

江苏徐海环境监测有限公司

监测报告

委托单位	徐州协鑫环保能源有限公司		
地址	徐州市经济技术开发区 荆山路66号	联系人	黄同
样品类别	废气	电话	15295487349
采样单位	江苏徐海环境监测有限公司	采样地点	见监测结果
采样日期	2025.7.7; 7.22	测试日期	2025.7.7~7.10; 7.22~7.25
采样计划和程序说明	按照《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)及相关作业指导书要求进行。		
解释与说明	无。		
编制	<u>李雪茹</u>	监测单位报告专用章  签发日期 2025年7月6日	
审核	<u>李雪茹</u>		
签发	<u>李雪茹</u>		

1 监测点位、项目及频次见表1。

表1 监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
#1 炉烟气排放口	汞、铊、镉、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍	3次/天, 监测1天
#2 炉烟气排放口		
#3 炉烟气排放口		

2 监测方法及依据见表2。

表2 监测方法及依据

样品类别	分析项目	监测方法及依据	检出限 (2025.7.7)	检出限 (2025.7.22)
有组织废气	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	0.0028mg/m ³	0.0031mg/m ³
	铊	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(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	0.010μg/m ³	0.008μg/m ³
	镉		0.010μg/m ³	0.008μg/m ³
	铅		0.2μg/m ³	0.2μg/m ³
	砷		0.3μg/m ³	0.2μg/m ³
	锑		0.03μg/m ³	0.03μg/m ³
	铬		0.3μg/m ³	0.3μg/m ³
	铜		0.2μg/m ³	0.2μg/m ³
	钴		0.010μg/m ³	0.008μg/m ³
	锰		0.08μg/m ³	0.07μg/m ³
	镍		0.2μg/m ³	0.2μg/m ³

3 监测结果见表 3-1~表 3-3。

表 3-1 污染物浓度监测结果

采样地点	#1 炉烟气排放口					
采样日期	2025 年 7 月 22 日					
监测项目	单位	监测结果				
		20250707b YQ13-1	20250707b YQ13-2	20250707b YQ13-3	均值	参考标准
汞实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	/
汞排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	0.05
铬实测浓度	mg/m ³	1.04×10 ⁻²	8.5×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³	/	/
锰实测浓度	mg/m ³	2.82×10 ⁻²	2.13×10 ⁻²	2.24×10 ⁻²	/	/
钴实测浓度	mg/m ³	7.63×10 ⁻⁴	6.51×10 ⁻⁴	6.32×10 ⁻⁴	/	/
镍实测浓度	mg/m ³	2.9×10 ⁻³	2.7×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	/	/
铜实测浓度	mg/m ³	7.2×10 ⁻³	7.3×10 ⁻³	8.5×10 ⁻³	/	/
砷实测浓度	mg/m ³	1.28×10 ⁻²	9.4×10 ⁻³	1.04×10 ⁻²	/	/
镉实测浓度	mg/m ³	2.6×10 ⁻⁵	2.4×10 ⁻⁵	2.6×10 ⁻⁵	/	/
铈实测浓度	mg/m ³	1.9×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴	/	/
铊实测浓度	mg/m ³	1.3×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁵	/	/
铅实测浓度	mg/m ³	1.47×10 ⁻²	1.08×10 ⁻²	1.18×10 ⁻²	/	/

注：1.“ND”表示监测项目浓度低于检出限，检出限详见表 2。

2. 参考标准为《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)表 4 中限值。

3. “排放浓度”为“实测浓度”折算为基准含氧量(11%)时的排放浓度。

表 3-2 污染物浓度监测结果

采样地点	#2 炉烟气排放口					
采样日期	2025 年 7 月 22 日					
监测项目	单 位	监 测 结 果				
		20250707b YQ15-1	20250707b YQ15-2	20250707b YQ15-3	均值	参考标准
汞实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	/
汞排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	0.05
铬实测浓度	mg/m ³	1.58×10 ⁻²	1.40×10 ⁻²	1.24×10 ⁻²	/	/
锰实测浓度	mg/m ³	4.16×10 ⁻²	3.11×10 ⁻²	3.09×10 ⁻²	/	/
钴实测浓度	mg/m ³	1.51×10 ⁻³	8.67×10 ⁻⁴	8.52×10 ⁻⁴	/	/
镍实测浓度	mg/m ³	1.84×10 ⁻²	4.6×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	/	/
铜实测浓度	mg/m ³	1.29×10 ⁻²	8.7×10 ⁻³	9.5×10 ⁻³	/	/
砷实测浓度	mg/m ³	1.61×10 ⁻²	1.41×10 ⁻²	1.43×10 ⁻²	/	/
镉实测浓度	mg/m ³	6.1×10 ⁻⁵	4.5×10 ⁻⁵	3.1×10 ⁻⁵	/	/
锑实测浓度	mg/m ³	2.3×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	/	/
铊实测浓度	mg/m ³	2.9×10 ⁻⁵	1.6×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	/	/
铅实测浓度	mg/m ³	2.16×10 ⁻²	1.82×10 ⁻²	1.76×10 ⁻²	/	/

注：1.“ND”表示监测项目浓度低于检出限，检出限详见表 2。

2. 参考标准为《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)表 4 中限值。

3. “排放浓度”为“实测浓度”折算为基准含氧量(11%)时的排放浓度。

表 3-3 污染物浓度监测结果

采样地点	#3 炉烟气排放口					
采样日期	2025 年 7 月 7 日					
监测项目	单位	监测结果				
		20250707b YQ14-1	20250707b YQ14-2	20250707b YQ14-3	均值	参考标准
汞实测浓度	mg/m ³	0.0153	0.0168	0.0158	0.0160	/
汞排放浓度	mg/m ³	0.0134	0.0151	0.0142	0.0142	0.05
铬实测浓度	mg/m ³	ND	5×10 ⁻⁴	1.06×10 ⁻²	/	/
锰实测浓度	mg/m ³	5.3×10 ⁻⁴	ND	3.0×10 ⁻⁴	/	/
钴实测浓度	mg/m ³	1.21×10 ⁻⁴	4.74×10 ⁻⁴	4.40×10 ⁻⁴	/	/
镍实测浓度	mg/m ³	3×10 ⁻⁴	5.6×10 ⁻³	6.1×10 ⁻³	/	/
铜实测浓度	mg/m ³	1.4×10 ⁻³	2.5×10 ⁻³	5.8×10 ⁻³	/	/
砷实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/	/
镉实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/	/
铈实测浓度	mg/m ³	1.3×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴	1.9×10 ⁻⁴	/	/
铊实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/	/
铅实测浓度	mg/m ³	3×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻³	5.5×10 ⁻³	/	/

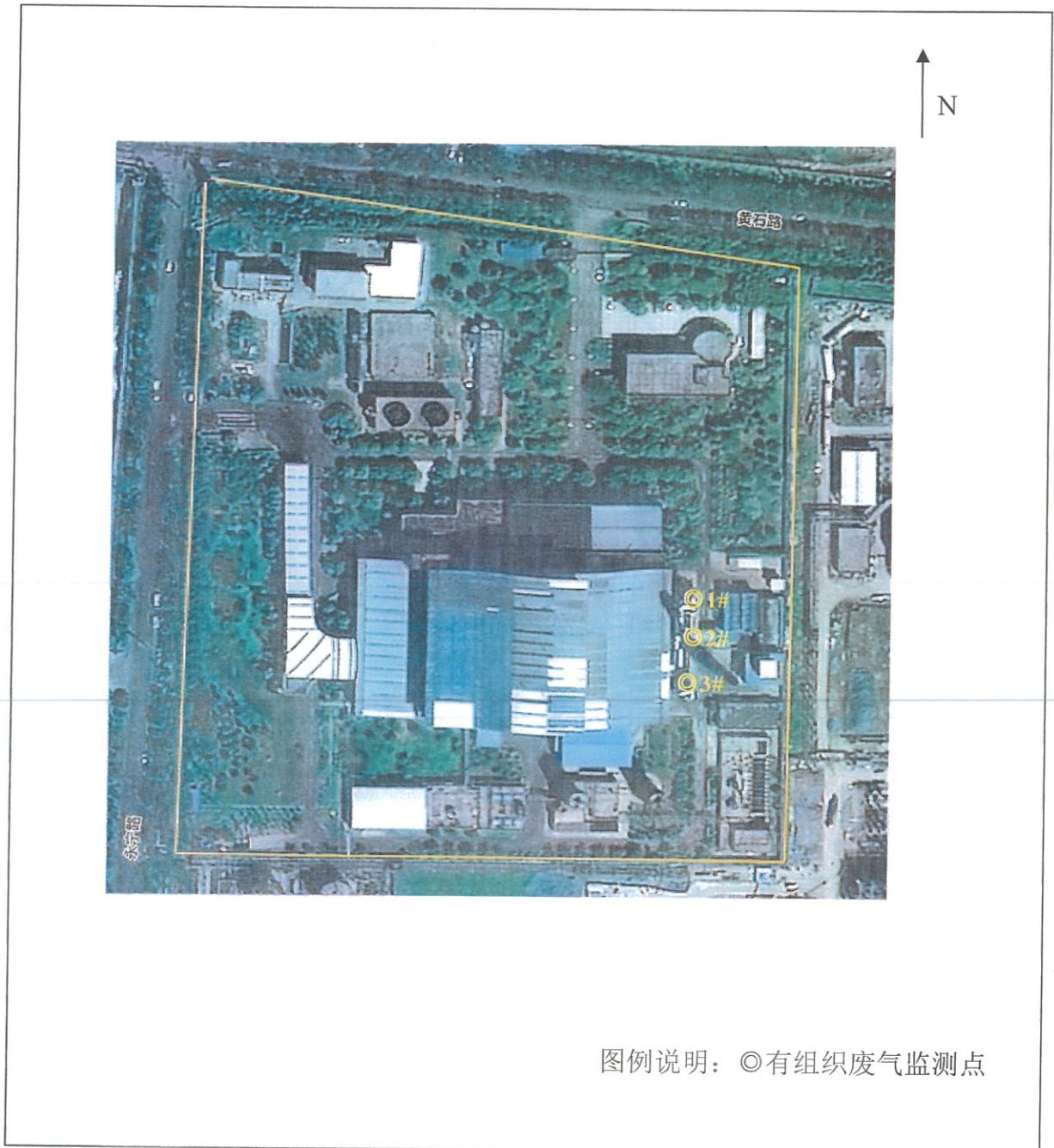
注：1.“ND”表示监测项目浓度低于检出限，检出限详见表 2。

2. 参考标准为《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014) 表 4 中限值。

3. “排放浓度”为“实测浓度”折算为基准含氧量(11%)时的排放浓度。

4 监测点位平面示意图见图 1。

图 1 监测点位平面示意图



报告结束

江苏徐海环境监测有限公司（2025）环监（气）字第（275）号报告

附件：

有组织废气监测参数见附表 1~附表 3。

附表 1 有组织废气监测参数

采样地点	#1 炉烟气排放口			
采样日期	2025 年 7 月 22 日			
工况负荷	92%			
监测项目	铊、镉、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍			
排气筒断面积 (m ²)	2.54		排气筒高度 (m)	80
废气参数	单 位	第一次	第二次	第三次
动 压	Pa	100	100	96
静 压	Pa	-70	-30	-70
温 度	℃	66.6	65.5	65.9
标干流量	m ³ /h	68224	70620	69915
流 速	m/s	12.1	12.0	11.7
含湿量	%	22.4	19.3	18.0
含氧量	%	10.61	12.01	11.45

注：工况负荷、排气筒断面积、排气筒高度由受检单位提供。

续附表 1 有组织废气监测参数

采样地点	#1 炉烟气排放口			
采样日期	2025 年 7 月 22 日			
工况负荷	92%			
监测项目	汞			
排气筒断面积 (m ²)	2.54		排气筒高度 (m)	80
废气参数	单 位	第一次	第二次	第三次
动 压	Pa	88	93	74
静 压	Pa	-60	-40	-60
温 度	℃	64.9	64.6	65.9
标干流量	m ³ /h	66909	66660	58766
流 速	m/s	11.2	11.6	10.4
含湿量	%	18.2	21.4	22.4
含氧量	%	10.80	11.52	10.33

注：工况负荷、排气筒断面积、排气筒高度由受检单位提供。

附表 2 有组织废气监测参数

采样地点	#2 炉烟气排放口			
采样日期	2025 年 7 月 22 日			
工况负荷	92%			
监测项目	汞、铊、镉、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍			
排气筒断面积 (m ²)	2.54		排气筒高度 (m)	80
废气参数	单 位	第一次	第二次	第三次
动 压	Pa	188	209	190
静 压	Pa	240	210	210
温 度	℃	63.0	60.8	59.2
标干流量	m ³ /h	86876	93462	90550
流 速	m/s	15.0	16.0	15.4
含湿量	%	21.80	21.60	21.40
含氧量	%	11.8	11.9	11.1

注：工况负荷、排气筒断面积、排气筒高度由受检单位提供。

附表3 有组织废气监测参数

采样地点	#3 炉烟气排放口			
采样日期	2025 年 7 月 7 日			
工况负荷	92%			
监测项目	汞、铊、镉、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍			
排气筒断面积 (m ²)	2.54		排气筒高度 (m)	80
废气参数	单 位	第一次	第二次	第三次
动 压	Pa	110	111	106
静 压	Pa	-50	-50	-50
温 度	℃	62.6	62.3	61.5
标干流量	m ³ /h	70832	71087	69496
流 速	m/s	11.99	12.05	11.74
含湿量	%	19.7	19.9	19.8
含氧量	%	9.6	9.9	9.9

注：工况负荷、排气筒断面积、排气筒高度由受检单位提供。

废气监测结果见附表 4~附表 6

附表 4 有组织废气监测结果

采样地点	#1 炉烟气排放口					
采样日期	2025 年 7 月 22 日					
监测项目	单位	监测结果				
		20250707b YQ13-1	20250707b YQ13-2	20250707b YQ13-3	均值	参考标准
镉、铊（以 Cd+Tl 计） 实测浓度	mg/m ³	3.9×10 ⁻⁵	3.4×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	3.7×10 ⁻⁵	/
镉、铊（以 Cd+Tl 计） 排放浓度	mg/m ³	3.8×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	3.9×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁻⁵	0.1
锑、砷、铅、铬、钴、 铜、锰、镍（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+ Cu+Mn+Ni 计） 实测浓度	mg/m ³	7.72×10 ⁻²	6.08×10 ⁻²	6.44×10 ⁻²	6.75×10 ⁻²	/
锑、砷、铅、铬、钴、 铜、锰、镍（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+ Cu+Mn+Ni 计） 排放浓度	mg/m ³	7.42×10 ⁻²	6.76×10 ⁻²	6.74×10 ⁻²	6.97×10 ⁻²	1.0

注：1.“ND”表示监测项目浓度低于检出限，检出限详见表 2。

2. 参考标准为《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）表 4 中限值。

3. “排放浓度”为“实测浓度”折算为基准含氧量（11%）时的排放浓度。

附表 5 有组织废气监测结果

采样地点	#2 炉烟气排放口					
采样日期	2025 年 7 月 22 日					
监测项目	单位	监测结果				
		20250707b YQ15-1	20250707b YQ15-2	20250707b YQ15-3	均值	参考标准
镉、铊（以 Cd+Tl 计） 实测浓度	mg/m ³	9.0×10 ⁻⁵	6.1×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	6.7×10 ⁻⁵	/
镉、铊（以 Cd+Tl 计） 排放浓度	mg/m ³	9.8×10 ⁻⁵	6.7×10 ⁻⁵	4.9×10 ⁻⁵	7.1×10 ⁻⁵	0.1
锑、砷、铅、铬、钴、 铜、锰、镍（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+ Cu+Mn+Ni 计） 实测浓度	mg/m ³	0.128	9.17×10 ⁻²	8.96×10 ⁻²	0.103	/
锑、砷、铅、铬、钴、 铜、锰、镍（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+ Cu+Mn+Ni 计） 排放浓度	mg/m ³	0.139	0.101	9.05×10 ⁻²	0.110	1.0

注：1.“ND”表示监测项目浓度低于检出限，检出限详见表 2。

2. 参考标准为《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）表 4 中限值。

3. “排放浓度”为“实测浓度”折算为基准含氧量（11%）时的排放浓度。

附表6 有组织废气监测结果

采样地点	#3 炉烟气排放口					
采样日期	2025 年 7 月 7 日					
监测项目	单位	监测结果				
		20250707b YQ14-1	20250707b YQ14-2	20250707b YQ14-3	均值	参考标准
镉、铊（以 Cd+Tl 计） 实测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	/
镉、铊（以 Cd+Tl 计） 排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	0.1
锑、砷、铅、铬、钴、 铜、锰、镍（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+ Cu+Mn+Ni 计） 实测浓度	mg/m ³	2.8×10 ⁻³	1.12×10 ⁻²	2.89×10 ⁻²	1.43×10 ⁻²	/
锑、砷、铅、铬、钴、 铜、锰、镍（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+ Cu+Mn+Ni 计） 排放浓度	mg/m ³	2.5×10 ⁻³	1.01×10 ⁻²	2.60×10 ⁻²	1.29×10 ⁻²	1.0

注：1.“ND”表示监测项目浓度低于检出限，检出限详见表 2。

2. 参考标准为《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）表 4 中限值。

3. “排放浓度”为“实测浓度”折算为基准含氧量（11%）时的排放浓度。