

检 测 报 告

CQHW191061

检测类别: 委托检测

受检单位: 常州市龙顺环保服务有限公司

委托单位: 常州市龙顺环保服务有限公司

检测报告

一、基本情况

受检单位	常州市龙顺环保服务有限公司	联系人	张总
采样地址	常州市钟楼经济开发区星港路 65-28 号	联系电话	13506146646
检测内容	废水、地下水、无组织废气、土壤	检测日期	2019 年 10 月 18 日-24 日
备注	“ND”表示未检出，即检测结果低于检出限。		

二、检测方法及仪器

检测类型	分析项目	分析方法	主要仪器	检出限
废水	pH 值 (无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3E 酸度计	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	AUW120D 岛津分析天平	4mg/L
地下水	钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	TAS-990-MFG 原子吸收分光光度计	0.05mg/L
	钠			0.01mg/L
	钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989	TAS-990-MFG 原子吸收分光光度计	0.02mg/L
	镁			0.002mg/L
	碳酸盐	酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2002 年 3.1.12.1	/	0.02mmol/L
	碳酸氢盐			
	硫酸盐	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ²⁻ 、Br ⁻ 、NO ³⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	ICS-1100 离子色谱	0.018mg/L
	氯化物			0.007mg/L
	pH 值 (无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3E 酸度计	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	721 可见分光光度计	0.025mg/L
	铅	石墨炉原子吸收分光光度法测定镉、铜和铅的测定《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局 2002 年	240FSAA 双通道原子荧光分光光度计	1μg/L
	镉			0.1μg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014	AFS-8510 双道原子荧光光度计	0.04μg/L
	砷			0.3μg/L

检测报告

检测类型	分析项目	分析方法	主要仪器	检出限
	铬（六价）	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006	722S 可见分光光度计	0.001mg/L
	溶解性总固体	重量法 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局 2002 年 3.1.7.2	BSA124S 电子天平	/
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006	/	0.05mg/L
无组织 废气	PM ₁₀	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011	AUW120D 岛津分析天平	0.010 mg/m ³
			MH1200 全自动综合采样器	
			R-PTH-40B 可程式恒温恒湿实验箱	
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	722S 可见分光光度计	0.007 mg/m ³
			MH1200 全自动综合采样器	
	二氧化氮	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	722S 可见分光光度计	0.005 mg/m ³
			MH1200 全自动综合采样器	
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样氟离子选择电极法 HJ 955-2018	ADS-2062G 智能综合采样器	0.5 μg/m ³
			PXSJ-216 离子计	
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ549-2016	ADS-2062G 智能综合采样器	0.02 mg/m ³
			ICS-1100 离子色谱	
	硫酸雾	固定污染源废气硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	MH1200 全自动综合采样器	0.003 mg/m ³
			ICS-1100 离子色谱	
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局 2003 年 3.1.11.2/5.4.10.3	ADS-2062G 智能综合采样器	0.001 mg/m ³
			722S 可见分光光度计	
	臭气浓度（无量纲）	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	SQZ 系列恶臭监测仪	/
	非甲烷总烃（以碳计）	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 HJ 604-2017	A91 气相色谱仪	0.07 mg/m ³

检测报告

检测类型	分析项目	分析方法	主要仪器	检出限
土壤	pH 值 (无量纲)	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	PHS-3E 酸度计	/
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	240FSAA 石墨炉原子吸收分光光度计	0.01mg/kg
	铅			0.1mg/kg
	铜	土壤质量 用电感耦合等离子体原子发射光谱法(ICP-AES)测定土壤中提取的微量元素 ISO 22036: 2008	5110 电感耦合等离子光谱仪	0.03mg/kg
	镍			0.03mg/kg
	铬			0.01mg/kg
	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	AFS-8510 双道原子荧光光度计	0.002mg/kg
	砷			0.01mg/kg

三、检测结果

表 1 废水检测结果

检测地点	样品状态	检测项目	检测结果 (mg/L)
			采样日期: 2019 年 10 月 18 日
雨水排口	微浑无味	pH 值 (无量纲)	6.92
		化学需氧量	41
		悬浮物	16

表 2 地下水检测结果

检测项目	检测结果	
	采样日期: 2019 年 10 月 18 日	
	二车间地下水#	厂区地下水#
样品状态	无色无味	无色无味
钾 (mg/L)	3.15	2.46
钠 (mg/L)	27.9	24.8
钙 (mg/L)	51.9	39.7
镁 (mg/L)	11.3	10.8

检测报告

检测项目	检测结果	
	采样日期：2019 年 10 月 18 日	
	二车间地下水#	厂区地下水#
碳酸盐 (mmol/L)	ND	ND
碳酸氢盐 (mmol/L)	5.14	4.53
硫酸盐 (mg/L)	37.9	97.8
氯化物 (mg/L)	19.9	59.1
pH 值 (无量纲)	7.24	7.26
氨氮 (mg/L)	0.103	0.092
铅 (μg/L)	ND	ND
镉 (μg/L)	ND	ND
汞 (μg/L)	ND	ND
砷 (μg/L)	0.829	0.605
铬 (六价) (mg/L)	ND	0.002
溶解性总固体 (mg/L)	476	412
耗氧量 (mg/L)	0.75	1.36

表 3-1 检测期间气象条件

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	天气
2019 年 10 月 18 日	22	102.4	西北	1.5	55	多云

表 3-2 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果
2019 年 10 月 18 日	PM ₁₀ (mg/m ³)	大沟村	0.136
	二氧化硫 (mg/m ³)		0.010
	二氧化氮 (mg/m ³)		0.042
	氟化物 (μg/m ³)		ND
	氯化氢 (mg/m ³)		ND
	硫酸雾 (mg/m ³)		0.003
	硫化氢 (mg/m ³)		ND

检测报告

表 3-3 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	最大值
2019 年 10 月 18 日	臭气浓度 (无量纲)	大沟村	<10	<10	<10	<10

表 3-4 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果 (mg/m ³)				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
2019 年 10 月 18 日	非甲烷总烃 (以碳计)	大沟村	0.95	1.08	1.07	1.06	1.04

表 4 土壤检测结果

采样日期	检测项目	检测结果 (mg/kg)
		T1 项目所在地 (0.2m)
2019 年 10 月 18 日	pH 值 (无量纲)	7.92
	镉	0.238
	铅	25.8
	铜	29.5
	镍	34.6
	汞	0.160
	砷	13.0
	铬	76.7

检测报告

附表1-1 质量控制情况表（土）

污染物名称	样品数	平行样			加标样			标样或自配标准溶液	
		平行样（个）	检查率（%）	合格率（%）	加标样（个）	检查率（%）	合格率（%）	标样或自配标准溶液（个）	合格率（%）
铜	1	1	100	100	/	/	/	1	100
镍	1	1	100	100	/	/	/	1	100
铬	1	1	100	100	/	/	/	1	100
铅	1	1	100	100	/	/	/	1	100
镉	1	1	100	100	/	/	/	1	100
汞	1	1	100	100	/	/	/	1	100
砷	1	1	100	100	/	/	/	1	100

附表1-2 质量控制情况表（水）

污染物名称	样品数	平行样			加标样			标样或自配标准溶液	
		平行样（个）	检查率（%）	合格率（%）	加标样（个）	检查率（%）	合格率（%）	标样或自配标准溶液（个）	合格率（%）
氯化物	2	2	100	100	/	/	/	1	100
硫酸盐	2	2	100	100	/	/	/	1	100
镉	2	2	100	100	1	50	100	/	/
铅	2	2	100	100	1	50	100	/	/
汞	2	1	50	100	1	50	100	/	/
砷	2	1	50	100	1	50	100	/	/
钾	2	1	50	100	1	50	100	/	/
钠	2	1	50	100	1	50	100	/	/
钙	2	1	50	100	1	50	100	/	/
镁	2	1	50	100	1	50	100	/	/
耗氧量	2	2	100	100	/	/	/	1	100
铬（六价）	2	2	100	100	/	/	/	1	100
化学需氧量	1	1	100	100	/	/	/	1	100
碳酸盐、碳酸氢盐	2	2	100	100	/	/	/	1	100
氨氮	2	2	100	100	/	/	/	1	100

检测报告

附表1-3 质量控制情况表（气）

污染物名称	样品数	平行样			加标样			标样或自配标准溶液	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样或自配 标准溶液 (个)	合格率 (%)
非甲烷总 烃	4	1	25	100	/	/	/	/	/
氯化氢	1	/	/	/	/	/	/	1	100
硫酸雾	1	/	/	/	/	/	/	1	100
二氧化氮	1	/	/	/	/	/	/	1	100
二氧化硫	1	/	/	/	/	/	/	1	100

-----报告结束-----

报告编制: 李斌
 报告一审: 章春艳
 报告二审: 朱磊
 报告签发: 周建斌

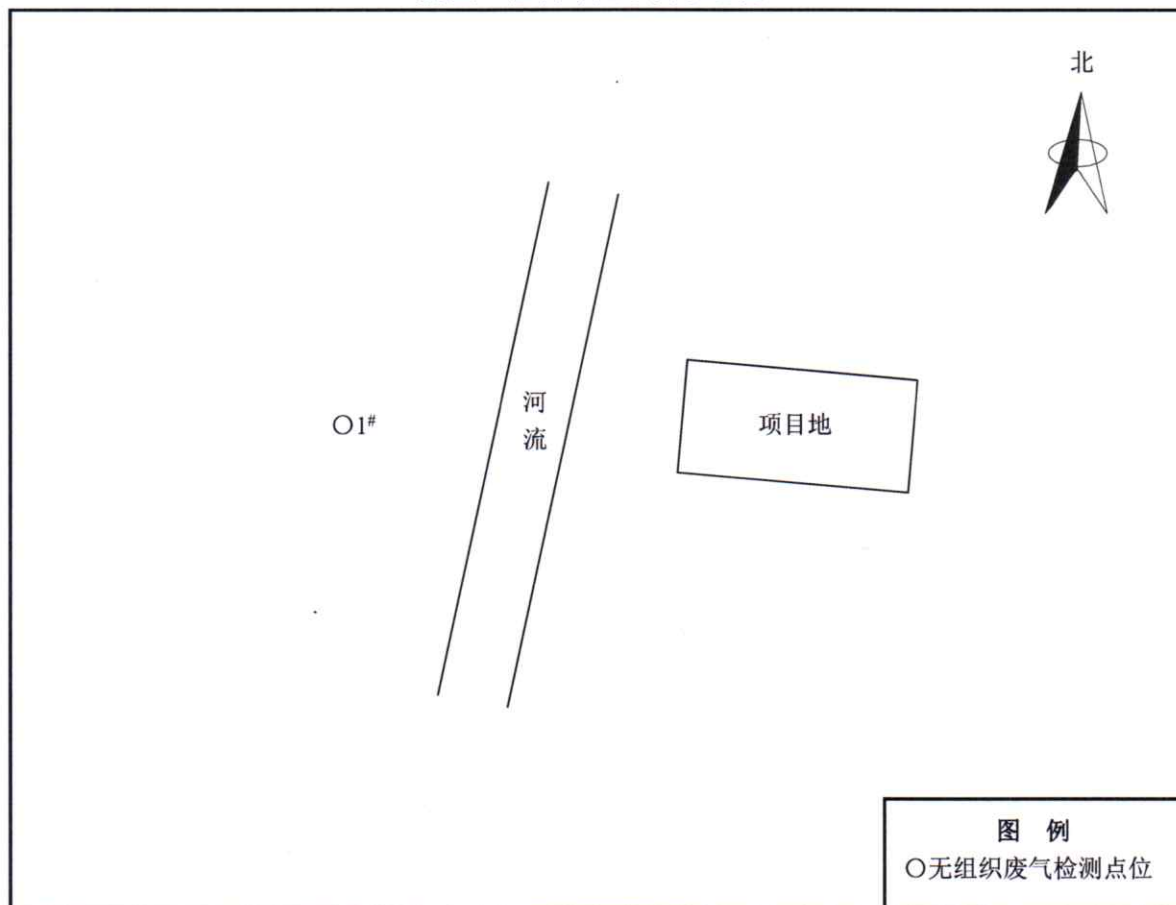
检测单位公章



签发日期: 2019 年 10 月 25 日

检测报告

附图：检测布点平面示意图



说 明

- 1、本报告无检测单位检验检测专用章、无骑缝章、无审核签发者签字无效。
- 2、受检单位（委托方）对排口（点位）的代表性和真实性负责；委托检测结果及对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况；排放标准由客户提供。
- 3、委托检测本单位仅对所采集样品的检测结果负责；送样检测仅对送检样品的检测结果负责，报告数据仅反映对所采集或送检样品的评价。
- 4、除委托方特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定有效期的样品均不再留样。
- 5、委托方如对检测报告结果有异议，自收到本检测报告之日起十日内与我公司联系，逾期不予受理。
- 6、本报告数据未经书面同意，不得用于广告宣传。
- 7、本报告部分复制、私自冒用、涂改或以其他任何形式篡改均属无效。
- 8、本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业机密履行保密义务。



检 测 报 告

TEST REPORT

编号: GE1909094301C

委托单位: 青山绿水(江苏)检验检测有限公司

受检单位: 常州市龙顺环保服务有限公司

检验类别: 委托检测

江苏格林勒斯检测科技有限公司

Jiangsu Green Earth Testing Co.,Ltd.



声 明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检测专用章和计量认证章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责。不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

五、未经许可，不得复制本报告；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：中国 江苏省 无锡市 滨湖区 梅园徐巷 81 号

邮政编码：214000

电 话：0510-66925818

传 真：0510-66925818

检 测 报 告

GE1909094301C

第 1 页 共 11 页

委托单位	名称	青山绿水（江苏）检验检测有限公司		
受检单位	名称	常州市龙顺环保服务有限公司		
	地址	常州市钟楼经济开发区星港路 65-28 号		
检测单位	江苏格林勒斯检测科技有限公司		采(送)样人	梁国浩、薛祖琅
样品类别	废气			
采样周期	2019.09.13~2019.09.14		检测周期	2019.09.13~2019.09.29
检测目的	受青山绿水（江苏）检验检测有限公司委托对常州市龙顺环保服务有限公司项目的废气进行检测			
检测内容	废气：二噁英类			
检验依据	二噁英：废气《废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》（HJ 77.2-2008）。			
检测结果	废气检测结果见表（1）。			
检测仪器	Thermo DFS 磁式质谱仪、众瑞 ZR-3720 型二噁英烟气采样器、Kestrel 5500 气象五参数			

编制：肖昭燕

审核：杨帅

签发：朱明正



签发日期 2019 年 9 月 29 日

检 测 报 告

GE1909094301C

表（1）废气检测结果统计表

第 2 页 共 11 页

检测点位	样品编号	样品状态	采样日期	检测项目 (单位: TEQng/Nm ³)	平均浓度 (单位: TEQng/Nm ³)
				二噁英	二噁英
废气排口	F190913E30101	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	9 月 13 日	0.063	0.054
废气排口	F190913E30102	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	9 月 13 日	0.068	
废气排口	F190913E30103	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	9 月 13 日	0.030	
废气排口	F190914E30101	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	9 月 14 日	0.0072	0.0031
废气排口	F190914E30102	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	9 月 14 日	0.0013	
废气排口	F190914E30103	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	9 月 14 日	0.00081	
		以 下 空 白			
备注	参考标准: GB18484-2001 《危险废物焚烧污染控制标准》, 二噁英类排放限值为 0.5TEQng/m ³ 。				

检 测 报 告

GE1909094301C

第 3 页 共 11 页

附件

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F190913E30101		取样量（单位：Nm ³ ）		2.7306	
二噁英类		检出限	组份浓度		毒性当量浓度		
		单位：ng/Nm ³	单位：ng/Nm ³	I-TEF	单位：TEQng/Nm ³		
多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0025	0.0057		×1	0.0057	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0057	0.018		×0.5	0.0090	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0020	0.0048		×0.1	0.00048	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0021	0.013		×0.1	0.0013	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0021	0.0071		×0.1	0.00071	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0015	0.030		×0.01	0.00030	
	O ₈ CDD	0.0015	0.016		×0.001	0.000016	
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0032	0.030		×0.1	0.0030	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0047	0.032		×0.05	0.0016	
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0043	0.044		×0.5	0.022	
多氯二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0015	0.022		×0.1	0.0022	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0016	0.025		×0.1	0.0025	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0022	0.0066		×0.1	0.00066	
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0015	0.019		×0.1	0.0019	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0011	0.041		×0.01	0.00041	
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0016	ND		×0.01	ND	
	O ₈ CDF	0.0016	ND		×0.001	ND	
二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.052				
平均含氧量（%）			12.7				
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.063				

[注]: ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 0 计。

检 测 报 告

GE1909094301C

第 4 页 共 11 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F190913E30102		取样量（单位：Nm ³ ）		2.6055		
二噁英类		检出限		组份浓度		毒性当量浓度		
		单位：ng/Nm ³		单位：ng/Nm ³		I-TEF	单位：TEQng/Nm ³	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD		0.0024		ND		×1	ND
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD		0.0065		0.021		×0.5	0.011
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD		0.0024		0.012		×0.1	0.0012
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD		0.0030		0.020		×0.1	0.0020
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD		0.0030		0.014		×0.1	0.0014
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD		0.0025		0.032		×0.01	0.00032
	O ₈ CDD		0.0030		0.015		×0.001	0.000015
	2,3,7,8-T ₄ CDF		0.0031		0.027		×0.1	0.0027
多氯二苯并呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF		0.0052		0.036		×0.05	0.0018
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF		0.0040		0.048		×0.5	0.024
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF		0.0018		0.029		×0.1	0.0029
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF		0.0018		0.031		×0.1	0.0031
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF		0.0027		0.0040		×0.1	0.00040
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF		0.0018		0.029		×0.1	0.0029
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF		0.0019		0.052		×0.01	0.00052
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF		0.0032		ND		×0.01	ND
	O ₈ CDF		0.0035		ND		×0.001	ND
	二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³					0.054		
平均含氧量（%）					13.0			
11%含氧量换算后二噁英浓度					0.068			

[注]: ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 0 计。

检 测 报 告

GE1909094301C

第 5 页 共 11 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F190913E30103		取样量（单位：Nm ³ ）		2.6963	
二噁英类		检出限	组份浓度		毒性当量浓度		
		单位：ng/Nm ³	单位：ng/Nm ³		I-TEF	单位：TEQng/Nm ³	
多氯二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0027	ND		×1	ND	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0054	ND		×0.5	ND	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0018	0.0053		×0.1	0.00053	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0027	0.0098		×0.1	0.00098	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0027	0.0094		×0.1	0.00094	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0022	0.024		×0.01	0.00024	
	O ₈ CDD	0.0023	0.013		×0.001	0.000013	
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0030	0.015		×0.1	0.0015	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0052	0.022		×0.05	0.0011	
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0034	0.030		×0.5	0.015	
多氯二苯并呋喃	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0016	0.017		×0.1	0.0017	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0016	0.018		×0.1	0.0018	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0019	ND		×0.1	ND	
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.0016	0.015		×0.1	0.0015	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0019	0.034		×0.01	0.00034	
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0024	ND		×0.01	ND	
	O ₈ CDF	0.0029	ND		×0.001	ND	
	二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.026			
平均含氧量（%）			12.5				
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.030				

[注]: ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 0 计。

检 测 报 告

GE1909094301C

第 6 页 共 11 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F190914E30101		取样量（单位：Nm ³ ）		2.6905	
二噁英类		检出限	组份浓度		毒性当量浓度		
		单位：ng/Nm ³	单位：ng/Nm ³		I-TEF	单位：TEQng/Nm ³	
多氯二苯并 并对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.0013	ND		×1	ND	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.0041	ND		×0.5	ND	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.0013	ND		×0.1	ND	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.0018	0.0037		×0.1	0.00037	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.0018	0.0034		×0.1	0.00034	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.0028	0.012		×0.01	0.00012	
	O ₈ CDD	0.0044	0.016		×0.001	0.000016	
	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.0012	0.0023		×0.1	0.00023	
多氯二苯并 呋喃	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.0024	0.0031		×0.05	0.00016	
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.0020	0.0063		×0.5	0.0032	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0010	0.0073		×0.1	0.00073	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.0010	0.0040		×0.1	0.00040	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.0014	ND		×0.1	ND	
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00098	0.0025		×0.1	0.00025	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.0019	0.014		×0.01	0.00014	
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.0029	ND		×0.01	ND	
	O ₈ CDF	0.0050	ND		×0.001	ND	
	二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³			0.0059			
平均含氧量（%）			12.8				
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.0072				

[注]: ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 0 计。

检 测 报 告

GE1909094301C

第 7 页 共 11 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F190914E30102		取样量（单位：Nm ³ ）		2.5986		
二噁英类		检出限		组份浓度		毒性当量浓度		
		单位：ng/Nm ³		单位：ng/Nm ³		I-TEF	单位：TEQng/Nm ³	
多氯二苯并 对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD		0.0014		ND		×1	ND
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD		0.0045		ND		×0.5	ND
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD		0.0011		ND		×0.1	ND
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD		0.0014		ND		×0.1	ND
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD		0.0014		ND		×0.1	ND
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD		0.0025		0.0085		×0.01	0.000085
	O ₈ CDD		0.0024		0.013		×0.001	0.000013
多氯二苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF		0.00089		0.0018		×0.1	0.00018
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF		0.0025		ND		×0.05	ND
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF		0.0022		ND		×0.5	ND
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF		0.0010		0.0024		×0.1	0.00024
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF		0.0010		0.0019		×0.1	0.00019
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF		0.0013		ND		×0.1	ND
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF		0.00099		0.0030		×0.1	0.00030
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF		0.0016		0.0077		×0.01	0.000077
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF		0.0024		ND		×0.01	ND
	O ₈ CDF		0.0032		ND		×0.001	ND
二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³					0.0011			
平均含氧量（%）					12.8			
11%含氧量换算后二噁英浓度					0.0013			

[注]: ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 0 计。

检 测 报 告

GE1909094301C

第 8 页 共 11 页

高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品编号		F190914E30103		取样量（单位：Nm ³ ）		2.7855		
二噁英类		检出限		组份浓度		毒性当量浓度		
		单位：ng/Nm ³		单位：ng/Nm ³		I-TEF	单位：TEQng/Nm ³	
多氯二苯并对二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD		0.00087		ND		×1	ND
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD		0.0029		ND		×0.5	ND
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD		0.00086		ND		×0.1	ND
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD		0.00095		ND		×0.1	ND
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD		0.00095		ND		×0.1	ND
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD		0.0017		0.0081		×0.01	0.000081
	O ₈ CDD		0.0035		0.011		×0.001	0.000011
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF		0.00070		0.0012		×0.1	0.00012
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF		0.0019		ND		×0.05	ND
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF		0.0015		ND		×0.5	ND
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF		0.00084		0.0025		×0.1	0.00025
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF		0.00080		ND		×0.1	ND
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF		0.0013		ND		×0.1	ND
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF		0.00079		0.0017		×0.1	0.00017
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF		0.0014		0.0036		×0.01	0.000036
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF		0.0023		ND		×0.01	ND
	O ₈ CDF		0.0039		ND		×0.001	ND
二噁英测定浓度 单位：TEQng/Nm ³					0.00067			
平均含氧量（%）					12.7			
11%含氧量换算后二噁英浓度					0.00081			

[注]: ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 0 计。

检 测 报 告

GE1909094301C

样品编号：F190913E30101

第 9 页 共 11 页

项目		回收率 (%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	111
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	112
	¹³ C-12378-PeCDF	67
	¹³ C-23478-PeCDF	62
	¹³ C-123478-HxCDF	95
	¹³ C-123678-HxCDF	98
	¹³ C-234678-HxCDF	102
	¹³ C-123789-HxCDF	86
	¹³ C-1234678-HpCDF	98
	¹³ C-1234789-HpCDF	85
	¹³ C-2378-TCDD	84
	¹³ C-12378-PeCDD	46
	¹³ C-123478-HxCDD	87
	¹³ C-123678-HxCDD	85
	¹³ C-1234678-HpCDD	95
	¹³ C-OCDD	89

样品编号：F190913E30102

项目		回收率 (%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	114
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	112
	¹³ C-12378-PeCDF	63
	¹³ C-23478-PeCDF	65
	¹³ C-123478-HxCDF	92
	¹³ C-123678-HxCDF	88
	¹³ C-234678-HxCDF	88
	¹³ C-123789-HxCDF	70
	¹³ C-1234678-HpCDF	79
	¹³ C-1234789-HpCDF	59
	¹³ C-2378-TCDD	83
	¹³ C-12378-PeCDD	45
	¹³ C-123478-HxCDD	79
	¹³ C-123678-HxCDD	68
	¹³ C-1234678-HpCDD	74
	¹³ C-OCDD	44

检 测 报 告

GE1909094301C

样品编号：F190913E30103

第 10 页 共 11 页

项目		回收率 (%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	119
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	85
	¹³ C-12378-PeCDF	55
	¹³ C-23478-PeCDF	55
	¹³ C-123478-HxCDF	76
	¹³ C-123678-HxCDF	73
	¹³ C-234678-HxCDF	75
	¹³ C-123789-HxCDF	73
	¹³ C-1234678-HpCDF	78
	¹³ C-1234789-HpCDF	74
	¹³ C-2378-TCDD	66
	¹³ C-12378-PeCDD	39
	¹³ C-123478-HxCDD	70
	¹³ C-123678-HxCDD	42
	¹³ C-1234678-HpCDD	65
	¹³ C-OCDD	62

样品编号：F190914E30101

项目		回收率 (%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	119
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	99
	¹³ C-12378-PeCDF	65
	¹³ C-23478-PeCDF	62
	¹³ C-123478-HxCDF	87
	¹³ C-123678-HxCDF	82
	¹³ C-234678-HxCDF	84
	¹³ C-123789-HxCDF	73
	¹³ C-1234678-HpCDF	75
	¹³ C-1234789-HpCDF	66
	¹³ C-2378-TCDD	76
	¹³ C-12378-PeCDD	44
	¹³ C-123478-HxCDD	76
	¹³ C-123678-HxCDD	57
	¹³ C-1234678-HpCDD	62
	¹³ C-OCDD	39

检 测 报 告

GE1909094301C

样品编号: F190914E30102

第 11 页 共 11 页

项目	回收率 (%)
采样内标	
³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	119
¹³ C-2378-TCDF	82
¹³ C-12378-PeCDF	50
¹³ C-23478-PeCDF	48
¹³ C-123478-HxCDF	71
¹³ C-123678-HxCDF	71
¹³ C-234678-HxCDF	70
¹³ C-123789-HxCDF	66
¹³ C-1234678-HpCDF	79
¹³ C-1234789-HpCDF	65
¹³ C-2378-TCDD	62
¹³ C-12378-PeCDD	38
¹³ C-123478-HxCDD	69
¹³ C-123678-HxCDD	62
¹³ C-1234678-HpCDD	68
¹³ C-OCDD	70

样品编号: F190914E30103

项目	回收率 (%)
采样内标	
³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	111
¹³ C-2378-TCDF	90
¹³ C-12378-PeCDF	56
¹³ C-23478-PeCDF	54
¹³ C-123478-HxCDF	69
¹³ C-123678-HxCDF	70
¹³ C-234678-HxCDF	70
¹³ C-123789-HxCDF	56
¹³ C-1234678-HpCDF	62
¹³ C-1234789-HpCDF	48
¹³ C-2378-TCDD	70
¹³ C-12378-PeCDD	40
¹³ C-123478-HxCDD	64
¹³ C-123678-HxCDD	64
¹³ C-1234678-HpCDD	59
¹³ C-OCDD	37



青山绿水
QINGSHANLVSHUI



161012050601

检测报告

CQHY190366

检测类别:

验收检测

受检单位:

常州市龙顺环保服务有限公司

委托单位:

常州市龙顺环保服务有限公司

青山绿水(江苏)检验检测有限公司

地址: 常州市天宁区青洋北路 47 号 24 栋、26 栋、27 栋

电话: 0519-88163870 0519-81235870

检测报告

一、基本情况

受检单位	常州市龙顺环保服务有限公司	联系人	张总
采样地址	常州市钟楼经济开发区星港路 65-28 号	联系电话	13506146646
检测内容	废水、有组织废气、无组织废气、噪声	检测日期	2019 年 09 月 06 日-19 日
检测目的	为扩建废酸、无机氟化物废物、废碱、表面处理废物处理处置及废活性炭再生利用项目验收监测提供数据。		
备注	“ND”表示未检出，即检测结果低于检出限。		

二、检测方法 & 仪器

检测类型	分析项目	分析方法	使用仪器	仪器编号	检出限
废水	pH 值 (无量纲)	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-E 型 pH 计	QSLS-SB-413	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	/	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	AUW120D 岛津分析天平	QSLS-SB-093	4mg/L
	氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	721 可见分光光度计	QSLS-SB-159	0.025 mg/L
	总磷 (以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989			0.01 mg/L
	石油类、动植物油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL460 红外分光测油仪	QSLS-SB-135	0.06mg/L
有组织废气	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	YQ3000-C 自动烟尘(气)测试仪	QSLS-SB-449、211	1mg/m ³
			HSP-250BE 恒温恒湿培养箱	QSLS-SB-414	
			AUW120D 岛津分析天平	QSLS-SB-093	
	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	YQ3000-C 自动烟尘(气)测试仪	QSLS-SB-449、211	3mg/m ³
	氮氧化物 (以 NO ₂ 计)	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014			3mg/m ³
	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定定电位电解法 HJ973-2018	YQ3000-C 自动烟尘(气)测试仪	QSLS-SB-449	3mg/m ³

检测报告

检测类型	分析项目	分析方法	使用仪器	仪器编号	检出限
有组织废气	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	崂应 3072 智能双路烟气采样器	QSLS-SB-361	0.067 mg/m ³ (以 30L 计)
			MH1200 全自动大气/颗粒物采样器	QSLS-SB-562、561、559	
			MH1200 全自动综合采样器	QSLS-SB-250	0.033 mg/m ³ (以 60L 计)
			ICS-600 离子色谱	QSLS-SB-565	
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	YQ3000-C 自动烟尘(气)测试仪	QSLS-SB-212、211	0.1 mg/m ³
			3012H 自动烟尘烟气综合测试仪	QSLS-SB-331、263、137	
			ICS-1100 离子色谱	QSLS-SB-142	
	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 (暂行) HJ 688-2013	YQ3000-C 自动烟尘(气)测试仪	QSLS-SB-212、211、449	0.012 mg/m ³ (以 800L 计)
			3012H 自动烟尘烟气综合测试仪	QSLS-SB-331、263、137	0.01 mg/m ³ (以 1000L 计)
			ICS-600 离子色谱	QSLS-SB-565	
	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	EM-300 气体采样器	QSLS-SB-397、438、439、441、440	详见附表 3-1 至 3-8
			7820A/5977B 气质联用仪	QSLS-SB-415	
	硝酸雾 (氮氧化物)	固定污染源排气中氮氧化物的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ/T 43-1999	崂应 3072 智能双路烟气采样器	QSLS-SB-361	0.06 mg/m ³
			MH1200 全自动大气/颗粒物采样器	QSLS-SB-562、561、559	
			722S 可见分光光度计	QSLS-SB-189	
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环保总局 2003 年	MH1200 全自动综合采样器	QSLS-SB-228	0.005 mg/m ³
			MH1200 全自动大气/颗粒物采样器	QSLS-SB-559	
			722S 可见分光光度计	QSLS-SB-189	
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	MH1200 全自动综合采样器	QSLS-SB-250	0.083 mg/m ³
			722S 可见分光光度计	QSLS-SB-189	

检测报告

检测类型	分析项目	分析方法	使用仪器	仪器编号	检出限
有组织废气	铜	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	YQ3000-C 自动烟尘(气)测试仪	QSLS-SB-449	0.675 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
			5110 电感耦合等离子光谱仪	QSLS-SB-341	
	锰	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015	YQ3000-C 自动烟尘(气)测试仪	QSLS-SB-449	1.50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
			5110 电感耦合等离子光谱仪	QSLS-SB-341	
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	MH1200 全自动综合采样器	QSLS-SB-302、307、318、324	0.001 mg/m^3
			R-PTH-40B 程式恒温恒湿实验箱	QSLS-SB-133	
			AUW120D 岛津分析天平	QSLS-SB-093	
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ549-2016	MH1200 全自动综合采样器	QSLS-SB-302、307、318、324	0.02 mg/m^3
			ICS-1100 离子色谱	QSLS-SB-142	
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样氟离子选择电极法 HJ 955-2018	ADS-2062G 智能综合采样器	QSLS-SB-391、392、393、394	0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
			PXSJ-216 离子计	QSLS-SB-257	
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	ZR-3920 综合采样器	QSLS-SB-201、202、203、204	0.002 mg/m^3
			ICS-1100 离子色谱	QSLS-SB-142	
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版) 国家环保总局 2003	ADS-2062G 智能综合采样器	QSLS-SB-391、392、393、394	0.001 mg/m^3
			722S 可见分光光度计	QSLS-SB-189	
	挥发性有机物	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ644-2013	EM-300 气体采样器	QSLS-SB-438、439、440、441	详见附表 4-1 至 4-4
			7820A/5977B 气质联用仪	QSLS-SB-415	
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ479-2009	ZR-3920 综合采样器	QSLS-SB-201、202、203、204	0.005 mg/m^3
			722S 可见分光光度计	QSLS-SB-189	

检测报告

检测类型	分析项目	分析方法	使用仪器	仪器编号	检出限
无组织废气	氨	环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ533-2009	ADS-2062G 智能综合采样器	QSLs-SB-391、392、393、394	0.01 mg/m ³
			722S 可见分光光度计	QSLs-SB-189	
噪声	厂界环境噪声、声源噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计	QSLs-SB-287	/
			AWA6021A 声校准器	QSLs-SB-469	

三、检测结果

表 1 废水检测结果

采样地点	检测项目	检测结果（mg/L）								标准 限值 （mg/L）
		采样日期：2019 年 09 月 07 日				采样日期：2019 年 09 月 08 日				
		一时段	二时段	三时段	四时段	一时段	二时段	三时段	四时段	
污水处理 设施进口	样品状态	黄色有味				黄色有味				/
	pH 值 （无量纲）	9.31	9.33	9.42	9.28	9.45	9.48	9.43	9.40	/
	化学需氧量	895	917	881	909	877	861	889	867	/
	悬浮物	99	88	94	106	110	93	102	122	/
	氨氮 （以 N 计）	8.93	8.55	8.30	8.74	9.29	9.73	9.18	9.48	/
	总磷 （以 P 计）	0.260	0.243	0.233	0.273	0.285	0.298	0.311	0.284	/
	石油类	1.43	1.44	1.31	1.34	0.39	0.38	0.41	0.34	/
	动植物油类	2.90	2.99	3.18	3.08	0.62	0.65	0.57	0.68	/
污水处理 设施出口	样品状态	淡黄有味				淡黄有味				/
	pH 值 （无量纲）	7.46	7.45	7.47	7.40	7.47	7.50	7.53	7.46	6.5-9.5
	化学需氧量	278	283	281	285	262	270	267	258	500

检测报告

表 2-1 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果					
		采样日期: 2019 年 09 月 09 日			采样日期: 2019 年 09 月 10 日		
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段
测点位置		贮槽工段废气排气筒进口◎01					
运行负荷 (%)		>75					
测点截面积(m ²)		0.126					
测点废气温度 (℃)		33.0	33.0	34.0	34.0	34.0	35.0
测点废气平均流速 (m/s)		10.3	10.6	10.4	10.1	10.9	10.4
测点废气含湿量 (%)		3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7
测点平均动压 (Pa)		91	97	93	89	102	93
测点平均静压 (kPa)		-0.27	-0.27	-0.28	-0.30	-0.31	-0.30
标态废气流量 (m ³ /h)		3967	4092	4008	3908	4189	4008
硫酸雾	排放浓度 (mg/m ³)	0.247	0.879	0.590	0.863	0.831	0.972
	排放速率 (kg/h)	9.80×10 ⁻⁴	3.60×10 ⁻³	2.36×10 ⁻³	3.37×10 ⁻³	3.48×10 ⁻³	3.90×10 ⁻³
氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.252	0.176	0.346	0.130	0.177	0.146
	排放速率 (kg/h)	1.00×10 ⁻³	7.20×10 ⁻⁴	1.39×10 ⁻³	5.08×10 ⁻⁴	7.41×10 ⁻⁴	5.85×10 ⁻⁴

检测报告

表 2-2 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果					
		采样日期：2019 年 09 月 09 日			采样日期：2019 年 09 月 10 日		
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段
测点位置		贮槽工段废气排气筒进口◎01					
运行负荷 (%)		>75					
测点截面积(m ²)		0.126					
测点废气温度 (°C)		34.0	34.0	33.0	35.0	35.0	34.0
测点废气平均流速 (m/s)		10.3	10.1	10.4	10.7	10.4	10.5
测点废气含湿量 (%)		3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7
测点平均动压 (Pa)		92	88	93	98	92	96
测点平均静压 (kPa)		-0.27	-0.27	-0.27	-0.31	-0.33	-0.34
标态废气流量 (m ³ /h)		3966	3890	3999	4113	3980	4058
氟化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.071	0.069	0.069	0.091	0.099	0.108
	排放速率 (kg/h)	2.82×10 ⁻⁴	2.68×10 ⁻⁴	2.76×10 ⁻⁴	3.74×10 ⁻⁴	3.94×10 ⁻⁴	4.38×10 ⁻⁴
硝酸雾 (氮氧化物)	排放浓度 (mg/m ³)	0.353	0.363	0.343	0.253	0.243	0.263
	排放速率 (kg/h)	1.40×10 ⁻³	1.41×10 ⁻³	1.37×10 ⁻³	1.04×10 ⁻³	9.67×10 ⁻⁴	1.07×10 ⁻³
挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	0.058	0.014	0.039	0.085	0.440	0.991
	排放速率 (kg/h)	2.30×10 ⁻⁴	5.45×10 ⁻⁵	1.56×10 ⁻⁴	3.50×10 ⁻⁴	1.75×10 ⁻³	4.02×10 ⁻³

检测报告

表 2-3 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 09 日			采样日期：2019 年 09 月 10 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		贮槽工段废气排气筒出口◎02						/
净化装置		三级碱喷淋+除雾器+两级活性炭吸附						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m ²)		0.126						/
测点废气温度（℃）		31	31	32	32	32	33	/
测点废气平均流速（m/s）		10.9	10.8	10.8	10.9	11.3	11.1	/
测点废气含湿量（%）		3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	/
测点平均动压（Pa）		98	96	95	97	104	100	/
测点平均静压（kPa）		-1.87	-1.86	-1.86	-1.81	-1.85	-1.89	/
标态废气流量（m ³ /h）		4173.528	4129.919	4101.008	4144.413	4290.380	4199.396	/
硫酸雾	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	45
	排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/	1.5
氯化氢	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	0.122	0.067	0.124	0.089	100
	排放速率（kg/h）	/	/	5.00×10 ⁻⁴	2.78×10 ⁻⁴	5.32×10 ⁻⁴	3.74×10 ⁻⁴	0.26
备注		参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。						

检测报告

表 2-4 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 09 日			采样日期：2019 年 09 月 10 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		贮槽工段废气排气筒出口◎02						/
净化装置		三级碱喷淋+除雾器+两级活性炭吸附						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.126						/
测点废气温度（℃）		32	32	31	33	33	32	/
测点废气平均流速（m/s）		10.9	10.7	11.0	11.2	11.0	10.9	/
测点废气含湿量（%）		3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	/
测点平均动压（Pa）		97	94	99	102	99	98	/
测点平均静压（kPa）		-1.87	-1.85	-1.87	-1.92	-1.90	-1.87	/
标态废气流量（m³/h）		4143.712	4079.586	4193.063	4240.512	4178.151	4164.449	/
氟化氢	排放浓度（mg/m³）	0.059	0.060	0.057	0.056	0.057	0.068	9.0
	排放速率（kg/h）	2.44×10 ⁻⁴	2.45×10 ⁻⁴	2.39×10 ⁻⁴	2.37×10 ⁻⁴	2.38×10 ⁻⁴	2.83×10 ⁻⁴	0.10
硝酸雾（氮氧化物）	排放浓度（mg/m³）	0.241	0.201	0.231	0.182	0.162	0.192	240
	排放速率（kg/h）	9.99×10 ⁻⁴	8.20×10 ⁻⁴	9.69×10 ⁻⁴	7.72×10 ⁻⁴	6.77×10 ⁻⁴	8.00×10 ⁻⁴	0.77
挥发性有机物	排放浓度（mg/m³）	0.015	ND	ND	0.008	0.005	0.024	80
	排放速率（kg/h）	6.22×10 ⁻⁵	/	/	3.39×10 ⁻⁵	2.09×10 ⁻⁵	9.99×10 ⁻⁵	2.0
备注		氟化氢、硝酸雾（氮氧化物）参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，其中氟化氢参照氟化物标准；挥发性有机物参考天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业标准。						

检测报告

表 2-5 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 11 日			采样日期：2019 年 09 月 12 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		贮槽废气、中和反应工段废气排气筒出口◎03						/
净化装置		三级碱喷淋+除雾器+两级活性炭吸附						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m ²)		0.126						/
测点废气温度（℃）		32	32	33	31	32	32	/
测点废气平均流速（m/s）		11.2	11.4	11.6	11.4	11.6	11.6	/
测点废气含湿量（%）		4.0	4.0	4.0	3.9	3.9	3.9	/
测点平均动压（Pa）		109	113	115	112	117	115	/
测点平均静压（kPa）		-1.37	-1.35	-1.35	-1.42	-1.42	-1.36	/
标态废气流量（m ³ /h）		4321	4406	4432	4390	4476	4440	/
硫酸雾	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	45
	排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/	1.5
氯化氢	排放浓度（mg/m ³ ）	0.173	0.097	0.103	0.172	0.179	0.265	100
	排放速率（kg/h）	7.48×10 ⁻⁴	4.27×10 ⁻⁴	4.56×10 ⁻⁴	7.55×10 ⁻⁴	8.01×10 ⁻⁴	1.18×10 ⁻³	0.26
备注		参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。						

检测报告

表 2-6 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 11 日			采样日期：2019 年 09 月 12 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		贮槽废气、中和反应工段废气排气筒出口◎03						/
净化装置		三级碱喷淋+除雾器+两级活性炭吸附						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m ²)		0.126						/
测点废气温度（℃）		33	33	32	33	32	31	/
测点废气平均流速（m/s）		11.6	11.6	11.6	10.9	10.9	10.9	/
测点废气含湿量（%）		4.0	4.0	4.0	3.9	3.9	3.9	/
测点平均动压（Pa）		116	116	116	101	103	103	/
测点平均静压（kPa）		-1.35	-1.35	-1.35	-1.17	-1.17	-1.17	/
标态废气流量（m ³ /h）		4455	4465	4462	4167	4205	4214	/
氟化氢	排放浓度（mg/m ³ ）	0.056	0.055	0.055	0.054	0.079	0.054	9.0
	排放速率（kg/h）	2.49×10 ⁻⁴	2.46×10 ⁻⁴	2.45×10 ⁻⁴	2.25×10 ⁻⁴	3.32×10 ⁻⁴	2.28×10 ⁻⁴	0.10
硝酸雾（氮氧化物）	排放浓度（mg/m ³ ）	0.231	0.182	0.209	0.201	0.192	0.239	240
	排放速率（kg/h）	1.03×10 ⁻³	8.13×10 ⁻⁴	9.33×10 ⁻⁴	8.38×10 ⁻⁴	8.07×10 ⁻⁴	1.01×10 ⁻³	0.77
挥发性有机物	排放浓度（mg/m ³ ）	0.009	0.011	0.042	0.017	0.038	0.090	80
	排放速率（kg/h）	4.01×10 ⁻⁵	4.91×10 ⁻⁵	1.87×10 ⁻⁴	7.08×10 ⁻⁵	1.60×10 ⁻⁴	3.79×10 ⁻⁴	2.0
备注		氟化氢、硝酸雾（氮氧化物）参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，其中氟化氢参照氟化物标准。 挥发性有机物参考天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业标准。						

检 测 报 告

表 2-7 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果					
		采样日期：2019 年 09 月 09 日			采样日期：2019 年 09 月 10 日		
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段
测点位置		沉淀池废气排气筒进口◎04					
运行负荷 (%)		>75					
测点截面积(m ²)		0.0707					
测点废气温度 (°C)		32	33	33	33	33	34
测点废气平均流速 (m/s)		8.0	7.5	7.9	7.5	7.4	7.8
测点废气含湿量 (%)		3.4	3.4	3.4	3.5	3.5	3.5
测点平均动压 (Pa)		55	48	54	48	48	52
测点平均静压 (kPa)		-0.68	-0.71	-0.71	-0.90	-0.91	-0.89
标态废气流量 (m ³ /h)		1741	1616	1717	1623	1613	1681
硫酸雾	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.341	0.198	1.53	0.200	0.220	0.151
	排放速率 (kg/h)	5.94×10 ⁻⁴	3.20×10 ⁻⁴	2.63×10 ⁻³	3.25×10 ⁻⁴	3.55×10 ⁻⁴	2.54×10 ⁻⁴

检测报告

表 2-8 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果					
		采样日期：2019 年 09 月 09 日			采样日期：2019 年 09 月 10 日		
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段
测点位置		沉淀池废气排气筒进口◎04					
运行负荷 (%)		>75					
测点截面积(m ²)		0.126					
测点废气温度 (°C)		34	33	33	34	34	33
测点废气平均流速 (m/s)		7.5	7.6	7.5	8.0	8.0	7.3
测点废气含湿量 (%)		3.4	3.4	3.4	3.5	3.5	3.5
测点平均动压 (Pa)		48	50	48	55	54	46
测点平均静压 (kPa)		-0.70	-0.72	-0.73	-0.87	-0.87	-0.89
标态废气流量 (m ³ /h)		1615	1649	1627	1737	1722	1590
氟化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.063	0.053	0.061	0.053	0.053	0.055
	排放速率 (kg/h)	1.02×10 ⁻⁴	8.74×10 ⁻⁵	9.92×10 ⁻⁵	9.21×10 ⁻⁵	9.13×10 ⁻⁵	8.75×10 ⁻⁵
硝酸雾 (氮氧化物)	排放浓度 (mg/m ³)	0.413	0.468	0.439	0.409	0.428	0.458
	排放速率 (kg/h)	6.67×10 ⁻⁴	7.72×10 ⁻⁴	7.14×10 ⁻⁴	7.10×10 ⁻⁴	7.37×10 ⁻⁴	7.28×10 ⁻⁴

检测报告

表 2-9 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 09 日			采样日期：2019 年 09 月 10 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		沉淀池废气排气筒出口◎05						/
净化装置		两级碱喷淋+除雾塔						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.0706						/
测点废气温度（℃）		30	32	31	31	32	32	/
测点废气平均流速（m/s）		8.84	9.07	8.79	8.7	9.13	8.93	/
测点废气含湿量（%）		3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	/
测点平均动压（Pa）		65	68	64	63	69	66	/
测点平均静压（kPa）		-0.89	-0.88	-0.88	-0.84	-0.88	-0.87	/
标态废气流量（m³/h）		1921.3	1958.7	1903.3	1890.1	1974.3	1930.6	/
硫酸雾	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	45
	排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/	1.5
氯化氢	排放浓度（mg/m³）	0.075	0.067	0.086	0.139	0.145	0.122	100
	排放速率（kg/h）	1.44×10 ⁻⁴	1.31×10 ⁻⁴	1.64×10 ⁻⁴	2.63×10 ⁻⁴	2.86×10 ⁻⁴	2.36×10 ⁻⁴	0.26
备注		参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。						

检测报告

表 2-10 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 09 日			采样日期：2019 年 09 月 10 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		沉淀池废气排气筒出口◎05						/
净化装置		两级碱喷淋+除雾塔						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.0706						/
测点废气温度（℃）		33	32	31	33	32	32	/
测点废气平均流速（m/s）		8.54	8.67	8.86	9.14	8.58	8.79	/
测点废气含湿量（%）		3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	/
测点平均动压（Pa）		60	62	65	69	61	64	/
测点平均静压（kPa）		-0.88	-0.87	-0.87	-0.88	-0.87	-0.88	/
标态废气流量（m³/h）		1836.1	1869.6	1917.4	1970.4	1855.6	1900.7	/
氟化氢	排放浓度（mg/m³）	0.055	ND	ND	ND	ND	ND	9.0
	排放速率（kg/h）	1.01×10 ⁻⁴	/	/	/	/	/	0.10
硝酸雾 （氮氧化物）	排放浓度（mg/m³）	0.182	0.201	0.192	0.172	0.201	0.192	240
	排放速率（kg/h）	3.34×10 ⁻⁴	3.76×10 ⁻⁴	3.68×10 ⁻⁴	3.39×10 ⁻⁴	3.73×10 ⁻⁴	3.65×10 ⁻⁴	0.77
备注		参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，其中氟化氢参照氟化物标准。						

检测报告

表 2-11 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 11 日			采样日期：2019 年 09 月 12 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		1#排气筒废气处理设施出口◎06						/
净化装置		五级碱喷淋+除雾器+两级活性炭						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.283						/
测点废气温度（℃）		30	31	32	30	31	31	/
测点废气平均流速（m/s）		7.1	7.5	7.6	7.8	8.1	8.2	/
测点废气含湿量（%）		4.0	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1	/
测点平均动压（Pa）		45	50	51	53	57	58	/
测点平均静压（kPa）		0.02	0.02	0.02	0	0.01	0	/
标态废气流量（m³/h）		6281	6617	6670	6860	7093	7166	/
硫酸雾	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	45
	排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/	1.5
氯化氢	排放浓度（mg/m³）	0.297	0.193	0.208	0.160	0.203	0.238	100
	排放速率（kg/h）	1.87×10 ⁻³	1.28×10 ⁻³	1.39×10 ⁻³	1.10×10 ⁻³	1.44×10 ⁻³	1.71×10 ⁻³	0.26
挥发性有机物	排放浓度（mg/m³）	0.005	0.026	0.018	0.055	0.011	0.068	80
	排放速率（kg/h）	3.14×10 ⁻⁵	1.72×10 ⁻⁴	1.20×10 ⁻⁴	3.77×10 ⁻⁴	7.80×10 ⁻⁵	4.87×10 ⁻⁴	2.0
备注		硫酸雾、氯化氢参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；挥发性有机物参考天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业标准。						

检测报告

表 2-12 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 11 日			采样日期：2019 年 09 月 12 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		1#排气筒废气处理设施出口◎06						/
净化装置		五级碱喷淋+除雾器+两级活性炭						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m ²)		0.283						/
测点废气温度（℃）		32	32	31	32	31	30	/
测点废气平均流速（m/s）		7.8	7.8	7.5	8.2	8.2	8.0	/
测点废气含湿量（%）		4.0	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1	/
测点平均动压（Pa）		53	53	50	59	59	57	/
测点平均静压（kPa）		0.02	0.02	0.02	0.01	0	0	/
标态废气流量（m ³ /h）		6795	6820	6621	7195	7198	7054	/
氟化氢	排放浓度（mg/m ³ ）	0.056	0.053	0.056	0.054	0.060	0.102	9.0
	排放速率（kg/h）	3.81×10 ⁻⁴	3.61×10 ⁻⁴	3.71×10 ⁻⁴	3.89×10 ⁻⁴	4.32×10 ⁻⁴	7.20×10 ⁻⁴	0.10
硝酸雾 （氮氧化物）	排放浓度（mg/m ³ ）	0.251	0.211	0.209	0.251	0.238	0.248	240
	排放速率（kg/h）	1.71×10 ⁻³	1.44×10 ⁻³	1.38×10 ⁻³	1.81×10 ⁻³	1.71×10 ⁻³	1.75×10 ⁻³	0.77
备注	参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，其中氟化氢参照氟化物标准。							

检测报告

表 2-13 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 11 日			采样日期：2019 年 09 月 12 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		蒸汽锅炉天然气燃烧废气排气筒出口◎07						/
燃料种类		天然气						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.196						/
测点废气温度（℃）		108	106	103	101	105	107	/
测点废气平均流速（m/s）		6.69	6.56	6.87	6.40	6.77	6.57	/
测点废气含湿量（%）		4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	/
测点废气含氧量（%）		10.3	9.9	9.9	9.9	9.8	9.9	/
测点平均动压（Pa）		30	29	32	28	31	29	/
测点平均静压（kPa）		-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	0.02	/
标态废气流量（m³/h）		3243.262	3196.376	3371.469	3162.185	3309.593	3192.640	/
低浓度 颗粒物	实测排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	折算排放浓度（mg/m³）	/	/	/	/	/	/	20
	排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/	/
备注		参考《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中特别排放限值。						

检测报告

表 2-14 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 11 日			采样日期：2019 年 09 月 12 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		蒸汽锅炉天然气燃烧废气排气筒出口◎07						/
燃料种类		天然气						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.196						/
测点废气温度（℃）		108	105	103	101	105	105	/
测点废气平均流速（m/s）		6.58	6.66	6.60	6.48	6.51	6.63	/
测点废气含湿量（%）		4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	4.6	/
测点废气含氧量（%）		10.2	9.9	10.1	9.9	10.1	10.0	/
测点平均动压（Pa）		29	30	30	29	29	30	/
测点平均静压（kPa）		-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	/
标态废气流量（m³/h）		3188.371	3255.380	3247.214	3199.296	3179.925	3235.530	/
二氧化硫	实测排放浓度（mg/m³）	10	9	9	9	9	8	/
	折算排放浓度（mg/m³）	16	14	14	14	14	13	50
	排放速率（kg/h）	3.19×10 ⁻²	2.93×10 ⁻²	2.92×10 ⁻²	2.88×10 ⁻²	2.86×10 ⁻²	2.59×10 ⁻²	/
氮氧化物 （以 NO ₂ 计）	实测排放浓度（mg/m³）	50	54	51	50	48	48	/
	折算排放浓度（mg/m³）	81	85	82	79	77	76	150
	排放速率（kg/h）	0.159	0.176	0.166	0.160	0.153	0.155	/
备注		参考《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中特别排放限值。						

检测报告

表 2-15 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 11 日			采样日期：2019 年 09 月 12 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		车间一烘干废气排气筒出口◎08						/
净化装置		旋风+水膜除尘						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.159						/
测点废气温度（℃）		53	59	56	57	58	59	/
测点废气平均流速（m/s）		6.58	7.11	6.89	6.71	6.91	6.83	/
测点废气含湿量（%）		3.8	3.8	3.8	3.7	3.7	3.7	/
测点平均动压（Pa）		34	39	37	35	37	36	/
测点平均静压（kPa）		0.01	0.01	0	-0.01	0	-0.01	/
标态废气流量（m³/h）		3044.623	3231.319	3162.024	3071.792	3153.387	3105.652	/
低浓度 颗粒物	排放浓度 （mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	120
	排放速率 （kg/h）	/	/	/	/	/	/	3.5
备注		参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。						

表 2-16 有组织废气检测结果

检测项目	检测结果					
	采样日期：2019 年 09 月 06 日			采样日期：2019 年 09 月 07 日		
	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段
测点位置	污水站废气排气筒进口◎09					
运行负荷 (%)	>75					
测点截面积(m ²)	0.0707					
测点废气温度 (°C)	31	31	31	29	29	30
测点废气平均流速 (m/s)	11.8	11.7	11.6	11.5	12.3	11.9
测点废气含湿量 (%)	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4
测点平均动压 (Pa)	119	117	114	113	129	120
测点平均静压 (kPa)	-0.38	-0.38	-0.41	-0.50	-0.45	-0.45
标态废气流量 (m ³ /h)	2576	2555	2527	2513	2690	2590
硫化氢	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/

检测报告

表 2-17 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 06 日			采样日期：2019 年 09 月 07 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		污水站废气排气筒出口◎10						/
净化装置		碱水喷淋						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.0707						/
测点废气温度（℃）		29	29	29	28	28	29	/
测点废气平均流速（m/s）		12.9	12.7	12.6	13.4	13.1	12.9	/
测点废气含湿量（%）		3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	/
测点平均动压（Pa）		140	138	135	153	145	140	/
测点平均静压（kPa）		-1.22	-1.20	-1.20	-1.11	-1.14	-1.13	/
标态废气流量（m³/h）		2796	2769	2737	2917	2840	2790	/
硫化氢	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/	0.33
备注		参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 的标准。						

检测报告

表 2-18 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 07 日			采样日期：2019 年 09 月 08 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		车间二烘干废气排气筒出口◎11						/
净化装置		水膜除尘						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.0706						/
测点废气温度（℃）		48	48	50	52	53	56	/
测点废气平均流速（m/s）		7.2	7.3	7.2	7.3	7.2	7.2	/
测点废气含湿量（%）		4.4	4.4	4.4	4.5	4.5	4.5	/
测点平均动压（Pa）		43	44	42	43	42	41	/
测点平均静压（kPa）		0	0	0	0.02	0.04	0.04	/
标态废气流量（m³/h）		1498	1516	1477	1488	1469	1445	/
低浓度 颗粒物	排放浓度 （mg/m³）	2.3	1.7	3.6	ND	1.0	1.5	120
	排放速率 （kg/h）	3.45×10 ⁻³	2.58×10 ⁻³	5.32×10 ⁻³	/	1.47×10 ⁻³	2.17×10 ⁻³	3.5
备注		参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。						

检测报告

表 2-19 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 07 日			采样日期：2019 年 09 月 08 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		导热油炉天然气燃烧废气排气筒出口◎12						/
燃料种类		天然气						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.0706						/
测点废气温度（℃）		121	124	123	123	126	129	/
测点废气平均流速（m/s）		8.8	9.4	9.6	8.9	8.9	9.1	/
测点废气含湿量（%）		4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3	/
测点废气含氧量（%）		2.3	2.4	2.4	2.4	2.3	2.4	/
测点平均动压（Pa）		52	59	61	53	52	54	/
测点平均静压（kPa）		0.01	-0.01	-0.01	0.02	0.03	0.05	/
标态废气流量（m³/h）		1491	1582	1609	1500	1480	1502	/
低浓度 颗粒物	实测排放浓度（mg/m³）	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	/
	折算排放浓度（mg/m³）	1.1	/	/	/	/	/	20
	排放速率（kg/h）	1.79×10 ⁻³	/	/	/	/	/	/
备注		参考《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中特别排放限值。						

检测报告

表 2-20 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 07 日			采样日期：2019 年 09 月 08 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		导热油炉天然气燃烧废气排气筒出口◎12						/
燃料种类		天然气						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.0706						/
测点废气温度（℃）		121	125	124	123	127	128	/
测点废气平均流速（m/s）		9.0	9.1	9.2	9.4	9.1	9.2	/
测点废气含湿量（%）		4.2	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3	/
测点废气含氧量（%）		2.3	2.4	2.4	2.4	2.3	2.4	/
测点平均动压（Pa）		54	55	56	58	54	56	/
测点平均静压（kPa）		0.03	0	0	0.03	0.04	0.05	/
标态废气流量（m³/h）		1525	1520	1534	1573	1510	1526	/
二氧化硫	实测排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	折算排放浓度（mg/m³）	/	/	/	/	/	/	50
	排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/	/
氮氧化物 （以 NO ₂ 计）	实测排放浓度（mg/m³）	55	50	56	54	56	59	/
	折算排放浓度（mg/m³）	51	47	53	51	52	56	150
	排放速率（kg/h）	8.39×10 ⁻²	7.60×10 ⁻²	8.59×10 ⁻²	8.49×10 ⁻²	8.46×10 ⁻²	9.00×10 ⁻²	/
备注		参考《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中特别排放限值。						

检测报告

表 2-21 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 06 日			采样日期：2019 年 09 月 07 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		生产车间三储存间废气排气筒出口◎13						/
净化装置		活性炭吸附塔						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.503						/
测点废气温度（℃）		33	33	32	34	34	33	/
测点废气平均流速（m/s）		22.6	22.3	22.0	22.5	22.1	22.1	/
测点废气含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5	/
测点平均动压（Pa）		429	420	409	424	410	409	/
测点平均静压（kPa）		-0.04	-0.04	-0.04	-0.05	-0.03	-0.05	/
标态废气流量（m³/h）		34840	34476	34078	34520	33979	33984	/
挥发性 有机物	排放浓度 （mg/m³）	0.038	0.119	0.042	0.045	0.044	0.029	80
	排放速率 （kg/h）	1.32×10 ⁻³	4.10×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	1.55×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	9.86×10 ⁻⁴	2.0
备注		参考天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业标准。						

检测报告

表 2-22 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 15 日			采样日期：2019 年 09 月 16 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		再生烟气废气排气筒出口◎15						/
净化装置		SCNR 脱硝器+半干式急冷塔+干式反应器+布袋除尘器+臭氧脱硝脱氮+喷淋吸收塔+活性炭						/
燃料种类		天然气						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		35						/
测点截面积(m²)		1.13						/
测点废气温度（℃）		62	62	63	64	64	64	/
测点废气平均流速（m/s）		5.0	5.1	5.0	5.1	5.1	5.1	/
测点废气含湿量（%）		24.1	24.1	24.1	24.5	24.5	24.5	/
测点废气含氧量（%）		15.0	15.2	15.1	14.3	14.4	14.1	/
测点平均动压（Pa）		18	19	18	19	19	19	/
测点平均静压（kPa）		-0.10	-0.12	-0.11	-0.01	-0.01	-0.01	/
标态废气流量（m³/h）		12631	12976	12612	12881	12881	12879	/
低浓度 颗粒物	实测排放浓度（mg/m³）	3.6	1.4	6.1	1.5	1.9	4.0	/
	折算排放浓度（mg/m³）	6.0	2.4	10.3 ^a	2.2	2.9	5.8	80
	排放速率（kg/h）	4.55×10 ⁻²	1.82×10 ⁻²	7.69×10 ⁻²	1.93×10 ⁻²	2.45×10 ⁻²	5.15×10 ⁻²	/
备注		参考《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）表 3 标准。						

检测报告

表 2-23 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 15 日			采样日期：2019 年 09 月 16 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		再生烟气废气排气筒出口◎15						/
净化装置		SCNR 脱硝器+半干式急冷塔+干式反应器+布袋除尘器+臭氧脱硝脱氮+喷淋吸收塔+活性炭						/
燃料种类		天然气						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		35						/
测点截面积(m²)		1.13						/
测点废气温度（℃）		62	62	62	64	64	64	/
测点废气平均流速（m/s）		5.1	5.0	4.9	5.0	5.1	5.1	/
测点废气含湿量（%）		24.1	24.1	24.1	24.5	24.5	24.5	/
测点废气含氧量（%）		15.1	15.2	15.0	14.3	14.4	14.2	/
测点平均动压（Pa）		19	18	18	18	19	19	/
测点平均静压（kPa）		-0.10	-0.12	-0.10	0	-0.01	-0.01	/
标态废气流量（m³/h）		12980	12627	12519	12652	12764	12764	/
一氧化碳	实测排放浓度（mg/m³）	35	30	28	31	32	30	/
	折算排放浓度（mg/m³）	59	52	47	46	48	44	80
	排放速率（kg/h）	0.454	0.379	0.351	0.392	0.408	0.383	/
二氧化硫	实测排放浓度（mg/m³）	9	9	9	7	8	8	/
	折算排放浓度（mg/m³）	15	16	15	10	12	12	300
	排放速率（kg/h）	0.117	0.114	0.113	8.86×10 ⁻²	0.102	0.102	/
氮氧化物 （以 NO ₂ 计）	实测排放浓度（mg/m³）	79	82	77	67	66	63	/
	折算排放浓度（mg/m³）	134	141	128	100	100	93	500
	排放速率（kg/h）	1.03	1.04	0.964	0.848	0.842	0.804	/
氯化氢	实测排放浓度（mg/m³）	0.060	0.146	0.325	0.172	0.130	0.158	/

检测报告

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 15 日			采样日期：2019 年 09 月 16 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
氯化氢	折算排放浓度 (mg/m ³)	0.102	0.252	0.542	0.257	0.197	0.232	70
	排放速率 (kg/h)	7.79×10 ⁻⁴	1.84×10 ⁻³	4.07×10 ⁻³	2.18×10 ⁻³	1.66×10 ⁻³	2.02×10 ⁻³	/
挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	0.058	0.240	0.045	0.110	0.209	ND	80
	排放速率 (kg/h)	7.53×10 ⁻⁴	3.03×10 ⁻³	5.63×10 ⁻⁴	1.39×10 ⁻³	2.67×10 ⁻³	/	17.1
备注	一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢参考《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)表 3 标准；挥发性有机物参考天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中其他行业标准，因排气筒高度位于标准所列的两个值之间，排放速率标准限值按照附录 B 中的内插法计算而得。							

检测报告

表 2-24 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值	
		采样日期：2019 年 09 月 15 日			采样日期：2019 年 09 月 16 日				
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段		
测点位置		再生烟气废气排气筒出口◎15						/	
净化装置		SCNR 脱硝器+半干式急冷塔+干式反应器+布袋除尘器+臭氧脱硝脱氮+喷淋吸收塔+活性炭						/	
燃料种类		天然气						/	
运行负荷（%）		>75						/	
排气筒高度（m）		35						/	
测点截面积(m²)		1.13						/	
测点废气温度（℃）		61	61	62	63	63	64	/	
测点废气平均流速（m/s）		5.1	5.0	4.8	5.0	4.8	5.0	/	
测点废气含湿量（%）		24.0	24.0	24.0	24.5	24.5	24.5	/	
测点废气含氧量（%）		15.3	15.2	15.0	15.0	14.8	14.7	/	
测点平均动压（Pa）		19	18	17	18	17	18	/	
测点平均静压（kPa）		-0.09	-0.12	-0.11	0	-0.04	-0.06	/	
标态废气流量（m³/h）		13000	12651	12280	12561	12206	12537	/	
铜	实测排放浓度（mg/m³）	1.56×10 ⁻³	2.05×10 ⁻³	2.30×10 ⁻³	1.40×10 ⁻³	1.90×10 ⁻³	1.14×10 ⁻³	/	
	折算排放浓度（mg/m³）	2.74×10 ⁻³	3.53×10 ⁻³	3.83×10 ⁻³	2.33×10 ⁻³	3.06×10 ⁻³	1.81×10 ⁻³	/	
	排放速率（kg/h）	2.03×10 ⁻⁵	2.59×10 ⁻⁵	2.82×10 ⁻⁵	1.76×10 ⁻⁵	2.32×10 ⁻⁵	1.43×10 ⁻⁵	/	
锰	实测排放浓度（mg/m³）	ND	2.79×10 ⁻³	2.54×10 ⁻³	1.64×10 ⁻³	1.90×10 ⁻³	1.63×10 ⁻³	/	
	折算排放浓度（mg/m³）	/	4.81×10 ⁻³	4.23×10 ⁻³	2.73×10 ⁻³	3.06×10 ⁻³	2.59×10 ⁻³	/	
	排放速率（kg/h）	/	3.53×10 ⁻⁵	3.12×10 ⁻⁵	2.06×10 ⁻⁵	2.32×10 ⁻⁵	2.04×10 ⁻⁵	/	
铜和锰的合计		折算排放浓度（mg/m³）	2.74×10 ⁻³	8.34×10 ⁻³	8.06×10 ⁻³	5.06×10 ⁻³	6.12×10 ⁻³	4.40×10 ⁻³	4.0
氨	排放浓度（mg/m³）	0.741	0.779	0.792	0.939	0.858	0.871	/	
	排放速率（kg/h）	9.63×10 ⁻³	9.86×10 ⁻³	9.73×10 ⁻³	1.18×10 ⁻²	1.05×10 ⁻²	1.09×10 ⁻²	27	
备注		铜和锰的合计折算排放浓度参考《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）表 3 中铬、锡、锑、铜、锰及其化合物的标准；铜和锰的分析结果单位为μg/m³，已换算为 mg/m³（注：1μg/m³=10 ⁻³ mg/m³）。氨参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 的标准。							

检测报告

表 2-25 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准限值
		采样日期：2019 年 09 月 16 日			采样日期：2019 年 09 月 17 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		再生烟气废气排气筒出口◎15						/
净化装置		SCNR 脱硝器+半干式急冷塔+干式反应器+布袋除尘器+臭氧脱硝脱氮+喷淋吸收塔+活性炭						/
燃料种类		天然气						/
运行负荷 (%)		>75						/
排气筒高度 (m)		35						/
测点截面积(m²)		1.13						/
测点废气温度 (℃)		64	64	63	61	61	61	/
测点废气平均流速 (m/s)		4.7	4.8	5.0	5.0	4.8	5.0	/
测点废气含湿量 (%)		24.5	24.5	24.5	24.2	24.2	24.2	/
测点废气含氧量 (%)		14.8	15.0	14.9	14.3	14.4	14.4	/
测点平均动压 (Pa)		16	17	18	18	17	18	/
测点平均静压 (kPa)		-0.05	-0.03	-0.01	-0.07	-0.07	-0.07	/
标态废气流量 (m³/h)		11813	12180	12553	12622	12271	12631	/
氟化氢	实测排放浓度 (mg/m³)	0.050	0.048	0.044	0.049	0.052	0.044	/
	折算排放浓度 (mg/m³)	0.081	0.080	0.072	0.073	0.079	0.067	7.0
	排放速率 (kg/h)	5.91×10 ⁻⁴	5.85×10 ⁻⁴	5.52×10 ⁻⁴	6.18×10 ⁻⁴	6.38×10 ⁻⁴	5.56×10 ⁻⁴	/
备注		参考《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001) 表 3 标准。						

检测报告

表 2-26 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果					
		采样日期：2019 年 09 月 12 日			采样日期：2019 年 09 月 16 日		
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段
测点位置		车间二贮槽废气排气筒进口◎16					
运行负荷 (%)		>75					
测点截面积(m ²)		0.283					
测点废气温度 (°C)		36	36	37	37	37	38
测点废气平均流速 (m/s)		5.4	5.8	5.5	6.0	5.9	5.9
测点废气含湿量 (%)		3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7
测点平均动压 (Pa)		25	29	26	31	30	30
测点平均静压 (kPa)		-0.04	-0.01	0	-0.08	-0.02	-0.02
标态废气流量 (m ³ /h)		4690	4999	4728	5159	5095	5108
硫酸雾	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.279	0.342	0.223	0.502	0.558	0.612
	排放速率 (kg/h)	1.31×10 ⁻³	1.71×10 ⁻³	1.05×10 ⁻³	2.59×10 ⁻³	2.84×10 ⁻³	3.13×10 ⁻³

检测报告

表 2-27 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果					
		采样日期：2019 年 09 月 12 日			采样日期：2019 年 09 月 16 日		
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段
测点位置		车间二贮槽废气排气筒进口◎16					
运行负荷 (%)		>75					
测点截面积(m ²)		0.283					
测点废气温度 (°C)		37	37	36	38	38	37
测点废气平均流速 (m/s)		5.5	5.5	5.5	5.9	5.7	5.9
测点废气含湿量 (%)		3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.6
测点平均动压 (Pa)		26	26	26	30	28	30
测点平均静压 (kPa)		0	0	0	-0.10	-0.08	-0.08
标态废气流量 (m ³ /h)		4733	4763	4752	5062	4906	5109
氟化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.095	0.093	0.091	0.092	0.088	0.089
	排放速率 (kg/h)	4.50×10 ⁻⁴	4.43×10 ⁻⁴	4.32×10 ⁻⁴	4.66×10 ⁻⁴	4.32×10 ⁻⁴	4.55×10 ⁻⁴
硝酸雾 (氮氧化物)	排放浓度 (mg/m ³)	0.316	0.427	0.492	0.325	0.447	0.472
	排放速率 (kg/h)	1.50×10 ⁻³	2.03×10 ⁻³	2.34×10 ⁻³	1.65×10 ⁻³	2.19×10 ⁻³	2.41×10 ⁻³
挥发性有机物	排放浓度 (mg/m ³)	0.732	0.749	1.47	1.06	0.876	0.406
	排放速率 (kg/h)	3.46×10 ⁻³	3.57×10 ⁻³	6.99×10 ⁻³	5.37×10 ⁻³	4.30×10 ⁻³	2.07×10 ⁻³

检测报告

表 2-28 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 12 日			采样日期：2019 年 09 月 16 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		车间二贮槽废气排气筒出口◎17						/
净化装置		三级碱液喷淋+除雾+两级活性炭						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.283						/
测点废气温度（℃）		32	32	33	33	33	34	/
测点废气平均流速（m/s）		5.69	6.19	5.90	6.67	6.40	6.50	/
测点废气含湿量（%）		3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	/
测点平均动压（Pa）		27	32	29	37	34	35	/
测点平均静压（kPa）		-0.49	-0.49	-0.49	-0.55	-0.54	-0.54	/
标态废气流量（m³/h）		4967.279	5407.596	5139.513	5797.395	5557.456	5629.381	/
硫酸雾	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	45
	排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/	1.5
氯化氢	排放浓度（mg/m³）	0.177	0.196	0.136	0.127	0.406	0.476	100
	排放速率（kg/h）	8.79×10 ⁻⁴	1.06×10 ⁻³	6.99×10 ⁻⁴	7.36×10 ⁻⁴	2.26×10 ⁻³	2.68×10 ⁻³	0.26
备注		参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。						

检测报告

表 2-29 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 12 日			采样日期：2019 年 09 月 16 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		车间二贮槽废气排气筒出口◎17						/
净化装置		三级碱液喷淋+除雾+两级活性炭						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.283						/
测点废气温度（℃）		33	33	32	34	34	33	/
测点废气平均流速（m/s）		5.70	6.00	5.79	6.59	6.41	6.58	/
测点废气含湿量（%）		3.9	3.9	3.9	4.0	4.0	4.0	/
测点平均动压（Pa）		27	30	28	36	34	36	/
测点平均静压（kPa）		-0.49	-0.49	-0.49	-0.55	-0.54	-0.55	/
标态废气流量（m³/h）		4959.158	5227.356	5058.413	5709.214	5548.397	5718.535	/
氟化氢	排放浓度（mg/m³）	0.074	0.069	0.056	0.053	0.053	0.053	9.0
	排放速率（kg/h）	3.67×10 ⁻⁴	3.61×10 ⁻⁴	2.83×10 ⁻⁴	3.03×10 ⁻⁴	2.94×10 ⁻⁴	3.03×10 ⁻⁴	0.10
硝酸雾（氮氧化物）	排放浓度（mg/m³）	0.181	0.172	0.180	0.231	0.270	0.251	240
	排放速率（kg/h）	8.98×10 ⁻⁴	8.99×10 ⁻⁴	9.11×10 ⁻⁴	1.32×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	1.44×10 ⁻³	0.77
挥发性有机物	排放浓度（mg/m³）	0.013	0.012	0.006	0.007	0.150	0.230	80
	排放速率（kg/h）	6.45×10 ⁻⁵	6.27×10 ⁻⁵	3.04×10 ⁻⁵	4.00×10 ⁻⁵	8.32×10 ⁻⁴	1.32×10 ⁻³	2.0
备注		氟化氢、硝酸雾（氮氧化物）参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，其中氟化氢参照氟化物标准。 挥发性有机物参考天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业标准。						

检测报告

表 2-30 有组织废气检测结果

检测项目	检测结果					
	采样日期：2019 年 09 月 06 日			采样日期：2019 年 09 月 07 日		
	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段
测点位置	车间五仓储废气排气筒进口◎18					
运行负荷 (%)	>75					
测点截面积(m ²)	0.503					
测点废气温度 (°C)	28	28	29	28	29	30
测点废气平均流速 (m/s)	16.3	16.2	16.1	16.0	16.2	16.3
测点废气含湿量 (%)	4.0	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1
测点平均动压 (Pa)	223	220	216	214	220	222
测点平均静压 (kPa)	-0.47	-0.47	-0.48	-0.46	-0.48	-0.47
标态废气流量 (m ³ /h)	25431.7	25246.5	24953.6	24870.8	25170.9	25240.6
硫酸雾	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	0.202	0.144	0.328	1.28	1.35
	排放速率 (kg/h)	5.14×10 ⁻³	3.64×10 ⁻³	8.18×10 ⁻³	3.18×10 ⁻²	3.40×10 ⁻²

检测报告

表 2-31 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果					
		采样日期：2019 年 09 月 06 日			采样日期：2019 年 09 月 07 日		
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段
测点位置		车间五仓储废气排气筒进口◎18					
运行负荷（%）		>75					
测点截面积(m²)		0.503					
测点废气温度（℃）		29	28	27	30	29	28
测点废气平均流速（m/s）		16.3	16.4	16.3	16.1	16.6	16.5
测点废气含湿量（%）		4.0	4.0	4.0	4.1	4.1	4.1
测点平均动压（Pa）		221	225	224	216	231	228
测点平均静压（kPa）		-0.50	-0.47	-0.48	-0.47	-0.48	-0.47
标态废气流量（m³/h）		25230.3	25503.3	25486.5	24895.2	25791.5	25671.4
氟化氢	排放浓度（mg/m³）	0.060	0.086	0.071	0.062	0.060	0.063
	排放速率（kg/h）	1.51×10 ⁻³	2.19×10 ⁻³	1.81×10 ⁻³	1.54×10 ⁻³	1.55×10 ⁻³	1.62×10 ⁻³
硝酸雾 （氮氧化物）	排放浓度（mg/m³）	0.141	0.160	0.151	0.231	0.261	0.268
	排放速率（kg/h）	3.56×10 ⁻³	4.08×10 ⁻³	3.85×10 ⁻³	5.75×10 ⁻³	6.73×10 ⁻³	6.88×10 ⁻³

检测报告

表 2-32 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 06 日			采样日期：2019 年 09 月 07 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		车间五仓储废气排气筒出口◎19						/
净化装置		两级碱液喷淋						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.503						/
测点废气温度（℃）		27	27	28	26	27	28	/
测点废气平均流速（m/s）		17.0	17.0	17.1	17.0	17.1	16.9	/
测点废气含湿量（%）		4.6	4.6	4.6	4.7	4.7	4.7	/
测点平均动压（Pa）		242	241	243	244	246	238	/
测点平均静压（kPa）		-1.12	-1.14	-1.12	-0.60	-0.59	-0.60	/
标态废气流量（m³/h）		26318.66	26247.19	26296.01	26517.69	26574.91	26099.11	/
硫酸雾	排放浓度（mg/m³）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	45
	排放速率（kg/h）	/	/	/	/	/	/	1.5
氯化氢	排放浓度（mg/m³）	0.134	0.084	0.207	0.208	0.466	0.696	100
	排放速率（kg/h）	3.53×10 ⁻³	2.20×10 ⁻³	5.44×10 ⁻³	5.52×10 ⁻³	1.24×10 ⁻²	1.82×10 ⁻²	0.26
备注		参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。						

检测报告

表 2-33 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果						标准 限值
		采样日期：2019 年 09 月 06 日			采样日期：2019 年 09 月 07 日			
		一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
测点位置		车间五仓储废气排气筒出口◎19						/
净化装置		两级碱液喷淋						/
运行负荷（%）		>75						/
排气筒高度（m）		15						/
测点截面积(m²)		0.503						/
测点废气温度（℃）		28	27	26	28	28	27	/
测点废气平均流速（m/s）		17.0	17.1	17.0	17.0	17.2	16.8	/
测点废气含湿量（%）		4.6	4.6	4.6	4.7	4.7	4.7	/
测点平均动压（Pa）		239	242	240	241	247	236	/
测点平均静压（kPa）		-1.17	-1.15	-1.19	-0.61	-0.62	-0.62	/
标态废气流量（m³/h）		26062.01	26271.10	26200.94	26254.95	26569.90	26015.79	/
氟化氢	排放浓度（mg/m³）	0.056	0.056	0.056	0.054	0.055	0.056	9.0
	排放速率（kg/h）	1.46×10 ⁻³	1.47×10 ⁻³	1.47×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³	0.10
硝酸雾 （氮氧化物）	排放浓度（mg/m³）	0.102	0.092	0.110	0.141	0.165	0.151	240
	排放速率（kg/h）	2.66×10 ⁻³	2.42×10 ⁻³	2.88×10 ⁻³	3.70×10 ⁻³	4.38×10 ⁻³	3.93×10 ⁻³	0.77
备注	参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，其中氟化氢参照氟化物标准。							

检测报告

表3-1 气象参数一览表

采样日期	采样频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	天气
2019 年 09 月 07 日	一时段	23	100.8	西北	2.6	57	多云
	二时段	24	100.8	西北	2.5	55	多云
	三时段	27	100.6	西北	2.3	51	多云
	四时段	28	100.6	西北	2.3	48	多云
2019 年 09 月 08 日	一时段	25	100.6	西北	2.4	56	多云
	二时段	26	100.5	西北	2.3	54	多云
	三时段	29	100.3	西北	2.3	49	多云
	四时段	30	100.3	西北	2.2	47	多云

表 3-2 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果				标准限值
			一时段	二时段	三时段	最大值	
2019 年 09 月 07 日	氯化氢 (mg/m ³)	上风向○1#	0.023	ND	0.020	0.023	/
		下风向○2#	0.031	0.031	0.041	0.041	0.20
		下风向○3#	0.048	0.046	0.050	0.050	
		下风向○4#	0.029	0.043	0.031	0.043	
	颗粒物 (mg/m ³)	上风向○1#	0.162	0.183	0.177	0.183	/
		下风向○2#	0.210	0.235	0.194	0.235	1.0
		下风向○3#	0.240	0.209	0.219	0.240	
		下风向○4#	0.235	0.198	0.220	0.235	
	硫酸雾 (mg/m ³)	上风向○1#	ND	ND	ND	ND	/
		下风向○2#	0.005	0.006	0.004	0.006	1.2
		下风向○3#	0.003	0.004	0.003	0.004	
		下风向○4#	0.004	0.003	0.004	0.004	

检测报告

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果				标准限值
			一时段	二时段	三时段	最大值	
2019 年 09 月 07 日	氮氧化物 (mg/m^3)	上风向○1#	0.043	0.042	0.042	0.043	/
		下风向○2#	0.050	0.050	0.053	0.053	0.12
		下风向○3#	0.056	0.065	0.060	0.065	
		下风向○4#	0.067	0.070	0.071	0.071	
	氟化物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	上风向○1#	ND	ND	ND	ND	/
		下风向○2#	0.507	0.530	0.533	0.533	20
		下风向○3#	0.558	0.567	0.551	0.567	
		下风向○4#	0.700	0.690	0.698	0.700	
	挥发性有机物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	上风向○1#	2.2	5.4	9.9	9.9	/
		下风向○2#	264	16.4	34.0	264	2000
		下风向○3#	10.2	141	21.9	141	
		下风向○4#	12.6	480	107	480	
2019 年 09 月 08 日	氯化氢 (mg/m^3)	上风向○1#	ND	0.021	0.021	0.021	/
		下风向○2#	0.034	0.046	0.042	0.046	0.20
		下风向○3#	0.062	0.062	0.058	0.062	
		下风向○4#	0.063	0.043	0.057	0.063	
	颗粒物 (mg/m^3)	上风向○1#	0.177	0.157	0.182	0.182	/
		下风向○2#	0.236	0.218	0.201	0.236	1.0
		下风向○3#	0.190	0.221	0.234	0.234	
		下风向○4#	0.209	0.193	0.230	0.230	
	硫酸雾 (mg/m^3)	上风向○1#	ND	ND	ND	ND	/
		下风向○2#	0.005	0.004	0.004	0.005	1.2
		下风向○3#	0.004	0.003	0.005	0.005	
		下风向○4#	0.003	0.004	0.004	0.004	

检测报告

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果				标准限值
			一时段	二时段	三时段	最大值	
	氮氧化物 (mg/m³)	上风向○1#	0.040	0.043	0.045	0.045	/
		下风向○2#	0.050	0.055	0.064	0.064	0.12
		下风向○3#	0.057	0.064	0.071	0.071	
		下风向○4#	0.075	0.073	0.072	0.075	
	氟化物 (µg/m³)	上风向○1#	ND	ND	ND	ND	/
		下风向○2#	0.530	0.529	0.505	0.530	20
		下风向○3#	0.542	0.575	0.535	0.575	
		下风向○4#	0.739	0.711	0.738	0.739	
	挥发性有机物 (µg/m³)	上风向○1#	3.6	1.2	3.3	3.6	/
		下风向○2#	258	22.9	16.0	258	2000
		下风向○3#	546	6.0	26.9	546	
		下风向○4#	21.8	46.7	19.5	46.7	
备注	氯化氢、颗粒物、硫酸雾、氮氧化物、氟化物参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度标准，其中氟化氢参考氟化物的标准；挥发性有机物参考天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中标准，表 5 中挥发性有机物的标准限值的单位为 mg/m³，已换算为µg/m³（注 1mg/m³=1×10³µg/m³）。						

表 3-3 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果					标准限值
			一时段	二时段	三时段	四时段	最大值	
2019 年 09 月 07 日	硫化氢 (mg/m ³)	上风向○1#	ND	ND	ND	ND	ND	/
		下风向○2#	ND	ND	ND	ND	ND	0.06
		下风向○3#	ND	ND	ND	ND	ND	
		下风向○4#	ND	ND	ND	ND	ND	

检测报告

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果					标准限值
			一时段	二时段	三时段	四时段	最大值	
	氨 (mg/m ³)	上风向○1#	0.091	0.104	0.089	0.098	0.104	/
		下风向○2#	0.170	0.205	0.222	0.196	0.222	1.5
		下风向○3#	0.265	0.277	0.286	0.242	0.286	
		下风向○4#	0.243	0.255	0.271	0.297	0.297	
2019 年 09 月 08 日	硫化氢 (mg/m ³)	上风向○1#	ND	ND	ND	ND	ND	/
		下风向○2#	ND	ND	ND	ND	ND	0.06
		下风向○3#	ND	ND	ND	ND	ND	
		下风向○4#	ND	ND	ND	ND	ND	
	氨 (mg/m ³)	上风向○1#	0.105	0.092	0.114	0.092	0.114	/
		下风向○2#	0.241	0.211	0.264	0.281	0.281	1.5
		下风向○3#	0.229	0.216	0.235	0.205	0.235	
		下风向○4#	0.252	0.226	0.219	0.205	0.252	
备注	参考《恶臭污染物排放标准》（GB14551-93）表 1 中二级新扩改建标准。							

表 4 噪声检测结果

单位: LeqdB(A)

检测点位置	检测结果				标准限值	
	检测日期： 2019 年 09 月 07 日		检测日期： 2019 年 09 月 08 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界外 1 米▲Z1	58.0	52.8	57.7	52.6	65	55
南厂界外 1 米▲Z2	56.7	51.6	56.8	52.0		
西厂界外 1 米▲Z3	57.7	52.5	57.9	52.9		
噪声源（风机）▲Z4	70.6	/	/	/	/	/
备注	参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。 检测期间：天气均为多云，风速 2.4-2.9m/s。					

检测报告

附表 1 噪声校准表

单位: dB(A)

检测日期		校准设备	声校准器 校准值	声级计校准值		校准情况
				检测前	检测后	
2019 年 09 月 07 日	昼间	AWA6021A 噪声校准器	94.2	94.0	94.0	合格
	夜间			94.0	94.0	合格
2019 年 09 月 08 日	昼间			94.0	94.0	合格
	夜间			94.0	94.0	合格

附表 2 质量控制情况表

污染物名称	样品数	平行样			加标样			标样或自配标准溶液	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样或自配 标准溶液 (个)	合格率 (%)
化学需氧量	24	8	33	100	/	/	/	4	100
氨氮	16	4	25	100	/	/	/	2	100
石油类、动植物油类	16	/	/	/	/	/	/	2	100
总磷	16	4	25	100	/	/	/	2	100
氨	38	/	/	/	/	/	/	4	100
氮氧化物 (无组织)	24	/	/	/	/	/	/	2	100
氮氧化物 (有组织)	60	/	/	/	/	/	/	7	100
氯化氢	90	/	/	/	/	/	/	5	100
氟化氢	66	/	/	/	/	/	/	5	100
硫酸雾	84	/	/	/	/	/	/	4	100

检测报告

附表 3-1 挥发性有机物检测结果（有组织废气）

检测项目	检测结果(mg/m³)						检出限 (mg/m³)
	贮槽工段废气排气筒进口◎01						
	采样日期：2019 年 09 月 09 日			采样日期：2019 年 09 月 10 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	/
丙酮	ND	ND	ND	0.031	ND	ND	0.003
异丙醇	0.046	ND	0.035	ND	ND	ND	0.001
正己烷	ND	ND	ND	0.016	ND	0.150	0.001
乙酸乙酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯	0.001	0.008	0.001	0.016	0.163	0.170	0.001
正庚烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
甲苯	ND	ND	0.001	ND	0.027	0.054	0.001
乙酸丁酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
环戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
乳酸乙酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
乙苯	0.002	ND	0.002	0.005	0.030	0.039	0.002
对/间二甲苯	0.005	0.002	ND	0.010	0.106	0.252	0.002
丙二醇单甲醚乙 酸酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
邻二甲苯	0.004	0.004	ND	0.007	0.114	0.326	0.001
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
2-庚酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-癸烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
2-壬酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-十二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
总和	0.058	0.014	0.039	0.085	0.440	0.991	/

检测报告

附表 3-2 挥发性有机物检测结果（有组织废气）

检测项目	检测结果(mg/m³)						检出限 (mg/m³)
	贮槽工段废气排气筒出口◎02						
	采样日期：2019 年 09 月 09 日			采样日期：2019 年 09 月 10 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	/
丙酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
异丙醇	0.015	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
正己烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
乙酸乙酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯	ND	ND	ND	0.001	ND	0.017	0.001
正庚烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
甲苯	ND	ND	ND	ND	0.003	0.001	0.001
乙酸丁酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
环戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
乳酸乙酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.002
对/间二甲苯	ND	ND	ND	0.003	0.002	0.002	0.002
丙二醇单甲醚乙 酸酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
邻二甲苯	ND	ND	ND	0.004	ND	0.001	0.001
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
2-庚酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-癸烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
2-壬酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-十二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
总和	0.015	ND	ND	0.008	0.005	0.024	/

检测报告

附表 3-3 挥发性有机物检测结果（有组织废气）

检测项目	检测结果(mg/m³)						检出限 (mg/m³)
	贮槽废气、中和反应工段废气排气筒出口◎03						
	采样日期：2019 年 09 月 11 日			采样日期：2019 年 09 月 12 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	/
丙酮	ND	ND	ND	ND	ND	0.015	0.003
异丙醇	ND	ND	0.041	0.001	ND	0.054	0.001
正己烷	0.007	0.003	ND	ND	ND	ND	0.001
乙酸乙酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯	0.001	0.008	0.001	0.016	0.038	0.020	0.001
正庚烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	0.001
乙酸丁酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
环戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
乳酸乙酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
对/间二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
丙二醇单甲醚乙 酸酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
邻二甲苯	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
2-庚酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-癸烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
2-壬酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-十二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
总和	0.009	0.011	0.042	0.017	0.038	0.090	/

检测报告

附表 3-4 挥发性有机物检测结果（有组织废气）

检测项目	检测结果(mg/m³)						检出限 (mg/m³)
	1#排气筒废气处理设施出口◎06						
	采样日期：2019 年 09 月 11 日			采样日期：2019 年 09 月 12 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	/
丙酮	ND	0.007	ND	0.029	ND	ND	0.003
异丙醇	ND	ND	ND	ND	0.001	ND	0.001
正己烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
乙酸乙酯	ND	ND	ND	0.01	ND	ND	0.002
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	0.001
苯	0.002	0.019	0.018	0.015	0.010	0.067	0.001
正庚烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
甲苯	ND	ND	ND	0.001	ND	ND	0.001
乙酸丁酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
环戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
乳酸乙酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
对/间二甲苯	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
丙二醇单甲醚乙 酸酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
邻二甲苯	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
2-庚酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-癸烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
2-壬酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-十二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
总和	0.005	0.026	0.018	0.055	0.011	0.068	/

检测报告

附表 3-5 挥发性有机物检测结果（有组织废气）

检测项目	检测结果(mg/m³)						检出限 (mg/m³)
	生产车间三储存间废气排气筒出口◎13						
	采样日期：2019 年 09 月 06 日			采样日期：2019 年 09 月 07 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	/
丙酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
异丙醇	ND	0.063	ND	0.020	0.017	ND	0.001
正己烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
乙酸乙酯	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯	0.001	0.001	ND	ND	ND	ND	0.001
正庚烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
甲苯	0.035	0.055	0.042	0.025	0.027	0.029	0.001
乙酸丁酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
环戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
乳酸乙酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
对/间二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
丙二醇单甲醚乙 酸酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
2-庚酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-癸烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
2-壬酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-十二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
总和	0.038	0.119	0.042	0.045	0.044	0.029	/

检测报告

附表 3-6 挥发性有机物检测结果（有组织废气）

检测项目	检测结果(mg/m³)						检出限 (mg/m³)
	再生烟气废气排气筒出口◎15						
	采样日期：2019 年 09 月 15 日			采样日期：2019 年 09 月 16 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	/
丙酮	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
异丙醇	ND	0.052	ND	ND	ND	ND	0.001
正己烷	0.002	ND	0.002	ND	ND	ND	0.001
乙酸乙酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯	0.001	0.001	0.001	0.003	0.006	ND	0.001
正庚烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
甲苯	0.030	0.140	0.037	0.106	0.199	ND	0.001
乙酸丁酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
环戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
乳酸乙酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
乙苯	0.018	0.035	0.003	ND	0.002	ND	0.002
对/间二甲苯	0.002	0.005	ND	ND	0.002	ND	0.002
丙二醇单甲醚乙 酸酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
邻二甲苯	0.002	0.007	0.002	0.001	ND	ND	0.001
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
2-庚酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-癸烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
2-壬酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-十二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
总和	0.058	0.240	0.045	0.110	0.209	ND	/

检测报告

附表 3-7 挥发性有机物检测结果（有组织废气）

检测项目	检测结果(mg/m³)						检出限 (mg/m³)
	车间二贮槽废气排气筒进口◎16						
	采样日期：2019 年 09 月 12 日			采样日期：2019 年 09 月 16 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	/
丙酮	ND	ND	0.044	ND	ND	ND	0.003
异丙醇	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	0.001
正己烷	0.004	0.002	ND	1.02	ND	ND	0.001
乙酸乙酯	0.140	0.292	0.007	ND	0.393	0.065	0.002
六甲基二硅氧烷	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	0.001
苯	0.025	0.069	0.200	ND	0.012	0.001	0.001
正庚烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	0.249	0.042	0.187	ND	0.260	0.045	0.001
甲苯	0.279	0.332	1.00	0.016	0.202	0.284	0.001
乙酸丁酯	ND	ND	ND	0.009	ND	ND	0.001
环戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
乳酸乙酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
乙苯	0.005	ND	0.008	0.00	0.006	0.007	0.002
对/间二甲苯	0.005	0.003	0.007	0.008	ND	ND	0.002
丙二醇单甲醚乙 酸酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
邻二甲苯	0.004	0.003	0.007	0.002	0.003	0.004	0.001
苯乙烯	0.021	0.004	0.008	ND	ND	ND	0.001
2-庚酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-癸烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
2-壬酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-十二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
总和	0.732	0.749	1.47	1.06	0.876	0.406	/

检测报告

附表 3-8 挥发性有机物检测结果（有组织废气）

检测项目	检测结果(mg/m³)						检出限 (mg/m³)
	车间二贮槽废气排气筒出口◎17						
	采样日期：2019 年 09 月 12 日			采样日期：2019 年 09 月 16 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	/
丙酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
异丙醇	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
正己烷	ND	ND	ND	ND	0.139	ND	0.001
乙酸乙酯	ND	ND	ND	ND	ND	0.033	0.002
六甲基二硅氧烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯	ND	0.001	0.001	ND	0.008	ND	0.001
正庚烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
3-戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	0.033	0.001
甲苯	0.013	0.010	0.005	0.004	ND	0.156	0.001
乙酸丁酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
环戊酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
乳酸乙酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
乙苯	ND	ND	ND	ND	0.002	0.005	0.002
对/间二甲苯	ND	ND	ND	0.002	ND	ND	0.002
丙二醇单甲醚乙 酸酯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
邻二甲苯	ND	0.001	ND	0.001	0.001	0.003	0.001
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
2-庚酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-癸烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
苯甲醛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
2-壬酮	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.001
1-十二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002
总和	0.013	0.012	0.006	0.007	0.150	0.230	/

检测报告

附表 4-1 挥发性有机物检测结果（无组织废气）

检测项目	检测结果(μg/m³)						检出限 (μg/m³)
	上风向O1#						
	采样日期：2019 年 09 月 07 日			采样日期：2019 年 09 月 08 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
二氯甲烷	ND	1.2	3.0	1.2	ND	1.0	0.8
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
三氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.7	ND	0.7
苯	1.6	ND	0.9	ND	ND	2.3	0.3
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
顺式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
甲苯	0.6	ND	ND	ND	0.5	ND	0.3
反式 1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
四氯乙烯	ND	0.7	1.1	0.6	ND	ND	0.3
1,2-二溴乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
氯苯	ND	3.6	3.8	1.9	ND	ND	0.3
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
对/间二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
邻二甲苯	ND	ND	1.0	ND	ND	ND	0.5
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
4-乙基甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
1,3,5-三甲基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6

检测报告

检测项目	检测结果(μg/m³)						检出限 (μg/m³)
	上风向O1#						
	采样日期：2019 年 09 月 07 日			采样日期：2019 年 09 月 08 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
1,2,4-三甲基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
1,3 二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
苣基氯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
1,2,4-三氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
六氯丁二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
总和	2.2	5.4	9.9	3.6	1.2	3.3	/

附表 4-2 挥发性有机物检测结果（无组织废气）

检测项目	检测结果(μg/m³)						检出限 (μg/m³)
	下风向O2#						
	采样日期：2019 年 09 月 07 日			采样日期：2019 年 09 月 08 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
二氯甲烷	2.9	1.0	29.7	1.8	7.1	5.4	0.8
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
三氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
苯	233	1.3	4.3	11.3	3.5	2.4	0.3
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
顺式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
甲苯	3.2	ND	ND	ND	ND	1.0	0.3

检测报告

检测项目	检测结果(μg/m³)						检出限 (μg/m³)
	下风向O2#						
	采样日期：2019 年 09 月 07 日			采样日期：2019 年 09 月 08 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
反式 1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
四氯乙烯	10.5	1.0	ND	ND	10.0	4.2	0.3
1,2-二溴乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
氯苯	3.5	12.9	ND	ND	1.3	2.3	0.3
乙苯	0.4	ND	ND	7.0	ND	ND	0.3
对/间二甲苯	6.7	ND	ND	151	ND	0.5	0.5
邻二甲苯	3.8	ND	ND	87.5	0.9	ND	0.5
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
4-乙基甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
1,3,5-三甲基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
1,2,4-三甲基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
1,3 二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
苣基氯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
1,2,4-三氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
六氯丁二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
总和	264	16.4	34.0	258	22.9	16.0	/

附表 4-3 挥发性有机物检测结果（无组织废气）

检测项目	检测结果(μg/m³)						检出限 (μg/m³)
	下风向O3#						
	采样日期：2019 年 09 月 07 日			采样日期：2019 年 09 月 08 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3

检 测 报 告

检测项目	检测结果(μg/m³)						检出限 (μg/m³)
	下风向O3#						
	采样日期：2019 年 09 月 07 日			采样日期：2019 年 09 月 08 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
二氯甲烷	2.1	61.4	10.3	2.0	ND	4.6	0.8
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
三氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
苯	2.1	66.7	1.4	12.1	ND	2.7	0.3
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
顺式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
甲苯	0.4	ND	1.7	9.8	1.3	ND	0.3
反式 1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
四氯乙烯	ND	4.0	ND	29.9	3.7	15.6	0.3
1,2-二溴乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
氯苯	5.6	2.8	6.4	3.4	1.0	2.6	0.3
乙苯	ND	1.0	1.1	17.6	ND	1.3	0.3
对/间二甲苯	ND	4.2	ND	297	ND	ND	0.5
邻二甲苯	ND	1.5	1.1	174	ND	ND	0.5
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
4-乙基甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
1,3,5-三甲基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
1,2,4-三甲基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
1,3 二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
苄基氯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6

检测报告

检测项目	检测结果(μg/m³)						检出限 (μg/m³)
	下风向O3#						
	采样日期：2019 年 09 月 07 日			采样日期：2019 年 09 月 08 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
1,2,4-三氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
六氯丁二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
总和	10.2	141	21.9	546	6.0	26.9	/

附表 4-4 挥发性有机物检测结果（无组织废气）

检测项目	检测结果(μg/m³)						检出限 (μg/m³)
	下风向O4#						
	采样日期：2019 年 09 月 07 日			采样日期：2019 年 09 月 08 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
二氯甲烷	11.1	ND	ND	1.4	34.2	10.7	0.8
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
三氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
苯	1.4	9.0	98.3	17.8	ND	5.0	0.3
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
顺式-1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
甲苯	ND	ND	0.3	0.3	ND	0.4	0.3
反式 1,3-二氯丙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
四氯乙烯	ND	2.2	7.6	ND	12.0	3.4	0.3
1,2-二溴乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3

检测报告

检测项目	检测结果(μg/m³)						检出限 (μg/m³)
	下风向O4#						
	采样日期：2019 年 09 月 07 日			采样日期：2019 年 09 月 08 日			
检测频次	一时段	二时段	三时段	一时段	二时段	三时段	
乙苯	ND	13.4	ND	0.6	0.4	ND	0.3
对/间二甲苯	ND	284	ND	0.7	ND	ND	0.5
邻二甲苯	ND	172	ND	0.9	ND	ND	0.5
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
4-乙基甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
1,3,5-三甲基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
1,2,4-三甲基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
1,3 二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
苯基氯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
1,2-二氯苯	ND	ND	0.9	ND	ND	ND	0.6
1,2,4-三氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
六氯丁二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
总和	12.6	480	107	21.8	46.7	19.5	/

-----报告结束-----

报告编制: 刘淑敏

报告一审: 章春艳

报告二审: 朱磊

报告签发: 周美娟

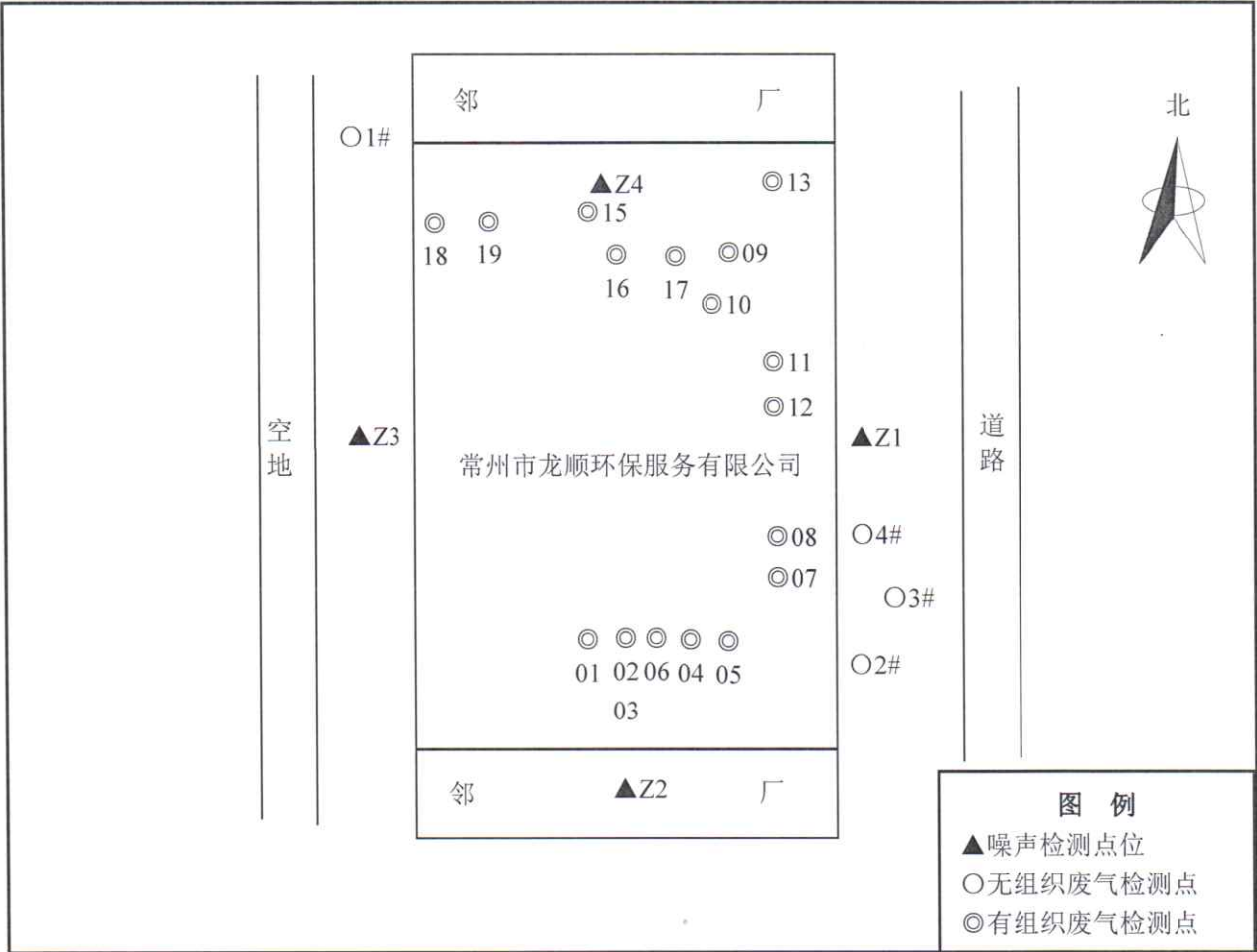
检测单位公章



签发日期: 2019 年 09 月 23 日

检测报告

附图：检测布点平面示意图



检测报告

CQHW190826

检测类别: 委托检测

受检单位: 常州市龙顺环保服务有限公司

委托单位: 常州市龙顺环保服务有限公司



青山绿水（江苏）检验检测有限公司

地址: 常州市天宁区青洋北路 47 号 24 栋、26 栋、27 栋
电话: 0519-88163870 0519-81235870

检测报告

一、基本情况

受检单位	常州市龙顺环保服务有限公司	联系人	张总
采样地址	常州市钟楼经济开发区星港路 65-28 号	联系电话	13506146646
检测内容	有组织废气	检测日期	2019 年 12 月 28 日

二、检测方法及仪器

检测类型	分析项目	分析方法	主要仪器	检出限
有组织废气	非甲烷总烃 (以碳计)	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	YQ3000-C 自动烟尘(气)测试仪	0.07mg/m ³
			A91 气相色谱仪	

检测报告

三、检测结果

表 1-1 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果				标准限值
		采样日期：2019 年 12 月 28 日				
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	/
测点位置		1#排气筒废气处理设施出口◎01				/
净化装置		五级碱喷淋+除雾器+两级活性炭				/
运行负荷		>75				/
排气筒高度（m）		15				/
测点截面积(m²)		0.283				/
测点废气温度（℃）		30	31	32	31	/
测点废气平均流速（m/s）		7.1	7.5	7.6	7.4	/
测点废气含湿量（%）		4.0	4.0	4.0	4.0	/
测点平均动压（Pa）		50	51	53	51	/
测点平均静压（kPa）		0.02	0.02	0.01	0.02	/
标态废气流量（m³/h）		6281	6670	6860	6604	/
非甲烷总烃 （以碳计）	排放浓度（mg/m³）	1.46	1.56	1.56	1.53	120
	排放速率（kg/h）	9.17×10 ⁻³	1.04×10 ⁻²	1.07×10 ⁻²	1.01×10 ⁻²	10
备注	1.参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。 2.截面积、排气筒高度、动压、静压 为检测过程参数。					

检测报告

表 1-2 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果				标准限值
		采样日期：2019 年 12 月 28 日				
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	/
测点位置		生产车间三储存间废气排气筒出口◎02				/
净化装置		活性炭吸附塔				/
运行负荷		>75				/
排气筒高度（m）		15				/
测点截面积(m²)		0.503				/
测点废气温度（℃）		33	33	32	33	/
测点废气平均流速（m/s）		22.3	22.0	22.5	22.3	/
测点废气含湿量（%）		2.4	2.4	2.4	2.4	/
测点平均动压（Pa）		424	410	409	414	/
测点平均静压（kPa）		-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	/
标态废气流量（m³/h）		34520	33979	33984	34161	/
非甲烷总烃 （以碳计）	排放浓度（mg/m³）	1.77	1.80	1.96	1.84	120
	排放速率（kg/h）	6.11×10 ⁻²	6.12×10 ⁻²	6.66×10 ⁻²	6.29×10 ⁻²	10
备注		1.参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。 2.截面积、排气筒高度、动压、静压 为检测过程参数。				

检测报告

表 1-3 有组织废气检测结果

检测项目		检测结果				标准限值
		采样日期：2019 年 12 月 28 日				
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	/
测点位置		车间二贮槽废气排气筒出口◎03				/
净化装置		三级碱液喷淋+除雾+两级活性炭				/
运行负荷		>75				/
排气筒高度（m）		15				/
测点截面积(m²)		0.283				/
测点废气温度（℃）		34	34	33	34	/
测点废气平均流速（m/s）		6.00	5.79	6.59	6.13	/
测点废气含湿量（%）		3.9	3.9	3.9	3.9	/
测点平均动压（Pa）		28	36	34	33	/
测点平均静压（kPa）		-0.55	-0.54	-0.55	-0.55	/
标态废气流量（m³/h）		4959.158	5227.356	5058.413	5081.642	/
非甲烷总烃 （以碳计）	排放浓度（mg/m³）	2.23	2.12	1.99	2.11	120
	排放速率（kg/h）	1.11×10 ⁻²	1.11×10 ⁻²	1.01×10 ⁻²	1.07×10 ⁻²	10
备注		1.参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。 2.截面积、排气筒高度、动压、静压 为检测过程参数。				

检测报告

四、结果说明

附表1 质量控制情况表

污染物名称	样品数	平行样			加标样			标样或自配标准溶液	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样或自配 标准溶液 (个)	合格率 (%)
非甲烷 总烃 (以碳计)	9	3	33	100	/	/	/	/	/

-----报告结束-----

报告编制: 刘冰又敏

报告一审: 陈炎

报告二审: 朱磊

报告签发: 周月

检验检测专用章



签发日期: 2019 年 12 月 30 日



说 明

- 1、本报告无检测单位检验检测专用章、无骑缝章、无审核签发者签字无效。
- 2、受检单位（委托方）对排口（点位）的代表性和真实性负责；委托检测结果及对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况；排放标准由客户提供。
- 3、委托检测本单位仅对所采集样品的检测结果负责；送样检测仅对送检样品的检测结果负责，报告数据仅反映对所采集或送检样品的评价。
- 4、除委托方特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定有效期的样品均不再留样。
- 5、委托方如对检测报告结果有异议，自收到本检测报告之日起十日内与我公司联系，逾期不予受理。
- 6、本报告数据未经书面同意，不得用于广告宣传。
- 7、本报告部分复制、私自冒用、涂改或以其他任何形式篡改均属无效。
- 8、本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业机密履行保密义务。



161012050340



泰科检测

TECH TESTING

NO: TK19M030258

检 测 报 告

Test Report



项目名称: 常州市龙顺环保服务有限公司二噁英检测

检测类别: 委托检测

委托单位: 常州市龙顺环保服务有限公司

报告日期: 2019 年 12 月 31 日

泰科检测科技江苏有限公司

Tech Testing Technology Jiangsu CO., Ltd.



地址: 泰州市海陵区梅兰东路 8 号躬行楼 4 楼

邮编: 225300

网址: www.techtesting.cn

电话: 0523-86159520

传真: 0523-86159520

声 明

- 一、本检测报告涂改、增删无效，无专用章和签发人签字无效；
- 二、未经本公司同意，不得以任何方式复制本检测报告。经同意复制的复制件，应由本公司加盖公章确认。
- 三、本检测报告仅对当次检测有效，送检样品仅对来样负责。不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 四、本报告仅对所测样品负责，报告数据仅反映对所测样品的评价，对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律責任。
- 五、无 CMA 标志的报告仅用于科研、教学或企业内部质量控制活动使用，不具有社会证明作用。
- 六、用户对本检测报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出，逾期概不受理。
- 七、本检测报告及检测机构名称不得用于广告宣传。
- 八、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地址：泰州市海陵区梅兰东路 8 号躬行楼 4 楼

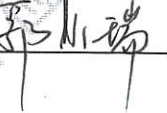
邮编：225300

电话：0523-86159520

传真：0523-86159520

泰科检测科技江苏有限公司

检 测 报 告

受检单位	名称	常州市龙顺环保服务有限公司		
	地址	常州市钟楼经济开发区星港路 65-28 号		
联系人		张总	联系方式	13506146646
样品类别		环境空气	检测类别	委托检测
采(送)样日期		2019 年 12 月 20 日-21 日	检测周期	2019 年 12 月 24 日-31 日
采样人员		夏润杨、夏伟		
检测目的		按委托方要求,对常州市龙顺环保服务有限公司厂界周边环境空气中二噁英类物质进行监测		
检测内容		二噁英类		
分析方法		详见第 3 页		
检测结果		检测结果见第 2 页。		
编制:  一审:  二审:  签发:  职务: 总监助理 检测报告专用章  签发日期: 2019 年 12 月 31 日				

检测结果

采样地点	样品状态	采样日期	监测项目(单位: TEQpg/m³)
			二噁英类
大沟村	环境空气 (气) 石英纤维滤膜、PUF	12 月 20 日-21 日	0.057
空白样	环境空气 (气) 石英纤维滤膜、PUF	12 月 20 日-21 日	ND
以下空白			
备注	[注]: 1、毒性当量因子 TEF 采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义; 2、ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 0 计。		

检测方法 及 主要仪器设备

序号	检测项目	分析方法	仪器设备及编号
1	二噁英类	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ77.2-2008	高分辨率磁式质谱系统 (Thermo DFS) TK-fx-jd-dioxin-001
以下空白			
备注	/		

以下空白

附录一

检测原始记录

样品名称		环境空气（大沟村）									
样品编号		56191220EG001			样品量（单位： m ³ ）		359				
二噁英类	多氯二苯并呋喃	检出限 单位： pg/m ³	组份浓度 单位： pg/m ³	换算浓度		二噁英类	检出限 单位： pg/m ³	组份浓度 单位： pg/m ³	换算浓度 单位： TEQpg/m ³		
				单位： pg/m ³	单位： TEQpg/m ³						
		2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00309	0.00446	×1	0.00446	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00733	0.0363	×0.1	0.00363
		1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00256	0.00602	×0.5	0.00301	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00384	0.0226	×0.05	0.00113
		1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00181	0.0594	×0.1	0.00594	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00396	0.0192	×0.5	0.00960
		1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00189	0.0330	×0.1	0.00330	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00245	0.0296	×0.1	0.00296
		1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00203	0.0364	×0.1	0.00364	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00226	0.0757	×0.1	0.00757
		1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00421	0.106	×0.01	0.00106	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00228	0.0513	×0.1	0.00513
O ₈ CDD	0.00113	0.0390	×0.001	0.0000390	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00329	0.0332	×0.1	0.00332		
-	-	-	-	-	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00245	0.0846	×0.01	0.000846		
-	-	-	-	-	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00293	0.127	×0.01	0.00127		
-	-	-	-	-	O ₈ CDF	0.00134	0.0767	×0.001	0.0000767		
二噁英类测定浓度（单位： TEQpg/m ³ ）		0.057									

附录一：

检测原始记录

样品名称		环境空气（全程空白）													
样品编号		56191220EG002					样品量（单位： m ³ ）								
二噁英类	检出限 单位： pg/m ³	组份浓度 单位： pg/m ³	换算浓度 单位： TEQpg/m ³	二噁英类											
				检出限		组份浓度		换算浓度							
多氯二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.610	ND	×1	0.000000	2,3,7,8-T ₄ CDF					0.950	ND	×0.1	0.000000	
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.270	ND	×0.5	0.000000	1,2,3,7,8-P ₅ CDF					0.840	ND	×0.05	0.000000	
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.430	ND	×0.1	0.000000	2,3,4,7,8-P ₅ CDF					0.830	ND	×0.5	0.000000	
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.470	ND	×0.1	0.000000	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF					0.470	ND	×0.1	0.000000	
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.500	ND	×0.1	0.000000	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF					0.460	ND	×0.1	0.000000	
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.890	ND	×0.01	0.000000	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF					0.520	ND	×0.1	0.000000	
	O ₈ CDD	1.79	ND	×0.001	0.000000	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF					0.710	ND	×0.1	0.000000	
	-	-	-	-	-	-	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF					0.540	ND	×0.01	0.000000
	-	-	-	-	-	-	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF					0.700	ND	×0.01	0.000000
	-	-	-	-	-	-	O ₈ CDF					1.38	ND	×0.001	0.000000
二噁英类测定浓度（单位： TEQ pg）		ND													
[注]： ND 指低于检出限，计算毒性当量浓度时以 0 计。															

附录二：

质控表

样品名称		环境空气（大沟村）			
样品编号		56191220EG001			
提取内标		测定浓度 (pg)	回收率 (%)	标准要求	是否合格
多氯代二苯并一对二噁英	2,3,7,8-TCDD 13C12 STD	738	74	25%~164%	合格
	1,2,3,7,8-PeCDD 13C12 STD	974	97	25%~181%	合格
	1,2,3,4,7,8-HxCDD 13C12 STD	744	74	32%~141%	合格
	1,2,3,6,7,8-HxCDD 13C12 STD	717	72	28%~130%	合格
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD 13C12 STD	730	73	23%~140%	合格
	OCDD 13C12 STD	916	46	17%~157%	合格
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF 13C12 STD	784	78	24%~169%	合格
	1,2,3,7,8-PeCDF 13C12 STD	936	94	24%~185%	合格
	2,3,4,7,8-PeCDF 13C12 STD	840	84	21%~178%	合格
	1,2,3,4,7,8-HxCDF 13C12 STD	761	76	32%~141%	合格
	1,2,3,6,7,8-HxCDF 13C12 STD	821	82	28%~130%	合格
	2,3,4,6,7,8-HxCDF 13C12 STD	822	82	28%~136%	合格
	1,2,3,7,8,9-HxCDF 13C12 STD	744	74	29%~147%	合格
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF 13C12 STD	570	57	28%~143%	合格
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF 13C12 STD	612	61	26%~138%	合格
采样标		测定浓度 (pg)	回收率 (%)	标准要求	是否合格
2,3,7,8-TCDD-37Cl STD		402	101	70%~130%	合格

附录二：

质控表

样品名称		环境空气（空白）			
样品编号		56191220EG002			
提取内标		测定浓度 (pg)	回收率 (%)	标准要求	是否合格
多氯代二苯并一对二噁英	2,3,7,8-TCDD 13C12 STD	797	80	25%~164%	合格
	1,2,3,7,8-PeCDD 13C12 STD	866	87	25%~181%	合格
	1,2,3,4,7,8-HxCDD 13C12 STD	881	88	32%~141%	合格
	1,2,3,6,7,8-HxCDD 13C12 STD	791	79	28%~130%	合格
	1,2,3,4,6,7,8,-HpCDD 13C12 STD	716	72	23%~140%	合格
	OCDD 13C12 STD	1144	57	17%~157%	合格
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF 13C12 STD	774	77	24%~169%	合格
	1,2,3,7,8-PeCDF 13C12 STD	864	86	24%~185%	合格
	2,3,4,7,8-PeCDF 13C12 STD	839	84	21%~178%	合格
	1,2,3,4,7,8-HxCDF 13C12 STD	863	86	32%~141%	合格
	1,2,3,6,7,8-HxCDF 13C12 STD	848	85	28%~130%	合格
	2,3,4,6,7,8-HxCDF 13C12 STD	813	81	28%~136%	合格
	1,2,3,7,8,9-HxCDF 13C12 STD	757	76	29%~147%	合格
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF 13C12 STD	627	63	28%~143%	合格
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF 13C12 STD	637	64	26%~138%	合格
采样标		测定浓度 (pg)	回收率 (%)	标准要求	是否合格
2,3,7,8-TCDD-37Cl STD		403	101	70%~130%	合格

Tech Testing
泰科检测

Tech Testing
泰科检测

Tech Testing
泰科检测

Tech Testing
泰科检测

Tech Testing
泰科检测

Tech Testing
泰科检测

Tech Testing
泰科检测

Tech Testing
泰科检测

Tech Testing
泰科检测

Tech Testing
泰科检测

Tech Testing
泰科检测

Tech Testing
泰科检测



161012050601

检测报告

CQHW190826-1

检测类别: 委托检测

受检单位: 常州市龙顺环保服务有限公司

委托单位: 常州市龙顺环保服务有限公司

青山绿水(江苏)检验检测有限公司

地址: 常州市天宁区青洋北路 47 号 24 栋、26 栋、27 栋
电话: 0519-88163870 0519-81235870

检测报告

一、基本情况

受检单位	常州市龙顺环保服务有限公司	联系人	张总
采样地址	常州市钟楼经济开发区星港路 65-28 号	联系电话	13506146646
检测内容	无组织废气	检测日期	2019 年 12 月 28 日

二、检测方法及仪器

检测类型	分析项目	分析方法	主要仪器	检出限
无组织废气	非甲烷总烃 (以碳计)	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 HJ 604-2017	A91Plus 气相色谱仪	0.07 mg/m ³

三、检测结果

表 1 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果					标准 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	
2019 年 12 月 28 日	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m³)	上风向○1#	0.99	1.03	1.00	0.98	0.98	4.0
		下风向○2#	1.28	1.33	0.99	0.89	1.12	
		下风向○3#	1.05	1.05	1.20	1.19	1.12	
		下风向○4#	1.11	1.18	1.18	1.26	1.18	
备注	参考《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。							

检测报告

四、结果说明

附表1 检测期间气象条件

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	天气
2019 年 12 月 28 日	9	102.2	东	2.6	49	阴

附表2 质量控制情况表

污染物名称	样品数	平行样			加标样			标样或自配标准溶液	
		平行样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	加标样 (个)	检查率 (%)	合格率 (%)	标样或自配标准溶液 (个)	合格率 (%)
非甲烷总烃 (以碳计)	16	1	63	100	/	/	/	/	/

-----报告结束-----

报告编制: 刘冰敏

报告一审: 陈炎

报告二审: 朱磊

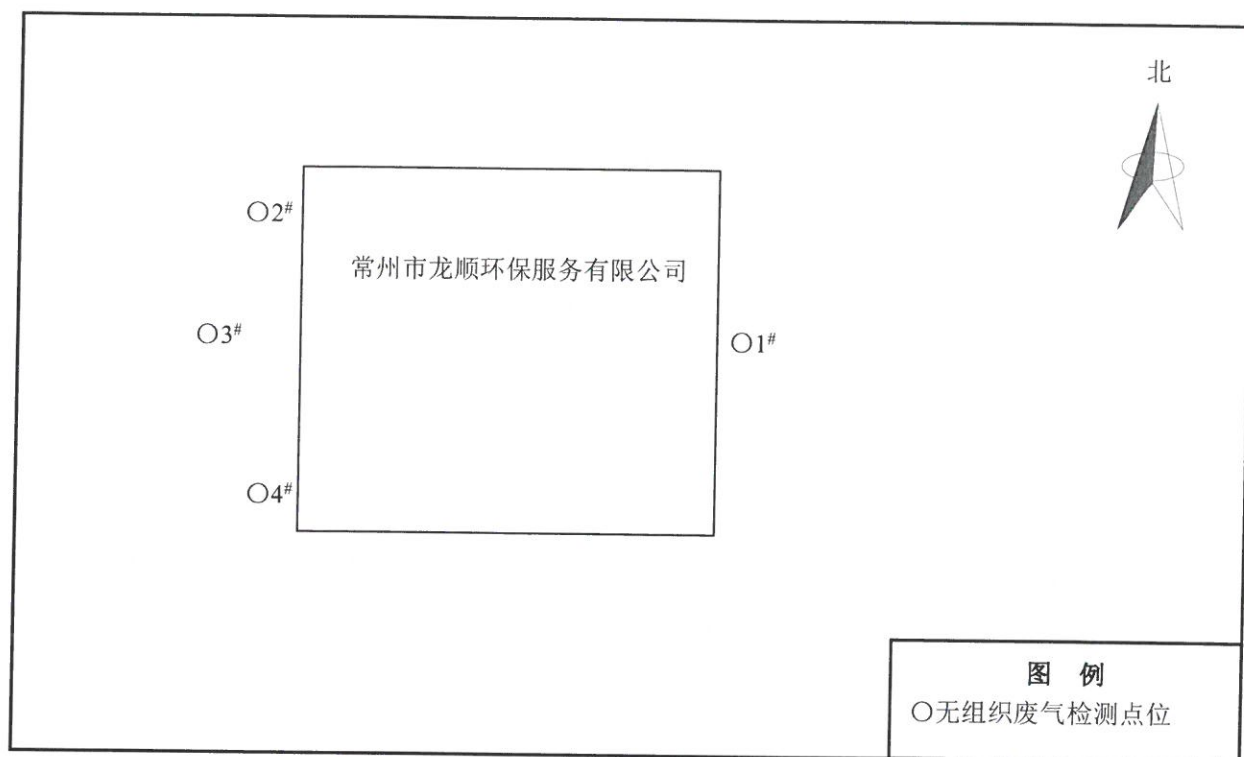
报告签发: 王青

检验检测专用章

签发日期: 2019 年 12 月 30 日

检测报告

附图：检测布点平面示意图



说 明

- 1、本报告无检测单位检验检测专用章、无骑缝章、无审核签发者签字无效。
- 2、受检单位（委托方）对排口（点位）的代表性和真实性负责；委托检测结果及对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况；排放标准由客户提供。
- 3、委托检测本单位仅对所采集样品的检测结果负责；送样检测仅对送检样品的检测结果负责，报告数据仅反映对所采集或送检样品的评价。
- 4、除委托方特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定有效期的样品均不再留样。
- 5、委托方如对检测报告结果有异议，自收到本检测报告之日起十日内与我公司联系，逾期不予受理。
- 6、本报告数据未经书面同意，不得用于广告宣传。
- 7、本报告部分复制、私自冒用、涂改或以其他任何形式篡改均属无效。
- 8、本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业机密履行保密义务。