

报告表编号：

_____年

编号

建设项目环境影响报告表

项目名称  蓬江区光记塑料加工场年产150吨色母粒新建项目

建设单位（盖章）：蓬江区光记塑料加工场

编制日期：2020年5月

国家生态环境部

声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）《环境影响评价公众参与办法》（公告2018年第48号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的蓬江区光记塑料加工场年产150吨色母粒新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



2020年 5月 13日

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2020年 5月 13日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江门市冈新环保工程咨询有限公司（统一社会信用代码91440705MA4WRD92XX）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蓬江区光记塑料加工场年产150吨色母粒新建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）的编制主持人为袁昇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035440352015449921000136，信用编号BH001477），主要编制人员包括袁昇（信用编号BH001477）、邓泽明（信用编号BH001708）（依次全部列出）等2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):

2020年5月11日



打印编号：1589244637000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	040607		
建设项目名称	蓬江区光记塑料加工场年产150吨色母粒新建项目		
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）	蓬江区光记塑料加工场		
统一社会信用代码	92440703MA4WQU939E		
法定代表人（签章）	吴光舞		
主要负责人（签字）	吴喜清		
直接负责的主管人员（签字）	吴喜清		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市新环保工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	91440705MA4WRD92XX		
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
袁昇	2017035440352015449921000136	BH001477	袁昇
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
袁昇	评价适用标准、建设项目工程分析、环境影响分析、结论与建议	BH001477	袁昇
邓泽明	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、项目运营期主要污染物产生及预计排放情况、建设运营期项目拟采取的防治措施及预期治理效果	BH001708	邓泽明



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



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，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓 名：袁昇

证件号码：360723198708110039

性 别：男

出生年月：1987年08月

批准日期：2017年05月21日

管 理 号：2017035440352015449921000136



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



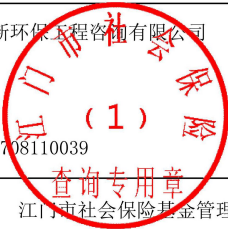
中华人民共和国
环境保护部



打印...

人员参保历史查询

单位参保号	782900402934	单位名称	江门市网新环保工程咨询有限公司
个人参保号	360723198708110039	个人姓名	袁昇
性别	男	身份证	360723198708110039



基本养老保险 保险缴费记录

江门市社会保险基金管理局

缴费记录类型	局名	单位参保号	单位名称	开始年月	截止年月	月数	单位缴纳	个人缴纳	缴纳工资
实际缴费	新会区	782900402934	江门市网新环保工程咨询有限公司	201905	201906	2	806.00	496.00	3100.00
实际缴费	新会区	782900402934	江门市网新环保工程咨询有限公司	201907	202001	7	3072.16	1890.56	3376.00
实际缴费	新会区	782900402934	江门市网新环保工程咨询有限公司	202002	202002	1	0.00	270.08	3376.00
				合计		10	3878.16	2656.64	

打印流水号: wi51241393 打印时间: 2020-03-24 18:50

可登录 <http://wssb.jiangmen.cn/PrintVerify.aspx> 进行验证

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	8
三、环境质量状况.....	9
四、评价适用标准.....	13
五、建设项目工程分析.....	16
六、项目运营期主要污染物产生及预计排放情况.....	22
七、环境影响分析.....	23
八、建设运营期项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	37
九、结论与建议.....	38

一、建设项目基本情况

项目名称	蓬江区光记塑料加工场年产 150 吨色母粒新建项目				
建设单位	蓬江区光记塑料加工场				
法定代表	吴光舞		联系人	吴喜清	
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇木朗村民委员会磨石工业区村属第 5 号厂房				
联系电话	13630407013	传真	/	邮政编码	529200
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇木朗村民委员会磨石工业区村属第 5 号厂房				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	C292 塑料制品业	
用地面积 (平方米)	1715		建筑面积 (平方米)	1470	
总投资 (万元)	30	其中环保投资 (万元)	5	环保投资占 总投资比例	16.66%
评价经费 (万元)	/	预期投产 日期	已投产		

工程内容及规模:

一、项目由来

蓬江区光记塑料加工场于 2017 年 6 月投产运营，位于江门市蓬江区杜阮镇木朗村民委员会磨石工业区村属第 5 号厂房，厂房占地面积约 1415m²，建筑面积约 1470m²，主要经营范围为生产和销售色母粒，现已形成年产 150 吨色母粒的生产能力，但营运期间并未履行环保手续。

为贯彻落实《广东省人民政府关于印发广东省“散乱污”工业企业（场所）综合整治工作方案的通知》（粤府函[2018]289 号）的要求，本项目目前已被纳入“散乱污”工业企业（场所）综合整治清单中拟升级改造类企业名单，须限期进行整改，并补办相关审批手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日实施）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院第 253 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日修订）中的有关规定，本项目属于代码“十八、橡胶和塑料制品业--47 塑料制品制造”的其他项目，需编制“环境影响报告表”。

二、项目概况

1、建设地点及四至情况

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇木朗村民委员会磨石工业区村属第 5 号厂房，地理

坐标为 N22.574423, E113.049198。

项目东面和南面为无名厂房，西面为快意(江门)压缩机有限公司，北面为富华五金塑料厂。最近的敏感点为西面 886m 外的绿护屏村委会。地理位置见附图 1，四至图详见附图 2。

2、工程组成

项目工程组成见下表。

表 1-1 项目工程组成表

工程名称	工程内容		规模及用途
主体工程	生产厂房		生产车间，主要分为挤出区、破碎区、仓库、原料区、办公区，建筑面积为 1470m ²
公用工程	给水工程		供应生活水和消防用水、水源取自市政供水管网
	排水工程		雨污分流
	供电系统		市政供电，不设置备用发电机，年用电量 3 万度
环保工程	废水	生活污水 处理系统	员工生活污水近期经三级化粪池+一体化污水处理装置处理达到一级标准后排放；远期经三级化粪池处理后排放至工业区管网，进入杜阮镇污水处理厂处理
		冷却塔用 水系统	冷却水不外排，定期补充蒸发水量，补充水量约为 10%，年补充用水量约为 2.4t/a
	废气	挤出废气 处理系统	挤出废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后 15m 高空排气筒高空排放
		噪声防治措施	选用低噪声设备、合理布局、减振、厂房隔声等
	固废	一般固废 暂存区	设置一个 5m ² 一般固体废物堆放点
		危废仓	设置一个 5m ² 的危废暂存点
		生活垃圾	垃圾桶若干个

3、公用工程

(1) 给水工程：生活、工业和消防共用 1 套给水系统，取水来自本地的自来水管网，新鲜水年用量约 74.4 吨/年，其中生活用水 72 吨/年，冷却用水 2.4 吨/年。

(2) 排水工程：项目实行清污分流、雨污分流制，设 3 套排水系统，分别为生活污水排水系统、雨水排水系统、冷却水系统。

本项目室外雨水就近排入雨水管。本项目废污水近期暂不能纳入市政管网，需自建废水处理设施，废污水经处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入下市政水道，最终汇入杜阮河；远期待集污管网完善后，废污水处理至广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，再通过市政管网排至杜阮污水处理厂进行深度处理，最终排入杜阮河。

(3) 供电工程：电力从本地供电网接入，年用电量约 3 万 Kwh，本项目不设备用

发电机。

4、主要使用设备及原料

项目主要使用设备情况详见下表。

表 1-2 项目主要使用设备情况

序号	设备名称	数量（台）	用途
1	挤出机	4	挤出
2	切料机	2	切粒
3	破碎机	2	破碎
4	空压机	2	压缩气体
5	混料机	2	混料
6	选料机	2	选粒
7	打包机	2	打包
8	冷却塔（1m×1m×2m）	1	冷却

表 1-3 项目原辅材料使用情况

序号	名称	主要成份	包装规格	年用量	存储位置	最大存储量
1	ABS 原料颗粒	塑料	50kg/包	61 吨	原料堆放区	5 吨
2	PP 粒	塑料	50kg/包	31 吨	原料堆放区	5 吨
3	PE 粒	塑料	50kg/包	56 吨	原料堆放区	5 吨
4	色母	颜料	50kg/包	5 吨	原料堆放区	5 吨
5	机油	矿物油	10kg/桶	0.05 吨	原料堆放区	0.5 吨
6	包装材料	袋	散装	0.05 吨	原料堆放区	0.5 吨

表 1-4 化学原辅材料物化性质及危险性

名称	成分	物化性质
ABS原料颗粒	丙烯腈(A)-丁二烯(B)-苯乙烯(S)的三元共聚物	具有三种组成，而赋予了其很好的性能；丙烯腈赋予ABS树脂的化学稳定性、耐油性、一定的刚度和硬度；丁二烯使其韧性、冲击性和耐寒性有所提高；苯乙烯使其具有良好的介电性能，并呈现良好的加工性。大部分ABS是无毒的，不透水，但略透水蒸气，吸水率低，室温浸水一年吸水率不超过1%而物理性能不起变化。ABS树脂制品表面可以抛光，能得到高度光泽的制品。比一般塑料的强度高3-5倍。ABS具有优良的综合物理和机械性能，较好的低温抗冲击性能。尺寸稳定性。电性能、耐磨性、抗化学药品性、染色性、成品加工和机械加工较好。ABS树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS树脂热变形温度低可燃，耐热性较差。熔融温度在217~237℃，热分解温度在250℃以上。如今的市场上改性ABS材料，很多都是掺杂了水口料、再生料。导致客户成型产品性能不是很稳定。
PP粒	乳白色高结晶的聚合物	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0.90--0.91g/cm ³ ，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，还难于达到要求，制品表面光泽好，易于着色。
PE粒	乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂	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，但使用温度在80~110℃。聚乙烯为白色蜡状半透明材料，柔而韧，比水轻，无毒，具有优越的介电性能。易燃烧且离火后继续燃烧。透水率低，对有机蒸汽透过率则较大。聚乙烯的透明度随结晶度增加而下降在一定结晶度下，透明度随分子量增大而

		提高。高密度聚乙烯熔点范围为132-135℃，低密度聚乙烯熔点较低（112℃）且范围宽。
色母	新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物，为粒状	色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

表 1-5 本项目产品方案列表

序号	产品名称	年产量
1	色母粒	150 吨

5、劳动定员及工作制度

项目劳动定员及工作制度见下表。

表 1-6 项目劳动定员及工作制度一览表

劳动定员	6 人，均不在项目内食宿
工作制度	一班 8 小时制，年工作天数 300 天

6、产业政策、选址相符性分析

（1）产业政策相符性分析

本项目主要从色母粒的生产，对照《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目生产不属于鼓励类、限制类及淘汰类范围，属于允许类项目。对照《市场准入负面清单（2019 年版）》、《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），本项目的建设符合有关法律、法规和政策规定。

（2）选址规划相符性分析

项目选址于江门市蓬江区杜阮镇木朗村民委员会磨石工业区村属第 5 号厂房，土地性质为工业用地（见附件 3），符合《工业项目建设用地控制指标》（国土资发〔2008〕24 号）、《广东省环境保护规划纲要》(2006-2020 年) 及省市出台的其它文件等的要求，项目选址基本合理。

（3）与环境功能区划的符合性分析

本项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜区、自然保护区内。项目周边水体杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无自然保护区等。因此，项目的建设不会影响项目所在区域的环境功能，符合环境功能区划的要求。

（4）相关环境保护规划及政策符合性分析

本项目与环保政策的相符性分析详见下表：

表 1-7 项目与环保政策相符性一览表

序号	政策要求	本项目情况	符合性
1. 《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）》			
1.1	全面推进医药、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	项目采用新料，从源头减少污染物的产生量。并且项目采用“UV 光解+活性炭吸附装置”治理本项目产生的有机废气，处理效率高，可以有效控制污染物排放量。	符合
2. 《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）》			
2.1	在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原来替代工程。重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低(无)VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。重点推进炼油石化、化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排。	本项目不属于以上重点行业，生产过程不使用涂料、胶黏剂油墨等高 VOCs 含量原辅材料，只有在挤出时产生少量有机废气，经过 UV 光解+活性炭吸附工艺治理有机废气，可有效减少有机废气的排放量，确保稳定达标排放。	符合
3. 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 第 31 号）			
3.1	全面推进医药、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。	本项目属于塑料制品制造行业，热熔挤出废气采用“UV 光解+活性炭吸附”装置处理，经处理后非甲烷总烃排放量较少，且可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关排放标准限值，符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》。	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	提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。	采用新型材料，从源头减少污染物的产生量。并且项目采用“UV 光解+活性炭吸附装置”治理本项目产生的 VOCs，处理效率高，可以有效控制污染物排放量。	符合
5.关于印发《2017 年珠江三角洲地区臭氧污染防治专项行动实施方案》的通知（粤环函[2017]1373 号）			
5.1	塑料制造及塑料制品有机废气总净化效率应该达到 86%以上。	项目采用“UV 光解+活性炭吸附装置”治理本项目产生的 VOCs，处理效率可达 86%	符合
6. 《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）》			
6.1	在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原来替代工程。重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低(无)VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。重点推进炼	本项目不属于以上重点行业，生产过程不使用涂料、胶黏剂油墨等高 VOCs 含量原辅材料，只有在挤出时产生少量有机废气，经过 UV 光解+活性	符合

	油石化、化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排。	炭吸附工艺治理有机废气，可有效减少有机废气的排放量，确保稳定达标排放。	
--	---	-------------------------------------	--

7、“三线一单”相符性分析

表 1-8 项目与“三线一单”相符性分析一览表

类别	内容	相符性
生态保护红线	本项目所在地位于江门市蓬江区杜阮镇木朗村民委员会磨石工业区村属第 5 号厂房，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目用地不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	本项目所在区域声环境符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内 2020 年环境空气质量全面达标；杜阮河水质达到Ⅳ类标准，按照“一河一策”整治方案，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，区域水环境质量将得到改善。本项目现有已建成厂房进行，对周围边环境影响不明显；本项目运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	项目营运期用电及用水量不会超过区域内水、电负荷。	符合
环境准入负面清单	本项目符合国家及地方产业政策，不属于环境功能区划中的负面清单项目	符合

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、项目原有污染情况

项目于 2017 年投产，厂房已建成，设备已安装完毕，但没及时办理完善环评报告（环境影响报批）审批手续，属于未批先建项目，现已停产整顿，并编制环境影响报告表上报环境保护主管部门审查，待完成环保手续后重新生产。项目员工生活污水近期经三级化粪池+一体化污水处理装置处理达到一级标准后排放；远期经三级化粪池处理后排放至工业区管网，进入杜阮镇污水处理厂处理；挤出过程中产生的挤出废气直接车间内无组织排放，破碎粉尘经加强室内通风后在车间内无组织排放；小分部次品破碎后作为原材料使用，大部分次品作和废包装袋收集后交由相关单位回收处理，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，废机油及废机油桶未交由资质单位处理。

2、企业存在的环境问题

根据调查，蓬江区光记塑料加工场整改前存在的环境问题为挤出废气不经处理直接排放；废机油、废机油桶未交由资质单位处理，且未办理完善的环保手续。

为解决上述存在的环保问题，企业已停业整顿，并编制环境影响报告表上报环境保护主管部门审查，待完成相关环保审批手续后再重新生产；挤出废气经 UV 光解+活性炭吸附处理排放；废机油及废机油桶交由资质单位处理。

3、周边环境污染情况

门市蓬江区杜阮镇木朗村民委员会磨石工业区村属第 5 号厂房，项目东面和南面为无名厂房，西面为快意(江门)压缩机有限公司，北面为富华五金塑料厂。目前，项目所在区域主要污染是附近企业的废气和噪声。

项目四周均为农林耕地。目前，项目所在区域主要污染是附近企业的废气和噪声。

本项目周边以工业厂房、交通道路为主，区域主要环境问题为：

- (1) 废气：周边工业厂房产生的工业废气、周边道路过往机动车产生的尾气；
- (2) 废水：周边工业厂房产生的工业废水、工厂员工产生的生活污水；
- (3) 噪声：周边工业厂房的工业噪声及周边道路过往机动车噪声等；
- (4) 固废：周边工业厂房的工业固废及工厂员工的生活垃圾。

上述污染源产生的环境影响较小，尚未造成区域内明显的环境问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

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

江门市蓬江区杜阮镇位于江门市区西北部，北纬 22°33'13"～22°39'03"，东 112°54'55"～113°03'48"。西面与鹤山市共和镇相邻，东北面是棠下镇，南面是新会区，东面是环市街办，距市中心约 10 公里。镇内有江鹤一级公路、江鹤高速公路及环镇大道，陆路交通便捷。

2、地质地貌

杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山（462m）。境内有杜阮河支流杜阮水自西向东流经境内中部，在镇东南部贯溪汇入杜阮河。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。

3、气象与气候

杜阮镇地处北回归线以南，濒临南海，属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℃；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 2～3 月有不同程度的低温阴雨天气，5～9 月常有台风和暴雨。

4、水文

杜阮镇主要河流是杜阮河的支流杜阮水，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入杜阮河，杜阮水全长约 20 公里。天沙河流域范围涉及鹤山市雅瑶镇、江门城区及棠下、杜阮、环市等镇街。天沙河流域地形复杂，先后汇集天乡、沙海、泥海、桐井和丹灶等水系，在五邑大学玉带桥处分两支，一支经耙冲水闸、东炮台入江门河（称上出水口），另一支经里村汇杜阮水后从江咀水闸入江门河水道（称下出水口）。

5、植被及生物多样性

杜阮镇的植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。

三、环境质量状况

建设项目所在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）

本项目拟选址所在区域环境功能属性见下表：

表 3-1 建设项目所在地环境功能属性表

序号	功能区类别	功能区分类及执行标准	
1	地表水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14 号), 杜阮河属Ⅳ类水, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准	
2	大气环境功能区	二类区	根据《江门市环境保护规划(2006-2020 年)》中的图 8 江门市大气环境功能分区图, 本项目属于二类区, 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准
3	环境噪声功能区	2 类区	根据江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图, 属于 2 类区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准
4	是否基本农田保护区	否	
5	是否饮用水源保护区	否	
6	是否自然保护区、风景名胜区	否	
7	是否污水处理厂集水范围	是, 远期纳入杜阮污水处理厂	
8	是否两控区	是	
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“1、橡胶和塑料制品业--47 塑料制品制造-其他”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。			

1、地表水环境质量状况

项目纳污水体为杜阮河, 杜阮河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水质标准。

根据《杜阮河环境现状监测报告》(见附件 5), 广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2019 年 11 月 19 日~26 日对杜阮河水质进行采样分析, 监测项目及断面布设、监测结果见下表。

表 3-2 监测项目及监测断面布设情况表

监测项目	水温、pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、石油类、溶解氧、高锰酸盐指数、铜、锌、挥发酚、阴离子表面活性剂
监测断面位置	瑶村 W3 (东经 113°2'47" 北纬 22°36'5"), 位于本项目北面, 相距约 2900m

表 3-3 监测结果一览表

监测断面位置	瑶村W3（东经113°2'47" 北纬22°36'5"）			标准值
水质指标	监测时间及结果（浓度单位：mg/L，注明者除外）			
	2019.11.19	2019.11.20	2019.11.21	
水温（℃）	22.6	24.1	22.6	周平均最大温升

				≤1；周平均最大温 降≤2
溶解氧	4.1	4.3	3.7	≥3
化学需氧量	56	54	57	≤30
五日生化需氧 量	14.4	14.6	15.0	≤6
pH 值(无量纲)	6.93	6.99	7.03	6~9
悬浮物	25	26	24	≤150
氨氮	5.16	5.17	5.17	≤1.5
总氮	6.65	6.66	6.95	≤1.5
总磷	1.26	1.37	1.33	≤0.3
石油类	0.29	0.28	0.30	≤0.5
高锰酸盐指数	2.2	2.0	2.4	≤10
铜	3.52×10 ⁻²	3.77×10 ⁻²	3.66×10 ⁻²	≤1.0
锌	ND	ND	ND	≤2.0
挥发酚	ND	ND	ND	≤0.01
阴离子表面活性 剂	0.132	0.144	0.137	≤0.3

注：悬浮物标准值选用原国家环保局《环境质量报告书编写技术规定》的推荐值；加粗体表示超标。

监测结果表明，在杜阮河 W3 监测断面的各项水质指标中，化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷此五项不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类标准要求，而其余水质指标符合Ⅳ类标准要求，可判断杜阮河水质现状一般。该 5 项指标超标的原因可能为区域的污水管网截污工程未完善，部分工业废水和生活污水不能纳管收集深度处理。

根据《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），江门市人民政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府〔2016〕13 号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕23 号）等文件，江门市蓬江区将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理，且按照“一河一策”整治方案，推进杜阮河全流域治理，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，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复水体生态环境。经采取以上措施后，杜阮河水环境质量将得到改善。

2、环境空气质量状况

项目所在区域属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单

中的二级标准。为了解本项目周边空气环境质量情况，本环评引用 2018 年江门市环境质量公报的数据作为评价，监测项目有 PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、O₃，监测结果见下表。

表 3-4 2018 年蓬江区大气环境质量监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	占标率(%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.43	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	59	70	84.29	达标
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标
CO	24 小时平均平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度	192	160	120	超标

监测数据表明，项目周边大气环境中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准年平均浓度限值要求，但 O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度存在超标情况，这可能与测点附近机动车辆往来较多有关。项目区域为不达标区。

根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。

预计到 2020 年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，环境空气质量持续改善，能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

3、声环境质量状况

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》分析，2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、环境空气保护目标

保护本项目所在区域的环境空气质量，使之达到保护人群健康和动植物在长期和短期接触情况下不发生伤害所需要的环境质量要求，即本项目所在区域大气环境质量按《环境空气质量标准》（GB3096-2012）及其修改单中二级标准的要求进行保护。

2、地表水环境保护目标

本项目的纳污水体为杜阮河，水质按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求进行保护。

3、声环境保护目标

本项目所在区域为声环境功能2类区，声环境方面按《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求进行保护。

4、固废环境保护目标

控制一般固废、危险固废以及生活垃圾等固体废物的排放，保护本项目周围环境不受影响。

5、环境敏感点

项目周边主要环境保护目标详见下表。

表 3-5 地表水、噪声环境保护目标

项目	敏感点名称	属性	方位	距离（m）	规模	保护类别
声环境	厂界 200m 范围					（GB3096-2008）2类区标准
地表水	杜阮河	河流	北	2900	/	（GB3838-2002）IV类标准

表 3-6 环境空气保护目标

敏感点名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
江门中医药学校	793	-605	学校	约 400 人	二类区	东南	976
奇磅新村	280	-1520	村庄	约 800 人	二类区	东南	1400
绿护屏村委会	-886	0	村庄	约 200 人	二类区	西	886
山湖雅苑	-381	857	小区	约 500 人	二类区	西北	1000

注：以本项目中心位置为（0，0），X为东西方向，Y为南北方向，环境保护目标的坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、本项目所在地的现状环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》非甲烷总烃一次值：2.0mg/m³；。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值（μg/m ³ ）	标准
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其修改单 二级标准
	日平均	150	
	1 小时平均	500	
PM _{2.5}	年平均	35	
	日平均	75	
PM ₁₀	年平均	70	
	日平均	150	
NO ₂	年平均	40	
	日平均	80	
	1 小时平均	200	
CO	日平均	4	
	1 小时平均	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

2、杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。

表 4-2 地表水环境质量标准

标准名称及级（类）别	项目	Ⅳ类标准
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 标准限值	pH 值	6~9
	COD _{cr}	30mg/L
	BOD ₅	6mg/L
	氨氮	1.5mg/L

3、区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

表 4-3 声环境质量标准

标准	时段	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准	60	50

污
染
物
排
放
标
准

非甲烷总烃：执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 非甲烷总烃排放限值及表 9 企业边界大气浓度污染物限值。

颗粒物：执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）无组织排放监控浓度限值。

表 4-4 废气排放标准

标准	污染物	排气筒高度	排放限值	
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	非甲烷总烃	15m	最高允许排放浓度	100mg/m³
		/	无组织排放监控浓度限值	4.0mg/m³
	颗粒物	/	无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m³

2、废水

生活污水（近期）：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）一级标准。

表 4-5 废水（近期）排放标准

项目	排放标准	标准值 mg/L				
		pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	广东省地方标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)(第二时段)一级级标准	6~9	≤90	≤20	≤60	≤10

生活污水（远期）：执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值。

表 4-6 废水（远期）排放标准

项目	排放标准	标准值 mg/L				
		pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	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	6~9	≤500	≤300	≤400	/
	杜阮污水处理厂进水水质标准	6~9	≤300	≤130	≤200	≤25
	本项目执行限值	6~9	≤300	≤130	≤200	≤25

3、噪声

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）（摘录）

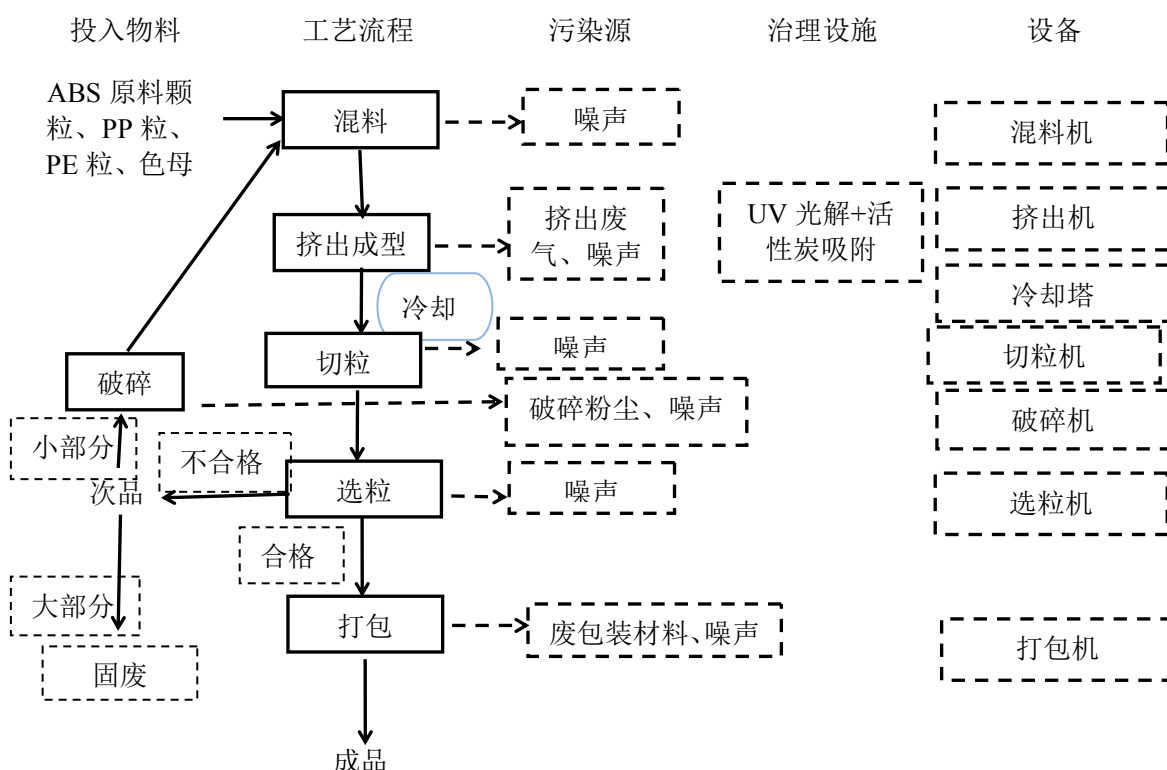
标准	时段	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
2 类标准	60	50

	4、固废 《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求。
总量控制指标	（1）水污染物排放总量控制指标 本项目外排污水主要是生活污水，排放量为 64.8t/a。 市政管网完善前，本项目以 COD_{Cr} 和氨氮的达标排放量作为总量控制指标，则 COD_{Cr} 的总量控制指标为 0.005t/a，氨氮的总量控制指标为 0.0006t/a。 市政管网完善后，本项目污水可纳入污水厂处理，故无需单独申请总量控制指标。 （2）大气污染物排放总量控制指标 本项目建议分配的大气污染物总量指标为：非甲烷总烃：0.0186t/a（有组织 0.0055t/a，无组织 0.0131t/a）。 （3）固体废弃物排放总量控制指标 本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。

五、建设项目工程分析

运营期生产工艺流程：

生产工艺流程图：



工艺流程描述：

1、生产工艺：

(1) 混料：将原材料ABS原料颗粒、PP粒、PE粒、色母根据客户需求而根据一定的比例放进混料机进行混料，项目使用的原材料均为粒状，则混料过程不会产生混料粉尘。该工序会产生噪声。

(2) 挤出成型：将混料之后的原料放进挤出机，挤出机将原材料加热到熔融状态，项目使用 ABS 原料颗粒、PP 粒、PE 粒、色母，生产过程中塑料原材料的熔融温度控制在 150℃，其分解温度>300℃，挤出的半成品经冷却塔冷却，冷却塔的冷却水不外排，只需定期补充蒸发的水量，根据冷却塔的尺寸，补充的水量约为 2.4t/a。该工序会产生挤出废气和噪声。

(3) 切粒：经冷却之后的半成品经切料机切成颗粒状。该工序会产生噪声。

(4) 选粒：切粒后的半成品经选料机选粒，适合客户需求大小的为成品，不适合客

户的为次品，该工序会产生一定量的次品，大部分次品作为次品固废处理，交由相关单位回收处理，次品固废的产生量约为 3t/a，小部分的次品破碎，破碎次品的产生量约为 2t/a。该工序会产生噪声。

（5）破碎：经选粒后的小部分次品经破碎机破碎后作为原材料使用。该工序会产生破碎粉尘和噪声。

（6）打包：成品打包入仓。该工序会产生废包装材料和噪声。

施工期污染工序

项目经营场地已建成，不存在土建施工环境影响。

营运期污染工序

1、废水

冷却水：本项目在冷却过程中会有少量水分蒸发，企业需定期补充蒸发的水量，补充水量约为冷却塔的 10%，根据表 1-2 冷却塔的尺寸可知，每次补充的水量约为 0.2t/次，企业每月补充一次，则补充的水量约为 2.4t/a。

员工生活污水：项目劳动定员 6 人，每天一班，年工作天数为 300 天，项目已建成，根据企业提供的水费单，可知项目员工生活用水量为 72t/a。污水系数按用水的 90%算，则项目员工生活污水外排量约为 64.8t/a。参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr}：250mg/L，BOD₅：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L。

近期：由于污水管网未完善，近期生活污水未能纳入杜阮污水处理厂。企业配置一体化污水处理装置，生活污水经三级化粪池+一体化污水处理装置处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放。

表 5-1 项目近期生活废水主要污染物产排量

污染物名称	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
COD _{Cr}	250mg/L	0.016t/a	90mg/L	0.005t/a
BOD ₅	150mg/L	0.009t/a	20mg/L	0.001t/a
SS	150mg/L	0.009t/a	60mg/L	0.003t/a
NH ₃ -N	20mg/L	0.0012t/a	10mg/L	0.0006t/a

远期：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）第二时段三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值后，排放至工业区管网，最终进入杜阮污水处理厂。

表 5-2 项目远期生活废水主要污染物产排量

污染物名称	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
COD _{cr}	250mg/L	0.016t/a	220mg/L	0.11t/a
BOD ₅	150mg/L	0.009t/a	120mg/L	0.007t/a
SS	150mg/L	0.009t/a	100mg/L	0.006t/a
NH ₃ -N	20mg/L	0.0012t/a	18mg/L	0.0011t/a

2、废气

(1) 挤出废气

项目原料颗粒加热到熔融状态,此过程会产生非甲烷总烃。项目使用 ABS 原料颗粒、PP 粒、PE 粒、色母,生产过程中塑料原材料的熔融温度控制在 150℃,其分解温度>300℃,基本不会造成塑料分解而产生有机废气,只是在受热过程中会产生少量有机挥发物。参考《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中产生系数为 0.35kg/t 原料。本项目塑料原材料使用量为 153t/a,则高温产生的非甲烷总烃量约为 0.0525t/a。建设单位在挤出工序上方设置集气罩,收集后经 UV 光解+活性炭吸附处理后由不低于 15m 的排气筒进行高空排放。则收集效率为 75%,UV 光解设施处理效率约为 30%,活性炭吸附设施处理效率约为 80%,总处理效率按 86%算。

根据《废气处理工程技术手册》(化学工业出版社),集气罩的排气量计算如下:

$$Q=K(W+B)HV_x$$

式中:Q 为排气量, m³/s;

K 为沿程高度分布不均匀的安全系数,通常取 1.4;

W 为罩口长度, m; 根据设计方案,本环评取 0.4m;

B 为罩口宽度, m; 根据设计方案,本环评取 0.26m;

H 为罩口距污染源的垂直距离, m; 根据设计方案,本环评取 0.5m;

V_x 为吸入速度, m/s。根据《工业通风(第四版修订本)》(孙一坚,沈恒根主编),无毒污染物控制风速为 0.25-0.375m/s;有毒或者有危险的污染物控制风速为 0.40-0.50m/s,剧毒或者少量放射性污染物控制风速为 0.5-0.6 m/s。本环评取 0.5m/s。

代入数值可得 Q=0.231m³/s×60×60=831.6m³/h。项目设有 4 个集气口,则总量风为 3326.4m³/h,考虑风量损失,要求企业配备 5000m³/h 风量的风机。

废气经“UV 光解+活性炭吸附”后于 15 米排气筒高空排放,“UV 光解+活性炭吸附”处理效率为 86%。

表 5-3 项目有机废气产排情况表

污染物	产生量	收集	排放形式	处理	排放量	排放速率	排放浓度
-----	-----	----	------	----	-----	------	------

名称		效率		效率			
非甲烷总烃	0.0525t/a	75%	有组织	0.0394t/a	86%	0.0055t/a	0.0023kg/h
			无组织	0.0131t/a	--	0.0131t/a	0.0054kg/h
							0.46mg/m ³
							--

(2) 破碎粉尘：项目选粒工序产生一定量的次品，大部分次品作为次品固废处理，交由相关单位回收处理，次品固废的产生量约为 3t/a，小部分的次品破碎，破碎次品的产生量约为 2t/a，经小型破碎机破碎后作为原料使用，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中粉尘的产生量按 0.0029kg/t 计，则本项目粉尘的产生量约为 5.8×10⁻⁶t/a，产生速率为 1.9×10⁻⁵kg/h（该工序每天破碎 1 小时，则每年破碎 300 小时），加强室内通风进行无组织排放。

3、噪声

项目的噪声主要来源于各生产设备运行时产生的机械噪声，属于室内声源。生产设备噪声源强在 60~90dB（A）之间。

为确保厂界噪声稳定达标，企业已采取以下防治措施：

①从声源上控制，尽可能选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；

②合理布局本项目高噪声的设备，将生产设备全部布置于车间内部，尽可能集中布置于车间中部，同时尽可能将厂房进行封闭，减少对外界的影响；

③在设备和基础之间加弹簧和弹性材料制作的减振器或减振垫层以减少设备基础与墙体振动形成的噪声；

④在机械设备结构的连接处作减振处理，如采用弹性的连轴节，弹性垫或其它装置；

采取以上措施后，设备噪声源强可得到不同程度的削减，预计噪声级可削减 10~20dB 左右。项目主要设备噪声源强如下表：

表 5-4 项目主要设备噪声源强表

序号	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
1	挤出机	频发	类比法	65-75	减振	10~20	类比法	55-65	2400
2	破碎机	偶发		80~85	减振	10~20		70~75	300
3	空压机	频发		80~90	减振	10~20		70~80	2400
4	混料机	频发		65-75	减振	10~20		55-65	2400
5	选料机	频发		70-80	减振	10~20		60-70	2400
6	打包机	偶发		70-80	减振	10~20		60-70	600
7	冷却塔	频发		60~65	减振	10~20		50~55	2400

注：均为室内声源，厂房结构为砖混，噪声值监测位置为距离噪声源 1m 处。

4、固体废弃物

(1) 破碎次品：项目在选粒过程会次品，小部分次品经料斗进入破料机破碎作为原

料使用，产生量约 2t/a。不作固废处理。

(2) 一般固废

次品固废：项目在选粒过程会次品，大部分次品作为次品固废处理，产生量约为 3t/a，在一般固废仓暂存，交由相关单位回收处理。

废包装袋：项目原材料包装会产生废包装袋，项目原材料塑料粒约为 150t/a，根据企业提供的原材料包装规格，可知，企业每年大约使用原材料约为 3000 包，每个包装袋取重约为 0.2kg，则本项目废包装的产生量约为 $23000 \times 0.2 \div 1000 = 0.6t/a$ ，在一般固废仓暂存，交由相关单位回收处理。

(3) 危险废物

废机油

设备在使用过程中需要用到机油，企业一年更换一次，更换的废机油的产生量约为 0.005t/a，属于危险废物（HW08，900-249-08），在危废仓库暂存，交由有危险废物处理资质的单位处置。

废机油桶

项目使用机油会产生废机油桶，废机油桶产生量约 0.0015t/a。根据《国家危险废物名录（2016 年版）》，废润滑油包装桶属于危险废物（HW49，900-041-49），在危废仓库暂存，交由有危险废物处理资质的单位处置。

废活性炭

本项目活性炭需要定期更换，会产生废活性炭。收集效率为 75%，UV 光解的处理效率按 30%计算，活性炭的处理效率按 80%计算。本项目非甲烷总烃产生量 0.0525t/a，收集量为 $0.0525 \times 0.75 = 0.0393t/a$ ，活性炭吸附非甲烷总烃量为 $0.0393 \times (1 - 0.3) \times 0.80 = 0.022t/a$ 。根据同类工程调查，1t 的活性炭可吸附 0.25t/a 的有机废气，理论活性炭使用量为 0.088t/a，设 1 个活性炭吸附箱，活性炭吸附箱可装活性炭 0.022t/a，1 年更换 4 次活性炭。因此，本项目产生的废活性炭加上吸附废气的量约为 0.11t/a。根据《国家危险废物名录》（2016 年），废活性炭属于 HW49 其他废物中的 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。

废 UV 光管

本项目有机废气处理建议使用“UV光解+活性炭吸附装置”，其中的UV光解装置会使用UV灯管，约4年更换一次，每次20支，则产生废UV灯管为20支/4年，废 UV灯管属于

《国家危险废物名录》中编号为 HW29含汞废物（生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源）的危险废物，危险废物代码为900-022-029，妥善收集后应交由有危险废物处理资质的单位收集处理。

表 5-5 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	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	废机油	HW08	900-249-08	0.005	生产设备	液态	废矿物油	废矿物油	一年	T, I	委托资质单位处理
2	废机油桶	HW49	900-041-49	0.0015	生产设备	固态	金属	废矿物油	一年	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-041-49	0.11	废气处理	固态	有机废气	矿物油	一季	T/In	
4	废 UV 光解	HW29	900-022-029	20 支/4 年	废气处理	固态	含汞废物	含汞废物	四年	T	

(3) 员工的生活垃圾

员工的生活垃圾产生系数按平均每人 0.5kg/人·日计算，则项目生活垃圾产生量约为 0.9t/a。

综上，本项目固体废弃物产生具体情况见下表：

表5-6 建设项目固体废物分析结果汇总表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
			核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
设备维护	废机油	危险废物	物料衡算法	0.005	/	0.005	交由有危险废物处理资质的单位处理
	废机油桶		物料衡算法	0.0015	/	0.0015	
废气处理	废活性炭		产污系数法	0.11	/	0.11	
	废 UV 光解		物料衡算法	20 支/4 年	/	20 支/4 年	
原材料包装	废包装袋	一般固废	产污系数法	0.6	/	0.6	交由相关单位回收处理
选粒	次品固废		产污系数法	3	/	3	
员工生活办公	生活垃圾	生活固废	产污系数法	0.9	/	0.9	委托环卫部门定期清运

六、项目运营期主要污染物产生及预计排放情况

内容类别	排放源	污染物名称		处理前产生浓度及产生量		处理后排放浓度及排放量	
水污染物	近期： 生活污水 （64.8t/a）	COD _{cr}		250mg/L	0.016t/a	90mg/L	0.005t/a
		BOD ₅		150mg/L	0.009t/a	20mg/L	0.001t/a
		SS		150mg/L	0.009t/a	60mg/L	0.003t/a
		NH ₃ -N		20mg/L	0.0012t/a	10mg/L	0.0006t/a
	远期： 生活污水 （64.8t/a）	COD _{cr}		250mg/L	0.016t/a	220mg/L	0.11t/a
		BOD ₅		150mg/L	0.009t/a	120mg/L	0.007t/a
		SS		150mg/L	0.009t/a	100mg/L	0.006t/a
		NH ₃ -N		20mg/L	0.0012t/a	18mg/L	0.0011t/a
大气污染物	挤出废气	非甲烷总烃	有组织	0.0164kg/h	0.0394t/a	0.46mg/m ₃	0.0055t/a
			无组织	0.0054kg/h	0.0131t/a	0.0054kg/h	0.0131t/a
	破碎粉尘	颗粒物	无组织	1.9×10 ⁻⁵ kg/h	5.8×10 ⁻⁶ t/a	1.9×10 ⁻⁵ kg/h	5.8×10 ⁻⁶ t/a
固体废物	员工生活办公	生活垃圾		0.9		0	
	设备维护	废机油		0.005		0	
		废机油桶		0.0015		0	
	废气处理	废活性炭		0.11		0	
		废 UV 光解		20 支/4 年		0	
	选粒	次品固废		3		0	
原材料包装	废包装袋		0.6		0		
噪声	生产设备			60-90dB（A）之间		昼间≤60dB（A） 夜间≤50dB（A）	
主要生态影响(不够时可附另页) 项目运营期只要注意落实好环保各项法律法规，认真做好污染治理，就不会带来明显的生态破坏。							

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目经营场地已建成，不存在土建施工环境影响。

营运期环境影响分析：

1、地表水环境影响分析

根据杜阮镇污水处理厂纳污范围图，可知，项目所在区域属杜阮污水处理厂纳污范围，表明杜阮污水处理厂在该区域主集污管网已建成，但企业未取得合法《排放进网许可证》，因此，近期内项目生活污水须经自建污水处理系统处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，排入工业区下水道，最终排入杜阮河。

远期规划：待完善污水管网接通到企业后，生活污水经三级化粪池处理，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杜阮污水处理厂进水水质要求两者较严值后可排入杜阮污水处理厂集污市政污水管网，最终汇入杜阮污水处理厂，经深度处理后达标排放。

本项目外排废水的主要污染物（化学需氧量、氨氮等）排放量较少，经处理后均能实现达标排放。本项目排放的水污染物均为非持久性污染物，故本项目经处理达标后的外排废水对纳污水体造成影响较小，在可接受范围。

（1）项目废水污染物排放情况

表 7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD、BOD、氨氮、SS	工业区下水道	间断排放	/	化粪池+一体化污水处理装置	厌氧	DW01	是	企业总排

表 7-2 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息	
		经度	纬度					名称	
1	DW01	113.049198	22.574423	0.0072	工业区下水道	间断排放	8:00-18:00	杜阮河	IV类

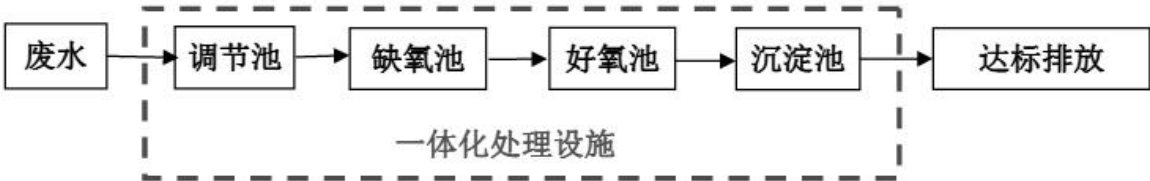
表 7-3 废水污染物排放执行标准表					
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议		
			名称	准浓度限值（mg/L）	
1	DW01	pH	广东省地方标准《水污染物排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段一级标准	6.0~9.0（无量纲）	
		COD _{Cr}		≤90	
		BOD ₅		≤20	
		SS		≤60	
		NH ₃ -N		≤10	

表 7-4 废水污染物排放信息表					
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	DW01	COD _{Cr}	90	0.000016	0.005
		BOD ₅	20	0.000003	0.001
		SS	60	0.000009	0.003
		NH ₃ -N	10	0.000002	0.0006

(2) 污水处理工艺控制措施

本项目自建污水处理系统采用“三级化粪池+一体化处理装置”设施工艺，其中一体化处理设施采用 A/O 生物接触氧化工艺为主体的一体化处理装置，生活污水中有机成份较高，可生化性较好，因此采用生物处理方法比较经济。

工艺流程如下：



```

graph LR
    A[废水] --> B[调节池]
    B --> C[缺氧池]
    C --> D[好氧池]
    D --> E[沉淀池]
    E --> F[达标排放]
    subgraph "一体化处理设施"
        B
        C
        D
        E
    end

```


(3) 项目废水处理设施的可行性分析

由于污水中氨氮及有机物含量较高，因此污水处理采用缺氧好氧 A/O 生物接触氧化工艺。生活污水通过三级化粪池处理后进入调节池，设置调节池的目的主要是调节污水的水量 and 水质。随后进入缺氧池进行生化处理。在缺氧池内，由于污水中有机物浓度较高，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，它们将污水中有机氮转化为氨氮，同时利用有机碳源作为电子供体，将 NO₂-N、NO₃-N 转化为 N₂，而且还利用部分有机碳源和氨氮合成新的细胞物质。缺氧池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续好氧的有机负荷，以利于硝化作用进行，而且依靠污水中的高浓度有机物，完成反硝化作用，最终消除氮的富营养化污染。好氧池中细菌将有机物分解为无机碳源或空气中的二氧化碳，将污水中的氨氮转化为 NO₂-N、NO₃-N。该处理工艺的处理效果可满足：COD_{Cr} 去除率≥50%，BOD₅ 去除率≥60%，SS 去除率≥60%，LAS 去除率≥50%。

（4）远期纳入杜阮污水处理厂可行性分析

杜阮污水处理厂一期工程的服务范围包括杜阮镇镇城（面积 80.79 平方公里）及环市街道天沙河以西片区（面积 16.07 平方公里），服务区总面积为 96.86 平方公里。二期工程的服务范围为江杜西路片区、瑶村沿河片区及天沙河西岸沿河污水，共包括 5 个分片区，其包括杜阮南片区、江杜东路贯溪片、东风路沿河片区、天沙中路好景 华园沿河片区和瑶村杜阮河片区，纳污面积约为 10.3km²，管道总长度 9.8km。本项目位置位于杜阮污水处理厂远期规划集污范围内，因此远期管网接驳衔接性上具备可行性。

远期，项目生活污水经三级化粪池预处理后排放至污水管网，汇入杜阮污水厂，深度处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（GB18918-2002）第二时段一级标准两者较严值后排放。项目完成后全厂废水排放量约为 72m³/a（约 0.24m³/d），废水量较小。目前杜阮污水处理厂规模为 50000m³/d，因此杜阮污水处理厂可接纳项目废水水量。

同时本项目废水中主要污染物为COD_{cr}、BOD₅、SS、氨氮、石油类，不含重金属，水质较为简单，废水中污染物的浓度较低。杜阮污水处理厂采用的处理工艺对一般城镇工业和生活污水具有较好的处理效率。本项目排放废水水质与杜阮污水处理厂具有较好的匹配性，不会对杜阮污水处理厂水质造成冲击。

（5）水环境影响分析结论

近期内，本项目生活污水经上述处理措施达标处理后再排入自然水体杜阮河，项目产生的废水不会对附近水体环境产生明显的不良影响。

远期污水管网接通到企业后，生活污水经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杜阮污水处理厂进水水质要求两者较严值后，经市政污水管网排入杜阮污水处理厂，再经深度处理达标后排放。

2、大气环境影响分析

（1）大气环境影响分析评价等级确定

本环评预测模式选用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式。评价因子和标准选取、估算模式参数取值、点源参数、面源参数及预测结果详见以下各表。

表 7-5 评价因子和标准表

评价因子	时段	标准值/(μg/m ³)	标准来源
颗粒物（TSP）	24 小时平均	300	《环境空气质量标准》（GB3095 -2012）及其修改单中的二级

			标准
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	大气污染物综合排放标准详解
注：对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平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 7-6 估算模型参数表

序号	参数		取值
1	城市/农村选项	城市/农村	城市
2		人口数（城市选项时）	72.8 万
3	最高环境温度/℃		36.9
4	最低环境温度/℃		0.1
5	土地利用类型		城市
6	区域湿度条件		潮湿气候
7	是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
8		地形数据分辨率/m	/
9	是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
10		岸线距离/km	/
11		岸线方向/°	/

表 7-7 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	排气筒高度/m	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	挤出废气 1#	16	26	17	15	0.3	19.6	25	2400	正常	0.0023

表 7-8 矩形面源参数表

编号	面源名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/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									
1	挤出区	16	26	17	53	32	0	4	2400	正常排放	非甲烷总烃	0.0054
2	破碎区	-16	26	17	53	32	30	4	2400	正常排放	颗粒物	1.9×10 ⁻⁵

注：面源长度、宽度取生产车间的长度、宽度；生产车间为一栋单层建筑，楼层高度为 8m，面源污染考虑从门窗逸散，故有效排放高度取 4m。

表 7-9 AERSCREEN 模型计算结果【非甲烷总烃（有组织）】

下风向距离/m	非甲烷总烃（有组织）	
	预测质量浓度/（μg/m ³ ）	占标率/%
10	0.023277	1.16385E-003
25	0.16135	8.06750E-003
50	0.12272	6.13600E-003
70	0.25775	1.28875E-002
75	0.2555	1.27750E-002
100	0.21663	1.08315E-002
125	0.17289	8.64450E-003
150	0.13834	6.91700E-003
175	0.11254	5.62700E-003
200	0.094783	4.73915E-003
225	0.089618	4.48090E-003
250	0.11083	5.54150E-003
275	0.12657	6.32850E-003

300	0.13674	6.83700E-003
325	0.14191	7.09550E-003
350	0.14043	7.02150E-003
375	0.13692	6.84600E-003
400	0.13297	6.64850E-003
425	0.12878	6.43900E-003
450	0.1245	6.22500E-003
475	0.12021	6.01050E-003
500	0.11599	5.79950E-003
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.25775	1.28875E-002
最大质量浓度出现距离/m	70	
D10%最远距离/m	/	
评价等级	三级	

表 7-10 AERSCREEN 模型计算结果【非甲烷总烃（无组织）】

下风向距离/m	非甲烷总烃（无组织）	
	预测质量浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率/%
10	6.7658	3.38290E-001
25	8.9254	4.46270E-001
38	9.8795	4.93975E-001
50	9.2698	4.63490E-001
75	7.5566	3.77830E-001
100	6.1276	3.06380E-001
125	5.0223	2.51115E-001
150	4.1857	2.09285E-001
175	3.5541	1.77705E-001
200	3.0642	1.53210E-001
225	2.6764	1.33820E-001
250	2.3648	1.18240E-001
275	2.1111	1.05555E-001
300	1.9	9.50000E-002
325	1.7219	8.60950E-002
350	1.5707	7.85350E-002
375	1.4413	7.20650E-002
400	1.3289	6.64450E-002
425	1.2311	6.15550E-002
450	1.1451	5.72550E-002
475	1.0691	5.34550E-002
500	1.0015	5.00750E-002
下风向最大质量浓度及占标率/%	9.8795	4.93975E-001
最大质量浓度出现距离/m	38	
D10%最远距离/m	/	
评价等级	三级	

表 7-11 AERSCREEN 模型计算结果【颗粒物（无组织）】

下风向距离/m	颗粒物（无组织）	
	预测质量浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率/%
10	0.033829	3.75878E-003
25	0.044627	4.95856E-003
38	0.0493975	5.48861E-003
50	0.046349	5.14989E-003
75	0.037783	4.19811E-003
100	0.030638	3.40422E-003
125	0.0251115	2.79017E-003
150	0.0209285	2.32539E-003
175	0.0177705	1.97450E-003
200	0.015321	1.70233E-003
225	0.013382	1.48689E-003

250	0.011824	1.31378E-003
275	0.0105555	1.17283E-003
300	0.0095	1.05556E-003
325	0.0086095	9.56611E-004
350	0.0078535	8.72611E-004
375	0.0072065	8.00722E-004
400	0.0066445	7.38278E-004
425	0.0061555	6.83944E-004
450	0.0057255	6.36167E-004
475	0.0053455	5.93944E-004
500	0.0050075	5.56389E-004
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.0493975	5.48861E-003
最大质量浓度出现距离/m	38	
D10%最远距离/m	/	
评价等级	三级	

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）相关要求判断本项目评价等级为三级，根据要求不进行进一步预测与评价。

根据上述分析，项目营运期间排放废气的下风向最大落地浓度与占标率均较低，故对大气环境影响较少，在可接受范围。

3、地下水环境影响分析

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“1、十八、橡胶和塑料制品业--47 塑料制品制造-其他”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。

4、噪声环境影响分析

（1）噪声源概况

项目的噪声主要来源于生产设备生产运行时产生的噪声，属于室内声源，排放特征是面源。企业运营期间噪声源强 60~90dB（A）之间。通过选用低噪声型号设备，对强噪声设备加装消声、减振装置等措施，加强对设备的维护保养，保障其正常运行，综合降噪效果可以达到 10~20dB（A），降噪后的噪声源强为 50~80dB（A）之间。

（2）噪声影响预测模式

噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，本项目将生产设备产生的噪声看做面源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

①室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。有门窗设置的构筑物其隔声量一般为10~25dB，预测时取15dB。

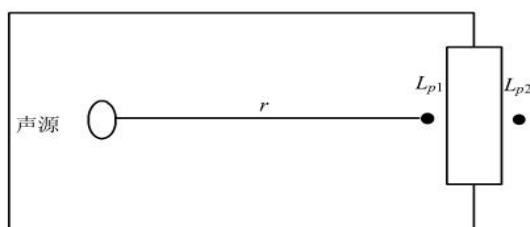


图7-1 室内声源等效为室外声源图

也可按公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w - 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下面公式计算出靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构*i*倍频带的隔声量，dB；

然后按公式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

②距离衰减: $L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$

式中: r_0 ——为点声源离监测点的距离, m

r ——为点声源离预测点的距离, m

③屏障衰减 A_b : 根据经验数据, 一栋建筑隔声取 4dB, 两栋建筑隔声取 6dB。

④声压的叠加:

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}}$$

L_p ——各噪声源叠加总声压级, dB;

L_{pi} ——各噪声源的声压级, dB。

(3) 预测结果

利用模式可以模拟预测设备噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响, 本项目各种噪声经过衰减后, 在厂界及敏感点噪声值结果见下表。

表 7-12 噪声预测结果单位 dB(A)

监测点位置		东厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#
贡献值	昼间	56.7	55.3	53.2	55.6
背景值	昼间	/	/	/	/
标准值	昼间	60	60	60	60
标准来源	昼间	GB12348-2008			
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标

由预测结果可知, 项目建成后, 昼间各生产设备噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

(4) 进一步噪声管理措施

环评要求企业采取进一步的噪声管理措施, 主要是加强日常生产管理, 包括:

①加强设备的维护, 确保设备处于良好的运转状态, 杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象;

②加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 防止人为噪声;

③物料及产品的运输尽量安排在白天进行, 避免夜间噪声对周围环境的影响;

④对于厂区流动声源（汽车），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源；

⑤高噪声工位工人佩戴防护用品，如耳塞、耳罩、头盔等，减少噪声对工人的伤害；

⑥禁止在夜间、午休期间进行生产活动。

通过以上管理措施的落实，本项目对周围声环境的影响程度可降至最低程度。

5、固体废弃物环境影响分析

（1）固体废物产生、处置情况

表 7-13 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	危废代码	产生量(t/a)	去向
1	废机油	设备维护	液态	危险废物	HW08 900-249-08	0.005	委托资质单位处理
2	废机油桶		固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.0015	
3	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.11	
4	废 UV 光解		固态	危险废物	HW29 900-022-029	20 支/4 年	
5	废包装袋	原材料包装	固态	一般固废	/	0.6	交由相关单位回收处理
6	生活垃圾	员工生活办公	固态	/	/	0.9	环卫清运

项目产生的固废经资源化、无害化等处理后，将能实现零排放。只要单位认真落实固废的处置方法，则固体废弃物一般不会对周围环境产生明显的不利影响。

（2）危险废物污染防治措施

要求企业设置专门的危废仓库，并满足《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》要求。

表 7-14 项目危险废物贮存设施

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物储物间	废机油	HW08	900-249-08	5m ²	密闭容器贮存	0.005	一年
2		废机油桶	HW49	900-041-49		堆放	0.0015	一年
3		废活性炭	HW49	900-041-49		堆放	0.11	一季
4		废 UV 光解	HW29	900-022-029		堆放	20 支/4 年	一年

本环评要求企业对危险废物贮存应进一步做好防风、防雨、防晒、防渗漏工作，明确危废贮存的管理人员及职责，严格危险废物堆放方式，做好警示标识、监控及台账。企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，内容包括减少危险废物产生量和危

害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。不得擅自倾倒、堆放危险废物。收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年。实行工业固体废物申报登记制度。

委托处置的危险废物的运输须交由有资质的运输单位进行，在签订运输协议时必须明确运输过程中的责任和义务。

(3) 危险废物影响分析

危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：根据污染防治措施情况，危废暂存仓库位于室内，进行防风、防雨、防晒、防渗漏处理后基本可以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单的贮存场所要求。根据危险废物产生量、贮存期限等分析，企业设置的危险废物贮存场所的能力可以满足本项目暂存需求。在做好相应的暂存措施的前提下，危险废物贮存过程中基本不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

运输过程的环境影响分析：本项目危险废物主要产生于原辅材料使用等工序，厂内均采用桶装输送，防止危废的散落、泄漏。厂区外运输须委托相应资质的运输单位进行运输，要求企业在签订运输协议时明确职责划分，并要求运输路线尽可能远离敏感点。同时要求企业做好危废泄漏的应急处置方案。在做好相应防护措施的前提下，危废运输过程环境影响风险较小。

委托利用或者处置的环境影响分析：本项目危废均委托外部处置单位处置，要求企业在签订委托处置协议时，仔细查看处置单位资质证书、处置能力、处置类别、处置方式，不得随意与无相应危废处置资质的单位签订处置协议。签订协议时应明确双方权责，确保能够实现危险废物无害化处理。在做好相应措施的基础上，项目危废处置影响较小。

综上所述，本项目固废处置（特别是危废处置）时，尽可能采用减量化、资源化利用措施，危险废物必须委托有资质的危废处理单位进行安全处置，并且需执行报批和转移联单等制度。本环评要求企业设置规范的危废暂存场所，同时要求企业对厂区危废暂存场所做好定期检查工作，防止出现二次污染等情况出现，并要求企业定期对厂区暂存危废进行清理，防止堆积。本项目固体废物在得到有效处理后，不会对周边环境造成的不良影响。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），土壤环境影响评价工作等级划分为一级、二级、三级。

本项目为塑料制品制造，属于污染型建设项目，根据附录A，识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价项目类别为IV类。因此土壤敏感程度为敏感。

因此，本项目不存在土壤环境影响途径，本项目对区域土壤环境不会产生不利影响。

7、环境风险评价分析

（1）风险源调查

本项目存在的风险物质主要为危险废物废机油。

（2）风险潜势初判及评价等级

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录B的表B.1第381项，废机油临界量按照2500t进行判定，确定本项目危险物质数量与临界量比值 $q/Q=0.005\div2500=0.000002<1$ ，故项目环境风险潜势为I，进行简单分析即可。

表 7-15 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
a 是相对与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。				

（3）环境敏感目标概况

项目四周环境敏感点见表3-6。

（4）环境风险识别

项目存在的环境风险主要为项目生产过程中产生的水性油墨在厂区内暂存存在着泄漏环境风险事故。

表7-16 环境风险识别

风险源	事故类型	事故原因	危害
原料仓	泄漏	原辅材料及产品包装物破损造成化学品泄漏	可能污染土壤、水体
生产车间	泄漏	生产过程中设备破损	可能污染土壤、水体
危废仓	泄漏	危废暂存间内的废机油可能会发生液体泄漏	可能污染土壤、水体
废水处理设施	泄漏	管道、池体、设施破损，可能会发生废水泄漏	可能污染土壤、水体
废气处理设施	事故排放	UV光解+活性炭设备故障、设备操作不当	可能污染周围土壤、水体、大气环境

（5）环境风险分析

从环境风险识别可知，项目生产过程主要风险来自生产过程中使用水性油墨存储过程如管理操作不当或方式意外事故，存在泄漏环境风险事故，一旦发生，将对周围环境

产生较大的污染影响。

废机油在厂区内暂存发生泄漏风险影响风险：暂存过程中存在泄漏风险，一旦发生泄漏遇明火，可能会引起火灾，引发伴生/次生污染物的排放，同时可能造成生命财产损失。

(6) 风险防范与应急措施

①公司应制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程，工作人员应培训上岗。

②区内的电器设备采用相应防爆等级电器设备，且所有电器设备都有接地装置

③厂内大型用电设施、整流变压器等设备的检修和切换，临时用电设施的接入等有关安全用电的操作严格实行操作票制度，确保安全用电。

④危废贮存区四边增高20cm围堰，防止废机油泄漏

(7) 风险分析结论本项目涉及环境风险物质为废机油，但是储存量较少，运营期加强安全生产和环境管理，严格落实本报告提出的各项风险防范措施的前提下，项目发生重大环境事故的风险极低，环境风险处在可接受的范围内。

(8) 建设项目环境风险简单分析内容表

表7-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	蓬江区光记塑料加工场年产150吨色母粒新建项目			
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇木朗村民委员会磨石工业区村属第 5 号厂房			
地理坐标	经度	N22.574423	纬度	E113.049198
主要危害物质及分布	废机油，位于危废仓			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废机油泄漏后，遇明火可能造成火灾，引发伴生/次生污染物的排放			
风险防范措施要求	①公司应制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程，工作人员应培训上岗 ②区内的电器设备采用相应防爆等级电器设备，且所有电器设备都有接地装置 ③厂内大型用电设施、整流变压器等设备的检修和切换，临时用电设施的接入等有关安全用电的操作严格实行操作票制度，确保安全用电。 ④危废贮存区四边增高 20cm 围堰，防止废机油泄漏			
填表说明（列出项目相关信息及评级说明）				

8、项目竣工环保验收及监测计划

表7-18 项目竣工环保验收一览表

类别	污染源	环保措施内容	执行标准	验收监测项目及内容
----	-----	--------	------	-----------

废气治理	挤出工序	UV光解+活性炭吸附	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）非甲烷总烃有组织排放限值和无组织排放监控浓度限值	有组织排放浓度监测和无组织排放浓度监测
	破碎工序	加强室内通风	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）颗粒物无组织排放监控浓度限值	无组织排放浓度监测
废水治理	生活污水（近期）	三级化粪池+一体化污水处理装置	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	生活污水（远期）	三级化粪池	执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
噪声治理	设备	减震垫	厂界达标	监测项目厂界噪声
固废处置	一般废物	设置一般工业固废堆场	执行《一般工业废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单	检查一般工业废物收集、贮存、处置方式
	危险废物	设置危废暂存间，交由有资质单位处置	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单	检查危险废物收集、贮存、处置方式

根据导则及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，排污单位应清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。

表 7-19 废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
排气筒 1#	非甲烷总烃	半年/次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）非甲烷总烃有组织排放限值
厂界四周外 1m	非甲烷总烃	半年/次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值
	颗粒物	半年/次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）颗粒物无组织排放监控浓度限值

表 7-20 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1 米	噪声	每季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准

表 7-21 废水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DW01	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	每季度/次	近期： 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）一级标准 远期：

			广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值
--	--	--	--

9、环保投资估算

项目总投资 30 万元，其中环保投资 5 万元，约占总投资的 16.66%。环保投资估算详见下表。

表 7-22 环保投资估算表

序号	项目		防治措施	费用估算 (万元)
1	废水	生活污水	三级化粪池+一体化污水处理设施	2
2	废气	挤出废气	UV 光解+活性炭吸附	2.5
3	噪声	生产设备噪声	隔声、消声	0.1
4	固废	一般固废	一般固体废物储存场所	0.1
		危险废物	暂存于危废暂存间，定期交由具有危险废物处理资质的单位处理	0.3
合计				5

八、建设运营期项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源（编号）	污染物	防治措施	预期治理效果
大气污染物	挤出废气	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭吸附	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）非甲烷总烃有组织排放限值和 无组织排放监控浓度限值
	破碎粉尘	颗粒物	加强室内通风	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）颗粒物无组织排放监控浓度限值
水污染物	生活污水（近期）	COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经三级化粪池+一体化污水处理装置等有效处理后	执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）一级标准
	生活污水（远期）	COD _{cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经三级化粪池等有效处理后排至工业区污水管网进入杜阮污水处理厂	执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值
固体废物污染物	设备维护	废机油	交由有危险废物处理资质的单位处置	符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单
		废机油桶		
	废气处理	废活性炭		
		废 UV 光解		
	原材料包装	废包装材料	集中堆放，统一交由环卫部门及时清运处置	符合环保要求
	选粒	次品固废		
员工生活办公	生活垃圾			
噪声	建设单位应通过合理布局、厂房墙壁的阻挡消减、控制经营作业时间等措施防治噪声污染，以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB（A），减少对周围声环境的影响。			
其他				
生态保护措施及预期效果				
建设单位应按上述防治措施对各种污染物进行有效的治理，可将污染物对周围生态环境的影响降至最低，尽量减少外排污污染物的总量。				

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

蓬江区光记塑料加工场于 2017 年 6 月投产运营，位于江门市蓬江区杜阮镇木朗村民委员会磨石工业区村属第 5 号厂房，厂房占地面积约 1715m²，建筑面积约 1470m²，主要经营范围为生产和销售色母粒，现已形成年产 150 吨色母粒的生产能力，但营运期间并未履行环保手续。

2、环境质量现状

（1）地表水环境质量现状

根据广东恒畅环保节能检测科技有限公司开展的《杜阮河环境现状监测报告》（见附件 5），监测结果表明项目所在区域地表水现状水质较差，主要原因是区域的污水管网截污工程未完善，部分工业废水和生活污水不能纳管收集处理所致。

地表水污染区域削减规划：根据《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），江门市人民政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府〔2016〕13 号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕23 号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，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，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

（2）环境空气质量现状

根据大气环境质量监测数据，项目周边大气环境中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准年平均浓度限值要求，但 O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度存在超标情况，这可能和测点附近机动车辆往来较多有关。项目区域为不达标区。

根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》已对重点控

制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs “散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。

（3）声环境质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》分析，2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。

2、项目产业政策和规划相符性

（1）政策相符性分析

本项目主要从事色母粒制品的生产，对照《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目生产不属于鼓励类、限制类及淘汰类范围，属于允许类项目。对照《市场准入负面清单（2019 年版）》、《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），本项目的建设符合有关法律、法规和政策规定。

（2）选址规划相符性分析

项目选址于江门市蓬江区杜阮镇木朗村民委员会磨石工业区村属第 5 号厂房，土地性质为工业用地（见附件 3，符合《工业项目建设用地控制指标》（国土资发〔2008〕24 号）、《广东省环境保护规划纲要（2006-2020 年）》及省市出台的其它文件等的要求，项目选址基本合理。

（3）与环境功能区划的符合性分析

本项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜区、自然保护区内。项目周边水体杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无自然保护区等。因此，项目的建设不会影响项目所在区域的环境功能，符合环境功能区划的要求。

3、施工期环境影响

项目经营场地已建成，不存在土建施工环境影响。

4、营运期环境影响

（1）废水

近期：由于污水管网未完善，近期生活污水未能纳入杜阮污水处理厂。企业配置一体化污水处理装置，生活污水经三级化粪池+一体化污水处理装置处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放。

远期：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）第二时段三级标准及杜阮镇污水处理厂进水标准的较严值后，排放至工业区管网，最终进入杜阮污水处理厂。

（2）废气

项目在挤出过程中会产生挤出废气，挤出废气经风机收集后经 UV 光解+活性炭吸附处理后 15m 高空排气筒高空排放，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）非甲烷总烃有组织排放限值和无组织排放监控浓度限值，经处理后的废气对周边环境影响较小。

项目在破碎过程中会产生破碎粉尘，破碎粉尘量不大，在车间内无组织排放，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）颗粒物无组织排放监控浓度限值，对周围环境影响较小。

（3）噪声

项目经采取合理布局、控制作业时间、采用低噪声设备等措施后，噪声排放可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求，对周边声环境的影响较小。

（4）固体废弃物

项目产生的生活垃圾应集中堆放，统一由环卫部门及时清运处置；次品固废和废包装材料交由相关回收部门回收处理；废活性炭、废 UV 光管、废机油和废机油桶交由有资质的单位进行处理。固废处置合理可行，不会造成二次污染。

5、总量控制

（1）水污染物排放总量控制指标

本项目外排污水主要是生活污水，排放量为 64.8t/a。

市政管网完善前，本项目以 COD_{Cr} 和氨氮的达标排放量作为总量控制指标，则 COD_{Cr} 的总量控制指标为 0.005t/a，氨氮的总量控制指标为 0.0006t/a。

市政管网完善后，本项目污水可纳入污水厂处理，故无需单独申请总量控制指标。

（2）大气污染物排放总量控制指标

本项目建议分配的大气污染物总量指标为：非甲烷总烃：0.0186t/a（有组织 0.0055t/a，无组织 0.0131t/a）

（3）固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。

6、综合结论

综上所述，项目符合江门市的总体规划，也符合江门市蓬江区的环境保护规划。在运营期间产生的各种污染物如能按本报告中提出的污染防治措施进行治理，落实本报告表建议的污染治理建设措施，加强污染治理设施的运行管理；落实风险防范措施及总量控制要求，确保污染物达标排放。贯彻“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，项目建成后对周围环境造成影响较小，对生态影响较少。因此本项目的选址和建设从环保角度来看是可行的。

二、污染防治措施建议

1、规范危废管理。

2、强化废气治理设施运行记录及维护。

3、在厂区内增大绿化面积，广种花草、树木，充分利用植被具有既美化环境又净化空气的作用，以达到净化环境的功能。

4、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行生产，若需要改变，应按规定程序报批。

评价单位（盖章）：江门市冈新环保工程咨询有限公司

编制主持人（签名）：

时间： 年 月 日

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、本表应附以下附件、附图：

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四至示意图
- 附图 3 项目周边敏感点分布图
- 附图 4 建设项目平面布置图
- 附图 5 大气环境功能分区图
- 附图 6 地表水功能规划图
- 附图 7 声功能规划图
- 附图 8 杜阮污水处理厂纳污范围图
- 附图 9 大气预测过程截图

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 土地证明
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 《杜阮河环境现状监测报告》

附表

- 附表 1 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 3 环境风险评价自查表
- 附表 4 土壤环境影响评价自查表
- 建设项目环评审批基础信息表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

附图 1 项目地理位置图



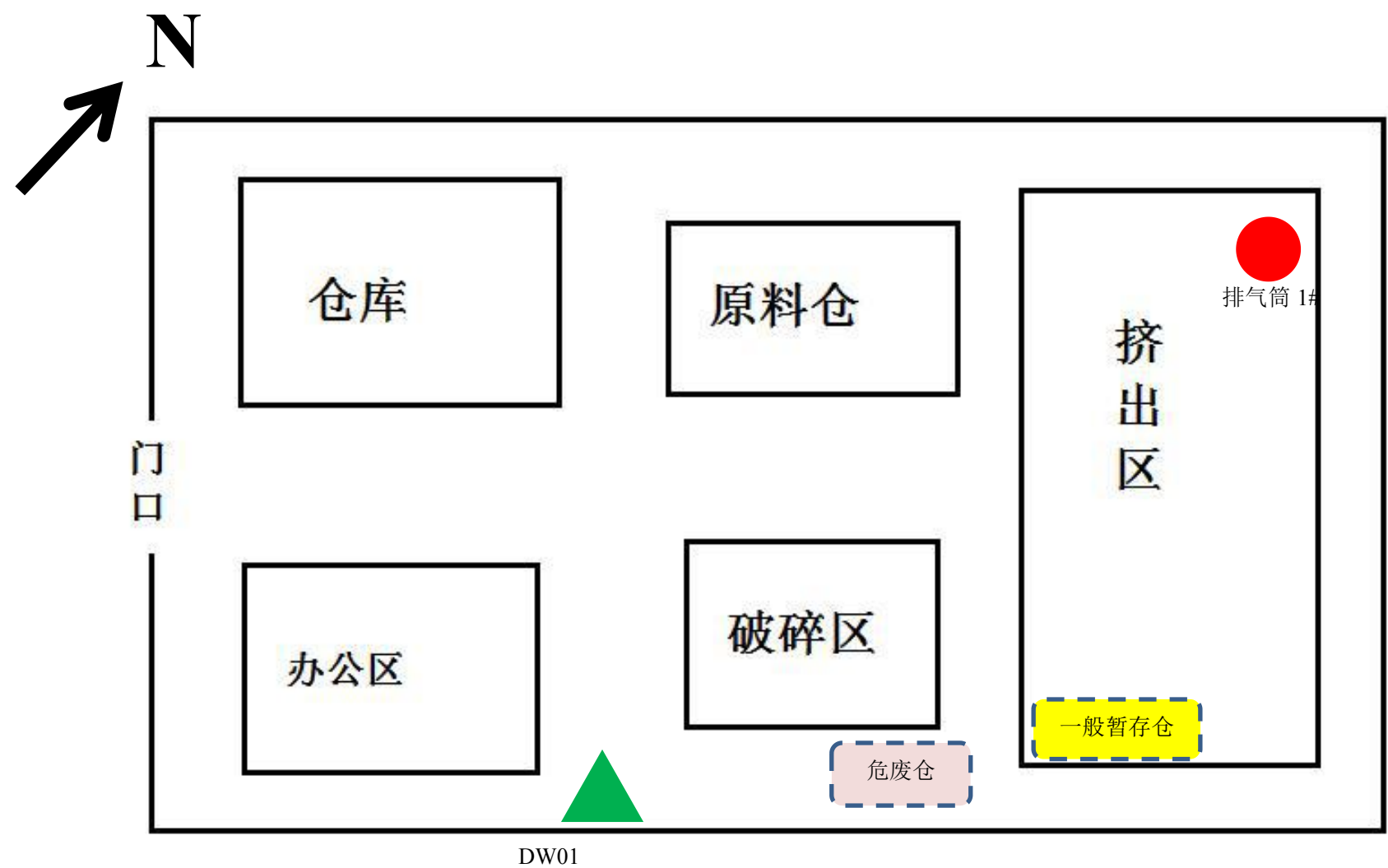
附图 2 项目四至示意图



附图 3 项目周边敏感点分布图



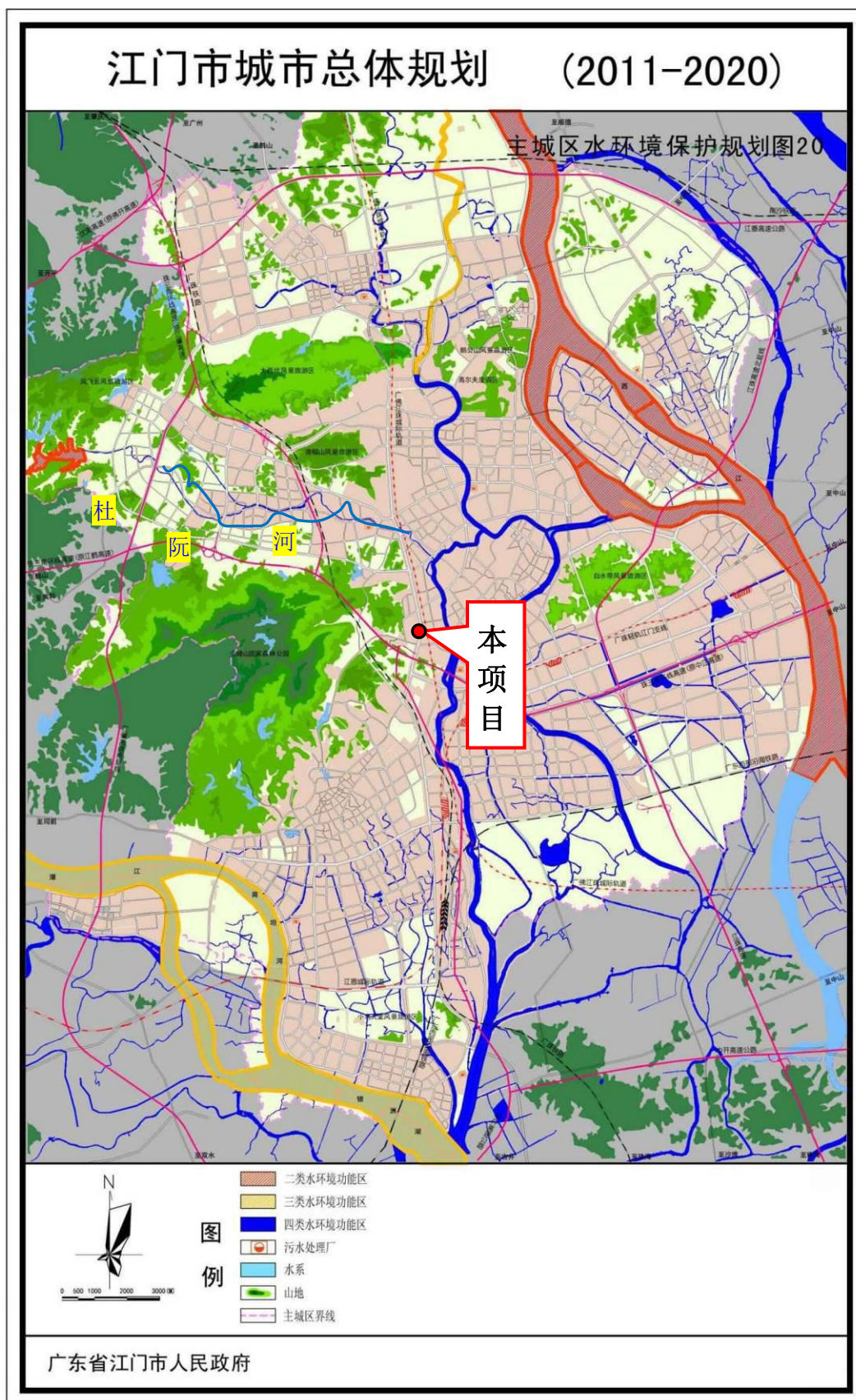
附图 4 建设项目平面布置图



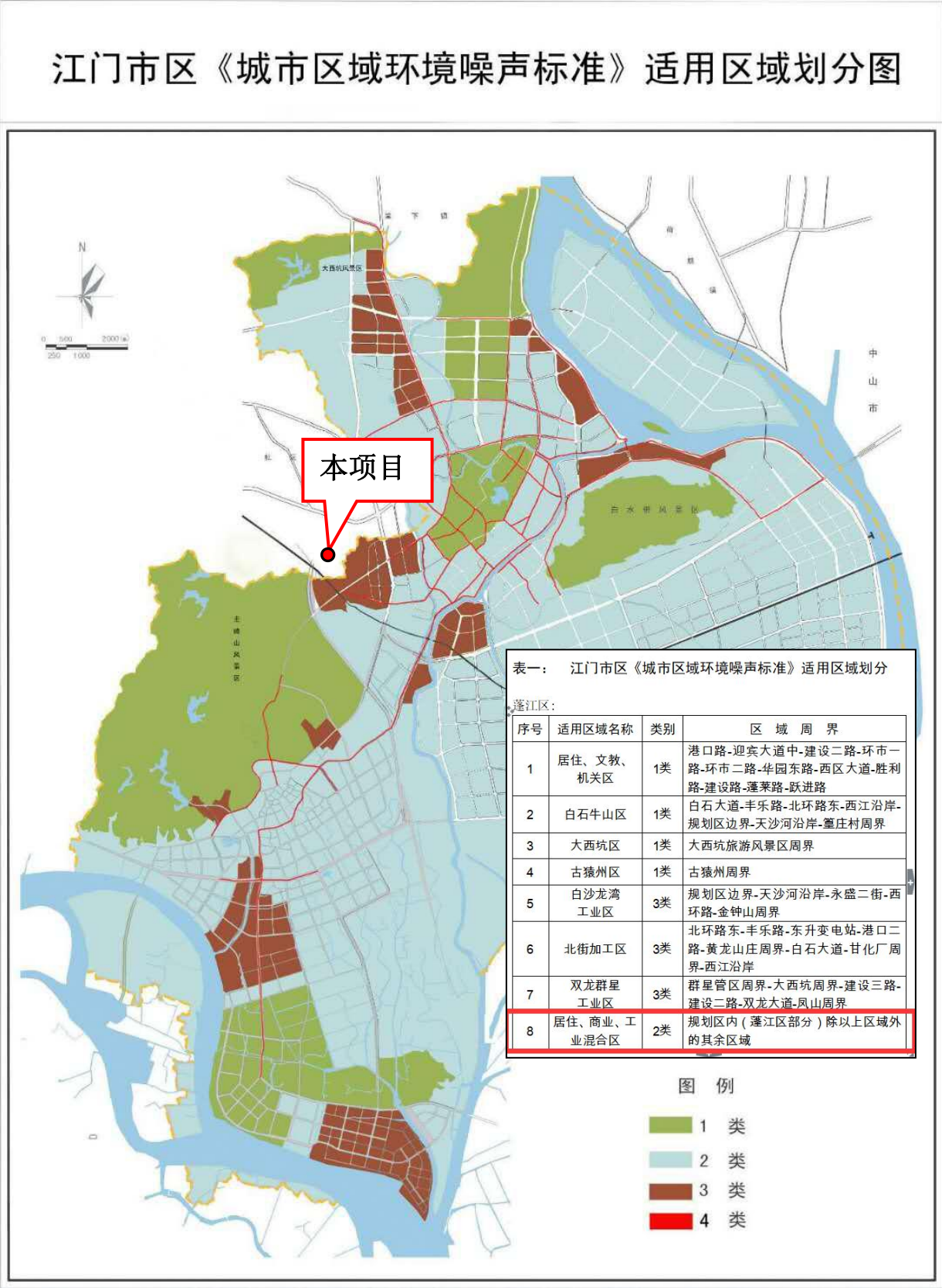
附图 5 大气环境功能分区图



附图 6 地表水功能规划图



附图 7 声功能规划图



附图 8 杜阮污水处理厂纳污范围图





[主页](#)
[项目](#)
[报告](#)
[图表](#)










新建

打开

保存

另存为

运行

面板

窗口

文件

分析

视图

显示

控制选项

源

地形

受体

气象

重烟

模型属性

标题

有组织

执行程序

AERMOD_EFA_18081_64bit

☐

运行调试文件

土地利用

☐

农村

这个设定将在AERMOD计算过程中激活默认的农村扩散系数

☒

城市

人口

728000

(人)

这个设定将在AERMOD计算过程中激活城市扩散优化系数

臭氧

☐

NOx到NO2的转化系数

☐

烟羽体积摩尔比法 (PVMM)

☐

臭氧限制法 (OLM)

NO2/NOx 烟囱内转换系数

0

臭氧背景浓度

0

ppb

若污染物中不含有NO2，臭氧部分的设置将不被保存

添加数目

增加污染源

删除污染源

模型属性

控制选项 源 地形 受体 气象 重烟

大气状况

最小温度 273 K

最大温度 310 K

最小风速 0.5 m/s

风速计高度 10 m

地表特征

☒ 使用AERMET的季节表格

土地利用类型 城市 区域湿度条件 湿

☐ 使用现有的AERSURFACE输出文件

浏览

☐ 使用用户指定的值

地面粗糙长度 (m) 0

鲍文度 0

地表反射率 0

☐ 调整表面摩擦速率

Output Report - BREEZE AERSCREEN - 有组织.asz

Courier New 9 选择所有文本 复制文本 导出文件

字体 文本工具 导出

评价等级结果	污染源	污染因子	最大落地浓度 (ug/m ³)	最大浓度落地点 (m)	评价标准 (ug/m ³)	占标率 (%)	D10% (m)	推荐评价等级
SR000000001	SR000000001	001	0.13194	56	2000	6.59700E-003	0	III

评价等级结果 SR000000001

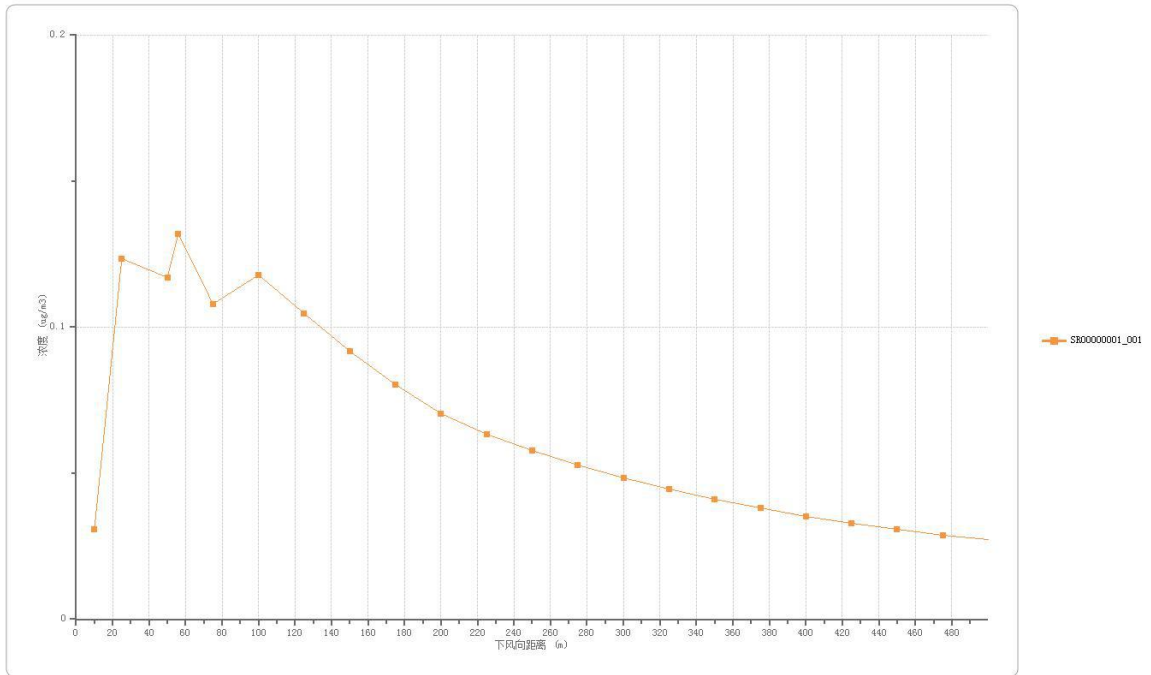
001

表

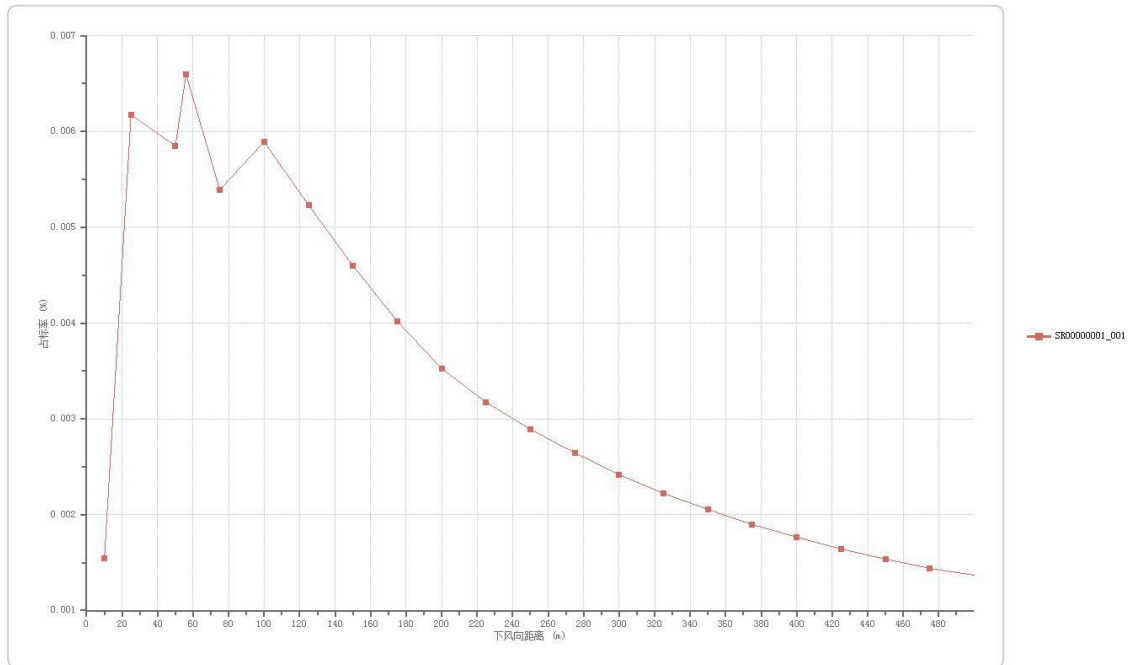
文本文件

BREEZ

浓度趋势图



占标率趋势图



模型属性

控制选项 源 地形 受体 气象 重烟

大气状况

最小温度 273 K

最大温度 310 K

最小风速 0.5 m/s

风速计高度 10 m

地表特征

☒ 使用AERMET的季节表格

土地利用类型 城市 区域湿度条件 湿

☐ 使用现有的AERSURFACE输出文件

浏览

☐ 使用用户指定的值

地面粗糙长度 (m) 0

鲍文度 0

地表反射率 0

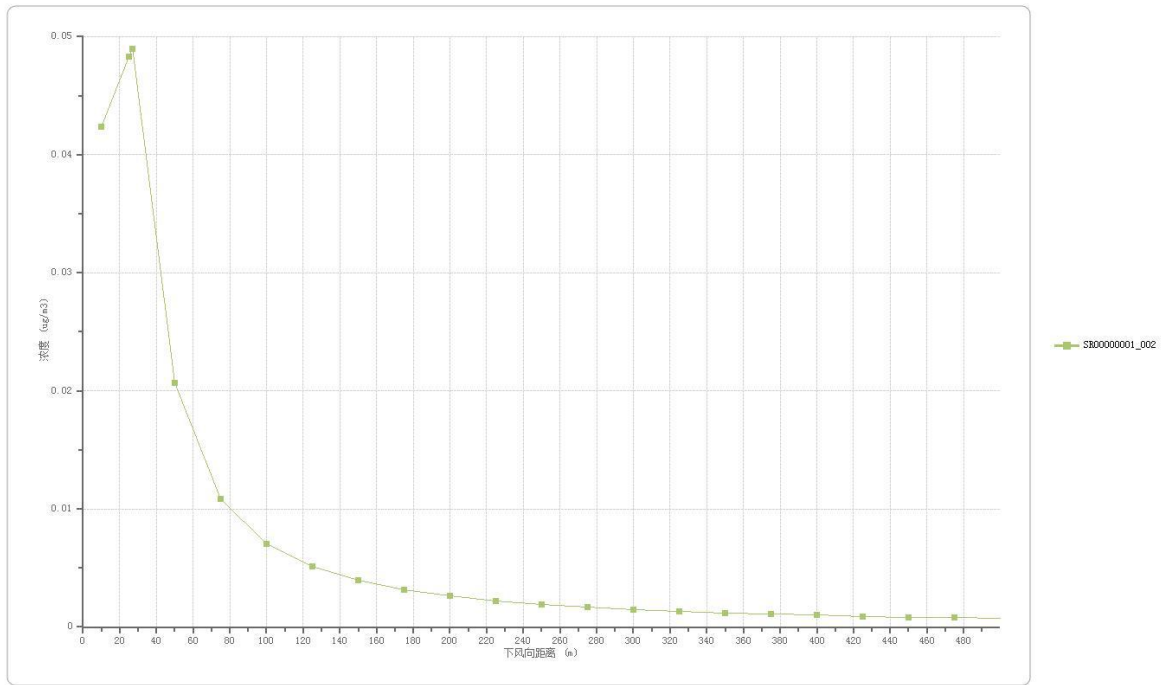
☐ 调整表面摩擦速率

Output Report - BREEZE AERSCREEN - 无组织.asz

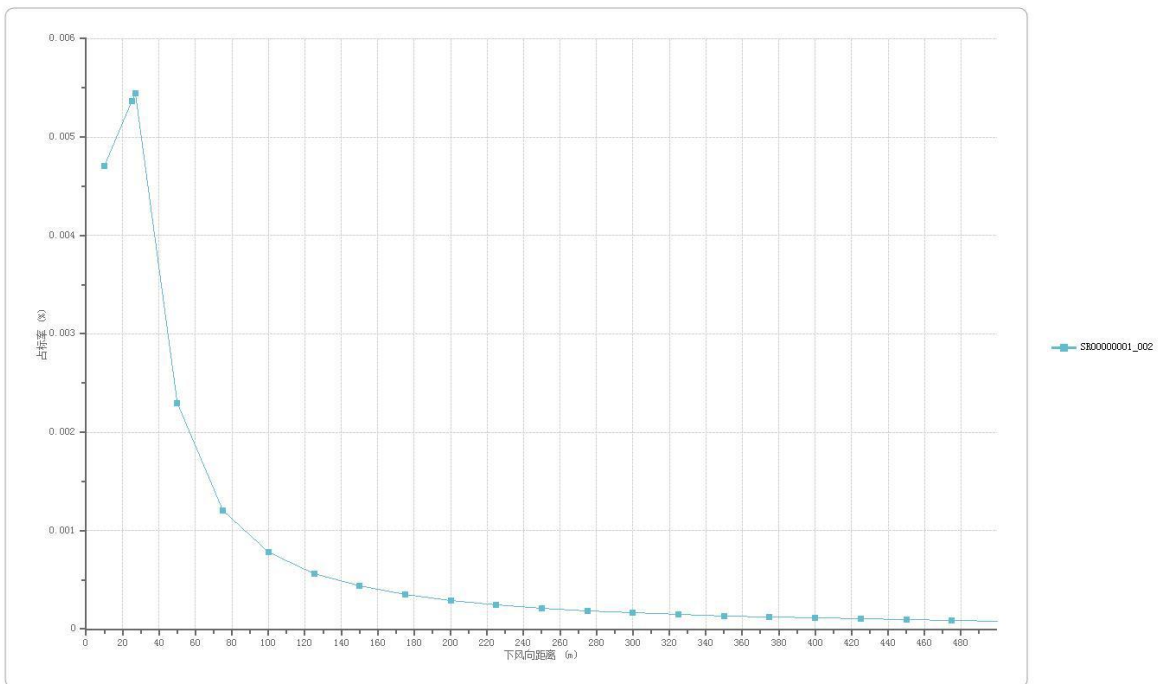
评价等级结果

污染源	污染因子	最大落地浓度 (ug/m ³)	最大浓度落地点 (m)	评价标准 (ug/m ³)	占标率 (%)	D10% (m)	推荐评价等级
SR00000001	002	0.048975	27	900	5.44167E-003	0	III
SR00000001	003	14.6925	27	2000	7.34625E-001	0	III

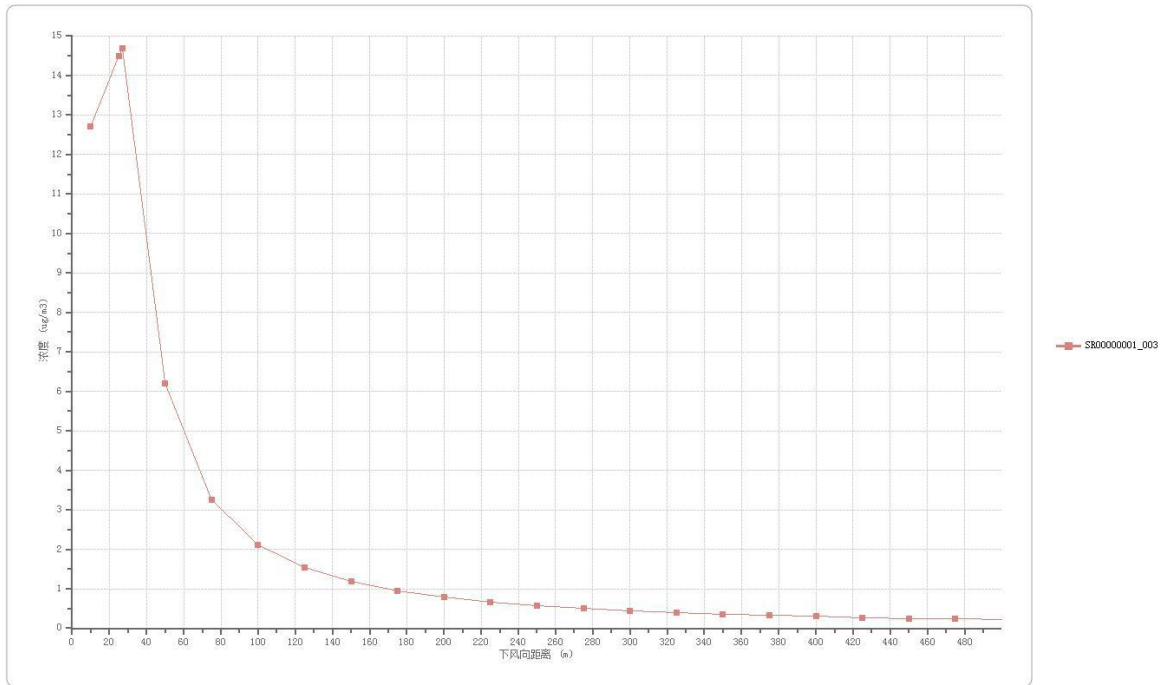
浓度趋势图



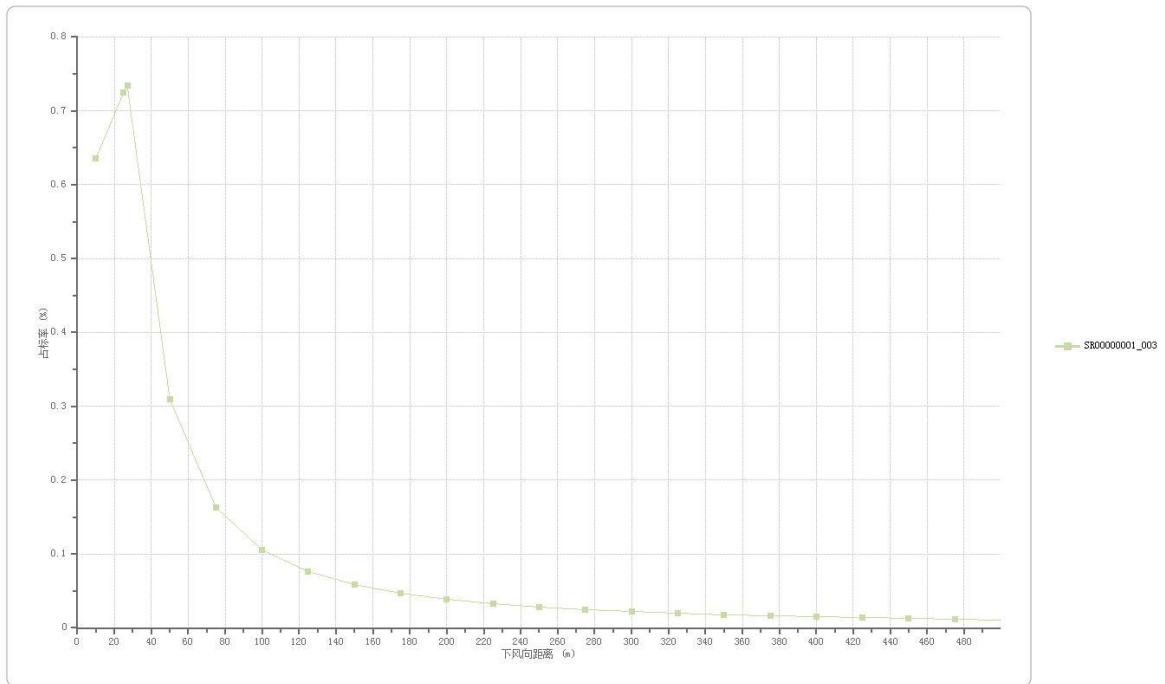
占标率趋势图



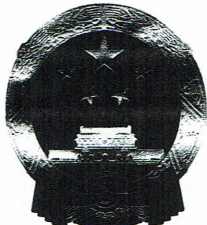
浓度趋势图



占标率趋势图



附件 1 营业执照

	
营 业 执 照	
统一社会信用代码 92440703MA4WQU939E	
经 营 者	吴光舞
名 称	蓬江区光记塑料加工场
类 型	个体工商户
经 营 场 所	江门市蓬江区杜阮镇木朗村民委员会磨石工业区村属第5号之一厂房 (自编)
组 成 形 式	个人经营
注 册 日 期	2017年06月27日
经 营 范 围	加工：塑料制品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
	
登记机关	
2017 年 6 月 27 日	
	
请于每年1月1日至6月30日,通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告。	
企业信用信息公示系统网址: http://gsxt.gdgs.gov.cn/	
	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件 2 法人身份证



附件 3 土地证明

江 集用(2009)第200431号

土地使用权人	江门市蓬江区杜阮镇木朗村民委员会		
土地所有权人	江门市木朗村民委员会		
座 落	江门市杜阮镇木朗村磨石地段		
地 号	2126832	图 号	
地类(用途)	工业用地	取得价格	_____
使用权类型	批准拨用建设用地	终止日期	
使用权面积	13872.24 M ²	其中 独用面积 分摊面积	13872.24 M ² _____ M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

江门市人民政府 (章)

2009 年 6 月 17 日

记 事

江门市人民政府 (章)

2009 年 6 月 17 日

土地证管理专用章

Nº 006339658 S

附件 4 租赁合同

厂房租赁合同

出租方：木朗股份合作经济联合社（以下简称甲方）

承租方：吴喜清（44522419820820127X） 13630407013（以下简称乙方）

为发展集体经济，壮大集体经济收入，甲方同意出租杜阮镇木朗村民委员会磨石工业区村属第 5 号厂房给乙方使用，为明确双方的权利、义务，在公平、合理、平等互利的基础上，经双方协商一致，并达成租赁厂房合同条款如下：

第一条：租赁厂房面积、租赁期限、租金、 定金和租金支付方法

- 1、租赁厂房建筑面积 1470 m²；空地面积 245 m²
- 2、租赁期限：自 2016 年 7 月 14 日起至 2026 年 7 月 13 日止，共十年。由签订合同之日起至 2016 年 8 月 31 日止为乙方装修期，甲方免收乙方租金。甲方由 2016 年 9 月 1 日起正式计收乙方租金。
- 3、租金：
第一阶段（即 2016 年 7 月 14 日至 2021 年 7 月 13 日底止）甲方收取乙方厂房建筑面积租金按每月每平方米¥10 元计收，空地面积租金按每月每平方米¥1.5 元计收；
第二阶段（即 2021 年 7 月 14 日起至 2026 年 7 月 13 日底）甲方收取乙方厂房建筑面积租金按每月每平方米¥11 元计收，空地面积租金按每月每平方米¥1.65 元计收（详见附表）。如乙方需要开具租金发票的，一切的发票税金均由乙方支付。
- 4、租金付款方式：乙方在签订本合同时一次性交付一个月时间租金给甲方，以后乙方必须在每月 10 日前交清当月租金给甲方。
- 5、定金：乙方在签订本合同时必须一次性缴交¥30135 元给甲方作为租赁

厂房的定金，该定金待合同期满时作末期租金结算，多除少补。

第二条：水电安装及费用

- 1、甲方提供 50 千瓦范围内用电给乙方使用，甲方一次性收取乙方线路维护费每千瓦（按实用千瓦数计）¥200 元。甲方负责将总线拉到该厂房外边，装入厂房内的一切安装材料及人工费用均由乙方负责（包括表箱、开关、电表等）。
- 2、乙方用水，甲方一次性收取乙方用水开户费¥2000 元，甲方负责将自来水总管装到该厂房外边，装入厂房内的一切安装材料及人工费均由乙方负责（包括水表、开关等）。

第三条：双方责任和义务

一、 甲方责任和义务

- 1、协助乙方办理工商执照及有关手续，费用由乙方负责（中途变更用途、转产必须得到甲方同意及有关部门准许）。
- 2、协助乙方做好治安联防工作，一旦发生案件，甲方及时组织治安人员积极协助公安部门侦查，但不负赔偿责任。
- 3、负责中心路该厂房两边绿花及环境卫生工作。
- 4、水电设施故障及时抢修，保障乙方用电、用水正常（供电部门或供水部门检修停电除外）。

二、 乙方责任和义务

- 1、乙方自主经营、自负盈亏，并承担始终的债权和债务。
- 2、遵守甲方及当地政府有关管理规定，做好防火、防盗、防损害等安全保障及检查工作。
- 3、要搞好厂房内外环境卫生工作，在办厂生产过程中有环境污染的要做好环染流程的处理及做好污水和污染物的排放，其一切费用由乙

方负责。如因乙方防治不善，而造成污染和灾害，由乙方承担一切赔偿责任。

- 4、甲方提供 50 千瓦范围内用电给乙方使用，如超负荷使用导致甲方电力设施出现故障的，由乙方负责赔偿。
- 5、为提高治安联防工作，有效控制案件和保持周围环境卫生减少垃圾污染，每月要缴交甲方治安费、垃圾清运费¥294 元。
- 6、在租赁期内所产生一切相关税费款项（物业税、房产税、土地使用税等）由乙方负责支付，与甲方无关。

第四条：违约责任

- 1、租赁期内如遇国家和当地政府征用该地时，双方不属违约，乙方要向甲方付清实际履行租期的租金。有关补偿届时按国家补偿方案处理。
- 2、乙方应按合同规定的时间和金额，依时交清租金给甲方。拖延付款期的，属乙方违约，甲方按乙方拖欠款额每月加收 3% 违约金。如欠款期超两个月的，甲方有权终止合同，收回出租厂房，甲方并依法追收已租赁期间的欠款及违约金，没收定金，财产归属按合同期满处理，属乙方办厂的机械设备在甲方书面期限内由乙方搬迁完毕，逾期未搬的无偿归甲方。
- 3、如乙方中途违约被甲方终止合同的，或乙方中途退租终止合同的，一切已安装的水电设施及建筑物和附着物，一次性无偿归甲方，并交清租期内租金给甲方，一切债权、债务由乙方负责，没收租赁厂房定金。
- 4、乙方在租赁期内，如因违法被有关部门查封整顿，导致停业；又或因乙方拖欠水、电费及债务问题，导致停业，无法恢复生产经营，其一切后果由乙方负责，违反本约定按：“违约责任：本条第 3 点”处理。

第五条：其他规定

- 1、乙方在租赁期内要负责厂房维修，如遇自然灾害损坏的由甲方负责维

修。

- 2、甲方本着为解决本村富余劳动力就业，而提供厂房给乙方办企业，乙方招工，在同等条件下必须优先解决甲方富余人员就业。
- 3、厂房交付使用之日起 50 天内乙方必须到杜阮镇工商所办理营业执照、税务登记、工商牌照变更手续，费用由乙方负责。乙方不得在其他办证机构办理营业执照，违反本约定甲方每年增加收取乙方租金 5 万元。
- 4、合同期满，一切已安装的水电设施，自建的建筑物和附着物一次性无偿归甲方。如乙方有意续租的，必须在合同期满前一个月与甲方协商，在同等条件下，乙方可优先续租，租金另议。
- 5、本合同如有未尽事宜，应双方协商解决，并制作补充协议连同本合同一并使用。
- 6、本合同在履行中发生争议，经双方协商仍不能解决的，任何一方均有权向合同履行地的人民法院提起诉讼请求解决。
- 7、本合同一式三份，甲方存两份，乙方存一份，经双方代表签字及甲乙双方盖章之日起生效，合同期满自行终止。

附表：

木朗村磨石工业园区村属 5 号厂房租金计算表							
合同期内起止时间	建筑面积计算租金			空地面积计算租金			合计月租金 (元)
	面积 (m ²)	单价 (元/m ²)	月租金 (元)	面积 (m ²)	单价 (元/m ²)	月租金 (元)	
第一阶段由 2016 年 7 月 14 日起至 2021 年 7 月 13 日止	1470	10	14700	245	1.5	367.5	15067.5
第二阶段由 2021 年 7 月 14 日起至 2026 年 7 月 13 日止	1470	11	16170	245	1.65	404.3	16574.3

出租方：木朗股份合作经济联合社

代表人：尹伟培

承租方：

代表人：吴嘉靖

本合同签订日期：2016 年 7 月 14 日

附件 5 《杜阮河环境现状监测报告》



副本

广东恒畅环保节能检测科技有限公司

检 测 报 告

报告编号: HC [2019 - 11] 051H 号

项目名称: 杜阮河环境现状监测
检测类别: 环境质量监测
报告日期: 2019 年 11 月 27 日

广东恒畅环保节能检测科技有限公司



声 明

1. 检测报告无本单位检测专用章、骑缝章无效。
2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。
3. 检测报告涂改增删无效。
4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。
5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。
6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起 7 日内向本公司查询，来函来电请注明委托登记号。
7. 送检样品，只对来样负责。
8. 若本报告含有分包方的检测结果、检测方法偏离所采用的标准、客户特殊要求等情况，在附表“备注”栏说明。

本公司通讯资料：

联系地址：江门市蓬江区群华路 15 号火炬技术创业园群华园区 5 幢 8 层

邮政编码：529020

联系电话：0750-3859188

传 真：0750-3859198

一、检测概况

项目名称	杜阮河环境现状监测		
采样日期	2019.11.19-11.21	分析日期	2019.11.19-11.26
检测类型: ☒ 环境质量监测 ☐ 污染源监测 ☐ 委托检测 ☐ 验收监测 ☐ 仲裁纠纷检测 ☐ 样品委托检测 ☐ 其它_____			

二、检测内容

样品类型	检测项目	采样/监测位置	采样/监测频次	样品性状
地表水	水温、pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、石油类、溶解氧、高锰酸盐指数、铜、锌、挥发酚、阴离子表面活性剂	龙安新村 W1 (东经 112°59'32" 北纬 22°36'14")	连续监测 3 天， 每天 1 次	无色、无气味
		鹤山咀 W2 (东经 112°59'51" 北纬 22°36'51")		无色、无气味
		瑶村 W3 (东经 113°2'47" 北纬 22°36'5")		无色、无气味
		大牛栏 W4 (东经 113°3'57" 北纬 22°34'33")		无色、无气味
采样及 分析人员	吴俊晖、邹业槐、苏永杰、吴卫明、张远朝、陈健东、邓喜平、尹苑芳、李淑意、李耀桓			

地表水检测结果表-3

环境监测条件： 天气：晴 气温：27~28 ℃									
监测位置	监测时间	监测项目及结果（浓度单位：mg/L，注明者除外）							
		水温（℃）	溶解氧	化学需氧量	五日生化需氧量	pH 值 （无量纲）	悬浮物	氨氮	总氮
瑶村 W3 （东经 113°2'47" 北纬 22°36'5"）	2019.11.19 （15:26）	22.6	4.1	56	14.4	6.93	25	5.16	6.65
	2019.11.20 （10:17）	24.1	4.3	54	14.6	6.99	26	5.17	6.66
	2019.11.21 （15:46）	22.6	3.7	57	15.0	7.03	24	5.17	6.95
	监测时间	总磷	石油类	高锰酸盐指数	铜	锌	挥发酚	阴离子 表面活性剂	以下空白
	2019.11.19 （15:26）	1.26	0.29	2.2	3.52×10 ⁻²	ND	ND	0.132	
	2019.11.20 （10:17）	1.37	0.28	2.0	3.77×10 ⁻²	ND	ND	0.144	
	2019.11.21 （15:46）	1.33	0.30	2.4	3.66×10 ⁻²	ND	ND	0.137	
备注：1、监测点位见附图。 2、“ND”表示检测结果低于方法检出限。									

四、项目检测分析方法、检出限及仪器设备

序号	检测项目	检测标准	仪器设备	检出限
1	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计法》 (GB/T 13195-1991)	温度计	/
2	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 (GB/T 6920-1986)	pH 计 PHS-3C	检测范围: 0-14 无量纲
3	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 (HJ 828-2017)	滴定管	4 mg/L
4	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 (HJ 505-2009)	溶解氧测量仪 JPSJ	0.5 mg/L
5	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	电子天平 岛津 AUW220D	4 mg/L
6	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 (HJ 535-2009)	可见分光光度计 722G	0.025 mg/L
7	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 (HJ 636-2012)	紫外可见分光光度计 岛津 UV-1240	0.05 mg/L
8	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 (GB/T 11893-1989)	可见分光光度计 722G	0.01 mg/L
9	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)》 (HJ 970-2018)	紫外可见分光光度计 岛津 UV-1240	0.01 mg/L
10	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 (HJ 506-2009)	溶解氧测量仪 JPB-607A	/
11	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》 (GB/T 11892-1989)	滴定管	0.5 mg/L
12	铜	《水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法》 (GB/T 7475-1987)	原子吸收分光光度计 岛津 AA-6880	1 µg/L
13	锌	《水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法》 (GB/T 7475-1987)	原子吸收分光光度计 岛津 AA-6880	0.05 mg/L
14	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 (HJ 503-2009)	可见分光光度计 722G	0.0003 mg/L
15	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/T 7494-1987)	可见分光光度计 722G	0.05 mg/L
样品采集		《地表水和污水监测技术规范》 (HJ/T 91-2002)		

附图: 地表水监测点位示意图



编制: 陈婉如

审核: 曾晓敏

签发: 杨波

签发人职务: 技术负责人/授权签字人 签发日期: 2019.11.27

报告结束

附表 1 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 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物(非甲烷总烃、颗粒物)				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	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	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/AEDT ☐	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 ()					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 () 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≤-20% ☐					k>-20% ☐			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃、颗粒物)			有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒			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	SO ₂ : () t/a		NO _x : () t/a		颗粒物: (5.8×10 ⁻⁶) t/a		非甲烷总烃: (0.0186) t/a	
注: “ ☐ ”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项									

附表 2 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	废机油				
	环境敏感性	存在总量/t	0.005				
		大气	500m 范围内人口数 /人		5km 范围内人口数 1900 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数最大		/ 人		
		地表水	地表水功能敏感区	F1□	F2□	F3□	
			环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3□	
		地下水	地下水功能敏感区	G1□	G2□	G3□	
			包气带防污性能	D1□	D2□	D3□	
		物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1☑	1≤Q<10□	10≤Q<100□
	M 值			M1□	M2□	M3□	M4□
P 值	P1□			P2□	P3□	P4□	
环境敏感程度		大气	E1□	E2□	E3□		
		地表水	E1□	E2□	E3□		
		地下水	E1□	E2□	E3□		
环境风险潜势		IV+□	IV□	III□	II□	I☑	
评价等级		一级□	二级□	三级□	简单分析☑		
风险识别	物质危险性	有毒有害□		易燃易爆☑			
	环境风险类型	泄漏☑		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑			
	影响途径	大气☑	地表水□		地下水□		
事故情形分析		源强设定方法	计算法	经验估算法	其他估算法		
风险预测与评价	大气	预测模式	SLAB□	AFTOX□	其他□		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1, 最大影响范围 /m				
	大气毒性终点浓度-2, 最大影响范围 /m						
	地表水	最近环境敏感目标 /, 到达时间 /h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 /d					
最近环境敏感目标 /, 到达时间 /h							
重点风险防范措施		加强劳动安全卫生管理, 制定完善、有限的安全防范措施, 尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率					
评价结论与建议		结论: 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 关于风险评价等级判定原则, 结合项目风险调查与风险识别, 本项目环境风险潜势为 I 级, 应进行简单分析。 建议: ①公司应制订严格的操作、管理制度, 生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程, 工作人员应培训上岗 ②区内的电器设备采用相应防爆等级电器设备, 且所有电器设备都有接地装置 ③厂内大型用电设施、整流变压器等设备的检修和切换, 临时用电设施的接入等有关安全用电的操作严格实行操作票制度, 确保安全用电。 ④危废贮存区四边增高20cm围堰, 防止废机油泄漏					
注: “□” 为勾选项, “___” 为填写项。							

附表 3 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 ☒ ; 生态影响型 ☐ ; 两种兼有 ☐				
	土地利用类型	建设用地 ☒ ; 农用地 ☐ ; 未利用地 ☐				土地利用类型图
	占地规模	(0.01470) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 ()、距离 ()				
	影响途径	大气沉降 ☒ ; 地面漫流 ☐ ; 垂直入渗 ☐ ; 地下水位 ☐ ; 其他 ()				
	全部污染物	颗粒物				
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类 ☐ ; II 类 ☐ ; III 类 ☐ ; IV 类 ☒				
	敏感程度	敏感 ☐ ; 较敏感 ☐ ; 不敏感 ☐				
评价工作等级		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐				
现状调查内容	资料收集	a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ ; d) ☐				
	理化特性					同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数				
		柱状样点数				
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB 15618 ☐ ; GB 36600 ☐ ; 表 D.1 ☐ ; 表 D.2 ☐ ; 其他 ()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E ☐ ; 附录 F ☐ ; 其他 ()				
	预测分析内容	影响范围 ()				
		影响程度 ()				
	预测结论	达标结论: a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ ; 不达标结论: a) ☐ ; b) ☐				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 ☐ ; 源头控制 ☐ ; 过程防控 ☐ ; 其他 ()				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
		信息公开指标				
评价结论		不开展土壤评价工作				
注 1: “ ☐ ”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。						
注 2: 需要分别开展土壤环境影响评价工作的, 分别填写自查表。						

建设项目环评审批基础信息表

塑料加工

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		蓬江区光记塑料加工场		填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：				
建 设 项 目	项目名称	蓬江区光记塑料加工场年产150吨色母粒新建项目		建设内容、规模		年产150吨色母粒新建项目				
	项目代码 ¹									
	建设地点	江门市蓬江区杜阮镇木朗村民委员会磨石工业区村属第5号厂房								
	项目建设周期（月）	1.0		计划开工时间	2020年5月					
	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6月					
	建设性质	新建（迁建）		国民经济行业类型 ⁴	C292 塑料制品业					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）			项目申报类别	新申项目					
	规划环评开展情况	不需开展		规划环评文件名						
	规划环评审查机关			规划环评审查意见文号						
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	113.049198	纬度	22.574423	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）	30.00			环保投资（万元）		5.00		环保投资比例		16.67%
建 设 单 位	单位名称	蓬江区光记塑料加工场		法人代表	吴光辉		评价单位	单位名称	江门市冈新环保工程咨询有限公司	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	92440703MA4WQU939E		技术负责人	吴喜清			环评文件项目负责人	袁昇	
	通讯地址	杜阮镇木朗村民委员会磨石工业区村属第5号厂房		联系电话	13630407013			通讯地址	江门市新会区会城潮江路18号109	
污 染 物 排 放 量	废水	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 ⁵ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁶			
		废水量（万吨/年）			0.0065			0.0065	0.0065	○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 杜阮河
		COD			0.005			0.005	0.005	
		氨氮			0.0006			0.0006	0.0006	
	总磷						0.000	0.000		
	总氮						0.000	0.000		
	废气	废气量（万标立方米/年）						0.000	0.000	/
		二氧化硫						0.000	0.000	/
		氮氧化物						0.000	0.000	/
颗粒物				0.000006			0.000006	0.000006	/	
挥发性有机物				0.0186			0.0186	0.0186	/	
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	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								避让□ 减缓□ 补偿□ 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地表）				/				避让□ 减缓□ 补偿□ 重建（多选）	
	饮用水水源保护区（地下）				/				避让□ 减缓□ 补偿□ 重建（多选）	
风景名胜区				/					避让□ 减缓□ 补偿□ 重建（多选）	

注：1、同级经济部门审批核发的一项目代码

2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)

3、对多项目仅提供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=③-①-④；⑧=②-④+⑤，当②=0时，⑧=①-④+⑤