



凯乐检测
KAILE TESTING



172312050551

统一社会信用代码:	91510100098662298C
项目编号:	SCKLJCJSYXGS18564-0005

四川凯乐检测技术有限公司

SiChuan KaiLe Testing Co.,Ltd.

检测报告

Test Report

凯乐检字(2023)第070116W号

项目名称: 安岳县生活垃圾环保发电项目环境
监测(废水、地表水)

Project Name

委托单位: 安岳川能环保能源发电有限公司

Applicant

检测类别: 委托检测

Kind of Test

报告日期: 2023年07月18日

Test Date



检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采集、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不予评价。
- 5、报告检测点位、评价标准等信息由委托方提供，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 7、本检测报告仅供委托方使用，检测报告及数据不得用于商业广告，未经本公司许可其他单位或个人不得使用本检测报告，若对本公司造成负面影响的，本公司保留追究其法律责任的权力。
- 8、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 9、微生物不复检。

通讯资料：

单位名称：四川凯乐检测技术有限公司

地 址：成都市高新区百草路898号智能信息港A901

邮 编：610000

服务电话：（028）87914404

检测报告

1、检测内容

受安岳川能环保能源发电有限公司的委托，我公司于 2023 年 07 月 03 日对安岳县生活垃圾环保发电项目的废水、地表水进行现场检测，并于 2023 年 07 月 03 日起对样品进行流转及分析检测。该项目位于四川省资阳市安岳县永清镇河店村 14,16 组。

2、点位及样品信息

废水检测点位信息见表 2-1；地表水检测点位信息见表 2-2。

表 2-1 废水检测点位信息

序号	样品编号	检测点位	检测项目	检测频次	采样时间	样品性状
001	230703W-648-01W-1	渗滤液出水	汞、镉、铬、铅、砷、化学需氧量、pH、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷	检测1天 1天1次	07月03日	清澈、无臭、无浮油、无色
002	230703W-648-02W-1	中水		检测1天 1天1次	07月03日	清澈、无臭、无浮油、无色
003	230703W-648-03W-1	渗滤液进口		检测1天 1天1次	07月03日	浑浊、臭、少许浮油、黑色

表 2-2 地表水检测点位信息

序号	样品编号	检测点位	检测项目	检测频次	采样时间	样品性状
001	230703W-648-04W-1	项目上游500米处河流	pH、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、高锰酸盐指数、氟化物、砷、汞、镉、六价铬、铁、锰、粪大肠菌群、化学需氧量、五日生化需氧量、菌落总数、色度、阴离子表面活性剂	检测1天 1天1次	07月03日	微浊、无臭、无浮油、微黄
002	230703W-648-05W-1	项目下游1000米处河流		检测1天 1天1次	07月03日	微浊、无臭、无浮油、微黄
003	230703W-648-06W-1	项目下游1500米处河流		检测1天 1天1次	07月03日	微浊、无臭、无浮油、微黄

3、检测项目、方法来源、使用仪器及单位

废水、地表水检测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1。

表 3-1 废水、地表水检测项目、方法来源、使用仪器及单位（1）

检测类别	项目名称	分析方法	检测仪器	检出限及单位
废水	汞	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.00004 mg/L
	镉	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	铬	HJ776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.03 mg/L
	铅	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00009 mg/L
	砷	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.0003 mg/L
	化学需氧量	HJ828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL 滴定管	4 mg/L

表 3-1 废水、地表水、有组织废气检测项目、方法来源、使用仪器及单位（2）

检测类别	项目名称	分析方法	检测仪器	检出限及单位
废水	pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH 计 KL-PH-12	\ 无量纲
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-10	0.025 mg/L
	悬浮物	GB11901-89 水质 悬浮物的测定 重量法	电子天平 KL-TP-03	\ mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法	25mL 滴定管	0.5 mg/L
	总磷	GB11893-89 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-05	0.01 mg/L
地表水	pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH 计 KL-PH-12	\ 无量纲
	总硬度	GB7477-87 水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	50mL 滴定管	5 mg/L
	溶解性总固体	GB/T5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标（8.1 称量法）	电子天平 KL-TP-03	\ mg/L
	铁	HJ776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	电感耦合等离子体发射光谱仪 KL-ICP-03	0.01 mg/L
	锰			0.01 mg/L
	挥发酚	HJ503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.0003 mg/L
	高锰酸盐指数	GB11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定 容量法	25mL 滴定管	0.5 mg/L
	亚硝酸盐氮	GB7493-87 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.003 mg/L
	硝酸盐氮	HJ84-2016 水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-05	0.016 mg/L
	氨氮	HJ535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-10	0.025 mg/L
	氰化物	HJ823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	全自动流动注射分析仪 KL-FIA-02	0.001 mg/L
	氟化物	HJ84-2016 水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	离子色谱仪 KL-IC-05	0.006 mg/L
	汞	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 KL-AFS-02	0.00004 mg/L
	砷			0.0003 mg/L
	镉	HJ700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪 KL-ICPMS-01	0.00005 mg/L
	六价铬	GB7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-07	0.004 mg/L
	粪大肠菌群	HJ1001-2018 水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法	\	10 MPN/L
	色度	GB 11903-89 水质 色度的测定 铂钴比色法	50mL 比色管	\ 度
	阴离子表面活性剂	GB 7494-1987 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 KL-ST-08	0.05 mg/L
	化学需氧量	HJ828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	50mL 滴定管	4 mg/L
	五日生化需氧量	HJ505-2009 水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法	25mL 滴定管	0.5 mg/L
	菌落总数	HJ1000-2018 水质 细菌总数的测定 平皿计数法	\	\ CFU/mL

4、检测结果及评价

地表水评价标准：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

废水检测结果见表 4-1；地表水检测结果及评价见表 4-2。

表 4-1 废水检测结果（1）

采样日期：07 月 03 日

检测 结果 点位 名称	检测 项目	化学需氧量 (mg/L)	pH (无量纲)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	总磷 (mg/L)
渗滤液出水		11	7.7	0.072	6	2.6	0.07
中水		19	7.6	0.448	5	4.1	1.09
渗滤液进水		2.97×10^4	8.1	1.35×10^3	1.02×10^3	1.87×10^4	31.0
参照标准限值		60	6.5~8.5	10	\	10	1

表 4-1 废水检测结果（2）

采样日期：07 月 03 日

结果 及评价 点位 名称	检测 项目	汞 (mg/L)	镉 (mg/L)	铬 (mg/L)	砷 (mg/L)	铅 (mg/L)	
渗滤液出水		未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	\
中水		未检出	0.00190	未检出	未检出	0.00026	\
渗滤液进水		0.00077	0.00413	0.23	0.0037	0.0257	\
参照标准限值		\	\	\	\	\	\

备注

应委托单位要求，该项目废水采样频次为 1 次，所测指标参照《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中敞开式循环冷却水系统补充水标准限值。

表 4-2 地表水检测结果及评价（1）

采样日期：07 月 03 日

结果 及评价 点位 名称	检测 项目	pH (无量纲)	总硬度 (mg/L)	溶解性总固 体 (mg/L)	五日生化需 氧量 (mg/L)	菌落总数 (MPN/mL)	铁 (mg/L)	锰 (mg/L)
项目上游500米处河流		7.4	416	872	3.8	91	0.04	0.04
项目下游1000米处河流		7.2	424	896	3.5	88	0.04	0.04
项目下游1500米处河流		7.3	438	905	3.7	94	0.04	0.04
标准限值		6~9	\	\	4	\	0.3	0.1
评价		达标	\	\	达标	\	达标	达标

凯乐检字（2023）第 070116W 号

表 4-2 地表水检测结果及评价（2）

采样日期：07 月 03 日

结果 及评价 点位 名称	检测 项目	色度 (度)	挥发酚 (mg/L)	高锰酸盐指 数 (mg/L)	亚硝酸盐氮 (mg/L)	硝酸盐氮 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	氰化物 (mg/L)
项目上游500米处河流		10	未检出	4.2	0.107	0.697	0.900	未检出
项目下游1000米处河流		10	未检出	3.9	0.106	0.641	0.972	未检出
项目下游1500米处河流		10	未检出	4.0	0.128	0.731	0.994	未检出
标准限值		\	0.005	6	\	10	1.0	0.2
评价		\	达标	达标	\	达标	达标	达标

表 4-2 地表水检测结果及评价（3）

采样日期：07 月 03 日

结果 及评价 点位 名称	检测 项目	氟化物 (mg/L)	汞 (mg/L)	砷 (mg/L)	阴离子表 面活性剂 (mg/L)	镉 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	粪大肠菌 群 (个/L)	化学需氧 量 (mg/L)
项目上游500米处河流		0.460	未检出	未检出	未检出	0.00006	未检出	9.8×10^3	13
项目下游1000米处河流		0.419	未检出	未检出	未检出	0.00011	未检出	9.6×10^3	14
项目下游1500米处河流		0.546	未检出	未检出	未检出	0.00007	未检出	9.2×10^3	12
标准限值		1.0	0.0001	0.05	0.2	0.005	0.05	10000	20
评价		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

评价结论

本次检测结果表明，该项目地表水所测指标除总硬度、溶解性总固体、菌落总数、色度、亚硝酸盐氮不纳入评价，其余指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类、表2中标准限值。

备注

本次检测过程中地表水现场采集方法为《地表水环境监测技术规范》（HJ 91.2-2022）；废水现场采集方法为《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）。

（以下空白）

报告编制： 罗次力

报告审核： 张宇

报告批准： 李杰

签发日期： 2023.07.18