



内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司

白音华煤田三号露天矿

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） - 001

2024年12月12日

内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司

白音华煤田三号露天矿

安全现状评价报告

设计生产能力：20.00Mt/a

项目编号：ABKJ-MK-03-013-24

法定代表人：杨承文

技术负责人：杨承文

评价项目负责人：毕加蓬

2024年12月12日



目 录

1 安全评价概述	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 煤矿概况	7
2.1 煤矿基本情况	7
2.2 煤矿生产条件	12
2.3 煤矿生产现状	44
3 危险、有害因素辨识与分析	76
3.1 危险、有害因素辨识的方法和过程	76
3.2 危险、有害因素的辨识	77
3.3 主要危险、有害因素的危险程度分析	94
3.4 危险、有害因素可能导致灾害事故类型、可能的激发条件和主要存在 场所分析	103
3.5 危险有害因素的危险度排序	104
3.6 重大生产安全事故隐患判定	105
3.7 评价过程事故隐患及其存在场所	107

3.8 事故触发因素分析	107
4 定性、定量评价	109
4.1 评价单元的划分	109
4.2 评价方法的选择	110
4.3 各评价单元定性、定量评价过程及结果	112
5 事故统计分析	186
5.1 煤矿生产事故统计分析	186
5.2 其他煤矿的生产事故统计分析	190
5.3 同类露天矿事故案例及对该露天矿的指导意义	199
6 安全措施及建议	200
6.1 安全管理措施及建议	200
6.2 安全技术措施及建议	204
6.3 评价项目存在问题的对策措施建议	206
7 安全评价结论	207
7.1 评价结果	207
7.2 危险有害因素排序	208
7.3 综合评价结论	209
附录（复印件）	210

7 安全评价结论

根据国家有关法律、法规、规程、标准，通过对煤矿的全面了解、现场调查及系统分析，识别出该矿存在的主要危险、有害因素，提出了预防措施。从风险角度给出在评价时与国家有关法律、法规、标准、规章、规范的符合性；通过辨识、分析露天矿的危险、有害因素，给出事故发生的可能性和严重程度；同时，针对该矿存在的事故隐患，提出相应的安全对策措施建议，得出安全现状评价结论。

7.1 评价结果

依照《安全生产许可证条例》（中华人民共和国国务院令第 397 号）、《煤矿企业安全生产许可证实施办法》（国家安全生产监督管理总局令第 86 号）、（国家安全生产监督管理总局令第 89 号）、《安全评价通则》（AQ8001-2007）、《煤矿安全评价导则》、《煤矿安全现状评价实施细则》等有关法律、法规和规定要求，我公司先后二次对该煤矿进行勘察和复查，目前矿方就项目组人员提出的事故隐患全部整改完成。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》，《国家矿山安全监察局关于认定露天煤矿重大事故隐患情形的通知》（矿安〔2023〕125 号），现场勘察时，本矿无重大事故隐患。

评价认为：

1.该矿露天采剥工程在采矿证范围内合法施工，采矿证范围内没有其它工程施工，符合要求。该煤矿与相邻煤矿间无采矿权重叠。本矿地表界在采矿证许可范围内开采，底板界目前开采标高为+783m，采矿证许可的标高范围为+995m~+620m，因此该矿不存在超层越界。

2.该矿的安全管理机制、安全管理制度等适合安全生产，形成了适应于煤矿生产特点的安全管理模式；

3.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；

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

5.该矿在生产过程中可能引起的滑坡、火灾、水害、爆破等灾害，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；

6.该矿的采掘、运输、排土、爆破、应急救援、通讯、监测等系统及其他辅助系统完善、可靠；

7.该矿的各安全生产系统、开采方法及开采工艺合理；

8.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 8 条安全隐患，矿方已按整改建议整改完成，整改结果均合格。

7.2 危险有害因素排序

1.主要危险有害因素

露天矿存在采场边坡滑坡危险有害因素，事故诱导因素主要有边坡设计不合理、施工不规范、排水不正常、特别是边坡监测治理措施不到位及软弱岩层受地震、暴雨冲刷等因素影响。事故后果可造成边坡坍塌、滑坡伤人，砸埋设备，影响采场正常生产，所以采场边坡滑坡是煤矿应该重点防范的主要危险有害因素。

该矿岩层和煤层需要松动爆破才能进行采装，若现场管理不善，未按照爆破设计说明书和操作规程进行爆破，甚至爆破警戒距离不足等，易发生爆破伤害事故，因此爆破作业是煤矿应该重点防范的主要危险有害因素。

2.其它危险有害因素

露天矿同时存在车辆伤害、水害、运输伤害、火灾、电气伤害、机械伤害、高处坠落、物体打击、淹溺、压力容器爆炸、起重伤害等危险有害因素，并存在粉尘等职业危害，可能发生的部位及安全对策措施已在前面



章节中叙述, 煤矿应对危险有害因素制定针对性的安全防范措施, 在落实上下功夫, 防止各类事故发生。

7.3 综合评价结论

1. 煤矿取得了有效的营业执照、采矿许可证、安全生产许可证。
2. 根据煤矿提供的总平面布置图和相邻煤矿位置关系图等图纸和评价人员现场调查, 煤矿开采范围在批准的采矿许可证范围内, 没有超层越界开采现象, 矿田内也不存在其它采掘和对本露天矿构成安全影响的其它工程。
3. 该矿分别配备了专职的矿长、总工程师和分管安全、生产、机电的副矿长, 以及负责采剥、机电运输、地测、防治水工作的专业技术人员。
4. 根据各土岩情况的力学性质, 露天矿设计采场首采区南帮 16° 、首采区其余帮 22° ; 北外、南外排土场最终边坡角 18° 、内排土场 11° 。现场调查时煤矿在首采区进行开采, 通过实测, 采场西帮边坡角目前最大为 15° , 采场东帮边坡角目前最大为 12° , 采场北帮边坡角目前最大为 8° , 采场南帮边坡角目前最大为 12° ; 北外排土场北帮 9° , 南帮 6° , 西帮 9° , 东帮 6° ; 南外排土场北帮 9° , 南帮 9° , 西帮 12° , 东帮 9° ; 内排土场西帮 8° , 北帮 8° 。边坡角均符合设计要求。
5. 煤矿没有使用明令禁止使用或者淘汰的设备、工艺。

通过现场调查、分析, 评价认为, 该矿建立、健全了安全管理机构, 安全管理体系运行正常, 安全管理模式满足煤矿安全生产需要; 煤矿针对生产过程中存在的滑坡、水害、火灾、运输、爆破等主要危险、有害因素已采取了有效防范措施, 并得到了预防和控制; 制定了煤矿生产安全事故应急预案; 各生产系统和辅助设施、生产工艺、安全设施、设备、职业危害防治、安全资金投入等符合有关法律、法规和《煤矿安全规程》等有关规定; 对照《煤矿企业安全生产许可证实施办法》, 内蒙古白音华蒙东露天煤业有限公司白音华煤田三号露天矿具备安全生产条件。