



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.):HSJC20210119011

第1页 共13页 (Page 1 of 13 pages)

一、基本信息(Basic Information)

检测要素 Test Element	污水、废气、噪声	检测类别 Test Category	委托验收检测
委托单位 Client	广州苏晟光电科技有限公司	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20210105016
受检单位 Inspected Entity	广州苏晟光电科技有限公司	地址 Address	广州市番禺区石碁镇 金山村华创产业园 C27栋3楼
采样人员 Sampling Personnel	张坤、张志强、徐明爱、 杨支栋	采样日期 Sampling Date	2021年01月11日-12日
检测项目 Test Items	生活污水: pH值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、磷酸盐、动植物油 焊锡工序废气: 总VOCs、锡及其化合物、颗粒物 焊锡工序无组织废气: 总VOCs、锡及其化合物、颗粒物 噪声: 厂界噪声		
主要检测 仪器及型号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	pH计	PHS-3E	
	电子天平	FA2004B	
	生化培养箱	LRH-250A	
	可见分光光度计	V-1200	
	红外测油仪	CHC-100B	
	电感耦合等离子体发射光谱仪	HK-8100	
	气相色谱仪	GC9800	
	大气采样器	崂应 2020	
	智能中流量 TSP 采样器	崂应 2030	
	分析天平	AUW120D	
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	
	低浓度称量恒温恒湿设备	NVN-800S	
多功能声级计	AWA5688		
备注 Notes			



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20210119011

第2页 共13页 (Page 2 of 13 pages)

二、气象参数

采样日期	采样次数	天气状况	气温(℃)	相对湿度(%)	大气压强(kPa)	最大风速(m/s)	风向
2021.01.11	第一次	多云	7.2	59	101.9	3.2	西北
	第二次		8.6	56	101.7	3.4	西北
	第三次		8.9	61	101.6	3.1	西北
	第四次		9.6	65	101.5	2.9	西北
2021.01.12	第一次	多云	6.4	63	102.0	3.6	西北
	第二次		7.8	59	101.8	3.4	西北
	第三次		8.6	62	101.7	3.1	西北
	第四次		9.3	64	101.6	3.3	西北

三、监测期间工况

产品名称	设计年产量	正常生产日产量	2021.01.11		2021.01.12		备注
			监测期间产量	生产负荷	监测期间产量	生产负荷	
LED 灯具	3 万条	100 条	84 条	84.0%	87 条	87.0%	--



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20210119011

第3页 共13页 (Page 3 of 13 pages)

四、检测结果 (Testing result)

(一) 生活污水检测结果

监测项目及结果									
单位: mg/L; pH值: 无量纲									
监测时间	监测点位	监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或范围	标准值	达标情况
2021.01.11	生活污水排放口	pH值	7.06	7.32	7.14	7.19	7.06-7.32	6-9	达标
		SS	146	171	136	158	153	400	达标
		COD _{Cr}	322	298	303	352	319	500	达标
		BOD ₅	169	143	187	125	156	300	达标
		氨氮	71.4	69.8	75.3	70.8	71.8	--	--
		磷酸盐	7.80	8.12	8.20	7.09	7.80	--	--
		动植物油	3.46	3.23	3.38	3.57	3.41	100	达标
2021.01.12	生活污水排放口	pH值	7.33	7.15	7.21	7.10	7.10-7.33	6-9	达标
		SS	150	142	175	163	158	400	达标
		COD _{Cr}	318	346	293	289	312	500	达标
		BOD ₅	174	189	136	139	160	300	达标
		氨氮	70.9	74.2	68.8	72.5	71.6	--	--
		磷酸盐	7.92	8.13	7.81	8.22	8.02	--	--
		动植物油	3.45	3.53	3.29	3.21	3.37	100	达标

注: 1. 执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准;

2. 本结果只对当时采集的样品负责。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20210119011

第4页 共13页 (Page 4 of 13 pages)

(二) 焊锡工序废气检测结果

监测项目及结果										
治理措施: 烟雾净化器+活性炭										
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价
				第一次	第二次	第三次				
2021.01.11	焊锡工序废气处理前	总VOCs	浓度(mg/m ³)	0.72	0.51	0.55	0.59	--	--	--
		锡及其化合物	浓度(mg/m ³)	0.412	0.361	0.475	0.416	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		7821	7738	7903	7821	--	--	--
		流速 (m/s)		9.5	9.4	9.6	9.5	--	--	--
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	8.9	9.2	9.5	9.2	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		8300	8216	7881	8132	--	--	--
		流速 (m/s)		9.9	9.8	9.4	9.7	--	--	--
		总VOCs		排放浓度(mg/m ³)	0.39	0.49	0.40	0.43	23.7	30
			排放速率 (kg/h)	3.2×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	3.5×10 ⁻³	2.9		达标
	锡及其化合物		排放浓度(mg/m ³)	0.109	0.112	0.145	0.122	69.3	8.5	达标
			排放速率 (kg/h)	8.8×10 ⁻⁴	9.1×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³		0.43	达标
	排气筒高度 (m)		20			--	--	--		
	标况干废气量 (m ³ /h)		8077	8160	8325	8187	--	--	--	
	流速 (m/s)		9.8	9.9	10.1	9.9	--	--	--	
	颗粒物		排放浓度(mg/m ³)	2.7	2.4	2.6	2.6	71.1	120	达标
			排放速率 (kg/h)	2.3×10 ⁻³	2.0×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²		4.8	达标
	排气筒高度 (m)		20			--	--	--		
	标况干废气量 (m ³ /h)		8483	8147	8315	8315	--	--	--	
流速 (m/s)		10.1	9.7	9.9	9.9	--	--	--		

注: 1、总 VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第 II 时段排放限值; 颗粒物、锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准;
2、本结果只对当时采集的样品负责。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20210119011

第5页 共13页 (Page 5 of 13 pages)

(二) 焊锡工序废气检测结果(续)

监测项目及结果										
治理措施: 烟雾净化器+活性炭										
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率(%)	标准值	结果评价
				第一次	第二次	第三次				
2021.01.12	焊锡工序废气处理前	总VOCs	浓度(mg/m ³)	0.86	0.81	0.77	0.81	--	--	--
		锡及其化合物	浓度(mg/m ³)	0.437	0.460	0.395	0.431	--	--	--
		排气筒高度(m)		--			--	--	--	
		标况干废气量(m ³ /h)		7826	7992	7742	7853	--	--	--
		流速(m/s)		9.4	9.6	9.3	9.4	--	--	--
		颗粒物	浓度(mg/m ³)	8.7	9.1	8.9	8.9	--	--	--
		排气筒高度(m)		--			--	--	--	
		标况干废气量(m ³ /h)		8551	8194	8048	8264	--	--	--
		流速(m/s)		10.2	9.8	9.6	9.9	--	--	--
		焊锡工序废气排放口	总VOCs	排放浓度(mg/m ³)	0.42	0.50	0.44	0.45	43.2	30
			排放速率(kg/h)	3.4×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	2.9		达标
	锡及其化合物		排放浓度(mg/m ³)	0.132	0.110	0.119	0.120	71.5	8.5	达标
			排放速率(kg/h)	1.1×10 ⁻³	8.7×10 ⁻⁴	9.7×10 ⁻⁴	9.8×10 ⁻⁴		0.43	达标
	排气筒高度(m)		20			--	--	--		
	标况干废气量(m ³ /h)		8054	7889	8136	8026	--	--	--	
	流速(m/s)		9.8	9.6	9.9	9.8	--	--	--	
	颗粒物		排放浓度(mg/m ³)	2.4	2.8	2.6	2.6	70.6	120	达标
			排放速率(kg/h)	2.0×10 ⁻²	2.3×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²	2.2×10 ⁻²		4.8	达标
	排气筒高度(m)		20			--	--	--		
	标况干废气量(m ³ /h)		8406	8238	8322	8322	--	--	--	
流速(m/s)		10.0	9.8	9.9	9.9	--	--	--		

注: 1、总 VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 第 II 时段排放限值; 颗粒物、锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准;
2、本结果只对当时采集的样品负责。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20210119011

第6页 共13页 (Page 6 of 13 pages)

(三) 焊锡工序无组织废气检测结果

监测位置 监测结果		2021.01.11				标准 值	达标 情况
		焊锡工序 无组织废气 上风向参照点 1#	焊锡工序 无组织废气 下风向监控点 2#	焊锡工序 无组织废气 下风向监控点 3#	焊锡工序 无组织废气 下风向监控点 4#		
总 VOCs (mg/m ³)	第一次	0.10	0.22	0.30	0.34	2.0	达标
	第二次	0.14	0.25	0.27	0.30	2.0	达标
	第三次	0.17	0.28	0.32	0.39	2.0	达标
锡及其化合物 (mg/m ³)	第一次	4.2×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	7.9×10 ⁻⁴	6.1×10 ⁻⁴	0.24	达标
	第二次	3.7×10 ⁻⁴	6.5×10 ⁻⁴	8.6×10 ⁻⁴	6.9×10 ⁻⁴	0.24	达标
	第三次	4.9×10 ⁻⁴	7.5×10 ⁻⁴	7.7×10 ⁻⁴	5.3×10 ⁻⁴	0.24	达标
颗粒物 (mg/m ³)	第一次	0.168	0.203	0.227	0.213	1.0	达标
	第二次	0.157	0.209	0.219	0.221	1.0	达标
	第三次	0.164	0.213	0.226	0.217	1.0	达标

注：1、总 VOCs 执行广东省《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 无组织排放
监控点浓度限值；颗粒物、锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二
时段无组织排放监控浓度限值；
2、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果；
3、用最高浓度（最大值）的监控点位进行评价；
4、本结果只对当时采集的样品负责。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20210119011

第 7 页 共 13 页 (Page 7 of 13 pages)

(三) 焊锡工序无组织废气检测结果(续)

监测项目	监测位置 监测结果	2021.01.12				标准值	达标情况
		焊锡工序 无组织废气 上风向参照点 1#	焊锡工序 无组织废气 下风向监控点 2#	焊锡工序 无组织废气 下风向监控点 3#	焊锡工序 无组织废气 下风向监控点 4#		
总 VOCs (mg/m ³)	第一次	0.12	0.30	0.40	0.35	2.0	达标
	第二次	0.15	0.32	0.29	0.34	2.0	达标
	第三次	0.11	0.26	0.32	0.24	2.0	达标
锡及其化合物 (mg/m ³)	第一次	3.8×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	8.4×10 ⁻⁴	5.8×10 ⁻⁴	0.24	达标
	第二次	4.1×10 ⁻⁴	6.7×10 ⁻⁴	8.7×10 ⁻⁴	6.7×10 ⁻⁴	0.24	达标
	第三次	4.5×10 ⁻⁴	5.6×10 ⁻⁴	7.8×10 ⁻⁴	6.0×10 ⁻⁴	0.24	达标
颗粒物 (mg/m ³)	第一次	0.158	0.216	0.219	0.227	1.0	达标
	第二次	0.165	0.206	0.214	0.223	1.0	达标
	第三次	0.161	0.215	0.227	0.204	1.0	达标

注: 1、总 VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 无组织排放监控点浓度限值; 颗粒物、锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值;
2、监控点 2#、3#、4# 监测结果是未扣除参照值的结果;
3、用最高浓度(最大值)的监控点位进行评价;
4、本结果只对当时采集的样品负责。

(四) 噪声监测结果

监测项目及结果					单位: dB(A)	
编号	监测点位	监测时间	监测结果 (Leq)		标准值	达标情况
			昼间	夜间		
1#	厂界外东 1 米处	2021.01.11	57.8		65	达标
		2021.01.12	58.1		65	达标
2#	厂界外南 1 米处	2021.01.11	58.6		65	达标
		2021.01.12	59.2		65	达标
3#	厂界外西 1 米处	2021.01.11	60.2		65	达标
		2021.01.12	59.9		65	达标
4#	厂界外北 1 米处	2021.01.11	59.5		65	达标
		2021.01.12	60.3		65	达标

注: 1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准;
2、由于企业夜间不进行生产(企业已出具相关证明), 故夜间噪声不进行监测;
3、本结果只对当时监测结果负责。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20210119011

第 8 页 共 13 页 (Page 8 of 13 pages)

五、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。

(2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。

(3) 采样过程中按10%的样品数采集平行样,样品数少于10个时,采集1个平行样,并采集全程序空白。实验室分析过程采用空白试验、平行样测定和质控样测定方法进行质量控制。样品质量控制数据见下表:

表 5-1 平行样测试结果

监测日期	样品总数	平行样数	监测项目	样品浓度 (mg/L)	平行样浓度 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	是否合格
2021.01.11	4 个	1 个	COD _{Cr}	325	319	-0.93	≤10	合格
			氨氮	71.6	71.2	-0.28	≤10	合格
2021.01.12	4 个	1 个	COD _{Cr}	322	314	-1.3	≤10	合格
			氨氮	70.3	71.5	0.85	≤10	合格

表 5-2 质控样测试结果

监测日期	监测项目	质控样实测值 (mg/L)	质控样标准值 (mg/L)	有证标样编号	是否合格
2021.01.11	COD _{Cr}	249	243±11	2001104	合格
	BOD ₅	62.7	64.0±4.6	200251	合格
	氨氮	31.1	30.4±1.8	200593	合格
2021.01.12	COD _{Cr}	247	243±11	2001104	合格
	BOD ₅	65.3	64.0±4.6	200251	合格
	氨氮	30.9	30.4±1.8	200593	合格



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20210119011

第9页 共13页 (Page 9 of 13 pages)

六、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析交叉干扰。
- (2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。
- (3) 废气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和校准仪对其进行校核(标定), 大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。在测试时保证其采样流量的准确。废气全程空白测试及大气采样器校准记录见下表。

表 6-1 全程空白测试及仪器校准记录一览表

监测日期	滤膜初始恒重(g)	现场空白滤膜恒重(g)	滤膜增量(g)	允许增量范围(mg)	是否合格
2021.01.11	0.45863	0.45868	0.00005	±0.5	合格
2021.01.12	0.45210	0.45218	0.00008	±0.5	合格

表 6-1 全程空白测试及仪器校准记录一览表(续)

监测日期	仪器型号	示值流量(L/min)	校准仪测量结果(L/min)	示值误差(%)	允许示值误差范围(%)	是否合格
2021.01.11	智能中流量TSP采样器 崂应 2030	100.0	100.1	-0.10	±5	合格
2021.01.12	智能中流量TSP采样器 崂应 2030	100.0	100.2	-0.20	±5	合格

表 6-1 全程空白测试及仪器校准记录一览表(续)

监测日期	采样头初始恒重(g)	现场空白采样头恒重(g)	采样头增量(g)	允许增量范围(mg)	是否合格
2021.01.11	18.69861	18.69891	0.00030	±0.5	合格
2021.01.12	17.69852	17.69880	0.00028	±0.5	合格



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20210119011

第 10 页 共 13 页 (Page 10 of 13 pages)

表 4-1 全程序空白测试及仪器校准记录一览表(续)

监测日期	仪器型号	瞬时流量示值(L/min)	校准仪测量结果(L/min)	满量程值(L/min)	示值误差(%)	允许示值误差范围(%)	是否合格
2021.01.11	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	20.0	19.4	80	0.75	±5	合格
2021.01.12	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	20.0	19.2	80	1.0	±5	合格

表6-1 全程序空白测试及仪器校准记录一览表(续)

监测日期	仪器型号	示值流量(L/min)	校准仪测量结果(L/min)	示值误差(%)	允许示值误差范围(%)	是否合格
2021.01.11	大气采样器 崂应 2020	0.200	0.204	-2.0	±5	合格
2021.01.12	大气采样器 崂应 2020	0.200	0.201	-0.50	±5	合格

七、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 合理布设监测点位, 保证各监测点布设的代表性和可比性。

(2) 噪声监测分析过程中, 使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计; 声级计在测量前后用标准声源在现场进行校准, 其前后校准示值偏差不大于 0.5dB。声级计校准记录表见表 7-1:

表 7-1 声级计校准记录表

监测日期	仪器型号	校准设备型号	校准器标准值 dB (A)	仪器示值 dB (A)		示值偏差 dB	测量前后允许示值偏差范围 dB	是否合格
				昼间	夜间			
2021.01.11	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221B	94.0	测量前	93.8	0.2	±0.5	合格
				测量后	94.0			
2021.01.12	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221B	94.0	测量前	93.8	0.1	±0.5	合格
				测量后	93.9			



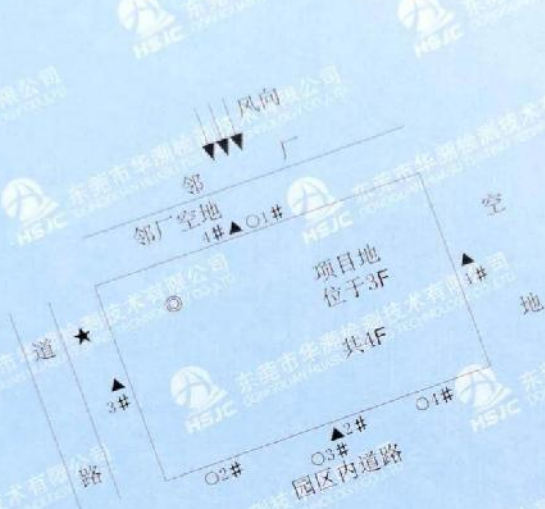
检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20210119011

第 11 页 共 13 页 (Page 11 of 13 pages)

附 1: 监测布点示意图



注：“★”生活污水排出口；“◎”焊锡工序废气排出口；
“○”焊锡工序无组织废气采样点；“▲”噪声监测点

附2: 现场采样照片





检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20210119011

第12页 共13页 (Page 12 of 13 pages)

附2: 现场采样照片(续)

