

附 件

**灵宝市产业集聚区总体发展规划
(2021-2030) 环境影响报告书审查小组名单**

姓名	职务/职称	工作单位
连 煜	教授级高工	黄河流域生态环境监督管理局
陈 勋	高 工	河南省化工研究所有限责任公司
张 哲	高 工	河南省科悦环境技术研究院有限公司
张 凯	高 工	黄河水资源保护科学研究院
李 刚	高 工	郑州大学环境技术咨询工程公司
高贺文	副处长	河南省生态环境厅
姚 通	工程师	河南省自然资源厅
马松良	副主任	三门峡市发展改革委员会
韩 冲	科 长	三门峡市生态环境局
曾 建	科 长	三门峡市自然资源和规划局

主办：环境影响评价与排放管理处 督办：环境影响评价与排放管理处

河南省生态环境厅办公室

2021年11月24日印发



受控编号: SYJC/R/ZL/CX-25-01-2018

报告编号: SY202104337

附件 11



检测报告

委托单位: 灵宝金源朝辉铜业有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2021年05月06日

河南申越检测技术有限公司

地址: 洛阳市洛龙区郭寨村 S243 省道 6 号

电话: 0379-69286969



注意事项

- 1、本报告无检验检测专用章、骑缝章及 **MA** 章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、批准人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理申诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

一、前言

受灵宝金源朝辉铜业有限公司委托,河南申越检测技术有限公司于2021年04月21日~27日对该公司环境空气、地下水、土壤、噪声进行了现场采样并检测。依据检测后的数据及现场核查情况,编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表:

表1 检测内容一览表

采样点位	检测类别	检测项目	检测频次
厂区内、北庄村	环境空气	硫酸雾、非甲烷总烃、铬酸雾 (小时值)	连续检测7天,每天4次
		硫酸雾(日平均值)	连续检测7天,每天1次
南厥山村、厂区	地下水	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、总硬度、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、挥发酚、氰化物、氟化物、砷、汞、六价铬、铅、铁、锰、镉、铜、锌、镍、总铬、总大肠菌群、细菌总数,同步监测水温、井深、埋深、水位	连续检测3天,每天1次
阎谢南沟		水温、井深、埋深、水位	
厂内西北侧、西南侧、南侧、东南、东北、中心、厂外东南处空地、东处空地	土壤	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]芘、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、蔡、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	检测1天,每天1次

厂内中心东南、阎谢村		pH、铜、铅、砷、六价铬、汞、镉、镍、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	
厂外西处农田		pH、铜、铅、砷、六价铬、汞、镉、镍、铬、锌、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	
东、南、西、北厂界	噪声	等效连续 A 声级	昼夜各一次, 连续检测 2 天

三、质量保证

质量控制与质量保证严格执行国家环保局颁布的《环境监测技术规范》和国家有关采样、分析的标准及方法, 实施全过程质量保证。

1. 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。
2. 采样前进行流量校准、噪声检测前后用标准声源校准噪声测量仪器。
3. 检测人员经考核合格, 持证上岗。
4. 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。质控结果均合格。

四、检测结果

检测结果详见下表:

表 2 环境空气检测结果

检测日期	检测项目		检测结果 (mg/m ³)	
			厂区内	北庄村
			小时值	
2021.04.21	硫酸雾	02:00	未检出	未检出
		08:00	未检出	未检出
		14:00	未检出	未检出
		20:00	未检出	未检出
	非甲烷总烃	02:00	0.31	0.24
		08:00	0.36	0.27
		14:00	0.42	0.31
		20:00	0.34	0.26
	铬酸雾	02:00	未检出	未检出
		08:00	未检出	未检出

		14:00	未检出	未检出	
		20:00	未检出	未检出	
	硫酸雾	日平均值	未检出	未检出	
2021.04.22	硫酸雾	02:00	未检出	未检出	
		08:00	未检出	未检出	
		14:00	未检出	未检出	
		20:00	未检出	未检出	
	非甲烷总烃	02:00	0.33	0.26	
		08:00	0.37	0.29	
		14:00	0.44	0.32	
		20:00	0.39	0.28	
	铬酸雾	02:00	未检出	未检出	
		08:00	未检出	未检出	
		14:00	未检出	未检出	
		20:00	未检出	未检出	
	硫酸雾	日平均值	未检出	未检出	
	2021.04.23	硫酸雾	02:00	未检出	未检出
			08:00	未检出	未检出
			14:00	未检出	未检出
20:00			未检出	未检出	
非甲烷总烃		02:00	0.34	0.22	
		08:00	0.37	0.25	
		14:00	0.42	0.27	
		20:00	0.36	0.24	
铬酸雾		02:00	未检出	未检出	
		08:00	未检出	未检出	
		14:00	未检出	未检出	
		20:00	未检出	未检出	
硫酸雾		日平均值	未检出	未检出	

2021.04.24	硫酸雾	02:00	未检出	未检出	
		08:00	未检出	未检出	
		14:00	未检出	未检出	
		20:00	未检出	未检出	
	非甲烷总烃	02:00	0.33	0.21	
		08:00	0.35	0.24	
		14:00	0.40	0.26	
		20:00	0.34	0.23	
	铬酸雾	02:00	未检出	未检出	
		08:00	未检出	未检出	
		14:00	未检出	未检出	
		20:00	未检出	未检出	
	硫酸雾	日平均值	未检出	未检出	
	2021.04.25	硫酸雾	02:00	未检出	未检出
			08:00	未检出	未检出
			14:00	未检出	未检出
20:00			未检出	未检出	
非甲烷总烃		02:00	0.36	0.28	
		08:00	0.41	0.32	
		14:00	0.44	0.34	
		20:00	0.37	0.29	
铬酸雾		02:00	未检出	未检出	
		08:00	未检出	未检出	
		14:00	未检出	未检出	
		20:00	未检出	未检出	
硫酸雾		日平均值	未检出	未检出	
2021.04.26		硫酸雾	02:00	未检出	未检出
			08:00	未检出	未检出
			14:00	未检出	未检出

		20:00	未检出	未检出	
	非甲烷总烃	02:00	0.33	0.25	
		08:00	0.37	0.28	
		14:00	0.41	0.30	
		20:00	0.35	0.27	
	铬酸雾	02:00	未检出	未检出	
		08:00	未检出	未检出	
		14:00	未检出	未检出	
		20:00	未检出	未检出	
	硫酸雾	日平均值	未检出	未检出	
	2021.04.27	硫酸雾	02:00	未检出	未检出
			08:00	未检出	未检出
14:00			未检出	未检出	
20:00			未检出	未检出	
非甲烷总烃		02:00	0.31	0.24	
		08:00	0.36	0.27	
		14:00	0.42	0.31	
		20:00	0.34	0.26	
铬酸雾		02:00	未检出	未检出	
		08:00	未检出	未检出	
		14:00	未检出	未检出	
		20:00	未检出	未检出	
硫酸雾		日平均值	未检出	未检出	

表 3-1 地下水检测结果

检测项目	单位	检测日期	
		2021.04.21	
		南厥山村	厂区
K ⁺	mg/L	1.19	1.33
Na ⁺	mg/L	23.7	34.9

Ca ²⁺	mg/L	65.3	53.5
Mg ²⁺	mg/L	19.6	18.9
CO ₃ ²⁻	mmol/L	未检出	未检出
HCO ₃ ⁻	mmol/L	6.08	5.82
Cl ⁻	mg/L	18.5	15.9
SO ₄ ²⁻	mg/L	135	72.9
pH	无量纲	7.85	7.96
总硬度	mg/L	372	287
溶解性总固体	mg/L	412	325
耗氧量	mg/L	0.47	0.39
氨氮	mg/L	0.213	0.112
硝酸盐	mg/L	8.08	4.79
亚硝酸盐	mg/L	未检出	未检出
硫酸盐	mg/L	140	74.2
氯化物	mg/L	19.2	16.7
挥发酚	mg/L	未检出	未检出
氰化物	mg/L	未检出	未检出
氟化物	mg/L	0.37	0.43
砷	μg/L	未检出	未检出
汞	μg/L	0.39	0.41
六价铬	mg/L	未检出	未检出
铅	mg/L	未检出	未检出
铁	mg/L	未检出	未检出
锰	mg/L	未检出	未检出
镉	mg/L	未检出	未检出
铜	mg/L	未检出	未检出
锌	mg/L	未检出	未检出
镍	mg/L	未检出	未检出
总铬	mg/L	未检出	未检出

总大肠菌群	CFU/100mL	未检出	未检出
细菌总数	CFU/mL	24	22
水温	℃	10.3	10.7
井深	m	143	130
埋深	m	64	50
水位	m	79	80

表 3-2 地下水检测结果

检测项目	单位	检测日期	
		2021.04.22	
		南厥山村	厂区
K ⁺	mg/L	1.12	1.26
Na ⁺	mg/L	24.6	33.5
Ca ²⁺	mg/L	62.1	52.7
Mg ²⁺	mg/L	15.7	16.3
CO ₃ ²⁻	mmol/L	未检出	未检出
HCO ₃ ⁻	mmol/L	6.02	5.76
Cl ⁻	mg/L	16.7	14.2
SO ₄ ²⁻	mg/L	126	70.5
pH	无量纲	7.76	7.83
总硬度	mg/L	356	292
溶解性总固体	mg/L	403	314
耗氧量	mg/L	0.42	0.35
氨氮	mg/L	0.207	0.136
硝酸盐	mg/L	8.02	4.53
亚硝酸盐	mg/L	未检出	未检出
硫酸盐	mg/L	131	71.9
氯化物	mg/L	17.3	15.1
挥发酚	mg/L	未检出	未检出
氰化物	mg/L	未检出	未检出

氟化物	mg/L	0.32	0.39
砷	μg/L	未检出	未检出
汞	μg/L	0.35	0.43
六价铬	mg/L	未检出	未检出
铅	mg/L	未检出	未检出
铁	mg/L	未检出	未检出
锰	mg/L	未检出	未检出
镉	mg/L	未检出	未检出
铜	mg/L	未检出	未检出
锌	mg/L	未检出	未检出
镍	mg/L	未检出	未检出
总铬	mg/L	未检出	未检出
总大肠菌群	CFU/100mL	未检出	未检出
细菌总数	CFU/mL	21	22
水温	℃	10.5	10.6
井深	m	143	130
埋深	m	64	50
水位	m	79	80

表 3-3 地下水检测结果

检测项目	单位	检测日期	
		2021.04.23	
		南厥山村	厂区
K ⁺	mg/L	1.24	1.18
Na ⁺	mg/L	23.7	31.6
Ca ²⁺	mg/L	60.9	51.2
Mg ²⁺	mg/L	13.4	15.9
CO ₃ ²⁻	mmol/L	未检出	未检出
HCO ₃ ⁻	mmol/L	6.17	5.93
Cl ⁻	mg/L	15.4	13.6

SO ₄ ²⁻	mg/L	134	73.7
pH	无量纲	7.82	7.89
总硬度	mg/L	323	267
溶解性总固体	mg/L	389	305
耗氧量	mg/L	0.38	0.32
氨氮	mg/L	0.238	0.129
硝酸盐	mg/L	7.93	4.46
亚硝酸盐	mg/L	未检出	未检出
硫酸盐	mg/L	137	74.5
氯化物	mg/L	16.2	14.3
挥发酚	mg/L	未检出	未检出
氰化物	mg/L	未检出	未检出
氟化物	mg/L	0.37	0.42
砷	μg/L	未检出	未检出
汞	μg/L	0.32	0.41
六价铬	mg/L	未检出	未检出
铅	mg/L	未检出	未检出
铁	mg/L	未检出	未检出
锰	mg/L	未检出	未检出
镉	mg/L	未检出	未检出
铜	mg/L	未检出	未检出
锌	mg/L	未检出	未检出
镍	mg/L	未检出	未检出
总铬	mg/L	未检出	未检出
总大肠菌群	CFU/100mL	未检出	未检出
细菌总数	CFU/mL	25	23
水温	℃	10.4	10.2
井深	m	143	130
埋深	m	64	50

水位	m	79	80
----	---	----	----

表 3-4 地下水检测结果

检测项目	单位	检测日期	
		2021.04.21	阎谢南沟
水温	℃	11.2	
井深	m	138	
埋深	m	66	
水位	m	72	

表 3-5 地下水检测结果

检测项目	单位	检测日期	
		2021.04.22	阎谢南沟
水温	℃	11.1	
井深	m	138	
埋深	m	66	
水位	m	72	

表 3-6 地下水检测结果

检测项目	单位	检测日期	
		2021.04.23	阎谢南沟
水温	℃	10.9	
井深	m	138	
埋深	m	66	
水位	m	72	

表 4-1 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果
		2021.04.21

		厂内西北侧 (110.947626°, 34.536939°)		
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m
pH	无量纲	8.36	8.40	8.35
砷	mg/kg	2.10	1.93	1.99
镉	mg/kg	0.04	0.03	0.06
六价铬	mg/kg	1.8	1.8	1.3
铜	mg/kg	8	10	11
铅	mg/kg	6.6	6.9	8.4
汞	mg/kg	0.145	0.136	0.127
镍	mg/kg	36	37	34
四氯化碳	μg/kg	未检出	未检出	未检出
氯仿	μg/kg	未检出	未检出	未检出
氯甲烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	6.8	21.2	未检出
氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出

苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
氯苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
乙苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
苯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
甲苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
邻二甲苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
硝基苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯胺	4-氯苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	2-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	3-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	4-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
萘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	72	58	51

表 4-2 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果
		2021.04.21

		厂内西南侧 (110.948084°, 34.537009°)		
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m
pH	无量纲	8.44	8.50	8.49
砷	mg/kg	1.51	2.03	2.07
镉	mg/kg	0.08	0.07	0.02
六价铬	mg/kg	1.6	1.7	1.4
铜	mg/kg	10	10	10
铅	mg/kg	8.1	7.4	7.8
汞	mg/kg	0.168	0.154	0.155
镍	mg/kg	35	36	30
四氯化碳	µg/kg	未检出	未检出	未检出
氯仿	µg/kg	未检出	未检出	未检出
氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	9.1	6.7	未检出
氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出

苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
氯苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
乙苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
苯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
邻二甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
硝基苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯胺	4-氯苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	2-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	3-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	4-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
萘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	62	51	47

表 4-3 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果
		2021.04.21

		厂内南侧 (110.947667°, 34.535429°)		
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m
pH	无量纲	8.34	8.48	8.46
砷	mg/kg	2.29	1.13	1.22
镉	mg/kg	0.03	0.06	0.04
六价铬	mg/kg	1.8	1.8	1.5
铜	mg/kg	10	10	10
铅	mg/kg	4.7	7.8	8.3
汞	mg/kg	0.177	0.196	0.203
镍	mg/kg	33	52	49
四氯化碳	µg/kg	未检出	未检出	未检出
氯仿	µg/kg	未检出	未检出	未检出
氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	8.2	未检出	11.5
氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出

苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
氯苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
乙苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
苯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
邻二甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
硝基苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯胺	4-氯苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	2-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	3-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	4-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
蒎	mg/kg	未检出	未检出	未检出
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
萘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	75	68	62

表 4-4. 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果
		2021.04.21

		厂内东南 (110.947764°, 34.535199°)		
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m
pH	无量纲	8.60	8.52	8.41
砷	mg/kg	2.25	2.42	2.34
镉	mg/kg	0.04	0.05	0.08
六价铬	mg/kg	1.6	1.5	1.7
铜	mg/kg	10	13	12
铅	mg/kg	7.1	8.5	7.3
汞	mg/kg	0.173	0.204	0.197
镍	mg/kg	36	38	40
四氯化碳	µg/kg	未检出	未检出	未检出
氯仿	µg/kg	未检出	未检出	未检出
氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	未检出	9.0	1.4
氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出

苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
氯苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
乙苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
苯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
邻二甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
硝基苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯胺	4-氯苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	2-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	3-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	4-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
萘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	60	52	46

表 4-5 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果
		2021.04.21

		厂内东北 (110.948084°, 34.537009°)		
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3.0m
pH	无量纲	8.45	8.46	8.46
砷	mg/kg	2.34	1.88	2.80
镉	mg/kg	0.04	0.03	0.07
六价铬	mg/kg	1.8	1.7	1.8
铜	mg/kg	12	12	15
铅	mg/kg	7.4	8.1	9.7
汞	mg/kg	0.200	0.188	0.271
镍	mg/kg	46	35	37
四氯化碳	µg/kg	未检出	未检出	未检出
氯仿	µg/kg	未检出	未检出	未检出
氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯	µg/kg	未检出	2.3	未检出
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	12.1	11.7	未检出
氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出

苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
氯苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
乙苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
苯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
邻二甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
硝基苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯胺	4-氯苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	2-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	3-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	4-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
萘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	53	41	37

表 4-6 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果
		2021.04.21

		厂内中心	厂外东南处空地	厂外东处空地
		(110.947674°, 34.536289°)	(110.947619°, 34.535234°)	(110.948009°, 34.535269°)
		0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
pH	无量纲	8.53	8.54	8.44
砷	mg/kg	0.58	0.68	0.74
镉	mg/kg	0.02	0.07	0.05
六价铬	mg/kg	1.1	1.0	0.8
铜	mg/kg	12	12	12
铅	mg/kg	9.8	10.8	10.5
汞	mg/kg	0.129	0.197	0.144
镍	mg/kg	38	48	47
四氯化碳	µg/kg	未检出	未检出	未检出
氯仿	µg/kg	未检出	未检出	未检出
氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	20.4	7.4	未检出

氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
氯苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
乙苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
苯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
甲苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
邻二甲苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
硝基苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯胺	4-氯苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	2-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	3-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
	4-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
蒎	mg/kg	未检出	未检出	未检出
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
萘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	64	51	69

表 4-7 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果	
		2021.04.21	
		厂内中心东南	阎谢村
		(110.947679°, 34.536284°)	(110.948189°, 34.535459°)
		0-0.2m	0-0.2m
pH	无量纲	8.50	8.41
铜	mg/kg	11	14
铅	mg/kg	9.5	10.3
砷	mg/kg	0.69	0.71
六价铬	mg/kg	1.1	0.8
汞	mg/kg	0.142	0.152
镉	mg/kg	0.02	0.04
镍	mg/kg	38	46
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	73	66

表 4-8 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果
		2021.04.21
		厂外西处农田 (110.947995°, 34.535270°)
		0-0.2m
pH	无量纲	8.54
铜	mg/kg	12
铅	mg/kg	10.6
砷	mg/kg	0.74
六价铬	mg/kg	0.9
汞	mg/kg	0.137
镉	mg/kg	0.06

镍	mg/kg	37
铬	mg/kg	65
锌	mg/kg	66
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	53

表 5 噪声检测结果

等效连续 A 声级 dB(A)

检测日期	测次	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
04月21日昼间	1	56	55	54	53
04月21日夜間	1	45	44	44	43
04月22日昼间	1	55	56	53	54
04月22日夜間	1	45	46	42	43

五、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 6 检测分析及仪器一览表

检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器	检出限
硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》(第四版 增补版)	《污染源废气 硫酸雾 铬酸钡分光光度法》	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	/
非甲烷总烃	HJ 604-2017	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	气相色谱仪 G5	0.07mg/m ³
铬酸雾	HJ/T 29-1999	《固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法》	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	5×10 ⁻⁴ mg/m ³
K ⁺	GB/T 11904-1989	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.05mg/L
Na ⁺	GB/T 11904-1989	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.01mg/L

Ca ²⁺	GB/T 11905-1989	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.02mg/L
Mg ²⁺	GB/T 11905-1989	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.002mg/L
总碱度 (CO ₃ ²⁻ 、 HCO ₃ ⁻)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002年)	《酸碱指示剂滴定法》	滴定管	/
Cl ⁻	HJ 84-2016	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》	离子色谱仪 CIC-D100 型	0.018mg/L
SO ₄ ²⁻	HJ84-2016	《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》	离子色谱仪 CIC-D100 型	0.007mg/L
pH	GB 6920-1986	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》	pH 计 PHS-3C	/
总硬度	GB/T 5750.4-2006	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (7.1 总硬度 乙二胺四乙酸二钠滴定法)》	滴定管	1.0mg/L
溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (8.1 溶解性总固体 称量法)》	电子天平 FA2004	/
耗氧量	GB/T 5750.7-2006	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (1.1 耗氧量 酸性高锰酸钾滴定法)》	滴定管	0.05mg/L
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 T6 新世纪	0.025mg/L
硝酸盐	GB/T 5750.5-2006	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.5 mg/L
亚硝酸盐	GB	《水质 亚硝酸盐氮的测	紫外可见分	0.003mg/L

	7493-1987	定 分光光度法》	光光度计 T6 新世纪	
硫酸盐	GB/T 5750.5-2006	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 铬酸钡分光光度法（热法）》	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	5.0mg/L
氯化物	GB/T 5750.5-2006	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 硝酸银容量法》	滴定管	1.0mg/L
挥发酚	GB/T 5750.4-2006	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（9.1 挥发酚类 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法）》	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.002mg/L
氰化物	GB/T 5750.5-2006	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标（4.1 氰化物-异烟酸-吡唑酮分光光度法）》	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.002mg/L
氟化物	GB/T 7484-1987	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》	pH 计 PHS-3C	0.05mg/L
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-8520	0.3μg/L
汞	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-8520	0.04μg/L
六价铬	GB/T 5750.6-2006	《生活饮用水标准检验方法 金属指标（10.1 铬（六价） 二苯碳酰二肼分光光度法）》	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.004mg/L
铅	GB/T 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 TAS-990AFG	0.2mg/L
铁	GB/T 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 TAS-990AFG	0.03mg/L
锰	GB/T 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 TAS-990AFG	0.01mg/L
镉	GB/T	《水质 铜、锌、铅、镉的	原子吸收分	0.05mg/L

	7475-1987	测定 原子吸收分光光度法》	光光度计 TAS-990AFG	
铜	GB/T 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 TAS-990AFG	0.05mg/L
锌	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 TAS-990AFG	0.05mg/L
镍	GB 11912-89	《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.05mg/L
总铬	HJ 757-2015	《水质 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	0.03mg/L
总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标 滤膜法和多管发酵法》	电热恒温培养箱 DH-500	/
细菌总数	GB/T 5750.12-2006	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标 (1.1 细菌总数 平皿计数法)GB/T 5750.12-2006》	电热恒温培养箱 DH-500	/
pH	HJ962-2018	《土壤 pH 值的测定 电位法》	pH 计 PHS-3C	/
铬	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	4mg/kg
锌	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	1mg/kg
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-8520	0.01mg/kg
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	0.01mg/kg
六价铬	HJ1082-2019	《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	0.5mg/kg
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	1mg/kg

			TAS-990AFG	
铅	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	0.1mg/kg
汞	HJ 680-2013	《土壤和沉积物 汞、砷、 硒、铋、锑的测定 原子荧 光法》	原子荧光光 度计 AFS-8520	0.002mg/kg
镍	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	3mg/kg
四氯化碳	HJ605-2011	《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》	气相色谱仪 8860 GC; 质 谱分析仪 (MSD) -5977B	1.3μg/kg
氯仿				1.1μg/kg
氯甲烷				1.0μg/kg
1,1-二氯乙烷				1.2μg/kg
1,2-二氯乙烷				1.3μg/kg
1,1-二氯乙烯				1.0μg/kg
顺-1,2-二氯乙烯				1.3μg/kg
反-1,2-二氯乙烯				1.4μg/kg
二氯甲烷				1.5μg/kg
1,2-二氯丙烷				1.1μg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷				1.2μg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷				1.2μg/kg
四氯乙烯				1.4μg/kg
1,1,1-三氯乙烷				1.3μg/kg
1,1,2-三氯乙烷				1.2μg/kg
三氯乙烯				1.2μg/kg
1,2,3-三氯丙烷				1.2μg/kg
氯乙烯				1.0μg/kg
苯				1.9μg/kg
氯苯				1.2μg/kg
1,2-二氯苯	HJ834-2017	《土壤和沉积物 半挥发 性有机物的测定 气相色 谱-质谱法》	气相色谱仪 8860 GC; 质 谱分析仪 (MSD)	0.08mg/kg
1,4-二氯苯				0.08mg/kg

			-5977B		
乙苯	HJ605-2011	《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》	气相色谱仪 8860 GC; 质谱分析仪 (MSD) -5977B	1.2µg/kg	
苯乙烯				1.1µg/kg	
甲苯				1.3µg/kg	
间二甲苯+对二甲苯				1.2µg/kg	
邻二甲苯				1.2µg/kg	
硝基苯	HJ834-2017	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》	气相色谱仪 8860 GC; 质谱分析仪 (MSD) -5977B	0.09mg/kg	
苯胺				4-氯苯胺	0.09mg/kg
				2-硝基苯胺	0.08mg/kg
				3-硝基苯胺	0.1mg/kg
				4-硝基苯胺	0.1mg/kg
2-氯酚				0.06mg/kg	
苯并[a]芘				0.1mg/kg	
苯并[a]蒽				0.1mg/kg	
苯并[b]荧蒽				0.2mg/kg	
苯并[k]荧蒽				0.1mg/kg	
蒽				0.1mg/kg	
二苯并[a,h]蒽				0.1mg/kg	
茚并[1,2,3-cd]芘				0.1mg/kg	
萘				0.09mg/kg	
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)				HJ1021-2019	《土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法》
噪声	GB 3096-2008	《声环境质量标准》	多功能声级计 AWA5688	/	

备注: 经客户同意, 使用以上方法对样品进行分析检测。

编制人:

周航

审核人:

丁杏浩

签发人:

张发江


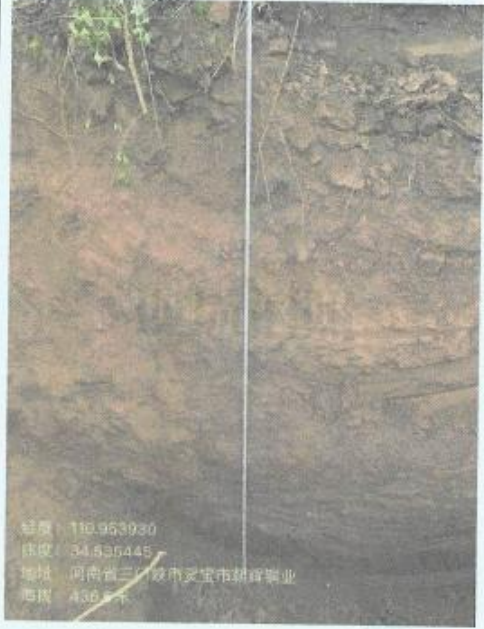


日期: 2021年5月6日

报告结束

土壤理化特性调查表

	点号	厂内中心东南
	时间	2021年04月21日
	经度	110.947679°
	纬度	34.536284°
	层次	0-0.2m
现场记录	颜色	浅黄色
	结构	团粒
	质地	砂壤土
	湿度	干
	植物根系	无根系
	砂砾含量 (%)	5
	其他异物	无
实验室测定	pH 值	7.75
	阳离子交换量 cmol ⁺ /kg	11.6
	氧化还原电位 (mV)	439
	饱和导水率 (mm/min)	3.78
	土壤容重(g/cm ³)	1.23
	孔隙度 (%)	42.6

土体构型

序号	景观照片			土壤剖面照片				层次
1				 <p style="font-size: small; margin-top: 5px;"> 经纬: 110.953930 纬度: 34.535445 地址: 河南省三门峡市灵宝市阳鑫铝业 海拔: 436.7米 </p>				0~3m: 浅黄色, 砂壤土, 干, 无根须
2				 <p style="font-size: small; margin-top: 5px;"> 经纬: 110.953968 纬度: 34.535434 地址: 河南省三门峡市灵宝市阳鑫铝业 海拔: 437.6米 </p>				0~3m: 浅黄色, 砂壤土, 干, 无根须
序号	样品类型	点位名称	采样深度	现场记录				
				颜色	结构	质地	砂石含量	其他异物
1	土壤	厂内中心 东南	0~3m	浅黄色	团粒	砂壤土	少量	无
2		厂内东北	0~3m	浅黄色	团粒	砂壤土	少量	无



21161205C011
有效期2027年10月13日

 德诺检测

控制编号: DNJC/ZL/CX-31-01-2021
报告编号: DNJC230810A01

检 测 报 告

委托单位: 灵宝金源朝辉铜业有限公司

项目名称: 地下水

检测类别: 委托检测

报告日期: 2023年8月16日


河南德诺检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

检验检测专用章



检测报告说明

- 1、本报告无公司检验检测专用章、骑缝未加盖“检验检测专用章”及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理投诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南德诺检测技术有限公司

地址： 中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区（高新）
河洛路 215 号瑞泽大厦 203

邮编： 471000

电话： 0379-63622585

邮箱： hndnjc@163.com

一、概述

受灵宝金源朝辉铜业有限公司委托，河南德诺检测技术有限公司于2023年8月11日~8月13日对该项目的地下水进行了现场采样。依据检测后的数据结果，对照相关标准，编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表：

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
地下水	阎谢北沟	K ⁺ （钾）、Na ⁺ （钠）、Ca ²⁺ （钙）、Mg ²⁺ （镁）、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、铜、锌、镍、总铬、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数	1 次/天，共 3 天
	阎谢北沟	海拔、井深、水位埋深	1 次/天，共 1 天
	阎谢村		
	横渠村		

三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表：

表 3-1 地下水检测分析及仪器一览表

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 1147-2020	水质 pH 值的测定 电极法	便携式酸度计 P611 DNYQ-N022-2	/
2	钾	GB 11904-1989	水质 钾和钠的测定 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	0.05mg/L
3	钠				0.01mg/L
4	钙	GB 11905-1989	水质 钙和镁的测定 原子 吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 CAAM-2001E DNYQ-N027-1	0.02mg/L
5	镁				0.002mg/L
6	碳酸盐	《水和废水监	碱度 酸碱指示剂滴定法	50mL 酸式滴定管	/

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	重碳酸盐	《测分析方法》 (第四版增补版)第三篇 第一章 十二 (一) 国家环境保护总局编 中国环境出版集团出版 (2002年)	(B)		/
8	Cl ⁻	HJ 84-2016	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	离子色谱仪 EP-1000D DNYQ-N033-1	0.007mg/L
9	SO ₄ ²⁻				0.018mg/L
10	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 ₃ 计为 5mg/L)
11	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (8.1 溶解性总固体 称量法)	电子天平 GL2004B(I级) DNYQ-N035-1	/
12	耗氧量	GB/T 5750.7-2006	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (1.1 耗氧量 酸性高锰酸钾滴定法)	50mL 酸式滴定管	0.05mg/L
13	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
14	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 中国环境出版集团出版 (2002年) 第五篇 第二章 五 (一)	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
15	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
16	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

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
17	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
18	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 DNYQ-N032-1	0.025mg/L
19	氟化物	GB 7484-1987	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	离子计 PXSJ-216 DNYQ-N023-1	0.05mg/L
20	硫酸盐	HJ/T 342-2007	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行)	紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-1	8mg/L
21	氯化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (2.1 氯化物 硝酸银容量法)	50mL 酸式滴定管	1.0mg/L
22	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
23	氰化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (4.1 氰化物 异烟酸-吡啶酮分光光度法)	紫外可见分光光度计 T2600 DNYQ-N032-1	0.002mg/L
24	汞	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 AFS-300 DNYQ-N028-1	0.04μg/L
25	砷				0.3μg/L
26	铬 (六价)	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (10.1 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-N032-1	0.004mg/L
27	铬	HJ 757-2015	水质 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
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	锌				0.05mg/L
32	锰	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	0.01mg/L
33	铁				0.03mg/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
34	镍	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标（15.1 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

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：

1. 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。
2. 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。
3. 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。
4. 检测数据严格实行三级审核。

五、检测分析结果

检测结果详见下表：

表 5-1 地下水检测结果

采样日期	采样点位	检测因子	单位	检测结果
2023.08.11	阎谢北沟	pH 值	无量纲	7.5 (19.2℃)
		钾	mg/L	1.84
		钠	mg/L	24.9
		钙	mg/L	80.4
		镁	mg/L	57.7
		碳酸盐	mg/L	ND
		重碳酸盐	mg/L	254
		Cl ⁻	mg/L	92.7
		SO ₄ ²⁻	mg/L	46.4
		总硬度	mg/L	402
		溶解性总固体	mg/L	610
		耗氧量	mg/L	0.78

采样日期	采样点位	检测因子	单位	检测结果
2023.08.11	阎谢北沟	挥发酚	mg/L	ND
		总大肠菌群	MPN/L	ND
		细菌总数	CFU/mL	27
		硝酸盐	mg/L	2.61
		亚硝酸盐	mg/L	ND
		氨氮	mg/L	0.053
		氟化物	mg/L	0.62
		硫酸盐	mg/L	49
		氯化物	mg/L	94.8
		挥发酚	mg/L	ND
		氰化物	mg/L	ND
		汞	μg/L	ND
		砷	μg/L	ND
		铬(六价)	mg/L	ND
		铬	mg/L	ND
		镉	μg/L	ND
		铅	μg/L	ND
		铜	μg/L	ND
		锌	mg/L	ND
		锰	mg/L	ND
铁	mg/L	ND		
镍	μg/L	ND		
2023.08.12	阎谢北沟	pH值	无量纲	7.4 (19.0°C)
		钾	mg/L	1.74
		钠	mg/L	24.6

采样日期	采样点位	检测因子	单位	检测结果
2023.08.12	阎谢北沟	钙	mg/L	75.2
		镁	mg/L	54.6
		碳酸盐	mg/L	ND
		重碳酸盐	mg/L	232
		Cl ⁻	mg/L	106
		SO ₄ ²⁻	mg/L	51.9
		总硬度	mg/L	385
		溶解性总固体	mg/L	590
		耗氧量	mg/L	0.90
		挥发酚	mg/L	ND
		总大肠菌群	MPN/L	ND
		细菌总数	CFU/mL	21
		硝酸盐	mg/L	2.88
		亚硝酸盐	mg/L	ND
		氨氮	mg/L	0.071
		氟化物	mg/L	0.69
		硫酸盐	mg/L	53
		氯化物	mg/L	108
		挥发酚	mg/L	ND
		氰化物	mg/L	ND
		汞	μg/L	ND
		砷	μg/L	ND
		铬(六价)	mg/L	ND
铬	mg/L	ND		
镉	μg/L	ND		

采样日期	采样点位	检测因子	单位	检测结果
2023.08.13	阎谢北沟	铅	μg/L	ND
		铜	μg/L	ND
		锌	mg/L	ND
		锰	mg/L	ND
		铁	mg/L	ND
		镍	μg/L	ND
	pH 值	无量纲	7.5 (19.0°C)	
	钾	mg/L	1.80	
	钠	mg/L	25.4	
	钙	mg/L	76.7	
	镁	mg/L	53.7	
	碳酸盐	mg/L	ND	
	重碳酸盐	mg/L	268	
	Cl ⁻	mg/L	113	
	SO ₄ ²⁻	mg/L	55.6	
	总硬度	mg/L	395	
	溶解性总固体	mg/L	612	
	耗氧量	mg/L	0.83	
	挥发酚	mg/L	ND	
总大肠菌群	MPN/L	ND		
细菌总数	CFU/mL	24		
硝酸盐	mg/L	2.42		
亚硝酸盐	mg/L	ND		
氨氮	mg/L	0.062		
氟化物	mg/L	0.55		

采样日期	采样点位	检测因子	单位	检测结果
2023.08.13	阎谢北沟	硫酸盐	mg/L	56
		氯化物	mg/L	116
		挥发酚	mg/L	ND
		氰化物	mg/L	ND
		汞	μg/L	ND
		砷	μg/L	ND
		铬(六价)	mg/L	ND
		铬	mg/L	ND
		镉	μg/L	ND
		铅	μg/L	ND
		铜	μg/L	ND
		锌	mg/L	ND
		锰	mg/L	ND
		铁	mg/L	ND
		镍	μg/L	ND
样品状态			无色、透明、无异味	

注: ND 表示未检出。

附表 水文参数

检测因子	单位	检测结果		
		阎谢北沟 (E: 110.96375900; N: 34.54042200)	阎谢村 (E: 110.944703; N: 34.544153)	横渠村 (E: 110.939381; N: 34.535392)
海拔	m	472	442	421
井深	m	60	50	200
水位埋深	m	18	20	14
用水功能		居民用水	居民用水	居民用水

编制人: 张亚东

审核人: 张鑫明

签发人: 张亚东

日期: 2023年8月16日

河南德诺检测技术有限公司

报告结束



危险废物收集服务

合同书

委托方（甲方）：灵宝金源朝辉铜业有限公司



受托方（乙方）：三门峡诺客鼎为环保科技有限公司



合同签订日期：2023 年 1 月 1 日

危险废物收集服务合同书

委托方（甲方）	灵宝金源朝辉铜业有限公司	法定代表人	潘先文
通讯地址	灵宝市城东产业集聚区		
项目联系人	黄勇	联系方式	16639886368

受托方（乙方）	三门峡诺客鼎为环保科技有限公司	法定代表人	曹小明
通讯地址	河南省三门峡市湖滨区交口工业园区三门峡市伟尔达保温材料有限公司院内 101 室	公司电话	15090307822
业务经办人	李楠	联系方式	13137973336

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规以及规章的规定，在平等、自愿、公平的基础上，经甲、乙双方共同协商，就甲方在生产、生活和其他活动中产生的危险废物的收集、贮存、集中无害化处置等相关事宜达成以下合同条款，以供信守。

一、合同概述：

1. 甲方委托乙方将其产生的危险废物进行集中无害化处置服务，使之达到国家有关环保法律、法规和技术规范的要求；

2. 危险废物的种类、名称、组成、形态、数量及包装方式等具体内容详见附件：

二、合同期限

1. 合同有效期 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日

2. 本合同期限届满后，经甲、乙双方协商，可以续签、变更或重新签订合同。

三、合同价款

1. 结算依据：以危险废物过磅后重量为凭证，以及附件《危险废物收集、处置报价单》的约定予以结算；

2. 若年度内实际处置量小于合同约定数量，则合同期满后视为合同执行完毕；

3. 支付方式：甲方向乙方以电汇或转账形式支付此批危险废物服务费。

乙方收款单位名称：三门峡诺客鼎为环保科技有限公司

收款开户银行名称：三门峡陕州农村商业银行股份有限公司菜园支行

收款银行账号：09210001800000065

- (2) 因不可抗力致使不能实现合同目的;
- (3) 甲方或乙方因合并、分立、解散、破产等致使合同不能履行;
- (4) 法律、行政法规规定的其他情形;

4. 甲、乙双方按照本合同第七条第3款第(2)、(3)、(4)项之规定主张解除合同的,应当提前30日书面通知对方。

八、争议解决方式

1. 本合同在履行期间,双方发生争议时,双方可采取协商解决或请有关部门进行调解;

2. 当事人不愿通过协商、调解解决或者协商、调解不成时,应向乙方所在地的人民法院诉讼解决。

九、其他约定

- 1. 本合同一式肆份,甲方执贰份,乙方执贰份,自双方当事人签字并盖章后生效;
- 2. 本合同附件是本合同的组成部分,与本合同具有同等法律效力;
- 3. 本合同未尽事宜,可以由双方另行协商并签订书面的补充协议,如果补充协议内容与本合同不一致的,以补充协议为准。

甲方: 灵宝金源朝辉铜业有限公司

(盖章)

委托代理人: 侯海洋 (签字)

合同专用章

签订日期: 2023年1月1日

乙方: 三门峡诺客鼎为环保科技有限公司

(盖章)

委托代理人: 陈默 (签字)

签订日期: 2023年1月1日

附表 1 (集中收集类) 危险废物

序号	危险废物类别	废物名称	废物代码	形态	包装要求	数量
						(吨/年)
1	HW49 其他废物	废硅藻土	900-041-49	固态	袋装	10
2		废活性炭	900-041-49	固态	袋装	6
3		废滤芯、滤袋	900-041-49	固态	其他	3
4		废弃包装物	900-041-49	固态	袋装	6

甲、乙双方确认合同内容后，乙方为甲方出具合同、资质等相关材料；

处置技术服务费结算时以乙方确认的电子称重单为依据，称重方可以提供区（县）级以上计量检测单位对称重设备核发的检定证书；如双方过磅误差超过百分之三，乙方通知甲方，甲方派专人到乙方处置地点进行协商解决。

注：废弃物转移后，在甲方收到经甲乙双方共同确认的对账单后，乙方根据确认的对账单开具河南省增值税专用发票，甲方收到发票后 10 个工作日内，以现金或电汇形式支付给乙方该危险废物处置费，因甲方支付费用延误而产生的责任，由甲方承担。

附件一

客户（甲方）开票信息

单位名称：灵宝金源朝辉铜业有限公司

纳税识别号：91411282574998594T

地址：灵宝市城东产业集聚区

电话：0398-8788819

开户行：中国工商银行灵宝市支行

开户账号：1713021009045111372

发票类型：增值税专用发票

合同编号:

危险废物 (HW08 废矿物油) 处置合同

甲方: 灵宝金源朝辉铜业有限公司

地址: 灵宝市城东产业集聚区

乙方: 洛阳德正废弃资源再利用有限公司

地址: 洛阳市伊川县白沙镇范村

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律法规的规定, 为进一步加强企业环境保护工作, 现就乙方为甲方处置生产过程中产生的有价危险废物事宜, 经协商后, 签订本合同。

第一条: 待处置的危险废物种类、数量、单价

序号	危废种类或名称	数量	单价	总金额	品质要求
1	(HW08) 废矿物油	约 9 吨/年	1050.00 元	按照实际磅单计算	不含明水
备注		每次转移废矿物油按实际磅单重量计算总金额。			

第二条: 处置费用及付款方式

2.1 处置费用: 乙方按合同 (含税价格) 向甲方支付有价回收费用。

2.2 支付时间: 乙方在有价危废离开甲方厂区前付清费用。

2.3 甲方在收到乙方支付的费用 3 个工作日内开具增值税专用发票。

2.4 乙方账户信息: 单位名称: 洛阳德正废弃资源再利用有限公司

税号: 91410329577631974A

开户行: 中国银行伊川支行

账号: 261173864154

地址: 洛阳市伊川县白沙镇范村

电话: 15393722121

甲方账户信息: 单位名称: 灵宝金源朝辉铜业有限公司

税号: 9141128257499859T

开户行: 中国工商银行灵宝市支行

地址: 灵宝市城东产业集聚区

电话: 0398-8788805

甲方或者任何第三方造成损害的，由乙方承担责任。

6.3 如违反本合同 5.3、5.4 款规定义务造成危险物品泄漏、污染事故的，由乙方承担一切责任。

6.4 一方不按合同履行职责的，另一方有权要求其继续履行，违约的一方不得以任何理由拒绝履行。

6.5 违约方因不履行或不完全履行合同而给对方造成损失的，应依法和依据合同的规定承担赔偿责任。

6.6 造成一方损失的，合同的变更或者解除，不影响要求赔偿损失的权利。

第七条：其他

7.1 若甲方生产工艺流程或规模发生变化，产生本合同所列明之外的危险成物的处置事宜及费用由甲乙双方另行协商签订补充协议。

7.2 本合同自双方签字盖章之日起生效。

7.3 本合同一式四份，双方各持两份，并按照相关法律法规的规定进行留存或到环保管理部门备案。

7.4 本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，也可由当地工商行政管理部门调解，协商或调解不成的，按人民法院诉讼方式由有管辖权的人民法院解决。

法定代表人或授权代表(签字):

甲方: 灵宝金源朝辉铜业有限公司

盖章:

日期: 2023年6月1日

法定代表人或授权代表(签字):

乙方: 洛阳德正废弃资源再利用有限公司

盖章:

日期: 2023年6月1日

排污许可证

证书编号：91411282574998594T001U

单位名称：灵宝金源朝辉铜业有限公司

注册地址：灵宝市城东产业集聚区

法定代表人：潘先文

生产经营场所地址：灵宝市城东产业集聚区

行业类别：铜压延加工，锅炉

统一社会信用代码：91411282574998594T

有效期限：自2020年07月16日至2023年07月15日止



发证机关：（盖章）三门峡市生态环境局灵

宝分局

发证日期：2020年07月16日

中华人民共和国生态环境部监制

三门峡市生态环境局灵宝分局印制



营 业 执 照

(副 本)

统一社会信用代码 91411282574998594T

(1-1)

名 称	灵宝金源朝辉铜业有限公司
类 型	有限责任公司
住 所	灵宝市城东产业集聚区
法定代表人	潘先文
注 册 资 本	叁亿玖仟陆佰万圆整
成 立 日 期	2011年05月06日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	铜及铜合金产品的加工、购销；铜带、铜箔生产、销售；从事货物和技术进出口业务。 (依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登 记 机 关

2019年 01 月 29 日

灵宝金源朝辉铜业有限公司自建表面处理 生产线情况说明

灵宝金源朝辉铜业有限公司位于灵宝市先进制造业开发区，公司专致于压延铜箔新技术、新产品的研发和推广应用，生产的铜箔产品主要用于军用设备制造生产工序，产品质量要求较高，为了能够达到要求，我单位铜箔在轧制过程中采用洁净无尘轧制工艺，在对外转移过程中因颠簸、暴晒、淋雨、摩擦等原因可能会出现沾染异物、损伤、氧化等问题，造成铜箔产品质量下降，影响铜箔产品质量，因此我单位铜箔在生产过程中不宜委外进行表面处理。同时我公司产品用途特殊，涉及工艺技术秘密，因此无法委托外单位进行表面处理，须由我公司自建表面处理生产线。

特此说明。

灵宝金源朝辉铜业有限公司

2023年8月



资料真实性承诺

我公司委托编制的《灵宝金源朝辉铜业有限公司一期工程表面处理生产线项目环境影响报告书》已经我公司确认，环评报告所述内容与我公司拟建项目情况一致，我公司将按照环评报告所述要求进行项目的建设；我对提供给评价单位的资料准确性和真实性完全负责，若存在隐瞒和假报情况及由此导致的后果，我公司负全部法律责任。

灵宝金源朝辉铜业有限公司

2023年12月6日



建设单位责任声明

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金源朝辉铜业有限公司一期工程表面处理生产线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、我单位已经仔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：灵宝金源朝辉铜业有限公司

2023年12月22日



灵宝金源朝辉铜业有限公司一期工程表面处理生产线 项目环境影响报告书技术评审意见

2024年1月5日，三门峡市生态环境局灵宝分局在郑州市组织召开《灵宝金源朝辉铜业有限公司一期工程表面处理生产线项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）技术评审会，参加会议的人员有三门峡市生态环境局灵宝分局、灵宝市先进制造业开发区管理委员会、建设单位灵宝金源朝辉铜业有限公司、编制单位洛阳蓝青环保科技有限公司等单位的代表及邀请专家（名单附后），会议成立了专家组负责报告书技术评审。与会专家和代表听取了建设单位、编制单位对工程情况和报告书内容的详细汇报，经过认真讨论，形成如下技术评审意见。

一、建设项目概况

灵宝金源朝辉铜业有限公司一期工程表面处理生产线项目三门峡市灵宝市先进制造业开发区铜箔路（原为经二路）与兴灵路（原为纬二路）交叉口东北侧灵宝金源朝辉铜业有限公司现有厂区内，为改扩建项目，总投资8500万元，其中环保投资472万元，主要在现有工程生产工艺的基础上，建设两条连续表面处理生产线，建成后产品为电镀铜箔，建成后总处理表面积为700万 m^2/a 。

二、编制单位相关信息审核情况

报告书编制主持人李绍辉（信用编号BH020380）参加会议，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、三个月内社保缴纳记录等) 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、报告书编制质量

该《报告书》编制基本规范, 环境影响识别和污染因子筛选基本符合工程特征, 所提污染防治措施原则可行, 评价结论总体可信, 经认真修改完善后可上报。

四、报告书需修改完善的主要内容

1、补充现有工程及存在的问题介绍, 进一步梳理依托工程, 完善依托可行性分析。

2、完善生产设施、环保设施及共用情况介绍; 核实项目电镀面积, 完善重金属元素平衡、蒸汽平衡, 核实清洁生产指标。

3、核实废气污染因子、污染物产排源强, 细化废气收集措施; 完善项目水平衡; 核实废水源强及类比可行性, 完善项目废水暂存设施、优化处理措施。

4、核实地下水预测情景、预测结果, 细化分区防渗措施; 完善生产系统风险物质识别、核实环境风险预测结果, 细化风险防范措施; 细化危险废物产生频次、产生量及防范措施。

5、完善项目建成后全厂“三笔账”一览表; 完善“三同时”验收一览表及相关附图附件。


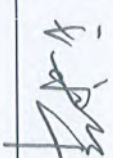
专家组长:



2024年1月5日

灵宝金源朝辉铜业有限公司一期工程表面处理生产线项目 环境影响评价报告技术评审会专家签到表

年 月 日

	姓名	工作单位	职务/职称	签名
组长	乔 勇	中色科技股份有限公司	正高级工程师	
	赵仕沛	河南省环境科学研究院	环评工程师	赵仕沛
成员	王科举	河南郑综环保科技有限公司	高级工程师	

灵宝金源朝辉铜业有限公司一期工程表面处理生产线 项目环境影响报告书专家复核意见

2024年1月5日，三门峡市生态环境局灵宝分局组织召开了《灵宝金源朝辉铜业有限公司一期工程表面处理生产线项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）技术评审会，会后评价单位洛阳蓝青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。

专家组长：



2024年 1月16日

建设项目环境影响报告书审批基础信息表

填表单位（盖章）：

灵宝金源朝辉铜业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		一期工程表面处理生产线项目		建设内容		在现有一期生产厂房内建设两条表面处理生产线						
	项目代码		2308-411282-04-02-680849										
	环评信用平台项目编号		1mipnw										
	建设地点		发区铜箔路（原为经二路）与兴灵路（原为纬二路）交叉口东北侧金源		建设规模		年总处理面积为700万m ²						
	项目建设周期（月）		3.0		计划开工时间		2023年8月						
	建设性质		改扩建		预计投产时间		2023年12月						
	环境影响评价行业类别		三十、金属制品业”中的“67、金属表面处理及热加工”中有电镀工艺		国民经济行业类型及代码		C3360金属表面处理及热处理						
	现有工程排污许可证或排污登记表编号（改、扩建项目）		91411282574998594T001U	现有工程排污许可管理类别（改、扩）		简化管理		项目申请类别		新申报项目			
	规划环评开展情况		已开展并通过		规划环评文件名		灵宝市产业集聚区发展规划环境影响报告书						
	规划环评审查机关		河南省生态环境厅		规划环评审查意见文号		豫环函[2021]177号						
	建设地点中心坐标（非线性工程）		经度	110.953524	纬度	34.534767	占地面积（平方米）	12974.71	环评文件类别	环境影响报告书			
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）		
	总投资（万元）		8500.00		环保投资（万元）		492.00		所占比例（%）	5.788%			
建设单位	单位名称		灵宝金源朝辉铜业有限公司		环评编制单位	单位名称		洛阳蓝青环保科技有限公司		统一社会信用代码		91410394MA9KNNG52J	
			法定代表人			邵松才		编制主持人		姓名	李绍辉		联系电话
	主要负责人		杜晓刚			信用编号		BH020380					
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91411282574998594T			联系电话		13639868028		职业资格证书管理号		01503541035000000351141050	
通讯地址		灵宝市城东产业园区				通讯地址		河南省洛阳市洛龙区开元大道258号世贸中心C座2219					
污染物排放量	污染物		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）				区域削减量来源（国家、省级审批项目）		
			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预测排放总量（吨/年）		⑦排放增减量（吨/年）			
	废水	废水量(万吨/年)		0.27050	0.27050	0.00000	0.000		0.27050		0.00000		
		COD		0.12630	0.13680	0.00000	0.000		0.1263		0.000		
		氨氮		0.00800	0.01370	0.00000	0.000		0.0080		0.000		
		总磷											
		总氮											
		铅											
		汞											
		镉				0.000	0.000		0.000		0.000		
		铬				0.000	0.000		0.000		0.000		
		类金属砷											
	其他特征污染物												
	废气	废气量（万标立方米/年）		0.600									
		二氧化硫		0.036	3.200	0.015	0.000		0.0505		0.015		
		氮氧化物		0.055	7.900	0.084	0.000		0.139		0.084		
		颗粒物		0.048	0.680	0.015	0.000		0.728		0.015		
挥发性有机物		0.943	5.0126	0	0.000		0.9430		0.000				
铅													
汞													
镉													

大气污染治理与排放信息	DA005	2号表面处理机和溶铜工序	17	DA005	全密闭集气罩/密闭负压+硫酸雾净化塔+17m排气筒 (DA005)	90%		表面处理电镀槽等	硫酸雾	2.6	0.026	0.187	
	DA002	锅炉配套排气筒	13	DA002	低氮燃烧器	75%	锅炉	颗粒物	4.08	0.0021	0.015		
								SO ₂	3.97	0.002	0.0145		
								NOx	7.77	0.004	0.0285		
	无组织排放	序号											
		1		表面处理车间				硫酸雾、铬酸雾	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求			
		污水处理系统				氨、硫化氢、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级					
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	序号 (编号)	排放口名称	废水类别	污染防治设施工艺			排放去向	污染物排放				
					序号 (编号)	名称	污染治理设施处理水量(吨/小时)		污染物种类	排放浓度 (毫克/升)	排放量 (吨/年)		
	总排放口 (间接排放)	序号 (编号)	排放口名称	污染防治设施工艺	污染防治设施处理水量 (吨/小时)	接纳污水处理厂		接纳污水处理厂排放标准名称	污染物排放				
		1	厂区总排口	一体式A/O法生化处理装置	0.5	名称	编号	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准	COD	70	0.252		
									SS	37.5	0.135		
									氨氮	9	0.032		
									BOD5	87.5	0.315		
	总排放口 (直接排放)	序号 (编号)	排放口名称	污染防治设施工艺	污染防治设施处理水量 (吨/小时)	接纳水体		污染物排放					
					名称	功能类别	污染物种类	排放浓度 (毫克/升)	排放量 (吨/年)				
废物类型	一般工业固体废物	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	是否外委处置		
		1	生活垃圾	职工生活	/	/	22.5	垃圾桶			是		
		2	碳分子筛	制氮工序	/	/	0.03	一般固废暂存间					
	3	废边角料	铜箔剪切	/	/	135							
		1	含铜废槽液、滤渣	粗化、固化等	T	336-062-17	17.5					是	
		2	含锌废槽液、滤渣	镀锌	T	336-052-17	5.3			/		是	
		3	含镍废槽液、滤渣	镀镍工序	T	336-055-17	10.3			/		是	
		4	含铬废槽液、滤渣	镀铬工序	T	336-069-17	5.3			/		是	

固体废物 信息	危险废物	5	综合污泥	污水处理工序	T	336-062-17	32.5
		6	废RO膜	废水处理	T/In	900-041-49	5
		7	废树脂	纯水制备	T	900-015-13	0.5
		8	废活性炭	废水处理	T/C	900-039-49	2.5
		9	废过滤膜、 滤芯	废水处理	T/In	900-041-49	7.3
		10	溶铜废过滤 介质	溶铜工序	T/C	900-041-49	3.5

危废暂存间

	/		是
			是
			是
			是
			是
			是