



内蒙古牙克石五九煤炭（集团）有限责任公司
牙星分公司一号井

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）-001

2024年11月25日

内蒙古牙克石五九煤炭（集团）有限责任公司
牙星分公司一号井

安全现状评价报告

核定生产能力：1.50Mt/a

项目编号：ABKJ-MK-03-015-24



法定代表人：杨承文

技术负责人：杨承文

评价项目负责人：李海军

2024年11月25日

目 录

1 概述	1
1.1 评价对象及范围	1
1.2 评价依据	1
1.3 评价目的	8
1.4 评价程序	8
2 矿井概况	9
2.1 基本情况	9
2.2 矿井生产条件及资源条件	9
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	71
3.1 辨识危险、有害因素的方法和过程	71
3.2 危险、有害因素的辨识	72
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	95
3.4 辨识与分析矿井重大危险源	99
3.5 重大事故隐患判定	100
3.6 事故隐患及其存在场所	101
4 评价单元的划分及评价方法的选择	103
4.1 评价单元的划分	103
4.2 评价方法的选择	104

5 定性定量评价	106
5.1 安全管理单元评价	106
5.2 地质勘探与地质灾害防治系统符合性评价	126
5.3 开拓、开采单元	129
5.4 通风单元	139
5.5 瓦斯防治单元	144
5.6 防治水单元	154
5.7 防灭火单元	163
5.8 煤尘防治单元	170
5.9 运输、提升系统符合性评价	175
5.10 压风系统符合性评价	182
5.11 爆炸物品贮存运输与使用系统评价	185
5.12 电气系统符合性评价	185
5.13 安全监控、人员位置监测与通信系统符合性评价	191
5.14 总平面布置单元符合性评价	195
5.15 安全避险与应急救援系统符合性评价	198
5.16 职业病危害防治系统符合性评价	203
6 煤矿人身事故统计分析	208
6.1 牙星分公司一号井人身事故统计分析	208
6.2 其他煤矿事故案例对牙星分公司一号井的指导意义	209
7 安全对策措施建议	244
7.1 评价过程中存在问题的对策措施及建议	244

7.2 今后安全生产工作中应重点防范的对策措施及建议	244
8 评价结论	249
8.1 评价结果	249
8.2 危险有害因素排序	251
8.3 矿井存在的需要重点防范的重大危险有害因素	251
8.4 重大危险有害因素的防范措施	252
8.5 评价结论	253
附件（复印件）	254
附图	254

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. 该矿现开采工作面受采动影响，开采时顶板破碎，易发生因漏顶引起的冒顶事故，因此，顶板事故是本矿井应该重点防范的重大危险有害因素。

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。

5. 顶板事故是矿非常发事故，针对本矿顶底板岩性及工程地质，煤矿

应建立长效久治的管理制度，建立完善的矿压观测系统，不断研究探索，支护方式、强度必须满足要求，严禁空顶作业。

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

牙星分公司一号井营业执照、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有关安全法律、法规、标准、规范等的要求。对照《煤矿企业安全生产许可证实施办法》，内蒙古牙克石五九煤炭（集团）有限责任公司牙星分公司一号井具备安全生产条件。