



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	2025.11.3	测试日期	2025.11.3~11.7
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>李霞茹</u>	监测单位报告专用章  签发日期 2025 年 12 月 2 日	
审核	<u>李霞</u>		
签发	<u>李霞</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
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	0.0030mg/m <sup>3</sup>
	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)	0.007μg/m <sup>3</sup>
	镉		0.007μg/m <sup>3</sup>
	铅		0.2μg/m <sup>3</sup>
	砷		0.2μg/m <sup>3</sup>
	锑		0.03μg/m <sup>3</sup>
	铬		0.3μg/m <sup>3</sup>
	铜		0.2μg/m <sup>3</sup>
	钴		0.007μg/m <sup>3</sup>
	锰		0.06μg/m <sup>3</sup>
	镍		0.2μg/m <sup>3</sup>

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 11 月 3 日					
监测项目	单位	监测结果				
		20251103b YQ01-1	20251103b YQ01-2	20251103b YQ01-3	均值	参考标准
汞实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0181	0.0200	0.0143	0.0175	/
汞排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0188	0.0198	0.0147	0.0178	0.05
铬实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.9×10 <sup>-3</sup>	9.7×10 <sup>-3</sup>	8.6×10 <sup>-3</sup>	/	/
锰实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.87×10 <sup>-3</sup>	9.39×10 <sup>-3</sup>	2.90×10 <sup>-3</sup>	/	/
钴实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.22×10 <sup>-4</sup>	4.25×10 <sup>-4</sup>	2.25×10 <sup>-4</sup>	/	/
镍实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.8×10 <sup>-3</sup>	5.7×10 <sup>-3</sup>	4.4×10 <sup>-3</sup>	/	/
铜实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	1.65×10 <sup>-2</sup>	1.26×10 <sup>-2</sup>	/	/
砷实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	7×10 <sup>-4</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	3×10 <sup>-4</sup>	/	/
镉实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	2.1×10 <sup>-5</sup>	2.3×10 <sup>-5</sup>	/	/
铈实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	1.2×10 <sup>-4</sup>	ND	/	/
铊实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	/	/
铅实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	8×10 <sup>-4</sup>	5.2×10 <sup>-3</sup>	1.1×10 <sup>-3</sup>	/	/

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 11 月 3 日					
监测项目	单位	监测结果				
		20251103b YQ02-1	20251103b YQ02-2	20251103b YQ02-3	均值	参考标准
汞实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0203	0.0168	0.0187	0.0186	/
汞排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.0264	0.0210	0.0253	0.0242	0.05
铬实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.6×10 <sup>-3</sup>	7.5×10 <sup>-3</sup>	ND	/	/
锰实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.47×10 <sup>-3</sup>	6.05×10 <sup>-3</sup>	ND	/	/
钴实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.41×10 <sup>-4</sup>	2.74×10 <sup>-4</sup>	2.4×10 <sup>-5</sup>	/	/
镍实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.4×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	6×10 <sup>-4</sup>	/	/
铜实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.48×10 <sup>-2</sup>	1.17×10 <sup>-2</sup>	ND	/	/
砷实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6×10 <sup>-4</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>	ND	/	/
镉实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	1.74×10 <sup>-4</sup>	/	/
铋实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3×10 <sup>-5</sup>	ND	ND	/	/
铊实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	/	/
铅实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.6×10 <sup>-3</sup>	2.9×10 <sup>-3</sup>	ND	/	/

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 11 月 3 日					
监测项目	单位	监测结果				
		20251103b YQ03-1	20251103b YQ03-2	20251103b YQ03-3	均值	参考标准
汞实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	/
汞排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	ND	0.05
铬实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	4.1×10 <sup>-3</sup>	6.6×10 <sup>-3</sup>	5.9×10 <sup>-3</sup>	/	/
锰实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	8.4×10 <sup>-4</sup>	6.09×10 <sup>-3</sup>	5.98×10 <sup>-3</sup>	/	/
钴实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.08×10 <sup>-4</sup>	2.86×10 <sup>-4</sup>	2.62×10 <sup>-4</sup>	/	/
镍实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.8×10 <sup>-3</sup>	2.8×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>	/	/
铜实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	8.0×10 <sup>-3</sup>	9.7×10 <sup>-3</sup>	8.8×10 <sup>-3</sup>	/	/
砷实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	2.3×10 <sup>-3</sup>	2.7×10 <sup>-3</sup>	/	/
镉实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	2.1×10 <sup>-5</sup>	9×10 <sup>-6</sup>	/	/
铋实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	8×10 <sup>-5</sup>	ND	/	/
铊实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	/	/
铅实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	7×10 <sup>-4</sup>	3.9×10 <sup>-3</sup>	3.4×10 <sup>-3</sup>	/	/

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（410）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 11 月 3 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 <sup>2</sup> )	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	111	103	114
静 压	Pa	-160	-170	-160
温 度	℃	107.5	108.2	109.7
标干流量	m <sup>3</sup> /h	72260	68770	73018
流 速	m/s	12.63	12.22	12.86
含湿量	%	14.2	15.4	14.2
含氧量	%	11.4	10.9	11.3

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 11 月 3 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 <sup>2</sup> )	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	145	149	136
静 压	Pa	150	180	120
温 度	℃	110.1	112.6	110.8
标干流量	m <sup>3</sup> /h	81566	81275	77380
流 速	m/s	14.46	14.70	13.92
含湿量	%	15.2	16.3	16.1
含氧量	%	13.3	13.0	13.6

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 11 月 3 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 <sup>2</sup> )	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	115	117	107
静 压	Pa	-110	-110	-120
温 度	℃	92.7	95.4	93.2
标干流量	m <sup>3</sup> /h	72309	72831	70495
流 速	m/s	12.67	12.66	12.21
含湿量	%	17.5	16.2	16.4
含氧量	%	12.9	14.3	12.5

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 11 月 3 日					
监测项目	单位	监测结果				
		20251103b YQ01-1	20251103b YQ01-2	20251103b YQ01-3	均值	参考标准
镉、铊（以 Cd+Tl 计） 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	2.1×10 <sup>-5</sup>	2.3×10 <sup>-5</sup>	1.6×10 <sup>-5</sup>	/
镉、铊（以 Cd+Tl 计） 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	2.1×10 <sup>-5</sup>	2.4×10 <sup>-5</sup>	1.6×10 <sup>-5</sup>	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 <sup>3</sup>	2.00×10 <sup>-2</sup>	5.01×10 <sup>-2</sup>	3.01×10 <sup>-2</sup>	3.34×10 <sup>-2</sup>	/
锑、砷、铅、铬、钴、 铜、锰、镍（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+ Cu+Mn+Ni 计） 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.08×10 <sup>-2</sup>	4.96×10 <sup>-2</sup>	3.10×10 <sup>-2</sup>	3.38×10 <sup>-2</sup>	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 11 月 3 日					
监测项目	单位	监测结果				
		20251103b YQ02-1	20251103b YQ02-2	20251103b YQ02-3	均值	参考标准
镉、铊（以 Cd+Tl 计） 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	1.74×10 <sup>-4</sup>	5.8×10 <sup>-5</sup>	/
镉、铊（以 Cd+Tl 计） 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	2.35×10 <sup>-4</sup>	7.9×10 <sup>-5</sup>	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 <sup>3</sup>	5.27×10 <sup>-2</sup>	3.31×10 <sup>-2</sup>	6×10 <sup>-4</sup>	2.88×10 <sup>-2</sup>	/
锑、砷、铅、铬、钴、 铜、锰、镍（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+ Cu+Mn+Ni 计） 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.84×10 <sup>-2</sup>	4.14×10 <sup>-2</sup>	8×10 <sup>-4</sup>	3.69×10 <sup>-2</sup>	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 11 月 3 日					
监测项目	单位	监测结果				
		20251103b YQ03-1	20251103b YQ03-2	20251103b YQ03-3	均值	参考标准
镉、铊（以 Cd+Tl 计） 实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	2.1×10 <sup>-5</sup>	9×10 <sup>-6</sup>	1.1×10 <sup>-5</sup>	/
镉、铊（以 Cd+Tl 计） 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	3.1×10 <sup>-5</sup>	1.1×10 <sup>-5</sup>	1.5×10 <sup>-5</sup>	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 <sup>3</sup>	1.55×10 <sup>-2</sup>	3.18×10 <sup>-2</sup>	2.93×10 <sup>-2</sup>	2.55×10 <sup>-2</sup>	/
锑、砷、铅、铬、钴、 铜、锰、镍（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+ Cu+Mn+Ni 计） 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.91×10 <sup>-2</sup>	4.75×10 <sup>-2</sup>	3.45×10 <sup>-2</sup>	3.37×10 <sup>-2</sup>	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。