报告编号：WSC-22030013-HJ-07-C2 页码： 1 / 14

统一社会信用代码：	91510112MA6818CJ4C
项目编号：	SCWPJCJSYXGS3176-0002

CMA
192312050170

检 测 报 告

Test Report

项 目 名 称
Project Name：江油星联电子全年自行检测

委 托 单 位
Client：四川豪合翼环境科技有限公司

检 测 性 质
Test Category：自行监测

报 告 日 期
Report Date：2022 年 12 月 30 日

四川微谱检测技术有限公司

Sichuan WEIPU Testing Technology Co., Ltd.

微谱 WEIPU

—— 声明 ——

1. 报告未加盖本公司“检验检测专用章”无效，无骑缝章无效，无授权签字人签字无效。
2. 未加盖资质认定标志（CMA 章）的报告，数据和结果仅作为教学、科研、内部资料控制等供客户内部使用，对社会不具有证明作用。
3. 报告内容需齐全、清楚，涂改无效；不得擅自修改、增加或删除，否则一律无效。
4. 如对报告有疑问，请在收到报告后 15 个工作日内提出，逾期不予受理。
5. 由委托方自行采集的样品，四川微谱检测技术有限公司仅对收到的样品的测试结果负责，不对样品来源及其相关信息的真实性负责；采样样品的检测结果只代表检测时污染物排放状况，对检测结果可不作评价，评价标准由客户提供。
6. 除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准或技术规范的有效期或保存期均不再留样。
7. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告（全文复制除外）；复印件未盖鲜章无效。
8. 未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者承担相关法律责任，并承担相应经济损失。

1、检测基本情况

受四川豪合翼环境科技有限公司（四川省绵阳市科创区创新中心 2 号楼 B217 室）委托，本公司于 2022 年 12 月 14 日至 12 月 18 日对江油星联电子科技有限公司的江油星联电子全年自行检测项目（江油三合镇东山路工业园区内）的有组织废气进行了现场采样（任务编号：220974），并于 2022 年 12 月 15 日起对该批样品进行了接样和实验室分析。

2、检测项目信息

本次检测项目信息见表 2-1。

表 2-1 检测项目信息

检测类别	检测点位	经纬度	检测项目	样品状态	检测天数/频次
有组织废气	6#废气处理塔 DA006 处理设施后采样口	E:104.770366° N:31.747408°	氨	吸收液	检测 1 天 3 次/天
	3#废气处理塔 DA005 处理设施后采样口	E:104.770545° N:31.747360°	硫酸雾	滤筒+吸收液	检测 1 天 3 次/天
	7#废气处理塔 DA012 处理设施后采样口	E:104.770343° N:31.747467°	硫酸雾	滤筒+吸收液	检测 1 天 3 次/天
			氮氧化物	/	检测 1 天 4 次/天
	9#废气处理塔 DA002 处理设施后采样口	E:104.770632° N:31.747911°	硫酸雾	滤筒+吸收液	检测 1 天 3 次/天
	12#废气处理塔 DA010 处理设施后采样口	E:104.770326° N:31.747362°	硫酸雾	滤筒+吸收液	检测 1 天 3 次/天
			镍	滤筒	
			氮氧化物	/	检测 1 天 4 次/天
	8#废气处理塔 DA007 处理设施后采样口	E:104.770839° N:31.747846°	硫酸雾	滤筒+吸收液	检测 1 天 3 次/天
			氯化氢	吸收液	
	14#废气排气筒处理设施后采样口	E:104.769692° N:31.747191°	硫酸雾	滤筒+吸收液	检测 1 天 3 次/天
	2#废气处理塔 DA001 处理设施后采样口	E:104.770487° N:31.747990°	硫酸雾	滤筒+吸收液	

表 2-1 检测项目信息（续）

检测类别	检测点位	经纬度	检测项目	样品状态	检测天数/频次
	10#废气处理塔 DA009 处理设施后采样口	E:104.769642° N:31.747816°	硫酸雾	滤筒+吸收液	检测 1 天 3 次/天
			甲醛	吸收液	
	15#废气处理塔处理设施后采样口	E:104.769629° N:31.747769°	硫酸雾	滤筒+吸收液	检测 1 天 3 次/天
			氮氧化物	/	检测 1 天 4 次/天
	1#废气处理塔 DA008 处理设施后采样口	E:104.769621° N:31.747712°	硫酸雾	滤筒+吸收液	检测 1 天 3 次/天
			氮氧化物	/	检测 1 天 4 次/天
	13#废气处理塔处理设施后采样口	E:104.770430° N:31.747481°	非甲烷总烃	气袋	检测 1 天 4 次/天
	4#废气排气筒 DA011 处理设施后采样口	E:104.770577° N:31.747338°	非甲烷总烃	气袋	检测 1 天 4 次/天
			苯、甲苯	吸附管	检测 1 天 3 次/天

3、检测方法及使用仪器

本次检测项目的检测方法、使用仪器及检出限见表 3-1。

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
有组织废气	样品采集	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 固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007 恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017	自动烟尘烟气综合测试仪/ZR-3260(1090F0603) 自动烟尘烟气综合测试仪/ZR-3260(1090F0605) 便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪/3012H-D(1090F0602) 自动烟尘烟气综合测试仪/ZR-3260(1090F0607) 负压采气桶/ZT-02L(1090F1718) 双路烟气采样器/ZR3710(1090F0102)	/

表 3-1 检测方法、使用仪器及检出限（续）

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
有组织废气	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	自动烟尘烟气综合测试仪/ZR-3260(1090F0603) 自动烟尘烟气综合测试仪/ZR-3260(1090F0607)	3 mg/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	电子天平（十万分之一）/AUW120D（1090L0209） 低浓度称量恒温恒湿设备/JNVN-800S（1090L0211）	1.0 mg/m^3
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	离子色谱仪/PIC-10A（1090L0204）	0.2 mg/m^3
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	离子色谱仪/PIC-10A（1090L0204）	0.2 mg/m^3
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计/UV-1800PC（1090L0201）	0.25 mg/m^3
	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995	紫外可见分光光度计/UV-1800PC（1090L0201）	/
	镍	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法及修改单 HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪/NexION 1000G（1090L0332）	1×10^{-4} mg/m^3
	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪/SP3420A（1090L0406）	0.07 mg/m^3（以碳计）
	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》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）6.2.1（1）	气相色谱仪/GC2030AF（1090L0437）	0.010 mg/m^3
	甲苯			0.010 mg/m^3

4、检测结果

本次检测结果见表 4-1 至表 4-6。

表 4-1 有组织废气检测结果及评价

采样时间	检测点位	检测项目		检测结果				均值	标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次	第四次			
2022.12.18	4#废气排气筒DA011处理设施后采样口（排气筒高度15m）	标干烟气流量（m^3/h）		2898	2774	2753	/	/	/	/
		苯	实测浓度（mg/m^3）	ND	ND	ND	/		1	达标
			排放速率（kg/h）	1.45×10^{-5}	1.39×10^{-5}	1.38×10^{-5}	/	1.41×10^{-5}	0.2	达标
		甲苯	实测浓度（mg/m^3）	0.04	0.21	0.24	/	0.16	3	达标
			排放速率（kg/h）	1.16×10^{-4}	5.83×10^{-4}	6.61×10^{-4}	/	4.53×10^{-4}	0.4	达标
		非甲烷总烃	标干烟气流量（m^3/h）	2898	2898	2774	2753	/	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	1.36	1.38	1.35	1.36	1.36	60	达标
			排放速率（kg/h）	3.94×10^{-3}	4.00×10^{-3}	3.74×10^{-3}	3.74×10^{-3}	3.86×10^{-3}	3.4	达标
2022.12.17	10#废气处理塔DA009处理设施后采样口（排气筒高度20m）	甲醛	标干烟气流量（m^3/h）	8476	8476	8476	/	/	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	0.603	0.698	0.509	/	0.603	5	达标
			排放速率（kg/h）	5.11×10^{-3}	5.92×10^{-3}	4.31×10^{-3}	/	5.11×10^{-3}	0.3	达标
2022.12.18	13#废气处理塔处理设施后采样口（排气筒高度15m）	非甲烷总烃	标干烟气流量（m^3/h）	16013	16007	15357	15356	/	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	2.32	1.98	2.13	1.97	2.10	60	达标
			排放速率（kg/h）	0.0372	0.0317	0.0327	0.0303	0.0330	3.4	达标
评价标准		甲醛执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 4 中标准限值,其余项目执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB 51/2377-2017）表 3 中电子产品制造标准限值。								

注：1.按照《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）标准中对 VOCs 的定义以及 5.2.4 条，用非甲烷总烃的测定方法进行检测，用非甲烷总烃的结果进行评价。

2."ND"表示检测结果低于检出限，当检测结果为"ND"时，以 1/2 检出限参与排放速率和均值的计算。

微谱 WEIPU

表 4-2 有组织废气检测结果及评价

采样时间	检测点位	检测项目		检测结果			标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
2022.12.15	3#废气处理塔 DA005 处理设施后采样口（排气筒高度 15m）	硫酸雾	标干烟气流量（m^3/h）	7231	7236	7010	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	14.9	17.1	16.7	30	达标
			排放速率（kg/h）	0.108	0.124	0.117	/	/
	7#废气处理塔 DA012 处理设施后采样口（排气筒高度 15m）	硫酸雾	标干烟气流量（m^3/h）	12817	12709	12758	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	0.29	0.28	0.29	30	达标
			排放速率（kg/h）	3.72×10^{-3}	3.56×10^{-3}	3.70×10^{-3}	/	/
	9#废气处理塔 DA002 处理设施后采样口（排气筒高度 15m）	硫酸雾	标干烟气流量（m^3/h）	12139	11791	11359	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	2.85	2.92	3.14	30	达标
			排放速率（kg/h）	0.0346	0.0344	0.0357	/	/
	12#废气处理塔 DA010 处理设施后采样口（排气筒高度 15m）	硫酸雾	标干烟气流量（m^3/h）	5734	5755	5803	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	ND	ND	ND	30	达标
			排放速率（kg/h）	5.73×10^{-4}	5.76×10^{-4}	5.80×10^{-4}	/	/

四川微谱检测技术有限公司 检验检测专用章

微谱 WEIPU

表 4-2 有组织废气检测结果及评价（续）

采样时间	检测点位	检测项目		检测结果			标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
2022.12.16	8#废气处理塔 DA007 处理设施后采样口（排气筒高度 15m）	标干烟气流量（m^3/h）		15816	15176	16070	/	/
		硫酸雾	实测浓度（mg/m^3）	ND	ND	ND	30	达标
			排放速率（kg/h）	1.58×10^{-3}	1.52×10^{-3}	1.61×10^{-3}	/	/
		氯化氢	实测浓度（mg/m^3）	4.26	4.32	4.22	30	达标
			排放速率（kg/h）	0.0674	0.0656	0.0678	/	/
2022.12.17	14#废气排气筒处理设施后采样口（排气筒高度 15m）	硫酸雾	标干烟气流量（m^3/h）	805	835	902	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	0.99	0.91	0.82	30	达标
			排放速率（kg/h）	7.97×10^{-4}	7.60×10^{-4}	7.40×10^{-4}	/	/
	2#废气处理塔 DA001 处理设施后采样口（排气筒高度 20m）	硫酸雾	标干烟气流量（m^3/h）	4848	4824	4742	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	0.56	0.64	0.43	30	达标
			排放速率（kg/h）	2.71×10^{-3}	3.09×10^{-3}	2.04×10^{-3}	/	/
	10#废气处理塔 DA009 处理设施后采样口（排气筒高度 20m）	硫酸雾	标干烟气流量（m^3/h）	8476	8325	8302	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	ND	ND	ND	30	达标
			排放速率（kg/h）	8.48×10^{-4}	8.32×10^{-4}	8.30×10^{-4}	/	/

四川微谱检测技术有限公司 检验检测专用章

微谱 WEIPU

表 4-2 有组织废气检测结果及评价（续）

采样时间	检测点位	检测项目		检测结果			标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
2022.12.17	15#废气处理塔处理设施后采样口（排气筒高度 20m）	硫酸雾	标干烟气流量（m^3/h）	8655	7932	8479	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	ND	ND	0.25	30	达标
			排放速率（kg/h）	8.66×10^{-4}	7.93×10^{-4}	2.12×10^{-3}	/	/
	1#废气处理塔 DA008 处理设施后采样口（排气筒高度 20m）	硫酸雾	标干烟气流量（m^3/h）	19276	18444	19554	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	0.48	0.53	0.49	30	达标
			排放速率（kg/h）	9.25×10^{-3}	9.78×10^{-3}	9.58×10^{-3}	/	/
评价标准		《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 标准限值						

注：“ND”表示检测结果低于检出限，当检测结果为“ND”时，以 1/2 检出限参与排放速率的计算。

微谱 WEIPU

表 4-3 有组织废气检测结果及评价

采样时间	检测点位	检测项目		检测结果				标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次	第四次		
2022.12.15	7#废气处理塔DA012处理设施后采样口（排气筒高度15m）	氮氧化物	标干烟气流量（m^3/h）	12709	12709	12709	12709	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	ND	ND	ND	3	200	达标
			排放速率（kg/h）	0.0191	0.0191	0.0191	0.0381	/	/
	12#废气处理塔DA010处理设施后采样口（排气筒高度15m）	氮氧化物	标干烟气流量（m^3/h）	5734	5734	5734	5734	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	ND	ND	ND	4	200	达标
			排放速率（kg/h）	8.60×10^{-3}	8.60×10^{-3}	8.60×10^{-3}	0.0229	/	/
2022.12.17	15#废气处理塔处理设施后采样口（排气筒高度20m）	氮氧化物	标干烟气流量（m^3/h）	8262	7902	7905	7974	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	ND	ND	ND	ND	200	达标
			排放速率（kg/h）	0.0124	0.0119	0.0119	0.0120	/	/
	1#废气处理塔DA008处理设施后采样口（排气筒高度20m）	氮氧化物	标干烟气流量（m^3/h）	19554	19554	19554	19554	/	/
			实测浓度（mg/m^3）	ND	ND	ND	ND	200	达标
			排放速率（kg/h）	0.0293	0.0293	0.0293	0.0293	/	/
评价标准		《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）表 5 标准限值							

注："ND"表示检测结果低于检出限，当检测结果为"ND"时，以 1/2 检出限参与排放速率的计算。

表 4-4 有组织废气检测结果及评价

采样时间	检测点位	检测项目		检测结果			最大值	标准限值	评价
				第一次	第二次	第三次			
2022.12.14	6#废气处理塔DA006处理设施后采样口（排气筒高度15m）	标干烟气流量（m^3/h）		6736	6629	6528	/	/	/
		氨	实测浓度（mg/m^3）	0.56	0.57	0.58	0.58	/	/
			排放速率（kg/h）	3.77×10^{-3}	3.78×10^{-3}	3.79×10^{-3}	3.79×10^{-3}	4.9	达标
评价标准		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 中的标准限值							

表 4-5 有组织废气检测结果

采样时间	检测点位	检测项目		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2022.12.18	12#废气处理塔DA010处理设施后采样口（排气筒高度15m）	镍	标干烟气流量（m^3/h）	5784	5587	5662
			实测浓度（mg/m^3）	1.16×10^{-3}	1.66×10^{-3}	2.18×10^{-3}
			排放速率（kg/h）	6.71×10^{-6}	9.27×10^{-6}	1.23×10^{-5}

5、附件

5.1 检测点位示意图



图 5-1 检测点位示意图



图 5-2 检测点位示意图

5.2 实际排气量证明

江油星联电子科技有限公司单位产品镀件镀层

实际排气量证明

日期	排气筒编号	对应车间或生产设施名称	工艺种类	实际排气量（m^3/m^2）	基准排气量（m^3/m^2）
2022.12.17	1#（DA008）	黑孔线、全板电镀线	镀铜	25.3	37.3
2022.12.17	2#（DA001）	抗氧化线	表面处理	10.6	37.3
2022.12.15	3#（DA005）	前处理线、显影线	镀铜	8.5	37.3
/	5#（DA003）	无铅喷锡	喷锡	32.8	37.3
2022.12.15	7#（DA012）	龙门图形电镀线	镀铜镀锡	28.5	37.3
2022.12.16	8#（DA007）	酸性蚀刻线	蚀刻	16.7	37.3
2022.12.15	9#（DA002）	棕化线、沉锡线	表面处理	20.1	37.3
2022.12.17	10#（DA009）	化学铜线	化学铜	22.6	37.3
2022.12.15	12#（DA010）	镍金线	表面处理	21.8	37.3
2022.12.17	14#	碱性蚀刻线回收	蚀刻	18.2	37.3
2022.12.17	15#	东威板电 VCP+东威图电 VCP	表面处理	19.5	37.3

江油星联电子科技有限公司

2022 年 12 月 17 日

报告结束

报告编制： 审核： 签发： 日期：2022.12.30