

广东广消消防实业有限公司扩建项目竣工 环境保护验收监测报告表

建设单位：广东广消消防实业有限公司

编制单位：广东广消消防实业有限公司

2021 年 10 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

编制单位：广东广消消防实业有限公司 (盖章)

电话：13928591888

传真：/

邮编：526241

地址：肇庆市四会市大沙镇南江工业园建业路

目 录

前 言	1
表一、项目基本信息	3
表二、项目概况	8
表三、主要污染源、污染物处理和排放流程	18
表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	25
表五、验收监测质量保证及质量控制	34
表六、验收监测内容	40
表七、验收监测结果	41
表八、环境管理检查	50
表九、验收监测结论	53
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	55
附图及附件：	56
附图 1：地理位置图	56
附图 2：四至图	57
附图 3：平面布置图	58
附图 4：监测采样图	59
附图 5：环保设施图	61
附件 1：营业执照	62
附件 2：环评批复	63
附件 3：国家排污许可证	71
附件 4：验收监测工况表	72
附件 5：危险废物处置合同	73
附件 6：检测报告	78
附件 7：验收意见	100

前 言

广东广消消防实业有限公司 (以下简称“本公司”)，原名为“肇庆市粤安消防设备有限公司”位于四会市大沙镇南江工业园建业路（中心地理坐标：E112 度 50 分 9.830 秒，N23 度 13 分 22.224 秒）。本公司成立于 2005 年，是一家生产、销售消防栓箱、消防接口、消防枪炮等消防器材的公司。

因生产需要，广东广消消防实业有限公司投资 800 万元在厂区内扩大规模。2021 年 1 月，广东广消消防实业有限公司委托江西绿川环保工程有限公司编制了《广东广消消防实业有限公司扩建项目环境影响报告表》，并于 2021 年 5 月 27 日取得肇庆市生态环境局四会分局出具的《广东广消消防实业有限公司扩建项目环境影响报告表》的审批意见（肇环四建〔2021〕26 号）。

广东广消消防实业有限公司扩建项目（以下简称“本项目”）以钢板材为原材料，经过剪板、冲压、焊接、喷粉固化，另外塑料配件经过注塑成型，最后组装检验合格后即可得到成品。年产消防箱 3.6 万个、防火阀 2.4 万个、风机 0.36 万台、消防软管卷盘 3.6 万个、百叶 6 万个、风管 20 万 m²、防火卷帘 0.6 万个、挡烟垂壁 1.2 万个、消防箱门框固定 2t、消防箱拉手 2t。项目总投资 800 万元，其中环保投资 32 万元，占地面积为 9240 平方米。设定劳动定员 50 人，均不在厂区内食宿，年工作日 330 天，每天 1 班制，每班工作 8 小时。

该项目于 2021 年 6 月开工建设，2021 年 8 月，项目主体工程设备及配套的环保治理设施基本建设完成并开始进行调试试生产。并于 2021 年 08 月 05 日获得排污许可证（证书编号为：91441284771864640M002R）。目前，项目建设后各主要生产设备和环保设施已竣工并试运行正常，具备了竣工环境保护验收条件。现建设单位成立验收工作组完善相关环保验收手续。

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）第十七条，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设项目应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，并编制验收报告。”和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设单位委托广东万纳测试技术有限公司于 2021 年 09 月 18 日~2021 年 09 月 19 日对本项目废气、废水、噪声污染源进行现场勘查和取样监测，在此基础上，广东广消消防实业

有限公司编制了《广东广消消防实业有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》
作为项目竣工环境保护验收的依据。

表一、项目基本信息

建设项目名称	广东广消消防实业有限公司扩建项目				
建设单位名称	广东广消消防实业有限公司				
建设项目性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建				
建设地点	肇庆市四会市大沙镇南江工业园建业路（中心地理坐标为：E112度 50 分 9.830 秒，N23 度 13 分 22.224 秒）				
主要产品名称	消防栓箱、消防接口、消防枪炮等消防器材				
设计生产能力	年产消防箱 3.6 万个、防火阀 2.4 万个、风机 0.36 万台、消防软管卷盘 3.6 万个、百叶 6 万个、风管 20 万 m ² 、防火卷帘 0.6 万个、挡烟垂壁 1.2 万个、消防箱门框固定 2t、消防箱拉手 2t				
实际生产能力	年产消防箱 3.6 万个、防火阀 2.4 万个、风机 0.36 万台、消防软管卷盘 3.6 万个、百叶 6 万个、风管 20 万 m ² 、防火卷帘 0.6 万个、挡烟垂壁 1.2 万个、消防箱门框固定 2t、消防箱拉手 2t				
建设项目环评时间	2021 年 5 月	开工建设时间	2021 年 6 月		
调试时间	2021 年 8 月	验收现场监测时间	2021 年 09 月 18 日~09 月 19 日		
环评报告表审批部门	肇庆市生态环境局四会分局	环评报告表编制单位	江西绿川环保工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	800 万	环保投资总概算	32 万	比例	4%
实际总概算	800 万	环保投资	32 万	比例	4%
验收监测依据	一、环境保护国家法律、法规及政策 （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）； （2）《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号（自 2017 年 10 月 1 日起施行）； （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起执行）； （4）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起执行）； （5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日起执行）； （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月				

	1日起施行)； (7) 《中华人民共和国土地管理法》(2004年8月28日修订)； (8) 《中华人民共和国水土保持法》(2011年3月1日起施行)； (9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年1月1日起施行)； (10) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年修正)； (11) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012年7月1日起施行)； (12) 《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》，环发[2014]197号； (13) 《关于进一步加强环境保护信息公开工作的通知》(2012年10月30日起施行)； (14) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(2012年8月7日起施行)。 二、建设项目竣工环境保护验收技术规范 (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国家环境保护总局国环规环评[2017]4号)； (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号)； (3) 广东省环境保护厅《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》(粤环函[2017]1945号)； (4) 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373 2007)。 三、建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定 (1) 江西绿川环保工程有限公司《广东广消消防实业有限公司扩建项目环境影响报告表》(2021年5月)； (2) 肇庆市生态环境局四会分局关于《广东广消消防实业有限公司扩建项目环境影响报告表》的审批意见(审批编号为：肇环四建〔2021〕26号)。
--	---

	四、其他相关文件 (1) 广东万纳测试技术有限公司《广东广消防实业有限公司扩建项目验收监测报告》（报告编号：VN2109136001）。												
验收监测评价标准、标号、级别、限值	一、废水 本项目生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后由市政管网排放到南江工业园污水处理厂处理。与本项目有关的主要污染物的浓度限值见表 1-1。 表 1-1 生活污水排放标准 单位：mg/L <table><tr><td>污染物</td><td>pH</td><td>SS</td><td>BOD₅</td><td>COD_{Cr}</td><td>氨氮</td></tr><tr><td>（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td><td>6~9(无量纲)</td><td>≤400</td><td>≤300</td><td>≤500</td><td>--</td></tr></table> 二、废气 本项目天然气燃烧废气中烟（粉）尘、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 非金属加热炉的二级标准，氮氧化物、二氧化硫参照执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；喷粉粉尘以及机加工粉尘废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准和无组织排放限值；VOCs 排放标准参照执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 2 第 II 时段标准及表 3 无组织排放监控浓度；项目注塑过程产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。 与本项目有关的主要污染物的浓度限值见表 1-2。 表 1-2 项目废气排放标准	污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	氨氮	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9(无量纲)	≤400	≤300	≤500	--
污染物	pH	SS	BOD ₅	COD _{Cr}	氨氮								
（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9(无量纲)	≤400	≤300	≤500	--								

	污染物产生源	污染物	执行标准	最高允许排放浓度/排放速率 (排气筒高度 15 米)
DA001(喷粉、固化、注塑以及燃料燃烧尾气)	林格曼黑度	GB9078-1996	1 级	
	颗粒物	DB 44/27-2001	120mg/m ³ ; 2.9kg/h; 无组织排放监控浓度 1mg/m ³	
	二氧化硫	DB44/765-2019	50 mg/m ³	
	氮氧化物		150 mg/m ³	
	非甲烷总烃	GB31572-2015	60mg/m ³ ; --kg/h; 无组织排放监控浓度 4.0mg/m ³	
	VOCs	DB44/816-2010	50mg/m ³ ; 2.8kg/h; 无组织排放监控浓度 2.0mg/m ³	
另外，项目厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值，详见表 1-3。				
表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m ³				
污染物项目	特别排放限值	限值含义		无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值		
三、噪声				
运营期项目四至厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准(昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A))。				
四、固体废物				
一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（ GB18599-2020）的相关要求。危险废物执行危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。固体废物的处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行版）中的有关规定。				

	五、总量控制标准 （1）水污染物总量控制指标 项目生活污水纳入南江工业园污水处理厂，其总量将从南江工业园污水处理厂处理总量中调配，无分配总量指标。 （2）大气污染物排放量控制指标 根据《广东广消消防实业有限公司扩建项目环境影响报告表》及其审批意见，项目总量控制指标值总 VOCs 排放量为 0.2611t/a、二氧化硫为 0.022t/a、氮氧化物为 0.1386t/a。
--	--

表二、项目概况

一、工程建设内容：

(1) 项目地理位置及平面布置

广东广消消防实业有限公司扩建项目位于肇庆市四会市大沙镇南江工业园建业路，中心地理位置坐标为 E112 度 50 分 9.830 秒，N23 度 13 分 22.224 秒。项目地理位置见附图 1。肇庆市四会市位于广东中部偏西，于肇庆的东北面，地处西、北、绥三江下游，与清新、三水、广宁和鼎湖区接壤，属珠江三角洲经济区范围，是一县级市归属于肇庆市管辖，总面积 1163 平方公里，辖 3 个街道办，10 个乡镇。大沙镇位于西江、北江和绥江的交汇处，321 国道、四连线省道和三茂路贯穿全镇，水陆交通方便，是广东省卫生先进镇，是广东省中心镇之一，肇庆、四会市的东南大门，全镇镇域面积 86.35 平方千米。

根据现场调查，项目四至主要为工业企业，东北面为五金工业厂房；东南面隔园区道路为金属制品厂；西南面隔工业园区道路为工业企业厂房；西北面紧挨五金工业企业。项目四至情况图见附图 2。

本项目厂区呈长方形，大门位于西南面厂界。厂区东南部为综合办公室；厂区东北面为仓库，生产车间从西至东依次为切割、冲压加工、焊接、喷粉固化、组装以及注塑等生产加工区。厂区根据生产流程情况，结合实际地形，本着节约资金、土地、布置紧凑合理利用的原则，既满足生产工艺的主导地位，又与辅助生产单元的相互联系，并为今后发展留有空间余地，相辅相成，提高建设运营效率。项目废气处理设施、供电等配套功能区紧邻的生产车间，可以最短距离最有效地收集废气、废水及供电。整个厂区平面布置体现了便于生产，兼顾到了消防、安全等原则，厂区平面布置较为合理。项目厂区平面布置图见附图 3。

(2) 建设内容

广东广消消防实业有限公司扩建项目以钢板材为原材料，经过剪板、冲压、焊接、喷粉固化，另外塑料配件经过注塑成型，最后组装检验合格后即可得到成品。年产消防箱 3.6 万个、防火阀 2.4 万个、风机 0.36 万台、消防软管卷盘 3.6 万个、百叶 6 万个、风管 20 万 m²、防火卷帘 0.6 万个、挡烟垂壁 1.2 万个、消防箱门框固定 2t、消防箱拉手 2t。项目总投资 800 万元，其中环保投资 32 万元，占地面积为 9240 平方米。设定劳动定员 50 人，均不在厂区内食宿，年工作日 330 天，每天 1 班制，每班工作 8 小时。

建设内容包括主体工程、公用工程和环保工程，项目建设内容组成见表 2-1。

表 2-1 工程主要内容

类别	序号	工程名称	建设规模	备注
主体工程	1	生产车间	一层钢结构，包括四个生产车间（车间一布设消防箱生产线、车间二、车间三、车间四布设消防软管卷盘、百叶、防火阀生产线、风机生产线、风管生产线、防火卷帘、挡烟垂壁生产线）、五金仓、仓库等	--
公用工程	1	给水工程	职工生活用水和生产用水由当地自来水厂供给	——
	2	排水工程	实行雨污分流制，项目生产废水不外排，生活污水经化粪池处理后再排入南江工业园污水处理厂处理	——
	3	供电工程	由当地供电所提供	不设备用发电机
环保工程	1	噪声防治措施	减振、降噪、隔声等	——
	2	废气防治措施	注塑废气、喷粉粉尘、固化有机废气已经燃料燃烧废气分别收集到水喷淋装置+UV 光解装置+水雾除湿器+活性炭吸附装置+15m 排气筒排放	——
	3	生活垃圾	交由环卫部门收集	——
	4	一般工业固废	一般固废交由资源回收公司回收，位于厂区内东南面设置 1 个 5 平方米的固废暂存间	——
	5	危险废物	交由有资质的单位收集处置，位于项目西面设置 1 个 3 平方米的危废暂存间	——
依托工程	1	给排水工程	市政给排水管网	——
	2	供电工程	市政电网	——

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评设计数量 (台)	实际建设数量 (台)	变化情况
1	半自动打包机	TW-8/L	2	2	与环评一致
2	半自动切割机	CG1-30	1	1	与环评一致
3	叉车	CPC30H	1	1	与环评一致
4	动平衡机	HC500-DI	2	2	与环评一致
5	二氧化碳保护焊	NBC-270B	8	8	与环评一致
6	二氧化碳保护焊	NBC-250B	2	2	与环评一致
7	二氧化碳保护焊	NBC-350B	5	5	与环评一致
8	焊接机械手臂	AX21	2	2	与环评一致
9	剪板机	Q11-3X1500	1	1	与环评一致
10	剪板机	Q11-4X2000	1	1	与环评一致
11	剪板机	Q11-6X2000	1	1	与环评一致
12	剪圆机	/	1	1	与环评一致

13	卷边机	/	1	1	与环评一致
14	卷盘机	0-0.8MPa	1	1	与环评一致
15	卷圆机	WPT	1	1	与环评一致
16	开式可倾压力机	J23-12T	3	3	与环评一致
17	开式可倾压力机	J23-16	1	1	与环评一致
18	开式可倾压力机	J23-25T	6	6	与环评一致
19	开式可倾压力机	J23-25	1	1	与环评一致
20	开式可倾压力机	J23-25	1	1	与环评一致
21	开式可倾压力机	J23-25	1	1	与环评一致
22	开式可倾压力机	J23-25	1	1	与环评一致
23	开式可倾压力机	J23-25T	1	1	与环评一致
24	开式可倾压力机	J23-40	2	2	与环评一致
25	开式可倾压力机	J23-16	3	3	与环评一致
26	开式可倾压力机	J23-63	1	1	与环评一致
27	开式可倾压力机	J23-63	1	1	与环评一致
28	开式可倾压力机	J23-16T	2	2	与环评一致
29	空压机	FG-100	1	1	与环评一致
30	空压机	W-1.0/7	1	1	与环评一致
31	棱柱机	DZ201604-v2.0	1	1	与环评一致
32	辘骨机	LD4C	2	2	与环评一致
33	逆变式空气等离子切割机	LCK-60	1	1	与环评一致
34	扭轴同步液压折弯机	AD2.5M*630KN	1	1	与环评一致
35	扭轴同步液压折弯机	AD40/2200	1	1	与环评一致
36	液压板料折弯机	WC67Y-63-2500	1	1	与环评一致
37	折弯机	WC67Y-40-1250	1	1	与环评一致
38	液压板料折弯机	WC67Y-30T-1600	1	1	与环评一致
39	液压板料折弯机	WC67Y-400KN-2200	1	1	与环评一致
40	普通车床	C6140A	1	1	与环评一致
41	全自动喷涂设备	HF-001	1	1	与环评一致
42	三辊卷板机	HD-W11-6*1500	1	1	与环评一致
43	数控等离子切割机	CUT3000*7000	1	1	与环评一致
44	台式砂轮机	S3ST-250	1	1	与环评一致
45	液压摆式剪板机	QC12Y-4-2500	1	1	与环评一致
46	液压摆式数控剪板机	QC12K-6X3200	1	1	与环评一致
47	液压翻边机	JYP-1310	1	1	与环评一致

48	液压机	300T	1	1	与环评一致
49	银象焊机	NBC-350	1	1	与环评一致
50	银象焊机	NBC-350	1	1	与环评一致
51	银象焊机	NBC-350	1	1	与环评一致
52	折边机	YC-1520C	1	1	与环评一致
53	消防栓箱冷弯成型生产线	FD-XFS	1	1	与环评一致
54	45 度切角机	YS-SQ350	1	1	与环评一致
55	角铁液压开料机	/	1	1	与环评一致
56	注塑机	/	1	1	与环评一致
57	强力塑胶粉碎机	PC-250	1	1	与环评一致
58	微电脑点（凸）焊机	DTN-80	1	1	与环评一致
59	微电脑点（凸）焊机	DTN-80	1	1	与环评一致
60	电动单梁起重机	LD56-5A31	1	1	与环评一致
61	微电脑点（凸）焊机	DTN-100	1	1	与环评一致
62	防火阀外框成型机	/	1	1	与环评一致
63	防火阀外框侧面铆接机	/	1	1	与环评一致
64	防火阀四角铆接机	/	1	1	与环评一致
65	防火阀支承条铆接	/	1	1	与环评一致
66	防火阀支承条成型机	/	1	1	与环评一致
67	防火阀挡边成型机	/	1	1	与环评一致
68	槽钢成型机	/	1	1	与环评一致
69	角铁成型机	/	1	1	与环评一致
70	导轨机	防火卷帘、挡烟垂壁用	3	3	与环评一致
71	底板机	防火卷帘、挡烟垂壁用	3	3	与环评一致
72	卷轴机	防火卷帘、挡烟垂壁用	3	3	与环评一致
73	帘片机	防火卷帘、挡烟垂壁用	3	3	与环评一致
74	缝纫机	防火卷帘、挡烟垂壁用	3	3	与环评一致
75	切割机	防火卷帘、挡烟垂壁用	3	3	与环评一致
76	焊机	防火卷帘、挡烟垂壁用	3	3	与环评一致
77	冲床	防火卷帘、挡烟垂壁用	1	3	与环评一致
78	开式可倾压力机	百叶用	10	10	与环评一致
79	铝合金切割机	百叶用	2	2	与环评一致
80	冲床	百叶用	2	2	与环评一致
81	数控液压剪板机	QC12K-4*2500	2	2	与环评一致

82	剪板机	Q//4*2500	1	1	与环评一致
83	液压折弯机	A100/3200	2	2	与环评一致
84	折弯机	WC67Y-30T-1600	1	1	与环评一致
85	折弯机	WC67Y-40T-2200	1	1	与环评一致
86	折弯机	WC67Y-40T-2500	1	1	与环评一致
87	折弯机	WC67Y-63T-2500	1	1	与环评一致
88	折弯机	AD40-2200	1	1	与环评一致
89	液压机	/	1	1	与环评一致
90	切割机	J3G-SW-400	3	3	与环评一致
91	翻边机	6-15	2	2	与环评一致
92	立式砂轮机	MQ3225	2	2	与环评一致
93	叶轮分度平衡台	/	1	1	与环评一致
94	台式钻机	2Q4113	2	2	与环评一致
95	卷圆机	/	3	3	与环评一致
96	空压机	V-0.6-1.0	1	1	与环评一致
97	铆接型全自动防火阀生产线	FHF-200-320	1	1	与环评一致
98	消防栓箱冷弯成型生产线	XFK180-400	1	1	与环评一致
99	风管生产线	/	1	1	与环评一致
100	激光切割机	/	1	1	与环评一致
101	抗振支架生产线	/	2	2	与环评一致
102	数控冲床	/	1	1	与环评一致
103	自动法兰焊接	/	1	1	与环评一致
104	法兰冲孔下料机	/	1	1	与环评一致
105	风管生产线	/	1条	1条	与环评一致
106	除油除锈线	/	1条	0	-1
107	静电喷涂线	/	2条	2条	与环评一致
108	固化炉	/	3台	3台	与环评一致
109	燃烧炉	/	3台	3台	与环评一致

(3) 原辅材料

表 2-3 项目原辅材料一览表

序号	原料名称	年用量	最大储存量	包装规格	形态
1	冷板	510t/a	20t/a	堆放	固态

2	热板	300t/a	10t/a	堆放	固态
3	镀锌板	2010t/a	50t/a	堆放	固态
4	铝合金	200t/a	10t/a	堆放	固态
5	塑料米	5t/a	0.2t/a	袋装	固态
6	电机	0.36 万台/a	200 台/a	堆放	固态
7	彩涂板	100t/a	5t/a	堆放	固态
8	粉末涂料	55t/a	3t/a	箱装	固态
9	硅酸铝纤维布	12 万方/a	5000 方/a	堆放	固态
10	不燃无机复合板	50 t/a	2t/a	堆放	固态
11	无机纤维织物	50 t/a	2t/a	堆放	固态
12	防火玻璃	80t/a	8 t/a	堆放	固态
13	角钢	5t/a	0.5 t/a	堆放	固态

表 2-4 项目原辅材料一览表

序号	原料名称	理化性质
1	冷板、热板	热状态下轧制的钢板叫热板，冷状态下轧制的钢板叫冷板，热板粗糙蓝黑色，冷板光洁银白色，热板抗拉强度、延伸率都不如冷板。
2	塑料米	又称塑料原料，是一种聚合物(polymer)，又可称为高分子或巨分子，也是一般所俗称的塑料或树脂。所谓塑料原料，其实它是合成树脂中的一种，形状跟天然树脂中的松树脂相似，但因又经过化学的力量来合成，而被称之为塑料。本项目塑料原料为 ABS，丙烯腈(A)- 丁二烯(B)- 苯乙烯(S)的三元共聚物，无毒、无味，外观呈象牙色半透明，或透明颗粒或粉状。密度为 1.05~1.18g/cm ³ ，收缩率为 0.4%~0.9%，弹性模量值为 2Gpa，泊松比值为 0.394，吸湿性<1%，熔融温度 217~237℃，热分解温度>250℃。
3	粉末涂料	本项目选用的热固型粉末涂料为聚酯/环氧聚酯粉型粉末涂料，属于热固性粉末涂料，主要成分为聚酯树脂（55%）、固化剂（4.2%）、硫酸钡（38.2%）、抗划伤剂（0.5%）、砂纹剂（0.5%）、安息香（0.3%）、流平剂（0.3%）、碳黑（1.0%）；干性粉末状，无气味，相对密度（水=1）1.4，固化条件 180~200℃ /15 分钟；不溶于水。

（4）劳动定员和生产制度

项目年工作日为 330d，每天 1 班制，每班 8h。

本项目劳动定员 50 人，厂区内不设食宿。

（5）项目水平衡

①给水

本项目给水全部由市政管网提供，根据项目的生产工艺，项目生产用水主要为注塑机冷却循环用水、废气处理设施喷淋塔用水以及员工日常生活用水。

其中注塑冷却用水和废气处理设施喷淋塔用水均循环使用不外排。注塑冷却补充水约为 $0.05\text{m}^3/\text{d}$ 、即 $16.5\text{m}^3/\text{a}$ ，喷淋塔补充水约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 、 $165\text{m}^3/\text{d}$ 。

项目共设置员工 50 人，均不在项目内食宿，根据生产营运情况，员工生活用水为 $2\text{t}/\text{d}$ ，即 $660\text{t}/\text{a}$ 。

②排水

项目采用雨污分流制。项目内雨水随地势自然流向路边排水沟，进入附近地表水环境。项目生产性用水均为循环使用，只需定期添加蒸发或损耗量，无生产废水外排。项目生活污水按用水量的 90% 计算，项目生活污水排放量为 $1.8\text{t}/\text{d}$ 、 $594\text{t}/\text{a}$ 。项目生活污水经三级化粪池预处理后进入市政污水管网引至南江工业园污水处理厂处理达标后间排入北江。

③项目水平衡图

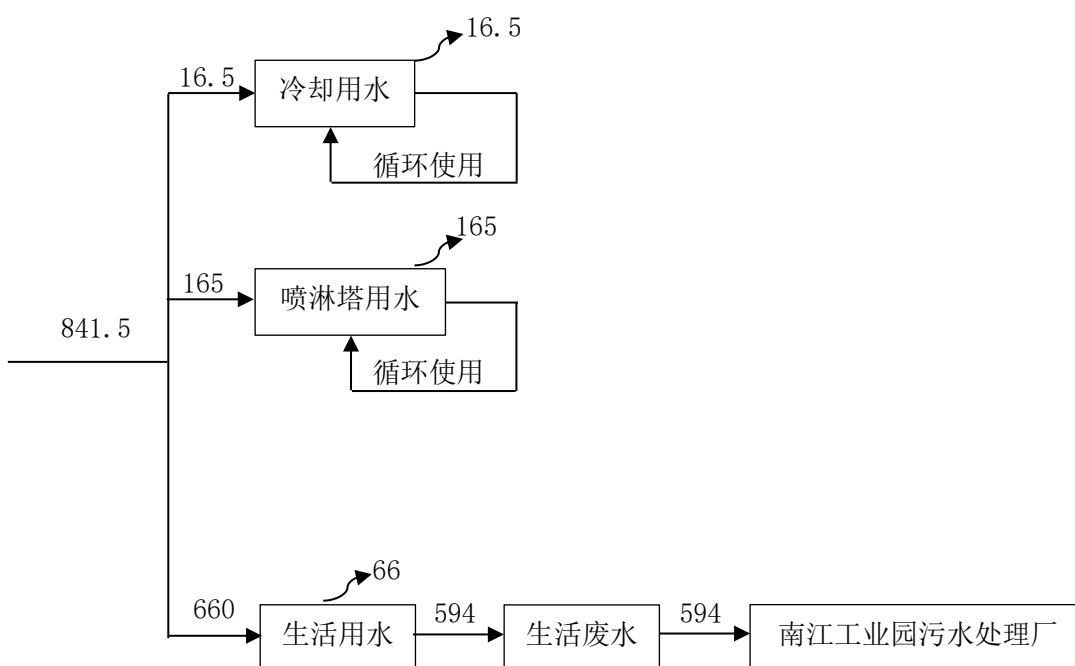


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m^3/a)

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目主要从事加工、销售品包括消防箱、防火阀、风机、消防软管卷盘、百叶、风管、挡火卷帘、挡烟垂壁、消防箱门框固定、消防箱拉手等产品，其产品大致工艺基本一致，具体工艺流程及产污环节见下。

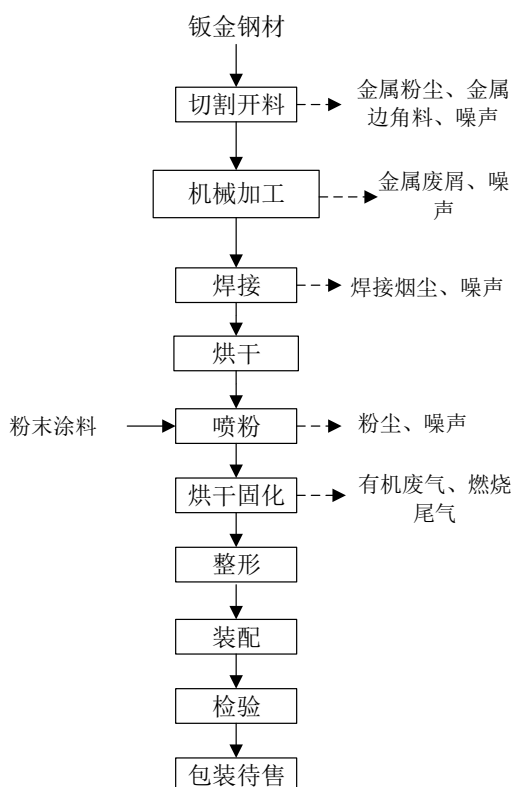


图 2-2 项目生产线工艺流程及产污环节图

工艺说明：

切割开料：开料工序主要是根据产品尺寸型号需求，将外购钢板裁剪成所需部件。本项目开料采取机械切割型，机械切割是通过液压原理，使钢板受剪刀挤压而发生剪切变形并减裂分离的工艺过程。该生产过程产生少量的金属粉尘、金属边角料以及生产噪声。

机械加工：钢材经切割成一定的尺寸，利用冲床、车床、折弯机、液压机、切角机等设备进行冲件、车、折、圆角等机加工，机加工过程会产生少量的金属粉尘，但由于金属粉尘的质量较大，大部分通过自然沉降下落到收集槽内，因此，该过程产生的污染源主要是金属废屑及机械噪声。

焊接：各规格的工件在焊接区内焊接成型，本项目采用二氧化碳保护焊焊接方式，焊接过程会产生焊接烟尘及噪声。

喷粉：工件通过输送链自动进入喷粉柜的喷枪位置准备喷粉作业。静电发生器通过

喷枪枪口的电极针向工件方向的空间释放高压静电（负极），该高压静电使从喷枪口喷出的粉末涂料和压缩空气的混合物以及电极周围空气电离（带负电荷）。工件经过挂具通过输送链接地（接地极），这样就在喷枪和工件之间形成一个电场，粉末涂料在电场力和压缩空气压力的双重推动下到达工件表面，依靠静电吸引在工件表面形成一层均匀的涂层。喷粉过程未附着在工件上的粉末涂料，经粉柜自带的由回收系统回收用于喷粉工序，产生的喷粉废气主要污染物为粉尘，采用滤筒除尘器进行收集处理后 15m 高空排放。

烘干固化：喷粉后的配件进入烘干炉，经高温烘烤（180~200℃之间）约 15min 后，使粉末固化在工件表面。

装配：项目将外购的电机、硅酸铝纤维布、无机复合板等各种零配件与加工成型的外壳进行组装成品。此过程会产生生产噪声。

检测：对完成后的产品需进行外观、性能等方面的检测，挑出不合格产品。

消防箱门框固定、消防箱拉手工艺：

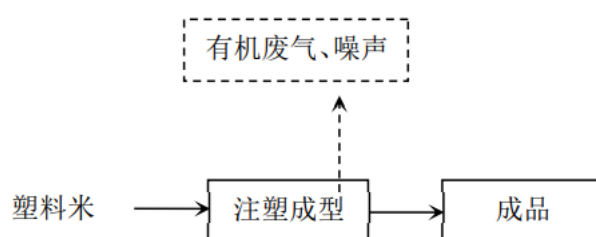


图 2-3 项目消防箱门框固定、消防箱拉手工艺流程及产污环节图

工艺说明：

将外购的原料塑料米通过注塑机加热熔融，控制压力和速度将溶体注入模具中注塑成型（热源为电加热），即可得到成品。此过程会产生有机废气以及生产噪声。

产污环节：

（1）废气：项目废气主要为机加工粉尘，焊接烟尘、喷粉粉尘、固化有机废气、天然气燃烧尾气及注塑有机废气。

（2）主要外排废水为生活污水。

（3）噪声：主要是设备运行产生的噪声。

（4）固废：主要员工办公产生的日常生活垃圾、除尘器收集粉尘、金属边角料、清洗池废渣及废池液、化学品废包装物、废水污泥、废 UV 灯以及废活性炭。

项目变动情况

对照《广东广消消防实业有限公司扩建项目环境影响报告表》及其批复（批文号为：肇环四建〔2021〕26号）等相关内容，项目主要变动为天然气燃烧废气由原环评设计的“收集后单独通过15m排气管排放”变更为“与固化有机废气经收集后通过“水喷淋装置+UV光解装置+水雾除湿器+活性炭吸附装置”处理后，由15m高排气筒排放”。项目除油表面处理工序未投运，其他建设内容与环评报告表及批复基本一致。经界定以上变动不属于重大变动。

表三、主要污染源、污染物处理和排放流程

主要污染源、污染物处理和排放

一、废气

项目废气污染源主要为废气主要为机加工粉尘、焊接烟尘、喷粉粉尘、固化有机废气、天然气燃烧尾气及注塑有机废气。

(1) 机加工粉尘和焊接烟尘

本公司在板材切割开料、机械加工以及焊接加工时会产生细小的金属废屑和焊接烟尘，其污染因子为颗粒物，此类颗粒物体较大，质量较重，容易沉降，扩散范围较小，为无组织排放，此类粉尘经自由沉降后对周边环境影响不大。

(2) 喷粉粉尘

项目喷粉工序为将粉体涂料在粉柜中均匀喷上成型工件的过程，产生的污染物主要为粉尘颗粒物。喷粉工艺为静电负压喷粉，喷粉附着率较高。项目喷粉房内设有过滤回收柜，回收柜内装有离心风机及无纺滤芯，清粉采用封闭式高效循环翼反吹，喷粉工序废气经滤芯收集预处理后，剩余尾气引至与固化、注塑废气一起经过“水喷淋+UV 光解+干式过滤箱+活性炭吸附”处理经 15m 高排气筒排放。

(3) 固化有机废气、固化燃料废气和注塑有机废气

项目在喷粉工序后需在固化炉中对工件进行加热固化，固化过程中废气主要产生在粉末涂料分解时的有机废气，以 VOCs 计。项目采用密闭固化炉，工件与车间环境隔开，全过程为全自动化。固化炉顶部设有抽风系统收集挥发性有机物，在加强工件进出口的自动化和密闭性情况下，由于固化炉受热导致炉内空气上升，挥发性有机污染集中在烤炉上部，经抽气系统的引导气流定向移动抽出，产生的有机废气经“水喷淋+UV 光解+干式过滤箱+活性炭吸附”处理达标后经 15m 高的排气筒排放。

项目共设置燃烧机用于烘干固化工序提供热源，燃烧机以天然气为燃料，燃烧尾气主要污染因子为烟尘、二氧化硫、氮氧化物，燃烧机产生的燃烧废气直接进入固化炉对工件进行加热烘干固化，后随有机废气经抽风机收集后经“水喷淋+UV 光解+干式过滤箱+活性炭吸附”处理达标后经 15m 高的排气筒排放。

项目塑料米注塑加热挤出过程中会产生一定量的有机废气，其中有机废气主要以总非甲烷总烃计。项目在注塑机上面设置集气罩收集，产生的有机废气经管道收集后引至“水喷淋+UV 光解+干式过滤箱+活性炭吸附”处理达标后经 15m 高的排气筒排放。

(4) 废气处理工艺

项目喷粉粉尘废气、固化有机废气、固化燃料废气和注塑有机废气治理设施工艺流程图 3-2。

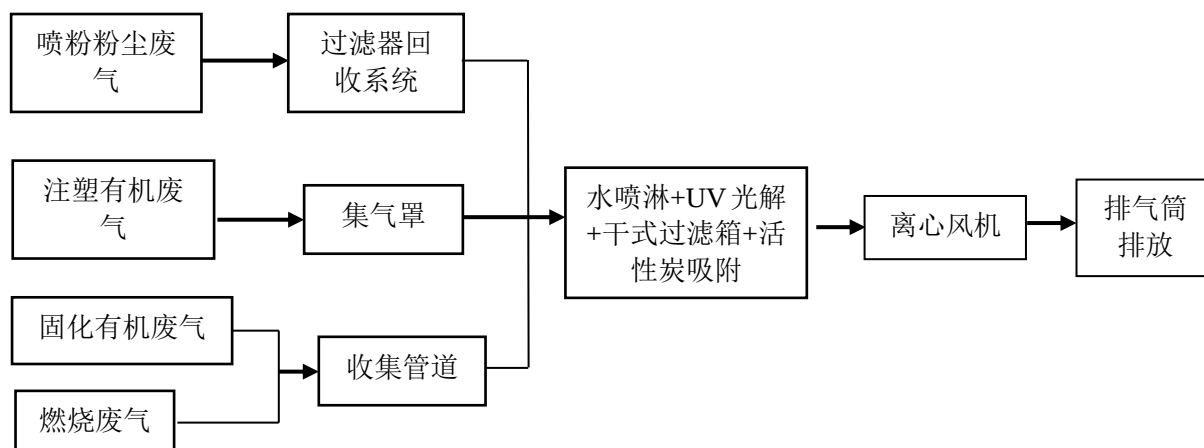


图 3-1 项目废气处理工艺流程图

喷粉回收工艺原理：粉尘回收装置可分为吸入段、分离段、过滤段和排出段四部分。其中吸入段由一块可以自由调节的风板、一个调节系统和一个风口组成。其作用是从喷涂室中将飘浮在空中的粉尘或未被利用的粉末吸入到分离系统中使之分离。运行时根据具体情况调整调节系统，通过改变风口大小来调整吸入口的进风量，以改善环境、收集微尘和粉末。从分离段出来的粉末、气体混合物便进入过滤段。过滤段由过滤室、废粉集粉箱和清洁气系统组成。其作用分别是：过滤室由一组滤芯及其附件组成，主要作用是过滤前面过来的混合气。滤芯由具有高强度、多微孔的特殊材料制作而成。该微孔能够使气体通过，但粉末却不能通过，但随着时间的延长，会有很多微细的粉末粘在滤芯表面，阻塞滤芯的微孔，一方面失去了过滤作用，另一方面使得系统内气流不畅，增大抽风风机的阻力，易导致风机超负荷而损坏。所以这就需要有一套清洁气系统，它是一种可以自由调节的脉冲气流系统。如调节它的脉冲周期，则会发出一股气流从滤芯的里面吹向滤芯，使粘附在滤芯外面的粉末落下，进入集粉箱，便于收集。与此同时，可以根据生产实际情况来调节脉冲的周期和气流强度，以达到最佳回收效果。排出段由风机、风道和滤网组成。风机用来排风，也是整个系统气流流动的动力；风道决定风向；滤网是最后一道防护，使进入大气的气流尽可能干净。

本项目采用的过滤介质为分子筛，分子筛是一种具有立方晶格的硅铝酸盐化合物，具有均匀的微孔结构，它的孔穴直径大小均匀，这些孔穴能把比其直径小的分子吸附到孔腔的内部，并对极性分子和不饱和分子具有优先吸附能力，因而能把极性程度不同，

饱和程度不同，分子大小不同及沸点不同的分子分离开来，即具有“筛分”分子的作用，故称分子筛，对大于其微孔的大分子物质、细菌等则具有屏障作用。由于分子筛具有吸附能力高，热稳定性强等其它吸附剂所没有的优点，使得分子筛获得广泛的应用。

水喷淋除尘原理：收集的废气在引风机的作用下经砌线进入一级洗涤塔在穿越填料层时废气污染物与循环液接触混合而吸收，大部分的废气得分解，最后进入 UV 光解净化装置进行降解处理。

UV 光解：在波长范围 170nm~184.9nm 高能紫外线的作用下，一方面，空气中的氧气被裂解，然后组合产生臭氧；另一方面，紫外线照射有机气体或恶臭气体分子时，当这些气体分子吸收了这类紫外线光后，因紫外线光本身所带有的能量，使有机气体或恶臭气体分子内部发生裂解，化学键断裂，形成游离状态的原子或基团。同时，混合气体中的水蒸气被紫外线光裂解产生羟基，而这些生成的臭氧和羟基具有极强的氧化性，可将废气分子裂解产生的原子和基团氧化成无污染的低分子化合物，净化效率为 50%~90%。在保证能耗和停留时间的条件下，本项目选用的 UV 光解设备能够满足处理工艺的要求。

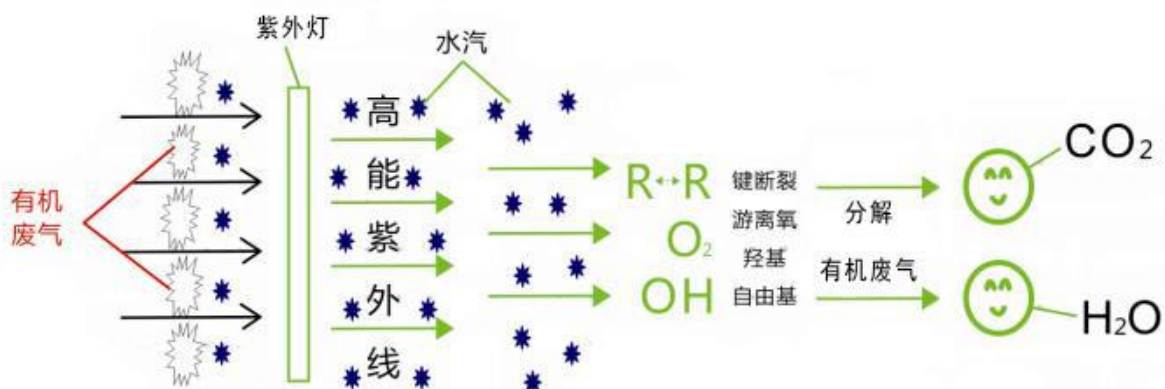


图 3-2 UV 光解净化装置工作原理示意图

活性炭吸附装置工作原理：活性炭吸附装置主要由活性炭吸附净化装置，脱附净化装置，吸附风机，脱附风机等组成。吸附过程：由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。项目采用的吸附剂为活性炭，活性炭吸附装置中的活性炭装填方式采用

框架多层结构，且活性炭吸附具有吸附效率高、能力强、设备构造紧凑，只需定期更替活性炭，即可满足处理的要求。活性炭装置特点：A、适用于常温低浓度的有机废气的净化，设备投资低。B、设备结构简单、占地面积小。C、净化效率高。D、整套装置无运动部件，维护简单，故障率低、留有前侧门，更换过滤材料简单方便。

二、废水

本项目主要用水为员工日常生活办公用水和生产用水，其中生产用水主要为喷淋塔喷淋用水和注塑冷却用水。其中注塑冷却用水、废气处理设施喷淋塔用水均循环使用不外排。故项目无生产性废水外排。

（1）生活污水

本项目定员 50 人，厂区内不设食宿。根据目前试生产运营情况，本项目员工生活用水量为 2 t/d、660t/a，生活污水排污系数按 0.9 计，则员工生活污水产生量为 1.8m³/d，596m³/a。生活污水主要为职工的洗手、冲厕废水，该类废水水质较为简单，为典型的城镇生活污水，主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。

项目员工生活污水经化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准经过工业园区污水管网排入南江工业园污水处理厂处理后排放。厂区生活污水处理工艺图见图 3-3。

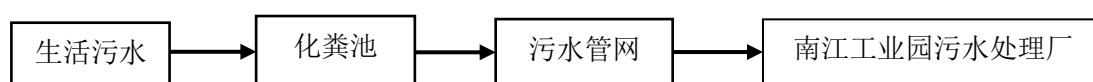


图 3-3 生活污水处理流程图

三、噪声

本项目主要噪声为切割机、折弯机、空压机等等生产设备产生的噪音，其噪声级为 70~90dB（A）。

考虑到房间墙体的阻隔和传播距离的衰减等因素对噪声有一定的阻尼作用，为了进一步减少生产噪声的影响，项目已采取下列措施：

（1）合理布局，降低企业总体噪声水平，建设项目总图布置时，将噪声大的噪声源调整放置于厂区中间位置，尽可能远离厂界和敏感点，通过距离衰减有效降低了厂区中间位置各类高噪设备噪声源的噪声；

(2) 对于各种设备，除选用噪声低的设备外还应采取合理的安装，生产设备的基座在加固的同时要进行必要的减振和减噪声处理，要合理布局噪声源；通风设备通过安装减振垫，风口软接、消声器等来消除振动产生的影响，对于产生高噪声的设备，建议建设单位合理安排安装位置，同时经过隔声板、消音棉、机座加固等必要减振、隔声处理，以减少对周围的影响；

(3) 对于生产车间，建议做好隔声墙，利用消音棉、隔声板的隔音、消声措施使噪声能得到较大的衰减，车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗并安装隔音玻璃。

(4) 装卸及运输过程机械防噪措施，首先从设备选型上，考虑选择低噪声器装卸机械设备，加强装卸工管理，防止人为噪声。禁止鸣笛，限速行驶，加强管理，要求尽量轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。

(5) 合理安排生产作业时间，严禁夜间生产以避免休息时段对周边敏感点产生不良影响。

(6) 一旦发生噪声扰民的现象，立即停产整顿。

通过采取上述措施，使本项目各厂界噪声级达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，对周围的声环境及敏感点的影响较小。

四、固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

项目生活垃圾产生量为 6.6t/a ，生活垃圾按指定地点堆放，并进行垃圾分类处理，每日由环卫部门清理运走进行无害化处理。垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠，以免散发恶臭、滋生蚊蝇。

项目一般工业固体废物为喷粉除尘系统收集的粉尘、金属边角料和注塑过程产生的废塑料。喷粉过程自带的粉尘收集装置收集的粉尘回用于喷粉工序；注塑工艺产生的废塑料经破碎后回用于注塑工序。金属边角料等一般工业固体废物经收集后统一交由专业回收公司综合利用。

项目危险废物主要有有机废气处理装置运营过程中产生的废 UV 灯管和废活性炭，根

据《国家危险废物名录》（2021 年版），废 UV 灯管属于 HW29 类含汞废物，废活性炭属于 HW49 其他废物；另外项目机械加工过程产生一定量的废抹布，属于 HW49 其他废物。项目危险废物分类收集存放于危险废物暂存间内，定期交由有危废处理资质的单位收集处置。

本企业按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及其 2013 年修改单）设置危废暂存间，并采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，无随意露天堆放。综上所述，项目固体废物经分类收集，分别处理后对周围环境影响较小。

五、环保三同时落实情况

环评及批复要求的环保设施“三同时”落实情况见表 3-1。

表 3-1 项目“三同时”落实一览表

类别	污染源	污染物	环评及批复要求	实际建设情况	相符性
废气	喷粉、烘干固化、注塑	颗粒物、VOCs	经集气罩收集后引至水喷淋装置+UV 光解装置+水雾除湿器+活性炭吸附装置处理后，由 15m 高排气筒（P1）排放	经集气罩收集后引至水喷淋装置+UV 光解装置+水雾除湿器+活性炭吸附装置处理后，由 15m 高排气筒（DA001）排放	相符
	天然气燃烧尾气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	收集后通过 1 根 15m 排气筒（P2）排放	随固化废气经集气罩收集后引至“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”处理系统处理后，经 15m 高的排气筒（DA001）排放	相符
废水	生活污水	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	经化粪池处理后排入入四会市南江工业园污水处理厂处理	经化粪池处理后排入入四会市南江工业园污水处理厂处理	相符
噪声	生产噪声	机械设备噪声	项目通过选用低噪声设备及对产生较大噪声和振动的生产设备固定底座并进行减震隔声处理、合理布局生产车间和设备的位置，避免集中放置、严格控制工作时间，夜间不生产、加强厂区绿化，种植高大树木等一系列综合措施	已落实	相符
固废	一般工业固废	喷粉除尘器截留粉尘、废塑料	回用生产	已落实	相符

		金属边角料	收集后统一交由专业回收公司综合利用	已落实，交由专业回收公司综合利用	相符
	员工办公生活	生活垃圾	环卫部门清理运走进行无害化处理	已落实	相符
	危险废物	废 UV 灯管、废活性炭、废抹布	交由有资质的单位收集处置	已落实	相符
其他	--	--	项目经审批后，若项目的建设地点、性质、规模，采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件	已落实，本项目报告表经审批后，项目的建设地点、性质、规模，采用的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施均未发生重大变动，因此无需重新报批环境影响评价文件。	相符

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表中主要结论

1、大气环境影响评价结论

本项目生产过程中产生的有机废气经收集后引至水喷淋装置+UV 光解装置+水雾除湿器+活性炭吸附装置处理后，其排放浓度和排放速率远低于广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）中表 2 第Ⅱ时段排放限值，即总 VOCs 最高允许排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，总 VOCs 最高允许排放速率 $\leq 2.8\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃排放浓度远低于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，即非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 。

项目产生的有机废气中约 5%未能被废气治理系统收集，以无组织形式排放。建设单位对厂区进行合理的布局，保持车间内的环境清洁，则该废气经过大气的稀释作用以及周边的绿色植物吸附后，有机废气能达到广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值，即总 VOCs 无组织排放监控点浓度限值 $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ 。项目厂房外监测点的排放限值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB3782-2019）中的要求；项目非甲烷总烃排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度中污染物排放限值，即非甲烷总烃无组织排放监控点浓度限值 $\leq 4\text{mg}/\text{m}^3$ 。

综合上述，本项目排放的废气对周边大气环境影响不大。

2、水环境影响评价结论

项目所产生的生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染排放限值》（DB44/26-2011）第二时段三级标准通过市政管网进入四会市南江工业园污水处理厂处理。本项目生活污水产生量为 2t/d，三级化粪池：新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能

主要起储存已基本无害化的粪液作用。

3、声环境影响评价结论

项目主要噪声源为生产设备产生的机械噪声和设备噪声，噪声值约为 70-95dB(A) 的范围内。项目采取合理布局厂房；对生产设备进行减振、降噪等措施；加强设备保养等有效噪声治理措施，经前文预测可知，本项目噪声经隔声、减振、衰减后项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，不会对周围声环境产生明显影响。

4、固体废物影响评价结论

本项目产生的固体废物主要有：员工办公生活垃圾、一般工业固废和危险废物。生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，做到日产日清，并对堆放点进行定期的清洁消毒以免孳生蚊蝇；一般工业固废经收集后交由专业回收公司处理；废 UV 灯管、废活性炭等危险废物分类收集暂存于危险废物暂存间。固体废物应按《广东省固体废物污染环境防治条例》（2019 年修订版）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001 及环境保护部公告 2013 年第 36 号修改单）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

在落实上述措施的前提条件下，本项目产生的固体废弃物不致对周围环境产生的明显的影响。

5、地下水环境影响分析结论

根据《环境影响评价的技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目地下水环境影响评价项目类别为IV类建设项目，根据该导则第 4.1 一般性原则可知，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。因此，本次环评不对地下水进行评价。

6、产业政策及选址合理性分析

项目属于安全、消防用金属制品制造项目，不属于国家《产业结构调整指导目录（2019 年）》中的限制或禁止类别，也不属于广东省相关产业政策中的限制或禁止类别，符合国家和地方相关产业政策。项目的用地及建设符合当地的土地、规划要求。此外，项目不在饮用水源保护区范围内。因此，本项目选址合理。

7、环境风险评价结论

本项目无重大风险源，同时在加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内。项目

应采取必要的风险防范措施预防各种事故的发生；建设单位必须对此高度重视，切实做好风险的防范，在发生事故时应迅速疏散居民及做好善后工作，并采取有效的措施防止污染事故的进一步扩散，同时立即报当地环保部门。

8、综合结论

综上所述，本项目选址符合所在区生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线的要求；项目建设符合国家和广东省的产业政策；如本项目在生产经营能遵守相关的环保法律法规，落实“三同时制度”，切实有效地实施相应环境保护措施，妥善处理处置废水、废气、噪声、固体废物等污染物，则本项目对周围环境的负面影响能够得到有效控制。因此，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

9、建议

（1）加强场区内及四周边界绿化，尽量种植一些高大的常绿树种，以起到净化空气、降低噪声的作用。

（2）定期对设备进行维护，减少项目噪声对员工的不利影响。

（3）认真落实各项污染防治措施，建设项目应严格执行环保“三同时”管理制度确保投资及时到位。

（4）建议按有关规范设置所有排污口、监测口并树立标识牌，并按核定的规模和工艺建设，不得擅自扩大生产规模和改变生产工艺。项目改扩建完成后应根据相关要求自行组织建设项目环保竣工验收，并报环保部门备案。

二、审批部门审批决定

肇庆市生态环境局四会分局对关于《广东广消消防实业有限公司扩建项目环境影响报告表》的批复（肇环四建〔2021〕26号）的审批意见如下：

广东广消消防实业有限公司：

你公司报来的由江西绿川环保工程有限公司编制的《广东广消消防实业有限公司扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审核，提出如下审批意见：

一、项目位于四会市大沙镇南江工业园建业路，项目用地面积 9240 平方米，项目总投资 800 万元，其中环保投资 32 万元。项目主要从事生产、销售消防栓箱、消防接口、消防枪炮等消防器械。项目扩建完成后，年产消防箱 3.6 万个、防火阀 2.4 万个、风机 0.36 万台、消防软管卷盘 3.6 万个、百叶 6 万个、风管 20 万 m²、防火卷帘 0.6 万

个、挡烟垂壁 1.2 万个、消防箱门框固定 2t、消防箱拉手 2t。

二、主要生产设备

序号	设备名称	型号	现有数量 (台)	扩建数量 (台)	总数量 (台)	增减量 (台)
1	半自动打包机	TW-8/L	0	2	2	+2
2	半自动切割机	CG1-30	0	1	1	+1
3	叉车	CPC30H	0	1	1	+1
4	动平衡机	HC500-DI	0	2	2	+2
5	二氧化碳保护焊	NBC-270B	0	8	8	+8
6	二氧化碳保护焊	NBC-250B	0	2	2	+2
7	二氧化碳保护焊	NBC-350B	0	5	5	+5
8	焊接机械手臂	AX21	0	2	2	+2
9	剪板机	Q11-3X1500	1	0	1	0
10	剪板机	Q11-4X2000	1	0	1	0
11	剪板机	Q11-6X2000	1	0	1	0
12	剪圆机	/	0	1	1	+1
13	卷边机	/	0	1	1	+1
14	卷盘机	0-0.8MPa	0	1	1	+1
15	卷圆机	WPT	0	1	1	+1
16	开式可倾压力机	J23-12T	0	3	3	+3
17	开式可倾压力机	J23-16	0	1	1	+1
18	开式可倾压力机	J23-25T	0	6	6	+6
19	开式可倾压力机	J23-25	0	1	1	+1
20	开式可倾压力机	J23-25	0	1	1	+1
21	开式可倾压力机	J23-25	0	1	1	+1
22	开式可倾压力机	J23-25	0	1	1	+1
23	开式可倾压力机	J23-25T	0	1	1	+1
24	开式可倾压力机	J23-40	0	2	2	+2
25	开式可倾压力机	J23-16	0	3	3	+3
26	开式可倾压力机	J23-63	0	1	1	+1
27	开式可倾压力机	J23-63	0	1	1	+1
28	开式可倾压力机	J23-16T	0	2	2	+2
29	空压机	FG-100	0	1	1	+1
30	空压机	W-1.0/7	0	1	1	+1
31	棱柱机	DZ201604-v2.0	0	1	1	+1

32	辘骨机	LD4C	0	2	2	+2
33	逆变式空气等离子切割机	LCK-60	0	1	1	+1
34	扭轴同步液压折弯机	AD2.5M*630KN	0	1	1	+1
35	扭轴同步液压折弯机	AD40/2200	0	1	1	+1
36	液压板料折弯机	WC67Y-63-2500	0	1	1	+1
37	折弯机	WC67Y-40-1250	0	1	1	1
38	液压板料折弯机	WC67Y-30T-1600	1	0	1	+0
39	液压板料折弯机	WC67Y-400KN-2200	0	1	1	+1
40	普通车床	C6140A	1	0	1	0
41	全自动喷涂设备	HF-001	0	1	1	+1
42	三辊卷板机	HD-W11-6*1500	0	1	1	+1
43	数控等离子切割机	CUT3000*7000	0	1	1	+1
44	台式砂轮机	S3ST-250	0	1	1	+1
45	液压摆式剪板机	QC12Y-4-2500	0	1	1	+1
46	液压摆式数控剪板机	QC12K-6X3200	0	1	1	+1
47	液压翻边机	JYP-1310	0	1	1	1
48	液压机	300T	0	1	1	+1
49	银象焊机	NBC-350	0	1	1	+1
50	银象焊机	NBC-350	0	1	1	+1
51	银象焊机	NBC-350	0	1	1	+1
52	折边机	YC-1520C	0	1	1	+1
53	消防栓箱冷弯成型生产线	FD-XFS	0	1	1	+1
54	45 度切角机	YS-SQ350	0	1	1	+1
55	角铁液压开料机	/	0	1	1	+1
56	注塑机	/	0	1	1	+1
57	强力塑胶粉碎机	PC-250	0	1	1	+1
58	微电脑点（凸）焊机	DTN-80	0	1	1	+1
59	微电脑点（凸）焊机	DTN-80	0	1	1	+1
60	电动单梁起重机	LD56-5A31	0	1	1	+1
61	微电脑点（凸）焊机	DTN-100	0	1	1	+1
62	防火阀外框成型机	/	0	1	1	+1
63	防火阀外框侧面铆接机	/	0	1	1	+1
64	防火阀四角铆接机	/	0	1	1	+1
65	防火阀支承条铆接	/	0	1	1	+1
66	防火阀支承条成型机	/	0	1	1	+1

67	防火阀挡边成型机	/	0	1	1	+1
68	槽钢成型机	/	0	1	1	+1
69	角铁成型机	/	0	1	1	+1
70	导轨机	防火卷帘、挡烟垂壁用	0	3	3	+3
71	底板机	防火卷帘、挡烟垂壁用	0	3	3	+3
72	卷轴机	防火卷帘、挡烟垂壁用	0	3	3	+3
73	帘片机	防火卷帘、挡烟垂壁用	0	3	3	+3
74	缝纫机	防火卷帘、挡烟垂壁用	0	3	3	+3
75	切割机	防火卷帘、挡烟垂壁用	0	3	3	+3
76	焊机	防火卷帘、挡烟垂壁用	0	3	3	+3
77	冲床	防火卷帘、挡烟垂壁用	2	1	3	+1
78	开式可倾压力机	百叶用	0	10	10	+10
79	铝合金切割机	百叶用	0	2	2	+2
80	冲床	百叶用	0	2	2	+2
81	数控液压剪板机	QC12K-4*2500	0	2	2	+2
82	剪板机	Q/-4*2500	0	1	1	+1
83	液压折弯机	A100/3200	0	2	2	+2
84	折弯机	WC67Y-30T-1600	0	1	1	+1
85	折弯机	WC67Y-40T-2200	0	1	1	+1
86	折弯机	WC67Y-40T-2500	0	1	1	+1
87	折弯机	WC67Y-63T-2500	0	1	1	+1
88	折弯机	AD40-2200	0	1	1	+1
89	液压机	/	0	1	1	+1
90	切割机	J3G-SW-400	0	3	3	+3
91	翻边机	6-15	0	2	2	+2
92	立式砂轮机	MQ3225	0	2	2	+2
93	叶轮分度平衡台	/	0	1	1	+1
94	台式钻机	2Q4113	0	2	2	+2
95	卷圆机	/	0	3	3	+3
96	空压机	V-0.6-1.0	0	1	1	+1
97	铆接型全自动防火阀生产线	FHF-200-320	0	1	1	+1
98	消防栓箱冷弯成型生产线	XFK180-400	0	1	1	+1
99	风管生产线	/	0	1	1	+1
100	激光切割机	/	0	1	1	+1
101	抗振支架生产线	/	0	2	2	+2

102	数控冲床	/	0	1	1	+1
103	自动法兰焊接	/	0	1	1	+1
104	法兰冲孔下料机	/	0	1	1	+1
105	风管生产线	/	0	1条	1条	+1条
106	除油除锈线	/	1条	0	1条	0
107	静电喷涂线	/	2条	0	2条	0
108	固化炉	/	2台	1台	3台	+1台
109	燃烧炉	/	2台	1台	3台	+1台

三、主要生产工艺：

(1) 消防箱：板材→剪板→冲孔→冲角→压边→焊接→喷粉、固化→组装→检验→产品

(2) 防火阀：板材→剪板→冲孔→焊接→喷粉、固化→组装→检验→产品

(3) 轴流风机：板材→剪板→卷圆→焊接→翻遍→喷粉、固化→组装→检验→产品

(4) 离心风机：板材→冲压→折弯→焊接→喷粉、固化→组装→检验→产品

(5) 消防软管卷盘：板材→剪板→冲压→压边→焊接→喷粉、固化→组装→检验→产品

(6) 百叶：板材→折弯→钻孔→整形→组装→焊接→清理→整形→喷粉、固化→整形→产品

(7) 离心风管：板材→下料→剪板→冲角→压加强筋→咬合→折弯→组装→产品

(8) 消防箱门框固定、消防箱拉手：塑料米→注塑成型→成品

(9) 挡火卷帘、挡烟垂壁：镀锌钢卷带、硅酸铝纤维布→复合成型门片→卷轴→挠度试验→组装检→包装→入库。

四、根据《报告表》的评价结论，该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止环境与生态破坏的措施进行建设，在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态保护措施和风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下，其建设从环境保护角度可行。该项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作：

(一) 加强施工期环境保护工作，落实施工期各项污染防治措施。

(二) 落实项目大气污染防治措施。

项目喷粉、固化、注塑废气经集气罩收集后，引至水喷淋+UV 光解+水雾除湿器+活性炭吸附处理后，由 15m 高排气筒（P1）排放。VOCs 执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 2 中第Ⅱ时段标准及表 3 无组织排放监控点浓度限值、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值、厂区内监测点的排放限值需满足（GB37822-2019）中的要求、粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放标准。

项目燃烧炉废气通过 1 根 15m 排气筒（P2）排放。烟（粉）尘、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 非金属加热炉的二级标准，二氧化硫、氮氧化物参照执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。

（三）按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，采取有效措施防止废水的非正常排放。扩建项目无生产废水外排，生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准进入四会市南江工业园污水处理厂处理。

（四）项目须合理采取防振、隔声、消声等措施，合理安排工作时间，确保厂区边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（五）加强固体废物综合利用，实现减量化、资源化、无害化。项目的一般工业固体废物的处理执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》及其修改单的要求。项目的危险废物的储存、转运、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的有关规定。项目的生活垃圾经收集后交由环卫部门清运处置。

（六）根据我市总量控制计划，下达给该企业的污染物排放总量为二氧化硫：0.022t/a，氮氧化物：0.1386t/a，挥发性有机物 0.2611t/a；其中二氧化硫增 0.02t/a，氮氧化物增 0.126t/a，新增量由广东会丰铝业有限公司煤改气减排量中解决。挥发性有机物增 0.2181 吨/年，由完成“一企一策”的企业（四会市汇隆木业有限公司）削减 VOCs 排放量中分配取得。

五、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

六、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措

施发生重大变化，你公司应当重新报批项目环评文件。

七、严格执行“三同时”制度，项目建成后应按建设项目环保管理的要求进行竣工环境保护验收，经验收合格后主体工程方可投入使用。

表五、验收监测质量保证及质量控制

一、质量保证：

为了确定项目生产过程中产生的废水、废气、噪声对环境的影响，现委托广东万纳测试技术有限公司于2021年09月18日、09月19日对项目产生的废水、废气、噪声进行监测。

监测的质量保证和质量控制按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《水和废水监测分析方法》(第四版)、《环境水质监测质量保证手册》(第二版)、《空气和废气监测分析方法》(第四版)、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》(环发[2000] 38号文附件)中的质量保证和质量控制有关章节的要求进行。主要要求包括：

- 1、参加监测采样和测试的人员，按国家有关规定须持有效上岗证件上岗；
- 2、所使用的监测器具、仪器必须在计量部门检定合格有效期内；
- 3、工作人员严格遵守职业道德、操作规程，认真做好采样现场记录，样品按规定保存，运送途中严防破损、沾污与变质，送交实验室的样品应履行交接手续；
- 4、要求废水、废气处理设施应是在工艺稳定，生产负荷符合验收监测规范的情况下，且废水、废气排放均为连续的情况下，在治理设施的进、出口连续采样，必须采集能代表整个产品生产周期的样品。否则应停止现场采样和测试工作；
- 5、水质监测分析过程中，必须采集不少于10%的平行样，实验室分析时加入不少于10%的平行样，对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，应在分析的同时做10%的质控样品分析，对无标准样品或质量控制样品的项目，但可进行加标回收测试的，应在分析的同时做10%的加标回收样品分析。
- 6、噪声监测分析过程中，应使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB，则测试数据无效。
- 7、不管采样或分析均应严格按《验收监测方案》进行。
- 8、监测的数据，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按技术规范进行三级审核。

二、 监测分析方法

表 5.1 本次监测所依据的监测标准(方法)及检出限

样品类	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
-----	------	------	------	-----

别				
有组织 废气	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	自动烟尘 烟气测试 仪 LB-70C	3mg/m ³
	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 烟气测试 仪 LB-70C	3mg/m ³
	颗粒物	《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 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)	电子天平 FA2004	--
	林格曼黑度	《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 测烟望远镜 法 (B) 5.3.3 (2)	林格曼测 烟望远镜 SC8020	--
	总 VOCs	《表面涂装 (汽车制造业) 挥发性有机化合 物排放标准》 DB44/816-2010 附录 E VOCs 监测方法	气相色谱 仪 A60	0.01mg/m ³
	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	气相色谱 仪 GC112A	0.07mg/m ³
无组织 废气	总悬浮颗粒 物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公 告 2018 年第 31 号)	电子天平 FA2004	0.001mg/m ³
	总 VOCs	《表面涂装 (汽车制造业) 挥发性有机化合 物排放标准》 DB44/816-2010 附录 E VOCs 监测方法	气相色谱 仪 A60	0.01mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱 仪 GC8900	0.07mg/m ³
生活污 水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式酸 度计 PHB-4	--
	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	溶解氧/电 导率测定 仪 Bante904	0.5mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828—2017	滴定管 50ml	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光 光度计 7230G	0.025mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004	--
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	二级声级 计 AWA5688	--
采样依 据	1.《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); 2.《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000); 3.《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019); 4.《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。			
备注	“-”表示没有该项。			

三、监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证验收监测数据的合理性、可靠性、准确性，根据《环境监测技术规范》质量保证的要求，对监测的全过程（布点、采样、样品贮存、试验室分析和数据处理等）进行了质量控制。

（1）所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。

（2）严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。

（3）合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次，保证验收监测数据的准确性和代表性。

（4）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。

（5）监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所用监测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。

（6）采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。

（7）监测数据和报告严格执行三级审核制度。

表 5-2 颗粒物采样器流量校准结果统计表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对 误差	允许 相对 误差	评价
2021.09.18	中流量颗粒物采样器 JCH-120F(VN-216-01)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用 前	100	100.3	0.3%	±5.0%	合格
			仪器使用 后	100	101.0	1.0%	±5.0%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F(VN-216-02)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用 前	100	99.5	-0.5%	±5.0%	合格
			仪器使用 后	100	99.8	-0.2%	±5.0%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F(VN-216-03)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用 前	100	100.7	0.7%	±5.0%	合格
			仪器使用 后	100	99.6	-0.4%	±5.0%	合格
2021.09.19	中流量颗粒物采样器 JCH-120F(VN-216-01)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用 前	100	100.6	0.6%	±5.0%	合格
			仪器使用 后	100	99.2	-0.8%	±5.0%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F(VN-216-02)	孔口流量计 JCL-100	仪器使用 前	100	99.4	-0.6%	±5.0%	合格

		(VN-220-01)	仪器使用 后	100	101.2	1.2%	±5.0%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F(VN-216-03)	孔口流量计 JCL-100 (VN-220-01)	仪器使用 前	100	99.3	-0.7%	±5.0%	合格
			仪器使用 后	100	100.6	0.6%	±5.0%	合格

表 5-3 大气采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号 及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对 误差	允许 相对 误差	评价
2021.09.18	大气采样仪 DQ100(VN-222-05)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用 前	0.2	0.2015	0.8%	±5.0%	合格
			仪器使用 后	0.2	0.1988	-0.4%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100(VN-222-06)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用 前	0.2	0.1985	-0.8%	±5.0%	合格
			仪器使用 后	0.2	0.1996	-0.2%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100(VN-222-07)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用 前	0.2	0.2018	0.9%	±5.0%	合格
			仪器使用 后	0.2	0.1998	-0.1%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100(VN-222-08)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用 前	0.2	0.2005	0.3%	±5.0%	合格
			仪器使用 后	0.2	0.1992	-0.4%	±5.0%	合格
2021.09.19	大气采样仪 DQ100(VN-222-05)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用 前	0.2	0.1995	-0.3%	±5.0%	合格
			仪器使用 后	0.2	0.1985	-0.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100(VN-222-06)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用 前	0.2	0.1998	-0.1%	±5.0%	合格
			仪器使用 后	0.2	0.2017	0.9%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100(VN-222-07)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用 前	0.2	0.2011	0.6%	±5.0%	合格
			仪器使用 后	0.2	0.2004	0.2%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100(VN-222-08)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用 前	0.2	0.1996	-0.2%	±5.0%	合格
			仪器使用 后	0.2	0.2009	0.5%	±5.0%	合格

表 5-4 噪声仪器校准结果表

仪器名称及型 号	测量时段	校准声级 [dB (A)]	标准声级 [dB (A)]	示值偏差 [dB (A)]	技术要求 [dB (A)]	结果
-------------	------	------------------	------------------	------------------	------------------	----

二级声级计 AWA5688 (VN-230-02)	2021.09.18 昼间	测量前	94.0	94.0	0.0	≤±0.5	合格
		测量后	93.7		-0.3		合格
	2021.09.18 夜间	测量前	93.7		-0.3		合格
		测量后	93.9		-0.1		合格
	2021.09.19 昼间	测量前	93.8		-0.2		合格
		测量后	94.0		0.0		合格
	2021.09.19 夜间	测量前	94.0		0.0		合格
		测量后	93.9		-0.1		合格
备注	声校准器型号为 AWA6221B。						

表 5-5 水质质控样测试结果一览表

水质质控样测试结果				
检测项目	标样测定结果 (mg/L)	标样浓度范围 (mg/L)	标样证书编号	标样考核评定
化学需氧量	145	143±9	GSB 07-3161-2014 2001143	合格
五日生化需氧量	24.2	23.9±2.9	GSB 07-3160-2014 200259	合格
氨氮	1.13	1.11±0.05	GSB07-3164-2014 2005153	合格

表 5-6 水质质量控制结果一览表

2021.09.18 质质量控制结果汇总										
检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)
化学需氧量	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
五日生化需氧量	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
氨氮	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
2021.09.19 质质量控制结果汇总										
检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)
化学需氧量	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
五日生化需氧量	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
氨氮	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100

四、 监测人员

监测人员持合格证上岗。

五、监测报告审核

为保证环境监测报告的准确性，监测单位应按计量认证的有关规定实行三级审核。一审由相关科室主任对报告编制人员签字后的报告进行审核；二审由技术负责人对整个监测报告进行技术审核；三审由授权签字人对报告进行最终审核，无误后签字发出。

本项目委托广东万纳测试技术有限公司进行现场取样监测。委托的监测单位按计量认证的有关规定实行了三级审核，监测报告具有准确性。

表六、验收监测内容

验收监测内容：

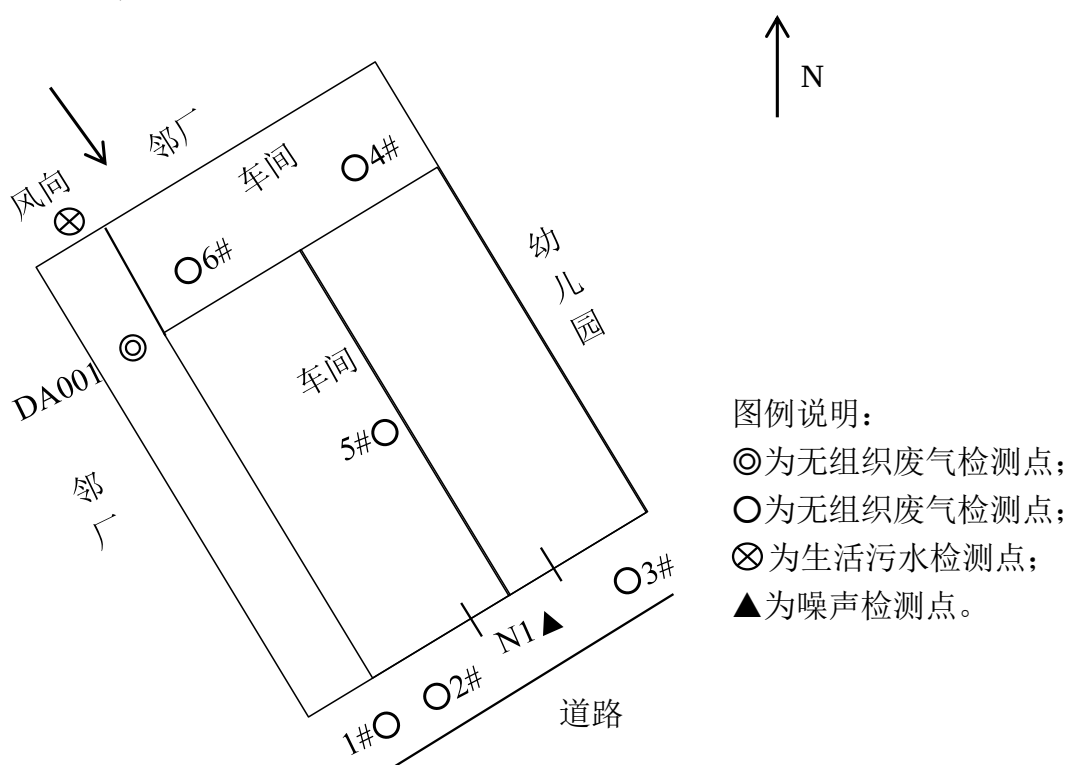
一、监测项目及频次

表 6-1 项目监测点位、监测因子及监测频次

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	生活污水排放口	pH、CODcr、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N	4 次/天，连续 2 天
有组织废气	生产废气总排放口	黑度、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs、非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天
无组织废气	下风向监测点 1#~3#	颗粒物、非甲烷总烃、VOCs	3 次/天，连续 2 天
	烘干线 1#生产车间门口 4#	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天
	烘干线 2#生产车间门口 5#	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天
	注塑生产车间门口 6#	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天
厂界环境噪声	厂界东南侧界外 1 米处	厂界噪声	每天昼夜各一次，连续 2 天

项目厂界上风向紧挨邻厂，不具备无组织废气布点条件；另外厂界东北侧、西南侧以及西北侧紧挨邻厂，不具备厂界外 1m 的噪声监测条件

二、监测布点图



表七、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

2021 年 09 月 18 日、09 月 19 日，广东万纳测试技术有限公司对广东广消消防实业有限公司扩建项目的废气、废水及噪声污染源进行了现场勘查和取样监测。监测期间，项目内设备已投产并正常运行，生产负荷达到 75%以上，取样和检测分析流程按照相关标准流程正常进行，监测数据有效、可信，项目工况如下：

表 7-1 项目监测期间工况说明

监测期间	原辅材料	环评设计消耗量 (吨/天)	实际消耗量 (吨/天)	生产负荷 (%)
2021 年 09 月 18 日	粉末涂料	0.167	0.15	89.82
2021 年 09 月 19 日	粉末涂料	0.167	0.16	95.81

注：1、该数据由企业提供并现场核实；

2、环评设计生产量按年工 330 天计算。

验收监测结果：

一、废气监测结果

(1) 有组织废气监测结果

表 7-2 有组织废气监测结果一览表

采样日期	2021.09.18							
工况	≥75%		处理设施			水喷淋+UV 光解+干式过滤箱+活性炭吸附		
排气筒高度	15m		基准氧含量			3.5%		
烟道内径	0.60m		燃料			天然气		
检测点位	检测项目		检测结果			标准限值	单位	结果评价
			第一次	第二次	第三次			
生产废气排放口 (DA001)	烟气参数	含氧量	5.7	5.9	5.4	--	%	--
	二氧化硫	排放浓度	<3	<3	3	--	mg/m ³	--
		折算浓度	<3	<3	3	50	mg/m ³	达标
		标干流量	2069	2184	2105	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.0031	0.0033	0.0063	--	kg/h	--
	氮氧化物	排放浓度	6	5	6	--	mg/m ³	--
		折算浓度	7	6	8	150	mg/m ³	达标
		标干流量	2069	2184	2105	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.012	0.011	0.013	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	30.1	30.6	28.6	50	mg/m ³	达标
		标干流量	2069	2184	2105	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.062	0.067	0.060	2.8	kg/h	达标

	非甲烷总烃	排放浓度	31.2	34.4	34.7	60	mg/m ³	达标
		标干流量	2069	2184	2105	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.065	0.075	0.073	--	kg/h	--
	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	--	mg/m ³	--
		折算浓度	<20	<20	<20	120	mg/m ³	达标
		标干流量	2069	2184	2105	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.0083	0.0079	0.0089	2.9	kg/h	达标
	林格曼黑度		<1	<1	<1	1	级	达标
	(续上表)							
采样日期		2021.09.19						
工况	≥75%		处理设施			水喷淋+UV 光解+干式过滤箱+活性炭吸附		
排气筒高度	15m		基准氧含量			3.5%		
烟道内径	0.60m		燃料			天然气		
检测点位	检测项目		检测结果			标准限值	单位	结果评价
			第一次	第二次	第三次			
生产废气排放口 (DA001)	烟气参数	含氧量	5.1	5.8	5.5	--	%	--
	二氧化硫	排放浓度	<3	<3	<3	--	mg/m ³	--
		折算浓度	<3	<3	<3	50	mg/m ³	达标
		标干流量	2029	2065	1992	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.0030	0.0031	0.0030	--	kg/h	--
	氮氧化物	排放浓度	6	6	6	--	mg/m ³	--
		折算浓度	7	7	7	150	mg/m ³	达标
		标干流量	2029	2065	1992	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.012	0.012	0.012	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	27.5	28.2	30.3	50	mg/m ³	达标
		标干流量	2029	2065	1992	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.056	0.058	0.060	2.8	kg/h	达标
	非甲烷总烃	排放浓度	34.5	31.5	31.1	60	mg/m ³	达标
		标干流量	2029	2065	1992	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.070	0.065	0.062	--	kg/h	--
	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	--	mg/m ³	--
		折算浓度	<20	<20	<20	120	mg/m ³	达标
		标干流量	2029	2065	1992	--	m ³ /h	--
		排放速率	0.0094	0.0078	0.0082	2.9	kg/h	达标
	林格曼黑度		<1	<1	<1	1	级	达标
执行依据	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；二氧化硫、氮氧化物执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)《新建锅炉执行表 2 规定的大气污染物排放浓度限值；林格曼黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 非金属加热炉二级标准； 总 VOCs 执行《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)中排气筒 VOCsII时段排放限值； 非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值。							
备注	"--"表示没有该项；							

检测结果前带“<”的表示该值低于测试方法检出限，后面的数值为检出限，其排放速率按检出限的一半参与计算；
 颗粒物根据《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）修改单内容，当测定浓度小于或等于 20mg/m³时，报出结果表述为“<20mg/m³”，其排放速率按实测浓度参与计算；
 2021 年 09 月 18 日第一次、第二次、第三次颗粒物实测浓度参考值分别为 4.00mg/m³、3.61mg/m³、4.24mg/m³，其对应折算浓度参考值分别为 4.58mg/m³、4.18mg/m³、4.76mg/m³；
 2021 年 09 月 19 日第一次、第二次、第三次颗粒物实测浓度参考值分别为 4.61mg/m³、3.77mg/m³、4.10mg/m³，其对应折算浓度参考值分别为 5.07mg/m³、4.34mg/m³、4.63mg/m³；
 2021 年 09 月 18 日采样环境条件：
 第一次气象状况：多云，第二次气象状况：多云，第三次气象状况：多云；
 2021 年 09 月 19 日采样环境条件：
 第一次气象状况：晴，第二次气象状况：晴，第三次气象状况：晴。

由上表监测结果表明，项目有组织废气污染物颗粒物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；二氧化硫、氮氧化物符合广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准（DB44/765-2019）》新建锅炉执行表 2 规定的大气污染物排放浓度限值；林格曼黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 非金属加热炉二级标准；总 VOCs 符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）中排气筒 VOCs II 时段排放限值；非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。

（2）无组织废气监测结果

表 7-3 无组织废气监测结果一览表

采样日期		2021.09.18	工况			≥75%	
检测项目	检测频次	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#			
总悬浮颗粒物	第一次	0.183	0.217	0.200	1.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.217	0.200	0.233	1.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.250	0.217	0.200	1.0	mg/m ³	达标
总 VOCs	第一次	0.15	0.16	0.16	2.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.14	0.13	0.24	2.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.15	0.17	0.17	2.0	mg/m ³	达标

非甲烷总烃	第一次	0.91	0.91	0.90	4.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.90	0.89	0.87	4.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.80	0.81	0.86	4.0	mg/m ³	达标
(续上表)							
采样日期		2021.09.19	工况		≥75%		
检测项目	检测频次	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#			
总悬浮颗粒物	第一次	0.250	0.217	0.233	1.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.200	0.183	0.217	1.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.233	0.250	0.200	1.0	mg/m ³	达标
总 VOCs	第一次	0.13	0.18	0.21	2.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.19	0.13	0.13	2.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.13	0.17	0.14	2.0	mg/m ³	达标
非甲烷总烃	第一次	0.92	0.87	0.91	4.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.97	0.89	0.89	4.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.99	0.97	0.95	4.0	mg/m ³	达标
执行依据	总悬浮颗粒物执行广东省地方标准《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； 总 VOCs 执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控浓度限值； 非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。						
备注	2021 年 09 月 18 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，相对湿度：66%，气温：29.7℃，大气压：101.0kPa，风速：1.6m/s，风向：西北风； 第二次气象状况：多云，相对湿度：62%，气温：31.5℃，大气压：100.9kPa，风速：1.3m/s，风向：西北风； 第三次气象状况：多云，相对湿度：60%，气温：32.8℃，大气压：100.9kPa，风速：1.4m/s，风向：西北风； 2021 年 09 月 19 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：65%，气温：29.5℃，大气压：100.9kPa，风速：1.5m/s，风向：西北风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：60%，气温：31.7℃，大气压：100.8kPa，风速：1.3m/s，风向：西北风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：59%，气温：33.0℃，大气压：100.8kPa，风速：1.6m/s，风向：西北风。						
(续) 表 7-3 无组织废气监测结果一览表							
采样日期		2021.09.18		工况		≥75%	

检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
烘干线 1#生产车间出入口 4#	非甲烷总烃	1.28	1.39	1.34	6	mg/m³	达标
采样日期	2021.09.19			工况	≥75%		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
烘干线 1#生产车间出入口 4#	非甲烷总烃	1.30	1.37	1.26	6	mg/m³	达标
执行依据	国家标准《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。						
备注	2021 年 09 月 18 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，相对湿度：66%，气温：28.3℃，大气压：100.9kPa，风速：1.5m/s，风向：西北风； 第二次气象状况：多云，相对湿度：65%，气温：29.4℃，大气压：100.8kPa，风速：1.4m/s，风向：西北风； 第三次气象状况：多云，相对湿度：63%，气温：30.7℃，大气压：100.8kPa，风速：1.5m/s，风向：西北风。 2021 年 09 月 19 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：28.5℃，大气压：101.0kPa，风速：1.6m/s，风向：西北风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：66%，气温：29.6℃，大气压：100.9kPa，风速：1.5m/s，风向：西北风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：63%，气温：30.5℃，大气压：100.9kPa，风速：1.3m/s，风向：西北风。						
(续) 表 7-3 无组织废气监测结果一览表							
采样日期	2021.09.18			工况	≥75%		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
烘干线 2#生产车间出入口 5#	非甲烷总烃	1.32	1.39	1.31	6	mg/m³	达标
采样日期	2021.09.19			工况	≥75%		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限	单位	结

		第一次	第二次	第三次	值		果评价
烘干线 2#生产车间出入口 5#	非甲烷总烃	1.32	1.33	1.29	6	mg/m ³	达标
执行依据	国家标准《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。						
备注	2021 年 09 月 18 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，相对湿度：66%，气温：28.3℃，大气压：100.9kPa，风速：1.5m/s，风向：西北风； 第二次气象状况：多云，相对湿度：65%，气温：29.5℃，大气压：100.8kPa，风速：1.4m/s，风向：西北风； 第三次气象状况：多云，相对湿度：59%，气温：30.8℃，大气压：100.8kPa，风速：1.5m/s，风向：西北风。 2021 年 09 月 19 日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：28.5℃，大气压：101.0kPa，风速：1.6m/s，风向：西北风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：66%，气温：29.6℃，大气压：100.9kPa，风速：1.5m/s，风向：西北风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：63%，气温：30.7℃，大气压：100.9kPa，风速：1.3m/s，风向：西北风。						

(续) 表 7-3 无组织废气监测结果一览表

采样日期	2021.09.18			工况	≥75%		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
注塑生产车间出入口 6#	非甲烷总烃	1.35	1.32	1.37	6	mg/m ³	达标
采样日期	2021.09.19			工况	≥75%		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
注塑生产车间出入口 6#	非甲烷总烃	1.38	1.30	1.36	6	mg/m ³	达标
执行依据	国家标准《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。						
备注	2021 年 09 月 18 日采样环境条件： 第一次气象状况：多云，相对湿度：66%，气温：28.4℃，大气压：100.9kPa，						

	风速：1.5m/s，风向：西北风； 第二次气象状况：多云，相对湿度：64%，气温：29.9℃，大气压：100.8kPa， 风速：1.4m/s，风向：西北风； 第三次气象状况：多云，相对湿度：60%，气温：31.2℃，大气压：100.8kPa， 风速：1.5m/s，风向：西北风。 2021年09月19日采样环境条件： 第一次气象状况：晴，相对湿度：67%，气温：28.6℃，大气压：101.0kPa，风 速：1.6m/s，风向：西北风； 第二次气象状况：晴，相对湿度：65%，气温：29.8℃，大气压：100.9kPa，风 速：1.5m/s，风向：西北风； 第三次气象状况：晴，相对湿度：62%，气温：30.9℃，大气压：100.9kPa，风 速：1.3m/s，风向：西北风。
--	---

根据监测结果表明，项目厂界下风向 1#、厂界下风向 2#、厂界下风向 3#的颗粒物的无组织排放浓度均符合《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值的要求；VOCs 的无组织排放浓度均符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃无组织排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。另外厂区 VOCs 无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 特别排放限值。

二、废水监测结果

表 7-4 生活污水检测结果一览表

采样日期	2021.09.18							
采样方式	瞬时采样	工况				≥75%		
检测点位	检测项目	检测结果				标准 限值	单位	结果评 价
		第一 次	第二 次	第三次	第四次			
生活污水 排放口 W1	pH 值	6.8	7.1	6.9	7.3	6-9	无量 纲	达标
	化学需氧量	173	175	183	167	500	mg/L	达标
	五日生化需氧量	67.5	68.2	65.4	64.7	300	mg/L	达标
	悬浮物	19	23	25	20	400	mg/L	达标
	氨氮	8.21	8.30	8.08	8.18	--	mg/L	--
采样日期	2021.09.19							
采样方式	瞬时采样	工况				≥75%		
检测点位	检测项目	检测结果				标准 限值	单位	结果评 价
		第一 次	第二 次	第三次	第四次			
生活污水 排放口	pH 值	7.3	6.9	7.0	7.1	6-9	无量 纲	达标

W1	化学需氧量	172	175	183	162	500	mg/L	达标
	五日生化需氧量	68.3	67.4	66.5	65.8	300	mg/L	达标
	悬浮物	19	23	25	20	400	mg/L	达标
	氨氮	8.61	8.81	8.47	8.64	--	mg/L	--
执行依据	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级标准限值。							
备注	“--”表示没有该项； 2021 年 09 月 18 采样环境条件： 第一次气象状况：无雨，第二次气象状况：无雨，第三次气象状况：无雨，第四次气象状况：无雨； 2021 年 09 月 19 采样环境条件： 第一次气象状况：无雨，第二次气象状况：无雨，第三次气象状况：无雨，第四次气象状况：无雨。							

根据上表监测结果，项目生活污水各污染物排放浓度均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准。

三、噪声监测结果

表 7-5 厂界环境噪声监测结果一览表

采样日期	2021.09.18		工况	≥75%	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
厂界东南侧外 1 米 N1	昼间	56	65	生产噪声	达标
	夜间	48	55		达标
采样日期	2021.09.19		工况	≥75%	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
厂界东南侧外 1 米 N1	昼间	56	65	生产噪声	达标
	夜间	47	55		达标
执行依据	国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值。				
备注	因厂界东北侧为幼儿园、西北侧和西南侧邻厂，均不具备检测条件，故不布点； 2021 年 09 月 18 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.3m/s； 2021 年 09 月 18 日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.7m/s； 2021 年 09 月 19 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.4m/s； 2021 年 09 月 19 日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.6m/s。				

由监测结果表明，项目四至厂界均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

四、总量核算结果

根据验收监测数据，项目废气污染物总量核算如下表所示。

表 7-6 废气污染物有组织排放总量

污染因子		两日平均 排放速率 (kg/h)	累计年 工作 时间 (h)	核算年排放总量 (t/a)	审批 要求 (t/a)	是否符 合要求
生产废气 排气筒	颗粒物	<20	2640	不参与总量核定	0.0713	符合
	VOCs	0.067		0.1769	0.2611	符合
	SO ₂	<3		不参与总量核定	0.022	符合
	NOx	0.013		0.034	0.1386	符合
备注	根据监测结果，颗粒物排放浓度未检出，参考广东省生态环境厅（公众网）于 2018 年 2 月 24 号就“固定污染源监测中未检出污染因子如何计算总量”问题的答复：对排气筒中废气监测出现污染因子未检出如何计算总量问题，现行监测技术规范没有明确规定。可参照《水污染物排放总量监测技术规范》（HJ/T 92-2002）10.5 中规定执行，即对某污染物监测结果小于规定监测方法检出下限时，此污染物不参与总量核定。故本次监测中项目颗粒物不参与总量核定。					

综上，本项目废气污染物排放量均符合环评表总量建议控制指标要求。

表八、环境管理检查

一、执行国家建设项目环境管理制度的情况

广东广消消防实业有限公司严格执行环境影响评价制度，曾于 2021 年 1 月，广东广消消防实业有限公司委托江西绿川环保工程有限公司编制了《广东广消消防实业有限公司扩建项目环境影响报告表》，并于 2021 年 5 月 27 日取得肇庆市生态环境局四会分局出具的《广东广消消防实业有限公司扩建项目环境影响报告表》的审批意见（肇环四建〔2021〕26 号）。

该项目于 2021 年 6 月开工建设，2021 年 8 月上旬，项目主体工程设备及配套的环保治理设施基本建设完成并开始进行调试试生产。并于 2021 年 8 月 5 日获得排污许可证（证书编号为：91441284771864640M002R）。目前，项目建设后各主要生产设备和环保设施已竣工并试运行正常，具备了竣工环境保护验收条件。现建设单位成立验收工作组完善相关环保验收手续。

该项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，进行了环境影响评价，环境影响评价报告表、环评批复等资料齐全，各项污染治理设施、措施基本按要求落实并做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建设期间严格执行“三同时”，并建立环保管理制度。

二、环境管理机构设置及环境管理制度建立及落实情况

根据本项目整体实际情况，没有设置监测机构，日常监测工作委托第三方资质单位进行。项目设有 1 名环保兼职人员，对项目实行环保管理。项目环境管理规章制度较为健全，制定了规范的运作程序。针对环保设施制定了运行、检修规程和管理制度。

广东广消消防实业有限公司先后建立了相关的环保管理制度。如制定了环境污染防治责任制度、环保设备操作规范、设施运行记录、突发环境事件应急管理制度等。相关制度明确了责任组织机构、目标责任等，执行情况良好。

三、环保设施投资情况

项目实际总投资 800 万元，其中环保投资 32 万元，环保投资占总投资比例为 4%。环保投资具体见表 8-1。

表 8-1 项目建设环保投资情况表

序号	项目	环保措施及设备	环保投资（万元）
1	废气处理	滤芯回收装置、喷淋塔+UV光解+干式过滤器+活性炭吸附	20.0
2	废水收集处理	化粪池处理设施	1.0
3	噪声治理	噪声、振动治理设施	2.0
4	固废治理	固废暂存间、危险废物处置	5.0
5	其他	厂区硬底化等	4.0
合计			32

四、环境风险防范、应急预案的建立及执行情况

项目已落实环境风险防范措施。项目设置了危险废物暂存间；设置了废水事故应急池；雨水管排放口处设置应急阀门；对生产车间均进行了水泥硬化，重点区域进行了防腐处理；公司编制了《突发环境事件应急预案》，并上报环境主管部门备案。

为避免风险事故，建设单位树立并强化环境风险意识，增加对环境风险防范措施，减缓本项目生产过程中对环境的潜在威胁，采取了以下综合防范措施：

（1）建立环境风险源管理制度，落实监控措施；建立包括生产车间、废气处理装置以及废气排放口等风险源台账、档案及监控方法；制订日常点检表，专人巡检，做好点检记录。每个风险源实行一周进行一次全面的检查，由专人负责并做好记录，如果发现异常要及时汇报以及分析问题并提出解决方案。

（2）设置专人定期对公司的废气处理设施进行检修维护，一旦发现废气处理系统发生故障，操作人员立即采取处理措施，控制事故扩大，避免环境污染事故发生。

（3）按《建筑设计防火规范》要求于各个车间、仓库以及办公楼等设置消防栓、灭火器等各类消防器材；厂区一旦发生消防事故，为防止消防废水流至厂外，消防废水排至事故废水收集池中暂存，并且切断厂区的污水与外界连通的渠道。

（4）加强极端性天气前后的巡查工作，汛期和暴风雪前、后，加强地表巡查和水灾排查，加强地面供电站及线路巡查排查，特别是雨前雨后巡查工作，发现问题，及时汇报处理。

（5）通过培训、评估、改进等手段，提高应急救援人员的工作水平与应急救援队伍的 reaction 和衔接配合的协调能力；增强干部职工应对突发事件的心理素质，有效发挥应急预案的防范和化解风险的作用；提高企业对环境事件的综合应急能力。

五、排污口规范化情况

废气：本企业设有废气排放口 1 个，均按规范标识、设置监测口并搭建采样平台。排污口的设置符合《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环[2008]42 号）的规定，排污口标志牌要求符合国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定。

六、污染防治及投诉情况

项目生产过程严格按照环境影响报告文件的环境要求进行管理，根据现场核实及相关资料，建设期间和试生产阶段没有发生扰民和污染事故的记录，未发生环境污染事件，也未收到任何关于环境影响的投诉。

表九、验收监测结论

一、废气验收结论

（1）有组织废气

根据表 7-2 监测结果表明，项目有组织废气污染物颗粒物符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；二氧化硫、氮氧化物符合广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准（DB44/765-2019）》新建锅炉执行表 2 规定的大气污染物排放浓度限值；林格曼黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 非金属加热炉二级标准；总 VOCs 符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）中排气筒 VOCs II 时段排放限值；非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。

（2）无组织废气

根据表 7-3 监测结果表明，项目厂界下风向 1#、厂界下风向 2#、厂界下风向 3#的颗粒物的无组织排放浓度均符合《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值无组织排放监控浓度限值的要求；VOCs 的无组织排放浓度均符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃无组织排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。另外厂区 VOCs 无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 特别排放限值。

二、废水验收结论

由表 7-4 监测结果表明，项目生活污水各污染物排放浓度均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准。

三、噪声验收结论

由表 7-5 监测结果表明，项目四至厂界昼夜噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

四、固体废物结论

项目生活垃圾定点收集，交由环卫部门清运集中处理，做到日产日清，不在项目内设置暂存点；项目一般工业固体废物为喷粉除尘系统收集的粉尘、金属边角料和注塑过程产生的废塑料。喷粉过程自带的粉尘收集装置收集的粉尘回用于喷粉工序；注塑工艺

产生的废塑料经破碎后回用于注塑工序。金属边角料等一般工业固体废物经收集后统一交由专业回收公司综合利用。

项目危险废物主要有有机废气处理装置运营过程中产生的废 UV 灯管和废活性炭，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废 UV 灯管属于 HW29 类含汞废物，废活性炭属于 HW49 其他废物；另外项目机械加工过程产生一定量的废抹布，属于 HW49 其他废物。项目危险废物分类收集存放于危险废物暂存间内，定期交由有危废处理资质的单位收集处置。

本企业按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及其 2013 年修改单）设置危废暂存间，并采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，无随意露天堆放。综上所述，项目固体废物经分类收集，分别处理后对周围环境影响较小。

五、总量控制结论

经核算，本项目总量符合环评报告表及审批意见要求。

六、后续管理工作

（1）加强生产设备和环保设施的日常维护管理，确保各项污染物长期稳定达标排放；

（2）定期委托具有监测能力和资格单位对项目的有组织或无组织排放情况进行监测，以便掌握项目污染及达标排放情况。

七、综合结论

根据项目验收监测和对现场调查结果，项目建设过程中基本落实了环评报告表及其批复提出的各项环保措施，执行了环境保护“三同时”制度，各项污染物验收监测结果达标，总量控制指标符合要求。

综上所述，本项目基本符合建设项目竣工环境保护验收要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广东广消防实业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		广东广消防实业有限公司扩建项目						项目代码		建设地点		肇庆市四会市大沙镇南江工业园建业路				
	行业类别（分类管理名录）		“66、建筑、安全用金属制品制造 335”中“其他”类别						建设性质		□新建 √改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		N23°13'22.224", E112°50'9.830"		
	设计生产能力		年产消防箱 3.6 万个、防火阀 2.4 万个、风机 0.36 万台、消防软管卷盘 3.6 万个、百叶 6 万个、风管 20 万 m ² 、防火卷帘 0.6 万个、挡烟垂壁 1.2 万个、消防箱门框固定 2t、消防箱拉手 2t						实际生产能力		年产消防箱 3.6 万个、防火阀 2.4 万个、风机 0.36 万台、消防软管卷盘 3.6 万个、百叶 6 万个、风管 20 万 m ² 、防火卷帘 0.6 万个、挡烟垂壁 1.2 万个、消防箱门框固定 2t、消防箱拉手 2t		环评单位		江西绿川环保工程有限公司		
	环评文件审批机关		肇庆市生态环境局四会分局						审批文号		肇环四建〔2021〕26 号		环评文件类型		环境影响评价报告表		
	开工日期		2021 年 6 月						竣工日期		2021 年 8 月		排污许可证申领时间		2021 年 8 月 05 日		
	环保设施设计单位		/						环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91441284771864640M002R		
	验收单位		广东广消防实业有限公司						环保设施监测单位		广东万纳测试技术有限公司		验收监测时工况		>75%		
	投资总概算（万元）		800						环保投资总概算（万元）		32		所占比例（%）		4		
	实际总投资		800						实际环保投资（万元）		32		所占比例（%）		4		
	废水治理（万元）		10	废气治理（万元）		12	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		0.0594						新增废气处理设施能力		2450		年平均工作时		2640			
运营单位		广东广消防实业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91441284771864640M		验收时间		2021 年 10 月			
污染物排放总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水		0.01188	--	--	0.0594	0	0.0594	0.0594	0.01188	0.0594	0.0594	0	+0.04752			
	化学需氧量		0.021	174	500	--	--	0.1034	0.107	0.021	0.1034	0.107	0	+0.0824			
	氨氮		0.003	8.64	--	--	--	0.005	0.015	0.003	0.005	0.015	0	+0.002			
	石油类		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	废气		528	--	--	2450	0	2450	2450	528	2450	2450	0	+1922			
	二氧化硫		0	<3	50	--	--	0.022	0.022	0	0.022	0.022	0	+0.022			
	烟尘		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--			
	工业粉尘		0.0019	<20	120	--	--	0.0713	0.0713	0	0.0713	0.0713	0	+0.0694			
	氮氧化物		0	7	150	--	--	0.034	0.1386	0	0.034	0.1386	0	+0.034			
	工业固体废物		0	--	--	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0	0			
	与项目有关的其他特征污染物		VOCs	0.0425	30.6	50	--	--	0.1769	0.2611	0.0425	0.1769	0.2611	0	+0.2186		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图及附件:

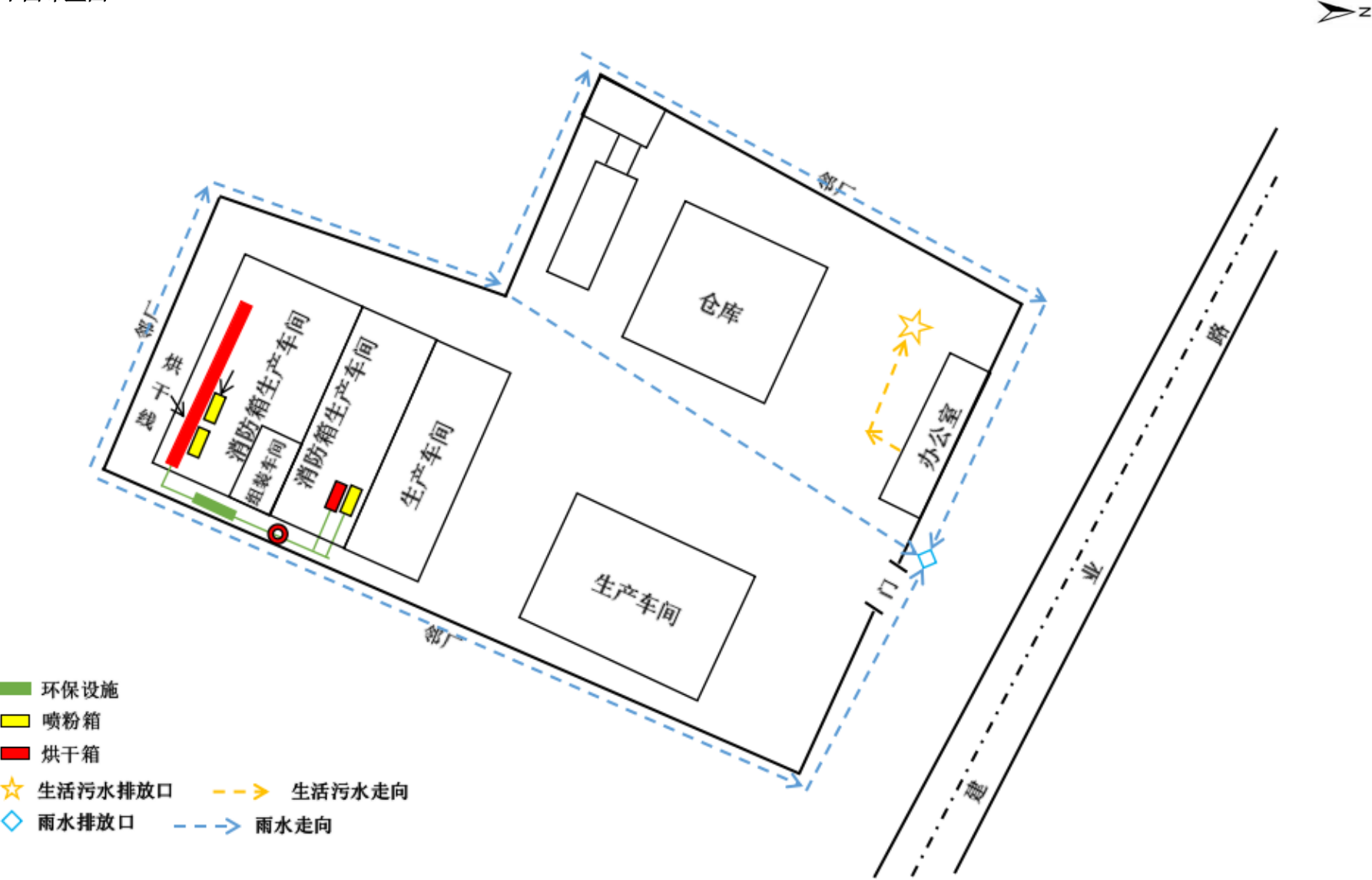
附图 1：地理位置图



附图 2：四至图



附图 3： 平面布置图



附图 4： 监测采样图



(续上表)



下风向 3#



烘干线 1#生产车间出入口 4#



烘干线2#生产车间出入口5#



注塑生产车间出入口 6#



厂界东南侧外 1 米 N1

附图 5： 环保设施图



附件 1: 营业执照

	
营 业 执 照	
(副 本) (副本号:1-1)	
统一社会信用代码91441284771864640M	
名 称	广东广消消防实业有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	四会市大沙镇南江工业园建业路
法定代表人	吴文伯
注 册 资 本	人民币壹仟零捌拾万元
成 立 日 期	2005年01月24日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	消防栓箱、消防接口、消防枪炮、消防软管卷盘、防火阀、灭火器、洒水喷头、湿式报警阀、水流指示器、信号闸阀、信号蝶阀、消防标志、消防栓、二氧化碳灭火系统及其部件、卤代烷灭火系统及其部件、干粉灭火系统、沟槽式管件、钢管阀门、风机生产、销售;兼机电设备、五金交电、消防器材及副件销售;消防设施的检测、维修、保养;电器设备检测;承接消防设施工程。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)〓
	登记机关  2018年11月

企业信用信息公示系统网址:

<http://gsxt.gdgs.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

91441284771864640M2021001

肇庆市生态环境局文件

肇环四建〔2021〕26 号

肇庆市生态环境局关于广东广消消防实业有限公司 扩建项目环境影响报告表的审批意见



广东广消消防实业有限公司：

你公司报来的由江西绿川环保工程有限公司编制的《广东广消消防实业有限公司扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审核，提出如下审批意见：

一、项目位于四会市大沙镇南江工业园建业路，项目用地面积 9240 平方米，项目总投资 800 万元，其中环保投资 32 万元。项目主要从事生产、销售消防栓箱、消防接口、消防枪炮等消防器械。项目扩建完成后，年产消防箱 3.6 万个、防火阀 2.4 万个、风机 0.36 万台、消防软管卷盘 3.6 万个、百叶 6 万个、风管 20 万 m²、防火卷帘 0.6 万个、挡烟垂壁 1.2 万个、消防箱门框固定 2t、消防箱拉手 2t。

二、主要生产设备

— 1 —

序号	设备名称	型号	现有数量 (台)	扩建数量 (台)	总数量 (台)	增减量 (台)
1	半自动打包机	TW-8/L	0	2	2	+2
2	半自动切割机	CG1-30	0	1	1	+1
3	叉车	CPC30H	0	1	1	+1
4	动平衡机	HC500-DI	0	2	2	+2
5	二氧化碳保护焊	NBC-270B	0	8	8	+8
6	二氧化碳保护焊	NBC-250B	0	2	2	+2
7	二氧化碳保护焊	NBC-350B	0	5	5	+5
8	焊接机械手臂	AX21	0	2	2	+2
9	剪板机	Q11-3X1500	1	0	1	0
10	剪板机	Q11-4X2000	1	0	1	0
11	剪板机	Q11-6X2000	1	0	1	0
12	剪圆机	/	0	1	1	+1
13	卷边机	/	0	1	1	+1
14	卷盘机	0-0.8MPa	0	1	1	+1
15	卷圆机	WPT	0	1	1	+1
16	开式可倾压力机	J23-12T	0	3	3	+3
17	开式可倾压力机	J23-16	0	1	1	+1
18	开式可倾压力机	J23-25T	0	6	6	+6
19	开式可倾压力机	J23-25	0	1	1	+1
20	开式可倾压力机	J23-25	0	1	1	+1
21	开式可倾压力机	J23-25	0	1	1	+1
22	开式可倾压力机	J23-25	0	1	1	+1
23	开式可倾压力机	J23-25T	0	1	1	+1
24	开式可倾压力机	J23-40	0	2	2	+2
25	开式可倾压力机	J23-16	0	3	3	+3
26	开式可倾压力机	J23-63	0	1	1	+1
27	开式可倾压力机	J23-63	0	1	1	+1
28	开式可倾压力机	J23-16T	0	2	2	+2
29	空压机	FG-100	0	1	1	+1
30	空压机	W-1.0/7	0	1	1	+1
31	棱柱机	DZ201604-v2.0	0	1	1	+1
32	辘骨机	LD4C	0	2	2	+2

33	逆变式空气等离子切割机	LCK-60	0	1	1	+1
34	扭轴同步液压折弯机	AD2.5M*630KN	0	1	1	+1
35	扭轴同步液压折弯机	AD40/2200	0	1	1	+1
36	液压板料折弯机	WC67Y-63-2500	0	1	1	+1
37	折弯机	WC67Y-40-1250	0	1	1	1
38	液压板料折弯机	WC67Y-30T-1600	1	0	1	+0
39	液压板料折弯机	WC67Y-400KN-2200	0	1	1	+1
40	普通车床	C6140A	1	0	1	0
41	全自动喷涂设备	HF-001	0	1	1	+1
42	三辊卷板机	HD-W11-6*1500	0	1	1	+1
43	数控等离子切割机	CUT3000*7000	0	1	1	+1
44	台式砂轮机	S3ST-250	0	1	1	+1
45	液压摆式剪板机	QC12Y-4-2500	0	1	1	+1
46	液压摆式数控剪板机	QC12K-6X3200	0	1	1	+1
47	液压翻边机	JYP-1310	0	1	1	1
48	液压机	300T	0	1	1	+1
49	银象焊机	NBC-350	0	1	1	+1
50	银象焊机	NBC-350	0	1	1	+1
51	银象焊机	NBC-350	0	1	1	+1
52	折边机	YC-1520C	0	1	1	+1
53	消防栓箱冷弯成型生产线	FD-XFS	0	1	1	+1
54	45度切角机	YS-SQ350	0	1	1	+1
55	角铁液压开料机	/	0	1	1	+1
56	注塑机	/	0	1	1	+1
57	强力塑胶粉碎机	PC-250	0	1	1	+1
58	微电脑点（凸）焊机	DTN-80	0	1	1	+1
59	微电脑点（凸）焊机	DTN-80	0	1	1	+1
60	电动单梁起重机	LD56-5A31	0	1	1	+1
61	微电脑点（凸）焊机	DTN-100	0	1	1	+1
62	防火阀外框成型机	/	0	1	1	+1
63	防火阀外框侧面铆接机	/	0	1	1	+1
64	防火阀四角铆接机	/	0	1	1	+1
65	防火阀支承条铆接	/	0	1	1	+1

66	防火阀支承条成型机	/	0	1	1	+1
67	防火阀挡边成型机	/	0	1	1	+1
68	槽钢成型机	/	0	1	1	+1
69	角铁成型机	/	0	1	1	+1
70	导轨机	防火卷帘、挡烟垂壁用	0	3	3	+3
71	底板机	防火卷帘、挡烟垂壁用	0	3	3	+3
72	卷轴机	防火卷帘、挡烟垂壁用	0	3	3	+3
73	帘片机	防火卷帘、挡烟垂壁用	0	3	3	+3
74	缝纫机	防火卷帘、挡烟垂壁用	0	3	3	+3
75	切割机	防火卷帘、挡烟垂壁用	0	3	3	+3
76	焊机	防火卷帘、挡烟垂壁用	0	3	3	+3
77	冲床	防火卷帘、挡烟垂壁用	2	1	3	+1
78	开式可倾压力机	百叶用	0	10	10	+10
79	铝合金切割机	百叶用	0	2	2	+2
80	冲床	百叶用	0	2	2	+2
81	数控液压剪板机	QC12K-4*2500	0	2	2	+2
82	剪板机	Q/-4*2500	0	1	1	+1
83	液压折弯机	A100/3200	0	2	2	+2
84	折弯机	WC67Y-30T-1600	0	1	1	+1
85	折弯机	WC67Y-40T-2200	0	1	1	+1
86	折弯机	WC67Y-40T-2500	0	1	1	+1
87	折弯机	WC67Y-63T-2500	0	1	1	+1
88	折弯机	AD40-2200	0	1	1	+1
89	液压机	/	0	1	1	+1
90	切割机	J3G-SW-400	0	3	3	+3
91	翻边机	6-15	0	2	2	+2
92	立式砂轮机	MQ3225	0	2	2	+2
93	叶轮分度平衡台	/	0	1	1	+1
94	台式钻机	2Q4113	0	2	2	+2
95	卷圆机	/	0	3	3	+3
96	空压机	V-0.6-1.0	0	1	1	+1
97	铆接型全自动防火阀生产线	FHF-200-320	0	1	1	+1
98	消防栓箱冷弯成型生产线	XFK180-400	0	1	1	+1

99	风管生产线	/	0	1	1	+1
100	激光切割机	/	0	1	1	+1
101	抗振支架生产线	/	0	2	2	+2
102	数控冲床	/	0	1	1	+1
103	自动法兰焊接	/	0	1	1	+1
104	法兰冲孔下料机	/	0	1	1	+1
105	风管生产线	/	0	1条	1条	+1条
106	除油除锈线	/	1条	0	1条	0
107	静电喷涂线	/	2条	0	2条	0
108	固化炉	/	2台	1台	3台	+1台
109	燃烧炉	/	2台	1台	3台	+1台

三、主要生产工艺：

(1) 消防箱：板材→剪板→冲孔→冲角→压边→焊接→喷粉、固化→组装→检验→产品

(2) 防火阀：板材→剪板→冲孔→焊接→喷粉、固化→组装→检验→产品

(3) 轴流风机：板材→剪板→卷圆→焊接→翻遍→喷粉、固化→组装→检验→产品

(4) 离心风机：板材→冲压→折弯→焊接→喷粉、固化→组装→检验→产品

(5) 消防软管卷盘：板材→剪板→冲压→压边→焊接→喷粉、固化→组装→检验→产品

(6) 百叶：板材→折弯→钻孔→整形→组装→焊接→清理→整形→喷粉、固化→整形→产品

(7) 离心风管: 板材→下料→剪板→冲角→压加强筋→咬合→折弯→组装→产品

(8) 消防箱门框固定、消防箱拉手: 塑料米→注塑成型→成品

(9) 挡火卷帘、挡烟垂壁:

镀锌钢卷带、硅酸铝纤维布→复合成型门片→卷轴→挠度试验→组装检→包装→入库。

四、根据《报告表》的评价结论, 该项目按照《报告表》所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止环境与生态破坏的措施进行建设, 在严格落实《报告表》提出的各项污染防治措施、生态保护措施和风险防范措施, 并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下, 其建设从环境保护角度可行。该项目在建设和运营过程中还应重点做好以下工作:

(一) 加强施工期环境保护工作, 落实施工期各项污染防治措施。

(二) 落实项目大气污染防治措施。

项目喷粉、固化、注塑废气经集气罩收集后, 引至水喷淋+UV光解+水雾除湿器+活性炭吸附处理后, 由15m高排气筒(P1)排放。VOCs执行《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表2中第II时段标准及表3无组织排

放监控点浓度限值、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值、厂区内监测点的排放限值需满足（GB37822-2019）中的要求、粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段无组织排放标准。

项目燃烧炉废气通过1根15m排气筒（P2）排放。烟（粉）尘、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2非金属加热炉的二级标准，二氧化硫、氮氧化物参照执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。

（三）按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置厂区给排水系统，采取有效措施防止废水的非正常排放。扩建项目无生产废水外排，生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准进入四会市南江工业园污水处理厂处理。

（四）项目须合理采取防振、隔声、消声等措施，合理安排工作时间，确保厂区边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（五）加强固体废物综合利用，实现减量化、资源化、无害化。项目的一般工业固体废物的处理执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》及其修改单的要求。项目的危险废物的储存、转运、处置执行《危险废物贮存污染控

制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的有关规定。项目的生活垃圾经收集后交由环卫部门清运处置。

(六)根据我市总量控制计划,下达给该企业的污染物排放总量为二氧化硫:0.022t/a,氮氧化物:0.1386t/a,挥发性有机物0.2611t/a;其中二氧化硫增0.02t/a,氮氧化物增0.126t/a,新增量由广东会丰铝业有限公司煤改气减排量中解决。挥发性有机物增0.2181吨/年,由完成“一企一策”的企业(四会市汇隆木业有限公司)削减VOCs排放量中分配取得。

五、工程环保投资应纳入工程投资概算并落实。

六、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化,你公司应当重新报批项目环评文件。

七、严格执行“三同时”制度,项目建成后应按建设项目环保管理的要求进行竣工环境保护验收,经验收合格后主体工程方可投入使用。



抄送:市生态环境局四会分局,江西绿川环保工程有限公司。

肇庆市生态环境局

2021年5月27日印发



排污许可证

证书编号：91441284771864640M002R

单位名称：广东广消防实业有限公司

注册地址：四会市大沙镇南江工业园建业路

法定代表人：吴文伯

生产经营场所地址：广东省肇庆市四会大沙镇南江工业园建业路 8 号

行业类别：安全、消防用金属制品制造

统一社会信用代码：91441284771864640M

有效期限：自 2021 年 08 月 02 日至 2026 年 08 月 01 日止



发证机关（盖章）：肇庆市生态环境局

发证日期：2021 年 08 月 02 日

中华人民共和国生态环境部监制

肇庆市生态环境局印制

附件 4：验收监测工况表

广东广消消防实业有限公司扩建项目验收监测期间生产负荷统计表

监测期间	原辅材料	环评设计消耗量 (吨/天)	实际消耗量 (吨/天)	生产负荷 (%)
2021 年 09 月 18 日	粉末涂料	0.167	0.15	89.82
2021 年 09 月 19 日	粉末涂料	0.167	0.16	95.81

注：1、该数据由企业提供并现场核实；
2、环评设计生产量按年工 330 天计算。

广东广消消防实业有限公司
2021 年 09 月 30 日

附件 5：危险废物处置合同



东莞市丰业固体废物处理有限公司

DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.

危险废物（液）处理服务合同

危险废物（液）处理服务合同

合同编号：FY2021LJ293

甲方：广东广消消防实业有限公司
地址：四会市大沙镇南江工业园建业路
乙方：东莞市丰业固体废物处理有限公司
地址：东莞市沙田镇立沙中路 6 号

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物（液），不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方依法取得由广东省生态环境厅颁发的《危险废物经营许可证》。经双方协商一致，根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就危险废物（液）的回收、处理等相关事宜签订本合同，双方共同遵照执行。

第一条、服务内容

乙方受甲方的委托，根据国家和地方有关危险废物处理处置的法律法规，对甲方生产过程中产生的工业危险废物（液）提供回收、处理服务。

（一）废物种类明细：

序号	废物名称	废物类别	年预计量 (吨/年)	包装方式	处理方式	物理状态
1	废灯管	HW29	0.01	桶装	贮存	固态
2	废活性炭	HW49	0.1	袋装	焚烧	固态
3	清洗池废渣	HW17	0.01	桶装	利用	固态
4	废池液	HW17	0.01	桶装	物化	液态
5	化学品废包装物	HW49	0.01	桶装	焚烧	固态
6	废水处理设施污泥	HW17	0.005	桶装	利用	固态
7	废抹布	HW49	0.005	桶装	焚烧	固态
合计			0.15			



东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物（液）处理服务合同

（二）合同期限：

本合同期限为 1 年，自 2021 年 06 月 15 日起至 2022 年 06 月 14 日止。

第二条、合同费用及结算方式：

合同费用及结算方式详见附件一《危险废物（液）回收处理报价表》。

账户名称：东莞市丰业固体废物处理有限公司

账号：2010026919200285080

开户行：中国工商银行股份有限公司东莞沙田支行

第三条、甲乙双方合同义务：

（一）甲方合同义务：

- 1、甲方将生产经营过程中产生的合同中工业危险废弃物（液）交由乙方处理，合同期内不得将合同中约定的危险废物（液）自行处理或者交由第三方进行处理。若因乙方原因导致不能履行处理本合同中约定的危险废物（液），甲方有权将合同中约定的危险废物（液）交由第三方进行处理，乙方不得追究甲方违约责任和赔偿费用。
- 2、甲方必须严格按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）中有关技术要求将待处理的危险废物置于包装内并在包装物上粘贴危险废物识别标志。
- 3、甲方保证提供给乙方的危险废物种类符合本合同及补充合同约定的列入国家危险废物名录的危险废物；
- 4、甲方应在乙方协助下按环保法律法规的要求办理相关危险废物转移申报手续。
- 5、废物收运应提前7个工作日以邮件、微信等形式通知乙方具体收运时间、收运废物的种类及数量，以便乙方合理安排运输，同时甲方应配合完成乙方在现场收运及出厂的手续办理。若因恶劣天气等客观原因造成无法按时收运，乙方应提前通知甲方，双方另行约定收运日期。
- 6、甲方承诺并保证提供给乙方的工业危险废物（液）不出现下列异常情况：
 - 1) 危险废物（液）中存在未列入本合同附件的品种，[特别是含有易制爆、易制毒、易燃易爆物质、自燃物、不相容反应物、放射性物质以及多氯联苯等剧毒物质的工业废物（液）]；
 - 2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
 - 3) 两类及以上危险废弃物（液）人为混合装入同一容器包装内，或者将危险废弃物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器或包装内；
 - 4) 混装非本合同范围产废源的废物；



东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物（液）处理服务合同

5) 其他违反危险废物（液）运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

7、若甲方生产工艺发生变化，所产生的危险废物有害成份发生变化时，应及时通知乙方补充变更核准接收单。

（二）乙方合同义务：

1、在合同的存续期间内，必须保证所持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规，在废物无害化处理过程中，应该符合国家法律规定的环保和安全标准要求并且在运输和处理过程中，不造成对环境的二次污染。

3、乙方应向甲方提供需完善危险废弃物贮存、分类、包装、标识等危险废物规范化管理的技术性支持。

4、根据甲乙双方确认的收运时间，到达甲方指定的贮存点提供危险废物（液）接收服务。

5、收运时，乙方工作人员在甲方厂区应遵守甲方厂规、文明作业，作业过程中应避免跑、冒、滴、漏现象。

第四条、废物交接事项

（一）甲乙双方必须严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，本合同涉及的危险废物（液）必须向有关环保机关办理危险废物（液）转移报批手续后，方可进行转移运输。

（二）甲、乙双方交接危险废物，必须参照附件二《废物清单》作为接收基准，并认真如实填写《危险废物转移联单》的各项内容并盖章，收运完成后，甲乙双方3个工作日内确认固废平台联单数量，作为合同双方核对危险废物种类、数量及收费凭证的依据。

（三）环境或安全事故责任，危险废物交乙方签收离厂前，风险和责任由甲方承担；危险废物交乙方签收离厂后，风险和责任由乙方承担。

（四）运输前，甲方废物的包装必须按乙方事先要求的统一规格或得到乙方确认，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等）协助乙方装运。

（五）乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物。带压空瓶，需刺穿泄压后接收，若夹带未泄压空瓶，则按1000元/吨另收费。

（六）若转移接收的废物涉及浓度或含量计价的，按附件一《危险废物（液）回收处理报价表》执行收费，成份含量确认方式



东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物（液）处理服务合同

- 1、☒以乙方检测数据为准（乙方免费检测并提供检测技术数据）；
- 2、☐以第三方检测机构检测数据为准（费用由甲方承担）。

第五条、违约责任：

（一）、合同双方一方违反本合同约定的，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同，因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

（二）合同双方中一方无正当理由撤销或解除协议，造成对方损失的，应赔偿对方由此造成的实际损失。

（三）甲方所交付的危险废物不符合本合同约定种类但没有超出乙方经营范围的，乙方有权根据实际情况进行重新报价，经双方商议同意后，交由乙方负责处理；如甲方所交付的危险废物混装不属于本合同约定种类且超出乙方经营范围的，若协商不成即乙方将全部退还给甲方，由此产生的运输费用由甲方承担。

（四）甲方违反危险废物的物理、化学特性进行混装或隐瞒所交付的危险废物参杂了其他物质而造成乙方人员伤亡、运输工具或处置设施损毁的，事故责任及经济损失全部由甲方承担。

（五）甲方逾期支付处理费的，除承担违约责任外，每逾期一日，甲方向乙方支付应付款总额的5%的违约金。若乙方与甲方确定收运时间无法按时收运，每逾期一日，乙方向甲方支付应付款总额5%的违约金。

（六）保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。

第六条、合同的免责

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。



东莞市丰业固体废物处理有限公司
DONG GUAN FENGYE SOLID WASTE TREATMENT CO.,LTD.
危险废物（液）处理服务合同

第七条、合同争议解决

合同期间如出现合作上的争议，甲乙双方需本着互助互利的原则协商解决。如有协商不成，则向广州仲裁委员会东莞分会提请仲裁。

第八条、合同其他事项

（一）本合同一式三份，甲方持一份，乙方持二份。

（二）本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。本合同附件作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

（三）本合同未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

甲方（盖章）：
广东广消消防实业有限公司
授权代表签章



乙方（盖章）：
东莞市丰业固体废物处理有限公司
授权代表签章



收运联系人：

收运联系人：莫永东

联系电话：

联系电话：0769-89129028/

业务联系人：江波

联系电话：13924351301

签约日期：2021 年 06 月 09 日

附件 6：检测报告

报告编号: VN2109136001

广东万纳测试技术有限公司



检 测 报 告

TEST REPORT

检测类别:	验收检测
样品类别:	有组织废气、无组织废气、生活污水、噪声
受检单位:	广东广消消防实业有限公司
项目名称:	广东广消消防实业有限公司扩建项目
项目地址:	四会市大沙镇南江工业园建业路
报告日期:	2021 年 10 月 18 日

广东万纳测试技术有限公司

(检验检测专用章)

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 1 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

编制人: 官秋萍

审核人:



签发人:



职务: 授权签字人

签发日期: 2021 年 10 月 18 日

报告声明:

1. 本公司严格遵守国家有关法律法规和标准规范, 保证检测的科学性、公正性和准确性, 对检测数据承担技术责任, 并对委托单位提供的技术资料保密。
2. 本报告无“检验检测专用章”及“骑缝章”的无效; 无  专用章的报告对社会不具有证明作用。
3. 本报告涂改无效, 报告内容需填写齐全, 无审核人、签发人签字均视为无效。
4. 检测委托方如对检测报告有异议, 须于收到本检测报告之日起十日内向我公司提出, 逾期不予受理, 视为认可检测报告的声明。不稳定及无法保存、复现的样品不受理申诉或复检。
5. 由委托单位自行采集的样品, 仅对送检样品检测数据负责, 不对样品来源负责。
6. 未经本公司批准, 不得复制 (全文复制除外) 本报告; 复制本报告未重新加盖本公司“检验检测专用章”、报告部分复制均视为无效。
7. 未经本公司同意不得将本报告用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 本报告只适用于报告所写明的检测目的及范围。
9. 本报告最终解释权归本公司。

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 2 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

一、检测概况

受广东广消消防实业有限公司委托,广东万纳测试技术有限公司对该公司的有组织废气、无组织废气、生活污水和噪声进行检测。

二、检测内容

检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

样品类别	检测项目	检测点位	检测频次	样品状态	采样日期
有组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、总 VOCs、林格曼黑度	生产废气排放口 (DA001)	3 次/天, 2 天	密封完好	2021.09.18 至 2021.09.19
无组织废气	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、总 VOCs	下风向 1#	3 次/天, 2 天	密封完好	2021.09.18 至 2021.09.19
		下风向 2#			
		下风向 3#			
	非甲烷总烃	烘干线 1#生产车间出入口 4#			
		烘干线 2#生产车间出入口 5#			
		注塑生产车间出入口 6#			
生活污水	pH 值、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、氨氮	生活污水排放口 W1	4 次/天, 2 天	无色、无气味、清澈、无浮油	2021.09.18 至 2021.09.19
噪声	工业企业厂界环境噪声	厂界东南侧外 1 米 N1	2 次/天, 2 天	--	2021.09.18 至 2021.09.19
备注	采样及分析人员: 张振聪、陶嘉乐、谢艳婷、梁立、邓晓敏、陈浩贤、王河富、谢颖芹、杨琴、陈志敏; "--"表示没有该项。				

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 3 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

三、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测项目、方法依据、使用仪器及检出限见表 3-1。

表 3-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
有组织废气	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	自动烟尘烟气测试仪 LB-70C	3mg/m ³
	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	自动烟尘烟气测试仪 LB-70C	3mg/m ³
	颗粒物	《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 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	电子天平 FA2004	--
	林格曼黑度	《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 测烟望远镜法(B) 5.3.3 (2)	林格曼测烟望远镜 SC8020	--
	总 VOCs	《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》 DB44/816-2010 附录 E VOCs 监测方法	气相色谱仪 A60	0.01mg/m ³
	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	气相色谱仪 GCI12A	0.07mg/m ³
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	电子天平 FA2004	0.001mg/m ³
	总 VOCs	《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》 DB44/816-2010 附录 E VOCs 监测方法	气相色谱仪 A60	0.01mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC8900	0.07mg/m ³
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式酸度计 PHB-4	--
	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	溶解氧/电导率测定仪 Bante904	0.5mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828—2017	滴定管 50ml	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 7230G	0.025mg/L

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 4 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

(续上表)

生活污水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004	--
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	二级声级计 AWA5688	--
采样依据	1.《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); 2.《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000); 3.《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019); 4.《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。			
备注	"--"表示没有该项。			

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 5 页 共 22 页

四、 检测结果

有组织废气检测结果见表 4-1, 无组织废气检测结果见表 4-2、表 4-3、表 4-4、表 4-5, 生活污水检测结果见表 4-6, 噪声检测结果见表 4-7。

表 4-1 有组织废气检测结果一览表

采样日期	2021.09.18						
工况	≥75%	处理设施	喷淋塔+UV 光解+干式过滤器+活性炭吸附				
排气筒高度	15m	基准氧含量		3.5%			
烟道内径	0.60m	燃料		天然气			
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
生产废气排放口 (DA001)	烟气参数	含氧量	5.7	5.9	5.4	--	%
	二氧化硫	排放浓度	<3	<3	3	--	mg/m ³
		折算浓度	<3	<3	3	50	mg/m ³
		标干流量	2069	2184	2105	--	m ³ /h
		排放速率	0.0031	0.0033	0.0063	--	kg/h
	氮氧化物	排放浓度	6	5	6	--	mg/m ³
		折算浓度	7	6	8	150	mg/m ³
		标干流量	2069	2184	2105	--	m ³ /h
		排放速率	0.012	0.011	0.013	--	kg/h
	总 VOCs	排放浓度	30.1	30.6	28.6	90	mg/m ³
		标干流量	2069	2184	2105	--	m ³ /h
		排放速率	0.062	0.067	0.060	2.8	kg/h
	非甲烷总 烃	排放浓度	31.2	34.4	34.7	60	mg/m ³
		标干流量	2069	2184	2105	--	m ³ /h
		排放速率	0.065	0.075	0.073	--	kg/h
	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	--	mg/m ³
		折算浓度	<20	<20	<20	120	mg/m ³
		标干流量	2069	2184	2105	--	m ³ /h
		排放速率	0.0083	0.0079	0.0089	2.9	kg/h
	林格曼黑度		<1	<1	<1	1	级

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 6 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

(续上表)

采样日期	2021.09.19							
工况	≥75%		处理设施	喷淋塔+UV 光解+干式过滤器+活性炭吸附				
排气筒高度	15m		基准氧含量			3.5%		
烟道内径	0.60m		燃料			天然气		
检测点位	检测项目		检测结果			标准限值	单位	结果评价
			第一次	第二次	第三次			
生产废气排放口 (DA001)	烟气参数	含氧量	5.1	5.8	5.5	--	%	--
	二氧化硫	排放浓度	<3	<3	<3	--	mg/m³	--
		折算浓度	<3	<3	<3	50	mg/m³	达标
		标干流量	2029	2065	1992	--	m³/h	--
		排放速率	0.0030	0.0031	0.0030	--	kg/h	--
	氮氧化物	排放浓度	6	6	6	--	mg/m³	--
		折算浓度	7	7	7	150	mg/m³	达标
		标干流量	2029	2065	1992	--	m³/h	--
		排放速率	0.012	0.012	0.012	--	kg/h	--
	总 VOCs	排放浓度	27.5	28.2	30.3	90	mg/m³	达标
		标干流量	2029	2065	1992	--	m³/h	--
		排放速率	0.056	0.058	0.060	2.8	kg/h	达标
	非甲烷总烃	排放浓度	34.5	31.5	31.1	60	mg/m³	达标
		标干流量	2029	2065	1992	--	m³/h	--
		排放速率	0.070	0.065	0.062	--	kg/h	--
	颗粒物	排放浓度	<20	<20	<20	--	mg/m³	--
		折算浓度	<20	<20	<20	120	mg/m³	达标
		标干流量	2029	2065	1992	--	m³/h	--
		排放速率	0.0094	0.0078	0.0082	2.9	kg/h	达标
	林格曼黑度		<1	<1	<1	1	级	达标

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 7 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

(续上表)

执行依据	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准; 二氧化硫、氮氧化物执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准(DB44/765-2019)》新建锅炉执行表2规定的大气污染物排放浓度限值; 林格曼黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2非金属加热炉二级标准; 总VOCs执行《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)中排气筒VOCs II时段排放限值; 非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值。
备注	“—”表示没有该项; 检测结果前带“<”的表示该值低于测试方法检出限,后面的数值为检出限,其排放速率按检出限的一半参与计算; 颗粒物根据《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)修改单内容,当测定浓度小于或小于20mg/m ³ 时,报出结果表述为“<20mg/m ³ ”,其排放速率按实测浓度参与计算; 2021年09月18日第一次、第二次、第三次颗粒物实测浓度参考值分别为4.00mg/m ³ 、3.61mg/m ³ 、4.24mg/m ³ ,其对应折算浓度参考值分别为4.58mg/m ³ 、4.18mg/m ³ 、4.76mg/m ³ ; 2021年09月19日第一次、第二次、第三次颗粒物实测浓度参考值分别为4.61mg/m ³ 、3.77mg/m ³ 、4.10mg/m ³ ,其对应折算浓度参考值分别为5.07mg/m ³ 、4.34mg/m ³ 、4.63mg/m ³ ; 2021年09月18日采样环境条件: 第一次气象状况:多云,第二次气象状况:多云,第三次气象状况:多云; 2021年09月19日采样环境条件: 第一次气象状况:晴,第二次气象状况:晴,第三次气象状况:晴。

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址:肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话:07582696008

邮政编码:526070

第8页 共22页

报告编号: VN2109136001

表 4-2 无组织废气检测结果一览表

采样日期		2021.09.18	工况			≥75%	
检测项目	检测频次	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#			
总悬浮颗粒物	第一次	0.183	0.217	0.200	1.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.217	0.200	0.233	1.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.250	0.217	0.200	1.0	mg/m ³	达标
总-VOCs	第一次	0.15	0.16	0.16	2.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.14	0.13	0.24	2.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.15	0.17	0.17	2.0	mg/m ³	达标
非甲烷总烃	第一次	0.91	0.91	0.90	4.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.90	0.89	0.87	4.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.80	0.81	0.86	4.0	mg/m ³	达标

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 9 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

(续上表)

采样日期		2021.09.19	工况			≥75%	
检测项目	检测频次	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		下风向 1#	下风向 2#	下风向 3#			
总悬浮颗粒物	第一次	0.250	0.217	0.233	1.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.200	0.183	0.217	1.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.233	0.250	0.200	1.0	mg/m ³	达标
总 VOCs	第一次	0.13	0.18	0.21	2.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.19	0.13	0.13	2.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.13	0.17	0.14	2.0	mg/m ³	达标
非甲烷总烃	第一次	0.92	0.87	0.91	4.0	mg/m ³	达标
	第二次	0.97	0.89	0.89	4.0	mg/m ³	达标
	第三次	0.99	0.97	0.95	4.0	mg/m ³	达标
执行依据	总悬浮颗粒物执行广东省地方标准《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; 总 VOCs 执行《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) 无组织排放监控浓度限值; 非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值。						
备注	2021 年 09 月 18 日采样环境条件: 第一次气象状况: 多云, 相对湿度: 66%, 气温: 29.7℃, 大气压: 101.0kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 西北风; 第二次气象状况: 多云, 相对湿度: 62%, 气温: 31.5℃, 大气压: 100.9kPa, 风速: 1.3m/s, 风向: 西北风; 第三次气象状况: 多云, 相对湿度: 60%, 气温: 32.8℃, 大气压: 100.9kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 西北风; 2021 年 09 月 19 日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 65%, 气温: 29.5℃, 大气压: 100.9kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西北风; 第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 60%, 气温: 31.7℃, 大气压: 100.8kPa, 风速: 1.3m/s, 风向: 西北风; 第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 59%, 气温: 33.0℃, 大气压: 100.8kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 西北风。						

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 10 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

表 4-3 无组织废气检测结果一览表

采样日期	2021.09.18			工况	≥75%		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
烘干线 1#生产车间出入口 4#	非甲烷总烃	1.28	1.39	1.34	6	mg/m ³	达标
采样日期	2021.09.19			工况	≥75%		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
烘干线 1#生产车间出入口 4#	非甲烷总烃	1.30	1.37	1.26	6	mg/m ³	达标
执行依据	国家标准《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。						
备注	2021 年 09 月 18 日采样环境条件: 第一次气象状况: 多云, 相对湿度: 66%, 气温: 28.3℃, 大气压: 100.9kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西北风; 第二次气象状况: 多云, 相对湿度: 65%, 气温: 29.4℃, 大气压: 100.8kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 西北风; 第三次气象状况: 多云, 相对湿度: 63%, 气温: 30.7℃, 大气压: 100.8kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西北风。 2021 年 09 月 19 日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 67%, 气温: 28.5℃, 大气压: 101.0kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 西北风; 第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 66%, 气温: 29.6℃, 大气压: 100.9kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西北风; 第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 63%, 气温: 30.5℃, 大气压: 100.9kPa, 风速: 1.3m/s, 风向: 西北风。						

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 11 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

表 4-4 无组织废气检测结果一览表

采样日期	2021.09.18			工况	≥75%		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
烘干线 2#生产车间出入口 5#	非甲烷总烃	1.32	1.39	1.31	6	mg/m ³	达标
采样日期	2021.09.19			工况	≥75%		
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
烘干线 2#生产车间出入口 5#	非甲烷总烃	1.32	1.33	1.29	6	mg/m ³	达标
执行依据	国家标准《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。						
备注	2021 年 09 月 18 日采样环境条件: 第一次气象状况: 多云, 相对湿度: 66%, 气温: 28.3℃, 大气压: 100.9kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西北风; 第二次气象状况: 多云, 相对湿度: 65%, 气温: 29.5℃, 大气压: 100.8kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 西北风; 第三次气象状况: 多云, 相对湿度: 59%, 气温: 30.8℃, 大气压: 100.8kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西北风。 2021 年 09 月 19 日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 67%, 气温: 28.5℃, 大气压: 101.0kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 西北风; 第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 66%, 气温: 29.6℃, 大气压: 100.9kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西北风; 第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 63%, 气温: 30.7℃, 大气压: 100.9kPa, 风速: 1.3m/s, 风向: 西北风。						

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 12 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

表 4-5 无组织废气检测结果一览表

采样日期	2021.09.18				工况	≥75%	
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
注塑生产车间 出入口 6#	非甲烷总烃	1.35	1.32	1.37	6	mg/m ³	达标
采样日期	2021.09.19				工况	≥75%	
检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次			
注塑生产车间 出入口 6#	非甲烷总烃	1.38	1.30	1.36	6	mg/m ³	达标
执行依据	国家标准《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。						
备注	2021 年 09 月 18 日采样环境条件: 第一次气象状况: 多云, 相对湿度: 66%, 气温: 28.4℃, 大气压: 100.9kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西北风; 第二次气象状况: 多云, 相对湿度: 64%, 气温: 29.9℃, 大气压: 100.8kPa, 风速: 1.4m/s, 风向: 西北风; 第三次气象状况: 多云, 相对湿度: 60%, 气温: 31.2℃, 大气压: 100.8kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西北风。 2021 年 09 月 19 日采样环境条件: 第一次气象状况: 晴, 相对湿度: 67%, 气温: 28.6℃, 大气压: 101.0kPa, 风速: 1.6m/s, 风向: 西北风; 第二次气象状况: 晴, 相对湿度: 65%, 气温: 29.8℃, 大气压: 100.9kPa, 风速: 1.5m/s, 风向: 西北风; 第三次气象状况: 晴, 相对湿度: 62%, 气温: 30.9℃, 大气压: 100.9kPa, 风速: 1.3m/s, 风向: 西北风。						

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 13 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

表 4-6 生活污水检测结果一览表

采样日期	2021.09.18							
采样方式	瞬时采样	工况				≥75%		
检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次	第四次			
生活污水排放口 W1	pH 值	6.8	7.1	6.9	7.3	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	173	175	183	167	500	mg/L	达标
	五日生化需氧量	67.5	68.2	65.4	64.7	300	mg/L	达标
	悬浮物	19	23	25	20	400	mg/L	达标
	氨氮	8.21	8.30	8.08	8.18	--	mg/L	--
采样日期	2021.09.19							
采样方式	瞬时采样	工况				≥75%		
检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	单位	结果评价
		第一次	第二次	第三次	第四次			
生活污水排放口 W1	pH 值	7.3	6.9	7.0	7.1	6-9	无量纲	达标
	化学需氧量	172	175	183	162	500	mg/L	达标
	五日生化需氧量	68.3	67.4	66.5	65.8	300	mg/L	达标
	悬浮物	19	23	25	20	400	mg/L	达标
	氨氮	8.61	8.81	8.47	8.64	--	mg/L	--
执行依据	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 中第二时段三级标准限值。							
备注	“--”表示没有该项;							
	2021 年 09 月 18 采样环境条件: 第一次气象状况: 无雨, 第二次气象状况: 无雨, 第三次气象状况: 无雨, 第四次气象状况: 无雨; 2021 年 09 月 19 采样环境条件: 第一次气象状况: 无雨, 第二次气象状况: 无雨, 第三次气象状况: 无雨, 第四次气象状况: 无雨。							

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 14 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

表 4-7 噪声检测结果一览表

采样日期	2021.09.18		工况	≥75%	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
厂界东南侧外 1 米 N1	昼间	56	65	生产噪声	达标
	夜间	48	55		达标
采样日期	2021.09.19		工况	≥75%	
检测点位	检测时间	检测结果 Leq dB(A)	标准限值 Leq dB(A)	主要声源	结果评价
厂界东南侧外 1 米 N1	昼间	56	65	生产噪声	达标
	夜间	47	55		达标
执行依据	国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值。				
备注	因厂界东北侧为幼儿园、西北侧和西南侧邻厂，均不具备检测条件，故不布点； 2021 年 09 月 18 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.3m/s； 2021 年 09 月 18 日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.7m/s； 2021 年 09 月 19 日昼间采样气象状况：无雨；风速：1.4m/s； 2021 年 09 月 19 日夜间采样气象状况：无雨；风速：1.6m/s。				

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

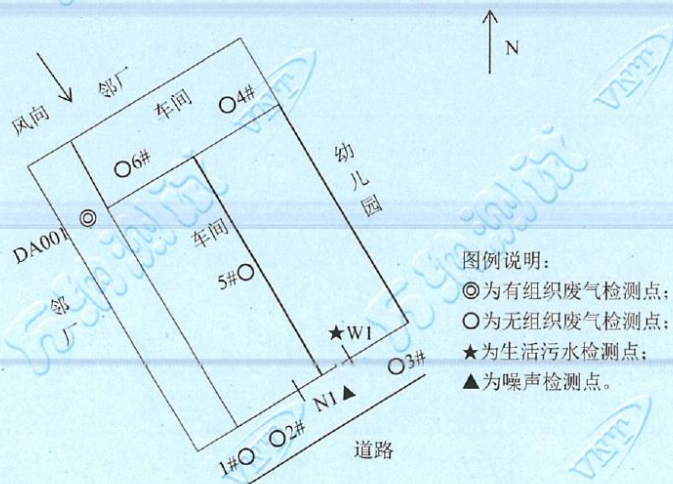
地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

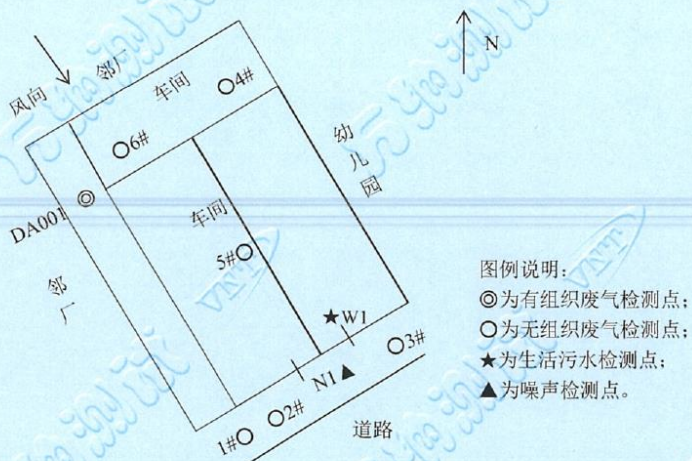
邮政编码: 526070

第 15 页 共 22 页

附图 1: 2021.09.18 采样点位图



附图 2: 2021.09.19 采样点位图



本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 16 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

附图 3: 现场采样照片



生产废气排放口 (DA001) (1)



生产废气排放口 (DA001) (2)



下风向1#



下风向2#

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

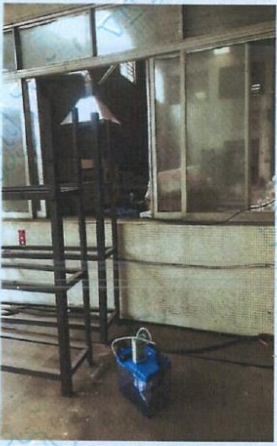
地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼2栋5层501室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 17 页 共 22 页

(续上表)

		
下风向 3#	烘干线 1#生产车间出入口 4#	烘干线2#生产车间出入口5#
		
注塑生产车间出入口 6#	厂界东南侧外 1 米 N1	生活污水排放口 W1

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 18 页 共 22 页

五、 质量控制和质量保证

为保证验收检测数据的合理性、可靠性、准确性,根据《环境监测技术规范》质量保证的要求,对监测的全过程(布点、采样、样品贮存、实验室分析和数据处理等)进行了质量控制。

- (1) 所有参加监测采样和分析人员必须持证上岗。
- (2) 严格按照验收监测方案的要求开展监测工作。
- (3) 合理规范设施监测点位、确定监测因子与频次,保证验收监测数据的准确性和代表性。
- (4) 采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作,认真填写采样记录,按规定保存、运输样品。
- (5) 监测分析采用国家有关部门颁布的标准分析方法或推荐方法;检测人员经过考核合格并持有上岗证;所用的检测仪器、量具均经计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (6) 采样分析及分析结果按国家标准和监测技术规范的相关要求进行数据处理和填报。
- (7) 监测数据和报告执行二级审核制度。
- (8) 实验室对同一批次水样分析不少于 5% 的平行样;对于可以得到标准样品或质控样品的项目,在分析同一批次样品时增加质控样品分析;对无标准样品或质控样品的项目,在分析时增加空白分析、重复检测等质量控制手段。
- (9) 噪声测量前、后在测量现场用标准声源对噪声仪进行校准,测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB (A)。
- (10) 气体监测分析过程中,采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核,监测分析仪在测试前按监测因子分别用标准气体和流量及对其进行校核(标定),在测试时应保证其前后校准值相对误差在 5% 以内。

噪声仪测量前、后校准结果见表 5-1,颗粒物采样器流量校准结果见表 5-2,大气采样仪流量校准结果见表 5-3,水质质控样测试结果见表 5-4,水质质量控制结果见表 5-5。

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址:肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 19 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

表 5-1 噪声仪测量前、后校准结果一览表

仪器名称及型号	测量时段		校准声级 [dB (A)]	标准声级 [dB (A)]	示值偏差 [dB (A)]	技术要求 [dB (A)]	结果		
二级声级计 AWA5688 (VN-230-02)	2021.09.18 昼间	测量前	94.0	94.0	0.0	≤±0.5	合格		
		测量后	93.7		-0.3		合格		
	2021.09.18 夜间	测量前	93.7		-0.3		合格		
		测量后	93.9		-0.1		合格		
	2021.09.19 昼间	测量前	93.8		-0.2		合格		
		测量后	94.0		0.0		合格		
	2021.09.19 夜间	测量前	94.0		0.0		合格		
		测量后	93.9		-0.1		合格		
	备注		声校准器型号为 AWA6221B。						

表 5-2 颗粒物采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
2021.09.18	中流量颗粒物采样器 JCH-120F(VN-216-01)	孔口流量计 JCL-100(VN-220-01)	仪器使用前	100	100.3	0.3%	±5.0%	合格
			仪器使用后	100	101.0	1.0%	±5.0%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F(VN-216-02)	孔口流量计 JCL-100(VN-220-01)	仪器使用前	100	99.5	-0.5%	±5.0%	合格
			仪器使用后	100	99.8	-0.2%	±5.0%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F(VN-216-03)	孔口流量计 JCL-100(VN-220-01)	仪器使用前	100	100.7	0.7%	±5.0%	合格
			仪器使用后	100	99.6	-0.4%	±5.0%	合格
2021.09.19	中流量颗粒物采样器 JCH-120F(VN-216-01)	孔口流量计 JCL-100(VN-220-01)	仪器使用前	100	100.6	0.6%	±5.0%	合格
			仪器使用后	100	99.2	-0.8%	±5.0%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F(VN-216-02)	孔口流量计 JCL-100(VN-220-01)	仪器使用前	100	99.4	-0.6%	±5.0%	合格
			仪器使用后	100	101.2	1.2%	±5.0%	合格
	中流量颗粒物采样器 JCH-120F(VN-216-03)	孔口流量计 JCL-100(VN-220-01)	仪器使用前	100	99.3	-0.7%	±5.0%	合格
			仪器使用后	100	100.6	0.6%	±5.0%	合格

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 20 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

表 5-3 大气采样仪流量校准结果一览表

校准日期	仪器型号及编号	校准设备型号及编号	标定流量 L/min		示值 L/min	相对误差	允许相对误差	评价
2021.09.18	大气采样仪 DQ100(VN-222-05)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用前	0.2	0.2015	0.8%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1988	-0.4%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100(VN-222-06)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用前	0.2	0.1985	-0.8%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1996	-0.2%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100(VN-222-07)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用前	0.2	0.2018	0.9%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1998	-0.1%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100(VN-222-08)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用前	0.2	0.2005	0.3%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1992	-0.4%	±5.0%	合格
2021.09.19	大气采样仪 DQ100(VN-222-05)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用前	0.2	0.1995	-0.3%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.1985	-0.8%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100(VN-222-06)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用前	0.2	0.1998	-0.1%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2017	0.9%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100(VN-222-07)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用前	0.2	0.2011	0.6%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2004	0.2%	±5.0%	合格
	大气采样仪 DQ100(VN-222-08)	皂膜流量计 JCL-2010(S)-B (VN-217-06)	仪器使用前	0.2	0.1996	-0.2%	±5.0%	合格
			仪器使用后	0.2	0.2009	0.5%	±5.0%	合格

本页结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 21 页 共 22 页

报告编号: VN2109136001

表 5-4 水质质控样测试结果一览表

水质质控样测试结果				
检测项目	标样测定结果 (mg/L)	标样浓度范围 (mg/L)	标样证书编号	标样考核评定
化学需氧量	145	143±9	GSB 07-3161-2014 2001143	合格
五日生化需氧量	24.2	23.9±2.9	GSB 07-3160-2014 200259	合格
氨氮	1.13	1.11±0.05	GSB07-3164-2014 2005153	合格

表 5-5 水质量控制结果一览表

2021.09.18 质质量控制结果汇总										
检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)
化学需氧量	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
五日生化需氧量	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
氨氮	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
2021.09.19 质质量控制结果汇总										
检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		质控样品	
	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)	数量 (个)	合格率 (%)
化学需氧量	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
五日生化需氧量	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100
氨氮	2	100	1	100	1	100	1	100	1	100

报告结束

广东万纳测试技术有限公司

地址: 肇庆市鼎湖区新城六区水坑一工业村水坑大道旁美宝大楼 2 栋 5 层 501 室

联系电话: 07582696008

邮政编码: 526070

第 22 页 共 22 页

广东广消防实业有限公司扩建项目

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的有关要求，2021 年 10 月 29 日，广东广消防实业有限公司（以下简称“公司”）在四会市组织召开广东广消防实业有限公司扩建项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会，参加验收会单位代表和邀请专家名单附后。验收组查阅了该建设项目的环境影响报告表、环保部门审批意见以及《广东广消防实业有限公司扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》等材料，现场核查了该建设项目建设和运营和环保措施落实情况，经讨论和评议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）概况、建设地点、规模、主要建设内容

广东广消防实业有限公司原名为“肇庆市粤安消防设备有限公司”，位于四会市大沙镇南江工业园建业路（中心地理坐标：E112 度 50 分 9.830 秒，N23 度 13 分 22.224 秒）。公司成立于 2005 年，主要从事生产、销售消防栓箱、消防接口、消防枪炮等消防器材。原有项目已有相关环保手续。因生产需要，公司投资 800 万元，在原有项目基础上扩大生产规模。项目扩建后占地面积为 9240 平方米，主要生产工艺为以钢板材为原材料，经过剪板、冲压、焊接、喷粉固化；另外塑料配件经过注塑成型，最后组装检验合格后即可得到成品。形成年产消防箱 3.6 万个、防火阀 2.4 万个、风机 0.36 万台、消防软管卷盘 3.6 万个、百叶 6 万个、风管 20 万 m²、防火卷帘 0.6 万个、挡烟垂壁 1.2 万个、消防箱门框固定 2t、消防箱拉手 2t。项目劳动定员 50 人，均不在厂区内食宿，年工作日 330 天，每天 1 班制，每班工作 8 小时。

（二）建设过程及环保审批情况

2021 年 1 月，公司委托江西绿川环保工程有限公司编制了《广东广消防实业有限公司扩建项目环境影响报告表》，2021 年 5 月取得肇庆市生态环境局四会分局的审批意见（肇环四建〔2021〕26 号）。项目获批后开工建设，2021 年 8 月项目主体工程设备及配套的环保治理设施基本建设完成并开始进行调试试生产。2021 年 8 月 5 日获得排污许可证（证书编号为：91441284771864640M002R）。

验收组签名：

张翰 叶国 赖国 叶国 李国 李国

（三）投资情况

项目总投资 800 万，其中环保投资 32 万元，占总投资的 4%。

（四）验收范围

项目验收范围为广东广消消防实业有限公司扩建项目全部内容。

（五）项目建设变动情况

项目原环评燃烧废气收集后单独通过 15m 排气管排放，现实际建设是燃烧废气收集后与喷粉、固化、注塑废气有机废气汇合，通过“水喷淋装置+UV 光解装置+水雾除湿器+活性炭吸附装置”一起处理，经一条 15m 高排气筒排放。项目除油表面处理工序未投运。其他建设内容基本与环评报告表及批复基本一致。

以上变动，不属于重大变动。

二、环境保护设施建设情况

（一）废水

1、项目生产用水主要为喷淋塔喷淋用水、注塑冷却用水。喷淋废水和冷却水循环使用，不外排。

2、项目生活污水经“三级化粪池”预处理后排入南江工业园区污水处理厂。

（二）废气

项目产生的废气主要为机加工粉尘、焊接烟尘、喷粉粉尘、注塑有机废气、天然气燃烧废气和固化有机废气。

1、机加工粉尘和焊接烟尘

项目机加工和焊接烟尘，为无组织排放，降低对周边环境的影响。

2、喷粉粉尘、注塑有机废气、燃烧废气和固化有机废气

项目喷粉产生粉尘经自带滤芯回收装置处理后，汇合注塑有机废气、燃烧废气和固化有机废气经“水喷淋+UV 光解+活性炭吸附”处理后由 15m 高排气筒排放。

（三）噪声

噪声主要来源于生产设备、风机等使用过程中产生的噪声。公司采取选用低噪声设备、加设减震基础、合理布局等措施，有效降低噪声对环境的影响。

（四）固体废物

项目生产过程中产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物和员工生活垃圾。

验收组签名：张松明

蔡 烟 李 明 李 伟

一般工业固废主要为喷粉除尘系统收集的粉尘、金属边角料和注塑过程产生的废塑料，除尘系统收集的粉尘和废塑料回用生产，金属边角料外售；危险废物主要为废 UV 灯管、废活性炭、废化学品包装桶和废抹布，危险废物分类收集存放于危险废物暂存间内，定期交有资质的单位处置；员工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运处理。

（五）环境风险防范情况

项目落实了相应的环境风险防范措施，设置了事故应急池、应急阀门等应急设施，编制了《突发环境事件应急预案》并上报环境主管部门备案。

三、环境保护设施调试结果

公司编制了验收监测方案并委托广东万纳测试技术有限公司于 2021 年 9 月 18~19 日连续两天进行现场采样监测。验收监测期间，公司生产工况正常，符合验收检测工况的要求。具体验收监测结果如下：

（一）废水

项目生活污水所测污染物排放浓度均符合《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准。

（二）废气

1、有组织废气

项目生产废气颗粒物排放浓度符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准（DB44/765-2019）》新建锅炉执行表 2 规定的大气污染物排放浓度限值；林格曼黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 非金属加热炉二级标准；总 VOCs 排放浓度符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 2 中第 II 时段标准；非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。

2、无组织废气

项目废气颗粒物排放浓度符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值的要求；VOCs 排放浓度符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 3 中无组织排放监控点浓度限值；非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

验收组签名：张新

张新

张新

张新

一般工业固废主要为喷粉除尘系统收集的粉尘、金属边角料和注塑过程产生的废塑料，除尘系统收集的粉尘和废塑料回用生产，金属边角料外售；危险废物主要为废 UV 灯管、废活性炭、废化学品包装桶和废抹布，危险废物分类收集存放于危险废物暂存间内，定期交有资质的单位处置；员工生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运处理。

（五）环境风险防范情况

项目落实了相应的环境风险防范措施，设置了事故应急池、应急阀门等应急设施，编制了《突发环境事件应急预案》并上报环境主管部门备案。

三、环境保护设施调试结果

公司编制了验收监测方案并委托广东万纳测试技术有限公司于 2021 年 9 月 18~19 日连续两天进行现场采样监测。验收监测期间，公司生产工况正常，符合验收检测工况的要求。具体验收监测结果如下：

（一）废水

项目生活污水所测污染物排放浓度均符合《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准。

（二）废气

1、有组织废气

项目生产废气颗粒物排放浓度符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准（DB44/765-2019）》新建锅炉执行表 2 规定的大气污染物排放浓度限值；林格曼黑度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 非金属加热炉二级标准；总 VOCs 排放浓度符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 2 中第 II 时段标准；非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。

2、无组织废气

项目废气颗粒物排放浓度符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值的要求；VOCs 排放浓度符合《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表 3 中无组织排放监控点浓度限值；非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

验收组签名：张新

张新

张新

张新

厂区 VOCs 排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A1 特别排放限值。

(三) 噪声

项目厂界昼夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(四) 固体废物

项目制定了固体废物管理制度, 设置危废暂存间, 采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施, 产生的固体废物得到妥善处置。员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理, 危险废物委托有资质单位处理。

(五) 总量控制

项目总量符合环评报告表以及审批意见控制要求。

四、工程建设对环境的影响

项目已落实环评报告表及批复的要求, 各项污染物均达标排放, 未收到周边公众投诉, 对周边环境均未造成不良影响。

五、验收结论

验收组认为该项目环保审批手续齐全, 落实了环境影响评价文件及其审批意见的要求, 建立了环境管理制度, 所排放的污染物均达标排放, 符合项目竣工环境保护验收合格条件, 通过竣工环保验收。

六、后续工作

(一) 加强环保处理设施的运行管理, 完善和执行环境管理制度, 确保各污染物长期稳定达标排放。

(二) 按照建设单位自主验收的有关要求, 完善项目竣工环保验收的后续工作。

广东广消消防实业有限公司

2021 年 10 月 29 日

验收组签名: 张书明





厂区 VOCs 排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A1 特别排放限值。

(三) 噪声

项目厂界昼夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(四) 固体废物

项目制定了固体废物管理制度, 设置危废暂存间, 采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施, 产生的固体废物得到妥善处置。员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理, 危险废物委托有资质单位处理。

(五) 总量控制

项目总量符合环评报告表以及审批意见控制要求。

四、工程建设对环境的影响

项目已落实环评报告表及批复的要求, 各项污染物均达标排放, 未收到周边公众投诉, 对周边环境均未造成不良影响。

五、验收结论

验收组认为该项目环保审批手续齐全, 落实了环境影响评价文件及其审批意见的要求, 建立了环境管理制度, 所排放的污染物均达标排放, 符合项目竣工环境保护验收合格条件, 通过竣工环保验收。

六、后续工作

(一) 加强环保处理设施的运行管理, 完善和执行环境管理制度, 确保各污染物长期稳定达标排放。

(二) 按照建设单位自主验收的有关要求, 完善项目竣工环保验收的后续工作。

广东广消消防实业有限公司

2021 年 10 月 29 日

验收组签名: 张书明





《广东广消防实业有限公司建设项目》竣工环境保护验收会签到表

会议时间：2021年10月29日

姓名	单位	职务/职称	身份证号	联系电话	备注
陈明	广东广消防实业有限公司	法人	44068319860803921	1350601903	
李松	广东广消防实业有限公司	交工	442801190306152017	13602981657	
李松	广东肇庆市高要区广消防实业有限公司	高工	341223198308261321	134322857150	
李松	广东肇庆市高要区广消防实业有限公司	高工	44221977054991	1382461011	
李松	广东肇庆市高要区广消防实业有限公司	高工	4422198309250028	13619590665	