

2022年11月

检测报告

编号：JSJLW2011009

检测类别 委托检测

受检单位 常州市和润环保科技有限公司

委托单位 常州市和润环保科技有限公司

江苏佳蓝检验检测有限公司

地址：江苏省常州市钟楼区陈渡路198号

网址：[http:// www.czjlet.com](http://www.czjlet.com)

电话：0519-86852277

邮箱：jlhb@czjlet.com



报告说明

- 一、本报告无本公司检验检测专用章或公章无效；
- 二、本报告无编制人、审核人、批准人签章无效；
- 三、本报告涂改无效；
- 四、本报告未经本公司书面批准不得以任何方式部分复制。
经同意复制的复印件，未重新加盖本公司检验检测专用章或公章、骑缝章无效；
- 五、本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，
送样委托检测仪对来样负责；
- 六、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向检测单位提出，逾期不予受理。

检测报告

受检单位	常州市和润环保科技有限公司	地址	常州市金坛区金科园 华洲路 5 号
联系人	王经理	联系电话	13921025360
来样方式	现场采样	委托日期	2020 年 11 月 3 日
样品类别	废水、废气、固体废物		
采样人员	陈茂繁、杭泽泮、李想	采样日期	2020 年 11 月 24 日
分析人员	陈茂繁、杭泽泮、李想、程家欢、 赵青、杜靖翎、钮文彬、马帅、 曹越舒、卜泓波、芦晓婷、薛莹、 李丹、秦欢欢、沈涛、陈殷俊、 王拓、王佳玲、严纯、夏伟	分析日期	2020 年 11 月 24 日~29 日
检测目的	为常州市和润环保科技有限公司提供检测数据。		
检测内容	废水：pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、粪大肠菌群、汞、 镉、总铬、六价铬、砷、铅、氨氮、总磷、石油类、总氯、氟化物、镍 有组织废气：一氧化碳、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物、汞及其化 合物、铅及其化合物、铬及其化合物、砷及其化合物、镍及其化合物、镉及 其化合物、锡及其化合物、锑及其化合物、铜及其化合物、锰及其化合物、 烟气黑度、氨、氯化氢、硫化氢、挥发性有机物、臭气浓度 无组织废气：氨、硫化氢、氯化氢、臭气浓度 固体废物：热灼减率		
采样依据	HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》 HJ 905-2017 《恶臭污染环境监测技术规范》 GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 HJ 836-2017 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 20-1998 《工业固体废物采样制样技术规范》		
生产工况	2020 年 11 月 24 日检测时，该企业正常运行。		

检测结论

- 1、经检测，2020年11月24日企业废水排口所测的氨氮、总磷、悬浮物、化学需氧量、总氮的排放浓度及pH值均符合《金坛第二污水处理厂标准》中的标准；
- 2、经检测，2020年11月24日企业回转窑焚烧1#排气筒排气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢、氟化物、汞及其化合物、铅及其化合物、镉及其化合物、（砷、镍）及其化合物、（铬、锡、锑、铜、锰）及其化合物的折算浓度及烟气黑度均符合《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2001）表3中标准。实验室废气排气筒排气中的氯化氢、颗粒物、氟化物的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准，其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准；氨、硫化氢排放速率及臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2中标准；挥发性有机物排放浓度及其排放速率均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表2中标准；
- 3、经检测，2020年11月24日企业厂界无组织周界外氨、硫化氢、臭气浓度的浓度最大值均符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1中二级新扩改建标准，氯化氢的浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准；
- 4、经检测，2020年11月24日企业固废仓库所测的热灼减率符合《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2001）表2中标准。

编制人：



审核人：



批准人：



签发日期：2020年12月10日



检测报告

表 1

废水检测结果表

单位: mg/L

检测点位	废水排口	标准限值
采样时间	2020年11月24日	/
样品状态	微黄, 嗅(弱)	/
pH 值	7.28	6~9
悬浮物	8	≤250
化学需氧量	58	≤500
氨氮	4.30	≤35
总磷	1.46	≤3
粪大肠菌群	1.7×10^3	/
铅	0.07L*	/
总铬	0.009	/
镍	0.08	/
氟化物	1.02	/
石油类	2.75	/
五日生化需氧量	9.7	≤220
汞	1.22×10^{-3}	/
镉	0.005L*	/
六价铬	0.004L*	/
砷	1.8×10^{-3}	/
总氯	1.60	/
备注	1、pH 值: 无量纲, 粪大肠菌群: MPN/L; 2、pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、五日生化需氧量均执行《金坛第二污水处理厂标准》中标准; 3、*根据《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019) 9.6.2 项规定, 当测定结果低于分析方法检出限时, 报使用的“方法检出限”, 并加标志位“L”表示。	

检测报告

表 2-1 有组织废气检测结果表

检测工段/设备名称	回转窑焚烧 1#排气筒出口	标准限值
采样日期	2020 年 11 月 24 日	/
排气筒高度 (m)	50	/
治理设施	高温脱硝+急冷塔+旋风除尘+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+二级湿法脱酸+烟气加热装置	/
截面积 (m ²)	1.33	/
废气温度 (°C)	102	/
含湿量 (%RH)	4.4	/
含氧量 (%)	11.2	/
动压 (Pa)	78	/
静压 (kPa)	0.16	/
废气流速 (m/s)	10.6	/
标杆流量 (Nm ³ /h)	3.59×10 ⁴	/
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.7	/
颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	2.8	≤65
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.097	/
二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	/
二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	ND	≤200
二氧化硫排放速率 (kg/h)	—	/
氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	74	/
氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	76	≤500
氮氧化物排放速率 (kg/h)	2.66	/
一氧化碳排放浓度 (mg/m ³)	20	/
一氧化碳折算浓度 (mg/m ³)	20	≤80
一氧化碳排放速率 (kg/h)	0.718	/
烟气黑度 (级)	<1	≤1
备注	1、回转窑焚烧 1#排气筒排气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度均执行《危险废物焚烧污染控制标准》(GB 18484-2001) 表 3 中标准； 2、“ND”表示未检出，二氧化硫的检出限为 3mg/m ³ ，二氧化硫的浓度低于检出限，不参与排放速率的计算； 3、该设施设计焚烧量为 80t/h，检测期间，实际焚烧量为 79t/h。	

检测报告

表 2-2

有组织废气检测结果表

检测工段/设备名称	回转窑焚烧 1#排气筒出口	标准 限值
采样日期	2020 年 11 月 24 日	/
排气筒高度 (m)	50	/
治理设施	高温脱硝+急冷塔+旋风除尘+干法脱酸+活性炭 吸附+布袋除尘+二级湿法脱酸+烟气加热装置	/
截面积 (m ²)	1.33	/
废气温度 (°C)	103	/
含湿量 (%RH)	4.7	/
含氧量 (%)	11.3	/
动压 (Pa)	60	/
静压 (kPa)	-0.03	/
废气流速 (m/s)	9.4	/
标杆流量 (Nm ³ /h)	3.13×10 ⁴	/
汞及其化合物 排放浓度 (mg/m ³)	3.00×10 ⁻⁵	/
汞及其化合物 折算浓度 (mg/m ³)	3.09×10 ⁻⁵	≤0.1
汞及其化合物 排放速率 (kg/h)	9.39×10 ⁻⁷	/
氯化氢排放浓度 (mg/m ³)	6.9	/
氯化氢折算浓度 (mg/m ³)	7.1	≤60
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.216	/
氟化物排放浓度 (mg/m ³)	2.46	/
氟化物折算浓度 (mg/m ³)	2.54	≤5.0
氟化物排放速率 (kg/h)	0.077	/
以下空白		
备注	1、回转窑焚烧 1#排气筒排气中的汞及其化合物、氯化氢、氟化物均执行《危险废物焚烧污染控制标准》(GB 18484-2001)表 3 中标准; 2、该设施设计焚烧量为 80t/h, 检测期间, 实际焚烧量为 79t/h。	

检测报告

表 2-3 有组织废气检测结果表

检测工段/设备名称	回转窑焚烧 1#排气筒出口	标准限值
采样日期	2020 年 11 月 24 日	/
排气筒高度 (m)	50	/
治理设施	高温脱硝+急冷塔+旋风除尘+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+二级湿法脱酸+烟气加热装置	/
截面积 (m ²)	1.33	/
废气温度 (°C)	102	/
含湿量 (%RH)	4.8	/
含氧量 (%)	11.2	/
动压 (Pa)	59	/
静压 (kPa)	-0.08	/
废气流速 (m/s)	9.3	/
标杆流量 (Nm ³ /h)	3.11×10 ⁴	/
铅及其化合物排放浓度 (mg/m ³)	2.81×10 ⁻³	/
铅及其化合物折算浓度 (mg/m ³)	2.87×10 ⁻³	≤1.0
铅及其化合物排放速率 (kg/h)	8.74×10 ⁻⁵	/
铬、锡、锑、铜、锰及其化合物排放浓度 (mg/m ³)	6.93×10 ⁻³	/
铬、锡、锑、铜、锰及其化合物折算浓度 (mg/m ³)	7.07×10 ⁻³	≤4.0
铬、锡、锑、铜、锰及其化合物排放速率 (kg/h)	2.16×10 ⁻⁴	/
砷、镍及其化合物排放浓度 (mg/m ³)	1.39×10 ⁻³	/
砷、镍及其化合物折算浓度 (mg/m ³)	1.42×10 ⁻³	≤1.0
砷、镍及其化合物排放速率 (kg/h)	4.32×10 ⁻⁵	/
镉及其化合物排放浓度 (mg/m ³)	ND	/
镉及其化合物折算浓度 (mg/m ³)	ND	≤0.1
镉及其化合物排放速率 (kg/h)	—	/
备注	1、回转窑焚烧 1#排气筒排气中的铬、锡、锑、铜、锰、砷、镍、镉和铅及其化合物均执行《危险废物焚烧污染控制标准》(GB 18484-2001)表 3 中标准； 2、“ND”表示未检出，镉及其化合物的检出限为 0.3μg/m ³ ，镉及其化合物的浓度低于检出限，不参与排放速率的计算； 3、该设施设计焚烧量为 80t/h，检测期间，实际焚烧量为 79t/h。	

检测报告

表 2-4 有组织废气检测结果表

检测工段/设备名称	实验室废气排气筒出口	标准 限值
采样日期	2020 年 11 月 24 日	/
排气筒高度 (m)	25	/
治理设施	碱喷淋+活性炭吸附装置	/
截面积 (m ²)	0.283	/
废气温度 (°C)	12	/
含湿量 (%RH)	3.3	/
动压 (Pa)	91	/
静压 (kPa)	0.00	/
废气流速 (m/s)	10.0	/
标杆流量 (Nm ³ /h)	9.55×10 ³	/
氨排放浓度 (mg/m ³)	0.35	/
氨排放速率 (kg/h)	0.003	≤14
硫化氢排放浓度 (mg/m ³)	0.018	/
硫化氢排放速率 (kg/h)	1.72×10 ⁻⁴	≤0.90
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	2.9	≤120
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.028	≤14.4*
以下空白		
备注	1、实验室废气排气筒排气中的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准,氨、硫化氢均执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 中标准; 2、*实验室废气排气筒高度为 25 米,根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中 7.3 项规定,其颗粒物排放速率标准以内插法计算值执行。	

检测报告

表 2-5

有组织废气检测结果表

检测工段/设备名称	实验室废气排气筒出口	标准限值
采样日期	2020 年 11 月 24 日	/
排气筒高度 (m)	25	/
治理设施	碱喷淋+活性炭吸附装置	/
截面积 (m ²)	0.283	/
废气温度 (°C)	13	/
含湿量 (%RH)	3.2	/
动压 (Pa)	77	/
静压 (kPa)	0.00	/
废气流速 (m/s)	9.2	/
标杆流量 (Nm ³ /h)	8.77×10 ³	/
氯化氢排放浓度 (mg/m ³)	10.6	≤100
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.093	≤0.915*
挥发性有机物排放浓度 (mg/m ³)	0.571	≤80
挥发性有机物排放速率 (kg/h)	0.005	≤8.3*
氟化物排放浓度 (mg/m ³)	0.09	≤90
氟化物排放速率 (kg/h)	7.89×10 ⁻⁴	≤0.38*
备注	<p>1、实验室废气排气筒排气中的氯化氢、氟化物均执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准,挥发性有机物执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2014)表 2 中标准;</p> <p>2、*实验室废气排气筒筒高度为 25 米,根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中 7.3 项及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2014)中 4.6.2 项规定,其氯化氢、氟化物和挥发性有机物排放速率标准以内插法计算值执行。</p>	

检测报告

表 2-6

有组织废气检测结果表

检测工段/设备名称	实验室废气排气筒出口			标准 限值
采样日期	2020 年 11 月 24 日			/
排气筒高度 (m)	25			/
治理设施	碱喷淋+活性炭吸附装置			/
截面积 (m ²)	0.283			/
采样频次	第一次	第二次	第三次	/
废气温度 (°C)	12	13	12	/
含湿量 (%RH)	3.3	3.2	3.1	/
动压 (Pa)	91	77	80	/
静压 (kPa)	0.00	0.00	0.00	/
废气流速 (m/s)	10.0	9.2	9.4	/
标杆流量 (Nm ³ /h)	9.55×10 ³	8.77×10 ³	8.97×10 ³	/
臭气浓度排放浓度 (无量纲)	131	229	131	≤6000
以下空白				
备注	实验室废气排气筒排气中的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 中标准。			

检测报告

表 3-1

气象参数表

检测日期	2020 年 11 月 24 日		
检测频次	第一次	第二次	第三次
气压 (KPa)	102.9	102.9	102.9
气温 (°C)	9.6	9.1	8.8
风向	北	北	北
风速 (m/s)	2.1	2.0	2.0
湿度 (%RH)	60.1	60.9	61.4
天气	阴	阴	阴
以下空白			

检测报告

表 3-2

无组织废气检测结果表

单位: mg/m³

采样日期	检测地点		检测项目及结果			
			臭气浓度	氨	硫化氢	氯化氢
2020 年 11 月 24 日	G2 南厂界 (下风向)	第一次	<10	0.07	0.005	0.114
		第二次	<10	/	/	/
		第三次	<10	/	/	/
	G3 南厂界 (下风向)	第一次	<10	0.06	0.004	0.112
		第二次	<10	/	/	/
		第三次	<10	/	/	/
	G4 南厂界 (下风向)	第一次	<10	0.05	0.004	0.107
		第二次	<10	/	/	/
		第三次	<10	/	/	/
	下风向最大值		<10	0.07	0.005	0.114
	标准限值		≤20	≤1.5	≤0.06	≤0.20
	G1 北厂界 (上风向)	第一次	<10	0.03	0.002	0.096
		第二次	<10	/	/	/
第三次		<10	/	/	/	
以下空白						
备注	1、臭气浓度、氨、硫化氢均执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 1 中二级新扩改建标准, 氯化氢执行《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限值标准; 2、臭气浓度: 无量纲。					

检测报告

表 4

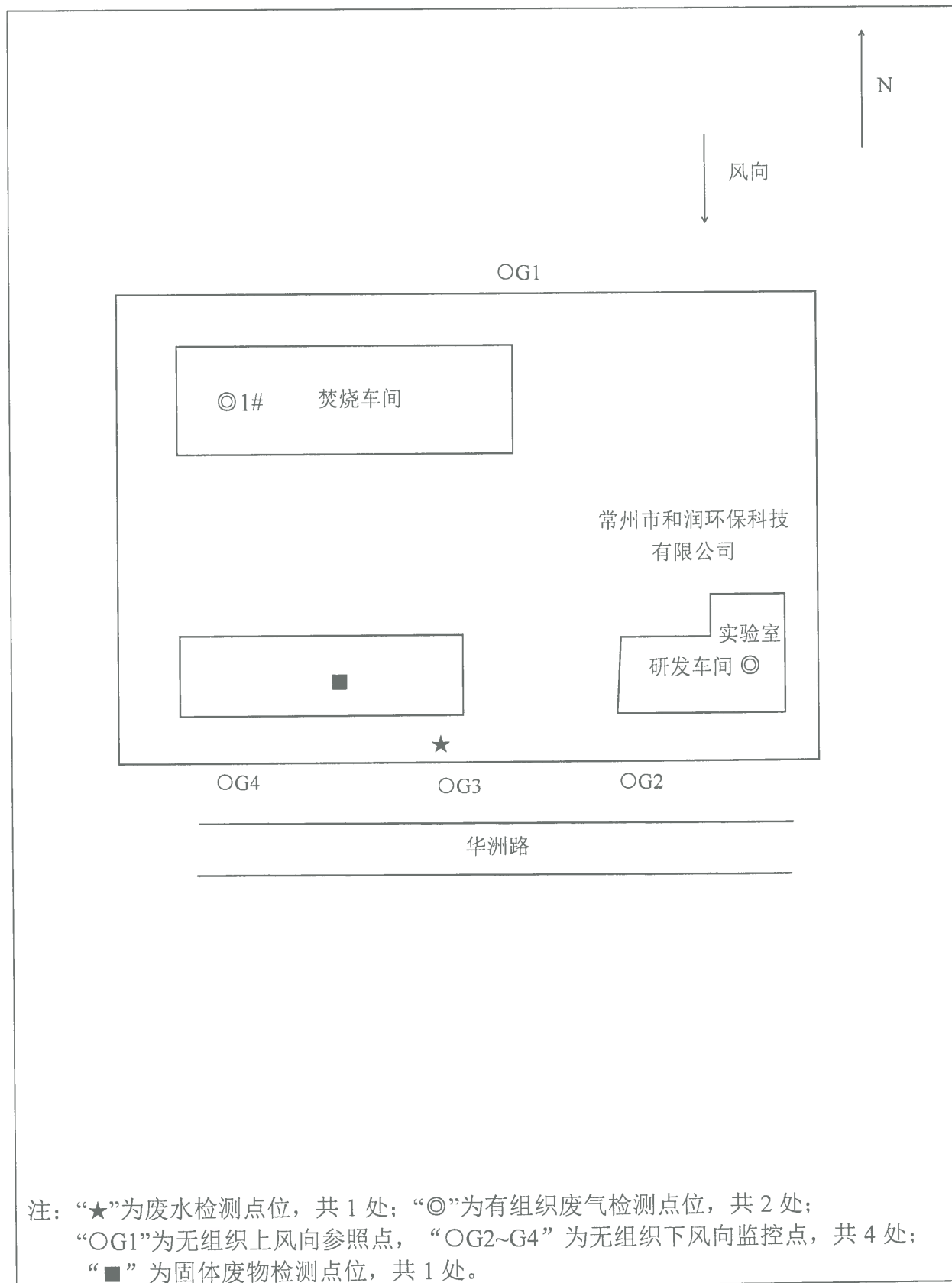
固体废物检测结果表

单位：%

采样日期	2020 年 11 月 24 日
采样点位	固废仓库
样品状态	黑色，嗅（明显），固态
热灼减率	4.32
标准限值	≤5
以下空白	
备注	热灼减率执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2001）表 2 中标准。

检测报告

检测点位示意图



检测报告

质量控制情况表 5

检测因子		镍及其化合物	锰及其化合物	铜及其化合物	铬及其化合物	硫化氢
样品数 (个)		1	1	1	1	5
现场平行	检查数 (个)	/	/	/	/	/
	检查率 (%)	/	/	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/	/	/
实验室平行	检查数 (个)	/	/	/	/	/
	检查率 (%)	/	/	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/	/	/
加标样	检查数 (个)	/	/	/	/	/
	检查率 (%)	/	/	/	/	/
	合格率 (%)	/	/	/	/	/
实验室空白	检查数 (个)	2	2	2	2	4
	合格率 (%)	100	100	100	100	100
全程序空白	检查数 (个)	2	2	2	2	2
	合格率 (%)	100	100	100	100	100
以下空白						

检测报告

检测分析方法一览表 1

检测项目		分析方法及标准号	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002 年) 3.1.6.2	/
	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
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 BOD ₅ 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 (电化学探头法)	0.05mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	总铬	水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7466-1987	0.004mg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	总氯	水质 游离氯和总氯测定 N,N-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010	0.03mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	0.05mg/L
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	20MPN/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3μg/L
	汞		0.04μg/L
	铅	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.07mg/L
	镉		0.006mg/L
镍	0.02mg/L		
以下空白			

检测报告

检测分析方法一览表 2

检测项目	分析方法及标准号	检出限
有组织废气	氨 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.08mg/m ³
	汞及其化合物 《空气和废气监测分析方法》（第四版 增补版）国家环 保总局 5.3.7.2 原子荧光分光光度法	0.02μg/m ³
	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	1.0mg/m ³
	二氧化硫 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m ³
	氯化氢 固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016	1.1mg/m ³
	氟化物 大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 HJ/T 67-2001	0.16mg/m ³ 、 0.01mg/m ³
	烟气黑度 固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T398-2007	/
	硫化氢 亚甲蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》（第四 版增补版）国家环境保护总局（2003）5.4.10.3	0.002mg/m ³
	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	0.001~0.01 mg/m ³
	铅及其 化合物	1μg/m ³
	铬及其 化合物	0.3μg/m ³
	砷及其 化合物	0.3μg/m ³
	镍及其 化合物	1μg/m ³
	镉及其 化合物	0.3μg/m ³
	锡及其 化合物	0.7μg/m ³
	锑及其 化合物	0.3μg/m ³
铜及其 化合物	0.3μg/m ³	
锰及其 化合物	1μg/m ³	

检测报告

检测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号
00228	电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP7000SERIES
00016	分光光度计	721G-100
00289	可见分光光度计	722N
00095	立式蒸汽灭菌锅	LDZF-30KB
00045	氟离子浓度计	931-F
00068	离子色谱仪	CIC-100
00157	电子天平	CPA225D
00193	三杯式风速风向仪	16024
00182	大气压力计	RT-303
00088	双气路大气采样器	ZGQ-2
00089	双气路大气采样器	ZGQ-2
00090	双气路大气采样器	ZGQ-2
00091	双气路大气采样器	ZGQ-2
00092	双气路大气采样器	ZGQ-2
00093	双气路大气采样器	ZGQ-2
00094	双气路大气采样器	ZGQ-2
00168	智能双路大气采样器	TYQ-1000K
00127	便携式 pH 计	PHB-4
00313	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D
00219	智能烟气采样器	3072
00323	林格曼烟气浓度图	HM-LG30
00146	气体采样器	EM-300
00137	标准 COD 消解器	SCOD-100
00336	霉菌培养箱	MJ-250-I
00014	电子分析天平	FA2004
00253	电热恒温干燥箱	DHG101-1SB
00042	BOD 培养箱	SPX-250B-Z
00211	实验室溶解氧仪	Oxi 7310
00057	红外测油仪	OIL460
00096	霉菌培养箱	MJ-250-I
00153	气相色谱仪	7890B
00154	质谱仪	5977B
00324	原子荧光光度计	AFS-8220
00251	程控箱式电炉	SXL-1208

※ 报告结束 ※