

一、概况

委托单位	故城县海青皮革有限公司		
项目名称	故城县海青皮革有限公司(有组织、无组织)废气、废水、噪声检测		
项目地址	河北省衡水市故城县		
样品描述	非甲烷总烃、臭气浓度: 采样袋完好, 无破损; 进口(有组织)颗粒物: 滤筒完好、无破损; 出口(有组织)颗粒物: 采样头完好; (无组织)颗粒物: 滤膜完好、无破损; 苯、甲苯、二甲苯: 活性炭管完好; 硫化氢、氨、甲醛: 吸收管完好、无破损; (厂区总排口) 废水: 无色、透明、无味; (车间排口) 废水: 乳白色、浑浊、微臭。		
采样日期	2019年05月08日	检测日期	2019年05月08日-13日

二、检测项目、检测方法 & 仪器设备

(一) (有组织) 废气检测项目、检测方法 & 仪器设备

序号	检测项目	分析及方法代号	仪器名称、型号	检出限
1	苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ584-2010	GC-4000A 气相色谱仪	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
2	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ584-2010	GC-4000A 气相色谱仪	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
3	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ584-2010	GC-4000A 气相色谱仪	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$
4	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》 HJ38-2017	GC-9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m^3
5	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ836-2017	崂应 3012H 型自动烟尘测试仪 AUW120D 电子天平	1.0mg/m^3

6	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996	崂应 3012H 型自动烟尘测试仪 AUW120D 电子天平	0.01mg/m ³
7	SO ₂	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	崂应 3012H 自动烟尘测试仪	3mg/m ³
8	NO _x	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ693-2014	崂应 3012H 自动烟尘测试仪	3mg/m ³
9	甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》 GB/T 15516-1995	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.01 mg/m ³

(二) (无组织)废气检测项目、检测方法及仪器设备

序号	检测项目	分析及代号	仪器名称、型号	检出限
1	苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ584-2010	GC-4000A 气相色谱仪	1.5 × 10 ⁻³ mg/m ³
2	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ584-2010	GC-4000A 气相色谱仪	1.5 × 10 ⁻³ mg/m ³
3	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ584-2010	GC-4000A 气相色谱仪	1.5 × 10 ⁻³ mg/m ³
4	非甲烷总烃	《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》 HJ604-2017	GC-9790 II 气相色谱仪	0.07mg/m ³
5	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及其修改单	崂应 2050 型空气/智能 TSP 综合采样器 AUW120D 电子天平	0.001mg/m ³

6	氨	《环境空气氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ533-2009	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.01mg/m ³
7	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.001mg/m ³
8	甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》 GB/T 15516-1995	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.01 mg/m ³
9	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-93	--	--

(三) 废水检测项目、检测方法及其仪器设备

序号	检测项目	分析及代号	仪器名称、型号	检出限
1	色度	《水质 色度的测定》 GB/T 11903-1989	50mL 比色管	1 倍
2	pH	《水质 pH值的测定 玻璃电极法》 GB/T6920-1986	PHS-3CpH 计	--
3	COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ828-2017	50mL 酸式滴定管	4mg/L
4	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T11901-1989	AUW120D 电子天平	---
5	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.025mg/L

6	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	SPX-150B-Z 生化培养箱	0.5mg/L
7	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	JL BG-126+红外分光测油仪	0.06 mg/L
8	氟离子	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》 GB11896-1989	25mL 滴定管	10mg/L
9	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T16489-1996	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.005 mg/L
10	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.05mg/L
11	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 HJ/T 11893-1989	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.01 mg/L
12	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ636-2012	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.05mg/L
13	总铬	《水质 总铬的测定》 GB 7466-1987 第一篇高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.004mg/L
14	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB 7467-1987	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.004 mg/L

(四) 噪声检测方法及其仪器设备

序号	检测项目	分析方法及代号	仪器名称、型号	检出限
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计 AWA6221B 声校准器	--

三、检测结果

(一) (有组织)废气检测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果(2019.05.08)				平均值	执行标准及限值 (GB13271-2014)表3燃气锅炉标准、 (GB13271-2014)表3燃煤锅炉标准、 (DB13/2322-2016)表1有机化工业标准、 (GB16297-1996)表2二级标准	达标情况
			1	2	3				
精制工序 高能离子 废气处理 机排气筒 P1	排气量	m ³ /h	2331	2590	2072	2331	--	--	
	颗粒物	mg/m ³	108.27	102.55	111.63	107.48	--	--	
	排放速率	kg/h	0.252	0.266	0.231	0.250	--	--	
	甲醛	mg/m ³	1.29	1.15	1.40	1.28	--	--	
	排放速率	kg/h	0.0030	0.0030	0.0029	0.0030	--	--	
	非甲烷总烃	mg/m ³	2.33	2.34	2.36	2.34	--	--	
	排放速率	kg/h	0.005	0.006	0.005	0.005	--	--	
	苯	mg/m ³	0.0555	0.0514	0.0643	0.0571	--	--	
	排放速率	kg/h	0.00013	0.00013	0.00013	0.00013	--	--	
	甲苯与二甲苯之和	mg/m ³	0.0872	0.0782	0.0945	0.0866	--	--	
排放速率	kg/h	0.00020	0.00020	0.00020	0.00020	--	--		

精制工序 高能离子 废气处理 机排气筒 P1	出口	排气量	m ³ /h	2812	2934	2873	2873	--	--
		颗粒物	mg/m ³	10.3	10.8	11.4	10.8	≤120	达标
		排放速率	kg/h	0.029	0.032	0.033	0.031	≤3.5	达标
		甲醛	mg/m ³	0.62	0.56	0.51	0.56	≤25	达标
		排放速率	kg/h	0.0017	0.0016	0.0015	0.0016	≤0.26	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.16	1.16	1.22	1.18	≤80	达标
		排放速率	kg/h	0.003	0.003	0.004	0.003	--	--
		苯	mg/m ³	0.0363	0.0344	0.0407	0.0371	≤4	达标
		排放速率	kg/h	0.00010	0.00010	0.00012	0.00011	--	--
		甲苯与二甲 苯之和	mg/m ³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	≤30	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	--	--
		颗粒物去除效率		%	88.5	88.0	85.7	87.4	--
非甲烷总烃去除效率		%	40.0	50.0	20.0	36.7	≥90	未达标	
精制工序 低温等离子+活性炭 吸附排气 筒 P4	进口	排气量	m ³ /h	4480	4354	4543	4459	--	--
		颗粒物	mg/m ³	106.69	98.86	101.21	102.25	--	--
		排放速率	kg/h	0.478	0.430	0.460	0.456	--	--
		甲醛	mg/m ³	1.02	1.18	0.98	1.06	--	--
		排放速率	kg/h	0.0046	0.0051	0.0045	0.0047	--	--
		非甲烷总烃	mg/m ³	2.62	2.62	2.31	2.52	--	--
		排放速率	kg/h	0.012	0.011	0.010	0.011	--	--
		苯	mg/m ³	0.0552	0.0597	0.0593	0.0581	--	--
		排放速率	kg/h	0.00025	0.00026	0.00027	0.00026	--	--
		甲苯与二甲 苯之和	mg/m ³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	--	--
排放速率	kg/h	/	/	/	/	--	--		

精制工序 低温等离子+活性炭 吸附排气筒 P4	出口	排气量	m ³ /h	4743	4680	4996	4806	--	--
		颗粒物	mg/m ³	11.2	10.8	11.6	11.2	≤120	达标
		排放速率	kg/h	0.053	0.051	0.058	0.054	≤3.5	达标
		甲醛	mg/m ³	0.61	0.45	0.51	0.52	≤5	达标
		排放速率	kg/h	0.0029	0.0021	0.0025	0.0025	≤0.26	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	1.22	1.30	1.06	1.19	≤80	达标
		排放速率	kg/h	0.006	0.006	0.005	0.006	--	--
		苯	mg/m ³	0.0296	0.0319	0.0382	0.0332	≤4	达标
		排放速率	kg/h	0.00014	0.00015	0.00019	0.00016	--	--
		甲苯与二甲苯之和	mg/m ³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	≤30	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	--	--
		颗粒物去除效率	%	88.9	88.1	87.4	88.1	--	--
非甲烷总烃去除效率	%	50.0	45.5	50.0	48.5	≥90	未达标		
天然气锅炉排气筒出口 P2	排气量	m ³ /h	1459	1414	1504	1459	--	--	
	颗粒物(实测)	mg/m ³	5.3	4.9	4.4	4.9	--	--	
	颗粒物(折算)	mg/m ³	7.9	7.3	6.5	7.2	≤20	达标	
	排放速率	kg/h	0.008	0.007	0.007	0.007	--	--	
	二氧化硫(实测)	mg/m ³	6	4	5	5	--	--	
	二氧化硫(折算)	mg/m ³	9	6	7	7	≤50	达标	
	排放速率	kg/h	0.009	0.006	0.008	0.008	--	--	
	氮氧化物(实测)	mg/m ³	58	58	60	59	--	--	
	氮氧化物(折算)	mg/m ³	86	86	88	87	≤150	达标	
	排放速率	kg/h	0.085	0.082	0.090	0.086	--	--	

生物质锅炉排 气筒出口 P3	排气量	m ³ /h	5341	5467	5530	5446	--	--
	颗粒物 (实测)	mg/m ³	16.7	17.3	16.3	16.8	--	--
	颗粒物 (折算)	mg/m ³	18.4	19.2	18.1	18.6	≤30	达标
	排放速率	kg/h	0.089	0.095	0.090	0.091	--	--
	二氧化硫 (实测)	mg/m ³	8	9	8	8	--	--
	二氧化硫 (折算)	mg/m ³	9	10	9	9	≤200	达标
	排放速率	kg/h	0.043	0.049	0.044	0.045	--	--
	氮氧化物 (实测)	mg/m ³	70	68	69	69	--	--
	氮氧化物 (折算)	mg/m ³	76	74	75	75	≤200	达标
	排放速率	kg/h	0.374	0.372	0.382	0.376	--	--

(二) (生产车间) 门口废气检测结果

检测项目	检测点位	单位	检测结果 (2019.05.08)			最大值	执行标准 及限值 (DB13/2322- 2016) 表 3 标 准	达标 情况
			1	2	3			
非甲烷总烃	(低温等离子+活性炭吸附生产车间) 门口	mg/m ³	0.94	0.98	0.92	0.98	≤4.0	达标
	(高能离子废气处理机生产车间) 门口	mg/m ³	0.83	0.72	0.74	0.83	≤4.0	达标

(三) (无组织)废气检测结果

检测项目	检测点位	单位	检测结果 (2019.05.08)				最大值	执行标准及限值 (DB13/2322-2016)表2其他边界 企业大气污染物浓度限值 (GB16297-1996)表2其他无组织 排放浓度限值要求 (GB14554-93)表1标准	达标情况
			1	2	3	4			
颗粒物	上风向1#	mg/m ³	0.405	0.410	0.404	0.399	0.440	≤1.0	达标
	下风向2#	mg/m ³	0.432	0.435	0.430	0.435			
	下风向3#	mg/m ³	0.438	0.429	0.437	0.430			
	下风向4#	mg/m ³	0.437	0.440	0.429	0.437			
非甲烷总烃	上风向1#	mg/m ³	0.76	0.72	0.71	0.74	1.02	≤2.0	达标
	下风向2#	mg/m ³	0.98	1.02	0.98	0.97			
	下风向3#	mg/m ³	0.99	0.94	0.95	0.95			
	下风向4#	mg/m ³	1.00	0.98	0.96	0.93			
苯	上风向1#	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.1	达标
	下风向2#	mg/m ³	ND	ND	ND	ND			
	下风向3#	mg/m ³	ND	ND	ND	ND			
	下风向4#	mg/m ³	ND	ND	ND	ND			
甲苯	上风向1#	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.6	达标
	下风向2#	mg/m ³	ND	ND	ND	ND			
	下风向3#	mg/m ³	ND	ND	ND	ND			
	下风向4#	mg/m ³	ND	ND	ND	ND			

二甲苯	上风向 1#	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.2	达标
	下风向 2#	mg/m ³	ND	ND	ND	ND			
	下风向 3#	mg/m ³	ND	ND	ND	ND			
	下风向 4#	mg/m ³	ND	ND	ND	ND			
硫化氢	上风向 1#	mg/m ³	0.043	0.041	0.042	0.042	0.047	≤0.06	达标
	下风向 2#	mg/m ³	0.047	0.046	0.046	0.045			
	下风向 3#	mg/m ³	0.045	0.047	0.046	0.045			
	下风向 4#	mg/m ³	0.044	0.046	0.047	0.046			
氨	上风向 1#	mg/m ³	0.10	0.10	0.11	0.10	0.19	≤1.5	达标
	下风向 2#	mg/m ³	0.17	0.17	0.18	0.19			
	下风向 3#	mg/m ³	0.18	0.18	0.19	0.18			
	下风向 4#	mg/m ³	0.19	0.17	0.18	0.19			
甲醛	上风向 1#	mg/m ³	0.05	0.07	0.06	0.04	0.14	≤0.20	达标
	下风向 2#	mg/m ³	0.10	0.13	0.11	0.14			
	下风向 3#	mg/m ³	0.10	0.12	0.13	0.11			
	下风向 4#	mg/m ³	0.12	0.13	0.14	0.14			
臭气浓度	下风向 2#	无量纲	<10	<10	<10	/	<10	≤20	达标
	下风向 3#	无量纲	<10	<10	<10	/			
	下风向 4#	无量纲	<10	<10	<10	/			

注: ND 为未检出

(四) 废水检测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果 (2019.05.08)					平均值 或范围	执行标准 及限值 (GB30486-2013)表2 间接排放限 值 (GB18918-2002)表1 二级标准及 表2标准	达标 情况
			1	2	3	4				
厂区总排口	色度	倍	2	2	2	2	2	≤40	达标	
	pH	无量纲	8.91	8.86	8.92	8.89	8.86-8.92	6-9	达标	
	COD	mg/L	18	17	19	19	18	≤100	达标	
	SS	mg/L	8	9	7	7	8	≤30	达标	
	氨氮	mg/L	2.61	2.72	2.51	2.67	2.63	≤25	达标	
	动植物油 类	mg/L	0.59	0.68	0.43	0.51	0.55	≤5	达标	
	BOD ₅	mg/L	4.7	4.3	4.8	5.0	4.7	≤30	达标	
	氯离子	mg/L	111	109	118	114	113	≤4000	达标	
	硫化物	mg/L	0.013	0.015	0.019	0.018	0.016	≤1.0	达标	
	总磷	mg/L	0.07	0.08	0.06	0.07	0.07	≤3	达标	
	总氮	mg/L	3.00	3.07	2.95	2.94	2.99	≤140	达标	
阴离子表 面活性剂	mg/L	0.062	0.047	0.066	0.054	0.057	≤2	达标		
车间排口	六价铬	mg/L	0.025	0.020	0.023	0.017	0.021	≤0.05	达标	
	总铬	mg/L	0.048	0.040	0.044	0.042	0.044	≤0.1	达标	

(五) 噪声检测结果

单位: dB(A)

检测日期	检测点位	1#	2#	3#	4#	执行标准及限值	达标情况
						(GB12348-2008)表1中2类标准	
2019.05.08	昼间值	52.8	54.6	54.4	53.9	昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)	达标
	夜间值	41.0	43.1	42.7	42.0		达标
	昼间值	53.4	55.3	54.2	54.6		达标
	夜间值	41.4	43.6	42.9	41.6		达标

附: (有) 无组织废气检测点位图及噪声检测点位示意图 (2019.05.08):



注: ○为无组织废气检测点; ●为有组织废气检测点; ▲为噪声检测点
 检测期间, 生产设施正常运转, 生产工况负荷率 85%。精制工序排气筒排放的非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯之和浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 有机化工业标准 (非甲烷总烃 $\leq 80 \text{ mg/m}^3$ 、苯 $\leq 4 \text{ mg/m}^3$ 、甲苯与二甲苯之和 $\leq 30 \text{ mg/m}^3$), 甲醛、颗粒物浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (颗粒物 $\leq 120 \text{ mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 3.5 \text{ kg/h}$, 甲醛 $\leq 25 \text{ mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.26 \text{ kg/h}$); 天然气锅炉排放的颗粒物、 SO_2 、 NO_x 浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 燃气锅炉标准 (颗粒物 $\leq 20 \text{ mg/m}^3$ 、 $\text{SO}_2 \leq 50 \text{ mg/m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 150 \text{ mg/m}^3$); 生物质锅炉排放的颗粒物、 SO_2 、 NO_x 浓度均满足《锅炉大气污染物

排放标准》(GB13271-2014)表3燃煤锅炉标准(颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SO}_2 \leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 200\text{mg}/\text{m}^3$)；(生产车间)门口非甲烷总烃浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表3标准(非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$)；厂界无组织排放废气中非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业标准(非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$)，甲醛、颗粒物浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准(甲醛 $\leq 0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)，硫化氢、氨、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准(硫化氢 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、氨 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度 ≤ 20 (无量纲))；废水排放中各污染物浓度均满足《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB30486-2013)表2间接排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1二级标准及表2标准(pH: 6-9(无量纲)，色度 ≤ 40 倍，SS $\leq 30\text{mg}/\text{L}$ ，COD $\leq 100\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮 $\leq 25\text{mg}/\text{L}$ ，动植物油类 $\leq 5\text{mg}/\text{L}$ ，BOD $\leq 30\text{mg}/\text{L}$ ，硫化物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{L}$ ，阴离子表面活性剂 $\leq 2\text{mg}/\text{L}$ ，氯离子 $\leq 4000\text{mg}/\text{L}$ ，总磷 $\leq 3\text{mg}/\text{L}$ ，总氮 $\leq 140\text{mg}/\text{L}$ ，六价铬 $\leq 0.05\text{mg}/\text{L}$ ，总铬 $\leq 0.1\text{mg}/\text{L}$)；厂界昼、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准(昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$)。

(以下空白)

采样人员：李晔、崔鸿翔
 检测人员：席梦丹、敦晓琳、赵婷婷、王天云、倪新娟、赵会哲、聂贵平、王士俊、景学阳、李晓丹、孙少晨、韩紫悦

报告编写：李慧慧 审核：赵会哲 签发：李同强
 日期：2019.5.13 日期：2019.5.13