191512340212

朗润检测

报告编号 NO：23060116

检 测 报 告

参数名称：饮食业油烟、废气、废水、噪声

委托单位：乐金显示（烟台）有限公司

检测类别：委托检测

山东朗润环境检测有限公司

2023 年 6 月 29 日

说　明

1.本报告无检验单位检验检测专用章和骑缝章无效。

2.本报告无编制人、审核人、签发人签字无效。

3.本报告涂改无效。

4.本报告未经同意不得复制（全文复制除外）报告。

5.本报告不得用于各类广告宣传。

6.对本报告检验结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理。

7.本报告仅对采样样品检测结果负责，客户送样委托检测，检验检测数据和结果仅对接受的样品负责。

8.除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过规定的时效期均不再做留样。

9.除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为永久保存。

检测机构：山东朗润环境检测有限公司

联系地址：烟台市经济技术开发区衡山路 5 号内 2-3 号

邮政编码：264000

联系电话：0535-6382476

一、基本信息

客户名称	乐金显示（烟台）有限公司	客户地址	烟台经济技术开发区北京中路 2 号
受检单位	乐金显示（烟台）有限公司	采样地址	烟台经济技术开发区北京中路 2 号
联系人	隽小真	联系电话	18363802522
样品来源	□送样 ☑现场采样 ☑现场测试	采/接样日期	2023.6.12-13
检测环境	符合要求	检测日期	2023.6.12-6.18

二、检测结果

2.1 饮食业油烟

样品状态		金属滤管×20；气袋×10							
检测点位	样品编号	检测项目	检测浓度（mg/m³）	平均浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	平均排放速率（kg/h）	处理效率（%）	浓度限值（mg/m³）	处理效率限值（%）
食堂油烟1#进口	02-23061210-1	饮食业油烟	3.22	3.86	4.0×10^{-2}	4.8×10^{-2}	96	/	≥90
	02-23061210-2		3.16		3.9×10^{-2}				
	02-23061210-3		4.12		5.1×10^{-2}				
	02-23061210-4		4.12		5.1×10^{-2}				
	02-23061210-5		4.68		5.9×10^{-2}				
食堂油烟1#出口	02-23061211-1	饮食业油烟	0.240	0.171	3.1×10^{-3}	2.2×10^{-3}		1.0	
	02-23061211-2		0.123		1.6×10^{-3}				
	02-23061211-3		0.126		1.6×10^{-3}				
	02-23061211-4		0.190		2.4×10^{-3}				
	02-23061211-5		0.178		2.3×10^{-3}				
	02-23061211-1	臭气浓度（无量纲）	54	63	/	/	/	70	/
	02-23061211-2		63						
	02-23061211-3		47						

	02-23061211-4		47						
	02-23061211-5		63						
食堂油烟2#进口	02-23061212-1	饮食业油烟	3.15	3.71	2.5×10^{-2}	2.9×10^{-2}	94	/	≥90
	02-23061212-2		3.44		2.7×10^{-2}				
	02-23061212-3		3.98		3.1×10^{-2}				
	02-23061212-4		4.01		3.1×10^{-2}				
	02-23061212-5		3.96		3.1×10^{-2}				
食堂油烟2#出口	02-23061213-1	饮食业油烟	0.214	0.241	2.2×10^{-3}	2.6×10^{-3}		1.0	
	02-23061213-2		0.195		2.0×10^{-3}				
	02-23061213-3		0.263		2.7×10^{-3}				
	02-23061213-4		0.268		2.8×10^{-3}				
	02-23061213-5		0.266		3.3×10^{-3}				
	02-23061213-1	臭气浓度（无量纲）	35	63	/	/	/	70	/
	02-23061213-2		30						
	02-23061213-3		63						
	02-23061213-4		63						
	02-23061213-5		41						
备注	《山东省饮食业油烟排放标准》（DB37/ 597-2006）大型								

注：结果有“L”表示未检出，其数值为该项目检出限。

2.2 锅炉废气

样品状态		采样头×4					
检测点位	样品编号	检测项目	折算浓度（mg/m^3）	平均浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	平均排放速率（kg/h）	折算浓度限值（mg/m^3）
燃气锅炉排气筒2#	02-23061205-1	颗粒物	5.9	6.1	4.5×10^{-3}	4.7×10^{-3}	10
	02-23061205-2		6.1		4.6×10^{-3}		
	02-23061205-3		6.4		4.9×10^{-3}		
	02-23061205-1	二氧化硫	2	1	1.96×10^{-3}	1.31×10^{-3}	50
	02-23061205-2		1		9.83×10^{-3}		
	02-23061205-3		1		9.83×10^{-3}		

	02-23061205-1	氮氧化物	76	73	5.7×10^{-2}	5.5×10^{-2}	100
	02-23061205-2		70		5.3×10^{-2}		
	02-23061205-3		73		5.6×10^{-2}		
	02-23061205	烟气黑度	＜1 级	/	/	/	1 级
备注	《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB 37/ 2374-2018）重点控制区						

注：结果有“L”表示未检出，其数值为该项目检出限。

2.3 有组织废气

样品状态		采样头×6；气袋×13							
检测点位	样品编号	检测项目	检测浓度（mg/m^3）	平均浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	平均排放速率（kg/h）	处理效率（%）	浓度限值（mg/m^3）	排放速率限值（kg/h）
有机废气一期排气筒（出口）	02-23061207-1	颗粒物	4.5	4.5	7.1×10^{-2}	7.0×10^{-2}	/	10	3.5
	02-23061207-2		4.6		7.2×10^{-2}				
	02-23061207-3		4.3		6.8×10^{-2}				
	02-23061207-1	非甲烷总烃（VOCs）	5.09	5.34	8.0×10^{-2}	8.4×10^{-2}	50	60	3
	02-23061207-2		5.21		8.2×10^{-2}				
	02-23061207-3		5.71		9.0×10^{-2}				
有机废气一期排气筒（进口）	02-23061206-1	非甲烷总烃（VOCs）	11.05	10.7	1.7×10^{-1}	1.7×10^{-1}		/	/
	02-23061206-2		10.23		1.6×10^{-1}				
	02-23061206-3		10.80		1.7×10^{-1}				
有机废气二期排气筒（出口）	02-23061209-1	颗粒物	3.6	3.6	3.3×10^{-2}	3.3×10^{-2}	/	10	3.5
	02-23061209-2		3.8		3.5×10^{-2}				
	02-23061209-3		3.3		3.0×10^{-2}				
	02-23061209-1	非甲烷总烃（VOCs）	6.91	6.72	6.4×10^{-2}	6.2×10^{-2}	38	60	3
	02-23061209-2		7.08		6.5×10^{-2}				
	02-23061209-3		6.17		5.7×10^{-2}				
有机废气	02-23061208-1	非甲烷	10.39	10.9	9.6×10^{-2}	1.0×10^{-1}		/	/

山东朗润环境检测有限公司

烟台开发区衡山路5号蓝鲸大厦内2-3号 www.sdlrtesting.com 0535-6382476 langrunjiance@163.com

二期排气筒（进口）	02-23061208-2	总烃（VOCs）	11.70		1.1×10^{-1}				
	02-23061208-3		10.74		1.0×10^{-1}				
备注	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/ 2801.7-2019） 《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）								

注：结果有“L”表示未检出，其数值为该项目检出限。

2.4 无组织废气

样品状态	气袋×48；吸附管×7；吸收瓶×12						
样品编号	02-23061301	02-23061302	02-23061303	02-23061304	02-230613105	02-23061316	限值
检测项目（单位）	上风向1#	下风向2#	下风向3#	下风向4#	危废库	生活污水处理站	
氨（mg/m³）	0.01L	0.04	0.02	0.02	0.23	0.30	1.5
硫化氢（mg/m³）	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06
异丙醇（mg/m³）	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	1
样品编号	02-23061301(1)-(4)	02-23061302(1)-(4)	02-23061303(1)-(4)	02-23061304(1)-(4)	02-230613105(1)-(4)	02-23061316(1)-(4)	限值
臭气浓度（无量纲）	<10	<10	15	<10	<10	<10	20
	<10	13	<10	<10	<10	11	
	<10	<10	<10	14	<10	<10	
	<10	11	<10	<10	<10	15	
非甲烷总烃（VOCs）（mg/m³）	0.69	1.08	1.24	1.21	1.42	1.40	2.0
	0.78	1.13	1.15	1.19	1.39	1.45	
	0.75	1.19	1.23	1.21	1.52	1.48	
	0.69	1.18	1.18	1.13	1.51	1.48	
平均浓度（mg/m³）	0.73	1.15	1.20	1.19	1.46	1.45	
备注	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/ 2801.7-2019） 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）						

注：结果有“L”表示未检出，其数值为该项目检出限。

2.5 废水

样品状态	淡黄色透明液体 棕色玻璃瓶1.0L×1，0.5L×1；溶解氧瓶1.4L×1；塑料桶1.0L×2			
样品编号	检测点位	检测项目（单位）	检测结果	限值
02-23061214	总放流口	pH值（无量纲）	7.1	6-9
		化学需氧量（mg/L）	120	500
		五日生化需氧量（mg/L）	3.9	350
		氨氮（mg/L）	1.71	45
		悬浮物（mg/L）	16	400
		溶解性总固体（mg/L）	1410	2000

山东朗润环境检测有限公司

烟台开发区衡山路5号蓝鲸大厦内2-3号 www.sdlrtesting.com 0535-6382476 langrunjiance@163.com

		总磷（mg/L）	2.80	8
		动植物油（mg/L）	0.30	100
备注	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准；《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准			

注：结果有“L”表示未检出，其数值为该项目检出限。

2.6 厂界噪声

检测日期	检测点位	检测结果	
		Leq 昼间（dB（A））	Leq 夜间（dB（A））
2023.6.12	东厂界	52.7	41.6
	南厂界	54.9	40.6
	西厂界	55.8	44.5
	北厂界	54.5	46.2
	限值	65	55
备注	检测依据：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类		

三、检测结论

仅提供数据，不作结论。

四、检测信息

4.1 饮食业油烟参数

采样点位	采样点截面积（m^2）	排气筒高度（m）	标干烟气量（m^3/h）	温度（℃）	流速（m/s）
食堂油烟 1#（进口）	0.4200	15	12509	28.5	9.7
食堂油烟 1#（出口）	0.4200	15	12982	28.0	10.6
食堂油烟 2#（进口）	0.3150	15	7766	25.5	8.0
食堂油烟 2#（出口）	0.3150	15	10911	25.1	11.8

4.2 锅炉废气参数

采样点位	检测项目	实测浓度（mg/m^3）	标干烟气量（m^3/h）	采样点截面积（m^2）	排气筒高度（m）	温度（℃）	流速（m/s）	大气压（kPa）	含湿量（%）	含氧量（%）
燃气锅炉排气筒 2#	颗粒物	4.7	983	0.126	15	123.6	3.3	100.6	4.6	7.6
	二氧化硫	1								
	氮氧化物	56								

4.3 有组织废气参数

采样点位	采样点截面积（m^2）	排气筒高度（m）	标干烟气量（m^3/h）	温度（℃）	流速（m/s）	大气压（kPa）
有机废气一期排气筒（进口）	0.502	15	15718	25.3	10.1	100.4
有机废气一期排气筒（出口）			15750	24.7	10.1	100.4
有机废气二期排气筒（进口）	0.332		9274	24.4	9.0	100.4
有机废气二期排气筒（出口）			9237	25.5	9.0	100.4

山东朗润环境检测有限公司
烟台开发区衡山路5号蓝鲸大厦内2-3号 www.sdlrtesting.com 0535-6382476 langrunjiance@163.com

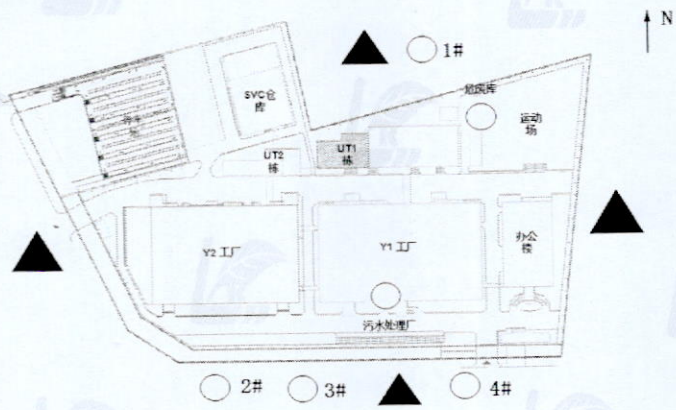
4.4 检测项目分析方法及检出限

序号	检测项目	分析方法	方法来源	检出限	仪器设备
1	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m³	精密天平 FB2035
2	烟气黑度	林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	-	TR567T 黑度图
3	二氧化硫	便携式紫外吸收法	HJ 1131-2020	2mg/m³	3023 型紫外差分烟气综合分析仪/ZR-3260D 型低浓度自动烟尘烟气综合测试仪
4	氮氧化物	便携式紫外吸收法	HJ 1132-2020	2mg/m³	
5	非甲烷总烃（VOCs）	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m³	G5 型气相色谱仪
		直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m³	
6	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准（试行）（附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法）	GB 18483-2001	-	红外测油仪 EP600
7	臭气浓度	三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	＜10	-
8	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01mg/m³	可见分光光度计 T6 新悦
9	硫化氢	亚甲蓝分光光度法	国家环保总局（2003）第四版（增补版）	0.001mg/m³	可见分光光度计 T6 新悦
10	异丙醇	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.002mg/m³	气相色谱/质谱联用仪 Agilent7820A/5977B
11	pH 值	电极法	HJ 1147-2020	-	便携式酸度计 PHB-4
12	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4mg/L	酸式滴定管
13	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L	生化培养箱 LRH-250
14	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计 T6 新悦
15	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	-	精密天平 FA2004G
16	溶解性总固体	重量法	CJ/T 51-2018	-	精密天平 FA2004G
17	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L	可见分光光度计 T6 新悦
18	动植物油	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L	红外测油仪 EP-600
19	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	-	AWA5688 声级计

4.5 气象参数

日期	时间	温度℃	湿度%	风速 m/s	风向	大气压 KPa	总云	低云	备注
6.12	11:00	27.3	55	1.6	北	100.47	3	0	烟气黑度
	18:00	22.5	62	1.7	北	100.53	8	1	昼间噪声
	22:00	18.7	65	2.0	北	100.55	-	-	夜间噪声
6.13	9:00	23.0	51	1.7	北	99.9	9	0	无组织
	10:00	24.2	52	1.6	北	100.1	8	0	无组织

4.6 检测布点图



○ 无组织检测点位

▲ 噪声检测点位

编制人：

审核人：任晓霞

签发人：

签发日期：2023.6.9

********本报告结束********