

CX-29-JL-01/A2



192912050020



检测报告

青邦检字[2023]第 011-4 号

项目名称：青海甘河工业园区环保产业有限责任公司 2023 年委托性检测项目（四月份）

委托单位：青海甘河工业园区环保产业有限责任公司

检测类别：地下水、废水、无组织废气、有组织废气

报告日期：二零二三年四月二十八日

青海邦宁环保检测有限公司



说 明



- 1、报告无本公司  专用章及检验检测专用章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、无审核签发者签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到报告起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 5、对于非本公司人员采集的样品，仅对送检样品负责，不对样品来源负责。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 7、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

电话: 0971—8064055

邮编: 810000

邮箱: bangning686@163.com

地址: 西宁经济技术开发区中小企业创业园新材料产业园 1 号厂房 5 楼

一、项目概括

委托单位	青海甘河工业园区环保产业有限责任公司		采样地址	西宁市甘河滩工业园区
联系人/电话	王生龙/13519709339		采样日期	2023.4.10
样品来源	☒ 自采 ☐ 来样		分析日期	2023.4.10-2023.4.15
检测内容	一、地下水 1.1 检测点位： W1: JC1、W2: JC2、W3: JC3、W4: JC4、W5: JC5、W6: JC6、W7: JC7，共 7 个点位； 1.2 检测项目： pH 值、浑浊度、溶解性总固体、总大肠菌群、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总镍、总铜、总锌、总锰、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、氯化物、挥发酚，共计 21 项； 1.3 检测频次：检测一天，一天一次。			
	二、废水			
	检测 点位	检测项目		检测频次
	W8: DW001	水温、pH 值、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、氟化物、总磷、总氰化物、总有机碳、铜、锌、锰、总钡、总氮、流量，共计 17 项。		检测一天， 一天三次。
	W9: DW002	流量、水温、总镉、总铬、总砷、总铅、总镍、总银、苯并[a]芘、烷基汞、六价铬、总铍、总汞，共计 13 项。		
三、无组织废气 3.1 检测点位： G1 厂界上风向、G2 厂界下风向 1#、G3 厂界下风向 2#、G4 厂界下风向 3#，共 4 个点位； 3.2 检测项目： 臭气浓度、氨、硫化氢、 颗粒物，共计 4 项； 3.3 检测频次：检测一天，一天四次。				
四、有组织废气 4.1 检测点位： G5: DA004，共 1 个点位； 4.2 检测项目： 氮氧化物、排气温度、排气流速、排气流量、排气中的气体成分（O ₂ ）、排气含湿量，共计 6 项； 4.3 检测频次：检测一天，一天三次。				
检测说明	1. 经核查，该公司污水处理站目前无渗滤液产生，故污水站停运，W8: DW001、W9: DW002 点位无法检测。 2. 分包情况：该项目无组织废气中的臭气浓度由具有资质的青海甘肃众仁检验检测中心。其 CMA 证书编号为 222812051533，详见分包报告：众仁环测字[2023]1498 号。			

二、检测项目、分析方法及使用仪器、检测限

2.1 水（含大气降水）和废水

序号	分析项目	分析方法	检测仪器	方法检出限
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-261L/BNYS-088	仪器测量范围 0-14
2	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	便携式浊度仪 2100Q/BNYS-180	0.3NTU
3	溶解性总固体	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） GB/T 5750.4-2006	电热恒温鼓风干燥箱 DHG-9140B/BNYS-071 电子天平（万分之一） GL124-1SCN/BNYS-025 电子恒温不锈钢水浴锅 HHS-6S/BNYS-055	—
4	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标（2.1 总大肠菌群多管发酵法） GB/T 5750.12-2006	电子天平 JE502/BNYS-010 立式高压蒸汽灭菌器 LDZX-50KBS/BNYS-006 生化培养箱 SPL-250/BNYS-003	—
5	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	双道氢化物/原子荧光光度计 AF-7550/BNYS-015	0.04μg/L
6	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	ICP-MS/7700/BNYS-190	0.05μg/L
7	铅			0.09μg/L
8	砷			0.12μg/L
9	镍			0.06μg/L
10	铜			0.08μg/L
11	锌			0.67μg/L
12	锰			0.12μg/L
13	铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015	原子吸收光谱 ZEEnit700P/BNYS-012	0.03mg/L
14	六价铬	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） GB/T 5750.6-2006	双光束紫外可见分光光度计 TU-1901/BNYS-029	0.004mg/L
15	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	双光束紫外可见分光光度计 TU-1901/BNYS-029 台式低速离心机 TD5/BNYS-049	0.025mg/L

2.1 水（含大气降水）和废水（续）

序号	分析项目	分析方法	检测仪器	方法检出限
16	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB 7493-87	紫外可见分光光度计 TU-1901/BNYS-029	0.003mg/L (1cm 比色皿)
17	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行） HJ/T 346-2007	双光束紫外可见分光光度计 TU-1901/BNYS-029	0.08mg/L
18	氰化物	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） GB/T 5750.5-2006	双光束紫外可见分光光度计 TU-1901/BNYS-029 智能一体化蒸馏仪 MAI-ZLY-6L/BNYS-034 电子恒温不锈钢水浴锅 HHS-6S/BNYS-039	0.002mg/L
19	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-87	离子计 PXSJ-226/BNYS-077	0.05mg/L
20	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB 11896-89	50mL 棕色酸碱通用滴定管 DDG-50-3	2mg/L
21	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法（萃取法） HJ 503-2009	双光束紫外可见分光光度计 TU-1901/BNYS-029 智能一体化蒸馏仪 DH-5180/BNYS-036	0.0003mg/L

2.2 无组织废气

序号	分析项目	分析方法	检测仪器	方法检出限
1	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型 BNYS-172/173/174/175 双光束紫外可见分光光度计 TU-1901/BNYS-029	0.01mg/m ³
2	硫化氢	污染源废气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版） 国家环境保护总局（2003 年）	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型 BNYS-172/173/174/175 双光束紫外可见分光光度计 TU-1901/BNYS-029	测定浓度范围是 0.01~10mg/m ³
3	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型 BNYS-172/173/174/175 恒温恒湿称量系统 RG-AWS20/BNYS-051 电子天平 AUW120D /BNYS-052	7μg/m ³

2.3 有组织废气

序号	分析项目	分析方法	检测仪器	方法检出限
1	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	大流量烟尘（气）测试仪（20代）YQ3000-D BNYS-136	3mg/m ³
2	排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（5.1 排气温度的测定） GB/T 16157-1996 及修改单	大流量烟尘（气）测试仪（20代）YQ3000-D BNYS-136	—
3	排气流速、流量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（7 排气流速、流量）的测量） GB/T 16157-1996 及修改单	大流量烟尘（气）测试仪（20代）YQ3000-D BNYS-136	—
4	排气中的气体成分（O ₂ ）	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（5.3 排气中 CO、CO ₂ 、O ₂ 的测定） GB/T 16157-1996 及修改单	大流量烟尘（气）测试仪（20代）YQ3000-D BNYS-136	—
5	排气含湿量	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（5.2 排气中水分含量的测定） GB/T 16157-1996 及修改单	大流量烟尘（气）测试仪（20代）YQ3000-D BNYS-136	—

三、检测结果

3.1 地下水

序号	检测项目	单位	点位编号/点位坐标/采样时间/检测结果				
			W1: JC1	W2: JC2	W3: JC3	W4: JC4	GB/T14848-2017《地下水质量标准》III类限值
			N:36.557920° E:101.517452°	N:36.559163° E:101.514864°	N:36.560732° E:101.517236°	N:36.562781° E:101.516984°	
			2023.4.10	2023.4.10	2023.4.10	2023.4.10	
1	pH 值	无量纲	7.8	7.8	7.4	7.7	6.5≤pH≤8.5
2	浊度	NTU	2.7	2.2	1.8	2.5	≤3 NTU
3	溶解性总固体	mg/L	9.97×10 ²	9.54×10 ²	9.78×10 ²	9.41×10 ²	≤1000 mg/L
4	总大肠菌群	MPN/L	<20	<20	<20	<20	≤3.0 MPN/100mL
5	汞	mg/L	4×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵	≤0.001 mg/L
6	镉	mg/L	2.6×10 ⁻⁴	2.9×10 ⁻⁴	3.2×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	≤0.005 mg/L
7	铬	mg/L	0.08	0.03L	0.05	0.03L	——
8	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05 mg/L
9	砷	mg/L	5.5×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³	≤0.01 mg/L
10	铅	mg/L	1.44×10 ⁻³	6.6×10 ⁻⁴	9.7×10 ⁻⁴	5.6×10 ⁻⁴	≤0.01 mg/L
11	镍	mg/L	6.6×10 ⁻⁴	1.24×10 ⁻³	9.5×10 ⁻⁴	5.6×10 ⁻⁴	≤0.02 mg/L
12	铜	mg/L	3.38×10 ⁻³	2.54×10 ⁻³	2.75×10 ⁻³	1.84×10 ⁻³	≤1.00 mg/L
13	锌	mg/L	1.45×10 ⁻²	1.00×10 ⁻²	1.76×10 ⁻²	1.50×10 ⁻²	≤1.00 mg/L
14	锰	mg/L	3.94×10 ⁻³	3.50×10 ⁻³	5.69×10 ⁻³	4.46×10 ⁻³	≤0.10 mg/L
15	氨氮	mg/L	0.361	0.237	0.216	0.255	≤0.50 mg/L
16	亚硝酸盐氮	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	≤1.00 mg/L
17	硝酸盐氮	mg/L	0.28	0.30	0.25	0.42	≤20.0 mg/L
18	氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	≤0.05 mg/L
19	氟化物	mg/L	0.97	0.99	0.80	0.81	≤1.0 mg/L
20	氯化物	mg/L	10.8	9.9	10.8	9.5	≤250 mg/L
21	挥发酚	mg/L	0.0008	0.0003L	0.0005	0.0006	≤0.002 mg/L

备注：当测定结果低于分析方法检出限时，所报使用方法的检出限值，并加标志位“L”。

3.1 地下水（续）

序号	检测项目	单位	点位编号/点位坐标/采样时间/检测结果			
			W5: JC5	W6: JC6	W7: JC7	GB/T14848-2017《地下水质量标准》III类限值
			N:36.562958° E:101.511834°	N:36.563626° E:101.512621°	N:36.564043° E:101.511764°	
			2023.4.10	2023.4.10	2023.4.10	
1	pH 值	无量纲	7.9	7.2	7.4	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$
2	浊度	NTU	2.7	2.8	2.8	$\leq 3 \text{ NTU}$
3	溶解性总固体	mg/L	9.81×10^2	9.99×10^2	9.11×10^2	$\leq 1000 \text{ mg/L}$
4	总大肠菌群	MPN/L	< 20	< 20	< 20	$\leq 3.0 \text{ MPN/100mL}$
5	汞	mg/L	$4 \times 10^{-5} \text{L}$	4×10^{-5}	$4 \times 10^{-5} \text{L}$	$\leq 0.001 \text{ mg/L}$
6	镉	mg/L	8×10^{-5}	6×10^{-5}	1.8×10^{-4}	$\leq 0.005 \text{ mg/L}$
7	铬	mg/L	0.07	0.05	0.08	——
8	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	$\leq 0.05 \text{ mg/L}$
9	砷	mg/L	7.2×10^{-3}	8.0×10^{-3}	7.5×10^{-3}	$\leq 0.01 \text{ mg/L}$
10	铅	mg/L	3.2×10^{-4}	4.6×10^{-4}	6.5×10^{-4}	$\leq 0.01 \text{ mg/L}$
11	镍	mg/L	4.2×10^{-4}	3.1×10^{-4}	4.2×10^{-4}	$\leq 0.02 \text{ mg/L}$
12	铜	mg/L	1.63×10^{-3}	1.51×10^{-3}	8.7×10^{-4}	$\leq 1.00 \text{ mg/L}$
13	锌	mg/L	1.30×10^{-2}	6.84×10^{-3}	1.65×10^{-2}	$\leq 1.00 \text{ mg/L}$
14	锰	mg/L	2.14×10^{-3}	1.84×10^{-3}	1.19×10^{-3}	$\leq 0.10 \text{ mg/L}$
15	氨氮	mg/L	0.261	0.304	0.301	$\leq 0.50 \text{ mg/L}$
16	亚硝酸盐氮	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	$\leq 1.00 \text{ mg/L}$
17	硝酸盐氮	mg/L	0.24	0.37	0.25	$\leq 20.0 \text{ mg/L}$
18	氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L	$\leq 0.05 \text{ mg/L}$
19	氟化物	mg/L	0.98	0.94	0.48	$\leq 1.0 \text{ mg/L}$
20	氯化物	mg/L	9.9	11.8	11.0	$\leq 250 \text{ mg/L}$
21	挥发酚	mg/L	0.0008	0.0003L	0.0008	$\leq 0.002 \text{ mg/L}$

备注：当测定结果低于分析方法检出限时，所报使用方法的检出限值，并加标志位“L”。

3.2 无组织废气

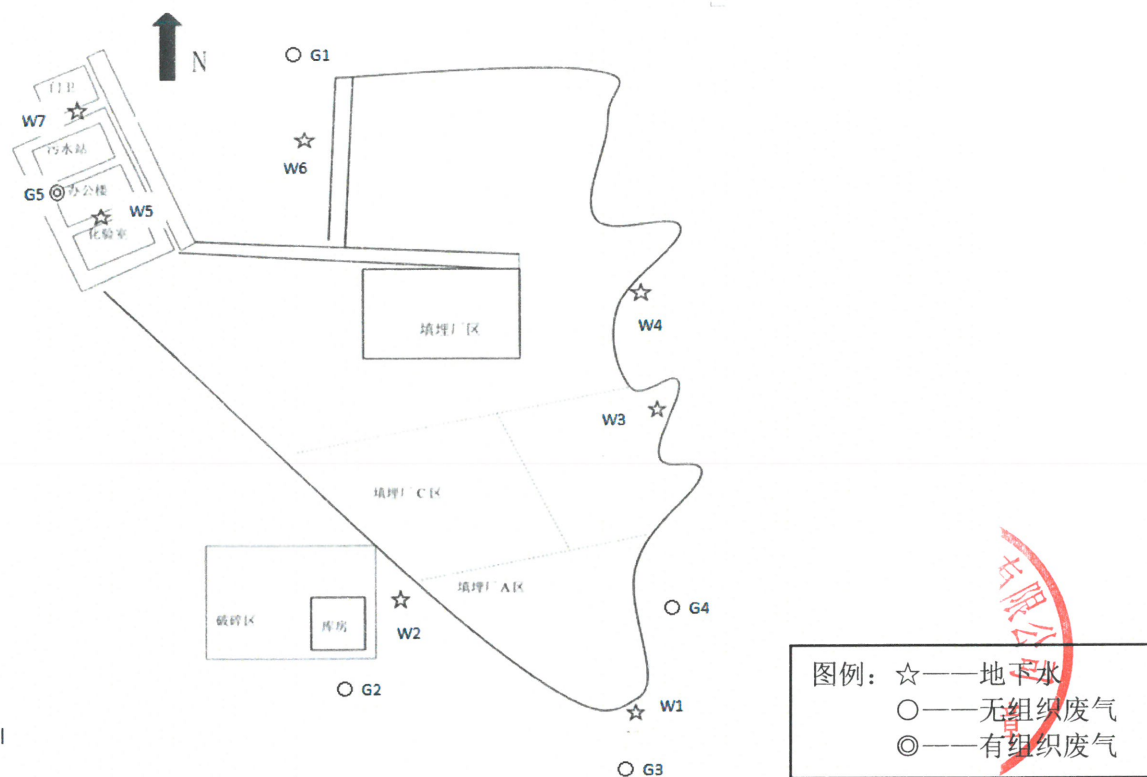
序号	检测项目	采样时间	点位名称	检测结果（mg/m ³ ）					
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	限值
1	氨	2023 .4.10	G1 厂界上风向	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	1.5 mg/m ³
			G2 厂界下风向 1#	0.07	0.07	0.06	0.06	0.07	
			G3 厂界下风向 2#	0.05	0.06	0.05	0.06	0.06	
			G4 厂界下风向 3#	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	
2	硫化氢		G1 厂界上风向	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.06 mg/m ³
			G2 厂界下风向 1#	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	
			G3 厂界下风向 2#	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	
			G4 厂界下风向 3#	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	
3	总悬浮颗粒物		G1 厂界上风向	0.112	0.113	0.113	0.107	0.113	1.0 mg/m ³
			G2 厂界下风向 1#	0.188	0.190	0.185	0.183	0.190	
			G3 厂界下风向 2#	0.188	0.183	0.185	0.182	0.188	
			G4 厂界下风向 3#	0.172	0.170	0.175	0.178	0.178	
气象参数			天气	晴	晴	晴	晴	——	——
			风速 m/s	0.8	0.7	0.7	0.9	——	——
			风向	北风	北风	北风	北风	——	——
			气温℃	14.6	15.9	17.1	17.9	——	——
			气压 KPa	74.5	74.5	74.4	74.4	——	——
排放限值依据		颗粒物：GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值； 氨气、硫化氢：GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 1 恶臭污染物厂界标准限值中二级（新扩改建）。							

备注：当测定结果低于分析方法检出限时，所报使用方法的检出限值，并加标志位“L”。

3.3 有组织废气

采样点位	检测参数	检测结果			
		2023.4.10			
G5: DA004	频次	第一次	第二次	第三次	平均值
	烟囱高度 m	10			——
	烟道截面积 m ²	0.0491			——
	排气温度℃	85.6	85.6	85.9	——
	排气流速 m/s	7.8	8.4	8.0	——
	排气流量 m ³ /h	1378	1484	1414	——
	标干流量 m ³ /h	755	813	773	——
	采样体积 L	98.2	107.5	101.8	——
	标况体积 Nd·L	58.0	63.5	60.1	——
	平均静压 kPa	0.01	0.02	0.03	——
	平均动压 Pa	33	38	35	——
	大气压 kPa	78.57	78.57	78.56	——
	排气中的气体成分(O ₂)%	5.6	5.2	5.4	——
	排气含湿量%	7.20	7.20	7.40	——
	氮氧化物实测浓度 mg/m ³	17	12	17	15
	氮氧化物折算浓度 mg/m ³	19	13	19	17
	氮氧化物排放量 Kg/h	0.01	0.01	0.01	0.01
锅炉类型	燃气锅炉				

四、点位示意图



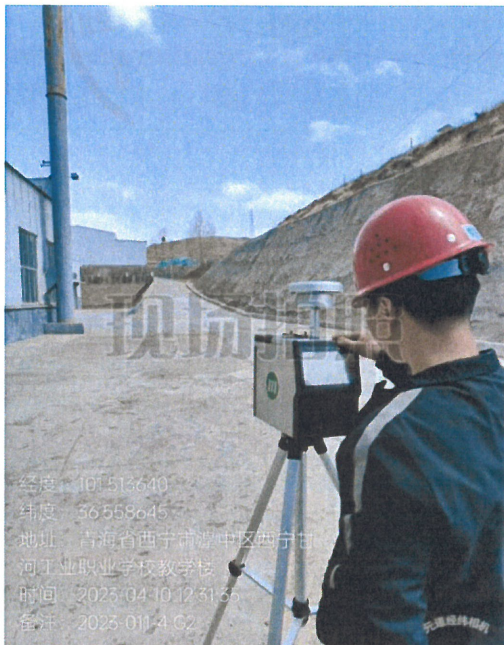
五、现场采样照片



地下水



地下水



无组织废气



有组织废气

六、检测结论

经检测（2023.4.10），无组织废气中颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值，氨气、硫化氢排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级（新扩改建）；地下水井中所检指标均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III 类指标限值。

★以下空白★

编制人：蒋发强

日期：2023.4.28

审核人：田玲

日期：2023.4.28

授权签字人：何明

日期：2023.4.28