



182312050535

正本

单位登记号:	510107000687
项目编号:	SCSHLQTHBKJYXGS862-0004

四川省海蓝晴天环保科技有限公司

检 测 报 告

HLQT 检 (202008) 第 079 号

项目名称: 广安市垃圾焚烧发电项目 2020 年-2021 年度环保检测

委托单位: 广安川能能源有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2020 年 08 月 31 日



检测报告说明

1. 报告封面无检验检测专用章无效、报告无骑缝章无效。
2. 报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，请于收到本报告十五日内向本公司联系，逾期不予受理。
4. 本报告只对采样、送样的检测结果负责，由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的检测结果负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
6. 除客户特别申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。

机构通讯资料

四川省海蓝晴天环保科技有限公司

地址：四川省成都市武侯区武科西一路 78 号

西南干线交通大厦 5 楼 B 区

邮编：610041

电话：028-85071566

电子邮件：3308638343@qq.com

1、检测内容

受广安川能能源有限公司委托,我公司于 2020 年 07 月 28 日至 2020 年 07 月 29 日对该公司广安市垃圾焚烧发电项目(四川省广安市岳池县普安镇斑竹园村 6 号)有组织废气进行了检测。

2、检测项目信息

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	检测项目	样品状态	检测频次
有组织 废气	1# 1#焚烧炉废气排气筒 2# 2#焚烧炉废气排气筒 3# 3#焚烧炉废气排气筒	含氧量、含湿量、二氧化硫、 氮氧化物、一氧化碳	/	检测 1 天 1 天 3 次
		颗粒物	滤筒	
		氯化氢、氟化氢	吸收瓶	
		汞及其化合物、锡及其化合物	滤筒	
		镉、铊及其化合物		
		锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、 镍及其化合物		

3、检测方法来源

检测方法来源见表 3-1。

表 3-1 有组织废气检测方法及来源

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m ³)
含氧量	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	EM-3088 2.0 智能烟尘烟气分析仪 CYQ-JL030、031	/
含湿量			ME204E 电子天平 LYQ-JL013	/
颗粒物			101-2AB 电热鼓风干 燥箱 LYQ-JL007	
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化 物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	EM-3088 2.0 智能烟尘烟气分析仪 CYQ-JL030、031	3
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化 硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017		3
一氧化碳	固定污染源废气 一氧化 碳的测定 定电位电解法	HJ 973-2018		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	ICS-600 离子色谱仪 YYQ-JL002	0.2
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
汞及其化 合物	污染源监测 原子荧光分 光光度法	《空气和废气监测 分析方法》(第四版 增补版)国家环境保 护总局(2003)第五 篇 第三章 七(二)	AFS-8500 原子荧光光度计 YYQ-JL004	3×10 ⁻³ μg/m ³

表 3-1: 续

检测项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/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	7800 电感耦合等离子体质谱仪 YYQ-JL001	0.008 µg/m ³
铊				0.008 µg/m ³
铋				0.02 µg/m ³
砷				0.2 µg/m ³
铅				0.2 µg/m ³
铬				0.3 µg/m ³
钴				0.008 µg/m ³
铜				0.2 µg/m ³
锰				0.07 µg/m ³
镍				0.1 µg/m ³
锡				0.3 µg/m ³

4、评价标准

有组织废气评价标准：《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）

表 4 限值。

5、检测结果及评价

检测结果见表 5-1。

表 5-1 有组织废气检测结果

检测点位	检测项目		检测结果（排气筒高度 80m）				标准限值
			第一次	第二次	第三次	均值	
1# 1#焚烧炉 废气排气筒 2020.07.28	烟温（℃）		143	140	132	138	/
	流速（m/s）		17.9	10.8	18.9	15.9	/
	流量（m³/h）		57432	34001	61646	51026	/
	含氧量（%）		12.3	11.4	11.9	11.9	/
	含湿量（%）		18.9	21.3	19.8	20.0	/
	氯化氢	实测浓度（mg/m³）	0.47	0.53	0.44	0.48	/
		排放浓度（mg/m³）	0.54	0.55	0.48	0.52	60
	二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	8	6	7	7	/
		排放浓度（mg/m³）	9	6	8	8	100
	氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	142	144	125	137	/
		排放浓度（mg/m³）	163	150	137	150	300
	一氧化碳	实测浓度（mg/m³）	7	17	35	20	/
		排放浓度（mg/m³）	8	18	38	21	100

表 5-1: 续 1

检测点位	检测项目		检测结果（排气筒高度 80m）				标准限值
			第一次	第二次	第三次	均值	
1# 1#焚烧炉 废气排气筒 2020.07.28	烟温（℃）		143	140	132	138	/
	流速（m/s）		17.9	10.8	18.9	15.9	/
	流量（m³/h）		57432	34001	61646	51026	/
	含氧量（%）		12.3	11.4	11.9	11.9	/
	含湿量（%）		18.9	21.3	19.8	20.0	/
	氟化氢	实测浓度（mg/m³）	0.11	0.12	0.10	0.11	/
		排放浓度（mg/m³）	0.13	0.12	0.11	0.12	/
	烟温（℃）		145	143	146	145	/
	流速（m/s）		20.4	20.2	20.1	20.2	/
	流量（m³/h）		65923	65638	64693	65418	/
	含氧量（%）		11.8	12.1	12.1	12.0	/
	含湿量（%）		18.1	17.9	18.3	18.1	/
	汞及其化合物	实测浓度（mg/m³）	6.9×10 ⁻⁵	3.9×10 ⁻⁵	3.4×10 ⁻⁵	4.7×10 ⁻⁵	/
		排放浓度（mg/m³）	7.5×10 ⁻⁵	4.4×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	5.2×10 ⁻⁵	0.05
	烟温（℃）		155	155	150	153	/
	流速（m/s）		20.3	20.5	19.0	19.9	/
	流量（m³/h）		62426	63593	59698	61906	/
	含氧量（%）		12.1	12.6	12.6	12.4	/
	含湿量（%）		20.1	19.4	19.6	19.7	/
	颗粒物	实测浓度（mg/m³）	<20	<20	<20	<20	/
		排放浓度（mg/m³）	<22	<24	<24	<23	30
	烟温（℃）		144	146	145	145	/
	流速（m/s）		19.5	18.8	18.6	19.0	/
	流量（m³/h）		62921	60767	60417	61368	/
	含氧量（%）		11.9	12.3	12.4	12.2	/
	含湿量（%）		18.3	17.8	17.7	17.9	/
	镉、铊及其化合物	实测浓度（mg/m³）	1.12×10 ⁻⁴	8.9×10 ⁻⁵	9.0×10 ⁻⁵	9.7×10 ⁻⁵	/
		排放浓度（mg/m³）	1.2×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁴	0.1
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	实测浓度（mg/m³）	4.65×10 ⁻²	3.20×10 ⁻²	3.17×10 ⁻²	3.67×10 ⁻²	/
		排放浓度（mg/m³）	5.11×10 ⁻²	3.68×10 ⁻²	3.69×10 ⁻²	4.16×10 ⁻²	1.0
	锡及其化合物	实测浓度（mg/m³）	3.2×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	/
		排放浓度（mg/m³）	3.5×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	4.2×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	/

表 5-1: 续 2

检测点位	检测项目		检测结果（排气筒高度 80m）				标准限值
			第一次	第二次	第三次	均值	
2# 2#焚烧炉 废气排气筒 2020.07.28	烟温（℃）		138	135	131	135	/
	流速（m/s）		19.4	19.0	18.7	19.0	/
	流量（m³/h）		63808	61841	60005	61885	/
	含氧量（%）		11.3	11.3	11.2	11.3	/
	含湿量（%）		18.1	19.6	21.5	19.7	/
	氯化氢	实测浓度（mg/m³）	1.23	1.38	1.28	1.30	/
		排放浓度（mg/m³）	1.27	1.42	1.31	1.33	60
	二氧化硫	实测浓度（mg/m³）	24	14	5	14	/
		排放浓度（mg/m³）	25	14	5	15	100
	氮氧化物	实测浓度（mg/m³）	113	182	184	160	/
		排放浓度（mg/m³）	116	188	188	164	300
	一氧化碳	实测浓度（mg/m³）	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		排放浓度（mg/m³）	未检出	未检出	未检出	未检出	100
	烟温（℃）		138	135	131	135	/
	流速（m/s）		19.4	19.0	18.7	19.0	/
	流量（m³/h）		63808	61841	60005	61885	/
	含氧量（%）		11.3	11.3	11.2	11.3	/
	含湿量（%）		18.1	19.6	21.5	19.7	/
	氟化氢	实测浓度（mg/m³）	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		排放浓度（mg/m³）	未检出	未检出	未检出	未检出	/
	烟温（℃）		129	131	135	132	/
	流速（m/s）		19.4	19.8	19.7	19.6	/
	流量（m³/h）		62860	63312	63767	63313	/
	含氧量（%）		11.2	11.0	11.7	11.3	/
	含湿量（%）		21.1	21.7	20.1	21.0	/
	汞及其化合物	实测浓度（mg/m³）	2.8×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	/
		排放浓度（mg/m³）	2.9×10 ⁻⁵	4.2×10 ⁻⁵	4.5×10 ⁻⁵	3.9×10 ⁻⁵	0.05
	烟温（℃）		135	135	126	132	/
	流速（m/s）		19.4	20.2	18.6	19.4	/
	流量（m³/h）		62318	62684	61171	62058	/
	含氧量（%）		11.2	10.6	12.7	11.5	/
	含湿量（%）		20.4	23.1	20.1	21.2	/

表 5-1: 续 3

检测点位	检测项目		检测结果 (排气筒高度 80m)				标准限值
			第一次	第二次	第三次	均值	
2# 2#焚烧炉 废气排气筒 2020.07.28	颗粒物	实测浓度 (mg/m^3)	<20	<20	<20	<20	/
		排放浓度 (mg/m^3)	<20	<19	<24	<21	30
	烟温 ($^{\circ}\text{C}$)		135	133	131	133	/
	流速 (m/s)		19.7	19.9	19.5	19.7	/
	流量 (m^3/h)		63079	63672	62997	63249	/
	含氧量 (%)		11.4	11.5	11.4	11.4	/
	含湿量 (%)		20.9	21.1	21.0	21.0	/
	镉、铊 及其化 合物	实测浓度 (mg/m^3)	1.48×10^{-4}	1.26×10^{-4}	1.13×10^{-4}	1.29×10^{-4}	/
		排放浓度 (mg/m^3)	1.5×10^{-4}	1.3×10^{-4}	1.2×10^{-4}	1.3×10^{-4}	0.1
	锑、砷、 铅、铬、 钴、铜、 锰、镍 及其化 合物	实测浓度 (mg/m^3)	2.50×10^{-2}	2.11×10^{-2}	2.14×10^{-2}	2.25×10^{-2}	/
		排放浓度 (mg/m^3)	2.60×10^{-2}	2.22×10^{-2}	2.23×10^{-2}	2.35×10^{-2}	1.0
	锡及其 化合物	实测浓度 (mg/m^3)	3.0×10^{-3}	2.0×10^{-3}	2.0×10^{-3}	2.3×10^{-3}	/
		排放浓度 (mg/m^3)	3.1×10^{-3}	2.1×10^{-3}	2.1×10^{-3}	2.4×10^{-3}	/
3# 3#焚烧炉 废气排气筒 2020.07.29	烟温 ($^{\circ}\text{C}$)		144	148	155	149	/
	流速 (m/s)		17.9	18.0	17.5	17.8	/
	流量 (m^3/h)		54896	54178	50980	53351	/
	含氧量 (%)		8.9	8.6	8.9	8.8	/
	含湿量 (%)		22.8	23.3	24.8	23.6	/
	氯化氢	实测浓度 (mg/m^3)	0.80	0.78	0.82	0.80	/
		排放浓度 (mg/m^3)	0.66	0.63	0.68	0.66	60
	二氧化 硫	实测浓度 (mg/m^3)	未检出	14	未检出	6	/
		排放浓度 (mg/m^3)	未检出	11	未检出	5	100
	氮氧 化物	实测浓度 (mg/m^3)	135	141	156	144	/
		排放浓度 (mg/m^3)	112	114	129	118	300
	一氧 化碳	实测浓度 (mg/m^3)	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		排放浓度 (mg/m^3)	未检出	未检出	未检出	未检出	100
	烟温 ($^{\circ}\text{C}$)		145	142	143	143	/
	流速 (m/s)		17.5	15.6	16.5	16.5	/
	流量 (m^3/h)		52360	46822	49221	49468	/

表 5-1: 续 4

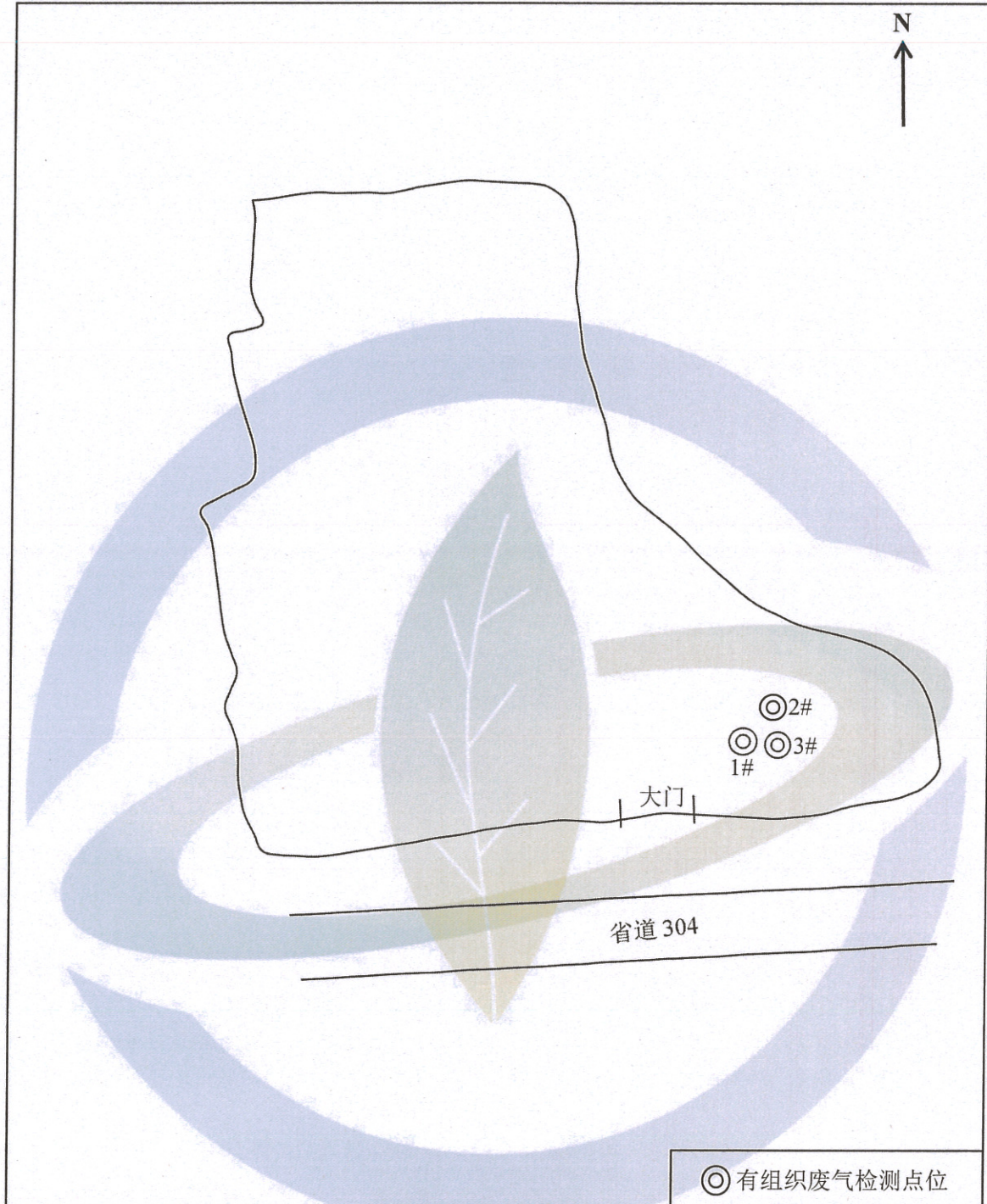
检测点位	检测项目	检测结果 (排气筒高度 80m)				标准限值
		第一次	第二次	第三次	均值	
3# 3#焚烧炉 废气排气筒 2020.07.29	含氧量 (%)	8.0	9.2	8.1	8.4	/
	含湿量 (%)	24.3	24.5	24.8	24.5	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	/
		排放浓度 (mg/m ³)	<15	<17	<16	30
	烟温 (°C)	146	144	147	146	/
	流速 (m/s)	18.1	18.3	18.3	18.2	/
	流量 (m ³ /h)	54834	56080	55328	55414	/
	含氧量 (%)	8.3	8.1	8.6	8.3	/
	含湿量 (%)	23.2	22.9	23.3	23.1	/
	汞及其化合物	实测浓度 (mg/m ³)	5.0×10 ⁻⁵	4.4×10 ⁻⁵	4.7×10 ⁻⁵	/
		排放浓度 (mg/m ³)	3.9×10 ⁻⁵	3.4×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	0.05
	烟温 (°C)	144	148	155	149	/
	流速 (m/s)	17.9	18.0	17.5	17.8	/
	流量 (m ³ /h)	54896	54178	50980	53351	/
	含氧量 (%)	8.9	8.6	8.9	8.8	/
	含湿量 (%)	22.8	23.3	24.8	23.6	/
	氟化氢	实测浓度 (mg/m ³)	0.35	0.41	0.32	/
		排放浓度 (mg/m ³)	0.29	0.33	0.26	/
	烟温 (°C)	151	155	152	153	/
	流速 (m/s)	18.6	18.8	18.5	18.6	/
	流量 (m ³ /h)	55984	55600	54530	55371	/
	含氧量 (%)	8.7	7.9	8.5	8.4	/
	含湿量 (%)	22.8	23.5	24.1	23.5	/
	镉、铊及其化合物	实测浓度 (mg/m ³)	7.6×10 ⁻⁵	6.9×10 ⁻⁵	7.9×10 ⁻⁵	/
		排放浓度 (mg/m ³)	6.2×10 ⁻⁵	5.3×10 ⁻⁵	6.3×10 ⁻⁵	0.1
	锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物	实测浓度 (mg/m ³)	2.63×10 ⁻²	2.22×10 ⁻²	2.20×10 ⁻²	/
		排放浓度 (mg/m ³)	2.14×10 ⁻²	1.69×10 ⁻²	1.76×10 ⁻²	1.0
	锡及其化合物	实测浓度 (mg/m ³)	4.6×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	/
		排放浓度 (mg/m ³)	3.7×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	/
备注	(1) 基准氧含量为 11%; (2) 当实测浓度“未检出”时, 排放浓度以“未检出”表示, 均值以 1/2 检出限计。					

本次检测,有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢、镉、铊及其化合物、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物、汞及其化合物检测结果符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)表 4 限值要求。

正文结束



附：检测点位示意图



以下空白

编制： 罗曼审核： 胡婷签发： 陈旭日期： 2020.08.31日期： 2020.08.31日期： 2020.08.31

