



检 测 报 告

TEST REPORT

(2016) 苏国环检(委)字第(0398)号

委托单位 苏州市和源环保科技有限公司

检测类别 委托检测

样品类别 废水、废气、噪声

苏州国环环境检测有限公司

SUZHOU GUOHUAN ENVIRONMENT DETECTION CO., LTD.



检测报告说明

一、对本报告检测结果如有异议，请于收到之日起十天内向本公司提出。

二、对送检样品，其检测结果，本公司仅对来样负责。

三、非经本公司同意，本报告不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，由我公司加盖公章予以确认。部分复印无效。

地址: 苏州高新区滨河路永和街7号
邮编: 215011
电话: 0512-66673718、66673720、67366132
传真: 0512-66676226、66673719
网址: www.ghehs.com

(2016)苏国环检(委)字第(0398)号

苏州国环环境检测有限公司

检 测 报 告

共9页 第1页

委托单位	苏州市和源环保科技有限公司				
联系人	陆文庆	联系电话	13812615880	地址	苏州市吴中区木渎镇 宝带西路 3397 号
样品类别	废水、废气、噪声				
检测单位	苏州国环环境检测有限公司		采样人	宋之明、薛森等	
检测目的	委托检测				
检测内容	一、废水: pH 值、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、总镍、总铜、总锌、总铅、总银 二、废气: 颗粒物、铅及其化合物、锡及其化合物、硫酸雾、非甲烷总烃、总挥发性有机 化合物 (TVOC)、硫化氢、甲苯、丙酮、异丙醇、甲醇、乙醇、乙酸乙酯、环己 烷、烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度 三、噪声: 厂界环境噪声				
检测依据	见附页。				
参考标准	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 1 标准、表 4 一级和三级标准 《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ 343-2010) 表 1B 等级标准 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 标准 《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2001) 表 1、表 2 II 时段标准 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 表 1 中 3 类标准				
结 论	检测结果见第 2-8 页				
编 制:	于淑芳				
审 核:	熊维维				
签 发:	孙 (授权签字人)				
			检测单位盖章:  签发日期: 2016 年 1 月 1 日		

苏州国环环境检测有限公司

水质检测总结

采样日期: 2016年05月06日

分析日期: 2016年05月06日至07日
共9页 第2页

采样地点			检 测 项 目											单位: mg/L
样品状态			样品编号	pH 值	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	石油类	总镍	总铜	总锌	总铅	总银
总排口			161595-2	6.34	62	0.536	0.033	0.96	1.42	0.062	ND	ND	ND	ND
银处理设施			161595-3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.089
镍处理设施			161595-4	/	/	/	/	/	/	0.549	/	/	/	/
《污水排入城镇下水道水质标准》 (CJ 343-2010) 表 B 等级标准				/	/	45	8	70	/	/	/	/	/	/
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 1 标准				/	/	/	/	/	/	1.0	/	/	1.0	0.5
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 一级和三级标准				6~9	400	/	/	/	20	/	0.5	2.0	/	/
备 注			1. pH 值是无量纲; 2. ND 表示未检出, 总铜的检出限为 0.01mg/L, 总锌的检出限为 0.05mg/L, 总铅的检出限为 0.07mg/L, 总银的检出限为 0.03mg/L; 3. 采样方式为瞬时采样, 只对当时采集的样品负责。											

(2016) 苏国环检(委)字第(0398)号

苏州国环环境检测有限公司

参 数 测 试 结 果

样品类型: 工业废气

采样日期: 2016年05月06日

共9页 第3页

序号	车间工段名称	测试部位	测试结果	
			治理设施前	治理设施后
1	粉碎车间	废线路板、电子零部件、废锡渣综合利用废气排放点	/	排气筒高度: 15 m 测试截面积: 0.350 m ² 测点温度: 27.1 °C 废气流速: 4.5 m/s 废气流量: 5016 m ³ /h (标态) 动压: 17 Pa 静压: 44 Pa 大气压力: 100.8 KPa 含湿量: 2.4 % 处理设施名称: 水喷淋
2	有机溶剂回收车间、电解车间、污泥车间	有机溶剂回收车间、电解车间、污泥车间废气排放点	/	排气筒高度: 15 m 测试截面积: 0.126 m ² 测点温度: 25.7 °C 废气流速: 9.0 m/s 废气流量: 3574 m ³ /h (标态) 动压: 67 Pa 静压: 39 Pa 大气压力: 100.8 KPa 含湿量: 2.9 % 处理设施名称: 活性炭吸附+碱喷淋
3	锅炉	锅炉排气筒	/	排气筒高度: 15 m 测试截面积: 0.071 m ² 废气流速: 7.1 m/s 烟气温度: 117 °C 废气流量: 1165 m ³ /h (标态) 动压: 32 Pa 静压: 75 Pa 大气压力: 100.8 KPa 烟气含湿量: 6.8 % 烟气含氧量: 5.6 % 标准过量空气系数: 1.2 实测过量空气系数: 1.4 型号: YY(Q)L-350Y(Q) 燃料: 柴油 建成使用时间: 2012年12月 处理设施名称: 无
工况	检测期间, 正常生产。			
备注	/			

(2016)苏国环检(委)字第(0398)号

苏州国环环境检测有限公司

工业废气检测结果

采样日期: 2016年05月06日

分析日期: 2016年05月07、09日

共9页 第4页

序号	测试部位	测试项目	单位	参考标准	检测结果			
					第一次	第二次	第三次	均值
1	粉碎车间 废线路板、电子零部件、废锡渣综合利用废气排放点	颗粒物 排放浓度	mg/m ³ (标态)	120	10	9	10	10
		颗粒物 排放速率	kg/h	3.5	0.050			
		铅及其化合物 排放浓度	mg/m ³ (标态)	0.70	ND	ND	ND	ND
		铅及其化合物 排放速率	kg/h	0.004	—			
		锡及其化合物 排放浓度	mg/m ³ (标态)	8.5	ND	ND	ND	ND
		锡及其化合物 排放速率	kg/h	0.31	—			
2	有机溶剂回收车间、电解车间、污泥车间废气排放点	颗粒物 排放浓度	mg/m ³ (标态)	120	12	11	11	11
		颗粒物 排放速率	kg/h	3.5	0.039			
		硫酸雾 排放浓度	mg/m ³ (标态)	45	0.541	0.575	0.626	0.581
		硫酸雾 排放速率	kg/h	1.5	2.08×10^{-3}			
		非甲烷总烃 排放浓度	mg/m ³ (标态)	120	9.77	10.9	9.46	10.0
		非甲烷总烃 排放速率	kg/h	10	0.036			
		TVOC 排放浓度	mg/m ³ (标态)	100	2.27	2.26	1.73	2.09
		TVOC 排放速率	kg/h	/	7.47×10^{-3}			
		硫化氢 排放浓度	mg/m ³ (标态)	/	0.024	0.022	0.017	0.024 (最大值)
		硫化氢 排放速率	kg/h	0.33	8.58×10^{-5}			
		丙酮 排放浓度	mg/m ³ (标态)	/	ND	ND	ND	ND
		丙酮 排放速率	kg/h	/	—			

苏州国环环境检测有限公司

采样日期: 2016 年 05 月 06 日

分析日期: 2016 年 05 月 06 日至 07 日

共9页 第5页

序号	测试部位	测试项目	单位	参考标准	检测结果				
					第一次	第二次	第三次	均值	折算值
2	有机溶剂回收车间、 电解车间、污泥车间 废气排放点	异丙醇 排放浓度	mg/m ³ (标态)	/	ND	ND	ND	ND	/
		异丙醇 排放速率	kg/h	/	--				/
		甲苯 排放浓度	mg/m ³ (标态)	40	ND	0.058	ND	0.023	/
		甲苯 排放速率	kg/h	3.1	8.22×10 ⁻⁵				/
		甲醇 排放浓度	mg/m ³ (标态)	190	ND	ND	ND	ND	/
		甲醇 排放速率	kg/h	5.1	--				/
		环己烷 排放浓度	mg/m ³ (标态)	/	ND	ND	ND	ND	/
		环己烷 排放速率	kg/h	/	--				/
3	锅炉 锅炉排气筒	烟尘 排放浓度	mg/m ³ (标态)	100	9	9	8	9	10
		烟尘 排放速率	kg/h	/	0.010				/
		二氧化硫 排放浓度	mg/m ³ (标态)	500	12	13	12	12	14
		二氧化硫 排放速率	kg/h	/	0.014				/
		氮氧化物 排放浓度	mg/m ³ (标态)	400	31	32	31	31	36
		氮氧化物 排放速率	kg/h	/	0.036				/
		烟气黑度	林格曼黑度,级	1	<1				/

1. ND 表示未检出, 当采气体积为 200L 时, 铅及其化合物的检出限为 0.025mg/m³, 锡及其化合物的检出限为 7.50×10⁻⁴mg/m³; 当采气体积为 10L 时, 丙酮最低检出浓度为 0.1mg/m³, 异丙醇最低检出浓度为 0.04mg/m³, 苯系物最低检出浓度为 0.01mg/m³, 环己烷最低检出浓度为 0.8mg/m³; 以进样 1.0mL 空气样品计, 甲醇最低检出浓度为 2mg/m³;

2. “—”表示检测项目的排放浓度小于检出限, 故排放速率不予计算;

3. 在《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级标准中, 丙酮、异丙醇、环己烷均无标准;

4. 各排气筒中的检测因子排放量标准为排气筒高度所对应的限值;

5. 参考标准由委托方提供。

无组织废气检测结果

分析日期: 2016年05月07日
共9页 第6页

采样日期: 2016年05月06日

采样地点 和时间 检测项目 单位: mg/m ³	和源环保科技有限公司 G1 (上风向)	和源环保科技有限公司 G2 (下风向)	和源环保科技有限公司 G3 (下风向)	和源环保科技有限公司 G4 (下风向)	监控点 最大值	参考 标准
	10:00-11:00	10:00-11:00	10:00-11:00	10:00-11:00		
硫酸雾	0.011	0.012	0.013	0.013	0.013	1.2
非甲烷总烃	0.389	0.549	0.606	0.777	0.777	4.0
乙醇	ND	ND	ND	ND	ND	/
乙酸乙酯	ND	ND	ND	ND	ND	/
气温 (°C)	26.2	26.2	26.2	26.2	/	/
气压 (KPa)	100.8	100.8	100.8	100.8	/	/
风向	西风	西风	西风	西风	/	/
风速 (m/s)	2.3	2.3	2.3	2.3	/	/
天气状况	晴	晴	晴	晴	/	/
湿度 (%)	73	73	73	73	/	/
备注	1. ND 表示未检出, 以进样 1.0mL 空气样品计, 乙醇最低检出浓度为 2mg/m ³ ; 当采气体积为 30L 时, 乙酸乙酯最低检出浓度为 0.01mg/m ³ ; 2. 非甲烷总烃、乙醇的采样时间均为 10:00; 3. 乙醇不在 CMA 能力范围内, 检测方法参照固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999; 4. 在《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 无组织排放监控浓度限值中, 乙醇、乙酸乙酯均无标准; 5. 采样点位示意图见附图。					

(2016) 苏国环检(委)字第(0398)号

苏州国环环境检测有限公司

噪声检测情况

共9页 第7页

所属功能区	3类	测量仪器及编号	噪声统计分析仪 AWA6228 SGH116-5 声校准器 AWA6221B 型 ZFJ027-2 便携式测风仪 FYF-1 型 SGH143-1					
检测日期	昼间 2016年05月06日 夜间 2016年05月06日	测量时间	昼间 10时33分至10时44分 夜间 22时03分至22时14分					
昼间声级计校准	测量前 93.8 dB(A) 测量后 93.8 dB(A)	天气	昼间 天气: 晴 风力: 2.0 m/s 夜间 天气: 晴 风力: 1.9 m/s					
夜间声级计校准	测量前 93.8 dB(A) 测量后 93.7 dB(A)	标准限值	昼间 65 dB(A) 夜间 55 dB(A)					
主要噪声源情况	车间工段名称	设备名称、型号	功率	运转状态				备注
				昼间 夜间				
				开(台) 停(台) 开(台) 停(台)				
	/	/	/	/	/	/	/	
								检测期间, 正常生产。
测点示意图	见附图。							

苏州国环环境检测有限公司

共9页 第8页

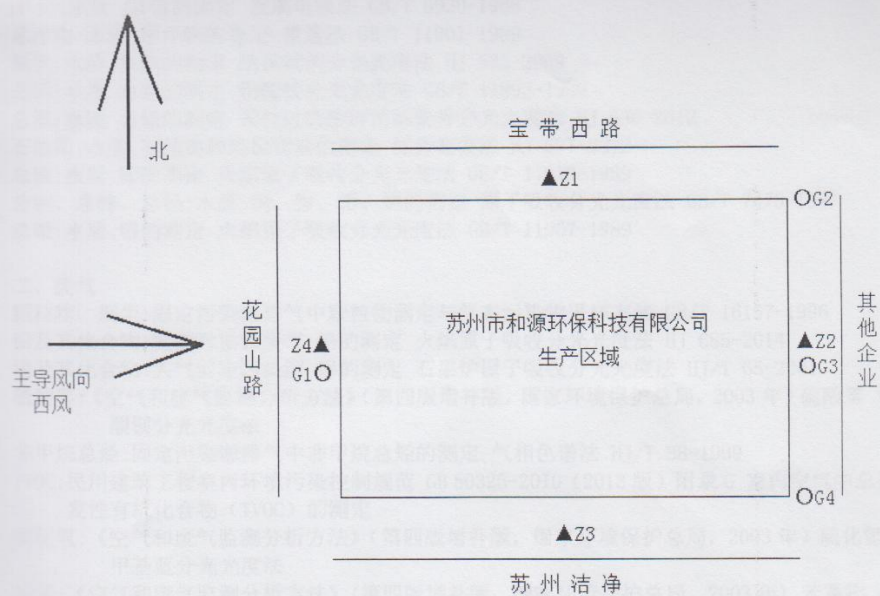
[illegible]

检测使用仪器

序号	仪器编号	仪器名称	型号	检定/校准有效期
1	ZFJ002-2	智能综合采样器	崂应 2050	2017.01.31
2	ZFJ002-6	智能综合采样器	崂应 2050	2017.01.31
3	ZFJ002-8	智能综合采样器	崂应 2050	2017.01.31
4	ZFJ002-4	智能综合采样器	崂应 2050	2017.01.31
5	ZFJ002	烟气采样分析仪	TH-600A	2016.08.09
6	ZFJ002-2	烟尘平行采样仪	TH-880F	2017.01.31
7	ZFJ002-4	烟尘平行采样仪	TH-880F	2017.01.31
8	ZFJ002-2	声校准器	AWA6221B 型	2016.08.09
9	SGH139-5	噪声统计分析仪	AWA6228	2016.07.06
10	SGH139-5	测温测湿表	HT6830	2016.07.19
11	ZFJ002-6	空盒气压表	DYM3	2016.11.05
12	SGH139-1	便携式测风仪	FYF-1 型	2016.07.14
13	SGH139	标准态烟气浓度图	QT203m	/
14	ZFJ002	烟气采样分析仪	TH-600A	2016.08.09
15	SGH134	实验室 PH 计	PHSJ-4A 型	2017.04.20
16	ZFJ107	天平	ML204	2017.04.28
17	ZFJ114	紫外可见分光光度计	TU-1810	2017.04.20
18	SGH189	紫外可见分光光度计	Cary60	2016.08.09
19	ZFJ115	红外光度测油仪	F2000-I	2017.04.20
20	ZFJ042	原子吸收分光光度计	SHIMADZU AA-6800F	2017.04.20
21	ZFJ073	全自动石墨炉原子吸收光谱仪	AA-6800G	2017.04.20
22	ZFJ072	气相色谱仪	GC-2014C	2017.04.20
23	ZFJ044	气相色谱仪	GC112A	2017.04.20
24	ZFJ074	安捷伦气相色谱仪	GC7890A	2017.04.20
25	ZFJ071	气相色谱仪	GC9560	2017.04.20

附图

无组织废气和噪声采样点位示意图



备注：○为无组织废气测点
▲为噪声测点

附页

一、废水

pH值:水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
悬浮物:水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
氨氮:水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
总磷:水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
总氮:水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
石油类:水质 石油类和动植物油类的测定 红外光度法 HJ 637-2012
总镍:水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989
总铜、总锌、总铅:水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987
总银:水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11907-1989

二、废气

颗粒物、烟尘:固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996
铅及其化合物:固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 685-2014
锡及其化合物:大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001
硫酸雾:《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年) 硫酸雾 铬酸钼分光光度法
非甲烷总烃:固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999
TVOC:民用建筑工程室内环境污染控制规范 GB 50325-2010 (2013版) 附录G 室内空气中总挥发性有机化合物(TVOC)的测定
硫化氢:《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年) 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法
甲苯:《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年) 苯系物 活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法
丙酮:《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年) 丙酮 气相色谱法
异丙醇:工作场所空气有毒物质测定 醇类化合物 GBZ/T 160.48-2007
甲醇、乙醇:固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999
乙酸乙酯:工作场所空气有毒物质测定 饱和脂肪族酯类化合物 GBZ/T 160.63-2007 溶剂解吸-气相色谱法
环己烷:工作场所空气有毒物质测定 脂环烃类化合物 GBZ/T 160.41-2004 溶剂解吸-气相色谱法
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/T 57-2000
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
烟气黑度:固定污染源排气烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007

三、噪声

厂界环境噪声:工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008