

# 附件1

## 2022年12月份重大安全风险辨识汇总表

序号	风险地点	风险类别	风险等级	风险描述	管控措施	管控单位	管控负责人	预计消除日期	技术指导部门及负责人	监督部门及负责人
1.	主井提升系统	机电	重大 (年度常态)	主井提升系统为立井单提升机提升。立井提升，有过速、过卷、断主绳、断尾绳、箕斗过装、罐道变形、制动系统故障等情况，存在容器坠落的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行周期维护保养制度，加强日常维护，及时掌握提升装备、电控设备、制动系统、润滑系统、信号系统及装卸设备运行情况，做好预防性检维修工作。</li> <li>2. 做好井筒装备检查，动态掌握井筒装备状态，按期进行钢丝绳、悬挂装置检查。</li> <li>3. 严格按照提升能力及相关规定进行提升操作，严禁超载提升；加强作业人员技能培训，杜绝人为操作失误。</li> <li>4. 加强作业人员技能培训，熟悉杜绝人为操作失误。</li> <li>5. 检维修作业人员必须按专项安全技术措施要求佩戴个人劳动防护用品。</li> <li>6. 当主井提升系统重大风险转化为事故时，岗位人员立即按应急处置预案上报调度信息中心，并根据相应情况启动应急预案。</li> </ol>	运转工区	孙晓成	2023. 12. 31	机电管理科 王玉东	安全监察处 安泰
2.	副井提升系统	机电	重大 (年度常态)	副井提升系统为立井双提升机提升。立井提升，有过速、过卷、断主绳、断尾绳、超载、罐道变形、制动系统故障等情况，存在坠罐的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行周期维护保养制度，加强日常维护，随时掌握提升装备、电控设备、制动系统、润滑系统、信号系统、操车系统运行情况，做好预防性检维修工作。</li> <li>2. 做好井筒装备检查，动态掌握井筒装备状态，按期进行钢丝绳、悬挂装置、罐笼、平衡锤检查。</li> <li>3. 严格按照提升能力及相关规定进行提升操作，严禁超员、超载提升；加强作业人员技能培训，杜绝人为操作失误。</li> <li>4. 加强作业人员技能培训，熟悉杜绝人为操作失误。</li> <li>5. 检维修作业人员必须按专项安全技术措施要求佩戴个人劳动防护用品。</li> <li>6. 当副井提升系统重大风险转化为事故时，岗位人员立即按应急处置预案上报调度信息中心，并根据相应情况启动应急预案。</li> </ol>	运转工区	孙晓成	2023. 12. 31	机电管理科 王玉东	安全监察处 安泰

3.	中央风井主通风系统	机电	重大 (年度常态)	<p>主通风系统出现故障,存在风机停止运转,造成井下停风的风险。</p> <p>主通风机倒机运行,倒机过程中存在风机停止运转,造成井下停风的风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行供用电管理、维护、电气设备巡检制度,按时对供电设备进行检修。</li> <li>2. 严格落实主通风机及附属设备的运行维护,按时巡检;岗位人员每小时巡检一次,机电维修工每天巡检一次,发现隐患及时处理。</li> <li>3. 做好备用风机检查工作,确保备用风机时刻保持完好状态;严格按照倒机程序进行倒机,每月倒机一次,倒机后及时检查停止运行的风机,确保完好;按时检查防爆帽及反风设施。</li> <li>4. 每年按规定进行一次反风演习,确保矿井整体通风系统完好。</li> <li>5. 做好作业人员业务培训,提高在岗人员的技术水平和应急处置能力。</li> <li>6. 检维修作业人员、电气操作人员必须按专项安全技术要求佩戴个人劳动防护用品。</li> <li>7. 发生紧急情况,岗位人员立即按应急处置预案上报调度信息中心,并根据相应情况启动应急预案。</li> </ol>	运转工区	孙晓成	2023. 12. 31	机电管理科 王玉东	安全监察处 安泰
4.	地面110kV变电所	机电	重大 (年度常态)	<p>110kV 变电所担负矿井全部用电负荷,共有三路 110kV 进线电源,分别为接煤 I 线、接煤 II 线、海煤线。其中接煤 I 线、接煤 II 线两回路进线电源引自接庄 220kV 变电站 110kV II 母线,海煤线引自海川变电站 110kV II 母线。三回路电源线路上均未分接其他负荷,正常运行方式一用两备,运行回路停电时,任一备用回路均能担负矿井全部负荷。</p> <p>若上级变电所、进线电源线路、开关等出现故障,或灾害性天气等原因,造成三路电源进线全部失电且短时无法恢复送电,可造成矿井全矿停电,矿井通风系统、排水系统等无法正常运转,诱发井下各种灾害。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 按照巡检标准要求,做好设备、设施的巡检,发现问题及时处理。进线电源线路施工期间加强对重点部位的巡检及测温工作。</li> <li>2. 严格落实设备、设施的检修、维护工作,杜绝设备带病运转。</li> <li>3. 倒闸操作严格执行工作票、操作票制度和倒闸操作监护制度,确保倒闸操作规范,防止出现误操作。</li> <li>4. 严格履行工作许可制度,施工前交待现场安全措施并进行危险点告知。</li> <li>5. 对运行数据进行监视分析,研判系统运行风险。针对系统运行情况、潮流分布情况,合理调整运行方式。</li> <li>6. 设立完备的应急处置预案、机制和人员队伍,根据线路施工期间运行方式进行事故预想,制定应急处置措施并提前组织人员进行学习、演练。</li> <li>7. 若矿井三路电源进线均失电且短时无法恢复时,及时按操作规程开启 2 台 1400kW 发电机组带矿井副井提升机及调度机房负荷运行。</li> <li>8. 严格落实外围高压供电线路巡查,发现问题后及时与华聚能源公司沟通,保障矿井外围高压供电线路安全。</li> <li>9. 做好作业人员业务培训,提高在岗人员的技术水平和应急处置能力。</li> <li>10. 检维修作业人员、电气操作人员必须按专项安全技术要求佩戴个人劳动防护用品。</li> <li>11. 发生紧急情况,岗位人员立即按应急处置预案上报调度信息中心,并根据相应情况启动应急预案。</li> </ol>	运转工区	孙晓成	2023. 12. 31	机电管理科 王玉东	安全监察处 安泰

5.	主胶带运输系统	火灾	重大 (年度常态)	<p>北翼皮带巷运距 2587m，带宽 1200mm；南翼皮带巷运距 2217m，带宽 1200mm；南翼下山皮带巷运距 1347m，带宽 1400mm；-740 一部皮带巷运距 1150m，带宽 1400mm；-740 二部皮带巷运距 2300m，带宽 1200mm。</p> <p>在生产中存在皮带转载点联锁保护不起作用、转载点卡矸石、铁器等杂物，造成胶带跑偏、撕裂、断带，致使胶带巷沿途或转载点散煤、积煤、转动部位摩擦产生高温等危害，存在引燃积煤、皮带、电缆火灾等风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.按照巡检标准要求，做好设备、设施的巡检，发现问题及时处理。进线电源线路施工期间加强对重点部位的巡检及测温工作。</li> <li>2.严格落实设备、设施的检修、维护工作，杜绝设备带病运转。</li> <li>3.倒闸操作严格执行工作票、操作票制度和倒闸操作监护制度，确保倒闸操作规范，防止出现误操作。</li> <li>4.严格履行工作许可制度，施工前交待现场安全措施并进行危险点告知。</li> <li>5.对运行数据进行监视分析，研判系统运行风险。针对系统运行情况、潮流分布情况，合理调整运行方式。</li> <li>6.设立完备的应急处置预案、机制和人员队伍，根据线路施工期间运行方式进行事故预想，制定应急处置措施并提前组织人员进行学习、演练。</li> <li>7.若矿井三路电源进线均失电且短时无法恢复时，及时按操作规程开启 2 台 1400kW 发电机组带矿井副井提升机及调度机房负荷运行。</li> <li>8.严格落实外围高压供电线路巡查，发现问题后及时与华聚能源公司沟通，保障矿井外围高压供电线路安全。</li> <li>9.做好作业人员业务培训，提高在岗人员的技术水平和应急处置能力。</li> <li>10.检维修作业人员、电气操作人员必须按专项安全技术要求佩戴个人劳动防护用品。</li> <li>11.发生紧急情况，岗位人员立即按应急处置预案上报调度信息中心，并根据相应情况启动应急预案。</li> </ol>	机电工区	孙晓成	2023. 12. 31	机电管理科 王玉东	安全监察处 安泰
6.	23 <sub>下</sub> 10 综放工作面	火灾	重大	<p>23<sub>下</sub>10 综放工作面平均煤厚为 5.11m，煤机割煤高度 3.0m，放煤平均高度 2.11m；煤层自燃倾向性为自燃，最短自然发火期为 50 天。</p> <p>工作面北部方向为 23<sub>下</sub>11 综放面采空区、南部方向为 23<sub>下</sub>09 综放面采空区，相邻大面积采空区，回采期间该工作面和相邻采空区遗留有松散煤体，存在火灾风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.严格执行《23<sub>下</sub>10 综放工作面防火专项安全技术措施》。</li> <li>2.加强对采空区发火指标气体、有害气体的连续监测和预测预报，定期对两侧采空区气体取样化验。</li> <li>3.利用 KJ95X 安全监控系统，随时监测工作面气体情况。</li> <li>4.持续开展对采空区的预防性注惰性气体、注浆（凝胶）工作，对煤壁破碎地点、停采线进行喷浆处理。</li> <li>5.揭露断层面时在架间、架后进行打眼压注凝胶。</li> <li>6.两顺槽每隔 20m 挂带经纬网的柔性挡风帘，每隔 30-50m 施工 2 道隔离墙。</li> <li>7.定期对进回风端头和架后丢煤区喷洒 MEA 防火阻燃剂。</li> <li>8.受断层影响工作面推进缓慢时，通过采空区预埋的注浆管路进行注浆。</li> <li>9.提高工作面的煤炭回收率，减少丢煤。</li> <li>10.加强井下职工矿井火灾防治知识及安全风险管控培训培训。</li> <li>11.入井职工必须随身携带自救器，当发生火灾时应迅速佩戴自救器。</li> <li>12.当作业地点发生火灾时，必须立即停止工作采取有效措施处理并汇报调度信息中心，并根据相应情况启动应急预案。若灾情无法得到有效控制，要妥善撤离现场。</li> </ol>	综采三区	孙晓成	2023. 06. 30	通防科 顾野	安全监察处 安泰

7.	23 <sub>下</sub> 10综放工作面	煤尘爆炸	重大	<p>23<sub>下</sub>10综放工作面所采煤层,煤尘具有爆炸性,火焰长度110mm,抑制煤尘爆炸最低岩粉量35%。</p> <p>工作面有中间巷,生产时割煤、移架、运输等环节产尘多,有煤尘爆炸风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.生产期间,开启煤机内外喷雾、使用好架间、放煤喷雾,各转载点开启转载点喷雾,确保雾化效果良好。</li> <li>2.严格落实防尘制度,每班洒水防尘,消除积尘现象。</li> <li>3.回风流安设2道全断面喷雾并配合捕尘帘使用,有效降低粉尘浓度。</li> <li>4.两顺槽按照要求设置隔爆设施,至少每周巡检维护1次,确保完好。</li> <li>5.每次截割前对中间巷10m范围进行冲尘,防止积尘。</li> <li>6.加强井下职工矿井防尘知识及安全风险管控培训工作。</li> <li>7.入井职工必须随身携带自救器,当发生煤尘爆炸时应迅速佩戴自救器。</li> <li>8.当作业地点发生煤尘爆炸时,必须立即撤离现场并汇报调度信息中心,根据相应情况启动应急预案。</li> </ol>	综采三区	孙晓成	2023.06.30	通防科 顾野	安全监察处 安泰
8.	23 <sub>下</sub> 10综放工作面	冲击地压	重大	<p>23<sub>下</sub>10综放工作面为孤岛工作面,北侧为23<sub>下</sub>11工作面采空区,南侧为23<sub>下</sub>09工作面采空区,西侧距八里铺断层煤柱线147-178m,东到大巷保护煤柱边界,上方为23<sub>上</sub>04、23<sub>上</sub>05和23<sub>上</sub>07工作面采空区。工作面面宽217m,面长1574m。回采期间综合评价具有中等冲击风险。</p> <p>12月份回采期间,轨顺处于距切眼480~600m范围,受煤厚变化、相邻采空区、埋深(581m)影响,具有中等冲击风险,切眼600~630m范围,受埋深(575m)、相邻采空区影响,具有弱冲击风险;运顺距切眼490~640m范围,受相邻采空区、埋深(575m)影响,具有弱冲击风险。</p> <p>综上所述回采期间存在冲击地压风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.严格执行《23<sub>下</sub>10综放工作面作业规程》及《23<sub>下</sub>10综放工作面专项防冲措施》。</li> <li>2.回采期间评价的冲击危险区域,超前工作面250m施工预卸压钻孔,强、中等、弱冲击区域间距分别不小于1m、2m、3m;运顺解放层下区域超前实施顶板爆破,钻孔间距10m,孔深24m,每孔装药量26.4Kg。</li> <li>3.弱及中等冲击区域推进速度不大于6m/d,保持匀速推进</li> <li>4.出现微震、应力、钻屑等监测预警及异常动力现象时,立即停止作业、切断电源、撤出人员,并电话汇报相关人员,组织实施解危措施,并进行效果检验。</li> <li>5.严格执行限员管理制度,老巷超前350m实行封闭管理,严禁人员入内。</li> <li>6.加强职工冲击地压防治知识及安全风险管控培训工作。</li> </ol>	综采三区	孙晓成	2023.06.30	防冲科 程传超	安全监察处 安泰

9.	B13 <sub>下</sub> 06 综采工作面	火灾	重大 A+	<p>B13<sub>下</sub>06 综采工作面所采煤层自燃倾向性为 II 类自燃，最短自然发火期为 55 天。</p> <p>工作面已启封完成，需要对面内设备、顶板等进行维修维护，受漏风影响，采空区遗煤存在自燃的火灾风险，需采取综合防治措施进行治理。</p>	<p>. 严格执行《B13<sub>下</sub>06 综采工作面回采期间专项防灭火安全技术措施》。</p> <p>2. 加强对采空区发火指标气体、有害气体的连续监测和预测预报，定期对两侧采空区气体取样化验。</p> <p>3. 利用 KJ95X 安全监控系统，随时监测工作面气体情况。</p> <p>4 持续开展对采空区的预防性注惰性气体、注浆（凝胶）工作，对煤壁破碎地点、停采线进行喷浆处理。</p> <p>5. 在架间、架后进行打眼压注凝胶。</p> <p>6. 加强井下职工矿井火灾防治知识及安全风险管控培训工作。</p> <p>7. 入井职工必须随身携带自救器，当发生火灾时应迅速佩戴自救器。</p> <p>8. 当作业地点发生火灾时，必须立即停止工作采取有效措施处理并汇报调度信息中心，并根据相应情况启动应急预案。若灾情无法得到有效控制，要妥善撤离现场。</p>	通防工区 综采二区	孙晓成	2022. 12. 31	通防科 顾野	安全监察处 安泰
----	---------------------------	----	----------	--	---	--------------	-----	--------------	-----------	-------------

## 附件2

### 2022年12月份较大安全风险辨识汇总表

序号	风险地点	风险类别	风险等级	风险描述	管控措施	管控单位	管控负责人	预计消除日期	技术指导部门及负责人	监督部门及负责人
1.	23 <sub>下</sub> 10综放工作面	冒顶（片帮）	较大	12月份工作面计划推进141.375m，工作面回采过程中存在周期来压、过隐伏断层、过中间巷情况，工作面两巷沿空，围岩压力大，生产过程中顶板管理难度大，存在冒顶（片帮）风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行《23<sub>下</sub>10综放工作面作业规程》、《23<sub>下</sub>10综放工作面过断层安全技术措施》、《23<sub>下</sub>10综放工作面过中间巷专项安全技术措施》等措施。</li> <li>2. 加强顶板管理，确保工作面支架和两顺槽单元支架支撑力满足要求，超前支护距离满足支护要求。</li> <li>3. 加强矿压观察，对矿压异常区域及时加强支护，严格执行敲帮问顶、围岩观测制度。</li> <li>4. 加强支架检修力度，确保支架支护效果，两顺槽顶板来压时及时补强支护，确保支护强度满足要求。</li> <li>5. 工作面过断层时，出现顶板破碎及时拉移超前支架、超前支护锚索或锚杆、注浆加固等措施维护顶板。</li> <li>6. 工作面过中间巷期间加强顶板管控，严格控制层位，沿中间巷顶板回采，严禁破顶。</li> </ol>	综采三区	郑灿广	2023.06.30	生产技术科 白林国	安全监察处 安泰
2.	93 <sub>下</sub> 11-1综采工作面	火灾	较大	93 <sub>下</sub> 11-1综采工作面所采煤层自燃倾向性为II类自燃，最短自然发火期50天，平均煤厚3.1m，煤机割煤高度3.1m。工作面部分区域距3上采空区层间距较小，回采后三上、三下采空区连成一片，12月份工作面进入未采阶段，受F <sup>910</sup> <sub>11</sub> （H=4.3m）等断层影响，工作面可能推进速度较慢，回采过程中存在火灾风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行《93<sub>下</sub>11-1综采工作面专项防灭火安全技术措施》。</li> <li>2. 回采期间提高回采率，合理控制层位，沿顶底板截割，减少采空区丢煤。</li> <li>3. 完善工作面安全监控系统、束管监测系统及注浆等防灭火系统。</li> <li>4. 持续开展对采空区的预防性注惰性气体、注浆（凝胶）工作。</li> <li>5. 两顺槽每间隔2m挂带经纬网的柔性挡风帘，维护好工作面挡风帘，每周施工2道隔离墙封堵漏风。</li> <li>6. 每天对进回风端头、架后丢煤区喷洒MEA防灭火阻化剂。</li> <li>7. 过断层期间，加强顶底煤管理，减少遗煤量，遗煤量较多时，严格执行防灭火措施，喷撒阻化剂、端头及时封堵。</li> <li>8. 工作面揭露断面时在架间、架后进行打眼压注凝胶。</li> </ol>	综采一区	郑灿广 郭传清	2023.01.10	通防科 顾野	安全监察处 安泰

3.	93 <sub>下</sub> 11-1 综采工作面	煤尘爆炸	较大	<p>93<sub>下</sub>11-1 综采工作面所采煤层,煤尘具有爆炸性,火焰长度&gt;400mm, 抑制煤尘爆炸最低岩粉量 70%。</p> <p>工作面生产时,割煤、移架、运输等环节产尘多,有煤尘爆炸风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生产期间,开启煤机内外喷雾、使用好架间、放煤喷雾,各转载点开启转载点喷雾,确保雾化效果良好。</li> <li>2. 严格落实防尘制度,每班洒水防尘,消除积尘现象。</li> <li>3. 回风流安设 2 道全断面喷雾并配合捕尘帘使用,有效降低粉尘浓度。</li> <li>4. 两顺槽按照要求设置隔爆设施,至少每周巡检维护 1 次,确保完好。</li> <li>5. 每次截割前对中间巷 10m 范围进行冲尘,防止积尘。。</li> </ol>	综采一区	郑灿广 郭传清	2023.01.10	通防科 顾野	安全监察处 安泰
4.	93 <sub>下</sub> 11 缩面轨顺	冒顶(片帮)	较大	<p>93<sub>下</sub>11 缩面轨顺向前掘进将揭露 F222 (H=9.7m) 正断层,需 8° 下山穿煤变坡,穿煤及过断层期间顶板局部顶板破碎,顶板管理难度大,存在冒顶(片帮)风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行专项过断层安全技术措施。</li> <li>2. 掘进施工中严格执行敲帮问顶制度,使用好临时支护及迎头护网;标好腰线严格按中腰线施工。</li> <li>3. 顶板破碎小循环掘进,及时采取打设超前控制好顶板;穿煤时控制好坡度,采取加密锚索梁架棚或架棚复合支护,保证锚索深入稳定岩层 1 米以上。</li> <li>4. 过断层期间断层面前后采取加密锚索吊 U 型梁架棚复合支护,延伸到正常段 5 米以上;下盘处及时打设离层仪加强观测。加强超前探测,根据探测情况及时调整施工坡度。</li> </ol>	掘进二区	姜二虎	2023.02.10	生产技术科 白林国	安全监察处 安泰
5.	93 <sub>下</sub> 11-1 综采工作面	冒顶(片帮)	较大	<p>12 月份工作面计划推进 108.75m,工作面回采过程中存在周期来压,过 SF<sup>913</sup><sub>13</sub> (H=3.5m)、SF<sup>910</sup><sub>11</sub> (H=4.3m)、F<sup>911</sup><sub>03</sub> (H=3.3m)、DF1 (H=2.5m) 等断层,两巷部分区域顶板破碎,现场顶板管理难度大,存在冒顶(片帮)风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行《93<sub>下</sub>11-1 综采工作面作业规程》、《93<sub>下</sub>11-1 综采工作面过断层安全技术措施》、《93<sub>下</sub>11-1 综采工作面顶板管理专项安全技术措施》等措施。</li> <li>2. 加强顶板管理,确保工作面支架和两顺槽单元支架支撑力满足要求,超前支护距离满足支护要求。</li> <li>3. 加强矿压观察,对矿压异常区域及时加强支护,严格执行敲帮问顶、围岩观测制度。</li> <li>4. 加强支架检修力度,确保支架支护效果,两顺槽顶板来压时及时补强支护,确保支护强度满足要求。</li> <li>5. 工作面过断层时,严格控制层位,出现顶板破碎及时拉移超前支架、超前支护锚索或锚杆、注浆加固等措施维护顶板。</li> <li>6. 工作面内及两巷超前支护加强初撑力管理。</li> </ol>	综采一区	郑灿广	2023.01.10	生产技术科 白林国	安全监察处 安泰

6.	93 <sub>下</sub> 11-2 工作面安装	运输	较大	<p>93<sub>下</sub>11-2 工作面需安装 SGZ1000/1200 型前部输送机 1 套、MG750/1860-WD 型采煤机 1 部、液压支架 216 组 (ZY11000/23/43 型 83 组, 重量 35.54t) 等设备; 工作面优先安装斜切眼支架约 92 组。</p> <p>在安装设备装封车、绞车拖运及单轨吊运输过程中, 存在运输风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行 93<sub>下</sub>11-2 工作面安装作业规程及其它相关安全技术措施。</li> <li>2. 每班作业前, 必须对顶板及运输线路进行全面检查, 确认无问题后, 方可施工。</li> <li>3. 严格执行单轨吊、拖移绞车等运输管理规定, 对沿线各类设备安全设施、线路进行认真检查, 确保系统完好, 齐全可靠。</li> <li>4. 拖运、运输作业过程中, 人员注意安全站位。</li> </ol>	安撤五队	郑灿广	2022. 12. 31	生产技术科 白林国 综机中心 姜庆波	安全监察处 安泰
7.	93 <sub>下</sub> 11-2 工作面安装	起重伤害	较大	<p>93<sub>下</sub>11-2 工作面需安装 SGZ1000/1200 型前部输送机 1 套、MG750/1860-WD 型采煤机 1 部、液压支架 216 组 (ZY11000/23/43 型 83 组, 重量 35.54t) 等设备; 工作面优先安装斜切眼支架约 92 组。</p> <p>在设备装卸车、起吊安装过程中, 存在断绳、断链、崩弹伤人的风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行 93<sub>下</sub>11-2 工作面安装作业规程及其它相关安全技术措施。</li> <li>2. 每次起重前, 必须对吊点、吊具及各连接件进行全面检查, 确认安全后, 方可进行起重作业。</li> <li>3. 设备起重作业过程中, 人员注意安全站位。</li> </ol>	安撤五队	郑灿广	2022. 12. 31	生产技术科 白林国 综机中心 姜庆波	安全监察处 安泰



## 附件 3

2022年12月份一般安全风险辨识汇总表

序号	风险地点	风险类型	风险等级	风险描述	管控措施	管控单位	管控负责人	预计消除日期	技术指导部门及负责人	监督部门及负责人
1.	133 <sub>上</sub> 03 切眼导硐	冒顶 (片帮)	一般	掘进期间遇顶板破碎,顶板压力显现,特别是过地质构造带等特殊地点时易发生冒顶(片帮)的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行相关安全技术措施。</li> <li>2. 加强顶板管理,掘进施工中严格执行敲帮问顶制度,使用好临时支护,顶板破碎小循环掘进及时施工超前锚杆控制迎头顶板。</li> <li>3. 过断层、过地质构造带期间及时采取锚索梁架棚复合支护进行加强支护。加强超前探测,严格按中线施工控制好施工坡度。</li> <li>4. 拐弯及硐室口施工完及时支设单体减小顶板跨度。</li> </ol>	掘进一区	刘振	2022. 12. 25	生产技术科 白林国	安全监察处 马飞
2.	93 <sub>下</sub> 11 缩面轨顺	冲击地压	一般	<p>93<sub>下</sub>11 缩面轨顺设计长度 508.3m, 已掘进 213.9m, 埋深 753-759m, 93<sub>下</sub>11 工作面掘进期间综合评价具有中等冲击风险。</p> <p>11 月份 93<sub>下</sub>11 缩面轨顺掘进期间,距开口 151-463m,受埋深(755m)、F222 断层(落差 9.8m)影响,具有弱冲击风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行《93<sub>下</sub>11 缩面轨顺掘进期间作业规程》及《93<sub>下</sub>11 缩面轨顺掘进期间专项防冲措施》。</li> <li>2. 掘进期间煤巷区域对冲击区域施工大直径预卸压钻孔,迎头卸压钻孔确保不小于 10m 卸压保护带,帮部滞后迎头不大于 10m, 孔深 15m, 弱冲击风险区域钻孔间距不大于 3m; 过断层留底煤区域及时采取爆破断底措施。</li> <li>3. 弱冲击区域掘进速度不大于 15m/d, 保持匀速推进。</li> <li>4. 出现微震、应力、钻屑等监测预警及异常动力现象时, 立即停止作业、切断电源、撤出人员, 并电话汇报相关人员, 组织实施解危措施, 并进行效果检验。</li> <li>5. 严格执行限员管理制度, 迎头后 300m 范围不超过 9 人。</li> </ol>	掘进二区	马勇	2022. 12. 31	防冲科 程传超	安全监察处 张华
3.	-740 二部 皮带	起重伤害	一般	-740 二部皮带扩容改造,需安装后驱滚筒、后驱改向滚筒、张紧改向滚筒等。在撤除及安装设备起吊过程中,存在起重伤害的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行施工专项安全技术措施,做好现场安全风险评估, 施工中严格按照措施要求组织施工。</li> <li>2. 每次起吊前, 必须对吊点、吊具及各连接件、人员站位情况进行全面检查, 确认安全后, 方可进行起吊作业。</li> </ol>	机电工区	李志朝	2022. 12. 31	机电管理科 王玉东	安全监察处 周加兰

4.	-740 二部皮带	运输	一般	-740 二部皮带扩容改造,需安装后驱滚筒、后驱改向滚筒、张紧改向滚筒等。在运输过程中,存在运输的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行施工专项安全技术措施,做好现场安全风险评估,施工中严格按照措施要求组织施工。</li> <li>2. 每班作业前,必须对顶板及运输线路进行全面检查,确认无问题后,方可施工。</li> <li>3. 严格执行单轨吊、斜巷绞车等运输管理规定,对沿线各类设备安全设施、线路进行认真检查,确保系统完好,齐全可靠。</li> <li>4. 拖运、运输作业过程中,人员注意安全站位。</li> </ol>	机电工区	李志朝	2022. 12. 31	机电管理科 王玉东	安全监察处 周加兰
5.	93 <sub>下</sub> 11-2 工作面探查	水文	一般	93 <sub>下</sub> 11-2 工作面基本顶岩性为中砂岩,平均厚度 20.95m,富水性弱。基本底为粉砂岩,平均厚度 6.35m。工作面回采前需查明煤层顶底板相对低阻异常区。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工作面回采前,采用物探查明煤层顶底板相对低阻异常区。</li> <li>2. 根据物探成果报告,编制验证钻孔施工设计措施。</li> <li>3. 严格按照设计措施施工验证钻孔。</li> </ol>	综采一区 通防工区	王明波 徐振波	2022. 12. 31	地质测量科 周恒心	安全监察处 周加兰
6.	133 <sub>上</sub> 03-1 辅顺	冲击地压	一般	133 <sub>上</sub> 03-1 辅顺设计长度 225m,已掘进 193.1m,埋深 818m,133 <sub>上</sub> 03 工作面掘进期间综合评价具有中等冲击风险。 12 月份 133 <sub>上</sub> 0-13 辅运掘进期间,受埋深(825m)、临近 13F13 断层(落差 0-30m)影响,具有弱冲击风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行《133<sub>上</sub>03-1 辅顺掘进工作面作业规程》及《133<sub>上</sub>03-1 辅顺掘进工作面专项防冲措施》。</li> <li>2. 掘进期间对冲击区域施工大直径预卸压钻孔,迎头卸压钻孔确保不小于 10m 卸压保护带,帮部滞后迎头不大于 10m,孔深 10m,弱冲击风险区域钻孔间距不大于 3m。</li> <li>3. 弱冲击区域掘进速度不大于 15m/d,保持匀速推进。</li> <li>4. 出现微震、应力、钻屑等监测预警及异常动力现象时,立即停止作业、切断电源、撤出人员,并电话汇报相关人员,组织实施解危措施,并进行效果检验。</li> <li>5. 严格执行限员管理制度,迎头后 300m 范围不超过 9 人。</li> </ol>	掘进一区	刘振	2022. 12. 1	防冲科 程传超	安全监察处 张华
7.	133 <sub>上</sub> 03-1 切眼	瓦斯	一般	133 <sub>上</sub> 03-1 切眼与 133 <sub>上</sub> 03-1 辅顺贯通,如通风系统不及时,存在瓦斯积聚的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行《133<sub>上</sub>03-1 切眼与 133<sub>上</sub>03-1 辅顺贯通安全技术措施》。</li> <li>2. 提前施工通风设施控制风量,贯通后及时调整通风系统,对通风系统进行测定。</li> </ol>	掘进一区 通防工区	刘振 徐振波	2022. 12. 14	通防科 顾野	安全监察处 周加兰
8.	十二采区回风巷联络巷	瓦斯	一般	十二采区回风巷联络巷与-740 回风巷贯通,如通风系统不及时,存在瓦斯积聚的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行《十二采区回风巷联络巷与-740 回风巷贯通安全技术措施》。</li> <li>2. 提前施工通风设施控制风量,贯通后及时调整通风系统,对通风系统进行测定。</li> </ol>	掘进二区 通防工区	马勇 徐振波	2022. 12. 22	通防科 顾野	安全监察处 周加兰

9.	93 <sub>上</sub> 15 运顺	瓦斯	一般	93 <sub>上</sub> 15 运顺启封密闭墙，进行瓦斯排放，排放过程中风量控制不好，存在瓦斯积聚的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格按管控流程做好风险辨识工作，根据辨识结果落实现场安全措施。</li> <li>2. 严格执行《93<sub>上</sub>15 运顺密闭启封及瓦斯排放安全技术措施》。</li> <li>3. 严格按措施要求进行瓦斯检查，维护好监控设备。</li> <li>4. 排放过程中做好排放范围的警戒、站岗工作，严禁非救护队员外的其他人员进入排放瓦斯的回风流中。</li> <li>5. 排水期间，加强气体监护，每班安排瓦斯检查工对现场进行气体监护，任何人严禁进入风筒出风口前10m 以外范围进行作业。</li> <li>6. 延接风筒时，先缓慢对接，稳定30min 后在全面接好风筒并向前延伸风筒，检查气体符合规程要求后，再向前挪移排水泵。</li> </ol>	通防工区	徐振波	2022. 12. 15	通防科 顾野	安全监察处 周加兰
10.	十三采区皮带机头段	冒顶（片帮）	一般	掘进期间遇顶板破碎，顶板压力显现，特别是过地质构造带等特殊地点时易发生冒顶（片帮）的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行相关安全技术措施。</li> <li>2. 掘进施工中严格执行敲帮问顶制度，使用好临时支护及迎头护网。严格按正规循环作业，严禁空顶空帮。大断面缩小锚索排距，采取分层掘进，加强质量管控。</li> <li>3. 加强顶板管理，顶板破碎小循环掘进，及时施工超前锚杆控制迎头顶板；加强支护质量管控，确保支护质量合格。</li> </ol>	掘进二区	马勇	2022. 12. 26	生产技术科 白林国	安全监察处 马飞
11.	133 <sub>上</sub> 03 辅顺机头段	冒顶（片帮）	一般	向前掘进将于十三采皮带下山过立交（层间距2.7米），过立交时顶板管理难度大易发生冒顶（片帮）的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提前编制专项安全技术措施并严格执行。</li> <li>2. 加强顶板管理，掘进施工中严格执行敲帮问顶制度，使用好临时支护，顶板破碎小循环掘进及时施工超前锚杆控制迎头顶板。</li> <li>3. 过立交前提前在立交下方采取架棚进行加强支护，控制好腰线严格按坡度施工，立交前后采取加密锚索梁进行加强支护。</li> </ol>	掘进一区	刘振	2022. 12. 25	生产技术科 白林国	安全监察处 马飞
12.	93 <sub>下</sub> 12 运顺	冒顶（片帮）	一般	开门顶板跨度大，掘进期间遇顶板破碎，顶板压力显现，特别是过地质构造带等特殊地点时易发生冒顶（片帮）的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行相关安全技术措施。</li> <li>2. 加强顶板管理，掘进施工中严格执行敲帮问顶制度，使用好临时支护，顶板破碎小循环掘进及时施工超前锚杆控制迎头顶板。</li> <li>3. 提前在开口前后采取架棚架棚复合，开口跨大打设锚索吊抬棚进行加强支护。</li> </ol>	掘进二区	马勇	2022. 12. 26	生产技术科 白林国	安全监察处 马飞

13.	十二采区回风联络巷	冒顶（片帮）	一般	开口及与南翼-740水平贯通时顶板跨度大，掘进期间遇顶板破碎，顶板压力显现时易发生冒顶（片帮）的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提前编制专项安全技术措施并严格执行。</li> <li>2. 加强顶板管理，掘进施工中严格执行敲帮问顶制度，使用好临时支护，顶板破碎小循环掘进及时施工超前锚杆控制迎头顶板。</li> <li>3. 提前在开口及贯通前后采取架棚架棚复合，开口及贯通处跨度大及时打设锚索吊抬棚进行加强支护。。严格按中线施工，控制好施工坡度。</li> </ol>	掘进二区	马勇	2022. 12. 22	生产技术科 白林国	安全监察处 马飞
14.	103 <sub>下</sub> 04胶顺	冒顶（片帮）	一般	掘进期间遇顶板破碎，顶板压力显现，特别是过地质构造带等特殊地点时易发生冒顶（片帮）的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行相关安全技术措施。</li> <li>2. 加强顶板管理，掘进施工中严格执行敲帮问顶制度，使用好临时支护，顶板破碎小循环掘进及时施工超前锚杆控制迎头顶板。</li> <li>3. 过断层、过地质构造带期间及时采取锚索梁架棚架棚复合支护进行加强支护。加强超前探测，严格按中线施工控制好施工坡度。</li> </ol>	掘进一区	刘振	2022. 12. 27	生产技术科 白林国	安全监察处 马飞
15.	103 <sub>下</sub> 04胶顺	冲击地压	一般	<p>103<sub>下</sub>04胶顺设计长度628m，已掘进410.7m，埋深743-761m，工作面掘进期间综合评价具有中等冲击风险。</p> <p>12月份103<sub>下</sub>04胶顺掘进期间，距开口210-377m，受埋深（755m）影响，具有弱冲击风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行《103<sub>下</sub>03胶顺掘进工作面作业规程》及《103<sub>下</sub>03胶顺特厚煤层掘进工作面专项防冲措施》。</li> <li>2. 掘进期间评价的冲击危险区域，帮部滞后迎头不大于10m施工预卸压钻孔，弱冲击区域间距不小于3m，孔深25m，迎头孔深不小于25m，确保迎头卸压保护带不小于10m。</li> <li>3. 弱冲击区域掘进速度不大于12m/d，保持匀速推进。</li> <li>4. 出现微震、应力、钻屑等监测预警及异常动力现象时，立即停止作业、切断电源、撤出人员，并电话汇报相关人员，组织实施解危措施，并进行效果检验。</li> <li>5. 严格执行限员管理制度，迎头后300m范围不超过9人。</li> <li>6. 加强职工冲击地压防治知识及安全风险管控培训工作。</li> </ol>	掘进一区	刘振	2022. 12. 27	防冲科 程传超	安全监察处 张华
16.	B13 <sub>下</sub> 06综采工作面	冒顶（片帮）	一般	工作面内存在因支架设备不好造成支架自降，导致顶板掉矸、护帮失效等情况，存在冒顶、片帮风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各项作业前严格执行好“敲帮问顶”制度。</li> <li>2. 跟班人员每班做好顶板全面排查工作。</li> <li>3. 设备更换期间，做好支架闭锁、护帮措施，防止掉矸、片帮伤人。</li> <li>4. 操作支架作业时，无关人员严禁靠近，专人操作。</li> <li>5. 加强支架管路、配件的检查维修，及时更换破皮、鼓包、断丝胶管，防止突然损坏造成支架自降，顶板冒落。</li> </ol>	综采二区	孔德茂	2022. 12. 31	生产技术科 白林国	安全监察处 林万国

17.	选煤中心运输系统	火灾	一般	<p>选煤中心胶带运输系统，可能出现胶带跑偏，积煤磨胶带，托辊、滚筒运转异常，电气设备维护不当产生电火花，保护装置不能正常使用、电缆桥架积尘、电缆接头发热等因素，存在火灾风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格胶带接头硫化质量管控，及时调整胶带机跑偏，防止因跑偏导致胶带磨支腿或机架等情况发生。</li> <li>2. 定期对胶带卫生进行清理与防尘工作，防止积煤磨胶带。加强除尘设备设施的管理，保证除尘、降尘效果。对电缆桥架等进行人工除尘，避免煤尘堆积产生火灾隐患。</li> <li>3. 及时更换运转异常的上、下托辊及滚筒，防止托辊、滚筒局部发热，引发胶带着火。</li> <li>4. 现场严禁油脂存放，严格按照规定存放油脂。</li> <li>5. 加强电气设备日常检查维护，严格落实停送电工作的流程管控；</li> <li>6. 定期检查试验各种保护装置，确保其安全可靠。</li> </ol>	选煤中心	韩兴勇	2022. 12. 31	机电管理科 王玉东	安全监察处 周加兰
18.	选煤中心皮带栈桥	坍塌	一般	<p>452/453、455、561/565/823、501/502、503、701、590、572等8条栈桥栈桥转载点、支柱、牛腿坍塌（撞击、侧压力等）、栈桥断裂（大面积锈蚀严重、开焊，混凝土框架大面积裂缝等），相邻新建或改建建筑物发生原地基扰动施工时，施工时安全防护措施不到位，存在坍塌风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 从土建、钢构、设备负荷及监测四个方面制定栈桥完好标准，并制定检查表格，周期性对栈桥进行检查及监测；</li> <li>2. 列资金对全部的栈桥进行安全性鉴定，要求将每跨栈桥和每组支架分别作为一个单元进行鉴定，再根据栈桥所含的单元跨与组支架的鉴定等级对栈桥进行综合性评定。</li> <li>3. 对需要修缮的部位做标记并重点定期关注。</li> <li>4. 加强对栈桥的巡查，发现异常立即汇报车间值班人员，值班人员按程序向上级汇报、进行处理。</li> <li>5. 建立《选煤中心关于地面建（构）筑物检查的管理规定》，并按照管理规定实施管控。</li> </ol>	选煤中心	韩兴勇	2022. 12. 31	机电管理科 王玉东	安全监察处 周加兰
19.	93 <sub>下</sub> 11-1工作面	冲击地压	一般	<p>93<sub>下</sub>11-1工作面北为设计的93<sub>下</sub>11-2工作面，南到矿井边界煤柱，东侧为93<sub>下</sub>09工作面采空区，西为设计的93<sub>下</sub>12工作面。工作面上方为93<sub>上</sub>13工作面和93<sub>上</sub>15工作面93<sub>下</sub>11-1工作面采空区。工作面面宽224m，面长388-402m。工作面回采期间综合评价具有中等冲击风险。</p> <p>12月份回采期间，距切眼296-362m，受埋深（776m）、F<sup>SH</sup><sub>03</sub>断层（落差3.3m）影响，具有弱冲击风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行《93<sub>下</sub>11-1综采工作面作业规程》及《93<sub>下</sub>11-1工作面专项防冲措施》。</li> <li>2. 回采期间超前300m施工预卸压钻孔，孔深15m，弱冲击风险区域钻孔间距不大于3m。</li> <li>3. 弱冲击风险区域回采速度不大于8m/d。</li> <li>4. 出现微震、应力、钻屑等监测预警及异常动力现象时，立即停止作业、切断电源、撤出人员，并电话汇报相关人员，组织实施解危措施，并进行效果检验。</li> <li>5. 严格执行限员管理制度，工作面及两顺槽超前300m范围回采期间不超过16人，检修期间不超过40人。</li> </ol>	综采一区	王明波	2022. 12. 31	防冲科 程传超	安全监察处 张华

20.	133 <sub>±</sub> 03工作面	水文	一般	133 <sub>±</sub> 03工作面基本顶岩性为泥岩，平均厚度5.03m，富水性弱。基本底为粉细砂岩互层，平均厚度3.17m。工作面回采前需查明煤层顶底板相对低阻异常区。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工作面回采前，采用物探查明煤层顶底板相对低阻异常区。</li> <li>2. 根据物探成果报告，编制验证钻孔施工设计措施。</li> <li>3. 严格按照设计措施施工验证钻孔。</li> </ol>	掘进一区通防工区	刘振 徐振波	2022.12.31	地质测量科 周恒心	安全监察处 周加兰
21.	东区变电所	机电	一般	计划12月份停产检修期间，东区变电所电气设备检修，存在机电（触电）风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行《东区变电所设备检修施工安全技术措施》。</li> <li>2. 作业前严格进行安全风险评估，停（送）电工作严格执行电气操作票、工作票执行细则及设备检修作业停送电管理规定，专人负责联系停、送电工作。</li> <li>3. 施工前，检修人员使用相应电压等级的合格的验电器进行验电、放电，确无电压后方可开始工作。</li> </ol>	运转工区	史凯	2022.12.31	机电管理科 王玉东	安全监察处 周加兰
22.	煤仓	火灾	一般	定量仓（4000t）、万吨原煤仓（8500t）、动筛产品仓（3800t）、火车洗混仓（3600t）和火车精煤仓（5200t），存煤长时间存放，会发生缓慢氧化，随着氧化程度的升高，有煤炭自燃引发火灾的风险。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在动筛产品仓、万吨原煤仓、定量仓、火车仓安装矿井安全监测系统，监测煤仓的CO和CH4气体浓度。</li> <li>2. 对储煤筒仓进行每天1小时的开窗自然通风，同时岗位人员加强巡检，发现异常立即组织处理，处理期间严格执行《煤仓安全监测异常现场处置方案》，待隐患排除后，方可恢复正常生产或检修。</li> <li>3. 确保储煤仓仓上、仓下消防器材的完好、有效。</li> <li>4. 进行每周一次的周期性消防系统压力试验，保证储煤仓仓上最高点、仓下的消防水压达标、管路、阀门等完好。</li> <li>5. 严格执行煤仓上、下口动火措施，动火票审批、报备、现场跟班管理。</li> <li>6. 对储煤仓所有设备（照明设施、控制箱、按钮、生产设备、起重设备等）必须做好防爆工作，同时要定期检查、维护。</li> <li>7. 对煤仓内储存时间较长存在自燃发火风险的煤炭及时进行装运外排。</li> </ol>	选煤中心	韩兴勇	2022.12.31	机电管理科 王玉东 通防科 顾野	安全监察处 周加兰

23.	煤场	火灾	一般	<p>根据保供需要，目前我矿第二煤场存煤 39900 吨，五煤场存煤 24000 吨。</p> <p>煤堆长时间存放，会发生缓慢氧化，随着氧化程度的升高，煤堆温度会不断的升高，如果通风不好热能不能及时散发，存在煤堆自燃的火灾风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 制定煤场煤管理规定，并严格执行。</li> <li>2. 制定煤场火灾应急预案，并传达学习。</li> <li>3. 利用现场摄像头实时监控和煤场值班人员每班进行巡查，加强煤场现场管理，发现煤自燃征兆，发现异常及时汇报单位值班领导，立即采取倒堆降温处理措施。</li> <li>4. 保持煤棚存煤现场煤堆的良好通风。煤场管理人员做好煤棚日常通风工作，确保煤堆周围和煤场下部不得有高温热源，每天定时打开雾炮，对煤场进行洒水降温。</li> <li>5. 每周对煤场消防泵试验一次，确保其正常运行，应急时确保能够灭火时使用。每班排查煤场内的雾炮，消防水枪等设施确保安全有效。</li> <li>6. 定期倒堆防止煤堆自燃。中间时间发现温度异常，立即倒堆，防止自燃。</li> <li>7. 煤场内严禁动火检修。</li> <li>8. 每周对煤堆进行测温。每个煤堆选择 2 个点进行测温，做好记录进行日常管理，发现异常及时采取倒堆措施。</li> </ol>	煤质发运中心	石树军	2023. 01. 31	机电管理科 王玉东 通防科 顾野	安全监察处 周加兰
24.	第一煤场	火灾	一般	<p>第一煤场存 35000 吨，煤堆长时间存放，会发生缓慢氧化，随着氧化程度的升高，煤堆温度会不断的升高，如果通风不好热能不能及时散发，存在煤堆自燃的火灾风险。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 制定煤场煤管理规定，并严格执行。</li> <li>2. 制定煤场火灾应急预案，并传达学习。</li> <li>3. 利用现场摄像头实时监控和煤场值班人员每班进行巡查，加强煤场现场管理，发现煤自燃征兆，发现异常及时汇报单位值班领导，立即采取倒堆降温处理措施。</li> <li>4. 保持煤棚存煤现场煤堆的良好通风。煤场管理人员做好煤棚日常通风工作，确保煤堆周围和煤场下部不得有高温热源，每天定时打开雾炮，对煤场进行洒水降温。</li> <li>5. 每周对煤场消防泵试验一次，确保其正常运行，应急时确保能够灭火时使用。每班排查煤场内的雾炮，消防水枪等设施确保安全有效。</li> <li>6. 定期倒堆防止煤堆自燃。中间时间发现温度异常，立即倒堆，防止自燃。</li> <li>7. 煤场内严禁动火检修。</li> <li>8. 每周对煤堆进行测温。每个煤堆选择 2 个点进行测温，做好记录进行日常管理，发现异常及时采取倒堆措施。</li> </ol>	选煤中心	韩兴勇	2022. 12. 31	机电管理科 王玉东 通防科 顾野	安全监察处 周加兰

## 附件 4

### 2022 年 12 月份 ABC 级安全事故隐患汇总表

序号	隐患地点	隐患级别	隐患类型	隐患描述	治理措施	预计解除日期	治理单位	治理负责人	监督单位及负责人
1	南翼-740 总回风巷	C	其他	南翼-740 总回巷道 123 <sub>上</sub> 02 机头往外 76m 底鼓片帮，需进行落底巷修。	1. 安排队伍进入巷修，严格执行巷修期间安全措施。 2. 提前对落底段杂物进行清理。 3. 底鼓严重段进行落底巷修，保证巷高满足通风需要； 使用巷修机时注意人员站位。	2022.12.31	掘进二区	马勇	生产技术科 白林国



# 附件 5

## 2022 年 12 月份重大灾害治理工程汇总表

序号	工程名称	危害状况	防治措施	责任人	预计完成日期	资金计划	技术指导部门及负责人
1.	23 <sub>下</sub> 10 综放面火灾重大灾害治理	<p>23<sub>下</sub>10 综放工作面平均煤厚为 5.11m，煤机割煤高度 3.0m，放煤平均高度 2.11m；煤层自燃倾向性为自燃，最短自然发火期为 50 天。</p> <p>工作面北部方向为 23<sub>下</sub>11 综放面采空区、南部方向为 23<sub>下</sub>09 综放面采空区，相邻大面积采空区，回采期间该工作面和相邻采空区遗留有松散煤体，回采期间需采取综合防灭措施进行治理。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 严格执行《23<sub>下</sub>10 综放工作面防灭火专项安全技术措施》。</li> <li>2. 加强对采空区发火指标气体、有害气体的连续监测和预测预报，定期对两侧采空区气体取样化验。</li> <li>3. 利用 KJ95X 安全监控系统，随时监测工作面气体情况。</li> <li>4. 持续开展对采空区的预防性注惰性气体、注浆（凝胶）工作，对煤壁破碎地点、停采线进行喷浆处理。</li> <li>5. 揭露断层面时在架间、架后进行打眼压注凝胶。</li> <li>6. 两顺槽每隔 20m 挂带经纬网的柔性挡风帘，每隔 30-50m 施工 2 道隔离墙。</li> <li>7. 定期对进回风端头和架后丢煤区喷洒 MEA 防灭火阻化剂。</li> <li>8. 受断层影响工作面推进缓慢时，通过采空区预埋的注浆管路进行注浆。</li> <li>9. 提高工作面的煤炭回收率，减少丢煤。</li> <li>10. 加强井下职工矿井火灾防治知识及安全风险管控培训工作。</li> <li>11. 入井职工必须随身携带自救器，当发生火灾时应迅速佩戴自救器。</li> <li>12. 当作业地点发生火灾时，必须立即停止工作采取有效措施处理并汇报调度信息中心，若灾情无法得到有效控制，要妥善撤离现场。</li> </ol>	孙晓成	2023.06.30	200 万	济二煤矿 郭传清