



正本



HJ20240988

# 检测报告

报告编号：HJ20240988

项目名称：东营市亚通石化有限公司有组织废气检测项目  
(九月)

委托单位：东营市亚通石化有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：二零二四年九月二十五日

山东致合必拓环保科技股份有限公司



## 说 明

- 一、本报告无专用章、骑缝章和编制人、审核人、批准人签字无效。
- 二、对本报告检测数据若有异议，请于收到报告之日起十五日内提出,逾期不予受理。
- 三、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品负责，无法复现的样品不受理申诉。
- 四、若委托单位提供信息影响检测结果时，由此导致的一切后果与本公司无关。
- 五、报告中有涂改、增删或复印件检验印章不符者无效。
- 六、本报告未经我公司书面同意，不得部分复制检测报告和做广告宣传，经同意复制的检测报告应加盖本公司检测专用章确认。
- 七、未加盖资质认定标志出报告仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。
- 八、本报告分为正本和副本，正本交客户，副本与原始记录一并存档。
- 九、本公司保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。
- 十、如果项目左边标注“\*”，表示该项目不在本公司的 CMA 认可范围内。
- 十一、检测结果中 ND 表示未检出。

**检测机构：山东致合必拓环保科技股份有限公司**

**联系地址：山东省东营市开发区东二路与南二路交叉路口以西 50 米**

**邮政编码：257091**

**联系电话：0546-7760666**

**邮 箱：[shandongzhihebituo@163.com](mailto:shandongzhihebituo@163.com)**

# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检测报告

报告编号: HJ20240988

第 1 页/共 12 页

### 一、基本情况

项目名称	东营市亚通石化有限公司有组织废气检测项目（九月）		
委托单位	东营市亚通石化有限公司	联系人	岳必君
详细地址	东营市东营港港北一路北、港西二路西	联系电话	18435410849
环境条件	符合环境检测条件要求	样品接收日期	2024年9月11、12、14、17日
检测日期	2024年9月11日~2024年9月18日		
检测项目	有组织废气检测项目：硫化氢、挥发性有机物（非甲烷总烃），共2项。		
检测结果	检测数据详见本报告第2~11页。		
检测结论	/		
备注	DA022 污水密封除臭排气筒 1 与 HJ20241014 项目点位相同，挥发性有机物（非甲烷总烃）共用 HJ20241014 项目前三次样品；DA014 污水密封除臭排气筒、DA003 油气回收装置排气筒与胜凯石化有限责任公司共用，由东营市亚通石化有限公司统一委托检测。		

编制人: 张娜

审核人: 曹翠华

批准人: 吴博博

签发日期: 2024.9.25





# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检测 报 告

报告编号: HJ20240988

第 2 页/共 12 页

### 二、有组织废气检测结果

表 1 DA003 油气回收排气筒进口检测结果一览表

排气筒名称		DA003 油气回收排气筒进口	采样位置		排气筒进口
采样日期		2024 年 9 月 12 日			
样品编号		FQ240988-001-1	FQ240988-001-2	FQ240988-001-3	平均值
检测项目		检测结果			
挥发性有机物(非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.65×10 <sup>3</sup>	7.89×10 <sup>3</sup>	7.68×10 <sup>3</sup>	7.74×10 <sup>3</sup>

表 2 DA003 油气回收排气筒出口检测结果一览表

排气筒名称		DA003 油气回收排气筒出口	排气筒高度 (m)		15
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m <sup>2</sup> )		0.0707
主要燃料		/	净化方式		冷凝+吸附
采样日期		2024 年 9 月 12 日			
样品编号		FQ240988-002-1	FQ240988-002-2	FQ240988-002-3	平均值
检测项目		检测结果			
烟温 (°C)		29.4	30.1	29.5	29.7
平均流速 (m/s)		1.21	1.49	1.91	1.54
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		267	328	420	338
含湿量 (%)		4.3	4.0	4.3	4.2
挥发性有机物(非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	182	193	191	189
	实测排放速率 (kg/h)	0.049	0.063	0.080	0.064
备注	1、实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup> 2、DA003 油气回收装置去除效率≥95%				

本页以下空白

# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20240988

第 3 页 / 共 12 页

表 3 DA014 污水密封除臭排气筒检测结果一览表

排气筒名称		DA014 污水密封除臭排气筒	烟筒高度 (m)		15	平均值	标准 限值
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m <sup>2</sup> )		0.5027		
主要燃料		/	净化方式		竹炭吸附		
采样日期		2024 年 9 月 12 日					
样品编号		FQ240988-004-1	FQ240988-004-2	FQ240988-004-3			
检测项目		检测结果					
烟温 (°C)		32.3	33.0	33.0	32.8	/	
平均流速 (m/s)		9.15	10.03	9.44	9.54	/	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		14004	15252	14412	14556	/	
含湿量 (%)		5.6	5.9	5.5	5.7	/	
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.069	0.068	0.067	0.068	3mg/m <sup>3</sup>	
	实测排放速率 (kg/h)	9.7×10 <sup>-4</sup>	1.0×10 <sup>-3</sup>	9.7×10 <sup>-4</sup>	9.8×10 <sup>-4</sup>	0.1kg/h	
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	17.1	17.3	17.4	17.3	100mg/m <sup>3</sup>	
	实测排放速率 (kg/h)	0.24	0.26	0.25	0.25	5.0kg/h	
备注		1. 实测排放速率 = 标干流量 × 实测排放浓度 × 10 <sup>-6</sup> ; 2. 硫化氢、挥发性有机物 (非甲烷总烃) 执行《有机化工企业污水处理厂 (站) 挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018) 标准限值。					

本页以下空白

# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20240988

第 4 页 / 共 12 页

表 4 DA014 污水密封除臭排气筒进口检测结果一览表

排气筒名称	DA014 污水密封除臭排气筒进口		烟筒高度 (m)	/	
采样位置	排气筒采样口		测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5027	
主要燃料	/		净化方式	/	
采样日期	2024 年 9 月 12 日				
样品编号	FQ240988-005-1	FQ240988-005-2	FQ240988-005-3		
检测项目	检测结果				
烟温 (°C)	33.7	35.8	35.1	34.9	
平均流速 (m/s)	10.76	10.17	10.92	10.62	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	16184	15203	16387	15925	
含湿量 (%)	6.1	5.9	5.7	5.9	
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.257	0.258	0.257	0.257
	实测排放速率 (kg/h)	$4.2 \times 10^{-3}$	$3.9 \times 10^{-3}$	$4.2 \times 10^{-3}$	$4.1 \times 10^{-3}$
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	90.5	90.0	90.8	90.4
	实测排放速率 (kg/h)	1.46	1.37	1.49	1.44
备注	实测排放速率 = 标干流量 × 实测排放浓度 × 10 <sup>-6</sup>				

本页以下空白



# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20240988

第 5 页/共 12 页

表 5 DA016 油气回收排气筒 1 进口检测结果一览表

排气筒名称		DA016 油气回收排气筒 1 进口	采样位置		排气筒进口
采样日期		2024 年 9 月 12 日			
样品编号		FQ240988-014-1	FQ240988-014-2	FQ240988-014-3	平均值
检测项目		检测结果			
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.72×10 <sup>3</sup>	7.86×10 <sup>3</sup>	7.88×10 <sup>3</sup>	7.82×10 <sup>3</sup>

表 6 DA016 油气回收排气筒 1 出口检测结果一览表

排气筒名称		DA016 油气回收排气筒 1 出口	排气筒高度 (m)		15
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m <sup>2</sup> )		0.0962
主要燃料		/	净化方式		冷凝+吸附
采样日期		2024 年 9 月 12 日			
样品编号		FQ240988-015-1	FQ240988-015-2	FQ240988-015-3	平均值
检测项目		检测结果			
烟温 (°C)		32.6	32.1	33.2	32.6
平均流速 (m/s)		2.79	2.86	2.75	2.80
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		839	855	821	838
含湿量 (%)		3.1	3.8	3.5	3.5
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	185	186	186	186
	实测排放速率 (kg/h)	0.16	0.16	0.15	0.16
备注		1、实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup> ；2、去除效率≥95%。			

本页以下空白

# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20240988

第 6 页/共 12 页

表 7 DA019 重整再生烟气排气筒检测结果一览表

排气筒名称	DA019 重整再生烟气排气筒		排气筒高度 (m)	26	
采样位置	排气筒采样口		测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0079	
主要燃料	/		净化方式	/	
采样日期	2024 年 9 月 12 日				
样品编号	FQ240988-012-1	FQ240988-012-2	FQ240988-012-3	平均值	
检测项目	检测结果				
烟温 (°C)	27.4			/	
平均流速 (m/s)	4.6			/	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	114			/	
含湿量 (%)	3.5			/	
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	19.0	18.0	19.0	18.7
	实测排放速率 (kg/h)	$2.2 \times 10^{-3}$	$2.1 \times 10^{-3}$	$2.2 \times 10^{-3}$	$2.2 \times 10^{-3}$
备注	1、实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup> ; 2、非甲烷总烃排放限值 60mg/m <sup>3</sup> , 执行《石油炼制工业污染物排放标准》(GB 31570-2015) 标准限值。				

本页以下空白



# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检 测 报 告

报告编号：HJ20240988

第 7 页 / 共 12 页

表 8 DA022 污水密封除臭排气筒 1 检测结果一览表

排气筒名称		DA022 污水密封除臭排气筒 1	烟筒高度 (m)		15	平均值	标准限值
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m <sup>2</sup> )		0.7854		
主要燃料		/	净化方式		/		
采样日期		2024 年 9 月 11 日					
检测项目		检测结果					
烟温 (°C)		44.8	43.8	42.6	43.7	/	
平均流速 (m/s)		7.32	6.76	6.74	6.94	/	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		17556	16311	16337	16735	/	
含湿量 (%)		1.5	1.2	1.1	1.3	/	
样品编号		FQ240988-006-1	FQ240988-006-2	FQ240988-006-3	/	/	
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.070	0.071	0.071	0.071	3mg/m <sup>3</sup>	
	实测排放速率 (kg/h)	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	0.1kg/h	
样品编号		FQ241014-022-1	FQ241014-022-2	FQ241014-022-3	/	/	
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.63	5.37	5.07	5.36	100mg/m <sup>3</sup>	
	实测排放速率 (kg/h)	0.099	0.088	0.083	0.090	5.0kg/h	
备注	1. 实测排放速率 = 标干流量 × 实测排放浓度 × 10 <sup>-6</sup> ; 2. 硫化氢、挥发性有机物 (非甲烷总烃) 执行《有机化工企业污水处理厂 (站) 挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018) 标准限值。						

本页以下空白

# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检测 报 告

报告编号：HJ20240988

第 8 页 / 共 12 页

表 9 DA022 污水密封除臭排气筒 1 进口检测结果一览表

排气筒名称	DA022 污水密封除臭排气筒 1 进口		烟筒高度 (m)	/	
采样位置	排气筒采样口		测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.5027	
主要燃料	/		净化方式	/	
采样日期	2024 年 9 月 11 日				
样品编号	FQ240988-007-1	FQ240988-007-2	FQ240988-007-3		
检测项目	检测结果				
烟温 (°C)	45.5	43.5	43.3	44.1	
平均流速 (m/s)	7.14	6.20	7.57	6.97	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	10912	9573	11707	10731	
含湿量 (%)	1.7	1.3	1.2	1.4	
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.253	0.250	0.253	0.252
	实测排放速率 (kg/h)	$2.8 \times 10^{-3}$	$2.4 \times 10^{-3}$	$3.0 \times 10^{-3}$	$2.7 \times 10^{-3}$
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	73.9	75.3	75.8	75.0
	实测排放速率 (kg/h)	0.81	0.72	0.89	0.81
备注	实测排放速率 = 标干流量 × 实测排放浓度 × 10 <sup>-6</sup>				

本页以下空白



# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检测 报 告

报告编号：HJ20240988

第 9 页 / 共 12 页

表 10 DA028 VCU 排气筒进口检测结果一览表

排气筒名称		DA028 VCU 排气筒进口	采样位置		排气筒采样口
采样日期		2024 年 9 月 11 日			
检测项目		检测结果			平均值
样品编号		FQ240988-009-1	FQ240988-009-2	FQ240988-009-3	/
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	900	898	899	899

表 11 DA028 VCU 排气筒出口检测结果一览表

排气筒名称		DA028 VCU 排气筒出口	烟筒高度 (m)		/
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m <sup>2</sup> )		/
净化方式		焚烧			
采样日期		2024 年 9 月 11 日			
样品编号		FQ240988-010-1	FQ240988-010-2	FQ240988-010-3	平均值
检测项目		检测结果			
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	40.0	39.9	39.4	39.8
备注	1、实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup> 2、挥发性有机物(非甲烷总烃)进出口去除效率≥95%				

表 12 DA029 储罐区油气回收排气筒进口检测结果一览表

排气筒名称		DA029 储罐区油气回收排气筒进口	采样位置		排气筒采样口
采样日期		2024 年 9 月 12 日			
样品编号		FQ240988-011-1	FQ240988-011-2	FQ240988-011-3	平均值
检测项目		检测结果			
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.81×10 <sup>3</sup>	7.80×10 <sup>3</sup>	7.83×10 <sup>3</sup>	7.81×10 <sup>3</sup>
备注	正常工况下不排气。				



# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20240988

第 10 页 / 共 12 页

表 13 DA009 硫磺回收装置排气筒检测结果一览表

排气筒名称		DA009 硫磺回收装置排气筒	烟筒高度 (m)		41.2	平均值	标准限值
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m <sup>2</sup> )		0.9263		
主要燃料		酸性气	净化方式		SCR 脱硝		
采样日期		2024 年 9 月 14 日					
样品编号		FQ240988-003-1	FQ240988-003-2	FQ240988-003-3			
检测项目		检测结果					
烟温 (°C)		36.7	37.0	37.2	37.0		
平均流速 (m/s)		1.08	1.16	1.13	1.12	/	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		2991	3203	3118	3104	/	
含湿量 (%)		5.4	5.6	5.6	5.5	/	
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.204	0.206	0.205	0.205	/	
	实测排放速率 (kg/h)	6.1×10 <sup>-4</sup>	6.6×10 <sup>-4</sup>	6.4×10 <sup>-4</sup>	6.4×10 <sup>-4</sup>	2.3kg/h	
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	29.8	30.3	29.3	29.8	/	
	实测排放速率 (kg/h)	0.089	0.097	0.091	0.092	/	
备注		1. 实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup> ; 2. 硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 标准限值。					

本页以下空白

# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20240988

第 11 页 / 共 12 页

表 14 DA032 芳构催化剂再生烟气排气筒检测结果一览表

排气筒名称		DA032 芳构催化剂再生烟气排气筒		烟筒高度 (m)	22	平均值	
采样位置		排气筒采样口		测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0079		
主要燃料		/		净化方式	/		
采样日期		2024 年 9 月 17 日					
样品编号		FQ240988-016-1	FQ240988-016-2	FQ240988-016-3			
检测项目		检测结果					
烟温 (°C)		41.9					/
平均流速 (m/s)		49.21					/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1183					/
含湿量 (%)		4.6					
挥发性有机物 (非甲烷总烃)	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	28.6	30.0	29.7	29.4		
	实测排放速率 (kg/h)	0.034	0.035	0.035	0.035		
备注	实测排放速率 = 标干流量 × 实测排放浓度 × 10 <sup>-6</sup>						

本页以下空白



# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检 测 报 告

报告编号：HJ20240988

第 12 页 / 共 12 页

### 三、附表

表 15 检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法来源	方法检出限
<b>有组织废气检测项目分析方法</b>				
1	挥发性有机物 (非甲烷总 烃)	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	HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
2	硫化氢	空气和废气监测分析方法 5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法	国家环保总局 (2003)第四版 (增补版)	0.002mg/m <sup>3</sup>

表 16 检测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	设备编号
<b>现场主要检测仪器</b>			
1	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E	ZH-A-188、187 ZH-M-184、186
2	高精度综合校准仪	崂应8040	ZH-A-030
3	真空气体采样器	JK-CYQ003	ZH-A-211、212、 214、247
4	智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	ZH-M-113
5	全自动烟气采样器	MH3001	ZH-A-249、250
6	智能综合采样器	HY-1201-53C	ZH-A-262、263
7	真空箱气袋采样器	KB-6D	ZH-A-125
<b>实验室主要检测仪器</b>			
1	气相色谱仪	HF-901A	ZH-M-123
2	分光光度计	722G	ZH-M-011

以下空白





