

正本



# 检测报告

报告编号: HJ20210262

项目名称: 东营金茂铝业高科技有限公司月度检测项目  
(10月)

委托单位: 东营金茂铝业高科技有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 二零二一年十一月一日

山东致合必拓环保科技股份有限公司



# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检 测 报 告

报告编号: HJ20210262

第 1 页/共 12 页

### 一、基本情况

项目名称	东营金茂铝业高科技有限公司月度检测项目 (10月)		
委托单位	东营金茂铝业高科技有限公司	联系人	魏经理
详细地址	东营市开发区渤海路 168 号	联系电话	17605465210
环境条件	符合环境检测条件要求	采样日期	2021 年 10 月 9 日、15 日、20 日
检测项目	<p>1、有组织废气检测项目: 非甲烷总烃、氨、硫化氢、氮氧化物、臭气浓度, 共 5 项;</p> <p>2、废水检测项目: pH、总镉、总汞、总铅、总砷、五日生化需氧量、悬浮物、氟化物、挥发酚、硫化物、溶解性总固体、总有机碳、石油类、烷基汞、总磷、铬(六价)、总铬、苯、硝基苯类、苯胺类、可吸附有机卤化物、苯并[a]芘、总氮、全盐量, 共 24 项。</p>		
检测结果	检测数据详见本报告第 2~9 页。		
检测结论	/		
备注	有组织废气 DA005HCl 排气洗涤塔 A、DA014HCl 排气洗涤塔 B、DA011 四氯乙烯尾气塔排放口停工未采样。		

编制人: 张娜 *张娜*

审核人: *魏*

批准人: *刘*

签发日期: 2021.11.2



# 山东致合必拓环保科技股份有限公司 检 测 报 告

报告编号: HJ20210262

第 2 页/共 12 页

## 二、有组织废气检测结果

表 1 DA004 污水处理站排气筒检测结果一览表

排气筒名称		DA004 污水处理站排气筒	排气筒高度 (m)	25
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0491
主要燃料		/	直径 (m)	0.25
净化方式		碱洗+光催化		
采样日期		2021 年 10 月 9 日		
样品编号		HJ210262Q010	HJ210262Q011	HJ210262Q012
检测项目		检测结果		
烟温 (°C)		26.4	26.4	26.4
平均流速 (m/s)		5.1	5.0	5.1
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		795	779	785
含湿量 (%)		4.1	4.3	4.3
氨	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.57	1.63	1.49
	实测排放速率 (kg/h)	1.2×10 <sup>-3</sup>	1.3×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.052	0.055	0.055
	实测排放速率 (kg/h)	4.1×10 <sup>-5</sup>	4.3×10 <sup>-5</sup>	4.3×10 <sup>-5</sup>
臭气浓度 (无量纲)		173	231	130
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: HJ20210262

第 3 页 / 共 12 页

表 1 DA004 污水处理站排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称	DA004 污水处理站排气筒						排气筒高度 (m)	25	
采样位置	排气筒采样口						测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0491	
主要燃料	/						直径 (m)	0.25	
净化方式	碱洗+光催化								
采样日期	2021 年 10 月 9 日								
样品编号	HJ210262 Q010	HJ210262 Q011	HJ210262 Q012	HJ210262 Q013	HJ210262 Q014	HJ210262 Q015	HJ210262 Q016	HJ210262 Q017	HJ210262 Q018
检测项目	检测结果								
烟温 (°C)	26.4			26.4			26.4		
平均流速 (m/s)	5.1			5.0			5.1		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	795			779			785		
含氧量 (%)	4.1			4.3			4.3		
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.15	2.01	1.78	2.25	2.18	2.14	1.92	2.20
	小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )	1.98							
	实测排放速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-3</sup>							
备注	实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup>								1.6×10 <sup>-3</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: HJ20210262

第 4 页/共 12 页

表 2 DA002 硝化放空口检测结果一览表

排气筒名称	DA002 硝化放空口		排气筒高度 (m)		/					
采样位置	排气筒采样口		测点截面积 (m <sup>2</sup> )		0.0177					
直径 (m)	0.15		净化方式		/					
采样日期	2021 年 10 月 20 日									
样品编号	HJ210262 Q037	HJ210262 Q038	HJ210262 Q039	HJ210262 Q040	HJ210262 Q041	HJ210262 Q042	HJ210262 Q043	HJ210262 Q044	HJ210262 Q045	
检测项目	检测结果									
烟温 (°C)	18.4		18.5		18.4					
平均流速 (m/s)	2.0		2.2		2.1					
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	114		126		120					
含湿量 (%)	4.4		4.4		4.1					
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.17	2.59	2.01	2.06	2.04	1.86	2.41	2.35	2.44
	小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )	2.26		1.99		2.40				
	实测排放速率 (kg/h)	2.6×10 <sup>-4</sup>		2.5×10 <sup>-4</sup>		2.9×10 <sup>-4</sup>				
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: HJ20210262

第 5 页/共 12 页

表 2 DA002 硝化放空口检测结果一览表 (续)

排气筒名称	DA002 硝化放空口			排气筒高度 (m)	/					
采样位置	排气筒采样口			测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0177					
直径 (m)	0.15			净化方式	/					
采样日期	2021 年 10 月 20 日									
检测项目	检测结果									
烟温 (°C)	18.4			18.5			18.4			
平均流速 (m/s)	2.0			2.2			2.1			
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	114			126			120			
含湿量 (%)	4.4			4.4			4.1			
含氧量 (%)	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	实测排放速率 (kg/h)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
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: HJ20210262

第 6 页/共 12 页

表 3 DA017 一期苯胺尾气排气筒检测结果一览表

排气筒名称	DA017 一期苯胺尾气排气筒						排气筒高度 (m)	38			
采样位置	排气筒采样口						测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0491			
主要燃料	/						直径 (m)	0.25			
净化方式	吸收法										
采样日期	2021 年 10 月 15 日										
样品编号	HJ210262 Q028	HJ210262 Q029	HJ210262 Q030	HJ210262 Q031	HJ210262 Q032	HJ210262 Q033	HJ210262 Q034	HJ210262 Q035	HJ210262 Q036		
检测项目	检测结果										
烟温 (°C)	31.8			32.1			31.6				
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	371			377			393				
平均流速 (m/s)	2.4			2.5			2.6				
含氧量 (%)	4.3			4.1			4.3				
非甲烷 总烃	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		3.03	2.75	2.14	3.47	3.09	2.87	2.64	2.37	2.77
	小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )		2.64								
备注	实测排放速率 (kg/h)		9.8×10 <sup>-4</sup>								
	实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup>		1.2×10 <sup>-3</sup>								
		1.0×10 <sup>-3</sup>									

# 山东致合必拓环保科技股份有限公司 检测报告

报告编号: HJ20210262

第 7 页/共 12 页

表 4 DA003 二期苯胺尾气排气筒检测结果一览表

排气筒名称	DA003 二期苯胺尾气 排气筒										排气筒高度 (m)	38
采样位置	排气筒采样口										测点截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0491
主要燃料	/										直径 (m)	0.25
净化方式	吸收法											
采样日期	2021 年 10 月 15 日											
样品编号	HJ210262 Q019	HJ210262 Q020	HJ210262 Q021	HJ210262 Q022	HJ210262 Q023	HJ210262 Q024	HJ210262 Q025	HJ210262 Q026	HJ210262 Q027			
检测项目	检测结果											
烟温 (°C)	34.6		33.8		435		400		2.9		4.2	
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	468		435		400		2.6		4.2		2.13	
平均流速 (m/s)	3.1		2.9		2.6		4.2		2.13		2.49	
含湿量 (%)	4.4		4.2		2.53		2.20		2.56		2.27	
非甲烷 总烃	实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.42	2.63	2.16	2.81	2.56	2.20	2.13	2.49			
	小时均值 (mg/m <sup>3</sup> )	2.40										
	实测排放速率 (kg/h)	1.1×10 <sup>-3</sup>										
备注	实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 <sup>-6</sup>											



山东致合必拓环保科技股份有限公司  
检 测 报 告

报告编号: HJ20210262

第 8 页/共 12 页

三、废水检测结果

表 5 DW010 脱硫废水排放口废水检测结果一览表

采样日期	2021 年 10 月 9 日		
采样点位	DW010 脱硫废水排放口		
采样时间	10:15	12:17	14:20
样品描述	灰色、有异味、浑浊 水温: 28.6℃ 流量: 45m <sup>3</sup> /d	灰色、有异味、浑浊 水温: 28.8℃ 流量: 45m <sup>3</sup> /d	黄色、有异味、浑浊 水温: 28.8℃ 流量: 45m <sup>3</sup> /d
样品编号	HJ210262S004	HJ210262S005	HJ210262S006
检测项目	检测结果		
pH (无量纲)	7.6	7.4	7.3
总镉 (μg/L)	0.75	0.83	0.93
总汞 (μg/L)	0.99	0.86	0.70
总铅 (μg/L)	ND	ND	ND
总砷 (μg/L)	6.06	5.30	4.94

表 6 DW002 总排放口废水检测结果一览表

采样日期	2021 年 10 月 9 日		
采样点位	DW002 总排放口		
采样时间	10:26	12:30	14:32
样品描述	无色、无异味、清澈 水温: 22.1℃ 流量: 150m <sup>3</sup> /h	无色、无异味、清澈 水温: 21.1℃ 流量: 150m <sup>3</sup> /h	无色、无异味、清澈 水温: 20.8℃ 流量: 150m <sup>3</sup> /h
样品编号	HJ210262S001	HJ210262S002	HJ210262S003
检测项目	检测结果		
pH (无量纲)	7.9	7.8	7.8
五日生化需氧量 (mg/L)	7.8	7.2	7.6
悬浮物 (mg/L)	6	7	6
氟化物 (mg/L)	1.23	1.32	1.18
挥发酚 (mg/L)	0.02	ND	ND
硫化物 (mg/L)	ND	ND	ND
溶解性总固体 (mg/L)	3.78×10 <sup>3</sup>	3.89×10 <sup>3</sup>	3.46×10 <sup>3</sup>
石油类 (mg/L)	0.18	0.12	0.11
总磷 (mg/L)	1.00	0.99	1.01
总氮 (mg/L)	6.92	6.90	6.83
全盐量 (mg/L)	1.96×10 <sup>3</sup>	2.05×10 <sup>3</sup>	1.75×10 <sup>3</sup>

# 山东致合必拓环保科技股份有限公司

## 检测 报 告

报告编号: HJ20210262

第 9 页/共 12 页

表 7 DW009 生化排放口废水检测结果一览表

采样日期	2021 年 10 月 9 日		
采样点位	DW009 生化排放口		
采样时间	10:40	12:42	14:45
样品描述	无色、有异味、微浑 水温: 29.1℃ 流量: 12m <sup>3</sup> /h	无色、有异味、微浑 水温: 29.7℃ 流量: 12m <sup>3</sup> /h	无色、有异味、微浑 水温: 29.0℃ 流量: 12m <sup>3</sup> /h
样品编号	HJ210262S007	HJ210262S008	HJ210262S009
检测项目	检测结果		
总有机碳 (mg/L)	290	293	294
铬(六价)(mg/L)	0.018	0.019	0.020
总镉 (μg/L)	2.66	2.10	2.05
总铬 (mg/L)	0.034	0.037	0.035
总汞 (μg/L)	0.56	0.50	0.53
总砷 (μg/L)	2.71	2.72	2.64
总铅 (μg/L)	ND	ND	ND
烷基汞 (μg/L)	ND	ND	ND
石油类 (mg/L)	0.37	0.35	0.27
苯 (μg/L)	ND	ND	ND
苯胺类 (mg/L)	0.27	0.32	0.35
可吸附有机卤化物 (AOX) (以 Cl 计) (mg/L)	0.729	0.726	0.730
溶解性总固体 (mg/L)	7.32×10 <sup>3</sup>	7.53×10 <sup>3</sup>	7.39×10 <sup>3</sup>
硝基苯类 (μg/L)	275	234	170
苯并[a]芘 (μg/L)	ND	ND	ND
全盐量 (mg/L)	6.20×10 <sup>3</sup>	6.35×10 <sup>3</sup>	6.22×10 <sup>3</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: HJ20210262

第 10 页/共 12 页

### 四、附表

表 8 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>废水检测项目分析方法</b>				
1	pH	水质 pH值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
2	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 7484-1987	0.05mg/L
3	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
4	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L
5	石油类	水质 石油类和动植物油类的 测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L
6	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的 测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.04μg/L
7	总镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.25μg/L
8	总铬	水质 总铬的测定 高锰酸钾 氧化-二苯碳酰二肼分光光 度法	GB/T 7466-1987	0.004mg/L
9	铬(六价)	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467-1987	0.004mg/L
10	总砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的 测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.3μg/L
11	总铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	2.5μg/L
12	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	0.01mg/L
13	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基 蓝分光光度法	GB/T 16489-1996	0.005mg/L
14	溶解性总固体	城镇污水水质标准检验方法 9 溶解性总固体 重量法	CJ/T 51-2018	4mg/L
15	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分 光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
16	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧 氧化-非分散红外吸收法	HJ 501-2009	0.1mg/L
17	烷基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法	GB/T 14204-1993	10-20ng/L

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: HJ20210262

第 11 页/共 12 页

表 8 检测分析方法一览表 (续)

序号	检测项目	分析方法	方法来源	方法检出限
<b>废水检测项目分析方法</b>				
18	苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ 1067-2019	2 $\mu$ g/L
19	硝基苯类	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法	HJ 648-2013	0.017~0.24 $\mu$ g/L
20	苯胺类	水质 苯胺类的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法	GB/T 11889-1989	0.03mg/L
21	可吸附有机卤化物	水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法	HJ/T 83-2001	0.001~0.004mg/L
22	苯并[a]芘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ 478-2009	0.004 $\mu$ g/L
23	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05mg/L
24	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法	HJ/T 51-1999	2.5mg/L
<b>有组织废气检测项目分析方法</b>				
1	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>
2	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.25mg/m <sup>3</sup>
3	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>
4	臭气浓度	空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	10无量纲
5	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</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: HJ20210262

第 12 页/共 12 页

表 9 检测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	设备编号
<b>现场检测仪器</b>			
1	智能烟尘烟气测试仪	EM-3088	ZH-M-113
2	便携式 pH 计	PHBJ-260	ZH-M-089
3	真空箱气袋采样器	KB-6D	ZH-A-126
4	空气采样器	崂应 2020	ZH-A-019
5	恶臭污染源采样器	SOC-01	ZH-A-052
6	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	崂应 3012H-D	ZH-A-076
7	表层水温表	/	ZH-M-105
8	高精度综合校准仪	崂应 8040	ZH-A-030
<b>实验室检测仪器</b>			
1	电子天平	BSA224S-CW	ZH-M-019
2	分光光度计	722G	ZH-M-011
3	双道原子荧光光度计	AFS-9700	ZH-M-007
4	红外分光测油仪	OIL 460	ZH-M-009
5	紫外可见分光光度计	TU-1810DPC	ZH-M-010
6	离子计	PXSJ-216F	ZH-M-088
7	BOD 培养箱	BOD-150	ZH-A-010
8	气相色谱仪	Trace 1300	ZH-M-001
9	总有机碳分析仪	TOC-L CPH	ZH-M-059
10	高效液相色谱仪	U3000	ZH-M-003
11	离子色谱仪	ICS-600	ZH-M-004
12	石墨炉原子吸收分光光度计	iCE3400	ZH-M-005
13	气相色谱仪	HF-901A	ZH-M-123

以下空白