**宁夏电投西夏热电有限公司6·23一般中毒和窒息事故调查报告**

2020年6月23日07:50许,在宁夏电投西夏热电有限公司燃运5#筒仓发生一起一般中毒和窒息事故，造成2人死亡。

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》（国务院令第493号）等法律法规的规定，银川市人民政府成立了宁夏电投西夏热电有限公司“6·23”一般中毒和窒息事故调查组，对该起事故提级调查。调查组组长由市应急管理局局长担任，成员包括市总工会、公安局、发改委、工信局、应急管理局和经济技术开发区管委会有关人员。邀请市纪委监委派员参加事故调查工作。

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，调查取证和专家分析，查明了事故原因，认定了事故性质和责任，提出了对事故责任单位及有关人员的处理建议。现将有关情况报告如下：

一、基本情况

（一）事故单位情况

1.宁夏电投西夏热电有限公司。

宁夏电投西夏热电有限公司（以下简称西夏热电）是宁夏电力投资集团有限公司的全资子公司，成立于2006年9月20日，统一社会信用代码：91640000788225976K。注册资本5.2亿元人民币。现有职工520人。公司共分两期工程建设，一期工程于2008年建成投产，为2×200MW机组;二期工程于2018年建成投运，为2×350MW机组。事故筒仓属于二期工程，2019年5月21日、2019年11月8日安全验收评价组对西夏热电二期2×350MW热电联产项目进行现场勘查验收，认为：西夏热电二期2×350MW热电联产项目在建设及试生产过程中安全设施与主体工程做到了同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。该建设项目的安全设施符合国家有关法律、法规和技术标准的要求。根据安全设计专篇的要求，安全设施设置齐全合理，现有安全设施运行正常、有效，建设项目的运行状况和安全管理状况良好，符合国家现行有关安全生产法律、法规、部门规章和标准规范对安全生产条件的要求。

2.河北宏山重工有限公司。

河北宏山重工有限公司（以下简称河北宏山）成立于2011年9月15日，统一社会信用代码：91130424582423969E，位于河北成安县商城工业区经五路东纬七路南，注册资金为叁仟万元人民币，法定代表人：杨小萍。经营范围包括天然气CNG钢瓶（组）、集装箱、低温及其它类储罐、空气炮、空气锤及其它压力容器、天然气储运设备、煤气发生炉及配套设备、除焦、除尘器、煤炭清洁气化设备及旋转清堵器、疏通机、储气柜的设计、生产、销售、安装；脱硫脱硝设备、烟气治理设备的设计、生产、施工；压力管道设计、制造、安装、改造；锅炉销售、安装、改造、维修；机电设备、钢结构的制作、安装；加气站、水处理、环保工程整体设计、施工；货物、技术进出口业务；机械设备、天然气运输车辆销售、租赁\*\*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

3.濮阳市电波工矿设备安装有限公司。

濮阳市电波工矿设备安装有限公司（以下简称濮阳电波）成立于2019年09月17日，统一社会信用代码：91410923MA47DKL0XJ，位于河南省濮阳市南乐县元村镇工贸区G341国道路北濮阳市亚利机械制造有限公司院内，法定代表人张电波。经营范围：空气炮、疏通机、仓壁震动器、矿山设备、环保设备安装、维修，钢结构工程施工，空气炮配件销售。

（二）事故项目合作情况

1.西夏热电与河北宏山合作情况。

2019年7月，西夏热电委托代理公司对二期筒仓空气炮喷嘴改造项目进行邀请招标，要求中标方不得对本项目进行分包或转包；2019年8月9日，西夏热电与河北宏山签订“宁夏电投西夏热电有限公司2019年二期筒仓空气炮喷嘴改造工程合同”，同月签署“二期筒仓空气炮喷嘴改造技术协议”，要求河北宏山对西夏热电二期项目备煤系统4座筒仓（#4—#7）空气炮进行改造，先对一个筒仓（#4）改造，达到清堵效果后对其余三个筒仓继续改造；2019年10月10日西夏热电与河北宏山签订“外协单位合同安全协议书”，就各自安全生产责任和义务进行了明确。2020年4月20日，完成#4筒仓改造，经5月份运营评估，西夏热电认为达到预期效果，6月份，决定对剩余3个筒仓继续进行改造。2020年6月14日，西夏热电与河北宏山制定“2020年#5—#7筒仓空气炮及喷嘴系统改造四措一方案”（以下简称四措一方案），于16日开始作业，西夏热电作业现场监护人为机物检修部燃运检修班商伟。

2.河北宏山与濮阳电波合作情况。

2019年9月18日，河北宏山与2019年9月17日注册成立的濮阳电波签订了“空气炮安装劳务分包协议”，濮阳电波负责现场安装调试移动空气炮64台、新安装空气炮32台的劳务事宜。2020年6月14日，河北宏山出具法人授权委托书，委托张电波为河北宏山公司代理人，以河北宏山公司名义参加西夏热电原煤仓加装空气炮工程有关事宜。空气炮改造作业期间，河北宏山未将其与濮阳电波空气炮安装劳务分包事宜告知西夏热电，提供作业人员信息均盖有河北宏山公司合同专用章。具体从事西夏热电筒仓空气炮喷嘴改造工程作业人员隶属于濮阳电波（濮阳电波负责支付工人劳动报酬并购买了雇主责任险）。濮阳电波未建立本单位安全生产责任制、无安全生产规章制度、无教育培训计划及记录。事故调查报告中对在西夏热电从事空气炮改造作业的外协人员，按照西夏热电招标文件和河北宏山法人授权委托书，在报告中根据实际以河北宏山工作人员表述。

（三）事故设备情况

发生事故的二期项目备煤系统#5筒仓由西北电力设计院设计，筒仓直径36米，高54米，筒仓外形呈圆柱形，内有夹层和筒仓内部（储煤区域），同时在筒仓夹层靠内部的仓壁上面设计了144台空气炮设备。按照设计空气炮喷管末端为鸭形喷嘴，向下安装，喷嘴与仓壁呈15°夹角。实际施工时预埋管为φ114mm直管，安装阶段未将厂家提供的专用喷嘴安装，勘察实测发现空气炮安装位置偏高，导致筒仓发生堵煤时空气炮无法达到清堵效果，西夏热电相关部门研究决定，对原空气炮进行移位，并加装新空气炮。

2020年6月16日外协单为进入作业后，对#5筒仓夹层内壁原安装的空气炮进行拆除，按照新确定位置进行钻孔打眼，开始空气炮改造施工,截止事故发生共完成2个空气炮的移位和22个空气炮打眼工作。

（四）事故项目管理情况

1.作业人员安全培训教育情况。

2020年6月14日，西夏热电安环部对河北宏山作业人员进行了公司级安全交底培训；6月15日，西夏热电机物检修部对河北宏山作业人员进行了部门级安全交底培训；6月16日，西夏热电机物检修部燃运检修班对河北宏山作业人员进行了班组级安全交底培训。西夏热电提供了外协单位河北宏山作业人员三级安全教育培训安规考试试卷，试卷无具体日期。经对照查看安全交底记录、考试试卷和询问相关人员，安全交底记录存在代签(6月14日-6月22日期间，张电伟不在银川），部分人员培训考试笔迹相同(王庆涵、王志光）。河北宏山没有对从业人员培训教育的记录。

2.作业安全措施落实情况。

（1）作业措施制定情况。2020年6月14日，西夏热电与河北宏山制定“2020年#5—#7筒仓空气炮及喷嘴系统改造四措一方案”。编制和初审分别为河北宏山张电伟，西夏热电机物检修部、安环部和生技部分别进行了初审和审核，由西夏热电生技部主任丁磊与河北宏山张电波批准实施。6月15日，西夏热电安环部下发外协施单位工作负责人名单，热力机械及特种作业工作票签发人王庆涵；热力机械及特种作业工票负责人张电波；动火执行人王志光、张电伟；高处作业张亚男、张亚迪(6月14日-6月22日期间，张亚迪不在银川）。

（2）作业票办理情况。2020年6月16日，西夏热电许可办理热力机械工作票，工作负责人为张电波，工作班成员为张电波、王志光、王庆涵、张电伟、张亚迪、张亚男，批准工作时间为2020年6月16日15：40至6月30日9：00；许可办理二级动火工作票，工作负责人为张电波，动火执行人王志光、张电伟，批准动火时间为2020年6月19日11：20至6月30日9：00；许可办理二级高处作业票，工作负责人为张电波，作业人员为张亚迪、张亚男，许可时间为2020年6月16日15：30至6月30日9：00。二级高处作业票风险管控措施要求，在作业前、作业中每隔2小时分析检测一次，检测有毒有害气体浓度符合要求CO<20mg/m³、H₂<3%、SO₂<5mg/m³，特别是不连续工作再次进入必须检测分析（如隔夜或午休再次进入）。每次检测完毕，检测人员和作业现场负责人共同确认合格后签字。未办理有限空间作业票。

（3）安全管理落实情况。西夏热电作业监护人商伟负责河北宏山作业现场安全监护工作，燃运部和生技部按照管生产管安全负责日常安全管理，安环部履行公司整体安全管理工作。经询问调查和调取监控录像，河北宏山作业人员日常早上8：00前到达#5筒仓自行作业，西夏热电监护人员早上8:30之后携带工作票到达作业现场。6月22日下午16：48检测#5筒仓有害气体超标后（西夏热电检测记录H₂值35—500PPM,CO值87—135PPM），西夏热电告知河北宏山工作人员停止作业，未采取有效措施对#5筒仓实行封闭隔离处理，未能提供当时警戒照片资料和要求河北宏山书面停工通知，未收回河北宏山作业人员在西夏热电工作牌。6月23日07:09，河北宏山工作人员进入西夏热电，无人监护情况下佩戴防尘口罩在#5筒仓进行作业，作业前未进行有害气体检测。

二、事故经过和应急救援情况

2020年6月22日16:30，西夏热电燃运部四值中班检测人员检测#4—#7筒仓夹层，底部氢气和一氧化碳超标（H₂值35—500PPM,CO值87—135PPM），与机务检修部燃运检修班工作监护人商伟联系，16:48许，检测#5筒仓夹层，底部CO值45ppm，上层CO145ppm，H₂显示记录满。商伟告知正在作业的河北宏山工作人员，有害气体检测超标，停止作业，撤离工作区域。从#5号筒仓撤离后，商伟口头告知河北宏山工作人员停工，17：09，河北宏山作业人员离开西夏热电。

2020年6月23日07:09，河北宏山工作负责人张电波与其班组成员王志光、王庆涵、张亚男四人进入西夏热电，07:20许，到达#5筒仓，王庆涵去上厕所，其余3人在筒仓夹层地面等待并做好准备工作。07:40许，王志光、张亚男爬上脚手架，王庆涵从厕所回来后从侧楼梯爬上二层作业平台前往一层作业平台，准备将起吊设备（电葫芦）固定在一层作业平台起吊空气炮。随后王庆涵安全帽掉落，张亚男和王志光猜测王庆涵晕倒，王志光和张亚男立即从脚手架下来，往平台上爬。王志光先行从侧楼梯爬上二层作业平台，往一层作业平台前往，张亚男跟在他后面。张亚男爬上二层作业平台前行几步后感觉喘气不顺畅，立即退回到地面，告知张电波给西夏热电打电话报告（07:46），离开筒仓夹层到外部通风。

随后再次进入筒仓呼喊王志光，无人应答，感觉不适后再次离开筒仓夹层，拨打120报警。07:51，西夏热电燃运部工作人员携带正压式空气呼吸器到达现场施救，因发现筒仓夹层上部刺激性气味较大，未能到达施救，拨打119等待救援。08:06许，120救护车和119消防车到达，立即展开施救，08:17、08:21王庆涵、王志光先后救出，120急救车送往宁夏回族自治区人民医院（西夏分院）救治，经抢救无效死亡。

三、事故造成的人员伤亡和直接经济损失

此次事故共造成2人死亡，死者一：王庆涵，男，19岁；死者二：王志光，男，39岁。事故调查组依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB6721-1986），核定事故造成直接经济损失220余万元。

四、死亡原因分析

2020年6月23日14:56，经委托，宁夏回族自治区应急技术中心工作人员在#5筒仓二层平台事故死亡人员位置用德尔格七合一检测仪对事故现场有毒有害气体检测，检测出硫化氢2.1mg/m³（最高允许浓度10mg/m³），一氧化碳191.3mg/m³（短时间接触容许浓度30mg/m³），氰化氢2.0mg/m³（最高允许浓度1mg/m³），分析死亡原因为一氧化碳中毒窒息死亡。宁夏回族自治区人民医院（西夏分院）居民死亡医学证明（推断）书出具死亡原因：呼吸心跳停止，一氧化碳中毒。

五、事故原因和性质

通过调查组调查取证，确定造成该次事故的原因如下：

（一）事故的直接原因

1.物的不安全状态：西夏热电#5筒仓内部（储煤区域）存在积煤自燃情况，因处于封闭空间，不完全燃烧产生有毒有害气体（一氧化碳、硫化氢、氰化氢等）。河北宏山在对筒仓夹层空气炮进行拆除和钻孔打眼作业过程中，将筒仓夹层与筒仓内部贯通，有毒有害气体泄漏至夹层，因一氧化碳比空气轻，从筒仓夹层上部往下聚集。

2.人的不安全行为：河北宏山作业人员在知晓#5筒仓夹层前一天有毒有害气体超标情况下，未佩戴有效防护用品，未经检测，无人监护，自行进入#5筒仓夹层进行作业，王庆涵爬上一氧化碳聚集的二层作业平台，王志光冒险实施救援，是导致事故发生的直接原因。

（二）事故发生的间接原因

1.西夏热电受限空间辨识不到位。未将筒仓夹层作为受限空间管理，对有毒有害气体等危害因素未采取针对性措施，空气炮改造作业时未办理受限空间作业工作票。

2.西夏热电安全生产制度执行不到位。“#5—#7筒仓空气炮及喷嘴系统改造四措一方案”对作业安全风险未进行评估，未制定针对性工作措施，“四措一方案”外协单位河北宏山编制人员未到现场，西夏热电审核批准把关不严，没有严格落实《宁夏电投西夏热电有限公司外包工程安全管理规定》。作业票办理不规范，动火作业票和高处作业票批准作业时间超过其公司规定的工作票有效期。

3.西夏热电现场安全管理不到位。河北宏山作业人员早于西夏热电监护人员及管理人员上班作业，西夏热电不能有效履行对外协单位监督管理，存在无票作业情形，作业票规定的安全措施无法落实，未严格落实检测人员和作业现场负责人确认作业场所气体合格签字作业程序。事故发生前一天检测到有毒有害气体超标后，未对作业场所采取硬质可靠防护，设立明显警戒区；未收回河北宏山作业人员工作牌。

4.西夏热电培训教育不到位。西夏热电对河北宏山作业人员教育培训不严格，安全交底、安规考试流于形式，记录不实，导致河北宏山作业人员对作业场所和工作岗位存在的危险因素不了解，对防范措施和事故应急措施不掌握。

5.西夏热电主要负责人履职不到位。河北宏山作业期间，西夏热电主要负责人未督促、检查作业现场安全生产工作情况，没有及时发现和消除生产安全事故隐患。

6.河北宏山安全管理缺失。河北宏山与濮阳电波签订了“空气炮安装劳务分包协议”，将项目发包给不具备安全生产条件的濮阳电波公司，并授权委托张电波为河北宏山公司代理人，以河北宏山公司名义参加西夏热电燃运筒仓加装空气炮工程有关事宜后，未对作业人员进行安全培训教育，未能履行安全协议书规定的安全管理职责。

7.濮阳电波现场管理缺失。濮阳电波未对从业人员进行交底培训，未履行现场安全管理职责，未能及时纠正和制止职工违规作业，濮阳电波负责人及其工人缺乏安全意识。

（三）事故性质

经事故调查组认定：西夏热电有限公司“6·23”一般中毒和窒息事故，是一起统一协调管理不到位，外协单位作业人员培训教育缺失，违反作业票风险管控措施要求，未经检测自行作业、冒险施救导致的生产安全责任事故。

六、事故责任认定及处理建议

（一）建议免于追究责任的个人

**1.王庆涵，现场作业人员（濮阳电波雇工）。**在对筒仓夹层有毒有害气体未进行检测，未佩戴有效防护用品情况下，进入#5筒仓夹层一氧化碳聚集的二层平台作业，其行为违反了西夏热电二级高处作业票风险管控措施要求，对该事故的发生负有直接责任，鉴于其在事故中死亡，建议免于追究责任。

**2.王志光，现场作业人员（濮阳电波雇工）。**在对筒仓夹层有毒有害气体未进行检测，未佩戴有效防护用品情况下，进入#5筒仓夹作业，冒险实施救援，导致了事故的扩大，鉴于其在事故中死亡，建议免于追究责任。

（二）建议给予行政处罚的单位

**1.西夏热电，**项目发包单位。对外协单位作业人员教育培训不到位，作业人员不具备必要的安全生产知识，不了解作业场所和工作岗位存在的危险因素及防范措施；未如实记录安全生产教育和培训考核情况，未及时发现并消除空气炮改造作业时存在的中毒和窒息事故隐患；以包代管，未按照“外协单位合同安全协议书”进行现场安全管理，没有检查发现并纠正外协单位未检测、无监护自行上岗作业的问题。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款、第二十五条第四款、第三十八条第一款、第四十一条和第四十六条第二款之规定，对事故发生负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其处45万元的罚款。

**2.河北宏山，**项目承包单位。河北宏山将项目发包给不具备安全生产条件的濮阳电波，授权委托张电波以河北宏山公司名义参加西夏热电原煤仓加装空气炮工程有关事宜后，未对作业人员进行安全培训教育，未按照与西夏热电签署的“外协单位合同安全协议书”规定制定安全管理制度，对施工区域、作业环境未进行进行检查确认符合安全要求。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款、第四十一条和第四十六条第一款之规定，对事故发生负有责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其处30万元的罚款。

**3.濮阳电波，**项目实际施工单位。未制定安全生产管理制度、操作规程，对作业人员安全教育培训不到位，未严格履行西夏热电二级高处作业票风险管控措施要求，未经检测，无人监护，擅自组织工人进入#5筒仓夹层进行作业，对事故发生负有责任。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第一款之规定。依据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其处30万元的罚款。

（三）建议给予行政处罚的个人

**1.张超，**中共党员，西夏热电法定代表人，党委书记。作为公司主要负责人，履职不到位。空气炮改造作业期间，未督促、检查作业现场安全生产工作情况，没有及时发现和消除生产安全事故隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第十八条第五项之规定，应对此次事故负主要领导责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处上一年年收入百分之三十罚款的行政处罚。

**2.张正喜，**中共党员，西夏热电总经理（事故发生后免职）。作为公司主要负责人，没有严格履行安全生产职责，督促、检查公司安全生产工作不到位，未及时发现消除公司有限空间辨识不到位带来的生产安全事故隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第十八条第五项之规定，应对此次事故负主要领导责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处上一年年收入百分之三十罚款的行政处罚。

**3.张吉祥，**中共党员，西夏热电副总经理。分管安全生产工作，安全管理职责履行不到位，对空气炮改造项目安全技术措施未认真组织审查，未及时检查发现本单位安全生产隐患，提出整改意见，并负责监督执行。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第一、五项之规定，应对此次事故负领导责任，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第四十五条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处9000元罚款的行政处罚。

**4.满永刚，**中共党员，西夏热电副总经理。分管检修工作，安全管理职责履行不到位，对公司有限空间、高处作业等高危险作业项目的审批管理不到位，组织审查技改项目安全、技术、组织措施不力，未及时检查发现作业现场安全隐患，督促完善公司安全警示标志。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第一、五项之规定，应对此次事故负领导责任，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第四十五条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处9000元罚款的行政处罚。

**5.崔海林，**中共党员，西夏热电副总经理。分管生产运行、技术监督工作，安全管理职责履行不到位，未及时组织对燃运生产现场进行风险辨识，对可能导致事故发生的有毒有害气体未制定针对性管控措施，对公司有限空间、高处作业等高危险作业项目的审批管理不到位，未及时组消除生产安全事故隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第一、五项之规定，应对此次事故负领导责任，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第四十五条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处9000元罚款的行政处罚。

**6.丁磊，**中共党员，西夏热电生技部主任。履行岗位安全责任制不到位，对空气炮改造作业项目未组织安全风险评价或论证，对“四措一方案”审核把关不严，未能及时排查改造作业过程中产生的安全事故隐患，未提出安全管理措施建议。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第一、五项和第二十三条第一款之规定，应对此次事故负技术管理责任，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第四十五条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处8000元罚款的行政处罚。

**7.单智，**中共党员，西夏热电安环部主任。履行安全生产管理职责不到位，对作业人员教育培训不严格，安全交底、安规考试流于形式，未如实记录安全生产教育和培训考核情况；没有检查发现外协单位日常无监护上岗作业的安全隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第二、五项之规定，应对此次事故负安全管理责任，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第四十五条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处8000元罚款的行政处罚。

**8.胡信军，**中共党员，西夏热电燃运部主任。履行岗位安全责任制不到位，对作业场所安全生产状况检查不到位，对受限空间辨识不清楚，未将筒仓夹层作为受限空间管理，对有毒有害气体等危害因素未采取针对性措施，未对作业场所采取硬质可靠防护，设立明显警戒区、警戒线，及时消除安全事故隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第五项和第二十三条第一款之规定，应对此次事故负部门管理责任，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第四十五条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处8000元罚款的行政处罚。

**9.严立德，**中共党员，西夏热电检修部主任。履行岗位安全责任制不到位，未有效履行对外协单位监督管理，致使其存在无票作业情形，作业票规定的安全措施无法落实，事故发生前一天检测到有毒有害气体超标后，未收回河北宏山作业人员工作牌。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第五项和第二十三条第一款之规定，应对此次事故负现场管理责任，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第四十五条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处8000元罚款的行政处罚。

**10.田红军，**中共党员，西夏热电生技部副主任。履行岗位安全责任制不到位，对空气炮改造作业项目“四措一方案”审核把关不严，未能及时深入排查改造作业现场和班组，对设备存在的不安全问题提出改进措施，并督促实施。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第一、五项和第二十三条第一款之规定，应对此次事故负技术管理责任，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第四十五条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处7000元罚款的行政处罚。

**11.隋玉冰，**西夏热电安环部副主任。履行安全生产管理职责不到位，对作业人员教育培训不严格，对空气炮改造项目的四措一方案审核把关不严；没有检查发现外协单位日常无监护上岗作业的安全隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第二、五项之规定，应对此次事故负安全管理责任，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第四十五条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处7000元罚款的行政处罚。

**12.桂志龙，**西夏热电生产技术部专工。履行安全生产管理职责不到位，对空气炮改造作业项目未组织安全风险评价或论证，对“四措一方案”审核把关不严，未监督落实作业现场防护措施，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第一、五项和第二十三条第一款之规定，应对此次事故负技术管理责任，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第四十五条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处7000元罚款的行政处罚。

**13.华黎明，**中共党员，西夏热电安环部安全专工。履行安全生产管理职责不到位，对外委单位新员工的安全教育及职工的安全作业规程培训教育流于形式，未如实记录安全生产教育和培训考核情况；没有检查发现外协单位日常无监护上岗作业的安全隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第二、五项之规定，应对此次事故负安全管理责任，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第四十五条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处7000元罚款的行政处罚。

**14.禄顺平，**中共党员，西夏热电机务检修部安全专工。履行岗位安全责任制不到位，未严格履行部门级安全技术交底，未如实记录培训交底情况，未有效履行对外协单位监督管理，致使其存在无票作业情形，作业票规定的安全措施无法落实。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第五项和第二十三条第一款之规定，应对此次事故负现场管理责任，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第四十五条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处7000元罚款的行政处罚。

**15.赵得胜，**中共预备党员，西夏热电燃运部安全专工。履行岗位安全责任制不到位，对作业场所安全生产状况检查不到位，对受限空间辨识不清楚，未将筒仓夹层作为受限空间管理，对有毒有害气体等危害因素未采取针对性措施，未对作业场所采取硬质可靠防护，设立明显警戒区、警戒线，及时消除安全事故隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第五项和第二十三条第一款之规定，应对此次事故负部门管理责任，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第四十五条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处7000元罚款的行政处罚。

**16.商伟，**西夏热电机物检修部燃检班检修工。空气炮改造作业项目监护人，履行岗位安全责任制不到位，对外协单位监督管理职责未落实，对外协单位无票作业情形未及时制止和纠正，事故发生前一天检测到有毒有害气体超标后，未收回河北宏山作业人员工作牌。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第五、六项和第二十三条第一款之规定，应对此次事故负现场直接管理责任，依据《安全生产违法行为行政处罚办法》（国家安全监管总局令第15号）第四十五条第一、三项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人合并处9000元罚款的行政处罚。

**17.张电波，**濮阳电波负责人（河北宏山重工有限公司西夏热电空气炮改造项目授权委托负责人）。现场安全管理不到位，未组织外委作业人员对西夏热电安全管理制度认真学习，对施工区域、作业环境安全风险和危害认识不足，违反西夏热电二级高处作业票风险管控措施要求组织人员未检测、无监护状态下违章作业。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十二条第二、六项和第五十四条、五十五条之规定，应对此次事故负直接管理责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处上一年年收入百分之三十罚款的行政处罚。

**18.任玉伟，**中共党员，河北宏山重工有限公司总经理。 安全管理职责落实不到位，公司安全生产规章制度不健全、安全教育培训缺失。授权委托张电波以河北宏山公司名义参加西夏热电原煤仓加装空气炮工程有关事宜后，未对作业人员进行安全培训教育，未按照“外协单位合同安全协议书”规定制定安全管理制度，其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第五条、第十八条二、三项之规定，应对此次事故负领导责任，依据《中华人民共和国安全生产法》第九十二条第一项之规定，建议由银川市应急管理局对其个人处上一年年收入百分之三十罚款的行政处罚。

（四）其他处理建议

为切实加强事故调查处理促进安全管理工作的作用，落实事故责任追究，提出如下处理意见：

1.建议西夏热电向宁夏电力投资集团有限公司作出书面检查，并向行业监管部门备案。

2.对西夏热电相关人员的党纪政纪责任追究，建议按照干部管辖权移交西夏热电上级行政主管部门落实，处理情况抄送银川市安委办归档入卷。

七、事故防范和整改措施

（一）认真开展事故警示和教育培训工作。西夏热电要把保护员工生命安全作为最高职责，连续两年发生两起亡人事故，一定要深刻反思，认真开展事故警示和教育培训工作。要把事故警示纳入年度培训计划，每一个员工（包括外委单位员工）入厂培训第一堂课就要讲事故案例，要用血淋淋的事实教育每一位员工树立安全意识，要通过事故警示和教育培训让员工遵守安全规章制度，熟悉危险因素，提升员工第一时间处置突发事故的能力。

（二）扎实开展安全生产专项整治工作。西夏热电要认真落实企业安全生产主体责任，深入分析企业安全管理方面存在的问题，加强作业现场管理、加强隐患排查治理。要扎实开展安全生产专项整治三年行动，建立有效的隐患排查治理机制，组织企业全员开展安全隐患排查整治，尤其要立即开展有限空间作业场所专项整治，切实做好风险辨识和风险管控，及早采取针对性防控措施，坚决杜绝亡人事故发生。

（三）切实强化外委单位安全管理工作。西夏热电要认真查找外委、外协工作中存在的问题，强化外包作业资质审查、现场管理，认真编制安全技术措施并如实培训教育交底，强化现场安全风险告知和作业票管理，加大“三违”查处纠正力度，坚切实解决“以包代管、包而不管”等问题。

（四）严厉开展安全监管执法工作。西北能源监管局要切实履行电力能源行业安全监督管理职责，加强对西夏热电的监管和行政执法。经济技术开发区要对辖区企业加强教育培训，尤其是加强主要负责人和安全管理人员的教育培训，落实企业主要负责人是安全第一责任人责任，把安全第一的理念植入每一个企业，彻底扭转企业安全意识淡薄的情况。各负有安全生产监管职责的部门要切实履行监管职责，拓宽检查的幅度，对所监管的行业实行分层、分级、分类监管，提高检查全覆盖率、消除盲区死角，切实提高安全监管的针对性。