



报告编号: JH20201199

检 验 检 测 报 告

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: 2020 年 06 月 19 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		
检测类别	委托检测	样品名称	大气污染物、水样
采样人	张文军、薛坤坤、李一尘	采样日期	2020.06.10
送样人	——	送样日期	——
样品状态、特性描述	滤膜、吸收液、采气袋、无动力瞬时采样瓶、不锈钢采样头、吸附管、黄色无异味无浮油液体	样品数量	滤膜×5、吸收液×5、采气袋×27、无动力瞬时采样瓶×4、不锈钢采样头×12、吸附管×3、500mL×5、1000mL×1
分析人员	吴金洁、高平、马清浩、类迎春	分析日期	2020.06.10-2020.06.16
检验环境	室内温度：20℃-25℃ 相对湿度：38%RH-50%RH		
检测项目	有组织废气：低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、VOCs、苯、甲苯、二甲苯、甲醇 无组织废气：总悬浮颗粒物、氨、甲醇、VOCs、硫化氢、臭气浓度 水样：色度、生化需氧量、硫化物、悬浮物、六价铬、总锑、可吸附有机卤素（AOX）		
备注	无		

编制人：程顺

审核人：李坤

签发人：魏存

签发日期：2020年06月19日

济南金航环保检测科技有限公司

(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 2020 年 06 月 10 日对山东大鲁阁织染工业有限公司的大气污染物、水样进行检测，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 锅炉

2.2.1 检测点位

根据 GB/T16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》，在 DA001、DA005 废气排放筒上各布设一个检测点位。

2.2.2 检测项目、方法和仪器见表 1。

表1 检测项目、方法和仪器

检测项目	检测方法	检测仪器及编号
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）、 崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪（098）
二氧化硫	DB37/T 2705-2015 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法》	崂应 3023 型紫外差分烟气综合分析仪（114）
氮氧化物	DB37/T 2704-2015 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 紫外吸收法》	崂应 3023 型紫外差分烟气综合分析仪（114）
烟气黑度	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》	QT203M 林格曼烟气浓度图（097）、NK5926S 携风速气象测定仪（150）

2.2.3 锅炉参数：见表 2

表 2 锅炉参数

锅炉名称/型号	隆全锅炉有限公司 YYW-1800YC		锅炉类别	--	
锅炉制造厂	--				
额定负荷	kw	1800	锅炉额定压力	MPa	--
烟囱高度	m	20	烟道截面积	m ²	0.1963
处理设施制造厂	--		处理设施名称/型号	--	

2.2.4 检测结果

锅炉检测结果见表 3

表 3 锅炉废气检测结果表

测 试 项 目		(DA001) 测试数据	(DA005) 测试数据
平均动压	Pa	40	44
平均静压	kPa	0.04	0.12
烟温	℃	191.2	191.6
平均流速	m/s	8.5	8.9
含湿量	%	10.8	10.5
含氧量	%	5.1	3.2
标干烟气流量	m ³ /h	3099	3247
低浓度颗粒物	实测浓度	mg/m ³	ND
	折算浓度	mg/m ³	ND
	排放量	kg/h	1.55×10 ⁻³
二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	12
	折算浓度	mg/m ³	13
	排放量	kg/h	3.72×10 ⁻²
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	36
	折算浓度	mg/m ³	40
氮氧化物	排放量	kg/h	1.12×10 ⁻¹
烟气黑度	级	<1	<1

2.3 有组织废气检测

2.3.1 检测频次

在生产正常和各设备运行稳定的情况下各检测1次。

2.3.2 检测方法及仪器见表4

表 4 检测方法及仪器

检测项目	检测方法	使用仪器及编号
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》	崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 (117)、 BT25S 电子天平 (122)
VOCs	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》	GC-99 气相色谱仪 (109)、 VA-5000 真空箱气袋采器 (144)、崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 (117)
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 (132)、 崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 (117)、GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱仪 (121)
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 (132)、 崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 (117)、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 (132)、 崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 (117)、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》	G5 气相色谱仪 (066)、崂应 VA-5000 真空箱气袋采样器 (144)、崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 (117)

2.3.3 检测点位

在定型设施 DA002、滚筒印花设施 DA004、直接涂层联合设施 DA003 排放口各设一个检测点位。

2.3.4 检测结果见表 5、表 6

表 5 检测结果表

检测日期	检测项目	检测位置	检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
2020.06.10	低浓度颗粒物	定型设施 DA002	3.3	19937	6.58×10^{-2}

表 6 检测结果表

检测日期	检测项目	检测位置	测点时间	检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
2020.06.10	VOCs	滚筒印花设施 DA004	10:02-10:55	21.4	23578	5.05×10^{-1}
		直接涂层联合设施 DA003	11:08-11:59	6.54	10433	6.82×10^{-2}
		定型设施 DA002	14:02-15:01	17.2	19937	3.43×10^{-1}
	苯	滚筒印花设施 DA004	10:05-10:15	0.024	23578	5.66×10^{-4}
	甲苯		10:05-10:15	0.625	23578	1.47×10^{-2}
	对/间二甲苯		10:05-10:15	ND	23578	1.06×10^{-4}
	邻二甲苯		10:05-10:15	ND	23578	4.72×10^{-5}
	苯	直接涂层联合设施 DA003	11:10-11:20	0.016	10433	1.67×10^{-4}
	甲苯		11:10-11:20	0.026	10433	2.71×10^{-4}

检测日期	检测项目	检测位置	测点时间	检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
2020.06.10	对/间二甲苯	直接涂层联合设施 DA003	11:10-11:20	ND	10433	4.69×10^{-5}
	邻二甲苯		11:10-11:20	ND	10433	2.09×10^{-5}
	甲醇	滚筒印花设施 DA004	11:12-11:42	23.5	23578	5.54×10^{-1}

备注: ND 表示未检出, 对/间二甲苯检出限为 0.009mg/m³, 邻二甲苯检出限为 0.004mg/m³。

2.4 无组织废气检测

2.4.1 检测项目、方法及仪器见表 7

表7 检测项目、方法及仪器

检测项目	检测方法	使用仪器
总悬浮颗粒物	GB/T 15432-1995 及修改单 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	崂应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器 (001、002、094、095)、SQP 电子天平 (067)、NK5926S 携风速气象测定仪 (150)
氨	HJ 533-2009 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	TU-1901 双光束紫外可见分光光度计 (019)、崂应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器 (001、002、094、095)、NK5926S 携风速气象测定仪 (150)
甲醇	HJ/T 33-1999 《固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法》	采气袋、G5 气相色谱仪 (066)、NK5926S 携风速气象测定仪 (150)
VOCs	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)、采气袋、NK5926S 携风速气象测定仪 (150)

检测项目	检测方法	使用仪器
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》	采气袋、GC-2014C 气相色谱仪 (154)、NK5926S 携风速气象测定仪 (150)
臭气浓度	GB/T 14675-1993 《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	无动力瞬时采样瓶、NK5926S 携风速气象测定仪 (150)

2.4.2 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,在厂界外上风向设置 1 个检测点,下风向设置 3 个检测点。检测点位见图 1:

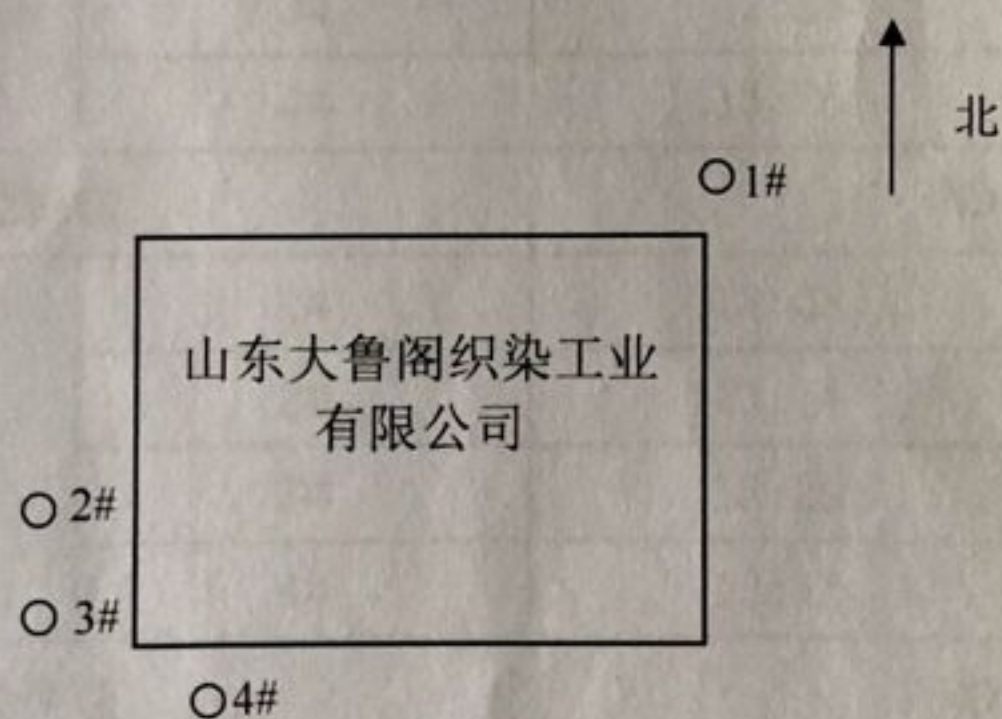


图 1: 气体采样点位示意图

2.4.3 检测频次: 在生产正常和各设备运行稳定的的情况下各检测 1 次。

2.4.4 检测结果: 见表 8、表 9、气象参数检测结果见表 10

表 8 检测结果表

(单位: mg/m^3)

检测日期	检测项目	检测点位	检测时间	检测值
2020.06.10	总悬浮颗粒物	1#	13:00-14:00	0.165
		2#	13:00-14:00	0.305
		3#	13:00-14:00	0.333
		4#	13:00-14:00	0.378
周界外浓度最高值			0.378	

检测日期	检测项目	检测点位	检测时间	检测值
2020.06.10	氨	1#	13:00-14:00	0.02
		2#	13:00-14:00	0.05
		3#	13:00-14:00	0.05
		4#	13:00-14:00	0.06
周界外浓度最高值			0.06	
2020.06.10	VOCs	1#	13:10	1.18
		2#	13:19	1.80
		3#	13:26	1.81
		4#	13:34	1.72
周界外浓度最高值			1.81	
2020.06.10	硫化氢	1#	13:12	ND
		2#	13:21	ND
		3#	13:28	ND
		4#	13:36	ND
周界外浓度最高值			ND	
2020.06.10	甲醇	1#	13:08	ND
		2#	13:14	ND
		3#	13:29	ND
		4#	13:41	ND
周界外浓度最高值			ND	

备注：ND 表示未检出，硫化氢检出限为 $1.0 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ ，甲醇检出限为 2mg/m^3 。

表 9 臭气浓度检测结果表

(单位：无量纲)

检测日期	检测项目	检测点位	检测时间	检测值
2020.06.10	臭气浓度	1#	13:13	<10
		2#	13:23	<10
		3#	13:30	<10
		4#	13:38	<10
周界外浓度最高值				<10

表 10 气象参数检测结果

检测日期	温度℃	湿度%RH	气压 kpa	风向	风速 m/s
2020.06.10	33.1	36.2	100.5	东北	3.0

2.5 水质检测

2.5.1 检测项目、方法及仪器见表 11

表11 检测项目、方法及仪器

检测项目	检测方法	使用仪器及编号
色度	GB/T 11903-1989 《水质 色度的测定》	50ml 具塞比色管
生化需氧量	HJ 505-2009 《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》	50ml 酸式滴定管、 LRH-250A 生化培养箱 (039)
硫化物	GB/T 16489-1996 《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》	TU-1901 双光束紫外可见 分光光度计 (019)
悬浮物	GB/T 11901-1989 《水质 悬浮物的测定 重量法》	BSA224S-CW 电子天平 (026)、DHG-9070A 电 热鼓风干燥箱 (025)
六价铬	GB/T 7467-1987 《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分 光光度法》	TU-1901 双光束紫外可见 分光光度计 (019)
总镉	HJ 694-2014 《水质 汞、砷、硒、铋和镉的测定 原子 荧光法》	PF31 原子荧光分光光度 计 (070)
可吸附有机 卤素 (AOX)	---	---

2.5.2 检测结果见表 12

表12 水质检测结果

样品编号	采样点	检测项目	检测结果 (mg/L)
S200610201-01	总排放口	色度	32 倍
S200610201-02		生化需氧量	31.0
S200610201-03		硫化物	ND
S200610201-04		悬浮物	38

样品编号	采样点	检测项目	检测结果(mg/L)
S200610201-05	总排放口	六价铬	ND
S200610201-06		总锑	ND
---		可吸附有机卤素(AOX)	0.325

备注: pH 无量纲, ND 表示未检出, 硫化物检出限为 0.005mg/L, 六价铬检出限为 0.004mg/L, 总锑检出限为 0.2 μg/L。

注: 可吸附有机卤素(AOX)的检测分包给山东嘉源检测技术有限公司(证书编号: 171520115642)。

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, 均按国家环境检测的有关标准、方法、规范进行。

以下空白



表7 水质检测结果

样品编号	采样点	检测项目	检测结果(mg/L)
S200909401-01	总排污口	色度	32 倍
S200909401-02		悬浮物	20
S200909401-03		生化需氧量	28.0
S200909401-04		六价铬	ND
S200909401-05		硫化物	ND
S200909401-06		总锑	ND
S200909401-07		苯胺类	ND

备注：ND 表示未检出，六价铬检出限为 0.004 mg/L，硫化物检出限为 0.005mg/L，总锑检出限为 0.2 μg/L，苯胺类检出限为 0.03mg/L。

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





正本



报告编号: JH20202122

检验检测报告

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: 2020年09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



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		
检测类别	委托检测	样品名称	大气污染物、水样
采样人	王宝栋、张硕	采样日期	2020.09.09
送样人	—	送样日期	—
样品状态、特性描述	采气袋、浅黄色无异味无浮油液体	样品数量	采气袋×10、500ml×6、1000ml×1
分析人员	类迎春、张振宇、吴金洁、贾书翠、刘娇、马清浩	分析日期	2020.09.09-2020.09.15
检验环境	室内温度：20℃-24℃ 相对湿度：38%RH-49%RH		
检测项目	大气污染物：氮氧化物、VOCs 水样：色度、悬浮物、生化需氧量、六价铬、硫化物、总锑、苯胺类		
备注	无		

编制人：

程硕

审核人：

刘凯

签发人：

类迎春

签发日期：2020 年 09 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)

表 5 检测结果表

检测日期	检测项目	检测位置	检测结果 (mg/m ³)	排气量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
2020.09.09	VOCs	印花车间废气 排气筒（北进口）	6.93	17252	1.20×10^{-1}
		印花车间废气 排气筒（出口）	4.69	34802	1.63×10^{-1}
		印花车间废气 排气筒（南进口）	6.76	17129	1.16×10^{-1}

2.4 水质检测

2.4.1 检测项目、方法及仪器见表 6

表6 检测项目、方法及仪器

检测项目	检测方法	使用仪器及编号
色度	GB/T 11903-1989 《水质 色度的测定》	50ml 具塞比色管
悬浮物	GB/T 11901-1989 《水质 悬浮物的测定 重量法》	BSA224S-CW 电子天平 (026)、DHG-9070A 电热 鼓风干燥箱 (025)
生化需氧量	HJ 505-2009 《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与 接种法》	50ml 滴定管、 LRH-250A 生化培养箱 (039)
六价铬	GB/T 7467-1987 《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分 光光度法》	TU-1901 双光束紫外可见 分光光度计 (019)
硫化物	GB/T 16489-1996 《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光 度法》	TU-1901 双光束紫外可见 分光光度计 (019)
总镉	HJ 694-2014 《水质 汞、砷、硒、铋和镉的测定 原子 荧光法》	PF31 原子荧光分光光度 计 (070)
苯胺类	GB/T 11889-1989 水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基) 乙二胺偶氮分光光度法	TU-1901 双光束紫外可见 分光光度计 (019)

2.4.2 检测结果见表 7

表 3 锅炉废气检测结果表

测 试 项 目			测试数据	
			DA001	DA005
平均动压	Pa		18	11
平均静压	kPa		0.00	0.00
烟温	℃		195.9	189.9
平均流速	m/s		5.4	4.4
含湿量	%		10.8	10.5
含氧量	%		5.2	3.4
标干烟气流量	m ³ /h		1963	1633
氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	30	33
	折算浓度	mg/m ³	33	33
	排放量	kg/h	5.89×10 ⁻²	5.39×10 ⁻²

2.3 有组织废气检测

2.3.1 检测频次

在生产正常和各设备运行稳定的情况下检测1次。

2.3.2 检测项目、方法及仪器见表4

表 4 检测项目、方法及仪器

检测项目	检测方法	使用仪器及编号
VOCs	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》	采气袋、GC-99 气相色谱仪 (109)、VA-5000 真空箱气袋采样器(144、145)、TW-3060 烟气流速测试仪 (163)

2.3.3 检测点位

在印花车间废气排气筒北进口、南进口、出口各设一个检测点位。

2.3.4 检测结果见表 5