



二维码说明:

在辽宁省开展的法定安全评价项目必须经辽宁省安全评价“互联网+智慧监管”系统取得监管认证二维码,各级应急管理部门可通过扫码下载“辽宁安评APP”核验项目状态,使用APP扫码后橙色为可评审状态,绿色为可备案状态。

桓仁琦磷矿业有限责任公司

(滑石矿) 地下开采建设项目

安全预评价报告

辽宁万泽安全技术咨询服务有限公司

资质证书编号: APJ-(辽)-015

二〇二五年五月



桓仁琦璘矿业有限责任公司（滑石矿）地下开采建设项目

安全预评价报告

ln-LNWZ-YPJ-2024-0005

法定代表人：杜研岩

技术负责人：马秀山

项目负责人：王 飞

辽宁万泽安全技术咨询服务有限公司

2025年5月22日

前 言

[Redacted text block containing the preface content]

目录

前 言	3
目 录	4
第一章 评价对象与依据	6
1.1 评价对象和范围	6
1.2 评价依据	6
第二章 建设项目概述	14
2.1 建设单位概况	14
2.2 自然环境概况	16
2.3 建设项目地质概况	17
2.4 工程建设方案概况	25
第三章 定性定量评价	92
3.1 总平面布置单元	92
3.2 开拓单元	96
3.3 运输单元	98
3.4 采掘单元	99
3.5 通风单元	101
3.6 矿山供配电设施单元	105
3.7 防排水与防灭火单元	107
3.8 安全避险“六大系统”单元	108
3.9 安全管理及其他单元	113
3.10 重大危险源辨识单元	115

第四章 安全对策措施建议	116
4.1 总平面布置单元对策措施	116
4.2 开拓单元对策措施	116
4.3 运输单元对策措施	118
4.4 采剥单元对策措施	119
4.5 通风单元对策安全措施	122
4.6 供配电单元对策措施	124
4.7 防排水与防灭火单元对策措施	126
4.8 安全避险“六大系统”单元的安全对策措施	130
4.9 安全管理单元对策措施	131
第五章 安全预评价结论	137
5.1 建设项目安全预评价综述	137
5.2 项目应重点防范的重大危险、有害因素	137
5.3 应重视的安全对策措施	137
5.4 危险因素控制程度	139
5.5 安全预评价总体结论	139
附件	140
附图	141

第一章 评价对象与依据

1.1 评价对象和范围

[Redacted text block]

1.2 评价依据

1.2.1 法律法规

[Redacted text block]

[Redacted text block]

1.2.2 行政法规

[Redacted text block]

[REDACTED]

[Redacted text block]

1.2.3 标准规范

[Redacted text block]

1.2.4 建设项目合法证明文件及技术资料

[Redacted text block]

[Redacted content block]

第二章 建设项目概述

2.1 建设单位概况

2.1.1 历史沿革

[Redacted text block]

2.1.2 项目背景及立项情况

[Redacted text block]

[Redacted text block]

2.1.3 矿区位置、交通

[Redacted text block]

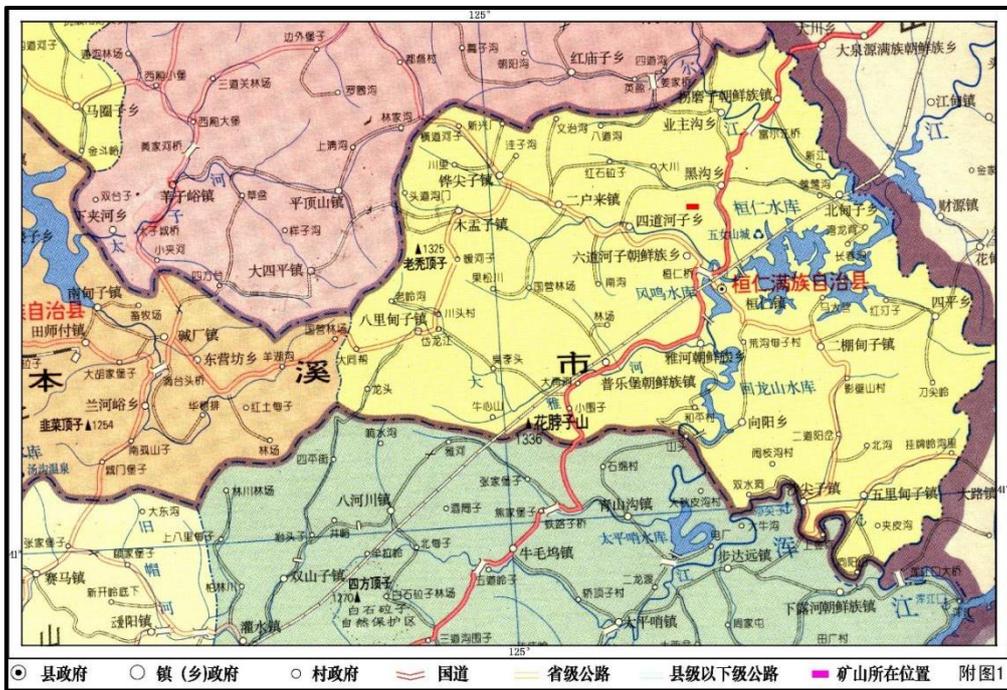


图 2-1 交通位置图

2.1.4 周边环境

[Redacted text block containing multiple paragraphs of information under the '周边环境' section.]

2.2 自然环境概况

[Redacted text block containing multiple paragraphs of information under the '自然环境概况' section.]

[Redacted text block]

2.3 建设项目地质概况

2.3.1 矿区地质概况

[Redacted text block]

[REDACTED]

[Redacted text block]

2.3.2 水文地质概况

[Redacted text block]

[REDACTED]

[Redacted text block]

2.3.3 工程地质概况

[Redacted text block]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]							
[REDACTED]							
[REDACTED]							
[REDACTED]							
[REDACTED]							

[REDACTED]

[Redacted]	[Redacted]		
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]	[Redacted]						
[Redacted]							
[Redacted]							
[Redacted]							

[Redacted]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[Redacted]				
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

2.4.2 建设规模及工作制度

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]		
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

[Redacted]

2.4.3 总图运输

[REDACTED]

2.4.4 开采范围

[REDACTED]

[REDACTED]	[REDACTED]	
	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

[Redacted content]

[REDACTED]

[Redacted text block containing multiple paragraphs of obscured content]

[Redacted section header]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

2.4.6 采矿工艺

[Redacted text block describing mining processes]

[REDACTED]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

2.4.7 通风系统

[Redacted text block]

[REDACTED]					
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

[REDACTED]

[Redacted text block containing multiple paragraphs of blacked-out content]

[Redacted content block]

[Redacted text block]

2.4.8 矿山供配电设施

[Redacted text block containing the main body of the section, consisting of multiple paragraphs of blacked-out content.]

[Redacted]

[Redacted text block]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

1			
1			
1			
1			

[Redacted text block]

[Redacted text block]

2.4.9 防排水

[Redacted text block containing multiple paragraphs of content under the heading '2.4.9 防排水']

[Redacted]

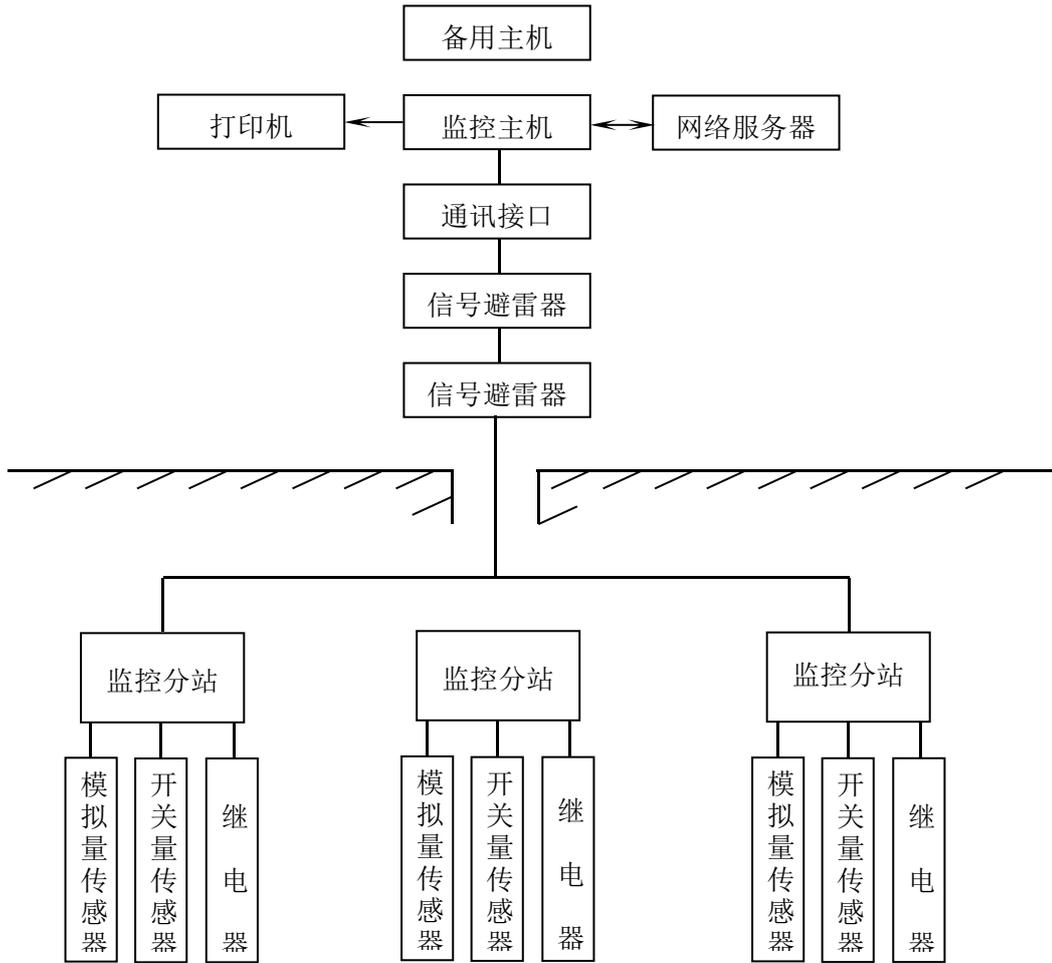
[Redacted text block]

$$3600 \pi D - 3600 \pi \times 0.159$$

[Redacted text block]

2.4.10 安全避险“六大系统”

[Redacted text block]



[Redacted text block]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

[Redacted text block]

[Redacted text block containing multiple lines of obscured content]

[Redacted text block containing multiple paragraphs of blacked-out content]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

[Redacted text block]

[Redacted section header]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	

■	■	■	■
■	■	■	
■	■	■	
■	■	■	
■	■	■	
■	■	■	
■		■	

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted section header]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

■	■	■	■	
■	■	■	■	
■	■	■	■	
■	■	■	■	
■	■	■	■	
■	■	■	■	
■	■	■	■	
■	■	■	■	
■	■	■	■	
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	■	

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

[Redacted text block]

[Redacted text block containing multiple paragraphs of obscured content]

[Redacted text block]

[Redacted]



[Redacted text block containing multiple paragraphs of blacked-out content]

[Redacted section header]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

	■		■	
	■		■	
	■		■	
	■		■	
	■		■	
	■		■	
	■		■	
	■		■	
	■		■	
	■		■	
	■		■	
	■		■	
	■		■	
	■		■	

[Redacted text block containing multiple lines of blacked-out content]

[Redacted]

[Redacted content block containing multiple lines of obscured text]

[Redacted text]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

[Redacted]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted section header]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

[Redacted text block]

[Redacted]

[Redacted content block]

[Redacted text block containing multiple lines of blacked-out content]

[REDACTED]			
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	
[REDACTED]		[REDACTED]	

[REDACTED]	
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]

[REDACTED]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block containing multiple paragraphs of blacked-out content]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

第三章 定性定量评价

3.1 总平面布置单元

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

	<p>[Redacted]</p>	<p>[Redacted]</p>	<p>[Redacted]</p>	
<p>[Redacted]</p>	<p>[Redacted]</p>	<p>[Redacted]</p>	<p>[Redacted]</p>	

[Redacted text block]

■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■					
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■					
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■					
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■					

■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■

[Redacted text block]

3.2 开拓单元

3.2.1 危险、有害因素辨识

[Redacted text block]

[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
				[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

3.3 运输单元

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

3.4 采掘单元

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[Redacted text block]

3.5 通风单元

[Redacted text block]

[Redacted caption]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

1				
1				
1				
1				
1				
1				

[Redacted text block]

[REDACTED]

[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

■					■
■					■
■					■

■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

[Redacted text block]

3.6 矿山供配电设施单元

[Redacted text block]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

3.7 防排水与防灭火单元

[Redacted text block]

[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

■				
■				

[Redacted text block]

3.8 安全避险“六大系统”单元

3.6.1 危安全避险“六大系统”单元评价

表3-8 安全避险“六大系统”单元安全检查表

■				■
■				
■				■
■				■
■				■

■	■	■	■	■
			■	
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■			
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■

■	■	■	■	■
	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■		■	
■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■
■	■			
■	■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■	■

■	■	■	■	■
■		■		
■	■			
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■
■	■	■	■	■

■	■	■	■	■
	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	

3.8.3 评价结果

■
■
■

3.9 安全管理及其他单元

■
■
■
■
■
■

[Redacted text block]

[Redacted]

[Redacted]

3.10 重大危险源辨识单元

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

第四章 安全对策措施建议

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

4.1 总平面布置单元对策措施

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

4.2 开拓单元对策措施

[Redacted]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

4.3 运输单元对策措施

[Redacted text block]

[REDACTED]

[Redacted text block containing multiple paragraphs of blacked-out content]

[Redacted text block containing multiple paragraphs of blacked-out content]

[Redacted text block]

[Redacted text block containing multiple paragraphs of blacked-out content]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block containing multiple lines of blacked-out content]

[Redacted text block containing multiple paragraphs of blacked-out content]

[Redacted text block]

[Redacted text block containing multiple lines of blacked-out content]

[Redacted text block]

4.9 安全管理单元对策措施

([Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block containing multiple paragraphs of blacked-out content]

[Redacted text block]

第五章 安全预评价结论

5.1 建设项目安全预评价综述

[Redacted text block]

5.2 项目应重点防范的重大危险、有害因素

[Redacted text block]

5.3 应重视的安全对策措施

[Redacted text block]

[Redacted text block containing multiple paragraphs of blacked-out content]

5.4 危险因素控制程度

[Redacted content]

5.5 安全预评价总体结论

[Redacted content]

附件



附图



[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]