

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器型号及编号	检出限/最低检出浓度
		中国环境出版集团 出版(2002年)			
8	pH值	HJ 1147-2020	水质 pH值的测定 电极法	酸度计 P901 DNYQ-N022-1	/
		HJ 1147-2020	水质 pH值的测定 电极法	便携式酸度计 P611 DNYQ-N022-2	/
9	总硬度	GB 7477-1987	水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法	50mL 酸式滴定管	0.05mmol/L (以 CaCO <sub>3</sub> 计为 5mg/L)
10	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2023	生活饮用水标准检验方法 第4部分: 感官性状和物理指标(11.1 溶解性总固体 称量法)	电子天平 GL2004B(I级) DNYQ-N035-1	/
11	硫酸盐	GB/T 5750.5-2023	生活饮用水标准检验方法 第5部分: 无机非金属指标(4.3 硫酸盐 铬酸钡分光光度法(热法))	紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-1	5mg/L
12	氯化物	GB/T 5750.5-2023	生活饮用水标准检验方法 第5部分: 无机非金属指标(5.1 氯化物 硝酸银容量法)	50mL 酸式滴定管	1.0mg/L
13	Cl <sup>-</sup>	HJ 84-2016	水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法	离子色谱仪 EP-1000D DNYQ-N033-1	0.007mg/L
14	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>				0.018mg/L
15	铁	GB 11911-1989	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 CAAM-2001E DNYQ-N027-1	0.03mg/L
16	锰				0.01mg/L
17	阴离子表面活性剂	GB 7494-1987	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-1	0.05mg/L
18	耗氧量	GB/T 5750.7-2023	生活饮用水检验方法 第7部分: 有机物综合指标(4.1 高锰酸盐指数(以O <sub>2</sub> 计) 酸性高锰酸钾滴定法)	50mL 酸式滴定管	0.05mg/L
19	氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 T2600	0.025mg/L

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器型号及编号	检出限/最低检出浓度
				DNYQ-N032-1	
20	硫化物	HJ 1226-2021	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-2	0.003mg/L
21	氰化物	GB/T 5750.5-2023	生活饮用水标准检验方法 第5部分: 无机非金属指标 (7.1 氰化物 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法)	紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-2	0.002mg/L
22	石油类	HJ 970-2018	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)	紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-2	0.01mg/L
23	硝酸盐	HJ/T 346-2007	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 (试行)	紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-1	0.08mg/L
24	亚硝酸盐	GB 7493-1987	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-1	0.001mg/L
25	砷	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 AFS-300 DNYQ-N028-1	0.3μg/L
26	汞				0.04μg/L
27	铬(六价)	GB/T 5750.6-2023	生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标 (13.1 铬(六价)二苯碳酰二肼分光光度法)	紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-2	0.004mg/L
28	镉	GB 7475-1987	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 CAAM-2001E DNYQ-N027-1	1μg/L
29	铅				10μg/L
30	铜				1μg/L
31	镍	GB/T 5750.6-2023	生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标 (18.1 镍 无火焰原子吸收分光光度法)	原子吸收分光光度计 CAAM-2001E DNYQ-N027-1	5μg/L
32	总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局编 中国环境	水中总大肠菌群的测定 多管发酵法	电热恒温培养箱 DH-420AS DNYQ-N017-2	20MPN/L

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器型号及编号	检出限/最低检出浓度
		出版集团出版(2002年)第五篇 第二章五(一)			
33	细菌总数	HJ 1000-2018	水质 细菌总数的测定 平皿计数法	电热恒温培养箱 DH-420AS DNYQ-N017-2	1CFU/mL
34	挥发酚	HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-1	0.0003mg/L

表 3-2 土壤检测分析方法及仪器一览表

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器型号及编号	检出限/最低检出浓度
1	pH 值	HJ 962-2018	土壤 pH 值的测定 电位法	酸度计 P901 DNYQ-N022-1	/
2	汞	GB/T 22105.1-2008	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定	原子荧光光度计 AFS-300 DNYQ-N028-1	0.002mg/kg
3	砷	GB/T 22105.2-2008	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷的测定	原子荧光光度计 AFS-300 DNYQ-N028-1	0.01mg/kg
4	铜	HJ 491-2019	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 CAAM-2001E DNYQ-N027-1	1mg/kg
5	锌				1mg/kg
6	铅				10mg/kg
7	铬				4mg/kg
8	镍				3mg/kg
9	镉	GB/T 17141-1997	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 CAAM-2001E DNYQ-N027-1	0.01mg/kg
10	铬(六价)	HJ 1082-2019	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 CAAM-2001E DNYQ-N027-1	0.5mg/kg
11	砷*	GB/T 22105.2-2008	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2	原子荧光光度计 AFS-8520	0.01mg/kg

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器型号及 编号	检出限/最 低检出浓度
			部分: 土壤中总砷的测定	LYYQ-1-001-1	
12	汞*	GB/T 22105.1-2008	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分 土壤中总汞的测定	原子荧光光度计 AFS-8520 LYYQ-1-001-1	0.002mg/kg
13	镉*	GB/T 17141-1997	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG LYYQ-1-003-1	0.01mg/kg
14	六价铬*	HJ 1082-2019	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG LYYQ-1-003-1	0.5mg/kg
15	铜*	HJ 491-2019	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG LYYQ-1-003-1	1mg/kg
16	铅*				10mg/kg
17	镍*				3mg/kg
18	四氯化碳*	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	吹扫捕集-气相色谱-质谱联用仪 AtomxXYZ-8860(G2790A)-G7 081B LYYQ-1-008-1	1.3μg/kg
19	氯仿*				1.1μg/kg
20	氯甲烷*				1.0μg/kg
21	1,1-二氯乙烷 *				1.2μg/kg
22	1,2-二氯乙烷 *				1.3μg/kg
23	1,1-二氯乙烯 *				1.0μg/kg
24	顺-1,2-二氯乙 烯*				1.3μg/kg
25	反-1,2-二氯乙 烯*				1.4μg/kg
26	二氯甲烷*				1.5μg/kg
27	1,2-二氯丙烷 *				1.1μg/kg
28	1,1,1,2-四氯				1.2μg/kg

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器型号及 编号	检出限/最 低检出浓度		
	乙烷*	HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法				
29	1,1,2,2-四氯乙烷*				1.2μg/kg		
30	四氯乙烯*				1.4μg/kg		
31	1,1,1-三氯乙烷*				1.3μg/kg		
32	1,1,2-三氯乙烷*				1.2μg/kg		
33	三氯乙烯*				1.2μg/kg		
34	1,2,3-三氯丙烷*				1.2μg/kg		
35	氯乙烯*				1.0μg/kg		
36	苯*				1.9μg/kg		
37	氯苯*				1.2μg/kg		
38	1,2-二氯苯*				1.5μg/kg		
39	1,4-二氯苯*				1.5μg/kg		
40	乙苯*	HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法		1.2μg/kg		
41	苯乙烯*				1.1μg/kg		
42	甲苯*				1.3μg/kg		
43	邻二甲苯*				1.2μg/kg		
44	间二甲苯*+对二甲苯*				1.2μg/kg		
45	硝基苯				0.09mg/kg		
46	4-氯苯胺*	苯胺			0.09mg/kg		
47	2-硝基苯胺*				0.08mg/kg		
48	3-硝基苯胺*				0.1mg/kg		

序号	检测项目		检测标准	检测方法	检测仪器型号及编号	检出限/最低检出浓度
49	4-硝基苯胺* 2-氯酚* 苯并[a]蒽* 苯并[a]芘* 苯并[b]荧蒽* 苯并[k]荧蒽* 䓛* 二苯并[a,h]蒽* 茚并[1,2,3-cd]芘* 萘*					0.1mg/kg
50						0.06mg/kg
51						0.1mg/kg
52						0.1mg/kg
53						0.2mg/kg
54						0.1mg/kg
55						0.1mg/kg
56						0.1mg/kg
57						0.1mg/kg
58						0.09mg/kg
59	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) *	HJ 1021-2019	土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的测定 气相色谱法	气相色谱仪 GC7980 LYYQ-1-004-3		6mg/kg
60	pH 值*	HJ 962-2018	土壤 pH 值的测定 电位法	数显酸度计 pHS-3C LYYQ-1-014-1	/	

表 3-3 固体废物、噪声检测分析方法及仪器一览表

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器型号及编号	检出限/最低检出浓度
1	腐蚀性	GB/T 15555.12-1995	固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法	酸度计 P901 DNYQ-N022-1	/
2	铜	HJ 751-2015	固体废物 镍和铜的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 CAAM-2001E DNYQ-N027-1	0.02mg/L
3	镍				0.03mg/L
4	锌	HJ 786-2016	固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 CAAM-2001E DNYQ-N027-1	0.06mg/L
5	镉				0.05mg/L
6	铅				0.06mg/L

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器型号及编号	检出限/最低检出浓度
7	总铬	HJ 749-2015	固体废物 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 CAAM-2001E DNYQ-N027-1	0.03mg/L
8	六价铬	GB/T 15555.4-1995	固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-2	0.004mg/L
9	砷	GB 5085.3-2007	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别(附录E 固体废物 砷、锑、铋、硒的测定 原子荧光法)	原子荧光光度计 AFS-300 DNYQ-N028-1	0.0001mg/L
10	氟化物	GB/T 15555.11-1995	固体废物 氟化物的测定 离子选择性电极法	离子计 PXSJ-216 DNYQ-N023-1	0.05mg/L
11	氰化物	HJ 484-2009	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法(方法2 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法)	紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-2	0.004mg/L
12	有机质	HJ 761-2015	固体废物 有机质的测定 灼烧减量法	电子天平 GL2004B(I级) DNYQ-N035-1	0.04%
13	水溶性盐总量	NY/T 1121.16-2006	土壤检测 第16部分: 土壤水溶性盐总量的测定	电子天平 GL2004B(I级) DNYQ-N035-1	/
14	环境噪声	GB 3096-2008	声环境质量标准	多功能声级计 AWA5688 DNYQ-N053-2	/

#### 四、质量保证和质量控制

质量控制与质量保证严格按照国家相关标准要求进行, 实施全过程质量保证:

- 所有检测及分析仪器均在有效检定期内, 并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
- 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法, 检测人员经考核并持有合格证书。
- 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。
- 检测数据严格实行三级审核。

#### 五、检测人员

李超龙、马星等

#### 六、检测分析结果

检测结果详见下表:

表 6-1 环境空气检测结果

采样日期	采样点位	TSP(mg/m <sup>3</sup> )	备注
2024.01.07	文峪村	0.084	晴; 温度: 1.8℃; 气压: 101.1kPa; 风速: 1.6m/s; 风向: NE
2024.01.08	文峪村	0.085	晴; 温度: 3.7℃; 气压: 101.1kPa; 风速: 1.7m/s; 风向: NE
2024.01.09	文峪村	0.092	多云; 温度: 5.1℃; 气压: 100.9kPa; 风速: 2.5m/s; 风向: NW
2024.01.10	文峪村	0.086	阴; 温度: 3.5℃; 气压: 101.0kPa; 风速: 1.9m/s; 风向: NE
2024.01.11	文峪村	0.091	晴; 温度: 5.4℃; 气压: 100.8kPa; 风速: 1.8m/s; 风向: NW
2024.01.12	文峪村	0.088	晴; 温度: 5.9℃; 气压: 100.9kPa; 风速: 1.6m/s; 风向: NE
2024.01.13	文峪村	0.090	晴; 温度: 4.8℃; 气压: 101.0kPa; 风速: 1.8m/s; 风向: NW

表 6-2 地下水检测结果

采样日期	检测因子	单位	检测位置		
			栗家沟	改建项目厂址	关家寨
2024.02.18	钾	mg/L	20.0	18.0	19.1
	钠	mg/L	17.3	20.3	11.3
	钙	mg/L	59.2	85.9	98.0
	镁	mg/L	45.7	29.3	23.8
	碳酸盐	mg/L	0	0	0
	重碳酸盐	mg/L	227	276	180
	pH 值	无量纲	7.4 (18.2°C)	7.5 (18.6°C)	7.5 (18.7°C)
	总硬度	mg/L	354	371	340
	溶解性总固体	mg/L	682	695	669
	硫酸盐	mg/L	158	179	192
	氯化物	mg/L	11.7	28.9	27.6
	Cl <sup>-</sup>	mg/L	9.80	23.1	22.9
	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	139	151	184
	铁	mg/L	ND	ND	ND
	锰	mg/L	ND	ND	ND
	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND

采样日期	检测因子	单位	检测位置			
			栗家沟	改建项目厂址	关家寨	皂角坡
	高锰酸盐指数	mg/L	1.29	1.36	1.34	1.65
	氨氮	mg/L	0.055	0.067	0.104	0.048
	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND
	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND
	石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND
	硝酸盐	mg/L	1.85	3.65	4.38	1.95
	亚硝酸盐	mg/L	0.002	0.001	0.001	0.002
	砷	μg/L	ND	ND	ND	ND
	汞	μg/L	ND	ND	ND	ND
2024.02.18	铬(六价)	mg/L	ND	ND	ND	ND
	镉	μg/L	ND	ND	ND	ND
	铅	μg/L	ND	ND	ND	ND
	总大肠菌群	MPN/L	ND	ND	ND	ND
	细菌总数	CFU/mL	10	15	13	21
	挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND
	样品状态	无色，透明，无异味	无色，透明，无异味	无色，透明，无异味	无色，透明，无异味	无色，透明，无异味

采样日期	检测因子	单位	检测位置			
			栗家沟	改建项目厂址	关家寨	皂角坡
	钾	mg/L	19.1	18.2	19.3	19.3
	钠	mg/L	17.0	18.4	13.5	15.3
	钙	mg/L	56.9	81.5	94.7	74.2
	镁	mg/L	43.2	28.3	24.3	33.2
	碳酸盐	mg/L	0	0	0	0
	重碳酸盐	mg/L	228	277	182	216
	pH 值	无量纲	7.4 (18.5°C)	7.4 (18.1°C)	7.5 (19.0°C)	7.5 (18.8°C)
	总硬度	mg/L	354	371	340	389
2024.02.19	溶解性总固体	mg/L	675	702	675	582
	硫酸盐	mg/L	167	177	190	146
	氯化物	mg/L	12.3	25.3	31.1	12.9
	Cl <sup>-</sup>	mg/L	12.0	19.8	19.8	13.5
	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	160	112	156	136
	铁	mg/L	ND	ND	ND	ND
	锰	mg/L	ND	ND	ND	ND
	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND
	高锰酸盐指数	mg/L	1.39	1.43	1.42	1.73

采样日期	检测因子	单位	检测位置				
			栗家沟	改建项目厂址	关家寨	皂角坡	南古东
	氨氮	mg/L	0.076	0.084	0.115	0.062	0.084
	硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
	石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸盐	mg/L	1.90	3.75	4.32	1.95	2.05
	亚硝酸盐	mg/L	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
	砷	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
	汞	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
2024.02.19	铬(六价)	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
	镉	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
	铅	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
	总大肠菌群	MPN/L	ND	ND	ND	ND	ND
	细菌总数	CFU/mL	12	12	11	19	15
	挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
	样品状态	无色，透明，无异味	无色，透明，无异味	无色，透明，无异味	无色，透明，无异味	无色，透明，无异味	无异味

注：ND 表示未检出。

## 附表 水文参数

点位	名称			
	经度	纬度	水位 (m)	井深 (m)
栗家沟	110.381466	34.502544	100	190
改建项目厂址	110.382673	34.503549	100	200
关家寨	110.374093	34.511887	120	220
皂角坡	110.375842	34.522506	110	230
南古东	110.386806	34.529859	120	200
上屯村	110.374471	34.503629	150	240
文峪村	110.392568	34.506601	100	190
下凹村	110.390453	34.509364	110	220
宋村	110.367451	34.531167	100	210
庄头村	110.372624	34.512349	100	210

表 6-3 地下水（土壤包气带）检测结果

采样日期	检测因子	单位	检测位置									
			改进建设项目选址			西选线生产线			尾矿库上游		尾矿库下游	
			0~0.2m	2.5~3.0m								
2024.02.18	pH 值	无量纲	7.4 (25.0°C)	7.5 (25.0°C)	7.3 (25.0°C)	7.2 (25.0°C)	7.2 (25.0°C)	7.1 (25.0°C)	7.6 (25.0°C)	7.6 (25.0°C)	7.5 (25.0°C)	7.5 (25.0°C)
	砷	μg/L	ND									
	镉	μg/L	ND									
	铬 (六价)	mg/L	ND									
	铜	μg/L	ND									
	铅	μg/L	ND									
	镍	mg/L	ND									
	汞	μg/L	ND									
	石油类	mg/L	ND									
	pH 值	无量纲	7.3 (25.0°C)	7.3 (25.0°C)	7.4 (25.0°C)	7.3 (25.0°C)	7.4 (25.0°C)	7.2 (25.0°C)	7.2 (25.0°C)	7.5 (25.0°C)	7.5 (25.0°C)	7.5 (25.0°C)
2024.02.19	砷	μg/L	ND									
	镉	μg/L	ND									
	铬 (六价)	mg/L	ND									
	铜	μg/L	ND									

受控编号：DNJC-04-TF-001-2024

报告编号：DNJC240104A05

采样日期	检测因子	单位	改建项目选址		西选线生产线		尾矿库上游		尾矿库下游	
			0~0.2m	2.5~3.0m	0~0.2m	2.5~3.0m	0~0.2m	2.5~3.0m	0~0.2m	2.5~3.0m
	铅	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	镍	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	汞	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

注：ND 表示未检出。

表 6-4 土壤检测结果

采样日期	检测因子	单位	检测位置	
			改建项目选址(0~0.2m)	尾矿库下游 10m 处(0~0.2m)
2024.02.18	pH 值*	无量纲	8.17	8.22
	砷*	mg/kg	4.83	5.38
	镉*	mg/kg	0.18	0.20
	六价铬*	mg/kg	ND	ND
	铜*	mg/kg	24	25
	铅*	mg/kg	20	22
	汞*	mg/kg	0.126	0.154
	镍*	mg/kg	30	33
	四氯化碳*	mg/kg	ND	ND
	氯仿*	mg/kg	ND	ND
	氯甲烷*	mg/kg	ND	ND
	1,1-二氯乙烷*	mg/kg	ND	ND
	1,2-二氯乙烷*	mg/kg	ND	ND
	1,1-二氯乙烯*	mg/kg	ND	ND
	顺-1,2-二氯乙烯*	mg/kg	ND	ND
	反-1,2-二氯乙烯*	mg/kg	ND	ND
	二氯甲烷*	mg/kg	ND	ND
	1,2-二氯丙烷*	mg/kg	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷*	mg/kg	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷*	mg/kg	ND	ND
	四氯乙烯*	mg/kg	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷*	mg/kg	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷*	mg/kg	ND	ND
	三氯乙烯*	mg/kg	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷*	mg/kg	ND	ND

采样日期	检测因子	单位	检测位置	
			改建项目选址(0~0.2m)	尾矿库下游10m处(0~0.2m)
2024.02.18	氯乙烯*	mg/kg	ND	ND
	苯*	mg/kg	ND	ND
	氯苯*	mg/kg	ND	ND
	1,2-二氯苯*	mg/kg	ND	ND
	1,4-二氯苯*	mg/kg	ND	ND
	乙苯*	mg/kg	ND	ND
	苯乙烯*	mg/kg	ND	ND
	甲苯	mg/kg	ND	ND
	间二甲苯*+对二甲苯*	mg/kg	ND	ND
	邻二甲苯*	mg/kg	ND	ND
半挥发性有机物*	硝基苯*	mg/kg	ND	ND
	4-氯苯胺*	ND	ND	ND
	2-硝基苯胺*	ND	ND	ND
	3-硝基苯胺*	ND	ND	ND
	4-硝基苯胺*	ND	ND	ND
	2-氯酚*	mg/kg	ND	ND
	苯并[a]蒽*	mg/kg	ND	ND
	苯并[a]芘*	mg/kg	ND	ND
	苯并[b]荧蒽*	mg/kg	ND	ND
	苯并[k]荧蒽*	mg/kg	ND	ND
	䓛*	mg/kg	ND	ND
	二苯并[a,h]蒽*	mg/kg	ND	ND
	茚并[1,2,3-cd]芘*	mg/kg	ND	ND
	萘*	mg/kg	ND	ND
	石油烃* (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	ND	ND

注: ND 表示未检出。

表 6-5 土壤检测结果

采样日期	检测因子	单位	检测位置		
			厂区东选线生产线	厂区内西选线生产线	尾矿库东 10m 处农田
2024.02.18	砷	mg/kg	5.19	4.65	3.24
	镉	mg/kg	0.15	0.24	0.13
	铬 (六价)	mg/kg	ND	ND	/
	铜	mg/kg	102	95	37
	铅	mg/kg	247	154	28
	汞	mg/kg	0.138	0.127	0.108
	镍	mg/kg	35	28	44
	铬	mg/kg	/	/	29
	锌	mg/kg	/	/	148
	pH 值	无量纲	8.12	8.23	8.27
	石油烃* (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	ND	ND	/

注：ND 表示未检出。

表 6-6 固体废物检测结果

采样日期	检测因子	单位	检测位置
			东选线尾矿渣
2024.02.18	腐蚀性	无量纲	8.21
	铜	mg/L	0.24
	镍	mg/L	ND
	锌	mg/L	ND
	镉	mg/L	0.10
	铅	mg/L	1.24
	总铬	mg/L	ND
	六价铬	mg/L	ND
	砷	mg/L	ND
	氟化物	mg/L	0.56
	氰化物	mg/L	ND
	有机质	%	1.90
	水溶性盐总量	g/kg	1.1

注: ND 表示未检出

表 6-7 噪声检测结果

检测日期	检测点位	检测结果 单位: dB(A)	
		昼间	夜间
2024.02.18	东厂界	51	43
	南厂界	52	41
	西厂界	51	42
	北厂界	50	42
	栗家沟居民点 1	49	40
	文峪矿区宿舍	48	40
	栗家沟居民点 2	48	39

检测日期	检测点位	检测结果 单位: dB(A)	
		昼间	夜间
2024.02.19	东厂界	52	41
	南厂界	51	43
	西厂界	51	41
	北厂界	51	42
	栗家沟居民点 1	48	39
	文峪矿区宿舍	48	40
	栗家沟居民点 2	49	40

编制人: 任俊歌

审核人: 张金涛

签发人: 杨国强

日期: 2024 年 3 月 6 日

河南德诺检测技术有限公司

报告结束

## 责任声明

附件11

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及相关法律法规，我单位对报批的灵宝黄金投资有限责任公司尾矿多金属综合回收项目建设项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

一、我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

二、我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

三、我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

四、如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：灵宝金投资有限责任公司

2024年3月26日



## 环评文件质量主体责任提醒函

建设项目环评申报企业：

您已报送《建设项目环境影响评价文件行政审批申请书》环评文件及公众参与说明等资料，审批机构将在审核后给予是否受理的通知，请您及时查收。

按照相关法律法规，建设单位对环评文件的内容和结论负责，对公众参与真实性负责。建议您慎重选择有经验且在全国环境影响评价信用平台备案的环评单位，核实编制人员环评从业资质，认真审查环评文件，确保其真实、可靠。如环评文件质量发生严重质量问题，建设单位、环评单位均将受到相关处罚。详情见《中华人民共和国环境影响评价法》第二十条、第二十一条、第三十二条等条款，《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第三条、第十三条、第十四条、第十六条、第二十七条等条款。

特此函告。



## 承诺书

三门峡市生态环境局灵宝分局：

灵宝黄金投资有限责任公司第一分公司二号尾矿库(以下简称“尾矿库” )系我公司在用尾矿库。尾矿库安全生产许可证编号：(豫)FM安许证字〔2019〕XMWK302，其有效期为2019年2月12日至2022年2月11日。目前该安全生产许可证已超过有效期。我公司已将续证材料上报河南省应急管理厅，并正在积极办理相关手续。

我公司承诺严格按照安全生产许可证的规定和要求进行生产经营活动。在尾矿库新安全生产许可证颁发之前，“灵宝黄金投资有限责任公司尾矿多金属综合回收项目”不启动生产。

特此承诺



灵宝黄金投资有限责任公司  
第一分公司二号尾矿库改建（升级改造）工程  
安全设施竣工验收核查意见

2023年11月14日，灵宝黄金投资有限责任公司按照《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》（国家安监总局令第36号、77号令修订），《尾矿库安全监督管理规定》（国家安全监管总局令第38号、78号令修订）等有关法律法规的要求，组织有关人员在灵宝市召开了灵宝黄金投资有限责任公司第一分公司二号尾矿库改建（升级改造）工程安全设施竣工验收审查会，会议成立了验收核查专家组，验收核查专家组听取了建设单位灵宝黄金投资有限责任公司、施工单位河南泰吉通工程建设有限公司、监理单位郑州众诚建设咨询有限公司对该项目建设、施工、监理情况的介绍，评价单位河南安平安全技术服务有限公司对该项目安全验收评价报告内容及结论的汇报。验收核查专家组在现场核查的基础上，对照安全设施设计，对该建设项目竣工验收资料进行了审核，经过认真讨论，形成如下验收核查意见：

一、安全预评价单位中国黄金河南有限公司，设计单位河南省冶金规划设计研究院有限责任公司，施工单位河南泰吉通工程建设有限公司，监理单位郑州众诚建设咨询有限公司，安全验收评价单位河南安平安全技术服务有限公司等单位资质均符合国家规定的相关要求，该工程建设程序符合“三同时”规定。

二、建设单位提交了符合《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》要求的文件资料。

三、施工单位河南泰吉通工程建设有限公司提交了《灵

宝黄金投资有限责任公司第一分公司二号尾矿库改建（升级改造）工程竣工报告》，报告结论为“该单位工程共3个分部工程，经施工单位自评，监理单位复核，质量全部合格，施工中未发生质量事故和质量缺陷，该单位工程质量等级评定为合格。”

四、监理单位郑州众诚建设咨询有限公司提交了《灵宝黄金投资有限责任公司第一分公司二号尾矿库改建（升级改造）工程质量评估报告》，报告结论为“综上所述，工程质量控制资料和施工记录真实、完整、齐全，分项分部评定资料正确完整。工程完成了施工合同约定和设计文件的全部内容，各分项、分部工程和单位整体工程实体质量符合施工合同约定的质量标准，本工程达到合格标准。我方同意业主组织正式验收。”

五、验收评价单位河南安平安全技术服务有限公司提交了《灵宝黄金投资有限责任公司第一分公司二号尾矿库改建（升级改造）工程安全设施验收评价报告》，评价结论为“灵宝黄金投资有限责任公司第一分公司二号尾矿库改建（升级改造）工程已建成安全设施符合《灵宝黄金投资有限责任公司第一分公司二号尾矿库改建（升级改造）工程安全设施设计》及施工图的要求，尾矿库已建成安全设施运行正常、有效，具备安全验收条件。”

六、建设单位对现场验收期间提出的问题进行了整改，评价单位对现场整改落实情况进行复查认定。

七、建设单位依法设置了安全生产管理机构，配备了安全生产管理人员，从业人员经过安全教育培训并取得了相应资格证书。

八、尾矿库改建期间未发生安全生产事故，经试生产运行，各项指标良好，符合设计要求。

九、验收核查专家组通过核查，还存在以下问题：

(一) 现场部分

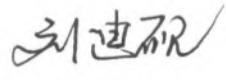
- 1、澄清水区右侧岸坡未设置防护网；
- 2、排水井水位观测标尺不清晰；
- 3、干滩监测设备未按相关要求布置，滩面干滩标识牌设置不规范；
- 4、在线监测系统干滩长度监测数据不准确，排水井视频监控未显示进水口现状；
- 5、浮船安全可靠性不满足要求。

(二) 资料部分

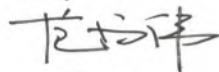
- 1、补充竣工报告，完善监理报告、质量评估报告、地基验槽记录、隐蔽工程验收记录、施工影像资料及现场照片；
- 2、评价报告补充完善：(1)评价报告章节内容；(2)库区周边环境、上下游情况介绍；(3)原设计内容介绍及施工、监理概况；(4)竣工报告及三方交验报告结论；(5)新建排水设施基础处理、清基验槽和隐蔽工程质量验收情况；(6)排水井拱板制作、存放管理及质量检测内容；(7)人工观测及在线监测系统运行有效性、可靠性；(8)进一步完善安全对策措施，明确安全验收评价结论；
- 3、依据安全设施工程竣工现状编制相应竣工图件；
- 4、所有的附件和施工资料、验收记录表格等应按要求填写完整、签字盖章、清晰有效。

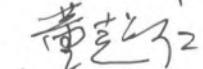
十、验收核查专家组验收结论：建设单位应按第九条提出的要求对现场存在问题进行整改，对施工总结报告、监理

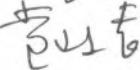
报告等相关资料进行完善，验收评价单位据此对评价报告进行修改完善，对现场整改情况进行复核后通过该尾矿库改建（升级改造）工程竣工验收。

验收核查专家组组长：刘迪砚 

成员：周金吾 

范向伟 

董超仁 

董岐春 

2023年11月14日

# 《灵宝黄金投资有限责任公司第一分公司二号尾矿库改建（升级改造）工程安全设施验收评价报告》

## 修改说明

2023年11月14日，灵宝黄金投资有限责任公司组织设计、施工、监理、评价单位在灵宝市召开了灵宝黄金投资有限责任公司第一分公司二号尾矿库改建（升级改造）工程安全验收会议，会议成立了专家验收组，专家验收组在现场核查的基础上，对照安全设施设计，对该改建（升级改造）工程建设项目竣工验收资料进行了审核，形成了《灵宝黄金投资有限责任公司第一分公司二号尾矿库改建（升级改造）工程竣工验收核查意见》。

会后施工单位对现场存在问题进行了一一整改，我单位评价人员进行了现场确认；施工单位、监理单位分别对竣工报告、监理报告存在的问题进行了完善；我单位评价人员根据现场整改情况、完善后的资料情况对《灵宝黄金投资有限责任公司第一分公司二号尾矿库改建（升级改造）工程安全设施验收评价报告》进行了修改、补充、完善，现对《灵宝黄金投资有限责任公司第一分公司二号尾矿库改建（升级改造）工程安全设施验收评价报告》对照修改情况说明如下（见修改对照表）。

河南安平安全技术服务有限公司

2023年12月12日



# 《灵宝黄金投资有限责任公司第一分公司二号尾矿库改建 (升级改造)工程安全设施验收评价报告》

## 修改对照表

序号	评审意见	是否修改	整(修)改情况
现场部分			
1	澄清水区右侧岸坡未设置防护网。	是	澄清水区右侧岸坡增设了防护网。具体见整改对比照片一；
2	排水井水位观测标尺不清晰。	是	在用 2#排水井设置了水位，具体见整改对比照片二。
3	干滩监测设备未按相关要求布置，滩面干滩标识牌设置不规范。	是	规范了干滩长度标志牌，具体见整改对比照片三。
4	在线监测系统干滩长度监测数据不准确，排水井视频监控未显示进水口现状；	是	调整了在线干滩监测起测点位置，校正了干滩长度监测数据，排水井处视频监控探头更换成了 360 度旋转探头，可以监测进行了调整，整改后可以清晰显示进水口。见对比照片四。
5	浮船安全可靠性不满足要求。	是	将原库内浮船更换成了浮桥。见对比照片五。
资料部分			
1	补充竣工报告，完善监理报告、质量评估报告、地基验槽记录、隐蔽工程验收记录、施工影像资料及现场照片；	是	施工单位对竣工报告进行了补充完善；监理单位对监理报告、质量评估报告进行了补充完善；完善了地基验槽记录、隐蔽工程验收记录、施工影像资料及现场照片；具体见报告附件。
2	评价报告补充完善：(1)评价报告章节内容；(2)库区周边环境、上下游情况介绍；(3)原设计内容介绍及施工、监理概况；(4)竣工报告及三方交验报告结论；(5)新建排水设施基础处理、清基验槽和隐蔽工程质量验收情况；(6)排水井拱板制作、存放管理及质量检测内容；(7)人工观测及在线监测系统运行有效性、可靠性；(8)进一步完善安全对策措施，明确安全验收评价结论；	是	(1)评价报告增加了“4. 尾矿库原有工程的安全可靠性评价”一章，对原有工程进行了评价；具体见报告正文； (2)报告“2.5.1 尾矿库库址及周边环境现状”一节，明确了库尾道路与初期坝之间的距离，明确了董社村具体位置及其与沟底的相对高差数据； (3)报告“2.4.1 2010 年设计”、“2.4.2 2016 年设计”一节对尾矿库原设计情况进行了介绍；报告“2.6.1 施工情况”一节完善了库尾道路下游坡防护、副 3#排水井基础三七灰土换填厚度等施工介绍内容；报告“2.6.2 监理情况”一节完善了道路下游坡防护、副 3#排水井基础三七灰土换填厚度监理介绍内容； (4)施工单位完善了竣工报告（见附件），三方交验报告结论增加了“工程合格，同意验收”结论。

			<p>(5) 附件增加了新建排水设施灰土换填、地基验槽、钢筋隐蔽工程记录；</p> <p>(6) 报告附件增加了拱板制做隐蔽工程记录；报告“3.3.4 补充的安全对策措施”对运行过程中挡板施工、检测、存放、封堵等提出了具体要求；</p> <p>(7) 企业对水位观测标尺进行了完善；对在线干滩监测设施进行了校正；</p> <p>(8) 报告“5 安全对策措施建议”一章对新建工程、利旧工程均提出了安全对策措施；评价结论明确了“利旧安全设施现状具备继续安全运行条件”的结论。</p>
3	依据安全设施工程竣工现状编制相应竣工图件；	是	根据安全设施工程竣工现状绘制了竣工图，具体见附图。
4	所有的附件和施工资料、验收记录表格等应按要求填写完整、签字盖章、清晰有效。	是	对不清晰的附件和施工资料、验收记录表格等进行了更换，具体见报告附件。

整改对比照片：问题1、澄清水区右侧岸坡未设置防护网。

整改措施：澄清水区右侧岸坡增设了防护网。



右侧岸坡防护网整改前照片



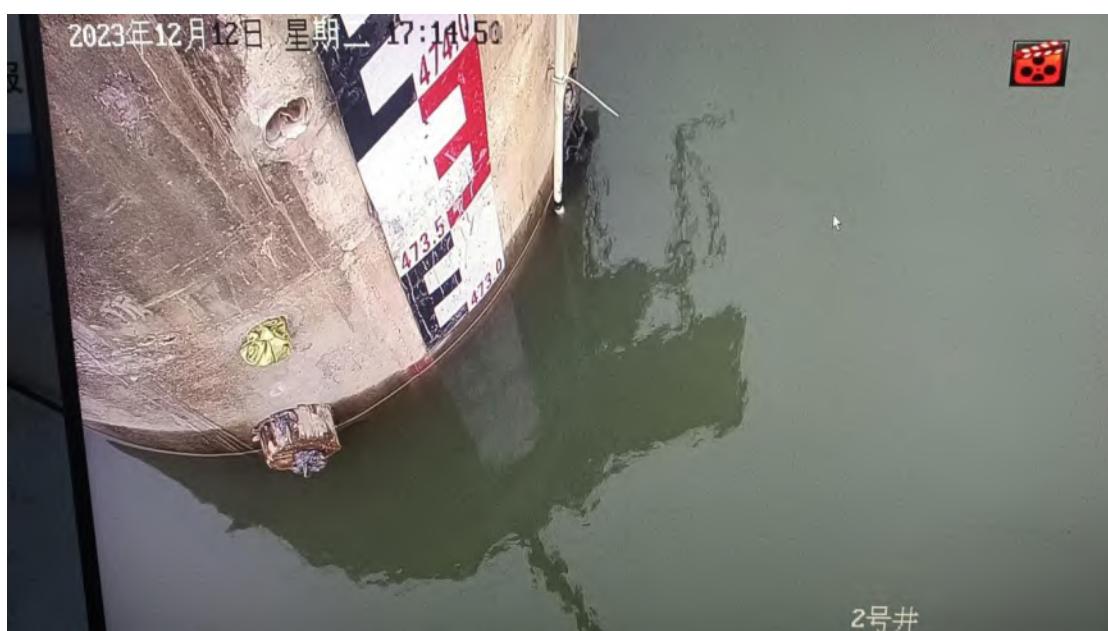
右侧岸坡防护网整改后照片

整改对比照片：问题 2、排水井水位观测标尺不清晰；

整改措施：重新设置了排水井水位观测标尺，水位标尺可在视频内清晰可见。



排水井水位观测标尺整改前



排水井水位观测标尺整改后照片

整改对比照片：问题 4、在线监测系统干滩长度监测数据不准确，排水井视频监控未显示进水口现状；

整改措施：调整了在线干滩监测起测点位置(移至堆积坝顶处滩面)，校正了干滩长度监测数据，排水井处视频监控探头更换成了 360 度旋转探头，可以监测进行了调整，整改后可以清晰显示进水口。见对比照片四。



在线干滩起测点调整前照片



在线干滩起测点调整后照片

整改对比照片：问题3、干滩监测设备未按相关要求布置，滩面干滩标识牌设置不规范。

整改措施：规范了干滩长度标志牌设置，设置标杆间距10m。



干滩长度标尺整改前照片



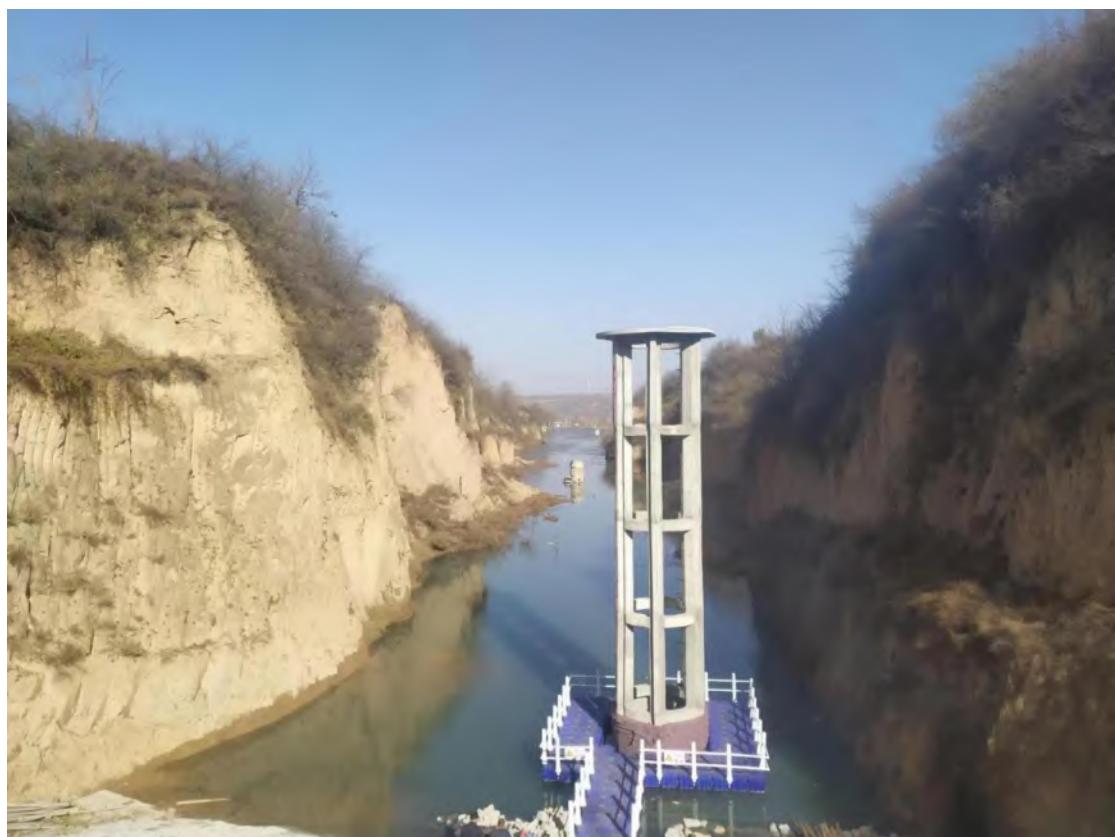
干滩长度标尺整改后照片

整改对比照片：问题 5、浮船安全可靠性不满足要求。

整改措施：将原库内浮船更换成了浮桥。



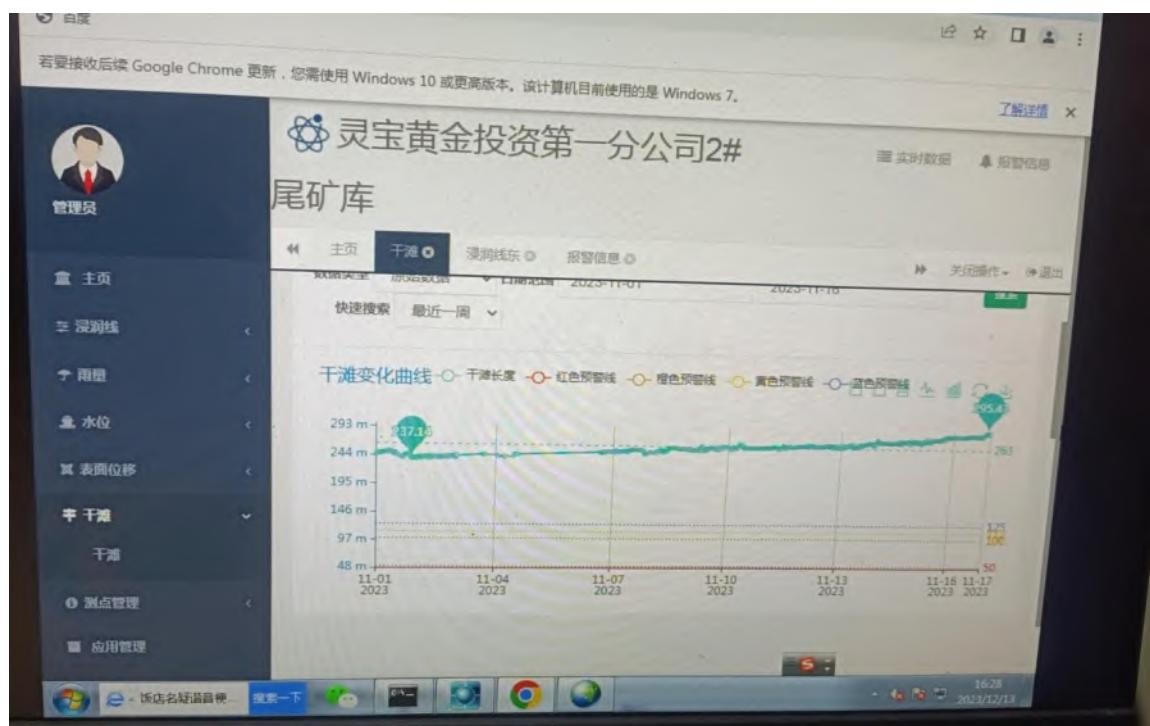
浮桥整改前照片



浮桥整改后照片



监控视频调整后显示进水口照片



监控视频调整后显示进水口照片

## 灵宝黄金投资有限责任公司尾矿多金属综合回收项目

### 环境影响报告书专家技术评审意见

2024年6月6日，三门峡市生态环境局灵宝分局在灵宝市组织会议，对洛阳三佳环保科技有限公司编制的《灵宝黄金投资有限责任公司尾矿多金属综合回收项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）进行技术评审。参加会议的还有建设单位灵宝黄金投资有限责任公司、环评报告编制单位洛阳三佳环保科技有限公司、监测单位河南德诺检测技术有限公司等单位的代表共11人，会议特邀了3名专家（名单附后）负责对报告书进行技术评审。与会专家和代表对项目现场进行了实地踏勘，听取了建设单位、评价单位对项目建设、报告书内容的介绍，经认真讨论和审议，形成技术评审意见如下：

#### 一、项目概况

灵宝黄金投资有限责任公司尾矿多金属综合回收项目位于三门峡市灵宝市豫灵镇上屯村。现有工程为“第一矿区400吨/日多金属矿石综合利用项目”，于2016年编制了《灵宝黄金投资有限责任公司第一矿区400吨/日多金属矿石综合利用项目现状评估报告》，并取得原三门峡市环境保护局备案（三环函〔2016〕66号）。

为了进一步提升尾矿综合资源利用率，提高企业效益，灵宝黄金投资有限责任公司拟投资200万元，对现有生产线进行改造，在灵宝黄金投资有限责任公司第一矿区选厂东选线（选矿规模200t/d）产生的尾矿为原料，回收铁精矿、硫精矿、钨精矿。

灵宝市产业集聚区管理委员会已对该项目予以备案，项目代码为“2212-411282-04-01-480957”，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中允许类项目，符合国家产业政策。

## 二、编制单位信息审核情况

报告书编制主持人徐冰倩（信用编号 BH008907）参加会议并汇报，经现场核实其个人信息（身份证、环境影响评价工程师职业资格证、社保证明等）齐全，项目现场踏勘影像资料基本齐全；环境影响评价文件质控记录较齐全。

## 三、报告书总体评价

该报告书编制较规范，环境现状调查较清楚，工程污染因素分析及评价因子筛选符合项目特点，所提污染防治及生态保护措施原则可行，评价结论总体可信，报告书经修改完善后可上报。

## 四、报告书需修改完善的内容

1、进一步分析本项目与黄河流域高质量发展、灵宝市产业集聚区总体规划及规划环评的相符性分析。完善项目选厂周边环境情况调查，核实敏感保护目标及距离，补充尾矿库周边环境保护目标分布情况。

2、补充现有工程回顾分析，分析现有工程（含尾矿库）建设情况与原环保手续的一致性，调查选厂的物料转运及落料点等粉尘收集及处理措施，说明尾矿库的防渗措施、回水系统、堆存现状、跟踪监测等情况；进一步调查现有工程（含尾矿库）变动情况及存在的环保问题，并提出整改方案。

3、核实本项目生产所用药剂、设备配置、产品方案及技术指标，完善水平衡、物料平衡、元素平衡；说明精矿的脱水、储存方式。

4、核实地下水评价对象、评价等级及评价范围，完善地下水环境质量现状评价，核实地下水环境质量现状检测的井深和水位。根据核实后的地下水评价等级，完善地下水环境影响分析。

5、完善环境管理监测计划和竣工环保验收一览表，补充本项目车间平面布置图、分区防渗图、雨污管网图。补充完善相关附图附件。

专家组长：李伟峰

2024年6月6日

灵宝黄金投资有限责任公司尾矿多金属综合回收项目  
环境影响报告书技术评审会专家组名单

姓 名	单 位	职 称 (职 务)	审 查 职 务	签 名
李绍生	中瀛国际工程有限公司	教授级高工	组 长	李绍生
赵仕沛	河南省生态环境技术中心	高级工程师	组 员	赵仕沛
常亚芳	河南省豫启宇源环保科技有限公司	高级工程师	组 员	常亚芳

灵宝黄金投资有限责任公司  
尾矿多金属综合回收项目环境影响报告书  
专家复核意见

2024年6月6日，三门峡市生态环境局灵宝分局组织召开了《灵宝黄金投资有限责任公司尾矿多金属综合回收项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）技术评审会，会后评价单位洛阳三佳环保科技有限公司根据专家技术评审意见要求对报告书进行了修改完善，经专家组复核，修改后的报告书总体能够满足审批的技术条件，同意按程序上报。

专家组组长：李川峰

年      月      日

# 建设项目环境影响报告书审批基础信息表

填报单位(盖章):		河南灵宝三门峡铝业有限公司		联系人(签字):			项目经办人(签字):				
建设 项 目	项目名称:	洛阳三门峡铝业有限公司铝业综合回收项目		建设内容	建设厂房一栋，面积约1300平方米，以及宝黄会投资有限公司第一矿区选厂东侧（选矿规模200t/d）生产尾矿为项目，自收自销。						
	项目代码:	2212-411202-00-01-00957									
	环评报告登记证编号:			建设规模	年产铁精矿3240t/a、玻璃矿810t/a、销售矿97.2t/a						
	建设地点:	河南省三门峡市灵宝市先进制造业开发区燕山大道131号									
	项目概况及规模(总):	4.0		计划开工时间:	2024年5月						
	建设性质:	改扩建		预计投产时间:	2024年9月						
	项目概况及行业类别:	七、有色金属矿采选业；10氯用有色金属矿采选；贵金属矿采选；稀有稀土金属矿采选——全部（含新建或扩建的独立选矿厂；不含单独的矿石破碎、筛选；不含矿区）		国民经济行业类别及代码	0919其他有色金属矿采选						
	现有工程排污许可证登记号(改、扩建项目):	9141128275713270X1002Y	现有工程排污许可管理类别(改、扩建项目)	登记管理	项目申请类别	简单项目					
	现评价报告批准文号:	已开展并通过审查		规划环评文件名:	(灵宝市产业集聚区总体规划(2021-2030)环境影响报告书)						
	评价环评报告单号:	河南省生态环境厅		规划环评审查意见文号:	环评函〔2021〕177号						
	建设地点坐标(经度、纬度)	经度	110 382386	纬度	34 504143	占地面积(平方米)	1300	环评文件类别	环境影响报告书		
	建设地点坐标(经度)	起点经度		终点纬度		终点经度		终点纬度	工程长宽(千米)		
总投资(万元):	200.00		环保投资(万元):	33.00		所占比重(%):	16.5%				
建设 单 位	登记名称:	灵宝黄会投资有限公司		法定代表人:	张召武	环评 编制 单位	单位名称:	洛阳三佳环境科技有限公司		统一社会信用代码:	91410303565157982W
	主要负责人:			董明刚	姓名:		徐迅雷	联系电话:			
	统一社会信用代码(组织机构代码):	9141128275713270XJ		信用编号:	BH063907						
	通讯地址:	河南省三门峡市灵宝市先进制造业开发区燕山大道131号		职业资格证书 管理号:	2016035410352013411801001379						
污染 因子	废水	现有工程(已建+在建):	本工程(拟建或调整变更):	总体工程 (已建+在建+拟建或调整变更)					区域地表水环境影响评价(已建、在建项目)		
		①排放量 (吨/年)	②许可排放量 (吨/年)	③预测排放量 (吨/年)	④以新带老削减量 (吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量 (吨/年)	⑥预测排放量 (吨/年)	⑦因增减量 (吨/年)			
		废水量(万吨/年)									
		COD									
		氨氮									
		总磷									
		总铜									
		总汞									
		总镍									
	类重金属										
其他特征污染物											
	废气量 (万立方米/年)	19440.000	0.000	0.000	0.000	19440.000	0.000				
	二氧化硫										
	氯化氢	1.4KJ	0	0.000	0.000	1.4KJ	0.000				
颗粒物											

废气	铅													
	汞													
	镉													
	铬													
	类金属砷													
	锰及其化合物													
		影响及主要措施	名称	级别	主要保护对象 (目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积 (公顷)	生态防护措施					
项目涉及法律法规规定 的保护区情况	生态保护目标	/	/					<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建(多选)			
	生态保护红线	/	/					<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建(多选)			
	自然保护区	/	/					<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建(多选)			
	饮用水水源保护区(地表)	/	/					<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建(多选)			
	饮用水水源保护区(地下)	/	/					<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建(多选)			
	风景名胜区	/	/					<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建(多选)			
	其他	/	/											
主要原料及燃料信息	主要原料						主要燃料							
	序号	名称	年最大使用量	计量单位	有毒有害物质及含量(%)	序号	名称	灰分(%)	硫分(%)	年最大使用量	计量单位			
	1													
	2													
	3													
	4													
	大气污染治 理与排放信 息	有组织 排放(主 要排放口)	排放口名称	排气筒高度 (米)	污染防治施工工艺		生产设施		污染物排放					
序号(编号)					名称	污染防治设施处理效 率	序号(编号)	名称	污染物种类	排放浓度(毫克/立方米)	排放速率 (千克/小时)	排放量(吨/年)	排放标准名称	
无组织 排放		序号	无组织排放源名称				污染物种类	排放浓度 (毫克/立方米)	污染物排放					
水污染治 理与排放信 息 (主要排放 口)	车间或生 产设施排 放口	排放口名称	废水类别		污染防治施工工艺		排放去向	污染物种类	排放浓度 (毫克/升)	排放量(吨/年)	排放标准名称			
			序号 (编号)	名称	序号(编号)	名称					污染治理设施处理水量(吨/ 小时)			
	总排放口 (间接排 放)	排放口名称	污染防治施工工艺		受纳污水处理厂 名称	编号	受纳污水处理厂排放标 准名称	污染物种类	排放浓度 (毫克/升)	排放量(吨/年)	排放标准名称			
			污染防治设施处理水 量(吨/小时)											
	总排放口 (直接排 放)	序号 (编号)	排放口名称	污染防治施工工艺		受纳水体	名称	功能类别	污染物种类	排放浓度 (毫克/升)	排放量(吨/年)	排放标准名称		
				污染防治设施处理水 量(吨/小时)										
固体废物信 息	废物类型	序号	名称	产生环节及装置	危险废物特性	危险废物代码	产生量(吨/年)	贮存设施名称	贮存能力	自行利用工艺	自行处置工艺	是否外委 处置		
		1	尾矿渣	东选线	一般固废	49854	尾矿库	$36.25 \times 10^4 \text{ m}^3$			贮存	否		
		2	废机油	选矿设备	危险废物	900-214-08	0.5	危废暂存间	2			是		
	一般工业 固体废物	3	含油抹布	选矿设备维修	危险废物	900-041-49	0.1	危废暂存间	1			是		