



## 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

受邓州市环境监测站委托,河南申越检测技术有限公司于2022年11月10日对城发环保能源(邓州)有限公司地下水、土壤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
厂区东侧监测井	地下水	色度、臭和味、浊度、肉眼可见物、pH、氨氮、硫化物、硝酸盐(氮)、亚硝酸盐(氮)、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氰化物、砷、汞、硒、六价铬、总硬度、铅、氟化物、碘化物、镉、铁、锰、铜、锌、铝、溶解性总固体、三氯甲烷、四氯化碳、硫酸盐、氯化物、苯、甲苯、钠	检测1天,每天1次
厂区西北角	土壤	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、萘	检测1天,每天1次
焚烧主厂房东1.5m			

## 三、质量保证

质量控制与质量保证严格执行国家生态环境部颁布的《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。

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 地下水检测结果

检测项目	单位	检测结果
		2022.11.10
		厂区东侧监测井
色度	度	5
臭和味	/	无
浊度	NTU	< 1
肉眼可见物	/	无
pH 值	无量纲	7.2
氨氮	mg/L	0.068
硫化物	mg/L	未检出
硝酸盐(氮)	mg/L	2.5
亚硝酸盐(氮)	mg/L	未检出
挥发酚	mg/L	未检出
阴离子表面活性剂	mg/L	未检出
耗氧量	mg/L	0.73
氰化物	mg/L	未检出
砷	μg/L	未检出
汞	μg/L	未检出
硒	μg/L	未检出
六价铬	mg/L	未检出
总硬度	mg/L	263
铅	mg/L	未检出
氟化物	mg/L	0.62

碘化物	μg/L	未检出
镉	mg/L	未检出
铁	mg/L	未检出
锰	mg/L	未检出
铜	mg/L	未检出
锌	mg/L	未检出
铝	mg/L	未检出
溶解性总固体	mg/L	394
三氯甲烷	μg/L	未检出
四氯化碳	μg/L	未检出
硫酸盐	mg/L	69.1
氯化物	mg/L	48.4
苯	μg/L	未检出
甲苯	μg/L	未检出
钠	mg/L	22.4
经度		112.137929°
纬度		32.636256°
样品状态		无色、无味、无肉眼可见物

表3 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果	
		2022.11.10	
		厂区西北角	焚烧主厂房东 1.5m
		0~0.2m	0~0.2m
砷	mg/kg	8.73	12.9
镉	mg/kg	0.25	0.47
六价铬	mg/kg	未检出	未检出
铜	mg/kg	35	42
铅	mg/kg	22.1	29.4

汞	mg/kg	0.097	0.173
镍	mg/kg	29	45
四氯化碳	μg/kg	未检出	未检出
氯仿	μg/kg	未检出	未检出
氯甲烷	μg/kg	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出
1,1-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出
二氯甲烷	μg/kg	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	μg/kg	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出
四氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出
三氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	未检出	未检出
氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出
苯	μg/kg	未检出	未检出
氯苯	μg/kg	未检出	未检出
1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出
1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出
乙苯	μg/kg	未检出	未检出
苯乙烯	μg/kg	未检出	未检出
甲苯	μg/kg	未检出	未检出
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	未检出	未检出

邻二甲苯	μg/kg	未检出	未检出
硝基苯	mg/kg	未检出	未检出
苯胺	4-氯苯胺	mg/kg	未检出
	2-硝基苯胺	mg/kg	未检出
	3-硝基苯胺	mg/kg	未检出
	4-硝基苯胺	mg/kg	未检出
2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出
苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出
苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	未检出
苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出
苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	未检出
蒽	mg/kg	未检出	未检出
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	未检出
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	未检出
萘	mg/kg	未检出	未检出
经度		112.137543°	112.138027°
纬度		32.636112°	32.635987°

## 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 4 检测分析方法及仪器一览表

检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器	检出限
色度	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 (1.1 色度 铂-钴标准比色法)》	具塞比色管	/
臭和味	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 (3.1 臭和味 嗅气和尝味法)》	/	/

浊度	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 (2.2 浑浊度 目视比浊法—福尔马肼标准)》	具塞比色管	/
肉眼可见物	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 (4.1 肉眼可见物 直接观察法)》	/	/
pH	HJ 1147-2020	《水质 pH 值的测定 电极法》	酸度计 PHS-3C	/
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
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 T6 新世纪	0.003mg/L
硝酸盐(氮)	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(氮)	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 T6 新世纪	0.003mg/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
阴离子表面活性剂	GB 7494-1987	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.05mg/L
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
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



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
硒	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	0.4μg/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
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
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
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
碘化物	GB/T 5750.5-2006	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (11.1 碘化物 硫酸铈催化分光光度法)》	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	1μg/L
镉	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
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
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	《水质 铜、锌、铅、镉	原子吸收分	0.05mg/L

	7475-1987	的测定 原子吸收分光光度法》	光光度计 TAS-990AFG	
铝	/	铝 间接火焰原子吸收法 (B) 《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) 第三篇 第四章 二 (二)	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.1mg/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	/
三氯甲烷	HJ639-2012	《水质 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	1.4μg/L
四氯化碳				1.5μg/L
苯				1.4μg/L
甲苯				1.4μg/L
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
钠	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
砷	HJ 680-2013	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》	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 TAS-990AFG	1mg/kg

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 微波消解/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) -5977B	0.08mg/kg
1,4-二氯苯				0.08mg/kg

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	

编制人:

*[Handwritten Signature]*

审核人:

*[Handwritten Signature]*

签发人:

*[Handwritten Signature]*



日期: 2022年 检验专用章

\*\*\*报告结束\*\*\*