



报告编号: WSC-22050054-HJ-14-C3 页码: 1 / 10

统一社会信用代码:	91510112MA6818CJ4C
项目编号:	SCWPJCJSYXGS2776-0003



检测报告

Test Report

项目名称
Project Name 仁寿川能环保能源有限公司年度环境检测

委托单位
Client 仁寿川能环保能源有限公司

检测性质
Test Category 委托检测

报告日期
Report Date 2022 年 09 月 13 日

四川微谱检测技术有限公司

Sichuan WEIPU Testing Technology Co., Ltd.



报告编号: WSC-22050054-HJ-14-C3

页码: 2 / 10

—— 声明 ——

1. 报告未加盖本公司“检验检测专用章”无效, 无骑缝章无效, 无授权签字人签字无效。
2. 未加盖资质认定标志 (CMA 章) 的报告, 数据和结果仅供客户内部使用, 对社会不具有证明作用。
3. 报告内容需齐全、清楚, 涂改无效; 不得擅自修改、增加或删除, 否则一律无效。
4. 如对报告有疑问, 请在收到报告后 15 个工作日内提出, 逾期不予受理。
5. 由委托方自行采集的样品, 四川微谱检测技术有限公司仅对收到的样品的测试结果负责, 不对样品来源及其相关信息的真实性负责; 采样样品的检测结果只代表检测时污染物排放状况, 对检测结果可不作评价, 评价标准由客户提供。
6. 除客户特别声明并支付样品管理费以外, 所有样品超过标准或技术规范的有效期或保存期均不再留样。
7. 未经本公司书面批准, 不得部分复制本报告 (全文复制除外); 复印件未盖鲜章无效。
8. 未经本公司书面同意, 本报告及数据不得用于商品广告, 违者承担相关法律责任, 并承担相应经济损失。



报告编号：WSC-22050054-HJ-14-C3

页码：3 / 10

1、检测基本情况

受仁寿川能环保能源有限公司委托，本公司于2022年07月25日至07月26日对仁寿川能环保能源有限公司年度环境检测项目（仁寿县宝马镇高照村7社）的环境空气进行了现场采样和检测（任务编号：220592），并于2022年07月27日起对该批样品进行了接样和实验室分析。

2、检测项目信息

本次检测项目信息见表2-1。

表2-1 检测项目信息

检测类别	检测点位	经纬度	检测项目	样品状态	检测天数/频次
环境空气	环境空气监测点 1#	E:104.237938° N:29.929301°	二噁英	PUF、滤膜	检测 1 天 1 次/天
			二氧化硫、氮氧化物、氯化氢	吸收液	
			总悬浮颗粒物、镉、铊、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍	滤膜	
			汞	吸附管	检测 1 天 4 次/天
	环境空气监测点 2#	E:104.233525° N:29.917747°	二噁英	PUF、滤膜	检测 1 天 1 次/天
			二氧化硫、氮氧化物、氯化氢	吸收液	
			总悬浮颗粒物、镉、铊、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍	滤膜	
			汞	吸附管	检测 1 天 4 次/天

3、检测方法及使用仪器

本次检测项目的检测方法、使用仪器及检出限见表3-1。



报告编号: WSC-22050054-HJ-14-C3

页码: 4 / 10

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
环境空气	样品采集	环境二噁英类监测技术规范 HJ 916-2017 环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017 环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.2-2008	环境空气有机物采样器/ ZR3950 (1090F0301) 环境空气有机物采样器/ ZR3950 (1090F0310) 环境空气颗粒物综合采样器/ ZR-3922 (1090F0409) 环境空气颗粒物综合采样器/ ZR-3922 (1090F0410) 环境空气颗粒物综合采样器/ ZR-3922 (1090F0411) 环境空气颗粒物综合采样器/ ZR-3922 (1090F0412) 便携式风速测定仪 /IWS-P100 (1090F1213)	/
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及修改单	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC (1090L0201)	0.004 mg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单	紫外可见分光光度计 /UV-1800PC (1090L0201)	0.003 mg/m ³
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	低浓度称量恒温恒湿设备 /JNVN-800S (1090L0211) 电子天平(十万分之一) /AUW120D (1090L0209)	0.001 mg/m ³
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	离子色谱仪/PIC-10A (1090L0204)	0.002 mg/m ³
	汞	环境空气汞的测定 巯基棉富集-冷原子荧光分光光度法(暂行) HJ 542-2009	智能冷原子荧光测汞仪 /ZYG-II (1090L0320)	6.6×10 ⁻⁶ mg/m ³
	二噁英	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.2-2008	高分辨气相色谱-高分辨质谱联用仪/Trace 1310-DFS (1090L0101)	/



报告编号: WSC-22050054-HJ-14-C3

页码: 5 / 10

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限 (续)

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
环境空气	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	电感耦合等离子体质谱仪/NexION 1000G (1090L0332)	$3 \times 10^{-8} \text{ mg/m}^3$
	铊			$3 \times 10^{-8} \text{ mg/m}^3$
	锑			$9 \times 10^{-8} \text{ mg/m}^3$
	砷			$7 \times 10^{-7} \text{ mg/m}^3$
	铅			$6 \times 10^{-7} \text{ mg/m}^3$
	铬			$1 \times 10^{-6} \text{ mg/m}^3$
	钴			$3 \times 10^{-8} \text{ mg/m}^3$
	铜			$7 \times 10^{-7} \text{ mg/m}^3$
	锰			$3 \times 10^{-7} \text{ mg/m}^3$
	镍			$5 \times 10^{-7} \text{ mg/m}^3$

4、检测结果

本次检测结果见表 4-1 至表 4-3。

表 4-1 环境空气检测结果

单位: pg TEQ/m^3

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果
2022.07.25 12:00~ 2022.07.26 12:00	环境空气监测点 1#	二噁英	0.088
2022.07.25 12:00~ 2022.07.26 12:00	环境空气监测点 2#		0.091

表 4-2 环境空气检测结果

单位: mg/m^3

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2022.07.25	环境空气监测点 1#	汞	1.64×10^{-5}	ND	ND	ND
	环境空气监测点 2#		1.06×10^{-5}	1.37×10^{-5}	ND	ND

注: "ND"表示检测结果低于检出限。



报告编号: WSC-22050054-HJ-14-C3

页码: 6 / 10

表 4-3 环境空气检测结果

单位: mg/m^3

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	参考限值
2022.07.25 12:00~ 2022.07.26 12:00	环境空气 监测点 1#	二氧化硫	0.007	0.150
		氮氧化物	0.023	0.100
		总悬浮颗粒物	0.054	0.300
		氯化氢	ND	/
		铜	2.06×10^{-5}	/
		铅	2.64×10^{-5}	/
		镉	9.88×10^{-7}	/
		镍	9.85×10^{-6}	/
		砷	5.53×10^{-5}	/
		铬	2.53×10^{-5}	/
		铊	ND	/
		锑	2.12×10^{-6}	/
		钴	1.32×10^{-6}	/
		锰	5.22×10^{-5}	/



报告编号: WSC-22050054-HJ-14-C3 页码: 7 / 10

表 4-3 环境空气检测结果 (续)

单位: mg/m^3

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果	参考限值
2022.07.25 12:00~ 2022.07.26 12:00	环境空气 监测点 2#	二氧化硫	0.008	0.150
		氮氧化物	0.022	0.100
		总悬浮颗粒物	0.055	0.300
		氯化氢	ND	/
		铜	1.52×10^{-5}	/
		铅	3.12×10^{-5}	/
		镉	7.19×10^{-6}	/
		镍	1.09×10^{-5}	/
		砷	5.68×10^{-5}	/
		铬	2.70×10^{-5}	/
		铊	1.63×10^{-7}	/
		锑	1.70×10^{-6}	/
		钴	1.33×10^{-6}	/
		锰	4.49×10^{-5}	/

注: 1."ND"表示检测结果低于检出限。

2.参考限值来源于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1和表2中二级标准限值。参考限值栏"/"表示在参考标准中无相应标准限值要求。



报告编号: WSC-22050054-HJ-14-C3

页码: 8 / 10

5、检测数据和计算结果

表 5-1 环境空气检测数据和计算结果

检测点位	环境空气监测点 1#	采样时间	2022.07.25 12:00~ 2022.07.26 12:00	标况采样体积 (m³)	847.4868	
检测项目		实测浓度		检出限	毒性当量	
		pg/m³		pg/m³	TEF	pg TEQ/m³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8- T ₄ CDF	0.81		0.0002	0.1	0.081
	1,2,3,7,8- P ₅ CDF	0.062		0.0001	0.05	0.0031
	2,3,4,7,8- P ₅ CDF	ND		0.0002	0.5	0.000050
	1,2,3,4,7,8- H ₆ CDF	0.010		0.0002	0.1	0.0010
	1,2,3,6,7,8- H ₆ CDF	0.0095		0.0001	0.1	0.00095
	2,3,4,6,7,8- H ₆ CDF	0.0096		0.0002	0.1	0.00096
	1,2,3,7,8,9- H ₆ CDF	0.0028		0.0001	0.1	0.00028
	1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDF	0.024		0.0001	0.01	0.00024
	1,2,3,4,7,8,9- H ₇ CDF	0.0064		0.0001	0.01	0.000064
多氯代二苯并-对-二噁英	O ₈ CDF	0.016		0.0008	0.001	0.000016
	2,3,7,8- T ₄ CDD	ND		0.0002	1	0.00010
	1,2,3,7,8- P ₅ CDD	ND		0.0002	0.5	0.000050
	1,2,3,4,7,8- H ₆ CDD	ND		0.0002	0.1	0.000010
	1,2,3,6,7,8- H ₆ CDD	ND		0.0001	0.1	0.0000050
	1,2,3,7,8,9- H ₆ CDD	ND		0.0001	0.1	0.0000050
	1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDD	ND		0.0002	0.01	0.0000010
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)		—		—	—	0.088



报告编号: WSC-22050054-HJ-14-C3

页码: 9 / 10

表 5-1 环境空气检测数据和计算结果 (续)

检测点位	环境空气监测点 2#	采样时间	2022.07.25 12:00~ 2022.07.26 12:00	标况采样体积 (m ³)	847.1875	
检测项目			实测浓度	检出限	毒性当量	
			pg/m ³	pg/m ³	TEF	pg TEQ/m ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8- T ₄ CDF		0.68	0.0002	0.1	0.068
	1,2,3,7,8- P ₅ CDF		0.064	0.0001	0.05	0.0032
	2,3,4,7,8- P ₅ CDF		0.037	0.0002	0.5	0.018
	1,2,3,4,7,8- H ₆ CDF		0.012	0.0002	0.1	0.0012
	1,2,3,6,7,8- H ₆ CDF		ND	0.0001	0.1	0.0000050
	2,3,4,6,7,8- H ₆ CDF		ND	0.0002	0.1	0.000010
	1,2,3,7,8,9- H ₆ CDF		ND	0.0001	0.1	0.0000050
	1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDF		ND	0.0001	0.01	0.00000050
	1,2,3,4,7,8,9- H ₇ CDF		ND	0.0001	0.01	0.00000050
	O ₈ CDF		ND	0.0008	0.001	0.00000040
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8- T ₄ CDD		ND	0.0002	1	0.00010
	1,2,3,7,8- P ₅ CDD		ND	0.0002	0.5	0.000050
	1,2,3,4,7,8- H ₆ CDD		ND	0.0002	0.1	0.000010
	1,2,3,6,7,8- H ₆ CDD		ND	0.0001	0.1	0.0000050
	1,2,3,7,8,9- H ₆ CDD		ND	0.0001	0.1	0.0000050
	1,2,3,4,6,7,8- H ₇ CDD		0.027	0.0002	0.01	0.00027
	O ₈ CDD		0.099	0.0004	0.001	0.000099
二噁英类总量 Σ (PCDDs+PCDFs)			—		—	0.091

注: 1. 实测浓度: 二噁英类质量分数测定值, pg/m³。

2. 毒性当量因子 (TEF): 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

3. 毒性当量 (TEQ) 质量分数: 折算为相当于 2,3,7,8-T₄CDD 的质量分数, pg/m³。

4. 当实测浓度值低于检出限时用“ND”表示, 计算毒性当量 (TEQ) 浓度时以 1/2 检出限计算。

6、附件

6.1 检测点位示意图

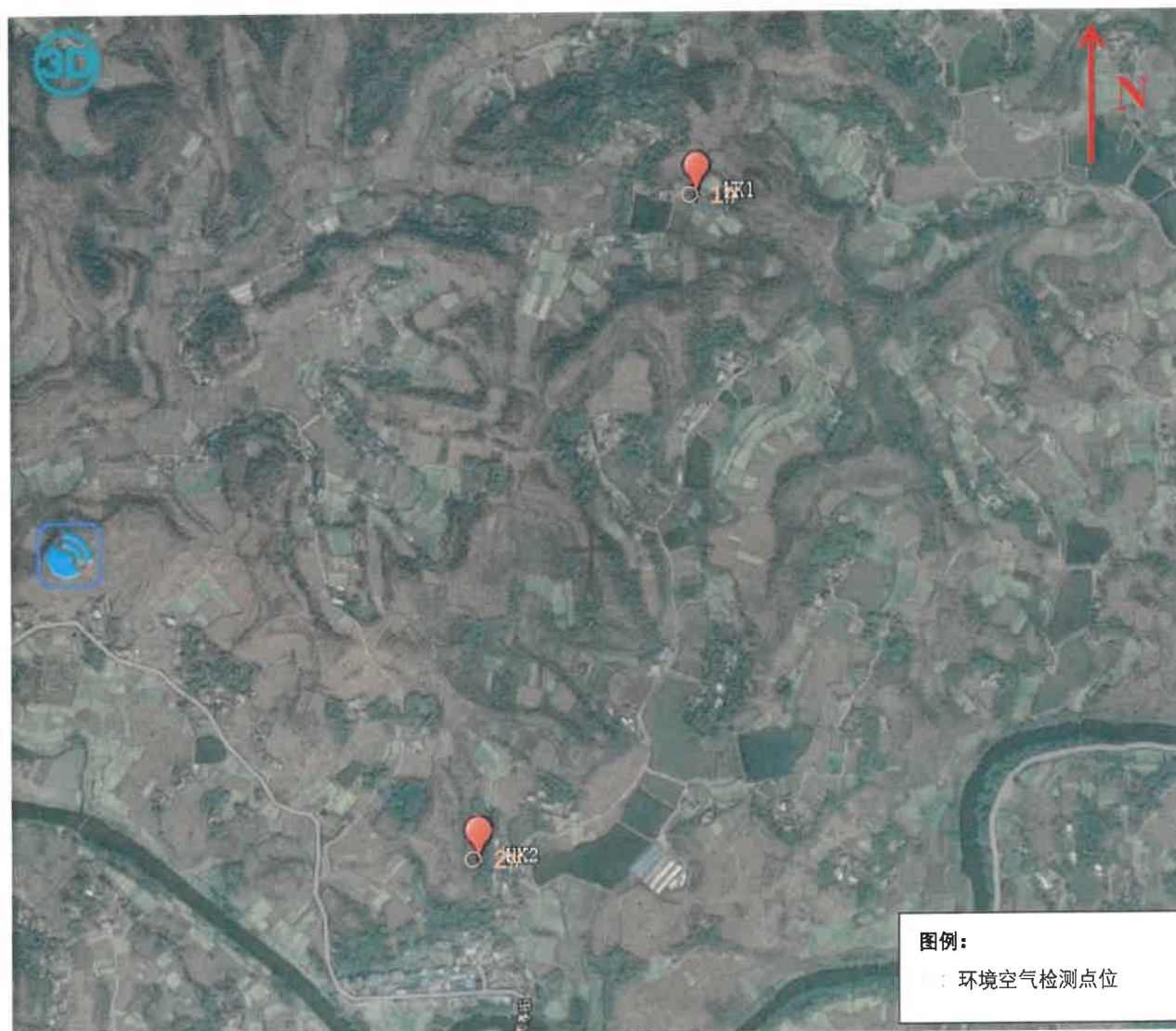


图 6-1 检测点位示意图

报告结束

报告编制：李梅

审核：李梅

签发：李梅

日期：2022.09.13

