

国能宁煤公司洗选中心梅花井洗煤厂  
“1·15”一般生产安全事故整改落实  
评估及复查报告

2024年4月26日

# 目 录

一 前 言 .....	- 1 -
二 评估及复查情况 .....	- 4 -
2.1 事故情况 .....	- 4 -
2.1.1 事故单位基本情况 .....	- 4 -
2.1.2 事故区域基本情况 .....	- 5 -
2.1.3 事故发生经过、救援及事故报告情况 .....	- 7 -
2.1.4 事故造成人员伤亡和直接经济损失 .....	- 9 -
2.1.5 事故原因和性质 .....	- 9 -
2.2 事故整改措施 .....	- 10 -
2.3 整改措施核查情况 .....	- 10 -
三 评估结论 .....	- 38 -

## 一 前 言

根据《中华人民共和国安全生产法》、《国务院安委会办公室关于组织开展重大生产安全事故整改措施落实情况“回头看”工作的通知》（安委办函〔2020〕50号）等相关要求，由宁东管委会应急局牵头，宁夏安普安全技术咨询有限公司组织相关专家对国能宁煤公司洗选中心梅花井洗煤厂“1·15”一般生产安全事故（以下简称：梅花井洗煤厂）进行整改措施落实评估及复查工作。

事故评估工作内容与方法：

### （一）评估工作内容

1、企业是否深刻汲取事故教训，按照“四不放过”的原则组织开展全员事故警示教育反思会，建立健全全员安全生产责任制，修订完善从业人员作业规程及岗位职责；

2、企业是否针对职工安全意识、岗位操作技能和应急处置能力加强安全教育培训工作，是否采取有效措施，监督从业人员在作业过程中严格执行安全生产法律法规及操作规程，杜绝违章操作、违章指挥、违反劳动纪律等行为；

3、企业是否强化作业现场安全管控情况，对所有作业现场风险进行再辨识、再评估，科学制定分级管控措施，严格落实高风险作业提

级管控措施，有效遏制各类违法违规行为；二是举一反三，全面排查各洗煤厂的问题隐患，按照“五定”原则，制定整改措施，从根本上消除安全隐患；

4、企业是否开展有针对性的各类应急演练，加强事故报送及提升应急处置能力。

## （二）评估工作方法

1、资料核查：核查企业针对引发事故的隐患所开展整改工作形成的整改材料，重点核实事故整改措施的落实情况。

2、现场检查：在资料审查基础上，开展现场检查。具体方式包括：

①座谈与交流：听取洗选中心安全环保科及洗煤厂相关负责人对事故整改措施落实情况的介绍，并与相关部门的负责人、安全管理人员、员工代表等进行交流，了解他们对事故整改情况的看法和认识；

②现场检查：检查事故发生现场的隐患整改工作。

## （三）事故整改评估

根据评估资料的汇总分析，提出评估意见，形成事故整改落实评估及复查报告。

安全事故整改措施落实情况“回头看”专项检查工作开展情况：

评估小组成员：李朵朵、汪凝眉、田 辉、李丙刚、张旭飞、杜

巧红,小组成员于2024年4月19日前往事故发生地进行了现场核查。

## 二 评估及复查情况

### 2.1 事故情况

#### 2.1.1 事故单位基本情况

##### （一）企业（公司）概况

国家能源集团宁夏煤业有限责任公司洗选中心（以下简称宁煤洗选中心）成立于2019年1月10日，是由宁夏煤业公司所属的太西洗煤厂、大武口洗煤厂、宁东洗煤厂、太西炭基公司历经多次整合为一体的大型煤炭加工综合利用企业，从事煤炭洗选、无烟煤深加工、活性炭及煤基炭材料生产等。洗选中心现有洗煤厂15家，洗选能力9850万吨/年，活性炭产能1.5万吨/年，电煅及石墨化无烟煤产能5.0万吨/年，增炭剂产能3.5万吨/年，碳化硅产能1.0万吨/年。

##### （二）梅花井洗煤厂概况

梅花井洗煤厂隶属于宁煤洗选中心，位于宁夏银川市灵武市宁东镇辖区，由中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司设计，总设计规模为12.00Mt/a，是一座大型矿井型洗煤厂，洗选煤种为不粘煤和长焰煤，属于易选动力煤。分两期建设，一期建设规模为4.00Mt/a，2009年4月建成投产。二期建设规模为8.00Mt/a，2011年5月投入生产，主厂房由三个独立的年处理能力4.00Mt/a的洗选模块组成。

生产工艺：200-25mm块煤重介浅槽分选，-25mm末煤不入洗，粗煤泥采用煤泥离心机脱水回收，细煤泥采用沉降离心机、板框压滤机脱水回收，洗水系统实现一级闭路循环。具有独立的块煤直装、末煤排仓与装车系统，其中，末煤采用快速定量装车系统，自动化程度高，装一节车厢平均45秒，可实现快速、准确的火车装运。

主要产品：洗大块、洗中块、粒精煤、末精煤、混末煤。其中，洗大

块、洗中块主要用于民用；粒精煤、末精煤、混末煤主要用于煤制油、煤化工企业。

### 2.1.2 事故区域基本情况

#### （一）事故发生地点

事故发生在梅花井洗煤厂 4#原煤仓 239 给煤机槽体下方。

#### （二）4#原煤仓现状

4#原煤仓内有编号为 236、237、238、239 四台给煤机，（其中 239 给煤机处于停运状态）。由于 2023 年以来梅花井煤矿原煤水分大、淋水现象严重，导致煤泥下流，造成日常巡检部分通道堵塞。2022 年 12 月 16 日，梅花井洗煤厂对 4#原煤仓部分区域采取了临时封闭管控措施（封闭区域为：地面部分东至 301 机尾护栏处，南至 301 皮带机架，西至皮带走廊非行人通道栅栏门，北至 4#原煤仓仓壁区域及 236、237、238、239 给煤机四周平台的全部区域），在 4#原煤仓上下给煤机平台口处拉警戒线，并悬挂了“严禁进入”警示牌，要求巡检人员巡检时，可以站到 301 机尾行人侧栈桥区域观察 237、239 给煤机运行情况，站到 3#原煤仓与 4#原煤仓连接部观察编号 236、238 给煤机运行情况。

#### （三）装车系统巡检路线

钳工一班至少 2 人一组，从产品仓下给煤机、扫地泵、761 皮带→706 皮带→装车站、缓冲仓、定量仓、液压系统、液压绞车→708 皮带栈桥→780 皮带栈桥。

#### （四）事故现场勘查情况

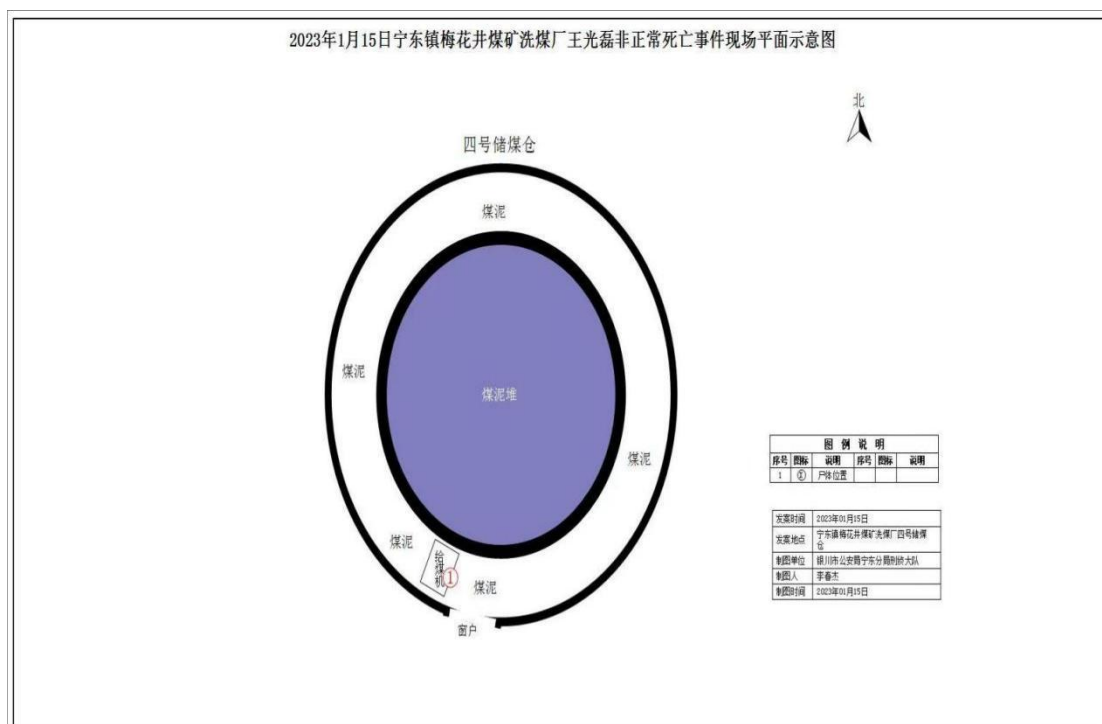


图 2.1-1 事故现场 4#原煤仓示意图



图 2.1-2 事发前进入编号 239 给煤机位置



图 2.1-3 死者坠落的位置



图 2.1-4 死者掉进煤泥堆的位置

### 2.1.3 事故发生经过、救援及事故报告情况

#### (一) 事故发生经过

2023年1月15日,梅花井洗煤厂当日值班领导党支部书记张某柱和副

厂长张某组织召开班前会，当班副班长赵某对当天工作任务进行了安排，机电技术员张某柱对当班人员进行了安全教育培训。14 时左右，根据工作安排，赵某与钳工王某磊进行动态巡检，两人巡检至 4#原煤仓时，由于 239 给煤机平台有大量的煤泥，赵某从 238 给煤机平台处穿过拆除的 239 给煤机槽体（已拆到地面上）后，回头发现王某磊站在 239 给煤机槽体上，赵某就继续巡检其他给煤机。过了一会儿，赵某返回到 239 给煤机附近，发现王某磊不见了，以为他回工房拿工具去了，于是就到工房找王某磊，没有找到后，又返回 4#原煤仓处寻找，也没发现王某磊，赵某随即用对讲机呼叫王某磊，没有得到回应。

14 时 10 分，赵某用对讲机向梅花井洗煤厂集控室报告称一名巡检人员不见了，汇报完毕后，赵某继续寻找。14 时 12 分，梅花井洗煤厂集控室田某玲用对讲机向厂值班领导张某柱汇报，接到汇报后的张某柱赶到 4#原煤仓寻找未果后，猜测王某磊有可能掉在 4#原煤仓 239 给煤机槽体下方煤泥堆里（此煤泥堆最高处约 2 米，面积约 150 平方米），张某柱与赵某就在煤泥堆里进行寻找。14 时 28 分左右，在 4#原煤仓 239 给煤机下面的煤泥里发现了王某磊的脚，于是张庆柱立即呼叫其他人员携带工具赶到 4#原煤仓进行施救。

## （二）抢险救援及处置情况

事故发生后，14 时 33 分，梅花井洗煤厂集控员张某拨打 120 急救电话，15 时 05 分，宁东医院 120 急救车到达现场待命。施救过程中，因煤泥水分大（含水 35%左右）并呈流体状态，且不断滑落，为避免发生次生伤害，参与施救人员只能通过人工挖、刨等方式进行。18 时左右，王某磊被抬出，经医护人员现场确认已死亡。

## （三）事故报告情况

14时10分左右,赵某通过对讲机向梅花井洗煤厂集控室集控员田某玲报告。14时12分集控员田某玲用对讲机向梅花井洗煤厂值班领导张某柱汇报。14时30分田某玲向宁煤洗选中心调度室汇报事故情况,洗选中心调度室随即向洗选中心主任刘某统进行了汇报。17时55分宁东医院向宁东管委会总值班室报告了事故信息。18时08分,宁煤洗选中心安全环保科科长高某新向宁东应急管理局工作人员进行了汇报。

#### 2.1.4 事故造成人员伤亡和直接经济损失

事故造成1人死亡,直接经济损失人民币184万元。

#### 2.1.5 事故原因和性质

##### (一) 直接原因

王某磊安全意识淡薄,擅自进入已经拉了警戒线的管控区域,不慎因双小腿下段卡顿,身体失去平衡跌入检修中的4#原煤仓239给煤机槽体下方煤泥中,致吸入性窒息死亡。

##### (二) 间接原因

1.现场安全管理不到位。梅花井洗煤厂未能督促从业人员严格执行本单位现场安全管控措施,未严格执行《梅花井洗煤厂钳工设备巡回检查管理办法》相关巡检规定,对4#原煤仓巡检人员安全交底不清,现场管理人员发现违规作业时,未立即制止。

2.安全培训教育不到位。《梅花井洗煤厂原煤仓4#安全管控措施》制定后,只是在班前会做了强调,未认真组织全体从业人员学习贯彻。

3.隐患消除不及时。未严格贯彻落实《宁东能源化工基地事故隐患排查整改闭环管理办法》,及时消除4#原煤仓存在的安全隐患。

##### (三) 事故性质

一般生产安全责任事故。

## 2.2 事故整改措施

1.深刻汲取事故教训。针对本次事故暴露出的问题，要严格按照“四不放过”的原则组织开展全员事故警示教育反思会。修订完善从业人员作业规程及岗位职责，建立健全全员安全生产责任制，坚决杜绝同类事故发生。

2.加强安全教育培训。一是要切实加强从业人员的安全生产培训，增强培训的实效性、针对性，全面提升从业人员的安全意识、岗位操作技能和应急处置能力。二是要采取有效措施，监督从业人员在作业过程中严格执行安全生产法律法规及操作规程，杜绝违章操作、违章指挥、违反劳动纪律等行为。

3.强化作业现场安全管控。一是对所有作业现场风险进行再辨识、再评估，科学制定分级管控措施，严格落实高风险作业提级管控措施，有效遏制各类违法违规行为；二是举一反三，全面排查各洗煤厂的问题隐患，按照“五定”原则，制定整改措施，从根本上消除安全隐患。

4.加强事故报送及提升应急处置能力。一是严格执行《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故信息报告和处置办法》等相关法律法规，依法上报生产安全事故信息。二是认真开展有针对性的各类应急演练，确保一旦发生突发事件时能科学有效处置。

## 2.3 整改措施核查情况

### （一）汲取事故教训，压实安全责任

1.以警示教育促安全。企业按照“四不放过”的原则，于2023年1月20日，由厂长许向军主持召开“1·15”亡人事故反思专题会议。技术人员代表分别从各自业务进行反思发言。同时利用班前会、周安全学习日经常性开展事故案例警示教育，安全环保科、培训科不定期进行抽查，对不按要求组织学习、警示教育效果差、事故防范措施不落实的每次对责任单位

## 及单位党政负责人进行考核。

### 梅花井洗煤厂“1.15”亡人事故反思会 会议纪要

2023年1月20日10:00,梅花井洗煤厂厂长许向军在二楼视频会议室主持召开“1.15”亡人事故反思专题会议,员工代表张会平、技术员代表张全柱、副厂长李岩、苟永祥、董黎明、赵玉生、张林分别从各自业务进行反思发言,厂长许向军就“1.15”亡人事故进行反思,并对2023年如何做好全厂安全工作进行安排,支部书记张庆柱针对如何提振士气、保持长周期安全生产进行总结,中心安环科科长高希新莅临指导,并对2023年如何做好安全生产工作提出具体要求,中心驻梅花井洗煤厂工作站站长、班组长以上管理人员参加了此次会议,现将会议主要内容纪要如下:

一、员工代表张会平、技术员张全柱分别就现场检修作业安全管理,设备隐患排查,设备检修维护进行表态发言。

三、分管副厂长赵玉生、张林、董黎明、李岩、苟永祥分别就机电设备维护与检修安全管理,员工安全教育培训管理,人员不安全行为管理,外委施工作业安全管理等方面进行了反思表态发言,分别从各自分管业务强调要加强业务保安,强化现场隐患排查治理,严格标准化作业流程的执行,狠抓安全技术措施的落实落地,提高现场检修作业标准化、规范化,提高现场风险管控和危险源辨识能力等内容进一步明确责任,提高标准,优化流程,做到风险作业“一工程,



宁夏煤业集团有限责任公司

### 洗选中心培训开班报告书

编号:XSX-A04Bk-20231220

班级名称: 乌海能源骆驼山煤矿

“10·13”煤仓溃仓事故专题警示教育培训

班级负责人: 陈永锋

填报人: 赵振钧

填表日期: 2023年12月12日

图 2.3-1 亡人事故反思会议纪要

图 2.3-2 经常性开展事故案例警示教育

### 安全事故警示教育培训试卷

出卷人	陈希敏	审核人	陈永锋
阅卷人	<i>[Signature]</i>	得分	94

注意事项:

1. 本试卷共 2 页
2. 考试时间: 100 分钟

#### 一、单选题 (每题 4 分, 共 40 分)

1. 《安全生产法》规定,特种作业人员必须经专门的安全作业培训。取得特种作业(A)证书,方可上岗作业。  
A. 操作资格 B. 许可 C. 安全
2. 从业人员经过安全教育培训,了解岗位操作规程,但未遵守而造成事故的,行为人应负(C)责任。  
A. 领导 B. 管理 C. 直接
3. 根据国家规定,凡在坠落高度离基准面(A)以上有可能坠落的高处进行的作业,均称为高处作业。  
A. 2m B. 3m C. 4m
4. 工作台,机床上使用的局部照明灯,电压不得超过(C)。  
A. 48 伏 B. 110 伏 C. 36 伏
5. 在空气不流通的狭小地方使用二氧化碳灭火器可能造成的危险是(B)。  
A. 中毒 B. 缺氧 C. 爆炸
6. 未熄灭的烟头最高温度可达:(C)。  
A. 100 多度 B. 900 多度 C. 850 度 D. 950 度
7. 火场逃生的原则是:(B)。  
A. 抢救国家财产为上 B. 安全撤离、救助结合  
C. 先带上日后生活必需钱财要紧 D. 逃命要紧
8. 烫伤和烧伤时候,最重要的是先进行(A)处理。  
A. 冷却 B. 包扎 C. 消毒

9. 使用灭火器扑救火灾时要对准火焰(C)喷射。  
A. 上部 B. 中部 C. 根部 D. 外部
10. 每年(C)月为全国安全生产活动月。  
A. 4 月 B. 5 月 C. 6 月

#### 二、多选题 (每题 6 分, 共 30 分)

1. 我国安全生产监督管理的基本原则是(A C D E)。  
A. 坚持预防为主 B. 坚持行业自律 C. 坚持监督与服务相结合  
D. 坚持教育与处罚相结合 E. 坚持以事实为依据,以法律为准绳
2. 机械职业危害的主要类型(A B C D E)。  
A. 粉尘 B. 生产性毒物 C. 噪声 D. 振动 E. 辐射和高温, 高温
3. 起重机械的基本类型有(A C D E)。  
A. 桥式类型起重机 B. 超重量起重机 C. 臂架类型起重机  
D. 升降类型起重机 E. 轻小型起重机械
4. 机械伤害的类型(A B C D E)。  
A. 物体打击、车辆伤害、机械伤害 B. 火药爆炸、化学性爆炸、中毒  
C. 火灾伤害、高处坠落、坍塌 D. 超重伤害、触电, 灼烫 E. 碰撞、卷入, 爆炸
5. 使用砂轮机的安全要求(A B D E)。  
A. 禁止正面磨削 B. 禁止侧面磨削 C. 不准正面操作 D. 不准侧面操作  
E. 不准共同操作

图 2.3-3 安全事故警示教育培训考核试卷

2.修订完善作业规程及岗位职责。事故发生后，洗选中心组织对现有安全全责任体系进行了再梳理，企业于2023年6月21日重新修订全员安全生产责任制，并下发《关于印发〈洗选中心安全生产责任制〉的通知》，完善了岗位安全生产责任制和安全生产责任清单。

企业生产技术科于2023年3月23日下发《关于修订安全技术操作规程的通知》，要求各洗煤厂组织相关技术人员对现行的安全技术操作规程进行修订，形成由总工杨永峰审批的《洗选中心安全技术操作规程汇编》。

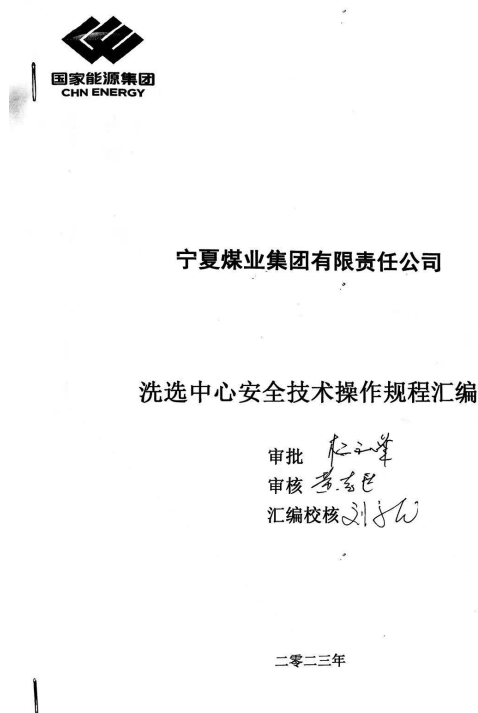


图 2.3-4

修订的《洗选中心安全技术操作规程汇编》

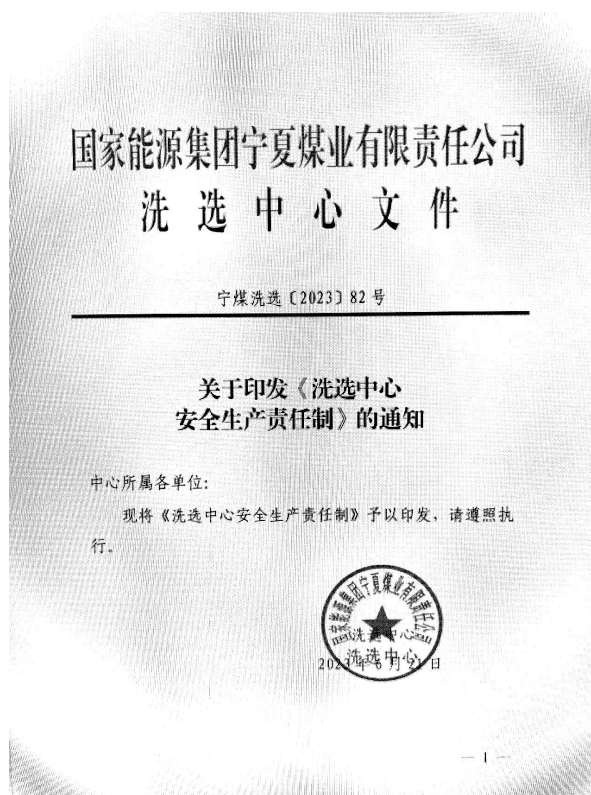


图 2.3-5

修订的《洗选中心安全生产责任制》

3.企业组织开展“安全管理我来说”合理化建议建设征集活动。共征集合理化建议479项，内容涵盖安全管理提升、制度标准完善、设备设施改造、隐患治理、奖惩激励、优化管理流程等方面；经过梳理评估，针对332条可行性建议制定了具体整改措施、明确了整改责任人及整改期限，并评选出11条“安全管理提升创意奖”、50条“安全管理提升优秀奖”、5个“特别尽

责奖”、318个“安全管理提升参与奖”、11个“优秀组织奖”进行了表彰奖励；截止目前，已完成整改113项。



图 2.3-6 检修三车间利用班前会积极宣传安全生产合理化“金点子”征集



图 2.3-7 洗选中心“安全管理我来说”安全合理化建议表彰会

4.提升智能化水平。梅花井洗煤厂通过改造，由需人工现场操作控制箱按钮来开闭（完全打开或关闭）给煤机下料闸板，转变为集控员远程可视化操作，实时监控原煤设备运行，并根据原煤粒度，水分等煤质因素任意选择给煤机进行给煤。



图 2.3-8 原煤仓下供料系统可视化自动控制

## （二）狠抓安全培训教育

1.组织开展全员安全培训。企业于 2023 年 4 月先后组织开展了安全环保科业务人员履职能力、调度员、集控员安全业务知识过关考试，以考促学提升职工自我保护意识和能力。持续开展岗位标准作业流程培训，完成 27 个基层单位中心级的过关培训。

**洗选中心调度员应急响应实际操作考核试卷 (B卷)**

考核题目: 皮带栈桥突发火灾事故应急响应 (100分)  
考核时间: 15分钟

**《皮带栈桥突发火灾事故应急响应程序》考核评分表**

姓名: 陈永连 准考证号: 15027361 考核开始时间: 10:06 考核终止时间: 10:21

考核项目	考核内容	考核要求	标准分	评分标准	扣分	得分
事故征兆	皮带栈桥火灾事故可能出现的征兆	火灾报警系统报警、皮带与机架长期摩擦、皮带与积煤摩擦、皮带机打滑、皮带上积煤自燃、动火作业违章操作等。	20分	1项回答扣5分		20
事故危害	皮带栈桥火灾事故危害严重程度、事故影响范围、可能引发的次生事故	危害严重程度: 造成人员伤亡和财产损失。事故影响范围: 厂区及周边人员和设施。可能引发的次生事故: 皮带栈桥坍塌、火灾、环境污染等。	20分	1项回答扣5分		20
应急响应	接警	了解事故单位名称、了解详细事故地点、了解事故具体类型、了解现场人员伤亡情况、了解事故单位救援队伍出动情况、记录报警人姓名。	10分	1项未分析扣5分。		20
	应急汇报	调度主任、中心值班领导、中心负责人(总指挥)、其他应急指挥部成员。汇报内容: 汇报清楚事故性质、现场情况、地点、人员伤亡情况和已采取的措施。	20分	1项未处理扣5分。		20
事故扩大后需调动的单位	外部救援救护	各单位均无权向中心以外的部门(包括地方政府有关部门、120医疗救护、119火警、公司及公司内部其他单位等)汇报。	10分	1项未处理扣5分	-5	5
	外汇报程序	经中心应急指挥部批准,调度室负责向公司应急指挥中心进行汇报, 安全环保科负责向属地政府(惠农区、大武口区、宁东管委会、吴海市、盐池县等)应急管理厅、公安局进行汇报。	20分	1项未处理扣5分	-5	15
合计			100		-10	90

考评组长: 陈永连 考评员: 陈永连 考核日期: 2023年4月18日

图 2.3-9 安全业务知识过关考试(调度员-实操)

**标准作业流程考试签到表**

考试地点		梅花井洗煤厂			
考试时间		2023年5月22日			
工种: 运转工					
序号	姓名	序号	姓名	序号	姓名
1	刘飞炎	21	刘建		
2	李怡	22	李国成		
3	李	23	刘海东		
4	王志成	24	刘		
5	吴秀军	25	郭保国		
6	李建				
7	李峰				
8	李工				
9	李				
10	李				
11	李				
12	李				
13	李				
14	李				
15	刘				
16	徐				
17	李				
18	李				
19	李				
20	李				

图 2.3-10 标准作业流程考试签到表

**洗选中心《调度员应急响应》理论考试试卷(B卷)**

出题人	赵振钧	审核人	高希新
阅卷人	丁	得分	91

工号: 15027361  
姓名: 陈永连  
单位: 洗选中心

注意事项:  
1、本试卷共2页,正反面。  
2、考试时间:60分钟

一、填空题:(每空3分,共30分)

- 当启动扩大应急响应程序后,事故单位要( 派救 )到关键路口( 引领 )救援人员及车辆到达事故现场。
- 社会救援力量达到现场后,接引人员要向救援人员讲清楚( 现场状况 )及物质特性,应急救援指挥部总指挥应及时向政府应急指挥机构移交( 指挥权 )。
- ( 事故现场 )得到控制,消除事故带来的危险,经事故( 现场应急指挥部 )批准,应急响应结束。
- 生产安全事故应急预案包括( 专项事故应急预案 )、( 综合应急预案 )和现场处置方案。

第 1 版

图 2.3-11 安全业务知识过关考试(调度员-理论)

5. 根据洗煤厂的生产特点、安全情况和控制事故的能力,在紧急情况下,应急响应分级分为( 三级 )、( 二级 )为最高级别。
- 二、判断题(每题3分,共30分)
- 当事故扩大时,各洗煤厂要立即启动扩大应急响应,及时向中心应急救援指挥部汇报。( √ )
  - 洗选中心启动扩大应急响应,由应急总指挥向当地人民政府、消防、医疗救援单位及应急管理部门报告,请求外部支援,可直接拨打119或120电话请求支援。( × )
  - 生产现场发生可控的异常事件,火灾初期,洗煤厂应启动一级响应。( × )
  - 超出洗煤厂应急处臵能力的生产安全事故,或接到地方政府的相应应急联动要求时,洗煤厂应启动一级响应。( √ )
  - 应急救援指挥部总指挥由洗煤厂厂长担任,副总指挥由洗煤厂书记担任。负责生产安全事故的应急组织领导和决策指挥工作,下达应急处臵指令。( √ )
  - 洗煤厂集控室为信息报告中心,集控室负责人为信息接收与通报责任人。( × )
  - 洗选中心24小时值守电话:0951-6963005。( √ )

工号: 15027355

姓名: 王子

岗位: 巡检工

单位: 梅花井洗煤厂

### 2023 年洗选中心岗位标准作业流程 过关考试试卷(操作岗)

题号	一	二	三	四	总分
得分					88
阅卷人					

**注意事项:**

1、本试卷共 4 页

2、考试时间: 100 分钟

**一、判断题 (每空 2 分, 共 30 分)**

- 1、作业就是为完成既定任务而进行的具体操作活动。(✓)
- 2、流程就是为完成既定任务而进行的一系列逻辑相关的活动的有序集合。(✓)
- 3、高空抛物的, 重大风险, 属于 A 类三违, 一次扣 6 分, 罚款 1000 元。(✓)
- 4、流程落地的关键环节, 就是保证员工“上标准岗、干标准活”。(✓)
- 5、洗选中心各单位原煤准备、干选等煤尘比较集中的地点, 空气中煤尘含量不得超过 10mg/m<sup>3</sup>。(✓)
- 6、流程编制后, 流程发布人员可直接对流程进行发布。(✗)

**二、单选题 (每题 2 分, 共 30 分)**

- 1、岗位标准作业流程的核心是 (A)。  
A. 对作业环节的关键点进行细化和量化 B. 对作业进行安全要求 C. 对作业的步骤进行划分
- 2、洗选中心各种设备的传动部分必须安设可靠的防护装置, 网状防护装置的网孔不得大于 (B)。  
A. 30mm30mm B. 50mm50mm C. 60mm60mm

- 7、在标准作业流程执行过程中存在与生产运行情况不符, 可以不向流程管理人员汇报。(✗)
- 8、每位操作人员每月至少登陆一次标准作业流程管理系统进行学习。(✓)
- 9、流程反馈信息录入流程管理系统的步骤为: “流程管理-流程优化意见-优化意见反馈”模块。(✓)
- 10、专人现场监护人处理运转设备故障的, 一般风险, 属于 C 类三违, 一次扣 2 分, 罚款 200 元。(✓)
- 11、岗位标准作业流程管理信息系统是建立流程编、审、发、学、用、评闭环管理的平台。(✗)
- 12、作业人员在管道和污水井内作业前应对有害气体检测和排放, 并向管道和井道内输入新鲜空气或氧气, 并保护通风良好方可进行作业。(✓)
- 13、生产过程中, 风险是绝对的, 安全是相对的。(✓)
- 14、人的不安全行为和物的不安全状态是造成事故的直接原因。(✓)
- 15、岗位标准作业流程可以替代风险预控管理体系, 实现安全生产。(✗)

图 2.3-12 标准作业流程考试试卷

2.企业举办了年度管理人员安全生产综合能力提升专项培训 4 期, 邀请万华化学宁东分公司的安全管理专家从安全生产形势及问题分析、双重预防机制构建、应急管理体系等三个方面进行授课。

推行基层领导班子成员班前会安全培训“上讲台”。要求授课人员结合自身岗位和业务特点, 组织开展法律法规、规章制度、技术标准、操作技能、安全知识、工作经验、管理知识、党纪党规及党史、企业文化、经营理念、做法体会等进行专题授课。



图 2.3-13 万华化学宁东分公司的安全管理专家授课

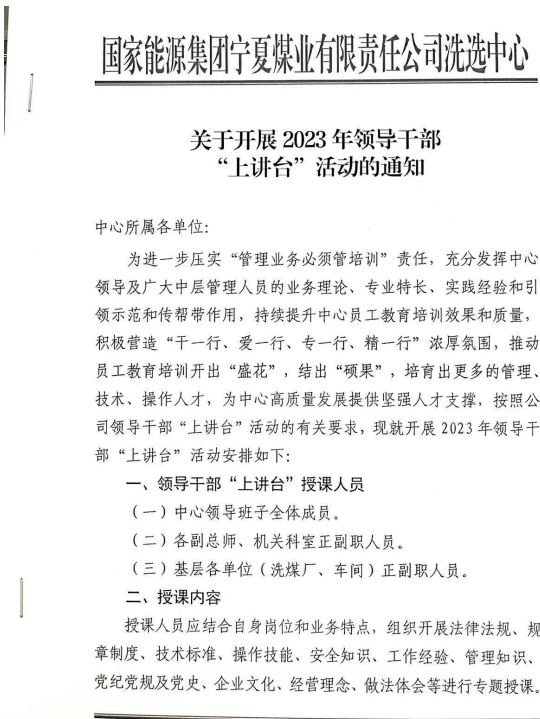


图 2.3-14 领导干部“上讲台”活动通知



图 2.3-15 基层领导班子成员班前会安全培训“上讲台”

3.严查“三违”行为。企业利用视频监控“全天候”特点，监督从业人员在

作业过程中是否严格执行安全生产法律法规及操作规程，杜绝违章操作、违章指挥、违反劳动纪律等行为。组织生产科室每周通过回看监控视频查处“三违”行为，并将“三违”视频剪辑制作成警示教育影像资料下发基层单位学习，逐步解决由于中心点多面广和“三违”行为具有动态性、隐蔽性不易被发现的难题，防范和减少“三违”现象重复发生。

### （三）加强生产作业安全风险管控

1.对所有作业现场风险进行了再辨识、再评估，制定分级管控措施，高风险作业提级管控。每年组织各洗煤厂至少进行一次全面的风险再辨识、再评估，每月结合实际进行隐患再辨识，并在月度安全环保工作会议上通报新增危险源辨识情况。

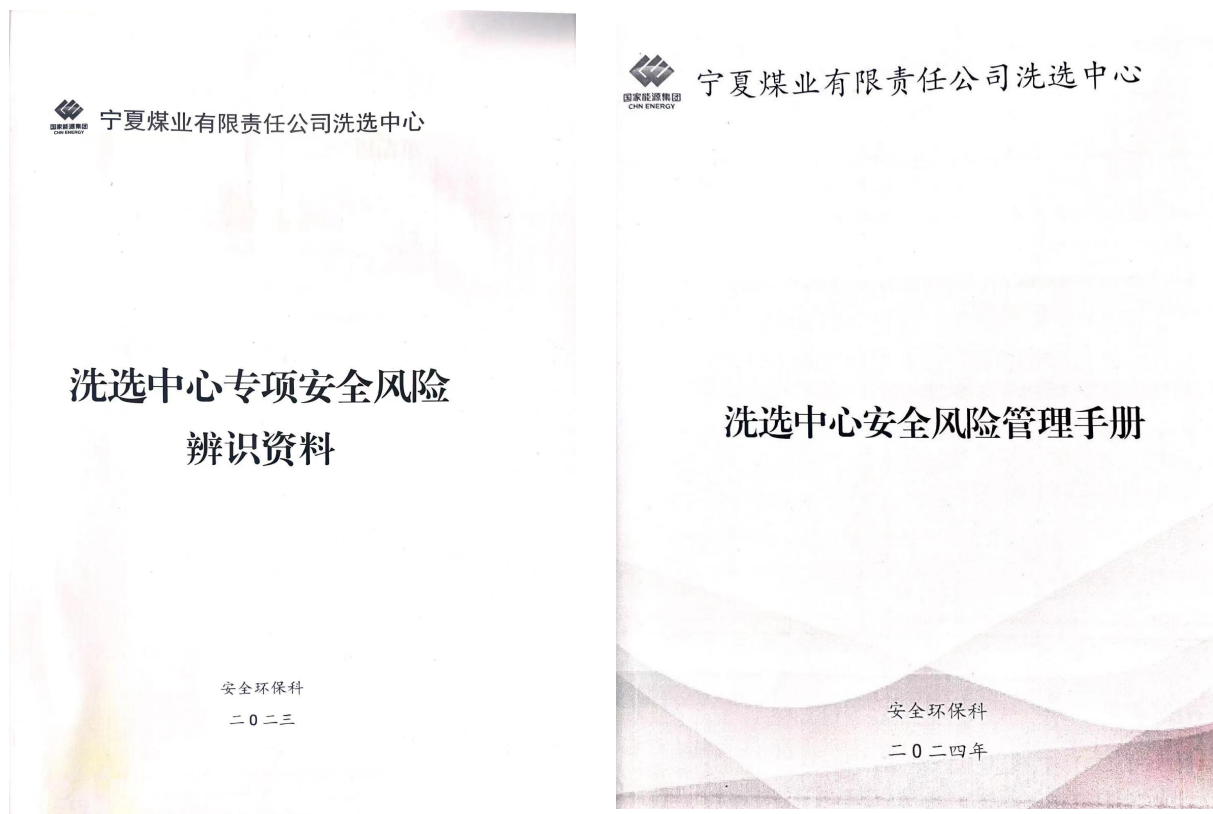


图 2.3-16 洗选中心 2023、2024 年度安全风险辨识管理手册

洗选中心 1 月份安全环保工作报告

安全环保科  
(2024 年 2 月 6 日)

1 月份，中心认真落实两级公司及中心安全环保工作部署，深入推进公司及中心“安全环保 1 号文”各项重点工作，扎实开展隐患排查治理工作，强化现场高风险作业安全管控，严守安全红线、底线，实现月度安全生产目标。

习近平总书记安全生产指示：

春节临近，叠加寒潮天气影响，自然灾害、交通事故、安全生产事故等易发多发，各地区和有关部门要紧盯风险隐患，压实各方责任，狠抓工作落实，防范遏制重大人员伤亡事件发生，切实保障人民群众生命财产安全。

习近平强调，各地区和有关部门要深刻吸取教训，克服麻痹思想和侥幸心理，进一步压实安全生产责任，认真排查隐患，狠抓工作落实，坚决遏制各类安全事故多发连发势头，确保人民群众生命财产安全和社会大局稳定。

近期安全生产主要文件传达学习：

- 一是关于开展重大事故隐患专项排查整治的通知
- 二是关于做好 2024 年元旦春节期间有关工作的通知
- 三是宁东能源化工基地管委经济发展局关于做好春节“两会”期间

工业领域安全环保保障工作的通知

四是关于加严 2024 年度重大安全风险管控工作的通知(晋安)

五是关于印发(洗选中心基层单位安全生产状态“挂牌亮灯”)管理办法)的通知

六是关于印发《洗选中心节假日安全管理规定》的通知

一、1 月份重点工作开展情况

(一) 1 月份隐患排查治理情况

1 月份各基层单位共辨识新增隐患 22 项(宁东片区 12 项，大西片区 10 项)，其中涉及其他隐患 6 项、车辆伤害 4 项、高处坠落 3 项、物体打击 3 项、中毒窒息 2 项、粉尘爆炸、火灾、机械伤害、灼烫各 1 项。1 月份，在中心月度新增隐患排查中首次出现了粉尘爆炸风险，粉尘爆炸风险起因：煤尘本身具有爆炸性；皮带检修粉尘聚集，除尘器除尘效果差，煤尘浓度大；沉积煤尘因设备启动震动产生清扫扫帚浮于空气中，并达到爆炸浓度；遇到明火、摩擦火花、电火花等可能引起煤尘爆炸的高温热源；有足夠的助燃剂(空气)及其它原因造成。各单位要制定粉尘治理工作计划，各洗煤厂粉尘问题突出区域要明确除尘计划，加强厂房内除尘设备(系统)的维护，确保生产系统运行时除尘设备完好并投用。生产区域涉及粉尘爆炸场所，必须设有安全警示标识，防止出现点燃源，防止机械火花与摩擦、皮带跑偏、打滑必须有监控、报警及保护措施。金属设备，装置外壳必须采取防静电直接接地措施。动火作业严格执行审批许可

手续，作业前应清除动火作业场所十米范围内的可燃物并配备充足的灭火器。执行定期清洗计划，重点粉尘区域增加清理周期，避免积尘现象。定期对干式除尘器内部积尘进行人工清理。

1 月份新增隐患排查治理情况

序号	隐患单位	隐患描述	整改类型
1	洗煤厂	除尘系统除尘效率下降，粉尘浓度超标。	其他隐患
2	洗煤厂	除尘系统除尘效率下降，粉尘浓度超标。	其他隐患
3	洗煤厂	除尘系统除尘效率下降，粉尘浓度超标。	其他隐患
4	洗煤厂	除尘系统除尘效率下降，粉尘浓度超标。	其他隐患
5	洗煤厂	除尘系统除尘效率下降，粉尘浓度超标。	其他隐患
6	洗煤厂	除尘系统除尘效率下降，粉尘浓度超标。	其他隐患
7	洗煤厂	除尘系统除尘效率下降，粉尘浓度超标。	其他隐患
8	洗煤厂	除尘系统除尘效率下降，粉尘浓度超标。	其他隐患
9	洗煤厂	除尘系统除尘效率下降，粉尘浓度超标。	其他隐患
10	洗煤厂	除尘系统除尘效率下降，粉尘浓度超标。	其他隐患
11	洗煤厂	除尘系统除尘效率下降，粉尘浓度超标。	其他隐患
12	洗煤厂	除尘系统除尘效率下降，粉尘浓度超标。	其他隐患
13	洗煤厂	除尘系统除尘效率下降，粉尘浓度超标。	其他隐患

图 2.3-17 2024 年 1 月份安全环保工作报告 (其中包括 1 月份新增危险源情况)

2. 实行“五不开工”(即：风险辨识不到位、隐患不消除、安全交底下不清楚、安全措施不落实、现场监控不覆盖不开工)。

3. 加强检修作业安全风险管理。设备检修时，从停送电作业票办理、停送电操作、挂牌上锁、解锁、现场监护等方面进行严格管控。对高风险检修作业进行严格管控，做到“安全措施制定、安全负责人、安全措施现场落实”三到位，保障检修安全。在作业现场设置移动视频监控，管理人员可以通过集控视频或手机“APP”随时查看现场安全措施落实情况，及时发现纠正违章行为，保障作业安全。

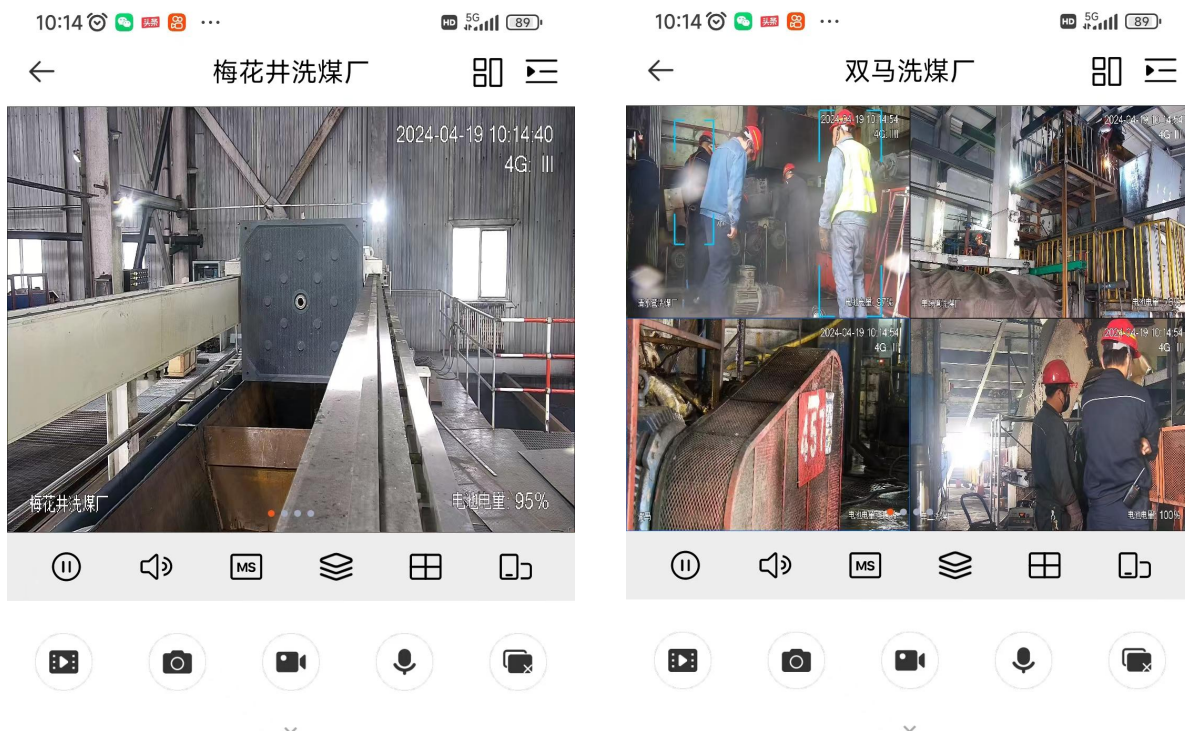


图 2.3-18 移动视频监控，手机“APP”上查看现场安全措施落实情况

### 安全工作通报

洗选中心安通报〔2024〕23号

签发人: *[Signature]*

#### 本周视频查“三违”及主要隐患问题考核通报

(4月5日-4月12日)

2024年4月5日-4月12日，中心生产职能科室及驻厂工作站视频查处“三违”7起，具体情况如下：

**一、视频查“三违”统计**

经中心不安全行为审核领导小组审核，对各科室上报的9起视频“三违”认定7起，委外人员2起，正式员工5起；违章操作6起，违反劳动纪律1起，共计考核2750元，个人安全积分扣8分。其中，移动摄像头查“三违”2起。

本周视频查“三违”情况统计表

序号	单位名称	上报数量	审核通过数量	本月累计上报数量	本月累计查处数量
1	机电动科	2	2	6	5
2	工程科	1	1	1	1
3	调度室			5	5
4	生产技术科			3	2
5	组宣科			2	1
6	培训科			1	1
7	人力资源科	2	1	2	1
8	办公室	1	1	1	1
9	安全环保科			2	1
(1)	本部	2	1	2	1
(2)	大西片区			1	1
(3)	灵新工作站	1	1	2	1
合计		9	7	26	20

**二、视频“三违”具体情况**

(一) 4月3日，红柳洗煤厂废铁集中回收点围墙基础委外施工，作业人员赵焯在施工机械作业半径内活动，违反《地面板块不安全行为分类及扣分处罚标准》第389条“擅自进入危险作业、警戒区域的”，属C类“三违”，低风险，自进入危险作业、警戒区域的”，属C类“三违”，低风险，考核100元。属地单位红柳洗煤厂现场盯控人王刚连带考核20元。由属地单位组织委外人员停工矫正培训一天。

(二) 移动摄像头查“三违”：4月3日，红柳洗煤厂王伟、杨忠平在离心机检修作业时，一人故意遮挡摄像头，一人摘倒链作业不采取安全措施，存在两起违章行为，分别违反《洗选中心工业视频监控管理系统管理办法（试行）》第二十四条：“故意遮挡摄像头、调整摄像头角度、摄像头无法照射重点和中高风险作业区域的”和《地面板块不安全行为分类及扣分处罚标准》第194条“不按要求使用工器具、安全用具或不完善的”，属于典型C类“三违”、一般风险，个人安全积分各扣2分，对责任人王伟、杨忠平各考核400元。二级网员张焯连带考核320元，二级网长王永庆、马英斌各连带考核240元。红柳洗煤厂安全绩效考核0.2分。同时，因“3月17日，红柳洗煤厂员工发生一起水冲电机的典型C类不安全行为”，依据《洗选中心基层单位安全生产状态“挂牌亮灯”管理办法》，对红柳洗煤厂挂黄牌、亮黄灯，强化安全管理。

(三) 4月9日，储运车间准备厂房东侧委外工地二级电源箱电源线沿地面直接敷设，违反《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2005) 7.2.3：“电缆敷设应采用埋地或架空两种方式，严禁沿地面明设，以防机械损伤和介质

图 2.3-19 视频查“三违”及主要隐患问题考核通报

4.实施作业“清单化”管理。每天根据风险等级落实科室、属地单位管理人员现场盯控，作业环境、条件发生变化进行风险再辨识、再确认。



5.落实单岗作业人员定期汇报制度。生产单位单岗作业人员必须每隔2小时向集控室进行一次汇报，若出现超过规定时间10分钟未进行汇报的，集控室、带跟班领导要进行反落实，及时联系单岗作业人员，必要时到岗位查看现场情况，确保单岗作业人员安全。

王宗川		张发云		孙川		康峰		杨云		李乙		刘海兵				
报岗方式及地点	时间	报岗方式及地点	时间	报岗方式及地点	时间	报岗方式及地点	时间	报岗方式及地点	时间	报岗方式及地点	时间	报岗方式及地点	时间			
巡检路线：原煤1#仓下→原煤2#仓下→原煤3#仓下→原煤4#仓下→301皮带栈桥→303平面→301平面，巡回距离1500米	20:12	巡检路线：381平面→加药装置→氨流器→抓斗筛平面→233平面→离心机平面，巡回距离1100米	20:12	巡检路线：压滤机平面→811平面→1#洗一栈桥→介质库→循环水泵房→压风机房→底流东房→浓缩池→张紧站→701卸料器处，巡回距离1500米	20:20	巡检路线四：701液压站→701栈桥→901平面→701-702皮带机头→712平面→703栈桥→703皮带机头→741平面→原路返回，巡回距离1100米	20:17	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机	正常	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机	正常	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机	正常
汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	20:12	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	20:12	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	20:20	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	20:17	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	20:12	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	20:12	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	20:12			
<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机				
正常		正常		正常		正常		正常		正常		正常				
汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	20:09	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	20:09	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	20:10	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	20:10	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	20:10	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	20:10	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	20:10			
<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机				
正常		正常		正常		正常		正常		正常		正常				
汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	0:19	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	0:19	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	0:03	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	0:11	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	0:11	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	0:11	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	0:11			
<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机				
正常		正常		正常		正常		正常		正常		正常				
汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	2:01	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	2:01	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	2:00	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	2:19	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	2:19	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	2:19	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	2:19			
<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机				
正常		正常		正常		正常		正常		正常		正常				
汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	4:13	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	4:13	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	4:10	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	4:12	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	4:12	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	4:12	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	4:12			
<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机				
正常		正常		正常		正常		正常		正常		正常				
汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	6:13	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	6:13	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	6:17	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	6:04	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	6:04	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	6:04	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	6:04			
<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机				
正常		正常		正常		正常		正常		正常		正常				
汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	7:00	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√	8:10	汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√		汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√		汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√		汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√		汇报巡检路线内设备及设施是否正常，在相应的框内打√				
<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机		<input checked="" type="checkbox"/> 电话 <input checked="" type="checkbox"/> 对讲机				
正常		正常		正常		正常		正常		正常		正常				

图 2.3-22 梅花井洗煤厂岗位巡查汇报记录

6.落实异常员工“包保”机制。实行班前安全“面检”制度，班前会由管理人员对员工进行精神健康状态检查，测量血压，对不符合上岗要求的员工采取休息、送医、劝返等措施。建立异常员工“包保”制度，对情绪异常、家庭困难、有经济纠纷、有严重疾病的员工建档立卡，落实管理人员进行包保，按照“六必谈、六必访”要求与员工进行谈心、家访、做心理疏导、协调解决实际困难，防范意外事件发生。

# 国家能源集团宁夏煤业有限责任公司 洗选中心文件

宁煤洗选〔2023〕18号

## 关于印发《洗选中心班前会 管理办法》的通知

中心所属各单位：

现将《洗选中心班前会管理办法》印发给你们，望遵照执行。



- 1 -

图 2.3-23 洗选中心班前会管理办法

## 基层工会开展“六必谈”“六必访”及全员家访活动 信息反馈表

填报基层工会(名称): 梅花井洗煤厂工会

访谈时间	2024.1.15	访谈人	石雯 胡静
班组	库房	班组长	马晓琴
开展访谈及家访活动反馈问题: 该班工请假期上岗以来,精神状态良好,因放假 工作中主要从库房物资管理,主要围绕工作期间 请教。			
反馈问题处理落实情况: 该班工作给予关注,工作期间给予小时请假 时间,严格把握考勤办法,请假时间按规定执行,本人情 绪稳定,精神状态良好。			
被访谈人员签字	石雯		
访谈形式	六必访( ) 六必谈(✓)		
基层工会主席签字	胡静		

填报人:

*(Signature)*

填报时间: 2024年1月15日

图 2.3-24

基层工会开展“六必谈”“六必访”及全员家  
访活动信息反馈表

**洗选中心梅花井洗煤厂重点人群台账及包保明细**

序号	姓名	性别	年龄	手机号	家庭住址	存在的病史	岗位	在岗期间健康状况	包保人	备注
1	陈立新	男	49	18408401939	宁夏贺兰县富兴南街颐和园小区10-1-301	2019年3月进行心脏主动脉瓣膜置换手术	电工班(白班)	良好	张林	
3	李振林	男	51	18995132991	银川市安居苑东区7-3-401	高血压	电工班	良好	张林	
4	潘小柱	男	46	13195061352	石嘴山大武口太西花园12-3-101	高血压	电工班	良好	张林	
5	尚永	男	52	13895070475	贺兰县海亮滨河一号1-3-602	脑梗、偏瘫	电工班	长期病假	张林	长期病假
	邓坤	男	38	13995116669	银川市星光华小区B区13号楼3单元301	高血压	钳工班	良好	张林	
2	徐林	男	45	13895121139	石嘴山市大武口区紫苑新居4-3-6	冠状动脉粥样硬化性心脏病(已做过3次心脏支	电工班(白班)	良好	胡学伍	
6	苏永发	男	63	18295281490	大武口丽日二期20-1-301	高血压	钳工班	良好	胡学伍	
8	秦伟涛	男	47	13995466443	石嘴山市惠农区泰和苑19-8-102	哮喘、慢阻肺	钳工班	良好	胡学伍	
9	马珍	男	49	13469625571	石嘴山惠农区巴塞小城8号楼三单元602	2020年7月在宁夏医科大学进行血管爆裂修补术、高血压高危二级	装车班	良好	赵玉生	
10	马福强	男	50	18995270057	银川市兴庆区恒大帝景9-2-902	冠心病(已做心脏支架手术)	装车班	良好	赵玉生	
11	王保存	男	50	18395210536	灵武市水木灵州三期58-4-202	高血压	生产班	良好	吴旭涛	
12	李卫军	男	45	15769507685	银川市康华园3-4-202	高血压	生产班	良好	吴旭涛	
13	沈磊磊	男	35	15109617376	梅花井公寓楼1号413	高血压	生产班	良好	吴旭涛	
14	徐毅	男	51	18995166393	永宁县望远镇银子湖小区30-1-102	高血压	生产班	良好	吴旭涛	
15	杨树蕊	男	38	17752401065	石嘴山市大武口区锦林花园二期31-3-101	高血压	生产班	良好	吴旭涛	

图 2.3-25 洗选中心梅花井洗煤厂重点人群台账及包保明细

7.加强职业健康管理。各洗煤厂(车间)配备兼职职业健康管理员 27 人,配备粉尘检测仪 11 个、噪声检测仪 10 个,现场设置职业病危害告知牌 183 块,配备急救药箱 111 个,每年委托专业机构对 12 所洗煤厂作业场所职业病危害因素进行全面检测评价。



图 2.3-26  
梅花井洗煤厂集控室配备的应急药箱

图 2.3-27  
梅花井洗煤厂配备的噪声、粉尘检测仪



图 2.3-28

梅花井洗煤厂现场设置的职业病危害因素告知牌

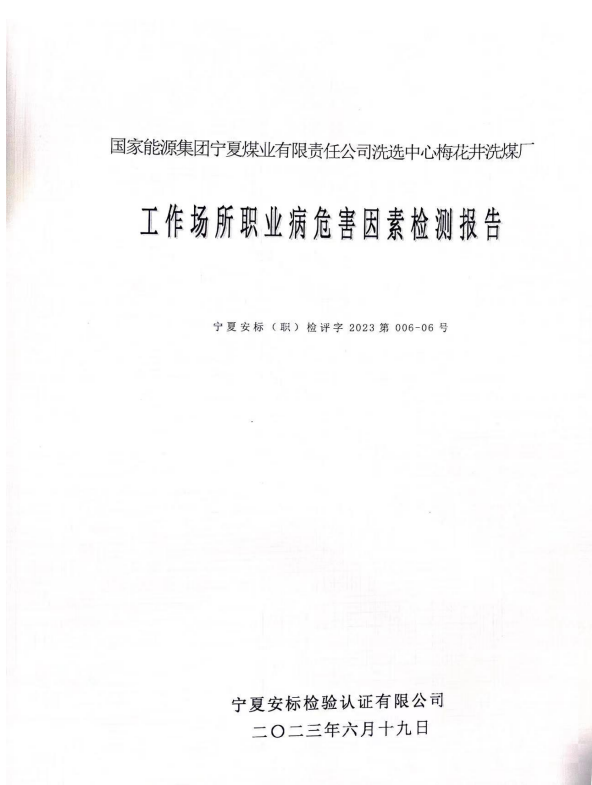


图 2.3-29

2023年度梅花井洗煤厂工作场所职业病危害因素检测报告

### (四) 加强隐患排查治理

1. 建立“岗位班组日查、厂车间周查、职能科室业务保安月查+值班管理人员日常巡查”为基础的“3+1”隐患排查机制。

检查时间	检查人	检查情况及存在问题	整改措施	整改期限	整改责任人	整改结果	验收人	验收时间
3.7	过俊	23号除尘器除尘	汇报	3.7	过俊	汇报	张海洋	3.7
3.8	赵潮	70度带减速机异响	汇报	3.8	赵潮	汇报	张海洋	3.8
3.9	张	23号除尘器除尘	汇报	3.9	张	汇报	张海洋	3.9
3.10	张	23号除尘器除尘	汇报	3.10	张	汇报	张海洋	3.10
3.11	周志勇	23号除尘器除尘	汇报	3.11	周志勇	汇报	张海洋	3.11
3.12	陈小祥	更换23号除尘器除尘	汇报	3.12	陈小祥	汇报	张海洋	3.12
3.13	周志勇	23号除尘器除尘	汇报	3.13	周志勇	汇报	张海洋	3.13

图 2.3-30

梅花井洗煤厂岗位班组日查“五定”整改表

序号	隐患类别	隐患描述	整改措施	整改期限	整改责任人	整改时间	验收人
1	隐患类别	23号除尘器除尘	汇报	3.7	过俊	3.7	张海洋
2	隐患类别	70度带减速机异响	汇报	3.8	赵潮	3.8	张海洋
3	隐患类别	23号除尘器除尘	汇报	3.9	张	3.9	张海洋
4	隐患类别	23号除尘器除尘	汇报	3.10	张	3.10	张海洋
5	隐患类别	23号除尘器除尘	汇报	3.11	周志勇	3.11	张海洋
6	隐患类别	23号除尘器除尘	汇报	3.12	陈小祥	3.12	张海洋
7	隐患类别	23号除尘器除尘	汇报	3.13	周志勇	3.13	张海洋

图 2.3-31

梅花井洗煤厂周查“五定”整改表

### 洗选中心宁东片区3月份安全生产标准化检查情况通报

根据《洗选中心安全生产标准化检查方案》，中心安全生产标准化检查小组于3月18日-3月28日，组织对中心宁东片区各生产单位进行了安全生产标准化检查，本次检查主要针对特殊作业管理、隐患排查治理、不安全行为查处等安全生产活动开展情况和水洗（分选）车间现场安全生产标准化建设情况进行综合安全检查，共计检查出隐患、问题208项，未发现重大隐患，累计考核6.7分。现将具体情况汇报如下：

#### 一、3月份安全生产标准化检查隐患、问题分布情况

##### (一) 生产单位检查情况

序号	单位	隐患、问题类别						合计
		安全管理	建构物	机电管理	教育培训	生产工艺	调度管理	
1	金凤洗煤厂	10	0	0	6	10	6	32
2	羊场湾洗煤厂	6	1	8	5	2	2	24
3	清水营洗煤厂	12	2	1	4	3	0	22
4	双马洗煤厂	12	1	2	2	6	1	24
5	红柳洗煤厂	9	0	2	3	6	3	23
6	灵新洗煤厂	6	0	3	3	4	2	18
7	梅花井洗煤厂	9	1	4	2	2	0	18
8	石槽村洗煤厂	8	1	2	5	1	0	17

图 2.3-32

洗选中心宁东片区3月份安全生产标准化检查情况通报



图 2.3-33 洗选中心总工程师值班现场巡查问题

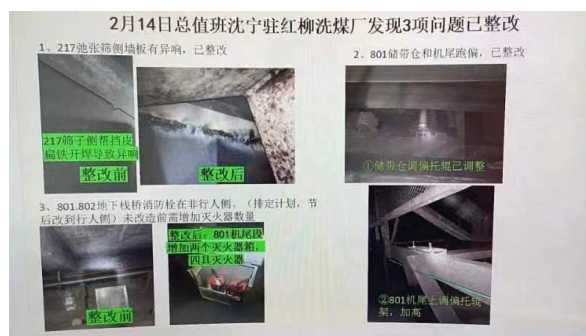



图 2.3-34

洗选中心分管安全副主任值班现场巡查问题

2.建立“随手拍”查隐患机制。要求管理人员进行现场安全监督检查时，利用手机拍摄现场隐患照片，中心每周对“随手拍”发现的主要隐患进行通报并落实考核，以考核倒逼基层单位加强日常隐患排查治理，从源头减少安全隐患产生。

## 安全工作通报

洗选中心安通报〔2023〕60号

签发人: 

### 本周“三违”查处及主要隐患问题考核通报 (8月18日-8月24日)

2023年8月18日-8月24日,中心生产职能科室、各基层单位及驻厂工作站共查处“三违”12人次,现场主要隐患问题4项,具体情况如下:

#### 一、本周“三违”检查情况

本周各单位共查处“三违”12人次,均为C类“三违”。本周视频监控查处5人次,现场查处7人次;外委人员8人次,正式员工4人次;违章操作9人次,违反劳动纪律3人次;均为早班查处。

“三违”检查情况统计表

序号	单位名称	本周“三违”查处(视频监控查处)数量	本月累计“三违”查处(视频监控查处)数量
1	调度室	2(2)	2(2)
2	机动力科	2(1)	2(1)
3	工程科	1(1)	1(1)
4	安全环保科	4(1)	4(1)
(1)	太西片区	1(1)	1(1)
(2)	红柳工作站	2	2
(3)	梅花井工作站	1	1
4	自动化信息化车间	1	1
5	惠泉洗煤厂	1	1
6	石槽村洗煤厂	1	1
合计		12(5)	12(5)

地单位清水管洗煤厂和引进科室工程科给予警告。

(四)8月16日8:12,太西炭素车间石墨化车间员工蔡世春在三楼低压配电室内未佩戴安全帽,违反地面板块不安全行为扣分处罚标准第186条“未按规定穿戴劳动防护用品、穿戴不规范或劳动防护用品不完好的”,属C类“三违”,低风险,个人安全积分扣1分,考核100元。

(五)现场查“三违”随手拍:8月20日10:20,灵新洗煤厂毛石护坡施工现场,委外人员马学林吸烟,违反地面板块不安全行为扣分处罚标准第209条“作业场所吸烟的”,属C类“三违”,低风险,考核200元。

#### 三、主要隐患问题考核情况

本周安全环保科开展现场隐患“随手拍”检查,经梳理,对查出的主要隐患(问题)列入安全绩效考核,当月安全绩效考核共计0.5分,考核600元,具体情况如下:

(一)红柳洗煤厂块煤水洗二楼电焊机电源线接线端绝缘护罩破损,对红柳洗煤厂安全绩效考核0.1分,对责任人王刚考核100元;王强考核50元,余佳考核50元。(拍于8.19)



图 2.3-35

### 2023年8月18日-8月24日“随手拍”发现的主要隐患问题考核通报

3.严查“三违”行为。充分利用视频监控“全天候”特点,组织生产科室每周通过回看监控视频查处“三违”行为,并成立评审小组,对视频发现的“三违”行为类别、处罚标准、连带责任等进行审核,对“三违”行为产生原因进行综合分析,从完善设备防护设施、优化作业流程、增加个体防护、改善生产条件等源头制定针对性的改进及管控措施,并将“三违”视频剪辑制作成警示教育影像资料下发基层单位学习,逐步解决由于中心点多面广和“三违”行为具有动态性、隐蔽性不易被发现的难题,防范和减少“三违”现象重复发生。

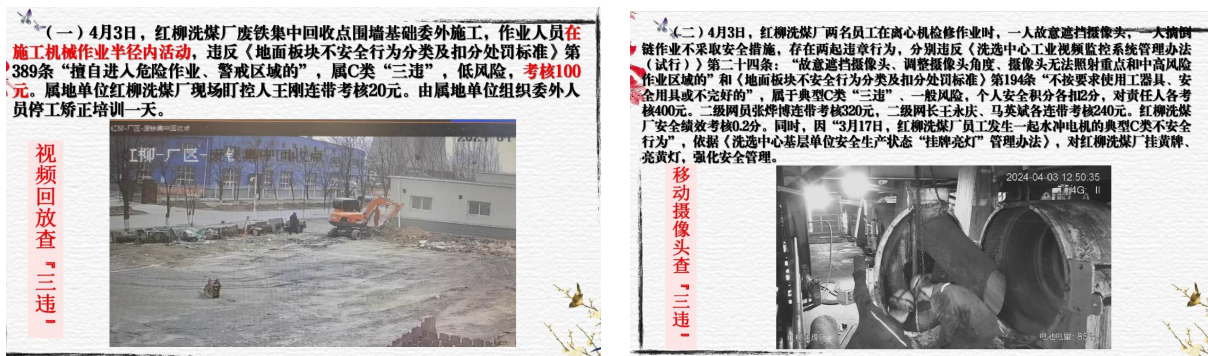


图 2.3-36 4月5日-12日视频查处不安全行为、隐患情况汇报

### 安全工作通报

洗选中心安通报〔2024〕23号

签发人: *[Signature]*

#### 本周视频查“三违”及主要隐患问题考核通报

(4月5日-4月12日)

2024年4月5日-4月12日,中心生产职能科室及驻厂工作站视频查处“三违”7起,具体情况如下:

**一、视频查“三违”统计**

经中心不安全行为审核领导小组审核,对各科室上报的9起视频“三违”认定7起,委外人员2起,正式员工5起;违章操作6起,违反劳动纪律1起,共计考核2750元,个人安全积分扣8分。其中,移动摄像头查“三违”2起。

本周视频查“三违”情况统计表

序号	单位名称	上报数量	审核通过数量	本月累计上报数量	本月累计查处数量
1	机电动力科	2	2	6	5
2	工程科	1	1	1	1
3	调度室			5	5
4	生产技术科			3	2
5	组宣科			2	1
6	培训科			1	1
7	人力资源部	2	1	2	1
8	办公室	1	1	1	1
9	安全环保科			2	1
(1)	本部	2	1	2	1
(2)	太西片区			1	1
(3)	灵新工作站	1	1	2	1
合计		9	7	26	20

#### 二、视频“三违”具体情况

(一) 4月3日,红柳洗煤厂废铁集中回收点围墙基础委外施工,作业人员赵焯在施工机械作业半径内活动,违反《地面板块不安全行为分类及扣分处罚标准》第389条“擅自进入危险作业、警戒区域的”,属C类“三违”,低风险,考核100元。属地单位红柳洗煤厂现场盯控人王刚连带考核20元。由属地单位组织委外人员停工矫正培训一天。

(二) 移动摄像头查“三违”: 4月3日,红柳洗煤厂王伟、杨忠平在离心机检修作业时,一人故意遮挡摄像头,一人摘倒链作业不采取安全措施,存在两起违章行为,分别违反《洗选中心工业视频监控管理办法(试行)》第二十四条:“故意遮挡摄像头、调整摄像头角度、摄像头无法照射重点和中高风险作业区域的”和《地面板块不安全行为分类及扣分处罚标准》第194条“不按要求使用工具、安全用具或不完好的”,属于典型C类“三违”、一般风险,个人安全积分各扣2分,对责任人王伟、杨忠平各考核400元。二级网员张焯博连带考核320元,二级网长王永庆、马英斌各连带考核240元。红柳洗煤厂安全绩效考核0.2分。同时,因“3月17日,红柳洗煤厂员工发生一起水冲电机的典型C类不安全行为”,依据《洗选中心基层单位安全生产状态“挂牌亮灯”管理办法》,对红柳洗煤厂挂黄牌、亮黄灯,强化安全管理。

(三) 4月9日,储运车间准备厂房东侧外委工地二级电源箱电源线沿地面直接敷设,违反《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2005)7.2.3:“电缆敷设应采用埋地或架空两种方式,严禁沿地面明设,以防机械损伤和介质

图 2.3-37 视频查“三违”及主要隐患问题考核通报

4.加强给煤机安全管理。组织对中心所有煤仓及给煤机进行风险隐患排查,针对409台给煤机制定了支撑加固方案对给煤机进行了加固。制定了《洗选中心煤仓及给煤机运行管理办法》,要求给煤机正常生产时实行轮开制度,给煤机开停通过远程操作。

洗选中心给煤机支撑方案

洗选中心共计 512 台给煤机，宁东片区 408 台，原煤系统 226 台，产品系统 182 台；太西片区 104 台。宁东片区枣泉洗煤厂 52 台给煤机已有支撑；剩余 356 台给煤机增加支撑；太西片区老产品仓下 32 台给煤机及新产品仓下 4 已加固、锅炉车间 7 台、主厂房跳汰机 8 台给煤机已有支腿，剩余 53 台给煤机按排定计划工期增加支撑。在保证设备能正常检修的情况下，根据各单位现场实际情况，因地制宜实施给煤机支撑梁安装，方案如下：

使用材料

支撑腿主材：14#、16#或 DN159 以上厚壁管

拉筋：50mm 以上角钢

底板：8mm 以上钢板

方案

中心各单位根据给煤机布置方式（垂直于皮带或平行皮带）及现场实际状况，对给煤机进行底部支撑。在给煤机机架底部安装四条支撑腿，每条支撑腿使用 14#或 16#槽钢口对口焊接（无槽钢可使用直径 159mm 以上厚壁管），支撑腿下部安装 300mm\*300mm 方块底板，底板使用膨胀螺栓与地面固定，支撑腿间使用 50mm 以上角钢拉筋加固。

支撑腿防撞标识：

目的：对人员进行警示，对支撑柱进行保护

标准：

- ① 危险部位、危险区域使用斑马线标识；
- ② 斑马线黑黄间隔 15cm；
- ③ 斑马线高度 1.5m；
- ④ 支撑柱 1.5m 以上部分采用灰色喷涂。

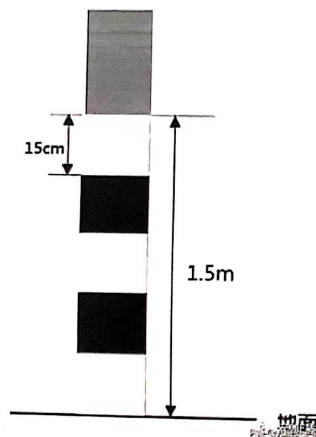


图 2.3-38 洗选中心给煤机支撑方案

国家能源集团宁夏煤业有限责任公司  
洗选中心文件

宁煤洗选〔2021〕160号

关于印发《洗选中心煤仓及给煤机运行管理办法》的通知

中心所属各单位：

现将《洗选中心煤仓及给煤机运行管理办法》印发给你们，望遵照执行。



情到矿调度室，由矿方安排人员处理，并填写好记录，记录内容要包括事情原因、时间、矿方处理人员姓名等内容。

第三章 给煤机运行管理

第十二条 各洗煤厂要制定符合现场实际情况的煤仓“防溃仓”安全措施，并定期进行演练。由于矿井原煤煤质变化引起的异常情况，如煤仓有淋水时严禁开启给煤机，待煤仓内淋水控干后，在保证安全的前提下再开启给煤机。

第十三条 由洗煤厂管理使用的各仓下给煤机由使用单位全面负责。现场岗位人员做好仓下给煤机开、停机记录，对给煤机的完好情况、开启台数、开启时间及运转情况等做好记录，并汇报集控室。集控室对给煤机使用情况做好记录，以备查阅。

第十四条 各基层单位要监督好给煤机的日常使用，避免人为损坏及操作不当，负责协调给煤机清理、仓位管理及安全管理工作，并安排做好给煤机的检修、保养工作。

第十五条 各基层单位检修人员根据生产班设备运转情况，做好给煤机检修、保养工作。检修班长针对给煤机的完好状况及现场遗留问题及时汇报集控室及基层单位分管领导，并做好记录。

第十六条 集控室（调度室）要认真做好给煤机的运行记录。

第十七条 宁东片区各洗煤厂给煤机正常生产时实行轮开制度。给煤机采用并排对开开放式，每次开启台数不少于 2 台，每班对开给煤机运行时间不得低于 4 小时，如给煤机煤料拉空，及时更换给煤机，依次轮换，循环启动。给煤机轮换周期不得超过

图 2.3-39 洗选中心煤仓及给煤机运行管理办法

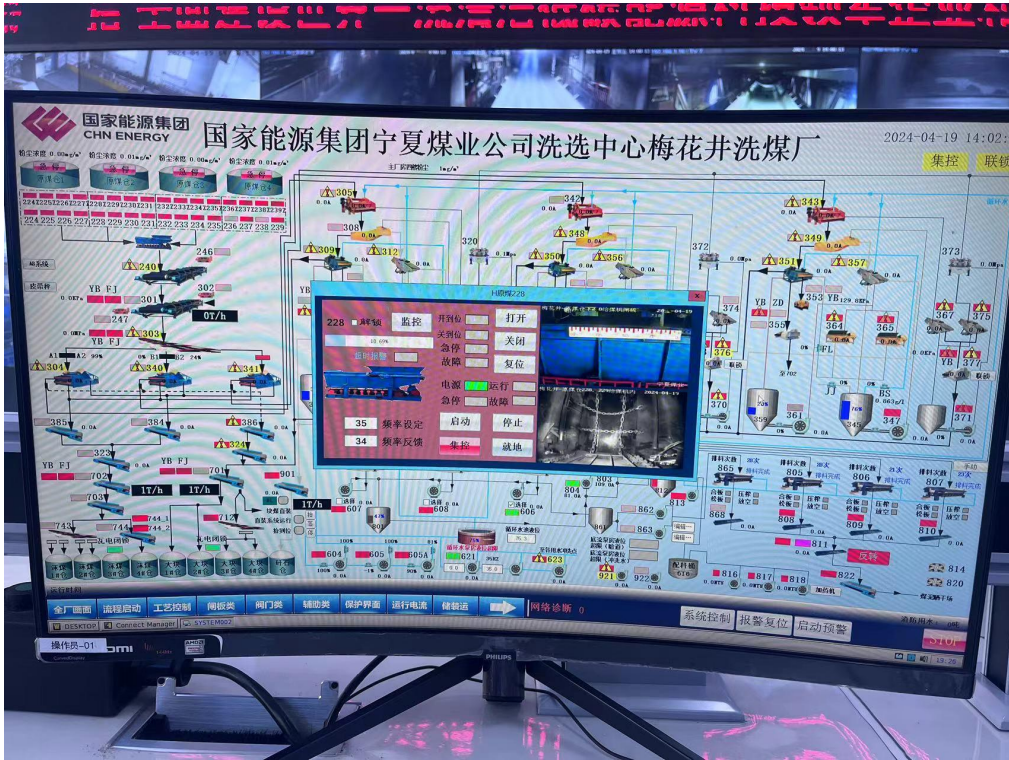


图 2.3-40 集控远程操作给煤机



图 2.3-41 梅花井洗煤厂给煤机进行了加固（刷灰色油漆为加固措施）

5.建立《洗选中心安全指令管理办法》，对重大安全风险隐患实行“亮灯挂牌”管理。针对生产过程中评估确定的重大安全风险，由安全环保科

向属地单位下发“安全指令”，责令属地单位采取设备断电停用、设立警戒、治理安全隐患、落实风险管控措施，并在现场悬挂风险告知牌、设置红色安全警示灯，防范安全事故发生。

## 国家能源集团宁夏煤业有限责任公司 洗选中心文件

宁煤洗选〔2023〕14号

### 关于印发《洗选中心安全指令 管理办法》的通知

中心所属各单位：

现将《洗选中心安全指令管理办法》印发给你们，请各单位严格执行。



- 1 -

(六) 委外施工现场存在重大安全风险或重大安全隐患的。  
(七) 其它生产作业条件(措施)达不到安全要求、存在重大安全风险的。

#### 第五条 安全指令的内容

- (一) 停止作业、停止设备设施使用。
- (二) 现场设置警戒、警示标识，对厂(车间)所有人员进行安全告知，设备停电进行能量隔离。
- (三) 制定安全管理制度、应急措施，落实安全管理责任人。
- (四) 安全隐患整改。
- (五) 解除指令、恢复正常状态的有关要求。
- (六) 其它安全风险管控措施和要求。

**第六条 安全指令的制定与下达。**根据上级检查、中心日常检查发现或基层单位自查上报的安全风险隐患，经安全环保科评估，存在重大风险的，由安全环保科起草安全指令，经中心分管安全副主任审核批准，下发属地单位执行；同时将安全指令报中心分管领导周知，送调度室、机电动力科、生产技术科等相关业务科室协同管控。

**第七条 中心对下达安全指令的重大安全风险实行“挂牌亮灯”管理。**属地单位要在重大风险现场悬挂风险告知牌，将风险类型、风险后果、责任人及重点管控措施进行公示，同时设置警示灯进行警示提醒。

- 3 -

图 2.3-42 洗选中心安全指令管理办法

6.落实隐患排查包保责任。按照“谁包保、谁负责”原则，落实包保包保责任人对包保单位安全隐患排查责任，规定中心领导班子成员每月至少深入包保单位现场检查1次；机关科室负责人(副职)每月至少对包保单位安全检查不少于2次，隐患(问题)不少于5项；对完不成检查频次及隐患数量的，每月落实考核；由于隐患排查不及时发生事故的，对包保责任人按规定进行追责处理。

# 国家能源集团宁夏煤业有限责任公司 洗选中心文件

宁煤洗选〔2022〕111号

## 关于落实安全包保责任制的通知

中心所属各单位：

为进一步落实安全管理责任，及时发现、协调解决安全生产过程中存在问题，促进安全生产，经中心研究，决定实施“安全包保责任制”，现将具体事宜通知如下，请各单位严格落实。

### 一、包保范围

中心领导班子成员、副总师、机关科室负责人（副职）包保生产（辅助）单位。

### 二、包保原则

- 1 -

## 安全工作通知

洗选中心安通知〔2023〕21号

### 关于进一步加强安全包保责任管理的通知

中心所属各单位：

为进一步压实安全管理责任，及时发现、协调解决安全生产过程中存在问题，消除安全管理盲区，有效防范化解安全风险，结合中心实际，现就落实安全生产包保责任事宜通知如下：

#### 一、包保范围

中心领导班子成员、副总师、机关科室负责人（副职）包保生产（辅助）单位。

#### 二、包保原则

（一）谁包保、谁负责，包保责任人对包保单位安全生产负有检查、指导、协调解决问题的责任，对包保单位发生安全责任事故负有连带责任。

（二）包保责任制的实施，并不代替或减轻领导班子、机关科室、基层单位和各岗位原有安全生产责任。

#### 三、包保考核目标

（一）无轻伤及以上人身伤害事故。

（二）无环保违规事件。

图 2.3-43 洗选中心包保责任制度，2023 年对该制度进行了补充完善

单位	包保领导	包保科室责任人			
		生产科室	责任人	党群科室	责任人
洗煤车间	杨忠福	副总师	张伏平	调度室	刘 杨
储运车间	杨忠福	副总师	张伏平	安全环保科	马玉峰
检修四车间	张学斌	机电动力科	朱会刚	工会	赵玉林
运输队	黄占轶	调度室	魏景臣	财务科	陈 琳
锅炉车间	张学斌	安全环保科	杨 波	组宣科	李梅芳
活性炭一车间	杨忠福	炭基管理科	高希新	机电动力科	石 涛
炭素车间	杨忠福	炭基管理科	高希新	安全环保科	谢小林
炭基机修车间	刘建军	机电动力科	闫 瑞	调度室	白建国
自动化信息化中心	张学斌	机电动力科	车耀红	调度室	王家睿
金能洗煤厂	严永华	生产技术科	杨 程	组宣科	李梅芳
质检科	杨永峰	生产技术科	杨 程	组宣科	宋喜荣
综合科（太西）	严永华	机电动力科	朱会刚	工会	赵玉林
运销科（研发中心）	魏英华	调度室	白建国	厂志办	陈 立
治安保卫队	严永华	组宣科	宋喜荣	厂志办	陈 立
委外工程	黄占轶	工程科	邱 平（宁东） 王晓博（宁东） 李 霞（太西） 刘立江（太西）		

图 2.3-44 洗选中心安全包保责任分工表

### 洗选中心 1 月份科室安全包保责任人履职情况分析报告

1 月份中心科室副科级以上人员按照《关于落实安全包保责任制》宁煤洗选〔2022〕111 号文件要求，深入包保单位按照中心《关于加强春节前安全管理工作的通知》对 15 项安全管控措施落实情况开展检查，帮助基层单位查找隐患问题。具体情况分析如下：

#### 一、科室包保责任人履职情况统计

##### （一）总体情况

中心科室安全包保责任人共计 57 人实际开展工作 54 人（1 脚伤未愈、2 人委外停工），1 月份共对包保责任单位开展安全检查 111 次。其中宁东片区 72 次，太西片区 39 次。检查问题共计 375 项。其中宁东片区 238 项，太西片区 137 项。提出安全建议共计 4 条。其中宁东片区 3 条，太西片区 1 条。

表 1：科室安全包保责任人履职情况汇总表

序号	片区	包保人数	安全检查次数	检查问题（项）	安全建议（条）	备注
1	大西	21	39	137	1	
2	宁东	36	72	238	3	
合计		57	111	375	4	

##### （二）两个片区科室副科级以上人员履职情况

1. 宁东片区：对包保单位开展安全检查，检查安全问题项最多为刘彪 12，张迁、王海峰各 11 项，张振武、吴少勇各 9 项。

图 2.3-45 洗选中心 1 月份科室安全包保责任人履职情况分析报告

7.以智能化洗煤厂建设促安全。中心所属 11 座洗煤厂通过国家能源集团专家组智能化评定验收，其中 4 座洗煤厂达到中级智能化水平，已实现国家能源集团 100%智能化洗煤厂建设目标（红柳、金凤、枣泉洗煤厂通过国家能源局中级智能化洗煤厂评定验收）



国家能源集团宁夏煤业公司  
梅花井洗煤厂智能化建设验收报告

2023 年 4 月 26 日

2023 年 4 月 26 日，根据《关于组织煤矿智能化项目年度验收的通知》要求，国家能源集团成立验收专家组对宁夏煤业洗选中心梅花井洗煤厂申报的智能选煤项目进行了验收，形成如下验收意见：

一、验收结论

验收专家组成员通过佐证材料查阅和线下质询核查，参照《国家能源集团煤矿智能化建设验收评级及奖励办法（试行）》评分标准对洗选中心梅花井洗煤厂申报的智能化项目进行评分，智能选煤项目由 2 名专家组成员进行打分，最终评级得分为专家组 2 名成员评分的平均值，评分结果如下：

智能选煤：评级得分 81.75 分，达到智能化 中 级水平；

二、建设亮点

1. 选煤厂一体化管控平台

构建选煤厂云平台（虚拟机群）统一分配部署计算机资源及应用，建立网络数据安全管理系统，确保网络和数据安全。建立一体化管控平台，集中管理选煤厂各信息系统用户数据，实现信息系统用户的集中认证、单点登录。实现管控内容多维度集中展示。

一体化管控平台平台建设从数据采集，信息转化，价值创造三个层级逐渐展开，包括数据采集、存储、边缘计算、抽取、治理、联机分析处理、数据挖掘、前端展示等数据处理的全过程。系统采用开源框架，涵盖机电、生产、安全、工艺等各项智能管理功能，创建了模块化系统服务，如工作交流、消息中心、搜索引擎、计算引擎、图像识别引擎等；该平台可显示关于生产运行的实时数据、历史趋势、视频、统计图标、分析结果、报警、消

图 2.3-46 梅花井洗煤厂智能化建设验收报告

## （五）提升应急处置能力

1.建立应急演练常态化机制。企业有针对性的开展中心、洗煤厂、班组“三级”事故应急演练，组织中心级应急培训 3 期、车间级应急培训 26 期。

规范紧急撤人避险管理。结合中心生产实际，明确了 12 类紧急避险撤人启动条件和 4 项紧急避险撤人要求，最大限度保护员工生命安全，减少事故或险情造成的损失。



宁夏煤业集团有限责任公司

洗选中心培训开班报告书

编号: XX2X20307

班级名称: 应急预案、应急知识

班级负责人: 陈永锋

填报人: 赵振钧

填表日期: 2023年6月

图 2.3-47 应急培训开班

附件: 现场演练照片



图 2.3-49 应急演练照片

## 安全工作通知

洗选中心安通知(2023)39号

签发: 沈宁

### 关于落实紧急撤人避险管理规定的通知

中心所属各单位:

为进一步规范紧急撤人避险管理,最大限度的保护员工生命安全,防止事故发生,减少事故或险情造成的损失,结合中心生产实际,现规定如下:

#### 一、紧急撤避人启动条件

有下列情形之一的,必须及时撤出危险区域作业人员:

1. 遇到暴雨等自然灾害预警等级为红色(3小时内降雨量将达到100mm以上,或者已达100mm以上且降雨可能持续)、橙色(3小时内降雨量将达50mm以上,或者已达50mm以上且降雨可能持续),雨水进入地下厂房、皮带走廊不能及时排出,每10分钟积水变化幅度达到20%以上的。
2. 发生火灾且不能立即扑灭的。
3. 供电系统发生故障,出现大面积停电,不能保证洗煤厂(车间)安全供电且不能立即有效恢复的。
4. 煤仓内发现明火或一氧化碳浓度达到50ppm,5分钟内变化浓度超过10ppm的;瓦斯浓度超过1.5%的。

图 2.3-48 下发紧急撤人避险管理通知

#### 培训记录卡

培训内容	梅花井洗煤厂特种车辆事故应急演练	培训时间	2023年6月19日				
培训地点	班前会会议室	培训方式	集中				
培训人	张俊 赵斌	培训课时					
1.梅花井洗煤厂特种车辆事故应急演练方案。2.梅花井洗煤厂特种车辆事故应急演练脚本。3.特种车辆事故应急演练注意事项。							
培训人员考勤							
序号	姓名	序号	姓名	序号	姓名	序号	姓名
1	张俊	21	王浩	41	张俊峰	61	张俊
2	李华	22	杨明	42	李华	62	李华
3	赵斌	23	王强	43	张俊峰	63	张俊
4	刘刚	24	张明	44	刘刚	64	张俊
5	李平	25	李平	45	李平	65	刘刚
6	张俊	26	李伟	46	张俊	66	张俊
7	张俊	27	李伟	47	张俊	67	张俊
8	张俊	28	李伟	48	张俊	68	李华
9	张俊	29	李伟	49	张俊	69	张俊
10	张俊	30	李伟	50	张俊	70	张俊
11	张俊	31	李伟	51	张俊	71	张俊
12	张俊	32	李伟	52	张俊	72	张俊
13	张俊	33	李伟	53	张俊	73	张俊
14	张俊	34	李伟	54	张俊	74	张俊
15	张俊	35	李伟	55	张俊	75	张俊
16	张俊	36	李伟	56	张俊	76	张俊
17	张俊	37	李伟	57	张俊	77	张俊
18	张俊	38	李伟	58	张俊	78	张俊
19	张俊	39	李伟	59	张俊	79	张俊
20	张俊	40	李伟	60	张俊	80	张俊

图 2.3-50 应急演练培训签到

后，第一时间向集控室汇报，集控室立即向厂长汇报叉车事故，厂长接到汇报后下令启动《梅花井洗煤厂特种车辆事故应急预案》。

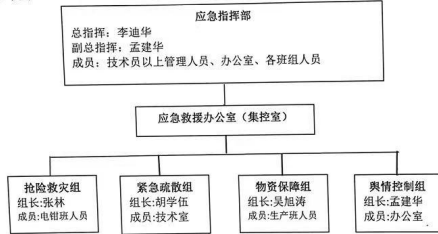
应急救援指挥部组织小组成员研究制定救援措施，抢险救灾组进行实施。

四、组织机构

1.成立梅花井洗煤厂特种车辆事故应急演练指挥部

1) 组织机构

成立梅花井洗煤特种车辆事故应急救援指挥部，下设4个应急小组：分别为抢险救灾组、紧急疏散组、物资保障组、舆情控制组。应急救援办公室设在集控室。



2) 指挥部职责

当特种车辆事故发生时，能确保及时、准确、高效地采取有效措施，负责指挥洗煤厂的特种车辆事故抢险工作，做到统一指挥，统一行动，发现险情及时组织抢险；负责演练方案制定审核、过程实施、活动总结与评估工作。

2.根据工作需要，下设各应急小组

(1) 抢险救灾组：由机电副厂长担任组长，成员由电钳班当班人员组成。负责现场突发事件控制、人员抢救、现场清理等工作。

(2) 紧急疏散组：由安全副厂长担任组长，成员由技术人员组成。负责现场应急救援警戒、安全防护的落实情况，做好现场安全监护和人员疏散工作，及时向总指挥汇报。

(3) 物资保障组：由生产副厂长担任组长，成员由生产班当班人员组成。

负责救援所需物资、设备的及时协调和供应工作。

(4) 舆情控制组：由支部书记担任组长，成员由办公室人员组成。负责协助紧急疏散组现场封堵，严禁无关人员拍照和视频。

五、演练过程

演练时间：2023年12月21日13:30

演练地点：梅花井洗煤厂检修大院门口

演练前准备工作：

1.各应急小组应按《梅花井洗煤厂特种车辆应急演练方案》规定的职责做好各项准备工作，掌握并落实各自分管的工作。各班负责人结合我厂的实际情况，提前将本次演练方案向本班组人员全部贯彻学习。

2.生产班对本次演练使用设备、工器具等进行检查，确保演练正常使用。

3.集控室对讲机、广播要全面测试，确保演练通讯畅通。对AED除颤仪、急救箱、三角巾进行完好检查，以备应急演练使用。

4.库管员对三防库应急物资进行完好检查，负责救援过程中各项物资的准备、发放和盘点回收。

5.应急小组成员根据演练地点，确定总指挥、各小组站的位置，提前在地面标记，以便应急演练集合时忙而不乱。

演练程序：

(一) 13:30，钳工班班长赵鹏经过检修大院时，发现叉车在叉设备配件时发生侧翻，司机人受伤需要急救；立即向集控室汇报，集控室接到险情汇报后第一时间向厂长汇报情况，请示厂长后启动梅花井洗煤厂特种车辆事故应急预案。

(二) 当班集控员接到总指挥命令后，迅速通过对讲机、广播等方式通知各应急小组成员，到检修大院内紧急集合待命。

(三) 物资保障组接到通知后，前往库房、集控室领取应急救援需要的设备及工器具。

(四) 各应急小组在检修大院内集合完毕，等待总指挥命令。

图 2.3-51 演练方案

洗选中心应急预案、应急知识培训考试试卷

出题人	赵振钧	审核人	高希新
阅卷人		得分	92

注意事项：

1、本试卷共4页

2、考试时间：60分钟

一.单项选择题（每题2分，共40分）

- 使用干粉灭火器时，人应该站在 (A)。  
A.上风位 B.下风位 C.任意位置
- 使用灭火器时，灭火器的喷射口应该对准火焰的 (C)。  
A.上部 B.中部 C.根部
- 高空作业安全带的使用方法是 (C)。  
A.低挂高用 B.平挂平用 C.高挂低用
- 我国的安全生产月是 (B)。  
A.4月 B.6月 C.12月
- 下列 (A) 物质是点火源？  
A.电火花 B.纸 C.空气
- 公安消防人员在灭火过程中，应当 (A)。  
A.优先救人 B.优先抢救财物 C.优先灭火
- 我国的“119”消防宣传活动的日是 (A)。  
A、11月9日 B、1月19日 C、9月11日
- 烟头中心温度可达 (C)，它超过了棉、麻、毛织物、纸张、家具等可燃物的燃点，若乱扔烟头接触到这些可燃物，容易引起燃烧，甚至酿成火灾。  
A. 100—200℃ B. 200—300℃ C. 700—800℃
- 我国消防组织除了公安消防队和义务消防队外，还有一种 (C) 形式。  
A.职业消防队 B.业余消防队 C.专职消防队

- 安全出口的疏散门应 (B)。  
A.自由开启 B.向外开启 C.向内开启
- 吸气滤清器滤芯使用 (D) 个月必须更换。  
A.1 B.3 C.6 D.12
- 氧气瓶内压力高达 (C)，有较大的爆炸危险。  
A.1.0MPa B.1.2 MPa C.1.5 MPa D.1.6 MPa
- 使用状态下氧气瓶和乙炔瓶的安全距离是 (C)，乙炔距明火安全距离10米。  
A.3米 B.4米 C.5米 D.6米
- 对受伤人员急救的第一步应该是 (A)。  
A.观察伤者有无意识 B.对出血部位进行包扎 C.进行心脏按摩
- 火灾使人致命的最主要原因是 (C)。  
A.被人践踏 B.烧伤 C.窒息
- 安全生产需要保护的第一对象是 (A)。  
A.从业人员 B.设备 C.管理人员
- 身上着火后，下列哪种灭火方法是错误的 (C)。  
A.就地打滚 B.用厚重衣物覆盖压灭火苗 C.迎风快跑
- 由于行为人的过失引起火灾，造成严重后果的行为，构成 (B)。  
A.纵火罪 B.失火罪 C.玩忽职守罪 D.重大责任事故罪
- 凡是在特动火区域内的动火必须办理 (C)。  
A.相关手续 B.许可证 C.特动火证 D.动火证
- 下列 (B) 火灾不能用水扑灭？  
A.棉布、家具 B.金属钾、钠 C.木材、纸张

二.判断题（每题3分，共30分）

- 任何人发现火灾时，都应当立即报警。任何单位、个人都应当无偿为报警提供便利，不得阻拦报警。严禁谎报火警。(V)
- 违法使用明火作业或者在具有火灾、爆炸危险的场所违反禁令，吸烟、使用明火的；可以警告、罚款或十日以下拘留。(V)
- 因醉酒导致伤亡的，可以认定为工伤。(V)
- 实行劳动保护就是保护劳动生产力。(V)
- 能引起火灾爆炸的主要火源有明火、摩擦、撞击、电气火花、静电火花、点击火花等。(V)
- 进入生产厂区不准抽烟，不准闲杂人员入内。(V)
- 任何人发现火灾都应当立即报警。任何单位、个人都应当无偿为报警提供便利，不得阻拦报警。严禁谎报火警。(V)
- 任何单位发生火灾，必须立即组织力量扑救。邻近单位应当给予支援。消防队接到火警，必须立即赶赴火灾现场，救助遇险人员，排除险情，扑灭火灾。(V)

第1版

第1页 共1页

SN-JCGL-JL13

图 2.3-52 洗选中心应急预案、应急知识培训考试试卷

2.开展应急技能竞赛活动。邀请宁东医院专业医师、公司应急救援中心

专家担任评委，组织 17 支基层单位代表队参加应急救援技能竞赛活动，从事故汇报及现场指挥、心肺复苏及 AED 除颤仪使用、空气呼吸器装备穿戴、担架搬运伤员及消防栓灭火器使用等 4 个大项、34 个小项进行全面评比，提升中心事故应急处置水平和自救互救能力。



图 2.3-53 应急技能竞赛活动现场

### 三 评估结论

宁夏安普安全技术咨询有限公司对国能宁煤公司洗选中心梅花井洗煤厂“1·15”一般生产安全事故组织开展了事故整改落实情况的评估及复查工作。通过查阅事故整改落实的相关资料、对人员访谈信息整理及事故现场整改情况的核实，认为国能宁煤公司洗选中心梅花井洗煤厂在“1·15”事故发生后高度重视，查清了事故发生原因、处理了相关责任人员、制定并落实了相关整改措施、有关人员受到了教育，对存在问题全部整改到位。核查结论为整改合格。

宁夏安普安全技术咨询有限公司评估小组

2024年4月26日