



宁夏华正检测技术有限公司

检测报告

宁华委检字 2022 (037-12) 号

项目名称: 腾格里工业园区固体废弃物处理厂
(填埋一区一期工程)2022年12月份污染源自行检测

委托单位: 阿拉善盟绿能环保科技有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2022年12月16日



1 任务来源

受阿拉善盟绿能环保科技有限公司委托，宁夏华正检测技术有限公司于 2022 年 12 月 8 日~12 月 14 日对腾格里工业园区固体废弃物处理厂（填埋一区一期工程）的无组织排放废气进行了现场采样及检测。

2 企业基本信息

表 2-1 企业基本信息表

企业名称	阿拉善盟绿能环保科技有限公司		
法人代表	童绪刚		
企业代码	152900000021346		
详细地址	内蒙古阿拉善左旗腾格里工业园区天目山西南侧		
中心坐标	东经 105°10'18.65"，北纬 37°45'03.82"		
所属行业	固体废物治理	企业联系人	祁旭
联系电话	13289553183	年生产时间（h）	7200
企业建立时间	2016 年 7 月	邮编	750300
名称	库容（万 m ³ ）	所属工程	
一期工程	50	腾格里工业园区固体废弃物处理厂 （填埋一区一期工程）项目	

3 检测点位、项目及频次

表 3-1 检测点位、项目及频次

序号	检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
1	无组织 排放废气	厂界上风向 1#	颗粒物、氨、硫化氢、 臭气浓度、气象参数	4 次/天， 检测 3 天
		厂界下风向 2#		
		厂界下风向 3#		
		厂界下风向 4#		

4 样品性状与检测日期

表 4-1 样品性状与检测日期

序号	采样日期	检测类别	样品性状		检测日期
1	2022 年 12 月 8 日~12 月 9 日	无组织 排放废气	颗粒物	滤膜采集样	2022 年 12 月 9 日~12 月 14 日
			氨、硫化氢	吸收液采集样	
			臭气浓度	真空抽气瓶采集样	

5 检测方法的主要仪器设备

表 5-1 检测方法的主要仪器设备

序号	检测类别	检测项目	检测方法名称及依据	方法检出限	仪器名称 型号及编号
1	无组织 排放废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³	可见分光光度计 N2 YQ-A-SY-002-01
2		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)	0.001mg/m ³	
3		臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	/	无臭气体分配器 3L 聚酯无臭袋
4		颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³	电子天平 FA2204B YQ-A-XC-031 恒温恒湿箱 LHS-100CL YQ-A-XC-032 恒温恒湿称重系统 H836 YQ-A-XC-039 恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 MH1205 型 YQ-A-XC-042- 01/02/03/04

6 检测仪器校准信息

表 6-1 检测仪器校准信息一览表

序号	仪器名称及型号	生产厂家	仪器编号	校准有效日期
1	可见分光光度计 N2	上海仪电分析仪器有限公司	YQ-A-SY-002-01	2022.07.01~2023.06.30
2	电子天平 FA2204B	上海精密仪器仪表有限公司	YQ-A-XC-031	2022.07.01~2023.06.30
3	恒温恒湿箱 LHS-100CL	上海一恒科学仪器有限公司	YQ-A-XC-032	2022.07.01~2023.06.30
4	恒温恒湿称重系统 H836	西安捷骋仪器仪表有限公司	YQ-A-XC-039	2022.04.01~2023.03.31
5	恒温恒流大气/颗粒物 采样器 MH1205 型	青岛明华电子仪器有限公司	YQ-A-XC-042- 01/02/03/04	2022.01.15~2023.01.14

7 本项目检测点位图



图例：○表示无组织排放废气检测点位

8 检测结果

表 8-1 无组织排放废气检测结果

单位：mg/m³ (注明除外)

序号	采样日期	检测项目	检测点位	检测频次				最大值	标准限值	达标情况
				1	2	3	4			
1	2022 年 12 月 8 日	颗粒物	厂界上风向 1#	0.333	0.367	0.400	0.350	0.400	达标	
2			厂界下风向 2#	0.450	0.500	0.533	0.433	0.533	达标	
3			厂界下风向 3#	0.467	0.533	0.500	0.483	0.533	达标	
4			厂界下风向 4#	0.467	0.533	0.500	0.517	0.533	达标	
5	2022 年 12 月 9 日		厂界上风向 1#	0.383	0.367	0.433	0.350	0.433	达标	
6			厂界下风向 2#	0.467	0.500	0.517	0.467	0.517	达标	
7			厂界下风向 3#	0.517	0.500	0.517	0.567	0.567	达标	
8			厂界下风向 4#	0.517	0.500	0.567	0.533	0.567	达标	
9	2022 年 12 月 10 日		厂界上风向 1#	0.383	0.367	0.333	0.333	0.383	达标	
10			厂界下风向 2#	0.467	0.467	0.417	0.433	0.467	达标	
11			厂界下风向 3#	0.483	0.450	0.433	0.483	0.483	达标	
12			厂界下风向 4#	0.433	0.467	0.450	0.433	0.467	达标	

序号	采样日期	检测项目	检测点位	检测频次				最大值	标准限值	达标情况
				1	2	3	4			
13	2022 年 12 月 8 日	氨	厂界上风向 1#	0.03	0.05	0.04	0.06	0.06	达标	
14			厂界下风向 2#	0.04	0.05	0.06	0.07	0.07	达标	
15			厂界下风向 3#	0.06	0.05	0.08	0.07	0.08	达标	
16			厂界下风向 4#	0.05	0.06	0.08	0.04	0.08	达标	
17	2022 年 12 月 9 日		厂界上风向 1#	0.04	0.06	0.07	0.03	0.07	达标	
18			厂界下风向 2#	0.06	0.07	0.04	0.08	0.08	达标	
19			厂界下风向 3#	0.05	0.06	0.03	0.07	0.07	达标	
20			厂界下风向 4#	0.06	0.04	0.07	0.03	0.07	达标	
21	2022 年 12 月 10 日		厂界上风向 1#	0.05	0.06	0.07	0.03	0.07	达标	
22			厂界下风向 2#	0.06	0.03	0.08	0.05	0.08	达标	
23			厂界下风向 3#	0.03	0.06	0.07	0.04	0.07	达标	
24			厂界下风向 4#	0.06	0.04	0.07	0.03	0.07	达标	
25	2022 年 12 月 8 日		硫化氢	厂界上风向 1#	0.005	0.006	0.004	0.003	0.006	达标
26				厂界下风向 2#	0.008	0.007	0.009	0.008	0.009	达标
27				厂界下风向 3#	0.010	0.008	0.006	0.008	0.010	达标
28				厂界下风向 4#	0.007	0.008	0.010	0.007	0.010	达标
29	2022 年 12 月 9 日	厂界上风向 1#		0.004	0.005	0.006	0.004	0.006	0.06	达标
30		厂界下风向 2#		0.009	0.008	0.007	0.009	0.009	达标	
31		厂界下风向 3#		0.008	0.006	0.007	0.009	0.009	达标	
32		厂界下风向 4#		0.010	0.008	0.007	0.009	0.010	达标	

序号	采样日期	检测项目	检测点位	检测频次				最大值	标准限值	达标情况
				1	2	3	4			
33	2022 年 12 月 10 日	硫化氢	厂界上风向 1#	0.005	0.005	0.006	0.003	0.006	0.06	达标
34			厂界下风向 2#	0.007	0.008	0.010	0.007	0.010	0.06	达标
35			厂界下风向 3#	0.008	0.009	0.007	0.008	0.009	0.06	达标
36			厂界下风向 4#	0.010	0.007	0.005	0.009	0.010	0.06	达标
37	2022 年 12 月 8 日		厂界上风向 1#	<10	<10	<10	<10	<10		达标
38			厂界下风向 2#	<10	<10	<10	<10	<10		达标
39			厂界下风向 3#	<10	<10	<10	<10	<10		达标
40			厂界下风向 4#	<10	<10	<10	<10	<10		达标
41	2022 年 12 月 9 日	臭气浓度 (无量纲)	厂界上风向 1#	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
42			厂界下风向 2#	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
43			厂界下风向 3#	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
44			厂界下风向 4#	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
45	2022 年 12 月 10 日		厂界上风向 1#	<10	<10	<10	<10	<10		达标
46			厂界下风向 2#	<10	<10	<10	<10	<10		达标
47			厂界下风向 3#	<10	<10	<10	<10	<10		达标
48			厂界下风向 4#	<10	<10	<10	<10	<10		达标

备注：颗粒物标准限值来源于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，其余检测项目标准限值来源于《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新改扩建标准限值，由委托方提供。

表 8-2 检测期间气象参数

序号	采样日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1	2022 年 12 月 8 日	08:40~09:40	-6.4	87.96	2.1	东南
2		11:52~12:52	-4.9	87.82	2.5	东南
3		15:04~16:04	-2.7	87.59	2.6	东南
4		18:10~19:10	-4.5	87.73	2.3	东南
5	2022 年 12 月 9 日	08:50~09:50	-5.9	88.02	2.5	东南
6		12:00~13:00	-4.0	87.84	2.3	东南
7		15:04~16:04	-2.8	87.63	2.7	东南
8		18:10~19:10	-4.2	87.78	2.6	东南
9	2022 年 12 月 10 日	08:30~09:30	-6.4	88.09	2.0	东南
10		11:42~12:42	-4.3	87.88	2.5	东南
11		14:53~15:53	-3.0	87.74	2.7	东南
12		18:03~19:03	-4.5	87.80	2.4	东南

9 结论

检测期间，腾格里工业园区固体废弃物处理厂(填埋一区一期工程)项目无组织排放废气颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，其余项目检测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 中二级新扩改建标准限值要求。

10 质量控制及质量保证措施

质量控制与质量保证严格执行国家颁布的相关环境监测技术规范 and 标准分析方法，实施全过程的质量保证。所有检测及分析仪器均在有效检定期，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

10.1 废气样品采集、保存、运输和检测分析过程严格按照相关技术规范进行，满足要求(采样见图 1)



图 1

10.2 废气样品采集、保存、运输和检测分析过程严格按照相关技术规范进行；气体采样仪器均进行了采样器流量计校核，满足要求；样品采取全程序空白、实验室空白、现场密码样、加标回收率和标准曲线校核点的测定等质控措施，质控结果均在受控范围内，符合要求。校准结果和质控结果详见表 10-1 至表 10-6。

表 10-1 恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型流量校准记录表（一）

序号	校准日期	仪器设备编号	采样仪器流量 (L/min)	采样仪器流量测定值 (L/min)				流量误差 (%)	标准值 (%)	校准结论
				第一次	第二次	第三次	平均值			
1	2022 年 12 月 5 日	YQ-A-XC-042-01	100	100.22	100.15	100.16	100.18	-0.18	±5	合格
2		YQ-A-XC-042-02	100	99.78	99.96	100.02	99.92	0.08	±5	合格
3		YQ-A-XC-042-03	100	100.09	100.28	100.24	100.20	-0.20	±5	合格
4		YQ-A-XC-042-04	100	100.02	99.85	99.76	99.88	0.12	±5	合格

备注：采样器流量校准流量误差来源于《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)。

表 10-1 恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型流量校准记录表（二）

序号	校准日期	仪器设备编号	采样仪器流量 (L/min)	采样仪器流量测定值 (L/min)				流量误差 (%)	标准值 (%)	校准结论	
				第一次	第二次	第三次	平均值				
1	2022 年 12 月 5 日	YQ-A-XC -042-01	A 路	0.5	0.4997	0.5014	0.5031	0.5014	-0.28	±5	合格
				1.0	1.0054	1.0022	0.9976	1.0017	-0.17	±5	合格
			B 路	0.5	0.5006	0.5016	0.5026	0.5016	-0.32	±5	合格
				1.0	0.9997	1.0036	1.0024	1.0019	-0.19	±5	合格

序号	校准日期	仪器设备编号	采样仪器流量(L/min)	采样仪器流量测定值 (L/min)				流量误差 (%)	标准值 (%)	校准结论			
				第一次	第二次	第三次	平均值						
2	2022 年 12 月 5 日	YQ-A-XC -042-02	A 路	0.5	0.4998	0.4994	0.4987	0.4993	0.14	±5	合格		
				1.0	1.0012	1.0056	0.9978	1.0015	-0.15	±5	合格		
			B 路	0.5	0.4988	0.4979	0.4996	0.4988	0.24	±5	合格		
				1.0	1.0023	1.0022	1.0027	1.0024	-0.24	±5	合格		
3		2022 年 12 月 5 日	YQ-A-XC -042-03	A 路	0.5	0.5032	0.5016	0.4989	0.5012	-0.24	±5	合格	
					1.0	1.0011	1.0029	0.9991	1.0010	-0.10	±5	合格	
				B 路	0.5	0.5022	0.5016	0.5011	0.5016	-0.32	±5	合格	
					1.0	0.9997	0.9984	0.9976	0.9986	0.14	±5	合格	
4			2022 年 12 月 5 日	YQ-A-XC -042-04	A 路	0.5	0.5007	0.5019	0.5027	0.5018	-0.36	±5	合格
						1.0	1.0030	1.0024	0.9986	1.0013	-0.13	±5	合格
					B 路	0.5	0.5011	0.5019	0.5021	0.5017	-0.34	±5	合格
						1.0	0.9977	0.9997	0.9969	0.9981	0.19	±5	合格

备注：采样器流量校准流量误差来源于《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)。

表 10-2 标准曲线校核结果统计表

序号	检测项目	标准值	实际测量值	相对偏差(%)	相对偏差允许范围	评价
1	氨	2.00μg	2.00μg	0	≤10%	合格
		20.0μg	20.8μg	4.0%	≤10%	合格
		2.00μg	2.10μg	5.0%	≤10%	合格
		20.0μg	20.9μg	4.5%	≤10%	合格
		2.00μg	1.90μg	5.0%	≤10%	合格
		20.0μg	21.3μg	6.5%	≤10%	合格
2	硫化氢	0.20μg	0.21μg	5.0%	≤10%	合格
		1.00μg	1.04μg	4.0%	≤10%	合格
		0.20μg	0.20μg	0	≤10%	合格
		1.00μg	1.03μg	3.0%	≤10%	合格
		0.20μg	0.20μg	0	≤10%	合格
		1.00μg	1.03μg	3.0%	≤10%	合格

备注：标准曲线校核点相对偏差允许范围来源于相应检测项目的分析方法。

表 10-3 全程序空白检测结果统计表

序号	检测项目	全程序空白	方法检出限	评价
1	氨	0.01ND、0.01ND、0.01ND	0.01mg/m ³	合格
2	硫化氢	0.001ND、0.001ND、0.001ND	0.001mg/m ³	合格

备注：1、根据检测项目分析方法，全程序空白样测定值应小于分析方法检出限；
2、ND 表示未检出，ND 前数值为方法检出限。

表 10-4 实验室空白检测结果统计表

序号	检测项目	实验室空白	方法检出限	评价
1	氨	0.01ND、0.01ND、0.01ND、0.01ND、0.01ND、0.01ND	0.01mg/m ³	合格
2	硫化氢	0.001ND、0.001ND、0.001ND、0.001ND、0.001ND、0.001ND	0.001mg/m ³	合格

备注：1、根据检测项目分析方法，实验室空白样测定值应小于分析方法检出限；
2、ND 表示未检出，ND 前数值为方法检出限。

表 10-5 现场密码样检测结果统计表

序号	检测项目	方法检出限	密码样测定浓度	相对偏差(%)	相对偏差允许范围	评价
1	氨	0.01mg/m ³	0.03mg/m ³ 、0.04mg/m ³	14.3	≤20%	合格
			0.04mg/m ³ 、0.05mg/m ³	11.1	≤20%	合格
			0.04mg/m ³ 、0.05mg/m ³	11.1	≤20%	合格
			0.07mg/m ³ 、0.06mg/m ³	7.7	≤20%	合格
			0.05mg/m ³ 、0.06mg/m ³	9.1	≤20%	合格
			0.07mg/m ³ 、0.08mg/m ³	6.7	≤20%	合格
2	硫化氢	0.001mg/m ³	0.005mg/m ³ 、0.006mg/m ³	9.1	≤20%	合格
			0.004mg/m ³ 、0.005mg/m ³	11.1	≤20%	合格
			0.004mg/m ³ 、0.005mg/m ³	11.1	≤20%	合格
			0.006mg/m ³ 、0.005mg/m ³	9.1	≤20%	合格
			0.005mg/m ³ 、0.006mg/m ³	9.1	≤20%	合格
			0.006mg/m ³ 、0.007mg/m ³	7.7	≤20%	合格

备注：现场密码样相对偏差允许范围来源于相应检测项目的分析方法。

表 10-6 加标回收结果统计表

序号	检测项目	加标前测定量	加标量	加标后测定量	加标回收率(%)	允许范围(%)	评价
1	氨	0.01ND	6.00μg	5.81μg	96.8	90~110	合格
		0.01ND	6.00μg	5.92μg	98.7	90~110	合格
		0.01ND	6.00μg	6.12μg	102	90~110	合格
2	硫化氢	0.001ND	1.00μg	1.03μg	103	90~110	合格
		0.001ND	1.00μg	1.02μg	102	90~110	合格
		0.001ND	1.00μg	1.05μg	105	90~110	合格

备注：加标回收率允许范围来源于相应检测项目的分析方法。

10.3 采样及检测人员均经考核合格，持证上岗。。

报告结束



编制人：杨翠雪

杨翠雪

日期：2022.12.16

审核人：武婉茹

武婉茹

日期：2022.12.16

签发人：王梅



日期：2022.12.16