



210312340266
有效期至2027年11月08日止

监测报告

报告编号: ZZJC 自行监测 [2024] 08031

项目名称: 河北银发华鼎环保科技有限公司

污染源自行监测-2024 年

委托单位: 河北银发华鼎环保科技有限公司

监测类别: 地下水、土壤

河北众智环境检测技术有限公司

2024 年 10 月 23 日





众智检测

zhong zhi Environmental detection

说 明

- 1、报告封面无检验检测专用章/公章、**MA**章、骑缝章无效。
- 2、报告无编制人、审核人及授权签字人签字或等效标识无效。
- 3、报告涂改、增删无效。
- 4、复制报告需经本机构同意或授权。
- 5、未经本机构同意不得将报告作为商业广告等宣传使用。
- 6、本报告仅对本次监测结果负责，如有异议，请在收到监测报告15天之内向本机构提出书面申诉。
- 7、如涉及分包等需要特别声明的情况，按相关规定执行。
- 8、不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。
- 9、检测报告中出现“ND”或“未检出”或“<检出限”或“检出限L”时，表明该结果低于该检测方法的检出限。
- 10、本公司有权在完成报告后按规定方式处理所测样品。
- 11、本报告仅对所测样品负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、使用产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律后果。

责 任 表

监测类别	监测点位		采样/测试人员	监测日期	起止时间
地下水	1	1#厂区西北	蔡斌昆、张雨豪	09月12日	14时45分-15时07分
	2	2#厂区			13时58分-14时28分
	3	3#厂区东南			15时25分-16时05分
土壤	1	焚烧单元	蔡斌昆、张雨豪	09月12日	/
	2	北邑村			
	3	北席村			

编制人员: 王保刚

审核人员: 王保刚

签发人员: 王保刚

日期: 2024 年 10 月 23 日

机构名称: 河北众智环境检测技术有限公司

通讯地址: 河北省石家庄市裕华区石栾路 70 号 2 层

电话/传真: 0311-88985888

邮 箱: hbzzhj@163.com

邮 编: 050000

1、概述

受河北银发华鼎环保科技有限公司委托，河北众智环境检测技术有限公司于 2024 年 09 月 12 日对河北银发华鼎环保科技有限公司地下水、土壤进行了监测。

2、监测依据

2.1 《排污单位自行监测技术指南 固体废物焚烧》（HJ 1205-2021）

2.2 河北银发华鼎环保科技有限公司排污许可证(证书编号:91130100069411801R001V)

2.3 《河北银发华鼎环保科技有限公司排污自行监测方案》

3、执行标准

执行标准一览表

监测点位及编号		监测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
地下水	1#厂区西北 2#厂区 3#厂区东南	pH 值	6.5~8.5	无量纲	《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 表 1、表 2 中 III 类标准
		总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	≤450	mg/L	
		浑浊度	≤3	NTU	
		溶解性总固体	≤1000	mg/L	
		氯化物	≤250	mg/L	
		氨氮 (以 N 计)	≤0.50	mg/L	
		硝酸盐 (以 N 计)	≤20.0	mg/L	
		亚硝酸盐 (以 N 计)	≤1.00	mg/L	
		砷	≤0.01	mg/L	
		汞	≤0.001	mg/L	
		镍	≤0.02	mg/L	
		铜	≤1.00	mg/L	
		锌	≤1.00	mg/L	
		镉	≤0.005	mg/L	
		铅	≤0.01	mg/L	
		铬 (六价)	≤0.05	mg/L	

执行标准一览表

监测点位及编号		监测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
土壤	焚烧单元 北吕村 北席村	砷	≤60	mg/kg	《土壤环境质量建设用地土壤污染 风险管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 表 1 筛选值第二类用地
		汞	≤38	mg/kg	
		镉	≤65	mg/kg	
		铅	≤800	mg/kg	
		铜	≤18000	mg/kg	
		镍	≤900	mg/kg	
		铬（六价）	≤5.7	mg/kg	

4、监测内容

监测内容一览表

工序	监测点位及编号	监测指标	监测频次	排气筒 高度	备注
/	1#厂区西北 2#厂区 3#厂区东南	pH 值	1 次/天 监测 1 天	/	/
		总硬度			
		浊度			
		溶解性总固体			
		氯化物			
		氨氮（以 N 计）			
		硝酸盐 （以 N 计）			
		亚硝酸盐 （以 N 计）			
		砷			
		汞			
		镍			
		铜			
		锌			
		镉			
		铅			
		铬（六价）			

监测内容一览表

工序	监测点位及编号	监测指标	监测频次	排气筒高度	备注
/	焚烧单元 北吕村 北席村	砷	1 次/天 监测 1 天	/	/
		汞			
		镉			
		铅			
		铜			
		镍			
		铬（六价）			
		氟化物			
		pH 值			
		锌			

样品信息一览表

样品类别	监测指标	样品数量/个	样品状态	备注
地下水	pH 值	3	1000mL 聚乙烯瓶完好	/
	总硬度 (以 CaCO_3 计)	5	1000mL 硬质玻璃瓶完好	/
	浑浊度	5	1000mL 硬质玻璃瓶完好	/
	溶解性总固体	4	1000mL 硬质玻璃瓶完好	/
	氯化物	5	1000mL 硬质玻璃瓶完好	/
	氨氮 (以 N 计)	5	1000mL 硬质玻璃瓶完好	/
	硝酸盐 (以 N 计)	5	1000mL 硬质玻璃瓶完好	/
	亚硝酸盐 (以 N 计)	5	1000mL 硬质玻璃瓶完好	/
	砷	5	1000mL 硬质玻璃瓶完好	/
	汞	5	1000mL 硬质玻璃瓶完好	/
	镍	5	1000mL 聚乙烯瓶完好	/
	铜	5	1000mL 聚乙烯瓶完好	/
	锌	5	1000mL 聚乙烯瓶完好	/
	镉	5	1000mL 聚乙烯瓶完好	/
	铅	5	1000mL 聚乙烯瓶完好	/
	铬（六价）	5	1000mL 聚乙烯瓶完好	/

样品信息一览表

样品类别	监测指标	样品数量/个	样品状态	备注
土壤	砷、汞、镉、铅、铜、镍、铬（六价）、氟化物、pH 值、锌	4	自封袋完好	/
		8	250mL棕色玻璃瓶完好	/

5、监测分析方法及使用仪器

分析方法及使用仪器信息一览表

监测类别	监测指标	分析方法 名称及标准号	仪器名称 型号及编号	方法检出限/最低 检测质量浓度
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	实验室 pH 计 B-313	/
	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分:感官 性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	滴定管 L1-051	1.0 mg/L
	浑浊度	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分:感官 性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 5.2 目视比浊法-福尔马肼标准	比色管	1 NTU
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分:感官 性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 11.1 称量法	电子天平 T-003	/
	氯化物	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分:无 机非金属指标》GB/T 5750.5-2023 5.1 硝酸银容量法	滴定管 L1-010	1.0 mg/L
	氨氮 (以 N 计)	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分:无 机非金属指标》GB/T 5750.5-2023 11.1 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 G-003	0.02 mg/L
	硝酸盐 (以 N 计)	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分:无机 非金属指标》GB/T 5750.5-2023 8.2 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 G-009	0.2 mg/L
	亚硝酸盐 (以 N 计)	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分:无机 非金属指标》GB/T 5750.5-2023 12.1 重氮偶合分光光度法	可见分光光度计 G-005	0.001 mg/L

分析方法及使用仪器信息一览表

监测类别	监测指标	分析方法 名称及标准号	仪器名称 型号及编号	方法检出限
地下水	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 G-017	0.3 µg/L
	汞		原子荧光光度计 G-013	0.04 µg/L
	镍	《生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 18.1 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 G-010	5 µg/L
	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987 第一部分 直接法	原子吸收分光光度计 G-001	0.05 mg/L
	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 G-001	0.05 mg/L
	镉	《生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 12.1 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 G-010	0.5 µg/L
	铅	《生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 14.1 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 G-010	2.5 µg/L
	铬（六价）	《生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 13.1 二苯碳酰二肼分光光度法	可见分光光度计 G-005	0.004 mg/L
土壤	砷	《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》GB/T 22105.2-2008	原子荧光光度计 G-017	0.01 mg/kg
	汞	《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》GB/T 22105.1-2008	原子荧光光度计 G-013	0.002 mg/kg
	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 G-010	0.01 mg/kg
	铅			0.1 mg/kg
	铜	《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》HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 G-001	1 mg/kg
	镍			3 mg/kg

分析方法及使用仪器信息一览表

监测类别	监测指标	分析方法 名称及标准号	仪器名称 型号及编号	方法检出限/最 低检测质量浓度
土壤	铬（六价）	《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》 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 G-001	0.5 mg/kg
	氟化物	《土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 22104-2008	离子计X-007	2.5 µg
	pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ 962-2018	酸度计 X-001	/
	锌	《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》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 G-001	1 mg/kg

6、质量保证与质量控制

6.1 监测人员

承担本次自行监测任务的监测人员均经过本公司岗前培训,考核合格后持证上岗。

监测人员资格能力表

监测人员姓名	部门	上岗证号
蔡斌昆	采样室	ZZ2020170
张雨豪		ZZ2018105
池素星		ZZ201887
王恩博	检测室	ZZ2018102
郝雨		ZZ2020173
吴娅琦		ZZ2022214
何计飞		ZZ2019137
刘芳		ZZ2020174
高茵		ZZ2023217
张晓丹		ZZ2021199
李佳玉		ZZ2019125
白嘉林		ZZ2023216
邵丽轻		ZZ201757
崔海龙		ZZ2024241
王骏		ZZ2024237

6.2 监测仪器

本次自行监测任务中使用的仪器设备均经具有相应资质的计量部门计量，合格后使用，且在有效使用期内，符合相关检验检测标准要求。

仪器设备检定/校准信息表

监测类别	监测因子	仪器名称及编号	溯源形式	检定/校准机构名称	证书编号	有效日期
地下水	pH 值	实验室 pH 计 B-313	校准	河北寰科计量检测技术服务有限公司	HK24060101037	2025/5/31
	总硬度 (以 CaCO_3 计)	滴定管 L1-051	校准	河北寰科计量检测技术服务有限公司	HK23040801020	2026/4/7
	溶解性总固体	电子天平 T-003	校准	河北寰科计量检测技术服务有限公司	HK23120101014	2024/11/30
	氯化物	滴定管 L1-010	校准	河北寰科计量检测技术服务有限公司	HK24061202018	2027/6/11
	氨氮 (以 N 计)	紫外可见分光光度计 G-003	校准	河北寰科计量检测技术服务有限公司	HK23120101001	2024/11/30
	硝酸盐 (以 N 计)	紫外可见分光光度计 G-009	校准	河北寰科计量检测技术服务有限公司	HK23103101002	2024/10/30
	亚硝酸盐 (以 N 计)	可见分光光度计 G-005	校准	河北寰科计量检测技术服务有限公司	HK23120101003	2024/11/30
	砷	原子荧光光度计 G-017	校准	河北寰科计量检测技术服务有限公司	HK24050402021	2025/5/3
	汞	原子荧光光度计 G-013	校准	河北寰科计量检测技术服务有限公司	HK24050402022	2025/5/3
	镍	原子吸收分光光度计 G-010	校准	河北寰科计量检测技术服务有限公司	HK24061202015	2026/6/11
	铜	原子吸收分光光度计 G-001	校准	河北寰科计量检测技术服务有限公司	HK24061202014	2026/6/11
	锌	原子吸收分光光度计 G-001	校准	河北寰科计量检测技术服务有限公司	HK24061202014	2026/6/11
	镉	原子吸收分光光度计 G-010	校准	河北寰科计量检测技术服务有限公司	HK24061202015	2026/6/11
	铅	原子吸收分光光度计 G-010	校准	河北寰科计量检测技术服务有限公司	HK24061202015	2026/6/11

仪器设备检定/校准信息表

监测类别	监测因子	仪器名称及编号	溯源形式	检定/校准机构名称	证书编号	有效日期
地下水	铬(六价)	可见分光光度计 G-005	校准	河北寰科计量检测 技术服务有限公司	HK23120101003	2024/11/30
土壤	砷	原子荧光光度计 G-017	校准	河北寰科计量检测 技术服务有限公司	HK24050402021	2025/5/3
	汞	原子荧光光度计 G-013	校准	河北寰科计量检测 技术服务有限公司	HK24050402022	2025/5/3
	镉	原子吸收分光光度计 G-010	校准	河北寰科计量检测 技术服务有限公司	HK24061202015	2026/6/11
	铅	原子吸收分光光度计 G-010	校准	河北寰科计量检测 技术服务有限公司	HK24061202015	2026/6/11
	铜	原子吸收分光光度计 G-001	校准	河北寰科计量检测 技术服务有限公司	HK24061202014	2026/6/11
	镍	原子吸收分光光度计 G-001	校准	河北寰科计量检测 技术服务有限公司	HK24061202014	2026/6/11
	铬(六价)	原子吸收分光光度计 G-001	校准	河北寰科计量检测 技术服务有限公司	HK24061202014	2026/6/11
	氟化物	离子计 X-007	校准	河北寰科计量检测 技术服务有限公司	HK24050402014	2025/5/3
	pH 值	酸度计 X-001	校准	河北寰科计量检测 技术服务有限公司	HK24050402016	2025/5/3
	锌	原子吸收分光光度计 G-001	校准	河北寰科计量检测 技术服务有限公司	HK24061202014	2026/6/11

6.3 监测过程

6.3.1 检测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，且在本公司资质证书范围内。

6.3.2 样品采集、记录、运输保存及实验室分析等所有监测过程均严格按照标准执行，并按标准要求实施质控措施。

地下水样品采集按照《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）等进行，同时结合分析方法要求的质控措施等进行分析，保证质控测试结果均在允许范围内。

土壤样品采集按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）等进行，同时结合分析方法要求的质控措施等进行分析，保证质控测试结果均在允许范围内。

6.3.3 检测数据及报告严格实行三级审核制度。

7、监测结果

7.1 地下水监测结果

2#厂区地下水监测结果

监测指标	单位	监测结果	排放 限值	是否 达标
		第 1 次		
pH 值	无量纲	7.2 (14.8℃*)	6.5~8.5	是
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	429	≤450	是
浑浊度	NTU	1L	≤3	是
溶解性总固体	mg/L	952	≤1000	是
氯化物	mg/L	127	≤250	是
氨氮 (以 N 计)	mg/L	0.04	≤0.50	是
硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	2.6	≤20.0	是
亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.004	≤1.00	是
砷	mg/L	3×10 ⁻⁴ L	≤0.01	是
汞	mg/L	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	是
镍	mg/L	5×10 ⁻³ L	≤0.02	是
铜	mg/L	0.05L	≤1.00	是
锌	mg/L	0.05L	≤1.00	是
镉	mg/L	2.2×10 ⁻³	≤0.005	是
铅	mg/L	2.5×10 ⁻³ L	≤0.01	是
铬 (六价)	mg/L	0.004L	≤0.05	是

备注: *表示样品测定时的温度。

1#厂区西北地下水监测结果

监测指标	单位	监测结果	排放 限值	是否 达标
		第 1 次		
pH 值	无量纲	7.3 (14.7℃*)	6.5~8.5	是
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	344	≤450	是
浑浊度	NTU	1L	≤3	是
溶解性总固体	mg/L	877	≤1000	是
氯化物	mg/L	105	≤250	是
氨氮 (以 N 计)	mg/L	0.06	≤0.50	是
硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	2.3	≤20.0	是
亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.005	≤1.00	是
砷	mg/L	3×10 ⁻⁴ L	≤0.01	是
汞	mg/L	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	是
镍	mg/L	5×10 ⁻³ L	≤0.02	是
铜	mg/L	0.05L	≤1.00	是
锌	mg/L	0.05L	≤1.00	是
镉	mg/L	5×10 ⁻⁴ L	≤0.005	是
铅	mg/L	2.5×10 ⁻³ L	≤0.01	是
铬 (六价)	mg/L	0.004L	≤0.05	是
备注: *表示样品测定时的温度。				

3#厂区东南地下水监测结果

监测指标	单位	监测结果	排放 限值	是否 达标
		第 1 次		
pH 值	无量纲	7.3 (15.0℃*)	6.5~8.5	是
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	338	≤450	是
浑浊度	NTU	1L	≤3	是
溶解性总固体	mg/L	796	≤1000	是
氯化物	mg/L	101	≤250	是
氨氮 (以 N 计)	mg/L	0.05	≤0.50	是
硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	2.3	≤20.0	是
亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.004	≤1.00	是
砷	mg/L	3×10 ⁻⁴ L	≤0.01	是
汞	mg/L	4×10 ⁻⁵ L	≤0.001	是
镍	mg/L	5×10 ⁻³ L	≤0.02	是
铜	mg/L	0.05L	≤1.00	是
锌	mg/L	0.05L	≤1.00	是
镉	mg/L	5×10 ⁻⁴ L	≤0.005	是
铅	mg/L	2.5×10 ⁻³ L	≤0.01	是
铬 (六价)	mg/L	0.004L	≤0.05	是
备注: *表示样品测定时的温度。				

7.2 土壤监测结果

焚烧单元土壤监测结果

监测指标	单位	监测结果	排放限值	是否达标
		0.2m		
砷	mg/kg	6.56	≤60	是
汞	mg/kg	0.175	≤38	是
镉	mg/kg	0.13	≤65	是
铅	mg/kg	25.3	≤800	是
铜	mg/kg	28	≤18000	是
镍	mg/kg	40	≤900	是
铬（六价）	mg/kg	ND	≤5.7	是
氟化物	mg/kg	470	/	/
pH 值	无量纲	7.87	/	/
锌	mg/kg	66	/	/

北邑村土壤监测结果

监测指标	单位	监测结果	排放限值	是否达标
		0.2m		
砷	mg/kg	6.91	≤60	是
汞	mg/kg	0.024	≤38	是
镉	mg/kg	0.16	≤65	是
铅	mg/kg	20.4	≤800	是
铜	mg/kg	41	≤18000	是
镍	mg/kg	33	≤900	是
铬（六价）	mg/kg	ND	≤5.7	是
氟化物	mg/kg	394	/	/
pH 值	无量纲	8.48	/	/
锌	mg/kg	77	/	/

北席村土壤监测结果

监测 指标	单位	监测结果	排放 限值	是否 达标
		0.2m		
砷	mg/kg	6.01	≤60	是
汞	mg/kg	0.018	≤38	是
镉	mg/kg	0.12	≤65	是
铅	mg/kg	21.0	≤800	是
铜	mg/kg	29	≤18000	是
镍	mg/kg	28	≤900	是
铬（六价）	mg/kg	ND	≤5.7	是
氟化物	mg/kg	459	/	/
pH 值	无量纲	8.42	/	/
锌	mg/kg	60	/	/

8、结论

河北银发华鼎环保科技有限公司 2024 年自行监测过程中，地下水、土壤各项监测指标满足执行标准要求，为达标排放。

-----报告结束-----

此
页
空
白