鄂尔多斯市乌兰煤炭（集团）有限责任公司

温 家 梁 三 号 煤 矿

安全现状评价报告

内蒙古安邦安全科技有限公司

资质证书编号：APJ-（蒙·矿）-001

2026年6月29日

目 录

1 概 述 1

1.1 评价对象及范围 1

1.2 评价目的 1

1.3 评价依据 1

1.4 评价程序 6

2 矿井概况 7

2.1 基本情况 8

2.2 矿井生产条件及资源条件 10

2.3 矿井生产及辅助系统现状 23

3 危险、有害因素识别与分析 56

3.1 辨识危险、有害因素的方法和过程 56

3.2 危险、有害因素的辨识 57

3.3 危险、有害因素可能导致灾害事故类型、激发条件和作用规律、主要存在场所分析及危险有害因素的危险程度分析 79

3.4 辨识与分析煤矿重大危险源 85

3.5 危险、有害因素的危险程度排序 86

3.6 重大事故隐患判定 89

3.7 事故隐患及其存在场所 90

4 评价单元的划分及评价方法的选择 95

4.1 评价单元的划分 95

4.2 评价方法的选择 96

5 定性定量评价 98

5.1 安全管理单元评价 98

5.2 地质勘探与地质灾害防治系统单元 108

5.3 开拓、开采单元 111

5.4 通风单元 121

5.5 瓦斯防治单元 127

5.6 防治水单元 137

5.7 防灭火单元 146

5.8 煤尘防治单元 154

5.9 运输、提升单元 161

5.10 压风及其输送单元 173

5.11 电气单元 177

5.12 安全监控、人员位置监测与通信单元 182

5.13 总平面布置单元 187

5.14 安全避险与应急救援单元 190

5.15 职业病危害防治单元 195

6 煤矿人身事故统计分析 200

6.1 温家梁三号煤矿人身事故统计分析 200

6.2 其他煤矿事故案例对温家梁三号煤矿的指导意义 201

7 安全对策措施建议 214

7.1 评价过程中存在问题的对策措施及建议 214

7.2 今后安全生产工作中应重点防范的对策措施及建议 216

8 评价结论 221

8.1 评价结果 221

8.2 危险有害因素排序 223

8.3 矿井存在的需要重点防范的风险 223

8.4 重大危险有害因素的防范措施 224

8.5 评价结论 225

附录（复印件） 226

8 评价结论

根据国家有关法律、法规、规程、标准，通过对温家梁三号煤矿的全面了解、现场调查及系统分析，辨识该矿存在的危险、有害因素及需要重点防范的主要危险、有害因素，提出预防措施，并得出安全现状评价结论。

8.1 评价结果

依照有关法律、法规和规定要求，结合该项目的实际情况，我公司先后两次对煤矿进行了勘察，对项目存在的危险、危险有害因素进行了辨识分析，而后划分评价单元、采用多种安全评价方法，对危险程度进行定性、定量评价，并根据评价结果分别提出安全对策措施和建议。本次安全现状报告评价结果如下：

1.煤矿《营业执照》、《采矿许可证》、《安全生产许可证》、《主要负责人安全生产知识和管理能力考核合格证》合法、有效。

2.现场勘察时，煤矿的开采境界与批复的矿权范围一致，开采的煤层标高未超过《采矿许可证》批复的标高范围，煤矿开采境界符合《采矿许可证》批复的范围和标高，未发现超层越界。该矿有反映实际情况的井上下对照图，巷道布置图，采掘工程平面图，通风系统图，井下运输系统图，安全监控布置图、可采煤层底板等高线及资源储量估算图，压风、排水、防尘、防火等管路系统图，井下通信系统图，井上、下配电系统图和井下电气设备布置图，井下避灾路线图等图纸。采掘工作面均有符合矿井实际情况且经审批和贯彻的作业规程。

3.煤矿各项安全管理制度、各部门（岗位）安全责任制、各工种操作规程健全，内容完善。

4.该矿主要设备检测检验、煤尘爆炸性均经过有资质单位检测检验或鉴定，符合有关规定。

5.煤矿应急救援体系健全，应急救援预案具体、完善，各种事故应急领导组设立及人员配备满足需要。

6.项目存在煤尘爆炸、内外因火灾、瓦斯、水害和顶板等危险有害因素，有发生重大事故的可能性。但煤矿只要按照设计和有关规定要求，配套齐全安全设施、精心管理维护，并严格落实安全技术措施，做到持之以恒，事故隐患是可以控制、消除的。

7.安全监测监控系统、人员定位系统、紧急避险系统、压风自救系统、供水施救系统、通信联络系统等井下安全避险“六大系统”已建立，并投入使用。

8.初步设计、安全设施设计均经有关部门审批；煤矿各类人员资格证书齐全、有效；安全管理机构健全，安全管理人员设置满足安全管理的需要；各项安全生产责任制、安全生产管理制度健全完善；作业规程、操作规程及各类安全措施编制规范，并能得到贯彻、落实。

9.该矿的安全管理制度、安全投入、安全管理机构及其人员配置满足安全生产法律法规的要求。

10.该矿的生产系统、辅助生产系统及其工艺、设施和设备等满足安全生产法律法规及技术标准的要求。

11.该矿在生产过程中可能引起的火灾、瓦斯与煤尘爆炸、水害、冒顶片帮等灾害，机械伤害、电气伤害及其它危险、有害因素已经采取措施，并得到了有效控制。

12.该矿的通风、排水、供电、提升运输、应急救援、通讯、安全监测监控、瓦斯防治系统等系统及其他辅助系统完善、可靠。

13.该矿的各安全生产系统、开采方法及开采工艺合理，满足设计要求。

14.该矿对井田范围内的采空区、废弃巷道均采取了有效的管理措施，并使其危险性得到了有效控制。

15.根据中华人民共和国应急管理部 4 号令《煤矿重大事故隐患判定标准》，现场勘察时，本矿不存在重大事故隐患。

16.我公司在对该矿进行安全现场评价的过程中，对不满足安全生产法律法规或不适应煤矿安全生产的事故隐患已经和矿方进行了交流，并提出了整改建议，现场查找出 35 条安全隐患，矿方已按整改建议进行了整改，安全隐患落实到有关责任人已整改完毕，整改结果为合格。

17.温家梁三号煤矿营业执照、采矿许可证、安全生产许可证齐全有效，矿长安全生产知识和管理能力经培训考核合格；煤矿主要负责人、安全管理机构、安全管理人员的配备和安全生产专业知识、管理能力，能适应煤矿安全生产的需要；煤矿各级领导安全生产责任制、职能部门安全生产责任制、各岗位人员安全生产责任制、安全生产管理制度、各工种操作规程等齐全，安全管理体系运行正常、有效，安全管理模式满足煤矿安全生产需要；煤矿对生产过程中存在的瓦斯、煤尘、水害、火灾、顶板以及提升运输等主要危险、有害因素已采取了有效措施，并得到了预防和控制；对重大危险源进行了辨识，建立了安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，制定了事故应急预案；各生产系统和辅助系统、生产工艺、安全设施、设备、职业危害防治、安全资金投入等安全生产条件符合国家有关安全法律、法规、标准、规范等的要求。

8.2 危险有害因素排序

煤矿在生产过程中，可能存在的主要危险、有害因素，从风险管理角度排序为：煤尘爆炸、火灾、水灾、瓦斯爆炸（极危险）、冒顶片帮、提升运输、触电、压力容器、管路爆炸及锅炉爆炸（很危险）、机械伤害、中毒和窒息、高处坠落、物体打击、淹溺、起重伤害、粉尘、噪声、振动等职业危害（比较危险～稍有危险）。

该矿采取了相应措施，上述主要危险、有害因素是得到了有效预防和控制。

8.3 矿井存在的需要重点防范的风险

1.矿井为低瓦斯矿井。低瓦斯矿井若管理疏忽或不到位，采、掘工作

面、密闭前、联络巷内、违反规程的扩散通风巷道等也可能造成瓦斯积聚，进而引发瓦斯事故，因此，瓦斯是矿井应该继续重点防范的主要危险、有害因素。

2.矿井所采煤层煤尘具有爆炸性。在生产过程中，如采掘、提升运输、转载等，均会产生大量煤尘，若防尘供水系统不健全、设施不完善，防尘工作不到位，易引发煤尘爆炸事故发生。因此，煤尘爆炸是矿井重点防范的主要危险、有害因素。

3.矿井所采煤层属I类容易自燃煤层，若防灭火系统不健全、措施不到位，易引起采空区遗煤以及长期暴露煤层自然发火。因此，煤炭自然发火是矿井应该重点防范的主要危险、有害因素。

4.矿井水文地质类型中等，煤层采出之后，采空区积水成为下部煤层或同层煤的充水水源，积水可沿导水构造，采动裂隙等通道进入相邻工作面或下部采掘空间，对于本矿井在该范围内煤层的掘进和回采具有一定的威胁。采空区水是具有突水可能的充水水源。因此水害是矿井应重点防范的重大危险有害因素。

5.煤矿工业场地位于井田北部边界以南，工业场地保护煤柱位于丁家梁井田内，煤矿应定期调查丁家梁煤矿开采情况，双方签订安全生产协议，保证工业场地安全。

8.4 重大危险有害因素的防范措施

1.针对瓦斯（一氧化碳）事故，煤矿要加强矿井“一通三防”管理工作，确保用风地点风量满足要求；加强局部通风机管理，杜绝无计划停风；加强安全监控系统管理，确保系统运行正常，数据真实准确；严格瓦斯检查制度，避免空班、漏检、假检现象。

2.针对煤尘爆炸危险、有害因素，也只有从除尘和消灭火源来入手。健全防尘供水系统，保证防尘设备、设施完好并有效使用；及时清除巷道浮煤和清扫、冲洗沉积煤尘或定期撒布岩粉；按规定设置隔爆水槽棚、自动隔爆装置或岩粉棚；杜绝一切明火及电气失爆现象。

3.针对煤炭自然发火的防范，建立、健全防灭火系统及火灾检测制度，严格落实综合防灭火措施。保证已建立的防灭火系统设备、设施完好并设置到位，确保需要时能够及时、可靠、有效使用。另外，对地表塌陷区及裂缝及时填堵压实，防止井下采空区漏风。

4.针对矿井水患。一要配备足够的水文地质专业技术人员，加强矿井防治水工作；二要严格执行探放水原则及落实地面沉陷区检查、巡查制度以及治理措施；三要建立、健全矿井排水系统，并保证设备、设施完好、运行可靠；四要按照《煤矿防治水细则》有关要求做好矿井水文水文观测及类型划分，建立与矿井水文地质类型相适应的防治水管理措施。严禁在禁采区内进行采掘作业，严禁在缓采区内进行回采作业和与水害探查、治理无关的掘进作业。

安全工作必须坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的方针和“以人为本”的原则，以安全生产为目的，以安全管理为手段，要严格遵守国家安全生产法律、法规和规程、标准规范，建立健全并落实各项规章制度、作业规程和安全措施。切实加强安全管理，重点抓好现场安全管理，严禁“三违”现象发生，保证矿井安全生产无事故。

8.5 评价结论

对照《煤矿企业安全生产许可证实施办法》，鄂尔多斯市乌兰煤炭（集团）有限责任公司温家梁三号煤矿具备安全生产条件。