



正本



JH20245202

检验检测报告

报告编号: JH20245202

委托单位: 山东大鲁阁织染工业有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2024年11月26日

济南金航环保检测科技有限公司

(检测专用章)



检 验 检 测 报 告

委托单位	山东大鲁阁织染工业有限公司	被检单位	山东大鲁阁织染工业有限公司
被检单位地址	济南市济阳区泰兴西街 1 号		
采样人	王宝栋、张浩、窦全潇、陈鹏飞、张文彤、阴启斌、金栋、于鑫	采样日期	2024. 11. 07-2024. 11. 15
送样人	—	送样日期	—
样品名称	大气污染物	样品数量	不锈钢采样头×8、吸附管×36、FEP 采样袋×66、聚氟乙烯气袋×14、吸收液×6、滤膜×6、无动力瞬时采样瓶×32
样品状态、特性描述	吸附管、不锈钢采样头、FEP 采样袋、聚氟乙烯气袋、滤膜、无动力瞬时采样瓶、吸收液	分析日期	2024. 11. 07-2024. 11. 21
检测项目	氮氧化物、低浓度颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物、甲醇、臭气浓度、氨、硫化氢、总悬浮颗粒物		
备注	无		
编制人： 冯文君 审核人： 张如松 签发人： 孙明 签发日期：2024 年 11 月 16 日 济南金航环保检测科技有限公司 (检测专用章) 检测专用章			

1、前言

受山东大鲁阁织染工业有限公司的委托，济南金航环保检测科技有限公司 2024 年 11 月 07 日-2024 年 11 月 15 日对山东大鲁阁织染工业有限公司的大气污染物进行检测，并编写检测报告。

2、检测内容

2.1 检测地址

山东大鲁阁织染工业有限公司位于济南市济阳区泰兴西街 1 号。

2.2 有组织废气检测

2.2.1 检测项目、方法及仪器见表 1

表1 检测项目、方法及仪器

检测项目	检测方法	检测仪器及编号
氮氧化物	HJ 1132-2020 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法》	崂应 3023 型紫外差分烟气综合分析仪 (096、114)、JF-3061 阻容式烟气含湿量测试仪 (217、227、226)
低浓度颗粒物	HJ 836-2017 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	BT25S 电子天平 (122)、BTPM-AWS1 滤膜自动称重系统 (123)、崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 (207)、JF-3061 阻容式烟气含湿量测试仪 (227、226)
挥发性有机物	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》	聚氟乙烯气袋、FEP 采样袋、VA-5000 真空箱气袋采样器 (144、145)、JF-2022 真空箱气袋采样器 (170、171)、GC-99 气相色谱仪 (109)、JF-3061 阻容式烟气含湿量测试仪 (217、226、227)、崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 (207)
苯	HJ 734-2014 《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》	EM-300 个体采样器 (128、129、130、131)、JF-3061 阻容式烟气含湿量测试仪 (217、226、227)、崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 (207)、GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱仪 (121)

检测项目	检测方法	检测仪器及编号
甲苯	HJ 734-2014 《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》	EM-300 个体采样器 (128、129、130、131)、JF-3061 阻容式烟气含湿量测试仪 (217、226、227)、崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 (207)、GCMS QP2010SE 气相色谱质谱仪 (121)
二甲苯	HJ 734-2014 《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》	EM-300 个体采样器 (128、129、130、131)、JF-3061 阻容式烟气含湿量测试仪 (217、226、227)、崂应 3012H-D 型大流量低浓度烟尘/气测试仪 (207)、GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱仪 (121)
甲醇	HJ/T 33-1999 《固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法》	FEP 采样袋、GC-2014C 气相色谱仪 (154)、VA-5000 真空箱气袋采样器 (144)、JF-2022 真空箱气袋采样器 (171)、JF-3061 阻容式烟气含湿量测试仪 (217、227)

2.2.2 检测点位

在 DA001 2#燃气锅炉废气排放口、DA002 定型设施废气出口、DA008 15t 蒸汽锅炉、DA010 2#定型设施废气出口、DA002 定型设施废气进口、DA003 涂层设施废气出口、(西侧) DA003 涂层设施废气进口、(东侧) DA003 涂层设施废气进口、DA010 2#定型设施废气进口、DA004 印花设施废气进口、DA004 印花设施废气出口、DA006 热熔胶复合机废气进口、DA006 热熔胶复合机废气出口、DA011 热熔胶复合机废气进口、DA011 热熔胶复合机废气出口各设一个检测点位。

2.2.3 检测结果见表 2-表 11

表 2 检测结果表

测 试 项 目		DA001 2#燃气锅炉废气排放口 (2024.11.07)			
		第一次	第二次	第三次	平均值
平均动压	Pa	13	14	14	14
平均静压	kPa	1.96	1.97	1.98	1.97
烟温	℃	198.5	199.1	198.5	198.7

测 试 项 目		DA001 2#燃气锅炉废气排放口（2024.11.07）				
		第一次	第二次	第三次	平均值	
平均流速	m/s	3.7	3.8	3.8	3.8	
含湿量	%	4.78	4.76	4.75	4.76	
含氧量	%	4.51	4.23	5.21	4.65	
基准含氧量	%	3.5				
标干烟气流量	m³/h	1491	1546	1548	1528	
氮氧化物	实测浓度	mg/m³	25	26	15	22
	折算浓度	mg/m³	—	—	—	24
	排放量	kg/h	—	—	—	3.36×10 ⁻³

表 3 检测结果表

测 试 项 目			DA002 定型设施废气出口 (2024.11.12)			
			第一次	第二次	第三次	平均值
平均动压		Pa	82	75	75	77
平均静压		kPa	-0.01	0.01	0.01	0.00
烟温		℃	29.0	28.9	29.3	29.1
平均流速		m/s	9.7	9.3	9.3	9.4
含湿量		%	4.01	4.03	4.05	4.03
含氧量		%	20.30	20.30	20.27	20.29
标干烟气流量		m³/h	34628	33116	33086	33610
氮氧化 化物	实测浓度	mg/m³	6	6	6	6
	排放量	kg/h	—	—	—	2.02×10 ⁻¹
低浓度 颗粒物	实测浓度	mg/m³	1.7	2.5	1.4	1.9
	排放量	kg/h	—	—	—	6.39×10 ⁻²

表 4 检测结果表

测 试 项 目		DA010 2#定型设施废气出口 (2024.11.12)			
		第一次	第二次	第三次	平均值
平均动压	Pa	35	32	36	34
平均静压	kPa	-0.03	-0.04	-0.03	-0.03
烟温	℃	43.8	44.2	44.5	44.2
平均流速	m/s	7.5	7.2	7.7	7.5
含湿量	%	23.80	24.12	24.15	24.02

测 试 项 目			DA010 2#定型设施废气出口 (2024.11.12)			
			第一次	第二次	第三次	平均值
含氧量	%		19.30	19.10	19.20	19.20
标干烟气流量	m³/h		20321	19337	20495	20051
氮氧化物	实测浓度	mg/m³	5	5	4	5
	排放量	kg/h	—	—	—	1.00×10 ⁻¹
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m³	1.7	1.5	2.1	1.8
	排放量	kg/h	—	—	—	3.61×10 ⁻²

表 5 检测结果表

测 试 项 目			DA008 15t 蒸汽锅炉 (2024.11.15)			
			第一次	第二次	第三次	平均值
平均动压	Pa		65	68	71	68
平均静压	kPa		-0.01	-0.04	-0.03	-0.03
烟温	℃		57.5	57.8	57.9	57.7
平均流速	m/s		9.1	9.3	9.5	9.3
含湿量	%		14.19	14.80	14.78	14.59
含氧量	%		6.63	6.72	6.64	6.66
基准含氧量	%		3.5			
标干烟气流量	m³/h		11690	11857	12122	11890
氮氧化物	实测浓度	mg/m³	25	23	27	25
	折算浓度	mg/m³	—	—	—	31
	排放量	kg/h	—	—	—	2.97×10 ⁻¹

表 6 检测结果表

检测日期		点位名称							
2024 年 11 月 12 日		DA002 定型设施废气进口				DA002 定型设施废气出口			
检测项目及频次		检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	检出限 (mg/m ³)	
挥发性有机物	第一次	31.7	38606	—	—	—	—	—	
	第二次	31.5	37399	—	—	—	—	—	
	第三次	31.9	37400	—	—	—	—	—	0.07
	平均值	31.7	37802	1.20	—	—	—	—	
苯	第一次	0.027	38606	—	0.009	34628	—	—	
	第二次	0.027	37399	—	0.012	33116	—	—	
	第三次	0.031	37400	—	0.011	33086	—	—	0.004
	平均值	0.028	37802	1.06×10 ⁻³	0.011	33610	3.70×10 ⁻³	—	
处理效率: 65.1%									
甲苯	第一次	0.474	38606	—	0.037	34628	—	—	
	第二次	0.498	37399	—	0.050	33116	—	—	
	第三次	0.317	37400	—	0.038	33086	—	—	0.004
	平均值	0.430	37802	1.63×10 ⁻²	0.042	33610	1.41×10 ⁻³	—	
处理效率: 91.3%									
二甲苯	第一次	0.034	38606	—	0.031	34628	—	—	
	第二次	0.039	37399	—	0.029	33116	—	—	0.004

检测日期		点位名称							
2024 年 11 月 12 日		DA002 定型设施废气进口				DA002 定型设施废气出口			
检测项目及频次		检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	检出限 (mg/m ³)	
二甲苯	第三次	0.038	37400	—	0.025	33086	—	0.004	
	平均值	0.037	37802	1.40×10 ⁻³	0.028	33610	9.41×10 ⁻³		
	处理效率：32.8%								

表 7 检测结果表

检测日期		点位名称													
2024 年 11 月 07 日		DA003 涂层设施废气出口				(西侧)DA003 涂层设施废气进口				(东侧) DA003 涂层设施废气进口					
检测项目及频次		检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	检出限 (mg/m ³)	
苯	第一次	ND	10431	—	0.016	2852	—	0.011	8816	—	0.004				
	第二次	ND	10414	—	0.017	2843	—	0.015	8653	—					
	第三次	ND	10772	—	0.022	2853	—	0.008	8966	—					
	平均值	ND	10539	2.11×10 ⁻⁵	0.018	2849	5.13×10 ⁻⁵	0.011	8812	9.69×10 ⁻⁵					
		处理效率：85.8%													
甲苯	第一次	0.026	10431	—	0.167	2852	—	0.082	8816	—	0.004				
	第二次	0.016	10414	—	0.163	2843	—	0.122	8653	—					

点位名称											
检测日期											
2024 年 11 月 07 日	DA003 涂层设施废气出口				(西侧) DA003 涂层设施废气进口				(东侧) DA003 涂层设施废气进口		
检测项目及频次	检测结果 (mg/m³)	排气量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)	检测结果 (mg/m³)	排气量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)	检测结果 (mg/m³)	排气量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)	检测结果 (mg/m³)	检出限 (mg/m³)
	第三次	0.025	10772	—	0.188	2853	—	8966	—	0.072	0.004
	平均值	0.022	10539	2.32×10^{-1}	0.173	2849	4.93×10^{-1}	8812	8.11×10^{-1}	0.092	
甲苯	处理效率：82.2%										
二甲苯	第一次	ND	10431	—	0.034	2852	—	8816	—	0.044	0.004
	第二次	ND	10414	—	0.026	2843	—	8653	—	0.027	
	第三次	ND	10772	—	0.027	2853	—	8966	—	0.030	
	平均值	ND	10539	2.11×10^{-3}	0.029	2849	8.26×10^{-3}	8812	3.00×10^{-1}	0.034	
处理效率：94.5%											
备注：ND 表示未检出。											

表 8 检测结果表

点位名称									
检测日期	DA010 2#定型设施废气进口					DA010 2#定型设施废气出口			
2024 年 11 月 12 日	检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	检出限 (mg/m ³)
挥发性有机物	第一次	3.90	—	—	17588	—	—	—	0.07
	第二次	4.04	—	—	16581	—	—	—	

表 9 检测结果表

检测日期		点位名称						
2024 年 11 月 15 日		DA004 印花设施废气进口			DA004 印花设施废气出口			
检测项目及频次		检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	检出限 (mg/m ³)
挥发性有机物	第一次	24.4	10182	—	4.16	11940	—	0.07
	第二次	24.8	10925	—	4.29	12617	—	
	第三次	22.5	10021	—	4.25	11921	—	
	平均值	23.9	10376	2.48×10 ⁻¹	4.23	12159	5.14×10 ⁻²	
		处理效率：79.3%						
苯	第一次	0.028	10182	—	0.010	11940	—	0.004
	第二次	0.023	10925	—	0.007	12617	—	
	第三次	0.018	10021	—	0.016	11921	—	
	平均值	0.023	10376	2.39×10 ⁻¹	0.011	12159	1.34×10 ⁻¹	
		处理效率：43.9%						
甲苯	第一次	0.067	10182	—	0.018	11940	—	0.004
	第二次	0.033	10925	—	0.014	12617	—	
	第三次	0.036	10021	—	0.016	11921	—	
	平均值	0.045	10376	4.67×10 ⁻¹	0.016	12159	1.95×10 ⁻¹	
		处理效率：58.2%						

检测日期		点位名称							
2024 年 11 月 15 日		DA004 印花设施废气进口				DA004 印花设施废气出口			
检测项目及频次		检测结果 (mg/m³)	排气量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)	检测结果 (mg/m³)	排气量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)	检出限 (mg/m³)	
二甲苯	第一次	0.024	10182	—	ND	11940	—	0.004	
	第二次	0.025	10925	—	0.020	12617	—		
	第三次	0.027	10021	—	ND	11921	—		
	平均值	0.025	10376	2.59×10^{-1}	0.008	12159	9.73×10^{-2}		
		处理效率：62.4%							
甲醇	第一次	6	10182	—	ND	11940	—	2	
	第二次	11	10925	—	ND	12617	—		
	第三次	5	10021	—	ND	11921	—		
	平均值	7	10376	7.26×10^{-2}	ND	12159	1.22×10^{-2}		
		处理效率：83.2%							
备注：ND 表示未检出。									

表 10 检测结果表

检测日期		点位名称						
2024 年 11 月 07 日		DA006 热熔胶复合机废气进口				DA006 热熔胶复合机废气出口		
检测项目及频次		检测结果 (mg/m3)	排气量 (m3/h)	排放速率 (kg/h)	检测结果 (mg/m3)	排气量 (m3/h)	排放速率 (kg/h)	检出限 (mg/m³)
挥发性有机物		第一次	30.3	5835	—	7.81	5644	0.07
		第二次	31.3	5844	—	8.55	5645	
		第三次	30.5	5495	—	7.84	5734	
		平均值	30.7	5725	1.76×10 ⁻¹	8.07	5674	
处理效率：74.0%								

表 11 检测结果表

检测日期		点位名称					
2024 年 11 月 07 日		DA011 热熔胶复合机废气进口			DA011 热熔胶复合机废气出口		
检测项目及频次		检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
挥发性有机物	第一次	23.3	10542	—	5.14	9843	—
	第二次	23.5	10488	—	5.14	11120	—
	第三次	22.9	10289	—	5.18	10535	—
	平均值	23.2	10440	2.42×10 ⁻¹	5.15	10499	5.41×10 ⁻²
		处理效率：77.6%					

2.3 无组织废气检测

2.3.1 检测项目、方法及仪器见表 12

表12 检测项目、方法及仪器

检测项目	检测方法	使用仪器及编号
氨	HJ 533-2009 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	T6新悦可见分光光度计 (020)、ADS-2062G高负压智能综合采样器 (146、147、148、149)、NK5925S便携风速气象测定仪 (089)
硫化氢	GB/T 14678-1993 《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法》	GC-2014C 气相色谱仪 (154)、无动力瞬时采样瓶、NK5925S 便携风速气象测定仪 (089)
总悬浮颗粒物	HJ 1263-2022 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	BT25S电子天平 (122)、BTPM-AWS1滤膜自动称重系统 (123)、ADS-2062G高负压智能综合采样器 (146、147、148、149)、NK5925S 便携风速气象测定仪 (089)
挥发性有机物	HJ 604-2017 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	FEP采样袋、NK5925S便携风速气象测定仪 (089)、GC-99 气相色谱仪 (109)
臭气浓度	HJ 1262-2022 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》	无动力瞬时采样瓶、NK5925S 便携风速气象测定仪 (089)
甲醇	HJ/T 33-1999 《固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法》	FEP 采样袋、GC-2014C 气相色谱仪 (154)、NK5925S 便携风速气象测定仪 (089)

2.3.2 检测点位:

根据 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》附录 C 中“无组织监控点的设置方法”和企业的实际情况,在厂界上风向设置 1 个检测点,下风向设置 3 个检测点。检测点位见图 1:



图 1：气体采样点位示意图

2.3.3 检测结果：见表 13，检测期间气象参数检测结果见表 14

表13 检测结果表

检测点位	检测结果（采样日期：2024.11.15）					
	氨 (mg/m³)	总悬浮 颗粒物 (μg/m³)	硫化氢 (mg/m³)	甲醇 (mg/m³)	挥发性有 机物 (mg/m³)	臭气浓度 (无量纲)
1#(上风向)	0.05	ND	ND	ND	1.32	<10
2#(下风向)	0.08	232	ND	ND	1.61	<10
3#(下风向)	0.07	327	ND	ND	1.65	<10
4#(下风向)	0.08	283	ND	ND	1.62	<10
检出限	0.02	168	1.0×10 ⁻³	2	0.07	—

备注：ND 表示未检出。

表 14 检测期间气象参数检测结果表

温度℃	湿度%RH	气压 kpa	风向	风速 m/s
16.9	47.8	100.1	东北	0.9

2.4 无组织厂内监控点废气检测

2.4.1 检测项目、方法及仪器见表 15

表15 检测项目、方法及仪器

检测项目	检测方法	使用仪器
挥发性有机物	HJ 604-2017 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	GC-99 气相色谱仪（109）、 FEP 采气袋、PH-II 型手持式气象站（190）

2.4.2 检测点位:

根据 GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 中“厂区内 VOCs 无组织排放监测”和企业的实际情况，设置 1 个检测点位（5#）。检测点位见图 2:

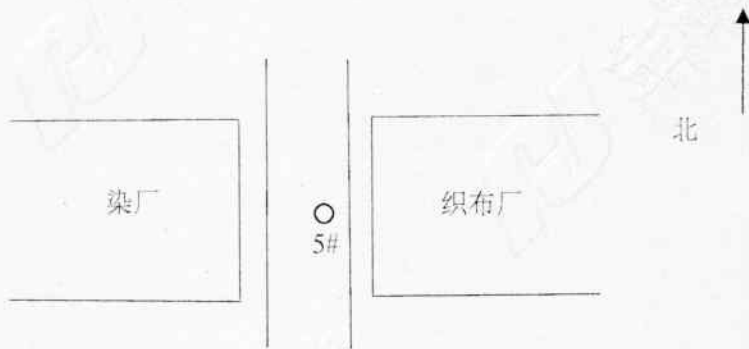


图 2：气体采样点位示意图

2.4.3 检测结果：见表 16 ，检测期间气象参数检测结果见表 17

表16 检测结果表

检测日期	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m³)				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
2024.11.15	挥发性有机物	MF0020 厂内监控点 5#	1.67	1.62	1.59	1.53	1.60

表 17 检测期间气象参数检测结果表

温度℃	湿度%RH	气压 kpa	风向	风速 m/s
14.1	87.5	101.7	东北	2.2

3、检测质量保证和质量控制

检测采样、分析测定、数据处理等，均按相关技术规范、检测方法进行。

~~~~~  
以下空白