



检测报告

TEST REPORT

报告编号 RBS2312108
REPORT NO.

项目名称 浙江春晖固废处理有限公司废气检测
NAME OF SAMPLE

委托单位 浙江春晖固废处理有限公司
CUSTOMER

报告编制日期 2024年1月4日
REPORT DATE

浙江瑞博思检测科技有限公司

Zhejiang Ruibosi Testing Technology Co., Ltd.



检测信息

项目名称	浙江春晖固废处理有限公司废气检测		检测类别	委托检测
委托单位	浙江春晖固废处理有限公司		委托日期	2023.12.01
委托单位地址	绍兴市上虞市振兴大道东段 277 号		样品类别	废气
采样单位	浙江瑞博思检测科技有限公司		采样日期	2023.12.13
采样地点	绍兴市上虞市振兴大道东段 277 号			
分析地点	杭州西湖区青蓝科创园 D 座 2 号楼东侧 5 楼实验室		分析日期	2023.12.13~12.21
检测仪器 及编号	序号	仪器型号及名称		仪器编号
	1	YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪		B79
	2	MH1200-16 代 大气采样仪		B24
	3	SN-LGM 林格曼烟气浓度图		B67
	4	3012H 型 自动烟尘测试仪（新 08 代）		B10
	5	MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器		B88
	6	JKG-205 冷原子吸收测汞仪		A60
	7	7800 等离子体质谱仪（ICP-MS）		A97
	8	SD46-1 智能电热板		A108
	9	GC1120 气相色谱仪		A06
	10	V2200 可见分光光度计		A34
	11	752 紫外可见分光光度计		A92
12	MetrohmECO-IC 离子色谱仪		A03	

一、检测方法依据：见表1。

表1 检测方法

序号	项目	检测分析及标准号
1	烟气参数	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
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
3	铊、镉、砷、铅、 铬、锡、锑、铜、 锰、镍、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
4	烟气黑度	固定污染源排放烟气 黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2017
5	氟化氢	固定 污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019
6	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016
7	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
8	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《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（2007年）
9	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
10	臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022

二、有组织废气检测结果：见表2和表3。

表2 焚烧炉烟囱排放口废气检测结果

工况负荷(%)		110	废气处理设施		SNCR+半干法+干法+活性炭+布袋除尘+湿法脱硫		
排气筒高度(m)		50	采样管道截面积(m ²)		1.1310		
基准氧含量(%)		11	采样日期		12.13		
序号	采样点位	检测项目	单位	测定值			排放限值
				第一次	第二次	第三次	
1	焚烧炉烟囱 排放口	样品编号	/	RBS2312108 -1213-Q-1-1	RBS2312108 -1213-Q-1-2	RBS2312108 -1213-Q-1-3	排放 限值
2		烟温	°C	86.0	86.0	87.0	/
3		含湿量	%	6.2	6.2	6.2	/
4		静压	kPa	-0.05	-0.06	-0.06	/
5		平均动压	Pa	75	91	84	/
6		流速	m/s	10.3	11.3	10.9	/
7		标干流量	m ³ /h	30146	33204	31858	/
8		氧含量	%	12.0	12.0	13.6	/
9		汞浓度	mg/m ³	7.32×10 ⁻³	9.23×10 ⁻³	8.89×10 ⁻³	/
10		汞平均浓度	mg/m ³	8.48×10 ⁻³			/
11		汞浓度(折算)	mg/m ³	8.13×10 ⁻³	1.03×10 ⁻²	1.20×10 ⁻²	/
12		汞平均浓度(折算)	mg/m ³	1.01×10 ⁻²			0.012
13		汞排放速率	kg/h	2.21×10 ⁻⁴	3.06×10 ⁻⁴	2.83×10 ⁻⁴	/
14		汞平均排放速率	kg/h	2.70×10 ⁻⁴			/
15		镉浓度	mg/m ³	6.40×10 ⁻⁵	6.59×10 ⁻⁵	3.99×10 ⁻⁵	/
16		镉平均浓度	mg/m ³	5.66×10 ⁻⁵			/
17		镉浓度(折算)	mg/m ³	7.11×10 ⁻⁵	7.32×10 ⁻⁵	5.39×10 ⁻⁵	/
18		镉平均浓度(折算)	mg/m ³	6.61×10 ⁻⁵			0.05
19		镉排放速率	kg/h	1.93×10 ⁻⁶	2.19×10 ⁻⁶	1.27×10 ⁻⁶	/
20		镉平均排放速率	kg/h	1.80×10 ⁻⁶			/
21		铅浓度	mg/m ³	4.91×10 ⁻³	4.85×10 ⁻³	2.71×10 ⁻³	/
22		铅平均浓度	mg/m ³	4.16×10 ⁻³			/
23		铅浓度(折算)	mg/m ³	5.46×10 ⁻³	5.39×10 ⁻³	3.66×10 ⁻³	/
24		铅平均浓度(折算)	mg/m ³	4.84×10 ⁻³			0.5
25		铅排放速率	kg/h	1.48×10 ⁻⁴	1.61×10 ⁻⁴	8.63×10 ⁻⁵	/
26		铅平均排放速率	kg/h	1.32×10 ⁻⁴			/
27		砷浓度	mg/m ³	<2.00×10 ⁻⁴	<2.00×10 ⁻⁴	<2.00×10 ⁻⁴	/
28		砷平均浓度	mg/m ³	<2.00×10 ⁻⁴			/
29		砷浓度(折算)	mg/m ³	2.22×10 ⁻⁴	2.22×10 ⁻⁴	2.70×10 ⁻⁴	/
30		砷平均浓度(折算)	mg/m ³	2.38×10 ⁻⁴			0.5

工况负荷(%)		110	废气处理设施		SNCR+半干法+干法+活性炭+布袋除尘+湿法脱硫		
排气筒高度(m)		50	采样管道截面积(m ²)		1.1310		
基准氧含量(%)		11	采样日期		12.13		
序号	采样点位	检测项目	单位	测定值			排放限值
				第一次	第二次	第三次	
31	焚烧炉烟囱 排放口	砷排放速率	kg/h	3.01×10 ⁻⁶	3.32×10 ⁻⁶	3.19×10 ⁻⁶	/
32		砷平均排放速率	kg/h	3.17×10 ⁻⁶			/
33		铬浓度	mg/m ³	2.22×10 ⁻³	2.21×10 ⁻³	1.00×10 ⁻³	/
34		铬平均浓度	mg/m ³	1.81×10 ⁻³			/
35		铬浓度(折算)	mg/m ³	2.47×10 ⁻³	2.46×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³	/
36		铬平均浓度(折算)	mg/m ³	2.09×10 ⁻³			0.5
37		铬排放速率	kg/h	6.69×10 ⁻⁵	7.34×10 ⁻⁵	3.19×10 ⁻⁵	/
38		铬平均排放速率	kg/h	5.74×10 ⁻⁵			/
39		镍浓度	mg/m ³	1.51×10 ⁻³	1.49×10 ⁻³	1.28×10 ⁻³	/
40		镍平均浓度	mg/m ³	1.43×10 ⁻³			/
41		镍浓度(折算)	mg/m ³	1.68×10 ⁻³	1.66×10 ⁻³	1.73×10 ⁻³	/
42		镍平均浓度(折算)	mg/m ³	1.69×10 ⁻³			/
43		镍排放速率	kg/h	4.55×10 ⁻⁵	4.95×10 ⁻⁵	4.08×10 ⁻⁵	/
44		镍平均排放速率	kg/h	4.53×10 ⁻⁵			/
45		锡浓度	mg/m ³	2.67×10 ⁻³	2.68×10 ⁻³	2.43×10 ⁻³	/
46		锡平均浓度	mg/m ³	2.59×10 ⁻³			/
47		锡浓度(折算)	mg/m ³	2.97×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³	3.28×10 ⁻³	/
48		锡平均浓度(折算)	mg/m ³	3.08×10 ⁻³			/
49		锡排放速率	kg/h	8.05×10 ⁻⁵	8.90×10 ⁻⁵	7.74×10 ⁻⁵	/
50		锡平均排放速率	kg/h	8.23×10 ⁻⁵			/
51		锑浓度	mg/m ³	3.55×10 ⁻³	3.54×10 ⁻³	3.33×10 ⁻³	/
52		锑平均浓度	mg/m ³	3.47×10 ⁻³			/
53		锑浓度(折算)	mg/m ³	3.94×10 ⁻³	3.93×10 ⁻³	4.50×10 ⁻³	/
54		锑平均浓度(折算)	mg/m ³	4.13×10 ⁻³			/
55		锑排放速率	kg/h	1.07×10 ⁻⁴	1.18×10 ⁻⁴	1.06×10 ⁻⁴	/
56		锑平均排放速率	kg/h	1.10×10 ⁻⁴			/
57		铜浓度	mg/m ³	3.54×10 ⁻³	3.51×10 ⁻³	3.30×10 ⁻³	/
58		铜平均浓度	mg/m ³	3.45×10 ⁻³			/
59		铜浓度(折算)	mg/m ³	3.93×10 ⁻³	3.90×10 ⁻³	4.46×10 ⁻³	/
60		铜平均浓度(折算)	mg/m ³	4.10×10 ⁻³			/

工况负荷(%)	110	废气处理设施	SNCR+半干法+干法+活性炭+布袋除尘+湿法脱硫				
排气筒高度(m)	50	采样管道截面积(m ²)	1.1310				
基准氧含量(%)	11	采样日期	12.13				
序号	采样点位	检测项目	单位	测定值			排放限值
				第一次	第二次	第三次	
61	焚烧炉烟囱 排放口	铜排放速率	kg/h	1.07×10 ⁻⁴	1.17×10 ⁻⁴	1.05×10 ⁻⁴	/
62		铜平均排放速率	kg/h	1.09×10 ⁻⁴			/
63		锰浓度	mg/m ³	1.39×10 ⁻³	1.39×10 ⁻³	7.70×10 ⁻⁴	/
64		锰平均浓度	mg/m ³	1.18×10 ⁻³			/
65		锰浓度(折算)	mg/m ³	1.54×10 ⁻³	1.54×10 ⁻³	1.04×10 ⁻³	/
66		锰平均浓度(折算)	mg/m ³	1.38×10 ⁻³			/
67		锰排放速率	kg/h	4.19×10 ⁻⁵	4.62×10 ⁻⁵	2.45×10 ⁻⁵	/
68		锰平均排放速率	kg/h	3.75×10 ⁻⁵			/
69		铊浓度	mg/m ³	1.16×10 ⁻⁵	1.09×10 ⁻⁵	<8.00×10 ⁻⁶	/
70		铊平均浓度	mg/m ³	1.02×10 ⁻⁵			/
71		铊浓度(折算)	mg/m ³	1.29×10 ⁻⁵	1.21×10 ⁻⁵	1.08×10 ⁻⁵	/
72		铊平均浓度(折算)	mg/m ³	1.19×10 ⁻⁵			/
73		铊排放速率	kg/h	3.50×10 ⁻⁷	3.62×10 ⁻⁷	1.27×10 ⁻⁷	/
74		铊平均排放速率	kg/h	2.80×10 ⁻⁷			/
75		钴浓度	mg/m ³	1.38×10 ⁻⁴	1.37×10 ⁻⁴	9.31×10 ⁻⁵	/
76		钴平均浓度	mg/m ³	1.23×10 ⁻⁴			/
77		钴浓度(折算)	mg/m ³	1.53×10 ⁻⁴	1.52×10 ⁻⁴	1.26×10 ⁻⁴	/
78		钴平均浓度(折算)	mg/m ³	1.44×10 ⁻⁴			/
79		钴排放速率	kg/h	4.16×10 ⁻⁶	4.55×10 ⁻⁶	2.97×10 ⁻⁶	/
80		钴平均排放速率	kg/h	3.89×10 ⁻⁶			/
81		(锡+锑+铜+锰+镍+钴)浓度	mg/m ³	1.28×10 ⁻²	1.27×10 ⁻²	1.12×10 ⁻²	/
82		(锡+锑+铜+锰+镍+钴)平均浓度	mg/m ³	1.22×10 ⁻²			/
83		(锡+锑+铜+锰+镍+钴)浓度(折算)	mg/m ³	1.42×10 ⁻²	1.42×10 ⁻²	1.51×10 ⁻²	/
84		(锡+锑+铜+锰+镍+钴)平均浓度(折算)	mg/m ³	1.45×10 ⁻²			2.0
85		烟气黑度	林格曼(级)	<1	<1	<1	/
备注		排放限值执行排污许可证排放限值, 许可证证书编号: 913306047639473583001U。					

表3 农牧废弃物贮存及预处理废气排放口废气检测结果

工况负荷(%)		100	废气处理设施		氧化喷淋+活性炭吸附		
排气筒高度(m)		15	采样管道截面积(m ²)		0.5027		
基准氧含量(%)		/	采样日期		12.13		
序号	采样点位	检测项目	单位	测定值			排放限值
				第一次	第二次	第三次	
1	农牧废弃物 贮存及预处 理废气 排放口	样品编号	/	RBS2312108 -1213-Q-2-1	RBS2312108 -1213-Q-2-2	RBS2312108 -1213-Q-2-3	/
2		烟温	°C	18.2	18.2	17.6	/
3		含湿量	%	2.3	2.3	2.3	/
4		静压	kPa	0.00	0.00	0.00	/
5		平均动压	Pa	42	37	35	/
6		流速	m/s	6.9	6.4	6.2	/
7		标干流量	m ³ /h	11461	10715	10416	/
8		氟化氢浓度	mg/m ³	0.83	0.90	1.03	/
9		氟化氢平均浓度	mg/m ³	0.92			9
10		氟化氢排放速率	kg/h	9.51×10 ⁻³	9.64×10 ⁻³	1.07×10 ⁻²	/
11		氟化氢平均排放速率	kg/h	9.96×10 ⁻³			/
12		氯化氢浓度	mg/m ³	1.96	0.67	0.33	/
13		氯化氢平均浓度	mg/m ³	0.99			100
14		氯化氢排放速率	kg/h	2.25×10 ⁻²	7.18×10 ⁻³	3.44×10 ⁻³	/
15		氯化氢平均排放速率	kg/h	1.10×10 ⁻²			/
16		非甲烷总烃浓度	mg/m ³	0.24	0.22	0.10	/
17		非甲烷总烃平均浓度	mg/m ³	0.19			120
18		非甲烷总烃排放速率	kg/h	2.75×10 ⁻³	2.36×10 ⁻³	1.04×10 ⁻³	/
19		非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	2.05×10 ⁻³			/
20		氨浓度	mg/m ³	1.47	1.63	1.89	/
21		氨排放速率	kg/h	1.68×10 ⁻²	1.75×10 ⁻²	1.97×10 ⁻²	4.9
22		硫化氢浓度	mg/m ³	0.02	<0.01	0.01	/
23		硫化氢排放速率	kg/h	2.29×10 ⁻⁴	5.36×10 ⁻⁵	1.04×10 ⁻⁴	0.33
24		臭气	无量纲	269	112	131	2000
备注		排放限值执行排污许可证排放限值, 许可证证书编号: 913306047639473583001U。					

报告编制: 魏彬

审核: 李静

批准人: 傅刚

批准人职务: 林进青 批准日期: 2024.1.4

以下空白

