



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。

清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂

尾矿库技改项目

安全设施验收评价报告

辽宁万泽安全技术咨询有限公司

资质证书编号: APJ-(辽)-015

二〇二五年三月



清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库技改项目

安全设施验收评价报告

ln-LNWZ-YSPJ-2024-0001

法定代表人：杜研岩

技术负责人：马秀山

评价项目负责人：王 飞

2025 年 03 月

(评价机构公章)

前 言

[Redacted text block]

[Redacted content]

目 录

第 1 章 安全评价的范围、依据	5
1.1 评价范围	5
1.2 评价依据	5
第 2 章 建设项目概述	13
2.1 建设单位概况	13
2.2 自然环境概况	15
2.3 工程地质概况	16
2.4 水文地质概况	18
2.5 建设概况	19
2.6 施工监理概况	50
2.7 试运行概况	51
2.8 安全设施目录	52
第 3 章 安全设施符合性评价	53
3.1 安全设施“三同时”程序	53
3.1 尾矿坝	54
3.2 防排洪系统	56
3.3 地质灾害与雪崩防护设施	57
3.4 安全监测设施	58
3.5 辅助设施	59
3.6 个人安全防护	59
3.7 安全标志	60
3.8 安全管理符合性评价	60
3.9 重大安全隐患排查单元	64
第 4 章 安全对策措施及建议	68

第 5 章 评价结论	70
附件目录	71
附图目录	72

第 1 章 安全评价的范围、依据

1.1 评价范围

[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 text block]

1.2.3 标准规范

[Redacted text block]

[Redacted text block containing multiple paragraphs of obscured content]

1.2.4 项目合法证明文件

[Redacted text block containing project legal proof documents]

1.2.5 企业提供的主要相关文件

[Redacted content]

[Redacted]

1.2.5 其他评价依据

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

第 2 章 建设项目概述

2.1 建设单位概况

2.1.1 工商概况

[Redacted text block]

2.1.2 项目背景及立项情况

[Redacted text block]

[Redacted text block]

2.1.3 地理位置及交通

[Redacted text block]

[Redacted]

2.2.2 气象条件

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

2.2.3 尾矿库场地地震效应

[Redacted]

[Redacted]

2.3 工程地质概况

2.3.1 地层组成及分布规律

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted text block]

2.3.2 场地各地层的物理力学性质指标

[Redacted text block]

[Redacted text block]

层号	层名		层厚		层底标高		层顶标高
	上部	下部	上部	下部	上部	下部	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

2.4 水文地质概况

[Redacted text block]

2.5 建设概况

[Redacted text block]

[Redacted]

2.5.2 尾矿库库址

[Redacted]



图 2-2 尾矿库周边环境图



图 2-3 尾矿库与选厂车间、办公区相对位置

2.5.3 库容、等别及建设标准



[Redacted]

[Redacted]

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

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

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

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

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

[Redacted]

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

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[REDACTED]

[REDACTED]



图 2-5 尾矿坝横向排水沟

2.5.4.2 堆积坝

[REDACTED]

[Redacted text block]

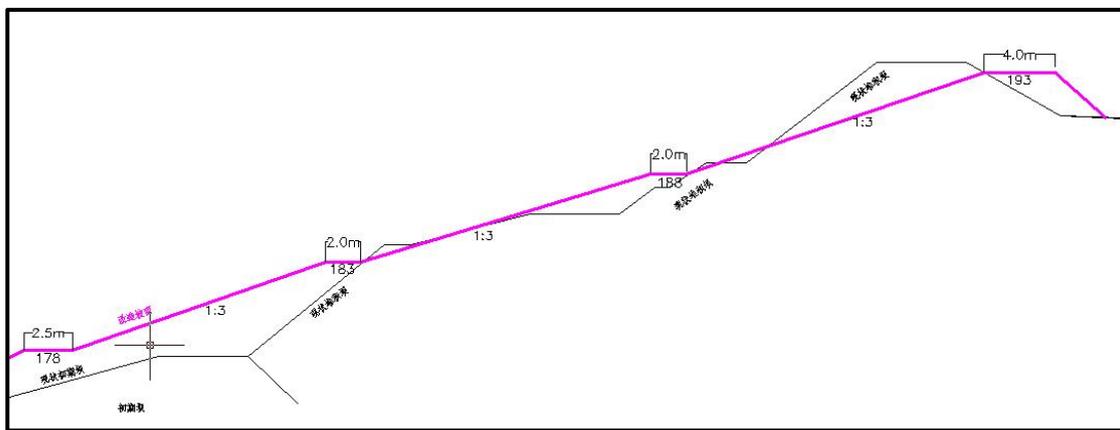


图 2-6 堆积坝改造示意图

[Redacted text block]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



图 2-7 子坝坡脚排水沟



图 2-8 子坝坡脚排水沟



图 2-9 《竣工报告》中堆积坝内坡铺土工膜施工照片

2.5.5 防洪系统

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted text block]



图 2-10 排水斜槽



图 2-11 排水斜槽盖板

[Redacted text block]



图 2-12 排水方涵出水口

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



图 2-13 排水明渠



图 2-14 排水明渠伸缩缝现场照片





图 2-15 回水池

[Redacted text block]



图 2-16 截洪沟

[Redacted text block]

2.5.6 安全监测

[Redacted text block]

[Redacted]



图 2-17 在线监测设施



图 2-18 监测设施



图 2-19 尾矿监测设施

序号	设备名称	设备类型	所属城市	风险等级	尾矿库名称	是否接入	接入时间	是否在线	最新数据上报日期	操作
1	HDPICAM	视频监控设备	抚顺市		清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库	是	2024-07-30 18:59:21	在线	2025-01-24 11:28:01	查看
2	HDPICAM2	视频监控设备	抚顺市		清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库	是	2024-07-30 18:58:52	在线	2025-01-24 11:28:01	查看
4	坝顶位移SV1	沉降位移设备	抚顺市		清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库	是	2022-12-30 10:24:54	在线	2025-01-24 12:24:08	查看
5	坝顶位移SV1	沉降位移设备	抚顺市		清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库	是	2022-12-30 10:24:54	在线	2025-01-24 12:24:08	查看
6	KSW	库水位设备	抚顺市		清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库	是	2022-12-30 10:24:54	在线	2025-01-23 13:44:08	查看
7	VJ1	雨量设备	抚顺市		清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库	是	2022-12-30 10:24:53	在线	2025-01-24 12:24:08	查看

图 2-20 辽宁省尾矿库安全风险监测预警系统数据监测状态

序号	设备名称	设备类型	所属城市	风险等级	尾矿库名称	是否接入	接入时间	是否在线	最新数据上报日期	操作
4	坝顶位移SV1	沉降位移设备	抚顺市		清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库	是	2022-12-30 10:24:54	在线	2025-01-24 12:24:08	查看
5	坝顶位移SV1	沉降位移设备	抚顺市		清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库	是	2022-12-30 10:24:54	在线	2025-01-24 12:24:08	查看
6	KSW	库水位设备	抚顺市		清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库	是	2022-12-30 10:24:54	在线	2025-01-23 13:44:08	查看
7	VJ1	雨量设备	抚顺市		清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库	是	2022-12-30 10:24:53	在线	2025-01-24 12:24:08	查看
8	坝面位移GNSS	表面位移设备	抚顺市		清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库	是	2022-12-30 10:24:53	在线	2025-01-24 12:24:08	查看
9	坝面位移GNSS	表面位移设备	抚顺市		清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库	是	2022-12-30 10:24:53	在线	2025-01-24 12:24:08	查看
10	坝顶位移GNSS	表面位移设备	抚顺市		清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库	是	2022-12-30 10:24:53	在线	2025-01-24 12:24:08	查看

图 2-21 辽宁省尾矿库安全风险监测预警系统数据监测状态

2.5.7 辅助设施

[Redacted text block containing multiple paragraphs of information under the heading '2.5.7 辅助设施']



图 2-22 应急道路

2.5.8 个人防护

[Redacted text block]

2.5.9 安全标志

[Redacted text block]



图 2-23 安全警示标志



图 2-24 安全警示标志

2.5.10 企业安全管理

[Redacted content]

[Redacted text block]

2.5.11 安全设施投入

[Redacted text block]

表 2-7 专用安全设施投资表

序号	设施名称	投资金额	备注	其他
1	[Redacted]			
2	[Redacted]	[Redacted]		
3	[Redacted]			
4	[Redacted]			
5	[Redacted]			
6	[Redacted]	[Redacted]		
7	[Redacted]			
8	[Redacted]	[Redacted]		
9	[Redacted]			
10	[Redacted]			
11	[Redacted]			
12	[Redacted]			
13	[Redacted]			
14	[Redacted]			
15	[Redacted]			
16	[Redacted]			
17	[Redacted]			
18	[Redacted]			
19	[Redacted]			
20	[Redacted]			
21	[Redacted]			
22	[Redacted]			
23	[Redacted]			
24	[Redacted]			
25	[Redacted]			
26	[Redacted]			
27	[Redacted]			
28	[Redacted]			
29	[Redacted]			
30	[Redacted]			
31	[Redacted]			
32	[Redacted]			
33	[Redacted]			
34	[Redacted]			
35	[Redacted]			
36	[Redacted]			
37	[Redacted]			
38	[Redacted]			
39	[Redacted]			
40	[Redacted]			
41	[Redacted]			
42	[Redacted]			
43	[Redacted]			
44	[Redacted]			
45	[Redacted]			
46	[Redacted]			
47	[Redacted]			
48	[Redacted]			
49	[Redacted]			
50	[Redacted]			

2.5.11 设计变更

[Redacted text block]

[Redacted text block]

2.6 施工监理概况

[Redacted text block]

2.7 试运行概况

[Redacted text block]

第 3 章 安全设施符合性评价

3.1 安全设施“三同时”程序

[Redacted text block]

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

[Redacted text block]

3.1 尾矿坝

3.1.1 初期坝

[Redacted text block]

3.2 防排洪系统

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

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

■

■

3.3 地质灾害与雪崩防护设施

■

■

[Redacted text block]

3.4 安全监测设施

[Redacted text block]

[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 辅助设施

[Redacted text block]

3.6 个人安全防护

[Redacted text block]

[Redacted text block]

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

[Redacted]

3.7 安全标志

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

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

[Redacted]

[Redacted]

3.8 安全管理符合性评价

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]



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

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

■

■

■

■

■

■

■

■

■

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

1				

[Redacted text block]

1				
1				

[Redacted text block]

3.9 重大安全隐患排查单元

[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]

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

	[Redacted]			
■	[Redacted]		[Redacted]	[Redacted]
■	[Redacted]		[Redacted]	[Redacted]
■	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
■	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

第 4 章 安全对策措施及建议

[Redacted content]

[Redacted content]

第 5 章 评价结论

我公司组成安全设施验收评价组对清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库技改项目进行了安全设施验收评价，评价组在现场勘验及对相关资料分析的基础上，按照《安全评价通则》（AQ 8001-2007）、《尾矿库安全规程》（GB39496-2020）、《国家安全监管总局关于印发金属非金属矿山建设项目安全评价报告编写提纲的通知》（安监总管一〔2016〕49号）的要求，依据国家及行业现行的相关法律、法规、规范、标准，利用安全检查表法和专家评议法对本项目进行了符合性评价，提出了相应的安全对策措施及建议，并形成如下评价结论：

评价组通过现场勘验、技术资料汇总分析，经与《国家安全监管总局关于规范金属非金属矿山建设项目安全设施竣工验收工作的指导意见》（安监总管一〔2016〕14号）附表《金属非金属矿山尾矿库建设项目安全设施竣工验收表》比对可知，《金属非金属矿山尾矿库建设项目安全设施竣工验收表》中否决项的检查结论均为“符合要求”，且无验收检查项为“不符合”项。

该项目建设情况符合《安全设施设计》，评价组认为清原满族自治县红透山镇兴顺选金厂尾矿库技改项目符合安全设施验收条件，具备安全生产条件。

附件目录

- (1) 企业法人营业执照
- (2) 项目备案证明及《安全设施设计》批复文件
- (3) 监理单位资质及施工单位资质
- (4) 项目质量评定表
- (5) 隐蔽工程验收记录
- (6) 全员安全生产责任制
- (7) 各项安全管理规章制度和操作规程目录清单
- (8) 设置安全生产管理机构的文件及注册安全工程师证件
- (9) 主要负责人、安全管理人员资格证书
- (10) 特种作业操作资格证书
- (11) 专业技术人员证件（选矿）
- (12) 尾矿库应急预案备案表及应急演练记录。
- (13) 安全生产责任险凭证
- (14) 安全生产费用提取计划及落实情况
- (15) 救护协议
- (16) 尾矿库排洪系统检测报告
- (17) 安全检查记录和培训记录及个人安全防护用品发放记录
- (18) 放矿计划
- (19) 试运行期间安全生产事故情况
- (20) 工程洽商记录
- (21) 专家评审意见及安全设施竣工验收表

附图目录

- (1) 尾矿库技改项目平面竣工图
- (2) 尾矿库技改项目轴线 A-A' 最终纵剖面图
- (3) 在线监测竣工图
- (4) 设计变更排水斜槽及排水方涵位置图