



201112052742

# 检测报告

*Test Report*

和一径舟 (2024) 第 668 号

项目名称 浙江华川深能环保有限公司月度检测 (有组织废气)

委托单位 浙江华川深能环保有限公司

浙江和一径舟检测科技有限公司

Zhejiang Heyijingzhou Testing Technology Co., Ltd



# 说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检验检测专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五天内向本公司提出。

浙江和一径舟检测科技有限公司

地址：浙江省杭州市临安区青山湖街道钱坞路 168 号 4 幢

北楼一层、二层

邮编：310052

电话：0571-61081683

邮箱：hyjztest@163.com

## 检测说明

项目编号	202412023		
委托方	浙江华川深能环保有限公司	委托方地址	浙江省义乌市赤岸镇巽村路 333 号
委托日期	2024.12.02	采样日期	2024.12.09-12.10
样品类别	有组织废气	检测类别	委托检测
采样地点	浙江省义乌市赤岸镇		
检测地址	浙江省杭州市临安区青山湖街道钱坞路 168 号 4 幢北楼一层、二层；采样现场		
收样日期	2024.12.10	检测日期	2024.12.09-12.27
备注	1: 检测点位、检测项目、检测频次、检测依据由委托单位指定。 2: “<”表示该检测项目的检测结果小于方法检出限；实测浓度检测结果小于检出限时，均值以二分之一检出限计算。 3: 折算浓度指根据 GB 18485-2014 中 3.18 中在标准状态下以 11%含氧量作为换算基准换算后的基准含氧量排放浓度。 4: 检测日期包含现场含氧量检测时间。		

## 一、检测项目及检测依据

检测项目	检测依据
有组织废气	
汞及其化合物	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（2007 年）5.3.7.2
镉及其化合物、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、铅及其化合物、镉及其化合物、铊及其化合物	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 HJ 657-2013 及修改单
含氧量	电化学法测定氧《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）5.2.6.3

## 二、检测结果

表 2-1 有组织废气检测结果

生产设备名称	炉排炉					
采样日期	2024.12.10					
检测点位	◎1#炉烟气排放口					
检测项目	样品编号 202412023 WF01-01-01	202412023 WF01-01-02	202412023 WF01-01-03	均值	实测浓度之和	折算浓度之和
汞及其化合物 ng/m <sup>3</sup>	45.0	35.1	52.0	44.0	44.0	31.0
镉及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	4.18×10 <sup>-2</sup>	3.52×10 <sup>-2</sup>	6.42×10 <sup>-2</sup>	4.71×10 <sup>-2</sup>	6.66×10 <sup>-2</sup>	4.69×10 <sup>-2</sup>
铊及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	2.52×10 <sup>-2</sup>	1.43×10 <sup>-2</sup>	1.91×10 <sup>-2</sup>	1.95×10 <sup>-2</sup>		
铈及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	7.54×10 <sup>-2</sup>	0.137	9.51×10 <sup>-2</sup>	0.102	13.1	9.23
铅及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	2.34	2.01	2.88	2.41		
铬及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	2.87	2.11	2.38	2.45		
锰及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	1.41	2.15	1.48	1.68		
钴及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	0.156	0.327	0.827	0.437		
镍及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	1.00	0.667	0.667	0.778		
铜及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	2.35	3.73	4.69	3.59		
砷及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	1.53	1.31	1.98	1.61		
含氧量 %				6.8		

注：（1）运行工况及采样期间烟气参数情况见附件二表 2-1；  
（2）采样点位见附件一图 1-1。

表 2-2 有组织废气检测结果

生产设备名称	炉排炉								
采样日期	2024.12.10								
检测点位	◎2#炉烟气排放口								
检测项目	样品编号	202412023 WF02-01-01	202412023 WF02-01-02	202412023 WF02-01-03	均值	实测浓度之和	折算浓度之和		
汞及其化合物 $\text{ng/m}^3$		32.9	28.3	35.9	32.4	32.4	22.2		
镉及其化合物 $\mu\text{g/m}^3$		$1.77 \times 10^{-2}$	$1.99 \times 10^{-2}$	$2.60 \times 10^{-2}$	$2.12 \times 10^{-2}$	$2.52 \times 10^{-2}$	$1.73 \times 10^{-2}$		
铊及其化合物 $\mu\text{g/m}^3$		<0.008	<0.008	$1.10 \times 10^{-2}$	<0.008				
锑及其化合物 $\mu\text{g/m}^3$		$5.04 \times 10^{-2}$	$3.72 \times 10^{-2}$	$5.73 \times 10^{-2}$	$4.83 \times 10^{-2}$	6.27	4.29		
铅及其化合物 $\mu\text{g/m}^3$		1.27	1.34	1.88	1.50				
铬及其化合物 $\mu\text{g/m}^3$		0.790	0.567	1.10	0.819				
锰及其化合物 $\mu\text{g/m}^3$		0.634	0.636	0.964	0.745				
钴及其化合物 $\mu\text{g/m}^3$		0.129	$7.84 \times 10^{-2}$	0.141	0.116				
镍及其化合物 $\mu\text{g/m}^3$		0.231	0.203	0.396	0.277				
铜及其化合物 $\mu\text{g/m}^3$		2.07	1.05	1.71	1.61				
砷及其化合物 $\mu\text{g/m}^3$		0.964	0.982	1.49	1.15				
含氧量 %					6.4			/	/

注：（1）运行工况及采样期间烟气参数情况见附件二表 2-1；  
（2）采样点位见附件一图 1-1。

表 2-3 有组织废气检测结果

生产设备名称	炉排炉						
采样日期	2024.12.09						
检测点位	◎3#炉烟气排放口						
检测项目	样品编号	202412023 WF03-01-01	202412023 WF03-01-02	202412023 WF03-01-03	均值	实测浓度之和	折算浓度之和
汞及其化合物 ng/m <sup>3</sup>		23.1	38.9	35.2	32.4	32.4	25.9
镉及其化合物 μg/m <sup>3</sup>		7.02×10 <sup>-2</sup>	2.48×10 <sup>-2</sup>	2.25×10 <sup>-2</sup>	3.92×10 <sup>-2</sup>	4.92×10 <sup>-2</sup>	3.94×10 <sup>-2</sup>
铊及其化合物 μg/m <sup>3</sup>		1.57×10 <sup>-2</sup>	<0.008	1.04×10 <sup>-2</sup>	1.00×10 <sup>-2</sup>		
锑及其化合物 μg/m <sup>3</sup>		8.93×10 <sup>-2</sup>	3.72×10 <sup>-2</sup>	3.29×10 <sup>-2</sup>	5.31×10 <sup>-2</sup>	8.21	6.57
铅及其化合物 μg/m <sup>3</sup>		2.69	1.00	1.41	1.70		
铬及其化合物 μg/m <sup>3</sup>		1.51	0.810	1.70	1.34		
锰及其化合物 μg/m <sup>3</sup>		1.55	0.551	0.893	0.998		
钴及其化合物 μg/m <sup>3</sup>		0.222	7.67×10 <sup>-2</sup>	5.60×10 <sup>-2</sup>	0.118		
镍及其化合物 μg/m <sup>3</sup>		0.481	0.207	0.530	0.406		
铜及其化合物 μg/m <sup>3</sup>		2.97	1.18	1.19	1.78		
砷及其化合物 μg/m <sup>3</sup>		2.48	1.09	1.86	1.81		
含氧量 %					8.5		

注：（1）运行工况及采样期间烟气参数情况见附件二表 2-1；  
（2）采样点位见附件一图 1-1。

表 2-4 有组织废气检测结果

生产设备名称	炉排炉							
采样日期	2024.12.09							
检测点位	◎4#炉烟气排放口							
检测项目 \ 样品编号	202412023 WF04-01-01	202412023 WF04-01-02	202412023 WF04-01-03	均值	实测浓度之和	折算浓度之和		
汞及其化合物 ng/m <sup>3</sup>	41.8	45.4	54.6	47.3	47.3	34.8		
镉及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	4.15×10 <sup>-2</sup>	6.61×10 <sup>-2</sup>	7.26×10 <sup>-2</sup>	6.01×10 <sup>-2</sup>	7.60×10 <sup>-2</sup>	5.59×10 <sup>-2</sup>		
铊及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	1.67×10 <sup>-2</sup>	1.40×10 <sup>-2</sup>	1.70×10 <sup>-2</sup>	1.59×10 <sup>-2</sup>				
铈及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	8.08×10 <sup>-2</sup>	7.80×10 <sup>-2</sup>	9.53×10 <sup>-2</sup>	8.47×10 <sup>-2</sup>	17.8	13.1		
铅及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	2.66	2.47	2.90	2.68				
铬及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	11.8	1.38	2.51	5.23				
锰及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	3.71	1.42	1.99	2.37				
钴及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	0.335	0.202	0.281	0.273				
镍及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	1.86	0.435	0.963	1.09				
铜及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	3.46	2.71	4.47	3.55				
砷及其化合物 μg/m <sup>3</sup>	2.67	2.30	2.70	2.56				
含氧量 %				7.4			/	/

注：（1）运行工况及采样期间烟气参数情况见附件二表 2-1；  
（2）采样点位见附件一图 1-1。

表 2-5 有组织废气检测因子检出限

检测项目	单位	检出限	检测项目	单位	检出限
汞及其化合物	ng/m <sup>3</sup>	3.0	铬及其化合物	μg/m <sup>3</sup>	0.3
镉及其化合物	μg/m <sup>3</sup>	0.008	钴及其化合物	μg/m <sup>3</sup>	0.008
铊及其化合物	μg/m <sup>3</sup>	0.008	铜及其化合物	μg/m <sup>3</sup>	0.2
铋及其化合物	μg/m <sup>3</sup>	0.02	锰及其化合物	μg/m <sup>3</sup>	0.07
砷及其化合物	μg/m <sup>3</sup>	0.2	镍及其化合物	μg/m <sup>3</sup>	0.1
铅及其化合物	μg/m <sup>3</sup>	0.2	/	/	/

1 以下空白



报告编制人: 付博研

报告审核人: 孙宇峰

批准人: 吴彦彦

批准日期: 2025.1.2

附件一



图 1-1 采样点位图

备注：◎—有组织废气采样点



## 附件二

表 2-1 企业运行工况及采样期间烟气参数表

运行工况	采样日期	2024.12.10		2024.12.09	
	生产设备名称	炉排炉	炉排炉	炉排炉	炉排炉
	设计处理量 (t/d)	750	750	750	750
	实际投放量 (t/d)	705	720	713	720
	运行负荷 (%)	94	96	95	96
	废气处理工艺	SNCR+半干法脱酸+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+SCR	SNCR+半干法脱酸+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+SCR	SNCR+半干法脱酸+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+SCR	SNCR+半干法脱酸+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+SCR
烟气参数	测试断面位置	1#炉烟气排放口	2#炉烟气排放口	3#炉烟气排放口	4#炉烟气排放口
	断面截面积 (m <sup>2</sup> )	6.1575	6.1575	6.1575	6.1575
	排气筒高度 (m)	80	80	80	80
	烟气温度 (°C)	153	133	149	139
	烟气流速 (m/s)	9.96	9.10	11.1	10.4
	烟气含湿量 (%)	8.9	8.6	9.4	9.6
	实测烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)	2.21×10 <sup>5</sup>	2.02×10 <sup>5</sup>	2.47×10 <sup>5</sup>	2.30×10 <sup>5</sup>
	标态干烟气量 (N.d.m <sup>3</sup> /h)	1.28×10 <sup>5</sup>	1.24×10 <sup>5</sup>	1.44×10 <sup>5</sup>	1.38×10 <sup>5</sup>

注：运行工况信息由企业提供。