



SDSA-PT2023-0149

# 环境检测报告

(编号: SDSA-HJ2023-0188)

项目名称: 1月份月度检测

委托单位: 中触媒华邦(东营)有限公司

检测类别: 例行检测

山东胜安检测技术有限公司

2023年2月10日

# 说 明

- 1、本检测报告仅对本次委托项目负责。
- 2、本检测报告依据有关法规、协议和技术文件进行。
- 3、本检测报告如有涂改、增减无效，无授权签字人、审核人签字无效，未加盖检验检测专用章、骑缝章无效。
- 4、未加盖计量认证章的检验检测报告，仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。
- 5、未经本公司书面批准，不得复制本检测报告。
- 6、若由委托单位自带检品送检，本公司不对检品来源负责，仅对送检样品检测数据负责，不得做鉴定、评优、审批及商品宣传用。
- 7、不可重复性试验不进行复检。
- 8、委托方对本报告如有异议，请与收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
- 9、本报告一式三份，正本、副本交委托单位，存根连同原始记录由本公司存档。

联系地址：山东省东营市东营区庐山路 1051 号胜安大厦

邮政编码： 257000

联系电话：（0546）7781899

传 真：（0546）7781899

# 环 境 检 测 报 告

SDSA/HJJSJL-C-41-2020

SDSA-HJ2023-0188

委托单位	中触媒华邦（东营）有限公司	单位地址	广饶县大码头新材料工业园
联系人	杨岩峰	联系方式	13864757030
采样日期	2023.1.30	检验日期	2023.1.30-2.7
采样人员	李响、王耀家、刘彦波	检验人员	燕小迪、张玉镯、胡瑞等
样品特征	气态、液态、固态	样品数量	57
样品类型	有组织废气		
检测频次	有组织废气：每天采样 3 次，检测 1 天		
检测项目	<p>有组织废气检测项目：硫化氢、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、铅及其化合物、铜及其化合物、镉及其化合物、汞及其化合物、镍及其化合物、林格曼黑度、*砷及其化合物、*锰及其化合物、*钴及其化合物、*锡及其化合物、*锑及其化合物</p>		
编制人：	（盖章） 2023 年 2 月 10 日		
审核人：			
授权签字人：			

一、检测依据及方法

类别	检测项目	方法依据	检测方法	检出限
有组织废气	非甲烷总烃	HJ 38-2017	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	国家环境保护总局第四版（2003）	空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章 十一（二）亚甲基蓝分光光度法	0.002mg/m <sup>3</sup>
	铅及其化合物	HJ 685-2014	固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.1mg/L
	铜及其化合物	DB37/T 3461-2018	山东省固定污染源废气颗粒物中铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.026mg/L
	镉及其化合物	HJ/T 64.1-2001	大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法	3×10 <sup>-3</sup> mg/L
	镍及其化合物	HJ/T 63.1-2001	大气固定污染源 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.03mg/L
	林格曼黑度	HJ /T 398-2007	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法	--
	汞及其化合物	HJ 543-2009	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法	0.001mg/L
	*砷及其化合物	HJ 657-2013	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及修改单	0.2μg/m <sup>3</sup>
	*锰及其化合物			0.07μg/m <sup>3</sup>
	*钴及其化合物			0.008μg/m <sup>3</sup>

# 环 境 检 测 报 告

SDSA/HJJSJL-C-41-2020

SDSA-HJ2023-0188

类别	检测项目	方法依据	检测方法	检出限
	*锡及其化合物			0.3μg/m <sup>3</sup>
	*锑及其化合物			0.2μg/m <sup>3</sup>
备注：带*项目本公司无相应资质，委托山东致合必拓环保科技股份有限公司进行样品检测（证书编号 181512341269）；				

## 二、主要实验分析及检测仪器

序号	仪器名称	型号	设备编号
1	全自动烟气采样器	MH3001	428
2	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	453、479
3	林格曼望远镜	HC10	149
4	真空气袋采样箱	KB-6D	122、140
5	便携式风速风向仪	PLC-16025	134
6	五合一风速计	AZ8910	452
7	气相色谱仪	GC-7820	455
8	紫外可见分光光度计	TU-1810PC	102
9	原子吸收分光光度计	TAS-990	101
10	冷原子吸收测汞仪	F732-VJ	423

# 环境检测报告

SDSA/HJJSJL-C-41-2020

SDSA-HJ2023-0188

序号	仪器名称	型号	设备编号
11	*电感耦合等离子体质谱仪	iCAP Qc	ZH-M-103
备注：带*仪器为外委项目检测过程中使用的仪器			

## 三、检测结果

### 1、有组织废气检测结果

**表 3-1 DA001 油气回收废气检测结果**

检测日期	检测频次	检测点位	VOCs（以非甲烷总烃计）检测结果 mg/m <sup>3</sup>				回收率%
			样品 1	样品 2	样品 3	平均值	
2023 年 1 月 30 日	第 1 次	进口	FQ20230130V1	FQ20230130V2	FQ20230130V3	4.25×10 <sup>3</sup>	96.9
			4.22×10 <sup>3</sup>	4.28×10 <sup>3</sup>	4.24×10 <sup>3</sup>		
		出口	FQ20230130V4	FQ20230130V5	FQ20230130V6	133	
			131	136	132		
	第 2 次	进口	FQ20230130V11	FQ20230130V12	FQ20230130V13	4.20×10 <sup>3</sup>	96.9
			4.20×10 <sup>3</sup>	4.26×10 <sup>3</sup>	4.14×10 <sup>3</sup>		
		出口	FQ20230130V14	FQ20230130V15	FQ20230130V16	132	
			130	134	132		
	第 3 次	进口	FQ20230130V21	FQ20230130V22	FQ20230130V23	4.36×10 <sup>3</sup>	96.9
			4.58×10 <sup>3</sup>	4.24×10 <sup>3</sup>	4.26×10 <sup>3</sup>		

# 环境检测报告

SDSA/HJJSJL-C-41-2020

SDSA-HJ2023-0188

检测日期	检测频次	检测点位	VOCs（以非甲烷总烃计）检测结果 mg/m <sup>3</sup>				回收率%
			样品 1	样品 2	样品 3	平均值	
		出口	FQ20230130V24	FQ20230130V25	FQ20230130V26	133	
			130	136	133		

**表 3-2 有组织废气检测结果**

检测点位		DA002 污水处理站废气排气筒			高度 (m)			23		
检测日期		2023 年 1 月 30 日								
检测因子		检测结果								
		第一次			第二次			第三次		
硫化氢	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	FQ20230130V7			FQ20230130V17			FQ20230130V27		
		ND			ND			ND		
	排放速率 (kg/h)	-			-			-		
挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	FQ20230130V7	FQ20230130V8	FQ20230130V9	FQ20230130V17	FQ20230130V18	FQ20230130V19	FQ20230130V27	FQ20230130V28	FQ20230130V29
		16.6	16.3	16.8	16.3	16.0	16.8	15.7	16.4	15.9
	平均值 (mg/m <sup>3</sup> )	16.6			16.4			16.0		
	排放速率 (kg/h)	0.189			0.195			0.187		

# 环 境 检 测 报 告

SDSA/HJJSJL-C-41-2020

SDSA-HJ2023-0188

标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	11393	11890	11679
平均流速 (m/s)	5.01	5.25	5.11
温度 (°C)	21	23	20
含湿量 (%)	5.6	5.3	5.5

备注：排放速率=实测浓度\*标干流量/10<sup>6</sup>，ND 表示未检出

**表 3-3 DA004 焚烧炉排气筒有组织废气检测结果**

检测日期	检测因子		检测结果		
			FQ20230130V10	FQ20230130V20	FQ20230130V30
2023 年 1 月 30 日	汞及其化合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0065	0.0066	0.0070
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0054	0.0055	0.0056
		排放速率 (kg/h)	1.72×10 <sup>-4</sup>	2.02×10 <sup>-4</sup>	2.13×10 <sup>-4</sup>
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		26425	30652	30474
	平均流速 (m/s)		2.41	2.76	2.77
	温度 (°C)		177	171	174
	含湿量 (%)		27.1	27.3	27.5
	含氧量 (%)		8.9	8.9	8.6
	铅及其化合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0409	0.0436	0.0412
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0325	0.0352	0.0322
		排放速率 (kg/h)	1.08×10 <sup>-3</sup>	1.34×10 <sup>-3</sup>	1.25×10 <sup>-3</sup>



# 环 境 检 测 报 告

SDSA/HJJSJL-C-41-2020

SDSA-HJ2023-0188

检测日期	检测因子		检测结果		
			FQ20230130V10	FQ20230130V20	FQ20230130V30
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		26310	30663	30440
	平均流速 (m/s)		2.40	2.76	2.77
	温度 (°C)		176	172	175
	含湿量 (%)		27.6	27.2	27.5
	含氧量 (%)		8.4	8.6	8.2
	铜及其化合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0687	0.0712	0.0769
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0550	0.0579	0.0630
		排放速率 (kg/h)	2.11×10 <sup>-3</sup>	2.43×10 <sup>-3</sup>	2.04×10 <sup>-3</sup>
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		30697	34126	26520
	平均流速 (m/s)		2.76	3.10	2.39
	温度 (°C)		172	175	171
	含湿量 (%)		27.1	27.3	27.4
	含氧量 (%)		8.5	8.7	8.8
	镉及其化合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0046	0.0050	0.0050
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0038	0.0041	0.0040
		排放速率 (kg/h)	1.22×10 <sup>-4</sup>	1.53×10 <sup>-4</sup>	1.52×10 <sup>-4</sup>
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		26425	30652	30474

# 环 境 检 测 报 告

SDSA/HJJSJL-C-41-2020

SDSA-HJ2023-0188

检测日期	检测因子		检测结果		
			FQ20230130V10	FQ20230130V20	FQ20230130V30
	平均流速 (m/s)		2.41	2.76	2.77
	温度 (°C)		177	171	174
	含湿量 (%)		27.1	27.3	27.5
	含氧量 (%)		8.9	8.9	8.6
	镍及其化合物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0101	0.0114	0.0124
		折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00795	0.00927	0.00984
		排放速率 (kg/h)	3.07×10 <sup>-4</sup>	3.01×10 <sup>-4</sup>	3.27×10 <sup>-4</sup>
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		30394	26365	26373
	平均流速 (m/s)		2.78	2.41	2.40
	温度 (°C)		175	178	175
	含湿量 (%)		27.6	27.2	27.5
	含氧量 (%)		8.3	8.7	8.4
	*砷及其化合物	实测浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	7.88	5.08	3.84
		折算浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	6.51	4.06	3.02
		排放速率 (kg/h)	2.08×10 <sup>-4</sup>	1.55×10 <sup>-4</sup>	1.16×10 <sup>-4</sup>
	*锰及其化合物	实测浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	6.87	5.35	5.51
		折算浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	5.68	4.28	4.34

# 环境检测报告

SDSA/HJJSJL-C-41-2020

SDSA-HJ2023-0188

检测日期	检测因子		检测结果			
			FQ20230130V10	FQ20230130V20	FQ20230130V30	
		排放速率 (kg/h)	$1.81 \times 10^{-4}$	$1.63 \times 10^{-4}$	$1.67 \times 10^{-4}$	
	*钴及其化合物	实测浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.359	0.288	0.263	
		折算浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.297	0.230	0.207	
		排放速率 (kg/h)	$9.47 \times 10^{-6}$	$8.78 \times 10^{-6}$	$7.97 \times 10^{-6}$	
	*锡及其化合物	实测浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1.16	0.788	0.549	
		折算浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.959	0.630	0.432	
		排放速率 (kg/h)	$3.06 \times 10^{-5}$	$2.40 \times 10^{-5}$	$1.66 \times 10^{-5}$	
	*锑及其化合物	实测浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.305	0.211	0.151	
		折算浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.252	0.169	0.119	
		排放速率 (kg/h)	$8.04 \times 10^{-6}$	$6.43 \times 10^{-6}$	$4.57 \times 10^{-6}$	
		林格曼黑度 (级)		<1	<1	<1
		标干流量 ( $\text{Nm}^3/\text{h}$ )		26366	30487	30298
		平均流速 (m/s)		2.40	2.77	2.78
		温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )		174	176	177
		含湿量 (%)		27.6	27.3	27.7
		含氧量 (%)		8.9	8.5	8.3
		高度 (m)		50		

# 环境检测报告

SDSA/HJJSJL-C-41-2020

SDSA-HJ2023-0188

检测日期	检测因子	检测结果		
		FQ20230130V10	FQ20230130V20	FQ20230130V30
	内径 (m)	2.95		
备注：1.排放速率=实测浓度*标干流量/10 <sup>6</sup> 2.折算浓度=实测浓度×(21%-基准氧含量)/(21%-实测氧含量)，基准氧含量为11%				

## 四、质控措施

- 1、本次检测废气，对于检测项目采用相应检测标准及方法。
- 2、本次检验所用分析仪器全部经计量检定部门检定合格，并在有效使用期内。

## 五、附表

1、检测期间环境空气参数统计表：

检测日期	检测时间	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	湿度(%)	总云量	低云量	风向
2023年1月30日	9:34	4	102.5	1.9	32	1	0	S

(报告结束)