



诚建检测
CHENGJIAN TESTING



211600140405
有效期2027年11月1日

No CJDHJ20220297

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: 李欣

审核: 杨寸兰

签发: 李欣

签发日期: 2022.3.15

河南省诚建检验检测技术股份有限公司

Henan Chengjian Inspection and Testing Technology co., LTD





长垣川能环保能源发电有限公司位于河南省新乡市长垣市浦东区长石路南侧、丹庙村耕地北侧, 2017 年 09 月 30 日长垣县环境保护局对《长垣能投光大环保能源有限公司长垣县生活垃圾焚烧热电联产项目环境影响报告书》完成审批意见, 批号为长环[2017]44 号。2020 年 3 月编制完了《长垣能投光大环保能源有限公司长垣县生活垃圾焚烧热电联产项目竣工环境保护验收监测报告》。2020 年 4 月 20 日, 竣工环保验收专家组家对该项目予以验收通过。2020 年 5 月 26 日长垣能投光大环保能源有限公司名称变更为长垣川能环保能源发电有限公司。

长垣川能环保能源发电有限公司委托 (委托编号: WDHJ20220297) 我公司于 2022 年 02 月 28 日至 2022 年 03 月 15 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

1. 有组织废气

表 1-1-1 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	赵娜	联系电话	188 3813 2379
采样人员	王英杰、刘钰、张田鹏、焦超群	样品类别	有组织废气
采样日期	2022.02.28	检测日期	2022.02.28-2022.03.15
采样仪器	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 JF-3012D 型、环境空气颗粒综合采样器 ZR-3922 型		
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 1-1-2 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



序号	检测项目	检测标准 (方法)	检出限	单位
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
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 1-1-3 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 1-1-4 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)	烟气流速 (m ³ /h)	排放限值 (mg/m ³)
汞	CJDHJQ 20220297001	第一次	10.0	未检出	\	\	5.84×10 ⁴	测定均值 0.05



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 20220297002	第二次	10.1	未检出	\	\	6.38×10 ⁴	测定均值 0.05
	CJDHJQ 20220297003	第三次	9.8	未检出	\	\	6.92×10 ⁴	
	平均值		10.0	未检出	\	\	6.38×10 ⁴	
氟化氢	CJDHJQ 20220297004	第一次	10.0	未检出	\	\	5.84×10 ⁴	小时值 4
	CJDHJQ 20220297005	第二次	10.1	未检出	\	\	6.38×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297006	第三次	9.8	未检出	\	\	6.92×10 ⁴	
	平均值		10.0	未检出	\	\	6.38×10 ⁴	
砷	CJDHJQ 20220297007	第一次	10.0	1.74×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	1.02×10 ⁻⁴	5.84×10 ⁴	测定均值 之和 1.0
	CJDHJQ 20220297008	第二次	10.1	1.45×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³	9.25×10 ⁻⁵	6.38×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297009	第三次	9.8	1.46×10 ⁻³	1.30×10 ⁻³	1.01×10 ⁻⁴	6.92×10 ⁴	
	平均值		10.0	1.60×10 ⁻³	1.45×10 ⁻³	1.02×10 ⁻⁴	6.38×10 ⁴	
铍	CJDHJQ 20220297007	第一次	10.0	1.60×10 ⁻⁴	1.45×10 ⁻⁴	9.34×10 ⁻⁶	5.84×10 ⁴	测定均值 之和 1.0
	CJDHJQ 20220297008	第二次	10.1	1.54×10 ⁻⁴	1.41×10 ⁻⁴	9.82×10 ⁻⁶	6.38×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297009	第三次	9.8	1.43×10 ⁻⁴	1.28×10 ⁻⁴	9.90×10 ⁻⁶	6.92×10 ⁴	
	平均值		10.0	1.52×10 ⁻⁴	1.38×10 ⁻⁴	9.70×10 ⁻⁶	6.38×10 ⁴	
铅	CJDHJQ 20220297007	第一次	10.0	1.85×10 ⁻²	1.68×10 ⁻²	1.08×10 ⁻³	5.84×10 ⁴	测定均值 之和 1.0
	CJDHJQ 20220297008	第二次	10.1	1.91×10 ⁻²	1.75×10 ⁻²	1.22×10 ⁻³	6.38×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297009	第三次	9.8	1.85×10 ⁻²	1.65×10 ⁻²	1.28×10 ⁻³	6.92×10 ⁴	
	平均值		10.0	1.87×10 ⁻²	1.70×10 ⁻²	1.19×10 ⁻³	6.38×10 ⁴	
铬	CJDHJQ 20220297007	第一次	10.0	6.35×10 ⁻³	5.77×10 ⁻³	3.71×10 ⁻⁴	5.84×10 ⁴	测定均值 之和 1.0
	CJDHJQ 20220297008	第二次	10.1	5.95×10 ⁻³	5.46×10 ⁻³	3.80×10 ⁻⁴	6.38×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297009	第三次	9.8	5.56×10 ⁻³	4.96×10 ⁻³	3.85×10 ⁻⁴	6.92×10 ⁴	
	平均值		10.0	5.95×10 ⁻³	5.41×10 ⁻³	3.80×10 ⁻⁴	6.38×10 ⁴	
钴	CJDHJQ 20220297007	第一次	10.0	1.75×10 ⁻⁴	1.59×10 ⁻⁴	1.02×10 ⁻⁵	5.84×10 ⁴	



诚建检测
CHENGJIAN TESTING

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)
钴	CJDHJQ 20220297008	第二次	10.1	1.67×10 ⁻⁴	1.53×10 ⁻⁴	1.06×10 ⁻⁵	6.38×10 ⁴	测定均值之和 1.0
	CJDHJQ 20220297009	第三次	9.8	1.57×10 ⁻⁴	1.40×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁵	6.92×10 ⁴	
	平均值			10.0	1.66×10 ⁻⁴	1.51×10 ⁻⁴	1.06×10 ⁻⁵	
铜	CJDHJQ 20220297007	第一次	10.0	1.48×10 ⁻³	1.34×10 ⁻³	8.64×10 ⁻⁵	5.84×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297008	第二次	10.1	1.39×10 ⁻³	1.28×10 ⁻³	8.87×10 ⁻⁵	6.38×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297009	第三次	9.8	1.30×10 ⁻³	1.16×10 ⁻³	9.00×10 ⁻⁵	6.92×10 ⁴	
	平均值			10.0	1.39×10 ⁻³	1.26×10 ⁻³	8.87×10 ⁻⁵	
锰	CJDHJQ 20220297007	第一次	10.0	6.47×10 ⁻³	5.88×10 ⁻³	3.78×10 ⁻⁴	5.84×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297008	第二次	10.1	6.11×10 ⁻³	5.60×10 ⁻³	3.90×10 ⁻⁴	6.38×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297009	第三次	9.8	5.74×10 ⁻³	5.12×10 ⁻³	3.97×10 ⁻⁴	6.92×10 ⁴	
	平均值			10.0	6.11×10 ⁻³	5.55×10 ⁻³	3.90×10 ⁻⁴	
镍	CJDHJQ 20220297007	第一次	10.0	8.19×10 ⁻³	7.44×10 ⁻³	4.78×10 ⁻⁴	5.84×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297008	第二次	10.1	7.80×10 ⁻³	7.16×10 ⁻³	4.98×10 ⁻⁴	6.38×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297009	第三次	9.8	7.21×10 ⁻³	6.44×10 ⁻³	4.99×10 ⁻⁴	6.92×10 ⁴	
	平均值			10.0	7.73×10 ⁻³	7.03×10 ⁻³	4.93×10 ⁻⁴	6.38×10 ⁴
镉	CJDHJQ 20220297007	第一次	10.0	8.61×10 ⁻⁵	7.83×10 ⁻⁵	5.03×10 ⁻⁶	5.84×10 ⁴	测定均值之和 0.1
	CJDHJQ 20220297008	第二次	10.1	8.60×10 ⁻⁵	7.89×10 ⁻⁵	5.49×10 ⁻⁶	6.38×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297009	第三次	9.8	8.00×10 ⁻⁵	7.14×10 ⁻⁵	5.54×10 ⁻⁶	6.92×10 ⁴	
	平均值			10.0	8.40×10 ⁻⁵	7.64×10 ⁻⁵	5.36×10 ⁻⁶	
铊	CJDHJQ 20220297007	第一次	10.0	1.32×10 ⁻⁴	1.20×10 ⁻⁴	7.71×10 ⁻⁶	5.84×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297008	第二次	10.1	1.32×10 ⁻⁴	1.21×10 ⁻⁴	8.42×10 ⁻⁶	6.38×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297009	第三次	9.8	1.21×10 ⁻⁴	1.08×10 ⁻⁴	8.37×10 ⁻⁶	6.92×10 ⁴	
	平均值			10.0	1.28×10 ⁻⁴	1.16×10 ⁻⁴	8.17×10 ⁻⁶	



诚建检测
CHENGJIAN TESTING

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)
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#焚烧炉烟囱出口废气的检测结果符合《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 1-1-5 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 20220297010	第一次	9.7	未检出	\	\	5.97×10 ⁴	测定均值 0.05
	CJDHJQ 20220297011	第二次	9.3	未检出	\	\	6.14×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297012	第三次	9.5	未检出	\	\	6.16×10 ⁴	
	平均值		9.5	未检出	\	\	6.09×10 ⁴	
氟化氢	CJDHJQ 20220297013	第一次	9.7	未检出	\	\	5.97×10 ⁴	小时值 4
	CJDHJQ 20220297014	第二次	9.3	未检出	\	\	6.14×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297015	第三次	9.5	未检出	\	\	6.16×10 ⁴	
	平均值		9.5	未检出	\	\	6.09×10 ⁴	
砷	CJDHJQ 20220297016	第一次	9.7	1.70×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	1.01×10 ⁻⁴	5.97×10 ⁴	测定均值 之和 1.0
	CJDHJQ 20220297017	第二次	9.3	1.67×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	1.02×10 ⁻⁴	6.14×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297018	第三次	9.5	1.59×10 ⁻³	1.38×10 ⁻³	9.79×10 ⁻⁵	6.16×10 ⁴	
	平均值		9.5	1.65×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	1.00×10 ⁻⁴	6.09×10 ⁴	
锑	CJDHJQ 20220297016	第一次	9.7	1.57×10 ⁻⁴	1.39×10 ⁻⁴	9.37×10 ⁻⁶	5.97×10 ⁴	测定均值 之和 1.0
	CJDHJQ 20220297017	第二次	9.3	1.77×10 ⁻⁴	1.51×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁵	6.14×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297018	第三次	9.5	1.77×10 ⁻⁴	1.54×10 ⁻⁴	1.09×10 ⁻⁵	6.16×10 ⁴	
	平均值		9.5	1.70×10 ⁻⁴	1.48×10 ⁻⁴	1.04×10 ⁻⁵	6.09×10 ⁴	
铅	CJDHJQ 20220297016	第一次	9.7	2.31×10 ⁻²	2.04×10 ⁻²	1.37×10 ⁻³	5.97×10 ⁴	测定均值 之和 1.0
	CJDHJQ 20220297017	第二次	9.3	2.27×10 ⁻²	1.94×10 ⁻²	1.37×10 ⁻³	6.14×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297018	第三次	9.5	2.22×10 ⁻²	1.93×10 ⁻²	1.37×10 ⁻³	6.16×10 ⁴	



诚建检测
CHENGJIAN TESTING

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		9.5	2.27×10 ⁻²	1.97×10 ⁻²	1.38×10 ⁻³	6.09×10 ⁴	
铬	CJDHJQ 20220297016	第一次	9.7	6.64×10 ⁻³	5.88×10 ⁻³	3.96×10 ⁻⁴	5.97×10 ⁴	测定均值之和 1.0
	CJDHJQ 20220297017	第二次	9.3	6.48×10 ⁻³	5.54×10 ⁻³	3.98×10 ⁻⁴	6.14×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297018	第三次	9.5	6.86×10 ⁻³	5.96×10 ⁻³	4.22×10 ⁻⁴	6.16×10 ⁴	
	平均值		9.5	6.66×10 ⁻³	5.79×10 ⁻³	4.05×10 ⁻⁴	6.09×10 ⁴	
钴	CJDHJQ 20220297016	第一次	9.7	2.16×10 ⁻⁴	1.91×10 ⁻⁴	1.29×10 ⁻⁵	5.97×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297017	第二次	9.3	2.17×10 ⁻⁴	1.85×10 ⁻⁴	1.33×10 ⁻⁵	6.14×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297018	第三次	9.5	2.23×10 ⁻⁴	1.94×10 ⁻⁴	1.37×10 ⁻⁵	6.16×10 ⁴	
	平均值		9.5	2.19×10 ⁻⁴	1.90×10 ⁻⁴	1.33×10 ⁻⁵	6.09×10 ⁴	
铜	CJDHJQ 20220297016	第一次	9.7	1.50×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³	8.96×10 ⁻⁵	5.97×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297017	第二次	9.3	1.54×10 ⁻³	1.32×10 ⁻³	9.46×10 ⁻⁵	6.14×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297018	第三次	9.5	1.54×10 ⁻³	1.34×10 ⁻³	9.49×10 ⁻⁵	6.16×10 ⁴	
	平均值		9.5	1.53×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³	9.32×10 ⁻⁵	6.09×10 ⁴	
锰	CJDHJQ 20220297016	第一次	9.7	6.70×10 ⁻³	5.93×10 ⁻³	4.00×10 ⁻⁴	5.97×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297017	第二次	9.3	6.99×10 ⁻³	5.97×10 ⁻³	4.29×10 ⁻⁴	6.14×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297018	第三次	9.5	7.13×10 ⁻³	6.20×10 ⁻³	4.39×10 ⁻⁴	6.16×10 ⁴	
	平均值		9.5	6.94×10 ⁻³	6.03×10 ⁻³	4.23×10 ⁻⁴	6.09×10 ⁴	
镍	CJDHJQ 20220297016	第一次	9.7	8.28×10 ⁻³	7.33×10 ⁻³	4.94×10 ⁻⁴	5.97×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297017	第二次	9.3	8.43×10 ⁻³	7.20×10 ⁻³	5.18×10 ⁻⁴	6.14×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297018	第三次	9.5	8.54×10 ⁻³	7.43×10 ⁻³	5.26×10 ⁻⁴	6.16×10 ⁴	
	平均值		9.5	8.42×10 ⁻³	7.32×10 ⁻³	5.13×10 ⁻⁴	6.09×10 ⁴	
镉	CJDHJQ 20220297016	第一次	9.7	8.77×10 ⁻⁵	7.76×10 ⁻⁵	5.24×10 ⁻⁶	5.97×10 ⁴	测定均值之和 0.1
	CJDHJQ 20220297017	第二次	9.3	9.88×10 ⁻⁵	8.44×10 ⁻⁵	6.07×10 ⁻⁶	6.14×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297018	第三次	9.5	9.75×10 ⁻⁵	8.48×10 ⁻⁵	6.01×10 ⁻⁶	6.16×10 ⁴	



诚建检测
CHENGJIAN TESTING

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		9.5	9.47×10 ⁻⁵	8.23×10 ⁻⁵	5.77×10 ⁻⁶	6.09×10 ⁴	
铈	CJDHJQ 20220297016	第一次	9.7	1.28×10 ⁻⁴	1.13×10 ⁻⁴	7.64×10 ⁻⁶	5.97×10 ⁴	测定均值之和 0.1
	CJDHJQ 20220297017	第二次	9.3	1.44×10 ⁻⁴	1.23×10 ⁻⁴	8.84×10 ⁻⁶	6.14×10 ⁴	
	CJDHJQ 20220297018	第三次	9.5	1.46×10 ⁻⁴	1.27×10 ⁻⁴	8.99×10 ⁻⁶	6.16×10 ⁴	
	平均值		9.5	1.39×10 ⁻⁴	1.21×10 ⁻⁴	8.46×10 ⁻⁶	6.09×10 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#焚烧炉烟囱出口废气的检测结果符合《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。

二、废水

表 2-1 检测概况

采样人员	邢俊伟、刘钰	样品类别	废水
采样日期	2022.02.28	检测日期	2022.02.28-2022.03.15
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	样品表观性状/特征
渗滤液处理站出口	第一次	CJDHJS20220297001	微黄色、微浊、微弱异味、无浮油
	第二次	CJDHJS20220297002	微黄色、微浊、微弱异味、无浮油
	第三次	CJDHJS20220297003	微黄色、微浊、微弱异味、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



诚建检测
CHENGJIAN TESTING

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
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				排放限值	单位
		第一次	第二次	第三次	平均值		
1	铬（六价）	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05	mg/L
2	砷	1.36×10^{-3}	1.29×10^{-3}	1.16×10^{-3}	1.27×10^{-3}	0.1	mg/L
3	汞	2.26×10^{-4}	2.10×10^{-4}	1.88×10^{-4}	2.08×10^{-4}	0.001	mg/L
4	铅	未检出	未检出	未检出	未检出	0.1	mg/L
5	镉	0.00009	0.00009	0.00011	0.00010	0.01	mg/L
6	铬	0.00118	0.0017	0.00113	0.00134	0.1	mg/L

备注：渗滤液处理站出口水样检测结果符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）、中敞开式循环冷却系统补充水标准、《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）及《生活垃圾填埋场污染控制标准（GB 16889-2008）》表 2 标准限值。

三、固体废物

表 3-1 检测概况

采样人员	邢俊伟、刘钰	样品类别	固体废物
采样日期	2022.02.28	检测日期	2022.02.28-2022.03.15
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	采样点位	样品编号	样品表现性状/特征
1	1#焚烧炉排渣出口	CJDHJG20220297001	固态颗粒状、黑色、有臭味
2	2#焚烧炉排渣出口	CJDHJG20220297002	固态颗粒状、黑色、有臭味
3	飞灰库	CJDHJG20220297003	固态颗粒状、黑色、有臭味



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	\	%
3	六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 15555.4-1995	0.004	mg/L
4	砷	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.00010	mg/L
5	汞	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.00002	mg/L
6	硒	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.00010	mg/L
7	铅	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0006	mg/L
8	镉	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0005	mg/L
9	铜	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0005	mg/L
10	锌	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0018	mg/L
11	镍	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0005	mg/L
12	铍	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0003	mg/L
13	钡	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0008	mg/L
14	铬	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 B 固体废物 元素的测定 电感耦合等 离子体质谱法) GB 5085.3-2007	0.0009	mg/L

表 3-4 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	热灼减率	电子天平	AUY220	HJ-0130
2	含水率	电子天平	JA5003	HJ-0129
3	六价铬	紫外可见分光光度计	TU1810	HJ-0010
4	砷	原子荧光光度计	AFS-8230	HJ-0125
5	汞	原子荧光光度计	AFS-8230	HJ-0125



诚建检测
CHENGJIAN TESTING

序号	检测项目	检测仪器名称	仪器型号	仪器编号
6	硒	原子荧光光度计	AFS-8230	HJ-0125
7	铅	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
8	镉	电感耦合等离子体质谱仪	iCAP RQ	SP-0033
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#焚烧炉排渣出口	2#焚烧炉排渣出口	飞灰库		
1	热灼减率	2.1	1.8	\	≤3	%
2	含水率	\	\	22.3	≤30	%
3	六价铬	\	\	0.072	1.5	mg/L
4	砷	\	\	7.04×10^{-3}	0.3	mg/L
5	汞	\	\	6.01×10^{-3}	0.05	mg/L
6	硒	\	\	5.08×10^{-3}	0.1	mg/L
7	铅	\	\	0.063	0.25	mg/L
8	镉	\	\	未检出	0.15	mg/L
9	铜	\	\	0.038	40	mg/L
10	锌	\	\	0.047	100	mg/L
11	镍	\	\	0.068	0.5	mg/L
12	铍	\	\	未检出	0.02	mg/L
13	钡	\	\	0.46	25	mg/L
14	铬	\	\	0.059	4.5	mg/L

备注：1#焚烧炉排渣出口、2#焚烧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。

五、监测质量保证及质量控制

(1) 监测期间生产正常, 生产工况稳定运行, 各环境保护设施运行正常、稳定。



(2) 合理布设监测点位, 保证各监测点位布设的科学性和可比性。

(3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)分析方法, 监测人员经过考核并持有上岗证书, 所有监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内。

(4) 现场采样、样品交接与分析过程严格按照监测技术规范进行。

(5) 监测数据严格执行三级审核制度。

(以下空白)

