



宁夏华正检测技术有限公司

检验检测报告

宁华委检字 2020 (054-1) 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)项目污染源3月自行监测

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: 2020年3月31日

(检验检测专用章)



项目编号: NXRW-20200229-005

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)项目污
染源3月自行监测

项目类型: 委托检测



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 163012050357

名称: 宁夏华正检测技术有限公司

地址: 银川市金凤区通达南街银川科技园中科院银川中心366-367室

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。

此资质仅限于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
污染源3月自行监测项目使用。

许可使用标志



163012050357

发证日期: 2020年3月31日
二〇二〇年五月六日

有效期至: 二〇二二年五月五日

发证机关: 宁夏质量技术监督局

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。

一、任务来源

受阿拉善盟绿能环保科技有限公司的委托，宁夏华正检测技术有限公司于 2020 年 3 月 22 日~3 月 30 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）项目的土壤、噪声和无组织排放废气进行了现场采样及检测。

二、检测点位、项目及频次

检测类别	检测点位		检测项目	检测频次
土壤	厂界西北侧□1#	0-20cm	pH 值、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、石油烃	1 次/天， 检测 1 天
		20-60cm		
		60-120cm		
	厂界东南□2#	0-20cm		
		20-60cm		
		60-120cm		
	渗滤液调节池南侧 10m 处□3#	0-20cm		
		20-60cm		
		60-120cm		
无组织排放废气	厂界西北侧○1#		颗粒物、气象参数	4 次/天， 连续检测 3 天
	东南侧○2#			
	东侧 1#○3#			
	东侧 2#○4#			
厂界噪声	厂界外东、南、西、北 1 米处各布设 1 个监测点位，共 4 个监测点位（▲1#~▲4#）		等效连续 A 声级（Leq）	昼、夜各 1 次， 检测 1 天
废水	化粪池出口★1#		pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、氨氮、总磷	4 次/天， 检测 1 天
	调节池★2#		pH 值、色度、化学需氧量、悬浮物、氨氮	1 次/天， 检测 1 天
地下水	监测井☆1#		pH 值、色度、总硬度（以 CaCO3 计）、耗氧量、溶解性总固体、悬浮物、硫酸盐、氯化物、氰化物、氨氮、挥发性酚（以苯酚计）、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、氟化物、石油类	2 次/天， 检测 1 天
	监测井☆2#			
	监测井☆3#			
	监测井☆4#			
	监测井☆5#			
备注：由于地下水井中无水，无生活污水和渗滤液产生，故地下水和废水未采样。				

三、样品性状与检测日期

采样日期	检测类别	样品性状			检测日期
2020 年 3 月 22 日	土壤	厂界西北侧□1#	0-20cm	黄色、沙土、干	2020 年 3 月 23 日~3 月 30 日
			20-60cm	黄色、沙土、干	
			60-120cm	黄色、沙土、潮	
		厂界东南侧□2#	0-20cm	黄色、沙土、干	
			20-60cm	黄色、沙土、潮	
			60-120cm	黄色、沙土、潮	
		渗滤液调节池南侧 10m 处□3#	0-20cm	黄色、沙土、干	
			20-60cm	黄色、沙土、潮	
			60-120cm	黄色、沙土、潮	
2020 年 3 月 22 日~ 3 月 24 日	无组织排 放废气	颗粒物		滤膜采集样	2020 年 3 月 26 日

四、检测方法的主要仪器设备

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
土壤	pH 值	土壤 pH 的测定 玻璃电极法 NY/T 1121.2-2006	/	pH 计 PHS-3C YQ-A-SY-001-01
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg	原子荧光分光光度计 AFS-8220 YQ-A-SY-013
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 1 部分： 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg	
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	原子吸收分光光度计 ICE 3500 YQ-A-SY-009
	铅	土壤中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 NXHZ-WI-002-2019	1.4mg/kg	电感耦合等离子体 发射光谱仪 OPTIMA 2000DV YQ-A-SY-025
	铜		0.4mg/kg	
	镍		0.4mg/kg	

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
土壤	铬（六价）	固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法 HJ 687-2014	2mg/kg	原子吸收分光光度计 ICE 3500 YQ-A-SY-009
	石油烃 （C ₁₀ ~C ₄₀ ）	土壤和沉积物 石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	6mg/kg	气相色谱仪 GC 2010 plus YQ-A-SY-012
无组织排放废气	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
厂界噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA6228 YQ-A-XC-003-02 声级校准器 AWA6221A YQ-A-XC-004-02

备注：土壤中铬（六价）分析方法暂无国家标准，参考固体废物六价铬分析方法。

五、质量控制及质量保证措施

1、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。

2、噪声检测严格按照国家等相关技术规范进行。噪声测量仪器在使用前后均按照相关技术规范进行校准，示值偏差均小于等于 0.5dB（A），校准合格。检测仪器的传声器距地面高度为 1.2m 以上。声级计校准结果统计表检表 1。

表 1 声级计校准结果统计表

检测日期		测量前校准示值 dB (A)	测量后校准示值 dB (A)	测量前、后校准 示值偏差 dB (A)	测量前、后校准示 值偏差允许范围 dB (A)	评价
2020 年 3 月 22 日	昼间	93.8	93.8	0.0	≤±0.5	合格
	夜间	93.8	93.7	-0.1	≤±0.5	合格
备注：测量前、后校准示值偏差允许范围依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中相关要求。						

3、土壤采样、样品保存、运输和检测分析过程严格按照国家标准等相关技术规范进行；同时采取实验室空白、实验室平行双样、标准曲线校核点、质控样品分析和加标回收率的测定等质控措施，质控结果均在受控范围内，符合要求。土壤检测质量控制措施一览表见表 2。

4、废气采样、样品保存、运输和检测分析过程严格按照国家标准等相关技术规范进行；

5、检测人员经考核合格，持证上岗。

表 2 土壤检测质量控制措施一览表

检测项目	现场空白数 (个)	样品数 (个)	精密度					准确度					是否合格	
			密码平行样 (个)	相对偏差 (%)	允许范围 (%) ≤	实验室平行样 (个)	相对偏差 (%)	允许范围 (%) ≤	有证标准物质 (个)	有证标准物质浓度 (mg/kg)	加标回收 (个)	加标回收率 (%)		允许范围 (%)
砷	/	9	/	/	/	2	0.5-1.1	20	1	10.5±0.8	/	/	/	合格
汞	/	9	/	/	/	2	0	35	1	0.066±0.012	/	/	/	合格
镉	/	9	/	/	/	2	0	30	1	0.175±0.010	/	/	/	合格
铅	/	9	/	/	/	2	2.2-3.3	20	1	22±1	/	/	/	合格
铜	/	9	/	/	/	2	2.1-4.9	20	1	23.6±1.0	/	/	/	合格
镍	/	9	/	/	/	2	1.1-3.8	15	1	30±1	/	/	/	合格
铬(六价)	/	9	/	/	/	2	0.7-0.9	20	/	/	1	99.8	70-130	合格
石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	/	9	/	/	/	1	0	20	/	/	1	99	80-120	合格

六、检测结果

1、土壤

单位：mg/kg（注明除外）

检测项目		检测结果			筛选值	达标情况
		厂界西北侧□1#				
		0-20cm	20-60cm	60-120cm		
pH 值（无量纲）		7.03	6.89	7.17	/	/
砷		6.86	6.84	6.91	60	达标
镍		35.0	32.4	36.9	900	达标
汞		0.010	0.011	0.010	38	达标
镉		0.19	0.19	0.20	65	达标
铅		29.8	29.3	28.0	800	达标
铜		28.0	25.0	32.8	18000	达标
铬（六价）		2.86	2.86	2.98	5.7	达标
石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）		6L	6L	6L	4500	达标
坐标	经度	105°10'18.65"			/	/
	纬度	37°45'03.82"			/	/
备注：1、L 表示未检出，L 前数值为方法检出限； 2、标准限值来源于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值，由委托方提供。						

单位：mg/kg（注明除外）

检测项目	检测结果			筛选值	达标情况
	厂界东南口2#				
	0-20cm	20-60cm	60-120cm		
pH 值（无量纲）	7.30	7.02	7.14	/	/
砷	5.28	5.31	5.12	60	达标
镍	40.2	35.8	36.5	900	达标
汞	0.009	0.008	0.009	38	达标
镉	0.20	0.22	0.20	65	达标

检测项目		检测结果			筛选值	达标情况
		厂界东南□2#				
		0-20cm	20-60cm	60-120cm		
铅		30.4	31.2	28.6	800	达标
铜		33.5	31.6	32.5	18000	达标
铬（六价）		2.83	2.94	2.92	5.7	达标
石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）		6L	6L	6L	4500	达标
坐标	经度	105°10'36.35"			/	/
	纬度	37°44'57.44"			/	/

备注：1、L 表示未检出，L 前数值为方法检出限；
 2、标准限值来源于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值，由委托方提供。

单位：mg/kg（注明除外）

检测项目		检测结果			筛选值	达标情况
		渗滤液调节池南侧 10m 处□3#				
		0-20cm	20-60cm	60-120cm		
pH 值（无量纲）		7.16	7.30	7.43	/	/
砷		5.36	5.34	5.42	60	达标
镍		33.5	36.4	37.1	900	达标
汞		0.007	0.007	0.007	38	达标
镉		0.21	0.20	0.21	65	达标
铅		26.7	29.6	29.9	800	达标
铜		25.1	28.6	32.8	18000	达标
铬（六价）		2.96	2.98	2.97	5.7	达标
石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）		6L	6L	6L	4500	达标
坐标	经度	105°10'36.35"			/	/
	纬度	37°44'57.44"			/	/
备注：1、L 表示未检出，L 前数值为方法检出限； 2、标准限值来源于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值，由委托方提供。						

2、无组织排放废气

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果				最大值	标准 限值	达标 情况
			1	2	3	4			
3月22日	颗粒物	厂界西北侧O1#	0.363	0.388	0.402	0.451	0.451	1.0	达标
		东南侧O2#	0.563	0.633	0.525	0.501	0.633		达标
		东侧1#O3#	0.547	0.594	0.547	0.509	0.594		达标
		东侧2#O4#	0.559	0.594	0.547	0.599	0.599		达标
		厂界西北侧O1#	0.350	0.400	0.383	0.333	0.400		达标
3月23日		东南侧O2#	0.600	0.633	0.533	0.550	0.633		达标
		东侧1#O3#	0.583	0.517	0.500	0.533	0.583		达标
		东侧2#O4#	0.567	0.533	0.550	0.583	0.583		达标
		厂界西北侧O1#	0.417	0.383	0.350	0.333	0.417		达标
		东南侧O2#	0.550	0.567	0.533	0.600	0.600		达标
3月24日	东侧1#O3#	0.600	0.583	0.533	0.567	0.600	达标		
	东侧2#O4#	0.550	0.583	0.550	0.567	0.583	达标		
备注：标准限值来源于《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放限值，由委托方提供。									

3、气象参数

采样日期	检测时间	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
3 月 22 日	09:00-10:00	5.4	87.49	1.9	西北
	12:00-13:00	9.4	87.31	2.1	西北
	15:00-16:00	11.2	87.19	2.4	西北
	18:00-19:00	5.7	87.47	1.7	西北
3 月 23 日	09:00-10:00	6.2	87.31	1.3	西北
	12:00-13:00	8.9	87.26	1.7	西北
	15:00-16:00	12.1	87.11	1.5	西北
	18:00-19:00	6.6	87.33	1.1	西北
3 月 24 日	09:00-10:00	4.7	87.51	1.6	西北
	12:00-13:00	6.6	87.36	1.3	西北
	15:00-16:00	10.7	87.16	1.8	西北
	18:00-19:00	5.1	87.49	1.4	西北

4、噪声

单位：dB（A）

检测时间	检测点位	检测结果	
		昼间	夜间
2020 年 3 月 22 日	厂界东侧（▲1#）	55.0	53.4
	厂界南侧（▲2#）	55.4	53.6
	厂界西侧（▲3#）	54.5	52.5
	厂界北侧（▲4#）	54.6	52.0
	标准限值	65	55
	达标评价	达标	达标

备注：标准限值来源于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值，由委托方提供。

七、 结果评价

检测期间，土壤各点位所有项目检测结果均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值要求。

无组织排放废气检测项目结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放限值要求。

噪声检测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求。

报告结束



编制人：

日期：

2020.3.31

审核人：

日期：

2020.3.31

签发人：

日期：

2020.3.31

