

正本



检测报告

报告编号: HJ20210253

项目名称: 东营金茂铝业高科技有限公司月度检测项目
(1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: 二零二一年一月三十日

山东致合必拓环保科技有限公司




山东致合必拓环保科技有限公司 检测报告

报告编号: HJ20210253

第 1 页/共 26 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 (1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	东营市东营区东九路养殖区骨干路	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1月22日~23日
检测项目	<p>1、有组织废气检测项目: 氯气、非甲烷总烃、挥发性有机物、氨、硫化氢、氮氧化物、二氧化硫, 共 7 项;</p> <p>2、废水检测项目: pH、流量、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、石油类、总氮、总磷、氨氮、铬(六价)、总铬、总镍, 共 19 项。</p>		
检测结果	检测数据详见本报告第 2~21 页。		
检测结论	/		
备注	<p>有组织 DA007 氯化氢剩余尾气排气筒、DA009 片碱排气口、DA011HCl 排气洗涤塔 A、DA012HCl 排气洗涤塔 B、DA013 氯气洗涤塔排气筒、DA014PCE 碱洗中和塔排气筒、DA004 硝基苯真空泵排放口、DA002 硝基苯装置排气筒、DA006 硝酸罐放空口未采样; 废水 DW007 甲烷污水调节池停工未采样。</p>		

编制人: 

审核人: 

批准人: 

签发日期: 2021.1.30



山东致合必拓环保科技有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 2 页 / 共 26 页

二、有组织废气检测结果

表 1 DA008 废氯剩余尾气排气筒检测结果一览表

排气筒名称		DA008 废氯剩余尾气排气筒	排气筒高度 (m)	25
采样位置		排气筒采样口	测点截面积(m ²)	0.0314
主要燃料		/	直径 (m)	0.2
净化方式		两级碱液吸收		
采样日期		2021 年 1 月 22 日		
检测项目		检测结果		
		第一次	第二次	第三次
烟温 (°C)		8.4	8.6	9.2
平均流速 (m/s)		14.3	14.4	13.7
标干流量 (m ³ /h)		1524	1540	1454
含湿量 (%)		4.0	3.8	4.2
氯气	实测排放浓度 (mg/m ³)	1.67	1.76	1.65
	实测排放速率 (kg/h)	2.55×10^{-3}	2.71×10^{-3}	2.40×10^{-3}
备注	实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶			

本页以下空白



山东致合必拓环保科技有限公司
检 测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 3 页/共 26 页

表 2 DA010 苯胺厂污水处理站排气筒检测结果一览表

排气筒名称		DA010 苯胺厂污水处理站排气筒	排气筒高度 (m)	25
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.0491
直径 (m)		0.25	净化方式	碱洗+光催化
采样日期		2021 年 1 月 22 日		
检测项目		检测结果		
		第一次	第二次	第三次
烟温 (°C)		18.2	18.0	18.3
平均流速 (m/s)		7.0	7.1	6.4
标干流量 (m ³ /h)		1115	1141	1018
含湿量 (%)		4.4	4.5	4.3
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	17.8	17.7	17.6
	实测排放速率 (kg/h)	0.020	0.020	0.018
硫化氢	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.086	0.059	0.030
	实测排放速率 (kg/h)	9.59×10^{-5}	6.73×10^{-5}	3.05×10^{-5}
氨	实测排放浓度 (mg/m ³)	0.97	0.82	0.94
	实测排放速率 (kg/h)	1.08×10^{-3}	9.36×10^{-4}	9.57×10^{-4}
备注		实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶		

山东致合必拓环保科技有限公司 检测报告

报告编号: HJ20210253

第 4 页/共 26 页

表 2 DA010 苯胺厂污水处理站排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称		DA010 苯胺厂 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 ²)	0.0491	
直径 (m)		0.25	净化方式	碱洗+光催化	
采样日期		2021 年 1 月 22 日			
检测项目		检测结果			
		第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)		18.2	18.0	18.3	
平均流速 (m/s)		7.0	7.1	6.4	
标干流量 (m ³ /h)		1115	1141	1018	
含湿量 (%)		4.4	4.5	4.3	
挥发性有机物	丙酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	异丙醇 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.002	<0.002	<0.002
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	正己烷 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	乙酸乙酯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.006	<0.006	<0.006
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	六甲基二硅氧烷 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.001	<0.001	<0.001
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/

山东致合必拓环保科技有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 5 页/共 26 页

表 2 DA010 苯胺厂污水处理站排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称		DA010 苯胺厂 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 ²)	0.0491	
直径 (m)		0.25	净化方式	碱洗+光催化	
采样日期		2021 年 1 月 22 日			
检测项目		检测结果			
		第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)		18.2	18.0	18.3	
平均流速 (m/s)		7.0	7.1	6.4	
标干流量 (m ³ /h)		1115	1141	1018	
含湿量 (%)		4.4	4.5	4.3	
挥发性有机物	3-戊酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.002	<0.002	<0.002
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	正庚烷 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	甲苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	环戊酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	乳酸乙酯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	乙酸丁酯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.005	<0.005	<0.005
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/

山东致合必拓环保科技有限公司

检测报告

报告编号: HJ20210253

第 6 页/共 26 页

表 2 DA010 苯胺厂污水处理站排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称		DA010 苯胺厂 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 ²)	0.0491	
直径 (m)		0.25	净化方式	碱洗+光催化	
采样日期		2021 年 1 月 22 日			
检测项目		检测结果			
		第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)		18.2	18.0	18.3	
平均流速 (m/s)		7.0	7.1	6.4	
标干流量 (m ³ /h)		1115	1141	1018	
含湿量 (%)		4.4	4.5	4.3	
挥发性有机物	丙二醇单甲醚 乙酸酯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.005	<0.005	<0.005
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	乙苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.006	<0.006	<0.006
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	对/间二甲苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.009	<0.009	<0.009
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	2-庚酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.001	<0.001	<0.001
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	苯乙烯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	邻二甲苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/

山东致合必拓环保科技有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 7 页/共 26 页

表 2 DA010 苯胺厂污水处理站排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称		DA010 苯胺厂 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 ²)	0.0491	
直径 (m)		0.25	净化方式	碱洗+光催化	
采样日期		2021 年 1 月 22 日			
检测项目		检测结果			
		第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)		18.2	18.0	18.3	
平均流速 (m/s)		7.0	7.1	6.4	
标干流量 (m ³ /h)		1115	1141	1018	
含湿量 (%)		4.4	4.5	4.3	
挥发性有机物	苯甲醚 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	苯甲醛 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	1-癸烯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	2-壬酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	1-十二烯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.008	<0.008	<0.008
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	合计 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	备注		“ND”代表未检出; 实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶		

山东致合必拓环保科技有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 8 页/共 26 页

表 3 一期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒检测结果一览表

排气筒名称	一期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒	排气筒高度 (m)	38	
采样位置	排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.0491	
直径 (m)	0.25	净化方式	吸收法	
采样日期	2021 年 1 月 23 日			
检测项目	检测结果			
	第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)	6.9	7.2	7.2	
平均流速 (m/s)	1.12	1.10	1.06	
标干流量 (m ³ /h)	185	181	175	
含湿量 (%)	5.1	5.3	5.1	
含氧量 (%)	4.3	4.6	4.5	
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	18.8	18.3	18.7
	实测排放速率 (kg/h)	3.48×10^{-3}	3.31×10^{-3}	3.27×10^{-3}
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
	实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
	实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
备注	一氧化碳浓度均小于 3mg/m ³ ; 实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶			

山东致合必拓环保科技有限公司

检测报告

报告编号: HJ20210253

第 9 页/共 26 页

表 3 一期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称		一期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒	排气筒高度 (m)	38	
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.0491	
直径 (m)		0.25	净化方式	吸收法	
采样日期		2021 年 1 月 23 日			
检测项目		检测结果			
		第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)		6.9	7.2	7.2	
平均流速 (m/s)		1.12	1.10	1.06	
标干流量 (m ³ /h)		185	181	175	
含湿量 (%)		5.1	5.3	5.1	
含氧量 (%)		4.3	4.6	4.5	
挥发性有机物	丙酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	异丙醇 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.002	<0.002	<0.002
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	正己烷 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	乙酸乙酯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.006	<0.006	<0.006
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	六甲基二硅氧 烷 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.001	<0.001	<0.001
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/

山东致合必拓环保科技有限公司

检测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 10 页/共 26 页

表 3 一期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称		一期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒	排气筒高度 (m)	38	
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.0491	
直径 (m)		0.25	净化方式	吸收法	
采样日期		2021 年 1 月 23 日			
检测项目		检测结果			
		第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)		6.9	7.2	7.2	
平均流速 (m/s)		1.12	1.10	1.06	
标干流量 (m ³ /h)		185	181	175	
含湿量 (%)		5.1	5.3	5.1	
含氧量 (%)		4.3	4.6	4.5	
挥发性有机物	3-戊酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.002	<0.002	<0.002
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	正庚烷 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	甲苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	环戊酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	乳酸乙酯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	乙酸丁酯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.005	<0.005	<0.005
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/

山东致合必拓环保科技有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 11 页/共 26 页

表 3 一期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称		一期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒	排气筒高度 (m)	38	
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.0491	
直径 (m)		0.25	净化方式	吸收法	
采样日期		2021 年 1 月 23 日			
检测项目		检测结果			
		第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)		6.9	7.2	7.2	
平均流速 (m/s)		1.12	1.10	1.06	
标干流量 (m ³ /h)		185	181	175	
含湿量 (%)		5.1	5.3	5.1	
含氧量 (%)		4.3	4.6	4.5	
挥发性有机物	丙二醇单甲醚 乙酸酯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.005	<0.005	<0.005
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	乙苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.006	<0.006	<0.006
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	对/间二甲苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.009	<0.009	<0.009
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	2-庚酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.001	<0.001	<0.001
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	苯乙烯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	邻二甲苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/

山东致合必拓环保科技有限公司

检测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 12 页/共 26 页

表 3 一期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称		一期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒	排气筒高度 (m)	38	
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.0491	
直径 (m)		0.25	净化方式	吸收法	
采样日期		2021 年 1 月 23 日			
检测项目		检测结果			
		第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)		6.9	7.2	7.2	
平均流速 (m/s)		1.12	1.10	1.06	
标干流量 (m ³ /h)		185	181	175	
含湿量 (%)		5.1	5.3	5.1	
含氧量 (%)		4.3	4.6	4.5	
挥发性有机物	苯甲醚 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	苯甲醛 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	1-癸烯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	2-壬酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	1-十二烯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.008	<0.008	<0.008
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	合计 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	备注		“ND”代表未检出; 实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶		

山东致合必拓环保科技有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 13 页/共 26 页

表 4 二期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒检测结果一览表

排气筒名称	二期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒	排气筒高度 (m)	38	
采样位置	排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.0491	
直径 (m)	0.25	净化方式	吸收法	
采样日期	2021 年 1 月 23 日			
检测项目	检测结果			
	第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)	6.9	7.2	7.1	
平均流速 (m/s)	1.28	1.31	1.27	
标干流量 (m ³ /h)	212	217	210	
含湿量 (%)	4.9	4.8	5.0	
含氧量 (%)	4.2	4.7	4.5	
非甲烷总烃	实测排放浓度 (mg/m ³)	18.6	19.6	18.6
	实测排放速率 (kg/h)	3.94×10^{-3}	4.25×10^{-3}	3.91×10^{-3}
氮氧化物	实测排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
	实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
二氧化硫	实测排放浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3
	实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
备注	一氧化碳浓度均小于 3mg/m ³ ; 实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶			

山东致合必拓环保科技有限公司

检测报告

报告编号: HJ20210253

第 14 页/共 26 页

表 4 二期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称		二期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒		排气筒高度 (m)	38
		排气筒采样口		测点截面积 (m ²)	0.0491
直径 (m)		0.25		净化方式	吸收法
采样日期		2021 年 1 月 23 日			
检测项目		检测结果			
		第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)		6.9	7.2	7.1	
平均流速 (m/s)		1.28	1.31	1.27	
标干流量 (m ³ /h)		212	217	210	
含湿量 (%)		4.9	4.8	5.0	
含氧量 (%)		4.2	4.7	4.5	
挥发性有机物	丙酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	异丙醇 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.002	<0.002	<0.002
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	正己烷 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	乙酸乙酯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.006	<0.006	<0.006
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	六甲基二硅氧 烷 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.001	<0.001	<0.001
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/

山东致合必拓环保科技有限公司

检测报告

报告编号: HJ20210253

第 15 页/共 26 页

表 4 二期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称		二期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒	排气筒高度 (m)	38	
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.0491	
直径 (m)		0.25	净化方式	吸收法	
采样日期		2021 年 1 月 23 日			
检测项目		检测结果			
		第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)		6.9	7.2	7.1	
平均流速 (m/s)		1.28	1.31	1.27	
标干流量 (m ³ /h)		212	217	210	
含湿量 (%)		4.9	4.8	5.0	
含氧量 (%)		4.2	4.7	4.5	
挥发性有机物	3-戊酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.002	<0.002	<0.002
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	正庚烷 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	甲苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	环戊酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	乳酸乙酯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	乙酸丁酯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.005	<0.005	<0.005
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/

山东致合必拓环保科技有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 16 页/共 26 页

表 4 二期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称		二期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒	排气筒高度 (m)	38	
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.0491	
直径 (m)		0.25	净化方式	吸收法	
采样日期		2021 年 1 月 23 日			
检测项目		检测结果			
		第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)		6.9	7.2	7.1	
平均流速 (m/s)		1.28	1.31	1.27	
标干流量 (m ³ /h)		212	217	210	
含湿量 (%)		4.9	4.8	5.0	
含氧量 (%)		4.2	4.7	4.5	
挥发性有机物	丙二醇单甲醚 乙酸酯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.005	<0.005	<0.005
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	乙苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.006	<0.006	<0.006
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	对/间二甲苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.009	<0.009	<0.009
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	2-庚酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.001	<0.001	<0.001
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	苯乙烯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	邻二甲苯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.004	<0.004	<0.004
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/

山东致合必拓环保科技有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 17 页/共 26 页

表 4 二期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒检测结果一览表 (续)

排气筒名称		二期 DA003 (苯胺废气排放口) 苯胺装置排气筒	排气筒高度 (m)	38	
采样位置		排气筒采样口	测点截面积 (m ²)	0.0491	
直径 (m)		0.25	净化方式	吸收法	
采样日期		2021 年 1 月 23 日			
检测项目		检测结果			
		第一次	第二次	第三次	
烟温 (°C)		6.9	7.2	7.1	
平均流速 (m/s)		1.28	1.31	1.27	
标干流量 (m ³ /h)		212	217	210	
含湿量 (%)		4.9	4.8	5.0	
含氧量 (%)		4.2	4.7	4.5	
挥发性有机物	苯甲醚 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	苯甲醛 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	1-癸烯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	2-壬酮 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	1-十二烯 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	<0.008	<0.008	<0.008
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	合计 (mg/m ³)	实测排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
		实测排放速率 (kg/h)	/	/	/
	备注		“ND”代表未检出; 实测排放速率=标干流量×实测排放浓度×10 ⁻⁶		

山东致合必拓环保科技有限公司

检测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 18 页/共 26 页

三、废水检测结果

表 5 热电厂脱硫废水排放口 (DW001) 废水检测结果一览表

采样日期	2021 年 1 月 23 日		
采样点位	DW001 热电厂脱硫废水排放口		
采样时间	9:03	11:08	13:10
样品描述	黄色、有异味、微浑 (流量 50m ³ /d)		
检测项目	检测结果		
pH (无量纲)	7.32	7.35	7.33
总镉 (mg/L)	$<2.5 \times 10^{-4}$	$<2.5 \times 10^{-4}$	$<2.5 \times 10^{-4}$
总汞 (μg/L)	0.659	0.628	0.600
总铅 (mg/L)	$<2.5 \times 10^{-3}$	$<2.5 \times 10^{-3}$	$<2.5 \times 10^{-3}$
总砷 (μg/L)	64.4	61.6	72.8

本页以下空白

山东致合必拓环保科技有限公司
检测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 19 页/共 26 页

表 6 废水总排放口 (DW002) 废水检测结果一览表

采样日期	2021 年 1 月 23 日		
采样点位	DW002 废水总排放口		
采样时间	9:10	11:17	13:17
样品描述	无色、无味、清澈		
检测项目	检测结果		
五日生化需氧量 (mg/L)	8.0	8.4	8.4
悬浮物 (mg/L)	8	7	6
氟化物 (mg/L)	2.42	2.34	2.39
挥发酚 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01
硫化物 (mg/L)	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³	<5×10 ⁻³
溶解性总固体 (mg/L)	2.69×10 ³	2.65×10 ³	2.52×10 ³
石油类 (mg/L)	0.34	0.32	0.32
总氮 (mg/L)	8.17	7.56	7.71
总镉 (mg/L)	<2.5×10 ⁻⁴	<2.5×10 ⁻⁴	<2.5×10 ⁻⁴
总汞 (μg/L)	<0.04	<0.04	<0.04
总磷 (mg/L)	0.36	0.36	0.34
总砷 (μg/L)	4.35	4.34	4.38
总铅 (mg/L)	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³	<2.5×10 ⁻³

本页以下空白

山东致合必拓环保科技有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 20 页/共 26 页

表 7 苯胺还原废水排放口 (DW003) 废水检测结果一览表

采样日期	2021 年 1 月 23 日		
采样点位	DW003 苯胺还原废水废水排放口		
采样时间	9:16	11:23	13:25
样品描述	红褐色、无味、清澈 (水温 12.3°C)	红褐色、无味、清澈 (水温 12.5°C)	红褐色、无味、清澈 (水温 12.9°C)
检测项目	检测结果		
氨氮 (mg/L)	2.47	2.52	2.49
总氮 (mg/L)	26.1	25.9	26.1
铬 (六价) (mg/L)	$<1 \times 10^{-3}$	$<1 \times 10^{-3}$	$<1 \times 10^{-3}$
总镉 (mg/L)	1.10×10^{-3}	9.26×10^{-4}	9.75×10^{-4}
总铬 (mg/L)	0.012	0.012	0.013
总汞 ($\mu\text{g/L}$)	<0.04	<0.04	<0.04
总镍 (mg/L)	<0.01	<0.01	<0.01
总砷 ($\mu\text{g/L}$)	0.682	0.682	0.744
总铅 (mg/L)	$<2.5 \times 10^{-3}$	$<2.5 \times 10^{-3}$	$<2.5 \times 10^{-3}$

本页以下空白

山东致合必拓环保科技有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 21 页/共 26 页

表 8 硝基苯硝化分水排放口 (DW004) 废水检测结果一览表

采样日期	2021 年 1 月 23 日		
采样点位	DW004 苯胺还原废水废水排放口		
采样时间	9:22	11:29	13:32
样品描述	砖红色、清澈、有异味 (水温 12.6°C)	砖红色、清澈、有异味 (水温 12.7°C)	砖红色、清澈、有异味 (水温 12.6°C)
检测项目	检测结果		
氨氮 (mg/L)	0.452	0.447	0.455
总氮 (mg/L)	5.01×10^3	4.99×10^3	4.97×10^3
铬 (六价) (mg/L)	$<1 \times 10^{-3}$	$<1 \times 10^{-3}$	$<1 \times 10^{-3}$
总镉 (mg/L)	$<2.5 \times 10^{-4}$	$<2.5 \times 10^{-4}$	$<2.5 \times 10^{-4}$
总铬 (mg/L)	9×10^{-3}	9×10^{-3}	9×10^{-3}
总汞 ($\mu\text{g/L}$)	<0.04	<0.04	<0.04
总镍 (mg/L)	1.01	1.00	1.01
总砷 ($\mu\text{g/L}$)	1.77	1.71	1.84
总铅 (mg/L)	$<2.5 \times 10^{-3}$	$<2.5 \times 10^{-3}$	$<2.5 \times 10^{-3}$

表 9 氯碱清水排放口 (DW006) 废水检测结果一览表

采样日期	2021 年 1 月 23 日		
采样点位	DW006 氯碱清水排放口		
采样时间	9:28	11:36	13:40
样品描述	无色、无味、清澈 (水温 12.6°C)	无色、无味、清澈 (水温 12.7°C)	无色、无味、清澈 (水温 12.6°C)
检测项目	检测结果		
溶解性总固体 (mg/L)	1.09×10^3	1.22×10^3	1.16×10^3

本页以下空白

山东致合必拓环保科技有限公司

检测报告

报告编号: HJ20210253

第 22 页/共 26 页

四、附表

表 10 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
废水检测项目分析方法				
1	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986	/
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 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4mg/L
6	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
7	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	4.0×10 ⁻⁵ mg/L
8	总镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	2.5×10 ⁻⁴ mg/L
9	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	0.001mg/L
10	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	0.001mg/L
11	总砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	3.0×10 ⁻⁴ mg/L
12	总铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	2.5×10 ⁻³ mg/L
13	总镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11912-1989	0.01mg/L

山东致合必拓环保科技有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 23 页/共 26 页

表 10 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
废水检测项目分析方法				
15	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
16	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
17	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
18	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 8.1 称量法	GB/T 5750.4-2006	4mg/L
19	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
有组织废气检测项目分析方法				
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 ³
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 ³
3	硫化氢	空气和废气监测分析方法 3.1.11.2 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 ³
4	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法	HJ/T 30-1999	0.2mg/m ³
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 ³

山东致合必拓环保科技有限公司

检测报告

报告编号: HJ20210253

第 24 页/共 26 页

表 10 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	
有组织废气检测项目分析方法					
6	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法	HJ 57-2017	3mg/m ³	
7	挥发性 有机物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 / 气相色谱-质谱 法	HJ 734-2014	丙酮	0.01mg/m ³
				异丙醇	0.002mg/m ³
				正己烷	0.004mg/m ³
				乙酸乙酯	0.006mg/m ³
				苯	0.004mg/m ³
				六甲基 二硅氧烷	0.001mg/m ³
				3-戊酮	0.002mg/m ³
				正庚烷	0.004mg/m ³
				甲苯	0.004mg/m ³
				环戊酮	0.004mg/m ³
				乳酸乙酯	0.007mg/m ³
				乙酸丁酯	0.005mg/m ³
				丙二醇单甲醚 乙酸酯	0.005mg/m ³
				乙苯	0.006mg/m ³
对/间二甲苯	0.009mg/m ³				
2-庚酮	0.001mg/m ³				

山东致合必拓环保科技有限公司

检 测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 25 页 / 共 26 页

表 10 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
有组织废气检测项目分析方法				
7	苯乙烯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附 / 气相色谱- 质谱法	HJ 734-2014	0.004mg/m ³
	邻二甲苯			0.004mg/m ³
	苯甲醚			0.003mg/m ³
	苯甲醛			0.007mg/m ³
	1-癸烯			0.003mg/m ³
	2-壬酮			0.003mg/m ³
	1-十二烯			0.008mg/m ³

表 11 检测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	设备编号
现场检测仪器			
1	表层水温表	/	ZH-M-105
2	便携式 pH 计	PHBJ-260	ZH-M-090
3	便携式大流量低浓度自动烟尘测试仪	崂应 3012H-D	ZH-A-074、076
4	空气采样器	崂应 2020	ZH-A-018、021
5	真空箱气袋采样器	KB-6D	ZH-A-081
6	自动烟尘烟气测试仪	GH-60E 型	ZH-A-099
7	挥发性有机物采样器	TW-2110	ZH-M-083、087

山东致合必拓环保科技有限公司
检 测 报 告

报告编号: HJ20210253

第 26 页/共 26 页

表 11 检测仪器一览表 (续)

序号	仪器名称	型号	设备编号
实验室检测仪器			
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	原子吸收光度计 (石墨炉)	iCE3400	ZH-M-005
9	原子吸收光度计 (火焰法)	TAS-990F	ZH-M-006
10	气相色谱仪	GC-2060	ZH-M-045
11	气质联用仪	ISQ QD300	ZH-M-002
12	全自动热解吸装置	ATDS-20A	ZH-M-065

以下空白