



控制编号: JQJC/R/ZL/CX-30-01-2018
报告编号: NO.JQJC-056(09)-12-2021-1

监 测 报 告

样 品 名 称: 废气、废水、土壤、固体废物、雨水

委 托 单 位: 郸城县中环新能源有限公司

监 测 类 别: 委托监测

报 告 日 期: 2023 年 01 月 03 日



洛阳嘉清检测技术有限公司

地 址: 中国(河南)自由贸易试验区洛阳片区
涧西区蓬莱路2号大学科技园21幢4层

电 话: 400-118-6858

网 址: www.jiaqingjc.net

邮 箱: jqhbkj@163.com



监测报告

1、项目概况

受郸城县中环新能源有限公司委托, 洛阳嘉清检测技术有限公司于 2022 年 12 月 25 日对该公司位于周口市郸城县厂区的废气、废水、雨水、土壤和固体废物进行了现场监测, 并于 2022 年 12 月 25 日至 2022 年 12 月 31 日对现场采集的样品进行了分析, 根据现场情况及分析结果编制此报告。

2、监测内容、监测点位、监测频次(见表 1)

表 1 监测内容、监测点位、监测频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气 有组织排放	DA001 焚烧炉排放口	汞及化合物(以汞计)、镉、铊及化合物(以镉+铊计)、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物(以锑+砷+铅+铬+钴+铜+锰+镍计)	3 次/周期, 监测 1 周期
废水	DW001	色度、悬浮物、五日生化需氧量、溶解性总固体、粪大肠菌群	3 次/天, 监测 1 天
土壤	厂区绿化区	pH 值、镉、汞、锌、铜、镍、铅、铬、砷、铬(六价)	1 次/周期, 监测 1 周期
	厂址东北 1175 米		
	厂址西南 1175 米		
固体废物	炉渣储存点	热灼减率	1 次
雨水	雨水排放口	pH 值、化学需氧量、悬浮物	1 次/天, 监测 1 天

3、监测依据及分析方法、仪器设备和检出限(见表 2)

表 2 监测依据及分析方法、仪器设备和检出限

监测类别	监测因子	监测依据及分析方法	仪器设备	检出限
废气 有组织排放	汞	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法(暂行) HJ 543-2009	F732-VJ 冷原子吸收测汞仪 JQYQ-008	0.0025mg/m ³
	镉	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	PQ-MS 电感耦合等离子体质谱仪 JQYQ-141-1	0.008μg/m ³
	铊	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	PQ-MS 电感耦合等离子体质谱仪 JQYQ-141-1	0.008μg/m ³
	锑	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	PQ-MS 电感耦合等离子体质谱仪 JQYQ-141-1	0.02μg/m ³

监测报告

监测类别	监测因子	监测依据及分析方法	仪器设备	检出限
废气有组织排放	砷	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	PQ-MS 电感耦合等离子体质谱仪 JQYQ-141-1	0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	铅	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	PQ-MS 电感耦合等离子体质谱仪 JQYQ-141-1	0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	铬	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	PQ-MS 电感耦合等离子体质谱仪 JQYQ-141-1	0.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	钴	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	PQ-MS 电感耦合等离子体质谱仪 JQYQ-141-1	0.008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	铜	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	PQ-MS 电感耦合等离子体质谱仪 JQYQ-141-1	0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	锰	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	PQ-MS 电感耦合等离子体质谱仪 JQYQ-141-1	0.07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	镍	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	PQ-MS 电感耦合等离子体质谱仪 JQYQ-141-1	0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
废水	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ1182-2021	具塞比色管 50mL	2 倍
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	FA2004 电子天平 JQYQ-011-6	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SPX-180 智能生化培养箱 JQYQ-063	0.5mg/L
	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	FA2004 电子天平 JQYQ-011-5	4mg/L
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	PHS-3C 酸度计 JQYQ-006-2	/
	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 680-2013	AFS-933 原子荧光光度计 JQYQ-066-3	0.01mg/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	A3AFG-12 原子吸收分光光度计 JQYQ-005-3	0.01mg/kg
	铬(六价)	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 HJ 1082-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计 JQYQ-005-1	0.5mg/kg
	铜	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 HJ 491-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计 JQYQ-005-1	1mg/kg
	铅	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	A3AFG-12 原子吸收分光光度计 JQYQ-005-3	0.1mg/kg
	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	AFS-933 原子荧光光度计 JQYQ-066-3	0.002mg/kg

监测报告

监测类别	监测因子	监测依据及分析方法	仪器设备	检出限
土壤	镍	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 HJ 491-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计 JQYQ-005-1	3mg/kg
	锌	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 HJ 491-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计 JQYQ-005-1	1mg/kg
	铬	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 HJ 491-2019	TAS-990 原子吸收分光光度计 JQYQ-005-1	4mg/kg
固体废物	热灼减率	固体废物 热灼减率的测定 重量法 HJ 1024-2019	电子天平 FA2004 JQYQ-011-6	0.2%
雨水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计 JQYQ-048-3	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	FA2004 电子天平 JQYQ-011-6	4mg/L

4、质量保证措施

4.1 监测所使用仪器设备使用前均通过有资质的计量单位进行了检定或校准, 且都在有效期内, 并对关键性能指标进行了核查, 确认满足检验监测要求。

4.2 按照质量管理手册的要求全程进行必须的质量控制措施, 质量管理员全程监控, 所采取的质量控制措施均满足相关监测标准和技术规范的要求。

4.3 监测人员均经过必要的培训和能力确认后持证上岗。

4.4 监测数据严格实行三级审核。

5、样品信息 (表 3)

表 3-1 样品编号

样品类别	采样点位	监测因子	样品编号
废气 有组织排放	DA001 焚烧炉排放口	汞	056 (09) -12-2021 Q-1-(1~3)-2
		镉、铊、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍	056 (09) -12-2021 Q-1-(1~3)-1

监测报告

表 3-2 样品编号

样品类别	采样点位	样品编号	样品状态
废水	DW001	056(05)-12-2021 F-1-(1~3)-(1~4)	无色、无异味、透明
雨水	雨水排放口	056(09)-12-2021 F-2-1-(1~2)	深黄色、有异味、浑浊

表 3-3 样品编号

样品类别	采样点位	样品编号	样品状态
土壤	厂区绿化区	056(09)-12-2021T-1-1-1	黄色、潮、多量根系、沙壤土
	厂址东北 1175 米	056(09)-12-2021T-2-1-1	黄色、潮、多量根系、沙壤土
	厂址西南 1175 米	056(09)-12-2021T-3-1-1	黄色、潮、多量根系、沙壤土

表 3-4 样品编号

样品类别	采样点位	样品编号
固体废物	炉渣储存点	056(09)-12-2021 S-1-1-1

6、监测结果: 详见表 4、5、6、7、8。

表 4-1 废气有组织排放监测结果

采样日期	采样点位	频次	废气流量 (Nm³/h)	汞及其化合物（以汞计） 监测结果		
				排放浓度(mg/m³)		排放速率 (kg/h)
				实测值	折算值	
2022.12.25	DA001 焚烧 炉排放口	1	7.74×10 ⁴	未检出	/	/
		2	8.00×10 ⁴	未检出	/	/
		3	7.87×10 ⁴	未检出	/	/
		均值	7.87×10 ⁴	/	/	/
排放限值参考《生活垃圾焚烧污染控制标准》 GB 18485-2014 中表 4				0.05mg/m³		

表 4-2 废气有组织排放监测结果

采样日期	采样点位	频次	监测结果(mg/m ³)		
			铊	镉	合计
2022.12.25	DA001 焚烧炉排放口	1	未检出	未检出	未检出
		2	未检出	未检出	未检出
		3	未检出	未检出	未检出

监测报告

表 4-3 废气有组织排放监测结果

采样日期	采样点位	频次	监测结果(mg/m ³)								
			锑	砷	铅	铬	钴	铜	锰	镍	合计
2022.12.25	DA001 焚烧炉排放口	1	3.01×10 ⁻⁴	0.00545	6.16×10 ⁻⁴	2.42×10 ⁻³	未检出	3.85×10 ⁻⁴	5.56×10 ⁻⁴	未检出	0.00973
		2	2.96×10 ⁻⁴	0.00557	5.53×10 ⁻⁴	2.43×10 ⁻³	未检出	4.01×10 ⁻⁴	5.41×10 ⁻⁴	未检出	0.00979
		3	3.25×10 ⁻⁴	0.00577	5.41×10 ⁻⁴	2.55×10 ⁻³	未检出	4.02×10 ⁻⁴	5.59×10 ⁻⁴	未检出	0.0101

表 4-4 废气有组织排放监测结果

采样日期	采样点位	频次	废气流量 (Nm³/h)	锑、砷、铅、铬、钴、锰、铜、镍及其化合物 (以锑+砷+铅+铬+钴+锰+铜+镍计)			镉、铊及其化合物 (以镉+铊计)			氧含量 (%)
				排放浓度(mg/m³)		排放速率 (kg/h)	排放浓度(mg/m³)		排放速率 (kg/h)	
				实测值	折算值		实测值	折算值		
2022.12.25	DA001 焚烧 炉排放口	1	7.74×10 ⁴	0.00973	0.00590	7.53×10 ⁻⁴	未检出	/	/	4.5
		2	8.00×10 ⁴	0.00979	0.00590	7.83×10 ⁻⁴	未检出	/	/	4.4
		3	7.87×10 ⁴	0.0101	0.00608	7.95×10 ⁻⁴	未检出	/	/	4.4
		均值	7.87×10 ⁴	0.00987	0.00596	7.77×10 ⁻⁴	/	/	/	4.4
排放限值参考《生活垃圾焚烧污染控制标准》 GB 18485-2014 中表 4			1.0mg/m³			0.1mg/m³			/	

注: 基准氧含量为 11%。

监测报告

表 5 废水监测结果

采样时间	监测因子	单位	DW001 监测结果			排放限值参考排污许可证
			第一次	第二次	第三次	
2022.12.25	色度	倍	2	2	2	6-9
	悬浮物	mg/L	<4	<4	<4	200
	五日生化需氧量	mg/L	4.2	4.8	4.5	200
	溶解性总固体	mg/L	240	220	230	/
	粪大肠菌群	CFU/L	6.9×10^2	6.4×10^2	6.5×10^2	/

表 6 土壤监测结果

采样日期	监测因子	单位	监测结果		
			厂区绿化区	厂址东北 1175 米	厂址西南 1175 米
2022.12.25	pH 值	无量纲	8.32	8.26	8.41
	砷	mg/kg	9.18	9.59	9.54
	镉	mg/kg	0.36	0.38	0.34
	铬(六价)	mg/kg	未检出	未检出	未检出
	铜	mg/kg	29	26	21
	铅	mg/kg	10.6	16.1	14.5
	汞	mg/kg	0.115	0.060	0.058
	镍	mg/kg	54	45	45
	锌	mg/kg	95	94	86
	铬	mg/kg	43.0	60.2	60.2

表 7 固体废物监测结果

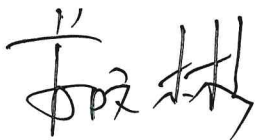
采样日期	采样点位	监测因子	监测结果	《生活垃圾焚烧污染控制标准》 GB 18485-2014 中表 1
2022.12.25	炉渣储存点	热灼减率	2.9%	≤5%

监测报告

表 8 雨水监测结果

采样日期	采样点位	监测因子	单位	监测结果
2022.12.25	雨水排放口	pH 值	无量纲	7.6
		化学需氧量	mg/L	33
		悬浮物	mg/L	12

编制:



审核:



签发:



日期:

2023.1.3

报告结束

监测报告

附件 1: 资质



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 21161205C006



名称: 洛阳嘉清检测技术有限公司

地址: 中国(河南)自由贸易试验区洛阳片区涧西区蓬莱路2号大学科技园21幢4层

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。

许可使用标志



21161205C006
有效期2027-08-08

发证日期: 2021-08-09

有效期至: 2027-08-08

发证机关: 洛阳市市场监督管理局



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。