

江门市江海区双环塑料模具加工店年产塑料制品 100 吨新建项目竣工环境保护验收报告

建设单位：江门市

编制时间



江门市江海区双环塑料模具加工店年产塑料制品 100 吨新建项目

竣工环境保护验收

一览表

姓名	职务		签名
区财深	总经理	负责审批事务	
李贤灿	厂长	全面负责编写事务	

建设单位：江门市江海区双环塑料模具加工店（盖章）

地址：江门市江海区外海南山工业旧区东 11 号之 2 厂房 A 座之三

日期：2024 年 7 月

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规，我单位对报批的 江门市江海区双环塑料模具加工店年产塑料制品 100 吨新建项目 竣工环境保护验收工作报告做出如下承诺：

1、我单位对提交的验收材料内容（包括但不限于项目建设内容与规模、相关附件材料）的真实性、有效性负责。

如违反上述事项造成验收材料内容失实的，我单位将承担由此引起的相关责任。

2、我单位确认已落实了环境影响评价文件中提出的各项污染防治、生态保护与风险事故防范措施，认可竣工环境保护验收监测报告结论。在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治、生态保护与风险事故防范措施，并保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，如因措施不当引起的环境或环境风险事故责任由我单位承担。

建设单位（盖章）：江门市江海区双环塑料模具加工店

建设单位法人代表

4 年 7 月

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、竣工环境保护验收依据.....	2
2.1 国家相关法律法规和部门规章.....	2
2.2 验收技术规范.....	2
2.3 其他验收资料.....	3
三、项目建设概况.....	4
3.1 地理位置及平面布置图.....	4
3.2 环保基本情况.....	7
3.3 建设内容.....	7
3.4 能源及资源消耗.....	11
3.5 水源及水平衡.....	12
四、环境保护设施.....	13
4.1 废水.....	13
4.2 废气.....	13
4.3 噪声.....	14
4.4 固体废弃物.....	14
4.5 其他环境保护设施.....	14
4.6 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	14
五、建设项目变动环境影响分析.....	16
六、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定和落实情况.....	17

6.1 环评报告评价结论、要求和建议	17
6.2 审批部门审批决定	17
七、环境管理检查	19
7.1 环保管理机构	19
7.2 施工期环境管理	19
7.3 运行期环境管理与环境管理制度	19
7.4 社会环境影响情况调查	20
7.5 环境管理情况分析	20
八、验收检测评价标准	21
8.1 废气验收执行标准	21
8.2 废水验收执行标准	21
8.3 噪声验收执行标准	21
8.4 固体废物验收执行标准	22
8.5 污染物排放总量控制标准	22
九、验收检测内容	23
9.1 验收检测内容一览表	23
9.2 检测分析方法	26
9.3 验收监测质量保证和质量控制	27
9.4 验收检测结果	30
9.5 污染物总量控制要求	36
十、验收监测结论及建议	37
10.1 验收主要结论	37

10.2 废气结论.....	37
10.3 废水结论.....	37
10.4 噪声结论.....	37
10.5 固体废弃物结论.....	38
10.6 污染物总量控制.....	38
10.7 总体结论.....	38
十一、附件.....	39
11.1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	39
11.2 企业营业执照及法人身份证.....	40
11.3 环评批复及排污许可资料.....	41
11.4 检测公司营业执照与资格证书.....	47
11.5 验收检测报告.....	49
11.6 企业设备维修保养管理制度.....	66
11.7 企业污染治理设施运营管理制度.....	67
11.8 废气设计方案.....	70
11.9 危废合同及危废公司资质.....	71
11.10 生产工况证明.....	76
11.11 一般工业固废情况说明.....	77

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市江海区双环塑料模具加工店年产塑料制品 100 吨新建项目		
建设单位	江门市江海区双环塑料模具加工店		
法人代表	区财深	联系人	区财深
联系电话	/	邮编	529000
通讯地址	江门市江海区外海南山工业旧区东 11 号之 2 厂房 A 座之三		
建设地点	江门市江海区外海南山工业旧区东 11 号之 2 厂房 A 座之三		
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 补办 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造
占地面积（平方米）	600	建筑面积（平方米）	600
生产天数及时间	全年工作 300 天，2 班制，每班 8 小时	职工人数	4 人
设计生产能力	年产塑料制品 100 吨		
实际生产能力	年产塑料制品 100 吨		
环境影响评价单位	深圳市斯诺环境技术有限公司	环境影响评价审批部门	江门市生态环境局
审批文号	江江环审[2024]55 号	审批时间	2024 年 4 月 9 日
建设项目环评时间	2024 年 1 月	开工建设时间	2024 年 3 月
调试时间	2024 年 4 月	竣工时间	2024 年 4 月
环境保护设施设计单位	江门市鑫辉环保设备有限公司		
环境保护设施施工单位	江门市鑫辉环保设备有限公司		
竣工验收监测单位	广东乾达检测技术有限公司		
验收监测时间	2024 年 5 月 8 日-2024 年 5 月 9 日		
投资总概算（万元）	100	环保投资总概算（万元）	10
实际总概算（万元）	100	实际环保投资（万元）	10

二、竣工环境保护验收依据

2.1 国家相关法律法规和部门规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018年12月29日修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2018年10月26日修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018年12月29日修正）；
- (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) 《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令（2017年修订）第682号；
- (8) 《广东省环境保护条例》，（2015年7月1日起施行）；
- (9) 《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）；
- (10) 《关于明确建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江环函【2018】146号），（2018年2月9日）；
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》国家环境保护总局令第13号；
- (12) 《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（环发[2000]38号）；
- (13) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）。

2.2 验收技术规范

- (1) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (2) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (3) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（环境保护部）（2018年5月15日）；
- (5) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）

- (6) 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》；
- (7) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；
- (8) 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）；
- (9) 《固定污染源监测 质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）。
- (10) 《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》（HJ706-2014）；
- (11) 《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）。

2.3 其他验收资料

- (1) 《江门市江海区双环塑料模具加工店年产塑料制品 100 吨新建项目环境影响报告表》；
- (2) 《关于江门市江海区双环塑料模具加工店年产塑料制品 100 吨新建项目环境影响表的批复》江江环审[2024]55 号；
- (3) 江门市江海区双环塑料模具加工店其他相关资料。

三、项目建设概况

3.1 地理位置及平面布置图

江门市江海区双环塑料模具加工店年产塑料制品 100 吨新建项目（以下简称“项目”）位于江门市江海区外海南山工业旧区东 11 号之 2 厂房 A 座之三（地理位置坐标为 E113°8'23.068"，N22°15'28.231"）。

项目西北面为喜一龙塑料模具五金制品厂，西面为空置厂房，东面为空置厂房，南面为江门市铝多多再生资源有限公司。项目地理位置见图 3.1-1，建设项目四至现状见图 3.1-2。

项目由主体工程、辅助工程、环保工程组成，详细平面布置图见图 3.1-3。

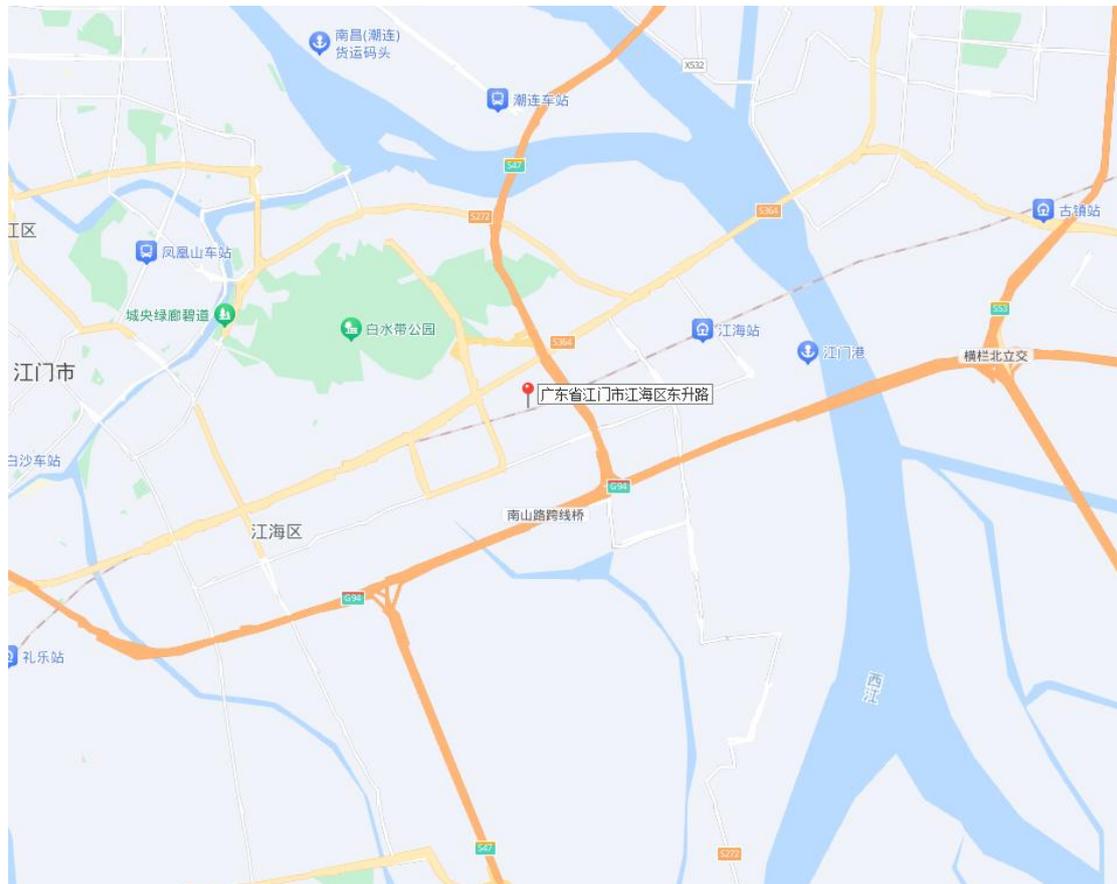


图 3.1-1 建设项目地理位置图



图 3.1-2 建设项目现状卫星四至图

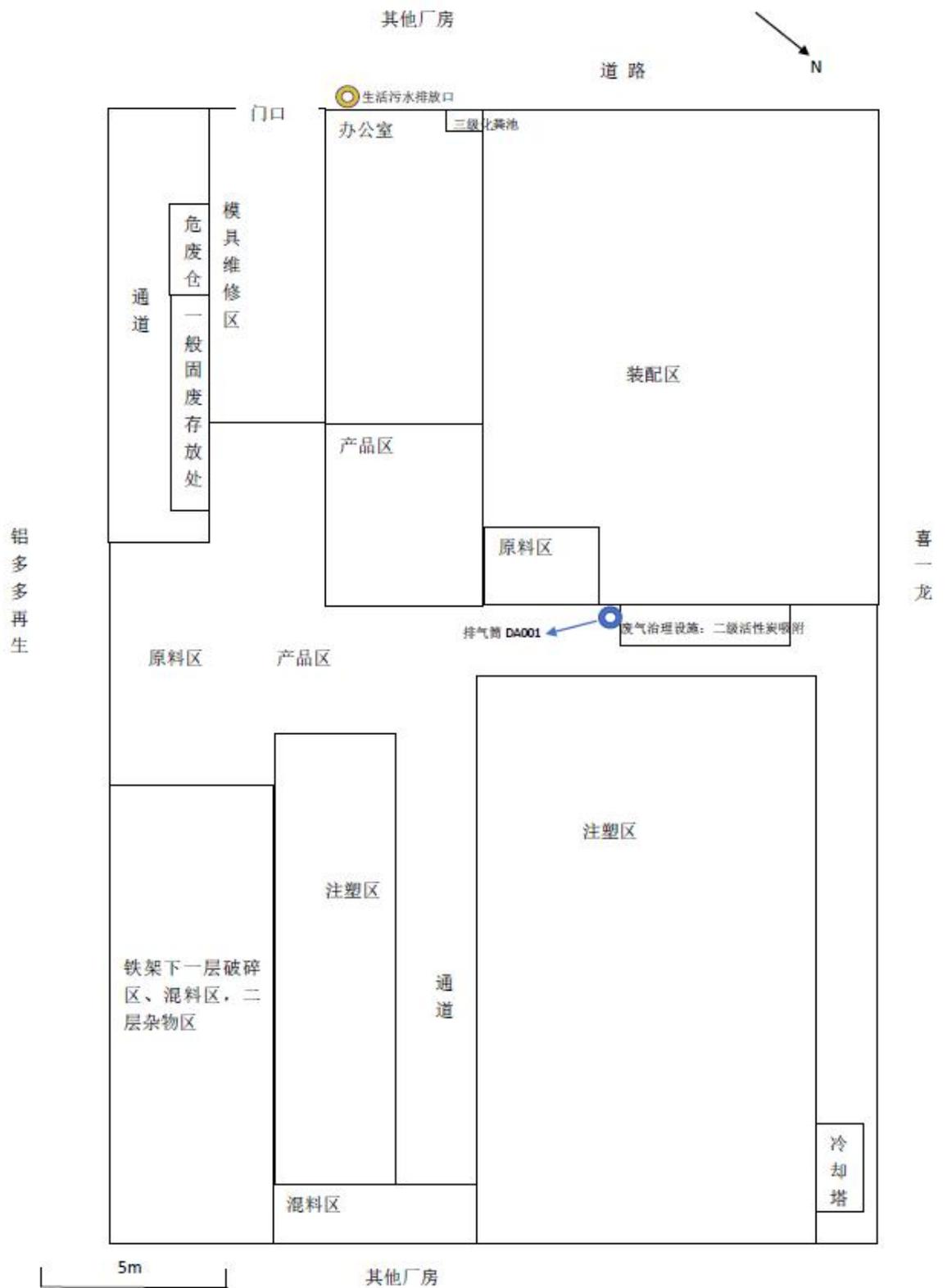


图 3.1-3 建设项目平面布置图

3.2 环保基本情况

江门市江海区双环塑料模具加工店于 2024 年 1 月委托深圳市斯诺环境技术有限公司编制了《江门市江海区双环塑料模具加工店年产塑料制品 100 吨新建项目环境影响报告表》，于 2024 年 4 月 9 日取得江门市生态环境局《关于江门市江海区双环塑料模具加工店年产塑料制品 100 吨新建项目环境影响表的批复》（江江环审[2024]55 号）。江门市生态环境局江海分局于 2023 年 9 月 1 日向建设单位下达《责令改正通知书》，企业配合整改并补办相关手续，目前企业生产设施已进场并投产，投产期间未收到政府的处罚和周边居民的投诉或处罚记录等行为。项目实际总投资 100 万，实际环保投资 10 万。

3.3 建设内容

3.3.1 生产规模及建设情况

本建设项目产品方案见表 3.3-1，项目组成情况见表 3.3-2、3.3-3。

表 3.3-1 产品方案一览表

序号	生产内容	环评年生产量 (吨)	实际年生产量 (吨)	实际较环评增减情况 (吨)
1	塑料制品	100	100	100

表 3.3-2 项目工程建设组成一览表

项目	名称	工程内容		实际较环评情况
主体工程	生产车间	包含注塑区、破碎区、混料区、原料区、产品区、仓库、模具维修区、装配区等	单层生产车间，建筑面积为 600 平方米	与环评一致
公用工程	供电系统	市政电网供应	20 万度/年	与环评一致
	供水系统	市政自来水供应	520 吨/年	与环评一致
环保工程	废水处理	生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网，排至江海污水处理厂		与环评一致
	废气	注塑产生的有机废气经软质垂帘四周围挡式集气罩收集后经过“二级活性炭”吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放		与环评一致
	噪声	合理布局，利用墙体隔声等措施防治噪声污染		与环评一致
	固废处理	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理，塑料边角料及次品回用于生产，一般工业固废交由资源回收单位处理，危险废物暂存于危废间，交由有危废处理资质的单位回收处理		与环评一致

3.3.2 主要原辅材料

项目主要原辅材料用量表见表 3.3-4。

表 3.3-4 主要原辅材料用量表

序号	原辅材料名称	环评审批用量(t/a)	实际用量(t/a)	实际较环评增减情况
1	PP	80	80	0
2	ABS	15	15	0
3	PC	5	5	0
4	色粉	0.2	0.2	0
5	抗磨液压油	0.5	0.5	0
6	火花油	0.005	0.005	0
7	模具	20 套	20 套	0
8	金属零件	0.5	0.5	0

3.3.3 生产设备

项目主要设备一览表见表 3.3-5。

表 3.3-5 主要设备一览表

序号	生产设备	审批数量 (台)	实际数量 (台)	增减数量情况 (台)	变动原因
1	120T注塑机	2	2	0	无
2	160T注塑机	9	9	0	无
3	混料机	3	3	0	无
4	破碎机	6	6	0	无
5	冷却塔	1	1	0	无
6	铣床	1	1	0	无
7	磨床	1	1	0	无
8	火花机	1	1	0	无
9	线割机	1	1	0	无
10	自动装配线	7	7	0	无

3.3.4 工艺流程及简述

投料、混料：混料工序主要使用混料机进行混料。其中色粉和其他塑料则按照比例进行通过输料管输入混料机。经破碎后的塑料边角料和注塑次品也可以经搅拌机搅拌混料后重新返回注塑机中进行注塑。投料、混料会产生粉尘、噪声和塑料新料的废包装袋。

注塑：拌料后的原料经注塑机加热熔融，加热温度约为 180℃-220℃，熔融

的注塑利用压力注进塑料制品模具中，注塑成型后需用冷却水进行间接冷却，冷却水循环水池需定期补水，循环使用。该工序有非甲烷总烃、恶臭和噪声产生。

破碎：注塑产生的塑料边角料和注塑次品采用碎料机进行破碎后回用于生产。破碎过程中会产生破碎粉尘和噪声。

装配：部分注塑后的产品需要装配金属零件，该工序有噪声产生。

包装：产品经检验合格后，进行包装，送入成品库。

模具加工工艺流程：待维修的模具通过铣床、磨床、火花机、线割机等设备对模具进行修整加工即为成品模具。该过程会产生一定量的金属屑以及噪声。

生产工艺流程如下图：

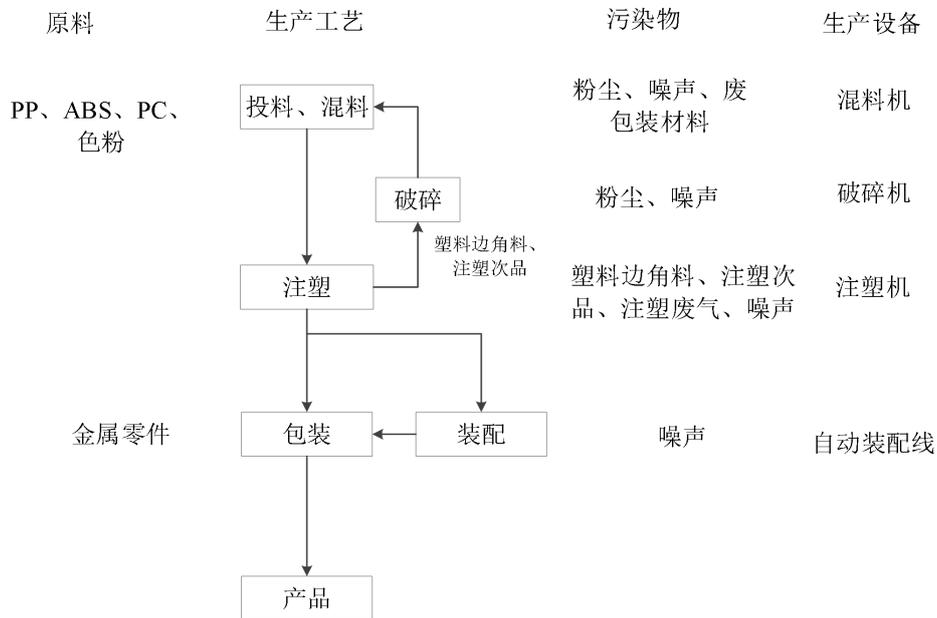
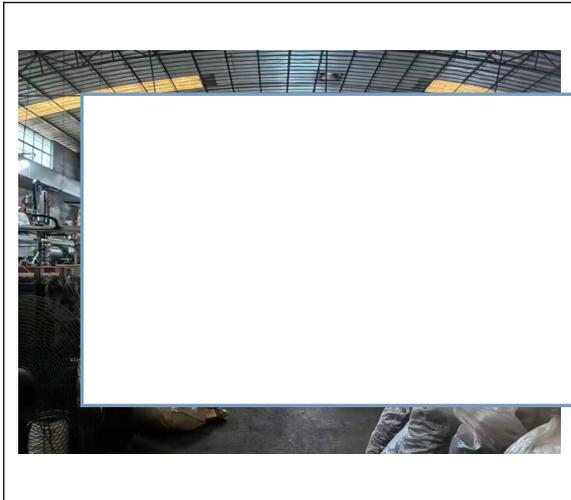
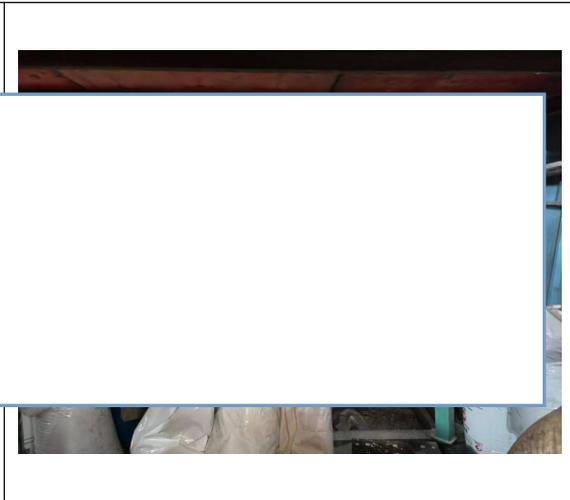
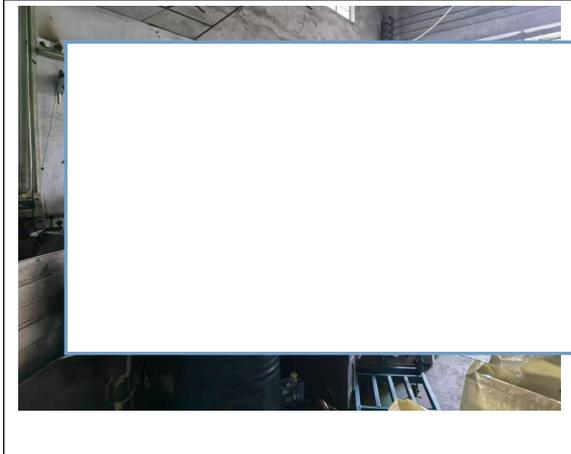
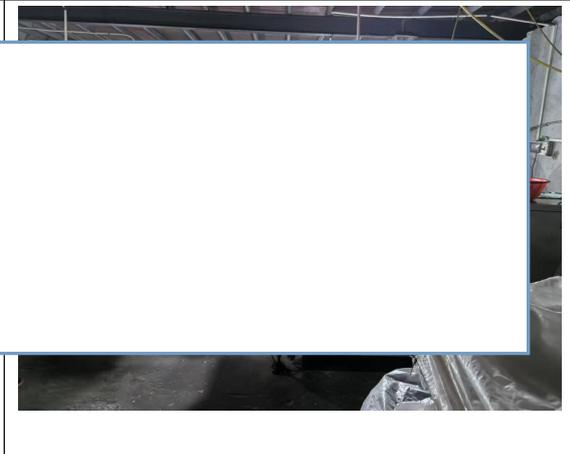
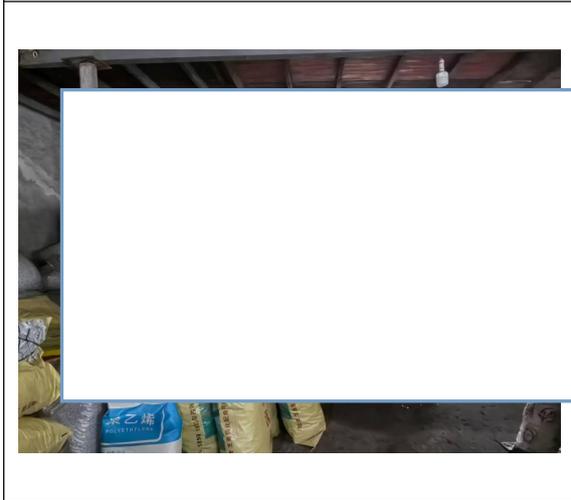
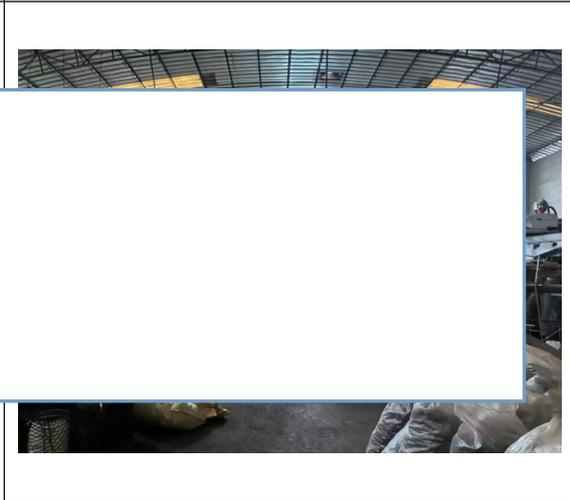


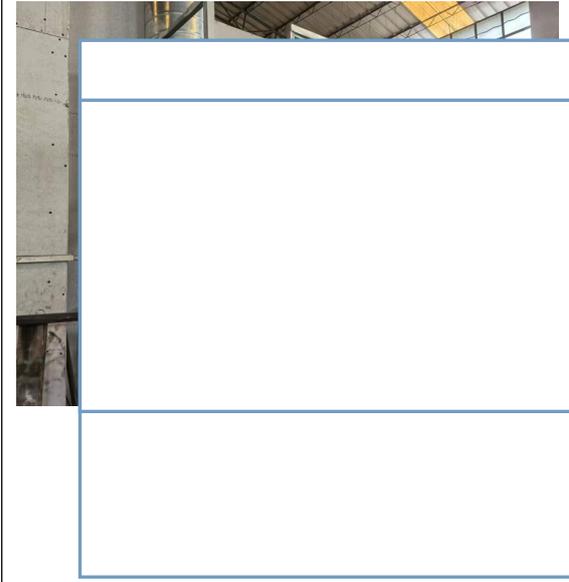
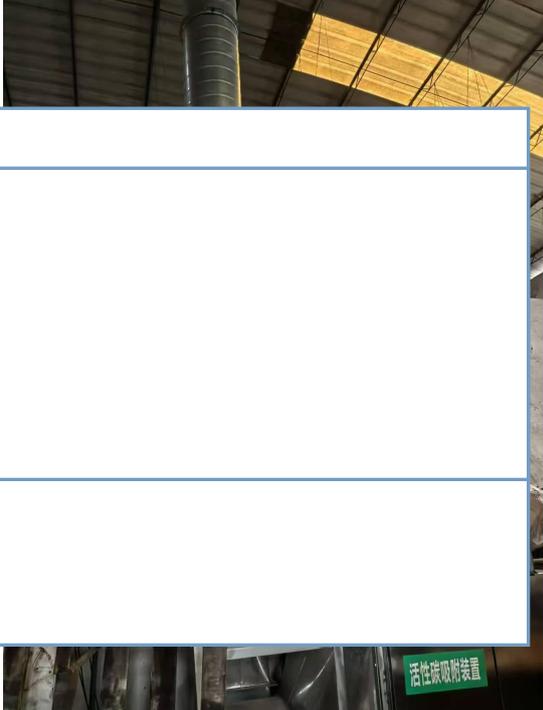
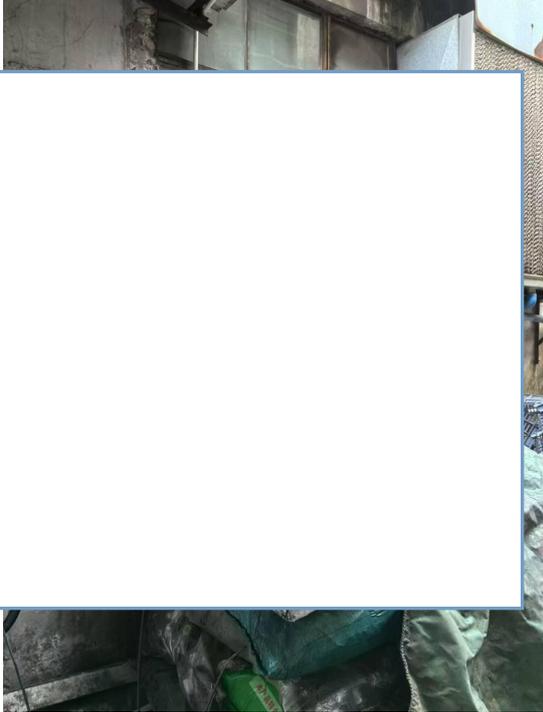
图 3.3-1 塑料制品生产工艺流程图



图 3.3-2 模具维修工艺流程图

3.3.5 项目主体图片

 A photograph of a large industrial production workshop with a high ceiling and metal truss structure. A large white rectangular box is overlaid on the center of the image, obscuring the main content.	 A photograph of an industrial area, likely for crushing and mixing materials, showing various pieces of equipment and large bags. A large white rectangular box is overlaid on the center of the image, obscuring the main content.
<p>图 3.3-1 生产车间</p>	<p>图 3.3-2 破碎混料区</p>
 A photograph of an industrial maintenance area with various tools and equipment. A large white rectangular box is overlaid on the center of the image, obscuring the main content.	 A photograph of an industrial assembly area with workers and equipment. A large white rectangular box is overlaid on the center of the image, obscuring the main content.
<p>图 3.3-3 维修模具</p>	<p>图 3.3-4 组装区</p>
 A photograph of a raw material storage area with numerous large bags of material. A large white rectangular box is overlaid on the center of the image, obscuring the main content.	 A photograph of an industrial area showing waste gas collection equipment and pipes. A large white rectangular box is overlaid on the center of the image, obscuring the main content.
<p>图 3.3-5 原料区</p>	<p>图 3.3-6 废气集气罩及管道</p>

	
<p>图 3.3-7 废气治理设施</p>	<p>图 3.3-8 废气排气筒及采样口</p>
	
<p>图 3.3-9 危废仓库</p>	<p>图 3.3-10 一般固废堆放区</p>

3.4 能源及资源消耗

表 3.4-1 主要能源以及资源消耗一览表

指标名称	规格	环评年消耗量	实际年消耗量	实际较审批增减
耗电量	万度/a	20	20	0
水	m ³ /a	520	520	0

3.5 水源及水平衡

本项目用水分生产用水、生活用水，其中生产用水主要为冷却用水，年用量为 313.2t/a，不对外排放，外排废水主要为生活污水。水平衡图见图 3.5-1。

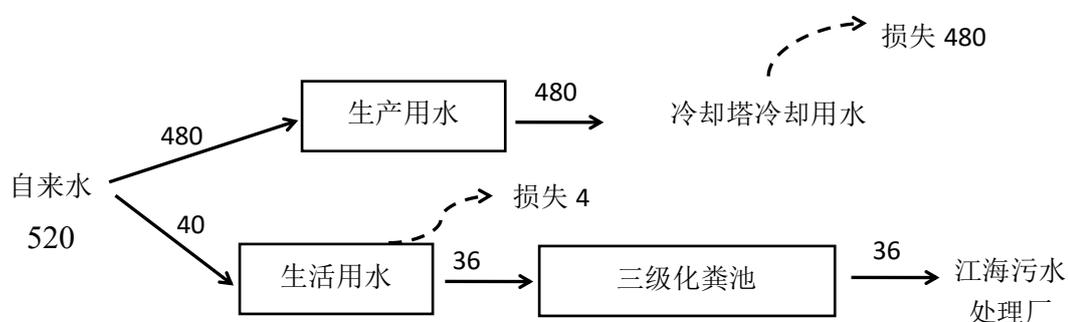


图 3.5-1 水量平衡图 (单位: t/a)

四、环境保护设施

本项目产生的污染源主要有以下几点：

- (1) 废水：员工生活污水；
- (2) 废气：注塑有机废气、投料、混料粉尘、破碎颗粒物；
- (3) 噪声：生产过程中各种生产机械的设备运行噪声；
- (4) 固废：塑料边角料、注塑次品、废活性炭、生活垃圾、废包装桶、废金属屑、废火花油、废液压油及废活性炭。

4.1 废水

项目无生产废水产生，主要废水为员工生活污水，企业现有职工人数4人。生活污水经三级化粪池处理后，排入市政管网，交由江海污水处理厂处理达标后排放，排放量为0.12m³/d（即36m³/a）。

表 4.1-1 废水情况汇总表

类别	生活污水
来源	员工办公生活产生的生活污水
污染物种类	COD _{Cr} 、SS、氨氮、BOD ₅
治理设施	三级化粪池
排放去向	市政管网，排入江海污水处理厂
排放规律	间断排放
排放量	0.12m ³ /d（即36m ³ /a）

4.2 废气

项目生产过程中主要是注塑过程产生的有机废气，有机废气主要污染因子为非甲烷总烃等。注塑过程产生的有机废气经二级活性炭装置处理后引至15米排气筒排放，设计风量10000m³/h。废气治理工艺流程如下图所示：

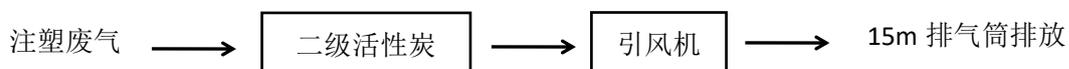


图 4.2-1 废气治理设施工艺流程图

4.3 噪声

项目主要为机械设备运转时候产生的噪声，已通过对设备进行减振消声、墙体隔声等方法进行处理，同时要求员工严格执行操作规程，加强对生产设备的维护和保养，以减少因机械磨损而增加的噪声。

4.4 固体废弃物

项目的生产固废主要为工业固废、生活垃圾。项目固废产生情况及处理情况一览表见下表 4.4-1。

表 4.4-1 固废产生情况及处理情况一览表

固废类型	产生来源	固废性质	产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	暂存位置	处置方式
塑料边角料、塑料次品	生产过程中产生	一般工业固废	1	1	收集后破碎回用于生产	
废包装材料	包装过程产生		0.03	0.03	暂存于一般固废暂存处	收集后交废品回收单位处理
废活性炭	废气治理设施中产生	危险废物	1.0068	1.0068	暂存危废仓库中	交由有资质的公司处置
废火花油	火花机	危险废物	0.005	0.005	暂存危废仓库中	交由有资质的公司处置
废液压油	生产设备	危险废物	0.5	0.5	暂存危废仓库中	交由有资质的公司处置
生活垃圾	办公生活过程中产生	生活垃圾	0.6	0.6	暂存于厂内加盖垃圾桶内	交由环卫部门统一清运

4.5 其他环境保护设施

项目制定了相应环保管理制度，已规范化废气排放口，做好采样监测平台。

4.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 10%。环保投资见表 4.6-1。

表 4.6-1 项目环保投资一览表

类别	污染源	环保措施	投资（万元）	
			设计	实际
废水	生活污水	三级化粪池	/	1
废气	注塑废气	经集气罩收集后共同经过二级活性炭+15m 排气筒	/	7
噪声	设备噪声	隔声、减振，定期对各种机械设备进行维护与保养，适时添加润滑油	/	1
固废	一般固废	生活垃圾交由环卫部门清运，不合格品和边角料收集后回用于生产，废包装材料收集后交由废品回收单位处理。	/	1
	危险废物	废火花油、废液压油、废活性炭危险废物收集暂存于危险废物存放点，定期交由有资质的公司处理		
	生活垃圾	集中收集后运至当地环卫部门指定地点集中处置		
合计		/	10	10

五、建设项目变动环境影响分析

江门市江海区双环塑料模具加工店年产塑料制品 100 吨新建项目建成后，对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）文，本项目环境影响分析变动结论见表 5-1。经现场调查核实，江门市江海区双环塑料模具加工店年产塑料制品 100 吨新建项目建设情况内容与环评报告表提及的建设内容基本一致，可纳入竣工环境保护验收管理，不会对周围环境产生新的影响。

表 5.1 建设项目变动内容结论

序号	变动属性	重大变动清单	变动内容	是否导致新增污染因子或污染物排放量增加	是否属于重大变动
1	性质	主要产品品种发生变化	无	否	否
2	规模	生产能力增加 30%以上	无	否	否
3	地点	在原厂址内调整（包括总平面布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加	无	否	否
4	生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加。	无	否	否
5	环保措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	无	否	否

六、环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定和落实情况

6.1 环评报告评价结论、要求和建议

表 6.1-1 环评报告与实际建设情况

序号	环评要求	实际建设情况
1	注塑废气由软质垂帘四周围挡式集气罩收集后，通过“二级活性炭”吸附装置系统处理后通过 15m 排气筒排放。	与环评一致。
2	生活污水经预处理后通过市政管网排入江海污水处理厂。	与环评一致。
3	噪声通过隔声、消声、减振和距离衰减。	与环评一致。
4	生活垃圾收集后定期交由环卫部门妥善处理；不合格品及边角料收集后回用于生产；废包装材料收集后交由相关单位处理；废活性炭收集后定期交由有危险废物资质单位收运处置。	与环评一致。

6.2 审批部门审批决定

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，环境影响报告表、环评批复等资料齐全。

根据环评批复江环审[2024]55 号的要求，企业应按照《报告表》内容组织实施，建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。企业落实情况如下表。

表 6.2-1 企业环评批复与实际落实情况

序号	环评批复要求	企业落实情况
1	应按“清污分流、雨污分流”的原则优化设置厂区给、排水系统。项目冷却用水循环使用，不外排；无其他生产废水产生和排放。生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后，排入江海污水处理厂	已经落实，厂内清污分流、雨污分流，生活污水经三级化粪池处理后达标排放至江海污水处理厂。
2	产生含挥发性有机物废气的生产活动应当在密闭空间或者设备中进行，生产过程中应采取有效的废气收集和处理措施，减少大气污染物排放量，确保项目有组织和厂界无组织废气达标排放。项目应选取符合要求的活性炭并保障在低颗粒物、低含水率条件下使用，应建立活性炭管理台账并如实记录有关信息，建议每季度更换一次活性炭。项目外排工艺	已经落实，项目注塑工序产生的非甲烷总烃经二级活性炭治理后达标排放。

序号	环评批复要求	企业落实情况
	<p>废气中有机废气执行《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和表9企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织排放的有机废气还应执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2376-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值；颗粒物执行《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；恶臭污染物执行国家《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准。</p>	
3	<p>严格落实噪声污染防治措施。优化厂区的布局，采用低噪设备和采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施，确保噪声排放达到《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>已经落实，通过选用低噪声生产设备，优化生产车间和设备布局，采取隔声、消声等措施，降低生产噪声对外环境的影响。</p>
4	<p>按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。其中列入《国家危险废物名录》属于危险废物的，必须严格按照国家和广东省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置，并执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的规定。生活垃圾交由环卫部门统一处理。</p>	<p>已经落实，项目一般工业固体废物在厂内暂存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求；危险废物在厂内暂存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18587-2023)标准，定期交由危废公司处理。</p>
5	<p>制订严格的规章制度，加强污染防治设施的管理和维护，减少污染物排放。认真落实各项环境风险防范措施，保证各类事故性排水得到收集和妥善处理，不排入外环境。应加强事故应急演练，防止环境污染事故，确保环境安全。</p>	<p>已经落实，制定风险防范措施，并确保环境安全。</p>
6	<p>项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。</p>	<p>已经落实。</p>
7	<p>根据《报告表》核算，全厂主要污染物总量控制指标为：VOCs <0.1305 吨/年。</p>	<p>经计算，总量符合要求。</p>
8	<p>项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。</p>	<p>已经落实，项目设置废气排放口，并定期监测。</p>
9	<p>《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，建设单位应当重新报批项目的环境影响评价文件。</p>	<p>已经落实，项目无发生变动。</p>
10	<p>项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定落实项目竣工环境保护验收。</p>	<p>已经落实，环境保护设施与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用。</p>

七、环境管理检查

对环境管理的情况进行检查，检查结果见表 7-1:

表 7-1 环境管理检查

序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	项目已按国家有关建设项目环境管理法规要求,做好环境影响评价,工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	企业重视环保工作,有负责各项环保措施的落实。
3	排污口规范化整治情况	项目无生产废水产生,已经对废气排污口进行规范化,设置有采样平台,采样口、标识牌。
4	清污分流、雨污分流情况	厂区排水系统实施雨污分流。
5	固废处置情况	企业已按要求设置生活垃圾暂存处、一般固废暂存处,危废仓库,生活垃圾交由环卫部门统一清运处置,一般工业固废交由回收公司回收,危险废物交由危废公司回收处理。

7.1 环保管理机构

江门市江海区双环塑料模具加工店环境管理由公司环保部负责监督,负责工程环境管理工作,定期进行巡检环境影响情况,及时处理环境问题,并进行有关环境保护法规宣传工作。

7.2 施工期环境管理

本工程按环保设计要求提出的措施要求进行施工。落实工程环评阶段及批复文件提出的环境保护措施,使工程施工对周围环境的影响降至最低。

7.3 运行期环境管理与环境管理制度

江门市江海区双环塑料模具加工店设立专门的环境管理部门,配备相应专业的管理人员,负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况,制订和贯彻环保管理制度

度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

7.4 社会环境影响情况调查

项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见，无收到生态环境局等相关部门处罚。

7.5 环境管理情况分析

建设单位和运行单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

八、验收检测评价标准

8.1 废气验收执行标准

本项目产生的非甲烷总烃、酚类、苯乙烯执行《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与表 9 企业边界大气污染物浓度限值，厂区内无组织排放执行广东省《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。颗粒物执行《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。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)和表 2 恶臭污染物排放标准值。各执行标准如下所示：

表 8.1-1 废气排放标准限值表

执行标准	污染物	有组织最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	厂界无组织排放浓度(mg/m ³)	厂区内无组织排放浓度(mg/m ³)
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	非甲烷总烃	100	/	4.0	/
	酚类	20	/	/	/
	苯乙烯	50	/	5.0	/
	颗粒物	/	/	1.0	/
《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	臭气浓度	/	2000 (无量纲)	20 (无量纲)	/
广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)	非甲烷总烃	/	/	/	6 (监控点处 1h 平均浓度值)
		/	/	/	20 (监控点处任意一次浓度值)

8.2 废水验收执行标准

生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严者。详细标准如下:

表 8.3-1 生活污水排放标准 (单位: mg/L、pH 无量纲)

类型	执行标准	标准值				
		pH	化学需氧量	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	--
	江海污水厂进水标准	6-9	≤220	≤100	≤150	≤24
	本项目执行标准	6-9	≤220	≤100	≤150	≤24

8.3 噪声验收执行标准

项目边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。标准值见下表。

表 8.2-1 厂界噪声排放标准

环境要素	类别	时段	标准值	单位
厂界环境	3 类	昼间	65	dB(A)
		夜间	55	

8.4 固体废物验收执行标准

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) ;

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18587-2023) 标准。

8.5 污染物排放总量控制标准

根据环评批复江环审[2024]55 号的要求, 项目建成后主要污染物排放总量: VOCs <0.1305 吨/年。

九、验收检测内容

9.1 验收检测内容一览表

为保证分析结果的准确性和可靠性，江门市江海区双环塑料模具加工店聘请有资质的广东乾达检测技术有限公司检测本项目生活污水、废气及厂界的噪声。根据相关技术规范，本次的验收检测内容见表 9.1-1。检测点位示意图 9.1-2。

表 9.1-1 验收检测内容一览表

样品类别	检测项目	采样位置	检测频次	样品性状
生活污水	化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、pH、悬浮物、动植物油油、总磷	生活污水排放口	一天四次 连续两天	样品完好无破损
有组织废气	非甲烷总烃、酚类化合物、苯乙烯	处理前监测点	一天三次 连续两天	样品完好无破损
		处理后监测点		样品完好无破损
	臭气浓度	处理前监测点	一天四次 连续两天	样品完好无破损
		处理后监测点		样品完好无破损
无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	厂界上风向 A1	一天三次 连续两天	样品完好无破损
		厂界下风向 A2		样品完好无破损
		厂界下风向 A3		样品完好无破损
		厂界下风向 A4		样品完好无破损
	臭气浓度	厂界上风向 A1	一天四次 连续两天	样品完好无破损
		厂界下风向 A2		样品完好无破损
		厂界下风向 A3		样品完好无破损
		厂界下风向 A4		样品完好无破损
厂区内废气	非甲烷总烃	厂房外一米 A5	一天三次 连续两天	样品完好无破损
噪声	厂界噪声	东北厂界外 1 米▲N1	一天一次 连续两天	/
		东南厂界外 1 米▲N2		/
		西南厂界外 1 米▲N3		/
		西北厂界外 1 米▲N4		/

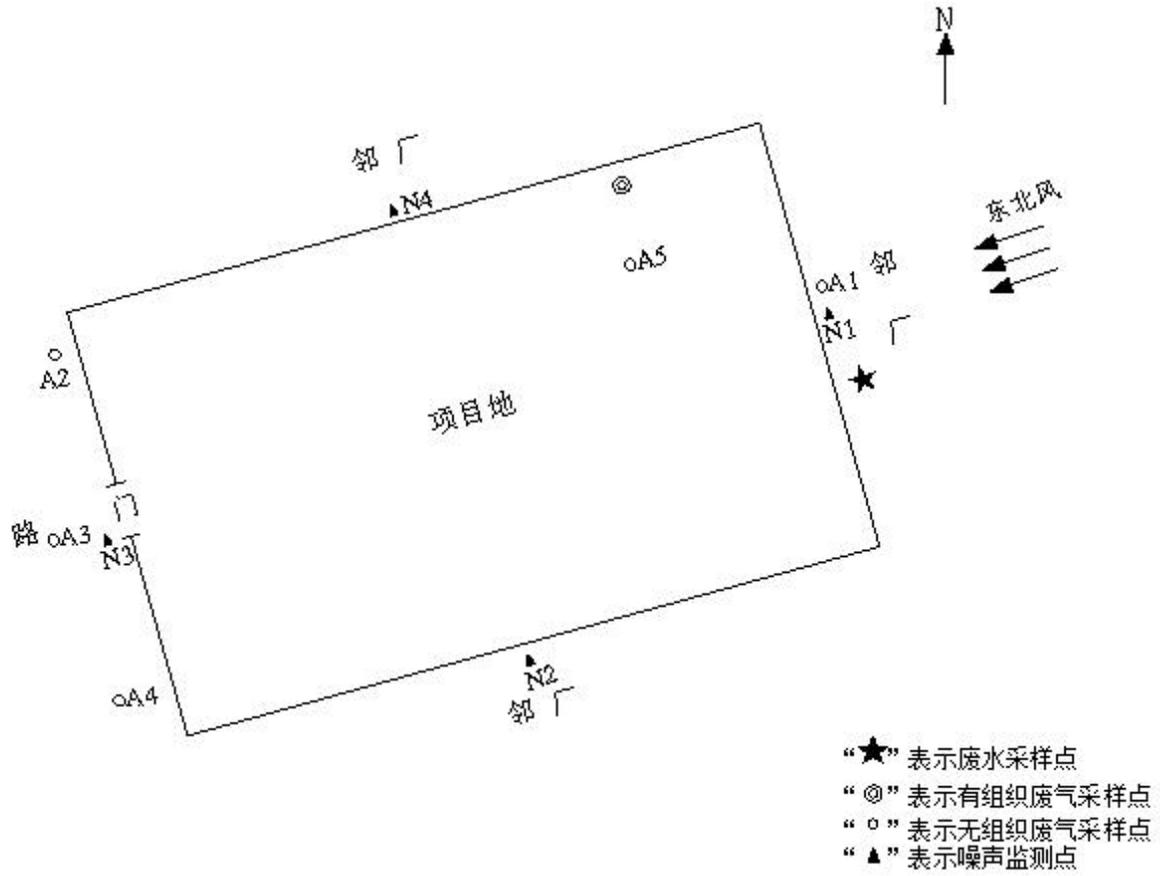


图 9.1-1 检测点位示意图





图 9.1-2 现场采样图

9.2 检测分析方法

表 9.2-1 生活污水、废气、噪声检测分析方法一览表

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	便携 pH 计 P613	/
	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	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 PX224ZH	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	溶解氧测定仪 JPSJ-605F	0.5mg/L
	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 UV-5200	0.025mg/L
	动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 MAI-50G	0.06mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB 11893-89	紫外可见分光光度计 UV-5200	0.01mg/L
有组织废气	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 GC9600	0.07mg/m ³
	苯乙烯	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2003) 固定污染源废气 活性炭吸附-二硫化碳解吸气相色谱法 6.2.1.1	气相色谱仪 GC9790PLUS	0.01mg/m ³
	酚类化合物	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ/T 32-1999	可见分光光度计	0.3 mg/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)
无组织废气	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 GC9600	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	电子天平 PX224ZH	0.007mg/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)
	苯乙烯	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局(2003) 固定污染源废气 活性炭吸附-二硫化碳解吸气相色谱法 6.2.1.1	气相色谱仪 GC9790PLUS	0.01mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能噪声计 AWA5688	35dB(A)

9.3 验收监测质量保证和质量控制

- 1、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/T 373-2007）等环境监测技术规范要求进行；同时验收监测在工况稳定，各环保设施正常运行时进行。
- 2、项目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三级审核。
- 3、项目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；监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证（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、参与本项目的监测人员均通过公司内部组织的人员能力资格确认考核，持证上岗。
- 5、水样采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，且可进行加标回收测试，在分析的同时做 10%加标回收样品分析。
- 6、采样前废气采样器进行气路检查和流量校核，废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，确保整个采样过程中分析系统的气密性和计准确性；废气样品采集，每天至少采集一个现场空白样品；有机物气体的采集，每天至少进行一次穿透监测和加标回收监测。加标回收使用两套完全相同的采样装置，同时采集两份气体样品，实验室分析时一套加标，另一套不加标，需分析结果并计算加标回收率。
- 7、噪声监测仪在监测前、后均标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB。

质控结果表详见下表：

表 9.3-1 采样仪器流量校准结果一览表（1）

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号		设定流量 (L/min)	测量值 (L/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	合格与否
2024.05.08	智能恒流大气采样器 KB-2400	QD-YQ (XC) -014	A 通道	100.0	102.2	2.2	±5	合格
				200.0	201.5	0.8	±5	合格
				500.0	501.9	0.4	±5	合格
		B 通道	100.0	101.2	1.2	±5	合格	
			200.0	199.7	-0.2	±5	合格	
			500.0	495.3	-0.9	±5	合格	
	智能恒流大气采样器 KB-2400	QD-YQ (XC) -015	A 通道	100.0	99.3	-0.7	±5	合格
				200.0	202.7	1.3	±5	合格
				500.0	505.4	1.1	±5	合格

			B 通道	100.0	101.2	1.2	±5	合格
				200.0	201.9	1.0	±5	合格
				500.0	498.5	-0.3	±5	合格
	双路大气采样器 TW-2000	QD-YQ (XC) -016	A 通道	100.0	99.9	-0.1	±5	合格
				200.0	197.4	-1.3	±5	合格
				500.0	502.3	0.5	±5	合格
			B 通道	100.0	101.5	1.5	±5	合格
				200.0	202.8	1.4	±5	合格
				500.0	501.1	0.2	±5	合格
	双路大气采样器 TW-2000	QD-YQ (XC) -017	A 通道	100.0	97.2	-2.8	±5	合格
				200.0	199.5	-0.3	±5	合格
				500.0	495.3	-0.9	±5	合格
			B 通道	100.0	96.7	-3.3	±5	合格
				200.0	195.3	-2.4	±5	合格
				500.0	509.4	1.9	±5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E	QD-YQ(XC)-008		100.0	98.6	-1.4	±2	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E	QD-YQ(XC)-009		100.0	99.5	-0.5	±2	合格
	综合大气采样器 KB-6120-AD	QD-YQ(XC)-010		100.0	101.2	1.2	±2	合格
	综合大气采样器 KB-6120-AD	QD-YQ(XC)-011		100.0	101.2	1.2	±2	合格
	流量校准仪器名称及型号：便携式综合校准仪 GH-2030 型 编号：QD-YQ(XC)-033							

表 9.3-2 采样仪器流量校准结果一览表 (2)

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号		设定流量 (L/min)	测量值 (L/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	合格与否
2024.05.09	智能恒流大气采 样器 KB-2400	QD-YQ (XC) -014	A 通道	100.0	102.3	2.3	±5	合格
				200.0	201.4	0.8	±5	合格
				500.0	501.7	0.4	±5	合格
			B 通道	100.0	101.4	1.4	±5	合格
				200.0	199.6	-0.2	±5	合格
				500.0	495.4	-0.9	±5	合格
	智能恒流大气采 样器 KB-2400	QD-YQ (XC) -015	A 通道	100.0	99.5	-0.5	±5	合格
				200.0	202.6	1.3	±5	合格
				500.0	505.5	1.1	±5	合格
			B 通道	100.0	101.7	1.7	±5	合格
				200.0	201.8	1.0	±5	合格
				500.0	498.3	-0.3	±5	合格
	双路大气采样器 TW-2000	QD-YQ (XC) -016	A 通道	100.0	99.8	-0.2	±5	合格
				200.0	197.3	-1.3	±5	合格
				500.0	502.1	0.5	±5	合格

		B 通道	100.0	101.8	1.8	±5	合格	
			200.0	202.7	1.4	±5	合格	
			500.0	501.2	0.2	±5	合格	
	双路大气采样器 TW-2000	QD-YQ (XC) -017	A 通道	100.0	97.4	-2.6	±5	合格
				200.0	199.4	-0.3	±5	合格
				500.0	495.2	-0.9	±5	合格
			B 通道	100.0	97.7	-2.3	±5	合格
				200.0	195.1	-2.4	±5	合格
				500.0	509.3	1.9	±5	合格
	综合大气采样器 KB-6120-E	QD-YQ(XC)-008	100.0	98.2	-1.8	±2	合格	
	综合大气采样器 KB-6120-E	QD-YQ(XC)-009	100.0	99.4	-0.6	±2	合格	
综合大气采样器 KB-6120-AD	QD-YQ(XC)-010	100.0	101.1	1.1	±2	合格		
综合大气采样器 KB-6120-AD	QD-YQ(XC)-011	100.0	101.5	1.5	±2	合格		
流量校准仪器名称及型号：便携式综合校准仪 GH-2030 型 编号：QD-YQ (XC) -033								

表 9.3-3 噪声校准结果一览表

校准日期	仪器名称 及型号	仪器编号	监测时段	示值 (dB)		声校准器 标准值 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值 偏差范围 (dB)	合格 与否
				测量前	测量后				
2024.05.08	多功能声级计 AWA5688	QD-YQ (XC) -024	昼间	测量前	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
				测量后	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
			夜间	测量前	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
				测量后	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
2024.05.09	多功能声级计 AWA5688	QD-YQ (XC) -024	昼间	测量前	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
				测量后	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
			夜间	测量前	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
				测量后	94.2	94.0	0.2	±0.5	合格
声校准仪器名称及型号：声校准器 AWA6022A 编号：QD-YQ (XC) -027									

表 9.3-4 废水水质控结果统计一览表

采样日期	检测项目	全程序空白		实验室空白		现场平行		实验平行		标样分析		加标回收	
		检测结果 (mg/L)	结果判定	检测结果 (mg/L)	结果判定	相对偏差 (%)	结果判定	相对偏差 (%)	结果判定	相对误差 (%)	结果判定	加标回收率(%)	结果判定
2024.05.08	pH 值（无量纲）	/	/	/	/	-0.8	合格	/	/	0.7	合格	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	1.2	合格	/	/	/	/
	化学需氧量	ND	合格	ND	合格	1.0	合格	1.4	合格	1.2	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	/	/	/	/	/	1.8	合格	-1.0	合格	/	/
	氨氮	ND	合格	ND	合格	1.2	合格	1.6	合格	1.7	合格	/	/
	动植物油	/	/	ND	合格	/	/	1.2	合格	1.4	合格	/	/
	总磷	ND	合格	ND	合格	1.6	合格	-0.7	合格	1.3	合格	/	/
2024.05.09	pH 值（无量纲）	/	/	/	/	0.7	合格	/	/	-1.2	合格	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	-0.3	合格	/	/	/	/
	化学需氧量	ND	合格	ND	合格	0.4	合格	2.1	合格	1.6	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	/	/	/	/	/	-0.9	合格	-1.0	合格	/	/
	氨氮	ND	合格	ND	合格	1.0	合格	2.2	合格	1.2	合格	/	/
	动植物油	/	/	ND	合格	/	/	1.8	合格	1.1	合格	/	/
	总磷	ND	合格	ND	合格	0.9	合格	0.9	合格	1.5	合格	/	/

9.4 验收检测结果

9.4.1 验收检测期间工况负荷

江门市江海区双环塑料模具加工店验收检测期间正常生产作业，工况稳定，满足验收检测要求。工况证明情况见附件。

表 9.4-1 生产工况情况

采样日期	产品名称	设计产能	实际产能	工况（%）
2024年5月8日	塑料制品	0.333 万套/天	0.303 万套/天	91.0%
2024年5月9日	塑料制品	0.333 万套/天	0.292 万套/天	87.7%
备注	年工作 300 日，每日工作 16 小时。			

9.4.2 检测结果

广东乾达检测技术有限公司于2024年5月8日-2024年5月9日对项目进行验收监测，出具了《检测报告》（报告编号（QD20240508F1））。根据报告显示，生活污水、工业

废气（有组织）及（无组织）、噪声检测结果见下表。

表 9.4-1 监测期间环境条件

样品类别	日期	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况
废水	2024.05.08	第一次	26.9	101.42	61.8	/	/	多云
		第二次	26.7	101.41	61.7	/	/	多云
		第三次	26.6	101.39	61.5	/	/	多云
		第四次	27.1	101.39	61.4	/	/	多云
	2024.05.09	第一次	27.7	101.40	61.6	/	/	多云
		第二次	27.8	101.39	61.5	/	/	多云
		第三次	28.1	101.38	61.3	/	/	多云
		第四次	27.8	101.36	61.1	/	/	多云
有组织废气	2024.05.08	第一次	27.2	101.37	/	/	/	多云
		第二次	27.0	101.36	/	/	/	多云
		第三次	26.9	101.34	/	/	/	多云
		第四次	27.0	101.33	/	/	/	多云
	2024.05.09	第一次	27.9	101.35	/	/	/	多云
		第二次	27.7	101.33	/	/	/	多云
		第三次	27.8	101.32	/	/	/	多云
		第四次	27.6	101.28	/	/	/	多云
无组织废气	2024.05.08	第一次	26.5	101.33	60.8	东北	1.7	多云
		第二次	26.6	101.31	60.6	东北	1.7	多云
		第三次	27.0	101.30	60.4	东北	1.7	多云
		第四次	26.8	101.29	60.9	东北	1.7	多云
	2024.05.09	第一次	27.9	101.30	60.5	东北	2.0	多云
		第二次	27.6	101.30	60.4	东北	2.0	多云
		第三次	27.3	101.28	60.2	东北	2.0	多云
		第四次	27.7	101.27	60.7	东北	2.0	多云
噪声	2024.05.08	昼间	26.1	101.26	60.0	东北	1.8	多云
	2024.05.09	昼间	27.0	101.24	59.8	东北	1.9	多云

表9.4-2 生活污水监测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准 限值	结果 评价
			采样日期：2024.05.08					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水 排放口	pH 值	无量纲	6.8	6.7	6.6	6.9	6-9	达标
	SS	mg/L	32	35	37	38	150	达标
	COD _{Cr}	mg/L	150	145	152	149	220	达标

	BOD ₅	mg/L	57.8	56.2	58.0	57.3	100	达标
	氨氮	mg/L	4.22	4.53	4.67	4.51	24	达标
	动植物油	mg/L	2.16	2.20	2.14	2.22	100	达标
	总磷	mg/L	1.10	1.18	1.15	1.13	——	——
检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准 限值	结果 评价
			采样日期：2024.05.09					
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水 排放口	pH 值	无量纲	6.9	7.0	6.8	6.7	6-9	达标
	SS	mg/L	36	33	32	34	150	达标
	COD _{Cr}	mg/L	161	158	155	157	220	达标
	BOD ₅	mg/L	53.7	54.3	55.9	54.6	100	达标
	氨氮	mg/L	3.65	3.81	3.74	3.69	24	达标
	动植物油	mg/L	2.24	2.20	2.16	2.23	100	达标
	总磷	mg/L	1.34	1.47	1.39	1.40	——	——
备注：1、采样方式：瞬时采样； 2、样品状态（微黄、微异味、无浮油）； 3、处理设施及运行状况：三级化粪池，运行正常； 4、标准限值执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水水质标准中较严者。								

表 9.4-3-1 有组织废气监测结果（1）

检测点位	检测项目		检测结果						标准 限值	结果 评价
			采样日期：2024.05.08			采样日期：2024.05.09				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
注塑废气 处理前	标干流量（m ³ /h）		6147	6258	6353	6177	6150	6208	——	——
	非甲烷 总烃	浓度（mg/m ³ ）	13.4	12.7	13.0	13.1	13.8	13.2	——	——
		速率（kg/h）	8.2×10 ⁻²	8.0×10 ⁻²	8.3×10 ⁻²	8.1×10 ⁻²	8.5×10 ⁻²	8.2×10 ⁻²	——	——
	酚类化合物	浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		速率（kg/h）	——	——	——	——	——	——	——	——
	苯乙烯	浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
速率（kg/h）		——	——	——	——	——	——	——	——	
注塑废气 排放口	标干流量（m ³ /h）		5764	5872	5903	5628	5696	5859	——	——
	非甲烷	排放浓度（mg/m ³ ）	1.25	1.22	1.19	1.20	1.16	1.13	100	达标

	总烃	排放速率 (kg/h)	7.2×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	6.8×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³	——	——
	酚类化合物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
		排放速率 (kg/h)	——	——	——	——	——	——	——	——
	苯乙烯	排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50	达标
		排放速率 (kg/h)	——	——	——	——	——	——	——	——
排气筒高度			15m							
备注：1、处理设施及运行状况：二级活性炭吸附，运行正常； 2、当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示； 3、非甲烷总烃、苯乙烯、酚类化合物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4大气污染物排放限值。										

表 9.4-3-2 有组织废气监测结果 (2)

检测点位	检测项目	检测结果								标准 限值	结果 评价
		采样日期：2024.05.08				采样日期：2024.05.09					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
注塑废气 处理前	标干流量 (m ³ /h)	6147	6258	6353	6210	6177	6150	6208	6249	——	——
	臭气浓度 (无量纲)	977	1318	977	1318	1318	977	977	1318	——	——
注塑废气 排放口	标干流量 (m ³ /h)	5764	5872	5903	5867	5628	5696	5859	5810	——	——
	臭气浓度 (无量纲)	416	549	416	549	549	416	416	549	2000	达标
排气筒高度		15m									
备注：1、处理设施及运行状况：二级活性炭吸附，运行正常； 2、标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2 排气筒恶臭污染物排放限值。											

表 9.4-4-1 无组织废气 (厂界) 监测结果 (1)

检测点位	检测项目	检测结果						标准 限值	评价
		采样日期：2024.05.08			采样日期：2024.05.09				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.14	0.21	0.19	0.20	0.16	0.18	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.38	0.34	0.35	0.30	0.38	0.33	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.42	0.30	0.34	0.33	0.30	0.37	——	——
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.46	0.44	0.50	0.49	0.42	0.45	——	——
周界外浓度 最大值	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.46	0.44	0.50	0.49	0.42	0.45	4.0	达标
厂界无组织废气	颗粒物	0.130	0.141	0.148	0.126	0.131	0.133	——	——

上风向参照点 A1	(mg/m ³)									
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	颗粒物 (mg/m ³)	0.267	0.271	0.279	0.262	0.271	0.267	——	——	
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	颗粒物 (mg/m ³)	0.289	0.296	0.297	0.277	0.289	0.285	——	——	
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	颗粒物 (mg/m ³)	0.276	0.282	0.289	0.271	0.282	0.274	——	——	
周界外浓度 最大值	颗粒物 (mg/m ³)	0.289	0.296	0.297	0.277	0.289	0.285	1.0	达标	
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	苯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——	
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	苯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——	
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	苯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——	
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	苯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——	
周界外浓度 最大值	苯乙烯 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标	
厂区内无组织监 控点 1m 处 A5	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.91	0.92	0.89	0.93	0.94	0.90	6	达标	

备注：1、厂界无组织废气排放非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准限值，厂区内无组织排放非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染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；
2、当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示；
3、检测点位见检测点位图。

表 9.4-4-2 无组织废气（厂界）监测结果（2）

检测点位	检测项目	检测结果								标准 限值	结果 评价
		采样日期：2024.05.08				采样日期：2024.05.09					
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
厂界无组织废气上 风向参照点 A1	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	/	/
厂界无组织废气下 风向监控点 A2	臭气浓度 (无量纲)	10	11	13	10	13	12	13	10	20	达标
厂界无组织废气下 风向监控点 A3	臭气浓度 (无量纲)	13	12	14	12	12	14	13	11	20	达标
厂界无组织废气下 风向监控点 A4	臭气浓度 (无量纲)	15	11	11	10	14	13	14	12	20	达标

备注：1、标准限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准限值；
2、检测点位见检测点位图。

表 9.4-5 噪声监测结果

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 L _{eq} [dB (A)]		标准限值 L _{eq} [dB (A)]	结果评价
			检测日期: 2024.05.08	检测日期: 2024.05.09		
厂界外东北面 1 米处 N1	昼间	工业	61	60	65	达标
	夜间	工业	48	50	55	达标
厂界外东南面 1 米处 N2	昼间	工业	61	59	65	达标
	夜间	工业	50	49	55	达标
厂界外西南面 1 米处 N3	昼间	工业	58	61	65	达标
	夜间	工业	48	48	55	达标
厂界外西北面 1 米处 N4	昼间	工业	62	61	65	达标
	夜间	工业	50	52	55	达标

备注：1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值；
2、检测布点见检测点位图。

9.4.3 环保治理设施效果评价

各废气治理设施主要污染物去除率如下表，根据表中数据其非甲烷总烃的平均处理效率为 92.1%，均满足环境影响报告表及其审批部门审批决定。

表 9.4-6 废气处理效率汇总表

项目	2024 年 5 月 8 日			2024 年 5 月 9 日			平均处理效率%
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
有机废气中非甲烷总烃处理效率%	90.67	90.39	90.85	90.84	91.59	91.44	90.96

9.4.4 检测结果评价

(1) 废水

项目生活污水经三级化粪池处理后，外排污染物中 pH 值、COD_{Cr}、BOD₅、悬浮物、氨氮、动植物油、总磷的监测结果均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值及江海污水处理厂进水标准的要求。

(2) 有组织废气

项目注塑工序产生的有机废气及恶臭经配套治理设施处理后，外排污染物中非甲烷

总烃、颗粒物、苯乙烯、酚类化合物的监测浓度和排放速率均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值、臭气浓度的排放速率符合执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

（3）无组织废气

厂界无组织废气污染物中颗粒物、非甲烷总烃的监测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 排放限值；苯乙烯、臭气浓度的监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)；厂区内非甲烷总烃的监测结果符合广东省《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。

（4）噪声

根据检测数据显示，项目厂界昼间、夜间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类区排放限值要求。

9.5 污染物总量控制要求

根据检测报告结果计算，其 VOCs（以非甲烷总烃表征）的计算结果如下：

	第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均排放速率 单位：kg/h
5 月 8 日	7.2×10^{-3}	7.2×10^{-3}	7.0×10^{-3}	6.9×10^{-3}
5 月 9 日	6.8×10^{-3}	6.6×10^{-3}	6.6×10^{-3}	

项目非甲烷总烃平均的排放速率为 0.0069kg/h，注塑工艺根据环评报告表，年共工作约 4800 小时，因此 VOCs 总量= $0.0069 \times 4800 \times 0.001 = 0.03312t/a$

根据《关于江门市江海区双环塑料模具加工店年产塑料制品 100 吨新建项目环境影响表的批复》（江江环审[2024]55 号）文件，文件中对污染物 VOCs 总量要求为：VOCs<0.1305 吨/年。

因此项目污染物符合总量要求。

十、验收监测结论及建议

10.1 验收主要结论

竣工验收检测期间，江门市江海区双环塑料模具加工店生产正常，设施运行稳定，生产负荷稳定，满足验收检测技术规范要求。各污染治理设施排放的污染物均能达标排放，满足验收相关要求。

10.2 废气结论

项目注塑工序产生的有机废气及恶臭经配套治理设施处理后，外排污染物中非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、酚类化合物的监测浓度和排放速率均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值、臭气浓度的排放速率符合执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

厂界无组织废气污染物中颗粒物、非甲烷总烃的监测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 排放限值；苯乙烯、臭气浓度的监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）；厂区内非甲烷总烃的监测结果符合广东省《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。

10.3 废水结论

项目生活污水经三级化粪池处理后，外排污染物中 pH 值、CODCr、BOD5、悬浮物、氨氮、动植物油、总磷的监测结果均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值及江海污水处理厂进水标准的要求。

10.4 噪声结论

项目厂界昼间、夜间噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类区标准要求。

10.5 固体废弃物结论

项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运处理；塑料边角料、塑料次品经收集后破碎回用于生产；废包装材料收集后交由废品回收单位处理；废活性炭属于危险废物，收集暂存于危废仓库，定期交由有资质的公司处理。

一般工业固体废物在厂内暂存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物在厂内暂存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18587-2023）标准。

10.6 污染物总量控制

根据监测结果，项目污染物 VOCs 的排放总量符合《关于江门市江海区双环塑料模具加工店年产塑料制品 100 吨新建项目环境影响表的批复》（江江环审[2024]55 号）文件的总量控制要求。

10.7 总体结论

综上分析，本项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果及环保检查可满足相关环境排放标准要求。

十一、附件

11.1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）



建设项目	项目名称																
	行业类别（分类管理名录）		C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				建设性质			■新建 □改扩建 □技术改造			经度/纬度		N22°15'28.231"		
	设计生产能力		年产塑料制品 100 吨				实际生产能力			年产塑料制品 100 吨			环评单位		深圳市斯诺环境技术有限公司		
	环评文件审批机关		江门市生态环境局				审批文号			江江环审[2024]55 号			环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期		2023 年 8 月				竣工日期			2024 年 4 月			排污许可证申领时间		2020 年 6 月 2 日		
	环保设施设计单位		江门市鑫辉环保设备有限公司				环保设施施工单位			江门市鑫辉环保设备有限公司			本工程排污许可证编号		92440704L354499352001X		
	验收单位		江门市江海区双环塑料模具加工店				环保设施监测单位			广东乾达检测技术有限公司			验收监测时工况		75%以上		
	投资总概算（万元）		100				环保投资总概算（万元）			10			所占比例（%）		10		
	实际总投资		100				实际环保投资（万元）			10			所占比例（%）		10		
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）		7	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	
新增废水处理设施能力（m3/d）		0.2				新增废气处理设施能力（m3/h）			10000			年平均工作时间		4800h/a			
运营单位		江门市江海区双环塑料模具加工店				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			92440704L354499352			验收时间		2024 年 5 月 8 日-2024 年 5 月 9 日			
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		VOCs					0.03312	0.1305	0	0.03312	0.1305						

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。