



172221130359
2017.09.14-2023.09.13



重庆联尔医学研究院有限公司

检 测 报 告

渝联环检字[2022]W0056 号



检测类别：委托检测

委托单位：重庆敏达电气科技股份有限公司

报告日期：二〇二二年五月二十六日



检测报告说明

- 1、委托单位在委托前应说明检测目的，并由本公司按规范采样、检测。由委托单位自行采样送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 2、报告出具的数据涂改无效。
- 3、报告无本单位业务专用章、章和骑缝章，则报告不得用于向社会出具证明作用的用途。
- 4、报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本单位提出，逾期不予受理。对不能保存的特殊样品，本公司也不予受理。
- 6、本报告不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得复制本报告。经批准的报告必须全文复制，复制的报告未重新加盖本单位业务专用章无效。
- 8、本报告一式三份，具同等效力。
- 9、未盖  章的数据仅供参考。

地址：重庆市渝中区大坪正街 129 号第 21 层

邮编：400042

电话：023-68580167

传真：023-68582240

邮箱：czzyyy@188.com

监督电话：12315

受重庆敏达电气科技股份有限公司委托，重庆联尔医学研究院有限公司于2022年4月26日对其排放的废水、废气、噪声进行了检测。废水经污水处理站、生化池处理后排向双福污水处理厂，油烟废气经油烟净化器处理后排入二类区域，有组织废气经废气处理设施处理后排向二类区域，无组织废气排入二类区域，噪声排入3类功能区。

采样人员：崔洲已、王鑫、黎强飞、李国渊、黄之柱、李杰

检测人员：王艺淞、谢凤仙、喻礼、岳淑凤、贺怡梅、汤小妹

1 企业基本情况

企业基本情况详见表1。

表1 企业基本情况一览表

单位名称	重庆敏达电气科技股份有限公司		
单位所在地址	重庆市江津区双福街道赵坪路26号		
联系人	田老师	联系人电话	18223447854
企业法人	/	所属行业	制造业
季生产天数	80天	日生产小时数	24小时
检测时生产负荷(%)	88	建厂时间	2014年
原材料	铁料	产品	复印机纸柜

2 检测内容

检测点位、项目及频次见表2。

表2 检测点位、项目及频次一览表

类别	检测点位	检测项目	检测频次
废水	生产废水排放口(FW1)	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、阴离子表面活性剂、氨氮、石油类、总锌、硫酸盐	3次/天, 1天
	生活污水排放口(FW2)	pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮	
有组织废气	油烟废气排放口(FG1)	烟气参数、油烟	5次/天, 1天
		非甲烷总烃	4次/天, 1天
	油漆、烘干废气排放口(FG2)	烟气参数、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、非甲烷总烃、二甲苯	3次/天, 1天
	焊接废气排放口(FG3)	烟气参数、颗粒物	

类别	检测点位	检测项目	检测频次
无组织 废气	南侧厂界外 (FG4)	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、非甲烷 总烃、二甲苯	3次/天, 1天
	西侧厂外 (FG5)		
噪声	南侧厂界外 1m 处 (C1)	工业企业厂界环境噪声	昼、夜间各 1 次/天, 1 天

3 检测分析方法

检测分析方法见表 3。

表 3 检测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法	检测依据
废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017
	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
	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 蒸馏-中和滴定法	HJ 537-2009
	石油类、动 植物油	水质石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018
	阴离子表面 活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987
	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987
	硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、Br ⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、 SO ₄ ²⁻ 、PO ₄ ³⁻) 的测定 离子色谱法	HJ 84-2016
有组织 废气	烟气参数	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
	油烟	饮食业油烟排放标准 (附录 A)	GB 18483-2001
		固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	HJ 1077-2019
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气 相色谱法	HJ 38-2017
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定和大气污染物采样方法	GB/T 16157-1996
固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法		HJ 836-2017	

类别	检测项目	检测方法	检测依据
	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
	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
	二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 6.2.1.1
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
	非甲烷总烃	环境空气总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017
	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
	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	HJ 479-2009
	二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》(第四版) 6.2.1.1
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

4 检测仪器

检测仪器见表 4。

表 4 检测使用仪器一览表

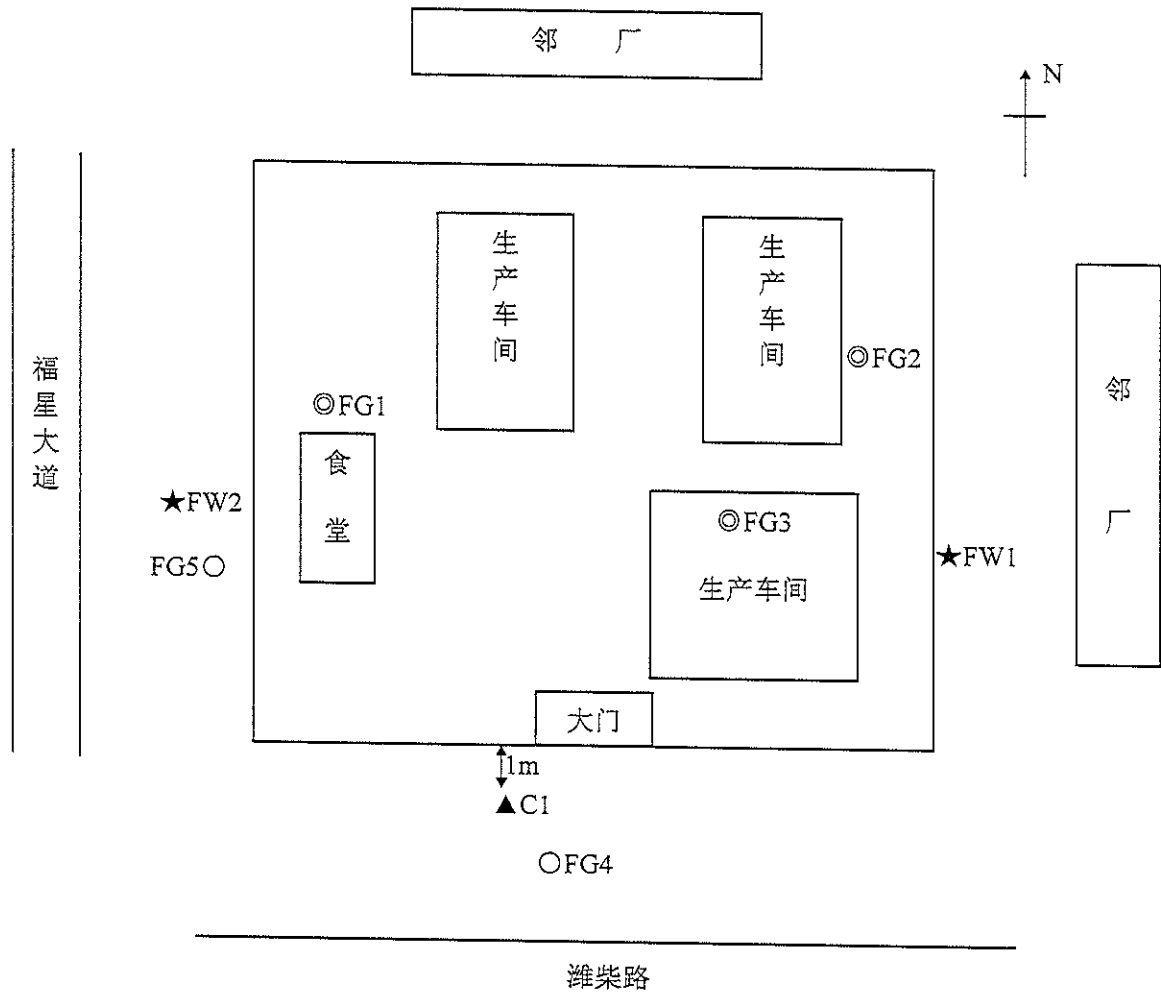
类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号	仪器有效期至
废水	pH	便携式 pH 计 PHBJ-260	ZRSB-HJ-1	2023.01.26
	化学需氧量	滴定管 50mL	ZB1868132	2023.07.11
	五日生化需氧量	生化培养箱 HP250S	ZRSB-JC-34	2023.02.16
		溶解氧仪分析仪 JPSJ-605	ZRSB-JC-102	2022.10.19
	悬浮物	干燥箱 CST-309E	ZRSB-JC-65	2023.03.27
		电子分析天平 FA2004	ZRSB-JC-2	2022.10.18
	氨氮	滴定管 50mL	164356	2023.07.01
	石油类、动植物油	红外测油仪 OIL460	ZRSB-JC-42	2023.04.23
	阴离子表面活性剂	紫外分光光度计 T6 新世纪	ZRSB-JC-28	2022.10.26

类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号	仪器有效期至
	总锌	火焰原子吸收分光光度计 GGX-810	ZRSB-JC-68	2022.10.26
	硫酸盐	离子色谱 ICS-600	ZRSB-JC-72	2023.02.08
有组织 废气	烟气参数	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088-2.0	ZRSB-HJ-41	2023.04.10
	油烟	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088-2.0	ZRSB-HJ-41	2023.04.10
		红外分光测油仪 OIL460	ZRSB-JC-42	2023.04.23
	非甲烷总烃	真空箱气体采样器 ZR-3520	ZRSB-HJ-83	2022.12.31
		福立 GC9790Plus 气相色谱仪	ZRSB-JC-51	2024.03.29
	颗粒物	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088-2.0	ZRSB-HJ-41	2023.04.10
		十万分之一电子天平 BT125D	ZRSB-JC-13	2022.10.18
		恒温恒湿箱 CPM-3WSP	ZRSB-JC-74	2023.03.27
		滤膜保存箱 CSH-111B	ZRSB-JC-75	2023.03.27
		干燥箱 CST-309E	ZRSB-JC-65	2023.03.27
		电子分析天平 FA2004	ZRSB-JC-2	2022.10.18
	二氧化硫、氮氧化物	智能烟尘烟气分析仪 EM-3088-2.0	ZRSB-HJ-41	2023.04.10
	二甲苯	双路烟气采样器 ZR3710	ZRSB-HJ-66	2022.12.05
		气相色谱 GC-2010Pro	ZRSB-JC-112	2024.03.02
无组织 废气	颗粒物	智能综合采样器 ADS-2062	ZRSB-HJ-16	2023.04.27
		智能综合采样器 ADS-2062E	ZRSB-HJ-37	2023.02.16
		便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 ZR-5410A	ZRSB-HJ-88	2023.02.27
		恒温恒湿培养箱 LRHS-II	ZRSB-JC-53	2023.03.29
		电子分析天平 FA2004	ZRSB-JC-2	2022.10.18

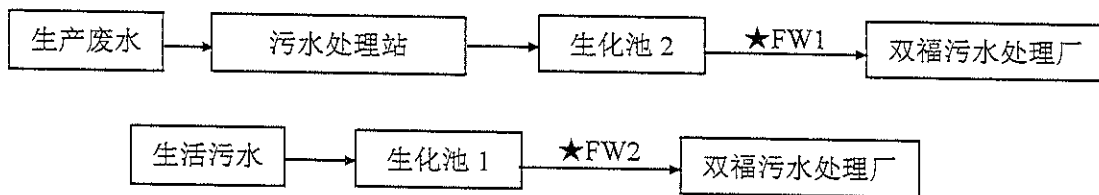
类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号	仪器有效期至
	二氧化硫	智能综合采样器 ADS-2062E	ZRSB-HJ-33	2022.07.22
		智能综合采样器 ADS-2062E	ZRSB-HJ-63	2023.02.16
		紫外分光光度计 T6 新世纪	ZRSB-JC-28	2022.10.26
	氮氧化物	智能综合采样器 ADS-2062	ZRSB-HJ-16	2023.04.27
		智能综合采样器 ADS-2062E	ZRSB-HJ-37	2023.02.16
		紫外分光光度计 T6 新世纪	ZRSB-JC-28	2022.10.26
	非甲烷总烃	真空箱气体采样器 ZR-3520	ZRSB-HJ-81	2022.12.31
		真空箱气体采样器 ZR-3520	ZRSB-HJ-82	2022.12.31
		福立 GC9790Plus 气相色谱仪	ZRSB-JC-51	2024.03.29
	二甲苯	智能综合采样器 ADS-2062E	ZRSB-HJ-33	2022.07.22
		智能综合采样器 ADS-2062E	ZRSB-HJ-63	2023.02.16
		气相色谱 GC-2010Pro	ZRSB-JC-112	2024.03.02
噪声	工业企业厂界环境噪声	多功能声级计 AWA5688	ZRSB-HJ-48	2022.07.25
		声校准器 AWA6221A	ZRSB-HJ-24	2022.11.18
备注	所有仪器设备均在计量检定/校准有效使用期限内			

5 检测布点示意图及采样工况

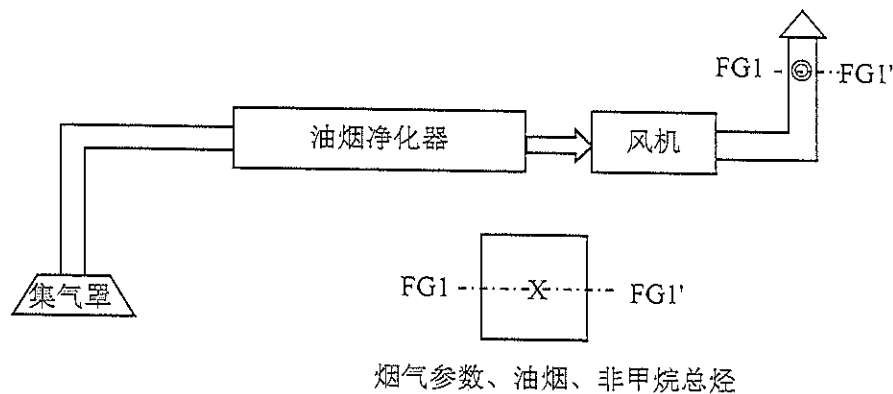
5.1 检测布点示意图

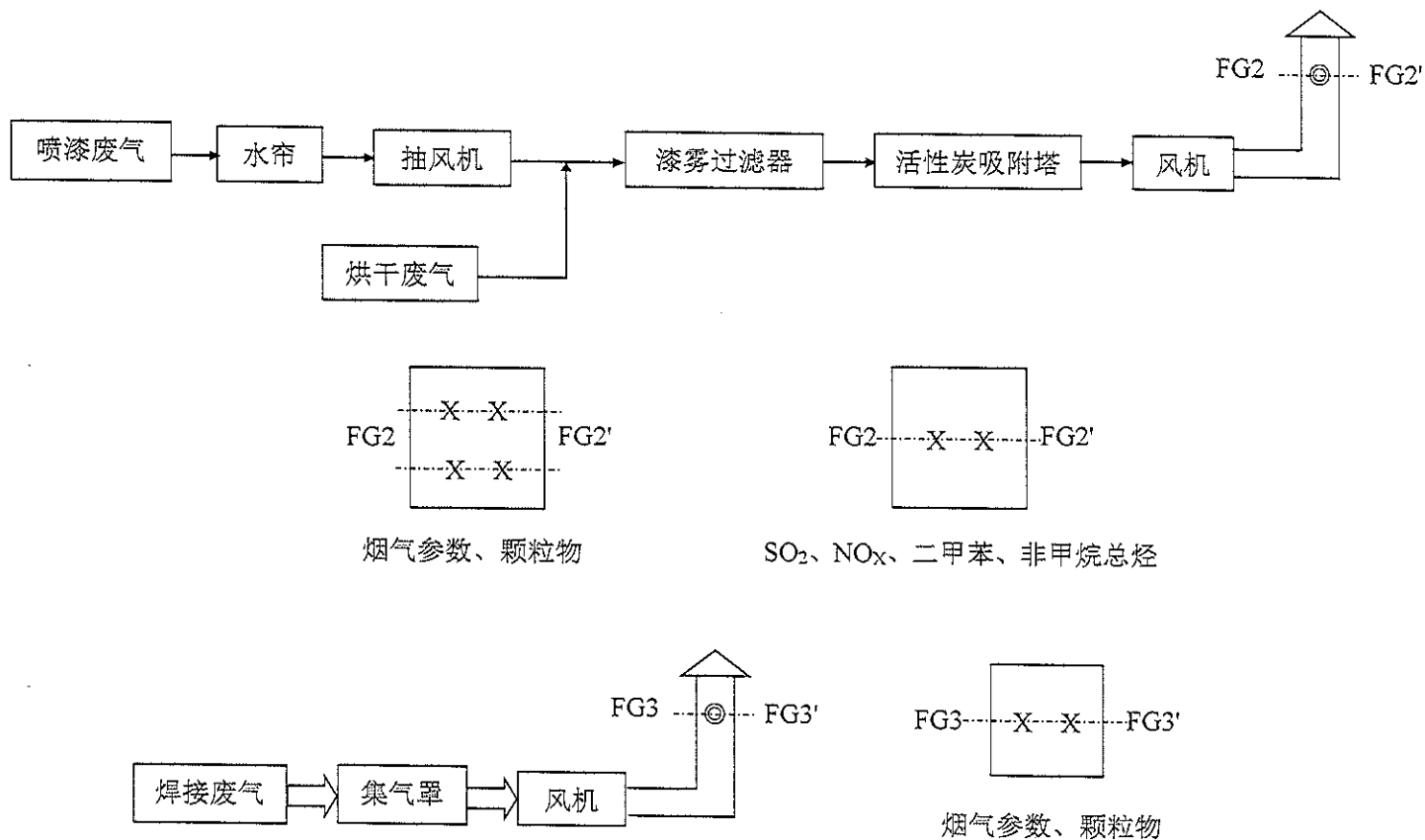


图例：★表示废水检测点，◎表示有组织废气检测点，○表示无组织废气检测点，▲表示噪声检测点



图例：★表示废水检测点





图例：◎表示废气检测点位，X为废气检测点，FG-FG'为检测断面

5.2 采样工况(企业提供)

检测期间，环保处理设施运行正常，企业生产运行负荷为 88%。

6 检测结果

6.1 废水检测结果见表5、表6。

表5 生产废水排放口检测结果一览表

检测时间	测点位置	样品编号	流量	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	石油类	阴离子表面活性剂	总锌	硫酸盐	表观
			m ³ /d	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
2022年 4月26日	FW1	22W0056 FW1-1-1	173	7.1	2.76×10 ²	76.8	52	26.2	3.85	0.616	4.74	197	微黄、 略油、 有异味
		22W0056 FW1-1-2		7.2	2.72×10 ²	78.9	49	26.4	3.77	0.598	4.80	171	
		22W0056 FW1-1-3		7.0	2.74×10 ²	74.5	52	25.8	3.82	0.632	4.86	191	
		均值	/	/	2.74×10 ²	76.7	51	26.1	3.81	0.615	4.80	186	/
评价标准值			/	6-9	500	300	400	/	20	20	5.0	/	/
评价标准依据			《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4 三级标准限值										
结论			本次检测，生产废水排放口（FW1）pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂、总锌的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4 三级标准限值要求，氨氮、硫酸盐无标准限值，故不评价。										
备注			流量由企业提供										

表6 生活污水排放口检测结果一览表

检测时间	测点位置	样品编号	流量	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	动植物油	表观
			m ³ /d	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	
2022年 4月26日	FW2	22W0056 FW2-1-1	45	7.3	1.33×10 ²	34.2	36	36.7	1.10	微黄、 略油、 有异味
		22W0056 FW2-1-2		7.1	1.32×10 ²	35.5	43	36.1	1.09	
		22W0056 FW2-1-3		7.4	1.36×10 ²	34.7	44	35.1	1.14	
		均值	/	/	1.34×10 ²	34.8	41	36.0	1.11	/
评价标准值			/	6-9	500	300	400	/	100	/
评价标准依据			《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4 三级标准限值							
结论			本次检测，生活污水排放口（FW2）pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油的排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4 三级标准限值要求，氨氮无标准限值，故不评价。							
备注			流量由企业提供							

6.2 废气检测结果见表 7 至表 12。

表 7 油烟废气排放口检测结果一览表

排气筒高度: 15m

: 截面积: 0.202m²

检测时间	测点位置	样品编号	烟气流速 m/s	实测流量 m ³ /h	标杆流量 m ³ /h	烟气温度 °C	实际投入基准灶头数 (个)	油烟实测排放浓度 mg/m ³	油烟基准排放浓度 mg/m ³	油烟排放量 kg/h
2022年 4月26日	FG1	22W0056 FG1-1-1	10.2	7.41×10 ³	6.21×10 ³	31	4	0.528	0.489	3.28×10 ⁻³
		22W0056 FG1-1-2	10.0	7.28×10 ³	6.09×10 ³	32	4	0.547	0.498	3.33×10 ⁻³
		22W0056 FG1-1-3	10.3	7.48×10 ³	6.22×10 ³	33	4	0.545	0.510	3.39×10 ⁻³
		22W0056 FG1-1-4	9.8	7.17×10 ³	6.04×10 ³	30	4	0.476	0.429	2.88×10 ⁻³
		22W0056 FG1-1-5	10.0	7.33×10 ³	6.12×10 ³	32	4	0.470	0.431	2.88×10 ⁻³
		均值	/	/	/	/	/	/	/	0.471
评价标准值			/	/	/	/	/	/	1.0	/
评价标准依据			《重庆市餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)表 1 标准限值							
结论			本次检测, 油烟废气排放口 (FG1) 油烟的排放浓度满足《重庆市餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)表 1 标准限值要求。							
备注			/							

表 8 油烟废气排放口非甲烷总烃检测结果一览表

排气筒高度: 15m

截面积: 0.202m²

检测时间	测点位置	样品编号	烟气流速 m/s	实测流量 m ³ /h	标杆流量 m ³ /h	烟气温度 °C	实际投入基准灶头数 (个)	非甲烷总烃实测排放浓度 mg/m ³	非甲烷总烃基准排放浓度 mg/m ³	非甲烷总烃排放速率 kg/h
2022年 4月26日	FG1	22W0056 FG1-1-1	10.2	7.41×10 ³	6.21×10 ³	31	4	2.53	2.34	1.57×10 ⁻²
		22W0056 FG1-1-2	10.0	7.28×10 ³	6.09×10 ³	32	4	2.36	2.15	1.44×10 ⁻²
		22W0056 FG1-1-3	10.3	7.48×10 ³	6.22×10 ³	33	4	2.45	2.29	1.52×10 ⁻²
		22W0056 FG1-1-4	9.8	7.17×10 ³	6.04×10 ³	30	4	2.41	2.16	1.46×10 ⁻²
		均值	/	/	/	/	/	/	/	2.24
评价标准值			/	/	/	/	/	/	10	/
评价标准依据			《重庆市餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)表 1 标准限值							
结论			本次检测, 油烟废气排放口 (FG1) 非甲烷总烃的排放浓度满足《重庆市餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)表 1 标准限值要求。							
备注			/							

表9 油漆、烘干废气排放口检测结果一览表

排气筒高度: 15m

面积:0.808m²

检测时间	测点位置	项 目	单位	22W0056 FG2-1-1	22W0056 FG2-1-2	22W0056 FG2-1-3	评价标准值
2022年 4月26日	FG2	废气流速	m/s	9.6	9.8	10.0	/
		废气流量(标.干)	m ³ /h	2.40×10 ⁴	2.45×10 ⁴	2.48×10 ⁴	/
		烟气温度	°C	25	27	27	/
		含湿量	%	2.4	2.5	2.4	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	12.3	12.8	12.6	100
		颗粒物排放速率	kg/h	0.295	0.314	0.312	1.5
		二氧化硫排放浓度	mg/m ³	5	8	7	300
		二氧化硫排放速率	kg/h	0.120	0.196	0.174	1.4
		氮氧化物排放浓度	mg/m ³	16	17	13	240
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.384	0.416	0.322	0.5
		非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	6.62	6.64	6.70	120
		非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.159	0.163	0.166	10
		二甲苯排放浓度	mg/m ³	0.295	0.293	0.343	70
		二甲苯排放速率	kg/h	7.08×10 ⁻³	7.18×10 ⁻³	8.51×10 ⁻³	1.2
评价标准依据	《重庆市大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表1标准限值						
结论	本次检测,油漆、烘干废气排放口(FG2)颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度和排放速率满足《重庆市大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表1影响区标准限值要求,非甲烷总烃、二甲苯的排放浓度和排放速率满足《重庆市大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表1标准限值要求。						
备注	/						

表 10 焊接废气排放口检测结果一览表

排气筒高度: 15m

面积:0.126m²

检测时间	测点位置	项 目	单位	22W0056 FG3-1-1	22W0056 FG3-1-2	22W0056 FG3-1-3	评价标准值
2022年 4月26日	FG3	废气流速	m/s	18.1	18.0	18.2	/
		废气流量(标.干)	m ³ /h	7.06×10 ³	6.98×10 ³	7.07×10 ³	/
		烟气温度	°C	26	27	27	/
		含湿量	%	2.6	2.5	2.5	/
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	20.5	21.4	20.8	100
		颗粒物排放速率	kg/h	0.145	0.149	0.147	1.5
评价标准依据		《重庆市大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表1标准限值					
结论		本次检测,焊接废气排放口(FG3)颗粒物的排放浓度和排放速率满足《重庆市大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表1影响区标准限值要求。					
备注		/					

表 11 南侧厂界外无组织废气检测结果一览表

检测时间	测点位置	样品编号	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	非甲烷总烃	二甲苯
			mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
2022年 4月26日	FG4	22W0056FG4-1-1	0.467	0.012	0.021	1.20	1.0×10 ⁻² L
		22W0056FG4-1-2	0.417	0.012	0.023	1.20	1.0×10 ⁻² L
		22W0056FG4-1-3	0.483	0.014	0.025	1.16	1.0×10 ⁻² L
		最大值	0.483	0.014	0.025	1.20	1.0×10 ⁻² L
评价标准值			1.0	0.40	0.12	4.0	1.2
评价标准依据			《重庆市大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表1标准限值				
结论			本次检测,南侧厂界外(FG4)颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、二甲苯的排放浓度均满足《重庆市大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表1标准限值要求。				
备注			污染物浓度低于方法检出限时,用“L”加检出限表示				

表 12 西侧厂界外无组织废气检测结果一览表


检测时间	测点位置	样品编号	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	非甲烷总烃	二甲苯
			mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³
2022年 4月26日	FG5	22W0056FG5-1-1	0.433	0.015	0.018	1.19	1.0×10 ⁻² L
		22W0056FG5-1-2	0.450	0.014	0.023	1.19	1.0×10 ⁻² L
		22W0056FG5-1-3	0.400	0.013	0.020	1.17	1.0×10 ⁻² L
		最大值	0.450	0.015	0.023	1.19	1.0×10 ⁻² L
评价标准值			1.0	0.40	0.12	4.0	1.2
评价标准依据			《重庆市大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表1标准限值				
结论			本次检测,西侧厂界外(FG5)颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、二甲苯的排放浓度均满足《重庆市大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)表1标准限值要求。				
备注			污染物浓度低于方法检出限时,用“L”加检出限表示				

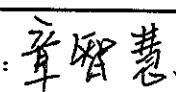
6.3 噪声检测结果见表 13。

表 13 工业企业厂界环境噪声检测结果一览表

检测时间	测点位置	检测结果 Leq :dB (A)				主要声源	
		实测值	本底值	修正值	结果		
2022年 4月26日	昼间	C1	57.2	52.4	-2	55	设备、机械噪声
	夜间		46.3	41.5	-2	44	设备、机械噪声
评价标准值		昼间≤65dB (A), 夜间≤55dB (A)					
评价标准依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准					
结论		本次检测,南侧厂界外1m处(C1)昼间、夜间的噪声检测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准限值要求。					
备注		夜间生产负荷降低					

以下空白

编制: 
日期: 2022年5月26日

审核: 
日期: 2022年5月26日

