

报告表编号：

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司年产
175 吨塑料制品建设项目

建设单位：江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司

编制日期：2020年08月

国家生态环境部

报告表编号：

1597052157000

建设项目环境影响报告表

项目名称： 江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司年产
175 吨塑料制品建设项目

建设单位： 江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司

编制日期：2020年08月

国家生态环境部

打印编号: 1597052157000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2v451e		
建设项目名称	江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司年产175吨塑胶制品建设项目		
建设项目类别	18_047塑料制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司		
统一社会信用代码	91440704755618837W		
法定代表人 (签章)	阮耀华		
主要负责人 (签字)	阮耀华		
直接负责的主管人员 (签字)	阮耀华		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	南京易环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320113MA1NGAH45A		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张锦荣	2015035440352013449914000652	BH019784	张锦荣
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张锦荣	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、建设项目主要污染物产生及预计排放情况、结论及建议	BH019784	张锦荣

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 南京易环环保科技有限公司（统一社会信用代码 91320113MA1NGAH45A）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司年产175吨塑胶制品建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为张锦荣（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035440352013449914000652，信用编号 BH019784），主要编制人员包括 张锦荣（信用编号 BH019784）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

年 月 日



编制单位承诺书

本单位 南京易环环保科技有限公司（统一社会信用代码 91320113MA1NGAH45A）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第 5 项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：

年

月

日





编号 320113000201912070042



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。

統一社会信用代码 91320113MA1NGAH45A (1/1)

PI320113MAINGAH45A (1/1)

名 称

南京易环保科技有限公司
有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 徐向阳

营业期限 2017年03月02日至2037年03月01日

范围

南京市栖霞区马群街道紫东路2号57幢

[illegible]

登记机关



2019年 12月 07

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日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
 The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
 The People's Republic of China

编号: HP00017559
No.:



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 20150354625201544961800032
File No.

姓名: 张锦泉
Full Name: 张锦泉

性别: 男
Sex: 男

出生年月: 1980年06月
Date of Birth: 1980年06月

专业类别: _____
Professional Type: _____

批准日期: 2015年05月24日
Approval Date: 2015年05月24日

签发单位盖章: _____
Issued by: _____

签发日期: 2015年05月24日
Issued on: 2015年05月24日

北京易环环保科技有限公司
 2015032005844A

附件二

南京市企业养老保险参保人员（全部或部分）缴费清单

打印

单位名称：南京易环保科技有限公司

劳动保障证号：10145203

验证码：1PA0199EBA

缴费时间：2020年05月至2020年07月

打印方式：网站

序号	社保缴费卡号	姓名	身份证号	缴费时间	月缴费基数
1	1885553783	张瑞峰	440681198006252612	202005至202007	3368.00

说明：1、本清单为指定缴费期间的部分或全部参保缴费人员清单，人员范围在打印时根据需要选择，缴费基数为空的，说明打印时该人员已离开本单位。2、本清单为单位参保证明的配套附件，网上校验的验证码在清单的右上角，与参保证明验证码相同。

打印时间：2020年06月03日11时07分11秒



编制人员承诺书

本人张锦荣（身份证件号码440681198006252612）郑重承诺：
本人在南京易环环保科技有限公司（统一社会信用代码
91320113MA1NGAH45A）全职工作，本次在环境影响评价信用平
台提交的下列第3项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的

承诺人(签字): 张锦荣

年 月 日



《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3 行业类别——按国标填写。

4 总投资——指项目投资总额。

5 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

1、建设项目基本情况.....	1
2、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	10
3、环境质量状况.....	15
4、评价适用标准.....	22
5、建设项目工程分析.....	26
6、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	34
7、环境影响分析.....	35
8、项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	61
9、结论建议.....	62

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项四至示意图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 江门市城市总体规划图
- 附图 5 江门市江海区土地利用总体规划图
- 附图 6 项目所在区域大气环境功能区划
- 附图 7 污水处理厂纳污管网建设规划图
- 附图 8 项目所在区域声环境功能区划图
- 附图 9 建设项目周围3km范围内敏感点分布图

附件：

- 附件 1 项目营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 土地证、村委证明及租赁合同
- 附件 4 空气质量截图和引用检测报告
- 附件 5 聚乙烯树脂（PE）MSDS 报告
- 附件 6 聚对苯二甲酸乙二酯(PET) MSDS 报告
- 附件 7 聚丙烯树脂（PP）MSDS 报告
- 附件 8 委托书

附表：建设项目环评审批基础信息表。

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司年产175吨塑胶制品建设项目				
建设单位	江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司				
法人代表			联系人		
通讯地址	江门市江海区高新区14号地（东宁工业园）3号厂房				
联系电话		传真	/	邮政编码	/
建设地点	江门市江海区高新区14号地（东宁工业园）3号厂房 （北纬22° 34′ 24.16″，东经113° 9′ 47.75″）				
立项审批部门	—		项目代码	—	
建设性质	新建		行业类别及代码	C2926 塑料包装箱及容器制造	
建筑面积（平方米）	500		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	300	其中：环保投资（万元）	15	环保投资占总投资比例	5%
评价经费（万元）	/	预期投产日期		/	

1、工程内容及规模：

（1）项目背景及由来

江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司租赁江门市江海区高新区14号地（东宁工业园）（项目中心坐标：北纬 22° 34′ 24.16″，东经113° 9′ 47.75″），新建年产175吨塑胶制品项目。

经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2019年10月30日），本项目既不属于鼓励类，也不属于限制类和淘汰类，按照“法无禁止即可为，法无授权即禁止”的法律谚语，本项目应为允许类。项目所用设备均不在淘汰类之列，符合当前国家产业政策。

根据江门市城市总体规划，项目为二类工业用地（见附图-4）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号）等法律法规的规定，需对该项目进行环境影响评价。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号），江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司建设项目归入《建设项目环境影响评价分类管理名录》项目类别中第 47 项：塑料制品制造。本项目不属“人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10吨及以上的”的报告书项目，属于“其他”类别，评价类别为报告表，详见表1-1。

受江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司，南京易环环保科技有限公司承担该项目的环评工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环评报告表，提请审批。

表 1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表	对应产品
十八、橡胶和塑料制品业					
47	塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的	其他	/	特种工程塑料、精密注塑产品

2、地理位置及周边概况

江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司厂址位于江门市江海区高新区 14 号地（东宁工业园）3 号厂房，地理位置见附图 1。根据江门市城市总体规划，本项目选址为二类工业用地。项目北门是珠三角环线高速，东面是外睦路及横沥河（也称中路河），南、西面紧邻屹博公司。江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司周边环境示意图见附图 2。

3、工程概况

（1）建设规模

江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司选址江门市江海区高新区 14 号地（东宁工业园）3 号厂房，新建年产 175 吨塑胶制品项目，项目投资 300 万元，其中环保投资 15 万元。该项目建筑面积 500m²。员工人数 10 人，生产天数为 300 天/年，每天二班工作制，共 16 小时。项目设有住宿和食堂。

根据建设单位提供的资料，建设项目技术经济指标见表 1-2。

表 1-2 技术经济指标一览表

序号	项目	情况
1	总投资	300 万元
2	生产规模	年产 175 吨塑料（瓶+盖）及其它塑料制品项目
3	占地面积	-
4	建筑面积	500 平方米
5	员工人数	10 人

项目主要工程为主体车间，辅助工程包括办公室，环保工程包括废气处理废气处理设施。项目工程组成见表 1-3。

表 1-3 建设项目组成一览表

工程类别	指标名称	工程内容	功能备注
主体工程	注塑区	200 m ²	注塑生产
	破碎区	40m ²	边角料、不良品破碎
	辅助	30 m ²	空压机+循环冷却水池
贮藏工程	仓库	75 m ²	原料、成品存储
辅助工程	办公室	30 m ²	办公
	宿舍	100m ²	
	厨房+饭堂	25	
公用工程	给水	1 套市政供水系统	从市政水管供水到厂区
	供电	1 套市政配电系统	从市政电网供电到厂区
环保工程	生活污水	生活污水处理设施	生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者，然后排入江海污水处理厂处理
	废气	注塑废气	废气收集后经“UV光解+活性炭吸附装置”处理系统处理后引至楼顶高15米排气筒排放。
		破碎粉尘	以无组织形式排放，并加强机械通风
		厨房油烟净化器	食堂油烟采用合格的油烟净化处理装置处理后高空排放
	固废	生活垃圾处理	套塑料袋分类收集，交环卫部门处理
		边角料、次品	一般固废暂放区、破碎后回用
		原料包装袋	资源公司回收
		废UV管、废活性炭	设置危险废物存放区暂存，委托有危废处理资质的单位处理
	噪声	生产车间降噪	设备减震、消声

(2) 项目产品、主要原辅材料及生产设备

- ① 项目名称：年产 175 吨塑料制品生产项目；
- ② 建设地点：江门市江海区高新区14号地（东宁工业区）3号厂房；
- ③ 产品方案：年产 175 吨塑料制品，细分产品种类见表 1-4

表1-4项目产品一览表

序号	产品	产量（吨）	材料
1	塑料瓶	175	PE
2	塑料瓶盖		PET或PP
3	其它塑料制品		PE、PET或PP

(3) 项目主要设备及主要原辅材料情况

本项目主要生产设备，详见表 1-5。

表 1-5 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	厂家/型号	数量（台）	备注
1	注塑机	--	7	注塑
2	吹瓶机	--	9	吹瓶
3	破碎机	--	5	注塑
4	空压机		2	
5	冷却水塔		2	

本项目主要原辅材料消耗见表 1-6。

表 1-6 主要原辅材料消耗表

序号	产品	原辅材料名称	年消耗量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	包装方式	备注
1	年产 175 吨塑料制品	聚对苯二甲酸 乙二醇酯(PET)	100	6	1100kg/袋	袋装，新粒
2		聚乙烯（PE）	50	3	25kg/袋	袋装，新粒
3		聚丙烯（PP）	25	1	25kg/袋	袋装，新粒

(4) 主要原辅材料物化性质：

① 聚对苯二甲酸乙二醇酯（简称PET, 别名：聚对酞酸乙二醇酯；的确良；涤纶；聚乙烯对苯二甲酸酯；达克纶等）

PET是乳白色或前黄色高度结晶性的聚合物，表面平滑而有光泽。耐蠕变、耐抗疲劳性、耐磨擦和尺寸稳定性好，磨耗小而硬度高，具有热塑性塑料中最大的韧性：电绝缘性能好，受温度影响小，但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好，吸水率低，耐弱酸和有机溶剂，但不耐热水浸泡，

不耐碱。密度1.68g/mL，熔点250-255℃。闪点>400℃，热分解温度>300℃，相对密度（水=1）为1.14-1.15，主要用作工程塑料。耐油、耐脂肪、耐稀酸、稀碱，耐大多数溶剂；无毒、无味，卫生安全性好，可直接用于食品包装。

② **PE 颗粒：**聚乙烯，是以乙烯单体聚合而成的聚合物。聚乙烯为典型的热塑性塑料，是无臭、无味、无毒的可燃性白色粉末。成型加工的 PE 树脂均是经挤出造粒的蜡状颗粒料，外观呈乳白色。分子量超过 10 万的则为超高分子量聚乙烯 fUHMWPE3。分子量越高，其物理力学性能越好，越接近工程材料的要求水平。但分子量越高，其加工的难度也随之增大。聚乙烯熔点为100-130℃其耐低温性能优良，在-60℃下仍可保持良好的力学性能，不宜在温度为 80℃以上条件下使用。聚乙烯化学稳定性较好，但不耐强氧化的腐蚀，如发烟硫酸·浓硝酸、铬酸与硫酸的混合液。在室温下上述溶剂会对聚乙烯产生缓慢的侵蚀作用，而在 90-100℃下，浓硫酸和浓硝酸会快速地侵蚀聚乙烯，使其破坏或分解。聚乙烯在大气、阳光和氧的作用下，会发生老化，变色、龟裂、变脆或粉化，丧失其力学性能。在成型加工温度下，也会因氧化作用，使其熔体粘度下降，发生变色、出现条纹，故而在成型加工和使用过程或选材时应予以注意。

③ **PP 颗粒：**聚丙烯，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.90g/cm³，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为 0.01%，分子量约 8 万-15 万。成型性好，但因收缩率大（为 1%~2.5%）。厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高零件，很难于达到要求，制品表面光泽好。聚丙烯具有良好的耐热性，制品能在100℃以上温度进行消毒灭菌，在不受外力的条件下，150℃也不变形。脆化温度为-35℃，在低于-35℃会发生脆化，耐寒性不如聚乙烯。具有良好的介电性能和高频绝缘性且不受湿度影响，但低温时变脆，不耐磨、易老化。适于制作一般机械零件、耐腐蚀零件和绝缘零件。常见的酸、碱等有机溶剂对它几乎不起作用，可用于食具。本项目造粒温度约180℃，生产过程中会有非甲烷总烃挥发。

4、劳动定员及工作制度

(1) 工作制度：全年工作 300 天，两班制，每天工作 16 小时。

(2) 劳动定员：项目劳动定员 10 人，在厂内食宿。

5、公用工程

(1) 给水 生活用水：项目全厂劳动定员 10 人，均在厂区内食宿，工人在厂生活天数按 360 天/年。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），食宿员工生活用水按城镇居民生活用水系数取 $0.20\text{m}^3 / \text{人} \cdot \text{d}$ 计算，则生活用水量为 2 t/d 。冷却塔用水：注塑生产过程中需用自来水对注塑机进行冷却，冷却用水通过冷却塔冷却后循环使用。冷却塔用水对水质无要求，可循环使用，不外排，另考虑到蒸发等因素需定期补充新鲜水，根据企业提供资料，冷却塔循环水量按 $2 \text{ m}^3 / \text{h}$ ，因每天蒸发等因素损耗量按循环水量的 0.3% 计，每天需补充新鲜水量为 $0.10 \text{ m}^3 / \text{d}$ ，即 30 t/a （年工作时间 300 天）。考虑到循环蒸发过程中，盐分会逐渐增高，每 6 个月可能更换 1 次，每次更换 $5 \text{ m}^3 / \text{a}$ ，年更换量 $10 \text{ m}^3 / \text{a}$ 。更换的冷却水回用于员工办公生活冲厕用水。

(2) 排水

本项目实行雨污分流，雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管网；本项目无生产废水外排，冷却水循环使用，不外排。项目外排废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者，然后排入江海污水处理厂处理达标后排入麻园河。

(3) 能源

项目能耗主要为电能，供电电源由市政电网供给，可满足本项目运营期的需要。根据建设单位提供资料，项目年用电量为 50 万度。

(4) 项目水电能耗情况

根据建设单位提供的资料，项目用水为市政供水管网提供，用电为市政电网提供。项目主要水电气能耗情况见下表 1-7，给、排水情况见表 1-8，项目水平衡图见图 1-1。

表 1-7 项目水电气能耗情况

序号	名称	项目	来源	用途
----	----	----	----	----

1	水	750 吨/年	市政自来水管网供应	生产、生活办公
2	电	50 万度/年	市政电网供应	
3	燃气	800kg/年	液化气站供应	厨房

表 1-8 项目每年给、排水情况

用水类型	总用水	用水情况 (m³/a)			排水 (消耗) 情况 (m³/a)			
		新鲜用水	循环用水	回用水	消耗水	产生	回用	排放废水
冷却塔循环用水	7200	30	7200	0	30	0	7200	0
生活用水	720	720	0	0	72	648	0	648
合计	5550	750	4800	0	102	648	4800	648

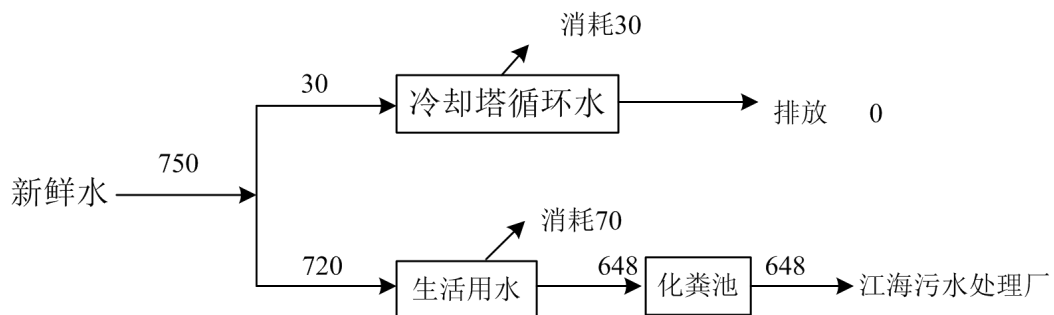


图 1-1 项目新鲜水去向图

6、项目建设合理性

（1）产业政策相符性

根据建设单位提供的资料，本项目从事塑料零件及其他塑料制品制造，所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）及《市场准入负面清单（2019年版）》，项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，因此，本项目符合国家和地方有关法律、法规和政策规定。

因此，本项目符合国家和地方产业政策。

（2）与地区有机污染物治理政策相符性分析

1) 本项目与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》和江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020

年)的相符性分析见表1-9。

表1-9 项目与有机污染物治理政策的相符性

序号	政策要求	工程内容	符合性
1、关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知(环大气〔2020〕33号)			
1.1	深入实施《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，严格落实无组织排放控制等新标准要求，突出抓好企业排查整治和运行管理；坚持精准施策和科学管控相结合，以石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等重点领域，以工业园区、企业集群和重点企业为重点管控对象，全面加强光化学反应活性强的VOCs物质控制；坚持达标监管和帮扶指导相统一，加强技术服务和政策解读，强化源头、过程、末端全流程控制，引导企业自觉守法、减污增效；	1、本项目不属于排查整治和运行管理重点管控对象； 2、本项目主要是注塑工序产生有机废气，对其收集后再用“UV光解+活性炭吸附装置”处理，项目有机废气收集率90%，处理效率80%，确保稳定达标排放。	符合
1.2	按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。	本项目主要是注塑工序产生非甲烷总烃，采用“UV光解+活性炭吸附装置”治理，处理效率80%，确保稳定达标排放	符合
2.《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020年)》和江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018~2020年)			
2.1	全面推广石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业VOCs减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放。涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体份涂料、辐射固化涂料等绿色产品。	本项目主要是注塑工序产生有机废气，对其进行收集处理，项目有机废气收集效率80%，采用UV光解+活性炭吸附装置治理有机废气，处理效率80%，确保稳定达标排放。	符合
2.2	优化生产工艺过程。加强工业企业VOCs无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。	本项目主要是注塑工序产生有机废气，使用集气罩对注塑废气进行收集，收集效率可达90%，能有效减少有机废气无组织排放。	符合
3.《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018—2020年)》和《江门市打赢蓝天保卫战实施方案(2019-2020年)》			
3.1	全市建设项目实施VOCs排放两倍削减量替代，对VOCs指标实行动态管理，严格控制区域VOCs排放量。城市建成区严格限制建设化工、包装印刷、工业涂装等涉VOCs排放项目，新建石油化工、包装印刷、工业涂装企业原则上应入园进区。	不属于严格限制范围。项目选址于江门市江海区高新区14号地(东宁工业园)3号厂房为二类工业用地。	符合
4.关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知(环大气[2017]121号)			
4.1	加强无组织废气排放控制，含VOCs物料的储存、输送、投料、卸料，涉及VOCs物料的生产及含VOCs产品分装等过程应密闭操作。	项目主要在注塑工序产生有机废气，拟设置有效的废气收集装置对注塑废气进行收集。	符合
4.2	严格按照排放标准要求，全面加强精细化管理，确保稳定达标排放。	本项目主要是注塑工序产生有机废气，对其进行收集处理，项目有机废气收集效率90%，采用UV光解+活性炭吸附装置治理有机废气，处理效率80%，确保稳定达标排放。	符合
5.关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(环大气[2019]53号)			
5.1	全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料(包括含	本项目主要是注塑工序产生有机	符合

	VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。	废气，对其进行收集处理，项目有机废气收集效率90%，采用UV光解+活性炭吸附装置治理有机废气，处理效率80%，确保稳定达标排放。	
5.2	化工行业VOCs综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业VOCs治理力度。重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于2000个的，要开展LDAR工作。	本项目主要是注塑工序产生有机废气，对其进行收集处理，项目有机废气收集效率90%，采用UV光解+活性炭吸附装置治理有机废气，处理效率80%，确保稳定达标排放。	符合
6. 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）			
6.1	VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs收集处理系统。	本项目主要是注塑工序使用的原料VOCs质量占比小于10%，项目拟在设置集气罩对注塑废气进行收集，收集效率可达90%，采用UV光解+活性炭吸附装置治理有机废气，处理效率可达80%，确保稳定达标排放。	符合
6.2	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs收集处理系统。	本项目主要是注塑工序使用的原料VOCs质量占比小于10%，项目拟在设置集气罩对注塑废气进行收集，收集效率可达90%，采用UV光解+活性炭吸附装置治理有机废气，处理效率可达80%以上，确保稳定达标排放。	符合
6.3	收集的废气中NMHC 初始排放速率 ≥ 3 kg/h 时，应配置VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC 初始排放速率 ≥ 2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；	项目在设备排气口设置集气罩对注塑废气进行收集，收集效率可达90%，采用UV光解+活性炭吸附装置治理有机废气，处理效率可达80%以上，	符合
6.4	排气筒高度不低于 15 m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物 的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	项目周围200m范围内，最高建筑物是秦王智能科技有限公司的四层厂房，无敏感点，项目排气筒高出本楼顶15 m。	符合
本项目符合国家、地方产业政策及挥发性有机物治理等相关政策要求。 （4）选址规划相符性 ① 本项目位于江门市高新区珠三角环线高速与外睦路交界西南侧，根据江门市城市总体规划（原江海区规划高新区 14 号地），项目所在地用地类型为二类工业用地。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，拟建项目在确保项目各种环保及安全措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状，选址与现规划相符。 ② 江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司拟选址于江门市江海区高新区 14 号地（东宁工业园）3 号厂房，项目中心地理坐标为北纬 22° 34′ 24.16″，			

东经 113° 9' 47.75"。由附件 3 土地证明（江国用（2009）第 301714 号）可知，项目所在地属于工业用地，本项目所在地属东宁工业园用地，符合土地利用规划。

（5）环境功能区划

项目选址于江门市江海区高新区 14 号地（东宁工业园）3 号厂房，根据《江门市环境保护规划》（2006-2020 年），江海污水处理厂尾水纳污水体麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单中的二类环境空气质量功能区；执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，符合相关环境功能区划。

7、与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

（1）项目所在区域原有污染情况

江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司选址于江门市江海区高新区 14 号地（东宁工业园）3 号，北纬 22° 34' 24.16"，东经 113° 9' 47.75"。项目北邻珠三角环线高速公路，东邻江海区外睦公路，南面和西面为江门市屹博五金工艺有限公司。主要环境问题项目周边道路交通和企业所产生的废气、噪声。根据对项目现场周边污染源调查，没有重大环境污染问题。

（2）本项目原有污染情况

江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司江门市江海区高新区 14 号地（东宁工业园）3 号空置厂房，不存在原有环境污染问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

本项目选址位于江门市外海高新开发区江睦路 123 号。江海区为江门市市辖区，地处江门市东南部，在北纬 $22^{\circ} 29' 39''$ 至 $22^{\circ} 36' 25''$ ，东经 $113^{\circ} 05' 50''$ 和 $113^{\circ} 11' 09''$ 之间，东隔西江与中山市相望，北靠蓬江区，西面和南面与新会区相连。面积 110km^2 ，人口约 25 万。

2、地形、地貌、地质

江门市地势西北高，东南低，北部、西北部山地丘陵广布，东部、中部、南部河谷、冲积平原、三角洲平原宽广，丘陵、台地错落其间，沿海砂洲发育，组成错综复杂的多元化地貌景观。全市山地丘陵 4400 多 km^2 ，占 46.13% 。境内海拔 500 米以上的山地约占 1.77% 。 800 米以上的山脉有 9 座，多为东北—西南走向。境内地质构造以新华夏构造体系为主，主体为北东向恩平—从化深断裂，自恩平经鹤城斜贯全市延出境外；东部沿西江河谷有西江大断裂。两支断裂带构成境内基本构造格架。境内有震旦纪、寒武纪、奥陶纪、泥盆纪、石炭纪、二迭纪、三迭纪、侏罗纪、下第三纪及第四纪等地质年代的地层，尤以第四纪地层分布最广。入侵岩形成期次有加里江期、加里东—海西期、印支期、燕山期，尤以燕山期最为发育，规模最大。

3、气象与气候

江门市区地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.2°C ；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5 毫米，年平均相对湿度为 78% ；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。每年 $2\sim 3$ 月有不同程度的低温阴雨天气， $5\sim 9$ 月常有台风和暴雨。

雨量：根据江门市气象局统计资料，多年平均降雨量 1785 毫米，最大降雨量 2829 毫米，最小降雨量为 1130.2 毫米，本地区降雨量是充沛的，但降雨量年内分配不均匀，汛期 $4\sim 9$ 月，多年平均降雨量达 1485 毫米，占全年雨量的 83% ， 10 月

至次年3月多年平均降雨量为300毫米，占全年雨量的17%。

湿度与雾：受海洋性气候影响，评价区域年平均相对湿度为77%，每年三月份相对湿度最大，十月至十一月相对湿度最小；年均雾日13日，多发生在每年二月至三月份。

日照与蒸发量：年平均日照时数为1839小时，日照率为42%，年平均蒸发量1665.2毫米，年降雨量大于蒸发量。

气温气压：江门市区位于北回归线以南，属亚热带海洋季节性气候。气候温和、热量充足，雨量丰沛，湿度大，无霜期长，冬少严寒，夏少酷热，四季宜种，但因地处沿海，常受东南季风影响，台风、暴雨及冷锋都比较强烈，春季常有低温阴雨，影响春播，秋季有寒露风威胁晚造生产，每年汛期，又有台风暴雨，造成洪涝灾害。项目所在区域年平均气温为22.9℃，极端最高气温为38.3℃，极端最低气温为2.0℃。

项目所在地区雨量充沛，年平均降水量约为1827.1mm，年均日照时数1697.4h。

风：全年主导风向为NNE-N风，出现频率为34.4%，其次是SSE-ESE风，出现频率为17.0%。年平均风速2.4米/秒，风速一般在2.0~2.5米/秒之间，最大风速为17米/秒。台风暴雨多在5~9月份出现。

4、水文、水资源概况

江海区境内水系发达，河道、沟渠纵横交错，大小河汉星罗棋布，整个水系呈网状，水动力、水环境及泥沙特性非常复杂。流经区域内主要地表水体有：西江及西江支流江门河、礼乐河、麻园河、龙溪河与马鬃沙河、江门水道等。水流流向均由北向南，最终汇入南海。

该区河网水位受上游来水和南海潮汐、天文潮、风暴潮的影响显著，河网潮汐为不规则半日混合潮，平均涨潮历时约3h，平均退潮历时约8h。江海河网区既受西江洪水威胁，又受南海海潮及区域内降水的影响，水文情况十分复杂。

江门河、礼乐河、麻园河、龙溪河、马鬃沙河及江门水道等经银洲湖、崖门水道

由虎跳门出海。

麻园河是江门河一条支流，向东南斜穿江海区，在龙溪路与龙溪河汇合流入马鬃沙河，平均河宽 13.0m，平均水深 1.35m，枯水期涨潮流量为 $4.5\text{m}^3/\text{s}$ ，退潮流量为 $2.82\text{m}^3/\text{s}$ 。江海区水网内的主要河流的流动受到水闸控制，当水闸关闭，河流排水将受到严重影响，大部分河流流速将减小，河流自净能力将降低，

龙溪河与马鬃沙河是一条南北走向的小河流，北面连接西江，南面汇入礼乐河，在与麻园河汇合口以北称龙溪河，汇合口以南称马鬃沙河。平均河宽 19m，平均水深 1.38m。与西江交汇处有石嘴水闸和横沥水闸，与礼乐河交汇处有龙泉滘。礼乐河全长约 13km，平均河宽约 100m，枯水期水深约 3.5~6m，其中江海区境内河长 10.17km，新会区境内河长 3.39km，流经江南街道、礼乐街道、睦洲镇和三江镇四个镇街。

5、地质、土壤和植被

江门市总面积 9541km^2 ，其中山地700多万亩，耕地280万亩。境内发育的自然土壤有10个类型，主要有赤红壤、红壤、黄壤和紫色土等。其中赤红壤占自然土壤总量的80%左右，分布在海拔400m以下的丘陵；红壤分布在海拔400~700m的丘陵和山地；黄壤多分布在700m以上山地。江门市地处亚热带，水热条件优越，生物物种丰富。江门市林业用地面积44.17万公顷，占全市国土总面积的46.3%，森林覆盖率为44%。地带性植被为季风常绿阔叶林，山林植被主要属亚热带常绿阔叶林，以乡土树种壳斗科、樟科、山茶科等九百多种树种组成。造林树种主要有桉、松、杉、相思、南洋楹等。

1、社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、交通、文物保护等）：

江门市位于广东省中南部，西江下游，珠江三角洲的西部，下辖三区四市，即辖蓬江区、江海区、新会区，代管台山、开平、恩平和鹤山4个县级市。江门市中心城市是“五邑”的政治、经济、文化中心，面积为1818平方公里，2019年人口约为463.03万人，其中城镇人口308.89万人，占常住人口的比重（常住人口城镇化率）为66.71%。全市实现地区生产总值（初步核算数）3146.64亿元，比上年增长

4.3%。人均地区生产总值达到 68194 元，增长 3.5%。

江海区 2019 年末常住人口 27.82 万人，年末人口密度 2549 人/平方公里，比上年提高 61 人/平方公里。年末公安户籍人口 17.61 万人，全年人口出生率 11.8%，死亡率 5.5%，自然增长率 6.3%。年末户籍人口的主要构成：男性占 48.7%，女性占 51.3%；17 岁以下人口占 18.9%，18-34 岁人口占 24.0%，35-59 岁人口占 39.0%，60 岁以上人口占 18.1%。

根据《2019 年江海国民经济和社会发展统计公报》：全年全区生产总值 243.90 亿元，比上年增长 5.1%。其中，第一产业增加值 5.17 亿元，增长 5.9%；第二产业增加值 138.85 亿元，增长 6.2%；第三产业增加值 99.88 亿元，增长 3.4%。三次产业结构为 2.1:56.9:41.0。人均 GDP 为 8.87 万元，增长 3.1%。

2、项目依托的江海污水处理厂

(1) 项目所在地区属于江海污水处理厂集污范围，污水经江海污水处理厂处理达标后排入麻园河，纳污管网见附图7。

江海污水处理厂位于江门市江海区高新开发区42号地厂房，项目总占地面积 199.1亩，总规模为处理城市生活污水25万m³/d，分期建设。2013年9月，江海污水处理厂建成日处理8万m³/d的规模污水处理能力。第一阶段实施规模为5万m³/d，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，于2010年9月投入正式运行。为提高处理的负荷能力和提升污染物排放标准，江海污水处理厂于2012年增加扩建3×万m³/d规模的提标改造，采用预处理+MBR+紫外消毒工艺，扩建后设计总规模达到8×万m³/d，于2013年9月正式投入运行，从而保障污水厂最终出水水质达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）水污染物排放一级A标准的较严值。江海污水处理厂处理工艺见图 2-1。

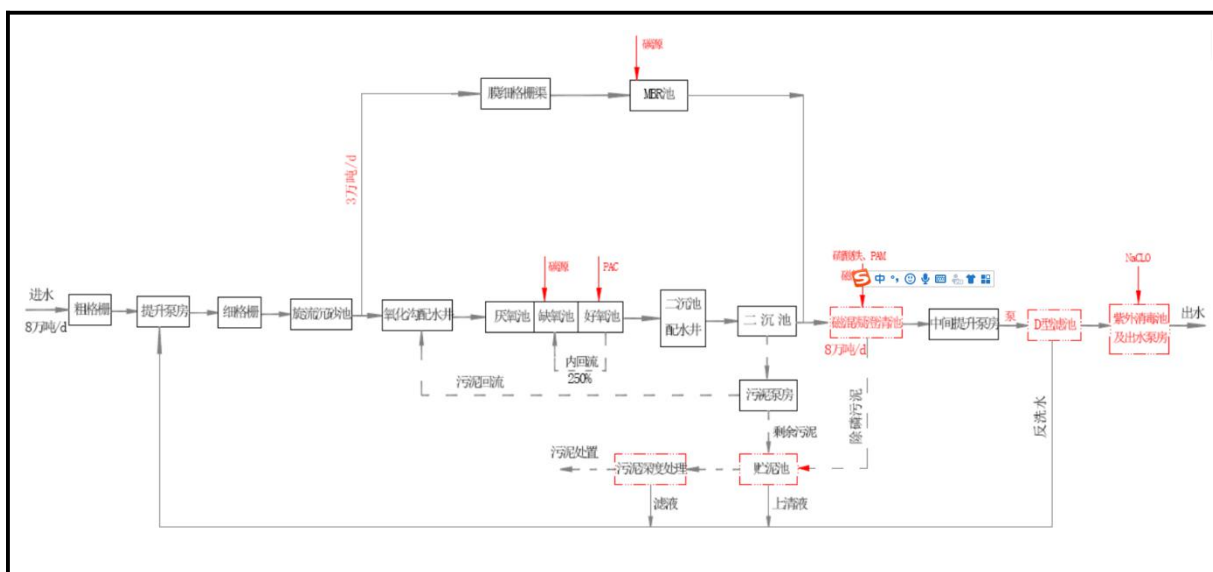


图 2-1 江海污水厂工艺流程图

本项目无生产废水排放，生活污水排放量为 $1.8 \text{ m}^3/\text{d}$ ($648 \text{ m}^3/\text{a}$)。本项目生产废水水质较为简单，主要为化学需氧量和悬浮物，其他污染物如石油类等浓度较低，所有污染物浓度均满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求以及江海污水处理厂进水水质标准要求，生活污水经厂区内三级化粪池预处理后，尾水 COD_{Cr} 排放浓度为 220mg/L ，SS 排放浓度为 150mg/L ， $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放浓度为 24mg/L ，符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准以及江海污水处理厂进水水质标准要求，经市政污水管网进入江海污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》第二时段一级标准的较严者后排入麻园河。

（2）项目废水接入江海污水处理厂的可行性

本项目位于属于江海污水处理厂纳污范围，江海污水处理厂 $8 \text{ 万 m}^3/\text{日}$ 已投入运营，据了解 2019 年江海污水处理厂全年处理污水 2697.35 万 m^3 ，平均日处理 7.39 万 m^3 ，本项目生活污水排放量为 $1.8 \text{ m}^3/\text{d}$ ($648 \text{ m}^3/\text{a}$)，只占江海污水处理厂的 0.0024% ，故从水量上分析，江海污水处理厂有足够的容量接纳本项目的废水。

因此本项目生活污水经江海污水处理厂处理后对环境影响不大。

三、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、本项目所在区域环境的功能属性见下表 3-1。

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

序号	功能区划	划分依据	建设项目所属类别及执行标准
1	地表水环境功能区	《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]48 号）	麻园河、马鬃沙河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 V 类标准
2	地下水环境功能区	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459 号）及广东省水利厅地下水功能区划（文本）	项目所在地属于珠江三角洲江门新会不宜开采区，执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV 类标准
3	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》	项目所在区域属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其 2018 年修改单中的相关规定
4	声环境功能区	关于印发《江门市声环境功能区划》的通知江环〔2019〕378 号	项目所在区域属 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
5	是否基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划（2006~2020 年）》（国办函[2012]50 号文）	否
6	是否风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府[2012]120 号）	否
7	是否水土流失重点防护区	——	否
8	是否人口密集区	——	否
9	是否生态敏感与脆弱区	——	否
10	重点文物保护单位	——	否
11	三河、三湖、两控区	《关于印发酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案的通知》（环发[1998]86 号文）	是，两控区
12	是否在水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护划分的批复》（粤府函[1999]188 号），《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2019]273 号）	否
13	是否城镇污水处理厂集水范围	——	是，江海污水厂纳污范围

注：根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“116、塑料制品制造”中报告表类别“其他”，对应的是 IV 类项目，不开展地下水环境影响评价。

2、环境空气质量状况

根据江门生态环境局发布的《2019年江门市环境质量状况(公报)》,网址:<http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/index.html>): 2019年江海区,细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度为30微克/立方米,可吸入颗粒物(PM₁₀)年均浓度为57微克/立方米,二氧化硫年均浓度为11微克/立方米,二氧化氮年均浓度为37微克/立方米,一氧化碳日均值第95百分位数浓度(CO-95per)为1.2毫克/立方米,臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度(O₃-8h-90per)为182微克/立方米,除臭氧外,其余五项空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求,见表3-3。

表3-3 江海区2019年度空气质量公报 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

项目	污染物	S02	NO2	PM10	PM2.5	CO	O3
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第95位百分数	日最大8小时均浓度第95位百分数
	监测值	11	37	57	0	1200	182
	标准值	60	40	70	35	4000	160
	占标率	0.13	0.85	0.74	0.77	0.3	1.24
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标

为改善环境空气质量,根据《关于印发江门市环境空气质量限期达标规划(2018-2020年)的通知》(江府办〔2019〕4号)、《江门市生态环保“十三五”规划》和《江门市大气污染防治强化措施及分工方案》,通过调整产业结构、优化工业布局;优化能源结构,提高清洁能源使用率;强化环境监管,加大工业园减排力度;调整运输结构,强化移动原污染防治;加强精细化管理,深化面源污染治理;强化能力建设,提高环境管理水平;完善环境管理政策等大气污染防治强化措施,实现区域内2020年环境空气质量全面达标,据有关资料显示:2020年1-6月,空气质量优良天数比例为93.4%,空气质量综合指数比2015年改善26.9%,PM_{2.5}浓度由2015年34微克/立方米下降至20微克/立方米,达到世界卫生组织第二阶段标准,为历史同期最好水平,环境空气质量其余指标能稳定达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单的二级浓度限值。

本项目外排废气特征污染物为非甲烷总烃,根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),非甲烷总烃和TVOC均可表征为VOCs,为了解项目所在地周围环境有机废气质量现状,本次评价引用2019年5月江门市江海区创洋电

器有限公司《江门市江海区创洋电器有限公司年产1500吨漆包线、1000吨拉丝铜线项目环境影响报告书》（批文号为：江海环审〔2019〕44号）的VOCs检测数据，根据《江门市江海区创洋电器有限公司年产1500吨漆包线、1000吨拉丝铜线项目环境影响报告书》空气质量VOCs现状调查结果，附近敏感点七西村A1（在本项目北面200m 位置）、创洋电器有限公司A2（在本项目西南面1000m位置）和中东村A3（在本项目南面1900m位置）进行现场监测，具体监测结果及统计数据见表3-5。

表3-4 TVOC 监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
A1	-426	798	TVOC	2018年08月23日~29日	北面	约 1200 米
A2	-581	-451	TVOC		西南	约 1000 米
A3	198	-2105	TVOC		南面	约 1900米

备注：以项目排气筒中心为原点坐标，正东向为X轴，正北向为Y轴。

表3-5 TVOC环境质量现状表（监测结果）

监测点名称	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
A1	-426	798	TVOC	8小时均值	600	139~422	70.33	/	达标
A2	-581	-451	TVOC	8小时均值	600	174~429	71.5	/	达标
A3	198	-2105	TVOC	8小时均值	600	128~322	53.67	/	达标

监测结果表明，项目所在区域 TVOC 达到《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的标准，项目所在区域环境空气 TVOC 质量现状良好。

3、地表水环境质量现状

项目废水经预处理后直接排入市政排水管网送江海污水处理厂进一步处理达标排放；本项目无生产废水排放，主要为生活污水，经三级化粪池初步处理后的污染物浓度均满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求以及江海污水处理厂进水水质标准要求。

江海污水处理厂尾水排放去向为麻园河—马鬃沙河—礼乐河—江门水道—潭江。根据《广东省水环境功能区划》（粤环[2011]14号）、《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水质环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]48号），麻园河、马鬃沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

本项目与江门市江海区创洋电器有限公司在同一工业园区，排水去向相同，本次

评价引用2019年5月江门市江海区创洋电器有限公司《江门市江海区创洋电器有限公司年产1500吨漆包线、1000吨拉丝铜线项目环境影响报告书》（批文号为：江海环审〔2019〕44号）的检测数据，《江门市江海区创洋电器有限公司年产1500吨漆包线、1000吨拉丝铜线项目环境影响报告书》地表水环境质量现状调查，在麻园河、龙溪河、马鬃沙河设3个地表水监测断面的监测结果。监测断面设置见表3-2，检测结果见附件4，检测结果统计见表3-3。

表3-2 地表水环境现状监测断面的布设

编号	断面名称	位置
W1	麻园河断面	江海污水处理厂排污口上游500m
W2	龙溪河断面	龙溪河与麻园河交汇处上游500m
W3	马鬃沙河断面	江海污水处理厂排污口下游1500m

监测因子：水温、pH、SS、DO、COD、BOD5、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂共9项。

监测结果显示：麻园河断面氨氮、总磷指标出现超标；龙溪河断面氨氮、总磷指标出现超标；马鬃沙河氨氮超标，其余指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。监测结果表明，区域地表水环境受到了一定程度的污染，主要污染因子为氨氮和总磷，可能原因是河两岸截污管网尚未建设完善，部分生活污水未能处理达标就直接排放到河流，使河水部分因子出现超标。

表3-3 地表水环境质量现状监测结果及评价

监测断面名称		监测日期	潮期	监测因子									
				单位：mg/L（水温：℃；pH值：无量纲）									
				水温	pH值	DO	COD _r	BOD5	SS	NH3-N	总磷	LAS	
W1 麻园河	江海污水处理厂排污口上游500m处（坐标：22° 33' 22.6" N, 113° 08' 18.0" E）	2018.8.23	涨潮	27.4	7.14	3.1	20	7.3	13	13.2	0.91	0.10	
			退潮	29.3	7.21	3.4	18	7.6	11	12.8	0.98	0.09	
		2018.8.24	涨潮	26.7	6.87	3.6	19	7.8	11	13.6	0.93	0.08	
			退潮	28.3	7.01	3.9	19	7.4	12	13.4	0.82	0.06	
W2 龙溪河	龙溪河与麻园河交汇处上游500m处（坐标：22° 33' 39.0" N, 113° 09' 02.0" E）	2018.8.23	涨潮	27.6	6.9	3.2	21	7.5	17	3.79	0.32	0.06	
			退潮	28.7	6.86	3.2	35	7.4	21	3.91	0.37	0.07	
		2018.8.24	涨潮	27.1	6.91	3.8	20	7.8	19	3.27	0.29	0.05	
			退潮	28.1	6.87	3.9	37	7.6	23	3.40	0.40	0.07	
W3 马鬃沙河	江海污水处理厂排污口下游1500m处（坐标：22° 32' 54.5" N, 113° 09' 33.4" E）	2018.8.23	涨潮	26.7	6.91	3.1	21	7.6	14	5.91	1.17	0.08	
			退潮	28.3	7.01	3.3	22	7.6	18	5.66	1.21	0.08	
		2018.8.24	涨潮	26.2	7.24	3.7	23	7.6	13	5.97	1.13	0.07	
			退潮	27.4	7.19	3.6	23	7.6	16	5.73	1.24	0.08	

同时，本次环评引用 2018 年和 2019 年江门市生态环境局发布的江门市全面推行河长制水质年报统计数据，江海区政府全面推动河长制，按照《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）的通知》（江府办函【2017】107 号）要求，全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、加大治水力度，按照“一河一策”整治方案，分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，从根本上改善和修复辖区河道水生态环境。加强污染整治以来，江海区辖区内河流水质逐年向好，2019 年河流水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值要求。

表 3-4 河长制水质现状监测结果统计表

河流	监测断面	2018 年		2019 年	
		限值	监测结果	限值	监测结果
横沥河	横沥水闸	III	劣 V	III	II
壳濬河	壳濬水闸	III	II	III	II
中路河	横海南水闸	V	V	IV	II
石洲河	石洲水闸	IV	III	IV	III
百倾冲河	宿列闸	III	II	III	II
是否符合水质限值		超标倍数： 横沥河[化学需氧量(0.80)、氨氮(5.26)、总磷(2.85)] 中路河：氨氮(0.24)		符合	

4、声环境质量现状

根据《江门市环境保护规划（2006~2020）》中环境声功能区的分类及标准分级，项目所在区域属声环境功能 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。为了了解项目所在地噪声环境质量现状，在厂界东、南、西面距厂界 1 米处分别设置了 1#、2#、3# 3 个噪声测点进行监测。

项目噪声监测方法严格按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）的要求进行，监测仪器采用积分声级计。监测时间：2020 年 04 月 17~18 日。监测频次：昼间、夜间各一次，监测结果统计见表 3-5。

表 3-5 环境噪声现状监测结果统计表

(单位: dB(A))

编号	监测地点	监测时间	昼间		夜间	
			测值	标准	测值	标准
1#	厂房东边界外 1m 处	2020-04-17	58	≤65	50	≤55
		2020-04-18	57	≤65	48	≤55
2#	厂房南边界外 1m 处	2020-04-17	54	≤65	43	≤55
		2020-04-18	53	≤65	45	≤55
3#	厂房西边界外 1m 处	2020-04-17	56	≤65	48	≤55
		2020-04-18	56	≤65	45	≤55

项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准要求。

5、生态环境

本项目位于江门市江海区高新区 14 号地(东宁工业园)3 号,该项目地块处于人类活动频繁区,无原始植被生长和珍贵野生动物活动,区域生态系统敏感程度较低,无珍贵野生动物活动,区域生态环境质量较好。

6、主要环境保护目标:

(1) 环境空气保护目标

保护目标使项目所在地的环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修改单二级标准要求。

(2) 水环境保护目标

水环境保护目标是保护评价范围内的麻园河不因本项目的运营受影响,使其达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。

(3) 声环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目周围环境不受本项目运行噪声的干扰,使其声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准的要求。

7、项目周边环境敏感点

根据江门市城市总体规划,本项目选址为二类工业用地。本项目位于珠三角环线高速南侧,距离珠三角环线高速外海收费站不到700米,附近的高速公路两侧 200 米范围内无敏感点,两侧无生态保护区等敏感点。根据现场调查,项目项目周边 500m 范围内无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标等环境敏感点,且生态环境不属于敏感区,生态环境良好。见表 3-4 和附图 10 至附图 12。

8、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 3-6。

表 3-6 本项目 3km 范围内主要环境敏感点一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对废气排放口距离/m
		X	Y					
1	金色海伦湾	131	2281	住宅区	环境空气质量功能区二类	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准	西北面	约 2500 米
2	常兴村	-1757	1381	村落			西北面	约 2146 米
3	七西村	-426	798	村落			西北面	约 1200 米
4	七东村	-505	1071	村落			北面	约 1200 米
5	奕聪花园	572	1454	住宅区			东北面	约 1400 米
6	中港英文学校	204	1180	学校			东北面	约 1200 米
7	中东村	198	-2105	村落			南面	约 1900 米
8	在建江悦里	-2075	-2056	住宅区			西南	约 2900 米
9	龙溪湖公园	-1545	-1659	公园			西南	约 2300 米
10	龙溪河	-1717	-88	河流	水环境功能区 IV 类	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）》IV 类标准	东面	约 1730 米
11	麻园河	-2652	-1806	河流			西南面	约 3100 米
12	马鬃沙河	1382	-2012	河流			西南面	约 2380 米
13	中路河	53	3.5	河流			东面	约 20 米
14	石洲河	191	-1005	河流			南面	约 990 米
15	西海水道	1227	291	河流	水环境功能区 II 类	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）》II 类标准	东面	约 1175 米

四、评价适用标准

环境 质量 标准

1、大气 SO₂、NO₂、PM₁₀、O₃、PM_{2.5}、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单中的二级标准，其他特征污染物执行相关标准，详见表 4-1。

表 4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单（单位 μg/m³）

序号	污染物名称	取值时间	标准
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
3	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	70
		24 小时平均	150
4	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200
5	PM _{2.5}	年平均	35
		24 小时平均	75
6	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
7	总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200
		24 小时平均	300
8	非甲烷总烃 ^①	一次值	2000

《环境空气质量标准》
（GB3095-2012）及 2018
修改单二级标准

大气污染物综合排放标准
详解

注：①据《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司，中国环境科学出版社）对非甲烷总烃排放标准的制定，采用非甲烷总烃的质量标准（一次值）为 2.0mg/m³，所以本评价取非甲烷总烃质量标准（一次值）2.0mg/m³。

2、《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》执行 IV 类标准。

表 4-2 《地表水环境质量标准》摘录 单位：mg/L

环境要素	标准名称及级（类）别	项目	IV 类标准
地表水	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）标准限值 悬浮物选用原国家环保局《环境 质量报告书编写技术规定》 的推荐值	pH 值	6~9
		DO	≥3mg/L
		COD _{Cr}	≤30mg/L
		BOD ₅	≤6mg/L
		SS	≤150mg/L
		氨氮	≤1.5mg/L
		总磷	≤0.3mg/L
		石油类	≤0.5mg/L
		LAS	≤0.3mg/L

3、《声环境质量标准（GB3096-2008）》执行 3 类标准。

表 4-3 声环境质量标准摘录 单位：dB（A）

环境噪声 3 类标准值	昼间	65	夜间	55
-------------	----	----	----	----

1、废水排放标准

项目位于江海污水处理厂纳污范围。营运期的生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严值后排入江海污水处理厂进一步处理。

项目污染物排放执行江海污水处理厂进水水质标准，见表4-4

表4-4 项目运营期水污染排放标准

单位：mg/L，pH除外

标准	pH	CO ₂	BO ₅	SS	氨氮
DB44/26-2001三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	-
江海污水处理厂进水水质标准	6-9	≤220	≤100	≤150	≤24
两者较严值	6-9	≤220	≤100	≤150	≤24

2、废气排放标准

（1）项目注塑、吹瓶成型工序会产生少量的非甲烷总烃，本项目废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），即非甲烷总烃排放限值为60mg/m³，由于该标准没有规定排放速率限值和TVOCs排放限值，因此注塑废气还需参照执行广东省《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 排放限值要求；厂区内的无组织排放有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 3 排放限值要求；厂界处无组织排放标准执行《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。项目破碎工序会产生少量的粉尘，排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）大气污染物排放限值，即颗粒物排放限值为企业边界限值 1.0mg/m³；详见表4-4。

（2）颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值。

表4-4 废气排放标准

有组织	排气筒	高度(m)	工序	污染物	排放限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准
	G1	15	注塑	非甲烷总烃	60	/	GB31572-2015
	G1	15	注塑	总VOCs	30	2.9	DB44/814-2010
无组织	厂界监控点浓度限值			非甲烷总烃	4.0	——	GB31572-2015 DB44/27-2001
				总VOCs	2.0	——	DB44/814-2010
				颗粒物	1.0	——	DB44/27-2001
	厂房内监控点浓度限值			NMHC	监控点处1h平均浓度值	10	GB37822-2019
					监控点处任意一次浓度值	30	

由于项目周边 200 米范围内最高建筑物为西北面150 米处江门市秦王智能科技有限公司大楼，高度约 25 米，本项目排气筒为 15 米。没有高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上的要求，不能达到该要求的排气筒，VOCs 最高允许排放速率按上表所列排放限值的50%执行。

(3)油烟废气

本项目将配套建造职工食堂，食堂设有灶头 2 个，油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的“中型规模”标准，具体标准值见表 4-7。

表 4-7 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	基准灶头数	最高允许排放浓度（mg/Nm³）	净化设施最低去除效率（%）
中型	≥1, <3	2.0	60

3、噪声

建议运营期靠近高速公路厂区北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准：昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A）；其余区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

4、固体废物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部 2013 年 6 月 8 日发布）、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单等。

总量控制指标

1、废水：生活污水量为 648m³ /a，CODcr 产生量 0.162t/a、NH3-N 产生量 0.019t/a。项目生活污水经化粪池预处理后排入江海污水处理厂处理，污水处理厂统一处理的建设项目的总量控制指标由该污水处理厂统一调配，不另行分配总量控制指标。

2、VOCs总量排放指标：

经源强分析，本项目 VOCs 排放量合计约为 0.311t/a（有组织排放量为 0.200t/a，无组织排放量为 0.111t/a），项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。

五、建设项目工程分析

1、工艺流程简述:

(1) 塑料瓶生产工艺流程

外购原料全部为新鲜料，呈片状或颗粒状，按要求混合搅拌后由上料机吸入料斗，之后经注塑机加热到 $150^{\circ}\text{C}\sim 160^{\circ}\text{C}$ ，加热后瓶胚变软，注入气体，成型进行注塑、吹瓶(注塑机运转过程中需要使用水对设备进行冷却)，对产品进行检验，不合格产品经粉碎机粉碎重新混合、注塑，合格产品直接包装入库，工艺流程见图5-1。

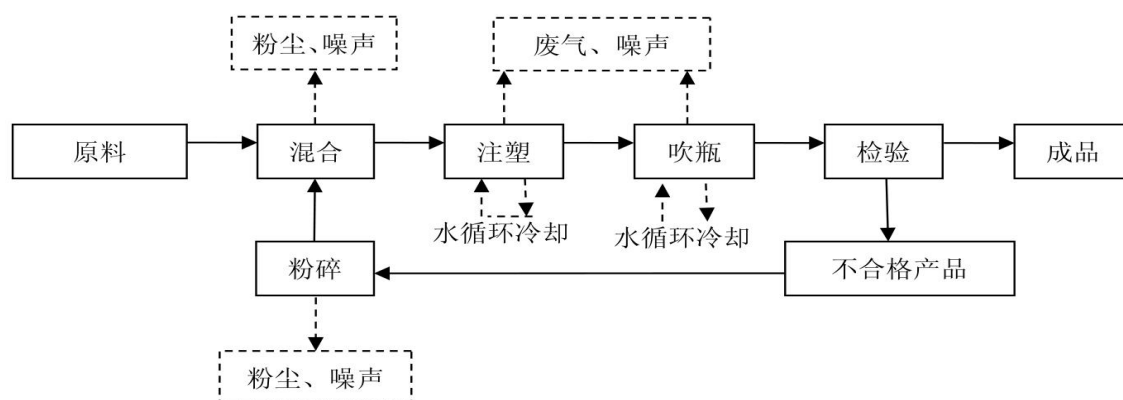


图5-1 塑料瓶生产工艺流程图

(2) 塑料瓶盖、其它塑料制品生产工艺流程

外购原料全部为新鲜料，呈片状或颗粒状，按要求混合搅拌后由上料机吸入料斗，之后经注塑机加热到 $150^{\circ}\text{C}\sim 160^{\circ}\text{C}$ ，加热后胚料变软，注塑成型、开模冷却，产品检验入库，少量边角料和不合格产品经粉碎后和原料混合后回用于生产。

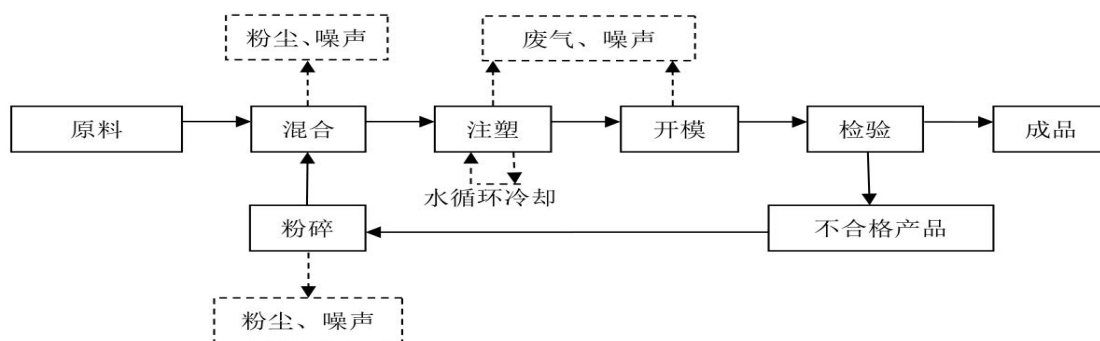


图5-2 塑料瓶盖、其它塑料制品生产工艺流程图

(3) 少量边角料和不合格产品破碎工艺流程

检验不合格的产品和修边边角料利用粉碎机破碎成粒回用到对应原料的注塑生产中。

破碎：对修边产生的边角料以及少量残次品进行破碎，粉碎至小颗粒以便回用注塑生产中，破碎产生颗粒物和噪声。

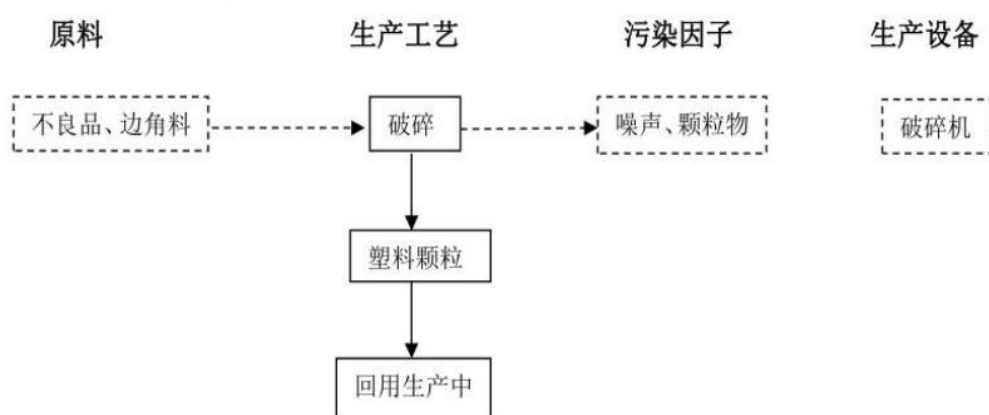


图5-3 边角料和不合格产品破碎工艺流程图

2、施工期污染分析：

项目在利用现有厂区作为生产场所，施工期主要为安装新设备过程。对周围环境的影响主要为新设备安装所产生的噪声。其噪声为瞬时噪声，且均在厂房内进行，对周围声环境影响较小。

3、营运期污染分析：

项目主要污染工序：

表 5-1 项目污染因素排放情况表

	污染源
废水	职工生活污水
废气	注塑有机废气、破碎搅拌产生的粉尘
固废	边角料、原料包装袋、员工生活垃圾和废UV光管及废活性炭
噪声	注塑机、破碎机、搅拌机等设备运行的噪声

(1) 废水

①生活污水

本项目员工 10 人，根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），食宿员工生活用水按城镇居民生活用水系数取 $0.20\text{m}^3 / \text{人} \cdot \text{d}$ 计算，则生活用水量为 2t/d ，工人在厂按 360 天计，则本项目运行后用水量为 2.0t/d 、 720t/a ，排水系数 0.9，则本项目运行后排水量为 1.8t/d 、 648t/a 。

水质类比城市生活污水水质资料， COD_{Cr} ： 250mg/L ， $\text{NH}_3\text{-N}$ 30mg/L ，主要污染物产生量为 COD_{Cr} 0.162t/a 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.019t/a 。本项目产生的生活污水经化粪池预处理排入江海污水处理厂集中处理；生活污水产生及排放情况见表5-2。

表5-2 生活污水产生及排放情况

污染物		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
废水量	产生量				
	浓度 (mg/L)	250	150	200	30
$648\text{m}^3/\text{a}$	产生量 (t/a)	0.162	0.097	0.130	0.019
	排放量				
$648\text{m}^3/\text{a}$	浓度 (mg/L)	150	100	150	20
	排放量 (t/a)	0.097	0.064	0.097	0.014
去除量 (t/a)		0.065	0.033	0.033	0.005

② 冷却水

注塑机生产过程中需用自来水对注塑机进行间接冷却，冷却用水通过车间外冷却塔冷却后循环使用。冷却塔用水对水质无要求，可循环使用，不外排，另考虑到蒸发等因素需定期补充新鲜水，根据企业提供资料，冷却塔循环水量按 $3\text{m}^3/\text{h}$ ，因每天蒸发等因素损耗量按循环水量的0.3%计，注塑机生产使用时间约 12h/d ，年工作日200天，总循环水量为 $7200\text{m}^3/\text{a}$ ，每天需补充新鲜水量为 $0.10\text{m}^3/\text{d}$ ，即新鲜水补充量为 $30\text{m}^3/\text{a}$ 。

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）表1的“注2：废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准要求的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水、循环水及其他含污染物极少的清净下水的排放量。”项目注塑机冷却水属于间接冷却水可不统计，属于清净下水，可不统计排放量，且注塑机冷却水通过冷却塔循环使用，不外排。

(2) 废气

本项目外排废气主要为注塑工序产生的有机废气，塑料边角料破碎工序产生的粉尘。

① 注塑废气

项目注塑生产过程中会产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃，项目生产过程中所使用的塑料均为新料。注塑有机废气产污系数参照《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函〔2019〕243号）中的表2.6-2的VOCs产污系数，PP塑料（聚丙烯）为0.35kg/t树脂原料；PET（聚乙烯对苯二甲酸酯）2.039kg/t树脂原料。本项目PP塑料原料量为25t/a，PET塑料原料量为100t/a，PE塑料原料量为50t/a，则注塑过程非甲烷总烃总产生量约为1.113t/a。各类塑料片材排放系数及有机废气产生量详见表 5-3。

表5-3 项目有机废气产生情况一览表

原材料	排放系数 (kg/t原料)	使用量 (t/a)	有机废气产生量 (t/a)
聚丙烯 (PP)	0.35	25	0.009
聚乙烯对苯二甲酸酯 (PET)	2.039	100	0.204
聚乙烯 (PE)	18	50	0.900
合计			1.113

本项目采取如下治理措施：

建设单位拟用集气罩将注塑废气收集后经1套“UV催化光解+活性炭吸附”装置处理后，通过楼顶15米高排气筒排放。

根据设计单位提供的初步方案，项目拟在每台注塑机和吹瓶机上方各安装 1 个集气罩，集气罩设计规格为 40×40cm，单个集气罩面积为 0.16m²，共设 16 个集气罩，集气罩总面积为 2.56m²。

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目设备规模，项目注塑机和吹瓶机集气罩距离产生源距离取 0.6m，控制风速在 0.5m/s 以上，则以下公式计算得出各设备所需要得风量 L。

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

其中：X—集气罩至污染源的距離（取 0.6m）

F—集气罩口面积（2.56 m²）

V_x—控制风速（取 0.4m/s）

根据以上公式计算得，注塑和吹瓶工序集气罩的总风量为6278m³/h，考虑到漏风、排放量等因素，所以本环评建议注塑废气处理风量取7000m³/h。废气收集效率约为 90%（即剩余的 10% 通过车间内扩散，呈无组织形式排放）。

类比同类项目废气治理工程经验，并结合本项目的设备规模，本评价建议建设单位将每台注塑机和吹瓶机上方通过集气罩收集的有机废气集中引至一套“UV催化

光解+活性炭吸附”装置处理，最后经 15m 高排气筒排放。

根据全国第二次污染源普查《重点行业挥发性有机物排放量计算方法》，单一 UV 光解对有机废气的处理效率为 40%，活性炭吸附装置对低分子有机废气的处理效率为 70%左右，“UV 光解+活性炭吸附装置”对有机废气末端治理效率为 80%。根据企业提供资料，注塑机年工作时间以 300 天，每天16h 计（二班制），项目有机废气产生及排放情况如下表5-4：

表5-4 有机废气的产生及排放情况

污染物	产生工序	产生总量(t/a)	有组织						无组织	
			收集量(t/a)	速率(kg/h)	浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
非甲烷总烃	注塑	1.113	1.002	0.209	29.82	0.200	0.042	5.96	0.111	0.023
年生产300天，两班制，每班8小时，即年工作4800小时										

② 破碎粉尘

项目设有5台破碎机，将产生的塑料边角料、不合格产品经破碎机处理后回用于生产（粉碎料只限于本项目产生的塑料边角料及残次品，粉碎作业相对封闭），破碎机放置在碎料房内。不合格产品、修边边角料约为原料的8%左右。本项目原料用量为175t/a，则边角料产生量为1.40t/a，全部破碎后作为原材料回用。约每月破碎2次，每次破碎2h，则小时最大破碎量为35kg/h，由于破碎所产生的颗粒物比重较大，产生的粉尘量极少，颗粒物产生系数约占破碎塑料0.1%，颗粒物的产生速率为0.035kg/h，年产生粉尘1.4kg/a。粉碎作业相对封闭，逸出量不大，经车间排气扇无组织排出，预计厂界浓度（颗粒物）≤1.0mg/m³，不会对周围大气环境造成明显的影响。

③ 厨房油烟

根据建设单位提供的资料。本项目厨房有 2 个灶头，根据《饮食油烟排放标准》（GB18483-2001），属于小型饮食业单位，厨房在烹饪过程中，所用的油主要有植物油和动物油。在高温的条件下，食用油产生大量热氧化分解产物，当发烟点达到 170℃时，出现初期分解的蓝烟雾，随着温度的继续升高，分解速度加快，当温度达到 250℃时，油面出现大量油烟，并伴有刺鼻气味。这种油烟扩散到空气中，与空气分子激烈碰撞，温度迅速下降后冷却成露，其粒度在 0.01~10 μm 之间，形成飘尘—可吸入颗粒物，飘尘可在空气中长时间停留，造成

大气环境的污染。

根据类比调查和有关资料显示，其食用油用量平均按 0.03kg/人·天计，食堂每年运营 360 天。则耗油量为 0.3kg/d (0.108t/a)，据类比调查，不同的烧炸工况，油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同，油平均挥发量为总耗油量的 2.83%，经核算，本项目油烟产生量为 0.008kg/d (0.0031t/a)。烹饪时间按 5h/d 计算，则该项目所产生油烟量为 0.0016kg/h，油烟产生浓度为 0.8mg/m³（炉头风量为2000m³/h），油烟去除效率按 60%计，则最终油烟为 0.00124t/a，排放浓度为 0.344mg/m³。

(3) 噪声

本项目噪声主要为注塑、吹瓶机、破碎机等设备运行噪声，其噪声值见表 5-5。

表 5-5 项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	数量/台	源强 dB (A)
1	注塑机	7	65-70
2	吹瓶机	9	65-70
3	破碎机	5	75-80
4	空压机	2	75-90
5	冷却水塔	2	75-85

(4) 固体废弃物

本项目运营后的固体废弃物主要有一般工业固体废物（边角料、废塑料、编织包装袋），生活垃圾和餐厨垃圾，危险废物（废UV光管和废活性炭）。

① 一般工业固体废物

A、边角料、不合格产品

本项目的边角料为注塑后修边产生的边角料及不合格产品，根据企业提供的资料和类比同类型塑料行业的边角料产生情况，修边边角料约为原料的 8%左右。本项目原料用量为 175t/a，则边角料产生量为 1.4t/a，全部破碎后作为原材料回用。

B、原料包装袋

原料包装袋主要为原材料包装袋，产生量约为 0.5t/a，交由资源回收公司回收利用。

② 职工生活垃圾

本项目职工 10 人，生活垃圾0.5kg/人·d 估算，食堂餐厨垃圾以0.5kg/人·d 估算，则生活垃圾产生量约1.8t/a;餐厨垃圾产生量约1.8t/a;生活垃圾和餐厨垃圾，设置垃圾桶袋装化分类收集，由专人收集清理，交由环卫部门统一收集每天清运处理，不会对周围环境造成影响。

③ 危险废物

A、废 UV 灯管

主要来源UV催化光解装置因老化等原因，需及时更换UV 灯管产生的废 UV 灯管，根据类比调查，同类装置产生的废 UV 灯管约为 0.016t/a。废 UV 灯管全部交由有危险废物处理资质的单位进行处理，企业自身不得进行利用及处置。（废 UV 灯管项目 UV 光解装置中使用的 UV 灯管为紫外线含汞灯管，UV 灯管连续使用的时间一般不超过 1800-2500h，本项目取值每年更换两次，结合 UV 灯管的工作环境及平均使用寿命，项目废 UV 灯管的主要成分为玻璃和汞，UV 灯管约 80 支，废 UV 灯管产生量为 0.016t/a。废 UV 灯管性质参照《国家危险废物名录》（2016 版）中编号 HW29 含汞废物，废物代码：900-023-29，生产、销售及其使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源。）

B、废活性炭

主要来源活性炭装置因活性炭吸附饱和需定期更换产生废活性炭。本项目有机废气总去除量约为0.802t/a，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为25%左右，计算得项目所需活性炭量约为 3.208t/a，吸附饱和后产生废活性炭约为4.01t/a,为了保证活性炭的处理效率，建设单位应定期更换。根据《国家危险废物名录》（2016），本项目废活性炭属于危险废物，废物代码：（HW900-999-49），企业要将该部分危险废物妥善收集后暂存危废间，废活性炭收集后全部交由有危险废物处理资质的单位进行处理，企业自身不得进行利用及处置。本项目产生固体废物妥善处理，对内外环境造成影响较小。

表 5-6 项目产生固体废物一览表

废物分类	固废名称	年产量 (t/a)	废物代码	《国家危险废物名录》	暂存场所	去向
一般工业固废	边角料、不合格产品	1.40	/	/	一般工业固废暂存间	破碎后直接回用于生产
	编织包装袋	0.5	/	/		资源公司收购
危险废物	废 UV 灯管	0.016	900-023-29	HW29 含汞废物	危废仓库分类暂存点	交有危废资质单位处理
	废活性炭	4.01	900-041-49	HW49 其他废物		
生活垃圾	职工生活垃圾	1.8	/	/	垃圾桶（分类收集）	交环卫部门处理卫生清运
	餐厨垃圾	1.8	/	/		

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（生态环境部 2018 年 9 月 1 日），本项目应加强危险废物暂存场的建设及环境保护措施，危险废物收集、贮存、运输、利用、处置环节采取的污染防治措施见下表：

表 5-7 项目危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	0.016	UV 光解装置	固态	废 UV 灯管	汞	一年一次	T	仓库暂时储存，委托有危废资质的单位处理
2	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	4.01	活性炭吸附装置	固态	废活性炭	有机物	一年一次	T/In	委托有危废资质的单位处理

备注：T 表示毒性，I 代表易燃性，In 表示感染性。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，建议在厂区内设置危险废物存放点，存放点要求做到防雨、防泄漏、防渗透；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；装载危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴的标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

另外，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信

息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。危险废物经妥善处理，对环境影响不明显。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称		处理前		处理后	
				产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
大气污染物	注塑有机废气	非甲烷总烃	有组织	29.82mg/m ³	1.002 t/a	5.96mg/m ³	0.200t/a
			无组织	-	0.111 t/a	-	0.111 t/a
	粉碎机	粉尘	0.0014t/a		0.0014t/a		
水污染物	生活污水	污水量		648t/a		648t/a	
		COD _{Cr}		250mg/L	0.162 t/a	150mg/L	0.097t/a
		NH ₃ -N		30mg/L	0.019 t/a	20mg/L	0.014t/a
固体废物	一般工业固体废物	边角料、不合格产品		1.4t/a		0	
		原料包装袋		0.5t/a		0	
	危险废物	废UV灯管		0.016 t/a		0	
		废活性炭		4.01 t/a		0	
	办公、食堂	生活垃圾		1.8t/a		0	
		餐厨垃圾		1.8t/a		0	
噪声	项目噪声主要来源于注塑机、搅拌机、破碎机等设备运行噪声，各噪声源的噪声强度在 65~90dB(A) 之间。						
其他	——						
主要生态影响	项目利用既有厂房，在生产过程中各污染物能达标排放，因此项目实施对生态环境影响较小。						

七、环境影响分析

1、施工期环境影响简要分析：

项目在利用现有厂区作为生产场所，施工期污染已随厂房的建成，基本消失。因此本环评不分析施工期环境影响。

2、营运期环境影响分析：

（1）水环境影响分析

① 项目废水产生与排放情况

由工程分析可知，本项目只有生活污水排放。

项目属江海污水处理厂纳污范围，项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《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设计进水标准的较严者后排入江海污水处理厂集中处理，经江海污水处理厂处理后的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和广东省《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的城镇二级污水处理厂第二时段一级标准的较严者后排放。

由此可见，本项目对周围水环境影响较小。

② 项目地表水环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ 2.3—2018）》按照建设项目的影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表 7-1。根据工程分析，本项目的等级判定参数见7-2，判定结果为三级 B。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量（Q/m ³ /d） 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

表7-2本项目的等级判定结果

影响类型		水污染影响型
排放方式		间接排放
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/
等级判定结果		三级B

③ 水污染控制措施有效性分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

根据工程经验，项目生活污水经化粪池处理后能满足江海污水处理厂进水水质要求。

④ 依托污水处理设施可行性分析

本项目位于属于江海污水处理厂纳污范围，2012年进行提标改造，提标改造后，江海污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）水污染物排放一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严者，见表8-12。2013江海污水处理厂8万m³/日已投入运营，据了解2019年江海污水处理厂全年处理污水2697.35万m³，平均日处理7.39万m³，本项目生活污水排放量为1.8 m³/d（648 m³/a），只占江海污水处理厂的

0.0024%，故从水量上分析，江海污水处理厂有足够的容量接纳本项目的废水。

因此本项目生活污水经江海污水处理厂处理后对环境的影响不大。

表 7-3 江海污水处理厂工程设计水质（单位：mg/L）

标准	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	类大肠菌群数 (个/L)
江海污水处理厂进水水质标准	≤220	≤140	≤200	≤30	≤40	≤5.5	
江海污水处理厂出水水质标准	≤40	≤10	≤10	≤5(8)	≤15	≤0.5	≤10 ³

⑤ 废水管理相关表格

表 7-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (a)	污染物种类 (b)	排放去向 (c)	排放规律 (d)	污染治理设施			排放口编号 (f)	排放口设置是否符合要求 (g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 (e)	污染治理设施工艺			
	生活污水	CODCr 氨氮	纳管排放	昼间连续	1#废水处理设施	生活污水 处理系统	化粪池	DW001	☒ 是 ☐ 否	☐ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间 处理设施排放

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。
b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。
c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。
d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；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。
e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。
f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。
g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 7-5 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 (a)		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 (b)	污染物种类	污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	113° 9' 47.75"E	22° 34' 24.16" N	0.0648	纳管	连续	/	江海污水处理厂	CODCr	40
									氨氮	10

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。
b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如××× 生活污水处理厂、××× 化工园区污水处理厂等。

表 7-6 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 (a)	
			名称	浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	CODCr	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中的第二时段三级标准	250
		氨氮		30

a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议, 据此确定的排放浓度限值。

表 7-7 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	CODCr	150	0.00027	0.097
		氨氮	20	0.00004	0.014
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.097
		NH ₃ -N			0.014

表 7-8 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运 行、维 护等相 关管 理要求	自动 监测 是否 联网	自动监 测仪器 名称	手工监测 采样方法 及个数 (a)	手工监 测频次 (b)	手工测定方法 (c)
1	DW001	CODCr	☐ 自动 ☒ 手工	/	/	否	/	2 个混合 样	1 次/ 季度	重铬酸钾法
		氨氮								水杨酸 分光光度法

^a 指污染物采样方法, 如 “混合采样 (3 个、4 个或 5 个混合)” “瞬时采样 (3 个、4 个或 5 个瞬时样)”。

^b 指一段时期内的监测次数要求, 如 1 次/周、1 次/月等。

^c 指污染物浓度测定方法, 如测定化学需氧量的重铬酸钾法、测定氨氮的水杨酸分光光度法等。

表 7-9 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☒			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
	影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☒ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☒ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☒ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		()	监测断面或点位个数 () 个		

工作内容		自查项目	
现状评价	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²	
	评价因子	（pH、D0、氨氮、总磷、COD _{Mn} ）	
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 ☐ ；Ⅱ类 ☐ ；Ⅲ类 ☒ ；Ⅳ类 ☐ ；Ⅴ类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准（ ）	
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ ：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐	达标区 ☒ 不达标区 ☐
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²	
	预测因子	（ ）	
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐	
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐	
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐	

工作内容		自查项目				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☒				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）
		COD _{Cr}		0.0194		40
		氨氮		0.0065		10
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
（ ）		（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位	（ ）		（厂区废水总排口）	
		监测因子	（ ）		（COD、氨氮）	
污染物排放清单	☒					
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐				
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

(2) 大气环境影响分析

有机废气来源主要为原料加热过程中受热产生的废气，在高温条件下会产生各类混合烃类化合物，成份较为复杂。原材料熔点在180℃-190℃之间，热解的反应温度一般为500-900℃之间，吹塑注塑温度在150℃左右，合模之后冷却即为产品，有机废气挥发时间短，挥发量较小。其工作制度为300d×16h，本评价以非甲烷总烃计。参照《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函〔2019〕243号）表2.6-2中的VOCs产污系数，PP塑料（聚丙烯）为0.35kg/t树脂原料，PET（聚乙烯对苯二甲酸酯）2.039kg/t树脂原料，PE（高密度聚乙烯）为18kg/t树脂原料，则注塑过程非甲烷总烃总产生量约为1.113t/a。

项目注塑机和吹瓶机均在同一生产车间内，且摆放位置相对集中，环评建议在注塑机和吹瓶机上方设集气罩（集气罩收集设计收集效率为90%），经集气罩风机（风机风量约为7000m³/h）引入“UV光解+活性炭吸附装置”处理，废气处理设施效率一般为80%，通过一根高15m排气筒排放。

该项目非甲烷总烃产生及排放情况见表7-10。

表7-10 项目非甲烷总烃有组织产排情况一览表

治理措施	排气量 (m ³ /h)	废气产生量 t/a	未收集量 t/a	吸附装置进口	吸附装置出口	处理效率
UV光解+活性炭吸附装置	7000	1.113	0.111	0.209g/h	0.042kg/h	≥80%
				29.82mg/m ³	5.96mg/m ³	

经计算，该项目废气进活性炭吸附装置浓度为29.82mg/m³，产生速率为0.209kg/h，排放浓度为5.96mg/m³，排放速率为0.042kg/h，经高15m排气筒排放，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中的污染物排放限值（排放浓度60mg/m³）。

① 废气影响预测分析

为了解本项目产生的有机废气对周围大气环境的影响，本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 BREEZE AERSCREEN 估算模式对产生的污染物对周边环境的影响进行估算预测。

废气污染物评价因子和标准见表 7-11。

表 7-11 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	一次值	2000	大气污染物综合排放标准详解

本项目估算模型参数表见表 7-12。

表7-12 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	27.82万
最高环境温度/℃		38.3
最低环境温度/℃		2.0
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		年平均相对湿度为77%
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

根据工程分析，本项目废气污染物点源排放参数表见表 7-13。

表 7-13 点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/ (m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/ (kg/h)
		X	Y							非甲烷总烃
1	排气筒	/	/	45	0.3	27.54	20	4800	正常排放	0.042

本项目废气污染物面源排放参数表见表 7-14。

表 7-14面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源底部海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								非甲烷总烃
1	注塑车间	/	/	45	25	12	20	6.0	4800	正常排放	0.023

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ/2.2-2018）推荐的 BREEZE AERSCREEN 的计算结果作为预测与分析依据，点源预测结果见表 7-15，面源预测结果见 7-16。

表7-15 有组织废气预测结果

下风向距离 (m)	排气筒	
	非甲烷总烃	
	浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
100	3.524	0.18
200	3.582	0.18
300	3.633	0.18
400	3.723	0.19
500	3.674	0.18
600	3.631	0.18
700	3.572	0.18
800	3.551	0.18
900	3.512	0.18
1000	3.422	0.17
最大落地浓度及距离	3.723	0.19
	400m	

由表7-15预测结果可知，本项目非甲烷总烃最大落地浓度为 $3.723 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为0.19%，最大落地距离为400m。

表7-16 本项目无组织粉尘估算模式预测结果一览表

序号	距离 (m)	非甲烷总烃物	
		浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)
1	10	5.224	0.26
2	100	30.790	1.54
	106	31.716	1.58
3	200	30.504	1.50
4	300	29.022	1.45
5	400	25.015	1.25
6	500	18.04	0.90
7	600	16.644	0.83
8	700	12.532	0.63
9	800	9.544	0.48
10	900	7.242	0.36
11	1000	6.431	0.32
最大浓度及距离			
		31.716	1.58

经计算，非甲烷总烃最大占标率为 $1.58\% < 10\%$ ，本项目非甲烷总烃各厂界浓度、占标率均达标。本项目厂界粉尘无组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排

放标准》（GB31572-2015）的排放要求，对周围影响较小。

② 环境空气评价等级

按照《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中的规定，根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义见公式（1）。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

公式（1）式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；
 C_i ——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；
 C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价等级按表 7-8 的分级判据进行划分。最大地面空气质量浓度占标率 P_i 按公式（1 计算），如污染物 i 大于 1，取 P_i 值最大者（ $P_{\max}$ ）和其对应的 $D_{10\%}$ 。

同一项目有多个（两个以上，含两个）污染源排放同一种污染物时，则按各污染源分别确定其评价等级，并取评价级别最高者作为项目的评价等级。如果评价范围内包含一类环境空气质量功能区、或者评价范围内主要评价因子的环境质量已接近或超过环境质量标准、或者项目排放的污染物对人体健康或生态环境有严重危害的特殊项目，评价等级一般不低于二级。

评价等级判别见表7-17。

表7-17 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

③ 大气环境影响评价估算对象及源强

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境影响评价因子主要为项目排放的基本污染物及其他污染物。根据项目生产工艺，结合项目工程分析的污染物分析，本次评价选取项目颗粒物、非甲烷总烃作为评价因子。

评价因子所适用的环境空气质量浓度标准一般选用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的环境空气质量浓度限值，如已有地方环境质量标准，应选用地方标准中的浓度限值。对于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单和地方环境质量标准中未包含的污染物，可参照《环境影响评价技术导则 大气环境》

（HJ2.2-2018）附录 D 中的浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

表7-18 主要污染源点源估算模型计算结果表

排放源	污染物名称	最大地面浓度出现距离（m）	最大地面浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	Pmax（%）	评价等级
排气筒	非甲烷总烃	400	3.723	0.19	三级

表7-19 主要污染源面源估算模型计算结果表

排放源	污染物名称	最大地面浓度出现距离（m）	最大地面浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	Pmax（%）	评价等级
车间	非甲烷总烃	106	31.716	1.58	二级

本项目评价工作等级二级。

根据 BREEZE AERSCREEN 的计算结果，非甲烷总烃等级为 II 级。综合主要污染物估算模型的计算结果，本项目为三级评价项目，不进行进一步预测和评价，也不对污染物排放量进行核算。

由表7-19可见，本项目排放的污染物最大落地浓度占标率为1.58%，属于 $1\% \leq P_{max} < 10\%$ ，按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定的方法判断，本项目的环境空气影响评价工作等级定为二级评价。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目不

进行进一步评价。

④ 环境空气保护目标调查

经现场调查，项目周边环境空气保护目标包括学校和村庄等，详情见表3-6周边环境敏感点一览表以及附图2项目大气影响评价范围与敏感点分布图。

⑤ 环境空气质量现状调查与评价

根据上文环境质量状况一节可知，SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO和TVOC等六项污染物监测数据均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单及其修改单中二级标准要求。

⑥ 污染物排放量核算

本项目全厂各污染源具体情况见表7-20、表7-21、表7-22。

表7-20 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口	污染物	核算排放浓度 /mg/m ³	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
1	排气筒	非甲烷总烃	5.96	0.042	0.20
有组织排放总计 (t/a)					
总计	非甲烷总烃				0.20

表7-21 无组织排放量核算表

序号	排放口	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 /（t/a）
					标准名称	浓度限值/ （mg/m ³ ）	
1	注塑车间	破碎	颗粒物	/	GB31572-2015	1.0	0.0014
		注塑	非甲烷总烃		GB31572-2015	4.0	0.111
无组织排放总计（t/a）							
总计	颗粒物				0.0014		
	非甲烷总烃				0.111		

表7-22 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.0014
2	非甲烷总烃	0.311

⑦ 大气环境影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中第8.1.3条，三级评价项目不进行进一步预测与评价。

⑧ 大气环境影响分析

项目注塑生产过程中会产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃，集气罩收集后经“UV催化光解+活性炭吸附”装置处理后，通过楼顶一个15米高的排气筒排放。经上文源强分析，注塑废气经处理后注塑废气经处理后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物排放限值（排放限值：30mg/m³），无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值（排放限值：2.0mg/m³），厂区内的无组织排放有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）（排放限值：30mg/m³）相关要求，对环境影响不大。

⑨ 建设项目大气环境影响评价自查表

表 7-23 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级□	二级☑		三级□
	评价范围	边长=50km□	边长 5~50km□		边长=5km☑
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□		<500t/a□
	评价因子	基本污染物（ ） 其他污染物（非甲烷总烃）		包括二次PM _{2.5} □ 不包括二次PM _{2.5} ☑	
评价标准	评价标准	国家标准☑	地方标准	附录D□	其他标准□
现状评价	环境功能区	一类区□	二类区☑		一类区和二类区□
	评价基准年	（2017）年			
	环境空气质量现状调差数据来源	长期例行监测数据□	主管部门发布的数据☑		现状补充监测□
	现状评价	达标区☑			不达标区□
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□	拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□ 区域污染源□

大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AED T ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☒
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐			边长=5km ☒	
	预测因子	预测因子（非甲烷总烃） ☒				包括二次PM _{2.5} ☐ 不包括二次PM _{2.5}		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% ☒				C 本项目最大占标率>100% ☐		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% ☐			C 本项目最大占标率>10% ☐		
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% ☒			C 本项目最大占标率>30% ☐		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长（0）h	C 非正常占标率≤100% ☐			C 非正常占标率>100% ☐		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 ☒				C 叠加不达标 ☐		
区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ ☒				$k > -20\%$ ☐			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃） ☒		无组织废气监测 有组织废气监测 ☐		无监测 ☐		
	环境质量监测	监测因子：（ ）		监测点位数（ ）		无监测		
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐						
	大气环境防护距离	距（-）厂界最远（-）m						
	污染源年排放量	非甲烷总烃： （0.311）t/a		颗粒物 （0.0014）t/a				
注：“ ☐ ”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项								

⑩ 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》GB/T13201-91 技术方法对本项目特征污染物粉尘进行卫生防护距离的计算，卫生防护距离的计算方法为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，按规范要求选取。

Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到控制水平，kg/h有关参数选用及计算结果如下：

表 7-24 无组织排放参数及卫生防护距离计算结果一览表

参数		Cm (mg/m³)	其余参数				风速 (m/s)	面源面积 (m²)	卫生防护距离（m）		
污染因子（g/h）			A	B	C	D			计算值	提级值	确定值
非甲烷总烃	2.0	2.0	470	0.021	1.85	0.84	2.0	300	0.646	50	50

计算出的卫生防护距离是以产污单元的边界为起点的控制距离，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中的差级原则，本项目最终防护距离为生产区域边界外 50m 范围，项目厂界外卫生防护距离见图7-1。



图 7-1 项目厂房卫生防护距离范围图

经现场踏勘调查，项目卫生防护距离范围内无学校、居住区及医院等敏感设施，因此本评价认为该项目不需要设置卫生防护距离。

综上所述，项目运营期产生的废气对周围大气环境影响较小。

（4）废气处理工艺可行性分析

注塑、吹瓶工序会产生很少量的有机废气（主要为非甲烷总烃），有机废气经方“集气罩+风管”进行收集引至同一套“UV 光解+活性炭吸附装置”处理，最后经 15m 高排气筒排放，处理工艺流程图见下图 7-1。



图 7-1 集气罩收集 UV 光解+活性炭吸附装置处理工艺流程图

本项目产生的有机废气拟采用 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理。

UV催化氧化处理原理：在紫外光高级氧化净化设备内，高能紫外线光束与空气、 TiO_2 反应产生的臭氧、 $\cdot\text{OH}$ （羟基自由基）对恶臭气体进行协同分解氧化反应，同时大分子恶臭气体在紫外线作用下使其链结构断裂，使恶臭气体物质转化为无臭味的小分子化合物或者完全矿化，生成水和 CO_2 ，整个分解氧化过程在1秒内完成。

根据全国第二次污染源普查《重点行业挥发性有机物排放量计算方法》UV催化氧化系统对有机废气处理效率可达40%以上。

◆光分解能量的说明

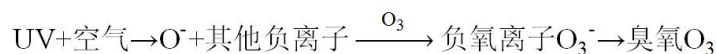
高效率灯管集中发生150nm-230nm的紫外线，这时光能量为472-747KJ/mol，比这结合能力小的恶臭气体都被分解，有机污染物的C-H，C=C，C-O，C-N，H-S，H-O等化学键当被比自己的结合能力更高的能量冲击时，分解成 CO_2 ， H_2O 等。

◆臭氧的产生

利用高能紫外线光束，使空气中产生大量的自由电子，这些电子大部分能被氧气所获得，形成负氧离子（ O_3^- ），负氧离子不稳定，很容易失去一个电子而变成活性氧（臭氧），臭氧是高级氧化剂，既可以氧化分解有机物和无机物，对主要臭气硫化氢、氨气、甲硫醇和烃类化合物等，都可以与臭氧发生反应，在臭氧的作用

下，这些恶臭气体由大分子物质被分解为小分子物质，直至矿化。

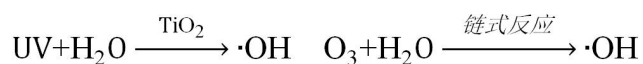
臭氧产生过程如下式所示：



◆ ·OH（羟基自由基）的产生

本设备同时可利用紫外光束与纳米级TiO₂的作用产生·OH，溶于水中的臭氧也可产生·OH。·OH（羟基自由基）是最具活性的氧化剂之一，氧化能力明显高于普通氧化剂，与恶臭气体反应，矿化程度更高。

·OH产生过程如下式所示：



◆ 消毒杀菌

利用高能UV光束裂解恶臭气体中细菌的分子键，破坏细菌的核酸（DNA），再通过·OH、O₃进行氧化反应，彻底达到脱臭及杀灭细菌的目的。

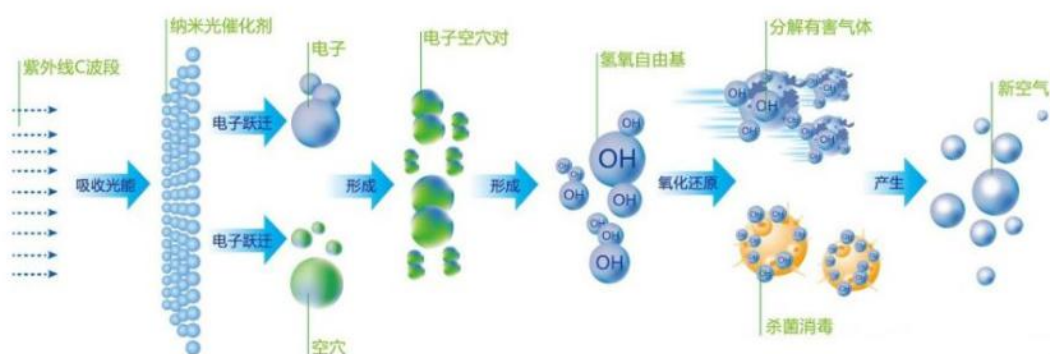


图7-9 UV催化光解处理流程图

适用条件：反应条件为常温常压，反应器结构简单，并可同时消除混合污染物（有些情况还具有协同作用），不会产生二次污染。适用范围广、宽谱性、耐高温、净化效率比较高、流量范围宽，尤其适用于其它方法难以处理的多组分恶臭气体，可以处理低浓度气体。

活性炭吸附：

有机废气进入活性炭处理系统。活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，

而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，并没有把有机溶剂处理掉，是一个物理过程。活性炭吸附的主要优点：吸附效率高、运行成本低、维护方便、能够同时处理多种混合废气。由于活性炭容易吸附达到饱和，从而影响处理效率，因此活性炭应定期更换。活性炭吸附装置对低分子有机废气的处理效率约为70%左右。

整套系统对有机废气的处理能力为： $1 - (1 - 20\%) (1 - 75\%) = 80\%$ ，考虑实际运行过程中其他因素的影响，本项目的处理能力约为80%计。

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）中末端治理与综合利用：对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。本项目拟设置“UV光解+活性炭吸附装置”废气处理设施处理有机废气。活性炭吸属于吸附技术，符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）中相关要求。

有机废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（非甲烷总烃 $< 60\text{mg}/\text{m}^3$ ）。项目拟建一套“UV光解+活性炭吸附装置”（对有机废气处理效率为80%），废气处理后经15烟筒高空排放。项目处理后有机废气浓度为 $5.96\text{mg}/\text{m}^3 \leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放速率 $0.042 \leq 1.45\text{kg}/\text{h}$ （标准50%）。目产生的有机废气对周围环境影响不大。

综上所述，本项目对周边大气环境影响可控。

（5）噪声环境影响分析

本项目噪声主要为破碎机、搅拌机、注塑机、空压机等设备运行噪声，噪声级约为65-90dB之间。

在选购设备时，应优先考虑低耗、低噪声设备；合理布局各机械设备，高噪声设备摆放尽量往车间中央靠；在布置设备时，在设备底部安装减震垫；车间尽量使用通风隔声门窗，生产时尽量保证车间门关闭；定期做好设备维护，使设备处于良好的运行状态。

采取上述措施后，本环评采用整体声源评价法进行车间噪声的影响预测评价，整体声源法的基本思路是将整个连续噪声区看作一个特大声源，称为整体声源。预先求得该整体声源的声功率级，然后计算该整体声源辐射的声能在向受声点传播过程中由各种因素引起的衰减，最后求得预测受声点的噪声级。受声点的预测声级按下式计算：

$$L_p = L_w - \sum A_i$$

式中： L_p ——受声点的预测声压级；

L_w ——整体声源的声功率级；

$\sum A_i$ ——声传播途径上各种因素引起声能量的总衰减量， A_i 为第 i

种因素造成的衰减量。

① 整体声源声功率级的计算方法

使用上式进行预测计算的关键是求得整体声源的声功率级。本评价按简化的 Stueber 公式计算：

$$L_w = L_{pi} + 10 \lg(2S)$$

式中： L_w ——整体声源的声功率级；

L_{pi} ——整体声源周界的声级平均值；

S ——整体声源所围成的面积；

② $\sum A_i$ 的计算方法

声波在传播过程中能量衰减的因素颇多。在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减，其他因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。

A. 距离衰减 A_r

$$A_r = 10 \lg(2 \pi r^2)$$

其中 r 为受声点到整体声源中心的距离。

B. 屏障衰减 A_d

$$A_d = 10 \lg(3 + 20N)$$

其中 N 为菲涅尔系数。

隔声量由建筑物的墙、门、窗等综合而成，隔声量一般在 $10 \sim 30 \text{ dB(A)}$ 间，本项目车间整体隔声量取 20 dB(A) 进行预测计算。表 7-25、7-26 分别为车间昼间噪声预测参数及预测结果。

表 7-25 整体声源预测参数

声源名称	面积 (m^2)	室内平均声级 (dB)	车间平均隔声量 (dB)	与东侧厂界距离 (m)	与南侧厂界距离 (m)	与西侧厂界距离 (m)	与北侧厂界距离 (m)
生产车间	300	75	20	12	6	13	6

表 7-26 厂界及环境敏感点噪声预测结果 单位: dB(A)

预测点	贡献值 (dB)	预测值 (dB)	标准值 (dB)	是否达标
东侧厂界	53.2	/	65	达标
南侧厂界	59.2	/	65	达标
西侧厂界	52.5	/	65	达标
北侧厂界	59.2	/	65	达标

根据预测结果，车间对厂界噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。因此，项目对周边噪声环境影响较小。

(6) 固体废物分析及防治措施

① 生活垃圾：项目定员 10 人，在厂内食宿，生活垃圾 $0.5 \text{ kg/人} \cdot \text{d}$ 估算，食堂餐厨垃圾以 $0.5 \text{ kg/人} \cdot \text{d}$ 估算，则生活垃圾总产生量约 10 kg/a ，年产生总量 3.6 t/a ，生活垃圾和餐厨垃圾，设置垃圾桶袋装化分类收集，由专人收集清理，交由环卫部门统一收集每天清运处理，不会对周围环境造成影响。

② 一般工业固体废物

A 边角料：本项目的边角料为注塑后修边产生的边角料，根据企业提供的资料和类比同类型塑料行业的边角料产生情况，不合格产品、修边边角料约为原料的 2%。

左右。本项目原料用量为 175t/a，则边角料产生量为 0.35t/a，全部破碎后作为原材料回用。

B 原料包装袋：

原料包装袋主要为原材料包装袋，产生量约为 0.5t/a，交由资源回收公司回收。

C 危险废物：

A 废 UV 灯管

项目废 UV 灯管产生量为 0.016t/a。废 UV 灯管性质参照《国家危险废物名录》（2016 版）中编号 HW29 含汞废物，废物代码：900-023-29，生产、销售及其使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源。应收集储存于项目危废暂存点，交由有危废资质单位回收处理。

B 废活性炭

根据计算废活性炭产生量约为 4.01t/a，属于危险废物名录-HW49 其他废物——非特定——900-041-49 危险废物。应收集储存于项目危废暂存点，交由有危废资质单位回收处理。

表 7-27 项目固体废物情况

序号	固废类别	产生量t/a	废物特性	排放量	处置措施
1	边角料、不合格产品	1.40	一般工业固体废物	0	破碎处理后回用于生产
2	原料包装袋	0.5		0	由资源回收公司回收利用
3	废活性炭	4.01	危险废物	0	交由有危险废物处理资质的单位回收处理
4	废UV灯管	0.016		0	
5	生活垃圾	3.6	生活垃圾	0	环卫部门卫生清运

表 7-28 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存区	废活性炭	HW49	900-041-49	仓库	5m ²	分类储存	5t/a	1 年

2		废UV灯管	HW29	900-023-29				1 年
根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，建议在厂区内设置危险废物存放点，存放点要求做到防雨、防泄漏、防渗透；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；装载危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm 以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴的标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。 另外，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设 施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。危险废物经妥善处理，对环境影响不明显。 (7) 环境风险分析 环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。								

① 评价依据风险调查

项目原辅用料不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B、《危险化学品目录（2015版）》、《化学品分类和标签规范（GB30000.18-2013）》所列的危险化学品。生产系统危险性：火灾事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。

② 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中 P 根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）判定。

③ 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中 P 根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）判定。

表 7-29 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境高度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境高度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

表 7-30 本项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物Q 值	临界量依据
-	-	-	-	-	-	-

项目Q 值Σ		0	——
--------	--	---	----

本项目 Q 值Σ=0，根据导则当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

③ 评价工作等级划分

评价工作等级划分见下表，项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 7-31 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

注：a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

④ 环境风险识别

建设项目环境风险识别见下表。

表 7-32 建设项目环境风险识别表

序号	危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
1	废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

⑤ 环境风险分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为两大类：一是因管理不当可能引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体；二是废气抽风系统发生故障应发废气污染物无法及时排出引起的风险事故，造成厂区周围环境污染浓度过高。

⑥ 环境风险防范措施及应急要求

a 事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计；落实防火、防爆措施；根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防泄漏、溢出措施；制定工艺过程事故自诊断和连锁保护等。

b 事故预警措施：建立火灾报警系统等。

c 事故应急处置措施（应急措施）：按照国家、地方和相关部门要求，建立事故报警、应急监测及通讯系统；终止风险事故的措施，如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等；防止事故蔓延和扩大的措施，如危险物料的消除、转移及安全处置，在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离，切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。

d 事故终止后的处理措施：对事故过程中产生的有毒有害物质进行妥善处理。根据危险化学品应急处置措施对泄漏物进行处置。消防用水仅为雾化后对燃烧的容器或燃烧区域附近的物质容器做表面降温处理，绝大部分受热蒸发，极少量消防水将积聚于车间或仓库内，建设单位对此部分积水需用砂土、石灰粉等惰性物质吸收后妥善处理。事故时，将关闭厂区雨水管道出口，将所有废水废液截流于厂内，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，委托有资质的单位进行回收处理。

表 7-33 环境风险防范措施

危险目标	事故类型	风险事故情形	措施
原材料及成品仓库	火灾	污染物受热释放，火灾次生污染。	按规范操作，落实消防要求。
废气处理系统	故障	当废气处理系统发生故障时，废气将会未经处理排放，造成周边大气环境的污染。	加强废气处理设施的检修维护，根据设计要求定期尘渣；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

e 小结

项目潜在的风险、有害因素有火灾、废气事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。

只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

表 7-34 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司年产175吨塑胶制品项目				
建设地点	(广东)省	(江门)市	(江海)区	()县	江门市江海区高新区14号地（东宁工业园）3号厂房
地理坐标	经度	113° 9′ 47.75″	纬度	22° 34′ 24.16″	
主要危险物质及分布	危险物质		分布		
	—		—		

环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径	危害后果
	大气	引起周围大气环境暂时性超标
	地下水	污染地下水水质
风险防范措施要求	厂区场地进行硬底化处理，根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置，制定事故应急处置措施等。	

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

（8）地下水影响分析

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“116塑料制品制造”中的报告表类别，对应的是IV类项目，不开展地下水环境影响评价。

（9）土壤影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于附录 A “其他行业”属 IV 类项目；建设项目占地面积约 $0.05\text{hm}^2 \leq 5\text{hm}^2$ ，项目占地规模属于小型项目。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），“建设项目周边”所指为建设项目可能影响的范围，污染型的影响途径分别为大气沉降、地面漫流和垂直入渗，本项目为塑料制品加工制造项目，生活污水处理设施（三级化粪池）已做好相关的防渗措施，故不存在地面漫流、垂直入渗途径。

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级：

表 7-35 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	项目类别	I 类	II 类	III 类
敏感		一级	二级	三级
较敏感		二级	二级	三级
不敏感		二级	三级	-
注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。				

根据表格可知，项目评价工作等级为“-”，所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感，可不展开土壤环境影响评价工作。

（10）环境管理与监测计划

为及时了解和掌握项目的污染源和环境质量发展变化，对该地区实施有效的环境管理，提出项目环境监测机构的组成框架和基本职能，并结合环境质量现状调查和环境影响预测的结果，提出项目建设过程中及建成后环境质量及主要污染源的监测计划。

① 环境管理

项目建设完成投入运行后，其环境管理是一项长期的管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。

建设项目的环境影响评价制度和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“三同时”制度是我国预防为主环境保护政策的体现，两种制度相互衔接，形成了对建设项目的全过程管理，是防止建设项目产生的新污染源和生态环境破坏的重要措施。随着经济的发展，纳入环境管理的“建设项目”范围不断扩大，建设项目的这两项环境管理制度也有了进一步发展和深化，由控制局部环境拓宽到区域或流域大环境；由分散的点源污染转变为点、面源相结合；由单一浓度控制转变为总量控制与浓度控制相结合；由注重末端控制到注重先进工艺和清洁生产全过程控制；由控制新污染源发展到以新带老，增产不增污等。

环境管理目标

a、项目在运营期，全面推行清洁生产技术，对全体员工进行清洁生产培训，在企业内部全面施行清洁生产，所有的生产行为都必须符合清洁生产的要求。

b、严格控制污染源和污染物的排放，对项目的污染物进行全面处理和全面达标控制。

c、坚持生态保护与污染防治相结合，生态建设与生态保护并举，大力推进区域生态建设的步伐。

d、加强环境管理能力建设，提高企业环境管理水平。

(2) 环境管理组织机构

为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作。建议设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，

保证环保设施的正常运行。

环境保护管理机构（或环境保护责任人）应明确如下责任：

a、保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见。

b、及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识。

c、及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议。

d、负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查。

e、按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实。

② 监测计划

依据本项目的工程建设内容，根据《排污单位自行监测技术指南总则》

（HJ819-2017）建设项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表7-36 环境监测计划

环境要素	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水排放口	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	每年一次	COD _{Cr} ≤220mg/L BOD ₅ ≤100mg/L SS≤150mg/L 氨氮≤24mg/L
废气	G1 排气筒	非甲烷总烃	每年一次	非甲烷总烃≤60mg/m ³ TVOC≤1.45kg/h（执行标准50%）
	厂界	颗粒物 非甲烷总烃	每年一次	颗粒物≤1.0mg/m ³ 非甲烷总烃≤4.0mg/m ³
	厂区内	非甲烷总烃	每年一次	NMHC≤10mg/m ³

噪声	厂区四周边界	L_{eq} (A)	每年一次	昼间 ≤ 65 dB (A) 夜间 ≤ 55 dB (A)
----	--------	--------------	------	--

A 监测方法

大气监测按《空气和废气监测分析方法》执行，噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。

B 监测实施和成果的管理

项目竣工后，申请竣工环保验收时，按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部令第9号）要求进行监测。

项目竣工环保验收合格后，企业应根据监测计划，定期对污染源进行监测，监测结果按排污许可相关管理要求进行公示公开。

企业应将监测数据和报告存档，作为编制排污许可执行报告基础材料。监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。

C “三同时”验收及项目环保投资一览表

本项目环保投资主要用于废气治理、废水处理、固体废物处置、噪声防治等方面。项目总投资约 300 万元，环保投资约 15万元，占工程总投资的 5%，各项环保投资见下表。

表 7-37 项目环保投资估算表

项目		防治措施	费用估算 (万元)
废气	非甲烷总烃	UV光解+活性炭吸附	10
废水	生活污水	利用原有化粪池	0
噪声	噪声治理	隔音和减振	1
固体废物	一般固体废物	一般固体废物储存场所，交专业回收公司回收处理	1
	生活垃圾	交环卫部门清运处理	1
	危险废物	交由有危险废物资质公司回收处理	2
合计		-	15

根据“三同时”制度的管理要求，在项目竣工环境保护验收中，应首先对环境保护设施进行验收，包括环境保护相关的工程、设备、装置、监测手段等。但在实际的环境管理中，除了这些环境保护设施之外，更重要的是环境管理的软件，即保

证环境设施的正常运转、工作和运行的措施，也要同时进行验收和检查。项目竣工环境保护“三同时”验收详见下表。

表 7-38 建设项目“三同时”环境保护验收一览表

序号	验收类别			监控指标与标准要求	环保设施	验收标准	监测点位
	要素	污染源	污染物				
1	主体工程、配套工程设备、生产线、产品方案					是否与本报告内容相符合	现场核实
2	废气	注塑、吹瓶工序	非甲烷总烃	非甲烷总烃≤60mg/m ³ TVOC≤1.45kg/h（执行标准50%）	UV光解+活性炭吸附	非甲烷总烃废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	排气筒 1#
		破碎工序	粉尘	颗粒物≤1.0mg/m3	加强通风	颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）企业边界限值	厂界
3	废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	COD _{Cr} ≤220mg/L BOD ₅ ≤100mg/L SS≤150mg/L 氨氮≤24mg/L	生活污水经化粪池预处理后排入市政管网后进入江海污水处理厂处理	广东省《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	化粪池
		冷却废水	TDS	TDS≤2000mg/L			
4	噪声	设备噪声	Leq（A）	昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）	车间墙体隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	厂界
5	固体废物	员工办公	生活垃圾	/	交由环卫部门清运处理	是否到位	/
		一般工业固体废物	边角料、不合格产品	/	破碎后回用于生产	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其 2013 年修改单	/
			编织包装袋	/	资源公司收购		
		危险废物	废活性炭、废UV灯管	/	交由有危险废物资质公司回收安全处置	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的的相关规定进行处理	/

8、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

项目	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	治理效果
----	-------------	-------	------	------

大 气 污 染 物	生产车间	非甲烷总烃	经集气罩收集后再经过1套“UV光解+活性炭吸附”处理系统处理后引至楼顶1个15米高排气筒排放	达到《合成树脂工业污染物排 放 标 准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值，厂区内达到《挥发性有机物无组织排放控 制 标 准》（GB37822-2019）相关要求
	破碎机	粉尘	在车间内无组织排放，加强设备密闭性	达到广东省《大气污染物排 放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值
水污染物	生活污水	CODCr NH3-N等	经化粪池预处理后排入江海污水处理厂处理	达到广东省地方标准《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设计进水标准的较严者后排入江海污水处 理厂集中处理
固体废物	生产车间	边角料、不 合格产品	破碎后直接回用于生产	资源化
		编织包装袋	由资源回收公司回收利 用	资源化
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门定期清运	无害化
	废气处理装置	废 UV 灯管、 废活性炭	交由有危险废物资质公 司回收安全处置	安全处置
噪 声	① 在选购设备时，应优先考虑低耗、低噪声设备。 ② 在布置设备时，在设备底部安装减震垫。 ③ 定期做好设备维护，使设备处于良好的运行状态。			
其 他	—			
生态保护措施及预期效果： 本项目采取适当的环境保护治理措施后，并且加强管理和监督，项目产生的废气、废水及噪声均能达标排放，固体废物能得到妥善的处理，项目在营运期间不会对周边的生态环境造成明显的不利影响。				

九、结论与建议

1、项目概况

江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司租用的位于江门市江海区高新区14号地（东宁工业园）3号厂房的空置厂房，厂房建筑面积500 平方米，项目总投资 300 万元。项目主要购置PET、PP、PE等高度原材料，通过注塑等工艺，建成后形成年产 175 吨塑料制品的生产能力。项目目前尚未进行建设生产。

项目总投资 300 万元，环保投资15万元，占总投资的5.0%。项目员工 10 人，年工作 300 天，工作时间二班16小时，提供员工住宿、用餐。

2、环境质量现状结论

（1）大气环境质量现状

本次环评引用江门生态环境局2020年03月12日发布的《2019年江门市环境质量状况（公报）》，除臭氧外，其余五项SO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、CO空气污染物年均浓度均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，该区域环境空气质量能满足二类功能区的要求；项目所在区域 TVOC 达到《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的标准，项目所在区域环境空气 TVOC质量现状良好。

（2）水环境质量现状

本次评价引用 2018 年10月江门市江海区创洋电器有限公司（同一片区，与本项目排水去向相同）的《江门市江海区创洋电器有限公司年产1500吨漆包线、1000吨拉丝铜线项目环境影响报告书》地表水环境质量现状调查，监测结果表明，区域地表水环境受到了一定程度的污染。但在近年全面推动河长制，加强污染治理以来，江海区辖区内河流水质逐年向好，2019年江门市生态环境局发布的江门市全面推行河长制水质年报统计数据，2019年河流水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。

（3）声环境质量现状

根据实测，项目车间厂界噪声值现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，建设项目区域声环境质量现状良好。

3、工程分析结论

项目污染物产生及排放情况见表 9-1

表 9-1 项目污染物产生及排放情况表

项目	排放源	污染物名称		处理前浓度及产生量		排放浓度及排放量	
大气污染物	注塑有机废气	非甲烷总烃	有组织	29.82	1.002t/a	5.96mg/m ³	0.200t/a
			无组织		0.111t/a		0.111t/a
	粉碎机	粉尘		0.0014		0.0014	
水污染物	生活污水	污水量		648t/a		648t/a	
		COD _{Cr}		250mg/L	0.162t/a	150mg/L	0.097t/a
		NH ₃ -N		30mg/L	0.019 t/a	20mg/L	0.014t/a
固体废物	生产车间	边角料、不合格产品		1.40		0	
		编织袋		0.5t/a		0	
	员工	生活垃圾		1.8t/a		0	
	厨房	餐厨垃圾		1.8 t/a		0	
	废气处理装置	危险废物		4.026		0	

4、污染防治措施汇总

项目租赁现有厂房，没有施工期，运营期污染防治措施详见表 9-2。

表 9-2 主要环保治理措施一览表

项目	排放源	污染物名称	防治措施	治理效果
大气污染物	生产车间	非甲烷总烃	经集气罩收集后再经过1套“UV光解+活性炭吸附”处理系统处理后引至楼顶1个15米高排气筒排放	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值，厂区内达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求
			无组织排放	非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值，厂区内的无组织排放有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求
	破碎机	粉尘	在车间内无组织排放，加强设备密闭性	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值

水污染物	生活污水	CODCr NH ₃ -N 等	经化粪池预处理后排入江海污水处理厂处理	达到广东省地方标准《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设计进水标准的较严者后排入江海污水处理厂集中处理
固体废物	生产车间	边角料、不合格产品	破碎后直接回用于生产	资源化
		原料包装袋	资源收购站	无害化
	废气处理装置	废 UV 灯管、废活性炭	交有危废资质单位处理	安全处置
	生活垃圾		卫生清运	无害化
噪声	① 在选购设备时，应优先考虑低耗、低噪声设备。 ② 在布置设备时，在设备底部安装减震垫。 ③ 定期做好设备维护，使设备处于良好的运行状态。			

5、项目营运期间的环境影响评价结论

(1) 水环境

本项目运营后废水主要为职工生活污水，厕所污水经厂区化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严者，通过纳污管网排入江海污水处理厂进一步处理。

因此，本项目对周围水环境影响较小。

(2) 大气环境影响评价结论

项目注塑生产过程中会产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃，集气罩收集后经“UV催化光解+活性炭吸附”装置处理后，通过楼顶一个15米高的排气筒排放。经上文源强分析，注塑废气经处理后注塑废气经处理后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物排放限值(排放限值：60mg/m³)，无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值(排放限值：4.0mg/m³)，厂区内的无组织排放有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)(排放限值：30mg/m³)相关要求，对环境影响不大。

(3) 噪声：通过合理布局、控制经营作业时间等噪声防治措施，经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消减、以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。

(4) 固体废物

项目营运期间产生的生活垃圾收集后交由环卫部门卫生清运处理，使用PET、PP、PE为原料的边角料、不合格产品破碎后回用于生产，塑料包装袋收集后交由资

源回收单位处理，废活性炭、废UV灯管经有危险废物资质的公司回收安全处置。本项目产生的固体废物经上述措施处理后，不会对周围环境造成明显的不良影响。

（5）土壤环境影响结论

根据《建设项目环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目参照“其他行业”中的全部类别，建设项目类别为IV类，可不开展土壤环境影响评价工作。

（6）地下水环境影响结论

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“116、塑料制品制造”报告表的“其他”类别，对应的是IV类项目，不开展地下水环境影响评价。

因此，本项目固体废物对周围环境影响较小。

6、建设项目审批原则符合性分析

（1）环评审批原则符合性分析

建设项目是否符合环境功能区划的要求。本项目位于江门市江海区高新区14号地（东宁工业园）3号厂房，根据江门市城市总体规划（原江海区规划高新区14号地），项目所在地用地类型为二类工业用地，符合当地环境功能区划要求；本项目为塑料制品制造，不生产和使用高 VOC^s 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，项目符合国家、地方产业政策及挥发性有机物治理等相关政策要求。

（2）排放污染物是否符合国家、省规定的污染物排放标准。由污染防治措施及环境影响预测评价可知，落实了本评价提出的各项污染防治措施后，本项目产生的各项污染物均能做到达标排放，符合国家、省规定的污染物排放标准。

（3）造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求通过本评价收集的地面水、大气监测资料和噪声现状监测资料表明，2019年项目所在区域水环境质量现状为II~III类，能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，本项目生活污水经江门污水厂处理后再排入该水体，不会对其有不利影响；大气、噪声能够符合相应的功能区标准。建设项目实施后，全部工程在达标排放情况下，周围水环境质量仍能维持现状，不会造成水质进一步恶化。

（4）其他部门审批要求符合性分析

① 土地利用规划符合性分析。项目拟建地位于江门市江海区高新区14号地（东宁工业园）3号厂房，项目属塑料制品业，项目拟建地规划为工业用地。因此，项目符合江海区城市总体规划。

② 产业政策符合性分析。本项目从事塑料零件及其他塑料制品制造，所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）及《市场准入负面清单（2019 年版）》，项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类。因此，本项目符合国家、省、市产业政策要求。

7、主要建议和要求

（1）建设单位需建立完善的环境保护管理制度，设立专人负责环保工作、负责经常性的监督管理工作；加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转；文明生产，加强生产管理，对员工进行工作培训，并定期进行身体检查。

（2）节约能源、节约用水、减少“三废”排放，落实好废气、噪声等治理措施，做到达标排放，避免对周围环境产生不良影响。

（3）加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及配备必要的应急措施。

（4）关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环保部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

8、环评总结论

本项目为新建项目，根据项目环境可行性分析可知：本项目符合江海区环境功能区规划；污染物均能达标排放；符合总量控制的原则；周边环境质量均可维持现状；符合土地利用规划要求及产业政策。

综上所述，通过对该项目的工程分析、环境影响分析，本环评认为只要建设方在经营过程中充分落实本环评的各项污染防治对策，严格执行各种污染物排放标准，不会对当地环境造成不利影响。因此，本项目的建设从环保角度分析是可行的。

主管部门意见：

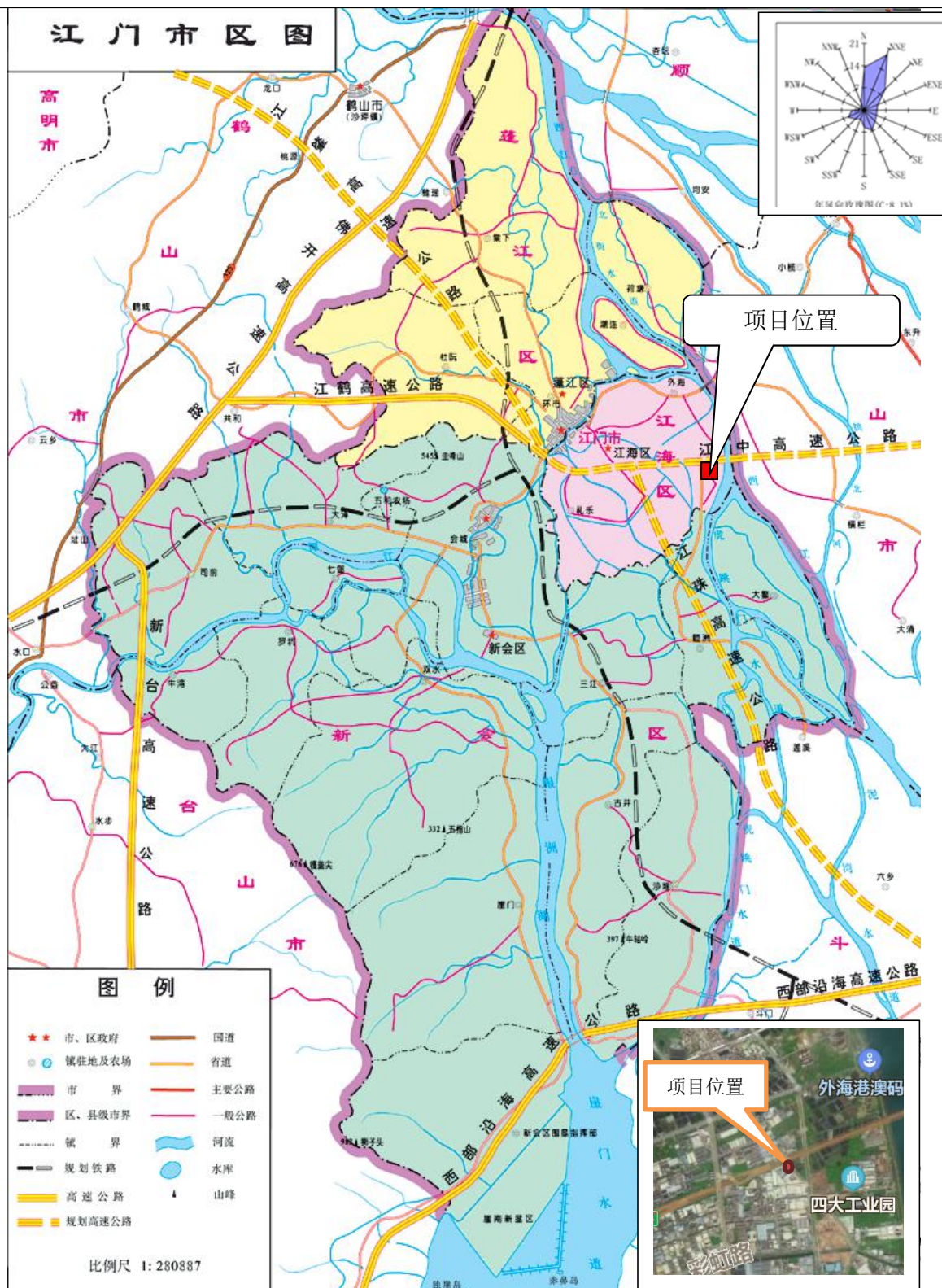
经 办 人 （ 签 字 ）
年 月 日

单 位 盖 章
年 月 日

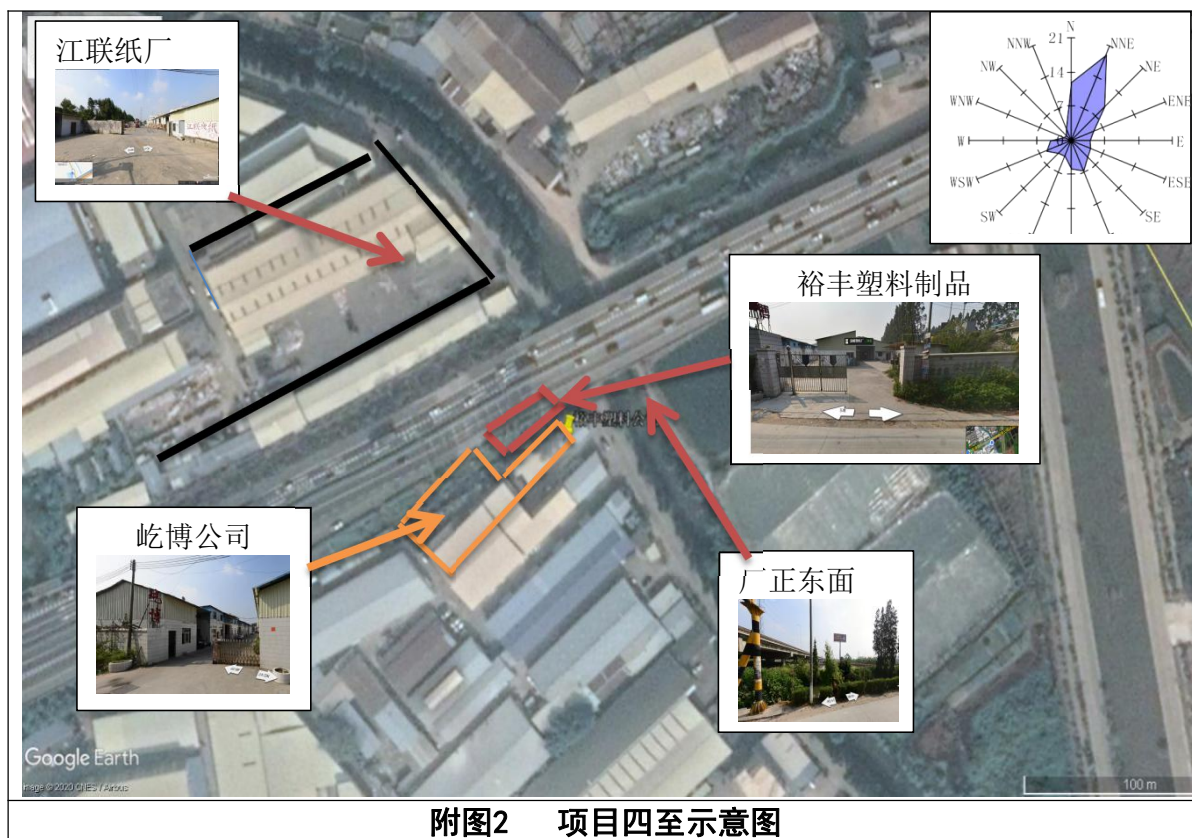
环境保护部门意见：

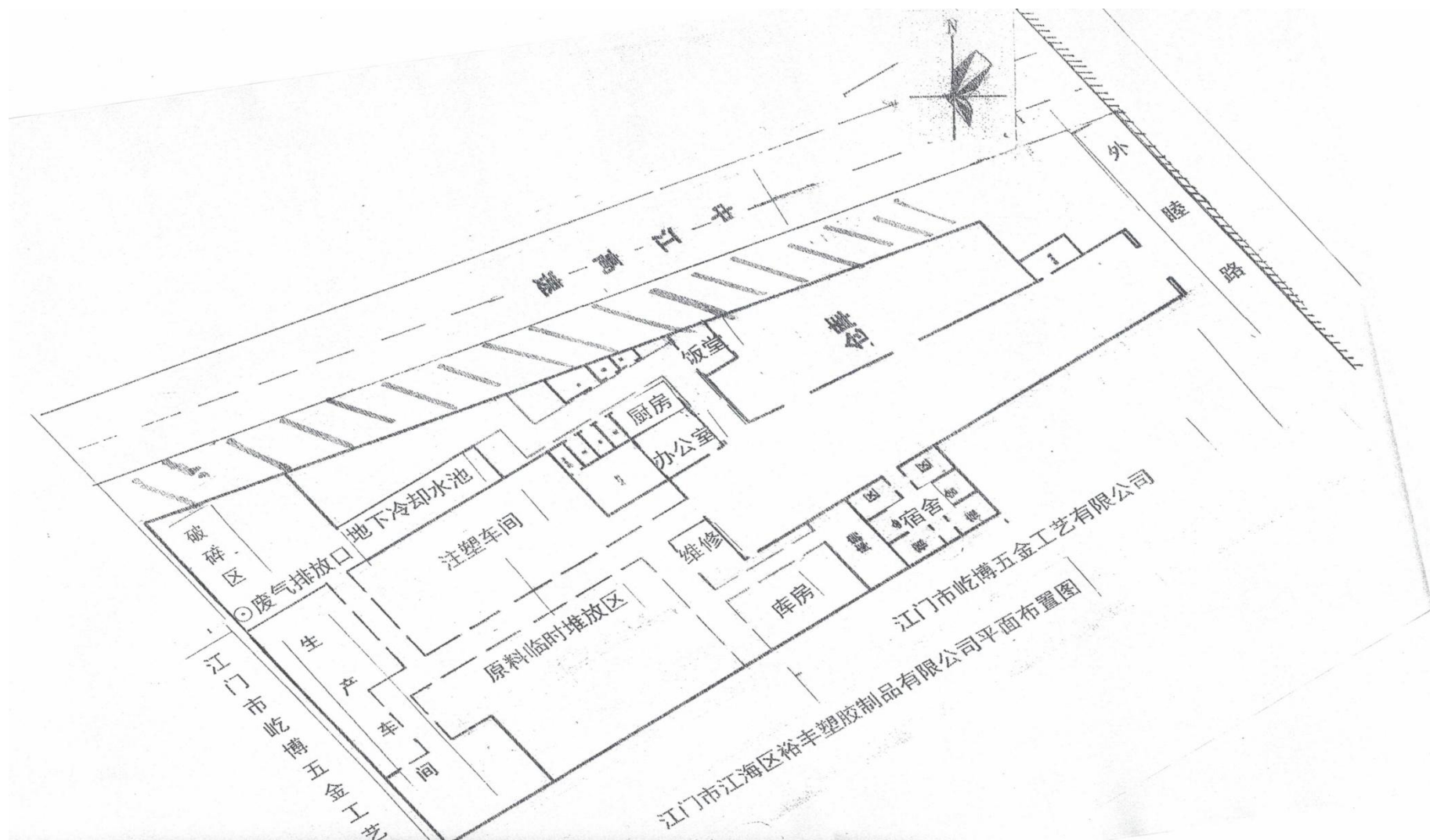
经 办 人 （ 签 字 ）
年 月 日

单 位 盖 章
年 月 日



附图-1 项目地理位置图

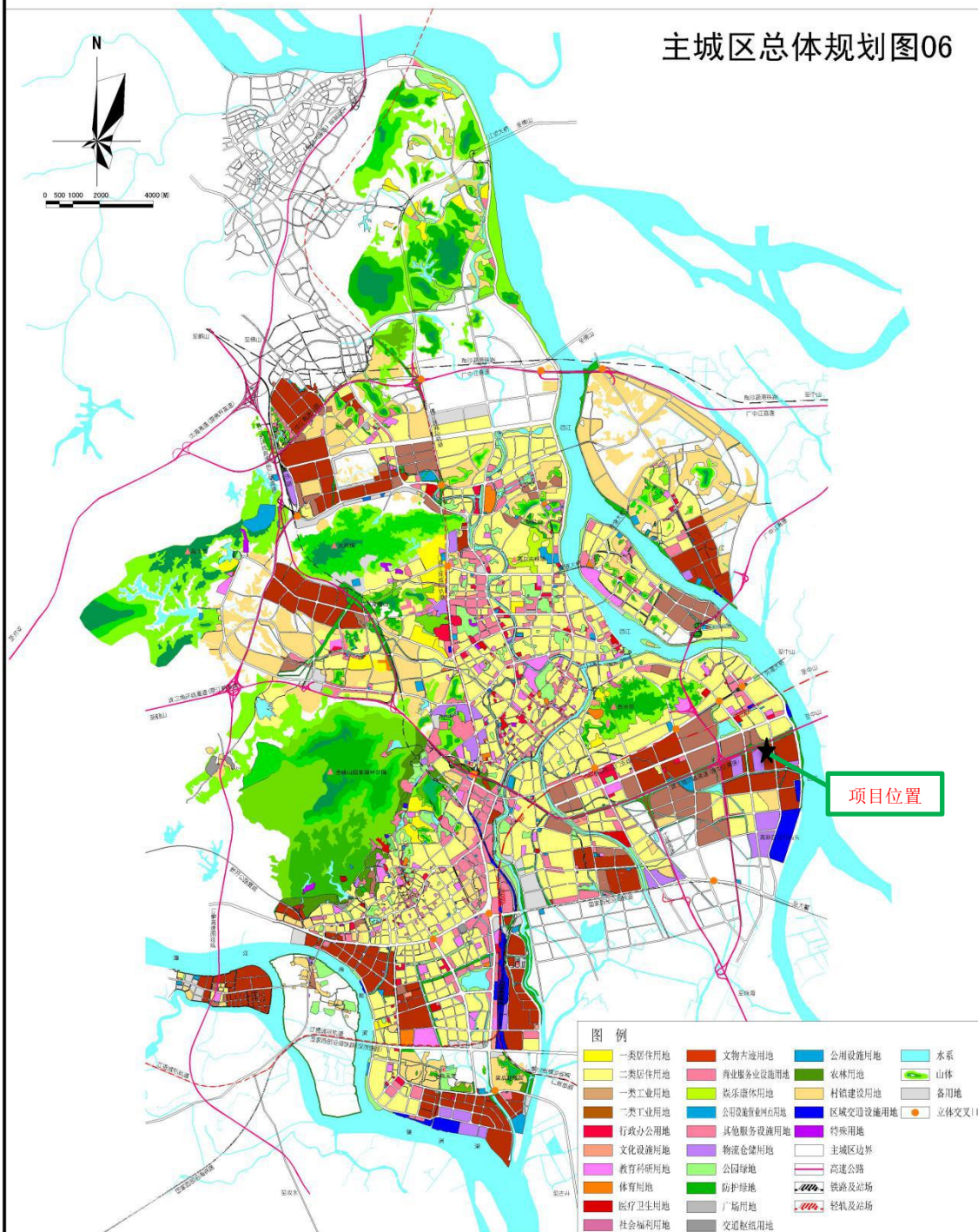




附图3 项目平面布置图

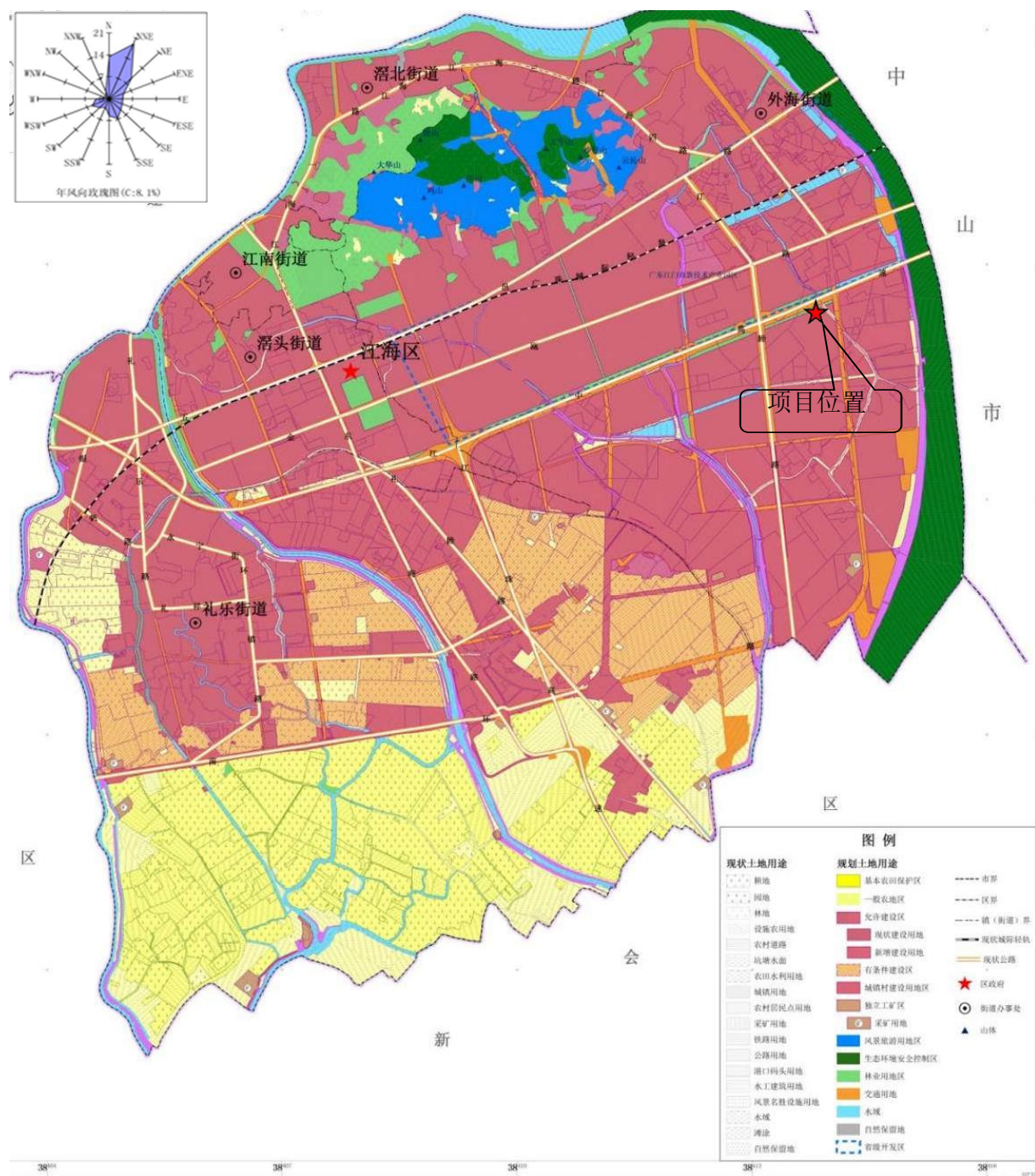
江门市城市总体规划充实完善

主城区总体规划图06



江门市规划勘察设计院

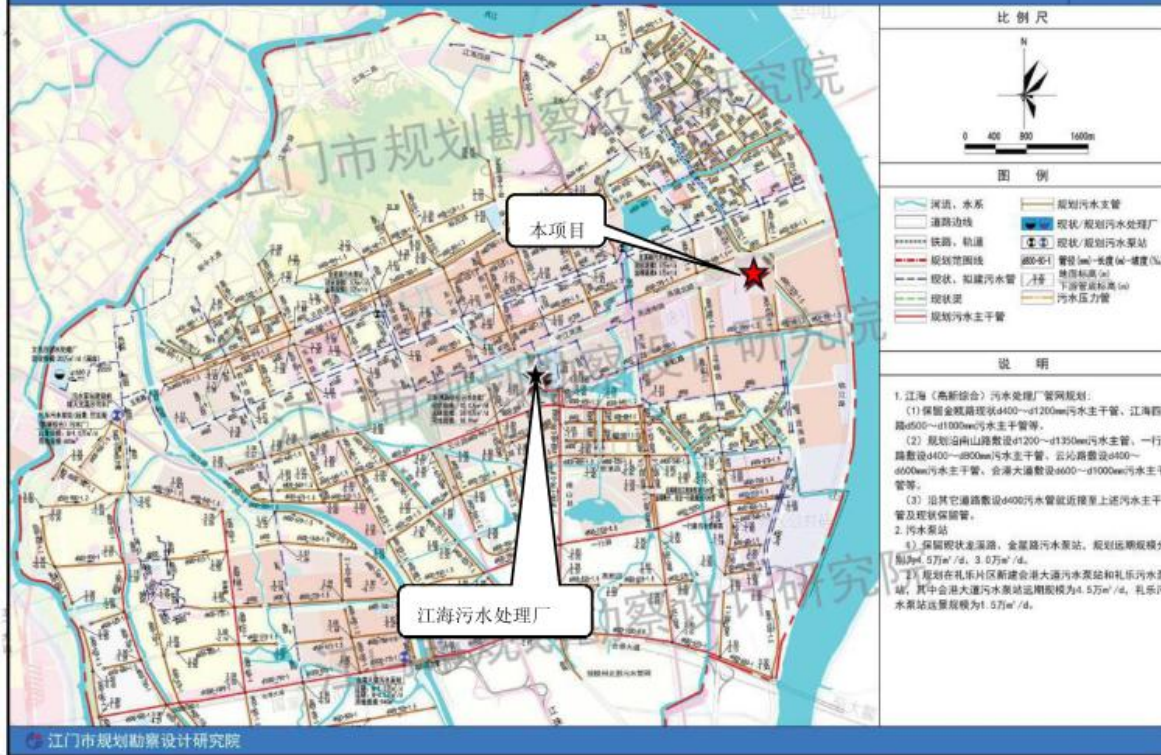
附图-4 江门市城市总体规划图



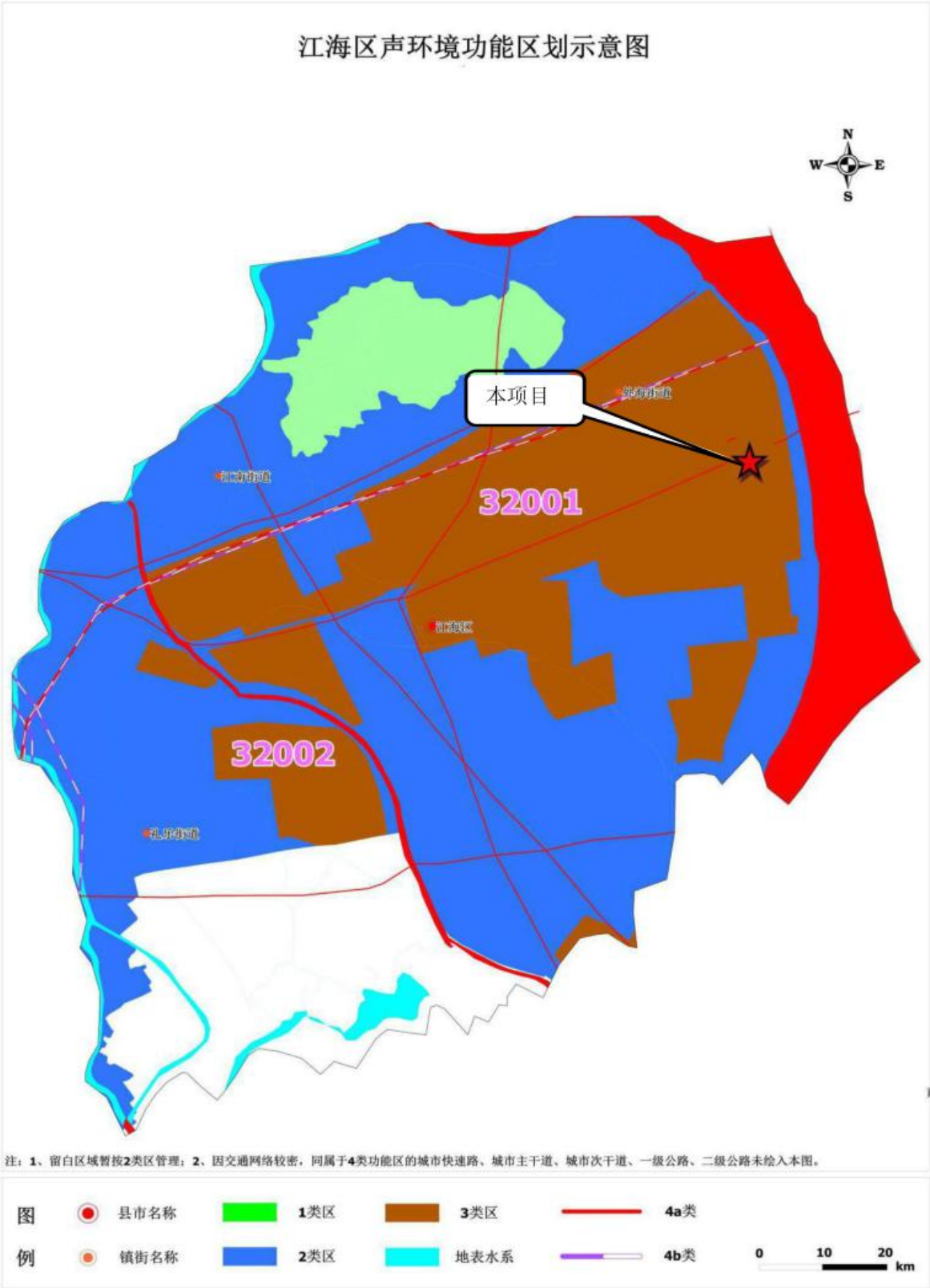
附图 - 5 江门市江海区土地利用总体规划图



附图 -6 项目所在区域大气环境功能区划



附图7 污水处理厂纳污管网建设规划图



附图-8 项目所在区域声环境功能区划图

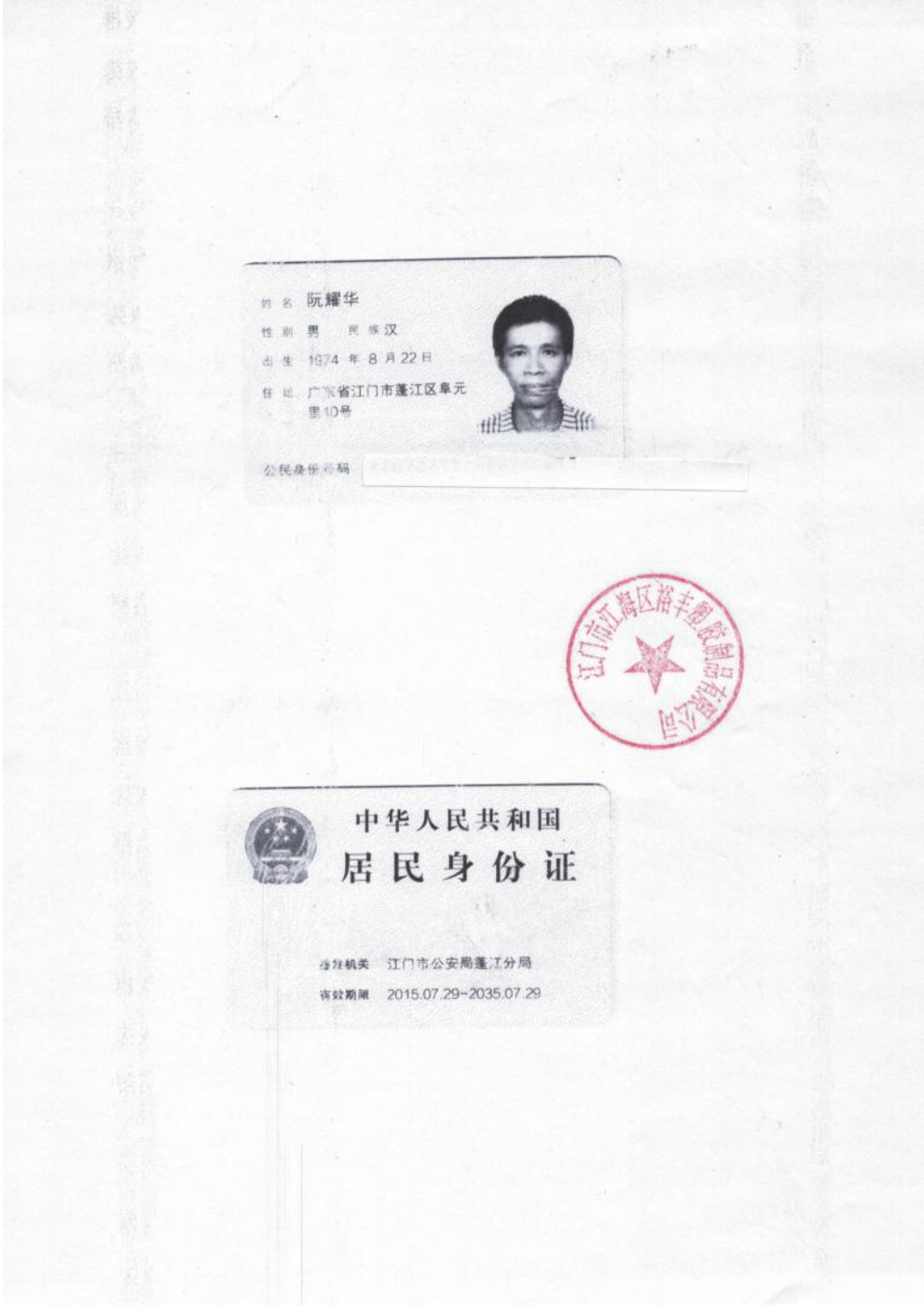


附图-9 建设项目周围 3km 范围内敏感点分布示意图

附件1：营业执照

统一社会信用代码 91440704755618837W		营 业 执 照		（副 本） （副本号：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	江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司	注册资本	人民币伍拾万元	成立日期	2003年10月27日	扫描“国家企业信用信息公示系统”二维码，了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
类型	有限责任公司（自然人独资）	营业期限	长期	住所	江门市高新区14号地（东宁工业园）3号厂房（一址多照）	扫描“国家企业信用信息公示系统”二维码，了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
法定代表人	阮耀华					扫描“国家企业信用信息公示系统”二维码，了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
经营范围	生产、销售：塑料制品、包装材料、金属制品、家用电器。（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。）					扫描“国家企业信用信息公示系统”二维码，了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
登记机关		2020 年 3 月 2 日				扫描“国家企业信用信息公示系统”二维码，了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
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日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告				扫描“国家企业信用信息公示系统”二维码，了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
国家市场监督管理总局监制						扫描“国家企业信用信息公示系统”二维码，了解更多登记、备案、许可、监管信息。	

附件2：法人身份证



附件3：土地证、村委证明机租赁合同



租赁合同

出租方（甲方）：陈家辉 身份证号：H377149（2）

承租方（乙方）：江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司

签订地址：江海

乙方因经营需要，向甲方承租厂房。根据《中华人民共和国合同法》及有关规定，明确双方权利义务关系，经双方协商一致，签订本合同：

一、甲方将座落在江门市高新区 14 号地（东宁工业园）3 号厂房，建筑面积 500 平方米租给乙方使用。

二、租赁期限：租期 9 年，从 2020 年 1 月 1 日起至 2028 年 11 月 30 日止。

三、从 2020 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日，每月租金为人民币 6500 元；

从 2023 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日，每月租金为人民币 7150 元；

从 2026 年 1 月 1 日起至 2028 年 11 月 30 日，每月租金为人民币 7865 元；

四、合同签订当天内，乙方需付给甲方 19500 元作为租赁押金。合同期满时甲方把押金退回给乙方（不计利息）。

五、付租方式和时间：每月 20 日前以现金方式一次支付。

六、承租期内乙方无转租权、分租权。如因工作需要将财产转租、分租，必须征得甲方同意。

七、承租期内，乙方根据经营需要，在不影响产业结构安全的前提下，可对产业进行装修，装修费用由乙方处理。承租期满或乙方中途解除合同，一切装修设施无偿归甲方所有，乙方不得拆除；甲方中途解除合同，其装修设施费用，甲方应偿付给乙方。

八、乙方不得在承租之产业内进行违法者法活动，不得擅自将产业改作他用。



陈家辉

九、租赁期内，租赁之产业遇国家拆迁，本合同终止执行，由征拆方予以安置。

十、房产税由乙方缴纳，其他税费按国家规定由甲方分别缴纳。

十一、违约责任：

1、逾期交租，按每日万分之 5 计付违约金。

2、乙方拖欠两个月租金以上，甲方有权收回出租房而不给乙方任何补偿。

3、单方提前解除合同，应赔偿对方 1 个月租金。

十二、租赁期限届满，乙方要把房屋交回甲方。如需续约，应提前一个月与对方协商，重新签订合同。

十三、争议的解决方式：双方协商解决。

十四、其它约定_____

十五、本合同甲、乙双方依法签订生效。

十六、本合同一式三份，甲、乙双方各执一份。管理机关备案一份。

十七、本合同未尽事宜，一律按《中华人民共和国合同法》的有关规定，经合同双方共同协商，作出补充规定，补充规定与本合同具有同等效力。

出租方（甲方章）：

代表人：

电话：13709617802

承租方（乙方章）：



代表人：

电话：13822336210

签订日期：2020年01月01日

附件4：空气质量截图和引用检测报告

江门市生态环境局

智能搜索

网站首页

机构概况

政务公开

政务服务

环境质量

派出分局

专题专栏

年度环境状况公报

当前位置: 首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局 > 环境质量 > 年度环境状况公报

2019年江门市环境质量状况（公报）

发布时间：2020-03-12 17:47:33

来源：本网

字体【大 中 小】

分享到：

一、空气质量

（一）国家直管监测站点空气质量

2019年度，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为27微克/立方米，同比下降6.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为49微克/立方米，同比下降3.9%；二氧化硫年均浓度为7微克/立方米，同比下降12.5%；二氧化氮年均浓度为32微克/立方米，同比持平；一氧化碳日均值第95百分位数浓度（CO-95per）为1.3毫克/立方米，同比上升18.2%；臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O₃-8h-90per）为198微克/立方米，同比上升17.9%；除臭氧外，其余五项空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。

空气质量优良天数比例为77.0%，同比下降7.9个百分点。在全年有效监测天数中，优占40.8%（149天），良占36.2%（132天），轻度污染占17.3%（63天），中度污染占3.8%（14天），重度污染占1.9%（7天），无严重污染天气，详见图1。首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为65.6%（良及以上等级天数共计221天），二氧化氮及PM₁₀作为首要污染物的天数比例分别为25.3%、5.4%，详见图2。

表1 2019年度各市（区）空气质量状况

区域	二氧化 硫	二氧化 氮	PM ₁₀	一氧化 碳	臭氧	PM _{2.5}	优良天 数比例 (%)	综合指 数	综合指数 排名	综合指数 同比变化 率	空气质量同 比 变化程度排 名
蓬江区	8	34	52	1.2	198	27	76.7	4.03	5	2.5	3
江海区	11	37	57	1.2	182	30	81.0	4.21	7	19.6	7
新会区	7	29	48	1.4	178	26	84.1	3.73	4	3.6	4
台山市	9	22	41	1.3	152	26	90.7	3.30	1	-1.8	1
开平市	10	23	48	1.3	172	25	87.4	3.55	2	1.7	2
鹤山市	11	33	51	1.4	188	31	80.3	4.15	6	4.3	5
恩平市	12	25	51	1.7	156	24	91.2	3.64	3	6.1	6
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4.0	160	35	-	-	-	-	-

注：1、除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米；

2、综合指数变化率单位为百分比，“+”表示空气质量变差，“-”表示空气质量改善。

(2) 引用的地表水现状监测数据及大气特征因子 TVOC 监测数据



201819120625

报告编号: EH1808A079

检测报告

(Testing Report)

委托单位: 江门市江海区创洋电器有限公司

受检单位: 江门市荣宇电子科技有限公司

受检地址: 江门市外海高新开发区江睦路123号

检测类别: 委托检测

报告日期: 2018年09月07日

深圳市深港联检测有限公司

检验检测专用章



深港联检测

报告编号: EH1808A079

报告说明

- 1.报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、章无效。
- 2.报告无编制人、审核人、签发人签名无效,报告经涂改无效。
- 3.复制报告未重新加盖本单位检验检测专用章无效,报告部分复制无效。
- 4.自送样品的委托检测,其结果仅对来样负责;对不可复现的检测项目,结果仅对检测所代表的时间和空间负责。
- 5.对报告如有异议,请于收到报告之日起7日内以书面形式向本机构提出,逾期不予受理。
- 6.未经本公司同意,本报告不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 7.除客户特别申明并支付档案管理费外,本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

单位名称: 深圳市深港联检测有限公司

地址: 深圳市宝安区新安街道宝城留仙一路14号71区厂房(城管办厂房)1栋5楼

邮编: 518133

电话: 0755-23013999

传真: 0755-86110685

网址: <http://www.shtesting.com>

邮箱: shtesting@163.com

编

写:

签

发:

审

核:

签发日期: 2018年9月7日



深港联检测

报告编号: EH1808A079

一、前言

受江门市江海区创洋电器有限公司的委托,我司于2018年08月23日至2018年08月29日对江门市江海区创洋电器有限公司建设项目进行环境现状检测。

二、检测内容及检测点位信息

表 2-1 检测内容、检测点位、检测因子及频次

序号	检测类型	检测点位	检测因子	检测频次
1	地表水	W1 江海污水处理厂排污口上游500m	水温、pH 值、SS、DO、CODcr、BOD ₅ 、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	1.监测2日,涨潮、落潮时各监测1次; 2.采样同时记录河宽、水深、流量、流速。
		W2 龙溪河与麻园河交汇处上游500m		
		W3 江海污水处理厂排污口下游1500m		
2	环境空气	A1七西村	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、二甲苯、酚类、TVOC	连续7天 1.SO ₂ 、NO ₂ 每天02、08、14、20时的小时平均浓度值,各小时至少采样45分钟;每天至少连续采样20个小时; 2.PM ₁₀ 采集日均值每天至少连续采样20个小时; 3.二甲苯、酚类每天02、08、14、20时的一次值,各小时采一次样。
		A2项目厂区		
		A3中东村		
3	厂界噪声	N1 项目所在地东面边界外1m	等效连续 A 声级 Leq dB (A)	昼间、夜间各监测1次;监测2天
		N2 项目所在地南面边界外1m		
		N3 项目所在地西面边界外1m		
		N4 项目所在地北面边界外1m		

本页以下空白



深港联检测

报告编号: EH1808A079

表 2-2 检测点位相关信息

地表水检测点位置			坐标	流速 (m/s)	流量 (m³/h)	河深 (m)	河宽 (m)
W1 江海污水处理厂排 污口上游500m	2018/08/23	涨潮	N:22°33'22.6" E:113°08'18.0"	0.2	19440	1.8	15
		落潮		0.2	10080	1.0	14
	2018/08/24	涨潮		0.1	8064	1.6	14
		落潮		0.1	5040	1.0	14
W2 龙溪河与麻园河交 汇处上游500m	2018/08/23	涨潮	N: 22°33'39.0" E: 113°09'02.0"	0.2	16128	1.4	16
		落潮		0.3	17280	1.0	16
	2018/08/24	涨潮		0.2	16128	1.4	16
		落潮		0.3	13824	0.8	16
W3 江海污水处理厂排 污口下游1500m	2018/08/23	涨潮	N: 22°32'54.5" E: 113°09'33.4"	0.2	34560	2.0	24
		落潮		0.3	37260	1.5	23
	2018/08/24	涨潮		0.2	38016	2.2	24
		落潮		0.3	33264	1.4	22

本页以下空白



深港联检测

报告编号: EH1808A079

三、检测方法、分析仪器及检出限

类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号	分析仪器	方法检出限/检测范围
地表水	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB 13195-1991	水质多参数分析仪/HQ40d	—
	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	水质多参数分析仪/HQ40d	0~14 (无量纲)
	DO	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	水质多参数分析仪/HQ40d	—
	SS	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	万分级电子天平/FA2104	4 mg/L
	BOD ₅	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/LRH-100	0.5 mg/L
	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4 mg/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/T6 新世纪	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计/BlueStar A	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987	紫外分光光度计/BlueStar A	0.05mg/L
环境空气	SO ₂	环境空气二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	紫外可见分光光度计/BlueStar A	日均值: 0.004 mg/m ³ 小时值: 0.007mg/m ³
	NO ₂	环境空气氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	紫外可见分光光度计/BlueStar A	日均值: 0.003 mg/m ³ 小时值: 0.005 mg/m ³
	PM ₁₀	环境空气 PM _{2.5} 和 PM ₁₀ 的测定 重量法 HJ 618-2011	万分级电子天平/FA2104	0.010 mg/m ³
	TVOC	《室内空气质量标准》GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物(TVOC)的检验方法(热解吸/毛细管气相色谱法)	气相色谱仪/GC 9720	0.0005mg/m ³
	二甲苯	环境空气苯系物的测定 活性炭吸附-硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	气相色谱仪/GC9720	0.0015mg/m ³
	酚类	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	紫外分光光度计/BlueStar A	0.003mg/m ³
噪声	噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计/AWA6228	—



深港联检测

报告编号: EH1808A079

四、检测结果

4.1 地表水检测结果

表 4-1 W1 江海污水处理厂排污口上游 500m 处地表水检测结果

序号	检测项目	W1 江海污水处理厂排污口上游 500m 处 (坐标: 22°33'22.6"N, 113°08'18.0"E)				单位
		2018/08/23		2018/08/24		
		涨潮	落潮	涨潮	落潮	
1	水温	27.4	29.3	26.7	28.3	℃
2	pH 值	7.14	7.21	6.87	7.01	无量纲
3	DO	3.1	3.4	3.6	3.9	mg/L
4	SS	13	11	11	12	mg/L
5	BOD ₅	7.3	7.6	7.8	7.4	mg/L
6	COD _{Cr}	20	18	19	19	mg/L
7	氨氮	13.2	12.8	13.6	13.4	mg/L
8	总磷	0.91	0.98	0.93	0.82	mg/L
9	阴离子表面活性剂	0.10	0.09	0.08	0.06	mg/L

表 4-2 W2 龙溪河与麻园河交汇处上游 500m 处地表水检测结果

序号	检测项目	W2 龙溪河与麻园河交汇处上游 500m 处 (坐标: 22°33'39.0"N, 113°09'02.0"E)				单位
		2018/08/23		2018/08/24		
		涨潮	落潮	涨潮	落潮	
1	水温	27.6	28.7	27.1	28.1	℃
2	pH 值	6.90	6.86	6.91	6.87	无量纲
3	DO	3.2	3.2	3.8	3.9	mg/L
4	SS	17	21	19	23	mg/L
5	BOD ₅	7.5	7.4	7.8	7.6	mg/L
6	COD _{Cr}	21	35	20	37	mg/L
7	氨氮	3.79	3.91	3.27	3.40	mg/L
8	总磷	0.32	0.37	0.29	0.40	mg/L
9	阴离子表面活性剂	0.06	0.07	0.05	0.07	mg/L

本页以下空白



深港联检测

报告编号: EH1808A079

表 4-3 W3 江海污水处理厂排污口下游 1500m 处地表水检测结果

序号	检测项目	W3 江海污水处理厂排污口下游 1500m 处 (坐标: 22°32'54.5"N, 113°09'33.4"E)				单位
		2018/08/23		2018/08/24		
		涨潮	落潮	涨潮	落潮	
1	水温	26.7	28.3	26.2	27.4	℃
2	pH 值	6.91	7.01	7.24	7.19	无量纲
3	DO	3.1	3.3	3.7	3.6	mg/L
4	SS	14	18	13	16	mg/L
5	BOD ₅	7.6	7.6	7.6	7.6	mg/L
6	COD _{Cr}	21	22	23	23	mg/L
7	氨氮	5.91	5.66	5.97	5.73	mg/L
8	总磷	1.17	1.21	1.13	1.24	mg/L
9	阴离子表面活性剂	0.08	0.08	0.07	0.08	mg/L

本页以下空白



深港联检测

报告编号: EH1808A079

4.2 环境空气小时值检测结果

表 4-4 A1 七西村检测结果

采样地点	A1 七西村 (N:22°34'35.5", E:113°09'51.9")									
采样日期	采样时间段	检测结果				气象参数				
		SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	二甲苯 (mg/m ³)	酚类 (mg/m ³)	温度 (°C)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2018/08/23	02:00~03:00	ND	14	ND	ND	25.8	101.1	0.9	西北	晴
	08:00~09:00	8	23	ND	ND	28.3	100.6	0.8	北	晴
	14:00~15:00	10	20	ND	ND	32.1	100.2	1.1	东北	晴
	20:00~21:00	9	17	ND	ND	31.1	100.3	0.3	西北	晴
2018/08/24	02:00~03:00	7	16	ND	ND	26.3	101.1	1.2	西北	晴
	08:00~09:00	10	25	ND	ND	29.1	101.4	0.9	西北	晴
	14:00~15:00	13	24	ND	ND	33.4	100.7	1.6	北	晴
	20:00~21:00	10	20	ND	ND	31.8	100.9	0.5	西南	晴
2018/08/25	02:00~03:00	7	14	ND	ND	25.9	100.8	1.2	北	晴
	08:00~09:00	11	23	ND	ND	29.4	100.5	0.9	东北	晴
	14:00~15:00	13	21	ND	ND	33.1	100.4	0.5	东北	晴
	20:00~21:00	9	15	ND	ND	31.5	100.6	0.7	东北	晴
2018/08/26	02:00~03:00	8	14	ND	ND	26.7	101.3	1.4	东北	晴
	08:00~09:00	10	28	ND	ND	29.8	101.0	1.1	东北	晴
	14:00~15:00	14	25	ND	ND	31.4	100.9	2.0	北	晴
	20:00~21:00	12	23	ND	ND	30.1	100.3	0.7	西北	晴
2018/08/27	02:00~03:00	7	17	ND	ND	23.4	101.0	2.4	西北	晴
	08:00~09:00	8	20	ND	ND	29.5	100.5	2.1	西南	晴
	14:00~15:00	11	23	ND	ND	30.4	100.4	2.0	南	晴
	20:00~21:00	8	19	ND	ND	25.8	100.1	2.7	东北	晴
2018/08/28	02:00~03:00	ND	13	ND	ND	24.5	101.1	1.4	东北	晴
	08:00~09:00	8	19	ND	ND	27.8	100.7	1.8	东	晴
	14:00~15:00	10	16	ND	ND	30.6	100.4	1.9	东南	晴
	20:00~21:00	8	14	ND	ND	27.4	100.4	1.7	北	晴
2018/08/29	02:00~03:00	ND	13	ND	ND	26.1	100.9	1.3	西南	晴
	08:00~09:00	8	18	ND	ND	28.8	101.2	0.9	东北	晴
	14:00~15:00	10	16	ND	ND	30.5	100.5	1.1	东北	晴
	20:00~21:00	7	12	ND	ND	30.7	100.7	0.7	东北	晴

备注: 检测结果小于检出限或未检出, 以“ND”表示。



深港联检测

报告编号: EH1808A079

表 4-5 A2 项目厂区检测结果

采样地点	A2 项目厂区 (N:22°53'41.4, E:113°09'49.4")									
采样日期	采样时间段	检测结果				气象参数				
		SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	二甲苯 (mg/m ³)	酚类 (mg/m ³)	温度 (°C)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2018/08/23	02:00~03:00	8	14	ND	ND	26.1	101.0	0.9	东北	晴
	08:00~09:00	9	24	ND	ND	28.5	100.6	0.7	北	晴
	14:00~15:00	13	22	ND	ND	32.9	100.2	0.8	东北	晴
	20:00~21:00	11	18	ND	ND	32.3	100.2	0.8	西	晴
2018/08/24	02:00~03:00	8	16	ND	ND	24.8	101.2	0.9	西北	晴
	08:00~09:00	14	25	ND	ND	28.2	100.4	0.7	北	晴
	14:00~15:00	15	23	ND	ND	32.6	100.0	1.2	东北	晴
	20:00~21:00	10	20	ND	ND	31.4	100.1	0.6	北	晴
2018/08/25	02:00~03:00	8	15	ND	ND	25.2	101.3	1.5	东北	晴
	08:00~09:00	13	20	ND	ND	28.5	101.0	1.1	北	晴
	14:00~15:00	16	19	ND	ND	32.8	100.9	1.8	北	晴
	20:00~21:00	12	18	ND	ND	31.6	101.0	0.9	西北	晴
2018/08/26	02:00~03:00	8	17	ND	ND	25.7	101.4	1.5	东北	晴
	08:00~09:00	15	28	ND	ND	28.4	101.1	1.1	东北	晴
	14:00~15:00	16	26	ND	ND	31.1	101.0	1.7	东北	晴
	20:00~21:00	13	23	ND	ND	30.3	101.2	1.4	东南	晴
2018/08/27	02:00~03:00	8	18	ND	ND	24.5	100.8	2.4	西北	晴
	08:00~09:00	11	21	ND	ND	28.6	100.3	2.6	北	晴
	14:00~15:00	10	23	ND	ND	30.5	100.2	2.1	南	晴
	20:00~21:00	9	20	ND	ND	26.8	100.1	1.8	西南	晴
2018/08/28	02:00~03:00	7	15	ND	ND	24.9	101.1	1.1	西	晴
	08:00~09:00	9	20	ND	ND	28.4	100.5	0.9	西	晴
	14:00~15:00	10	19	ND	ND	29.8	100.7	1.5	西北	晴
	20:00~21:00	7	18	ND	ND	28.6	100.2	1.3	西	晴
2018/08/29	02:00~03:00	ND	14	ND	ND	26.7	100.1	1.6	东北	晴
	08:00~09:00	8	19	ND	ND	29.4	100.9	1.1	东北	晴
	14:00~15:00	10	17	ND	ND	31.1	100.8	1.3	东北	晴
	20:00~21:00	8	13	ND	ND	31.3	101.0	0.9	北	晴

备注: 检测结果小于检出限或未检出, 以“ND”表示。



深港联检测

报告编号: EH1808A079

表 4-6 A3 中东村检测结果

采样地点		A3 中东村 (N:22°33'15.3", E:113°10'01.0")								
采样日期	采样时间段	检测结果				气象参数				
		SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	二甲苯 (mg/m ³)	酚类 (mg/m ³)	温度 (°C)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2018/08/23	02:00~03:00	7	16	ND	ND	25.4	101.1	1.3	北	晴
	08:00~09:00	8	25	ND	ND	27.9	100.5	1.0	东南	晴
	14:00~15:00	10	23	ND	ND	32.3	100.2	1.3	东	晴
	20:00~21:00	9	20	ND	ND	32.0	100.3	0.9	东北	晴
2018/08/24	02:00~03:00	7	16	ND	ND	26.1	101.2	1.4	东北	晴
	08:00~09:00	10	25	ND	ND	29.3	101.4	1.1	西北	晴
	14:00~15:00	13	24	ND	ND	33.8	100.8	1.8	北	晴
	20:00~21:00	10	22	ND	ND	30.6	101.1	0.9	北	晴
2018/08/25	02:00~03:00	8	15	ND	ND	26.4	101.5	0.9	北	晴
	08:00~09:00	14	22	ND	ND	29.6	101.2	0.7	西北	晴
	14:00~15:00	15	21	ND	ND	34.1	101.1	1.2	西北	晴
	20:00~21:00	10	18	ND	ND	30.9	101.3	0.5	东北	晴
2018/08/26	02:00~03:00	8	17	ND	ND	25.3	101.3	1.8	东北	晴
	08:00~09:00	12	30	ND	ND	28.0	101.0	1.5	东北	晴
	14:00~15:00	15	28	ND	ND	29.7	100.9	1.0	东北	晴
	20:00~21:00	11	25	ND	ND	29.9	101.1	1.3	北	晴
2018/08/27	02:00~03:00	7	18	ND	ND	23.7	100.9	1.8	西北	晴
	08:00~09:00	8	22	ND	ND	28.1	100.5	1.9	北	晴
	14:00~15:00	10	25	ND	ND	30.1	100.2	1.7	西南	晴
	20:00~21:00	7	21	ND	ND	26.9	100.2	1.9	北	晴
2018/08/28	02:00~03:00	ND	15	ND	ND	26.4	101.1	1.7	北	晴
	08:00~09:00	7	20	ND	ND	29.1	100.8	1.5	北	晴
	14:00~15:00	10	18	ND	ND	30.8	100.7	1.1	东北	晴
	20:00~21:00	8	16	ND	ND	31.0	100.9	1.4	北	晴
2018/08/29	02:00~03:00	ND	14	ND	ND	25.5	100.9	1.3	北	晴
	08:00~09:00	8	19	ND	ND	28.2	100.1	1.1	东北	晴
	14:00~15:00	11	17	ND	ND	29.9	100.6	0.9	东北	晴
	20:00~21:00	7	15	ND	ND	30.1	100.7	0.7	东北	晴

备注: 检测结果小于检出限或未检出, 以“ND”表示。



深港联检测

报告编号: EHI808A079

4.3 环境空气日均值检测结果

表 4-7 A1 七西村环境空气检测结果

采样地点		七西村			
采样日期及时间段		日检测均值检测结果 (单位: TVOC为8小时均值)			
		SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	TVOC (mg/m ³)
2018/08/23	日均值	7	17	42	0.369
2018/08/24	日均值	9	20	50	0.422
2018/08/25	日均值	9	15	48	0.388
2018/08/26	日均值	10	21	43	0.264
2018/08/27	日均值	8	18	40	0.200
2018/08/28	日均值	7	15	38	0.139
2018/08/29	日均值	7	14	37	0.198

表 4-8 A2 项目厂区环境空气检测结果

采样地点		项目厂区			
采样日期及时间段		日检测均值检测结果 (单位: TVOC为8小时均值)			
		SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	TVOC (mg/m ³)
2018/08/23	日均值	9	18	46	0.429
2018/08/24	日均值	10	20	55	0.366
2018/08/25	日均值	11	17	52	0.402
2018/08/26	日均值	12	22	54	0.384
2018/08/27	日均值	8	19	43	0.235
2018/08/28	日均值	7	18	42	0.186
2018/08/29	日均值	7	15	39	0.174



深港联检测

报告编号: EH1808A079

表 4-9 A3 中东村环境空气检测结果

采样地点		A3 中东村			
采样日期及时间段		日检测均值检测结果 (单位: TVOC为8小时均值)			
		SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	TVOC (mg/m ³)
2018/08/23	日均值	7	19	55	0.322
2018/08/24	日均值	9	20	68	0.256
2018/08/25	日均值	10	17	57	0.284
2018/08/26	日均值	11	24	60	0.288
2018/08/27	日均值	8	20	49	0.214
2018/08/28	日均值	7	17	43	0.136
2018/08/29	日均值	7	15	44	0.128

4.4 噪声检测结果

表 4-10 噪声检测结果

环境检测条件		无雨、无雪、无雷电, 最大风速 2.6m/s			
序号	检测点位名称	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]
		2018/08/24	2018/08/24	2018/08/25	2018/08/25
1	N1 项目所在地东面边界外 1m	57.4	47.8	58.0	47.7
2	N2 项目所在地南面边界外 1m	56.9	46.7	57.5	46.8
3	N3 项目所在地西面边界外 1m	58.1	47.3	57.2	46.6
4	N4 项目所在地北面边界外 1m	57.2	46.9	56.3	47.4

本页以下空白

附件5: MSDS



更快 更准 更满意
Efficient Accurate Satisfying



中国认可
检测
TESTING
CNAS L0384

检 验 报 告

TESTING REPORT

常州进出口工业及消费品安全检测中心
CHANGZHOU SAFETY TESTING CENTER FOR ENTRY-EXIT
INDUSTRIAL AND CONSUMABLE PRODUCTS
国家食品接触材料检测重点实验室
STATE KEY TESTING LABORATORY OF FOOD CONTACT MATERIALS

地址: 中国 常州市天宁区青洋北路 47 号
电话 (Tel): +86-519-85225272

Add: No. 47, North Qingyang Road, Tianning District, Changzhou City, China
电话 (Tel): +86-519-85157618
网址 (Web): www.dptc.org





常州进出口工业及消费品安全检测中心
CHANGZHOU SAFETY TESTING CENTER FOR ENTRY-EXIT
INDUSTRIAL AND CONSUMABLE PRODUCTS
国家食品接触材料检测重点实验室
STATE KEY TESTING LABORATORY OF FOOD CONTACT MATERIALS

正本
ORIGINAL

页码: 1 / 5

出证日期: 2020/01/22

证书编号: FCM2050035

检 验 报 告



样品名称: 瓶用聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PET) 树脂
申请单位: 珠海华润化学材料科技有限公司
邮编/地址: 广东省珠海市高栏港经济区石化化工区平湾三路 2001 号
生产单位: 珠海华润化学材料科技有限公司
样品来源: 委托送样
样品材质: 二甘醇-间苯二甲酸改性的聚对苯二甲酸乙二醇酯共聚物
样品描述: PET (CR-8816)
样品数量: 500 g
生产批号: 20200101
样品编号: FCM2050035
接样日期: 2020/01/07
检验日期: 2020/01/07~2020/01/22

拟接触食品:	—
使用人群:	—
使用条件:	—
使用 S/N:	未知
清洗要求:	—
检验依据:	依据客户要求, 按照 GB 4806.6-2016 测试
检验项目:	见续页
方法依据:	见续页
检验结果:	见续页
结 论:	见续页

授权签字人: 李玮玉

签发日期: 2020/01/22

地址: 中国, 常州市天宁区青洋北路 47 号

Add. No. 47, North Qingyang Road, Tianning District, Changzhou City, China

电话 (Tel): +86-519-85225272

电话 (Tel): +86-519-85152618

网址 (Web): www.dptc.org





常州进出口工业及消费品安全检测中心
CHANGZHOU SAFETY TESTING CENTER FOR ENTRY-EXIT
INDUSTRIAL AND CONSUMABLE PRODUCTS
国家食品接触材料检测重点实验室
STATE KEY TESTING LABORATORY OF FOOD CONTACT MATERIALS

正本
ORIGINAL

页码: 2 / 5

出证日期: 2020/01/22

证书编号: FCM2050035

结果汇总

检验项目	限量来源	结论
感官要求	GB 4806.6-2016	合格
其他要求	GB 4806.6-2016	合格
铈 (以 Sb 计) 迁移量	GB 4806.6-2016	合格
1,2-乙二醇 (以乙二醇计) 迁移量	GB 4806.6-2016 及 GB 9685-2016	合格
二甘醇 (以乙二醇计) 迁移量	GB 4806.6-2016 及 GB 9685-2016	合格
1,4-苯二甲酸 (以对苯二甲酸计) 迁移量	GB 4806.6-2016 及 GB 9685-2016	合格
间苯二甲酸 (以间苯二甲酸计) 迁移量	GB 4806.6-2016 及 GB 9685-2016	合格

地址: 中国常州市天宁区青洋北路 47 号

Add No. 47, North Qingyang Road, Tianning District, Changzhou City, China

电话 (Tel): +86-519-85225272

电话 (Tel): +86-519-85152618

网址 (Web): www.dptc.org





常州进出口工业及消费品安全检测中心
CHANGZHOU SAFETY TESTING CENTER FOR ENTRY-EXIT
INDUSTRIAL AND CONSUMABLE PRODUCTS
国家食品接触材料检测重点实验室
STATE KEY TESTING LABORATORY OF FOOD CONTACT MATERIALS

正本
ORIGINAL

页码: 3 / 5

出证日期: 2020/01/22

证书编号: FCM2050035

检验结果

1. 感官要求:

检验项目	检验结果	限量要求	单项判定	方法依据
感官要求				
感官	符合	色泽正常, 无异臭、不洁物等	合格	GB 4806.6-2016
浸泡液	符合	见备注	合格	GB 4806.6-2016

备注: 迁移试验所得浸泡液无明显着色、浑浊、沉淀、异臭等感官性的劣变。

2. 其他要求:

检验项目	检验结果	方法检出限/定量限	限量要求	单项判定	方法依据
提取物, %					
水, 回流, 0.5h	<0.05	—	≤0.5	合格	GB 31604.5-2016
65% (v/v) 乙醇, 回流, 2h	<0.05	—	≤0.5	合格	GB 31604.5-2016
4% (v/v) 乙酸, 回流, 0.5h	0.112	—	≤0.5	合格	GB 31604.5-2016
正己烷, 回流, 1h	<0.05	—	≤0.5	合格	GB 31604.5-2016
铅, mg/kg					
4% (v/v) 乙酸, 回流, 0.5h	<0.6	0.03mg/L	≤1	合格	GB 31604.49-2016 第二部分第二法

3. 特定迁移量及特定迁移总量:

3.1 试验条件: 4% (v/v) 乙酸, 60°C, 10d

检验项目	检验结果	方法检出限/定量限	限量要求	单项判定	方法依据
锡 (以 Sb 计) 迁移量, mg/kg	<0.03	0.03 mg/L	≤0.04	合格	GB 31604.49-2016 第二部分第二法
乙二醇 (SML (T)), mg/kg					
1,2-乙二醇	<3.0	3mg/L	≤30	合格	GB 31604.44-2016
二甘醇	<3.0	3mg/L			GB 31604.44-2016

地址: 中国常州市天宁区青洋北路47号

Address: No. 47, North Qingyang Road, Tianning District, Changzhou City, China

电话 (Tel): +86-519-85225272

电话 (Tel): +86-519-85152618

网址 (Web): www.dpic.org



消费
★
检测



常州进出口工业及消费品安全检测中心
CHANGZHOU SAFETY TESTING CENTER FOR ENTRY-EXIT
INDUSTRIAL AND CONSUMABLE PRODUCTS
国家食品接触材料检测重点实验室
STATE KEY TESTING LABORATORY OF FOOD CONTACT MATERIALS

正本
ORIGINAL

页码: 4 / 5

出证日期: 2020/01/22

证书编号: FCM2050035

检验项目	检验结果	方法检出限/ 定量限	限量要求	单项判定	方法依据
对苯二甲酸 (SML (T)), mg/kg					
1,4-苯二甲酸	<0.3	0.3mg/L	≤7.5	合格	GB 31604.21-2016
间苯二甲酸 (SML (T)), mg/kg					
间苯二甲酸	<0.1	0.1mg/L	≤5	合格	GCB-3-F-104

3.2. 试验条件: 10% (v/v) 乙醇, 60℃, 10d

检验项目	检验结果	方法检出限/ 定量限	限量要求	单项判定	方法依据
锑 (以 Sb 计) 迁移量, mg/kg	<0.03	0.03 mg/L	≤0.04	合格	GB 31604.49-2016 第二部分第二法及 GCB-3-F-147
乙二醇 (SML (T)), mg/kg					
1,2-乙二醇	<3.0	3mg/L	≤30	合格	GB 31604.44-2016
二甘醇	<3.0	3mg/L			GB 31604.44-2016
对苯二甲酸 (SML (T)), mg/kg					
1,4-苯二甲酸	<0.3	0.3mg/L	≤7.5	合格	GB 31604.21-2016
间苯二甲酸 (SML (T)), mg/kg					
间苯二甲酸	<0.1	0.1mg/L	≤5	合格	GCB-3-F-104

3.3 试验条件: 50% (v/v) 乙醇, 60℃, 10d

检验项目	检验结果	方法检出限/ 定量限	限量要求	单项判定	方法依据
锑 (以 Sb 计) 迁移量, mg/kg	<0.03	0.03 mg/L	≤0.04	合格	GB 31604.49-2016 第二部分第二法及 GCB-3-F-147
乙二醇 (SML (T)), mg/kg					
1,2-乙二醇	<3.0	3mg/L	≤30	合格	GB 31604.44-2016
二甘醇	<3.0	3mg/L			GB 31604.44-2016

地址: 中国常州市天宁区青洋北路 47 号

Address: 47, North Qingyang Road, Tianning District, Changzhou City, China

电话 (Tel): +86-519-85225272

电话 (Tel): +86-519-85152618

网址 (Web): www.dpic.org





页码: 5/5

出证日期: 2020/01/22

证书编号: FCM2050035

检验项目	检验结果	方法检出限/ 定量限	限量要求	单项判定	方法依据
对苯二甲酸 (SML (T)), mg/kg					
1,4-苯二甲酸	<0.3	0.3mg/L	≤7.5	合格	GB 31604.21-2016
间苯二甲酸 (SML (T)), mg/kg					
间苯二甲酸	<0.1	0.1mg/L	≤5	合格	GCB-3-F-104

备注: 1) 模拟物及迁移试验条件由客户指定。样品采用全浸没法测试。

2) 依据客户要求, 试样与浸泡液的接触面积以粒子表面积之和计。检测结果按照 S/V 为 $6\text{dm}^2/1\text{L}$ (kg) 进行换算。

样品图片



*** 结束 ***

（检测专用章）





更快 更准 更满意
Efficient Accurate Satisfying

声明 Statement

1. 本检验报告首页所列信息中除样品来源、接样日期、检验日期、检验结果及结论外，均由委托方提供。委托方对样品的代表性和资料的真实性负责。本中心不承担任何相关责任。
1. The information as listed on the first page of this test report was all provided by the client except the sample from, date received, test period, test results and conclusion. The client shall be responsible for the representativeness of sample and authenticity of materials, for which our center shall bear no responsibilities.
2. 本检验报告的测试结果仅对所测样品负责。对于测试数据、结果的使用，所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本中心不承担任何经济和法律责任。
2. This test data is only responsible for the tested sample. Our center is not responsible for any economic and legal responsibility for the use of the test data, the direct or indirect losses resulting from the use of the test and all legal consequences.
3. 样品生产、储存、抽取和传递过程中的风险由客户承担。本中心不承担上述活动引发的测试结果不正确风险。
3. The client shall assume the risks in production, storage, drawing and transferring of sample, and our center shall not assume the risk of incorrect inspection result incurred by these activities.
4. 本检验报告以实测值进行符合性判定，未考虑不确定度带来的风险，特别约定、标准或标准中有明确规定的除外。此种判定方式所带来的风险由客户自行承担，本中心不承担相关责任。
4. The judgment method of determining the conformity in this test report is according to the measured value without considering the risk caused by uncertainty, unless otherwise clearly stipulated in special agreement, standard or specification. The client shall assume the risk caused by this judgment method, and our center shall not bear related responsibilities.
5. 委托方对本检验报告的测试结果如有异议，请于报告签发之日起十五个工作日内向本中心书面提出复测申请。不能进行复测的项目，不进行复测，委托方放弃异议权利。
5. If there is any dissent to the test data by the client, please submit the written application for reexamination to the center within fifteen working days from the issue date of the report. To the test items which cannot be retested, the client may have to give up the dissent right.
6. 委托方需退还样品的，必须书面委托检验时书面告知本中心，并在收到检验报告三十天内取回剩余检验样品。另有约定的除外。委托方未书面告知退还样品的，本中心有权在出具检验报告三个月后按照中心样品处理规定对剩余检验样品进行处置。样品品质不宜保留的，本中心可以在出具检验报告后立即进行处理。
6. The client to return the sample shall notify our center in writing in dealing with entrusting of inspection, and shall retrieve the remaining inspection sample within 30 days after receiving the test report, unless otherwise agreed upon. If the client fails to notify us of returning the sample in writing, our center is entitled to dispose of the remaining inspection sample as per our center's sample disposition stipulations three months after issuing the inspection report. If the sample's quality does not allow reserving, our center may immediately dispose of it after issuing the inspection report.
7. 本中心保证检测的客观公正性，对委托方的商业信息、技术资料等商业秘密履行保密义务。
7. Our center guarantees the objectivity and fairness of test, and carries out confidentiality obligations on business secrets such as business information, technical documents and so on.
8. 本检验报告如未加盖本机构检验检测专用章或数据篡改无效。
8. The test report without our center's inspection & test special stamp or data to be altered is invalid.
9. 本检验报告未经本机构书面允许，不得以任何方式复制。经同意复制的检验报告应全文复制并经本机构加盖检验检测专用章确认后方可有效。
9. The test report cannot be copied in any way without the written permission of our center. The test report which is approved to be copied is only effective after duplicated in full text and stamped by our center.

地址：中国·常州市天宁区青洋北路47号

电话 (Tel)：+86-519-85225272

Add. No. 47, North Qingyang Road, Tianning District, Changzhou City, China

电话 (Tel)：+86-519-85152618

网址 (Web)：www.dptc.org



检测报告

报告编号: WD2018070046CN-2

日期: 2018 年 07 月 05 日

页码: 1 / 8

委托单位: 中国石油化工股份有限公司茂名分公司

地址: 茂名市茂港区七迳镇乙烯厂区

以下检测样品信息是由申请者所提供及确认:

样品名称: 聚丙烯树脂

牌号: HT9025NX

收样日期: 2018 年 07 月 02 日

完成日期: 2018 年 07 月 05 日

检测结果: 请参见下一页。

检测要求和结论:

序号	检测样品	标准和要求	结论
1	送测样品	本化学品安全技术说明书的内容和格式根据 29 CFR 1910.1200(g)要求	数据

编制:

梁诗敏

审核:

张翠

批准:

朱立

此检测报告是本公司遵循印刷在背面的服务通用条款所出具, 责任、保障和法律限制在服务通用条款已给出了定义。除非另有说明, 本报告仅对检测样品负责。本报告未经许可, 不得部分复制。带“n”或“m”标识的测试项目是未通过 CNAS 或 CMA 认可, “s”为分包项目且未通过 CNAS 或 CMA 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区建设北路 221 号, 510800

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>



检测报告

报告编号: WD2018070046CN-2

日期: 2018年07月05日

页码: 2/8

1 物质的识别号

产品详情

商品名称: 聚丙烯树脂

牌 号: HT9025NX

生产厂商/供应商: 中国石油化工股份有限公司茂名分公司

地址: 茂名市茂港区七径镇乙烯厂区

电话: +86-0668-2237591

传真: +86-0668-2237157

邮件: zhouzhl.mms@sinopet.com

可获得更多资料的部门: 中国石油化工股份有限公司茂名分公司化工分部

2 危险识别:

可燃性: 1 毒性: 0

身体接触: 2 反应: 1

慢性: 2

比例: 最小/无=0 低=1 中度=2 高=3 极高=4

紧急情况综述风险

潜在健康影响急性健康影响误食

材料不被列为“有害的摄入”。这是因为缺乏动物或人类的确凿证据。该材料仍可能损害到个人的健康, 摄入后, 特别是在预先存在的器官(如肝, 肾)损害是显而易见的。目前, 有害或有毒物质的定义一般是根据剂量产生的死亡率(死亡), 而不是根据那些发病率(疾病, 健康欠佳)。胃肠道不适, 可能会产生恶心和呕吐。然而, 在职业环境中无意摄入不认为是原因而没有引起关注。

»高分子量材料: 单急性暴露将有可能通过胃肠道变化不大/吸收。偶尔消化道内的固体材料的积累可能会形成胃肠石(结石), 可能导致产生不适。

眼睛

»有一些证据表明, 这种材料对部分人会产生刺激和损害。皮肤

这种材料通过以下接触不会对健康产生不良影响或皮肤刺激(如利用动物模型分类)。然而, 良好的卫生习惯, 暴露需要保持在职业设定最低限度, 可以使用合适的手套。

»熔融材料可能造成烧伤。

»进入血液流, 通过例如, 割伤, 擦伤或损伤, 可能产生全身的损伤的有害影响。在使用该材料之前, 检查皮肤, 并确保任何外部损坏都被适当的保护。

吸入

»有一些证据表明, 这种物质会和一些人引起呼吸道刺激。这种刺激可能会导致进一步的肺损伤。

»加工的时间过长, 或处理温度过高, 可能导致产生和释放高刺激性气体, 会刺激眼睛, 鼻子, 喉咙, 造成眼睛红痒, 咳嗽, 喉咙痛。

»呼吸功能受损, 气道疾病, 如肺气肿或慢性支气管炎, 如果过度吸入颗粒物的浓度, 可能会招致进一步的损害。

»通常处理熔融液体, 这就需要工人进行热保护和降低蒸汽造成的危险。并加上标识, 注意: 蒸气具有刺激性。慢性健康影响

此检测报告是本公司遵照中国合格评定国家认可准则的要求, 责任、保障和法律限制在服务通用条款已给出了定义。除非另有说明, 本报告仅对检测样品负责。本报告未经许可, 不得进行复制。带“n”或“m”标识的检测项目是通过CNAS或CMA认可, “s”为分包项目且未通过CNAS或CMA认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区建设北路221号, 510800

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 020-8689 0001

传真: 020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>



检测报告

报告编号: WD2018070046CN-2

日期: 2018 年 07 月 05 日

页码: 3 / 8

»已经有一些担心,这种物质可能会导致癌症或突变,但没有足够的数据作出评估。

长期暴露在高粉尘浓度可能引起的肺功能变化,即尘肺病,引起颗粒小于 0.5 微米的渗透,残留在肺。主要症状是呼吸困难;在 X 射线下肺部显示阴影。

此材料中含有大量的聚合物被认为是低关注。这些归类根据具有的分子量为 1000~10000 之间,分子量为 1000 低于 25%,分子量为 500 的低于 10%,或具有分子量超过 10000。载在聚合物上的官能团,然后进行风险归类。被列为“低关注”的聚合物并不意味着没有与化学品有关的危害。

3 合成成分方面的数据

名称	CAS 号	EC 号	质量百分比%
聚丙烯	9003 - 07 - 0	---	90
乙烯丙烯共聚物	---	---	9.53
添加剂	---	---	0.47

4 急救措施

吸入后:该材料认为没有吸入危害。

皮肤接触后:皮肤接触热熔塑料后,应及时冷却,按烫伤就诊。

眼睛接触后:立即将眼皮撑开,用缓和流动的温水冲洗污染的眼睛 15 分钟,情况没有好转,立即就医。

吞咽后:如果出现相关症状,请咨询医生。

在采取急救措施后,应进行适当护理和保持医疗跟进。

5 消防措施

一般信息:在任何火灾发生时,穿上 MSHA/NIOSH (美国安全和卫生管理局/美国国家职业安全卫生研究所) 批准认可的自给式呼吸面具(或者是面罩)和全身防护装置。在高温下,会分解产生有毒和腐蚀性产品,加热时,容器可能会爆炸。

灭火剂:使用喷水,干粉,二氧化碳或化学泡沫。用大量的水冷却容器,直到火熄后。

闪点:不适用。

下限:未确定。

上限:未确定。

特殊火灾和爆炸危险:没有足够氧气燃烧时会发出浓烟,可能会发生粉尘爆炸如果粉尘积累到一定程度,穿标准的消防服装。

不常见的火灾或爆炸危险:无。

6 泄漏应急措施

小的溢出和泄漏:在地板上的颗粒可能会带来严重的打滑问题,为了避免这种危险,在任何时候都必须保持良好的内务。扫,铲,或用真空吸尘器清扫到干净的容器中。

大的溢出和泄漏:用铲子把材料铲到一个方便的废弃处置容器中

此检测报告是本公司遵照印刷在背面的服务条款所出具,责任、保障和法律限制在服务通用条款已给出了定义,除非另有说明,本公司对检测样品负责。本报告未经许可,不得以任何形式复制或传播。带“m”或“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 或 CMA 认可,“a”为分包项目且未通过 CNAS 或 CMA 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区建设北路 221 号, 510800

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

网址: http://www.wdwonder.com



检测报告

报告编号: WD2018070046CN-2

日期: 2018 年 07 月 05 日

页码: 4 / 8

7 处 置 和 储 存

处理程序

- 清洗机械时熔融材料所造成的潜在伤害是最大的。
- 重要的是,工人在邻近地区工作时,要穿好保护眼睛和皮肤保护装置,防止热灼伤。
- 烟雾或蒸汽排放的热熔融材料,在转换操作中,可能会凝结在金属表面或排气管道。冷凝水可能含有刺激性或有毒的物质。避免该材料与皮肤接触。清洗被污染时,穿橡胶或其他不透水手套
- 避免过程温度高于分解温度。在这样的条件下,没有适当的通风设备,热辐射和热降解产物在转换区将达到危险浓度。热降解物应当在通风良好的水中冷却并收集。
- 避免所有的个人接触,包括吸入。
- 暴露的风险发生时穿戴防护服。
- 在通风良好的地方使用。
- 防止凹陷和污水坑中的浓度。
- 切勿进入密闭空间,直到空气已经检查合格。
- 切勿让材料与人类,暴露的食品或食品用具接触。
- 避免与不相容材料接触。
- 当处理时,不进食,喝水或吸烟。
- 在不使用时密封容器应保持完好。
- 避免对容器的物理损伤。
- 处理后,用肥皂和水洗手。
- 工作服应分开洗涤。
- 清洗受污染的衣物后方可重新使用。
- 使用良好的职业工作规范。
- 遵守制造商的存储和处理建议。
- 空气应定期检查,以确保安全的工作环境。
- 空容器可能含有残留的灰尘,粉尘积累到一定程度,在点火源的存在下可能会发生爆炸。
- 不要切,钻,磨或焊接这类容器。
- 另外确保这种活动不会执行在不适当的工作场所安全认可或授权的满的、部分为空容器附近。

建议的存储方法

- 聚乙烯或聚丙烯容器。
- 检查所有容器,标注清晰,无泄漏。

存储要求

- 储存在原来的容器中。
- 容器应保持密封。
- 储存在阴凉,干燥,通风良好的地方。
- 远离不相容的材料和食品容器。
- 保护容器免受物理伤害,并定期检查泄漏情况。
- 遵守制造商的存储和处理建议。

此检测报告是本公司遵照印刷在背面的服务通用条款所出具,责任、保障和法律限制在服务通用条款已给出了定义。除非另有说明,此报告里仅对检测样品负责,本报告未经许可,不得复制或转载。带“n”或“m”标识的测试项目是未通过 CNAS 或 CMA 认可,“s”为分包项目且未通过 CNAS 或 CMA 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区建设北路 221 号, 510800

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>



检测报告

报告编号: WD2018070046C14-2

日期: 2018 年 07 月 05 日

页码: 5 / 8

8 接触、控制和个人防护

.通风和工程控制: 对这些产品的处理没有特殊的通风及工程控制要求。

.呼吸保护: 使用这些产品不需特殊的呼吸防护。如果呼吸防护是必要的, 使用适用于美国国务院法规, 或加拿大 CSA 标准的唯一授权的美国联邦 OSHA 标准。

.身体保护:

不需特殊的防护服。

.双手保护:



正常使用条件下, 注意使用合适的手套。

.眼睛保护:



请佩戴合适的防护眼镜。

.其他消息: 无

9 物性和化学性

.一般说明

.形状: 固体

.颜色: 白色

.气味: 无味

.条件的更改

.熔点/熔化范围: 不适用

.沸点/沸腾范围: 不适用

.燃点

.自动点燃: 产品不会自燃

.爆炸危险: 产品不存在爆炸危险

.密度: 不适用

.相对密度: 不适用

.蒸汽密度: 不适用

.蒸发速率: 不适用

.在...里的溶解度/和...的溶混性

.水: 不溶

.PH 值: 不适用

.粘性:

.动态: 不适用

此检测报告是本公司遵照印欧互认的实验室通用条款所出具, 责任、保障和法律限制在服务通用条款已给出了定义。除非另有说明, 本报告只对送检样品负责, 本报告未经许可, 不得部分复制。带“n”或“m”标识的检测项目是未通过 CNAS 或 CMA 认可, “s”为分包项目且未通过 CNAS 或 CMA 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东广州市花都区建设北路 221 号, 510800

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6958

网址: <http://www.wdwonder.com>



检测报告

报告编号: WD2018070046CN-2

日期: 2018 年 07 月 05 日

页码: 6 / 8

10 稳定性和反应性

造成不稳定性的条件

- 不相容的物质存在。
- 产品被认为是稳定的。
- 有害聚合不会发生。

储存不兼容问题

避免与氧化剂存放。

对于不兼容的材料 - 请参阅第 7 章 - 处理和存储。

11 毒理学资料

聚丙烯

毒性和刺激性

除非另有制定从注册的对毒性有影响的化学物质中提取的数据。

口服毒性 (鼠) LD50: 3200 毫克/公斤

该物质被国际癌症研究机构 (IARC) 分类为第 3 组:

不归类为致癌物质。

致癌性证据可能不足或有限的动物试验。

致癌物

聚丙烯 国际癌症研究机构 第 3 组

(IARC) 致癌物

12 生态学资料

请勿排入下水道或排水沟。

13 丢弃考虑

处置说明

所有废物, 必须按照地方, 州和联邦法规处理。

由国家, 州和/或地区不同立法解决废物处置的要求可能有所不同。每个用户必须依据当地的法律来处置及经营。

在某些地区, 某些废物必须被跟踪。

控制的层次结构似乎是共同的 - 用户应该进行调查:

- 减少
- 重用
- 回收
- 处置 (如果其他所有方法都失败)

该材料可能被回收, 如果未使用, 或如果它没有被污染, 以使它不适用于其预定用途。保质期的考虑, 也应适用于这种类型的决策。注意该材料的属性在使用中有可能发生变化, 回收或再利用可能并不总是合适的。

切勿让清洗设备水进入下水道。收集所有清洗设备水。

此检测报告是本公司遵照印刷在背面的报告通用条款所出具。责任、保障和法律限制在服务通用条款已给出了定义。除非另有说明, 否则本公司对检测样品负责。本报告允许复制, 不可部分复制。带“n”或“m”标识的检测项目是未通过 CNAS 或 CMA 认可, “s”为分包项目且未通过 CNAS 或 CMA 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区建设北路 221 号, 510800

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 020-8689 0001

传真: 020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>



检测报告

报告编号: WD2018070046CN-2

日期: 2018 年 07 月 05 日

页码: 7 / 8

• 尽可能回收。

如果没有合适处理或处置机构,可咨询制造商回收选项或者咨询处置废物管理局。

• 处置: 填埋在批准的地方或者在批准的设备上焚烧(与适用于可燃的材料混合后)清除污染的空容器。遵守所有标签保障,直到容器清洁和销毁

14 运输资料

没有特别规定危险货物运输: DOT, IATA, IMDG

15 规章

聚丙烯(CAS: 9003-07-0)被发现在以下法规中:

加拿大国内物质清单(DSL)

加拿大国家污染物排放清单(NPRI)

加拿大毒理学索引服务 - 工作场所所有有害物质信息系统 - WHMIS

GESAMP/ EHS 危险档案复合列表 - 由船舶运输物质的危险性评价列表

IMO 临时的液体物质分类 - 产品名单 1: 纯的或技术上纯产品

国际癌症研究机构(IARC)致癌物

美国 - 夏威夷空气污染物限制

美国 - 密歇根州空气污染物的暴露极限

美国 - 俄勒冈州允许暴露限值(Z3)

美国 - 田纳西州职业接触限值 - 空气污染物的限制

美国能源部临时紧急暴露限值(TEELs)

美国 DOT 海岸警卫队散装危险材料 - 易燃和可燃液体散货列表

美国 EPA 高产量计划化学品清单

美国 FDA 间接食品添加剂: 粘合剂和涂料组分 - 仅作为粘合剂组件- 胶粘剂使用的物质

美国 NFPA499 可燃粉尘

美国 OSHA 允许暴露水平- 表 Z3

美国有毒物质控制法(TSCA)

16 其他信息

以上所有信息仅建立在我们现有的知识基础之上,各项数据与资料仅供参考。使用者请依据应用需求判断其可用性,尤其需注意混合时可能产生不同之危害,并依相关规则规定,提供劳工必要之安全注意事项。

紧急联系电话: +86-0668-2237591

编制: 中国石油化工股份有限公司茂名分公司化工分部

联络人: 周正林

此检测报告是本公司遵循印刷在背面检测标准条款所出具。责任、保障和法律限制在服务通用条款已给出了定义。除非另有说明,检测结果仅对检测样品负责。本报告未经授权,不可随意复制。带“n”或“m”标识的测试项目是未通过 CNAS 或 CMA 认可,“s”为分包项目且未通过 CNAS 或 CMA 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区建设北路 221 号, 510600

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6298

网址: <http://www.wdwonder.com>



检测报告

报告编号: WD2018070046CN-2

日期: 2018 年 07 月 05 日

页码: 8 / 8

测试材料清单

以下材料仅适用于送检样品的测试项目

材料编号	描述	位置
1	白色颗粒	本体

样品照片:



报告完

此检测报告是本公司遵循中国合格评定国家认可标准所出具。责任、保障和法律限制在服务通用条款已给出了定义。除非另有说明,此报告的结果仅对检测样品负责。本报告未经授权,不得部分复制。带“n”或“m”标识的测试项目是未通过 CNAS 或 CMA 认可,“s”为分包项目且未通过 CNAS 或 CMA 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

地址: 广东省广州市花都区建设北路 221 号, 510800

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 06-020-8689 0001

传真: 06-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>





广东万德检测技术股份有限公司

检测报告

报告编号: WDX19031201-11

委托单位: 中国石油化工股份有限公司茂名分公司

地址: 茂名市茂港区七径镇乙烯厂区

报告日期: 2019年04月03日

编制: 叶秋梦

审核: 张翠

批准: 朱江

除非另有说明, 此报告结果仅对检测样品负责。本报告未经许可, 不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据、结果标识的测试项目是未通过 CNAS 认可, "a" 为分检项目, 但未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区建设北路 221 号, 510800

电话: 020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6598

邮箱: wd@wdwonder.com

网址: <http://www.wdwonder.com>



报告编号: WDX19031201-11

日期: 2019年04月03日

页码: 1/8

委托单位: 中国石油化工股份有限公司茂名分公司

地址: 茂名市茂港区七迳镇乙烯厂区

以下检测样品信息是由申请者所提供及确认:

样品名称: 高密度聚乙烯树脂

牌号: HHM5502LW

收样日期: 2019年03月30日

完成日期: 2019年04月03日

检测结果: 请参见下页。

检测要求和结论:

序号	检测样品	标准和要求	结论
1	送测样品	本化学品安全技术说明书的内容和格式根据欧盟法规 EC 号 1976/2006 及 1272/2008	数据

除非另有说明,此报告结果仅对检测样品负责,本报告未经许可,不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据、结果不具有证明作用。带“*”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可,“s”为分包项目且未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

地址: 广东省广州市花都区建设北路 221 号, 510800

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>



万德检测

检测报告

报告编号: WDX19031201-11

日期: 2019年04月03日

页码: 2/8

检测结果:

1 物质的识别号

产品详情

商品名称: 高密度聚乙烯树脂

牌 号: HHM5502LW

生产厂商/供应商: 中国石油化工股份有限公司茂名分公司

地址: 茂名市茂港区七迳镇乙烯厂区

电话: +86-0668-2237591

传真: +86-0668-2237157

邮件: zhouzhi.mms@sinopet.com

可获得更多资料的部门: 中国石油化工股份有限公司茂名分公司化工分部

2 危险识别:

2.1. 化合物归类

根据欧盟第 1272/2008[CLP]

类别	类别	暴露途径
慢性水生生物有毒	3	—

根据欧盟第 67/548/EECor1995/45/EC 指令归类

无数据

其他物理化学, 人类健康及环境影响

无数据

2.2. 标签

根据欧盟第 1272/2008[CLP] 标签要求

警告标示:

无标示

警示语:	无
危害叙述:	H412: 对水生生物有害, 具有长期持续影响。
警示性声明:	
预防:	P273: 避免释放到环境中。
响应:	无数据
丢弃:	P501: 根据当地法规处理内容物/容器。

2.3. 其他毒害物质

无要求

除非另有说明, 此报告结果仅对检测样品有效。本报告未经许可, 不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据、结果不具有证明作用, 带“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可, “u”为分包项目且未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

地址: 广东广州市花都区建设北路 221 号, 510800

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>



万德检测

检测报告

报告编号: WDX19031201-11

日期: 2019年04月03日

页码: 3/8

3 合成/成分方面的数据

名称	CAS号	EC号	Index号	REACH号	质量百分比%	CLP 归类	DSD 归类
乙烯-己烯共聚物	25213-02-09	---	---	---	99.88	未归类	未归类
添加剂	---	---	---	---	0.12	未归类	未归类

4 急救措施

吸入后: 该材料认为没有吸入危害。

皮肤接触后: 皮肤接触熔溶塑料后, 应及时冷缚, 按烧伤就诊。

眼睛接触后: 立即将眼皮撑开, 用缓和流动的温水冲洗污染的眼睛 15 分钟, 情况没有好转, 立即就医。

吞咽后: 如果出现相关症状, 请咨询医生。

在采取急救措施后, 应进行适当护理和保持医疗跟进。

5 消防措施

一般信息: 在任何火灾发生时, 穿上 MSHA/NIOSH (美国安全卫生管理局/美国国家职业安全卫生研究所) 批准认可的自给式呼吸面具 (或者是面罩) 和全身防护装置。在高温下, 会分解产生有毒和腐蚀性产品, 加热时, 容器可能会爆炸。

灭火剂: 使用喷水, 干粉, 二氧化碳或化学泡沫。用大量的水冷却容器, 直到火熄后。

闪点: 不适用。

下限: 未确定。

上限: 未确定。

特殊火灾和爆炸危险: 没有足够氧气燃烧时会发出浓烟, 可能会发生粉尘爆炸如果粉尘积累到一定程度, 穿标准的消防服装。

不常见的火灾或爆炸危险: 无。

6 泄漏应急措施

小的溢出和泄漏: 在地板上的颗粒可能会带来严重的打滑问题, 为了避免这种危险, 在任何时候都必须保持良好的内务。扫, 铲, 或用真空吸尘器清扫到干净的容器中。

大的溢出和泄漏: 用铲子把材料铲到一个方便的废弃处置容器中。

除非另有说明, 此报告结果仅对检测样品负责。本报告未经许可, 不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据、结果不具有证明作用。带“W”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可, “S”为合格项目且未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

地址: 广东省广州市花都区建设北路 221 号, 510800

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 020-8689 9001

传真: 06-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>

7 处置和储存

处理程序

- 清洗机械时熔融材料所造成的潜在伤害是最大的。
- 重要的是,工人在邻近地区工作时要穿好保护眼睛和皮肤保护装置,防止热灼伤。
- 烟雾或蒸汽排放的热熔融材料,在转换操作中,可能会凝结在金属表面或排气管道。冷凝水可能含有刺激性或有毒的物质。避免该材料与皮肤接触。清洗被污染时,穿橡胶或其他不透水手套
- 避免过程温度高于分解温度。在这样的条件下,没有适当的通风设备,热辐射和热降解产物在转换区将达到危险浓度。热降解物应当在通风良好的水中冷却并收集。
- 避免所有的个人接触,包括吸入。
- 暴露的风险发生时穿戴防护服
- 在通风良好的地方使用。
- 防止凹陷和污水坑中的浓度。
- 切勿进入密闭空间,直到空气已经检查合格。
- 切勿让材料与人类,暴露的食品或食品用具接触。
- 避免与不相容材料接触。
- 当处理时,不进食,喝水或吸烟。
- 在不使用时密封容器应保持完好。
- 避免对容器的物理损伤。
- 处理后,用肥皂和水洗手。
- 工作服应分开洗涤。
- 清洗受污染的衣物后方可重新使用。
- 使用良好的职业工作规范。
- 遵守制造商的存储和处理建议。
- 空气应定期检查,以确保安全的工作环境。
- 空容器可能含有残留的灰尘,粉尘积累到一定程度,在点火源的存在下可能会发生爆炸。
- 不要切,钻,磨或焊接这类容器。
- 另外确保这种活动不会执行在不适当的工作场所安全认可或授权的满的、部分为空或空容器附近。

建议的存储方法

- 聚乙烯或聚丙烯容器。
- 检查所有容器,标注清晰,无泄漏。

存储要求

- 储存在原来的容器中。
- 容器应保持密封。
- 储存在阴凉,干燥,通风良好的地方。
- 远离不相容的材料和食品容器。
- 保护容器免受物理伤害,并定期检查泄漏情况。
- 遵守制造商的存储和处理建议

除非另有说明,此报告结果仅对检测样品负责,本报告未经许可,不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据,结果不具有证明作用。带“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可,“s”为分份项目未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区建设北路 221 号, 510800

邮箱: wdt@wdwonder.com

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>

8 接触控制和个人保护

.通风和工程控制: 对这些产品的处理没有特殊的通风及工程控制要求。

.呼吸保护: 使用这些产品不需特殊的呼吸防护。如果呼吸防护是必要的, 使用适用于美国国务院法规, 或加拿大 CSA 标准的唯一授权的美国联邦 OSHA 标准。

.身体保护:

不需特殊的防护服。

.双手保护:



正常使用条件下,注意使用合适的手套。

.眼睛保护:



请佩戴合适的防护眼镜。

.其他消息: 无

9 物性和化学性

.一般说明

形状: 固体

颜色: 白色

气味: 无味

.条件的更改

熔点/熔化范围: 不适用

沸点/沸腾范围: 不适用

.点火温度: 不适用

.自动点燃: 产品不会自燃

.爆炸危险: 产品不存在爆炸危险

.密度: 不适用

.相对密度: 不适用

.蒸汽密度: 不适用

.蒸发速率: 不适用

.在...里的溶解度/和...的溶解性

水: 不溶

.PH 值: 不适用

.粘性:

动态: 不适用

除非另有说明, 此报告结果仅对检测样品负责。本报告未经许可, 不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据、结果不具有证明作用。带“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可。带“u”标识的项目是未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东广州市花都区建设北路 221 号, 510800

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>

10 稳定性和反应性

化学稳定性: 该产品是稳定的。

应避免的条件: 粉尘的产生。

与其他材料的不兼容问题: 与氟气, 氧化剂 (硝酸和高氯酸), 自由卤素, 苯, 石油醚, 汽油和润滑油, 和芳族及氯化烃反应。

危险的分解产品: 可能会产生以下的燃烧产物: 二氧化碳, 一氧化碳, 水蒸气和微量挥发性有机化合物。

聚合危害: 不会发生危险的聚合。

11 毒理学资料

急性毒性:	无数据
皮肤腐蚀/刺激:	无数据
严重眼损伤/刺激:	无数据
呼吸或皮肤过敏:	无数据
生殖细胞突变:	无数据
生殖毒性:	无数据
致癌性:	无数据
吸入的危险:	无数据
STOT 单曝光:	无数据
STOT 重复曝光:	无数据

12 生态学资料

12.1. 水性毒性

急性 (短期) 毒性:	无可数据
慢性 (长期) 毒性:	无可数据

12.2. 持久性和降解

生物降解性:	无可数据
--------	------

12.3. 生物积累的潜在性

生物富集系数	无可数据
--------	------

12.4. 土壤中的流动性

吸附/脱附: 无可数据

12.5. PBT 和 vPvB 评估结果

无可数据

除本另有说明, 此报告结果仅对检测样品负责。本报告未经许可, 不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据, 结果不具有证明作用。带“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可, “s”为分包项目且未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区建设北路 221 号, 510800

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 020-8689 0001

传真: 020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>

13 丢弃考虑

按照所有适用的法规处理。

建议

不得与生活垃圾一起处置。

勿倒入任何下水道,在地面上,或进入任何水体。废物及废旧容器的处置必须符合适用的联邦,州和地方法规。在不同的地方法规可能不同。废物鉴定和遵守适用法律的责任完全是废物产生者的责任。

美国 EPA 废弃物数量:不适用。

14 运输资料

该产品不被视为危险品,危险品运输的联合国建议不一定适用。

15 规章

15.1 特定的物质或混合物的安全,健康和环境的法律/法规

15.1.1 欧盟法规

此安全数据表符合以下欧盟立法

- 67/548/EEC, 1999/45/EC, 法规 (EC) 1272/2008, 法规 (EC) 1907/2006, 92/85/EEC, 98/24/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC 和 1999/13/EC。

15.1.2. 国际/国家法规

联合国危险货物运输的建议

16 其他信息

以上所有信息仅建立在我们现有的知识基础之上编辑的,各项数据与资料仅供参考,使用者请依据应用需求判断其可用性,尤其需注意混合时可能产生不同之危害,并依相关规则规定,提供劳工必要之安全注意事项。

紧急联系电话: +86-0668-2237591

编制: 中国石油化工股份有限公司茂名分公司化工分部

联络人: 周正林

测试材料清单

以下材料仅适用于送检样品的化学测试项目

材料编号	描述	位置
1	白色塑胶粒 (共聚 PE)	主身

除非另有说明,此报告结果仅对检测样品负责,本报告未经许可,不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据,结果不具有证明作用,带“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可,“s”为未包括且未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区建设北路 221 号, 510800

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>

样品照片:



报告完

除非另有说明, 此报告结果仅对检测样品负责, 本报告未经许可, 不可部分复制。未加盖 CMA 章的报告中的检验检测数据, 结果不具有证明作用。带“n”标识的测试项目是未通过 CNAS 认可, “s”为分证项目且未通过 CNAS 认可。

广东万德检测技术股份有限公司

中国广东省广州市花都区建设北路 221 号, 510800

邮箱: wd@wdwonder.com

电话: 86-020-8689 0001

传真: 86-020-8689 6998

网址: <http://www.wdwonder.com>

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称	江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司年产 175 吨塑料制品建设项目				建设内容、规模		建设内容：塑料制品 规模：175 计量单位：吨；					
	项目代码 ¹												
	建设地点	江门市高新区 14 号地（东宁工业园）3 号厂房											
	项目建设周期（月）	1.0				计划开工时间		2020 年 10 月 30 日					
	环境影响评价行业类别	十八、橡胶和塑料制品业-47 塑料制品制造-其他				预计投产时间		2020 年 10 月 31 日					
	建设性质	新 建（迁 建）				国民经济行业类型 ²		C2926 塑料包装箱及容器制造					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				项目申请类别		新申项目					
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名		无					
	规划环评审查机关	无				规划环评审查意见文号		无					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	113.163421	纬度	22.573448	环境影响评价文件类别		环境影响报告表					
建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）				
总投资（万元）	300.00				环保投资（万元）		15.00	所占比例（%）	5.00%				
建 设 单 位	单位名称	江门市江海区裕丰塑胶制品有限公司		法人代表	阮耀华		评价单位	单位名称	南京易环保科技有限公司		证书编号	2015035440352013449914000652	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440704755618837w		技术负责人	阮耀华			环评文件项目负责人	张锦荣		联系电话	13825507280	
	通讯地址	江门市高新区 14 号地（东宁工业园）3 号厂房		联系电话	13822336210			通讯地址	江苏省 - 南京市 - 栖霞区 - 马群街道紫东路 2 号 57 幢				
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式		
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）				
	废水	废水量(万吨/年)	0.000	0.000	0.06500	0.00000	0.00000	0.06500	0.06500	○不排放 ●间接排放： ☒ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ○直接排放： ☐ 受纳水体_____麻园河_____			
		COD	0.000	0.000	0.097	0.000	0.000	0.097	0.097				
		氨氮	0.000	0.000	0.014	0.000	0.000	0.014	0.014				
		总磷											
		总氮											
	废气	废气量（万标立方米/年）								/			
		二氧化硫											
		氮氧化物											
		颗粒物											
		挥发性有机物	0.311	0.000	0.3110	0.0000	0.0000	0.3110	0.3110				
	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施			
生态保护目标									□避让 □减缓 □补偿 □重建（多选）				
自然保护区							否		□避让 □减缓 □补偿 □重建（多选）				
饮用水水源保护区（地表）					/		否		□避让 □减缓 □补偿 □重建（多选）				
饮用水水源保护区（地下）					/		否		□避让 □减缓 □补偿 □重建（多选）				
风景名胜区					/		否		□避让 □减缓 □补偿 □重建（多选）				

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
3、对多点项目仅提供主体主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③

