领导下井跟班工作,充分发挥矿领导跟班的现场管理职能和监督检查作用;严格落实跟班队长、职能科室专业管理人员、安检员等安全管理人员的岗位职责,强化对重点环节、高风险作业的现场安全管理力度。重点工程、高风险作业必须有专人监护,做到责任到人、主次分明、有的放矢,重点工作重点管控。

(四) 严格落实企业安全生产主体责任

金凤煤矿要加强对外委单位的全面管理,严禁以包代管、以罚代管;严禁违法分包、违规转包。要将外委施工队

伍纳入本单位的安全管理体系进行严格管理;对施工合同、 安全管理协议未签,项目部安全管理人员配备不齐,开工手 续不全的,一律禁止施工。

(五) 加大安全培训力度, 强化危险源辨识

基建公司和金凤煤矿要强化员工教育培训工作。要开展 具有针对性的员工培训工作,着重在岗位风险辨识、作业规 程、安全技术措施、岗位标准作业流程等员工应知应会上下 功夫,逐步规范员工操作行为,提高员工操作技能,切实增 强员工的安全意识和岗位风险防范能力;要严格落实危险源 辨识和风险评估工作,尤其是对设备安装以及施工作业过程 中各环节存在的危险源必须进行全面辨识,确保作业人员安 全施工。

(六) 提高安全意识,强化政治责任

宁煤公司要深刻学习贯彻习近平总书记关于安全领域的重要指示批示精神,全公司上下要提高安全意识,强化政治责任,履行政治担当,认真吸取今年以来发生的五起事故教训,自觉查摆剖析深层次原因,特别是针对安全主体责任制度不完善、安全监管存在盲区、岗位责任落实不到位、现场安全管理有漏洞,下属公司及外委单位的监督检查流于形式等突出问题,要制定切实有效的防范化解措施,杜绝同类同原因事故再次发生。

国家能源集团宁夏煤业有限责任公司金凤煤矿 "11·12"事故调查组 2020年12月30日