



微谱
WEIPU

Q/WP-WHAEED-R-771 A/1

检测报告

报告编号: WHB-22090050-HJ-24C1

样品类型: 有组织废气

样品来源: 现场采样

委托单位: 红安绿色动力再生能源有限公司

受检单位: 红安绿色动力再生能源有限公司

项目名称: 2023年3月份检测

湖北微谱技术有限公司

Hubei WEIPU Technology Co.Ltd.



检测报告

委托单位	红安绿色动力再生能源有限公司		
委托单位地址	湖北省黄冈市红安县经济开发区 5 号路东沿线		
受检单位	红安绿色动力再生能源有限公司		
受检单位地址	湖北省黄冈市红安县经济开发区 5 号路东沿线		
项目名称	2023 年 3 月份检测		
采样日期	2023.03.06-2023.03.07	检测日期	2023.03.06-2023.03.09

编制: 夏淑慧审核: 尹妍批准: 郭建方

签发日期: _____



检测报告

1. 样品信息

样品类型	检测点位	样品介质	采样人员
有组织废气	1#废气排放口	滤膜、滤筒、吸收液	汪国栋、刘路锋
	2#废气排放口		

2. 检测结果:

2.1 有组织废气 - 1#废气排放口

检测项目		检测结果				GB18485-2014 生活垃圾焚烧污染物控制标准 表 4	检出限	单位
		第一次	第二次	第三次	平均值			
砷及其化合物	实测浓度	4.26×10^{-4}	4.54×10^{-4}	6.22×10^{-4}	5.01×10^{-4}	--	2×10^{-4}	mg/m ³
	折算浓度	3.77×10^{-4}	3.82×10^{-4}	5.32×10^{-4}	4.30×10^{-4}	--	/	mg/m ³
	排放速率	2.8×10^{-5}	3.0×10^{-5}	4.2×10^{-5}	3.3×10^{-5}	--	/	kg/h
钴及其化合物	实测浓度	8.93×10^{-5}	1.47×10^{-4}	1.64×10^{-4}	1.33×10^{-4}	--	8×10^{-6}	mg/m ³
	折算浓度	7.90×10^{-5}	1.24×10^{-4}	1.40×10^{-4}	1.14×10^{-4}	--	/	mg/m ³
	排放速率	6.0×10^{-6}	9.9×10^{-6}	1.1×10^{-5}	9.0×10^{-6}	--	/	kg/h
铬及其化合物	实测浓度	2.73×10^{-3}	1.87×10^{-3}	5.41×10^{-3}	3.34×10^{-3}	--	3×10^{-4}	mg/m ³
	折算浓度	2.42×10^{-3}	1.57×10^{-3}	4.62×10^{-3}	2.87×10^{-3}	--	/	mg/m ³
	排放速率	1.8×10^{-4}	1.3×10^{-4}	3.7×10^{-4}	2.3×10^{-4}	--	/	kg/h
铜及其化合物	实测浓度	1.09×10^{-2}	1.09×10^{-2}	2.82×10^{-2}	1.67×10^{-2}	--	2×10^{-4}	mg/m ³
	折算浓度	9.65×10^{-3}	9.16×10^{-3}	2.41×10^{-2}	1.43×10^{-2}	--	/	mg/m ³
	排放速率	7.3×10^{-4}	7.3×10^{-4}	1.9×10^{-3}	1.1×10^{-3}	--	/	kg/h
锰及其化合物	实测浓度	2.32×10^{-3}	1.90×10^{-3}	3.10×10^{-3}	2.44×10^{-3}	--	7×10^{-5}	mg/m ³
	折算浓度	2.05×10^{-3}	1.60×10^{-3}	2.65×10^{-3}	2.10×10^{-3}	--	/	mg/m ³
	排放速率	1.6×10^{-4}	1.3×10^{-4}	2.1×10^{-4}	1.7×10^{-4}	--	/	kg/h
镍及其化合物	实测浓度	4.14×10^{-4}	3.51×10^{-4}	1.17×10^{-3}	6.45×10^{-4}	--	1×10^{-4}	mg/m ³
	折算浓度	3.66×10^{-4}	2.95×10^{-4}	1.00×10^{-3}	5.54×10^{-4}	--	/	mg/m ³
	排放速率	2.8×10^{-5}	2.4×10^{-5}	7.9×10^{-5}	4.4×10^{-5}	--	/	kg/h
铅及其化合物	实测浓度	6.74×10^{-3}	5.84×10^{-3}	8.43×10^{-3}	7.00×10^{-3}	--	2×10^{-4}	mg/m ³
	折算浓度	5.96×10^{-3}	4.91×10^{-3}	7.21×10^{-3}	6.03×10^{-3}	--	/	mg/m ³
	排放速率	4.5×10^{-4}	3.9×10^{-4}	5.7×10^{-4}	4.7×10^{-4}	--	/	kg/h
镉及其化合物	实测浓度	3.10×10^{-4}	3.67×10^{-3}	4.48×10^{-4}	1.48×10^{-3}	--	2×10^{-5}	mg/m ³
	折算浓度	2.74×10^{-4}	3.08×10^{-3}	3.83×10^{-4}	1.25×10^{-3}	--	/	mg/m ³
	排放速率	2.1×10^{-5}	2.5×10^{-4}	3.0×10^{-5}	1.0×10^{-4}	--	/	kg/h
镉及其化合物	实测浓度	2.38×10^{-4}	2.11×10^{-4}	2.48×10^{-4}	2.32×10^{-4}	--	8×10^{-6}	mg/m ³
	折算浓度	2.11×10^{-4}	1.77×10^{-4}	2.12×10^{-4}	2.00×10^{-4}	--	/	mg/m ³
	排放速率	1.6×10^{-5}	1.4×10^{-5}	1.7×10^{-5}	1.6×10^{-5}	--	/	kg/h
铊及其化合物	实测浓度	ND	ND	ND	ND	--	8×10^{-6}	mg/m ³
	折算浓度	ND	ND	ND	ND	--	/	mg/m ³
	排放速率	/	/	/	/	--	/	kg/h

注: (1) "--"表示执行标准 GB18485-2014 《生活垃圾焚烧污染物控制标准》表 4 中未对该项目作限制。

(2) "ND"表示未检出 (低于检出限)。

本页完



检测报告

续上表:

检测项目	检测结果				GB18485-2014 生活垃圾焚烧污染物控制标准 表 4	检出限	单位	
	第一次	第二次	第三次	平均值				
锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物(以Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计)	实测浓度	/	/	/	3.22×10^{-2}	--	/	mg/m ³
	折算浓度	/	/	/	2.76×10^{-2}	1.0	/	mg/m ³
	排放速率	/	/	/	2.2×10^{-3}	--	/	kg/h
镉、铊及其化合物(以Cd+Tl 计)	实测浓度	/	/	/	2.32×10^{-4}	--	/	mg/m ³
	折算浓度	/	/	/	2.00×10^{-4}	0.1	/	mg/m ³
	排放速率	/	/	/	1.6×10^{-5}	--	/	kg/h
汞及其化合物	实测浓度	4.7×10^{-5}	4.6×10^{-5}	4.3×10^{-5}	4.5×10^{-5}	--	3×10^{-6}	mg/m ³
	折算浓度	4.0×10^{-5}	4.0×10^{-5}	4.0×10^{-5}	4.0×10^{-5}	0.05	/	mg/m ³
	排放速率	3.3×10^{-6}	3.2×10^{-6}	3.0×10^{-6}	3.2×10^{-6}	--	/	kg/h
二氧化硫	实测浓度	4	25	3	11	--	3	mg/m ³
	折算浓度	4	21	3	9	100	/	mg/m ³
	排放速率	0.24	1.6	0.18	0.67	--	/	kg/h
氮氧化物	实测浓度	198	162	263	208	--	3	mg/m ³
	折算浓度	182	137	227	182	300	/	mg/m ³
	排放速率	12	11	16	13	--	/	kg/h
一氧化碳	实测浓度	ND	5	ND	5	--	3	mg/m ³
	折算浓度	ND	4	ND	4	100	/	mg/m ³
	排放速率	/	0.33	/	0.33	--	/	kg/h
氯化氢	实测浓度	2.77	3.19	2.96	2.97	--	0.2	mg/m ³
	折算浓度	2.54	2.70	2.55	2.60	60	/	mg/m ³
	排放速率	0.17	0.21	0.18	0.19	--	/	kg/h
颗粒物	实测浓度	1.1	1.0	1.0	1.0	--	1.0	mg/m ³
	折算浓度	1.0	0.8	0.9	0.9	30	/	mg/m ³
	排放速率	6.6×10^{-2}	6.5×10^{-2}	6.1×10^{-2}	6.4×10^{-2}	--	/	kg/h

注: (1)“--”表示执行标准 GB18485-2014 《生活垃圾焚烧污染物控制标准》表 4 中未对该项目作限制。

(2)“ND”表示未检出(低于检出限)。

本页完



检测报告

2.2 有组织废气 - 2#废气排放口

检测项目		检测结果				GB18485-2014 生活垃圾焚烧污染物控制标准 表 4	检出限	单位
		第一次	第二次	第三次	平均值			
砷及其化合物	实测浓度	8.00×10^{-4}	7.25×10^{-4}	2.06×10^{-4}	5.77×10^{-4}	--	2×10^{-4}	mg/m ³
	折算浓度	6.72×10^{-4}	6.53×10^{-4}	1.79×10^{-4}	5.01×10^{-4}	--	/	mg/m ³
	排放速率	5.1×10^{-5}	5.0×10^{-5}	1.4×10^{-5}	3.8×10^{-5}	--	/	kg/h
钴及其化合物	实测浓度	1.08×10^{-4}	7.56×10^{-5}	2.65×10^{-5}	7.00×10^{-5}	--	8×10^{-6}	mg/m ³
	折算浓度	9.08×10^{-5}	6.81×10^{-5}	2.30×10^{-5}	6.06×10^{-5}	--	/	mg/m ³
	排放速率	6.9×10^{-6}	5.2×10^{-6}	1.8×10^{-6}	4.6×10^{-6}	--	/	kg/h
铬及其化合物	实测浓度	2.14×10^{-3}	2.27×10^{-3}	1.68×10^{-3}	2.03×10^{-3}	--	3×10^{-4}	mg/m ³
	折算浓度	1.80×10^{-3}	2.05×10^{-3}	1.46×10^{-3}	1.77×10^{-3}	--	/	mg/m ³
	排放速率	1.4×10^{-4}	1.6×10^{-4}	1.1×10^{-4}	1.4×10^{-4}	--	/	kg/h
铜及其化合物	实测浓度	8.10×10^{-3}	1.10×10^{-2}	3.46×10^{-3}	7.52×10^{-3}	--	2×10^{-4}	mg/m ³
	折算浓度	6.81×10^{-3}	9.91×10^{-3}	3.01×10^{-3}	6.58×10^{-3}	--	/	mg/m ³
	排放速率	5.2×10^{-4}	7.6×10^{-4}	2.3×10^{-4}	5.0×10^{-4}	--	/	kg/h
锰及其化合物	实测浓度	2.80×10^{-3}	1.91×10^{-3}	7.38×10^{-4}	1.82×10^{-3}	--	7×10^{-5}	mg/m ³
	折算浓度	2.35×10^{-3}	1.72×10^{-3}	6.42×10^{-4}	1.57×10^{-3}	--	/	mg/m ³
	排放速率	1.8×10^{-4}	1.3×10^{-4}	5.0×10^{-5}	1.2×10^{-4}	--	/	kg/h
镍及其化合物	实测浓度	5.16×10^{-4}	3.45×10^{-4}	1.65×10^{-4}	3.42×10^{-4}	--	1×10^{-4}	mg/m ³
	折算浓度	4.34×10^{-4}	3.11×10^{-4}	1.43×10^{-4}	2.96×10^{-4}	--	/	mg/m ³
	排放速率	3.3×10^{-5}	2.4×10^{-5}	1.1×10^{-5}	2.3×10^{-5}	--	/	kg/h
铅及其化合物	实测浓度	8.09×10^{-3}	5.95×10^{-3}	2.72×10^{-3}	5.59×10^{-3}	--	2×10^{-4}	mg/m ³
	折算浓度	6.80×10^{-3}	5.36×10^{-3}	2.37×10^{-3}	4.84×10^{-3}	--	/	mg/m ³
	排放速率	5.2×10^{-4}	4.1×10^{-4}	1.8×10^{-4}	3.7×10^{-4}	--	/	kg/h
镉及其化合物	实测浓度	3.98×10^{-4}	3.01×10^{-4}	8.72×10^{-5}	2.62×10^{-4}	--	2×10^{-5}	mg/m ³
	折算浓度	3.34×10^{-4}	2.71×10^{-4}	7.58×10^{-5}	2.27×10^{-4}	--	/	mg/m ³
	排放速率	2.5×10^{-5}	2.1×10^{-5}	5.9×10^{-6}	1.7×10^{-5}	--	/	kg/h
镉及其化合物	实测浓度	2.72×10^{-4}	1.98×10^{-4}	7.47×10^{-5}	1.82×10^{-4}	--	8×10^{-6}	mg/m ³
	折算浓度	2.29×10^{-4}	1.78×10^{-4}	6.50×10^{-5}	1.57×10^{-4}	--	/	mg/m ³
	排放速率	1.7×10^{-5}	1.4×10^{-5}	5.0×10^{-6}	1.2×10^{-5}	--	/	kg/h
铊及其化合物	实测浓度	ND	ND	ND	ND	--	8×10^{-6}	mg/m ³
	折算浓度	ND	ND	ND	ND	--	/	mg/m ³
	排放速率	/	/	/	/	--	/	kg/h

注: (1) "--"表示执行标准 GB18485-2014 《生活垃圾焚烧污染物控制标准》表 4 中未对该项目作限制。

(2) "ND"表示未检出 (低于检出限)。

本页完



检测报告

续上表:

检测项目		检测结果				GB18485-2014 生活垃圾焚烧污染物控制标准 表 4	检出限	单位
		第一次	第二次	第三次	平均值			
锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物(以Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计)	实测浓度	/	/	/	1.82×10^{-2}	--	/	mg/m ³
	折算浓度	/	/	/	1.58×10^{-2}	1.0	/	mg/m ³
	排放速率	/	/	/	1.2×10^{-3}	--	/	kg/h
镉、铊及其化合物(以Cd+Tl 计)	实测浓度	/	/	/	1.82×10^{-4}	--	/	mg/m ³
	折算浓度	/	/	/	1.57×10^{-4}	0.1	/	mg/m ³
	排放速率	/	/	/	1.2×10^{-5}	--	/	kg/h
汞及其化合物	实测浓度	3.5×10^{-5}	0.5×10^{-5}	3.8×10^{-5}	2.6×10^{-5}	--	3×10^{-6}	mg/m ³
	折算浓度	3.1×10^{-5}	0.4×10^{-5}	3.6×10^{-5}	2.4×10^{-5}	0.05	/	mg/m ³
	排放速率	2.1×10^{-6}	3.2×10^{-7}	2.3×10^{-6}	1.6×10^{-6}	--	/	kg/h
二氧化硫	实测浓度	6	16	4	9	--	3	mg/m ³
	折算浓度	6	16	4	9	100	/	mg/m ³
	排放速率	0.40	1.1	0.28	0.59	--	/	kg/h
氮氧化物	实测浓度	116	90	176	127	--	3	mg/m ³
	折算浓度	123	89	161	124	300	/	mg/m ³
	排放速率	7.8	5.9	12	8.6	--	/	kg/h
一氧化碳	实测浓度	ND	ND	ND	ND	--	3	mg/m ³
	折算浓度	ND	ND	ND	ND	100	/	mg/m ³
	排放速率	/	/	/	/	--	/	kg/h
氯化氢	实测浓度	2.58	3.24	2.91	2.91	--	0.2	mg/m ³
	折算浓度	2.74	3.21	2.67	2.87	60	/	mg/m ³
	排放速率	0.17	0.21	0.20	0.19	--	/	kg/h
颗粒物	实测浓度	1.5	1.1	1.2	1.3	--	1.0	mg/m ³
	折算浓度	1.6	1.1	1.1	1.3	30	/	mg/m ³
	排放速率	0.10	7.2×10^{-2}	8.4×10^{-2}	8.5×10^{-2}	--	/	kg/h

注: (1) "--"表示执行标准 GB18485-2014 《生活垃圾焚烧污染物控制标准》表 4 中未对该项目作限制。

(2) "ND"表示未检出(低于检出限)。

本页完



检测报告

3.有组织废气现场采样照片:



◎有组织废气采样点 - 1#废气排放口



◎有组织废气采样点 - 2#废气排放口

4.废气(有组织)现场烟气参数

检测点位: 1#废气排放口					检测点位: 1#废气排放口				
检测项目: 颗粒物、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳					检测项目: 镉、铊、铋、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物				
采样时间: 2023.03.07					采样时间: 2023.03.07				
参数	第一次	第二次	第三次	单位	参数	第一次	第二次	第三次	单位
截面积	2.0106	2.0106	2.0106	m ²	截面积	2.0106	2.0106	2.0106	m ²
排气筒高度	80	80	80	m	排气筒高度	80	80	80	m
流速	17.0	18.2	17.1	m/s	流速	18.6	18.7	18.7	m/s
烟温	150.3	151.6	149.5	°C	烟温	150.9	153.0	151.3	°C
动压	175	202	178	Pa	动压	211	212	213	Pa
静压	-0.19	-0.21	-0.21	kPa	静压	-0.15	-0.16	-0.17	kPa
全压	-0.07	-0.06	-0.08	kPa	全压	-0.00	-0.01	-0.02	kPa
烟气流量	122798	131910	123696	m ³ /h	烟气流量	134766	135471	135437	m ³ /h
标干流量	60239	65317	61424	m ³ /h	标干流量	66881	67151	67555	m ³ /h
含湿量	23.55	22.63	22.81	%	含湿量	22.65	22.32	22.14	%
大气压	101.0	101.1	101.1	kPa	大气压	101.1	101.1	101.0	kPa
含氧量	10.1	9.2	9.4	%	含氧量	9.7	9.1	9.3	%

本页完



检测报告

续上表

检测点位: 1#废气排放口					检测点位: 2#废气排放口				
检测项目: 汞及其化合物					检测项目: 颗粒物、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳				
采样时间: 2023.03.07					采样时间: 2023.03.06				
参数	第一次	第二次	第三次	单位	参数	第一次	第二次	第三次	单位
截面积	2.0106	2.0106	2.0106	m ²	截面积	2.0106	2.0106	2.0106	m ²
排气筒高度	80	80	80	m	排气筒高度	80	80	80	m
流速	19.4	19.1	19.1	m/s	流速	18.6	18.2	19.5	m/s
烟温	155.6	152.7	152.1	°C	烟温	155.6	154.4	156.7	°C
动压	227	222	222	Pa	动压	209	201	229	Pa
静压	-0.16	-0.16	-0.17	kPa	静压	-0.21	-0.22	-0.23	kPa
全压	-0.00	-0.00	-0.01	kPa	全压	-0.06	-0.07	-0.07	kPa
烟气流量	140378	138398	138441	m ³ /h	烟气流量	134897	132009	141288	m ³ /h
标干流量	69623	69185	69022	m ³ /h	标干流量	67213	65814	69759	m ³ /h
含湿量	21.78	21.65	21.93	%	含湿量	21.50	21.63	21.88	%
大气压	101.0	101.0	100.9	kPa	大气压	101.2	101.1	101.0	kPa
含氧量	9.3	9.6	10.2	%	含氧量	11.6	10.9	10.1	%
检测点位: 2#废气排放口					检测点位: 2#废气排放口				
检测项目: 镉、铈、铈、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物					检测项目: 汞及其化合物				
采样时间: 2023.03.06					采样时间: 2023.03.06				
参数	第一次	第二次	第三次	单位	参数	第一次	第二次	第三次	单位
截面积	2.0106	2.0106	2.0106	m ²	截面积	2.0106	2.0106	2.0106	m ²
排气筒高度	80	80	80	m	排气筒高度	80	80	80	m
流速	18.3	19.9	19.1	m/s	流速	17.3	18.9	17.7	m/s
烟温	163.7	160.7	156.5	°C	烟温	156.6	179.7	160.3	°C
动压	197	236	220	Pa	动压	180	203	187	Pa
静压	-0.14	-0.17	-0.15	kPa	静压	-0.12	-0.15	-0.13	kPa
全压	-0.00	0.00	0.00	kPa	全压	0.00	-0.00	0.00	kPa
烟气流量	132257	144116	138445	m ³ /h	烟气流量	125276	136712	128189	m ³ /h
标干流量	63861	69267	67301	m ³ /h	标干流量	61219	63693	61262	m ³ /h
含湿量	22.36	23.21	23.06	%	含湿量	22.65	22.27	23.69	%
大气压	101.0	100.9	100.9	kPa	大气压	100.9	100.9	100.8	kPa
含氧量	9.1	9.9	9.5	%	含氧量	9.6	8.8	10.4	%

本页完



检测报告

5.检测标准及检测设备型号

检测类别	检测项目	检测标准	检测设备型号
有组织废气	汞及其化合物	原子荧光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版)第五篇第三章七(二)国家环境保护总局(2007年)	原子荧光光度计 AFS-8530 (11800220110052)
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	低浓度自动烟烟气 综合测试仪 ZR3260D (11800920110089)
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014	
	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ973-2018	
	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/T16157-1996及修改单 (环境保护部公告2017年第87号)	
	镉及其化合物	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 HJ657-2013及其修改单(生态环境部公告 2018年第31号)	电感耦合等离子体 质谱仪(ICP-MS) 1000G (11800220110041)
	铊及其化合物		
	铅及其化合物		
	铋及其化合物		
	砷及其化合物		
	铬及其化合物		
	钴及其化合物		
	铜及其化合物		
锰及其化合物			
镍及其化合物			
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	十万分之一天平 MS105DU (11800420110050)	
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ549-2016	离子色谱仪 AQ-1100 (11800222050539)	

报告结束



检测报告

资质报告声明

—— 声明 ——

- 1.检测地点: 武汉市江夏区经济开发区藏龙岛梁山头村武汉拓创科技有限公司拓创科技产业园三期厂房D栋1-2楼。
- 2.报告(包括复制件)若未加盖“检验检测专用章”和批准人签字,一律无效。
- 3.本报告不得擅自修改、增加或删除,否则一律无效。
- 4.复制的报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 5.如对报告有疑问,可致电 027-59610106,请在收到报告后 15 个工作日内提出。
- 6.湖北微谱技术有限公司仅对送检样品的测试数据负责,采样样品的检测结果只代表检测时污染物排放状况;委托方对送检样品及其相关信息的真实性负责。
- 7.除客户特别声明并支付样品管理费以外,所有样品超过规定的时效期均不再留样。
- 8.报告检测结果中如附执行标准,该执行标准由客户提供。