建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：广东南联科技股份有限公司年产2000吨PC薄膜新建项目

建设单位(盖章)：广东南联科技股份有限公司

编制日期：2020年10月

生态环境部制

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》、《新建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》(生态环境部令第4号)，特对环境影响评价文件(公开版)作出如下声明：

我单位提供的广东南联科技股份有限公司年产2000吨PC薄膜新建项目(公众版)(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。

评价单位(盖章)：

法定代表人(签名)：

2020 年 10 月 9 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承 诺 书

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》、《新建项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第 4 号)，特对报批广东南联科技股份有限公司年产 2000 吨 PC 薄膜新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于新建项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果)真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，

估及审批管理人员，以保证项目审批公

评价单位(盖章)：

法定代表人(签名)：

2020 年 10 月 9 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 广东绿航环保工程有限公司 （统一社会信用代码 91441900557339589Q ）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 广东南联科技股份有限公司年产2000吨PC薄膜新建项目 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 张定国 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035440352014449907000230 ，信用编号 BH006609 ），主要编制人员包括 胡晓君 （信用编号 BH034870 ）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)：

2020年10月9日

打印编号：1602313520000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	217fm2
建设项目名称	广东南联科技股份有限公司年产2000吨PC薄膜新建项目
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）	
统一社会信用代码	
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广东绿航环保工程有限公司
统一社会信用代码	91441900557339589Q
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
张定国	2015035440352014449907000230	BH006609	张定国

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
胡晓君	建设项目基本情况、项目所在地自然环境简况、主要编制依据及环境功能属性、环境质量状况、评价适用标准、项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、项目环境影响分析、项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH034870	胡晓君

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.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：HP00017532

No.

仅用于广东南联科技股份有限公司办理环评业务

姓名：
Full Name 张定国

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1985年02月

专业类别：
Professional Type ——

批准日期：
Approval Date 2015年05月24日

持证人签名：
Signature of the Bearer

张定国

签发单位盖章：
Issued by

广东省人力资源和社会保障厅
专业技术人员资格考试证书专用章(1)

签发日期：
Issued on 2015年[illegible]日

管理号：2015035440352014449907000230
File No.

统一社会信用代码
91441900557339589Q

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　广东绿航环保工程有限公司

注册资本　伍佰伍佰万元

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期　2010年07月02日

法定代表人　梁浩财

营业期限　长期

经营范围　环境治理工程投资、施工及总承包；大气污染治理；噪音污染治理；水污染治理市政工程施工；[illegible]工程设计、施工、监理；纯水处理工程设计、施工、安装；机电设备安装；工程咨询服务；环境影响评价、环境应急预案、环境风险评估的编制；建设项目环保验收技术咨询、排污许可技术咨询；地表水和地下水环境检测与评估；土壤污染调查；场地土壤污染修复；工业园区管理；研发、销售：环保设施；环境检测服务；代办环保审批申报；水土保持技术服务；节能评估；环境治理设施运营；研发、生产及销售环境治理药剂的研发、生产及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

住　　所　东莞市南城街道鸿福社区黄金路1号东莞天安数码城C区2号厂房513

登记机关　东莞市市场监督管理局

2020 年 8 月 [illegible] 日

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

仅用于广东南联科技股份有限公司办理环评业务

请登录东莞人社凭证网上验证系统进行验证
地址：http://dgrss.dg.gov.cn/bbyz
验证码1001202001662846
凭证验证码有效时间至20201110152745

参保人险种缴费明细表

姓名：张定国　　　　证件号码：342623198502174814

组织编号	组织名称	缴费时段	缴费方式	险种类型	缴费基数	单位缴费	个人缴费	小计
31109528	东莞市绿航环保工程有限公司	202006-202006	正常缴费	社会基本养老保险（企业）	3376	0.00	270.08	270.08
31109528	东莞市绿航环保工程有限公司	202007-202008	正常缴费	社会基本养老保险（企业）	3376	0.00	540.16	540.16
31109528	东莞市绿航环保工程有限公司	202006-202006	正常缴费	基本医疗保险（用人单位）	4895	56.29	24.48	80.77
31109528	东莞市绿航环保工程有限公司	202007-202008	正常缴费	基本医疗保险（用人单位）	5305	169.76	53.06	222.82
31109528	东莞市绿航环保工程有限公司	202006-202006	正常缴费	工伤保险	3376	0.00	0.00	0
31109528	东莞市绿航环保工程有限公司	202007-202008	正常缴费	工伤保险	3376	0.00	0.00	0
31109528	东莞市绿航环保工程有限公司	202006-202006	正常缴费	失业保险	3376	0.00	6.75	6.75
31109528	东莞市绿航环保工程有限公司	202007-202008	正常缴费	失业保险	3376	0.00	13.50	13.5
31109528	东莞市绿航环保工程有限公司	202006-202006	正常缴费	生育保险（用人单位）	3376	23.63	0.00	23.63
31109528	东莞市绿航环保工程有限公司	202007-202008	正常缴费	生育保险（用人单位）	3376	47.26	0.00	47.26
合计	***	***	***	***	***	296.94	908.03	1204.97

社保经办人：林芷欣　　　　经办日期：2020年08月10日　　　　社保机构：东莞市南城社会保险基金管理中心

《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生态环境行政主管部门批复。

目录

建设项目基本情况.....1
项目所在地自然环境简况.....7
主要编制依据及环境功能属性.....9
环境质量状况.....11
评价适用标准.....14
项目工程分析.....17
项目主要污染物产生及预计排放情况.....17
项目环境影响分析.....25
项目拟采取的防护措施及预期效果.....44
结论与建议.....45

附图：

附图 1 项目地理位置图；
附图 2 项目四至图；
附图 3 项目平面布置图；
附图 4 现场踏勘图；
附图 5 2.5km 敏感点分布图
附图 6 产业准入图；
附图 7 环境空气环境功能区划图；
附图 8 地表水功能区划图；
附图 9 地下水功能区划图；
附图 10 声环境功能区划图；

附件：

附件 1 营业执照；
附件 2 法人身份证；
附件 3 土地证；
附件 4 租赁协议；
附件 5 2019 年江门市环境质量公报截图；
附件 6 2020 年 5 月江门市全面推行河长制水质月报截图；

建设项目基本情况

项目名称	广东南联科技股份有限公司年产 2000 吨 PC 薄膜新建项目				
建设单位	广东南联科技股份有限公司				
法人代表			**联系人**		
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇西堤一路 97 号 1 幢第一层自编 02 号				
联系电话		**传真**	/	**邮政编码**	529095
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇西堤一路 97 号 1 幢第一层自编 02 号 (北纬 22°40'32.55"，东经 113° 5'56.40")				
备案部门	/		**批准文号**	/	
建设性质	新建√扩建□技改□		**行业类别及代码**	C2921 塑料薄膜制造	
占地面积(平方米)	1000		**绿化面积(平方米)**	/	
总投资(万元)	100	**其中环保投资(万元)**	20	**环保投资占总投资比例**	20%
评价经费(万元)	/		**投产日期**	2021 年 1 月	

工程内容及规模：

1、项目概况

广东南联科技股份有限公司投资 100 万元在江门市蓬江区荷塘镇西堤一路 97 号 1 幢第一层自编 02 号建设年产 2000 吨 PC 薄膜新建项目，厂址中心坐标：北纬 22°40'32.55"，东经 113° 5'56.40"。项目占地面积 1000m^2、建筑面积 1070m^2，年产 PC 薄膜 2000 吨，工序包括挤出、流延成型、分切等。

根据《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正)规定，项目必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年修改)，项目属于“十八、橡胶和塑料制品业：47 塑料制品制造-其他”类别，需编制环境影响评价报告表。为此，建设单位委托广东绿航环保工程有限公司承担该项目的环境影响评价工作。评价单位在收集有关资料并深入进行现场踏勘的基础上，依据国家、地方的有关环保法律、法规和在建设单位大力支持下，完成了《广东南联科技股份有限公司年产 2000 吨 PC 薄膜新建项目环境影响报告表》的编制工作，以供生态环境行政主管

部门审查。

2、工程规模及产品方案

项目总投资 100 万元，其中环保投资 20 万元，占投资 20%。项目主要从事塑料薄膜生产，年产 PC 薄膜 2000 吨。

表 1-1　工程内容变化情况表

指标		数量
总投资(万元)		100
产品方案	PC 薄膜(吨/年)	2000

3、工程内容

项目占地面积 1000m^2、建筑面积 1070m^2，建设内容包括主体工程、仓储工程、公用工程和环保工程，具体工程内容见表 1-2。

表 1-2　项目工程内容表

类别	工程名称	建设规模	
主体工程	生产车间	1 栋一层厂房，设置挤出流延区、分切区、破碎区。	
仓储工程	仓储区	设置于生产车间，主要用于产品及原料。	
公用工程	办公室	依托生产车间	
	供电系统	由市政供电系统供给	
	给水系统	由市政自来水管供给	
	排水工程	雨污分流	
环保工程	废水	生产废水	注塑冷却废水循环利用，定期补充损耗。
		生活污水	近期生活污水经“隔油隔渣池+间歇式活性污泥池”预处理后排入龙田涌，再流入中心河。远期生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入荷塘污水处理厂集中处理。
	废气	挤出工序	密闭车间，设集气罩对废气进行收集后，经 UV 光解+活性炭吸附装置进行处理后通过 15m 高排气筒 G1 高空排放。
	噪声	减振、隔声、降噪设施。	
	固废	生活垃圾	生活垃圾采用垃圾桶收集，交由环卫部门处理。
		一般工业固废	设置一般工业固废仓库，废物收集后交给专业公司回收处理。
		危险废物	设置危废仓库，废物收集后交给有资质单位处理。

4、原辅材料清单

项目原辅材料耗量见表 1-3。

表 1-3　项目原辅材料消耗一览表

序号	原料	用量(t/a)	最大存储量(t)

1	PC 塑料粒	2110	10
2	色母	50	0.5

5、设备配置情况

设备配置情况见表 1-4。

表 1-4　项目配置设备情况表

序号	设备名称		型号	数量	用途
1	PC 挤出机生产线		/	2 条	/
	其中	排气式单螺杆挤出机	SY105/36	2 台	挤出
		牵引机	/	2 台	牵引
		新式收卷机	/	2 台	收卷
		单柱换网器	/	2 台	辅助设备
		外排齿轮泵	/	2 台	
		模具	/	2 台	
		过滤网	/	2 个	
		新摆式三辊压光机	/	2 台	
		新式高温水辊温控制系统	/	2 套	
		铝合金冷却托架，切刀	/	2 套	
		自动张力覆膜装置	/	2 套	
		自动智能电气控制系统	/	2 套	
		自动上料系统	/	2 套	
2	破碎机		/	2 台	破碎
3	分切机		/	2 台	分切
4	分条机		/	2 台	
5	冷却塔		20-50T	3 台	冷却
6	空压机		/	1 套	辅助设备
7	吊机		2T	1 台	

6、公用工程

(1)给排水

①给水

项目用水均由市政给水管道直接供水，主要用水为职工生活用水和冷却用水。

生活用水：项目共有员工 20 人，均不在项目内食宿，参考《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），员工生活用水量按 0.04t/人•d 计，生产时间按 240 天计算，则项目员工生活总用水量为 192t/a。

冷却用水：项目冷却水塔使用普通自来水进行冷却，冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；该冷却用水循环使用，不外排，同时由于

循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，补充水量约为100t/a。

②排水

项目采取雨污分流，项目废水包括生活污水和生产废水。项目员工生活污水排放量按用水量的90%计，则员工生活污水的排放量约为172.8t/a。生活废水经“隔油隔渣池+间歇式活性污泥池”处理后排入龙田涌，龙田涌流入中心河；生产废水为冷却水，项目冷却用水循环使用，不外排，定期补充损耗量。

(2)能耗情况

供电：项目用电由市政电网提供，年耗电23万kW·h，不设置备用发电机。

7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员20人，不在厂区内食宿。采用三班8小时工作制，年生产240天。

8、投产日期

项目2021年1月投入运行。

9、产业政策相符性、选址合理性分析

(1)产业政策符合性分析

项目主要从事塑料薄膜生产，对照《产业结构调整指导目录》(2019年本)，项目不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类行业类别，故项目符合国家产业政策。

(2)选址合理性分析

①规划符合性

根据《江门市城市总体规划充实完善》，项目所在地属于村镇建设用地；根据《蓬江区荷塘镇产业发展环境可行性研究报告》，项目所在地位于马山工业园；根据地块土地证[粤（2016）江门市不动产权第0024975号]，该地块属于工业用地。综上所述，项目选址符合当地用地规划。

②环境功能区划符合性

表1-5　环境功能区划符合性分析表

序号	环境要素	符合性分析
1	环境空气	根据《蓬江区荷塘镇产业发展环境可行性研究报告》，项目所在地属于环境空气二类区，不属于环境空气质量一类功能区中的自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的区域。
2	地表水	项目生活污水纳污水体为龙田涌，属于荷塘镇镇内河涌，根据《蓬江区荷塘镇产业发展环境可行性研究报告》，镇内河涌分别汇入中心河或海州水道。

		根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”。镇内河涌流入中心河，考虑到最终汇入西江，因此龙田涌执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。
3	噪声	根据《蓬江区荷塘镇产业发展环境可行性研究报告》，项目所在地声环境属于 2 类区，不属于声环境 0、1 类区等需要保持安静的区域。

③法律法规符合性

表 1-6　法律法规符合性分析表

序号	要求	项目情况	符合情况
1、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气[2017]121 号)		项目位于江门市蓬江区荷塘镇西堤一路 97 号 1 幢第一层自编 02 号，属于马山工业园，项目位于珠三角地区，属于国家重点区域，属于新建涉 VOCs 排放项目，项目挤出工序产生非甲烷总烃，密闭车间，设置环形集气罩收集，再经“UV 光解+活性炭吸附”工艺处理后通过 15m 高排气筒外排，总净化效率达 90%，原辅材料为塑料粒及色母，无使用高 VOCs 原辅材料。	符合
1.1	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。		
2、《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020 年)》			符合
2.1	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		
2.2	重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区”的要求		
3、《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020 年)》(粤环发[2018]6 号)			符合
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。		
4、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(江环[2017]305 号)			符合
4.1	塑料制造及塑料制品：有机废气总净化效率应达到 90%以上		
5、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020 年)》(粤府[2018]128 号)			符合
5.1	出台《低挥发性有机物含量涂料限值》。重点推广低 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低毒、低(无)VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。		

(3)“三线一单”符合性

表 1-7　“三线一单”符合性分析表

序号	指标	符合性分析

1	生态控制红线	根据《蓬江区荷塘镇产业发展环境可行性研究报告》，荷塘镇不在生态控制红线范围内。
2	环境质量底线	荷塘区环境空气质量未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其2018年修改单要求，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划(2018-2020年)》，通过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；地表水环境质量符合环境质量标准；声环境质量符合环境质量标准，项目建成后，对大气环境、水环境、声环境质量影响较小，符合环境质量底线要求。
3	资源利用上限	项目水、电由市政管网及电网提供，来源稳定，符合资源利用上限要求。
4	环境准入负面清单	项目不属于《市场准入负面清单》（2019年版）中的禁止准入类和限制准入类项目类别。

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

项目为新建项目，不存在原有污染源。

2、周边环境污染情况

项目为新建项目，不涉及原有污染情况。目前该区域主要的污染源是周围的工厂，主要是废水、废气、噪声、固体废物污染等。

根据对项目现场周围污染源调查，项目周围主要污染源排放状况见下表：

表1-8　项目周围主要污染源现状

企业名称	方向	距离(m)	产品方案	主要污染物
江门市思盟电器有限公司	北	紧挨	电器产品	废水、废气、噪音、固废

地理位置及周边环境状况：

1、地理位置

项目位于江门市蓬江区荷塘镇西堤一路97号1幢第一层自编02号，地理位置中心坐标：北纬22°40'32.55，东经113°5'56.40。

2、项目四至

东：东面为农庄及变压站；

南：南面为农庄及空地；

西：西面紧挨江门市思盟电器有限公司；

北：北面紧挨江门市思盟电器有限公司。

项目地理位置见附图1，项目四至见附图2，项目平面布置图见附图3，现场照片见附图4。

项目所在地自然环境简况

1、地理位置

江门市位于珠江三角洲西南部，为珠三角经济区西岸中心城市之一，位于“惠—深—中—江”城市功能拓展带和西江沿线城镇产业轴上，是珠三角经济区往西拓展的门户，区位条件良好。荷塘镇位于江门市东北部，东北与顺德均安镇接壤，东南与中山市古镇毗邻，西南临近潮连街道办，西北与江门市滨江新区隔江相望，地理位置优越。

2、地形地貌

荷塘镇是西江冲积而成的江心岛，陆地面积 32 平方公里，地貌形态简单，地势平坦，四面环水，属于河床冲击地带，北部和中部有海拔 60 米以下的小山丘，属山地丘陵区，土壤为赤红壤。土质以粉砂质为主，有少数粘土及泥岩土，地表土为耕作土。根据广东地震烈度区划图，项目位于地震烈度六度区内，历史上近期无大震发生，是相对较稳定区域。

3、气候气象

荷塘镇属亚热带海洋性季风气候，热量充足，雨量充沛，受台风暴雨袭击频繁。根据江门气象台资料统计，荷塘镇多年平均气温 21.8℃，历年最高气温为 38.2℃(1994 年)，历年最低气温为 0.1℃(1963 年)；多年平均相对湿度为 81%；多年平均降雨量为 2154mm，最大降雨量为 2944.9mm(1981 年)，最小降雨量为 1094.4mm(1977 年)，历年最大 24 小时降雨量为 423.3mm，历年最大三天降雨量为 595.1mm，降雨量年内分配不均匀，汛期(4-9 月)降雨量占全年降雨量的 83.4%；多年平均年径流深为 1140mm；多年平均蒸发量为 1200mm。平均风速多为 2.0-2.6m/s，荷塘镇为台风侵袭区，台风一般发生在 6-10 月，最大风力在 10 级以上，破坏力大，并带来暴雨。

4、水文特征

荷塘镇为西江中心的一个岛，岛内河网密布，全岛水系基本可连通，河道蜿蜒曲折，宽窄不一。

荷塘镇周边地表水体分别为西江和海州水道。荷塘镇级河流共 9 条，包括中心河、荷西河、禾冈涌、高康大涌、荷东河、芦边河、塔岗村河涌、霞村河涌、篁湾村河涌。中心河为荷塘镇主要排水河道，自北向南，沿中兴路贯穿整个荷塘

镇，河长 15.59km，其余各镇级河涌大多与中心河连通。荷东河为镇内河流，全长 12.68km，为中心河支流。荷西河为镇内河流，全长 10.19km，汇入西海水道。禾冈涌为镇内河流，全长 9.50km，汇入西海水道。高康大涌是镇内河流，全长 8.68km，汇入海洲水道。芦边河为镇内河流，全长 9.50km，汇入西海水道。塔岗村河涌为镇内河流，全长 11.51km，汇入西海水道。霞村河涌为镇内河流，全长 6.13km，汇入西海水道。篁湾村河涌为镇内河流，全长 2.08km，汇入西海水道。

主要编制依据及环境功能属性

主要编制依据：

(1)《中华人民共和国环境保护法》(2014 年修正，2015 年 1 月 1 日施行)；

(2)《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正，2018 年 12 月 29 日施行)；

(3)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年修正，2018 年 10 月 26 日施行)；

(4)《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年修正，2018 年 1 月 1 日施行)；

(5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年修正，2018 年 12 月 29 日施行)；

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

(7)《建设项目环境保护管理条例》(国务院 2017 年令第 682 号)；

(8)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018 年修改)；

(9)《环境影响评价技术导则》(HJ2.1-2016)、(HJ2.2-2018)、(HJ2.3-2018)、(HJ2.4-2009)、(HJ610-2016)、(HJ19-2011)、(HJ964-2018)、(HJ169-2018)；

(10)《产业结构调整指导目录》(2019 年版)；

(11)《市场准入负面清单》(2019 年版)；

(12)《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14 号)；

(13)《广东省环境保护规划纲要》(2006-2020 年)；

(14)《广东省人民政府关于印发<广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020 年)>的通知》(粤府[2018]128 号)；

(15)《关于印发<广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020 年)>的通知》(粤环发[2018]6 号)；

(16)《江门市水污染防治行动计划实施方案》(江府[2016]13 号)；

(17)《江门市主体功能区划》(江府[2016]5 号)；

(18)《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》(江府[2016]23 号)；

(19)《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020 年)》；

(20)《江门市城市总体规划(2011-2020)》；

(21)《江门市城市总体规划充实完善》；

(22)《江门市生态环保“十三五”规划》(江府[2016]41 号)；

(23)《蓬江区荷塘镇产业发展环境可行性研究报告》；；

(24)《蓬江区荷塘镇打赢蓝天保卫战 2018 年工作方案》。

项目所在地环境功能属性：

项目所在地环境功能属性如表 3-1 所列。

表 3-1　　项目所在区域环境功能属性表

序号	项目	类别
1	地表水环境功能区	本项目的纳污水体为龙田涌，属于荷塘镇镇内河涌，镇内河涌流入中心河最终汇入西江，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号），龙田涌执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。
2	环境空气功能区	根据《蓬江区荷塘镇产业发展环境可行性研究报告》，项目所在地属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012 及 2018 年修改单)二级标准。
3	地下水功能区	根据《广东省地下水功能区划》，项目位于荷塘镇北部区域，属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区，执行《地下水水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。
4	声环境功能区	根据《蓬江区荷塘镇产业发展环境可行性研究报告》，项目所在地声环境属于 2 类区。
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景名胜保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否污水处理厂集水范围	否，远期纳入荷塘镇污水处理厂
9	是否管道煤气管网区	否
10	是否酸雨控制区	是

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)：

1、环境空气质量现状

项目位于江门市蓬江区荷塘镇西堤一路 97 号 1 幢第一层自编 02 号，报告根据《2019 年江门市环境质量状况(公报)》(网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html)进行区域达标判断，监测数据详见下表 4-1：

表 4-1　江门市环境空气质量现状表

项目	污染物	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	CO	O_3
	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		8	34	52	27	1200	198
标准值		60	40	70	35	4000	160
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》可知，蓬江区 2019 年度 SO_2、NO_2、PM_{10}、CO、$PM_{2.5}$ 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准，O_3 未能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准，表明蓬江区为环境空气质量不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划(2018-2020 年)》，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；健全法律法规体系，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，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。

2、地表水环境质量现状

本项目附近纳污水体为龙田涌，龙田涌流入中心河。执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。报告引用江门市生态环境局 2019 年 12 月 17 日发布的《2019 年 11 月江门市全面推行河长制水质月报》(链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_1876504.html)

进行中心河环境质量现状评价，荷塘中心河南格水闸、白藤西闸考核断面水质现状均为II类，监测及评价结果见下表：

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面1	水质目标2-3	水质现状	主要污染物及超标倍数
79		蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	Ⅲ	Ⅱ	--
80		蓬江区	禾冈涌	旧禾岗水闸	Ⅲ	劣Ⅴ	总磷(2.90)
81		蓬江区	禾冈涌	吕步水闸	Ⅲ	Ⅳ	氨氮(0.09)
82		蓬江区	塔岗涌	塔岗水闸	Ⅲ	劣Ⅴ	溶解氧、总磷(0.10)
83		蓬江区	龙田涌	龙田水闸	Ⅲ	劣Ⅴ	氨氮(1.57)
84		蓬江区	荷塘中心河	白藤西闸	Ⅲ	Ⅱ	--
85		蓬江区	小海河	东厢水闸	Ⅲ	Ⅱ	--
86		蓬江区	小海河	沙尾水闸	Ⅲ	Ⅱ	--
87		蓬江区	小海河	沙头水闸	Ⅲ	Ⅲ	--
88		蓬江区	塘边大涌	苟口水闸	Ⅲ	Ⅱ	--

图 4-1　2019 年 11 月江门市全面推行河长制水质月报

根据图 4-1 可知，荷塘中心河南格水闸、白藤西闸考核断面水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准，水质较好。

3、声环境质量现状

根据《2019 年江门市环境质量状况(公报)》(网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2007240.html)，2019 年度江门市市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区(居住、商业、工业混杂)昼间标准；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 69.94 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准(城市交通干线两侧区域)。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：

主要保护目标为项目周围范围内水、气、声环境质量符合国家和地方环境质量要求。

1、环境空气保护目标

控制项目主要外排大气污染物的排放，保护评价区内的环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单二级标准，使项目所在区域不因该项目而受到明显影响。

2、水环境保护目标

使中心河(III类标准)的水质在本项目建成后不受明显的影响，保护该区域水环境质量。

3、声环境保护目标

控制项目厂界噪声排放，保护厂址附近区域声环境质量，使周围声环境满足环境功能区划的要求。

4、固体废物保护目标

妥善处理项目产生的固体废物，使之不成为区域内危害环境的新污染源。

5、土壤环境保护目标

做好厂区地面等防渗处理，杜绝废水跑冒滴漏，使土壤环境不因项目建设而受到明显影响。

6、环境敏感点

表 4-2　项目环境敏感保护目标

序号	环境保护敏感目标	功能性质	离厂界距离(米)	规模(人)	方位	保护内容
1	上道村	乡村	1200	350	西北	大气二级、声环境 2 类
2	周郡村	乡村	1220	4360	西南	
3	塔岗村	乡村	880	5310	东	
4	表里村	乡村	1190	1000	东北	
5	海边村	乡村	1750	500	北	
6	唐溪村	乡村	1690	2100	东北	
7	闲步村	乡村	2340	1100	东北	
8	沙溪村	乡村	1980	3830	东北	
9	南村村	乡村	1800	3020	东北	

评价适用标准

环境质量标准

1、地表水

纳污水体中心河水质保护目标为III类，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准，具体标准限值详见表 5-1：

表 5-1　地表水环境质量标准　(单位：mg/L)

环境要素	标准名称及级(类)别	项目	中心河III类标准
地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准，SS 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	COD_{Cr}	≤20mg/L
		BOD_5	≤4mg/L
		SS	≤150mg/L
		氨氮	≤1.0mg/L

2、环境空气

项目所在地区为二类大气环境功能区，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》，见表 5-2：

表 5-2　环境空气质量标准

环境要素	标准名称及级(类)别	污染物	标准	
环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单	SO_2	1 小时平均	500μg/m³
			24 小时平均	150μg/m³
		NO_2	1 小时平均	200μg/m³
			24 小时平均	80μg/m³
		$PM_{2.5}$	24 小时平均	75μg/m³
		PM_{10}	24 小时平均	150μg/m³
		CO	1 小时平均	10mg/m³
		O_3	8 小时平均	160μg/m³
		TSP	24 小时平均	300μg/m³
	大气污染物综合排放标准详解	非甲烷总经	1 小时平均	2000μg/m³

3、声环境

营运期项目边界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

表 5-3　声环境质量标准(单位：dB(A))

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

污染物排放标准

1、废水

项目近期生活污水经过隔油隔渣池+间歇式活性污泥池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准排入龙田涌，最终排入中心河。远期生活污水经三级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荷塘污水处理厂进水标准的较严值后排入荷塘污水处理厂集中处理。见表 5-4：

表 5-4　广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)摘录 单位：mg/L

内容	项　目	COD_{Cr}	BOD_5	NH_3-N	SS
近期生活污水	(DB44/26-2001)第二时段一级标准	90	20	10	60
远期生活污水	(DB44/26-2001)第二时段三级标准	500	300	--	400
	荷塘污水处理厂进水标准	250	150	150	25
	远期较严者	250	150	150	25

2、废气

挤出工序：挤出产生的非甲烷总烃收集处理后经 G1 排气筒排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值；

破碎工序：破碎工序产生的颗粒物无组织排放，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。

表 5-5　项目废气排放标准

工序	污染物	排气筒	排放限值		标准
挤出工序	非甲烷总烃	G1	最高允许排放浓度	100mg/m³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物特别排放限值
		无组织	边界任何一小时平均浓度	4.0mg/m³	《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
			监控点处 1h 平均浓度值	10mg/m³	挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019）厂区内 VOCs 无组织排放限值
			监控点处任意一次浓度值	30mg/m³	
破碎	颗粒物	无组织	/	1.0mg/m³	《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

3、运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

表 5-6　噪声排放标准(单位：dB(A))

时期	昼间	夜间	执行标准	备注
运营期	60	50	(GB12348-2008)2 类	厂界

4、固废

《危险废物鉴别标准》(GB5085.1-7-2019)；《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单；《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单。

总量控制指标

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65 号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51 号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37 号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH_3-N）、二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NO_X）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。

1、水污染物排放总量控制指标

本项目冷却水循环使用，不外排；项目近期生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段一级标准后外排，生活污水排放量为 172.8t/a，COD_{Cr} 排放量为 0.0156t/a，氨氮排放量为 0.0017t/a。远期生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入荷塘污水处理厂集中处理。

2、大气污染物排放总量控制指标

大气污染物总量控制指标：非甲烷总烃：0.0084t/a。

以上指标需经当地生态环境主管部门批准同意后，方可作为本项目总量控制依据。

项目工程分析

1、工艺流程简述(图示)：

根据现场勘察，项目在已建厂房进行生产，相关建筑已建成，故项目不存在施工期的环境影响问题。

运营期生产工艺流程分析如下：

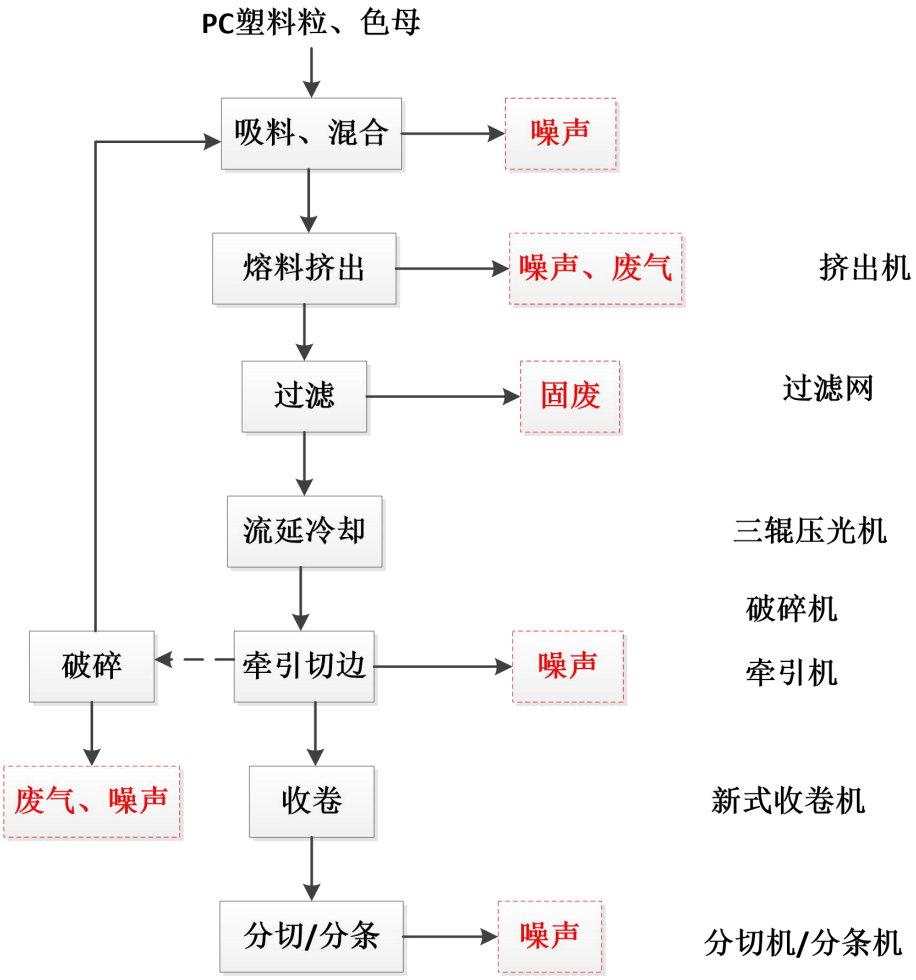

图 6-1　项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程：

(1)吸料、混合

项目通过人工将外购的 PC 塑胶粒、色母等物料按照比例吸入混料机内，并进行搅拌均匀，项目原料均为颗粒状，且混料机为密闭设备，故无粉尘废气的产

生。该过程产生噪声。

(2)融料挤出、过滤、流延冷却

将原料及色母等按配比计重后混合吸入料桶，进入料筒螺杆，料筒内的螺杆转动，将原料向前推进，由于采用料筒外电加热，原料温度上升，利用料筒内的螺杆转动，使原料在机筒内产生剪切，逐步塑化熔融，经过过滤网过滤杂质，均匀从模口挤出，熔融的塑料经过挤出后通过模头前端的缝隙流出，本工序的温度为 200-300℃，离开模头后，熔体到达低温的流延辊面，使膜紧贴在辊面上，在流延辊上，间接冷却成型。此过程产生的主要污染物为非甲烷总烃、杂质和噪声。

(3)牵引切边

冷却后的产品再经多级牵引，然后进行切边处理保证膜卷端部整齐、表面平整，切除的薄膜边部进入边料回收系统中，最后卷取成薄膜成品。此过程产生的主要污染物为噪声。

(4)破碎

项目使用破碎机将工序产生的塑胶边角料进行破碎，然后回用于生产，破碎机为密闭设备，破碎工序产生少量粉尘。此生产过程产生的主要污染物为粉尘和设备噪声。

(5)收卷、分切

成品传送到收卷机将产品收卷，收卷机将成品收卷后送到分切机按照客户的规格尺寸分切成小卷后包装入库出货。此过程产生的主要污染物为噪声。

2、主要污染源工序

项目污染物产排情况汇总见表 6-1。

表 6-1　项目产污环节汇总表

类别	污染源	污染物	措施	去向
废气	挤出	非甲烷总烃	密闭车间，废气采用集气罩进行收集，采用“UV 光解+活性炭吸附”装置处理，尾气通过 15m 高编号 G1 排气筒外排	外排大气
	破碎	颗粒物	加强车间通风	
废水	冷却水		冷却废水冷却后循环利用，定期补充损耗。	不外排
	职工办公	COD、BOD_5、SS、氨氮	近期生活污水经“隔油隔渣池+间歇式活性污泥池”预处理后排入龙田涌，再流入中心河；远期生活污水经三级化粪池处理后排入荷塘镇污水处理厂。	中心河
固废	一般固体废物	杂质	作为一般工业固废交由专业回收单位处理。	不外排

	危险废物	UV 灯管、废活性炭	作为危险废物交由有资质单位处理。	
	职工办公	生活垃圾	交由环卫部门处理。	
噪声	加工设备、风机等	连续等效 A 声级	基础减震、安装消声器、隔声门窗	声环境

(1)废气

①挤出工序

项目在挤出工序中，需要对 PC 塑胶料进行加热熔融，此过程中会产生有机废气，其主要成份为非甲烷总烃。参考《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）附件 1《石油化工行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》，本项目采用系数法计算 VOCs 产生量。，PC 塑料为聚碳酸酯，无对应产污系数，参考其他化学品产污系数 0.021kg/t，项目塑料原料使用量为 2110t/a，则产生的非甲烷总烃为 0.044t/a。

根据建设单位提供信息，项目设置密闭车间，在挤出机的挤出口上方分别设置集气装置对废气进行收集后经“UV 光解+活性炭吸附装置”进行处理后高空排放，项目处理设施的收集效率为 90%，处理效率为 90%(UV 光解效率 35%、活性炭处理效率 85%)。

根据《简明通风手册》，上吸式集气罩的抽风量可根据以下的公式进行计算：

$$L=K\times P\times H\times V$$

式中：

L—抽风量，单位为 m^3/s；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P—集气罩敞开面的周长，m；单台注塑机排风罩周长约（1.8m+0.1m）×2=3.8m。

H—罩口至有害物源的距离，m，本次评价按罩口距离成型部位为 0.3m 计；

V—边缘控制点的控制风速，m/s，本次评价取 0.5m/s。

则单个集气罩排风量为 $2872.8m^3/h$（1.4×3.8m×0.3m×0.5m/s×3600s），现场共有 2 个集气罩，计算总风量为 $5745.6m^3/h$，设计风量即 $6000m^3/h$。

尾气通过 15m 高编号 G1 排气筒外排，经处理后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物特别排放限值的要求。

项目废气收集效率 90%，10%废气以无组织形式排放。项目按生产时间 240 天计，其无组织排放的非甲烷总烃边界浓度未超过《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的要求：4.0 mg/m^3，同时无组织排放控制符合《挥发性有机物无组织排放控制标准 》（GB37822-2019）的要求。

表 6-2　挤出工序废气产排情况表

污染源		挤出工序
污染物		非甲烷总烃
产生	产生量(t/a)	0.044
有组织	收集率	90%
	风量(m³/h)	6000
	产生量(t/a)	0.04
	产生速率(kg/h)	0.007
	产生浓度(mg/m³)	1.15
	UV 光解+活性炭	90%
	排气筒离地高度(m)	15
	排气筒编号	G1
	排放量(t/a)	0.004
	排放速率(kg/h)	0.001
	排放浓度(mg/m³)	0.115
无组织	排放(t/a)	0.0044
	排放速率(kg/h)	0.0008
总排放量(t/a)		0.0084

②破碎粉尘

项目对生产加工的边角料进行破碎回用，破碎过程产生少量粉尘，根据建设单位提供资料，项目PC边角料破碎量约100t/a，破碎工序粉尘产生量按破碎材料的1%估算，则项目粉尘产生量为1t/a。产生的粉尘主要为颗粒物，粒径较大，大部分可自然沉降，加上经墙体阻隔后，因此飘逸到厂界外的粉尘量较少，根据建设单位提供的资料，破碎工作机制为年工作240天，每天约作业4小时。由于项目碎料工序工作量不大，且破碎机密闭性较好，粉尘排放量约为产生量的0.1%。建议建设单位在承接物料时将承载物尽量靠近出料口，最大程度降低粉尘的扩散。

表 6-3　破碎工序废气产排情况表

污染物	粉尘
产生量(t/a)	1
产生速率(kg/h)	1.042

排放量(t/a)	0.001
排放速率(kg/h)	0.001
无组织排放监控浓度限值(mg/m^3)	1

(2)废水

①冷却用水

项目挤出机使用普通自来水进行冷却，冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；该冷却用水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，补充水量约为 100t/a。

②职工办公废水

项目劳动定员 20 人，不在厂区内食宿。职工办公会产生生活废水，生活用水量按 0.04t/人·d 计，则本项目员工的生活用水量为 0.04×20×240=192t/a。生活污水排污系数取 90%，则污水排放量约为 172.8t/a。主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮。项目所在区域属于荷塘污水处理厂纳污范围，目前所在地污水厂截污管网尚未建好，近期生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段一级标准后外排，远期生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘污水处理厂进水标准的较严者后排入荷塘污水处理厂集中处理。

表 6-4　近期生活污水产排情况表

污染物	产生情况		排放情况	
	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
COD	300	0.0518	90	0.0156
BOD_5	150	0.0259	20	0.0035
SS	200	0.0346	60	0.0104
NH_3-N	25	0.0043	10	0.0017

表 6-5　远期生活污水产排情况表

污染物	产生情况		排放情况	
	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
COD	300	0.0518	240	0.0415
BOD_5	150	0.0259	120	0.0207
SS	200	0.0346	120	0.0207
NH_3-N	25	0.0043	23	0.0040

(3)噪声

项目噪声源主要来源于破碎机、空压机等，噪声级约 65~85dB(A)。项目设备选型选取低噪设备，并采用基础减震措施、安装消声器、合理布局等措施，经

厂房隔声、距离衰减厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

表 6-5 项目噪声源强一览表

序号	噪声源	数量	噪声级(A)	治理措施	削减效果(dB(A))
1	挤出机生产线	2 条	70~80	减震、厂房隔声	15
2	破碎机	2 台	65~75	减震、厂房隔声	15
3	分切机	2 台	65~75	减震、厂房隔声	15
4	分条机	2 台	65~75	减震、厂房隔声	15
5	冷却塔	3 台	70~80	减震、厂房隔声	15
6	空压机	1 套	75~85	减震、厂房隔声	15

(4)固废

①生活垃圾

项目定员 20 人，不在厂区食宿，生活垃圾产生量按照 0.5kg/d·人计，则生活垃圾产生量 2.4t/a。采用垃圾桶收集，交由环卫部门处理。

②一般工业固废

过滤杂质：项目过滤加工过程会产生少量杂质，根据建设单位提供资料，杂质产生量约 1t/a。袋装收集后交由专业回收单位处理。

③危险废物

1)废活性炭：项目有机废气采用“光催化氧化+活性炭吸附”工艺处理，活性炭使用一段时间后会吸附饱和，需要定期更换，会产生废活性炭。根据前述论述，有机废气处理量(非甲烷总烃)0.04t/a，“光催化氧化+活性炭吸附”工艺处理效率合计 90%，其中光催化氧化处理效率 35%、活性炭吸附处理效率 85%，故活性炭吸附量为 0.026t/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，则吸附饱和状态下活性炭用量约为 0.104t/a，而实际操作中为了保证活性炭的吸附效率，应在活性炭非完全饱和的情况下进行更换，按活性炭实际用量为吸附饱和状态下活性炭用量的 1.1 倍计，则项目活性炭实际用量约 0.114t/a。活性炭每三个月更换一次，每次更换量为 0.05t/a（年消耗活性炭 0.2t/a，大于所需活性炭的 0.114t/a）能满足对活性炭需求量以保证处理效率，则废活性炭产生量 0.226t/a（活性炭用量加上吸附有机废气量 0.2t/a+0.026t/a=0.226t/a）。对照《国家危险废物名录》(2016 版)，废活性炭属于“HW49 其他废物”危险废物类别（900-039-49），采用袋装收集后暂存危废仓库，

定期交由有资质单位处理。

2)UV 灯管：项目有机废气采用“UV 光解+活性炭吸附”工艺处理，项目光催化氧化装置中 UV 灯管为紫外含汞灯管，UV 灯管使用一段时间达不到设定要求时需更换，会产生一定量的废 UV 灯管。UV 灯管的连续使用时间不应超过 4800h，结合 UV 灯管的工作环境及平均使用寿命，项目两套光催化氧化设备废 UV 灯管的产生量约为 0.04t/a(160 组)。对照《国家危险废物名录》(2016 版)，废 UV 灯管属于“HW29 含汞废物”危险废物类别（900-023-29），采用袋装收集后暂存危废仓库，定期交由有资质单位处理。

表 6-8 一般固废、生活垃圾产生、处理处置表

序号	固废名称	产生工序	属性	排放量(t/a)	包装形式	临时存储地	处理方式
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	2.4	袋装	垃圾桶	交由环卫部门处理
2	过滤杂质	过滤	一般工业固废	1	袋装	一般工业固废仓库	交由专业单位处理

表 6-9 危险废物产生、处理处置表

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	贮存或处置
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.226	废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	0.3 年/次	T	暂存危险废物仓
2	废 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	0.04	废气处理	固态	玻璃、汞、荧光剂等	汞	2 年/次	T	库，定期交有资质单位处置

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	产生浓度及产生量(单位)		排放浓度及排放量(单位)	
大气污染物	挤出	有组织	非甲烷总烃	1.15mg/m^3、0.04t/a		0.115mg/m^3、0.004t/a	
		无组织		0.0044t/a		0.0044t/a	
	破碎工序		颗粒物	0.001t/a（无组织）		0.001t/a（无组织）	
水污染物	冷却废水			冷却水循环利用，为补充损耗，补充水量为 100m^3/a			
	近期生活污水（172.8m^3/a）		COD	300mg/L	0.0518t/a	90mg/L	0.0156t/a
			BOD_5	150mg/L	0.0259t/a	20mg/	0.0035t/a
			SS	200mg/L	0.0346t/a	60mg/L	0.0104t/a
			NH_3-N	25mg/L	0.0043t/a	10mg/L	0.0017t/a
	远期生活污水（172.8m^3/a）		COD	300mg/L	0.0518t/a	240mg/L	0.0415t/a
			BOD_5	150mg/L	0.0259t/a	120mg/L	0.0207t/a
			SS	200mg/L	0.0346t/a	120mg/L	0.0207t/a
			NH_3-N	25mg/L	0.0043t/a	23mg/L	0.0040t/a
固体废物	职工生活		生活垃圾	2.4t/a		采用垃圾桶收集，交由环卫部门处理	
	一般固体废物		过滤杂质	1t/a		袋装收集后交由专业回收单位处理	
	危险废物		废活性炭	0.226t/a		采用胶桶收集后暂存危废仓库，定期交由有资质单位处理	
			UV 灯管	0.04t/a			
噪声	项目噪声源主要来源于破碎机、空压机等，噪声级约 80-90dB(A)。项目设备选型选取低噪设备，并采用基础减震措施、安装消声器、合理布局等措施，经厂房隔声、距离衰减厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。						
其他	无						

主要生态影响：

项目依托已建厂房，不需要新建厂房，对周围生态环境产生微弱影响，项目的运营因其建筑物的建成和所带来的人员活动会对所在区域的生态环境造成一定的影响。

项目环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目依托已建厂房，不涉及厂房建设，故不存在施工期环境影响。

运营期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

挤出工序：项目在挤出工序中，需要对 PC 塑胶料进行加热熔融，此过程中会产生有机废气，其主要成份为非甲烷总烃。设置密闭车间，采用集气罩进行收集，收集可达效率 90%，废气采用“UV 光解+活性炭吸附装置”工艺处理，非甲烷总烃处理效率为 90%(UV 光解处理效率 35%、活性炭处理效率 85%)，尾气通过 15m 高编号 G1 排气筒外排，经处理后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值的要求。项目废气收集效率为 90%，10%废气以无组织形式排放。其无组织排放的非甲烷总烃边界浓度未超过《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的要求：4.0mg/m^3，同时无组织排放控制符合《挥发性有机物无组织排放控制标准 》（GB37822-2019）的要求。

破碎工序：破碎工序会产生少量的粉尘，主要污染因子是颗粒物。根据工程分析可知，项目破碎时粉尘的产生量不大，经车间无组织排出，厂界浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

(1)评价工作等级判断

按《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的规定，选取 1~3 种主要污染物，分别计算每一种污染物的最大地面质量浓度占标率 P_i 及第 i 个污染物的地面质量浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 D10%。计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{c_{0i}} \cdot 100\%$$

式中：

P_i：第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i：采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m^3；

c_{oi}：第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

评价等级按照下表的分级判据进行划分：

表 8-1　评价工作等级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P_{max}≥10%
二级	1%≤P_{max}＜10%
三级	P_{max}＜1%

①预测参数

项目废气排放源强见下表：

表 8-2　项目废气点源参数调查一览表

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	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	污染物排放速率/(kg/h)
		X	*Y*						非甲烷总烃
P1	挤出	23	-15	0	15	0.45	10.479	30	0.001

表 8-3　废气面源参数调查一览表

编号	名称	面源各顶点坐标/m		面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	*Y*			非甲烷总烃	TSP
A1	生产车间	4	-9	0	6.5	0.0008	0.001
		50	13				
		61	-12				
		17	-32				

②评价标准

表 8-4　环境空气影响预测评价标准

环境要素	标准名称及级(类)别	污染物	标准	
环境空气	大气污染物综合排放标准详解	非甲烷总经	1 小时平均	2000μg/m³
	GB3095-2012 及其修改单中的二级标准	TSP	24 小时平均	0.3mg/m³

③估算模式参数设置

根据《环境影响评价技术导则　大气环境》(HJ2.2-2018)，采用 AERCREEN 估算模型进行等级预测，估算模型参数表如下：

表 8-5　环境空气影响预测评价标准

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	45 万
最高环境温度/℃		39.6
最低环境温度/℃		3.6
土地利用类型		城市

区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向	/

表 8-6　地表特征参数

序号	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
1	0-360	冬季(12,1,2 月)	0.18	0.5	1
2	0-360	春季(3,4,5 月)	0.14	0.5	1
3	0-360	夏季(6,7,8 月)	0.16	1	1
4	0-360	秋季(9,10,11 月)	0.18	1	1

④估算模式预测结果

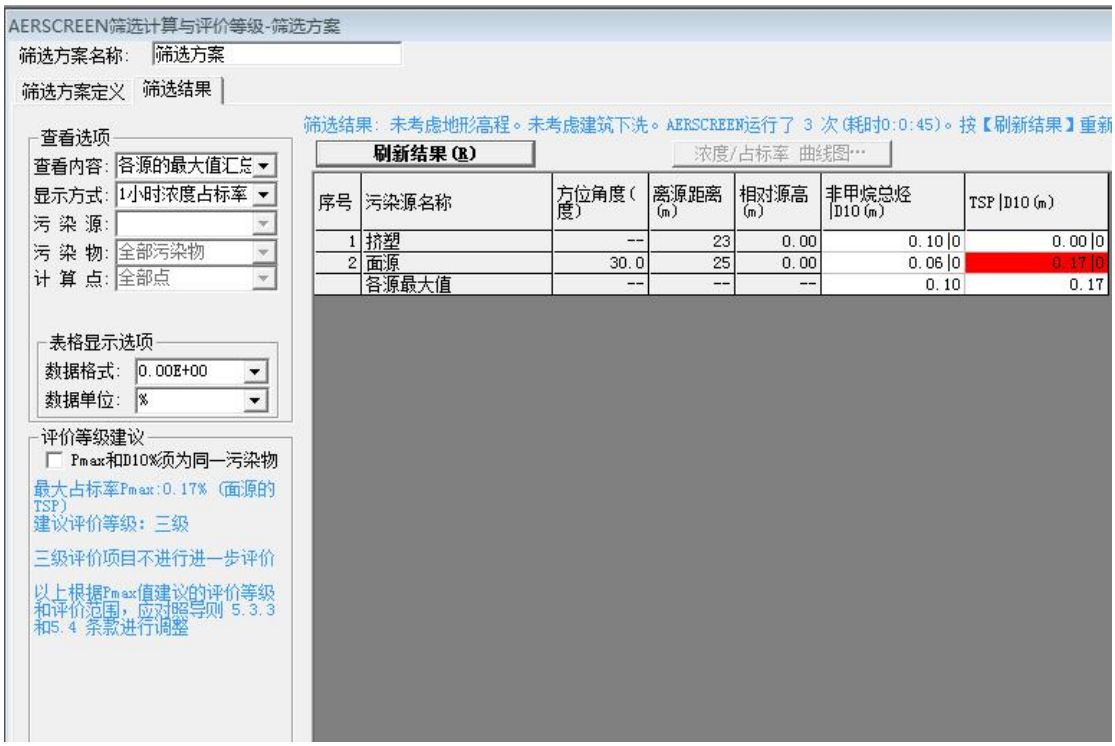

图 8-1　估算模式预测结果图

⑤评价工作等级判断

根据估算模式预测结果，项目最大占标率 P_{max} 为 0.17%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，因此项目大气环境影响评价工作等级为三级。

(2)环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，三级评价项目不进

行进一步预测与评价，不需对污染物排放量进行核算。

表 8-7　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+NOx 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□		＜500t/a☑			
	评价因子	基本污染物(PM_{10}、SO_2、NO_2、CO、O_3、$PM_{2.5}$) 其他污染物(非甲烷总烃、TSP)				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	(2019)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□	网络模型□	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□ 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_2：(　)t/a	颗粒物：(0.001)t/a		VOCs(包括非甲烷总烃)：(0.0084)t/a			
注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项									

2、地表水环境影响分析

项目冷却水循环使用，不外排。项目废水主要为生活污水。

生活污水:根据工程分析，项目生活污水约 172.8t/a，项目所在区域属于荷塘污水处理厂纳污范围，目前所在地污水厂截污管网尚未建好，近期生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段一级标准后外排，远期生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘污水处理厂进水标准的较严者后排入荷塘污水处理厂集中处理，对周边水环境影响较小。

(1)评级工作等级判断

近期项目生活污水经“隔油隔渣池+间歇式活性污泥池”处理后排入龙田涌，最终流入中心河。项目生产废水(冷却水)循环使用，不外排。根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ2.3-2018)的水环境评价等级划分原则，项目的水环境评价工作等级定为三级 A。远期生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘污水处理厂进水标准的较严者后排入荷塘污水处理厂集中处理，根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ2.3-2018)的水环境评价等级划分原则，项目的水环境评价工作等级定为三级 B。

表 8-8　地表水环境影响评价等级判定表

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≥20000 或 W≥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	/

(2)项目废水污染物排放情况

表 8-9 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				排放口设施是否符合要求(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	排放口编号(f)		
1	生活污水	COD_{Cr} BOD_5 SS NH_3-N	近期：排入中心河；远期：进	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	生活污水预处理系统	三级化粪池	/	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放

			入城市污水处理厂							□车间或车间设施排放口

表 8-10　废水排放口基本情况表

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	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入自然受纳水体处地理坐标	
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
近期	/	113°5′58.33″	22°40′32.642″	0.0172	近期：排入中心河；	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	08：30-12：00；13：30-18：00	中心河	III	113°5′58.33″	22°40′32.642″
远期	/	113°5′58.33″	22°40′32.642″	0.0172	远期：进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	08：30-12：00；13：30-18：00	荷塘污水处理厂	/	113°5′58.33″	22°40′32.642″

表 8-11　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	浓度限值/(mg/L)
近期	/	COD_{Cr}	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	90
		BOD_5		20
		SS		60
		氨氮		10
远期	/	COD_{Cr}	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准较严值	250
		BOD_5		150
		SS		150
		氨氮		25

表 8-12　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/(kg/d)	年排放量/(t/a)
近期	/(生活污水)	COD_{Cr}	90	0.065	0.0156
		BOD_5	20	0.0146	0.0035
		SS	60	0.0433	0.0104
		氨氮	10	0.0071	0.0017
远期	/(生活污水)	COD_{Cr}	240	0.1729	0.0415

		BOD_5	120	0.0863	0.0207
		SS	120	0.0863	0.0207
		氨氮	23	0.0167	0.0040

表 8-13　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(　)□；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	调查时期	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
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	(　)		
	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(中心河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准)		
	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√		

<table>
<tr><td></td><td></td><td colspan="5">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□</td></tr>
<tr><td rowspan="5">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="5">河流：长度(　)km；湖库、河口及近岸海域：面积(　)km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="5">(　)</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="5">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□</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="5">建设期□；生产运行期□；服务器满后□
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□</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="5">数值解□；解析解□；其他□
导则推荐模式□；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="5">区(流)域环境质量改善目标□；替代削减源□</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="5">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)域环境质量改善目标要求□
水文要素影响型建设项目同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□</td></tr>
<tr><td>污染源排放量核算</td><td colspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">排放量/(t/a)</td><td>排放浓度/(mg/L)</td></tr>
<tr><td rowspan="4">近期</td><td>COD</td><td colspan="2">0.0156</td><td>90</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td><td colspan="2">0.0035</td><td>20</td></tr>
<tr><td>SS</td><td colspan="2">0.0104</td><td>60</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td colspan="2">0.0017</td><td>10</td></tr>
<tr><td rowspan="4">远期</td><td>COD</td><td colspan="2">0.0415</td><td>240</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td><td colspan="2">0.0207</td><td>120</td></tr>
<tr><td>SS</td><td colspan="2">0.0207</td><td>120</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td><td colspan="2">0.0040</td><td>23</td></tr>
<tr><td></td><td>替代源排</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量/(t/a)</td><td>排放浓度</td></tr>
</table>

	放情况					/(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				
		监测因子				
	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)近期水污染控制措施有效性分析：

项目近期生活污水经一体化污水处理设施处理后，达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排入中心河。工艺说明如下：

间歇式活性污泥法:间歇式活性污泥法是一种按间歇曝气方式来运行的活性污泥污水处理技术，又称序批式活性污泥法。与传统污水处理工艺不同，SBR技术采用时间分割的操作方式替代空间分割的操作方式，非稳定生化反应替代稳态生化反应，静置理想沉淀替代传统的动态沉淀。它的主要特征是在运行上的有序和间歇操作，SBR 技术的核心是 SBR 反应池，该池集均化、初沉、生物降解、二沉等功能于一池，无污泥回流系统。

各处理单元见下表：

表 8-14　污水处理设施处理效率

污染物		COD_{Cr} (mg/L)	BOD_5 (mg/L)	SS (mg/L)	NH_3-N (mg/L)
生活污水	产生浓度	350	150	150	25
隔油隔渣池	处理后浓度	250	120	100	20
	处理效率	29%	20%	34%	20%
间歇式活性污泥池	处理后浓度	88	20	30	8
	处理效率	75%	87%	80%	68%
广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	浓度	90	20	60	10

(3)远期项目污水纳入荷塘污水处理厂可行性分析：

项目生活污水采用三级化粪池处理，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荷塘污水处理厂进水标准的较严值，经市政污水管网排入蓬江区荷塘镇生活污水处理厂处理。项目位于污水处理厂集污范围内，污水处理厂处理工艺主要是针对生活污水，项目生活废水量为 0.576m^3/d，在市政污水处理厂处理负荷内，故项目生活污水依托市政污水处理厂处理可行，经处理后的生活污水对纳污水体影响较小。

蓬江区荷塘镇生活污水处理厂介绍：

荷塘镇已建成一座生活污水处理厂，位于荷塘镇禾岗管理区，西江干流左岸。分期建设，一期已于 2005 年建成，工程规模为 0.3 万 m^3/d，目前正在运行，厂址位于荷塘镇西部，中心河西侧，服务范围为瑞丰路、新荷路、民兴路、南华西路及西堤三路南端所围成区域；二期工程已于 2014 年建成，工程规模为 1 万 m^3/d，厂址与荷塘污水处理厂一期工程位置相邻，主要处理篁湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区四个片区污水，一、二期污水处理厂尾水均排入中心河。

二期工程水处理工艺均为 A2/O 工艺，一期排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 B 标准，二期排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值。具体工艺流程如下图。

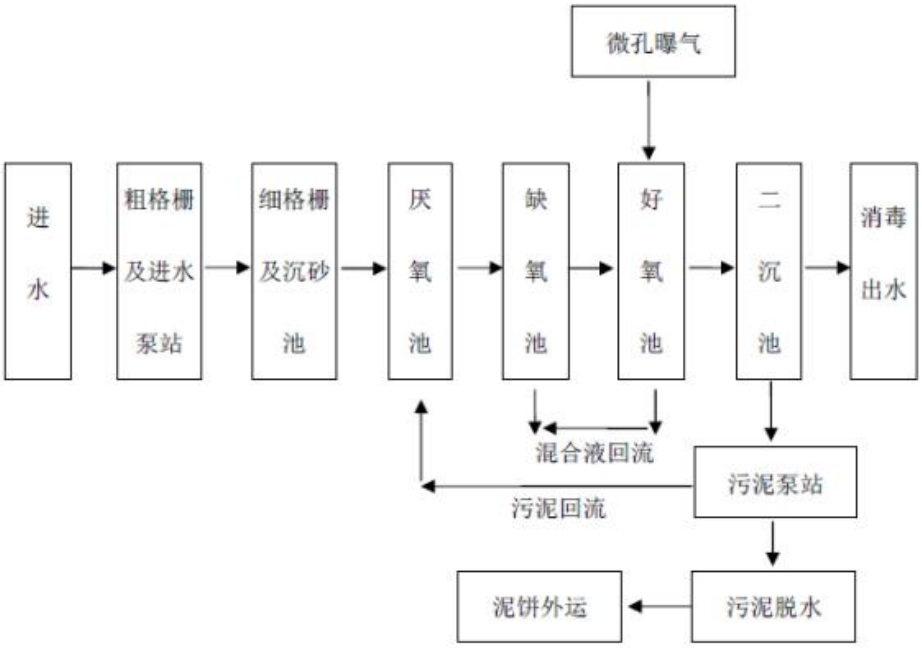

图 8-2　荷塘镇污水处理厂一、二期工程工艺流程图

3、噪声影响分析

项目噪声源主要来源于破碎机、空压机等，噪声级约 75~85dB(A)。

按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)规定，项目噪声评价等级判定如下：

表 8-15 噪声环境影响评价项目类别表

评价等级	判定依据		
	声环境功能区类别	建设前后所在区域的声环境质量变化程度	受建设项目影响人口的数量
一级	0 类声环境功能区域，对噪声有特别限制要求的保护区等敏感目标	或敏感目标噪声级增高量达 5dB(A)（不含 5dB(A)）	或受影响人口数量显著增多时
二级	1 类、2 类地区	或敏感目标噪声级增高量达 3dB(A)～5dB(A)（含 5dB(A)）	或受噪声影响人口数量增加较多时
三级	3 类、4 类地区	或敏感目标噪声级增高量在 3dB(A)以下（不含 3dB(A)）	且受影响人口数量变化不大时

项目所在区域为 2 类声环境功能区，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009），本项目声环境影响评价工作等级为二级。

表 8-16 项目噪声源强一览表

序号	噪声源	数量	噪声级(A)	治理措施	削减效果(dB(A))
1	挤出机生产线	2 条	70~80	减震、厂房隔声	15
2	破碎机	2 台	65~75	减震、厂房隔声	15
3	分切机	2 台	65~75	减震、厂房隔声	15
4	分条机	2 台	65~75	减震、厂房隔声	15
5	冷却塔	3 台	70~80	减震、厂房隔声	15
6	空压机	1 套	75~85	减震、厂房隔声	15

根据建设项目噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)的要求，可选择点声源预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

a)对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$l_p = l_0 - 20\lg(r/r_0) - \Delta l$$

式中：

L_P：距离声源 r 米处的声压级；

r：预测点与声源的距离；

r_0：距离声源 r_0 米处的距离；

△L：各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等)。

b)对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

$$L_1 = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

$$L_w = l_n - (TL+6) + 10\lg S$$

式中：

L_n：室内靠近围护结构处产生的声压级；

L_w：室外靠近维护结构处产生的声压级；

L_e：声源的声压级；

r：声源与室内靠近围护结构处的距离；

R：房间常数；

Q：方向性因子；

TL：围护结构处的传输损失；

S：透声面积(m^2)。

c)对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10\log\sum 10^{0.1li}$$

式中：

Leq：预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i：第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

预测结果与评价：

在采取治理措施情况下，拟建项目主要噪声源对厂界噪声影响预测结果见下表：

表 8-17 噪声预测结果

项目 \ 厂界位置		东	南	西
昼间	本底值	56.9	56.9	56.9
	贡献值	45.7	43.5	42.6
	预测值	**57.1**	**56.9**	**56.9**
	标准值	60	60	60

注：1、.贡献值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准评价，预测值参照《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

2、项目北面为邻厂共墙，不作预测。

项目采取以下噪声防治措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

合理进行设备选型，风机安装消声器，设备进行基础减振，必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行驶。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

在采取以上措施后，经距离衰减厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求，对周围声环境影响较小。

4、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)，项目为污染影响型项目，污染影响型评价工作等级划分见表 8-18。

表 8-18 污染影响型评价工作等级划分

敏感程度 / 评价工作等级 / 占地规模	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-
注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。									

项目类别判定见表 8-19。

表 8-19 项目土壤环境影响评价项目类别判定表

行业类别	项目类别

	I类	II类	III类	IV类
其他行业				全部
项目类别判定	项目属于塑料薄膜制造，对应其他行业，属于IV类项目。			

根据表 8-19 可知，项目属于IV类项目，周围土壤不敏感，项目建成后用地范围将全部硬底化，无污染途径，因此，不进行厂区土壤评价。

表 8-20　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☑；农业用地☐；未利用地☐				土地利用类型图
	占地规模	(0.1)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	非甲烷总烃				
	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☐				**可不开展土壤环境影响评价工作**
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	GB15618☐；GB36600☐；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	防控措施	土壤环境质量现状保障☐；源头控制☐；边程防控☐；其他(　)				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		

措施					
	信息公开指标				
评价结论		可不开展土壤环境影响评价工作			
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。					

5、地下水影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)附录 A，项目地下水环境影响评价属于类别IV，可不进行地下水影响分析。

表 8-21 项目地下水影响评价项目类别判定表

行业类别	报告书	报告表	地下水影响评价项目类别	
			报告书	报告表
116、塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；有电镀工艺的	其他	II类	IV类
项目类别判定	项目属于塑料薄膜制造，属于报告表编制，属于IV类项目。			

6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，风险评价工作等级划分依据见表 8-22。

表 8-22 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。见附录 A。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C，项目环境风险潜势为I，可开展简单分析，报告在描述危险物质、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。

表 8-23 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广东南联科技股份有限公司年产 2000 吨 PC 薄膜新建项目				
建设地点	(广东)省	(江门)市	(蓬江)区	(　)县	(　)园区
地理坐标	经度	东经 113°5'56.40	纬度	北纬 22°40'32.55	
主要危险物质及分布	无				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	废气收集、处理装置故障，导致废气未经处理外排大气； 火灾事故产生的有毒有害烟气和消防废水对周围大气环境和地表水、地下水、土壤造成的影响。				
风险防范措施	①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的				

要求	事故； ②在车间内合理配置灭火器； ③定期对废气收集、处理设施进行检查和维护，杜绝废气事故排放。
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)： 项目环境风险潜势为I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。	

7、固体废物

(1)固废类型与性质分析

项目产生的固废主要包括危险废物、一般工业固废和生活垃圾，其中危险废物为 0.266t/a、一般工业固废为 1t/a、生活垃圾为 2.4t/a。

(2)固废的环境影响分析

①固体废物暂存的环境影响

固废在处理之前，一般需要预先存贮一定数量废物，在最终处置前需在厂内暂存一段时间。由于这些原料中含有一些有毒有害物质，存在较大的毒害性和易污染性，因此，相应的贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单的要求、一般工业固体废物贮存过程中执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单的要求。

项目设有危废仓库，产生的危险废物暂存于该危废仓库，危险废物暂存库设施按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单的有关规范进行建设与维护，可保证各危险废物能得到妥善的贮存和处理，因此对周边环境的影响较小。贮存设施必须符合以下要求：

a)基础设施的防渗层至少为 1 米厚粘土层(渗透系数≤10^{-7} 厘米/秒)，或 2 毫米厚高密度聚乙烯或至少 2 毫米厚的其它人工材料毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10^{-10} 厘米/秒；

b)危废采用袋装/桶装贮存在危废仓库内，危险废物仓库要防风、防雨、防晒；

c)地面与裙脚使用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

d)暂存区内应设置抽排风机，保证暂存区内空气新鲜；

e)必须按《环境保护图形标志(固体废物贮存场)》的规定设置警示标志；

f)必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

②固体废物运输的环境影响

危险废物经过收集包装后，需要运送到处置场进行处置。建设单位委托有资质的运输单位进行运输。运输者需要认真核对运输清单、标记、选择合适的装载方式和适宜的运输工具，确定合理的运输路线及对泄漏或临时事故的应急措施。

采用车辆运输方式收运危险废物时，应考虑对收运人员的培训、许可证的审核以及收运过程中的安全防护等。最经常采用的运输方式是公路运输，为保证安全，危险废物不能在车辆上进行压缩。为防止运输过程中危险废物泄漏对环境造成污染，运输车辆必须具有必要的安全的、密闭的装卸条件，对司机也应进行专业培训，执行系列的特殊规定。危险废物运载车辆应标有醒目的危险符号，危险废物承运者必须掌握所运危险废物的必要数据，并制定在出现危险废物泄漏事故时的应急措施等。

③对管理人员与管理制度要求

项目应有专人负责危险废物的收集、管理，收集和管理人员必须由具备一定专业知识、经验和相应资格的人员担任，并经环保主管部门专门培训。

企业必须建立和健全严格的危险废物管理制度，主管人员必须对危险废物的收集系统、设施进行定期检查，对危险废物的产生量、临时贮存量和进出厂的情况如实记录。不同种类的危险废物的贮存容器或贮存包装应有不同颜色的标签加以区分，并应标明危险废物的名称、数量及贮存日期等。

④固体废物最终处置环境影响

建设单位对各种固体废物进行分类堆放处理，设有一般工业固废仓库和危废仓库。项目固体废物主要有生活垃圾、一般工业固废及危险废物，其主要的处理措施如下：

a)危险固体废物：须交由有资质的危险废物单位处理；

b)一般固废：经收集后自行利用或定期交由专业单位处理；

c)生活垃圾：统一堆放在指定堆放点，每天由环卫部门清理运走，并定时在垃圾堆放点消毒、杀灭害虫，使其不对工作人员造成影响。

经采取上述处理措施后，项目产生的固体废物对外环境的影响很小，是可以控制在可接受水平范围内。

8、环保“三同时”项目

项目“三同时”环境保护验收情况见下表：

表 8-24 项目“三同时”环境保护验收一览表

项目	内容	防治措施	排污口数量	排放量	验收要求
废气	挤出工序废气	经收集后高空排放	1	0.004t/a	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值，表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内无组织排放限值
	破碎工序废气	无组织排放	/	0.001t/a	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要求
废水	冷却水	循环使用，不外排，定期补充添加	/	/	不排入外环境
	生活污水	近期经“隔油隔渣池+间歇式活性污泥池”处理后排入龙田涌，龙田涌流入中心河。远期生活污水经三级化粪池预处理后排入荷塘污水处理厂集中处理	1	172.8m³/a	近期执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准；远期执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
固废	一般工业固体废物	交由专业公司处理	/	0t/a	不排入外环境
	生活垃圾	环卫部门定期清运	/	0t/a	
	危险废物	交由有资质单位回收处理	/	0t/a	
噪声	生产设备、风机	选择低噪设备、设备减振、墙体隔声等	/	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

建设单位应严格按照国家“三同时”政策及时做好有关工作，保证环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，切实履行本评价所提出的各项污染防治对策与建议，保证做到各污染物达标排放。

9、环保投资估算

表 8-25 建设项目环保投资一览表

项目	污染源	污染物	防治措施	环保投资(万元)
废气	挤出	非甲烷总烃	废气采用集气罩进行收集，采用“UV 光解+活性炭吸附”工艺处理，尾气通过 15m 高编号 G1 排气筒外排	7

			加强车间机械通风，做好管道日常维护，降低无组织废气产生	0.5
	破碎	颗粒物	加强车间机械通风	0.5
废水	冷却废水		冷却水循环利用，不外排，定期补充损耗	1
	职工生活	生活污水	经“隔油隔渣池+间歇式活性污泥池”处理后排入龙田涌，龙田涌流入中心河。	3
固废	危险废物		设置 1 座危废仓库，危废交由有资质单位处理	4
	一般工业固废		设置 1 座一般固废仓库，废物自行利用或定期交由专业单位处理或交由专业单位进行资源回收	2
	生活垃圾		设置垃圾桶，生活垃圾交由环卫部门处理	1
噪声			基础减振、安装消声器、隔声门窗等	1
合计				20

10、监测计划

表 8-26　环境污染物监测计划表

类别	监测内容	监测因子	监测频次
废气	挤出废气排放口	非甲烷总烃	1 次/半年
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/半年
废水	生活污水	COD_{cr}、BOD_5、SS、氨氮	近期1次/季度；远期1次/年
噪声	项目边界	等效连续 A 声级	1 次/季度

项目拟采取的防护措施及预期效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th colspan="2">排放源</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td rowspan="3">大气污染物</td><td rowspan="2">挤塑</td><td>有组织</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>密闭车间，设置集气罩收集后，采用活性炭装置处理，尾气通过 15m 高编号 G1 排气筒外排</td><td>达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值</td></tr>
<tr><td>无组织</td><td>加强车间机械通风，做好管道日常维护，降低无组织废气产生</td><td>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要求；厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内无组织排放限值</td></tr>
<tr><td colspan="2">破碎工序</td><td>颗粒物</td><td>加强车间机械通风</td><td>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要求</td></tr>
<tr><td rowspan="2">水污染物</td><td colspan="2">冷却用水</td><td colspan="2">冷却水循环利用，定期补充损耗量。</td></tr>
<tr><td colspan="2">职工生活</td><td>生活污水</td><td>近期经“隔油隔渣池+间歇式活性污泥池”处理后排入龙田涌，龙田涌流入中心河。远期生活污水经三级化粪池预处理后排入荷塘污水处理厂集中处理</td><td>近期执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准；远期执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td></tr>
<tr><td rowspan="4">固体废物</td><td colspan="2">职工生活</td><td>生活垃圾</td><td>采用垃圾桶收集，交由环卫部门处理</td><td rowspan="4">不外排</td></tr>
<tr><td colspan="2">一般工业固体废物</td><td>过滤杂质</td><td>袋装收集后交由专业回收单位处理</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">危险废物</td><td>废活性炭</td><td rowspan="2">采用胶桶收集后暂存危废仓库，定期交由有资质单位处理</td></tr>
<tr><td>UV 灯管</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="2">机械设备</td><td>噪声</td><td>选取低噪设备，并采用基础减震措施、安装消声器、合理布局等措施</td><td>厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准</td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="5">无</td></tr>
<tr><td colspan="6">生态保护措施及预期效果：
项目所在地为城市建成区，项目产生的污染物经过有效处理后对周围生态环境基本无影响。</td></tr>
</table>

结论与建议

一、结论

1、项目概况

广东南联科技股份有限公司年产2000吨PC薄膜新建项目位于江门市蓬江区荷塘镇西堤一路97号1幢第一层自编02号，地理位置坐标：北纬22°40'32.55，东经113°5'56.40。该项目占地面积、建筑面积分别为1000m^2、1070m^2；项目投资100万元，其中环保投资20万元，占总投资20%；项目年产PC薄膜2000吨；项目劳动定员20人，均不在厂区内食宿，实行三班8小时工作制，年工作240天。

2、产业政策相符性、选址合理性分析

项目的建设符合国家及地方产业政策、符合法律法规要求；选址符合所在地土地利用规划和环境功能区划，符合“三线一单”内容，因此项目的建设及选址具有合理性和环境可行性。

3、环境质量现状分析结论

①本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级浓度限值。根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》，可看出2019年江门市蓬江区基本污染物中O_3日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

②荷塘中心河南格水闸、白藤西闸考核断面水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，水质较好。

③2019年度江门市市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.98分贝，优于国家声环境功能区2类区(居住、商业、工业混杂)昼间标准；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69.94分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准(城市交通干线两侧区域)。

4、环境影响分析结论及污染防治措施

①环境空气影响评价结论及污染防治措施

挤出工序：项目在挤出工序中，需要对 PC 塑胶料进行加热熔融，此过程中会产生有机废气，其主要成份为非甲烷总烃。项目设置密闭车间，采用集气罩进行收集，收集可达效率 90%，废气采用“UV 光解+活性炭吸附装置”工艺处理，非甲烷总烃处理效率为 90%(UV 光解处理效率 35%、活性炭处理效率 85%)，尾气通过 15m 高编号 G1 排气筒外排，经处理后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值的要求。项目废气收集效率 90%，10%废气以无组织形式排放。其无组织排放的非甲烷总烃边界浓度未超过《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的要求：4.0 mg/m^3，同时无组织排放控制符合《挥发性有机物无组织排放控制标准 》（GB37822-2019）的要求。

破碎工序：破碎粉尘产生量不大，加强通风，保持车间清洁，颗粒物能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

②水环境影响评价结论及污染防治措施

经“隔油隔渣池+间歇式活性污泥池”处理后排入龙田涌，处理后可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准，最终流入中心河。项目生产废水(冷却水)循环使用，不外排。

③声环境影响评价结论及污染防治措施

项目噪声源主要来源于破碎机、空压机等，噪声级约 65-85dB(A)。项目设备选型选取低噪设备，并采用基础减震措施、安装消声器、合理布局等措施，经厂房隔声、距离衰减厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。

④固体废弃物影响评价结论及处理、处置措施

建设单位对各种固体废物进行分类堆放处理，设有一般工业固废仓库和危废仓库。项目固体废物主要有生活垃圾、一般工业固废及危险废物，其主要的处理措施如下：危险固体废物：须交由有资质的危险废物单位处理；一般固废：经收集后自行利用或定期交由专业单位处理；生活垃圾：统一堆放在指定堆放点，每天由环卫部门清理运走，并定时在垃圾对方点消毒、杀灭害虫，使其不对工作人

员造成影响。经采取上述处理措施后，项目产生的固体废物对外环境的影响很小，是可以控制在可接受水平范围内。

5、综合结论

综上所述，项目建设符合国家产业政策，符合当地城市总体规划。项目在建设过程中须严格执行环保制度，落实本环评报告中的环保措施，且相应的环保措施必须通过环保验收后方可投入使用，并确保日后能够正常运行，将项目对周围环境的影响控制在允许的范围以内。在此前提下，从环境保护角度而言，项目建设是可行的。

二、建议

(1)落实环保投入，确保各项处理措施得以落实。

(2)加强环保设备的维护与管理，提高其运行效率。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：

审核日期：

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：

公　章

经办人：　　年　月　日