



222412051937



金洋检测
KING YOUNG

监测报告

报告编号: 2023-1074-002

页码: 1 / 16

项目名称: 贵州开阳川东化工有限公司 2023 年下半年土壤和地下水自行监测项目

委托单位: 贵州开阳川东化工有限公司

贵州金洋检测工程有限公司

Guizhou KingYoung Test Engineering Co., Ltd.



本五



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号:222412051937

名称: 贵州金洋检测工程有限公司

地址: 贵州省贵阳市贵阳国家高新技术产业开发区沙文生态科技产业园标准厂房一期 B4 组团 3 号楼 5 层

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由贵州金洋检测工程有限公司承担。

许可使用标志



222412051937

发证日期: 2022 年 07 月 08 日

有效期至: 2028 年 07 月 07 日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

贵州金洋检测工程有限公司声明

遵守国家相关法律法规的规定, 遵循客观独立、公平公正、诚实信用原则, 恪守职业道德, 承担社会责任。独立出具的检验检测数据、结果所涉及的利益相关各方, 不受任何可能干扰其技术判断因素的影响, 确保检验检测数据、结果的真实、客观、准确。定期审查和完善管理体系, 保证其基本条件和技术能力能够持续符合资质认定条件和要求, 并确保管理体系有效运行。在资质认定证书规定的检验检测能力范围内, 依据相关标准或者技术规范规定的程序和要求, 出具检验检测数据、结果。对出具的检验检测数据、结果负责, 并承担相应法律责任。

编制单位: 贵州金洋检测工程有限公司

地 址: 贵州省贵阳市贵阳国家高新技术产业开发区沙文生态科技产业园标准厂房一期 B4 组团 3 号楼 5 层

邮政编码: 550016

电话: 0851-84122830

传真: 0851-84122830

网址: www.kingyoungtest.com

联系人: 黄华 电话: 15519111136

电子邮箱: kyt.huanghua@kingyoungtest.com

样品来源: ☐ 送样/☒ 采样

采样人员: 田勇棋、任兵、龙杨平、杨恒

分析人员: 陈梅琳、宋丽沙、张家甜、王廷花、朱宝

报告编写人: 田勇棋

报告复核人: 廖章华

报告审核人: 朱宝

授权签字人/审批签字人: 陈梅琳

报告审批日期: 2023.12.22

说 明

1. 监测报告无签发人签字或“CMA”章或“检验检测专用章”不具有对社会证明作用。
2. 本报告不得涂改、增删。
3. 本报告只对采样/送检样品监测结果负责; 报告中“监测日期”代表采样或送样日期。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 未经贵州金洋检测工程有限公司同意, 不得全部或部分复制本监测报告。
6. 对本报告有疑义, 请在报告审批日期之日起 10 天之内与本公司联系。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
8. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次监测的所有记录档案保存期限为六年。
9. 质量控制与质量保证: 质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的环境监测技术规范和国家有关分析的标准及方法, 实施全过程的质量保证。

(1)样品在检测过程中采取实验室平行样等质控措施;

(2)所有检测仪器均在有效检定、校准期内, 并参照有关计量检定规程定期校验和维护;

(3)检测人员均通过公司上岗考核合格。
10. 报告中的分包数据不属于本公司授权签字人签字范围且不属于本公司出具的具有证明作用的数据结果的范围, 仅为引述, 分包详情详见分包报告。

项目概况/委托单位信息

委托单位： 贵州开阳川东化工有限公司

地 址： 贵阳市开阳县双流镇工业园

联 系 人： 陈总

联系电话： 13595181924

一、地下水

1、监测结果

监测点位：大龙井						
监测日期	监测项目	监测结果			标准限值	评价结论
		第一次	第二次	第三次		
2023/11/28	pH（无量纲）	7.3	7.3	7.4	6.5≤pH≤8.5	合格
	高锰酸盐指数（mg/L）	1.0	1.0	1.0	≤3.0	合格
	氨氮（mg/L）	0.095	0.106	0.085	≤0.50	合格
	总磷（mg/L）	0.04	0.06	0.08	---	/
	硫化物（mg/L）	0.003ND	0.003ND	0.003ND	≤0.02	合格
	石油类（mg/L）	0.01ND	0.01ND	0.01ND	---	/
	氟化物（mg/L）	0.24	0.28	0.26	≤1.0	合格
	氰化物（mg/L）	0.004ND	0.004ND	0.004ND	≤0.05	合格
	汞（mg/L）	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND	≤0.001	合格
	六价铬（mg/L）	0.004ND	0.004ND	0.004ND	≤0.05	合格
	铅（mg/L）	0.01ND	0.01ND	0.01ND	≤0.01	合格
	砷（mg/L）	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND	≤0.01	合格
	镉（mg/L）	0.001ND	0.001ND	0.001ND	≤0.005	合格
	铜（mg/L）	0.001ND	0.001ND	0.001ND	≤1.00	合格
	锌（mg/L）	0.05ND	0.05ND	0.05ND	≤1.00	合格
	锰（mg/L）	0.01ND	0.01ND	0.01ND	≤0.10	合格
	挥发酚（mg/L）	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND	≤0.002	合格
	总大肠菌群（MPN/100mL）	49	33	46	/	/
	细菌总数（CFU/mL）	94	96	96	≤100	合格

2、监测结果

监测点位：JC2						
监测日期	监测项目	监测结果			标准限值	评价结论
		第一次	第二次	第三次		
2023/11/28	pH（无量纲）	7.3	7.4	7.4	6.5≤pH≤8.5	合格
	高锰酸盐指数（mg/L）	0.8	0.8	0.8	≤3.0	合格
	氨氮（mg/L）	0.076	0.090	0.073	≤0.50	合格
	总磷（mg/L）	0.53	0.40	0.46	---	/
	硫化物（mg/L）	0.003ND	0.003ND	0.003ND	≤0.02	合格

石油类 (mg/L)	0.01ND	0.01ND	0.01ND	---	/
氟化物 (mg/L)	0.18	0.16	0.16	≤ 1.0	合格
氰化物 (mg/L)	0.004ND	0.004ND	0.004ND	≤ 0.05	合格
汞 (mg/L)	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND	≤ 0.001	合格
六价铬 (mg/L)	0.004ND	0.004ND	0.004ND	≤ 0.05	合格
铅 (mg/L)	0.01ND	0.01ND	0.01ND	≤ 0.01	合格
砷 (mg/L)	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND	≤ 0.01	合格
镉 (mg/L)	0.001ND	0.001ND	0.001ND	≤ 0.005	合格
铜 (mg/L)	0.001ND	0.001ND	0.001ND	≤ 1.00	合格
锌 (mg/L)	0.05ND	0.05ND	0.05ND	≤ 1.00	合格
锰 (mg/L)	0.01ND	0.01ND	0.01ND	≤ 0.10	合格
挥发酚 (mg/L)	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND	≤ 0.002	合格
总大肠菌群 (MPN/100mL)	70	79	62	/	/
细菌总数 (CFU/mL)	78	81	75	≤ 100	合格

3、监测结果

监测点位: JC1						
监测日期	监测项目	监测结果			标准限值	评价结论
		第一次	第二次	第三次		
2023/11/28	pH (无量纲)	7.4	7.5	7.4	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	合格
	高锰酸盐指数 (mg/L)	0.7	0.7	0.7	≤ 3.0	合格
	氨氮 (mg/L)	0.040	0.029	0.048	≤ 0.50	合格
	总磷 (mg/L)	0.32	0.29	0.31	---	/
	硫化物 (mg/L)	0.003ND	0.003ND	0.003ND	≤ 0.02	合格
	石油类 (mg/L)	0.01ND	0.01ND	0.01ND	---	/
	氟化物 (mg/L)	0.36	0.42	0.40	≤ 1.0	合格
	氰化物 (mg/L)	0.004ND	0.004ND	0.004ND	≤ 0.05	合格
	汞 (mg/L)	0.00004ND	0.00004ND	0.00004ND	≤ 0.001	合格
	六价铬 (mg/L)	0.004ND	0.004ND	0.004ND	≤ 0.05	合格
	铅 (mg/L)	0.01ND	0.01ND	0.01ND	≤ 0.01	合格
	砷 (mg/L)	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND	≤ 0.01	合格
	镉 (mg/L)	0.001ND	0.001ND	0.001ND	≤ 0.005	合格
	铜 (mg/L)	0.001ND	0.001ND	0.001ND	≤ 1.00	合格
	锌 (mg/L)	0.05ND	0.05ND	0.05ND	≤ 1.00	合格
	锰 (mg/L)	0.01ND	0.01ND	0.01ND	≤ 0.10	合格

	挥发酚（mg/L）	0.0003ND	0.0003ND	0.0003ND	≤0.002	合格
	总大肠菌群 （MPN/100mL）	27	26	33	/	/
	细菌总数（CFU/mL）	68	60	66	≤100	合格

4、监测结果说明

说明：
1、 执行标准：《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类，总大肠菌群不参与评价；
2、 低于方法检出限的监测结果，用“方法检出限+ND”表示；
3、 “——”表示执行标准未作限值要求；
4、 执行标准由委托方指定。

5、分析方法及主要设备信息

序号	监测项目	分析方法	方法检出限	分析设备名称	分析设备型号
1	pH	水质 pH 值的测定 电极法（HJ1147-2020）	/	pH（酸度）计	PHBJ-260
2	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定（GB11892-89）	0.5mg/L	滴定管	A2203
3	氨 氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法（HJ535-2009）	0.025mg/L	可见分光光度计	721
4	总 磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法（GB11893-89）	0.01mg/L	可见分光光度计	721
5	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法（HJ1226-2021）	0.003mg/L	紫外可见分光光度计	UV-7504
6	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）（HJ970-2018）	0.01mg/L	紫外可见分光光度计	UV-7504
7	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法（HJ484-2009）	0.004mg/L	紫外可见分光光度计	UV-7504
8	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法（HJ694-2014）	0.04 μg/L	原子荧光光度计	AFS-8220
9	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法（GB7467-87）	0.004mg/L	可见分光光度计	721
10	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法（GB7475-87）	0.01mg/L	原子吸收分光光度计	TAS-990F
11	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法（HJ694-2014）	0.3 μg/L	原子荧光光度计	AFS-8220

12	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法（GB7475-87）	0.001mg/L	原子吸收分光光度计	TAS-990F
14	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法（GB7475-87）	0.001mg/L	原子吸收分光光度计	TAS-990F
15	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法（GB7475-87）	0.05mg/L	原子吸收分光光度计	TAS-990F
16	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法（GB11911-89）	0.01mg/L	原子吸收分光光度计	TAS-990F
17	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法（HJ 503-2009）	0.0003mg/L	可见分光光度计	721
18	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标（GB/T5750.12-2006）多管发酵法	2MPN/100mL	生化培养箱	SPX-150B-Z
19	菌落总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法（HJ1000-2018）	1CFU/mL	菌落计数器	XK97-A
				隔水式培养箱	GHP-9050

二、土壤

1、监测结果

监测点位：T1 西南方 500m				
监测日期	监测因子	监测结果	标准限值	评价结论
2023/11/28	氟化物（mg/kg）	2508	---	/
	汞（mg/kg）	0.654	38	合格
	镍（mg/kg）	47	900	合格
	铅（mg/kg）	13.2	800	合格
	铜（mg/kg）	28	18000	合格
	锌（mg/kg）	74	---	/
	镉（mg/kg）	0.42	65	合格
	总铬（mg/kg）	36	---	/
	砷（mg/kg）	26.1	60	合格

2、监测结果

监测点位：T2 东北方 500m				
监测日期	监测因子	监测结果	标准 限值	评价 结论
2023/11/28	氟化物 (mg/kg)	2252	---	/
	汞 (mg/kg)	0.734	38	合格
	镍 (mg/kg)	95	900	合格
	铅 (mg/kg)	17.1	800	合格
	铜 (mg/kg)	35	18000	合格
	锌 (mg/kg)	91	---	/
	镉 (mg/kg)	0.66	65	合格
	总铬 (mg/kg)	110	---	/
	砷 (mg/kg)	41.8	60	合格

3、监测结果

监测点位：危废间旁				
监测日期	监测因子	监测结果	标准 限值	评价 结论
2023/11/28	氟化物 (mg/kg)	3197	---	/
	汞 (mg/kg)	0.678	38	合格
	镍 (mg/kg)	40	900	合格
	铅 (mg/kg)	18.2	800	合格
	铜 (mg/kg)	44	18000	合格
	锌 (mg/kg)	118	---	/
	镉 (mg/kg)	0.58	65	合格
	总铬 (mg/kg)	30	---	/
	砷 (mg/kg)	30.3	60	合格

4、监测结果

监测点位：陶家坝渣场土壤监控点 1				
监测日期	监测因子	监测结果	标准 限值	评价 结论
2023/12/01	氟化物 (mg/kg)	1646	---	/
	总磷 (mg/kg)	270	---	/
	pH (mg/kg)	7.48	---	/

5、监测结果

监测点位：陶家坝渣场土壤监控点 2				
监测日期	监测因子	监测结果	标准 限值	评价 结论
2023/12/01	氟化物 (mg/kg)	3655	---	/
	总磷 (mg/kg)	501	---	/
	pH (mg/kg)	8.61	---	/

6、监测结果

监测点位：陶家坝渣场土壤监控点 3				
监测日期	监测因子	监测结果	标准 限值	评价 结论
2023/12/01	氟化物 (mg/kg)	2650	---	/
	总磷 (mg/kg)	584	---	/
	pH (mg/kg)	7.16	---	/

7、监测结果说明

说明：
1、执行标准：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值 第二类用地；
2、“---”表示在执行标准未作限值要求；
3、执行标准由委托方指定。

8、分析及主要设备信息

序号	监测因子	分析方法	方法检出限	分析设备名称	分析设备 型号
1	镍	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（HJ491-2019）	3mg/kg	原子吸收分光光度计	TAS-990F
2	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法（GB/T17141-1997）	0.1mg/kg	原子吸收分光光度计	GGX-830
3	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（HJ491-2019）	1mg/kg	原子吸收分光光度计	TAS-990F
4	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（HJ491-2019）	1mg/kg	原子吸收分光光度计	TAS-990F
5	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法（GB/T17141-1997）	0.01mg/kg	原子吸收分光光度计	GGX-830

6	总铬	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（HJ491-2019）	4mg/kg	原子吸收分光光度计	TAS-990F
7	氟化物	土壤 氟化物的测定 氟离子选择电极法（GB/T22104-2008）	2.5 μg	离子计	PXSJ-216F
8	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法（HJ680-2013）	0.002mg/kg	原子荧光分光光度计	AFS-8220
9	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法（HJ680-2013）	0.01mg/kg	原子荧光分光光度计	AFS-8220
10	pH	土壤 pH 的测定 电位法（HJ962-2018）	/	离子计	PXSJ-216F
11	总磷	土壤 总磷的测定 碱熔-钼锑抗分光光度法（HJ632-2011）	10.0mg/kg	可见分光光度计	721

三、质量保证与质量控制

- 1、监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和相应的技术规范；
- 2、监测分析方法均采用国家标准或国家环保总局颁发的分析方法，监测人员经考核持证上岗。所有检测仪器、量具均经过计量部门检定/校准合格并在有效期内使用；
- 3、按照相关技术规范和国家标准的要求进行全过程质量控制；
- 4、为保证监测分析结果的准确可靠性，监测数据严格实行三级审核制度。

四、监测结论

- 1、地下水
监测结果表明：大龙井、JC1、JC2 的 pH、高锰酸盐指数、氨氮、硫化物、氰化物、汞、六价铬、铅、砷、镉、铜、锌、锰、挥发酚、菌落总数的监测结果均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类的标准限值要求；《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类对总磷、石油类未作限值要求；委托方要求总大肠菌群不参与评价。
- 2、土壤
监测结果表明：T1 西南方 500m、T2 东北方 500m、危废间旁的镍、铅、铜、镉、汞、砷的监测结果均达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值 第二类用地的标准限值要求；《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值 第二类用地对总铬、氟化物、锌未作限值要求。
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值 第二类用地对 pH、总磷、氟化物未作限值要求。

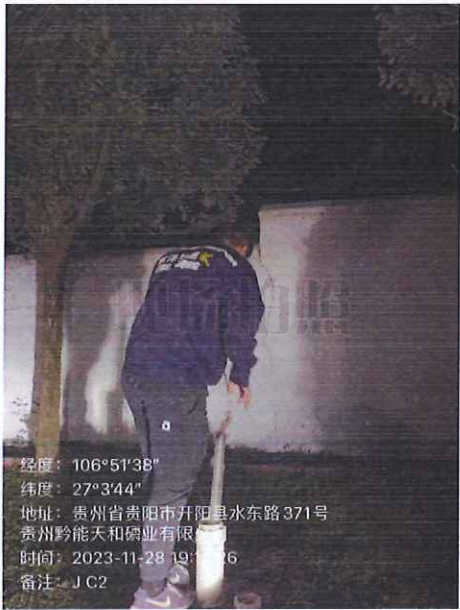
五、样品信息 (表 1)

采样/送样日期	2023/11/28					
采样/送样人员	田勇棋、任兵、龙杨平、杨恒					
分析日期	2023/11/28-2023/12/14					
点位名称	经纬度	样品类型	样品编号	样品数量	样品性状描述	备注
T1 西南方 500m	东经: 106.860856 北纬: 27.055238	土壤	23-0086 (03) TR0003	1010g	黄棕色砂壤土	/
T2 东北方 500m	东经: 106.866124 北纬: 27.057642	土壤	23-0086 (03) TR0002	1000g	黄棕色砂壤土	/
危废间旁	东经: 106.862604 北纬: 27.056822	土壤	23-0086 (03) TR0001	1010g	黑棕色砂壤土	/
大龙井	东经: 106° 51' 30" 北纬: 27° 3' 23"	地下水	23-0086 (03) DX0001~ 23-0086 (03) DX0045	共 45 瓶	无色、无味、 透明、液体	/
JC1	东经: 106.861472 北纬: 27.056434	地下水	23-0086 (03) DX0046~ 23-0086 (03) DX0090	共 45 瓶	无色、无味、 透明、液体	/
JC2	东经: 106° 51' 38" 北纬: 27° 3' 44"	地下水	23-0086 (03) DX0091~ 23-0086 (03) DX0135	共 45 瓶	无色、无味、 透明、液体	/

五、样品信息 (表 2)

采样/送样日期	2023/12/01					
采样/送样人员	田勇棋、任兵、龙杨平、杨恒					
分析日期	2023/12/01-2023/12/14					
点位名称	经纬度	样品类型	样品编号	样品数量	样品性状描述	备注
陶家坝渣场土壤监控点 1	东经: 106° 52' 47" 北纬: 27° 2' 41"	土壤	23-0086 (03) TR0004	868g	黄棕色轻壤土	/
陶家坝渣场土壤监控点 2	东经: 106° 53' 1" 北纬: 27° 2' 36"	土壤	23-0086 (03) TR0005	782g	黑棕色砂壤土	/
陶家坝渣场土壤监控点 3	东经: 106° 53' 15" 北纬: 27° 2' 12"	土壤	23-0086 (03) TR0006	768g	黑棕色砂壤土	/

六、 监测照片





报告结束以下无正文



贵州金洋检测工程有限公司

地址: 贵州省贵阳市沙文生态科技产业园标准厂房一期 B4 组团 3 号楼 5 层

邮政编码: 550016

电话: 0851-84122830

传真: 0851-84122830

网址: www.kingyoungtest.com