**陕西金源招贤矿业有限公司2024**年重大安全风险管控清单

| **序号** | **风险点** | **风 险**  **种 类** | **风险描述** | **管控措施** | **管 控**  **期 限** |  | **预 计**  **效 果** | **煤 矿** | | **备 注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **人 数**  **上 限** | **责任**  **领导** | **分项责**  **任单位** |
| **1** | **2306工作面** | **瓦 斯** | 2306工作面下行通风，回采期间出煤量较大，瓦斯涌出量较大；采空区顶板突然垮落，采空区瓦斯大量涌出，可能导致工作面瓦斯超限。 | 1.合理配风。回采期间考虑防灭火、瓦斯浓度变化，根据情况调整合适风量。  2.瓦斯抽采。利用2306机巷高位钻孔、2306工作面采空区埋管抽采采空区瓦斯，保证抽采效果。  3.人工检查。加强进回风隅角、回风流、工作面架间瓦斯检查。回风隅角、回风流每班检查三遍，工作面架间每班检查一遍，保证数据真实准确，发现异常及时汇报。  4.在线监控。瓦斯传感器设置、吊挂符合规程规定，正常巡查、标校，保证监控有效。  5.开展员工专项培训，使员工熟知避灾路线，提高应急避灾、救灾能力。 | 1-12月 | 单班限员≤40人（检修班） 单班限员≤25人（生产班）  防冲限员≤40人（检修班）  防冲限员≤16人（生产班） | 零超限 | 赵振中  秦庆举 | 通防部  采煤部 |  |
| **2** | **1304（外）收作面** | 1304（外）工作面收作期间，使用局部通风机供风，受采空区顶板冒落及气候变化影响，有可能导致瓦斯大量涌出。 | 1.合理配风。加强局部通风机管理，严禁出现无计划停风，保证风量满足要求。  2.瓦斯抽采。考虑防灭火管理，根据回风流瓦斯浓度适当调整抽采流量。  3.人工检查。加强瓦斯检查。隅角、回风流每班检查三遍，工作面架间每班检查一遍，保证数据真实准确，发现异常及时汇报。  4.在线监控。瓦斯传感器设置、吊挂符合规程规定，正常巡查、标校，保证监控有效。  5.开展员工专项培训，使员工熟知避灾路线，提高应急避灾、救灾能力。 | 1-2月 | 限员≤40人 | 零超限 | 赵振中  秦庆举 | 通防部  安 装  工 区 |  |
| **3** | **2302机巷、2302风巷及2302切眼** | 2302机巷、2302风巷掘进工作面掘进期间以及2302切眼刷大期间，随着巷道掘进长度增加，瓦斯涌出量逐步增大；巷道掘进过程中可能发生冒顶现象，存在瓦斯超限风险。 | 1.人工检查。瓦斯检查员加强日常巡查每班巡查检测回风流中的瓦斯浓度，发现异常及时汇报；传感器的安装符合要求，发现瓦斯浓度异常现象，及时处理、汇报。  2.安全监控。瓦斯传感器设置、吊挂符合规程规定，正常巡查、调校，保证监控有效；加强瓦斯传感器、监测线的巡检，确保正常运行。  3.局部通风管理。加强局部通风机管理，严禁出现无计划停风，保证迎头风量满足要求；加强风筒维护，减少漏风。  4.开展员工专项培训，使员工熟知避灾路线，提高应急避灾、救灾能力。 | 1-9月 | 单班限员≤18人  防冲限员≤9人 | 零超限 | 秦庆举  苗现华 | 通防部  掘 进  一 部  掘 进  二 部 |  |
| **4** | **4306机巷、4306风巷及4306切眼** | 4306机巷、4306风巷掘进工作面掘进期间以及4306切眼刷大期间，随着巷道掘进长度增加，瓦斯涌出量逐步增大；巷道掘进过程中可能发生冒顶现象，存在瓦斯超限风险。 | 1.人工检查。瓦斯检查员加强日常巡查每班巡查检测回风流中的瓦斯浓度，发现异常及时汇报；传感器的安装符合要求，发现瓦斯浓度异常现象，及时处理、汇报。  2.安全监控。瓦斯传感器设置、吊挂符合规程规定，正常巡查、调校，保证监控有效；加强瓦斯传感器、监测线的巡检，确保正常运行。  3.局部通风管理。加强局部通风机管理，严禁出现无计划停风，保证迎头风量满足要求；加强风筒维护，减少漏风。  4.开展员工专项培训，使员工熟知避灾路线，提高应急避灾、救灾能力。 | 3-12月 | 单班限员≤18人  防冲限员≤9人 | 零超限 | 秦庆举  苗现华 | 通防部  掘 进  一 部  掘 进  二 部 |  |
| **5** | **2307机巷、2307风巷** | 2307机巷、2307风巷掘进工作面掘进期间，随着巷道掘进长度增加，瓦斯涌出量逐步增大；巷道掘进过程中可能发生冒顶现象，存在瓦斯超限风险。 | 1.人工检查。瓦斯检查员加强日常巡查每班巡查检测回风流中的瓦斯浓度，发现异常及时汇报；传感器的安装符合要求，发现瓦斯浓度异常现象，及时处理、汇报。  2.安全监控。瓦斯传感器设置、吊挂符合规程规定，正常巡查、调校，保证监控有效；加强瓦斯传感器、监测线的巡检，确保正常运行。  3.局部通风管理。加强局部通风机管理，严禁出现无计划停风，保证迎头风量满足要求；加强风筒维护，减少漏风。  4.开展员工专项培训，使员工熟知避灾路线，提高应急避灾、救灾能力。 | 1-3月 | 单班限员≤18人  防冲限员≤9人 | 零超限 | 秦庆举  苗现华 | 通防部  掘 进  二 部 |  |
| **6** | **四采区带式输送机大巷、四采区回风大巷、四采区辅助运输大巷** | 四采区进风巷与四采区回风巷贯通后，未及时调整通风系统造成通风系统紊乱；通风系统调整期间通风系统不稳定，造成瓦斯等气体超限。 | 1.贯通前编制通风系统调整方案，贯通后严格按方案进行调整。  2.贯通前，在四采区3#联巷（贯通位置联巷）施工一组永久风门。贯通后，关闭四采区3#联巷风门，调整四采区3#联巷风门调节窗，控制巷道风量，保证受影响巷道风量满足要求。  3.通风系统调整期间，井下所有采掘工作面不得进行采掘施工。  4.通风系统调整期间，井下瓦检工密切关注井下各地点气体浓度变化情况。如有异常及时汇报处理。  5.通风系统调整完成稳定30min后，对各影响区域作业地点瓦斯进行一次全面检查巡查。通风系统调整完成后测量各巷道、硐室、工作面风量，保证通风系统调整后各巷道、硐室风速满足规程规定，工作面风量满足生产需要，局部通风机无循环风现象。  6.通风系统调整完成并稳定6h后，根据通风系统变化，及时安装、拆除监控传感器，更改传感器位置及名称等定义内容。 | 11月 | 确保主要通风机正常运行，全矿井在通风系统调整期间严禁施工。 | 通风系统  稳定 | 秦庆举  苗现华 | 通防部  掘 进  一 部 | 提 级  管 理 |
| **7** | **全矿井** |  | 反风演习期间，可能造成部分地点风量不足，有毒有害气体超过规程允许浓度，人员未全部撤离可能造成窒息伤害；瓦斯等易燃易爆气体积聚，未执行停电规定，可能造成燃烧和爆炸；演习撤人期间，因慌张等原因，造成摔倒、擦伤等意外伤害。 | 1.2023年12月，编制、审批《2024年度全矿性反风演习技术方案》，方案明确反风演习的范围、方法、反风持续时间和反风操作程序等内容。  2.反风演习前，由总工程师组织，召开反风演习专项安全风险辨识会，所有涉及单位均参加。参会人员对反风演习期间可能出现作业环境、工程技术、设备设施、现场操作等方面存在的安全风险进行辨识，提出防范措施，编制、审批《2024年度反风演习专项安全风险辨识评估报告》。  3. 反风演习前，根据《2024年度反风演习专项安全风险辨识评估报告》内容，编制、审批《2024年度矿井反风演习安全技术措施》。措施要明确各单位职责、反风演习观测项目、反风演习程序，恢复正常通风的程序等内容，有成立反风演习小组、主要通风机反风操作安全技术措施等内容。  4. 反风演习前，所有井下掘进工作面均编制、审批排瓦斯措施。若演习中局部通风机因瓦斯、供电情况出现停止供风情况，及时在该巷道与全风压巷道汇合处设置警戒，防止人员进入。反风演习后及时按措施规定，按照由外向里的顺序（以回风立井位置为准），组织救护队进行排瓦斯作业，恢复掘进工作面正常供风。  5. 反风演习前，由总经理组织召开反风演习协调会，对安全技术措施进行贯彻学习，对反风演习的时间、流程、各参演单位的职责、人员安排等情况进行确认，形成会议纪要。总经理对反风演习进行全面系统安排。  6.反风演习期间，严格落实全矿井下停电撤人安全措施。除参加演习人员，其他人员严禁入井。除局部通风机保证正常供电外，其他地点全部停电。停电前，井下所有水仓必须进行排水，防止演习期间水满溢出。  7. 反风演习期间，根据人员安排要求，指定人员必须按指定时间到达指定位置，按《2024年度矿井反风演习安全技术措施》要求，完成规定作业。人员到达时和完成作业后及时向矿调度指挥中心、监控中心站汇报。  8. 反风演习结束后，及时编制、审批《2024年度矿井反风演习总结评估报告》。根据反风演习前准备工作、演习期间的实际情况，对照《应急演练组织与实施过程评估表》，逐项进行评估，提出评估意见及建议，在下一次反风演习中更改完善。  9. 反风演习结束后，及时编制、审批 《2024年度全矿性反风演习总结》。反风演习期间，主要通风机的供给风量大于等于正常供风量的40％。 | 4月 | 反风演习期间井下人员全部撤离。 | 通风系统  稳定 | 赵振中  华海洋  鲁绪旺  秦庆举  苗现华 | 采煤部  安全监  察部  救护中队  机电部  通防部  掘进一部  掘进二部 | 提 级  管 理 |
| **8** | **2306综放工作面** | **水 害** | 2306综放工作面回采后，上覆岩层中会产生离层；并且宜君组富水性和渗透性会大幅度增加，导致离层空间产生积水，在水量增大、矿压变化等综合影响下，离层水有溃入工作面的风险。 | 1.在2306工作面设计地面施工5个抽排离层水钻孔，钻孔影响范围覆盖整个工作面，达到对离层空间积水抽排和疏放的目的，保证工作面安全回采。  2.加强排水设备检查与维护，确保排水能力不小于420m3/h。  3.强化工作面综合预警日分析，加强水文孔水位和抽排水孔水位、矿压显现、淋水、瓦斯涌出等涌水征兆的观察和分析。发现异常，及时进行涌水预警并处理。  4.强化工作面现场管理，保证支架初撑力与架型、工作面匀速推进、均衡放煤；在构造发育及“见方”来压等位置，应坚持限高开采或只采不放，在顶煤较厚区段，控制采高均衡放煤。加强工作面放煤的精细化管理，避免停采滞采。  5.当安全阀开启率达到15%、时长超过8h或多个支架阻力迅速增大时，采取尽量不留设专门检修时间、抽调人员对两巷超前管理、不放顶煤等措施，立即提高回采面推进度，防止支架压死。  6.开展员工专项培训，使员工熟知避灾路线及出水征兆，提高应急避灾、救灾能力。 | 1-12月 | 单班限员≤40人（检修班） 单班限员≤25人（生产班）  防冲限员≤40人（检修班）  防冲限员≤16人（生产班） | 零突水 | 秦庆举 | 防治水  办公室  采煤部 |  |
| **9** | **1304（外）工作面** | **自 然**  **发 火** | 3煤为I类易自燃层，1304（外）工作面停采收作期间，氧化带内遗煤经氧化蓄热，可能发生采空区遗煤自燃 | 1.工作面每10架施工钻孔观察孔分析检查点，每班取样进行色谱分析。瓦检员每班对工作面架后（每10架布置一个测点）、架间、架顶、上（下）隅角、回风流中的CH4、CO、O2及温度等进行检查，每班至少检查一遍。  2.检查工作面隅角挂设风帐完好情况，减少向采空区漏风。  3.通过两巷隅角顶板安设的1趟φ108mm注胶管路，向两巷端头位置压注凝胶，收作期间通过工作面架间向采空区及架间顶煤施工钻孔压注凝胶，对浮煤进行有效的堵漏和降温。  4.通过工作面距停采线32m、52m、72m敷设的3路束管，定时采气样进行色谱分析。  5.利用机、风巷分别安设φ108mm注惰性气体防火管路及管路出口对应位置敷设贯通整个工作面的φ108mm全排筛眼防火管路，连续向采空区灌注氮气，置换采空区氧气，阻止采空区遗煤氧化。  6.利用两巷施工的防灭火钻孔、两巷分别安设φ108mm注惰性气体防火管路及管路出口对应位置敷设贯通整个工作面的φ108mm全排筛眼防火管路灌浆或注液态CO2，对浮煤进行有效的堵漏和降温。  7.开展员工专项培训，使员工熟知避灾路线及自然发火征兆，提高应急避灾、救灾能力。 | 1-2月 | 限员≤40人 | 零发火 | 赵振中  秦庆举 | 通防部  采煤部  修护部  安 装  工 区 |  |
| **10** | **2306工作面** | **自 然**  **发 火** | 2306工作面回采期间，采空区、上下隅角不能及时垮落，采空区漏风较大，末采期间推进度较慢，空区遗煤氧化升温时间长，可能发生采空区遗煤自燃。 | 1.保证推进度。每日不低于1.73m，工作面回采推进度小于1.73m/d时，对采空区进行预防性注氮、灌浆。  2.黄泥灌浆。机巷布置一趟Ф108mm灌浆管路，对采空区进行预防性灌浆。  3.机巷注氮。机巷布置一趟Ф108mm注氮管路，正常回采期间，向采空区间歇性注氮置换采空区内氧化带氧气。  4.端头封堵。回采期间，每圆班在进、回风隅角分别垛袋堵漏并挂风障,来压期间垛袋墙外喷涂克斯达无机防灭火材料，减少采空区漏风。  5.注液态CO2。回采期间，当工作面采空区及回风温度、CO有异常上升趋势时，利用预埋的机巷防火管路连续灌注液态CO2，直至隐患消除。  6.预测预报。每班对隅角、架间及回风流检测CO、CH4、温度等参数，发现异常时，两侧附近10m范围内每架检查，每天对上隅角、架间（人工检测CO浓度较大地点）采样一次，利用色谱分析其气体成分；利用机、风巷预埋的采空区束管，每天采气样进行分析；上隅角、回风流传感器按规定吊挂、调校，确保监控有效。  7.开展员工专项培训，使员工熟知避灾路线及自然发火征兆，提高应急避灾、救灾能力。 | 1-12月 | 单班限员≤40人（检修班） 单班限员≤25人（生产班）  防冲限员≤40人（检修班）  防冲限员≤16人（生产班） | 零发火 | 赵振中  秦庆举 | 通防部  采煤部 |  |
| **11** | **2306工作面** | **冲 击**  **地 压** | 2306工作面回采期间冲击危险综合指数Wt=0.43，具有弱冲击危险性，共划分中等冲击危险区域4个，弱冲击危险区域6个，存在发生冲击地压风险。 | 1.严格按照冲击地压综合治理“一面一策”，根据年度风险清单，采取月度集中研判、每日综合分析、加强监督检查，实施闭合管理。  2.做好预测预报工作，加强微震、应力、地音监测，并做好日分析。  3.机巷、风巷施工大直径卸压钻孔，确保超前工作面不少于200m；在冲击地压危险区域进行解危卸压施工的，应当撤出该区域内与解危卸压施工无关的人员，停止运转与解危卸压施工无关的设备。  4.按照生产组织通知单要求，保证工作面匀速、连续推进，控制采高；确保工作面支架初撑力达标，两巷超前支护符合规定要求。  5.回采工作面及两巷超前支护范围内进入人员生产班不得超过16人，检修班不得超过40人。  6.采动影响区域内严禁巷道维修与回采平行作业，严禁同一区域多点维修，严禁间距小于150m维修。  7.按规定码放设备、材料，吊挂管线，设置压风自救系统。  8.加强员工培训，提高应急避灾、救灾能力。 | 1-12月 | 单班限员≤40人（检修班） 单班限员≤25人（生产班）  防冲限员≤40人（检修班）  防冲限员≤16人（生产班） | 零冲击 | 赵振中  秦庆举 | 采煤部  防冲办  钻探事  业 部 |  |
| **12** | **2302掘进工作面** | **冲 击**  **地 压** | 2302工作面掘进期间冲击危险综合指数Wt=0.43，具有弱冲击危险，共划分中等冲击危险区域2处，弱冲击危险区域4处，无冲击危险区域4处，存在发生冲击地压风险。 | 1.严格按照冲击地压综合治理“一面一策”，根据年度风险清单，采取月度集中研判、每日综合分析、加强监督检查，实施闭合管理。  2.做好预测预报工作，加强微震、应力、地音监测，并做好日分析。  3.施工大直径卸压钻孔，在冲击地压危险区进行解危卸压施工的，应当撤出该区域内与解危卸压施工无关的人员，停止运转与解危卸压施工无关的设备。  4.进尺严格按照生产组织通知单要求执行。  5.煤巷掘进工作面200米范围内进入人员不得超过9人。  6.严禁同一区域多点维修，严禁间距小于150m维修。  7.按规定码放设备、材料，吊挂管线，设置压风自救系统。  8.煤巷与其它掘进工作面相距150m时，停止一个工作面作业。  9.加强员工培训，提高应急避灾、救灾能力。 | 1-10月 | 单班限员≤18人  防冲限员≤9人 | 零冲击 | 秦庆举  苗现华 | 掘 进  一 部  掘 进  二 部  防冲办  钻探事  业 部 |  |
| **13** | **4306掘进工作面** | **冲 击**  **地 压** | 3煤及顶底板岩层均属于Ⅱ类，即均具有弱冲击倾向性，存在发生冲击地压风险。 | 1.严格按照冲击地压综合治理“一面一策”，根据年度风险清单，采取月度集中研判、每日综合分析、加强监督检查，实施闭合管理。  2.做好预测预报工作，加强微震、应力、地音监测，并做好日分析。  3.施工大直径卸压钻孔，在冲击地压危险区进行解危卸压施工的，应当撤出该区域内与解危卸压施工无关的人员，停止运转与解危卸压施工无关的设备。  4.进尺严格按照生产组织通知单要求执行。  5.煤巷掘进工作面200米范围内进入人员不得超过9人。  6.严禁同一区域多点维修，严禁间距小于150m维修。  7.按规定码放设备、材料，吊挂管线，设置压风自救系统。  8.煤巷与其它掘进工作面相距150m时，停止一个工作面作业。  9.加强员工培训，提高应急避灾、救灾能力。  10.4306工作面掘进前编制冲击危险性评价和防冲设计。 | 3-12月 | 单班限员≤18人  防冲限员≤9人 | 零冲击 | 秦庆举  苗现华 | 掘 进  一 部  掘 进  二 部  防冲办  钻探事  业 部 |  |
| **14** | **2307掘进工作面** | **冲 击**  **地 压** | 3煤及顶底板岩层均属于Ⅱ类，即均具有弱冲击倾向性，存在发生冲击地压风险。 | 1.严格按照冲击地压综合治理“一面一策”，根据年度风险清单，采取月度集中研判、每日综合分析、加强监督检查，实施闭合管理。  2.做好预测预报工作，加强微震、应力、地音监测，并做好日分析。  3.施工大直径卸压钻孔，在冲击地压危险区进行解危卸压施工的，应当撤出该区域内与解危卸压施工无关的人员，停止运转与解危卸压施工无关的设备。  4.进尺严格按照生产组织通知单要求执行。  5.煤巷掘进工作面200米范围内进入人员不得超过9人。  6.严禁同一区域多点维修，严禁间距小于150m维修。  7.按规定码放设备、材料，吊挂管线，设置压风自救系统。  8.煤巷与其它掘进工作面相距150m时，停止一个工作面作业。  9.加强员工培训，提高应急避灾、救灾能力。  10.2307工作面掘进前编制冲击危险性评价和防冲设计。 | 1-12月 | 单班限员≤18人  防冲限员≤9人 | 零冲击 | 秦庆举  苗现华 | 掘 进  一 部  掘 进  二 部  防冲办  钻探事  业 部 |  |
| **15** | **1304（外）工作面** | **顶 板** | 1304（外）工作面收作期间存在顶板垮落及支架倾倒风险。 | 1.编制专项安全技术措施并严格执行，落实现场的跟班督导工作。  2.保障工作面在用单体初撑力不小于11.5MPa,液压支架及单元式支架初撑力不小于24MPa。  3.人员进入煤壁作业严格执行敲帮问顶制度，作业期间安排专人观察顶板、煤壁及支护情况，发现顶板来压、片帮等异常及时停止作业，进行处理。  4.抽架后及时支护顶板并拉移掩护支架，顶板破碎时要使用工字钢配合支护顶板、并使用木料背帮过顶严实。  5.三四岔门安装单元式支架或打锚索加固顶板。  6.工作面遇顶板破碎、片帮严重时及时施工人工超前管理顶板，人工超前管理顶板必须编制措施并贯彻后方可施工。 7.抽架期间，支架下方严禁有人，抽架绞车要始终带紧绳，防止支架下滑、倾倒。  8.单元式支架在安装、使用、挪移过程中采取防倒措施。 | 1月 | 限员≤40人 | 零事故 | 赵振中  秦庆举 | 安 装  工 区 |  |
| **16** | **2306工作面** | 2306工作面初采期间，悬顶面积较大，存在采空区顶板大面积垮落风险。 | 1.编制专项安全技术措施并严格执行。  2.初放期间落实专人跟班督导，指导初次放顶工作。  3.初放期间，严格按照措施要求控制采高，防止压死支架。  4.回采期间保证工作面正规循环推进。  5.隅角必须及时退锚，采空区局部悬顶面积超过规定时，超前采取水力割缝措施预裂顶板。移架时必须带压擦顶移架。  6.支架工班中对支架巡查，确保初撑力不低于24MPa,落实支架压力实时监控，做好矿压在线监测，发现矿压不足时，及时处理。  7.工作面备用接顶材料。 | 1月 | 单班限员≤40人（检修班） 单班限员≤25人（生产班）  防冲限员≤40人（检修班）  防冲限员≤16人（生产班） | 零事故 | 赵振中  秦庆举 | 采煤部 |  |
| **17** | **2306工作面** | 2306工作面回采期间，悬顶面积较大，存在采空区顶板大面积垮落风险。 | 1.编制专项安全技术措施并严格执行。  2.回采期间，严格按照措施要求控制采放高度，采放高度不大于1:3。  3.回采期间保证工作面正规循环推进。  4.两巷隅角必须及时退锚，采用水力割缝措施预裂顶板防止采空区局部悬顶面积超过规定。  5.支架工班中对支架巡查，确保初撑力不低于24MPa,落实支架压力实时监控，做好矿压在线监测，发现矿压不足时，及时处理。  6.工作面备用接顶材料。 | 1-12月 | 单班限员≤40人（检修班） 单班限员≤25人（生产班）  防冲限员≤40人（检修班）  防冲限员≤16人（生产班） | 零事故 | 赵振中  秦庆举 | 采煤部 |  |
| **18** | **2302工作面** | 2302工作面安装支架期间存在顶板垮落及支架倾倒风险。 | 1.编制专项安全技术措施并严格执行，落实现场的跟班督导工作。  2.工作面严禁大面积去除单元支架及挑棚，满足支架调向即可。  3.三四岔门安装单元式支架或打锚索加固顶板。  4.确保工作面备用充足的木料、金属网等接顶、补网材料。  5.液压支架垂直顶底板，接顶严实，相邻支架顶梁平整。支架中心距误差不超过100mm，侧护板正常使用，架间间隙不超过100mm，支架活柱行程不小于200mm。  6.就位期间，支架下方严禁有人，绞车要始终带紧钢丝绳，防止支架倾倒、下滑。  7.单元式支架在安装、使用、挪移过程中采取防倒措施。 | 10-12月 | 限员≤40人 | 零事故 | 赵振中  秦庆举 | 安 装  工 区 |  |
| **19** | **副井提升机房、副井井口房及副井井筒** | **提 升** | 提升机超载运行，存在断绳、滑绳、过卷风险。 | 1.最大载荷、最大静张力差不得超过规定。  2.副井口必须公示提升物料配重参数表，把钩工严格按配重表进行检查，防止提升机超载运行。 | 整 年 | 1.限员（宽罐70人，窄罐35人，交通罐12人）；  2.提升机运行期间严禁人员靠近井口井底。 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部  运输部 |  |
| 提升钢丝绳延期使用，可能发生出现断丝加剧、钢丝绳伸长的特点，存在断绳的风险。 | 1.提升钢丝绳延期使用必须符合《煤矿安全规程》要求，提升钢丝绳延期使用前必须评估钢丝绳状态，经分管领导同意后，方可延期使用。  2.延期使用的钢丝绳要制定延期使用专项措施。  3.延期使用的钢丝绳要增加检查点。  4.延期使用期间，机电部每半月至少开展一次钢丝绳使用情况分析。  5.每月由机电副总工程师组织分析一次，并将分析报告上报上级公司。 6.做好备用钢丝绳的倒盘检查、检测检验工作，做好换绳的准备工作。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 未能够及时发现连接装置存在的缺陷。 | 1.每年对连接装置进行1次探伤，探伤不合格立即更换。 2.每次更换钢丝绳时对连接装置的主要受力部件进行探伤检验，合格后方可继续使用。 3.每天对钢丝绳连接装置进行检查。 4.连接装置使用期限不超过《煤矿安全规程》规定。 5.摩擦轮式提升钢丝绳悬挂前验算安全系数应满足《煤矿安全规程》的要求方可使用。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 钢丝绳受损。 | 钢丝绳在运行中遭受到卡罐、紧停等猛烈拉力时，发现有井筒坠物时，立即停车检查钢丝绳（包括提升机尾绳）的断丝、直径、伸长、变形情况及井筒装备损伤情况，损伤达到《煤矿安全规程》要求的，立即更换钢丝绳。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 井底、尾绳分绳木处杂物堆积，影响尾绳正常运行。 | 1.每周对罐道梁、尾绳档梁、分绳木、井下口杂物进行清理。  2.部门负责人每周对井底巡查1次。  3.机电副经理或机电副总工程师每月至少对井底巡查1次。 4.利用视频对重点部位开展监视，发现问题立即组织处理。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 保护装置不可靠或动作不灵敏，存在失效风险。 | 1.制定保护装置检查试验规定，明确周期、方法、标准。  2.保护试验实行验证制，由司机对试验结果进行确认。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 制动系统存在制动力不足风险。 | 1.每日对滚筒制动盘闸间隙进行检查和调整，并做到一人测量一人确认，保持闸盘清洁。 2.每半年对液压油取样化验，明确渗漏检查方法和标准。 3.每年检验制动力矩。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 过卷（放）缓冲装置不可靠，存在过卷风险。 | 1.每月对缓冲装置检查一次，重点检查吸能装置、托爪等承载部件。 2.及时清除过放距离内的积水和杂物。 | 整 年 | 1.打运大件期间不得上下人；  2.提升机运行期间严禁人员靠近井口井底。 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 检修时间不能满足要求，检修项目无法完成，存在漏检风险。 | 1.制定检修标准做到检修项目有清单，检修方法有标准，检修过程有控制，检修质量有验证。 2.每日检修时间不少于4小时，安监和机电部门每月利用监控视频随机抽查一次检修时间。 3.对检修结果进行量化记录，部长每周分析各参数变化趋势。 | 整 年 | 1.限员（井筒作业不超过9人）；  2.井架、井口、井筒及井底严禁平行作业，非作业地点严禁人员靠近；  3.施工时严禁使用另一套提升机升降人员。 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 井筒作业人员未按规定佩戴保险带，材料、工具未留绳生根，存在井筒坠物风险。 | 1.井筒或高空作业必须按规定佩戴双钩保险带，并生根牢固；安全带使用不得超过三年。 2.井筒作业时现场通信可靠。  3.上下口清理干净，并设警戒。 4.检修工具留绳固定。  5.提升机一人操作一人监护。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 井筒装备存在锈蚀、变形超过规定造成卡罐等风险。 | 1.制定井筒装备检修标准，明确检修项目、周期、内容等。 2.队长以上管理人员带队开展检查维护。 3.机电副经理、机电副总每半年参加一次井筒装备检查。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 副井井口操车、信号出现故障或误操作，存在坠物风险。 | 1.每日对罐帘门、安全门、罐档完好情况进行检查确认。  2.每日对推车机及操车系统进行检查。 3.每日对井口信号、摇台、阻车器、推车机、安全门、罐位、自动罐帘门之间的闭锁进行试验，确认闭锁完好，并填写试验记录。 4.对信号系统的检修转换开关进行上锁管理。 | 整 年 | 1.限员（宽罐70人，窄罐35人，交通罐12人）；  2.提升机运行期间严禁人员靠近井口井底。 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 物料装车不规范，固定不牢固，人员违规携带物品，存在井筒坠物风险。 | 1.按照《皖北煤电集团公司运输管理规定》相关要求执行。  2.把钩工装车前对要装运的车辆进行检查，罐笼内车辆固定牢固。  3.运送大型设备、材料前，由专人对提升钢丝绳、罐笼等设备及安全措施进行检查，并通知主提升司机及把钩工。  4.把钩工严格执行相关制度，严禁人员携带零散物件入井。特殊情况必须人员携带零散物件入井时，物件必须装袋，乘罐期间袋不离手。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 闲杂人员随意进入井口（底），存在井筒坠物风险。 | 1.严格井口（底）管理，设置警戒标志，严防人员随意进入。 2.应及时对罐道梁、尾绳档梁、井壁及下口杂物进行清理。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 运输部  机电部 |  |
| 工作面回收，大件设备提升，配重不合理、装封车不合格，存在坠罐风险。 | 1.大件打运编制专项措施，并严格执行。  2.打运大件，严格执行装封车制度，打运前对装车质量进行验收，验收合格方准打运。  3.大件设备装车必须准确标注重量，井口人员根据大件重量进行合理配重。  4.大件首轮打运，分管领导全程跟踪打运过程，对运输过程存在的隐患进行提出整改。  5.大件打运运输部必须安排专人跟班，跟踪打运过程，监督打运安全。 | 大件打  运期间 | 零事故 | 鲁绪旺 | 运输部 |  |
| 井口烧焊，存在引发火灾风险。 | 1.烧焊作业现场必须有副总以上矿领导跟班指挥。 2.烧焊作业时，必须在工作地点的下方用不燃性工具接收火星。 3.现场有可靠的灭火设施。 4.井口烧焊时，对主提升钢丝绳采取防护措施。 5.施工完毕后，施工地点必须再次洒水，并派专人在工作地点留守观察1小时。 6.严格执行工作票制度，一次烧焊一次措施。  7.罐笼提升的立井井口遵照《煤矿防灭火细则》、《煤矿安全规程》相关要求进行管理。 | 整 年 | 1.撤出井下所有作业人员；  2.烧焊期间提升机严禁升降人员。 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| **20** | **110kV供电线路、110kV变电所** | **供 电**  **系 统** | 供电线路巡视检查维护不到位，存在矿井大面积掉电风险。 | 1.矿井制定供电线路定期巡查制度，定期对供电线路的杆塔歪斜、线路垂度、线路安全间距等进行巡查，部门负责人每月对特殊地段（塌陷区、施工工地等）巡查不少于2次。 机电副经理或机电副总工程师每季度至少巡查1次。  2.矿井供电线路委托外委单位进行维保的，矿安排专人跟检、监督。 3.及时清除线路走廊内树障和构筑物。 4.矿井双回路电源引自同一区域变电所不同母线的，遇雷雨、大风等橙色及以上预警的极端天气，必须及时撤出井下作业人员。 | 整 年 | 井下限员500人  （单班入井） | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 送（断）电等误操作引起的大面积失电风险。 | 1.严格执行工作票、操作票制度。 2.改变供电系统运行方式的操作票要先进行模拟操作。  3.合高压母联开关前确认故障回路已切除。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 电气预防性试验不及时带来供电系统的风险。 | 1. 严格按照建筑防雷检测要求对矿井地面建筑物及设备、易燃易爆物场所进行防雷检测。 2. 严格按照预防性试验要求进行供电系统电气设备春季预防性试验， 3. 机电副总师组织相关人员对试验数据进行分析。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 继电保护拒动或防越级跳闸导致继电保护不可靠。 | 1. 根据上级供电公司提供参数与定值，由机电副总师组织制定继电保护整定方案。 2. 机电副总师组织对继电保护定值进行反演。 3. 整定按规定进行校验，当矿井负荷发生较大变化时及时调整继电保护定值。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| 应急处置不到位引起的大面积失电风险。 | 矿井单回路供电期间及异常天气时段机电副总经理岗位值守并安排专人盯守重要车间。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 机电部 |  |
| **21** | **井下各带式输**  **送机** | **火 灾** | 带式输送机保护失效，存在皮带着火风险。 | 1.皮带机防打滑、跑偏、堆煤等保护装置及烟雾、温度监测装置必须完好有效；  2.严格执行带式输送机保护装置安装、试验制度，明确各项保护装置的安装标准、试验方法、试验周期并现场悬挂；  3.部门技术负责人每周现场试验防打滑、堆煤、跑偏、烟雾、超温自动洒水等保护不少于1处；分管矿长（分管副总）每月查验防打滑、堆煤、跑偏、烟雾、超温自动洒水等保护不少于3处；  4.部门主要负责人每月全程参与2处带式输送机的检修维护和保护试验；  5.每班安排人员对胶带运行环境进行检查，发现胶带跑偏、积煤等现象及时处理。  6.严格落实检修、巡查制度，杜绝出现皮带机跑偏磨皮带机架、煤尘堆积磨皮带运行、托辊粘煤运转等情况。 | 整 年 | 井下限员500人  （单班入井） | 零事故 | 鲁绪旺  赵振中  苗现华 | 运输部  采煤部  掘 进  一 部  掘 进  二 部 |  |
| **22** | **带式输送机断带** | 倾斜巷道胶带老化、钢丝绳芯锈蚀断丝、盘闸制动器及逆止器、断带抓捕装置故障，存在断带、溜带风险。 | 1.钢丝绳芯输送带安全系数不得低于7～9，当采取可控软启动、制动措施时，安全系数不得低于5～7，应有设计；  2.盘闸制动器每天安排专人进行检查，松闸状态下，闸瓦与制动盘的间隙为0.5～1.5mm，两侧间隙应均匀，禁止闸瓦接触制动轮表面；制动时，闸瓦与制动盘的接触面积不低于80%；  3.胶带每天检查一次，胶带不得有边部波浪，带面明疤深度大于1mm时需修理完善，每100m2胶带覆盖层上气泡、脱层总面积不得超过1600cm2，钢丝绳芯不得外露，钢丝绳断裂根数不超过总根数的7%，破损带面及时进行修补，防止钢丝绳芯锈蚀断丝；  4.逆止器每天检查一次，不得出现异响、超温及渗油、漏油现象；  5.断带抓捕装置机构灵活，正常投入使用；  6.每月对胶带钢丝绳芯检测情况进行分析总结，总结材料上报集团公司。 | 整 年 | 零事故 | 鲁绪旺 | 运输部 |  |