

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 汕头市金平区利合鑫包装材料厂超薄塑料薄膜生产项目

建设单位(盖章): 汕头市金平区利合鑫包装材料厂

编制日期: 2023年03月

打印编号: 1670333001000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	lycgp6		
建设项目名称	汕头市金平区利合鑫包装材料厂超薄塑料薄膜生产项目		
建设项目类别	26-053塑料制品业		
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)	汕头市金平区利合鑫包装材料厂		
统一社会信用代码	92340511MA545R8X1R		
法定代表人 (签章)	纪洵		
主要负责人 (签字)	纪洵		
直接负责的主管人员 (签字)	纪洵		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东利好生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91440106MABY46QU7K		
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
林保义	2017035440352015449921000546	BH032798	林保义
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
林保义	报告全文	BH032798	林保义



广东省社会保险个人缴费证明

参保人姓名：林保义

证件号码：

该参保人在广东省参加社会保险情况（深圳除外）如下：

一、参保基本情况：

参保险种	参保时间	累计缴费年限	参保状态
城镇企业职工基本养老保险	200608	实际缴费3个月,缓缴0个月	参保缴费
工伤保险	200608	实际缴费3个月,缓缴0个月	参保缴费
失业保险	200507	实际缴费3个月,缓缴0个月	参保缴费

二、参保缴费明细：

金额单位：元

缴费年月	单位编号	基本养老保险				失业				备注
		缴费基数	单位缴费	个人缴费	个人缴费	缴费基数	单位缴费	个人缴费	单位缴费	
202209	610110022120	4588	642.32	0	367.04	2300	11.04	4.6	7.36	缓缴
202210	610110022120	4588	642.32	0	367.04	2300	11.04	4.6	7.36	缓缴
202211	610110022120	4588	642.32	0	367.04	2300	11.04	4.6	7.36	缓缴

备注：该社保参保缴费信息不包括深圳参保缴费情况，若需查询深圳缴费请登录深圳社保官网

1、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

610110022120:广州市:广东利好生态环境科技有限公司

2、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在广东省参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2023-05-22，核查网页地址：<http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

4、本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

5、单位缴费是指单位缴纳的养老保险费，其中“单位缴费划入个帐”是按政策规定，将单位缴纳的社会保险费部分划入参保人个人账户的金额。

证明机构名称（证明专用章）

证明日期:2022年11月23日



编号: S0612022072431G(1-1)

统一社会信用代码

91440106MABY46QU7K



营业执照

(副本)



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 广东利好生态环境科技有限公司

注册资本 伍佰万元(人民币)

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2022年08月23日

法定代表人 朱旗

营业期限 2022年08月23日 至 长期

经营范围 研究和试验发展(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。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 广州市天河区灵山东路4号第六层613-82房



登记机关



2022年08月23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



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：林保义

证件号码：-

性别：男

出生年月：1986年06月

批准日期：2017年05月21日

注册号：2017035440352015449921000546



一、建设项目基本情况

建设项目名称	汕头市金平区利合鑫包装材料厂超薄塑料薄膜生产项目		
项目代码	2212-440511-04-05-296251		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	汕头市金平区金园工业城内潮阳路西港桥旁之三		
地理坐标	(<u>116</u> 度 <u>40</u> 分 <u>08.74</u> 秒, <u>23</u> 度 <u>23</u> 分 <u>29.14</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2921塑料薄膜制造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业29” 53.塑料制品业292中的其它
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）		环保投资（万元）	
环保投资占比（%）	17.647	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	1070（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	<p>根据关于印发《〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）中《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中表1专项评价设置原则表，本项目专项设置情况如下：</p> <p>①大气：本项目排放废气为非甲烷总烃，且厂界外500米范围内环境空气保护目标只有西港公园。故无需设置大气专项评价。</p> <p>②地表水：本项目不属于新增工业废水直排建设项目和新增废水直排的污水集中处理厂，故《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中表1</p>		

	<p>专项评价设置原则表，本项目不需设置地表水影响专项评价。</p> <p>③环境风险：本项目涉及原辅材料等物料中，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，故无需设置环境风险专项评价。</p> <p>④生态：本项目不属于“取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目”。故无需设置生态专项评价。</p> <p>⑤海洋：本项目不属于“直接向海排放污染物的海洋工程建设项目”。故无需设置海洋专项评价。</p>						
规划情况	无						
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《广东汕头金平工业园区区域环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：原广东省环境保护局（现为广东省生态环境厅）</p> <p>审查文件名称及文号：关于广东汕头金平工业园区区域环境影响报告书的审查意见粤环审〔2009〕76号</p> <p>汕头金平工业园区管理办公室于2020年委托广东康逸环保科技有限公司编制了《广东汕头金平工业园区区域环境影响跟踪评价报告书》并于2020年12月21日送广东省生态环境厅备案。</p>						
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>表1 项目与《广东汕头金平工业园区区域环境影响报告书》相符性分析对照表</p> <table border="1" data-bbox="386 1272 1398 2018"> <thead> <tr> <th data-bbox="386 1272 995 1317">金平工业园区规划要求</th> <th data-bbox="995 1272 1254 1317">本项目</th> <th data-bbox="1254 1272 1398 1317">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="386 1317 995 2018"> <p>10.8.1 工业项目准入原则：</p> <p>（1）低物质化原则：降低工业生产过程中的物料消耗和能量消耗，即摒弃粗放型的增长方式，而采用高效的集约式增长方式。</p> <p>（2）再循环化原则：产品及物料的循环利用，倡导循环经济。</p> <p>（3）多级利用化原则：能源力求多次、多级利用，力求提高效益。</p> <p>（4）“生态网”原则：生产工艺中最大限度的利用再循环材料，高效利用原料所蕴含的能量，最大限度减少“废物生产”，以及重新确定“废物”价值，使其作为其它生产过程的原料。</p> <p>（5）清洁生产原则：将产业活动和环保一体化，将污染消除在生产过程中，包括选用清洁原料，降低生产能耗，减少排污或实现零排污，废旧产品便于回收利用等。</p> </td> <td data-bbox="995 1317 1254 2018"> <p>项目生产过程中所使用的原料主要为低密度聚乙烯粒子和高密度聚乙烯粒子、聚丙烯粒子，生产过程中产生的废料较少，可最大限度的利用原料，符合低物质化和循环原则、多级利用原则的要求。</p> <p>项目生产过程产生的污染主要为废气，配套废气处理设施进行相应处理，符合清洁生产原则的要求。</p> </td> <td data-bbox="1254 1317 1398 2018">符合</td> </tr> </tbody> </table>	金平工业园区规划要求	本项目	是否符合	<p>10.8.1 工业项目准入原则：</p> <p>（1）低物质化原则：降低工业生产过程中的物料消耗和能量消耗，即摒弃粗放型的增长方式，而采用高效的集约式增长方式。</p> <p>（2）再循环化原则：产品及物料的循环利用，倡导循环经济。</p> <p>（3）多级利用化原则：能源力求多次、多级利用，力求提高效益。</p> <p>（4）“生态网”原则：生产工艺中最大限度的利用再循环材料，高效利用原料所蕴含的能量，最大限度减少“废物生产”，以及重新确定“废物”价值，使其作为其它生产过程的原料。</p> <p>（5）清洁生产原则：将产业活动和环保一体化，将污染消除在生产过程中，包括选用清洁原料，降低生产能耗，减少排污或实现零排污，废旧产品便于回收利用等。</p>	<p>项目生产过程中所使用的原料主要为低密度聚乙烯粒子和高密度聚乙烯粒子、聚丙烯粒子，生产过程中产生的废料较少，可最大限度的利用原料，符合低物质化和循环原则、多级利用原则的要求。</p> <p>项目生产过程产生的污染主要为废气，配套废气处理设施进行相应处理，符合清洁生产原则的要求。</p>	符合
金平工业园区规划要求	本项目	是否符合					
<p>10.8.1 工业项目准入原则：</p> <p>（1）低物质化原则：降低工业生产过程中的物料消耗和能量消耗，即摒弃粗放型的增长方式，而采用高效的集约式增长方式。</p> <p>（2）再循环化原则：产品及物料的循环利用，倡导循环经济。</p> <p>（3）多级利用化原则：能源力求多次、多级利用，力求提高效益。</p> <p>（4）“生态网”原则：生产工艺中最大限度的利用再循环材料，高效利用原料所蕴含的能量，最大限度减少“废物生产”，以及重新确定“废物”价值，使其作为其它生产过程的原料。</p> <p>（5）清洁生产原则：将产业活动和环保一体化，将污染消除在生产过程中，包括选用清洁原料，降低生产能耗，减少排污或实现零排污，废旧产品便于回收利用等。</p>	<p>项目生产过程中所使用的原料主要为低密度聚乙烯粒子和高密度聚乙烯粒子、聚丙烯粒子，生产过程中产生的废料较少，可最大限度的利用原料，符合低物质化和循环原则、多级利用原则的要求。</p> <p>项目生产过程产生的污染主要为废气，配套废气处理设施进行相应处理，符合清洁生产原则的要求。</p>	符合					

	<p>10.8.2项目准入条件分析：</p> <p>(1) 符合工业用地划分下的行业类别</p> <p>(2) 符合产业结构调整政策</p>	<p>项目位于金园工业城范围内，用地性质为工业用地，符合用地规划和产业结构相关政策的要求</p>	<p>符合</p>
	<p>10.8.3 禁止引入的项目：</p> <p>(1) 禁止引进国家明令禁止建设的、对环境和资源均造成较大危害的“十五小”、“新五小”重污染企业。</p> <p>(2) 对于本工业园内每一家企业，禁止引进国家明令淘汰的、对环境和资源均造成较大危害的落后工艺和落后设备。</p> <p>(3) 禁止新引进水污染物排放量大和污染物难以生物降解的企业，如印染、制浆造纸工业（无浆造纸工业例外）、电镀、化学制品制造、一切产生含铵（氨）工业废水的工业项目。对于本工业园区现有的这些项目，应禁止其在本工业园内扩建或者扩大再生产。</p> <p>(4) 鉴于本工业园的定位，要求将本工业园建设成为景观和谐、生态协调的工业发展区域。因此本工业园建设范围内禁止引进下列大气污染型、高能耗型以及高噪声、高电磁辐射的建设项目。</p> <p>(5) 由于节能减排和环境敏感点较近、较多的特点，本工业园区禁止引入产生异味的企业和产生较大大气污染的工业企业。对于现有的产生异味的企业应通过技改，使企业厂界达到标准。工业园内新增的锅炉应当使用天然气。</p> <p>(6) 在本工业园内具体审批某一项目的过程中，应把本工业园的剩余允许排放量作为主要依据；当引进的项目超过本园区允许排放量时，应提出本工业园区区域排放总量的削减计划。</p>	<p>项目属于C2921塑料薄膜制造，不属于国家明令禁止建设的、对环境和资源均造成较大危害的“十五小”、“新五小”重污染企业或明令淘汰、对环境和资源造成较大危害的企业且项目运营期间产生的污染物主要为废气，经妥善治理后可达到相应排放标准的要求</p>	<p>符合</p>
	<p>根据《广东汕头金平工业园区区域环境影响报告书》中2.1规划性质、位置及用地范围：西以普宁路和西港河为界</p>	<p>项目地址位于汕头市金平区金园工业城内潮阳路西港桥旁之三，属报告书中金园工业区用地范围内</p>	<p>符合</p>
<p>表2 项目与《广东汕头金平工业园区区域环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2009〕76号）相符性分析对照表（审查意见见附件6）</p>			
	<p>审查意见要求</p>	<p>本项目</p>	<p>是否符合</p>

	“经过十六年多的发展，工业园形成了以食品、机械和印刷为主导产业的工业结构，此外，工业园区内还有电力、热力的生产和供应（热电联产，供应区内用热，发电量进入电网）、塑料制品、医药制造、纺织服装、化学原料及化学制品等产业	项目属于C2921塑料薄膜制造，属食品、机械行业配套，符合入园产业行业要求。	符合
	进一步完善工业园总体规划和环保规划，优化园区布局。加强对工业园周边及园区内居民点、学校等环境敏感点的保护，确保其不受不良影响。合理设置园区及园内企业的卫生防护距离，并通过绿化带与居民点、学校等进行有效隔离，卫生防护距离内不得规划新建居民点、办公楼和学校等环境敏感目标，现有不符合卫生防护距离要求的必须通过调整园区布局或落实搬迁安置措施妥善处理 and 解决	项目周边主要为区间路和工业厂房，距离项目最近的敏感点距离达到270米	符合
	须采取有效措施减少燃烧废气、工艺废气等各类大气污染物的排放量，控制无组织排放。莲塘工业片区使用电能或天然气、液化石油气等清洁能源；金园、升平工业片区所需热能主要由万丰热电有限公司集中供应，应严格控制其燃料水煤浆的含硫率，确保达标排放和符合总量控制的要求，其他企业配套燃油锅炉应于2010年前关闭或改用天然气。工业园SO ₂ 排放总量应控制在2400吨/年内	项目生产过程所使用能源均为电能，排放的废气较为非甲烷总烃和异味，经废气处理设施处理达标后排放	符合
	采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施，确保园区边界和各企业厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准的要求。	项目生产设备将采取隔声、减振等综合降噪措施	符合
	按照“资源化、减量化、再利用”的原则完善固废的收集、储运及处理系统。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的其处置应符合有关要求。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。在工业园内暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关要求，防止造成二次污染。生活垃圾统一收集后交环卫部门处理	项目一般固废设置固废暂存间，交由一般固废回收单位进行回收处理； 危险废物暂存于危废间内，交由危险废物回收单位进行回收处理； 生活垃圾交由环卫部门	符合
表3 本项目与《广东汕头金平工业园区区域环境影响跟踪评价报告书》符合性分析			
对照			
序号	广东汕头金平工业园区要求	本项目	是否符合
1	进一步完善工业园总体规划和环保规划，	本项目从事塑料薄膜	符合

		优化园区布局。加强对工业园周边及园区内居民点、学校等环境敏感点的保护，确保其不受不良环境影响。合理设置园区及园内企业的卫生防护距离，并通过绿化带与居民点、学校等进行有效隔离，卫生防护距离内不得规划新建居民点、办公楼和学校等环境敏感目标，现有不符合卫生防护距离要求的必须通过调整园园区布局或落实搬迁安置措施妥善处理和解决	生产，项目对各项污染物采取措施治理后达标排放，对环境影响较小	
	2	应根据我局《关于加强开发区环保工作的通知》（粤环〔2008〕46号）的有关要求，加快金园、升平工业片区依托的汕头市北轴污水处理厂的建设进度，确保于2010年前投入运行。汕头市北轴污水处理厂建成投入运行前，金园、升平工业片区现有企业应配套生产废水和生活污水处理设施，废污水经处理达标后方可外排。汕头市北轴污水处理厂建成投入运行后，金园、升平工业片区生产废水和生活污水应经预处理达到污水处理厂接管标准后送污水处理厂进一步处理，进入汕头市北轴污水处理厂的废水量应控制在1.32万吨/日内。鉴于莲塘工业片区所在区域集中污水处理厂建设规划尚不确定，该区应不引进有工业废水排放的项目，并自建污水处理设施集中处理片区生活污水，处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》标准（GB/T18920-2002）后全部回用于道路喷洒、景观绿化等，不外排	汕头市北轴污水处理厂目前已建成运行，本项目所在区域属于汕头市北轴污水处理厂污水管网覆盖范围	符合
	3	采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施，确保园区边界和各企业噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准的要求	项目通过墙壁隔声，设备减振等降噪措施，项目所在区域属三类声环境功能区	符合
	4	按照“资源化、减量化、再利用”的原则完善固废的收集、储运及处理系统。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的其处置应符合有关要求。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物的管理的规定，送有资质的单位处理处置。在工业园内暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关要求，防止造成二次污染	本项目一般工业固体废物交由一般固废回收单位进行处置；危险废物委托有危险废物回收资质的单位进行处置。固废均按照相应法律法规要求进行处置	符合
	5	根据工业园的产业规划和清洁生产要求，加大对园区和入园企业环保问题的整改力度，妥善解决现存的环保问题。在新一轮升级换代中，应提高企业清洁生产水平，促进园区产业结构优化升级，工业用水重	项目从事塑料薄膜生产，不属于高耗能、高耗水和污染物难以治理行业，污染物按要求进行处理处置后达标	符合

	复利用率应达到60%以上。对高耗能、高耗水和污染物难以治理的企业或存在污染扰民现象的企业应限制或逐步关闭，园区内现在印染企业清洁生产水平较低，应进行整改，并经清洁生产审核达到清洁生产企业有关要求，否则应予以搬迁或关闭	排放	
6	制定园区环境风险事故防范和应急预案，并与汕头市北轴污水处理厂应急预案相衔接。建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施（如设置足够容积的事故废水及消防污染应急缓冲池等），有效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全	项目拟按环评报告要求落实各项环境风险防范措施，并于园区环境风险应急预案相衔接	符合
7	设立工业园环境保护管理机构，建立区域环境监测、监控体系，加强对园区内各排污口主要污染物排放和重点污染源等的监控，及时解决可能出现的环境问题。建立工业园环境管理信息系统，健全工业园环境管理档案，提高环境管理水平	本项目拟加强对各类污染防治设施运行维护管理，制订和实施环境监测计划，确保各排污口污染物稳定达标排放；建立各类污染防治设施的运行台账和企业环境管理档案，不断提高环境管理水平	符合
8	各排污口须按规定进行规范化设置；污水集中排放口须安装主要污染物在线监测系统，并与当地环保部门联网	厂区各类排放口按规定进行规范化设置	符合
9	工业园主要污染物排放总量控制指标由汕头市环保局结合本文要求和当地总量控制计划，在省下达的总量控制指标内予以核拨。金园、升平工业片区COD排放总量控制指标纳入汕头市北轴污水处理厂进行分配	项目建成后废气总量VOCs: 1.44t/a，产生的废水只有生活污水，经三级化粪池处理后排向市政管网流入汕头市北轴污水处理厂	符合
10	入园项目应按照国家 and 省建设项目环境保护管理的有关规定和要求，严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，落实污染防治和生态保护措施	建设单位严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，落实污染防治和生态保护环境影响评价和环保“三同时”制度，落实各项污染防治和生态保护措施	符合

表4 本项目是否属于《广东汕头金平工业园区区域环境影响跟踪评价报告书》环境

准入负面清单的分析

序号	禁止准入的行业、工艺、产品及开发活动清单	是否属于环境准入负面清单的分析	是否属于负面清单
1	建设内容包含国家现行《市场准入负面清单（2018年版）》中禁止类项目，或属于国家现行《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018年版）》中禁	本项目为项目属于C2921塑料薄膜制造，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》	否

	止外商投资产业目录所列内容的外商投资项目	中禁止类项目，且不属于外商投资项目，因此符合准入情况。	
2	现行有效的《产业结构调整指导目录》淘汰类项目、《广东省产业结构调整指导目录》中明确禁止的行业、工艺设备、产品	根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》以及《广东省产业结构调整指导目录（2007年本）》，本项目不属于淘汰类与限制类。	否
3	纳入国家“高污染、高环境风险”产品名录的生产项目	本项目为塑料薄膜生产，使用的原辅材料无重大危险源，因此本项目不属于国家“高污染、高环境风险”产品名录的生产项目。	否
4	化学制浆、电镀、鞣革、印染、危险废物处置等重污染行业	本项目为塑料薄膜生产，不属于上述重污染行业。	否
5	钢铁、有色、水泥、玻璃、陶瓷、化工、造纸、印染、石材加工和其他涉VOCs排放等行业能耗或环保达不到标准的企业	本项目废气通过处理设施处理后排放，废气排放均能达到污染物排放标准的要求。	否
6	新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施	本项目不属于新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施。	否
7	在居民区、学校、医疗和养老机构等人口敏感区周边新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、医药制造、铅酸蓄电池制造、废旧电子拆解、危险废物处理处置和危险化学品生产、储存、使用等排放重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物的重点行业企业项目	项目周边均为工业厂房，不涉及环境敏感区；项目为塑料薄膜生产，不属于上述排放重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物的重点行业企业项目。	否
8	采用落后工艺、设备、清洁生产水平低于国内先进水平的企业	本项目采用先进工艺和设备，吹膜废气采用“二级活性炭吸附箱”装置处理；	否
9	莲塘片区有工业废水排放的企业	本项目位于金园片区，不属于莲塘片区，且项目仅排放生活污水，不排放工业废水。	否

<p>其它符合性分析</p>	<p>1.1根据《汕头市人民政府关于印发汕头市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（汕府〔2021〕49号）和附件5，项目位于汕头市金平区金园工业城内潮阳路西港桥旁之三，属于《汕头市环境管控单元准入清单》中广东汕头金平区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44051120002），根据区域布局管控的相关要求进行分析：</p> <p>①生态保护红线：“生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。</p> <p>根据《汕头市环境管控单元图》，项目选址所在位置处于“陆域环境管控单元-重点管控单元”，重点管控单元主要涵盖工业聚集、人口集中和环境质量超标的区域，主要分布在中心城区和澄海区等人口、产业密集区以及练江流域等环境质量持续改善压力较大的区域，不属于生态保护红线范围内。</p> <p>可见，项目建设符合生态红线要求。</p> <p>②环境质量底线：根据汕头市生态环境局网站上的《2021年汕头市生态环境状况公报》中2021年汕头市城市空气质量监测数据可知，本项目所在区域大气环境中的SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。水质监测结果表明，西港河水质超标因子包括 COD_{Cr}、氨氮、总磷，水质较差，主要原因为周边农业或生活污水的影响，待周边市政管网完善后，沿岸的生活和农业污水将会进入北轴污水处理厂进行统一处理，往后将会渐渐改善西港河的水质。</p> <p>生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准和汕头市北轴污水处理厂进水水质指标的较严值，生活污水经由三级化粪池预处理达标后，通过工业区内的污水管网，排入汕头市北轴污水处理厂，不直接排放至外环境，噪声经减振降噪、隔声处理后到达厂界时能达标排放。</p> <p>综上，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。</p> <p>③资源利用上线：本项目用地为工业用地，不涉及基本农田，不占用耕地等土地资源，土地资源消耗符合要求；项目生活用水使用自来水，不抽取地下水；项目能源主要依托市政电网供应。可见项目符合资源利用上线要求。</p> <p>生态环境准入清单</p>
----------------	---

经对照国家《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于《清单》中规定禁止准入类的项目。

表1-1 “三线一单”重点管控单元分析对照表

管控要求	项目情况	符合性
区域布局管控		
1-1.【产业/限制类】新入园项目应符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求。	本项目属C2921塑料薄膜制造，符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求，不属于禁止类项目；	符合
1-2.【产业/禁止类】禁止新建纺织服装、服饰业中的印染和印花项目，禁止新建涉危险废物收集储存、废旧机动车拆解项目（已审批通过项目除外）。		符合
1-3.【产业/鼓励引导类】优先发展无污染或轻污染的加工制造业、高新技术等产业，对高污染、低附加值的产业实施转型升级或逐步淘汰。	根据附件6，项目用地规划为工业用地，主要为塑料薄膜的生产，生产过程产生的废气主要为非甲烷总烃，对周边环境影响较小； 项目原料主要为低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子，原料储存过程不会产生挥发性有机物；	符合
1-4.【大气/禁止类】除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高挥发性有机物（VOCs）原辅材料的项目。		符合
1-5.【大气/限制类】园区局部区域为大气环境受体敏感重点管控区，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶粘剂等高挥发性有机物（VOCs）原辅材料的项目。		符合
1-6.【其他/综合类】加强对工业园周边及园内居民点、学校等环境敏感点保护，避免在其上风向或邻近区域布置废气排放量大或噪声污染大的企业，确保敏感点环境功能不受影响。		符合
能源资源利用		
2-1.【其他/综合类】入园企业应符合清洁生产的要求，现有企业加强清洁生产审核。 2-2.【能源/禁止类】园区集中供热管网范围内禁止新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等高污染燃料的分散供热锅炉。	项目生产过程中主要为电能供热，不涉及生产废水，符合能源资源利用的要求；	符合

污染物排放管控		
<p>3-1.【其他/限制类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评或生态环境部门核定的污染物排放总量管控要求。</p> <p>3-2.【大气/限制类】化工、有色金属冶炼行业执行大气污染物特别排放限值。</p>	<p>本项目吹膜过程产生的有机废气可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5:大气污染物特别排放限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)限值的要求;</p>	符合
<p>3-3.【大气/综合类】实施涉挥发性有机物(VOCs)排放行业企业分级和清单化管控,严格落实国家产品挥发性有机物(VOCs)含量限值标准,鼓励优先使用低挥发性有机物(VOCs)含量原辅料。</p>	<p>项目原料主要为低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子,原料储存过程不会产生挥发性有机物;</p>	
<p>3-4.【土壤/禁止类】禁止向土壤排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥等。</p> <p>3-5.【土壤/综合类】土壤环境污染重点监管工业企业落实《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》要求,重点单位以外的企事业单位和其他生产经营活动涉及有毒有害物质的,其用地土壤和地下水环境保护相关活动及相关环境保护监督管理可参照《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》执行。</p>	<p>项目生产过程不涉及其它具有渗透性的原料,因此不会对周边土壤环境造成影响。</p>	符合
<p>3-6.【固废/综合类】产生固体废物(含危险废物)的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所,固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。</p>	<p>项目生产过程产生的危险废物,设置专用危险废物暂存间,并配套防渗漏措施,后续交由危险废物回收公司进行回收处理,基本不对周边土壤环境、地下水环境造成影响,符合污染物排放管控的要求;</p>	符合
环境风险防控		
<p>4-1.【水/综合类】西区和北轴污水处理厂均应</p>	<p>项目废水、废气均处理</p>	符合

<p>采取有效措施，防止事故废水直接排入水体，完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。</p> <p>4-2.【风险/综合类】做好该区域内封场后的城市垃圾填埋场相关处理措施，加强封场后的气体导出设施、污水处理系统、复垦和生态恢复工程的建设，防止有新的污染产生。</p>	<p>达标后排放，一般固废交由一般固废回收单位进行回收，危险废物交由危险废物回收单位进行回收处理，对周边环境影响较小。</p>	
<p>(4) 生态环境准入负面清单相符性</p> <p>根据《汕头市人民政府关于印发汕头市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（汕府〔2021〕49号）发布的《汕头市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求，本项目与汕头市生态环境准入清单相符性分析详见表1-1.1和表1-1.2</p> <p style="text-align: center;">表1-1.1 项目与汕头市生态环境准入清单相符性分析</p>		
<p style="text-align: center;">文件要求</p>	<p style="text-align: center;">项目情况</p>	<p style="text-align: center;">符合性</p>
<p>区域布局管控</p>		
<p>1、环境质量不达标区域，新建项目须符合环境质量改善要求。除现阶段明确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高挥发性有机物（VOCs）原辅材料的项目。练江流域严格控制新建、扩建制浆、造纸、印染、电镀、鞣革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置等水污染型重污染项目(入园的项目除外)。</p> <p>2、金平区、龙湖区和濠江区禁止新建“纺织服装、服饰业”中的印染和印花项目，金平区和龙湖区禁止新建涉危险废物收集储存、废旧机动车拆解项目(已审批通过项目除外)。</p>	<p>本项目所在区域金平区属于环境空气质量达标区；项目纳污水体西港河水质指标氨氮超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，这主要是区域市政污水管网还未完善，上游来水水质较差以及沿途未经处理的工业废水和生活污水排入影响所致，随着区域雨污分流和城镇污水处理工程的进一步完善，纳污水体西港河水质将得到改善。本项目为塑料薄膜生产项目，采用的低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子符合国家相关产品标准要求。</p> <p>项目不属于“纺织服装、服饰业”中的印染和印花项目或涉危险废物收集储存、废旧机动车拆解项目，符合文件要求。</p>	<p>符合</p>
<p>能源资源利用</p>		

2、贯彻落实“节水优先”方针，实行水资源总量强度双控，建立总量控制的水资源高效利用体系，提高再生水、雨水、海水等非常规水源使用率。	项目用水均采用自来水，工业用水循环使用不外排，符合文件节水要求。	符合
污染物排放管控		
3、实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重点产业片区特别是广东汕头临港大型工业园、八大重点发展制造业等倾斜。	项目产生的有机废气经“二级活性炭吸附设施”处理后引高排放，对废气污染物实施总量控制，符合文件要求。	符合
4、大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处理，进一步提升固体废物处理处置能力，危险废物得到有效处置。	项目产生的生活垃圾交由环卫部门定期清运；危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有危废处置资质单位进行回收处理，项目营运过程严格控制固体废物产生总量，对固体废物进行资源化和无害化处理，实施全过程管理，产生固废均得到有效处置。	
环境风险防控		
5、重点加强环境风险分级分类管理，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	本项目为塑料薄膜生产项目，拟制订环境风险事故防范和应急预案，建立应急管理机制；积极采取各项风险防范措施，有效防范污染事故的发生，确保环境安全，符合文件要求。	符合
表1-1.2 项目与汕头市生态环境准入清单相符性分析		
文件要求	项目情况	符合性
区域布局管控		
<p>优先保护重要自然生态空间。保育大南山、小北山、南澳岛等生态屏障，加强练江、榕江、韩江等河口湿地保护。实施生态分级管控，生态保护红线严格按照国家和省生态保护红线管理相关规定进行管控；</p> <p>一般生态空间可开展生态保护红线内允许的活动，在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目</p>	项目所在区域为金平工业园区，周边均为工业园区	符合

	<p>建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设（含能源、交通、水利、环保、防灾减灾等各类基础设施建设）、村庄建设等人为活动；一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。</p>		
	<p>推动产业提档升级。进一步优化区域产业布局，发挥汕头高新区、综合保税区和华侨经济文化合作试验区核心引领作用，利用建设省大型产业园区契机，加快建设广东汕头临港大型工业园，重点推进澄海区六合围、澄海区莲花山、龙湖区龙东、濠江区滨海、潮阳区海门、潮阳区金浦、潮南区两英、潮南区井都等重点产业片区，打造特色产业集聚区。推动传统优势产业提质升级，培育壮大战略新兴产业，全力打造纺织服装、化工塑料、工艺玩具、印刷包装、智能装备制造、新一代信息技术、新材料、生物医药等八大重点发展制造业体系。</p>	<p>本项目属C2921塑料薄膜制造，符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求，符合发展制造业体系的要求；</p>	<p>符合</p>
	<p>加强高耗能、高排放（以下简称“两高”）建设项目生态环境源头防控，坚决遏制“两高”项目盲目发展，新建、扩建石化、化工等项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。根据国家和省相关要求，落实清洁能源替代、煤炭等量或减量替代等要求，完善有关行业环评审批规定，明确碳排放要求，充分发挥减污降碳协同作用。</p> <p>环境质量不达标区域，新建项目须符合环境质量改善要求。除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高挥发性有机物（VOCs）原辅材料的项目。练江流域严格控制新建、扩建制浆、造纸、印染、电镀、鞣革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置等水污染型重污染项目（入园项目除外）。金平区、龙湖区和濠江区禁止新建“纺织服装、服饰业”中的印染和印花项目，金平区和龙湖区禁止新建涉危险废物收集储存、废旧机动车拆解项目（已审批通过项目除外）。</p>	<p>项目不属于高耗能，排放的污染物满足对应排放标准的要求</p> <p>本项目所在区域金平区属于环境空气质量达标区；纳污水体西港河水质指标氨氮超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，这主要是区域市政污水管网还未完善，上游来水水质较差以及沿途未经处理的工业废水和生活污水排入影响所致，随着区域雨</p>	<p>符合</p>

		污分流和城镇污水处理工程的进一步完善,纳污水体西港河水质将得到改善。	
	加快推进天然气产供储销体系建设,逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉,促进用热企业向园区集聚。全市高污染燃料禁燃区均按III类(严格)燃料组合管理,天然气管网覆盖范围内禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。打造高水平综合交通枢纽,保障对外综合运输通道、汕潮揭都市圈城际通勤、市域综合交通网等交通骨架建设需求。优化调整交通运输结构,依托汕头港广澳港区、海门港区等重点发展港区,大力发展多式联运,推进公路、水路等交通运输燃料清洁化,推广新能源物流车辆。	项目生产过程无需供热,无需配套生产锅炉	符合
<p>综上所述,项目建设符合《汕头市人民政府关于印发汕头市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(汕府〔2021〕49号)和附件5:《汕头市环境管控单元准入清单》中广东汕头金平工业园区重点管控单元的要求。</p>			
<p>1.2选址合理性分析</p> <p>本项目选址位于汕头市金平区金园工业城内潮阳路西港桥旁之三,根据《汕头市城市总体规划》(2002-2020年,2017年修订)(附图3),项目远期用地性质为工业用地;根据《汕头市中心城区土地利用总体规划(2010-2020)》中的规划要求,项目所属地块属于现状建设用地,符合用地规划要求和准入要求。</p> <p>1.3产业政策符合性分析</p> <p>项目按行业分类属于C2921塑料薄膜制造,根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的有关规定,不属于鼓励、限制和淘汰类,为允许类;</p> <p>根据《市场准入负面清单》(2022年版),项目所属行业不在负面清单范围或禁止准入类范围内;</p> <p>因此,本项目符合国家产业政策。</p> <p>1.4项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析:</p> <p>表1-2 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析对照表</p>			
文件要求		项目情况	符合性
重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平,加强无组织		本项目对有机废气采用集气罩局部收集,并保持车间密闭;	符合

排放收集，加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。	本项目生产原料均采用包装袋密闭包装。		
积极推广使用低VOCs含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。	本项目主要外购塑料原料进行搅拌、吹膜，不使用溶剂等高VOCs含量、低反应活性的原辅料。	符合	
加快生产设备密闭化改造。	本项目对有机废气采用集气罩局部收集，并保持车间密闭。	符合	
严格控制储存和装卸过程VOCs排放。	本项目使用原料均采用包装袋密闭包装；本项目涉VOC原料主要均为固体，不是挥发性液体，在装卸过程不会排放VOCs。	符合	
实施废气分类收集处理。	本项目实施废气分类收集处理。	符合	
1.5本项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）			
相符性分析，详见下表：			
环节	要求	项目情况	是否相符
5.2VOCs物料存储无组织排放控制要求			
5.2.1通用要求	5.2.1.1VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。	本项目生产过程原料只有低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子，不涉及其它有机溶剂，因此不存在、不使用VOCs物料储罐；原辅材料在低温、常温存储过程中不会产生挥发性有机物	是
	5.2.1.2盛装VOCs物料的容器应当存放于室内，或者存放于设施有雨棚、遮阳防渗设施的专用场地，盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。		
	5.2.1.3VOCs 物料储罐应当密封良好，其中挥发性有机液体储罐应当符合5.2.2、5.2.3和5.2.4规定		
	5.2.1.4VOCs 物料储库、料仓应当满足3.7对密闭空间的要求。		
5.3VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求			
5.3.1基本要求	5.3.1.1液体VOCs物料应当采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液体VOCs物料时，应当采用密闭容器、罐车	本项目生产过程原料只有低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子，不涉及其它液体有机溶剂	是
	5.3.1.2粉状、粒状VOCs物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		

	5.3.1.3对挥发性有机液体进行装载时,应符合5.3.2规定。	本项目不设挥发性有机液体储罐,无挥发性有机液体进行装载工序	
5.3.2挥发性有机液体装载	/	本项目不设挥发性有机液体储罐,无挥发性有机液体进行装载工序	
5.4工艺过程VOCs无组织排放控制要求			
5.4.1涉VOCs物料的化工生产过程	/	项目生产工艺为吹膜、不涉及VOCs物料的化工生产过程。	是
5.4.2含VOCs产品的使用过程	5.4.2.1VOCs质量占比≥10%的含VOCs产品,其使用过程应当采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应当排至VOCs废气收集处理系统;无法密闭的,应当采取局部其他收集措施,废气排至VOCs废气收集处理系统。	本项目生产过程原料只有低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子,其VOCs质量占比<10%。	是
	5.4.2.2有机聚合物产品用于制品生产过程,在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应当采取密闭设备或在密闭空间中操作,废气应当排至VOCs废气收集处理系统;无法密闭的,应当采取局部气体收集措施,废气排至VOCs废气收集处理系统。	吹膜工序设置于密闭车间内,产生的有机废气通过“二级活性炭吸附设施(配套安装独立电表)”处理后高度为15m的排气筒外排,处理效率约为81%	
5.4.3其他要求	5.4.3.1企业应当设置台账,记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	项目投运后拟建立含VOCs原辅材料台账,记录含VOCs原辅材料的名称及其VOCs含量、采购量、使用量、库存量、含VOCs原辅材料回收方式及回收量。项目投运后拟对台账进行治理、保管,台账保存期限不少于3年。	是
	5.4.3.2通风生产设备、操作工位、车间厂房等应当在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下,根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求,采取合理的通风量。	本项目废气治理工程委托专业环保公司进行设计施工,通风量符合规范要求。	

	5.4.3.3.载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs废气收集处理系统。	载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统。本项目吹膜机不存在清洗和吹扫过程。	
	5.4.3.4工艺过程产生的VOCs 废料（渣、液）应当按 5.2、5.3 的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs物料的废包装容器应当加盖密封。	本项目工艺过程不产生VOCs废料（渣、液）。	
5.5设备与管线组件VOCs泄漏控制要求			
5.6.1管控范围	企业中载有气态VOCs物料、液体VOCs物料的设备与管线组件的密封点≥2000个，应当开展泄漏检测与修复工作。设备与管线组件包括：泵、压缩机、搅拌器（机）、阀门、开口阀或者开口管线、法兰及其他连接件、泄压设备、取样连接系统、其他密封设备。	本项目无载有气态VOCs物料、液体VOCs物料的设备与管线组件。	是
5.6敞开液面VOCs无组织排放控制要求			
5.6.1废水液面控制要求	/		
5.6.2废水液面特别控制要求	/	本项目无含VOCs废水	是
5.6.3循环冷却水系统要求	/	本项目无开式循环冷却水系统	
5.7VOCs无组织排放废气收集处理系统要求			
5.7.1基本要求	针对VOC无组织排放设置的废气收集处理系统应当满足本节要求。	本项目设置的废气收集处理系统满足本节要求。	
5.7.2 废气收集系统要求	5.7.2.1企业应当考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。	本项目产生VOCs工序主要为吹膜工序，已按要求对车间进行密闭、废气处理达标后排放，符合管控要求。	是
	5.7.2.2废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16785 的规定。采取外部排风罩的，应当按GB/T16785、	吹膜车间设置为密闭车间，吹膜机上方、出料后采用外部集气罩，符	

		<p>WS/T757-2016规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关行业规定执行）</p>	<p>合GB/T16785的规定</p>							
		<p>5.7.2.3废气收集系统的输送管道应当密闭。废气收集系统应当在负压下运行，若处于正压，应当对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500 μ mol/mol，亦不应有感官可察觉排放。泄漏检测频次、修复与记录的要求按5.5规定执行。</p>								
<p>1.6项目与《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（粤发改规[2020]8号）和《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020年版）的相符性分析：项目产品主要为塑料薄膜，用途为食品包装，属于可循环使用产品，食品包装膜厚度为0.09-0.1mm，厚度大于要求的0.03mm，不属于禁止、限制生产或使用的塑料制品（即全省范围内禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜），生产过程产生的废料交由一般工业固废回收公司处理，符合“规范塑料废弃物回收利用和处置”，综上，项目实施符合《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（粤发改规[2020]8号）和《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020年版）的管理要求。</p>										
<p>1.8与印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办【2021】43号）的相符性分析：</p>										
<p>表1-6 项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办【2021】相符性分析对照表</p>										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="529 1512 965 1579">文件要求</th> <th data-bbox="965 1512 1289 1579">项目情况</th> <th data-bbox="1289 1512 1385 1579">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="529 1579 965 1944"> <p>VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> </td> <td data-bbox="965 1579 1289 1944"> <p>本项目原料主要为低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子，储存过程不会产生挥发性有机物，在非取用状态时均封口密闭。</p> </td> <td data-bbox="1289 1579 1385 1944"> <p>符合</p> </td> </tr> </tbody> </table>	文件要求	项目情况	符合性	<p>VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p>	<p>本项目原料主要为低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子，储存过程不会产生挥发性有机物，在非取用状态时均封口密闭。</p>	<p>符合</p>		
文件要求	项目情况	符合性								
<p>VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p>	<p>本项目原料主要为低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子，储存过程不会产生挥发性有机物，在非取用状态时均封口密闭。</p>	<p>符合</p>								

	<p>液体VOCs物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器或罐车。</p>	<p>本项目不涉及液体VOC。</p>	<p>符合</p>
<p>液态VOCs物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至VOCs废气收集处理系统。</p>	<p>项目吹膜工序采取密闭措施，用大围蔽集气罩收集排至废气收集处理系统。</p>		

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>汕头市金平区利合鑫包装材料厂（下称“建设单位”）根据市场的需求，于2022年投资，租用位于汕头市金平区金园工业城内潮阳路西港桥旁之三的现成厂房，新建“汕头市金平区利合鑫包装材料厂超薄塑料薄膜生产项目”（下称“本项目”）</p> <p>从事塑料薄膜的生产，年产量1632t，用途为食品包装，厚度为0.09-0.1mm，由于该产品在薄膜生产行业中属于超薄系列，因此项目名称为汕头市金平区利合鑫包装材料厂超薄塑料薄膜生产项目，并于2022年12月13日通过汕头市金平区发展和改革局备案，项目备案代码为2212-440511-04-05-296251，备案详情见附件9：项目备案申请表。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）、《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，一切可能对环境产生影响的新建、改扩建和技术改造项目均必须执行环境影响评价制度。本项目环境影响评价分类管理名录类别属于“二十六、橡胶和塑料制品业29”53.塑料制品业292中的其它项目，因此本项目需编制环境影响报告表。</p> <p>为此，汕头市金平区利合鑫包装材料厂委托广东利好生态环境科技有限公司承担本项目的环评评价工作。环评单位在接到委托后，组织有关环评技术人员进行现场踏勘及资料收集工作。根据环境影响评价技术导则的有关规定，编制完成了本项目环境影响报告表。</p>									
	<p>2、主要产品及产能</p> <p>项目主要产品为塑料薄膜，预计年产量为1632吨，主要以低密度聚乙烯粒子为原料，最终用途为食品包装，均为购进新料进行生产，不从事废旧原材料的回收、再生，包括不从事废农用薄膜回收、再生和利用，项目建成后运营期产品产量如下：</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 产品产量一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>产量</th><th>用途</th><th>厚度</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>食品包装塑料薄膜</td><td>1632t/a</td><td>食品包装</td><td>0.09-0.1mm</td></tr></tbody></table>	序号	产品名称	产量	用途	厚度	1	食品包装塑料薄膜	1632t/a	食品包装
序号	产品名称	产量	用途	厚度						
1	食品包装塑料薄膜	1632t/a	食品包装	0.09-0.1mm						

项目生产设备与产能相符性分析：

根据建设单位提供的设计参数，项目的主要产品为塑料薄膜：

项目塑料薄膜使用12台吹膜机进行吹膜生产，故影响项目生产产能主要为吹膜机的挤出能力，根据建设单位提供的设备参数见下表（详细参数见附件8），项目设备满负荷运营的情况下产能核算情况详见下表。

表2-1.1 项目生产设备参数一览表

设备名称 设备参数	薄膜折径 (mm)	螺杆长径比	薄膜单面厚度 (μm)	最大挤出量 (kg/h)	螺杆直径(mm)
吹膜机A65					
设备名称 设备参数	薄膜折径 (mm)	螺杆长径比	薄膜单面厚度 (μm)	最大挤出量 (kg/h)	螺杆直径(mm)
吹膜机SJ-B100					

表 2-1.2 项目单台吹膜机每小时产量表（食品包装用塑料薄膜）

吹膜机	型号	单台理论上每小时最大产能	设备数量	年工作 时间	理论年产量	合计
		产量				
	A65	65kg	10台	2400h	1560t/a	2040t/a
	SJ-B100	100kg	2台		480t/a	

实际上根据《高分子材料成型加工设备》中“产品为塑料制品时，在生产过程中，加工塑料制品的质量一般在 1/4-4/5 注射机注射量范围内，最低不应小于 1/10。因为过小的注射、吹塑量不仅注射机的能力得不到充分发挥，而且还会因物料在机筒内停留时间过长易形成热分解。反之，过大的注射量有时成不了型，即使成了型也易发生欠压等弊病。”

本环评参考《高分子材料成型加工设备》中的最大值对产能进行分析，则加工塑料制品的最大产量为生产设备产能的 4/5。可见本项目配套的吹膜机实际的理论最大年产量约为 1632t/a。

根据上述分析，项目塑料薄膜年生产总重量约为 1632t，加上原材料的包装重量和生产损耗，符合项目计划年产量，因此，本项目生产设备与产能是相符的。

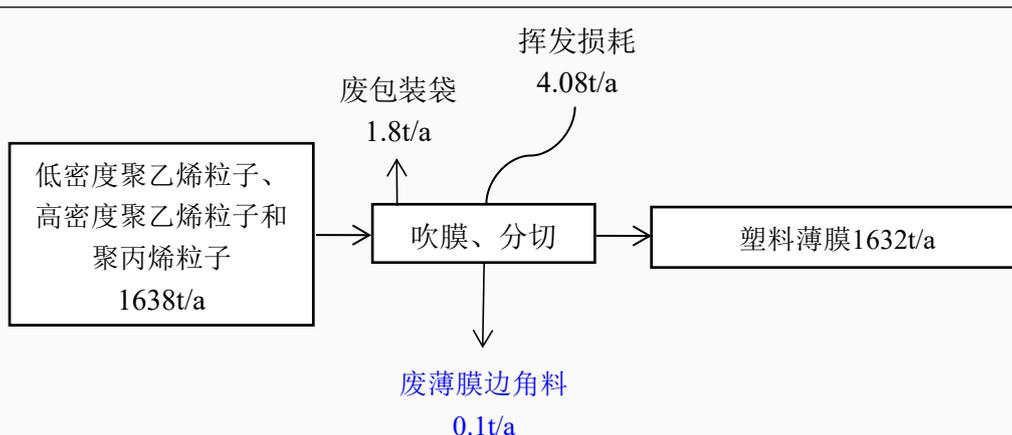


图2-1 项目物料平衡分析图

3、项目组成

汕头市金平区利合鑫包装材料厂拟在汕头市金平区金园工业城内潮阳路西港桥旁之三租赁已有单层建筑进行塑料薄膜加工生产项目的建设，厂房高约6米，设置生产区、办公区和仓库等。项目场地使用功能区划、主要工程内容如下表。

项目用地性质远期规划为工业用地，项目北面为汕头市北轴污水处理厂，南面为工业厂房，西面为仓库，东面为潮阳路。

项目所在厂房为单层，建筑面积1070m²，主要分为食品级无尘生产车间和储物区、办公区，项目危废间和固废暂存间均位于储存区，具体项目组成详见下表（详见附件8项目车间平面布置图）。

表2-2 项目工程一览表

类别	系统	建设内容	
建筑结构		项目租赁1栋已建单层厂房，单层高度为6米，主要为食品级无尘生产车间、存储区和办公区，建筑面积为1070m ² ；食品级无尘生产车间主要布置塑料薄膜生产线，用途为食品包装，厚度为0.09-0.1mm，车间密闭，建筑面积约为700m ² 。	
主体工程	生产车间	投料系统	将低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子投入搅拌机组搅拌；
	吹膜系统	将搅拌后的低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子经抽料管道投入吹膜机，在电加热到一定温度下拉伸成塑料薄膜；	
	包装系统	将合格的塑料薄膜经过滚筒卷封完成后入库	
公用工程	物料贮存系统	贮存加工好的产品和未加工的原料，建筑面积约110m ² 。	
	办公区	用于员工的日常休息和办公	
	供水	依托市政自来水管网供水	
	供电	依托市政电网提供	

环保工程	生活污水	项目生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入汕头市北轴污水处理厂
	噪声	设备降噪、车间墙体隔声
	生活垃圾	环卫部门统一收运，日产日清
	一般废物	集中收集后外售给废品回收站
	危险废物	交由有危险废物处理资质的单位回收处理
	废气	经设置于吹膜机上方的集气罩收集后交由三活性炭吸附箱进行处理，处理达标后由离地 15 米高的排气筒排放

3、设备清单

表2-3 项目生产设备一览表

序号	生产设备	型号	数量
1	吹膜机	A65	10 台
2		SJ-B100	2 台
3	搅拌机	HBQFH-100Kg	2 台
4	收卷机	/	12 台
5	空压机	/	1 台

本项目环保设施主要设备见表2-4。

表2-4 环保设施主要设备一览表

序号	环保设备及型号	数量	型号	单位
1	活性炭吸附箱	2	/	台

4、主要原辅材料

本项目主要原辅材料及年用量见表2-5。

表2-5 项目原辅材料一览表

序号	原辅材料	单位	年用量	用途	最大存储量	年总用量	存储位置	备注
1	低密度聚乙烯粒子	t/a	1378.4	吹膜	100	1638 t/a	原料暂存间	一次料（外购）
2	高密度聚乙烯粒子		249.6					
3	聚丙烯粒子		10					

原辅材料理化性质：

低密度聚乙烯粒子：简称 LDPE，由乙烯单体聚合而成，无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色的粉状颗粒，密度约为 0.91~0.93g/cm³，熔点为 110~115℃，加工温度为 150~210℃，不溶于水，微溶于烃类、甲苯等。能耐大多数酸碱的侵蚀，吸水性小，在低温时仍能保存柔软性，电绝缘性高，分解温度为 350°~380°。

高密度聚乙烯粒子：简称 HDPE，为白色粉末或颗粒状产品。无毒，无味，结晶度为 80%~90%，软化点为 125~135℃，使用温度可达 100℃，分解温度为 300° 以上；硬度、拉伸强度和蠕变性比较优秀；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好；化学稳定性好，在

	<p>室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀；薄膜对水蒸气和空气的渗透性小，吸水性低；</p> <p>聚丙烯粒子：简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻，化学式为 $(C_3H_6)_n$，密度为 $0.89\sim 0.91g/cm^3$，易燃，熔点 $189^\circ C$，在 $155^\circ C$ 左右软化，使用温度范围为 $-30\sim 140^\circ C$，热分解温度为 $350\sim 380^\circ C$，聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等</p> <p>5、公用工程</p> <p>①供电：本项目不配套用柴油发电机，不配套锅炉，生产所用能源均为电能，由市政电网供电，预计年用电量为 $100000kw\cdot h/a$。</p> <p>②给水：本项目用水由市政供水网络供给，根据建设单位提供的资料，建成后整个厂区的用水量约为 $168t/a$，主要为员工生活用水。</p> <p>③排水：建成后本项目员工的生活污水经污水处理设施预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政管网。</p> <p>6、劳动动员及工作制度</p> <p>该项目共有职工人数6人，计划投产年月为2023年05月，项目内未设置食堂和员工宿舍，年工作天数300天，工作时间为每天8个小时。</p> <p>7、厂区平面布置</p> <p>本项目位于汕头市金平区金园工业城内潮阳路西港桥旁之三，建筑面积$1070m^2$。项目厂区总平面图见附图8，主要分为生产车间和物料贮存区、办公区，废气处理设施位于厂房北侧，危废间位于生产车间附近，位于厂区东南侧（详见附图8项目车间平面布置图）。</p> <p>本项目原料区靠近生产区，减少物料输送距离；产生废气的设备集中布置，并就近设计、安装废气处理装置及排气筒，便于废气的集中收集。</p> <p>因此，项目的平面布置基本合理。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>本项目具体工艺流程见下图：</p>

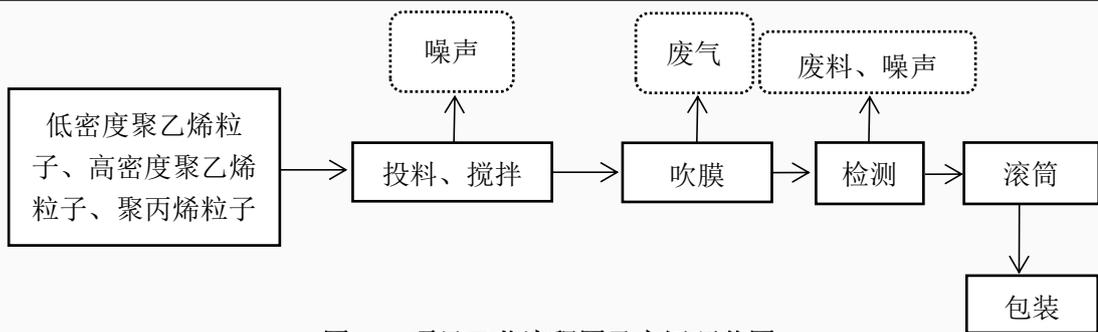


图 2-1 项目工艺流程图及产污环节图

工艺流程简述：

本项目主要是外购加工好的低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子，通过搅拌机搅拌后投入吹膜机进行挤出拉伸成塑料薄膜，后经滚筒卷成筒状，再包装入库。

工艺说明：（1）投料、搅拌：采用管道投送的方式将低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子原料送入搅拌机进行搅拌，由于该工序全程密闭，因此，不会产生粉尘外溢。

（2）吹膜：在吹膜机螺杆的作用下，存放在料斗中的颗粒状塑料不断沿螺槽运动。由于受到料筒外加热和螺杆剪切的共同作用，塑料不断被加热软化变为可塑性的粘流体；同时螺杆头部的作用力将粘流体推向机头，经过机头内的滚筒状模具，将粘流体不断拉伸，使其成为塑料薄膜并不断摊薄，最终成为塑料薄膜，再经过冷却管道实现定型。

（3）检测：对已成型的塑料薄膜进行产品质检；

（3）滚筒：将已经定型的塑料薄膜通过收卷机进行滚卷；

（4）包装：对经过前述工序加工的产品进行检验，合格的产品经过编织袋统一封装完成后入库；

备注：本项目所使用的原材料均为一次料进行生产，不从事废旧塑料的回收、再生、利用。

产污情况分析：

本项目运营期产生的污染物主要来源于生产过程中产生的废气和一般固废及废气处理设施使用时产生的废蜂窝活性炭，产排情况见下表。

表2-6 项目主要产污工序及污染物对照表

项目	污染物	产污工序	主要成分
废水	生活污水	员工日常生活	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮
废气	非甲烷总烃	吹膜	非甲烷总烃

	噪声	设备噪声	/	Leq (A)
	固废	一般固废	/	生活垃圾
			/	废包装材料、边角料、废料
		危险废物	废气处理	废蜂窝活性炭
			设备维护	废机油和容器、含机油抹布
与项目有关的原有环境污染问题	<p>与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：</p> <p>本项目为新建项目，租赁已建成空置厂房，不存在原有污染。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	(1) 大气环境																																															
	根据《汕头市人民政府关于调整汕头市环境空气质量功能区划的通知》（汕府〔2014〕145号）的规定，项目所在地属于环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。																																															
	基本污染物环境质量现状：																																															
	本报告引用汕头市生态环境局公众网上的《汕头市生态环境状况公报（2021年）》中2020年汕头市市区空气质量监测数据进行评价，详见表3。																																															
	表3 汕头市空气质量现状评价表																																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度/</th> <th>标准值/</th> <th>占标率/%</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>9</td> <td>60</td> <td>15</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>16</td> <td>40</td> <td>40</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>35</td> <td>70</td> <td>50</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>年平均质量浓度</td> <td>20</td> <td>35</td> <td>57.1</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>日平均质量浓度第95百分位数</td> <td>800</td> <td>4000</td> <td>20</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>日最大8小时平均浓度第90百分位数</td> <td>35</td> <td>160</td> <td>86.3</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	年评价指标	现状浓度/	标准值/	占标率/%	达标情况	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标	NO ₂	年平均质量浓度	16	40	40	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	35	70	50	达标	PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标	CO	日平均质量浓度第95百分位数	800	4000	20	达标	O ₃	日最大8小时平均浓度第90百分位数	35	160	86.3	达标
	污染物	年评价指标	现状浓度/	标准值/	占标率/%	达标情况																																										
	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标																																										
	NO ₂	年平均质量浓度	16	40	40	达标																																										
	PM ₁₀	年平均质量浓度	35	70	50	达标																																										
PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标																																											
CO	日平均质量浓度第95百分位数	800	4000	20	达标																																											
O ₃	日最大8小时平均浓度第90百分位数	35	160	86.3	达标																																											
(2) 其他污染物环境质量现状																																																
为进一步了解项目所在区域的环境现状，本项目引用《广东汕头金平工业园区区域环境影响跟踪评价报告书》中金园工业区环境空气各污染因子监测数据进行评价，监测时间为2020年11月03日-2020年11月08日，监测点位为教师公寓，距离本项目西南面约1.4公里，属于半径2.5km范围内，因此本项目引用其监测数据可行。																																																
表3-1 其他污染物补充监测点位基本信息																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>采样点位</th> <th>经纬度</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>教师公寓</td> <td>E116°39'13.92"N23°23'43.50"</td> <td>位于项目西南方向1.4公里</td> </tr> </tbody> </table>						序号	采样点位	经纬度	备注	1	教师公寓	E116°39'13.92"N23°23'43.50"	位于项目西南方向1.4公里																																			
序号	采样点位	经纬度	备注																																													
1	教师公寓	E116°39'13.92"N23°23'43.50"	位于项目西南方向1.4公里																																													
表3-1.1 其他污染物环境质量现状（监测结果）表																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">监测时间</th> <th rowspan="2">监测点位</th> <th colspan="3">日均值</th> <th rowspan="2">超标率（%）</th> </tr> <tr> <th>浓度范围（mg/m³）</th> <th>1h平均质量浓度限值（mg/m³）</th> <th>最大浓度占标率（%）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NMHC</td> <td>2020.11.03~1.08</td> <td>教师公寓</td> <td>0.99~1.84</td> <td>1.415</td> <td>92%</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	监测时间	监测点位	日均值			超标率（%）	浓度范围（mg/m ³ ）	1h平均质量浓度限值（mg/m ³ ）	最大浓度占标率（%）	NMHC	2020.11.03~1.08	教师公寓	0.99~1.84	1.415	92%	0																										
污染物	监测时间	监测点位	日均值						超标率（%）																																							
			浓度范围（mg/m ³ ）	1h平均质量浓度限值（mg/m ³ ）	最大浓度占标率（%）																																											
NMHC	2020.11.03~1.08	教师公寓	0.99~1.84	1.415	92%	0																																										
注:对仅有8h平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值的，可分别按2倍、3倍折算为1h平均质量浓度限值。																																																

根由上述监测结果可知，项目所在区域NMHC现状浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》的要求，项目所在区域环境空气质量良好，属于环境质量达标区。

(3) 地表水

本项目所在区域最终受纳水体为西港河，根据《汕头市环境保护规划》（2007-2020年），西港河为IV类水体，主要为汕头市内排涝排污，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

根据《汕头市环境保护规划》（2007-2020年），西港河为IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网后流向北轴污水处理厂进行深度处理，达标后排入西港河。了解本项目纳污水体西港河的水质情况，本报告引用《汕头大学安全三级实验室项目环境影响报告书》（汕市环建[2020]12号）中的监测报告，监测时间为2020年7月27-29日，监测布点为：W1北轴污水处理厂排污口上游500m和W2北轴污水处理厂排污口下游500m，监测结果详见下表。

表3-3 地表水环境质量现状调查断面布设

编号	位置	纳污水体	水质目标
W1	北轴污水处理厂排污口上游 500m	西港河	IV类
W2	北轴污水处理厂排污口下游 500m		

表3-3.1 水质监测结果（西港河）

单位：mg/L，其中水温为℃，pH 值为无量纲，粪大肠菌群为个/L

监测断面	检测项目	监测结果						评价标准 IV类标准	超标率	超标倍数
		2020.07.27		2020.07.28		2020.07.29				
		涨潮	退潮	涨潮	退潮	涨潮	退潮			
W1	水温(℃)	26.4	26.7	26.1	26.3	26.4	26.6	/	/	/
	pH 值(无量纲)	7.31	7.54	7.45	7.64	7.36	7.78	6~9	0	/
	溶解氧	3.6	3.2	3.7	3.4	3.5	3.1	≥3	0	/
	悬浮物	12	16	14	17	14	19	≤100	0	/
	COD	22	28	25	26	24	28	≤30	0	/
	BOD ₅	4.7	5.9	5.3	5.5	5.1	5.9	≤6	0	/
	氨氮	1.23	1.96	1.17	2.04	1.27	2.09	≤1.5	50%	1.39
	总磷	0.18	0.22	0.16	0.19	0.12	0.17	≤0.3	0	/
	LAS	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.3	0	/
	硫化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.5	0	/
	氟化物	0.59	0.71	0.64	0.69	0.58	0.74	≤1.5	0	/
	氯化物	20.6	23.9	19.2	22.7	19.9	23.1	≤250	0	/

	挥发酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.01	0	/
	粪大肠菌群 (个/L)	2.8×10 ³	3.2×10 ³	3.6×10 ³	4.0×10 ³	2.4×10 ³	4.0×10 ³	≤20000		0	/
W2	水温(°C)	26.3	26.6	26.2	26.5	26.4	26.7	/	/	/	/
	pH 值(无量纲)	7.51	7.72	7.63	7.89	7.54	7.67	6~9	0	/	/
	溶解氧	4.5	4.1	4.5	4.3	4.3	4	≥3	0	/	/
	悬浮物	14	18	16	20	17	23	≤100	0	/	/
	COD	18	22	17	19	21	25	≤30	0	/	/
	BOD ₅	3.8	4.7	3.6	4	4.5	5.3	≤6	0	/	/
	氨氮	1.43	2.37	1.33	2.43	1.48	2.41	≤1.5	50%	1.62	
	总磷	0.13	0.2	0.12	0.17	0.1	0.14	≤0.3	0	/	/
	LAS	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.3	0	/	/
	硫化物	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.5	0	/	/
	氟化物	0.71	0.84	0.77	0.8	0.7	0.88	≤1.5	0	/	/
	氯化物	22.6	26.3	21.	24	22	24.6	≤250	0	/	/
	挥发酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.01	0	/	/
粪大肠菌群 (个/L)	3.2×10 ³	4.0×10 ³	3.7×10 ³	4.1×10 ³	3.2×10 ³	4.0×10 ³	≤20000		0	/	
备注：ND 表示未检出											

由监测结果可以看出，西港河监测断面中氨氮超标，不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的 IV 类标准的要求，其余各监测项均满足IV类水质的要求，部分指标超标主要原因为周边农业或生活污水的影响，待周边市政管网完善后，沿岸的生活将会进入污水处理厂进行统一处理，往后将会渐渐改善西港河的水质。

（4）声环境

项目位于汕头市金平区金园工业城内潮阳路西港桥旁之三，根据《汕头市人民政府关于调整汕头市声环境功能区划的通知》，本项目所在区域属3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准，昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

根据《汕头市环境噪声污染防治条例》（2009年）中规定“本条例所称的夜间是指二十二时至翌晨七时”；

根据《2021年汕头市生态环境状况公报》数据统计资料，项目所在区域金平区环境噪声昼间Leq值平均值为57.5dB(A)；

因此，本项目周边声环境现状符合3类声环境功能区的要求。

表3-4 《声环境质量标准》(GB3096-2008)

类别	昼间（7:00~22:00）	夜间（22:00~7:00）
3类	65dB(A)	55dB(A)

	<p>因此本项目环境噪声昼间等效声级符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。目前，该区域不存在突出的声环境质量问题。</p>														
环境保护目标	<p>(1) 大气环境</p> <p>本项目距离厂界500m范围内的敏感点见下表。</p> <p style="text-align: center;">表3-5 项目周围主要环境保护敏感目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>目标名称</th> <th>与最近厂界距离</th> <th>所处方位</th> <th>保护对象</th> <th>保护内容</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>西港公园</td> <td style="text-align: center;">273米</td> <td style="text-align: center;">西南</td> <td style="text-align: center;">景点</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 声环境</p> <p>本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水环境</p> <p>本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>(4) 生态环境</p> <p>项目用地范围属于现状建设厂房用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>	序号	目标名称	与最近厂界距离	所处方位	保护对象	保护内容	保护级别	1	西港公园	273米	西南	景点	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准
序号	目标名称	与最近厂界距离	所处方位	保护对象	保护内容	保护级别									
1	西港公园	273米	西南	景点	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准									
污染物排放控制标准	<p>(1) 废气排放标准</p> <p>根据《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），在表征VOCs总体排放情况时，根据行业特征和环境管理要求，可采用总挥发性有机物（以TVOC表示）、非甲烷总烃（以NMHC表示）作为污染物控制项目。按照项目有机废气特点，结合上述规定，本报告以非甲烷总烃（以NMHC表示）来表征VOCs。</p> <p>根据《广东省生态环境厅关于化工、有色金属冶炼行业执行大气污染物特别排放限值的公告》中的要求（见附件4），项目工艺产生的废气需执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5:大气污染物特别排放限值，详见表3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</p> <p style="text-align: right;">单位：mg/m³</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物项目</th> <th>排放限值</th> <th>适用的合成树脂类型</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">所有</td> <td>车间或生产设施排气筒</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目周边 200 米范围内最高建筑为汕头市北轴污水处理厂办公楼，高度为 18 米</p> <p>企业边界任何1小时大气污染物平均浓度执行表9的规定限值，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 企业边界大气污染物浓度限值</p>	序号	污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	1	非甲烷总烃	60	所有	车间或生产设施排气筒				
序号	污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置											
1	非甲烷总烃	60	所有	车间或生产设施排气筒											

单位：mg/m³

序号	污染物项目	限值
1	非甲烷总烃	4.0

项目废气无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3：厂区内无组织排放限值，详见下表

表3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值

单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1h平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意1h浓度限值	

臭气浓度（生产异味）排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准及表1新扩改建二级厂界标准值，详见下表。

表3-8.1 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物	排气筒高度/m	表2排气筒排放标准值 kg/h	表1厂界标准值 mg/m ³
臭气浓度	15	2000（无量纲）	20（无量纲）

(2) 废水排放标准

项目生活废水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段第二类污染物最高允许排放浓度的三级标准和汕头市北轴污水处理厂进水水质指标的较严值，污水经由污水处理设施处理达标后，通过工业区内的污水管网，排入汕头市北轴污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严值，后汇入西港河，详见表3-9至表3-9.2。

表3-9 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)

单位：mg/L(除标明外)

污染物	pH(无量纲)	氨氮	COD _{cr}	BOD ₅	动植物油	SS	石油类
三级标准	6~9	/	500	300	100	400	20

表3-9.1 北轴污水处理厂进水水质指标

单位：mg/L(除标明外)

污染物	pH(无量纲)	氨氮	COD _{cr}	BOD ₅	SS	T-N	T-P
进水水质指标	/	30	300	150	200	40	4.5

表3-9.2 项目综合废水排放限值

单位：mg/L(除标明外)

污染物	pH(无量纲)	氨氮	COD	BOD ₅	动植物油	SS

	排放限值	6~9	30	300	150	100	200
--	------	-----	----	-----	-----	-----	-----

(2) 噪声排放标准

项目场界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。详见表4-7。

表4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间（7:00~22:00）	夜间（22:00~7:00）
3类	65dB(A)	55dB(A)

(4) 固体废物存储、处置标准

一般工业固废贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，危险废物贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）。

1、废水：

本项目排放的生活废水纳入北轴污水处理厂深度处理，属于间接排放，不推荐总量控制指标。

2、废气：项目建成后产生的废气为生产过程产生的VOCs（以非甲烷总烃表征），大气污染物总量推荐指标来源于工程分析核算的排污量核定。

根据工程分析，项目VOCs（以非甲烷总烃表征）有组织排放量为0.624t/a，无组织排放量为0.816t/a，故本评价推荐项目VOCs（以非甲烷总烃表征）总量控制指标为1.44t/a。

经核查确定该项目新增VOCs总量替代来源为“汕头市金平区勤生塑料加工场”该企业为关停企业，已列入辖区减排项目库，替代本项目前剩余VOCs总量为4.08吨，满足本项目VOCs总量申报。

3、项目产生的固体废物主要为生活垃圾和一般固废、危险废物，均交由对应的回收单位进行回收综合处置，因此，本项目推荐固体废物污染总量控制指标为零。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁已建厂房进行加工，简单装修后进行设备的安装和调试，无施工期的环境影响问题。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1. 废气</p> <p>1.1 废气源强估算</p> <p>非甲烷总烃：本项目运营期废气主要来自于吹膜工序产生的非甲烷总烃。</p> <p>(1) 吹膜工序：本项目生产过程中主要原料为低密度聚乙烯粒子（LDPE）、高密度聚乙烯粒子（HDPE）和聚丙烯粒子（PP），在吹膜过程中，会加热使物料呈熔融状态，低密度聚乙烯粒子（LDPE）的热分解温度为335~450℃，高密度聚乙烯粒子（HDPE）的热分解温度为300℃以上，聚丙烯粒子（PP）的热分解温度为350~380℃，本项目机组最高加热温度为120℃，未达到热分解温度，废气以非甲烷总烃计。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2921塑料薄膜制造行业系数表中关于配料-混合-挤出工艺的排放系数，非甲烷总烃的排放系数为2.5kg/t-产品，根据建设单位提供资料，项目塑料薄膜的年产量为1632t/a，因此，非甲烷总烃产生量为4.08t/a。</p> <p>项目车间内配套风机风量为30000m³/h，收集效率为80%，项目年工作天数300天，每日工作时长为8小时，废气总量为7200万m³/a，产生的非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后通过排气筒FQ-01排放，排放高度为15m，非甲烷总烃的有组织排放量为0.624t/a，排放速率为0.26kg/h，排放浓度为8.6mg/m³，无组织排放量为0.816t/a。</p> <p>(2) 生产异味：本项目在产品冷却过程中会产生轻微的异味，以臭气浓度进行表征。该轻微异味覆盖范围仅限于收卷机至生产车间边界。收卷机位于出料口覆盖的软帘内，项目冷却工序产生的大部分恶臭气体与非甲烷总烃一起收集至“二级活性炭吸附装置”处理，尾气通过15m高排气筒高空排放；未被收集的恶臭气体经车间通风换气后，预计臭气浓度的排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准及表1新扩改建二级厂界标准值，对周边环境影响不大。</p> <p>1.2 废气收集效率依据：</p> <p>本项目挥发性有机物主要产生于吹膜工序，吹膜工序位于吹膜机内部，出气口位于前端物料输送管道散热口以及产品出口处。挥发性有机物产生于吹膜机内部的熔融部分，</p>

大部分随着滚筒带到散热口，少部分则到产品出口处，建设单位拟在散热口和产品出口处全部设置汇吸面，集气罩采用2mm钢板，覆盖面积为0.5m²，并在散热口和产品出口处四周设置软质软帘形成围挡；围挡敞开面控制风速为0.6m/s或以上。

参考广东省生态环境厅《关于指导大气污染防治项目入库工作的通知》粤环办〔2021〕92号附件1《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》表4.5-1废气收集集气效率参考值“包围型集气设备-污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下三种情况：1、仅保留1个操作工位面；2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于1个操作工位面；3、通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于0.5m/s，集气效率可达80%”及广东省生态环境厅互动交流中回复“污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下情况：仅保留物料进出通道，通道敞开面小于1个操作工位面，敞开面控制风速不小于0.5m/s，集气效率取值80%”（详见附件7），则本项目废气收集率按80%计，收集的废气通过抽排风引至“二级活性炭吸附”装置处理后经15米高排气筒高空排放。

车间设计：项目车间统一采用无法开启式固定窗，除生产物流、人员出入外不设置其它出口，按进气量小于排气筒风机风量进行设计，进气口采用洁净室净化空调进行过滤，车间内氧气采用微型真空泵进行补充，并对车间实施密闭，生产时车间各出入口均不可开启。

风量配套依据：根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）中 6.3.8 厂房设计风量的要求：当车间高度小于或等于 6m 时，其排风量不应小于 1 次/h 换气计算所得的风量；项目生产车间建筑面积约为 700m²，高度为 6 米，每小时车间换气至少为 7 次或以上，因此配套风机风量为 30000m³/h，为确保集气均匀，项目风管设计主体将采用直线设计，在必要弯曲时将采取大弧度转向，确保风管内部气流顺畅，减少风阻。

1.3、废气处理措施可行性分析

本项目处理非甲烷总烃配套的处理设施为“二级活性炭吸附”

活性炭吸附：活性炭是一种有很大的表面积细小炭粒，而且炭粒中还有更细小的毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体充分接触，当有机废气通过活性炭层时有机废气内各种污染物组分被活性炭表面及内部的微孔有效吸附，起净化作用。

风量（30000m³/h），碘值（650mg/g），风阻（800pa），二级活性炭尺寸长3米*宽3米*高2.5米，设计吸附速率=风量/过滤面积=30000m³/h/（3×2.5）/3600≈1.1m/s，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）可知，采取蜂窝状吸附时，气体流速低于1.2m/s，项目气体流速为1.1m/s，低于1.2m/s；

活性炭填装横截面积为 7.5m²，1 块蜂窝活性炭尺寸为 0.1m*0.1m*0.1m。

则项目活性炭箱体填充的活性炭量为 3.3 吨。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中表 4.5-2 废气收集集气效率参考值里活性炭吸附法取值说明里建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（蜂窝状活性炭取值 20%）作为废气处理设施 VOCs 削减量。本项目活性炭经过一定时间的吸附后将达到饱和，应及时更换以保证吸附效率，每 3 个月更换一次，一年更换 4 次，一次更换量为 3.3 吨，则一年更换量为 13.2t/a，因此本项目配套的活性炭箱理论上能削减 VOCs 量为 13.2t/a×20%=2.64t/a。

项目吹膜工序不会产生颗粒物，不产生水汽，废气经风机冷却使其温度和湿度、废气中颗粒物含量均满足《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》（粤环办[2021]92 号文）附件 1《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》表 4.5-2 中对废气相对湿度、废气中颗粒物含量、废气温度以及风速等（即废气相对湿度高于 80%不适用；废气中颗粒物含量宜低于 1mg/m³；废气温度高于 40° C 不适用；），故是符合的。

根据广东省生态环境厅《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》（粤环办[2021]92 号文）附件 1《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》表 4.5-2 废气收集集气效率参考值中“建议直接将‘活性炭年更换量×活性炭吸附比例’（蜂窝状活性炭吸附比例取值20%）作为废气处理设施非甲烷总烃削减量，并进行复核”。市面上很多活性炭吸附效果达不到环境影响评价预期，这是由于企业管理不良、活性炭质量不佳不合理等诸多因素造成的。但对于活性炭吸附这一工艺本身，在设备设计规范、企业管理良好的情况下，其吸附效率是可以达到评价预期效果的。目前大部分企业活性炭最高碘值一般不高于600mg/g，吸附效果一般，根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气【2021】65号）提出“采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，应选择碘值不低于650毫克/克的活性炭”的要求，本项目拟选取碘值不低于650毫克/克的蜂窝状活性

炭，并定期更换，预计年更换频次4次。

综上所述，本项目活性炭箱吸附VOCs量为2.64t，经“二级活性炭吸附装置”处理，项目处理前有组织废气排放量为3.264吨，则处理效率约为81%。

1.4经济可行性分析：活性炭吸附技术目前比较成熟、稳定且造价低，对挥发性有机物的吸附效果很好，是目前应用最广泛、可靠、吸收物质种类最多的一种方法，运行过程产生的废蜂窝活性炭经危险废物回收公司回收处理后，使用该技术设备对废气进行治理对周边环境产生影响很小。

综上，本项目各工序产生的废气污染物收集、治理、排放系统图见图4-1；



图4-1 废气污染物收集、治理、排放系统图

1.5废气排放情况

本项目废气产排情况见下表。

表4-3 废气污染物产排情况

污染源	污染因子	产生情况			排放情况		
		产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
排气筒	非甲烷总烃	3.264	45.33	1.36	0.624	8.6	0.26
无组织		0.816	/	0.34	0.816	/	0.34

1.6 正常工况下废气达标分析

(1) 排气筒废气达标分析

本项目设有1根排气筒，位于生产车间北侧，离地高度约15米，排气筒污染物排放情况见表4-3。排气筒排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5和表9相关排放限值的要求。

表4-4 排气筒排放污染物达标情况

排放口编号	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	达标情况
FQ-01	非甲烷总烃	8.6	0.26	GB31572-2015	60	/	达标

1.7 非正常工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率,即废气处理设施失效,造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放,其排放情况如表4-6所示。

表 4-6 非正常工况排气筒排放情况

污染工序	非正常排放原因	污染物	单次持续时间/h	非正常排放速率/(kg/h)	非正常排放浓度/(mg/m ³)	年发生频次/年	应对措施
吹膜	废气处理设施故障	NMHC	2h	2.72	90.66	1	停产

由上表可知,非正常工况下,项目排放废气未能达到对应排放标准的要求,因此企业后续生产过程中需加强对废气处理设施的管理,定期检修、检查,确保废气处理设施正常运行,在废气处理设备停止运行或出现故障时,产生废气的各工序也必须相应停止生产并采取以下措施确保废气正常排放:

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理,每个固定时间检查、汇报情况,及时发现废气处理设备的隐患,确保废气处理系统正常运行;

②定期蜂窝活性炭维护,每3个月更换一次;

③建立健全的环保管理机构,对环保管理人员和技术人员进行岗位培训,委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测;

④应定期维护、检修废气净化装置,以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

综上,本项目废气收集及处理措施可行。

表4-7 有组织废气排放口基本情况表

工序	污染物种类	排放口地理坐标		风量	污染治理设施		排放口编号	排气筒高度	排放口设置是否符合要求	排放口类型
		经度	纬度		排气筒内径	污染治理设施名称				
吹膜	NMHC	116.673603	23.388839	30000 m ³ /h	1.5 m	二级活性炭吸附箱	FQ-01	15m	是	一般排放口

1.8 环境空气影响分析

根据上表 4-3 可知,本项目 VOCs 排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5:大气污染物特别排放限值。可见,本项目营运期间外排的主要大气污染物对大气环境敏感目标西港公园及周边环境、群众不会产生明显影响。

2.废水

2.1 废水排放源强

本项目排水主要为生活污水。

本项目劳动定员 6 人，不配套食堂和宿舍，每年工作天数 300 天，员工生活用水参照广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3—2021）中机关事业单位办公楼（无饭堂和浴室）中的综合定额值，按 28m³/人·a 计算，产生量为 168t/a，废水排放系数按 90%计，则共计生活污水排放量为 151.2t/a，污染物种类主要为 COD_{Cr}和 BOD₅、SS、氨氮。

根据生态环境部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材中表 5-18，结合项目实际，可知生活污水各污染物产生的浓度分别为：COD_{Cr}：250mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：120mg/L、NH₃-N：30mg/L，具体产排情况见下表。

表4-8 废污水主要污染物产排污情况表

污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
产生浓（mg/L）	250	150	120	30
产生量（t/a）	0.0378	0.023	0.018	0.0045
排放浓（mg/L）	200	100	100	20
排放量（t/a）	0.0302	0.0151	0.0151	0.003
广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和北轴污水处理厂进水水质指标的较严值	300	150	200	30

表4-9 水污染物污染源强核算表

污染源	污染物	污染物产生				治理措施	污染物排放				排放时间/h
		核算方法	产生废水量	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		工艺	核算方法	排放废水量	排放浓度 mg/L	
生活污水	COD _{Cr}	产物系数法	0.56t/d	250	0.0378	接触氧化	系数法	0.504t/d	200	0.0302	2400
	BOD ₅			150	0.023				100	0.0151	
	SS			120	0.018				100	0.0151	
	氨氮			30	0.0045				20	0.003	

本项目生活污水来自厂区员工日常生活产生的废水，主要污染物有COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮，经三级化粪池预处理达标后排入市政管网流向北轴污水处理厂进一步处理，汕头市北轴污水处理厂尾水执行《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》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

综上，经上述措施处理后，本项目外排的生活污水不会对周边水环境产生明显影响。

2.3 依托汕头市北轴污水处理厂的环境可行性分析

项目所在地属于汕头市北轴污水处理厂的纳污范围。汕头市北轴污水处理厂是省“十一五”污染减排重点项目之一，采用A₂/O工艺，设计规模为日处理污水12万吨，服务范围为梅溪河以西、西港河以东区域以及升平第一、第二工业园和鮀浦片区，服务面积28.8平方公里，服务人口约28万人。

根据汕头市北轴污水处理厂提标改造工程，工程设计规模为日处理污水12万m³/d（项目日废水排放量为0.504t，占污水处理总量不足1%），工程总处理为4380万m³/a。汕头市北轴污水处理厂提标改造工程改造后主体工艺为A₂/O生化池增加填料（MBBR）+磁混凝沉淀池工艺，并辅以化学除磷。出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严值后汇入西港河，故项目排放生活污水进入北轴污水处理厂是可行的。

综上所述，本项目综合废水经污水处理设施处理达标后外排是可行的。

污水间接排放口基本情况见下：

表4-9 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
WS-01	E23.38 8903 N116.6 73383	151.2	市政管网	间歇排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排	无固定时段	汕头市北轴污水处理厂	SS	10
							BOD ₅	10
							COD	40
							氨氮	5

放。

项目在落实以上措施后，污水排放对周围环境不会产生明显不利影响。

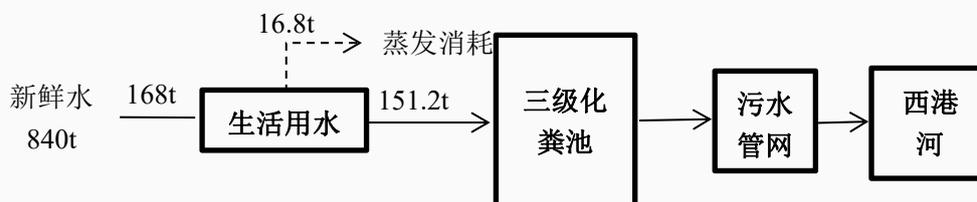


图4-1 项目水平衡图

3. 噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

建设单位所在区域为3类声环境功能区，为工业区且周边无住宅或其它敏感区域，均为工业厂房。

项目生产经营过程，噪声主要来源于生产设备，吹膜机和搅拌机的噪声值约为75~80dB(A)。

项目生产设备均在生产车间内使用，根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社），单层墙体隔声量最高为20dB（A），生产车间和厂界为双层钢筋混凝土结构，但由于项目生产车间配套有门窗，因此降噪效果取最低值，按单层墙体20dB（A）计算，噪声源强和噪声源距离厂界距离见表4-12和表4-13。

表4-12 主要机械设备噪声源强 单位：dB(A)

序号	设备名称	噪声源强	数量	叠加源强	降噪效果	防治措施
1	吹膜机	80	12	90.8	20	减振、车间隔音
2	搅拌机	75	2	78		
3	风机	70	1	70		
4	空压机	75	1	75		

3.2 噪声影响及达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的要求，将本项目噪声源近似作为点源处理，根据点源噪声衰减模式，可估算其离噪声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中：L2—点声源在预测点产生的声压级；

L1—点声源在参考点产生的声压级；

r2—预测点距声源的距离；

r1—参考点距声源的距离；

ΔL —各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量)。

对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声级采用下面公式：

$$Leq=10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}\right)$$

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)。

通过叠加各个噪声源，估算出的噪声值与距离的衰减关系以及设备的噪声影响见下表。

表4-13 项目各噪声源距厂界距离 单位：m

序号	噪声源	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
1	吹膜机	5	4	6	5
2	搅拌机	13	2	6	6
3	风机	2	8	9	4
4	空压机	16	15	3	3

表4-14 项目厂界噪声影响预测结果 单位：dB (A)

主要评价点	贡献值	排放限值	达标情况
		昼间	
东侧边界	56.8	65	达标
南侧边界	59.6	65	达标
西侧边界	55.5	65	达标
北侧边界	57.0	65	达标

在落实各项噪声治理措施，噪声预测点选为厂界外1米处。由于本项目夜间不生产，故仅预测昼间的影响。项目营运期厂界外1米外昼间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，对周围环境产生的影响很小。

3.3 噪声污染防治措施可行性分析

(1) 生产设备：

①重视总平面布置，合理布局。选择距离项目周围环境敏感点最远的位置，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，对各生产设备、通风设备应作相应的消声、隔声、减振处理，减少对周围环境的影响。

②在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，建议密闭车间运行，主车间采取隔音

门窗或加设吸音材料。

(2) 厂房布局:

①重视厂房的使用状况, 尽量采用密闭形式, 少开门窗, 防止噪声对外传播, 其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗; 如有需要, 厂房内使用隔声材料进行降噪, 并在其表面铺覆一层吸声材料, 可进一步削减噪声强度。

②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生产噪声, 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, 防止人为噪声; 对于厂区内流动声源(汽车), 应强化行车管理制度, 严禁鸣号, 进入厂区低速行使, 最大限度减少流动噪声源。

(3) 生产时间

①合理安排生产时间。尽可能地安排在昼间进行生产, 若夜间必须生产, 应控制夜间生产时间, 特别夜间应停止高噪声设备, 减少机械的噪声影响, 同时减少夜间交通运输活动。

②严格管理制度, 减少作业时产生的不必要的人为噪声源。

③交通运输设备在运行的时候要遵守厂区内的管理制度, 禁止鸣笛。

以上噪声治理措施容易实施, 技术成熟可靠, 投资费用较少, 在经济上是可行的。

4. 固体废物

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环保部公告[2017]43号)、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)、《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017), 工程分析结合项目主辅工程的原辅材料使用情况及工艺, 分析了各固废产生环节、主要成分及其产生量。

本项目固体废物主要为生活垃圾和一般工业固废、危险废物。

生活垃圾: ①根据《第一次全国污染源普查城镇产排污系数手册》中广东省生活垃圾量按 $0.6\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算, 项目劳动定员为6人, 年工作天数为300天, 则全年共产生1.08t生活垃圾, 生活垃圾经集中收集后由市政环卫部门统一处置。

一般工业固体废物:

①废薄膜边角料: $0.1\text{t}/\text{a}$, 项目吹膜过程中会产生少量的不合格产品, 统一收集后交由一般固废回收公司回收处理。

②废包装袋: $1.8\text{t}/\text{a}$, 统一收集后交由一般固废回收公司回收处理。

根据《国家危险废物名录》(2021版)以及《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019),

本项目危险废物属性判定见表4-15。

危险废物：主要为活性炭过滤装置产生的废蜂窝活性炭和维护设备产生的废机油和容器及含油抹布，交由有危险废物处理资质的单位回收处理，并执行危险废物转移联单制度，预计每3个月转运一次。

①废蜂窝活性炭：项目使用活性炭吸附生产过程中产生的有机废气，为保持活性炭对VOCs的处理效果，当活性炭吸附饱和后需定期更换，根据工程分析，项目年一年更换活性炭四次，更换量为13.2t，吸附容量为20%，则废气处理设施产生的废活性炭量（危废编号：HW08，危废代码：900-039-49）预计为15.84t/a。

③废机油、废机油容器和含油抹布：维护生产设备时产生，产生量约为0.2t/a，交由危废资质的单位处理。

《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中规定，项目应设置危废暂存场所，用于存放本项目所产生的以上危险废物，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中规定建设，危废暂存场所要求密闭、防风、防淋、防晒、地面硬化，并设有防渗层，减少危险废物暂存对周围环境的影响。

表4-15 项目产生危险废物一览表

废物分类	废物来源	组成	产生量	废物代码	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	排放去向
危险废物	生产过程	废蜂窝活性炭	15.84t/a	900-039-49	废气处理	固体	有害气体	T	交由具有危废回收资质的单位处理，执行危险废物转移名录
	维护	废机油	0.2t/a	900-217-08	设备维护	液体	矿物油	T, I	
		废机油容器 废含油抹布		900-041-49					

表4-16 本项目废物产生量汇总表

固体、液态危险废物种类	产生环节	国家废物名录编号	产生量(t/a)	处置方式
生活垃圾	员工生活	--	1.08	交由环卫部门统一收集处置
废薄膜边角料	生产	06	2	统一收集后交由一般固废回收公司回收处理
废包装袋		07		
废蜂窝活性炭	废气处理	HW49	15.84	交由有危险废物回收资质

废机油	设备维护	HW08	0.2	质的单位回收处理
废机油容器		HW49		
废含油抹布				

表4-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危险废物名称	贮存场所	危险废物类别	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废蜂窝活性炭	危废暂存间	HW49	5m ²	胶桶密封贮存	10t/a	1年
2	废机油		HW08			0.5t/a	
	废机油容器		HW49				
	废含油抹布						
危废暂存间高度5米，占地面积5m ² ，暂存能力约为25吨，满足项目危废暂存需要							

5. 地下水及土壤环境

地下水：项目主要原料为低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子，原辅材料均为外购，生产过程中不涉及具有渗透能力的原料，项目厂房地面已采取硬底化措施，可防止泄漏，根据导则中6.2评价工作等级划分和附录A：项目不在集中式饮用水源保护区或在其径流区，且不在附录A中，因此项目可不开展地下水环境影响评价。

土壤：项目主要原料为低密度聚乙烯粒子、高密度聚乙烯粒子和聚丙烯粒子，因此项目生产过程中不涉及有机溶剂或其它具有渗透能力的原料，项目厂房地面已采取硬底化措施，可防止泄漏，根据导则中P1适用范围和附录A文件中的指示，本项目不属于化工、冶金、矿山采掘、农林、水利等可能对土壤环境产生影响的项目，因此无需进行土壤评价。

6. 环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录B重点关注的危险物质及临界量，项目废气处理设施产生的废蜂窝活性炭不在附录B：重点关注的危险物质及临界量中，因此分析针对废机油所含的矿物油，其临界量为2500t，本项目废机油的最大产生量为0.1t，参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录C，本项目危险物质数量与临界量比值最大值为 $Q=0.1t/2500t=0.00004$ ，当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为I。故本项目环境风险潜势划分为I。故对本项目风险影响评价仅开展简单分析。

环境风险防范措施及应急要求：

①项目涉及的风险物质应进行密封存放，避免高温和明火，谨防发生火灾、爆炸事故。发生火灾事故时，组织专人对风险物质进行转移，避免发生二次污染事件。

②风险物质发生泄漏、散落时：对固体物质应及时进行清理收集；对液体物质应第

一时间用抹布等吸附物质进行吸附，避免废液外流，废抹布等吸附物质作为危险废物进行转移处理。

③发生火灾事故时，应第一时间组织人员疏散，通知周边工厂企业关闭门窗，避免吸入有毒有害的烟气。

④危险废物宜采用结实的容器进行收集和存放，液体危险废物除了采用密闭塑料容器存储，容器周边还应设置围堰或其他类似的围护措施，避免危险废物存储容器发生泄漏时废液外流。

⑤危险废物存放点应按照规定设置标志牌，配备监控摄像和专人管理，建立台账，确保危险废物的进库和转移能进行监控和管理，一旦发生危险废物遗失时，可以进行跟踪寻回。

⑥建设单位应制定突发环境事件应急措施，在日常应强化管理、培训和应急演练，提高操作人员的技术素质，一旦发生突发事故，应立即按照制定的应急措施方案，采取急救措施，把风险危害减小到最低水平。

环境风险分析结论：在落实各项风险防范措施，加强厂区日常生产的管理，发生突发环境事故时能及时妥善进行处理，项目潜在的环境风险事故均是可控的。

7.环境管理及环境监测

项目环保投资：项目环保投资包括空气过滤设备和集气装置等设施费用10万元、消声降噪措施0.5万元、项目固体废物、危险废物收集费用4.5万元，环保总投资额为15万元，占项目总投资额的17.647%。

7.1环境管理：根据本项目的生产特点，对环境管理机构的设置建议如下：环境管理应由总经理主管负责，下设环境保护专职机构，并与各职能部门保持密切的联系，由专职环境保护管理和工作人员实施全公司的环境管理工作，其主要职责是：

- ①贯彻执行国家和广东省的环境保护法规和标准；
- ②接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况；
- ③组织制定公司各部门的环境管理规章制度；
- ④负责环保设施的正常运转，以及环境监测计划的实施。

7.2环境监测计划：本项目废水考核点为厂房废水总排口监测口；废气环保考核点为排气筒和租赁厂房外1 m；厂界噪声环保考核边界为租赁厂房外1 m；上述环保责任主体为汕头市金平区利合鑫包装材料厂。

监测方案根据《排污单位自行监测技术指南总则》HJ819-2017执行，监测频次根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）4.4中：自行监测要求进行，详见下表：

表4-19 本项目环境监测计划建议

监测对象	监测点	监测因子	频率	执行标准	依据
废气	排气筒	非甲烷总烃	1次/年	GB 31572	《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）
	车间内、厂界			GB 31572 DB44/236 7-2022	
废水	废水总排放口	pH值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮	/	DB44/26-2001	
噪声	厂界	/	1次/季度， 昼间1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	

本项目生活污水经污水处理设施预处理后排入汕头市北轴污水处理厂，参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水无需自行监测，只须说明处理去向即可。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		排气筒：FQ-01	非甲烷总烃	经二级活性炭吸附箱设施处理后由一根离地高度为15米的排气筒排放	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值规定） 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3：厂区内无组织排放限值
水环境		生活污水	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	入市政污水管网	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和北轴污水处理厂进水水质指标的较严值
声环境		生产设备	等效A声级	厂界隔声、设备降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间，定期交由物资回收单位回收利用；生活垃圾交由环卫部门统一清运处置；危险废物交由具有危废回收资质的单位进行回收处理。				
土壤及地下水污染防治措施	项目厂房地面硬底化，危险废物暂存间采取防渗措施				

生态保护措施	做好厂区环保工作，定期维护废气处理设施；做好外排水的达标排放工作，以减少对纳污河段水质的影响；妥善处置固体废物，杜绝二次污染。
环境风险防范措施	①严格控制原辅材料的使用和管理和要求，落实专门管理人员，定制相关责任制度；②运输设备以及存放场地必须符合国家有关规定，并进行定期检查，配以不定期检查，发现问题，应立即进行维修，如不能维修，应及时更换运输设备或容器；加强储存管理，根据危险废物的性质按规范分类存放；③在存储位置增设必要的应急物资，如化学品收集桶等，以便泄露事故发生时应急处置使用；进一步细化事故应急措施，平时进行职工教育和信息发布，并加强应急培训与演练，一旦发生泄露事故，则应积极组织应急处置，并做好相关善后回复措施。
其他环境管理要求	落实排污口规范化、排污许可制度、自行监测制度等要求。

六、结论

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环保角度来讲，汕头市金平区利合鑫包装材料厂在位于汕头市金平区金园工业城内潮阳路西港桥旁之三建设汕头市金平区利合鑫包装材料厂超薄塑料薄膜生产项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目排放量 (固体废物产生 量)④	以新带老削减量(新 建项目不填)⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量⑦
废气		非甲烷总烃	/	/	/	1.44t/a	/	1.44t/a	1.44t/a
废水	生活 污水	COD _{Cr}	/	/	/	0.0302t/a	/	0.0302t/a	0.0302t/a
		BOD ₅	/	/	/	0.0151t/a	/	0.0151t/a	0.0151t/a
		SS	/	/	/	0.0151t/a	/	0.0151t/a	0.0151t/a
		NH ₃ -N	/	/	/	0.003t/a	/	0.003t/a	0.003t/a
一般工业固 体废物		生活垃圾	/	/	/	1.08t/a	/	1.08t/a	1.08t/a
		废包装材料	/	/	/	1.8t/a	/	1.8t/a	1.8t/a
		废薄膜边角料	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	0.1t/a
危险废物		废蜂窝活性炭	/	/	/	15.84t/a	/	15.84t/a	15.84t/a
		废机油							
		废机油容器	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	0.2t/a
		废含油抹布							

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 营业执照

附件 2 项目场地租赁合同

附件 3 确认书、委托书

附件 4 项目用地证明

附件 5 《金平工业园区现代产业集聚区发展规划环境影响报告书》中图 2.6-1：集聚区土地利用现状图

附件 6 广东省生态环境厅互动交流回复

附件 7 项目备案申请表

附件 8 生产设施参数截图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四周概况

附图 3 《汕头市城市总体规划》（2002-2020）（2017年修订）

附图 4 金平区大气环境功能区划图

附图 5 金平区声环境功能区划图

附图 6 项目周边敏感点分布图

附图 7 项目生产车间平面图

附图 8 金平区土地利用总体规划图

附图 9 项目全文公示截图