

广东海花科技有限公司年产消毒柜 100
万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台
新建项目（一期）竣工环境保护验收监
测报告表



建设单位：广东海花科技有限公司

编制单位：广东海花科技有限公司

2023 年 11 月

建设单位法人代表: 付拾平 (签字)

编制单位法人代表: 付拾平 (签字)

项目负责人: 许其豪

填表人: 许其豪

 <p>建设单位: 广东海花科技有限公 司 电话: 13318282958 传真: / 邮编: 528400 地址: 中山市三角镇金达路 5 号</p>	 <p>编制单位: 广东海花科技有限公 司 电话: 13828495413 传真: / 邮编: 528400 地址: 中山市三角镇金达路 5 号</p>
---	---

目 录

表一	1
表二	6
表三	18
表四	22
表五	28
表六	34
表七	36
表八	42
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	44
附图 1：项目地理位置图	46
附图 2：项目四至图	47
附件 1：环评批复	49
附件 2：营业执照	57
附件 3：验收监测委托书	58
附件 4：环保保护管理制度	59
附件 5：生活污水纳污证明	61
附件 6：生产废水处理合同	62
附件 7：废气情况说明	65
附件 8：噪声污染防治方案	66
附件 9：固废处理情况	67
附件 10：危险废物处理合同	68
附件 11：污染物排放口规范化设置通	75
附件 12：工况证明	79
附件 14：建设项目竣工环保验收自查表	84
附件 15：验收监测报告	89
附件 16：污染防治设施	104

表一

建设项目名称	广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台新建项目（一期）				
建设单位名称	广东海花科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建				
建设地点	中山市三角镇金达路 5 号				
主要产品名称	消毒柜、烤箱、压力锅				
设计生产能力	消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台				
实际生产能力	消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台				
建设项目环评时间	2022 年 8 月	开工建设时间	2022 年 10 月		
调试时间	2023 年 7 月 21 日-2024 年 7 月 20 日	验收现场监测时间	2023 年 08 月 07 日-08 日		
环评报告表审批部门	中山市生态环境局	环评报告表编制单位	中山市中赢环保工程有限公司		
环保设施设计单位	中山市中赢环保工程有限公司	环保设施施工单位	中山市中赢环保工程有限公司		
投资总概算	2500 万元	环保投资总概算	300 万元	比例	12%
实际总投资	800 万元	环保投资	20 万元	比例	2.5%
验收监测依据	1.法律、法规及规章 (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 01 月 01 日起实行）； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 01 月 01 日起实行）； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订施				

行)；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日修订施行)；

(6) 《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令 第682号，2017年10月1日起施行)；

(7) 《广东省建设项目环境保护管理条例》(2020年6月29日起施行)；

(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)；

(9) 广东省《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)；

2.验收技术规范及标准

(1) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》(公告2018年 第9号)；

(2) 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)；

(3) 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)；

(4) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；

(5) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)；

(6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)；

(7) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；

(8) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；

3.项目技术文件及批复

(1) 《广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台新建项目环境影响报告表》，中山市中赢环保工程有限公司，2022 年 8 月；

(2) 《关于<广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台新建项目环境影响报告表>的批复》(环评批复(中(角)环建表【2022】0031号))，中山市生态环境局，2022 年 9 月 8 日；

(3) 广东海花科技有限公司提供的其他相关资料。

(4) 《检测报告》，广东海花科技有限公司，报告编号：CNT202302990。

1.污染物排放标准

(1) 废水

根据本项目环评及批复要求：本项目排放的废水主要为生活污水，生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，具体限值要求见表 1-1。

表 1-1 生活污水污染物排放限值（第二时段）

序号	污染物	一级标准	单位
1	COD _{Cr}	500	mg/L
2	BOD ₅	300	mg/L
3	SS	400	mg/L
4	pH	6-9	无量纲
5	NH ₃ -N	--	mg/L

(2) 废气

根据本项目环评及批复要求：

有组织废气：

①印刷废气排放总 VOCs 达到广东地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷第 II 时段最高允许排放浓度，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

无组织废气：

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 达到广东地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭厂界浓度标准值；项目厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

具体限值要求见表 1-2。

验收监
测评价
标准、
标号、
级别、
限值

表 1-2 大气污染物排放限值

废气种类	排气筒编号	污染物	排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
印刷废气	G1	总 VOCs	48	80	2.55	广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 表 1 排气筒 VOCs 排放限值II时段最高允许浓度(项目烟囱高度不满足“高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上”的要求, 按其高度对应的排放速率限值的 50%执行)
		臭气浓度		40000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 恶臭污染物表 2 的要求
厂界无组织废气	/	颗粒物	/	1.0	/	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	/	2.0	/	广东地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值
		臭气浓度	/	20 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值
厂区内无组织废气	/	非甲烷总烃	/	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
			/	20 (监控点处任意一点的浓度值)	/	

(3) 噪声

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，具体限值要求见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	监测位置	执行标准	限值 Leq dB (A)	
			昼间	夜间
3类	四周厂区边界外 1m	GB 12348-2008	65	55

(4) 固体废物、危险废物

根据本项目环评及批复要求，本项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物厂区内临时储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

2. 主要污染物总量控制指标

中山市生态环境局《关于<广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台新建项目环境影响报告表>的批复》（中（角）环建表【2022】0031）的挥发性有机物为 1.91 吨/年,氮氧化物为 0.21 吨/年。

表二

工程建设内容:

(1) 工程基本情况

广东海花科技有限公司位于 中山市三角镇金达路 5 号，（113 度 23 分 46.130 秒，22 度 41 分 30.940 秒）。

2022 年 8 月，广东海花科技有限公司委托中山市中赢环保工程有限公司编制完成《广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台新建项目环境影响报告表》。2022 年 9 月 8 日，中山市生态环境局以海花评批复（中（角）环建表【2022】0031 号）予以审批，同意该项目的建设。

本项目主要从事研发、生产、加工、销售：家用电器、电压力锅、消毒柜、电烤箱。年产消毒柜100万台、烤箱100万台、压力锅50万台。项目规划总投资2500万元，其中环保投资300万元。项目总用地面积为19034.5m²，总建筑面积为78000m²。工作制度为全年工作320天，每天7.5小时，夜间不进行生产。

本项目具体位置详见附图 1 项目地理位置图，附图 2 项目四至图，附图 3 项目平面布置图。

(2) 产品方案及规模

本次验收具体产能情况见表 2-1。

根据企业统计，项目产能情况如下表所示：

表2-1 项目产能情况一览表

序号	产品名称	环评年产量（台）	验收年产量（台）
1	消毒柜	100 万	100 万
2	烤箱	100 万	100 万
3	压力锅	50 万	50 万

备注：虽然是分期，但是产能全部按环评进行验收，部分工艺尚未投入生产的，由外购进原料。

(3) 工程组成及主要建设内容

1) 项目主要建设内容

与环评报告表及其批复阶段相比，本项目组成及主要建设实际情况如下表所示：

表 2-2 本项目主要建设内容一览表

工程组成	工程内容	环评工程规模	实际工程规模

工程规模		1栋9层钢筋混凝土结构厂房（其中第1层为7米，第2-8层为4.7米，第9层为4.6米，总厂房高度为44.5米）； 1栋9层钢筋混凝土结构综合楼（其中第1-2层为3米，第3-8层为3.3米，第9层为3.6米，总厂房高度为29.4米）； 项目总用地面积为19034.5m ² ，总建筑面积为78000m ² ；	1栋9层钢筋混凝土结构厂房（其中第1层为7米，第2-8层为4.7米，第9层为4.6米，总厂房高度为44.5米）； 1栋9层钢筋混凝土结构综合楼（其中第1-2层为3米，第3-8层为3.3米，第9层为3.6米，总厂房高度为29.4米）； 项目总用地面积为19034.5m ² ，总建筑面积为78000m ² ；	
主体工程	生产车间	1F	主要为前处理、喷粉、固化、注塑、机加工；	主要为机加工；
		2F	主要为机加工、焊接、装配、包装、仓库；	主要为机加工、焊接、装配、包装、仓库；
		3F	主要为焊接、装配、仓库	主要为焊接、装配、仓库
		4F	主要为机加工、装配	主要为机加工、装配
		5F	主要为装配、仓库	主要为装配、仓库
		6F	空置厂房	空置厂房
		7F	成品仓	空置厂房
		8F	主要为机加工、装配、仓库、办公区	主要为机加工、装配、仓库、办公区
	9F	主要为纸箱车间（分纸、开槽、印刷、打钉）、办公区	主要为纸箱车间（分纸、开槽、印刷、打钉）、办公区	
	综合楼	1-2F	厨房及食堂	厨房及食堂
3-9F		宿舍	宿舍	
公用工程	供水	市政管网供水	市政管网供水	
	供电	市政电网供电	市政电网供电	
环保工程	废气	①固化废气经管道及集气罩收集，固化炉燃烧天然气废气经管道收集后与固化废气一起经两套水喷淋+除雾器+活性炭吸附装置处理后经2条烟囱排放；（治理设施风量均为10000m ³ /h，排放口编号为G1、G2） ②焊接过程产生的焊接废气无组织排放；	①印刷废气收集后经1套活性炭吸附装置处理后经烟囱排放；（治理设施风量均为10000m ³ /h，排放口编号为G1） ②激光切割废气无组织排放。 ③焊接过程产生的焊接废气无组织排放；	

	<p>③印刷废气、丝印及烘干废气、网版擦拭废气、清洁擦拭废气分别经密闭间收集，注塑废气经半密闭罩收集后，印刷废气、丝印及烘干废气、网版擦拭废气、清洁擦拭废气、注塑废气一并经1套活性炭吸附装置处理后经烟囱排放；（治理设施风量均为25000m³/h，排放口编号为G3）</p> <p>④喷粉过程产生的废气收集后经自带滤芯回收装置处理后经1条烟囱排放；（治理设施风量为20000m³/h，排放口编号为G7）</p> <p>⑤前处理过程（主脱脂池、预脱脂池加热）燃烧天然气废气经管道收集后分别经两条烟囱排放（风量均约为635m³/h，排放口编号为G4、G5）</p> <p>⑥污水处理站废气无组织排放。</p> <p>⑦油烟废气经运水烟罩+静电油烟净化装置处理后烟囱排放（治理设施风量为15000m³/h，排放口编号为G6）。</p> <p>⑧激光切割废气无组织排放。</p>	其余废气装置暂未设施，不纳入本次验收范围
废水	生活污水经化粪池预处理后经过市政管网进入中山市三角镇污水处理有限公司；生产废水经自建污水站处理后部分回用于清洗，部分委托给有废水处理能力的单位处理；	生活污水经化粪池预处理后经过市政管网进入中山市三角镇污水处理有限公司；生产废水委托给有废水处理能力的单位处理；由于目前生产废水的量比较少，因此暂时全部委外处理。
固体废物	生活垃圾委托环卫部门处理；一般固体废物交有一般工业固废处理能力的单位处理；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	生活垃圾委托环卫部门处理；一般固体废物交有一般工业固废处理能力的单位处理；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理
噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、消声、降噪措施	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、消声、降噪措施
2) 项目主要生产设备		

本项目主要生产设备及数量见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备情况一览表

序号	名称	设备型号	环评批复数量	一期验收数量	所在工序		
1	3 色印刷机	/	1 台	1 台	印刷		
2	2 色印刷机	/	2 台	2 台	印刷		
3	分纸机	/	1 台	1 台	分纸		
4	开槽机	/	1 台	1 台	开槽		
5	打钉机	/	1 台	1 台	打钉		
6	冲床	30t	20 台	20 台	机加工		
		40t	20 台	20 台	机加工		
		63t	20 台	20 台	机加工		
		80t	40 台	40 台	机加工		
		110t	24 台	24 台	机加工		
		160t	24 台	24 台	机加工		
	260t	24 台	24 台	机加工			
7	剪板机	/	3 台	3 台	机加工		
8	油压机	/	3 台	3 台	机加工		
9	折弯机	2.5 米、3.2 米、1.1 米	45 台	45 台	机加工		
10	送料机	0.6 米、0.7 米、1.0 米	16 台	16 台	机加工		
11	碰焊机	/	40 台	40 台	焊接		
12	陶化前处理线 1	预脱脂池	每个池体尺寸 2m*0.85m*2.5m, 体积: 4.25m ³	1 个	0	陶化前处理	
13		主脱脂池	每个池体尺寸 2m*0.85m*2.5m, 体积: 4.25m ³	2 个	0		
14		脱脂后水洗池 1	每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m ³	1 个	0		
15		脱脂后水洗池 2	每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m ³	1 个	0		
16		陶化池	每个池体尺寸 2m*0.85m*2.5m, 体积: 4.25m ³	1 个	0		
17		陶化后水洗池 1	每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m ³	1 个	0		
18		陶化后水洗池 2	每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m ³	1 个	0		
19		脱水炉	33.5m*1.8m*3.65m	1 个	0		
21		链条		480 米	0		辅助
22		固化炉	50m*3.05m*3.65m	1 套	0		固化
23	喷粉房	12m*8.1m*4.95m	1 个	0	喷粉		
24	陶化前处理线 2	预脱脂池	每个池体尺寸 2m*0.85m*2.5m, 体积: 4.25m ³	1 个	0	陶化前处理	
25		主脱脂池	每个池体尺寸	2 个	0		

			2m*0.85m*2.5m, 体积: 4.25m3			
26	脱脂后水洗池 1		每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m3	1 个	0	
27	脱脂后水洗池 2		每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m3	1 个	0	
28	陶化池		每个池体尺寸 2m*0.85m*2.5m, 体积: 4.25m3	1 个	0	
29	陶化后水洗池 1		每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m3	1 个	0	
30	陶化后水洗池 2		每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m3	1 个	0	
31	脱水炉		33.5m*1.8m*3.65m	1 个	0	
32	链条			480 米	0	辅助
33	固化炉		33.5m*3.6m*3.65m	1 套	0	固化
34	喷粉房		12m*8.1m*4.95m	1 个	0	喷粉
35	注塑机		600T	2 台	0	注塑
			420T	2 台	0	注塑
			320T	2 台	0	注塑
			250T	4 台	0	注塑
			200T	5 台	0	注塑
			180T	1 台	0	注塑
			160T	4 台	0	注塑
36	氩弧焊机		/	6 台	6 台	焊接
37	二保焊机		/	3 台	3 台	焊接
38	分条机		/	1 台	1 台	机加工
39	激光切割机		/	1 台	1 台	机加工（切割）
40	丝印台		/	3 个	0	丝印
40	烘干线		/	1 条	0	烘干

3) 环保投资情况

本项目投资总概算为总投资 2500 万元，其中环境保护投资总概算 300 万元，占投资总概算 12%；项目实际总投资 800 万元，其中环保投资 20 万元，占实际总投资 2.5%。项目环保投资情况见表 2-4。

表 2-4 项目环保投资一览表

序号	环评拟建设内容			实际建设情况		
	污染源	环评拟建设内容	投资金额（万元）	污染源	环评拟建设内容	投资金额（万元）

1	大气污染物	印刷废气	经收集后通过一套活性炭吸附装置处理达标后有组织排放	10	大气污染物	印刷废气	经收集后通过一套活性炭吸附装置处理达标后有组织排放	10
2	水污染物	生活污水	生活污水经化粪池预处理后经市政管网排中山市三角镇污水处理有限公司	1.5	水污染物	生活污水	生活污水经化粪池预处理后经市政管网排中山市三角镇污水处理有限公司	1.5
3		生产废水	交有处理能力的废水处理单位转移处理	1		生产废水	交有处理能力的废水处理单位转移处理	1
4	固体废物	生活垃圾	统一收集后定期交由环卫部门清运	0.2	固体废物	生活垃圾	统一收集后定期交由环卫部门清运	0.2
5		一般工业固体废物	资源化外售给相应制造或生产企业	0.3		一般工业固体废物	资源化外售给相应制造或生产企业	0.5
6		危险废物	经集中收集后交由有相应危险废物经营许可证的单位进行处理	1		危险废物	经集中收集后交由有相应危险废物经营许可证的单位进行处理	1.5
7		噪声	稳固设备，安装消声器，设置隔音门窗，定期对各种机械设备进行维护与保养	1		噪声	稳固设备，安装消声器，设置隔音门窗，定期对各种机械设备进行维护与保养	1
8		生态	绿化	/		生态	绿化	/
9	合计			20	合计			20

(4) 项目原辅材料

本项目主要原辅材料及用量见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	物态	环评年用量	一期验收年用量	最大储存量	包装方式	所在工序
1	ABS（丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的	固态、颗粒状	80 吨	0	20 吨	袋装	注塑

	三元共聚物, 新料)						
2	PC (聚碳酸酯, 新料)	固态、颗粒状	20 吨	0	5 吨	袋装	注塑
3	PBT (聚对苯二甲酸丁二醇酯, 新料)	固态、颗粒状	720 吨	0	100 吨	袋装	注塑
4	PP (聚丙烯, 新料)	固态、颗粒状	600 吨	0	100 吨	袋装	注塑
5	色母	固态、颗粒状	1 吨	0	0.5 吨	袋装	注塑
6	不锈钢板材	固态	8000 吨	8000 吨	500 吨	/	机加工
7	低温产品 (消毒柜) 组装配件	固态	80 万套	80 万套	10 万套	纸箱装	装配
8	氩气	气态	6000kg	6000kg	500kg	瓶装, (10kg/瓶)	焊接
9	乙醇	液态	0.15 吨	0.05 吨	0.15 吨	瓶装	印刷及丝印设备清洁擦拭
10	环氧树脂粉末	固态	300 吨	0	50 吨	桶装	喷粉、固化
11	除油剂	液态	12 吨	0	1 吨	桶装	预脱脂、脱脂
12	除油粉	固态	12 吨	0	1 吨	桶装	预脱脂、脱脂
13	陶化剂	液态	24 吨	0	2 吨	桶装	陶化
14	冷板	固态	16000 吨	16000 吨	500 吨	/	机加工
15	高温产品 (电烤箱和消毒柜) 组装配件	固态	120 万套	120 万套	120 万套	纸箱装	装配
16	机油	液态	0.1 吨	0.1 吨	0.1 吨	瓶装	设备维护
17	乳化液	液态	0.6 吨	0.6 吨	0.2 吨	瓶装	设备维护

18	液压油	液态	2 吨	2 吨	0.5 吨	瓶装	设备维护
19	内胆	固态	100 万套	100 万套	3 万套	纸箱装	装配
20	压力锅组装配件	固态	50 万套	50 万套	3 万套	纸箱装	装配
21	水性油墨	液态	16 吨	16 吨	5 吨	桶装	印刷及烘干
22	纸板	固态	75 吨	75 吨	10 吨	/	/
23	钉线	固态	50 吨	50 吨	50 吨	袋装	打钉
24	玻璃	固态	3445.35 吨	3445.35 吨	500 吨	/	/
25	丝印油墨	液态	3 吨	0	1 吨	桶装	丝印及烘干
26	网版	固态	900 个 (720 平方米)	0	100 个 (80 平方米)	/	丝印
27	洗版水	液态	0.1 吨	0	0.1 吨	瓶装	网版清洁擦拭
28	不锈钢焊丝	固态	180kg	180kg	15kg	袋装	焊接
29	铜焊丝	固态	120kg	120kg	10kg	袋装	焊接
30	二氧化碳	气态	2000kg	2000kg	500kg	瓶装, (10kg/瓶)	焊接

(5) 水源及水平衡

1) 给水

项目生活用水和生产用水依托市政自来水给水系统。

①生活用水

本项目全厂约 360 人，生活年用水量为 13680t/a。

②生产用水

生产用水主要包括印刷设备清洗用水 15m³/a。

2) 排水

生活污水：本项目产生的生活污水量为 12312t/a，所产生的生活污水经化粪池处理后经

市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司。

印刷设备清洗废水 15m³/a，废水收集后委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。

3) 水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

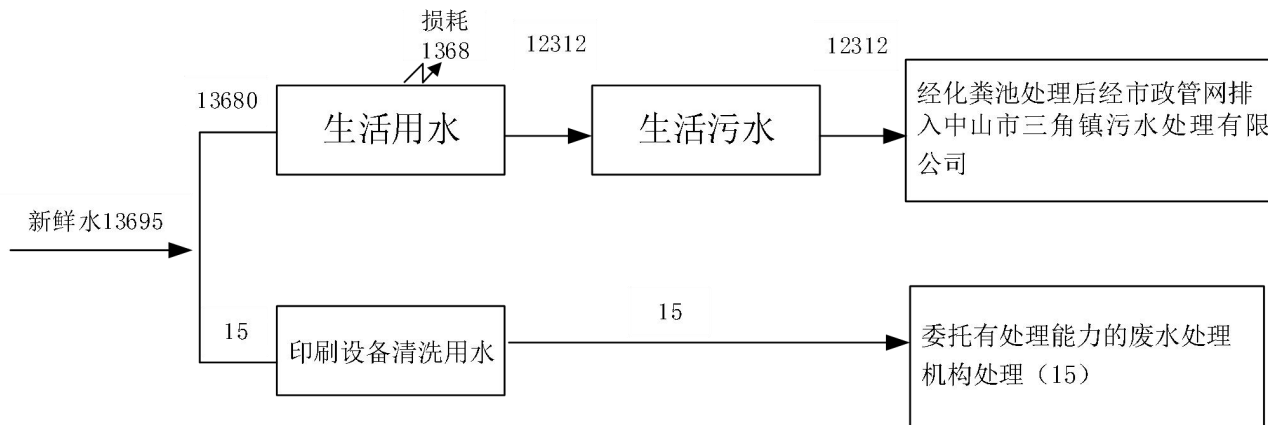


图 2-1 项目实际水平衡图

(6) 项目变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函[2020]688 号有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”由于该项目不属于部分行业建设项目重大变更清单的一种，因此，该项目是否属于重大变更参考《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》。

本项目建设部分的性质、地点、建设规模、生产工艺、环境保护措施等基本与环评批复保持一致。

①项目印刷设备清洁过程使用抹布蘸取乙醇擦拭，由于实际操作过程中，抹布擦拭并不能使印刷设备完全清洁干净，因此需要通过清水擦洗，清洗过程会产生清洗废水，本项目拟将印刷清洗废水交有处理能力的废水处理单位转移处理。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》生产工艺 6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。该变动未增加污染物排放种类和排放量，因此均不涉及以上情形，因此不属重大变动。

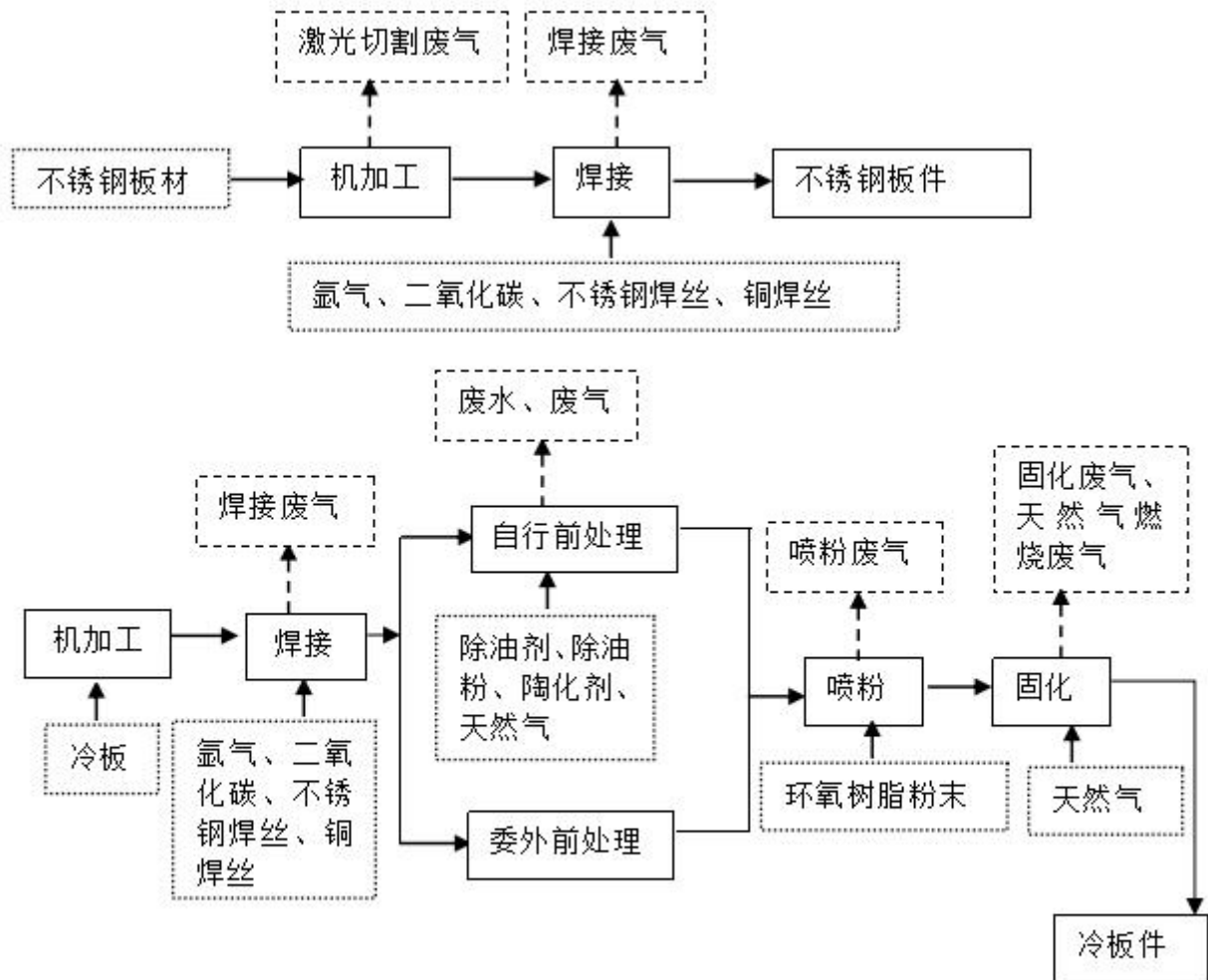
②项目危废暂存房，一般固废房位置有所调整，但调整后环境防护距离范围无变化且无新增敏感点，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环境保护设施 5.项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。此变动不属于重大变更清单的一种。

因此以上变动可纳入本次验收范围。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目主要生产工艺流程图如下：

1、金属件加工工艺流程图



备注：前处理、喷粉、固化工序暂未投入，不纳入本次验收范围。

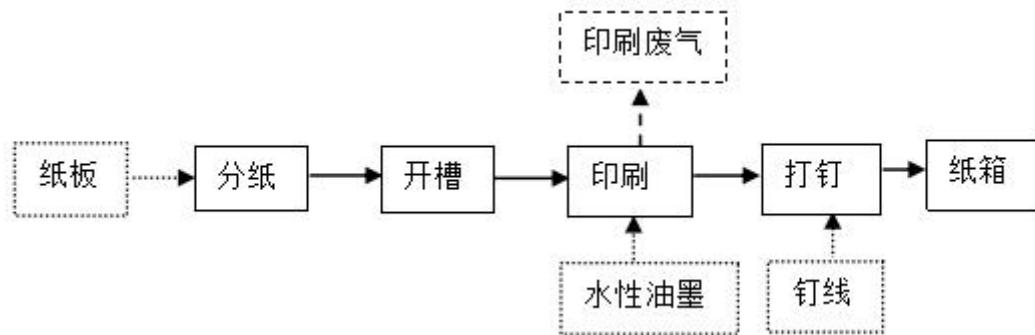
金属件加工工艺流程图

不锈钢板材经机加工（剪板、激光切割、冲压、油压、折弯）、焊接后即成不锈钢板件；冷板件经机加工（剪板、冲压、油压、折弯）、焊接后进行前处理后进行喷粉及固化，最后成冷板件。

（1）机加工：项目板材（不锈钢板及冷板）利用冲床、剪板机、油压机、折弯机、激光切割机等进行机加工，剪板机机加工切割过程为裁剪刀片进行切割，该过程无废气产生。项目只有少量不锈钢板进行激光切割，激光切割过程产生少量激光切割废气，主要污染物为颗粒物。油压机使用到液压油、冲床使用到乳化液，机加工过程产生含油金属碎屑、废乳化液及其包装物、废液压油及其包装物。年作时间为 2400h，其中激光切割年工作时间为 1200h。

(2) 焊接：项目焊接使用焊材主要为氩气、二氧化碳、不锈钢焊丝、铜焊丝，利用氩弧焊机、二保焊机及碰焊机对板材进行焊接。年工作时间 2400h。

2、纸箱（自用）生产工艺流程图



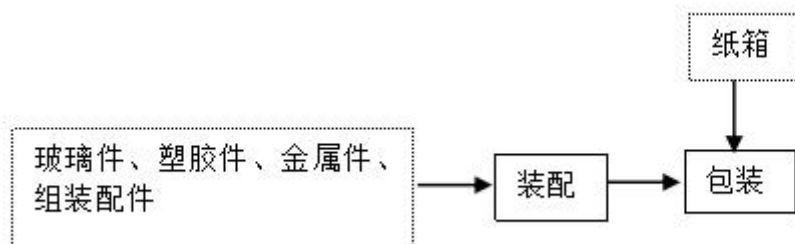
纸箱生产工艺流程说明：

将纸板利用分纸机进行分纸，开槽机进行开槽，再利用印刷机将水性油墨将标签印刷在纸片上，再进行打钉后入库，印刷过程产生印刷废气，主要污染物为总VOCs及臭气浓度。

项目印刷设备清洁过程使用清水擦洗，清水擦洗过程产生清洗废水。

纸箱生产线年工作时间 2400h。

3、总生产工艺流程图



总生产工艺流程说明：

将加工好的玻璃件、塑胶件、金属件进行组装装配，装配完后即成成品，在用纸箱包装入库。装配、包装年工作时间 2400h。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1. 废水

项目产生的废水主要为生活污水、印刷设备清洗废水。

生活污水：污染因子有 COD_{cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，项目生活污水经化粪池处理后经市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司；

生产废水主要包括印刷设备清洗废水。

印刷设备清洗废水：污染因子有 COD_{cr}、BOD₅、SS、氨氮、pH、色度等，收集后委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。

表 3-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 (t/a)	治理设施	排放去向
生活污水	员工生活	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	13680	化粪池	中山市三角镇污水处理有限公司
印刷设备清洗	印刷设备清洗废水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、pH、氨氮、色度	/	15	/	委托给中山市中丽环境服务有限公司处理

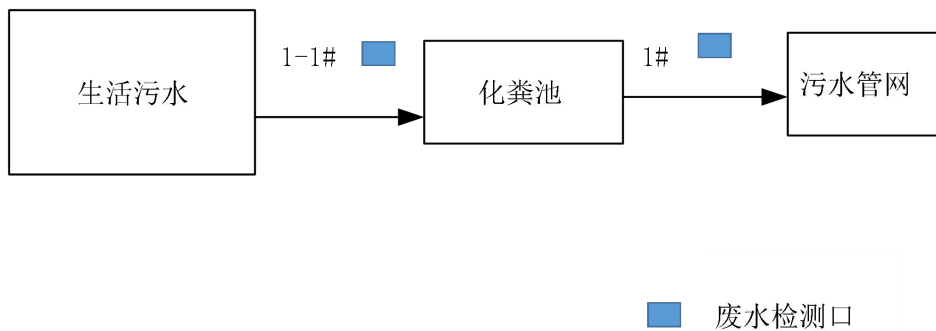


图 3-1 废水处理工艺流程图

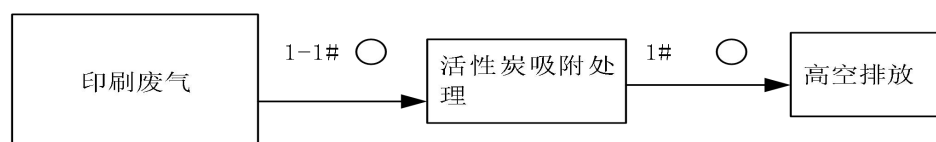
2. 废气

项目运营过程中产生的废气污染物主要包含：印刷废气，激光切割废气，焊接废气。

表 3-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	工艺	设计指标	排气筒直径、高度	排放去向	治理设施开孔

						mg/m ³			情况
印刷废气	印刷	总VOCs	有组织排放	活性炭吸附	活性炭吸附	80	直径0.6m, 相对地面高度50米	周围大气环境	已开检测孔
		臭气浓度				2000 (无量纲)		周围大气环境	已开检测孔
焊接废气	焊接	颗粒物	无组织排放	/	/	1.0	/	周围大气环境	/
激光切割废气	切割	颗粒物		/	/	1.0	/	周围大气环境	/



○ 废气检测口

图 3-2 废气处理工艺流程图

3.噪声

项目的主要噪声为：项目生产设备运行时产生的噪声约 60-85dB(A)；原料和成品的搬运过程中会产生约 65-75dB(A)之间的交通噪声。

为了尽量减少项目建成后对周边声环境的影响，采取以下治理措施：

①生产设备噪声：尽量选用低噪声机械设备，对设备定期保养，严格操作规范。尽量用低噪声或带隔声、消音的生产设备取代高噪声生产设备，用低噪声生产工艺代替高噪声生产工艺。

②车间设施：合理设置厂房功能布局，对各车间进行隔声处理，如设置隔声门、窗等，隔声窗应保持紧闭状态，隔声门应尽量减少开启频次。

③人员保护：生产过程中，收到噪声影响的人群主要是工作人员，应该为操作人员配备必要的防噪声用品，合理安排职工工作时间。

4.固体废物

(1) 生活垃圾

主要为员工的生活垃圾，交环卫部门进行处理。

(2) 一般固体废物：

废边角料、废包装材料交由有一般工业固体废物处理单位进行处理。

(3) 危险废物

废活性炭、废机油及其包装物、废乳化液及其包装物、废液压油及其包装物、含油废抹布及废手套、含油金属碎屑、废乙醇、废油墨及其包装物属于危险废物，应交由恩平市华新环境工程有限公司的单位处理；危险废物临时堆放场应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关规定执行。

表 3-4 固（液）体废物处理/处置情况一览表

分类	类别	物质名称	产生量 (t/a)	处理处置 方式	去向
一般固废	/	废边角料	275.2	出售	交由有相应处理能力的固废处理单位进行处理
		一般废包装材料	12.5		
危险废物	危险废物	废活性炭	1	转移	交由恩平市华新环境工程有限公司的单位处理
		废机油及其包装物	3kg/a		
		废乳化液及其包装物、废液压油及其包装物	2.08		
		含油废抹布及废手套	0.008		
		含油金属碎屑	2		
		废乙醇包装物	0.006		
		含油墨废抹布	0.052		
		废油墨及其包装物	0.2		

5.其他环境保护设施

(1) 环境风险防范措施

根据环评批复要求，本项目无需制定应急预案。

(2) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

规范化排污口设置情况：本项目共设置 1 个废气排放口，印刷废气设置 1 个废气排放口（编号 FQ-007832）；1 个生活污水排放口：编号 WS-002918；1 个固体废物贮存、堆放场地：一般固体废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-007572；1 个危险废物贮存、堆放场地：一般固体废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-007573。

本项目未安装废气、废水在线监测装置，查本项目环境影响报告表及批复，未规定本项目须安装废气、废水在线监测装置。

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：

1.建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 水环境影响评价结论

项目产生的废水主要为生活污水、印刷设备清洗废水。

对于生活污水经过收集后进入中山市三角镇污水处理有限公司进行处理，在满足《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中三级标准(第二时段)状况下，对受纳水体产生的影响较少。

印刷设备清洗废水经收集后委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。

这样，该项目产生的废水不会对周围环境造成明显的影响。

(2) 大气环境影响评价结论

项目印刷废气收集后通过活性炭吸附装置处理达标后有组织排放；激光切割、焊接通过加强车间通风后无组织排放。

有组织废气：

①印刷废气排放总 VOCs 达到广东地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排排放标准》(DB44/815-2010)表 2 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷第 II 时段最高允许排放浓度，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。

无组织废气：

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 达到广东地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭厂界浓度标准值；项目厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

采取以上治理措施后，在达标排放的情况下，所产生的废气对周围环境的影响很少。

(3) 固体废物影响评价结论

(1) 生活垃圾

主要为员工的生活垃圾，交环卫部门进行处理。

(2) 一般固体废物

废边角料、废包装材料交由有一般工业固体废物处理单位进行处理。

(3) 危险废物

废活性炭、废机油及其包装物、废乳化液及其包装物、废液压油及其包装物、含油废抹布及废手套、含油金属碎屑、废乙醇、废油墨及其包装物属于危险废物，应交由有危废资质的单位处理；危险废物临时堆放场应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关规定执行。

在做好固体废物治理措施的情况下，该项目产生的固体废物不会对周围环境造成明显的影响。

(4) 噪声影响评价结论

本建设项目生产设备在运行时产生的噪声，噪声值约为 60~85dB(A)，原材料和成品在运输过程中所产生的交通噪声，噪声值约为 65~75dB(A)，应做好声源处的降噪隔音设施，减少对周围声环境的影响，在作好防治措施的情况下，噪声排放对周围环境的影响很小。

(5) 环保措施和建议

- ①严格执行“三同时”制度，投入生产前应报环保部门办理相关环保手续；
- ②做好生活污水的治理工作，确保外排废水达标排放；
- ③做好大气污染物的治理工作，确保大气污染物达标排放。对于所产生的大气污染，均要按照本报告提出的建议做好有效治理，对周围环境影响不大；
- ④切建设单位应采取减振降噪、封闭隔声、消声等措施对设备噪声进行处理，对主要噪声源进行合理布局；
- ⑤做好固体废物的处置与处理工作；
- ⑥搞好厂区内的绿化工作，在美化环境的同时形成噪声屏蔽，达到净化大气环境、滞尘降噪的效果。

(6) 结论

综上所述，用地选址不在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。自然保护区、风景名胜区、生态保护区、堤外用地等区域，外排的废气、噪声，在经处理后达标排放的情况下，对项目周边环境影响不大，因此可认为该项目的选址是合理的。在贯彻落实国家和地方制定的有关环保法律、法规和实现本评价提出的各项环保措施和建议的前提下，确保各治理设施正常运转，废水、废气、噪声达标排放，固废妥善处

理，项目对周围环境的影响不大，从环境保护角度分析，本项目是可行的。建设单位必须严格执行环保“三同时”的要求，并经有关部门验收、自主验收合格后方可投入使用。

为保护环境建议如下：

1、企业要注重环境管理，推行清洁生产，减少污染物的排放，并制定切实可行的环保规章制度；

2、绿化措施建议---树木和草坪不仅对废气有一定吸附作用，而且对噪声也有一定的吸收和阻尼。在工厂内空地和边界附近种植树木花草，既可美化环境，又可吸尘降噪，营造优美、舒适、清洁的工作环境。建议企业在绿化上多下功夫，广种花草、树木，力求增大绿化面积。

从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

2.审批部门审批决定

该项目审批部门审批决定详见附件 1：中山市生态环境局《关于<广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台新建项目环境影响报告表>的批复》，（环评批复（中（角）环建表【2022】0031 号），2022 年 9 月 8 日。

表 4-1 环评批复落实情况表

类别	中（角）环建表【2022】0031 号	实际建设情况	落实情况
建设内容（地点、规模、性质等）	该项目用地面积为 19034.5 平方米，建筑面积为 78000 平方米。项目主要从事压力锅、消毒柜、烤箱的生产，年生产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台。	该项目用地面积为 19034.5 平方米，建筑面积为 78000 平方米。项目主要从事压力锅、消毒柜、烤箱的生产，年生产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台。	符合要求
废水处理措施	根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期产生预脱脂废液、脱脂废液、陶化废液、喷淋废水、清洗废水共 1565.18 吨/年，生活污水 41040 吨/年(128.25 吨/日)。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，且废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。 预脱脂废液、脱脂废液、陶化废液经预处理后，与喷淋废水、清洗废水一起(合计 4360.7 吨/年)经自建污水处理站处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 工艺与产品用水的要求后部分(2795.52 吨/年)回用清洗用水，其余废水(1565.18 吨/年)委托给符合要求的废水转移机构转移处理。须设置足够容积的待转移废水	已落实； 生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司； 印刷设备清洗废水委托交由中山市中丽环境服务有限公司处理；	符合环保要求

	<p>的收集暂存设施，且相关收集暂存设施须符合防渗、防漏、防洪要求。</p> <p>生活污水应经处理达标后排入市政排水管道。若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的水污染物排放标准一级标准的B标准；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。</p>		
<p>废气处理措施</p>	<p>四、根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期排放固化废气、天然气燃烧废气(污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度、非甲烷总烃、臭气浓度)，脱脂池加热天然气燃烧废气(污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度),喷粉废气(污染物为颗粒物),印刷废气、丝印及烘干废气、网版擦拭废气、清洁擦拭废气、注塑废气(污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷、四氢呋喃、乙醛、总VOCs、臭气浓度),焊接工序废气(污染物为颗粒物),污水处理站废气(污染物为臭气浓度、氨、硫化氢),激光切割废气(污染物为颗粒物),厨房油烟。须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等大气环境敏感区。</p> <p>固化废气、天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》中的相关标准，林格曼黑度排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》二时段二级标准，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值。</p> <p>脱脂池加热天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》中</p>	<p>本项目分期验收： 印刷废气排放总VOCs达到广东地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷第II时段最高允许排放浓度，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。</p> <p>厂界无组织排放的颗粒物达到广东省地方标准《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达到广东省地方标准印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值。厂区内无组织排放非甲烷总烃满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。</p>	<p>符合环保要求</p>

	<p>的相关标准，林格曼黑度排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)干燥炉、窑二级排放标准。</p> <p>喷粉废气污染物颗粒物排放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；</p> <p>印刷废气、丝印及烘干废气、网版擦拭废气、清洁擦拭废气、注塑废气污染物非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷、四氢呋喃、乙醛排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值，总 VOCs 排放执行广东地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷第 II 时段最高允许排放浓度。</p> <p>厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表 2 中最高允许排放浓度。</p> <p>焊接工序废气污染物颗粒物无组织排放。污水处理站废气污染物臭气浓度、氨、硫化氢无组织排放。</p> <p>激光切割废气污染物颗粒物无组织排放。</p> <p>厂界无组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行广东省《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标准，非甲烷总烃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与《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两者较严值，甲苯执行《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，总 VOCs 执行广东地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度、苯乙烯、氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值。</p> <p>厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值，颗粒物执</p>		
--	--	--	--

	<p>行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度。</p> <p>大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)等大气污染治理工程技术规范要求,其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)、《关于加强挥发性有机物污染控制工作指导意见》要求,以单纯吸收/吸附装置组成的有机废气治理工程,须配备符合《污染源自动监控管理办法》要求的自动监控设备。</p>		
噪声处理措施	<p>五、该项目须合理布局,选用低噪声设备,并采取有效的隔声、消声、减振等各项噪声污染防治措施,降低噪声对周围环境的影响,营运期噪声排放按环境影响报告表分析要求执行厂界噪声值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求。</p>	<p>根据该项目环境影响报告表,你司营运期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p>	符合环保要求
固废处理措施	<p>六、根据该项目环境影响报告表所列情况,该项目营运期产生废活性炭、废机油及其包装物、废乳化液及其包装物、废液压油及其包装物、含油废抹布及废手套、含油金属碎屑、废乙醇及洗版水包装物、废乙醇、废洗版水、含油墨废抹布、废油墨、废油墨包装物、废网版、废水处理过程产生的污泥及油渣、脱脂及陶化槽渣、废水处理过程产生的废反渗透膜等危险废物。</p> <p>对固体废物的管理须符合《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》相关规定,其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。</p> <p>危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及环境保护部公告2013年第36号修改单中相关规定。</p> <p>一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准(GB18599-2020)》中相关规定。</p>	<p>①生活垃圾:设置生活垃圾分类收集桶,集中放置在制定地点,由环卫部门清运;</p> <p>②一般工业固废:废边角料、废包装材料交由有一般工业固体废物处理单位进行处理交有一般工业固废处理能力的单位。</p> <p>③危险废物:废活性炭、废机油及其包装物、废乳化液及其包装物、废液压油及其包装物、含油废抹布及废手套、含油金属碎屑、废乙醇、废油墨及其包装物,交由恩平市华新环境工程有限公司的单位处理。</p>	符合环保要求

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法、使用仪器及检出限：

本项目废水、废气、噪声监测方法、使用仪器及检出限见表 5-1。

表 5-1 废水、废气、噪声监测方法、使用仪器及检出限

项目类别	监测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	一体式数字笔式 pH 计 CNT(GZ)-C-216	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 消解装置 CNT(GZ)-H-037	4mg/L
	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	生化培养箱 CNT(GZ)-H-151	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	万分之一天平 CNT(GZ)-H-003	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.025mg/L
废气	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 CNT(GZ)-H-194	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 CNT(GZ)-H-185	0.07mg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	7μg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10（无量纲）
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 CNT(GZ)-C-135	/

本项目涉及到的采样仪器及实验室分析仪器均已按要求进行检定或校准，且在有效期内，主要仪器见表 2、表 3。

表 5-2 检测使用一览表

序号	仪器设备名称	仪器型号	仪器编号	量值溯源记录	检定有效期
1	紫外可见分光光度计	UVmini-1240	CNT(GZ)-H-002	ZD202304182853	2024.04.17
2	十万分之一电子天平	AUW220D	CNT(GZ)-H-022	ZD202302172369	2024.02.16
3	COD 消解装置	YHCOD-8Z	CNT(GZ)-H-037	ZD202211021379	2023.11.01
4	气相色谱仪	GC9790II	CNT(GZ)-H-039	JH20221102156161	2023.11.01
5	生化培养箱	LRH-250	CNT(GZ)-H-151	ZD202304182859	2024.04.17
6	气相色谱仪	GC-2014C	CNT(GZ)-H-194	ZD202302012559	2024.01.31

表 5-3 采样使用仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	量值溯源记录	检定有效期
1	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-008	JH20221102156163	2023.11.01
2	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-009	JH20221102156164	2023.11.01
3	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-019	23KA044128097	2024.04.17
4	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-020	23KA044128098	2024.04.17
5	便携式个体采样器	EM-1500	CNT(GZ)-C-021	23KA044128099	2024.04.17
6	便携式个体采样器	EM-1500	CNT(GZ)-C-022	23KA044128100	2024.04.17
7	空盒气压表	DYM3 型	CNT(GZ)-C-072	ZD202304204438	2024.04.19
8	风向风速仪	P6-8232	CNT(GZ)-C-168	ZD202302202917	2024.02.19
9	温湿度表	JR900	CNT(GZ)-C-203	ZD202302202141	2024.02.19
10	声级校准器	AWA6222A	CNT(GZ)-C-011	ZD202211022026	2023.11.01

11	多功能声级计	AWA6228+	CNT(GZ)-C-135	ZD202302172380	2024.02.16
12	一体式数字笔式 PH 计	PH meter CT-6023	CNT(GZ)-C-216	ZD202302172384	2024.02.16

2.人员能力

参加本次验收的所有采样与现场监测人员、实验分析人员、报告编制人员、质控人员等，均经过岗前培训，全部人员持证上岗，均具备验收监测能力。

表 5-4 人员证件信息一览表

姓名	岗位	证书编号	有效期
杨帮明	采样员	CNT202305002	2023.05~2028.04
关焯荣	采样员	CNT20210401	2021.04~2026.03
何浩源	采样员	CNT202302009	2023.02~2028.01
田长江	采样员	CNT2017090501	2017.09~2027.08
黎晓晖	检测员	CNT202306001	2023.06~2028.05
张千姿	检测员	CNT202306006	2023.06~2028.05
赖巧巧	检测员	CNT202306007	2023.06~2028.05
蔡晶	检测员	CNT202303004	2023.03~2028.02
苏振峰	检测员	CNT202305007	2023.05~2028.04
林凤岑	检测员	CNT202305008	2023.05~2028.04
黄丽红	检测员	CNT202305006	2023.05~2028.04

3.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测带内布设的科学性和可比性。
- (3) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；
- (4) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- (5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (6) 废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》（第四版）的要求进行，采样频次按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进行。
- (7) 监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后有技术负责人审定。

水质质控数据分析结果见表 5-5、表 5-6。

表 5-5 水样内部控制质控统计表

单位：mg/L

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	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
五日生化需氧量	4	100	/	/	2	100	/	/	2	100
氨氮	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
pH 值	/	/	/	/	/	/	2	100	/	/

4. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。

(2) 为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《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）等环境监测技术规范要求进行。

(3) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。

(4) 采样器在采样前后均进行了流量校准以及密闭性检测，确保采样器的准确性。

(5) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行审核。

(6) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

表 5-6 有组织采样校准质控结果表

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值误差 (%)
				采样前	采样后	
2023-08-07	自动烟尘烟气测试仪 CNT(GZ)-C-356	崂应 8040 CNT	20.0	采样前	20.4	2.0
				采样后	19.7	-1.5

		(GZ)-C-056	40.0	采样前	40.6	1.5
				采样后	40.5	1.2
			50.0	采样前	50.5	1.0
				采样后	49.2	-1.6
2023-08-07	自动烟尘烟气测试仪 CNT(GZ)-C-357	崂应 8040 CNT (GZ)-C-056	20.0	采样前	20.2	1.0
				采样后	19.7	-1.5
			40.0	采样前	40.5	1.2
				采样后	40.7	1.8
			50.0	采样前	50.1	0.2
				采样后	49.5	-1.0
2023-08-08	自动烟尘烟气测试仪 CNT(GZ)-C-356		20.0	采样前	20.2	1.0
				采样后	19.6	-2.0
			40.0	采样前	40.5	1.2
				采样后	40.5	1.2
			50.0	采样前	50.4	0.8
				采样后	49.6	-0.8
	自动烟尘烟气测试仪 CNT(GZ)-C-357	20.0	采样前	20.3	1.5	
			采样后	19.6	-2.0	
		40.0	采样前	40.7	1.8	
			采样后	40.7	1.8	
		50.0	采样前	50.2	0.4	
			采样后	49.6	-0.8	

注：本次监测所用到的采样仪器在采样前、后均对流量进行校准，各采样仪器采样前和采样后流量相对误差均小于±10%。

5.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；
- (4) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- (5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

(6) 噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，监测前后校准值差值不得大于0.5dB。

表 5-7 声级计校准结果

序号	校准日期	检测器名称	校准器名称	校准器标准值 dB (A)	校准值 dB (A)			示值偏差 dB (A)
					昼间	监测前	监测后	
1	2023-08-07	多功能声级计 CNT(GZ)-C-135	声校准器 CNT(GZ)-C-011	94.0	昼间	监测前	94.1	0.1
						监测后	94.0	0
					夜间	监测前	93.8	-0.2
						监测后	94.0	0
2	2023-08-08	多功能声级计 CNT(GZ)-C-135		94.0	昼间	监测前	94.2	0.2
						监测后	94.0	0
					夜间	监测前	93.9	-0.1
						监测后	94.0	0

表六

验收监测内容

1.污染源监测

(1) 废气

项目废气主要是印刷废气和无组织废气，主要污染因子总 VOCs、臭气浓度、颗粒物，监测因子及频次具体见表 6-1，废气监测布点示意图见图 6-1。

表 6-1 废气监测内容一览表

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态
有组织废气	印刷废气处理前	总 VOCs	一天三次 连续两天	完好
	印刷废气处理后			完好
	印刷废气处理前	臭气浓度	一天四次 连续两天	完好
	印刷废气处理后			完好
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	VOCs、颗粒物、臭 气浓度	一天三次 连续两天	完好
	厂界下风向监控点 2#			完好
	厂界下风向监控点 3#			完好
	厂界下风向监控点 4#			完好
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	VOCs、颗粒物、臭 气浓度	一天四次 连续两天	完好
	厂界下风向监控点 2#			完好
	厂界下风向监控点 3#			完好
	厂界下风向监控点 4#			完好
	厂区内 5#	非甲烷总烃	一天三次 连续两天	完好

(2) 废水

项目生活污水主要污染因子为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮，监测因子及频次具体见表 6-2，废水监测布点示意图见图 6-1。

表 6-2 废水监测内容一览表

检测类别	检测位置	检测项目	检测频次	样品性状
废水	生活污水排 放口	pH 值、悬浮物、化学 需氧量、五日生化需氧 量、氨氮	一天四次 连续两天	无颜色 无浊度 弱气味 无浮油

(3) 噪声

项目噪声主要是生产设备噪声，噪声监测因子及频次详见表 6-3，噪声监测布点示意图见图 6-1。

表 6-3 噪声监测内容一览表

检测类别	检测位置	检测项目	检测频次	样品性状
噪声	厂界西南侧外 1 米处	厂界噪声	昼间一次 连续两天	/
	厂界东南侧外 1 米处			
	厂界东北侧外 1 米处			
	厂界西北侧外 1 米处			

2.验收监测布点

本次验收监测布点示意图见图 6-1。

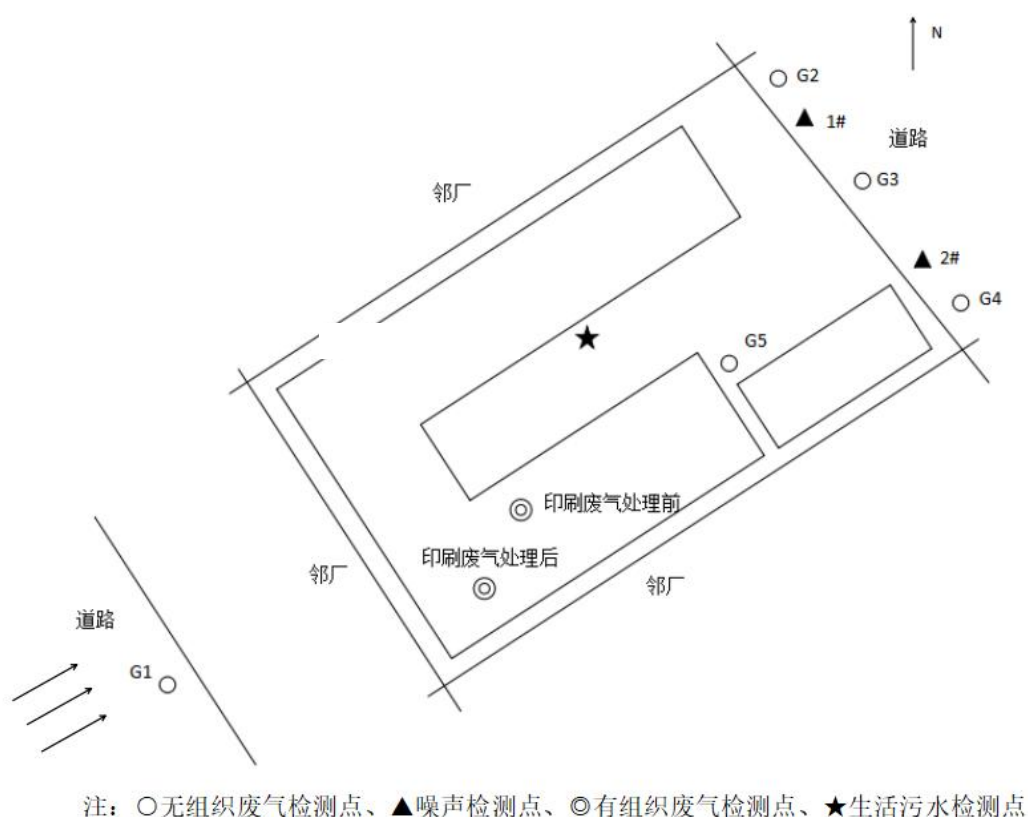


图 6-1 验收监测布点示意图

表七

验收监测期间生产工况记录：

我公司于 2023 年 08 月 07 日—08 日对该项目开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间，该项目生产设备运行正常，工况稳定，各环保处理设施运行正常。验收监测期间实际生产负荷均达到 75%以上，具体生产负荷情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间项目生产负荷一览表

采样日期	产品名称	设计日生产量	实际日生产量	负荷
2023 年 08 月 07 日	消毒柜	3125 台	2344 台	75%
	烤箱	3125 台	2344 台	75%
	压力锅	1562.5 台	1172 台	75%
2023 年 08 月 08 日	消毒柜	3125 台	2438 台	78%
	烤箱	3125 台	2438 台	78%
	压力锅	1562.5 台	1219 台	78%
备注	年工作 320 日，每日工作 7.5 小时。			

验收监测结果:

1.污染源监测

(1) 废气

验收期间有组织废气监测结果见表 7-2、7-3、7-4、7-5、7-6，无组织废气监测结果见表 7-7、7-8、7-9。

表 7-2 有组织废气（生产废气）监测及评价结果

监测日期		2023-08-07							
监测 点位	监测项目	监测结果					标准 限值	结果 评价	
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值			
印刷废 气处理 前采样 口	烟道截面积 (m ²)	0.196					/	/	/
	烟气流速 (m/s)	15.2	14.9	15.1	14.8	/	/	/	
	标干流量(m ³ /h)	8921	8759	8871	8672	/	/	/	
	总 VOCs	排放浓度(mg/m ³)	13.1	13.0	12.9	/	13.1	——	——
		排放速率(kg/h)	0.117	0.114	0.114	/	0.117	——	——
	臭气浓度 (无量纲)	4759	5495	4121	3569	5495	——	——	
印刷废 气处理 后采样 口	排气筒高度 (m)	48					/	/	/
	烟道截面积 (m ²)	0.196					/	/	/
	烟气流速 (m/s)	13.6	13.8	14.1	13.9	/	/	/	
	标干流量(m ³ /h)	7972	8080	8273	8143	/	/	/	
	总 VOCs	排放浓度(mg/m ³)	1.46	1.27	1.38	/	1.46	80	达标
		排放速率(kg/h)	0.012	0.010	0.011	/	0.012	5.1	达标
	臭气浓度 (无量纲)	232	357	550	476	550	40000	达标	
治理设施及运行情况	二级活性炭吸附，正常运行。								
处理效率	总 VOCs90%								
执行标准	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准限值；总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 第II时段平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷排放限值。								
备注：“/”表示不适用，“——”表示无限值要求。									
监测日期		2023-08-08							
监测	监测项目	监测结果					标准	结果	

点位		第1次	第2次	第3次	第4次	最大值	限值	评价	
印刷废气处理前采样口	烟道截面积 (m ²)	0.196				/	/	/	
	烟气流速 (m/s)	15.3	14.8	15.2	14.9	/	/	/	
	标干流量(m ³ /h)	8967	8688	8915	8745	/	/	/	
	总VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	16.4	16.0	14.7	/	16.4	——	——
		排放速率(kg/h)	0.147	0.139	0.131	/	0.147	——	——
	臭气浓度 (无量纲)	5495	4121	3569	4759	5495	——	——	
印刷废气处理后采样口	排气筒高度 (m)	48				/	/	/	
	烟道截面积 (m ²)	0.196				/	/	/	
	烟气流速 (m/s)	13.7	14.2	13.9	13.8	/	/	/	
	标干流量(m ³ /h)	8042	8319	8121	8085	/	/	/	
	总VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	1.18	1.33	1.27	/	1.33	80	达标
		排放速率(kg/h)	9.49×10 ⁻³	0.011	0.010	/	0.011	5.1	达标
	臭气浓度 (无量纲)	309	268	201	357	357	40000	达标	
治理设施及运行情况	二级活性炭吸附，正常运行。								
处理效率	总 VOCs93%								
执行标准	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2标准限值；总VOCs执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表2第II时段平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷排放限值。								
备注：“/”表示不适用，“——”表示无限值要求。									

表 7-5 无组织废气监测结果

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果				标准限值	结果评价
			单位：mg/m ³ （注明除外）					
			第1次	第2次	第3次	第4次		
总 VOCs	08月07日	G1 上风向	0.10	0.08	0.14	/	——	——
		G2 下风向	0.51	0.50	0.56	/	——	——
		G3 下风向	0.64	0.76	0.73	/	——	——
		G4 下风向	0.46	0.27	0.33	/	——	——

		浓度最高值	0.64	0.76	0.73	/	2.0	达标
	08月08日	G1 上风向	0.12	0.06	0.10	/	—	—
		G2 下风向	0.41	0.47	0.40	/	—	—
		G3 下风向	0.68	0.62	0.75	/	—	—
		G4 下风向	0.52	0.48	0.54	/	—	—
		浓度最高值	0.68	0.62	0.75	/	2.0	达标
臭气浓度 (无量纲)	08月07日	G1 上风向	<10	<10	<10	<10	—	—
		G2 下风向	19	17	16	17	—	—
		G3 下风向	15	14	18	19	—	—
		G4 下风向	12	17	12	19	—	—
		浓度最高值	19	17	18	19	20	达标
臭气浓度 (无量纲)	08月08日	G1 上风向	<10	<10	<10	<10	—	—
		G2 下风向	15	12	13	15	—	—
		G3 下风向	13	13	19	16	—	—
		G4 下风向	11	14	16	18	—	—
		浓度最高值	15	14	19	18	20	达标
颗粒物	08月07日	G1 上风向	0.087	0.095	0.085	/	—	—
		G2 下风向	0.183	0.195	0.178	/	—	—
		G3 下风向	0.210	0.183	0.198	/	—	—
		G4 下风向	0.207	0.213	0.187	/	—	—
		浓度最高值	0.210	0.213	0.198	/	1.0	达标
	08月08日	G1 上风向	0.088	0.090	0.097	/	—	—
		G2 下风向	0.178	0.183	0.210	/	—	—
		G3 下风向	0.197	0.177	0.183	/	—	—
		G4 下风向	0.168	0.207	0.175	/	—	—
		浓度最高值	0.197	0.207	0.210	/	1.0	达标
执行标准	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点浓度限值,总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 二级新扩改建标准限值。							
备注:“—”表示无限值要求。								

表 7-6 厂区内无组织废气监测结果

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 单位: mg/m ³			标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次		
非甲烷总烃	08月07日	厂房门外一米 G5	0.87	0.88	0.91	6	达标
	08月08日	厂房门外一米 G5	0.86	0.82	0.85	6	达标
执行标准		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。					

(2) 废水

验收期间生活污水污染因子监测结果及评价见表 7-9。

表 7-9 生活污水监测及评价结果

单位: mg/L (pH 值: 无量纲)

监测项目	监测日期	监测结果 单位: mg/L (注明除外)					标准限值	结果评价
		第1次	第2次	第3次	第4次	范围或均值		
pH 值 (无量纲)	08月07日	6.9	6.6	6.8	6.7	6.6~6.9	6~9	达标
	08月08日	6.8	6.5	6.9	6.6	6.5~6.9		达标
化学需氧量	08月07日	391	413	416	393	403	500	达标
	08月08日	400	422	417	391	408		达标
五日生化需氧量	08月07日	164	175	175	166	170	300	达标
	08月08日	168	178	176	165	172		达标
悬浮物	08月07日	22	27	18	20	22	400	达标
	08月08日	25	28	23	20	24		达标
氨氮	08月07日	6.05	6.19	6.26	6.44	6.24	—	—

	日							
	08月08日	6.17	6.10	6.32	6.44	6.26		——
治理设施及运行情况		三级化粪池，正常运行。						
执行标准		广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。						
备注：——表示无限值要求。								

(3) 噪声

验收期间厂界噪声监测结果见表 7-10。

表 7-10 厂界噪声监测及评价结果

监测日期	监测点位及编号	监测结果		标准限值		结果评价
		Leq dB(A)		Leq dB(A)		
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2023-08-07	东北面厂界外 1 米 1#	58.5	41.1	65	55	达标
	东北面厂界外 1 米 2#	58.9	41.5	65	55	达标
2023-08-08	东北面厂界外 1 米 1#	58.3	41.2	65	55	达标
	东北面厂界外 1 米 2#	57.7	40.6	65	55	达标
环境条件	2023-08-07：天气良好，无雨、风速 2.3 m/s； 2023-08-08：天气良好，无雨、风速 1.9 m/s。					
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类。					
备注：因东南面、西南面、西北面与邻厂共墙，不满足监测条件，故不设监测点；现场监测点位见附图。						

2. 污染物排放总量情况

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（VOCs）排放总量为 0.0592t/a，符合中山市生态环境局《关于〈广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台新建项目环境影响报告表〉的批复》（中（角）环建表【2022】0031 号）的挥发性有机物 1.91 吨/年要求。备注：由于这次是分期验收，涉及氮氧化物的设备未投入，因此不作总量计算。

表八

验收监测结论:

1.废水

生活污水：经化粪池处理后，符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

印刷设备清洗废水收集后委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。

2.废气

(1) 有组织废气：①印刷工序废气（污染物为总 VOCs、臭气浓度）通过收集后经活性炭吸附装置处理后有组织排放，总 VOCs 达到广东地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷第 II 时段最高允许排放浓度，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

(2) 无组织废气：厂界无组织排放的颗粒物达到广东省地方标准《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 达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。厂区内无组织排放非甲烷总烃满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

3.噪声

厂界噪声：符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放限值。

4.固体废物

(1) 生活垃圾

主要为员工的生活垃圾，交环卫部门进行处理。

(2) 一般固体废物

废边角料、废包装材料交由有一般工业固体废物处理单位进行处理。

(3) 危险废物

废活性炭、废机油及其包装物、废乳化液及其包装物、废液压油及其包装物、含油废抹布及废手套、含油金属碎屑、废乙醇、废油墨及其包装物属于危险废物，应交由有危废

资质的单位处理；危险废物临时堆放场应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关规定执行。

5. 污染物排放总量核算

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（VOCs）排放总量为 0.0592t/a，符合中山市生态环境局《关于〈广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台新建项目环境影响报告表〉的批复》（中（角）环建表【2022】0031 号）的挥发性有机物 1.91 吨/年要求。

表 8-1 总量核算表

项目	排放源	平均排放速率 kg/h	年工作时间 h/a	实际排放总量 t/a	审批总量 t/a
总 VOCs	印刷废气（有组织）	0.012	2400	0.0288	/
	印刷废气（无组织）	/	/	0.0304	/
合计		/	/	0.0592	1.91

备注：收集情况基本达到环评提出的收集要求，以环评收集系数 90% 计算，无组织排放总量=（有组织处理前总量/收集效率 90%）-有组织处理前总量。

6. 结论

综上所述，该项目已按环评报告表及环评批复要求落实各项环保措施。在该项目工况稳定的条件下，废水、废气、噪声排放和固废处置达到批复验收标准的要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广东海花科技有限公司

填表人（签字）：

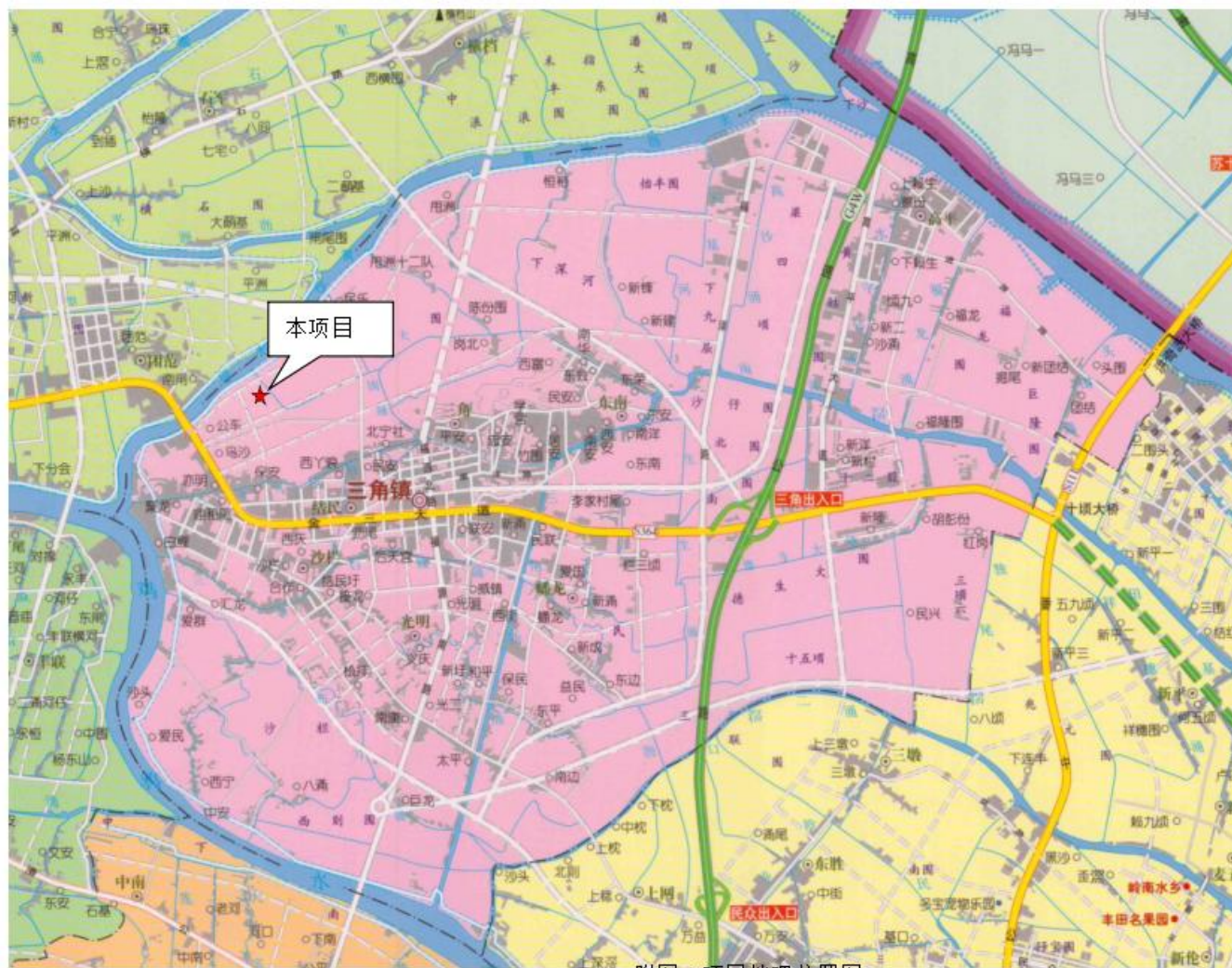
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台新建项目（一期）				项目代码		/		建设地点		中山市三角镇金达路 5 号	
	行业类别（分类管理名录）		C3854 家用厨房电器具制造；C3360 金属表面处理及热处理加工				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建		项目厂区中心经度/纬度		113 度 23 分 46.130 秒，22 度 41 分 30.940 秒	
	设计生产能力		消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台				实际生产能力		消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台		环评单位		中山市中赢环保工程有限公司	
	环评文件审批机关		中山市生态环境局				审批文号		中（角）环建表【2022】0031 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期		2022 年 10 月				竣工日期		2023 年 7 月		排污许可证申领时间		2023 年 11 月	
	环保设施设计单位		中山市中赢环保工程有限公司				环保设施施工单位		中山市中赢环保工程有限公司		本工程排污许可证编号		91442000MA54X18N13001W	
	验收单位		广东海花科技有限公司				环保设施监测单位		广东中诺国际检测认证有限公司江门分公司		验收监测时工况		75%以上	
	投资总概算（万元）		2500				环保投资总概算（万元）		300		所占比例（%）		12%	
	实际总投资（万元）		800				实际环保投资（万元）		20		所占比例（%）		2.5%	
	废水治理（万元）		2.5	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）		1.5	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400h		
运营单位		广东海花科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91442000MA54X18N13		验收时间		2023 年 8 月		
污染物排放达标与总量控制（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													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
工业粉尘														
氮氧化物														

	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物	挥发性有机物		2.72	30	0.276	0.164	0.0592	0.137		0.0592	0.137		

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 1：项目地理位置图



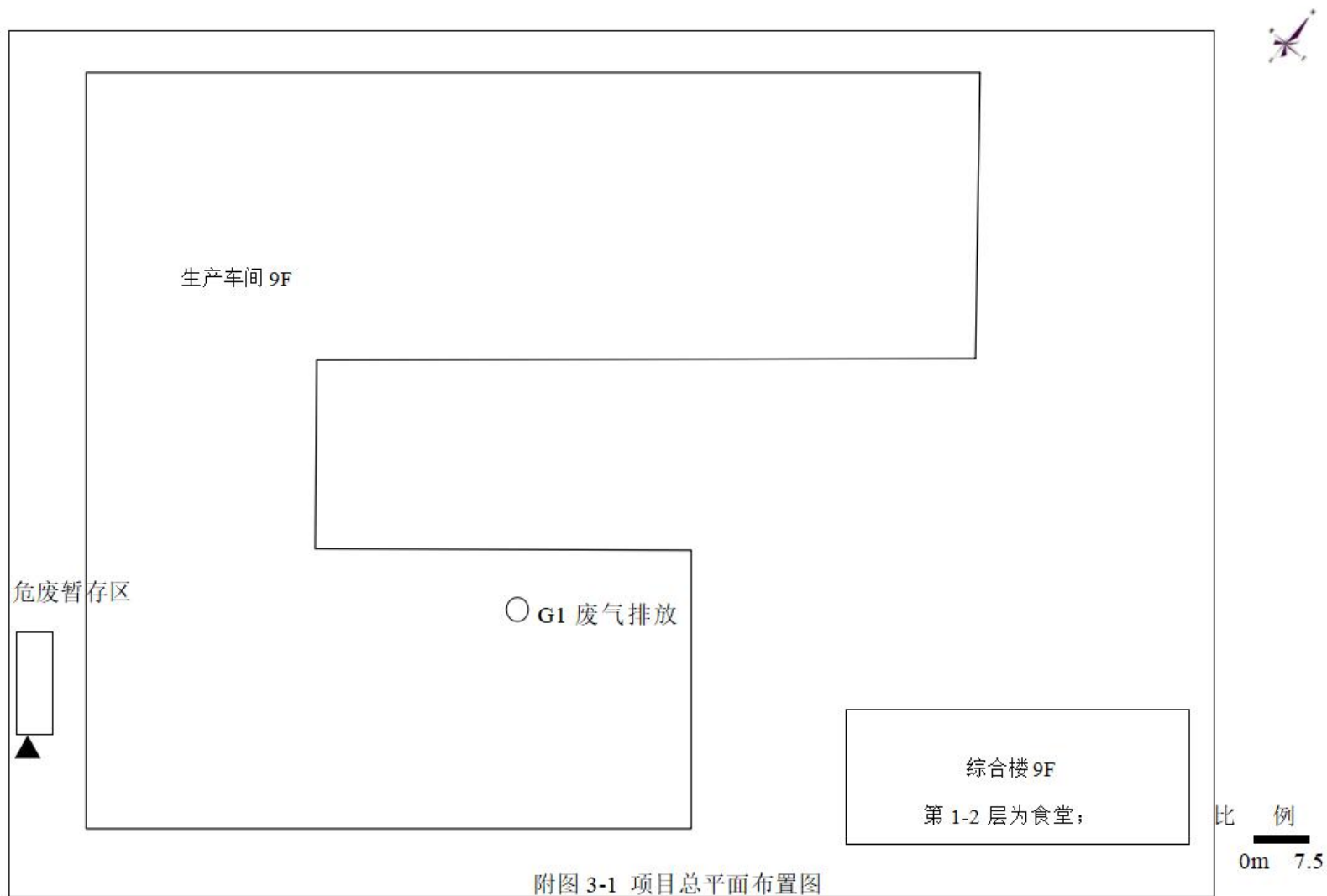
附图 1 项目地理位置图

图例：1：79000
项目所在地经纬度：
N：22°41'30.940"
E：113°23'46.130"

附图 2：项目四至图



附图 3：项目平面布置图



中山市生态环境局

关于《广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台 新建项目环境影响报告表》的批复

中（角）环建表（2022）0031号

广东海花科技有限公司（2207-442000-04-05-577374）：

报来的《广东海花科技有限公司年产消毒柜100万台、烤箱100万台、压力锅50万台新建项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》收悉。经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点（中山市三角镇金达路5号，选址中心位于东经113°23'46.130"，北纬22°41'30.940"）和拟采取的环境保护措施。

二、该项目用地面积为19034.5平方米，建筑面积为78000平方米。项目主要从事压力锅、消毒柜、烤箱的生产，年生产消毒柜100万台、烤箱100万台、压力锅50万台。

禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备及工艺，禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

你司餐饮区的选址、总平面布置、油烟净化与排放、排水与

隔油、噪声与振动控制、固体废物控制等应参照《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)执行。

三、该项目生产用水的进水口须安装智能水表，对生产用水情况进行有效控制。

根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期产生预脱脂废液、脱脂废液、陶化废液、喷淋废水、清洗废水共1565.18吨/年，生活污水41040吨/年(128.25吨/日)。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，且废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。

预脱脂废液、脱脂废液、陶化废液经预处理后，与喷淋废水、清洗废水一起(合计4360.7吨/年)经自建污水处理站处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表1工艺与产品用水的要求后部分(2795.52吨/年)回用清洗用水，其余废水(1565.18吨/年)委托给符合要求的废水转移机构转移处理。须设置足够容积的待转移废水的收集暂存设施，且相关收集暂存设施须符合防渗、防漏、防洪要求。

生活污水应经处理达标后排入市政排水管道。若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的水污染物排放标准一级标准的B标准；在确保将生活污水纳

入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。

四、根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期排放固化废气、天然气燃烧废气(污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度、非甲烷总烃、臭气浓度)，脱脂池加热天然气燃烧废气(污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度)，喷粉废气(污染物为颗粒物)，印刷废气、丝印及烘干废气、网版擦拭废气、清洁擦拭废气、注塑废气(污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷、四氢呋喃、乙醛、总 VOCs、臭气浓度)，焊接工序废气(污染物为颗粒物)，污水处理站废气(污染物为臭气浓度、氨、硫化氢)，激光切割废气(污染物为颗粒物)，厨房油烟。须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等大气环境敏感区。

固化废气、天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》中的相关标准，林格曼黑度排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》

(GB9078-1996) 干燥炉、窑二级排放标准，非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第

一六
(18
务
2023

二时段二级标准，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准值。

脱脂池加热天然气燃烧废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》中的相关标准，林格曼黑度排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 干燥炉、窑二级排放标准。

喷粉废气污染物颗粒物排放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；

印刷废气、丝印及烘干废气、网版擦拭废气、清洁擦拭废气、注塑废气污染物非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷、四氢呋喃、乙醛排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准值，总 VOCs 排放执行广东地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷第 II 时段最高允许排放浓度。

厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 表 2 中最高允许排放浓度。

焊接工序废气污染物颗粒物无组织排放。

污水处理站废气污染物臭气浓度、氨、硫化氢无组织排放。

激光切割废气污染物颗粒物无组织排放。

厂界无组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行广东省《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标准,非甲烷总烃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与《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两者较严值,甲苯执行《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,总VOCs执行广东地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值,臭气浓度、苯乙烯、氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值。

厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)中表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值,颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度。

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)等大气污染治理工程技术规范要求,其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)、《关于加强挥发性有机物污染控制工



作指导意见》要求，以单纯吸收/吸附装置组成的有机废气治理工程，须配备符合《污染源自动监控管理办法》要求的自动监控设备。

五、该项目须合理布局，选用低噪声设备，并采取有效的隔声、消声、减振等各项噪声污染防治措施，降低噪声对周围环境的影响，营运期噪声排放按环境影响报告表分析要求执行厂界噪声值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。

六、根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目营运期产生废活性炭、废机油及其包装物、废乳化液及其包装物、废液压油及其包装物、含油废抹布及废手套、含油金属碎屑、废乙醇及洗版水包装物、废乙醇、废洗版水、含油墨废抹布、废油墨、废油墨包装物、废网版、废水处理过程产生的污泥及油渣、脱脂及陶化槽渣、废水处理过程产生的废反渗透膜等危险废物。

对固体废物的管理须符合《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》相关规定，其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。

危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环境保护部公告2013年

第36号修改单中相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》中相关规定。

七、该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物，营运期大气污染物 VOCs（含非甲烷总烃）排放总量不得大于 1.91 吨/年，氮氧化物排放总量不得大于 0.21 吨/年。

八、你司须制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。

九、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

十、该项目环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、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，你司应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

十一、本批复作出后，新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准适用于该项目的，则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。

十二、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同

时施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收，并按有关规定纳入排污许可管理。



附件 2: 营业执照


SCJDGL SCJDGL SCJDGL

统一社会信用代码
91442000MA54X18N13

营 业 执 照
(副 本)(1-1)

 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名 称	东海花科技有限公司	注 册 资 本	人民币壹仟万元
类 型	其他有限责任公司	成 立 日 期	2020年06月28日
法 定 代 表 人	付拾平	营 业 期 限	长期
经 营 范 围	研发、生产、加工、销售：家用电器、电压力锅、消毒柜、电烤箱、抽油烟机、电饭煲、电风扇、电磁炉、五金制品及配件、塑料制品及配件；加工：玻璃制品、包装装潢及其他印刷；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）（以上经营范围涉及货物进出口、技术进出口）（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。）		
		住 所	中山市三角镇金达路5号一层之一

登记机关 

2021年 05月

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn> 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国 国家市场监督管理总局监制

附件 3：验收监测委托书

建设项目环境保护验收监测
委托书

广东中诺国际检测认证有限公司江门分公司：

我单位已建成《广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台新建项目（一期）》生产项目，环保处理设施已竣工，根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》及国务院《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，需要进行竣工环境保护验收，现委托贵单位对我司建设项目进行验收监测。



附件 4：环境保护管理制度

广东海花科技有限公司环保管理制度



第一章 总则

第一条 根据《中华人民共和国环境保护法》“为认真执行全面规划，合理布局，综合利用，化害为利，依靠群众，大家动手，保护环境，造福人民”的环境方针，搞好本企业的环境保护工作，特制定本管理制度。

第二条 本企业环境保护管理主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本企业生产发展，创造良好的工作生活环境，使企业的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

第三条 保护环境人人有责。企业员工、领导都要认真、自觉学习、遵守环境保护法律法规及有关规定，正确看待和处理生产与保护环境之间的关系，坚持预防为主，防治结合的方针，提倡车间清洁生产、循环利用，从源头上尽量消灭污染物，并认真执行“谁污染、谁治理”的原则。

第二章 组织结构

第四条 根据环境保护法，企业应设置环境保护和环境监测机构，企业环保技术人员全面负责本企业环境保护工作的管理和监测任务，改善企业环境状况，减少企业对周围环境的污染，并协调企业与政府环保部门的工作。

第五条 建立企业环境保护网，由企业领导和企业环保员组成，定期召开企业环保情况报告会和专题会议，负责贯彻会议决定，共同搞好本企业的环境保护工作。

第六条 企业环境保护机构应配备必须的环保专业技术人员，并保持相对稳定。设置一名厂级领导来分管环境保护工作，并指定若干名专职环保技术员，协助领导工作。环保机构只能加强，不能削弱。

第三章 基本原则

第七条 企业环保工作由分管环保领导主管，搞好企业内的环保工作，并直接向企业负责人负责环保事项。

第八条 环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，纳入到日常生产中去，实行生产环保一齐抓。

第九条 环境保护工作关系到周边环境和每个职工的健康及企业生产发展，企业员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度追究责任。

第十条 防止“三废”污染，实行“谁污染，谁治理”的原则，所有造成环境污染和其它公害的车间都必须提出治理规划，有计划、有步骤地加以实施，企业在财力、物力、人力方面应及时给予安排解决。

第十一条 对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。

第十二条 在下达企业考核各项技术经济指标的同时，把环保工作作为评定内容之一。

第十三条 凡新建、扩建、改造项目中的“三废”治理和综合利用工作所需资金、设备材料，必须同时列入计划，切实予以保证，在施工过程中不得以任何理由为借口排挤“三废”治理和综合利用工程的资金、设备、材料和人力等。

第四章 环保机构职责

第十四条 本企业环保机构职责：

- 1、在企业分管领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责企业本企业环保工作的管理、监察和测试等。
- 2、负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。
- 3、组织企业内部环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台帐，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。
- 4、对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

第五章 奖励和惩罚

第十五条 凡本企业员工，在环境保护工作中，成绩明显者给予精神和物质奖励。

第十六条 凡本企业员工玩忽职守，任意排放企业“三废”，造成污染环境事件，按触犯《中华人民共和国环境保护法》论处，视情节轻重，给予行政处分，赔款，直至追究刑事责任。

第六章 附则

第十七条 本制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。

第十八条 本管理制度属企业规章制度的一部分，由企业负责贯彻落实和执行。管理部门要严格执行，并监督、检查。

纳污证明

广东海花科技有限公司（地址：中山市三角镇金达路 5 号）（113 度 23 分 46.130 秒，22 度 41 分 30.940 秒），所在区域已铺设生活污水管网，该单位营运期产生的生活污水经市政污水管网排入中山市三角镇污水处理有限公司处理后达标排放。



工业废水处理合同

合同编号：ZL20230712-N

甲方：广东海花科技有限公司

地址：中山市三角镇金达路 5 号一层之一

乙方：中山市中丽环境服务有限公司

地址：中山市三角镇高平工业区织染小区

为更好地贯彻落实《中华人民共和国水污染防治法》和有效地防止和减少工业废水对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境。经甲、乙双方友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，共同制定工业废水处理合同条款如下：

一、合同期限：

合同期限为 壹 年，即由 2023 年 07 月 12 日至 2024 年 07 月 11 日止。

二、废水数量与类型：

二、废水数量与类型：

1. 甲方申报工业废水数量 12 吨/年。

2. 甲方工业废水储存方式：地上桶/地上池/地埋池/楼上池/其他_____。

储存工业废水设施数量：1 个；储存工业废水设施总容积：4 吨。

3. 根据甲方提供的生产工艺、原材料及环评批复，乙方受甲方委托收运的工业废水种类：印刷废水。

三、收费标准与费用结算：见附件。

四、甲方责任：

1. 甲方承担废水进行收集、储存的责任。

2. 甲方全力配合乙方对废水的收运工作，防止污染环境。

3. 甲方保证每次通知乙方收运的废水不少于 4 吨，如少于 4 吨则按 4 吨计收取废水处理费。

4. 甲方交付乙方工业废水必须进行油水分离，若乙方发现含有油份可有权拒绝收运。

5. 甲方需有足够的空间（12 米范围内）给乙方转移废水，若转移空间不足，甲方自行将废水转移到乙方运输车辆或者自行铺设管道方便乙方转移，所需费用由甲方自行承担。

6. 甲方须保证提供给乙方的废水只是工业废水，不得含有易燃易爆物质、化学放射性物质、多氯联苯、氰化物、重金属离子、酸、碱、废酸、废碱、因加温或物理化学反应而产生剧毒气体及刺激性气味等的物质、生活污水（包括冲凉水、洗衣服、洗手水、食物残渣等）等残渣、污泥、砂石、油等。

7. 甲方须保证提供给乙方的废水中主要污染物指标浓度不超出下表中污染物浓度限值，若高出浓度限值 10%，则乙方有权暂停收运废水服务或提高收费标准，直至双方协商一致为止。

污染物名称	PH 值	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	镍 (mg/L)	铜 (mg/L)	总铬 (mg/L)	SS (mg/L)
浓度限值	4~10	≤3000	≤30	≤3	≤25	≤0.1	≤0.5	≤1.0	≤350

工业废水处理合同

合同编号: ZL20230712-N

甲方: 广东海花科技有限公司

地址: 中山市三角镇金达路5号一层之一

乙方: 中山市中丽环境服务有限公司

地址: 中山市三角镇高平工业区织染小区

为更好地贯彻落实《中华人民共和国水污染防治法》和有效地防止和减少工业废水对环境的污染, 为企业的生存和发展创造良好的环境。经甲、乙双方友好协商, 在遵守中国法律、法规的前提下, 共同制定工业废水处理合同条款如下:

一、合同期限:

合同期限为壹年, 即由2023年07月12日至2024年07月11日止。

二、废水数量与类型:

二、废水数量与类型:

1. 甲方申报工业废水数量 12 吨/年。

2. 甲方工业废水储存方式: 地上桶/地上池/地埋池/楼上池/其他 / 。

储存工业废水设施数量: 1 个; 储存工业废水设施总容积: 4 吨。

3. 根据甲方提供的生产工艺、原材料及环评批复, 乙方受甲方委托收运的工业废水种类: 印刷废水。

三、收费标准与费用结算: 见附件。

四、甲方责任:

1. 甲方承担废水进行收集、储存的责任。

2. 甲方全力配合乙方对废水的收运工作, 防止污染环境。

3. 甲方保证每次通知乙方收运的废水不少于 4 吨, 如少于 4 吨则按 4 吨计收取废水处理费。

4. 甲方交付乙方工业废水必须进行油水分离, 若乙方发现含有油份可有权拒绝收运。

5. 甲方需有足够的空间(12米范围内)给乙方转移废水, 若转移空间不足, 甲方自行将废水转移到乙方运输车辆或者自行铺设管道方便乙方转移, 所需费用由甲方自行承担。

6. 甲方须保证提供给乙方的废水只是工业废水, 不得含有易燃易爆物质、化学放射性物质、多氯联苯、氰化物、重金属离子、酸、碱、废酸、废碱、因加温或物理化学反应而产生剧毒气体及刺激性气味等的物质、生活污水(包括冲凉水、洗衣服、洗手水、食物残渣等)等残渣、污泥、砂石、油等。

7. 甲方须保证提供给乙方的废水中主要污染物指标浓度不超出下表中污染物浓度限值, 若高出浓度限值10%, 则乙方有权暂停收运废水服务或提高收费标准, 直至双方协商一致为止。

污染物名称	PH值	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	动植物 油(mg/L)	镍 (mg/L)	铜 (mg/L)	总铬 (mg/L)	SS (mg/L)
浓度 限值	4~10	≤3000	≤30	≤3	≤25	≤0.1	≤0.5	≤1.0	≤350

注：表格中未列出的其它污染物指标需达到广东省《水污染排放限值》DB44/26-2001 二阶段二级标准

五、乙方责任：

- 1. 乙方自备运输车辆和装卸人员，在接到甲方通知后3个工作日内，到甲方所在厂区收取废水，保证不积存，不影响甲方生产。
- 2. 乙方收运人员在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。
- 3. 乙方在废水无害化处理过程中，应该符合法律规定的要求或标准。
- 4. 如因外部因素、不可抗力因素或其他非乙方原因（包括第三方原因）造成乙方现有生产条件发生或将发生变化（包括废水处理系统停止或将停止使用，无法接收或将无法接收工业废水），乙方有权单方面终止合同，甲方需自行联系第三方接收处理废水，乙方不承担任何其它费用。此期间如因甲方未能及时转移处理废水所造成环境污染事故以及其它经济损失与乙方无关。

六、交接事项：

- 1. 双方交接废水时，核对回收数量及作好记录。
- 2. 如某方因生产故障或由于不可抗力原因出现事故导致直接影响合同的履行，应及时通知对方，以便采取应急措施。
- 3. 待处理废水的环境污染责任：甲方必须将工业废水按产生水量做好收集水池，如收集不好而造成环境污染责任由甲方负责，甲方交予乙方收运之前（含在甲方厂区进行废水收运交接的时段）所产生的环境污染问题由甲方负责；在甲方交予乙方签收，且乙方离开甲方厂区之后产生的环境污染问题由乙方负责。

七、违约责任：

双方均严格履行本合同，未经协商或本合同无约定，任何一方不得擅自解除本合同，若甲方擅自解除合同，则乙方无需退回已收取的废水处理费；若乙方擅自解除合同，则乙方需于合同解除之日起30天内退回已收取但未提供服务的废水处理费。

八、合同事项：

- 1. 本合同一式贰份，自签订之日生效，甲、乙双方各执一份并且送交环保部门审批存档。
- 2. 合同附件经双方签名盖章后，与合同正文具有同等法律效力。
- 3. 双方应严格履行本合同条款，任何一方不得擅自提前终止合同，如需解除合同须由双方共同协商。
- 4. 本合同未尽事宜由甲、乙双方共同协商作出补充规定，补充规定与本合同具有同等效力。

合同签约方：

甲方（盖章）：

签名（代表）：

日期：2023年7月13日

联系人：刘桂林
联系电话：15211359077

乙方（盖章）：

签名（代表）：刘桂花

日期：2023年7月2日

联系人：18316511126
联系电话：85408922 18923306072

废气情况说明

广东海花科技有限公司位于中山市三角镇金达路 5 号，项目名称为：广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台新建项目，本项目所产生的废气主要为印刷废气、焊接废气、激光切割废气。

有组织废气：

印刷工序废气收集后通过一套活性炭吸附处理达标后有组织排放，主要污染物为总 VOCs 及臭气浓度，排放臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值；总 VOCs 执行广东地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷第 II 时段最高允许排放浓度。

无组织废气：

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；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值；总 VOCs 执行广东地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值。项目厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。



广东海花科技有限公司噪声防治方案

广东海花科技有限公司产生的噪声主要为生产过程中设备运行产生的机械噪声、原材料和成品的运输过程产生的噪声。为减少噪声对周围环境的影响，我厂落实以下防治措施：

①生产设备噪声：尽量选用低噪声机械设备，对设备定期保养，严格操作规范。尽量用低噪声或带隔声、消音的生产设备取代高噪声生产设备，用低噪声生产工艺代替高噪声生产工艺。

②车间设施：合理设置厂房功能布局，对各车间进行隔声处理，如设置隔声门、窗等，隔声窗应保持紧闭状态，隔声门应尽量减少开启频次。

③人员保护：生产过程中，收到噪声影响的人群主要是工作人员，应该为操作人员配备必要的防噪声用品，合理安排职工工作时间。

在采取上述降噪措施后，项目产生的噪声经墙体阻隔和距离衰减后，项目厂界噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。



广东海花科技有限公司

附件 9：固废处理情况

固体废物处置情况说明

项目生产经营过程中产生的固体废物主要是生活垃圾、一般固体废物：废边角料、废包装材料；危险废物：废活性炭、废机油及其包装物、废乳液及其包装物、废液压油及其包装物、含油废抹布及废手套、含油金属碎屑、废乙醇、废油墨及其包装物属于危险废物。

项目产生生活垃圾定期交由环卫部门清运；一般固体废物交有一般工业固废处理能力的单位；危险废物交由有处理危险废物资质的单位处理。

特此说明。



附件 10：危险废物处理合同

合同编号：CNF5-BC-HW-XBN-2023-03 - 061 -SZSD

广东海花科技有限公司
与
深圳市神都环保服务有限公司
与
恩平市华新环境工程有限公司

危险废物服务合同

合同签订地点：恩平

合同签订日期：2023年04月01日

1/10

危险废物服务合同

合同编号: CNF5-BC-HW-XBN-2023-03 - 061 -SZSD

甲方: 广东海花科技有限公司
住址: 中山市三角镇金达路5号一层之一
统一社会信用代码/纳税人识别号: 91442000MA54X18N13
公司电话: 0760-22781958
业务负责人: 付拾平 联系方式: 0760-22781958

乙方: 深圳市神都环保服务有限公司
住址: 深圳市龙岗区坂田街道五和社区光雅园一巷15号901
社会信用代码: 91440300MA5FWTX542
公司电话: 15363649141
业务负责人: 罗鹏 联系方式: 15363649141

丙方: 恩平市华新环境工程有限公司
住址: 江门市恩平市横陂镇鹰咀湾
统一社会信用代码: 9144078507669589XL
公司电话: 0750-6908105
业务负责人: 朱晓飞 联系方式: 15071069002

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规,甲、乙、丙三方本着自愿、平等、诚实信用的原则,经协商一致,签订本合同,三方共同遵照执行。

第一条 名词和术语

1. 危险废物:是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。
2. 处置:是指危险废物经营单位将危险废物焚烧、煅烧、熔融、烧结、裂解、中和、消毒蒸馏、萃取、沉淀、过滤、拆解以及用其他改变危险废物物理、化学、生物特性的方法,达到减少危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成分的活动,或者将危险废物最终置于符合环境保护规定要求的场所或者设施并不再回取的活动。
3. 签约量:是指合同内约定的甲方在合同有效期内预计会交付丙方处置的危废量。

第二条 合作内容

1. 甲方委托处理的危废种类、数量及包装方式：

序号	废物名称	危废代码	废物形态	包装方式	年产废量（吨）
1	废活性炭	900-039-49	固态	袋装	0.03
2	废机油	900-249-08	液态	桶装	0.01
3	废包装物	900-041-49	固态	袋装	0.02
4	废乳化液	900-006-09	液态	桶装	0.01
5	含油抹布及手套	900-041-49	固态	袋装	0.01
6	含油金属碎屑	900-249-08	固态	袋装	0.01
7	废网版	900-041-49	固态	袋装	0.01
合计					0.1

2. 甲方委托乙方作为综合环保服务商，包括向甲方提供环保咨询、危废管理知识宣导、联单及台账指导、危废打包指导、转运协调等环保服务。丙方作为终端处置单位及运输单位，负责转运甲方产生的危险废物，并对该危险废物进行安全、环保、无害化处置。

3. 合同有效期：从 2023 年 04 月 01 日起至 2024 年 03 月 31 日止。

第三条 服务费结算

1. 签约量：甲方合同有效期内危废最大交付量为 0.1 吨，危险废物品种及包装方式见合同附件 1：《危险废物服务结算标准》。

2. 甲乙双方根据合同附件 1：《危险废物服务结算标准》内约定的标准进行危废服务费结算。

3. 结算时间：合同签订后，甲方应在【 15 】个工作日内向乙方以银行汇款转账形式支付款项，并将转账单以邮件等方式给予乙方确认，以便开具财务收据/发票，税率根据国家规定税率执行。因故双方另行协商退款退票时，若甲方无法正常退票导致乙方税务损失时，由甲方承担相应税金。

第四条 三方责任与义务

1. 甲方责任与义务

1) 甲方及乙方在本合同附件 1：《危险废物服务结算标准》内签订的危废类别不能超出丙方资质范围。

2) 甲方提供给丙方转运的危险废物不超出本合同附件 1：《危险废物服务结算标准》内所列危险废物种类，对于超出合同约定范围的危险废物，丙方有权拒绝转运或退回，所产生的费用及法律责任由甲方承担，对协议其他方造成损失的，甲方应予以赔偿。包括但不限于

如下：

- a) 废物类别与合同约定不一致；
- b) 废物夹带合同约定外的自燃物质；
- c) 废物夹带合同约定外的剧毒物质；
- d) 废物夹带放射性废物；
- e) 废物夹带具有传染性、爆炸性及反应性废物；
- f) 废物夹带未经拆解的废电池、废家用电器和电子产品；
- g) 废物夹带含汞的温度计、血压计、荧光灯管和开关；
- h) 废物夹带有钙焙烧工艺生产铬盐过程中产生的铬渣；
- i) 石棉类废物；
- j) 其他未知特性和未经鉴定的固体废物；

3) 甲方负责按照相关规范和要求进行危险废弃物的登记，在乙方的指导下配合丙方按照《中华人民共和国国家环境保护标准-危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)对危险废物进行包装、贮存、标识等，如有剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物和不明物，应告知乙方、丙方并在标签上明确注明，否则丙方有权拒绝转运或退回，对协议其他方造成损失的，所产生的费用及法律责任由甲方承担。

4) 甲方因生产研发工艺、原辅材料等发生改变，导致产生的危废形态（含水量）、成份等发生重大变化时，甲方须及时通知乙方及丙方，以确保丙方正常生产。如由于信息告知不及时导致的人员、财产损失，甲方承担全部责任。

5) 甲方应保证现场满足安全转移的条件，计划转移的危险废物中不能混有未列入本合同的危险废物（特别是易燃、易爆、放射性、多氯联苯以及氰化钾等危险、剧毒物质以及超出丙方资质范围的危险废物），不得将不相容的危险废物混合装入同一容器内，或将危险废物与非危险废物混装。

6) 收运废物期间，甲方应保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程发生泄漏或渗漏异常，及将待收运的废物集中在一个区域摆放，提供废物装车所需的叉车、相关辅助工具、装车场地等设备及人员。

7) 在危险废物收运期间，若发生无法归属责任之意外或者事故，则在危险废物离开甲方厂区内前，风险和责任由甲方承担。

8) 甲方按照合同附件 1：《危险废物服务结算标准》内约定向乙方支付服务费。

2. 乙方责任与义务

1) 乙方负责指导甲方对危险废物进行分类包装、标识，包装物内不得混入其它杂物；设置规范的废物标识，标识标签内容应包括：产废单位名称、合同中约定的废物名称、主要成分、重量、日期等。

2) 乙方负责协助甲方填写《广东省固体废物环境监管信息平台》各项内容及创建转运电子联单，并敦促甲方保证在“广东省固体废物环境监管信息平台”填写的内容真实。

3) 乙方应严格按照合同约定向甲方提供相应的环保咨询服务。

4) 危险废物转运之前乙方应确保甲方危险废物情况及包装满足丙方转运要求，仔细核查危废的包装、标识，以及危废类别是否符合丙方资质，如危废类别不符合《合同附件 1：危险废

6. 甲方逾期向乙方支付处置服务费，每逾期一日按应付总额 5‰ 支付违约金给乙方。

第六条 合同免责

在合同存续期内乙方或丙方因不可抗力因素（如全省统一停窑、节能减排限产停窑、政府执法行为、计划性停电、检修等）而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向甲方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知甲方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。甲乙丙三方因不可抗力因素无法履行合同时，经三方协商一致并签订解除协议，亦可免于承担相应的违约责任。

第七条 保密条款

合同内任何一方均不得向第三方透露本合同内信息（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，造成合同另两方损失的，应向另两方赔偿其因此而产生的实际损失。

第八条 争议解决

在本合同执行期间，如发生争议，三方可以协商解决。协商未果可将争议提交至乙方住所地法院诉讼裁决。

第九条 合同其他事宜

1. 本合同一式叁份，甲乙丙三方各持壹份。

2. 本合同经三方签字并加盖公章或合同专用章后正式生效，三方共同遵守执行。

附件 1：《危险废物服务结算标准》，作为本合同的有效组成部分，由甲乙双方协商签订，双方遵照执行，与本合同具有同等法律效力。

3. 甲乙双方未尽事宜，可以在附件 1：《危险废物服务结算标准》中补充说明或者由双方另行签约。

物服务结算标准》内约定的情况或者包装方式及标识不满足《中华人民共和国国家环境保护标准-危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012），丙方有权拒收，因乙方未尽责导致上述情况发生的，产生的责任与费用由乙方承担。

5) 乙方负责协调组织收运并至少提前 3 天将转运清单发给丙方，经过丙方确认后即可安排收运。

6) 乙方应定期与丙方结算处置费用。

3. 丙方责任与义务

1) 丙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在合同期内的有效性。

2) 丙方保证：危险废物运输单位具备交通主管部门颁发的《危险废物道路运输经营许可证》，并用专用车辆运输；专用车辆应当悬挂危险废物运输许可标志，专用车辆的驾驶人员需取得相应机动车驾驶证和相应危险废物运输从业资格；押运人须具备相关法律法规要求之证照。

3) 丙方保证运输车辆与装卸人员，按照相关法律法规规定做好自我防护工作，在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方明示的环境、卫生及安全制度，不影响双方正常的生产、经营活动。

4) 危险废物离开甲方厂区后，风险和责任由丙方承担。

5) 丙方确保甲方产生的危险废物转运合规，并得到安全、环保、无害化处置，处理过程符合国家法律规定的环保和消防要求或标准，不对环境造成二次污染。

6) 丙方以合同约定的甲方最大危废交付量为接收上限接收和处置由甲方产生的危险废物，超出最大危废交付量的部分丙方可拒绝接收。

7) 丙方危废接收处置地址为：恩平市华新环境工程有限公司厂区内。

第五条 违约责任

1. 除本合同另有约定外，合同任何一方不能在合同有效期内擅自解除本合同。

2. 合同任何一方违反本合同的规定，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、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。

3. 甲乙双方在本合同附件 1：《废物服务结算标准》内签约的危废类别不能超出丙方资质范围，若签订的危废类别不在丙方资质范围内，则视为甲乙双方违约，丙方可无条件解除合同。

4. 甲方不得交付本合同附件 1：《危险废物服务结算标准》约定以外的废物，严禁夹带剧毒废弃物。当夹带剧毒物质时，已收集的整车废物将视为剧毒废弃物，丙方有权拒绝转运及处置，且乙方不予退还该合同甲方所支付的费用。若触犯国家相关法律法规，乙方将按规定上报环保局、公安局和安监局等行政管理部门，由此给乙方及丙方造成的所有损失将由甲方全权承担。

5. 甲方故意隐瞒丙方，或者存在过失造成丙方将本合同第三条甲方责任义务中第(1)点所述的异常危险废物或爆炸性、放射性等废物装运进车或收运进入丙方仓库的，丙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失(包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费等)以及承担全部相应的法律责任。乙方及丙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

以下无正文

甲方(盖章): 广东海花科技有限公司
委托人(签字): 付拾平
开户行: _____
账号: _____
签订日期: _____

乙方(盖章): 深圳市神都环保服务有限公司
委托人(签字): _____
开户行: 中国银行深圳大运城支行
账号: 7445 7301 3121
签订日期: _____

丙方(盖章): 恩平市华新环境工程有限公司
委托人(签字): _____
签订日期: _____

污染物排放口规范化设置通知

广东海花科技有限公司：

你单位报来的《规范排放口申报表》已收悉，根据国家、省的有关规定，以及你单位建设项目环境影响评价的批复情况或自述情况说明，请按要求规范设置污染物排放口（源）或固体废物贮存、堆放场地。

一、按设置规范化排放口的要求设置污水排放口 0 个，废气排放口 2 个，固体废物贮存、堆放场地 2 个，噪声排放源 0 个。污水排放口要设置采样池，废气排放口要设置采样口。

二、在各污染物排放口(源)及固体废物贮存、堆放场地设置相应的环境保护图形标志牌。标志牌则按《污染物排放口(源) 及固体废物贮存、堆放场地设置规范》的规格和样式自行制作。

三、污染物排放口(源) 及固体废物贮存、堆放场地设置必须符合国家、省的有关规定，以及《中山市污染物排放口规范化管理规定》。

四、建设规范化排放口列入环境保护“三同时”制度组成部分和环境保护设施验收内容，你单位必须在建设污染防治设施的同时建设规范化排放口，并向所在地环保分局申领污染物排放编号并按规范化设置排放口。

五、如需要设置入河排污口，请参照《中山市生态环境局关于进一步规范入河排污口标志牌技术规格的函》设置。实施过程中如有问题，请咨询水与海洋生态环境科或镇区分局。

违反污染治理设施和规范化排放口管理规定的排污单位，生态

环境部门将依照国家环境保护法律、法规的有关规定作出行政处罚。



设置规范化排放口要求

根据建设项目环评批复情况或自述情况说明同意你单位设置：

污水排放口（0）个

排放口名称	年排放量	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	

废气排放口（2）个

排放口名称	废气类型	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
		非甲烷总烃、苯 乙烯、丙烯腈、 1,3-丁二烯、甲 苯、乙苯、酚类、 氯苯类、二氯甲 烷、四氢呋喃、 乙醛	平面固定式	FQ-008538	1	0	按附件
		厨房油烟	平面固定式	FQ-008539	1	0	按附件

固体废物贮存、堆放场地（2）个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	
	废边角料、废 包装材料等一 般固体废物	平面固定式	GF-008339	1	0	按附件
	废活性炭、废 机油及其包装 物、废乳化液 及其包装物、 废液压油及其 包装物、含油 废抹布及废手 套、含油金属 碎屑、废乙醇	平面固定式	GF-008340	0	1	按附件

	及高纯水包装物、废乙醇、废洗眼水、含油废抹布、废油桶、废油桶包装物、废网版、废水处理过程产生的污泥及油渣、脱脂及陶化槽渣、废水处理过程产生的反渗透膜等危险废物				
--	---	--	--	--	--

噪声排放源 (0) 个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	

附件 12：工况证明

广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、
压力锅 50 万台新建项目验收监测期间生产工况

广东海花科技有限公司位于中山市三角镇金达路 5 号，广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台新建项目年工作时间 320 天，每天工作时间 7.5 小时，广东中诺国际检测认证有限公司江门分公司对我项目竣工验收期间，我项目生产负荷详见下表。

表1 项目生产工况

检测时间	产品及生产规模/天	实际产量/天	生产负荷%
2023-08-07	日产消毒柜 3125 台	2344	75
	日产烤箱 3125 台	2344	75
	日产压力锅 1563 台	1172	75
2023-08-08	日产消毒柜 3125 台	2438	78
	日产烤箱 3125 台	2438	78
	日产压力锅 1563 台	1219	78



广东海花科技有限公司

广东海花科技有限公司噪声防治方案

广东海花科技有限公司产生的噪声主要为生产过程中设备运行产生的机械噪声、原材料和成品的运输过程产生的噪声。为减少噪声对周围环境的影响，我厂落实以下防治措施：

①生产设备噪声：尽量选用低噪声机械设备，对设备定期保养，严格操作规范。尽量用低噪声或带隔声、消音的生产设备取代高噪声生产设备，用低噪声生产工艺代替高噪声生产工艺。

②车间设施：合理设置厂房功能布局，对各车间进行隔声处理，如设置隔声门、窗等，隔声窗应保持紧闭状态，隔声门应尽量减少开启频次。

③人员保护：生产过程中，收到噪声影响的人群主要是工作人员，应该为操作人员配备必要的防噪声用品，合理安排职工工作时间。

在采取上述降噪措施后，项目产生的噪声经墙体阻隔和距离衰减后，项目厂界噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。



广东海花科技有限公司

附件 14：原辅材料及能源情况

广东海花科技有限公司

主要原辅材料及能源消耗

根据企业统计，项目原辅材料情况如下表所示：

表1 主要生产原材料及年耗表

序号	名称	物态	环评年用量	一期验收年用量	最大储存量	包装方式	所在工序
1	ABS (丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物, 新料)	固态、颗粒状	80 吨	0	20 吨	袋装	注塑
2	PC (聚碳酸酯, 新料)	固态、颗粒状	20 吨	0	5 吨	袋装	注塑
3	PBT (聚对苯二甲酸丁二醇酯, 新料)	固态、颗粒状	720 吨	0	100 吨	袋装	注塑
4	PP (聚丙烯, 新料)	固态、颗粒状	600 吨	0	100 吨	袋装	注塑
5	色母	固态、颗粒状	1 吨	0	0.5 吨	袋装	注塑
6	不锈钢板材	固态	8000 吨	8000 吨	500 吨	/	机加工
7	低温产品(消毒柜)组装配件	固态	80 万套	80 万套	10 万套	纸箱装	装配
8	氩气	气态	6000kg	6000kg	500kg	瓶装, (10kg/瓶)	焊接
9	乙醇	液态	0.15 吨	0.05 吨	0.15 吨	瓶装	印刷及丝印设备清洁擦拭
10	环氧树脂粉末	固态	300 吨	0	50 吨	桶装	喷粉、固化
11	除油剂	液态	12 吨	0	1 吨	桶装	预脱脂、脱脂



12	除油粉	固态	12 吨	0	1 吨	桶装	预脱脂、脱脂
13	陶化剂	液态	24 吨	0	2 吨	桶装	陶化
14	冷板	固态	16000 吨	16000 吨	500 吨	/	机加工
15	高温产品(电烤箱和消毒柜)组装配件	固态	120 万套	120 万套	120 万套	纸箱装	装配
16	机油	液态	0.1 吨	0.1 吨	0.1 吨	瓶装	设备维护
17	乳化液	液态	0.6 吨	0.6 吨	0.2 吨	瓶装	设备维护
18	液压油	液态	2 吨	2 吨	0.5 吨	瓶装	设备维护
19	内胆	固态	100 万套	100 万套	3 万套	纸箱装	装配
20	压力锅组装配件	固态	50 万套	50 万套	3 万套	纸箱装	装配
21	水性油墨	液态	16 吨	16 吨	5 吨	桶装	印刷及烘干
22	纸板	固态	75 吨	75 吨	10 吨	/	/
23	钉线	固态	50 吨	50 吨	50 吨	袋装	打钉
24	玻璃	固态	3445.35 吨	3445.35 吨	500 吨	/	/
25	丝印油墨	液态	3 吨	0	1 吨	桶装	丝印及烘干
26	网版	固态	900 个(720 平方米)	0	100 个(80 平方米)	/	丝印
27	洗版水	液态	0.1 吨	0	0.1 吨	瓶装	网版清洁擦拭
28	不锈钢焊丝	固态	180kg	180kg	15kg	袋装	焊接
29	铜焊丝	固态	120kg	120kg	10kg	袋装	焊接
30	二氧化碳	气态	2000kg	2000kg	500kg	瓶装,(10kg/瓶)	焊接

表 2 能源消耗情况

项目	环评年耗量	本次验收年耗量
天然气	11.2 万标立方米/年	0
电能	100 万度/年	60 万度/年



附件 15：建设项目竣工环保验收自查表

建设项目竣工环保验收自查表

项目名称	广东海花科技有限公司年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台新建项目（六期）				
建设单位	广东海花科技有限公司				
所在镇区	三角镇	地址	中山市三角镇金达路 5 号		
项目负责人	唐智美	联系电话	13318282958		
建设项目基本情况	具体内容				
	项目性质	新建（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 扩建（ <input type="checkbox"/> ） 搬迁（ <input type="checkbox"/> ） 技改（ <input type="checkbox"/> ）			
	排污情况	废水（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 废气（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 噪声（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 危废（ <input checked="" type="checkbox"/> ）			
	环评批准文号	环审（中）字[2022]0018号 环建表[2022]0048号			
申请整体/分期验收	分期（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 分期规模：机加工和印刷等设备				
投资总概算*（万元）	2500	其中：环境保护投资*（万元）	300	实际环境保护投资占总投资比例	12%
实际总投资*（万元）	800	其中：环境保护投资*（万元）	20		2.5%
废气治理投入*（万元）	15	废水治理投入*（万元）	2	噪声治理投入*（万元）	1
固废治理投入*（万元）	2	绿化及生态*（万元）	/	其它*（万元）	/
设计生产能力*	年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台	建设项目开工日期*	2022 年 10 月	周边是否有敏感点	/
实际生产能力*	年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台	建设项目竣工日期*	2023 年 7 月	距敏感点距离（m）	/

年平均工作时长*	2400 小时/年			
环境保护设施设计单位*	中山市中赢环保工程有限公司			
环境保护设施施工单位*	中山市中赢环保工程有限公司			
自查情况	具体指标	环评批复文件的内容	是否符合环评要求	说明
	生产性质	C3854 家用厨房电器具制造；C3360 金属表面处理及热处理加工	是	
	项目生产设备及其规模	生产规模：年产消毒柜 100 万台、烤箱 100 万台、压力锅 50 万台	是	
	允许废水的产生量、排放量及回用要求	允许排放生活污水 12312 吨/年。项目生产废水产生量为 15 吨/年	是	
	废水的收集处理方式	生活污水经市政管网收集后排入中山市三角镇污水处理有限公司。生产废水收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理。	是	
	允许排放的废气种类	有	是	
	排污去向	有	是	
	在线监控	无	是	
	危险废物	有	是	
	应急预案	企业已制定应急计划。	是	
	以新带老	无	是	
	区域削减	无	是	
	废水治理设施管道铺设是否明管明渠，无设立暗管		是	
	排放口是否规范		是	
	现场监察时是否没有发现疑似偷排口和偷排管		否	
	废水治理设施运转是否正常，并做好相关记录。		有生产废水	
	该项目总的用水量（包括生产用水和生活用水）		13695 吨/年	
	该项目废水总排放量		12327 吨/年	
	该项目回用水的简单流程；回用水用于生产中的具体环节		无回用水	
	该项目废水是否回用，废水回用量、回用率、外排水量，是否符合环评要求		是	

	进水、回用水、排水系统是否安装计量装置	是	
	废气治理设施运转是否正常，并做好相关记录	是	
	该项目是否建有烟囱，烟囱高度是否达到环评等相关文件的要求	是	
	是否按规范设置防雨防渗漏的固废贮存、堆放场地，并标有统一的标志	是	
	该项目的危险废物是否交由有资质的公司处理	是	
	各项生态保护措施是否按环评要求落实	是	
	是否建立环保管理制度	是	
自查意见	是否达到环评批复的要求	是	
	是否执行了“三同时”制度	是	
	是否具备验收的条件	是	

备注：①请在自查意见上填上“√”或“×”，如果自查意见为“×”时，请在说明栏注明自查的具体情况，如果不涉及该项内容则填“无”。②本自查意见为“否”的部分，即为建设项目需要整改的内容。③“区域削减”指环评要求建设单位采取措施削减其他设施污染物排放，或要求所在地地方政府或有关部门采用“区域削减”措施满足总量控制要求。④当自查意见均为“是”时，建设单位方可向环保部门提出验收申请。对于环保部门提出的整改意见，建设单位须提供新的自查表。

单位负责人：

建设单位（盖章）



附件 16：设备一览表

广东海花科技有限公司

表1 主要生产设备情况

序号	名称	设备型号	环评批复数量	一期验收数量	所在工序	
1	3色印刷机	/	1台	1台	印刷	
2	2色印刷机	/	2台	2台	印刷	
3	分纸机	/	1台	1台	分纸	
4	开槽机	/	1台	1台	开槽	
5	打钉机	/	1台	1台	打钉	
6	冲床	30t	20台	20台	机加工	
		40t	20台	20台	机加工	
		63t	20台	20台	机加工	
		80t	40台	40台	机加工	
		110t	24台	24台	机加工	
		160t	24台	24台	机加工	
		260t	24台	24台	机加工	
7	剪板机	/	3台	3台	机加工	
8	油压机	/	3台	3台	机加工	
9	折弯机	2.5米、3.2米、1.1米	45台	45台	机加工	
10	送料机	0.6米、0.7米、1.0米	16台	16台	机加工	
11	碰焊机	/	40台	40台	焊接	
12	陶化前处理线 1	预脱脂池 每个池体尺寸 2m*0.85m*2.5m, 体积: 4.25m ³	1个	0	陶化前处理	
13		主脱脂池 每个池体尺寸 2m*0.85m*2.5m, 体积: 4.25m ³	2个	0		
14		脱脂后水洗池 1 每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m ³	1个	0		
15		脱脂后水洗池 2 每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m ³	1个	0		
16		陶化池 每个池体尺寸 2m*0.85m*2.5m, 体积: 4.25m ³	1个	0		
17		陶化后水洗池 1 每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m ³	1个	0		
18		陶化后水洗池 2 每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m ³	1个	0		
19		脱水炉 33.5m*1.8m*3.65m	1个	0		
21		链条	480米	0		辅助
22		固化炉	50m*3.05m*3.65m	1套		0
23	喷粉房	12m*8.1m*4.95m	1个	0	喷粉	

24	陶化前处理线 2	预脱脂池	每个池体尺寸 2m*0.85m*2.5m, 体积: 4.25m ³	1 个	0	陶化前处理	
25		主脱脂池	每个池体尺寸 2m*0.85m*2.5m, 体积: 4.25m ³	2 个	0		
26		脱脂后水洗池 1	每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m ³	1 个	0		
27		脱脂后水洗池 2	每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m ³	1 个	0		
28		陶化池	每个池体尺寸 2m*0.85m*2.5m, 体积: 4.25m ³	1 个	0		
29		陶化后水洗池 1	每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m ³	1 个	0		
30		陶化后水洗池 2	每个池体尺寸 2m*0.85m*1m, 体积: 1.7m ³	1 个	0		
31		脱水炉	33.5m*1.8m*3.65m	1 个	0		
32		链条		480 米	0		辅助
33		固化炉	33.5m*3.6m*3.65m	1 套	0		固化
34	喷粉房	12m*8.1m*4.95m	1 个	0	喷粉		
35	注塑机	600T		2 台	0	注塑	
		420T		2 台	0	注塑	
		320T		2 台	0	注塑	
		250T		4 台	0	注塑	
		200T		5 台	0	注塑	
		180T		1 台	0	注塑	
		160T		4 台	0	注塑	
36	氩弧焊机	/	6 台	6 台	焊接		
37	二保焊机	/	3 台	3 台	焊接		
38	分条机	/	1 台	1 台	机加工		
39	激光切割机	/	1 台	1 台	机加工(切割)		
40	丝印台	/	3 个	0	丝印		
40	烘干线	/	1 条	0	烘干		



检测报告

项目名称： 广东海花科技有限公司竣工验收检测

检测类别： 验收监测

委托单位： 中山市中赢环保工程有限公司

受检单位： 广东海花科技有限公司

受检地址： 中山市三角镇金达路 5 号

报告编号： CNT202302990



(扫二维码 辨别真伪)

广东中诺国际检测认证有限公司

2023年08月15日

第 1 页 共 15 页

声 明

- (一) 本报告无编制人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本机构“检验检测专用章”、骑缝章均无效。
- (二) 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对出具的检测数据负责，并对委托单位或受检单位所提供的样品和技术资料保密。
- (三) 本公司的抽（采）样程序和检测过程按照国家有关技术标准、规范、相应的检测细则或客户要求执行。委托送样检测结果仅对来样负责；本公司负责采样的，其检测结果仅代表在委托单位或受检单位提供的现场采样工况环境条件下现场检测及所采集样品的检测结果。
- (四) 未经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）；对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效，本公司不承担由于报告非正确使用所引发的法律责任。
- (五) 未经本公司书面同意，本报告内容及本公司名称不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (六) 对本报告有异议希望复检，请于收到报告之日起十五日内向本公司质管部提出书面申请。对于性状不稳定、不易保存以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。

机构名称：广东中诺国际检测认证有限公司

机构地址（邮政编码）：广州市番禺区东环街番禺大道北 605、607、609、611 号第二层和第三层（511400）

电话: (86-20)31061622 39122862

传真: (86-20)31175368

邮箱: info@cncatest.com

网址: <http://www.cncatest.com>

编制人:  审核人: 李丽娟 签发人: 

职 务: 授权签字人

日 期: 2023 年 08 月 15 日

一、基本信息

采样日期	2023-08-07~2023-08-08
采样人员	田长江、关焯荣、何浩源、杨帮明
检测日期	2023-08-07~2023-08-13
检测人员	赖巧巧、黎晓晖、张千姿、苏振峰、林凤岑、蔡晶、黄丽红
备注	样品完好。

二、监测方法及使用仪器

项目类别	监测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	一体式数字笔式 pH 计 CNT(GZ)-C-216	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 消解装置 CNT(GZ)-H-037	4mg/L
	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	生化培养箱 CNT(GZ)-H-151	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-89	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	/
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.025mg/L
废气	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	气相色谱仪 CNT(GZ)-H-194	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 CNT(GZ)-H-039	0.07mg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	7μg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 CNT(GZ)-C-135	/

三、验收监测期间工况

该项目在验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。2023年08月07日-2023年08月08日实际生产负荷见下表。

验收监测期间生产负荷表

采样日期	产品名称	设计日生产量	实际日生产量	负荷
2023年08月07日	消毒柜	3125台	2344台	75%
	烤箱	3125台	2344台	75%
	压力锅	1562.5台	1172台	75%
2023年08月08日	消毒柜	3125台	2438台	78%
	烤箱	3125台	2438台	78%
	压力锅	1562.5台	1219台	78%
备注	年工作320日, 每日工作7.5小时。			

四、监测结果

1.生活污水(生活污水排放口)

监测项目	监测日期	监测结果 单位: mg/L (注明除外)					标准限值	结果评价
		第1次	第2次	第3次	第4次	范围或均值		
pH值 (无量纲)	08月07日	6.9	6.6	6.8	6.7	6.6~6.9	6~9	达标
	08月08日	6.8	6.5	6.9	6.6	6.5~6.9		达标
化学需氧量	08月07日	391	413	416	393	403	500	达标
	08月08日	400	422	417	391	408		达标
五日生化需氧量	08月07日	164	175	175	166	170	300	达标
	08月08日	168	178	176	165	172		达标
悬浮物	08月07日	22	27	18	20	22	400	达标
	08月08日	25	28	23	20	24		达标
氨氮	08月07日	6.05	6.19	6.26	6.44	6.24	—	—
	08月08日	6.17	6.10	6.32	6.44	6.26		—
治理设施及运行情况	三级化粪池, 正常运行。							
执行标准	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准。							
备注: —表示无限值要求。								

2.有组织废气(印刷废气处理前采样口、印刷废气处理后采样口)

监测日期		2023-08-07							
监测点位	监测项目	监测结果					标准限值	结果评价	
		第1次	第2次	第3次	第4次	最大值			
印刷废气处理前采样口	烟道截面积 (m ²)	0.196					/	/	/
	烟气流速 (m/s)	15.2	14.9	15.1	14.8	/	/	/	
	标干流量(m ³ /h)	8921	8759	8871	8672	/	/	/	
	总 VOCs	排放浓度(mg/m ³)	13.1	13.0	12.9	/	13.1	—	—
		排放速率(kg/h)	0.117	0.114	0.114	/	0.117	—	—
	臭气浓度 (无量纲)	4759	5495	4121	3569	5495	—	—	
印刷废气处理后采样口	排气筒高度 (m)	48					/	/	/
	烟道截面积 (m ²)	0.196					/	/	/
	烟气流速 (m/s)	13.6	13.8	14.1	13.9	/	/	/	
	标干流量(m ³ /h)	7972	8080	8273	8143	/	/	/	
	总 VOCs	排放浓度(mg/m ³)	1.46	1.27	1.38	/	1.46	80	达标
		排放速率(kg/h)	0.012	0.010	0.011	/	0.012	5.1	达标
臭气浓度 (无量纲)	232	357	550	476	550	40000	达标		
环境条件	天气: 晴、气温: 30.6°C、大气压: 99.74kPa、相对湿度: 81%								
治理设施及运行情况	二级活性炭吸附, 正常运行。								
处理效率	总 VOCs90%								
执行标准	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 标准限值; 总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 表 2 第 II 时段平版印刷 (不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷排放限值。								
备注: “/”表示不适用, “—”表示无限值要求。									

本页以下空白

3.有组织废气（印刷废气处理前采样口、印刷废气处理后采样口）

监测日期		2023-08-08							
监测 点位	监测项目	监测结果					标准 限值	结果 评价	
		第1次	第2次	第3次	第4次	最大值			
印刷废 气处理 前采样 口	烟道截面积 (m ²)	0.196				/	/	/	
	烟气流速 (m/s)	15.3	14.8	15.2	14.9	/	/	/	
	标干流量(m ³ /h)	8967	8688	8915	8745	/	/	/	
	总 VOCs	排放浓度(mg/m ³)	16.4	16.0	14.7	/	16.4	—	—
		排放速率(kg/h)	0.147	0.139	0.131	/	0.147	—	—
	臭气浓度 (无量纲)	5495	4121	3569	4759	5495	—	—	
印刷废 气处理 后采样 口	排气筒高度 (m)	48				/	/	/	
	烟道截面积 (m ²)	0.196				/	/	/	
	烟气流速 (m/s)	13.7	14.2	13.9	13.8	/	/	/	
	标干流量(m ³ /h)	8042	8319	8121	8085	/	/	/	
	总 VOCs	排放浓度(mg/m ³)	1.18	1.33	1.27	/	1.33	80	达标
		排放速率(kg/h)	9.49×10 ⁻³	0.011	0.010	/	0.011	5.1	达标
臭气浓度 (无量纲)	309	268	201	357	357	40000	达标		
环境条件	天气: 晴、气温: 31.2℃、大气压: 99.63kPa、相对湿度: 78%								
治理设施及运行情况	二级活性炭吸附, 正常运行。								
处理效率	总 VOCs93%								
执行标准	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 标准限值; 总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 表 2 第 II 时段平版印刷 (不含以金属、陶 瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷排放限值。								
备注: “/”表示不适用, “—”表示无限值要求。									

本页以下空白

4.无组织废气(厂界)

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果				标准 限值	结果 评价
			单位: mg/m ³ (注明除外)					
			第1次	第2次	第3次	第4次		
总 VOCs	08月07日	G1 上风向	0.10	0.08	0.14	/	—	—
		G2 下风向	0.51	0.50	0.56	/	—	—
		G3 下风向	0.64	0.76	0.73	/	—	—
		G4 下风向	0.46	0.27	0.33	/	—	—
		浓度最高值	0.64	0.76	0.73	/	2.0	达标
	08月08日	G1 上风向	0.12	0.06	0.10	/	—	—
		G2 下风向	0.41	0.47	0.40	/	—	—
		G3 下风向	0.68	0.62	0.75	/	—	—
		G4 下风向	0.52	0.48	0.54	/	—	—
		浓度最高值	0.68	0.62	0.75	/	2.0	达标
臭气浓度 (无量纲)	08月07日	G1 上风向	<10	<10	<10	<10	—	—
		G2 下风向	19	17	16	17	—	—
		G3 下风向	15	14	18	19	—	—
		G4 下风向	12	17	12	19	—	—
		浓度最高值	19	17	18	19	20	达标
	08月08日	G1 上风向	<10	<10	<10	<10	—	—
		G2 下风向	15	12	13	15	—	—
		G3 下风向	13	13	19	16	—	—
		G4 下风向	11	14	16	18	—	—
		浓度最高值	15	14	19	18	20	达标
颗粒物	08月07日	G1 上风向	0.087	0.095	0.085	/	—	—
		G2 下风向	0.183	0.195	0.178	/	—	—
		G3 下风向	0.210	0.183	0.198	/	—	—
		G4 下风向	0.207	0.213	0.187	/	—	—
		浓度最高值	0.210	0.213	0.198	/	1.0	达标
	08月08日	G1 上风向	0.088	0.090	0.097	/	—	—
		G2 下风向	0.178	0.183	0.210	/	—	—
		G3 下风向	0.197	0.177	0.183	/	—	—
		G4 下风向	0.168	0.207	0.175	/	—	—
		浓度最高值	0.197	0.207	0.210	/	1.0	达标

报告编号: CNT202302990

环境条件	08月07日	G1~G4 第1次: 天气: 晴、气温: 30.4℃、大气压: 99.9kPa、风速: 2.2m/s、风向: 西南
		G1~G4 第2次: 天气: 晴、气温: 31.8℃、大气压: 99.8kPa、风速: 1.9m/s、风向: 西南
		G1~G4 第3次: 天气: 晴、气温: 33.1℃、大气压: 99.7kPa、风速: 1.6m/s、风向: 西南
		G1~G4 第4次: 天气: 晴、气温: 33.8℃、大气压: 99.7kPa、风速: 1.7m/s、风向: 西南
	08月08日	G1~G4 第1次: 天气: 晴、气温: 31.2℃、大气压: 99.8kPa、风速: 1.8m/s、风向: 西南
		G1~G4 第2次: 天气: 晴、气温: 32.1℃、大气压: 99.7kPa、风速: 2.1m/s、风向: 西南
		G1~G4 第3次: 天气: 晴、气温: 33.4℃、大气压: 99.6kPa、风速: 1.9m/s、风向: 西南
		G1~G4 第4次: 天气: 晴、气温: 34.3℃、大气压: 99.6kPa、风速: 1.6m/s、风向: 西南
执行标准	颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二段无组织排放监控点浓度限值, 总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值, 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 二级新扩改建标准限值。	
备注: “—”表示无限值要求。		

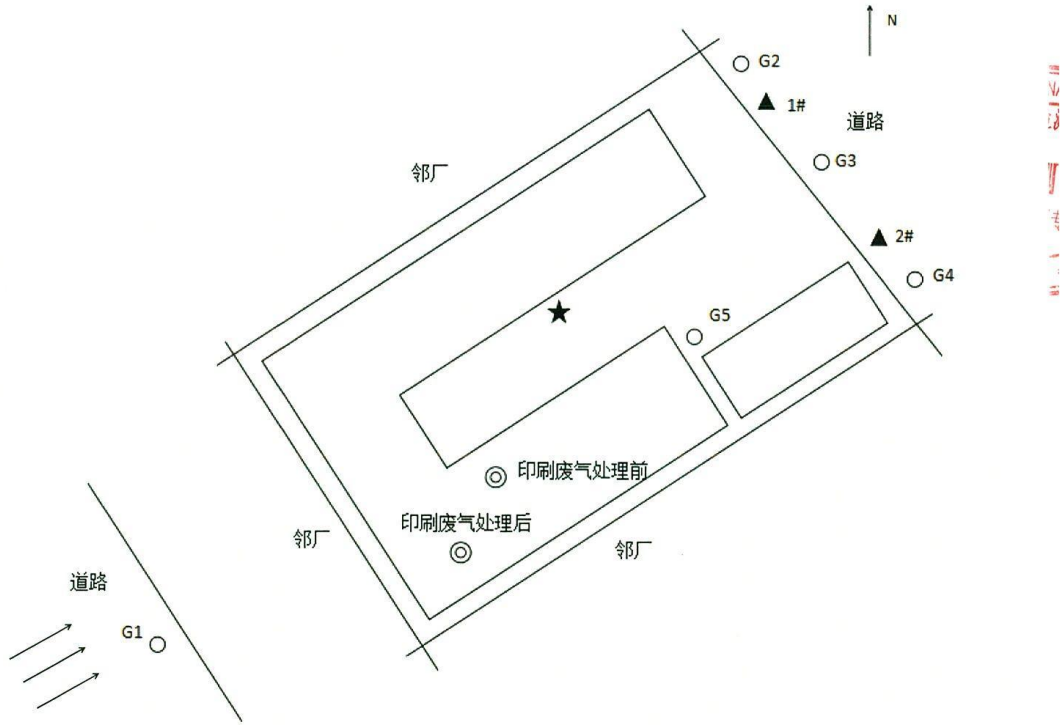
5.无组织废气(厂区内)

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 单位: mg/m ³			标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次		
非甲烷总烃	08月07日	厂房门外一米 G5	0.87	0.88	0.91	6	达标
	08月08日	厂房门外一米 G5	0.86	0.82	0.85	6	达标
环境条件	08月07日	第1次: 天气: 晴、气温: 30.4℃、大气压: 99.9kPa、风速: 2.2m/s、风向: 西南					
		第2次: 天气: 晴、气温: 31.8℃、大气压: 99.8kPa、风速: 1.9m/s、风向: 西南					
		第3次: 天气: 晴、气温: 33.1℃、大气压: 99.7kPa、风速: 1.6m/s、风向: 西南					
	08月08日	第1次: 天气: 晴、气温: 31.2℃、大气压: 99.8kPa、风速: 1.8m/s、风向: 西南					
		第2次: 天气: 晴、气温: 32.1℃、大气压: 99.7kPa、风速: 2.1m/s、风向: 西南					
		第3次: 天气: 晴、气温: 33.4℃、大气压: 99.6kPa、风速: 1.9m/s、风向: 西南					
执行标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。						

6.厂界噪声

监测日期	监测点位及编号	监测结果 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2023-08-07	东北面厂界外 1 米 1#	58.5	41.1	65	55	达标
	东北面厂界外 1 米 2#	58.9	41.5	65	55	达标
2023-08-08	东北面厂界外 1 米 1#	58.3	41.2	65	55	达标
	东北面厂界外 1 米 2#	57.7	40.6	65	55	达标
环境条件	2023-08-07: 天气良好, 无雨、风速 2.3 m/s; 2023-08-08: 天气良好, 无雨、风速 1.9 m/s。					
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类。					
备注: 因东南面、西南面、西北面与邻厂共墙, 不满足监测条件, 故不设监测点; 现场监测点位见附图。						

五、采样布点图



注: ○无组织废气检测点、▲噪声检测点、◎有组织废气检测点、★生活污水检测点

附: 质量保证和质量控制:

1、人员情况

表 1-1 人员资质情况表

姓名	岗位	证书编号	有效期
杨帮明	采样员	CNT202305002	2023.05~2028.04
关焯荣	采样员	CNT20210401	2021.04~2026.03
何浩源	采样员	CNT202302009	2023.02~2028.01
田长江	采样员	CNT2017090501	2017.09~2027.08
黎晓晖	检测员	CNT202306001	2023.06~2028.05
张千姿	检测员	CNT202306006	2023.06~2028.05
赖巧巧	检测员	CNT202306007	2023.06~2028.05
蔡晶	检测员	CNT202303004	2023.03~2028.02
苏振峰	检测员	CNT202305007	2023.05~2028.04
林凤岑	检测员	CNT202305008	2023.05~2028.04
黄丽红	检测员	CNT202305006	2023.05~2028.04

2.设备

本项目涉及到的采样仪器及实验室分析仪器均已按要求进行检定或校准，且在有效期内，主要仪器见表 2、表 3。

表 2-1 检测使用一览表

序号	仪器设备名称	仪器型号	仪器编号	量值溯源记录	检定有效期
1	紫外可见分光光度计	UVmini-1240	CNT(GZ)-H-002	ZD202304182853	2024.04.17
2	十万分之一电子天平	AUW220D	CNT(GZ)-H-022	ZD202302172369	2024.02.16
3	COD 消解装置	YHCOD-8Z	CNT(GZ)-H-037	ZD202211021379	2023.11.01
4	气相色谱仪	GC9790II	CNT(GZ)-H-039	JH20221102156161	2023.11.01
5	生化培养箱	LRH-250	CNT(GZ)-H-151	ZD202304182859	2024.04.17
6	气相色谱仪	GC-2014C	CNT(GZ)-H-194	ZD202302012559	2024.01.31

表 2-2 采样使用仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	量值溯源记录	检定有效期
1	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-008	JH20221102156163	2023.11.01
2	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-009	JH20221102156164	2023.11.01
3	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-019	23KA044128097	2024.04.17

序号	仪器名称	型号	编号	量值溯源记录	检定有效期
4	智能综合大气采样器	ADS-2062E	CNT(GZ)-C-020	23KA044128098	2024.04.17
5	便携式个体采样器	EM-1500	CNT(GZ)-C-021	23KA044128099	2024.04.17
6	便携式个体采样器	EM-1500	CNT(GZ)-C-022	23KA044128100	2024.04.17
7	空盒气压表	DYM3 型	CNT(GZ)-C-072	ZD202304204438	2024.04.19
8	风向风速仪	P6-8232	CNT(GZ)-C-168	ZD202302202917	2024.02.19
9	温湿度表	JR900	CNT(GZ)-C-203	ZD202302202141	2024.02.19
10	声级校准器	AWA6222A	CNT(GZ)-C-011	ZD202211022026	2023.11.01
11	多功能声级计	AWA6228+	CNT(GZ)-C-135	ZD202302172380	2024.02.16
12	一体式数字笔式 PH 计	PH meter CT-6023	CNT(GZ)-C-216	ZD202302172384	2024.02.16

3、仪器校准

表 3-1 声级计校准质控结果表

序号	校准日期	检测器名称	校准器名称	校准器标准值 dB (A)	校准值 dB (A)			示值偏差 dB (A)
					昼间	监测前	监测后	
1	2023-08-07	多功能声级计 CNT(GZ)-C-135	声校准器 CNT(GZ)-C-011	94.0	昼间	监测前	94.1	0.1
						监测后	94.0	0
					夜间	监测前	93.8	-0.2
						监测后	94.0	0
2	2023-08-08	多功能声级计 CNT(GZ)-C-135		94.0	昼间	监测前	94.2	0.2
						监测后	94.0	0
					夜间	监测前	93.9	-0.1
						监测后	94.0	0

本次监测所用的多功能声级计在监测前、后均进行校准，示值偏差均 $\leq\pm 0.5\text{dB (A)}$ ，表明监测期间，声级计性能符合质控要求。

表 3-2 自动烟尘（气）测试仪校准质控结果表

校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量 (L/min)		示值误差 (%)
				采样前	采样后	
2023-08-07	自动烟尘烟气测试仪 CNT(GZ)-C-356	崂应 8040 CNT (GZ) -C-056	20.0	采样前	20.4	2.0
				采样后	19.7	-1.5
			40.0	采样前	40.6	1.5
				采样后	40.5	1.2
			50.0	采样前	50.5	1.0
				采样后	49.2	-1.6
	自动烟尘烟气测试仪 CNT(GZ)-C-357		20.0	采样前	20.2	1.0
				采样后	19.7	-1.5
			40.0	采样前	40.5	1.2
				采样后	40.7	1.8
			50.0	采样前	50.1	0.2
				采样后	49.5	-1.0
2023-08-08	自动烟尘烟气测试仪 CNT(GZ)-C-356	崂应 8040 CNT (GZ) -C-056	20.0	采样前	20.2	1.0
				采样后	19.6	-2.0
			40.0	采样前	40.5	1.2
				采样后	40.5	1.2
			50.0	采样前	50.4	0.8
				采样后	49.6	-0.8
	自动烟尘烟气测试仪 CNT(GZ)-C-357		20.0	采样前	20.3	1.5
				采样后	19.6	-2.0
			40.0	采样前	40.7	1.8
				采样后	40.7	1.8
			50.0	采样前	50.2	0.4
				采样后	49.6	-0.8

本次监测所用的测试仪在采样前、后均进行流量校准，测试仪采样前和采样后流量示值误差均小于±5.0%，表明监测期间，测试仪性能符合质控要求。

4、监测分析过程中的质量控制和质量保证

表 4-1 质控分析结果统计一览表

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	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
五日生化需氧量	4	100	/	/	2	100	/	/	2	100
氨氮	4	100	2	100	2	100	2	100	2	100
pH 值	/	/	/	/	/	/	2	100	/	/

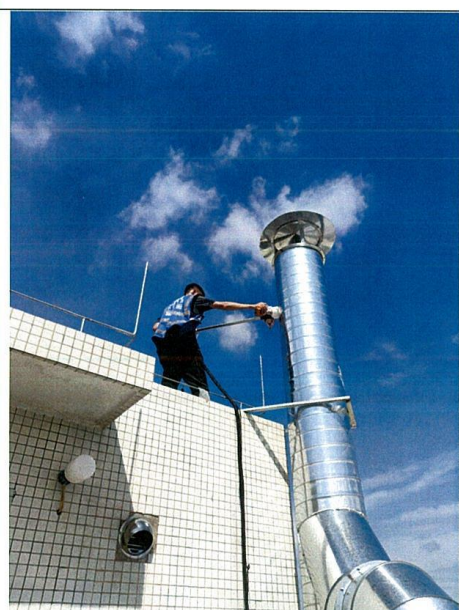
附图: 现场监测照片



生活污水



有组织废气



有组织废气



无组织废气



噪声

报告结束

固定污染源排污登记回执

登记编号：91442000MA54X18N13001W

排污单位名称：广东海花科技有限公司

生产经营场所地址：中山市三角镇金达路5号一层之一

统一社会信用代码：91442000MA54X18N13

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年11月21日

有效期：2023年11月21日至2028年11月20日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 17：污染防治设施

