

受控编号: SYJC/R/ZL/CX-25-01-2018

报告编号: SY202205125



检测报告

委托单位: 河南锦荣水泥有限公司
检测类别: 委托检测
报告日期: 2022年05月23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

检验检测专用章

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

受河南锦荣水泥有限公司委托,河南申越检测技术有限公司于2022年05月10日对该公司地下水、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
厂区北侧杨村水井	地下水	pH、高锰酸盐指数、溶解性总固体、氨氮、锌、铅、锰、镉、铜、砷、总硬度、六价铬、硫化物、氟化物、铍	检测1天,每天1次
厂区西南侧东湾村水井			
1#矿渣场东北侧	土壤	pH、铜、锌、铅、镉、镍、汞、砷、氟化物、六价铬、氟化物、铍、苯并[a]芘	检测1天,每天1次
3#多功能中转站东北侧			
2#矿渣堆场西南侧			
4#非标制作场东北角			
5#非标制作场西南角			
6#高镁石库东南角			
7#北侧原料车间东北侧			
8#骨料线西北角			
9#骨料线东南侧			
10#南侧原料车间西南角			
11#洗砂线东南角			
12#水泥一车间与二车间西侧			
13#脱硫石膏及氧化尾渣堆棚西侧			
14#脱硫石膏及氧化尾渣堆棚东北侧			
15#烧成车间北侧			
16#脱硫石膏及氧化尾渣堆棚东南侧			
17#南北边烧成车间中间绿化带			

18#南边烧成车间西南角	pH、铜、锌、铅、镉、镍、汞、 砷、氟化物、六价铬、氰化物	
19#南边烧成车间东南侧		
20#生料配电站东部		
21#污水处理站西南侧		
22#水泥二车间西南角		
23#南边包装车间西南角		
24#煤均化库东北侧		
25#煤均化库西南侧		
26#脱硫石膏南侧		
27#白山石灰石矿东北侧		
28#白山石灰石矿西南侧		
29#白山石灰石矿东南侧		
30#白山石灰石矿西北侧		

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. 检测人员经考核合格,持证上岗。
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,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 2-1 地下水检测结果

检测项目	单位	检测结果	
		2022.05.10	
		厂区北侧杨村水井	厂区西南侧东湾村水井
水温	℃	14.5	14.2
pH	无量纲	7.9	7.5
高锰酸盐指数	mg/L	0.8	0.7
溶解性总固体	mg/L	671	638
氨氮	mg/L	未检出	未检出
锌	mg/L	未检出	未检出
铅	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
砷	μg/L	1.3	1.1
总硬度	mg/L	392	394
六价铬	mg/L	未检出	未检出
硫化物	mg/L	未检出	未检出
氟化物	mg/L	0.39	0.33
铊	μg/L	1.1	0.7
样品状态		无色、无味、无肉眼可见物	无色、无味、无肉眼可见物

表 2-2 地下水检测结果

检测项目	单位	检测结果	
		2022.05.17	
		厂区北侧杨村水井	厂区西南侧东湾村水井
苯并(a)芘	mg/L	未检出	未检出
样品状态		无色、无味、澄清	无色、无味、澄清

备注: 表 2-2 检测数据由洛阳嘉清检测技术有限公司提供。

表 3-1 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果				
		2022.05.10				
		1#矿渣场东 北侧	3#多功能中 转站东北侧	2#矿渣堆场 西南侧	4#非标制作 场东北角	5#非标制作 场西南角
		0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m
pH	无量纲	7.25	8.04	7.54	8.13	8.20
铜	mg/kg	22	22	18	25	48
锌	mg/kg	58	61	44	64	171
铅	mg/kg	7.4	6.4	6.3	6.1	44.7
镉	mg/kg	0.04	0.07	0.04	0.07	0.33
镍	mg/kg	49	40	28	41	40
汞	mg/kg	0.656	0.720	0.210	0.103	0.277
砷	mg/kg	5.47	5.59	4.26	5.81	5.79
氟化物	mg/kg	431	517	368	527	452
六价铬	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氰化物	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
锑	mg/kg	1.18	1.18	0.80	1.20	2.43
苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
东经	度	111.405841	111.408212	111.404146	111.408437	111.406530
北纬	度	34.736845	34.734680	34.734614	34.733326	34.732574
样品状态		砂壤土、红棕色、干、无根须	砂壤土、红棕色、干、无根须	砂壤土、红棕色、干、无根须	砂壤土、红棕色、干、无根须	砂壤土、灰色、干、无根须

表 3-2 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果				
		2022.05.10				
		6#高镁石库 东南角	7#北侧原料 车间东北侧	8#骨料线西 北角	9#骨料线东 南侧	10#南侧原料 车间西南角
		0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m

pH	无量纲	7.89	8.77	8.63	7.35	8.11
铜	mg/kg	19	22	5	22	23
锌	mg/kg	73	73	50	94	78
铅	mg/kg	9.5	8.0	4.9	11.0	8.6
镉	mg/kg	0.26	0.10	0.15	0.45	0.22
镍	mg/kg	33	44	6	13	34
汞	mg/kg	0.325	1.00	0.665	0.422	0.230
砷	mg/kg	5.83	3.40	4.99	8.45	11.2
氟化物	mg/kg	515	255	391	490	563
六价铬	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	1.1
氰化物	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
镭	mg/kg	1.57	0.95	2.33	11.7	17.9
苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
东经	度	111.410550	111.408440	111.405416	111.406666	111.407897
北纬	度	34.731993	34.732430	34.732348	34.731565	34.730813
样品状态		砂壤土、红棕色、干、无根须	砂壤土、灰色、干、无根须	砂壤土、灰色、干、无根须	砂壤土、红棕色、干、无根须	砂壤土、灰色、干、无根须

表 3-3 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果				
		2022.05.10				
		11#洗砂线东南角	12#水泥一车间与二车间西侧	13#脱硫石膏及氰化尾渣堆棚西侧	14#脱硫石膏及氰化尾渣堆棚东北侧	15#烧成车间北侧
		0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
pH	无量纲	8.05	7.69	8.13	7.79	8.02
铜	mg/kg	77	35	55	49	27
锌	mg/kg	156	86	132	96	63
铅	mg/kg	22.7	9.3	19.4	19.2	5.3
镉	mg/kg	0.62	0.10	0.28	0.31	0.12

镍	mg/kg	64	26	35	42	36
汞	mg/kg	0.139	0.422	0.322	0.608	0.541
砷	mg/kg	4.95	4.81	11.2	9.17	13.3
氟化物	mg/kg	441	538	661	515	1.28×10 ³
六价铬	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氰化物	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
铍	mg/kg	2.86	2.15	9.12	7.99	13.3
苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
东经	度	111.404980	111.405758	111.408796	111.410373	111.409079
北纬	度	34.731391	34.730099	34.730785	34.730997	34.730487
样品状态		砂壤土、灰色、干、无根须	砂壤土、灰色、干、无根须	砂壤土、红棕色、干、无根须	砂壤土、红棕色、干、无根须	砂壤土、红棕色、干、无根须

表 3-4 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果				
		2022.05.10				
		16#脱硫石膏及氧化尾渣堆棚东南侧	17#南北边烧成车间中间绿化带	18#南边烧成车间西南角	19#南边烧成车间东南侧	20#生料配电站东部
		0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m
pH	无量纲	8.12	8.76	8.15	7.66	7.89
铜	mg/kg	45	54	24	39	38
锌	mg/kg	73	108	71	104	84
铅	mg/kg	8.4	34.1	7.3	15.6	11.7
镉	mg/kg	0.10	0.89	0.11	0.85	0.49
镍	mg/kg	26	26	40	35	53
汞	mg/kg	0.069	0.159	0.024	0.071	0.049
砷	mg/kg	11.7	9.74	5.94	9.60	7.59
氟化物	mg/kg	611	642	509	490	523
六价铬	mg/kg	未检出	1.1	未检出	未检出	未检出

氟化物	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
镉	mg/kg	11.8	8.48	1.76	4.74	3.46
苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
东经	度	111.410190	111.407658	111.406325	111.408266	111.410359
北纬	度	34.730487	34.729891	34.729512	34.729404	34.729871
样品状态		砂壤土、红棕色、干、无根须	砂壤土、灰色、干、无根须	砂壤土、红棕色、干、无根须	砂壤土、棕色、干、无根须	砂壤土、红棕色、干、无根须

表 3-5 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果				
		2022.05.10				
		21#污水处理站西南侧	22#水泥二车间西南角	23#南边包装车间西南角	24#煤均化库东北侧	25#煤均化库西南侧
		0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m
pH	无量纲	7.92	8.65	7.82	7.69	8.01
铜	mg/kg	84	44	74	32	28
锌	mg/kg	157	97	198	93	82
铅	mg/kg	23.5	9.4	10.3	5.2	6.2
镉	mg/kg	0.69	0.50	0.42	0.30	0.30
镍	mg/kg	46	37	40	64	53
汞	mg/kg	0.125	0.096	0.095	0.101	0.118
砷	mg/kg	12.4	6.35	5.86	6.10	5.63
氟化物	mg/kg	465	579	471	546	556
六价铬	mg/kg	未检出	1.1	未检出	未检出	未检出
氟化物	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
镉	mg/kg	16.5	3.37	1.85	2.38	1.87
苯并[a]芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
东经	度	111.410165	111.405251	111.407094	111.404461	111.404525
北纬	度	34.729479	34.728638	34.728301	34.730362	34.729476
样品状态		砂壤土、红棕	砂壤土、灰	砂壤土、红棕	砂壤土、红棕	砂壤土、红棕

	色、干、无根 须	色、干、无根 须	色、干、无根 须	色、干、无根 须	色、干、无根 须
--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

表 3-6 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果				
		2022.05.10				
		26#脱硫石膏 南侧	27#白山石灰 石矿东北侧	28#白山石灰 石矿西南侧	29#白山石灰 石矿东南侧	30#白山石灰 石矿西北侧
		0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
pH	无量纲	7.95	8.38	7.68	8.05	7.83
铜	mg/kg	29	16	22	22	22
锌	mg/kg	75	59	75	48	54
铅	mg/kg	5.7	4.7	4.2	4.4	4.5
镉	mg/kg	0.12	0.38	0.19	0.02	0.11
镍	mg/kg	46	33	46	50	49
汞	mg/kg	0.112	未检出	0.043	0.019	0.054
砷	mg/kg	5.83	3.95	5.08	5.18	5.29
氟化物	mg/kg	541	364	468	465	540
六价铬	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氰化物	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
铈	mg/kg	2.11	/	/	/	/
苯并[a]芘	mg/kg	未检出	/	/	/	/
东经	度	111.403876	111.415325	111.411447	111.470155	111.468025
北纬	度	34.729088	34.745271	34.743261	34.733536	34.736014
样品状态		砂壤土、红棕 色、干、无根 须	砂壤土、浅棕 色、干、无根 须	砂壤土、红棕 色、干、无根 须	砂壤土、浅黄 色、干、无根 须	砂壤土、浅黄 色、干、无根 须

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
pH	HJ 1147-2020	《水质 pH 值的测定 电极法》	pH 计 PHS-3C	/
高锰酸盐指数	GB/T 11892-1989	《水质 高锰酸盐指数的测定》	滴定管	0.5mg/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	/
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
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
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
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 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
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
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
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

六价铬	GB 7467-1987	《水质 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 T6 新世纪	0.004mg/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
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
铈	HJ 694-2014	《水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法》	原子荧光光度计 AFS-8520	0.2μg/L
pH	HJ962-2018	《土壤 pH 值的测定 电位法》	pH 计 PHS-3C	/
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
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
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
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
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
汞	HJ 680-2013	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、铈的测定 原子荧光法》	原子荧光光度计 AFS-8520	0.002mg/kg
砷	HJ 680-2013	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、铈的测定 原子荧光法》	原子荧光光度计 AFS-8520	0.01mg/kg
氟化物	GB/T 22104-2008	《土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法》	pH 计 PHS-3C	2.5μg

河南申越检测技术有限公司

受控编号: SYJC/R/ZL/CX-25-01-2018

报告编号: SY202205125

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
氰化物	HJ 745-2015	《土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法》	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.04mg/kg
锑	HJ 680-2013	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、锑、铋的测定 微波消解/原子荧光法》	原子荧光光度计 AFS-8520	0.01mg/kg
苯并[a]芘	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	0.1mg/kg
苯并(a)芘	HJ 478-2009	《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》	LC-16 高效液相色谱仪 JQYQ-097-1	0.0004µg/L

编制人: 丁本波

审核人: 丁本波

签发人: 张长记

日期: 2022年5月23日

报告结束

