

检测报告

项目名称: 长垣川能环保能源发电有限公司废气、
废水、固体废物检测

委托单位: 长垣川能环保能源发电有限公司

单位地址: 长垣市浦东区长石路南侧、丹庙村耕地北侧

检测类别: 委托检测

编写: 杨寸兰

审核: 李欣

签发: 李建磊

签发日期: 2022.7.8





长垣川能环保能源发电有限公司委托 (委托编号: WDHJ20221505) 我公司于 2022 年 06 月 20 日至 2022 年 07 月 08 日组织相关技术人员, 按照委托检测项目, 对其废气、废水、固体废物进行采样、检测。

一、废气

表 1-1 检测概况

委托单位	长垣川能环保能源发电有限公司		
单位地址	河南省新乡市长垣市浦东区长石路南侧丹庙村耕地北侧		
联系人	赵立国	联系电话	13792355694
采样人员	焦超群、王英杰、 孟鑫涛、王天宇	样品类别	有组织废气
采样日期	2022.06.20、2022.06.26	检测日期	2022.06.20-2022.07.08
采样点位	1#、2#焚烧炉烟囱出口 (2022.06.20)、3#焚烧炉烟囱出口 (2022.06.26)		
采样仪器	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 JF-3012D 型、四气路大气采样器 QCS6000		
采样依据	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单		

表 1-2 检测项目及检测标准

序号	检测项目	检测标准 (方法)	检出限	单位
1	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019	0.08	mg/m ³
2	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	0.0025	mg/m ³
3	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	0.0002	mg/m ³
4	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	0.00002	mg/m ³
5	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	0.0002	mg/m ³
6	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	0.0003	mg/m ³
7	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	0.000008	mg/m ³
8	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	0.0002	mg/m ³
9	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	0.00007	mg/m ³
10	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	0.0001	mg/m ³
11	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	0.000008	mg/m ³

序号	检测项目	检测标准 (方法)	检出限	单位
12	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	0.000008	mg/m ³

表 1-3 检测仪器信息

序号	检测项目	检测仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	氟化氢	离子色谱仪	ICS-1100	HJ-0048
2	汞	冷原子测汞仪	NCG-1	HJ-0049
3	砷	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
4	铈	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
5	铅	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
6	铬	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
7	钴	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
8	铜	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
9	锰	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
10	镍	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
11	镉	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
12	铊	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033

表 1-4 检测结果 (1#焚烧炉烟囱出口)

检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气流流量 (m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
汞	CJDHJQ 20221505010	第一次	10.4	未检出	\	\	6.57×10 ⁴	测定均值 0.05
	CJDHJQ 20221505011	第二次	10.2	未检出	\	\	6.41×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505012	第三次	10.6	未检出	\	\	6.55×10 ⁴	
	平均值		10.4	未检出	\	\	6.51×10 ⁴	
砷	CJDHJQ 20221505013	第一次	10.4	1.77×10 ⁻³	1.67×10 ⁻³	1.16×10 ⁻⁴	6.57×10 ⁴	测定均值 之和 1.0
	CJDHJQ 20221505014	第二次	10.2	1.90×10 ⁻³	1.76×10 ⁻³	1.22×10 ⁻⁴	6.41×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505015	第三次	10.6	1.85×10 ⁻³	1.78×10 ⁻³	1.21×10 ⁻⁴	6.55×10 ⁴	
	平均值		10.4	1.84×10 ⁻³	1.74×10 ⁻³	1.20×10 ⁻⁴	6.51×10 ⁴	
铈	CJDHJQ 20221505013	第一次	10.4	1.91×10 ⁻⁴	1.80×10 ⁻⁴	1.25×10 ⁻⁵	6.57×10 ⁴	



检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气流量 (m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
镍	CJDHJQ 20221505014	第二次	10.2	6.15×10 ⁻³	5.69×10 ⁻³	3.94×10 ⁻⁴	6.41×10 ⁴	测定均值之和 1.0
	CJDHJQ 20221505015	第三次	10.6	6.05×10 ⁻³	5.82×10 ⁻³	3.96×10 ⁻⁴	6.55×10 ⁴	
	平均值		10.4	5.98×10 ⁻³	5.64×10 ⁻³	3.89×10 ⁻⁴	6.51×10 ⁴	
镉	CJDHJQ 20221505013	第一次	10.4	1.26×10 ⁻⁴	1.19×10 ⁻⁴	8.28×10 ⁻⁶	6.57×10 ⁴	测定均值之和 0.1
	CJDHJQ 20221505014	第二次	10.2	1.35×10 ⁻⁴	1.25×10 ⁻⁴	8.66×10 ⁻⁶	6.41×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505015	第三次	10.6	1.33×10 ⁻⁴	1.28×10 ⁻⁴	8.71×10 ⁻⁶	6.55×10 ⁴	
	平均值		10.4	1.31×10 ⁻⁴	1.24×10 ⁻⁴	8.55×10 ⁻⁶	6.51×10 ⁴	
铊	CJDHJQ 20221505013	第一次	10.4	1.48×10 ⁻⁴	1.40×10 ⁻⁴	9.72×10 ⁻⁶	6.57×10 ⁴	测定均值之和 0.1
	CJDHJQ 20221505014	第二次	10.2	1.61×10 ⁻⁴	1.49×10 ⁻⁴	1.03×10 ⁻⁵	6.41×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505015	第三次	10.6	1.60×10 ⁻⁴	1.54×10 ⁻⁴	1.05×10 ⁻⁵	6.55×10 ⁴	
	平均值		10.4	1.56×10 ⁻⁴	1.48×10 ⁻⁴	1.02×10 ⁻⁵	6.51×10 ⁴	
氟化氢	CJDHJQ 20221505016	第一次	10.4	未检出	\	\	6.57×10 ⁴	小时值 4
	CJDHJQ 20221505017	第二次	10.2	未检出	\	\	6.41×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505018	第三次	10.6	未检出	\	\	6.55×10 ⁴	
	平均值		10.4	未检出	\	\	6.51×10 ⁴	
备注: 1、按基准氧含量为 11%折算。 2、“\”表示检测结果未检出不计折算浓度和排放速率。 3、1#焚烧炉烟囱出口的检测结果符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)表 4 标准及 EU2010/75EC 标准排放限值的要求。								

表 1-5 检测结果 (2#焚烧炉烟囱出口)

检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气流量 (m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
汞	CJDHJQ 20221505001	第一次	10.5	未检出	\	\	6.34×10 ⁴	测定均值 0.05
	CJDHJQ 20221505002	第二次	10.3	未检出	\	\	6.00×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505003	第三次	10.2	未检出	\	\	6.35×10 ⁴	
	平均值		10.3	未检出	\	\	6.23×10 ⁴	



检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气流 量(m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
砷	CJDHJQ 20221505004	第一次	10.5	1.82×10 ⁻³	1.73×10 ⁻³	1.15×10 ⁻⁴	6.34×10 ⁴	测定均值 之和 1.0
	CJDHJQ 20221505005	第二次	10.3	1.84×10 ⁻³	1.72×10 ⁻³	1.10×10 ⁻⁴	6.00×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505006	第三次	10.2	1.81×10 ⁻³	1.68×10 ⁻³	1.15×10 ⁻⁴	6.35×10 ⁴	
	平均值		10.3	1.82×10 ⁻³	1.71×10 ⁻³	1.14×10 ⁻⁴	6.23×10 ⁴	
镉	CJDHJQ 20221505004	第一次	10.5	1.82×10 ⁻⁴	1.73×10 ⁻⁴	1.15×10 ⁻⁵	6.34×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505005	第二次	10.3	1.86×10 ⁻⁴	1.74×10 ⁻⁴	1.12×10 ⁻⁵	6.00×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505006	第三次	10.2	1.84×10 ⁻⁴	1.70×10 ⁻⁴	1.17×10 ⁻⁵	6.35×10 ⁴	
	平均值		10.3	1.84×10 ⁻⁴	1.73×10 ⁻⁴	1.15×10 ⁻⁵	6.23×10 ⁴	
铅	CJDHJQ 20221505004	第一次	10.5	4.10×10 ⁻²	3.90×10 ⁻²	2.60×10 ⁻³	6.34×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505005	第二次	10.3	4.13×10 ⁻²	3.86×10 ⁻²	2.48×10 ⁻³	6.00×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505006	第三次	10.2	4.09×10 ⁻²	3.79×10 ⁻²	2.60×10 ⁻³	6.35×10 ⁴	
	平均值		10.3	4.11×10 ⁻²	3.85×10 ⁻²	2.56×10 ⁻³	6.23×10 ⁴	
铬	CJDHJQ 20221505004	第一次	10.5	6.80×10 ⁻³	6.48×10 ⁻³	4.31×10 ⁻⁴	6.34×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505005	第二次	10.3	7.04×10 ⁻³	6.58×10 ⁻³	4.22×10 ⁻⁴	6.00×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505006	第三次	10.2	6.88×10 ⁻³	6.37×10 ⁻³	4.37×10 ⁻⁴	6.35×10 ⁴	
	平均值		10.3	6.91×10 ⁻³	6.48×10 ⁻³	4.30×10 ⁻⁴	6.23×10 ⁴	
钴	CJDHJQ 20221505004	第一次	10.5	2.25×10 ⁻⁴	2.14×10 ⁻⁴	1.43×10 ⁻⁵	6.34×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505005	第二次	10.3	2.29×10 ⁻⁴	2.14×10 ⁻⁴	1.37×10 ⁻⁵	6.00×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505006	第三次	10.2	2.24×10 ⁻⁴	2.07×10 ⁻⁴	1.42×10 ⁻⁵	6.35×10 ⁴	
	平均值		10.3	2.26×10 ⁻⁴	2.12×10 ⁻⁴	1.41×10 ⁻⁵	6.23×10 ⁴	
铜	CJDHJQ 20221505004	第一次	10.5	1.95×10 ⁻³	1.86×10 ⁻³	1.24×10 ⁻⁴	6.34×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505005	第二次	10.3	1.99×10 ⁻³	1.86×10 ⁻³	1.19×10 ⁻⁴	6.00×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505006	第三次	10.2	1.97×10 ⁻³	1.82×10 ⁻³	1.25×10 ⁻⁴	6.35×10 ⁴	
	平均值		10.3	1.97×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	1.23×10 ⁻⁴	6.23×10 ⁴	



检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气流量 (m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
锰	CJDHJQ 20221505004	第一次	10.5	5.85×10 ⁻³	5.57×10 ⁻³	3.71×10 ⁻⁴	6.34×10 ⁴	测定均值之和 1.0
	CJDHJQ 20221505005	第二次	10.3	5.97×10 ⁻³	5.58×10 ⁻³	3.58×10 ⁻⁴	6.00×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505006	第三次	10.2	5.84×10 ⁻³	5.41×10 ⁻³	3.71×10 ⁻⁴	6.35×10 ⁴	
	平均值		10.3	5.89×10 ⁻³	5.52×10 ⁻³	3.67×10 ⁻⁴	6.23×10 ⁴	
镍	CJDHJQ 20221505004	第一次	10.5	5.85×10 ⁻³	5.57×10 ⁻³	3.71×10 ⁻⁴	6.34×10 ⁴	测定均值之和 1.0
	CJDHJQ 20221505005	第二次	10.3	5.90×10 ⁻³	5.51×10 ⁻³	3.54×10 ⁻⁴	6.00×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505006	第三次	10.2	5.80×10 ⁻³	5.37×10 ⁻³	3.68×10 ⁻⁴	6.35×10 ⁴	
	平均值		10.3	5.85×10 ⁻³	5.49×10 ⁻³	3.64×10 ⁻⁴	6.23×10 ⁴	
镉	CJDHJQ 20221505004	第一次	10.5	1.12×10 ⁻⁴	1.07×10 ⁻⁴	7.11×10 ⁻⁶	6.34×10 ⁴	测定均值之和 0.1
	CJDHJQ 20221505005	第二次	10.3	1.13×10 ⁻⁴	1.06×10 ⁻⁴	6.78×10 ⁻⁶	6.00×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505006	第三次	10.2	1.12×10 ⁻⁴	1.04×10 ⁻⁴	7.11×10 ⁻⁶	6.35×10 ⁴	
	平均值		10.3	1.12×10 ⁻⁴	1.05×10 ⁻⁴	7.00×10 ⁻⁶	6.23×10 ⁴	
铊	CJDHJQ 20221505004	第一次	10.5	1.48×10 ⁻⁴	1.41×10 ⁻⁴	9.39×10 ⁻⁶	6.34×10 ⁴	测定均值之和 0.1
	CJDHJQ 20221505005	第二次	10.3	1.52×10 ⁻⁴	1.42×10 ⁻⁴	9.12×10 ⁻⁶	6.00×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505006	第三次	10.2	1.50×10 ⁻⁴	1.39×10 ⁻⁴	9.52×10 ⁻⁶	6.35×10 ⁴	
	平均值		10.3	1.50×10 ⁻⁴	1.41×10 ⁻⁴	9.34×10 ⁻⁶	6.23×10 ⁴	
氟化氢	CJDHJQ 20221505007	第一次	10.5	未检出	\	\	6.34×10 ⁴	小时值 4
	CJDHJQ 20221505008	第二次	10.3	未检出	\	\	6.00×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505009	第三次	10.2	未检出	\	\	6.35×10 ⁴	
	平均值		10.3	未检出	\	\	6.23×10 ⁴	
备注: 1、按基准氧含量为 11% 折算。 2、“\”表示检测结果未检出不计折算浓度和排放速率。 3、2#焚烧炉烟囱出口的检测结果符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014) 表 4 标准及 EU2010/75EC 标准排放限值的要求。								



表 1-6 检测结果 (3#焚烧炉烟囱出口)

检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气流 量(m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
汞	CJDHJQ 20221505019	第一次	10.1	未检出	\	\	5.85×10 ⁴	测定均值 0.05
	CJDHJQ 20221505020	第二次	10.5	未检出	\	\	5.93×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505021	第三次	10.3	未检出	\	\	5.90×10 ⁴	
	平均值		10.3	未检出	\	\	5.89×10 ⁴	
砷	CJDHJQ 20221505022	第一次	10.1	1.62×10 ⁻³	1.49×10 ⁻³	9.48×10 ⁻⁵	5.85×10 ⁴	测定均值 之和 1.0
	CJDHJQ 20221505023	第二次	10.5	1.66×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	9.85×10 ⁻⁵	5.93×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505024	第三次	10.3	1.64×10 ⁻³	1.53×10 ⁻³	9.68×10 ⁻⁵	5.90×10 ⁴	
	平均值		10.3	1.64×10 ⁻³	1.53×10 ⁻³	9.67×10 ⁻⁵	5.89×10 ⁴	
镉	CJDHJQ 20221505022	第一次	10.1	1.62×10 ⁻⁴	1.49×10 ⁻⁴	9.48×10 ⁻⁶	5.85×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505023	第二次	10.5	1.62×10 ⁻⁴	1.54×10 ⁻⁴	9.61×10 ⁻⁶	5.93×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505024	第三次	10.3	1.63×10 ⁻⁴	1.52×10 ⁻⁴	9.62×10 ⁻⁶	5.90×10 ⁴	
	平均值		10.3	1.62×10 ⁻⁴	1.52×10 ⁻⁴	9.57×10 ⁻⁶	5.89×10 ⁴	
铅	CJDHJQ 20221505022	第一次	10.1	4.82×10 ⁻²	4.42×10 ⁻²	2.82×10 ⁻³	5.85×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505023	第二次	10.5	4.53×10 ⁻²	4.31×10 ⁻²	2.69×10 ⁻³	5.93×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505024	第三次	10.3	4.47×10 ⁻²	4.18×10 ⁻²	2.64×10 ⁻³	5.90×10 ⁴	
	平均值		10.3	4.61×10 ⁻²	4.30×10 ⁻²	2.72×10 ⁻³	5.89×10 ⁴	
铬	CJDHJQ 20221505022	第一次	10.1	6.26×10 ⁻³	5.74×10 ⁻³	3.66×10 ⁻⁴	5.85×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505023	第二次	10.5	6.20×10 ⁻³	5.90×10 ⁻³	3.68×10 ⁻⁴	5.93×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505024	第三次	10.3	6.17×10 ⁻³	5.77×10 ⁻³	3.64×10 ⁻⁴	5.90×10 ⁴	
	平均值		10.3	6.21×10 ⁻³	5.80×10 ⁻³	3.66×10 ⁻⁴	5.89×10 ⁴	
钴	CJDHJQ 20221505022	第一次	10.1	2.00×10 ⁻⁴	1.83×10 ⁻⁴	1.17×10 ⁻⁵	5.85×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505023	第二次	10.5	2.02×10 ⁻⁴	1.92×10 ⁻⁴	1.20×10 ⁻⁵	5.93×10 ⁴	
	CJDHJQ 20221505024	第三次	10.3	1.99×10 ⁻⁴	1.86×10 ⁻⁴	1.17×10 ⁻⁵	5.90×10 ⁴	



检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气流 量(m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)	
钴	平均值		10.3	2.00×10 ⁻⁴	1.87×10 ⁻⁴	1.18×10 ⁻⁵	5.89×10 ⁴	测定均值之和 1.0	
铜	CJDHJQ 20221505022	第一次	10.1	1.77×10 ⁻³	1.62×10 ⁻³	1.04×10 ⁻⁴	5.85×10 ⁴		
	CJDHJQ 20221505023	第二次	10.5	1.77×10 ⁻³	1.69×10 ⁻³	1.05×10 ⁻⁴	5.93×10 ⁴		
	CJDHJQ 20221505024	第三次	10.3	1.76×10 ⁻³	1.64×10 ⁻³	1.04×10 ⁻⁴	5.90×10 ⁴		
	平均值		10.3	1.77×10 ⁻³	1.65×10 ⁻³	1.04×10 ⁻⁴	5.89×10 ⁴		
锰	CJDHJQ 20221505022	第一次	10.1	5.21×10 ⁻³	4.78×10 ⁻³	3.05×10 ⁻⁴	5.85×10 ⁴		
	CJDHJQ 20221505023	第二次	10.5	5.26×10 ⁻³	5.01×10 ⁻³	3.12×10 ⁻⁴	5.93×10 ⁴		
	CJDHJQ 20221505024	第三次	10.3	5.22×10 ⁻³	4.88×10 ⁻³	3.08×10 ⁻⁴	5.90×10 ⁴		
	平均值		10.3	5.23×10 ⁻³	4.89×10 ⁻³	3.08×10 ⁻⁴	5.89×10 ⁴		
镍	CJDHJQ 20221505022	第一次	10.1	5.20×10 ⁻³	4.77×10 ⁻³	3.04×10 ⁻⁴	5.85×10 ⁴		
	CJDHJQ 20221505023	第二次	10.5	5.24×10 ⁻³	4.99×10 ⁻³	3.11×10 ⁻⁴	5.93×10 ⁴		
	CJDHJQ 20221505024	第三次	10.3	5.16×10 ⁻³	4.82×10 ⁻³	3.05×10 ⁻⁴	5.90×10 ⁴		
	平均值		10.3	5.20×10 ⁻³	4.86×10 ⁻³	3.07×10 ⁻⁴	5.89×10 ⁴		
镉	CJDHJQ 20221505022	第一次	10.1	1.01×10 ⁻⁴	9.27×10 ⁻⁵	5.91×10 ⁻⁶	5.85×10 ⁴	测定均值之和 0.1	
	CJDHJQ 20221505023	第二次	10.5	1.02×10 ⁻⁴	9.71×10 ⁻⁵	6.05×10 ⁻⁶	5.93×10 ⁴		
	CJDHJQ 20221505024	第三次	10.3	1.03×10 ⁻⁴	9.63×10 ⁻⁵	6.08×10 ⁻⁶	5.90×10 ⁴		
	平均值		10.3	1.02×10 ⁻⁴	9.54×10 ⁻⁵	6.01×10 ⁻⁶	5.89×10 ⁴		
铊	CJDHJQ 20221505022	第一次	10.1	1.32×10 ⁻⁴	1.21×10 ⁻⁴	7.72×10 ⁻⁶	5.85×10 ⁴		
	CJDHJQ 20221505023	第二次	10.5	1.34×10 ⁻⁴	1.28×10 ⁻⁴	7.95×10 ⁻⁶	5.93×10 ⁴		
	CJDHJQ 20221505024	第三次	10.3	1.32×10 ⁻⁴	1.23×10 ⁻⁴	7.79×10 ⁻⁶	5.90×10 ⁴		
	平均值		10.3	1.33×10 ⁻⁴	1.24×10 ⁻⁴	7.82×10 ⁻⁶	5.89×10 ⁴		
氟化氢	CJDHJQ 20221505025	第一次	10.1	未检出	\	\	5.85×10 ⁴		小时值 4
	CJDHJQ 20221505026	第二次	10.5	未检出	\	\	5.93×10 ⁴		
	CJDHJQ 20221505027	第三次	10.3	未检出	\	\	5.90×10 ⁴		



检测项目	样品编号	采样频次	实测含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	烟气流 量(m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
	平均值		10.3	未检出	\	\	5.89×10 ⁴	

备注：1、按基准氧含量为 11 %折算。
2、“\”表示检测结果未检出不计折算浓度和排放速率。
3、3#焚烧炉烟囱出口的检测结果显示符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）表 4 标准及 EU2010/75EC 标准排放限值的要求。

二、废水

表 2-1 检测概况

采样人员	王天宇、焦超群	样品类别	废水
采样日期	2022.06.20	检测日期	2022.06.20-2022.06.30
采样依据	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019		

表 2-2 样品信息

采样点位	采样频次	样品编号	样品表现性状/特征
渗滤液处理站出口	第一次	CJDHJS20221505001	无色、微浊、无异味、无浮油
	第二次	CJDHJS20221505002	无色、微浊、无异味、无浮油
	第三次	CJDHJS20221505003	无色、微浊、无异味、无浮油

表 2-3 检测项目及检测标准

序号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位
1	铬（六价）	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	0.004	mg/L
2	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.0003	mg/L
3	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004	mg/L
4	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00009	mg/L
5	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00005	mg/L
6	铬	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00011	mg/L

表 2-4 检测仪器信息

序号	检测项目	检测仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	铬（六价）	紫外可见分光光度计	TU-1810	HJ-0010
2	砷	原子荧光光度计	AFS-8230	HJ-0125

序号	检测项目	检测仪器名称	仪器型号	仪器编号
3	汞	原子荧光光度计	AFS-8230	HJ-0125
4	铅	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
5	镉	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
6	铬	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033

表 2-5 检测结果

序号	检测项目	检测结果			单位
		第一次	第二次	第三次	
1	铬(六价)	未检出	未检出	未检出	mg/L
2	砷	1.0×10^{-3}	1.0×10^{-3}	1.0×10^{-3}	mg/L
3	汞	1.14×10^{-4}	8.60×10^{-5}	9.30×10^{-5}	mg/L
4	铅	未检出	未检出	未检出	mg/L
5	镉	未检出	未检出	未检出	mg/L
6	铬	0.00109	0.00095	0.00096	mg/L

三、固体废物

表 3-1 检测概况

采样人员	王天宇、焦超群	样品类别	固体废物
采样日期	2022.06.20、2022.06.26	检测日期	2022.06.20-2022.07.08
采样依据	《工业固体废物采样制样技术规范》 HJ/T 20-1998		

表 3-2 样品信息

序号	采样时间	采样点位	样品编号	样品表现性状/特征
1	2022.06.20	1#炉排渣出口	CJDHJG20221505001	固态、灰色、有刺激性气味
2		2#炉排渣出口	CJDHJG20221505002	固态、灰色、有刺激性气味
3	2022.06.26	3#炉排渣出口	CJDHJG20221505004	固态、灰色、有刺激性气味
4	2022.06.20	飞灰库	CJDHJG20221505003	固态、灰色、有刺激性气味

表 3-3 检测项目及检测标准

序号	检测项目	检测标准(方法)	检出限	单位
1	热灼减率	固体废物 热灼减率的测定 重量法 HJ 1024-2019	0.2	%
2	含水率	固体废物 浸出毒性浸出方法 (水平振荡法 8.1 含水率的测定) HJ 557-2010	/	%



序号	检测项目	检测仪器名称	仪器型号	仪器编号
9	铜	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
10	锌	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
11	镍	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
12	铍	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
13	钡	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
14	铬	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033

表 3-5 检测结果

序号	检测项目	检测结果				排放限值	单位
		1#炉排渣出口	2#炉排渣出口	3#炉排渣出口	飞灰库		
1	热灼减率	1.6	2.2	2.3	/	≤3	%
2	含水率	/	/	/	25.0	≤30	%
3	六价铬	/	/	/	0.020	1.5	mg/L
4	砷	/	/	/	4.32×10^{-3}	0.3	mg/L
5	汞	/	/	/	1.86×10^{-3}	0.05	mg/L
6	硒	/	/	/	4.82×10^{-3}	0.1	mg/L
7	铅	/	/	/	0.081	0.25	mg/L
8	镉	/	/	/	未检出	0.15	mg/L
9	铜	/	/	/	0.051	40	mg/L
10	锌	/	/	/	0.035	100	mg/L
11	镍	/	/	/	0.0019	0.5	mg/L
12	铍	/	/	/	未检出	0.02	mg/L
13	钡	/	/	/	0.99	25	mg/L
14	铬	/	/	/	0.046	4.5	mg/L

备注：1#炉排渣出口、2#炉排渣出口、3#炉排渣出口和飞灰库的固体废物的检测结果符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB 18485-2014 及《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）表 1 标准排放限值的要求。