

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 塑料袋加工生产项目

建设单位（盖章）： 福州市慧丰塑业有限公司

编制日期： 2024年9月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	塑料袋加工生产项目		
项目代码	2409-350112-04-01-483689		
建设单位联系人	**	联系方式	****
建设地点	福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路3号		
地理坐标	(119度35分57.74秒, 25度46分56.83秒)		
国民经济行业类别	C2923 塑料丝、绳及编织品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨一下的除外）
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	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）	福州市长乐区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2024]0355号
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	6.67	施工工期	3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 ）	700

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目工程专项设置情况参照表1专项评价设置原则表，项目不设置专项评价，具体详见表1.1-1。

表 1.1-1 项目专项评价设置表

专项评价类别	涉及项目类别	本项目评价	是否设置专项
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目产生的废气主要污染物为非甲烷总烃	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水产生；生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量	否
生态	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	本项目不涉及取水口	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	否

专项评价设置情况

规划情况

规划名称：《福州市滨海工业区（松下组团）总体规划（2015-2030）》
 审批机关：福州市人民政府
 审批文件名称及文号：《关于提请批复<福州市滨海工业区（松下组团）总体规划（2015-2030）>的请示》（长政综〔2020〕162号）

规划环境影响评价情况

规划名称：《福州市滨海工业区（松下组团）总体规划（2015-2030）环境影响报告书》
 编制单位：福建省环境保护设计院有限公司
 审批文件名称及文号：福州市生态环境局关于印发《福州市滨海工业区（松下组团）总体规划（2015-2030）环境影响报告书》审查小组意见的通知(榕环保评〔2020〕23号)

规划及规

1、与《福州市滨海工业区（松下组团）总体规划（2015-2030）》符合性分

<p>划环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析</p>	<p>析</p> <p>福州市滨海工业区（松下组团）产业定位：在未来的发展中重点培育和强化钢铁、机械、能源、精细化工和粮油加工以及与以上产业特点相关联的物流业(如粮油、煤炭、铁矿石等大宗散物为主)。</p> <p>本项目从事塑料袋加工，属于 C2923 塑料丝、绳及编织品制造，为塑料制品业。本项目污染物排放量小，成分简单，在采取污染防治措施后可达标排放，环境影响较小，事故情况采取应急处理措施后不会对周边环境造成影响，本项目建设与工业区的功能定位不冲突。本项目租赁厂房用地性质为工业用地，因此，本项目符合规划用地符合土地利用规划，与区域规划不冲突。项目的建设《福州市滨海工业区(松下组团)总体规划》要求不冲突。同时，项目入驻已取得松下镇人民政府以及福州长乐国际航空城管委会同意，根据业主入园承诺，今后如遇国家规划调整，企业坚决服从政府安排，积极配合职能部门的工作（见附件七）。</p> <p>2、与《福州市滨海工业区（松下组团）总体规划（2015-2030）环境影响报告书》符合性分析</p> <p>（1）与规划的产业负面准入清单的符合性分析</p> <p>对照《福州市滨海工业区（松下组团）总体规划（2015-2030）环境影响报告书》中“松下区环境准入负面清单”：本项目为塑料袋加工项目，不涉及“松下区环境准入负面清单”中规划产业（钢铁、机械、纺织、精细化工、粮油加工、仓储物流、能源）中禁止项目类别。</p> <p>因此，本项目符合松下组团规划环评的产业准入政策。</p> <p>（2）与生态建设和环境保护规划调整建议的符合性分析</p> <p>根据《福州市滨海工业区（松下组团）总体规划（2015-2030）环境影响报告书》中“生态建设和环境保护规划调整建议”的要求，环境保护目标，环评调整如：</p> <p>①水环境保护控制：规划以《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)为依据，首祉溪、垵下溪水环境质量必须按III类标准严格控制。不断完善的污水管道系统，使生活污水处理率、工业废水处理率、工业废水达标率到规划</p>
---	---

	<p>期末达到 100%。</p> <p>②大气环境保护控制：环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中规定的二级标准，区域二氧化硫、氮氧化物、细颗粒物等各类大气因子年平均浓度应优于二级标准。工业废气处理率要求达到 100%；烟尘控制区覆盖率达到 100%；汽车尾气达标率达到 100%。</p> <p>③噪声控制：生活空间与工业区之间以道路或绿化带进行分隔，减少噪声、废气对规划区生态环境的破坏。居住区环境噪声控制在昼间 60dB、夜间 50dB；工业区环境噪声控制在昼间 65dB、夜间 55dB；交通干线两侧噪声控制在昼间 70dB、夜间 55dB。噪声达标区覆盖率为 100%。</p> <p>④固体废弃物控制：至规划期末，规划区生活垃圾及粪便无害化处理率达到 100%；工业固体废弃物综合处理率争取达 100%，综合利用率超过 98%；有毒有害废弃物均处理至无害化程度。</p> <p>本项目不涉及生产用水，无生产废水外排，外排水仅为生活污水，项目产生的生活污水经化粪池处理达标后，接入市政污水管网进入福州长乐市滨海工业区污水处理厂进一步处理；项目产生的有机废气经收集后通过活性炭吸附装置处理后达标排放；项目运营期产生的噪声均符合工业企业厂界环境噪声排放标准；本项目设有危废暂存间，产生的危险废物按要求暂存于危间，并委托有相关资质的单位定期处理，项目所产生的一般固废委托相关部门进行妥善处置。</p> <p>因此，本项目建设与生态建设和环境保护规划相符。</p> <p>(3) 与规划产业结构和产业定位调整建议的符合性分析根据《福州市滨海工业区（松下组团）总体规划（2015-2030）环境影响报告书》中“规划产业结构和产业定位调整建议”的要求：</p> <p>①松下片区应以产业的高端形态、高附加值为发展目标，充分发挥区位和政策优势，优化产业结构，不断发展壮大第三产业，大幅提高第三产业的占比，提高到大于 50%以上。产业结构的优化调整有利于水耗、能耗的降低，减少污染物的排放，改善区域环境质量，有利于生态文明建设。引进的各类企业应符合环境准入负面清单。</p>
--	--

	<p>②区内机械行业禁止引进电镀项目和铅蓄电池制造，生产工序中涉及电镀工序应外协，禁止新建普通锻铸件项目，严禁新建或改建项目使用中频炉连铸机生产法兰盘。在国家有关政策未明确前，严禁新建或改造采用中频炉、连铸机工艺生产“四轮一带”铸锻件等机械类产品的项目。</p> <p>③松下片区不属于福建省国控、省控重金属污染重点防控区域，但涉及排放废水中含镉、铬、汞、砷、铅等重金属的行业，应实施区域总量控制和调剂，必须进行“等量置换”或“减量置换”，实现重金属污染物排放零增长，</p> <p>④严格控制产生挥发性有机物的机械行业表面涂装、印染产业发展规模 VOCs 是形成雾霾的前体物，VOCs 的排放有增加区域雾霾天气发生的几率，应严格控制 VOCs 的排放。</p> <p>⑤区内不新上钢铁厂，大东海钢铁厂二期工程应进行规模控制，控制在钢产量为 800 万 t/a。禁止使用中频炉生产普碳钢、“地条钢”，或作为主要冶炼设备生产不锈钢。</p> <p>⑥调整产业定位，禁止新的精细化工企业入区。</p> <p>本项目建设不涉及上述禁止项目，且项目产生的 VOCs 经活性炭吸附处理后达标排放。因此，本项目与规划产业结构和产业定位调整建议相符。</p>
其他符合性分析	<p>3、产业政策适宜性分析</p> <p>项目主要从事塑料包装袋的生产，采用较先进的环保设施，符合国家产业政策调整总体思路。不属于国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制和淘汰类的项目，且该项目于 2024 年 9 月 12 日通过了福州市长乐区发展和改革局的备案(闽发改备[2024]0355 号，详见附件三)，因此项目的建设内容符合国家当前的产业政策和环保要求。</p> <p>4、项目选址合理性分析</p> <p>本项目位于福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路 3 号（租赁合同详见附件五），根据业主提供不动产权证“闽（2022）长乐区不动产权第 0004067 号”项目用途属于工业用地，企业主要从事塑料包装袋的生产，属于工业企业，因此，项目选址符合要求，故项目选址合理。</p> <p>5、环境功能区划符合性分析</p>

项目位于福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路3号，根据现场勘查，周边主要以工业企业为主，项目西侧为其他工业厂房，北侧为其他工业厂房及空地（现场停靠少辆大型货车），南侧为长乐区航源物流有限公司，东侧为G228国道，项目项目周边环境现状示意图详见附图2，项目周边环境现状拍摄图详见附图3；建设单位在切实落实本评价提出的各项污染治理措施的前提下，可实现污染物达标排放，且各污染物排放源强较低，运营期产生的“三废”及噪声对周边环境的影响不明显，因此，项目建设与周边环境基本相容。

本评价要求建设单位合理设计厂区平面布置，完善废水、废气、噪声及固废治理的环保措施，保证项目产生的废水、废气、噪声及固废都能实现达标排放，最大程度降低项目对周围居民点的影响。

6、与挥发性有机物污染防治相关政策符合性分析

本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》（闽环保大气〔2017〕6号）、《福州市挥发性有机物污染整治工作方案》（榕政办〔2017〕169号）及《2021年福州市提升空气质量行动计划》的通知（榕环委办〔2021〕23号）符合性分析详见表1.1-2。

表 1.1-2 挥发性有机物污染防治政策相关内容

序号	相关文件名称	相关内容	本项目内容	符合性
1	“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案	严格建设项目环境准入。提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新建涉VOCs排放的工业企业要入园。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改建、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，	本项目位于福州市长乐区，不属于重点地区，不属于重点行业，本项目建设过程中将严格执行环保“三同时”制度，严格废气收集、治理，确保满足有机废气收集、治理、管理的要求，实现达标排放，VOCs排放量严格执行允许排放量控制	符合

		安装高效治理设施。		
2	福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案	<p>二、主要任务</p> <p>(一) 严格环境准入</p> <p>进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新改扩建项目要使用低VOCs含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落后工艺和设备。</p> <p>(二) 大力推进清洁生产</p> <p>.....在重点行业大力倡导环境标志产品生产及使用，尤其是水性涂料的生产和使用，从源头控制VOCs排放。</p>	根据表4.2.1核算，项目VOCs通过采取活性炭吸附装置处理后达标排放。	符合
3	福州市挥发性有机物污染整治工作方案	<p>(二) 严格VOCs项目环境准入</p> <p>提高行业准入门槛，鼓励支持企业通过技改减少挥发性有机物排放，严格控制新增污染物排放量，对挥发性有机物新增排放量实行现役源2倍削减量替代。</p>	本项目VOCs排放实行区域内倍量替代，新、改扩建涉VOCs排放项目，项目VOCs通过采取活性炭吸附装置处理，建设单位将严格按照文件规定要求对VOCs排放实行倍量替代。	符合
4	《2021年福州市提升空气质量行动计划》的通知	<p>(2) 严格涉VOCs建设项目环境影响评价审批，新、改、扩建涉VOCs排放项目，应使用低（无）VOCs涂料、粘胶剂等，实施新建项目VOCs排放区域内倍量替代。VOCs年排放量大于10吨的新建项目投运前应安装VOCs在线监控设备，并接入市生态云平台。</p>	根据表4.2.1核算，本项目VOCs年排放量小于10吨，无需安装VOCs在线监控设备。	符合
<p>本项目属于 C2923 塑料丝、绳及编织品制造。根据表 4.2.1 核算，原辅材料均不涉及高 VOCs 含量的物料，项目通过采取有效的治理措施后，挥发性有机物可以得到有效的控制，符合挥发性有机物污染防治相关政策的要求。</p>				

7、“三线一单”控制要求的符合性分析

(1) 与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》符合性分析。

项目与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政[2020]12号）相关要求分析见表 1.1-3。

表 1.1-3 与全省生态环境总体准入要求的符合性分析

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性
全省陆域	<p>空间布局约束</p> <p>1、石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。</p> <p>2、严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3、除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4、氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5、禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p>	<p>本项目主要从事塑料包装袋的生产，项目所在区域水环境质量能稳定达标，项目建设与空间布局约束要求不相冲突</p>	符合

	污染 物排 放管 控	<p>1、建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按照要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或等量替换”。涉新增VOCs排放项目，VOCs排放实行区域内等量替代。福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等6个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2、新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3、尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。</p>	<p>1、项目位于福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路3号，属于其规定的污染物管控区域。项目涉及VOCs排放，需实施倍量替代。</p> <p>2、项目主要从事塑料包装袋的生产，不包含火电项目。</p> <p>3、项目无生产废水产生；生活污水经厂区现有的化粪池处理达标后，排入市政污水管网，尾水排放达一级A排放标准</p>	符合
--	---------------------	--	---	----

(2) 与《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知》

符合性分析

根据《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知》（榕政综〔2021〕178号）相关要求分析，项目所在环境管控单元为长乐区重点管控单元4，环境管控单元的准入要求进行分析，具体见表1.1-4。

表 1.1-4 与福州市生态环境总体准入要求的符合性分析

环境管 控单元 编码	环境 管控 单元 名称	管 控 单 元 类 别	管 控 要 求	本 项 目 情 况	符 合 性
------------------	----------------------	----------------------------	------------------	-----------------------	-------------

	ZH350 112200 10	长乐 区重 点管 控单 元4	重点 管控 单元	空间 布局 约束	<p>1.严禁在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物排放的项目，城市建成区内现有印染、有色金属、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。</p> <p>2.严格控制包装印刷、工业涂装、制鞋等高 VOCs 排放的项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。</p> <p>3.禁止开发利用未经评估和无害化处理的列入建设用地污染地块名录及开发利用负面清单的土地。</p>	<p>1. 项目周边以工业企业为主，不在人口聚集区。</p> <p>2. 本项目属于C2923塑料丝、绳及编织品制造，主要从事塑料包装袋的生产，不属于包装印刷、工业涂装、制鞋等高 VOCs 排放的项目。</p> <p>3. 不涉及</p>	符合
				污 染 物 排 放 管 控	<p>城市建成区的大气污染型工业企业的新增大气污染物（二氧化硫、氮氧化物）排放量，按不低于 1.5 倍调剂。</p>	不涉及	符合
				资 源 开 发 效 率 要 求	<p>单元内现有化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业退役后，应开展土壤环境状况评估，</p> <p>经评估认为污染地块可能损害人体健康和环境，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。</p>	不涉及	符合

			资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建的燃用高污染燃料设施，限期改用电、天然气、液化石油气等清洁能源。	项目使用电能为清洁能源	符合
(3) 小结						
项目“三线一单”控制要求的符合性分析详见表 1.1-5。						
表 1.1-5 项目与“三线一单”相符性分析一览表						
“通知”文号	类别	项目与“三线一单”相符性分析			符合性	
《“十三五”环境影响评价改革实施方案》 (环环评[2016]95号)	生态保护红线	本次所在地不在生态保护红线区内，本项目位于福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路3号，项目用地未涉及饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，从选址上，目前项目符合生态保护红线划定的相关要求。			符合	
	环境质量底线	项目所在区域的环境质量底线为：大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准；项目附近垄下溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准；项目无生产废水产生；职工生活污水经厂区现有的化粪池处理达标后排入市政污水管网，送往福州长乐市滨海工业区污水处理厂集中处理，不直接排入周边地表水体，几乎不会改变周边地表水体的环境质量现状；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。根据项目所在地环境质量现状调查和污染排放影响预测可知，本项目运营后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，不会对区域环境质量底线造成冲击。			符合	
	资源利用上线	项目用水、用电为区域集中供应，项目运行过程通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。			符合	
	环境	项目符合国家产业政策，符合《福建省人民政府关			符合	

		准入负面清单	于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知（闽政〔2020〕12号）》全省生态环境总体准入要求及《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知》（榕政综〔2021〕178号）的要求；不属于《市场准入负面清单》（2022年版）中禁止准入类的项目。	
--	--	--------	---	--

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>2.1 项目概况</p> <p>2.1.1 项目由来</p> <p>福州市慧丰塑业有限公司成立于 2024 年 08 月 15 日，法定代表人陈忠星，经营范围主要包括塑料制品制造、塑料制品销售等。(营业执照见附件 5)。</p> <p>福州市慧丰塑业有限公司将拟于福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路 3 号。租赁福州市长乐区联兴针织有限公司 4 号厂房一层作为生产经营场所（租赁合同见附件三），合计租赁厂房面积 700 余平，主要从事塑料袋的生产，项目拟购置吹膜机、制袋机等相关设备。年产塑料袋 260 吨。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年）的相关规定，项目需要办理环境影响评价手续；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定，本项目环评类别为环境影响报告表，详见表 2.1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录(摘录)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;">环评类别</th> <th style="width: 40%;">报告书</th> <th style="width: 20%;">报告表</th> <th style="width: 10%;">登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">二十六、橡胶和塑料制品业 29</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">53</td> <td style="text-align: center;">塑料制造业 292</td> <td>以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料(含稀释剂) 10吨及以上的</td> <td style="background-color: #cccccc;">其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p>本建设项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制造业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，环评类别为环境影响报告表，详见表 2.1-1。为此，建设单位委托本单位编制该项目的环境影响报告表(委托书详见附件一)。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，根据本项目的特点和相关技术导则编制了本环境影响报告表，供建设单位上报生态环境行政主管部门审批。</p>		环评类别	报告书	报告表	登记表	二十六、橡胶和塑料制品业 29					53	塑料制造业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料(含稀释剂) 10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/
	环评类别	报告书	报告表	登记表												
二十六、橡胶和塑料制品业 29																
53	塑料制造业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料(含稀释剂) 10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/												

2.1.2 本项目基本情况

- (1) 项目名称：塑料袋加工生产项目
- (2) 建设单位：福州市慧丰塑业有限公司
- (3) 建设地点：福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路 3 号
- (4) 项目总投资：150 万元
- (5) 建设规模：厂房面积 700 余平
- (6) 生产规模：年产塑料袋 260 吨
- (7) 职工人数：职工人数 40 人
- (8) 工作制度：三班制，年工作日 250 天
- (9) 建设性质：新建

2.1.3 本项目产品方案

根据建设单位提供资料，项目现有项目和扩建后项目工程具体产品方案详见表 2.1-2。

表 2.1-2 本项目产品方案说明表

产品	产品产能	备注
塑料包装袋	260 吨	/

2.1.5 本项目组成及建设内容

表 2.1-3 本项目组成、建设内容以及变化情况

分类	项目组成	具体建设内容
主体工程	厂房	一层设置吹膜区、拌料区、半成品区等
公用工程	供水	接市政供水管网
	供电	接市政供电系统
环保工程	废水处理	生活污水经厂区现有的化粪池处理达标后排入市政污水管网，最终进入福州长乐市滨海工业区污水处理厂进一步处理。
	废气处理	吹膜工序产生的有机废气经集气收集后通过 1 套活性炭吸附处理装置处理后引至 1 根 15m 高的有机废气排气筒 (DA001) 排放
	噪声处置	选用低噪声设备，加强设备维护管理，合理布局，对高噪声设备采取减震、降噪、隔声等措施。
	固废	生活垃圾

治理	危险废物	设置危险废物暂存间，妥善分类收集后定期委托有资质单位统一处置
	一般固体废物	设置一般固废暂存场所，一般工业固废分类收集、暂存后综合利用

2.1.6 项目主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗详见表 2.1-4。

表 2.1-4 项目主要原辅材料、能源消耗情况一览表

序号	材料/能源	年用量	来源
1	PE	260t/a	外购
2	色母	3.3776t/a	外购
能源消耗情况			
3	水	600t/a	/
4	电	100kwh/a	/

主要原辅材料理化性质：

PE：学名聚乙烯(polyethylene，简称 PE)、无毒、是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。聚乙烯的密度 0.86~0.96g/cm³，无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能(最低使用温度可达-100~-70℃)，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀(不耐具有氧化性质的酸)。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。聚乙烯有优异的化学稳定性，室温下耐盐酸、氢氟酸、磷酸、甲酸、胺类、氢氧化钠、氢氧化钾等各种化学物质腐蚀，硝酸和硫酸对聚乙烯有较强的破坏作用：聚乙烯容易光氧化、热氧化、臭氧分解，在紫外线作用下容易发生降解，炭黑对聚乙烯有优异的光屏蔽作用。受辐射后可发生交联、断链、形成不饱和基团反应。

2.1.7 物料平衡

项目物料平衡见表 2.1-5。

表 2.1-5 物料平衡

原料使用量		原料去向	
PE	260t/a	VOCs 产生量	0.9776t/a
色母	3.3776t/a	边角料	2.4t/a
		产品：塑料包装袋	260t/a
合计	263.3776t/a	合计	263.3776t/a

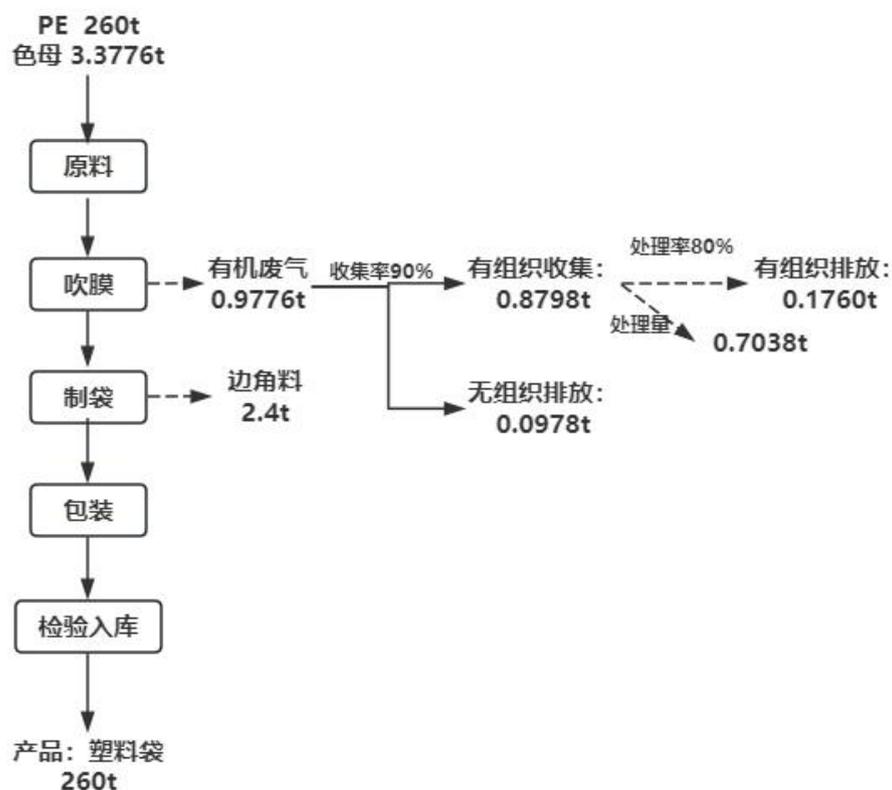


图 2.1-1 物料平衡图

2.1.8 本项目主要生产设备

本项目的主要生产设备详见表 2.1-7。

表 2.1-7 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	单位
1	吹膜机	HD-40	20	台
2	拌料机	/	10	台
3	制袋机	24寸双层	10	台
4	喷雾冷切机	/	1	台
5	液压打包机	/	1	台
6	空压机	/	1	台
7	叉车	/	2	辆

2.1.9 本项目水平衡

①生产废水

本项目无生产废水。

②职工生活用水

根据《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2010），住厂职工生活用水量取 150L/d·人，不住厂职工生活用水量取 50L/d·人。本项目员工有 40 人，年生产 250 天，因此项目生活用水量 2t/d（500t/a）。生活污水按排污系数 0.8 计算，因此项目年污水排放量为 1.6t/d（400t/a）。参考城市生活污水水质，生活污水主要污染物的浓度分别为 COD：400mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：300mg/L、NH₃-N：30mg/L。

本项目生活污水经厂区现有化粪池预处理，水质达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准后通过市政污水管网排入福州长乐市滨海工业区污水处理厂统一处理。



图 2.1-2 项目水平衡图（单位：t/d）

2.1.10 厂区平面布置

厂区内包括外购半成品堆放区、原料堆放区、成品堆放区、吹膜区、制袋区等。

此平面布置方案功能划分相对清晰，各车间之间物流顺畅，运输距离较短，有利于生产布置；场内进行了分区布置，在满足生产条件要求的前提下，充分利用厂区空间进行设备布置，布局紧凑，生产流程比较流畅，布局基本合理，项目厂房平面布置图详见附件。

项目高噪声设备集中设置在厂房中部区域，经设备基础减振、厂房墙体隔声等综合降噪措施后，可实现噪声达标排放，对最近的居住区影响很小。综上所述，本项目的总平布置基本合理。

2.2 生产工艺流程及产污环节

2.2.1 工艺流程及工艺介绍

(1) 工艺流程

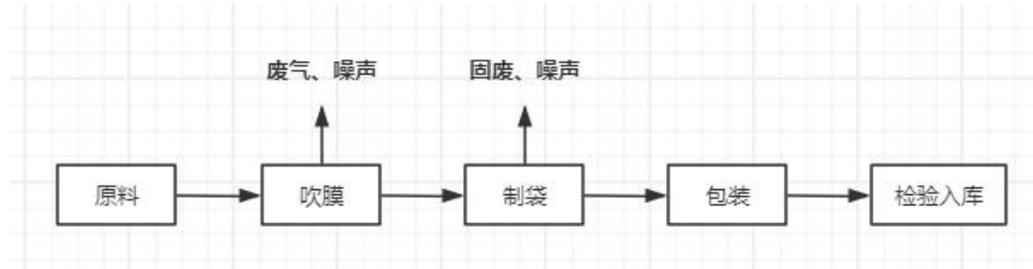


图 2.2-1 生产工艺流程图

工艺及产污环节说明：

生产时将原料粒子注入吹膜机里通过熔融挤出来工序制成薄膜半成品，其熔融温度控制在 160℃左右，通过冷却利用制袋机将薄膜分切、封边制成袋子。最后包装入库。

(2) 产污环节

本项目产污环节详见表 2.2-1。

表 2.2-1 本项目产污环节一览表

类别	产污工序	污染物	治理措施
废水	生活污水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮	生活污水经厂区现有的化粪池处理达标后接入市政污水管网送往污水处理厂统一处理
废气	吹膜	VOCs（以非甲烷总烃计）	吹膜工序产生的少量有机废气经集气收集后通过1套活性炭吸附处理装置处理后引至1根15m高的有机废气排气筒（DA001）排放
固体废物	危险废物	废气处理	废活性炭
	一般固废	制袋	边角料
生产		废弃包装袋	收集外售物资公司
噪声	机械设备	Leq	厂房隔声、设备基础减振等综合降噪措施

工艺流程和产排污环节

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，不涉及原有环境污染问题。</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	3.1 大气环境质量现状			
	3.1.1 环境空气质量功能区划			
	<p>本评价区域处于福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路3号，根据福州市人民政府榕政综[2014]30号文件正式批准实施《福州市环境空气质量功能区划（报批稿）》的规定，项目所在区域环境空气功能规划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中规定的标准限值，具体详见表3.1-1。</p>			
	表 3.1-1 本项目环境空气标准一览表			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改 单中的二级标准
		24小时平均	150μg/m ³	
	PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
		24小时平均	75μg/m ³	
	SO ₂	年平均	60μg/m ³	
24小时平均		150μg/m ³		
1小时平均		500μg/m ³		
NO ₂	年平均	40μg/m ³		
	24小时平均	80μg/m ³		
	1小时平均	200μg/m ³		
CO	24小时平均	4mg/m ³		
	1小时平均	10mg/m ³		
O ₃	日最大8小时平均	160μg/m ³		
	1小时平均	200μg/m ³		
非甲烷总烃	1小时均值	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》 (GB16297-1996)	
3.1.2 区域大气环境质量现状				
(1) 项目所在区域环境质量现状				
①常规污染因子				

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求,城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃,六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域达标判定,采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。

本次评价选取福州市长乐区人民政府发布的《2024年7月福州市长乐区环境质量月通报报表》(网址:http://www.fzcl.gov.cn/xjwz/zwgk/zfxxgkzdgz/hjbh/kqzlyb/202408/t20240815_4876326.htm),全市环境空气质量达标天数比例为100%,空气质量指数级别:一级;空气质量状况:优。本月一级天数25天,二级天数6天。

2024年7月的大气常规因子环境空气质量监测数据如下:

福州市长乐区环境质量月通报

2024年7月

一. 大气环境质量

评价项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃ -8h	PM _{2.5}
有效监测天数	31	31	31	31	31	31
最小值(mg/m ³)	0.003	0.002	0.010	0.3	0.041	0.003
最大值(mg/m ³)	0.005	0.011	0.028	0.5	0.134	0.019
超标率(%)	/	/	/	/	/	/
最大超标倍数	/	/	/	/	/	/
平均值(mg/m ³)	0.004	0.006	0.018	0.4	0.081	0.009
空气质量分指数 (日IAQI的均值)	5	9	19	11	42	13
空气质量指数 (日AQI的均值)	42					
评价	空气质量指数级别:一级;空气质量状况:优。 本月一级天数25天,二级天数6天。					

图 3.1-1 2024年7月长乐区环境质量截图

②引用的特征污染因子

根据《关于<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南常见问题解答》(生态环境部环境工程评估中心):“技术指南中提到‘排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物’,其中环境空气质量

标准指《环境空气质量标准》(GB3095)和地方的环境空气质量标准,不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测,且优先引用现有监测数据”。

本项目排放的其他污染物物为非甲烷总烃,不属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)和地方的环境空气质量中有标准限值要求的污染物,因此不进行特征污染物现状检测评价。

3.2 地表水环境质量现状

3.2.1 地表水功能区划

(1) 水环境

本项目无生产废水产生;生活污水经厂区现有的化粪池处理达标后排入市政污水管网,送往福州长乐市滨海工业区污水处理厂进行处理;根据福州市水功能区划批复(榕政综[2019]316号)批准的《福州市水功能区划》,项目周边水域垄下溪,环境功能类别为III类,水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准,具体详见表 3.2-1。

表 3.2-1 地表水环境质量标准 (GB3838-2002) (摘录) 单位: mg/L

序号	项目	II类	III类	IV类	V类
1	pH(无量纲)	6~9			
2	溶解氧≥	6	5	3	2
3	高锰酸盐指数≤	4	6	10	15
4	化学需氧量(COD)≤	15	20	30	40
5	氨氮(NH ₃ -N)≤	0.5	1.0	1.5	2.0
6	五日生化需氧量(BOD ₅)≤	3	4	6	10

3.2.2 地表水环境质量现状

(1) 地表水水质现状调查

根据《福建省流域水环境质量状况(2023年1-12月)》显示:2023年1-12月,全省主要流域总体水质为优,国控断面I~III类水质比例99.0%,I~II类

水质比例 68.6%；国控及省控断面 I～III类水质比例 99.5%，其中 I～II 类水质比例 65.3%，各类水质比例如下：I 类占 1.9%，II 类占 63.5%，III 类占 34.1%，IV 类占 0.5%，无 V 类和劣 V 类水。根据《2024 年 7 月福州市长乐区环境质量月通报报 表 》（网 址：http://www.fzcl.gov.cn/xjwz/zwgk/zfxxgkzdgz/hjbh/kqzlyb/202408/t20240815_4876326.htm）项目所在区域地表水，水质均达标详见图 3.2-1。

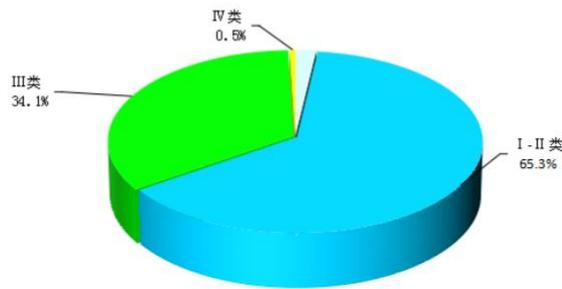
当前位置：首页 > 政务公开 > 统计数据 > 环境数据 > 主要流域水环境质量

福建省流域水环境质量状况 (2023年1-12月)

来源：福建省生态环境厅 时间：2024-01-22 16:52 浏览量：849

A⁺ | A⁻ | ☆ | 打印 | 分享

2023年1-12月，全省主要流域总体水质为优，国控断面 I～III类水质比例99.0%，I～II 类水质比例68.6%；国控及省控断面 I～III类水质比例99.5%，其中 I～II 类水质比例65.3%，各类水质比例如下：I 类占1.9%，II 类占63.5%，III 类占34.1%，IV 类占0.5%，无 V 类和劣 V 类水。



福建省流域水环境质量状况 (2023 年 1-12 月) 截图

二. 水环境质量

水域类型	水域名称	断面名称	执行标准	监测月份	本月水质达标情况
国控地表水	闽江	闽安	III类	6月	达标
水源保护区	闽江	炎山矾头取水口 (闽江炎山水源地)	III类	6月	达标

图 3.2-1 2024 年 7 月福州市长乐区环境质量月通报报表

(2) 引用资料的有效性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)的要求：“地表水环境区域环境质量现状引用与建设项目距

离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”，本次评价选取福建省生态环境厅网站发布水环境状况信息，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33 号)的要求。

3.3 声环境质量现状

3.3.1 声环境功能区

本项目位于福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路 3 号，项目周边以工业生产、仓储物流为主要功能的区域，项目所在区域声环境为 3 类功能区，声环境功能执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表 1 中 3 类标准。

表 3.3-1 《声环境质量标准》(GB3096-2008) (摘录)

标准类别	适用区域	等效声级Leq (dB (A))	
		昼间	夜间
3	指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。	≤65	≤55

3.3.2 声环境质量现状

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发<建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)>，当厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

根据现场踏勘可知，项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，可不进行声环境质量现状的监测。

3.4 生态环境现状调查

根据现场勘查，目前厂房已经建设完成，项目用地周边主要为其他企业，项目评价区域主要植被为草坪、行道树等景观树种，主要动物为常见的蛙类、鸟类和昆虫类等，评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标。调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等，因此，本环评不对生态环境现状进行评价。

3.5 地下水、土壤环境质量现状

	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）规定，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。</p> <p>项目位于福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路3号，根据现场勘查，周边以工业企业为主；项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。</p>																												
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>3.6 环境保护目标</p> <p>3.6.1 大气环境、地表水环境、声环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）要求以及对项目周边环境的调查，本项目大气环境（厂界外500m范围内）、地表水环境、声环境（厂界外50m范围内）保护目标见表3.6-1和附图2。</p> <p style="text-align: center;">表 3.6-1 环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">环境保护对象名称</th> <th style="width: 15%;">与项目厂界的位置和最近距离</th> <th style="width: 15%;">环境基本特征</th> <th style="width: 45%;">环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">环境空气</td> <td>垵下村</td> <td>西北侧150m</td> <td>1500人</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准</td> </tr> <tr> <td>珠山新村</td> <td>东北侧433m</td> <td>800人</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>垄下溪</td> <td>北侧94m</td> <td>/</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="4">项目厂界50m范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td colspan="4">项目厂界外500米范围内的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</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.6.2 生态环境保护目标</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33号）“产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标”。本项目位于福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路3号，无新增用地，因此无需进行新增用地范围内生态环境保护目标调查。</p>	环境要素	环境保护对象名称	与项目厂界的位置和最近距离	环境基本特征	环境功能	环境空气	垵下村	西北侧150m	1500人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准	珠山新村	东北侧433m	800人	地表水	垄下溪	北侧94m	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	声环境	项目厂界50m范围内无声环境保护目标				地下水	项目厂界外500米范围内的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			
环境要素	环境保护对象名称	与项目厂界的位置和最近距离	环境基本特征	环境功能																									
环境空气	垵下村	西北侧150m	1500人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准																									
	珠山新村	东北侧433m	800人																										
地表水	垄下溪	北侧94m	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准																									
声环境	项目厂界50m范围内无声环境保护目标																												
地下水	项目厂界外500米范围内的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																												

污染物排放控制标准

3.7 污染物排放标准

3.7.1 水污染物排放标准

(1) 项目水污染物排放标准

项目外排废水为职工生活污水，生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准限值），具体详见表3.7-1。

表 3.7-1 项目生活污水排放标准

污染物名称	标准值	标准来源
pH	6~9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 中表4三级标准
COD	500mg/L	
BOD ₅	300mg/L	
SS	400mg/L	
NH ₃ -N	45mg/L	参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）表1中B级标准

(2) 污水厂排放标准

根据调查，福州长乐市滨海工业区污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表1的一级标准A标准，具体详见表3.7-2。

表 3.7-2 污水处理厂污水排放标准

污染物名称	一级标准A标准限值	标准来源
pH	6~9（无量纲）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）及其修改单表1的一 级标准A标准
COD	50mg/L	
BOD ₅	10mg/L	
SS	10mg/L	
NH ₃ -N	5mg/L	

3.7.2 大气污染物排放标准

本项目塑料袋生产使用的原辅材料涉及PE聚乙烯颗粒属于合成树脂材料，因此，聚乙烯包装袋生产项目属于以合成树脂为原料的生产企业，项目吹膜工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》

(GB31572-2015 含 2024 修改单)表 4 的排放限值。本项目吹膜工序废气经统一收集处理后通过同一根排气筒 DA001 排出。

本项目废气执行标准详见表 3.7-3。

表 3.7-3 有组织废气污染物排放标准

污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	标准来源
非甲烷总烃	100	/	15m	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015含2024修改单)表4

本项目厂界无组织排放非甲烷总烃排放执行福建省《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024 修改单)中表 9 中“企业边界大气污染物浓度限值”，同时，根据福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放标准执行相关事项的通知（闽环保大气[2019]6 号），非甲烷总烃厂区内无组织执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 排放限值。具体见表 3.7-4。

表 3.7-4 无组织废气污染物排放标准

污染物	无组织排放浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	厂区内	30 (监控点处任意一次浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1
	厂区内	10.0	
	厂界	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015含2024修改单)表9

3.7.3 厂界噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，具体详见表 3.7-5。

表 3.7-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 (摘录)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间	单位
	3类		≤65	≤55

3.7.4 固体废物

项目运营期产生的生活垃圾，其贮存处理应按照《城市环境卫生设施规划规范》(GB50337-2003)中的要求进行综合利用和处置；一般工业固废应按照《一

	<p>般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的要求进行暂存管理；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。</p>																				
总量控制指标	<p>3.8.1 废水总量</p> <p>本项目无生产废水的排放，根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》(闽环保财[2017]22号)，现有工业排污单位的水污染物的初始排污权只核定工业废水部分，项目生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标，因此，无需申请总量控制指标。</p> <p>3.8.2 废气总量</p> <p>项目废气不涉及 SO₂、NO_x 等属于国家和地方有偿使用和交易的排污权总量指标；项目 VOCs 总量指标详见表 3.8-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.8-1 项目废气污染物排放总量指标一览表</p> <table border="1" data-bbox="292 1016 1382 1238"> <thead> <tr> <th>排放口</th> <th>污染物</th> <th>允许排放浓度</th> <th>排放量</th> <th>总量核算指标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有组织</td> <td>NMHC</td> <td>100mg/m³</td> <td>0.1760t/a</td> <td>0.1760t/a</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>NMHC</td> <td>4.0mg/m³</td> <td>0.0978t/a</td> <td>0.0978t/a</td> </tr> <tr> <td>小计</td> <td>NMHC</td> <td>/</td> <td>0.2737t/a</td> <td>0.2737t/a</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《福州市环境保护局关于印发福州市大气污染联防联控联治工作方案的通知》榕环保综[2018]386号：VOCs 排放实行区域内倍量替代，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。根据报告分析，本项目 VOCs（以非甲烷总烃计）的排放总量为：0.2737t/a，由建设单位向生态环境主管部门申请区域削减替代。</p>	排放口	污染物	允许排放浓度	排放量	总量核算指标	有组织	NMHC	100mg/m ³	0.1760t/a	0.1760t/a	无组织	NMHC	4.0mg/m ³	0.0978t/a	0.0978t/a	小计	NMHC	/	0.2737t/a	0.2737t/a
排放口	污染物	允许排放浓度	排放量	总量核算指标																	
有组织	NMHC	100mg/m ³	0.1760t/a	0.1760t/a																	
无组织	NMHC	4.0mg/m ³	0.0978t/a	0.0978t/a																	
小计	NMHC	/	0.2737t/a	0.2737t/a																	

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>4.1 施工期环境影响分析</p> <p>本项目厂址位于福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路3号,利用厂区内已建厂房进行生产,根据现场勘查,该厂房主体结构已经建成,不涉及土建部分,只需在现有厂房内安装生产设备,因此施工期对周围环境影响较小。</p>																					
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.2 运营期大气环境影响分析和污染防治措施</p> <p>4.2.1 运营期废气源强核算说明</p> <p>项目运营期主要废气主要是吹膜工序挥发产生的少量有机废气(以非甲烷总烃计)。</p> <p>(1) 吹膜工序产生的有机废气</p> <p>参考《292 塑料制品行业系数手册》中 2923 塑料丝、绳及编织品制造行业系数表系数表中对应的工艺及产污系数,本项目吹膜工艺产污系数取 3.76kg/t 产品,项目吹膜工序有机废气产生情况详见表 4.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4.2-1 项目废气产生情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">行业类别</th> <th style="width: 10%;">工艺名称</th> <th style="width: 10%;">产物系数</th> <th style="width: 15%;">原料名称</th> <th style="width: 10%;">产品名称</th> <th style="width: 10%;">产量</th> <th style="width: 15%;">有机废气产生量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2923塑料丝、绳及编织品制造行业</td> <td>吹膜</td> <td>3.76kg/t产品</td> <td>PE树脂</td> <td>塑料袋</td> <td>260t</td> <td>0.9776t</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">合计</td> <td>0.9776t</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据表4.2-1可知,项目吹膜工序有机废气(以非甲烷总烃计)产生量约为0.9776t/a。本项目在吹膜机设备上方设置集气罩,废气经集气罩收集进入活性炭吸附装置处理,后通过1根15m高排气筒(DA001)排放,风机风量为5000m³/h,集气效率90%,处理效率以80%计,项目采用两班制,每班工作时长8h,年工作250天,则非甲烷总烃有组织排放量为0.1760t/a,排放速率为0.0440kg/h,排放浓度为8.7984mg/m³,无组织排放</p>	行业类别	工艺名称	产物系数	原料名称	产品名称	产量	有机废气产生量	2923塑料丝、绳及编织品制造行业	吹膜	3.76kg/t产品	PE树脂	塑料袋	260t	0.9776t	合计						0.9776t
行业类别	工艺名称	产物系数	原料名称	产品名称	产量	有机废气产生量																
2923塑料丝、绳及编织品制造行业	吹膜	3.76kg/t产品	PE树脂	塑料袋	260t	0.9776t																
合计						0.9776t																

量为 0.0978t/a。

表 4.2-2 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染物	产生源强			治理措施			排放源强			排放口		排放时间 (h)	
	废气产生量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	工艺	收集效率	工艺去除率	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	编号	高度 (m)		
吹膜工序	有组织	5000	43.992	0.8798	活性炭吸附装置	90%	80%	8.7984	0.0440	0.1760	DA001	15m	4000
	无组织												

4.2.2 项目废气处理设施可行性分析

目前对有机废气的去除方法可分为燃烧法、溶剂吸收法和活性炭吸收法等。目前常用有机废气处理方法的优缺点比较见表 4.2-3。

表 4.2-3 常见有机废气处理方法比较

项目	催化燃烧法	活性炭吸附法	溶剂吸收法	直接燃烧法
适用范围	连续生产的高浓度有机废气	间歇式生产低浓度有机废气	低浓度有机废气	连续生产的高浓度有机废气
处理效果 (净化效率)	95%~99%	80%左右	80%左右	95%~99%
运行费用	高	高	低	高
投资	高	低	低	高
主要优点	处理效率高、净化率高	处理效率高、净化率高	方法简单、适用方便、运行费用低、安全	处理效果好、净化彻底
主要缺点	投资高、操作复杂，运行费用高，运行不稳定	操作复杂、活性炭需定期更换、运行费用高	净化效果一般	需燃料费高，燃烧装置等造价高、处理低浓度、风量大的废气经济不合适

有机废气处理目前可行工艺为活性炭吸附法、燃烧法、浓缩-燃烧法。项目有机废气产生浓度低，且不连续，不适合采用燃烧法，可以采用活性炭吸附法。根据中国建筑出版社（1997）出版的《简明通风设计手册》第十章中关于活性吸附处理治理废气的方法中提供的数据：每 1.0kg 活性炭吸附有机废气的平衡量为 0.43~0.61kg，本项目按 1t 活性炭吸附 0.5t 有机

废气计算。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规定》(HJ2026-2013),运行维护良好的活性炭吸附可使有机废气净化效率 $\geq 80\%$ 。工业实际应用中,受废气的成分、设计参数、设备维护、环境因素等影响,活性炭吸附装置的去除效率随污染物浓度而变化。考虑到生产过程中产生有机物的工艺节点较多,有机物的产生浓度存在一定的波动性,活性炭吸附装置综合去除效率按 80%计。

根据工程分析,拟建项目有机废气经处理后,经排气筒 DA001 排放的 VOCs (以非甲烷总烃计) 的浓度约为 $8.7984\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率为 $0.0440\text{kg}/\text{h}$ 。《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 含 2024 修改单) 中表 4 标准中排放限值要求(即非甲烷总烃有组织排放 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$)。

(1) 活性炭吸附装置分析

活性炭,是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂,且其价廉易得,可再生活化,同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物,所以它被世界各国广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。活性炭分为粉末活性炭、粒状活性炭及活性炭纤维,但是由于粉末活性炭产生二次污染且不能再生而被限制使用。粒状活性炭粒径 $500\sim 5000\mu\text{m}$, 有机废气通过吸附床,与活性炭接触,废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面,从而从气流中脱离出来,达到净化效果。活性炭对有机废气具有良好的吸附效果,可使得有机废气处理能力达到 80% 以上。

(2) 集气效率要求及可靠性分析

根据《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》(闽环保大气(2017)9号)中提出的密闭式局部收集的逸散的 VOCs 废气收集率应达到 80% 以上。本项目挥发性有机物排主要为印刷、吹膜产生的有机废气。项目车间除出入外,其他均为密闭,收集效率按 90% 计,要求废气收集系统与生产设备自动同步启动,采取以上措施,正常情况,可确保收集效率可达 90%,可符合闽环保大气(2017)

9号提出 VOCs 废气收集率应达到 80%以上，可符合要求。

4.2.3 非正常工况排放量核算

非正常工况主要考虑活性炭箱故障或风机故障等，净化效率降为 0 的情况，污染源非正常排放核算见下表：

表 4.2-4 污染源非正常排放量核算

序号	污染源	非正常排放原因	污染源	非正常排放浓度	非正常排放速率	单次维持时间	年发生次数	应对措施
1	DA001	活性炭箱故障或风机故障	VOCs(以非甲烷总烃计)	43.992 mg/m ³	0.2199 6kg/h	1h	1次	立即停产，修复后生产

4.2.5 影响预测分析

(1) 预测参数

AERSCREEN 为美国环保署 (U.S.EPA, 下同) 开发的基于 AERMOD 估算模式的单源估算模型，可计算污染源包括点源、带盖点源、水平点源、矩形面源、圆形面源、体源和火炬源，能够考虑地形、熏烟和建筑物下洗的影响，可以输出 1 小时、8 小时、24 小时平均、及年均地面浓度最大值，评价评价源对周边空气环境的影响程度和范围。

表 4.2-5 评价因子和评价标准表

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 μg/m ³	标准来源
NMHC	二类限值	一小时	2000.0	《大气污染物综合排放标准详解》

本项目废气具体排放情况有组织见表 4.2-6。

表 4.2-6 主要废气污染源参数一览表 (点源)

污染源名称	坐标 (o)		排气筒参数			污染物名称	排放速率 (kg/h)	
	经度	纬度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)			流速 (m ³ /h)
DA001	119.599373	25.782454	15	0.5	30.0	10000	NMHC	0.0440

表 4.2-7 主要废气污染源参数一览表（面源）

污染源名称	坐标 (°)		矩形面源			污染物	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度	长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)		
车间	119.599 373	25.78245 4	32	24	8.0	NMH C	0.0244

表 4.2-8 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数（城市人口数）	30万
最高环境温度		40.00
最低环境温度		0°C
土地利用类型		/
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/o	/

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10%预测结果如下：

表 4.2-9 有组织污染物最大落地浓度预测结果

污染源		最大地面浓度点		
污染源	污染物	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	下风向最大浓度距离(m) 下风距离(m)
排气筒 P1	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	0.00111	0.06	66

表 4.2-10 无组织污染物最大落地浓度预测结果

编号	排放源名称	污染物名称	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大占标率 Pi(%)	下风向最大浓度距离(m)	Pmax (%)
2	全厂	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	0.006	0.32	25	0.32

本项目 Pmax 最大值出现为无组织排放的非甲烷总烃，Pmax 值为

0.95%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级，三级评价项目不进行进一步评价。

（2）环境保护距离

①大气环境保护距离

根据“《大气环境影响评价实用技术》第10章大气环境保护距离与卫生防护距离”中：10.3.2.2 大气环境保护距离确定技术要点：设置大气环境保护距离的前提：首先，无组织排放源场界监控点处排放浓度必须达标，其次，排放源场界外存在小时（或一次）浓度超过环境质量标准的情况。

根据预测结果可知，无组织排放的污染物最大落地浓度占标率均小于1%，一般不会造成厂界外环境空气质量超标，因此本项目不需要设置大气环境保护距离。

②卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），企业卫生防护距离的确定：凡不通过排气筒或通过15m高度以下排气筒的有害气体排放，均属无组织排放，同时参考《大气环境影响评价实用技术》“10.2.2.2章计算确定卫生防护距离技术要点”章节相关内容：在污染源所有影响区域范围内，排放到环境中的污染物浓度如超过环境空气质量标准，包括厂区内、厂界、厂界外，则需要设置卫生防护距离。如在厂区内就满足GB3096及TJ36要求，可不设置卫生防护距离。”

本项目无组织排放的有害气体进入呼吸大气层时，其浓度未超过GB3095与TJ36规定的居住区浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间无需设置卫生防护距离。根据预测结果，预测厂界外无超标点。项目无浓度超标点，再进一步对吹膜区域采取密闭措施下，可基本杜绝无组织排放，不属于需要设置卫生防护距离的情况。综上所述，本评价认为，项目不需设置环境保护距离。

（3）达标性分析

建设单位拟对吹膜机产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经集气收集后通过活性炭吸附措施处理后，最后经过1根15m高（P1）排气筒

排放，风机一台、风量 5000m³/h，根据表 4.2-1 可知，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放浓度约为 8.7984mg/m³，排放速率为 0.0440kg/h。达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 修改单）中表 4 标准中排放限值要求（即非甲烷总烃有组织排放≤100mg/m³）。

4.3 运营期水环境影响分析和污染防治措施

4.3.1 运营期废水源强核算

（1）生产废水

本项目无生产废水。

（2）生活污水

根据《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2010），住厂职工生活用水量取 150L/d·人，不住厂职工生活用水量取 50L/d·人。本项目员工有 40 人，年生产 250 天，因此项目生活用水量 500t/a。生活污水按排污系数 0.8 计算，因此项目年污水排放量为 400t/a。参考《给排水设计手册》典型生活污水水质示例，本项目生活污水中主要污染物指标浓度选取为 COD：400mg/L，BOD₅：250mg/L，SS：220mg/L，氨氮：35mg/L。

本项目生活污水通过污水管道系统收集，进入化粪池预处理后通过市政管网纳入福州长乐市滨海工业区污水处理厂深度处理。参考环评手册中《常用污水处理设备及去除率》，本项目化粪池对生活污水的处理效率为 COD：30%、BOD₅：30%、SS：15%、氨氮：3%。

本项目各污染物产生及排放情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 废水污染物产生及排放情况一览表

污染物		排放量	COD	BOD ₅	SS	氨氮
化粪池处理前	产生浓度 (mg/L)	400t/a	400	250	220	35
	年产生量 (m ³ /a)		0.160	0.100	0.088	0.014
化粪池处理后	排放浓度 (mg/L)		280	175	187	34
	年排放量 (m ³ /a)		0.112	0.070	0.0748	0.0136

4.3.2 运营期废水污染防治措施合理性分析

（1）生活污水

项目员工生活污水收集后经化粪池处理后接入市政污水管网纳入福州长乐市滨海工业区污水处理厂统一处理，其排放可满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准（ $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 500 \text{ mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 300 \text{ mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 400 \text{ mg/L}$ ），其中氨氮参照执行 GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 的 B 级标准（氨氮 $\leq 45 \text{ mg/L}$ ）。

三级化粪池工作原理：粪便由厕所管道进入第一池，池内粪便产生沼气开始发酵分解，因比重不同粪便可分为三层，上层为比较浓的粪渣垃圾，下层为块状或颗粒状粪渣，中层为比较清的粪液，在上层粪便和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过化粪池管流到第二格池，第二格池内再发酵分解沉淀后溢流到第三格，第三格池再经过沉淀过滤后清水排放。第 1 池、第 2 池、第 3 池的容积比应为 2:1:3，粪便在第一池需停留 20 天，第二池停留 10 天，第三池容积至少是二池之和。预计化粪池对 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 的处理效率分别为 15%、9%、30%，氨氮不削减。

4.3.3 依托集中污水处理厂的可行性分析

项目生活污水经处理达标后通过厂区污水总排放口排入市政污水管网，送往福州长乐市滨海工业区污水处理厂集中处理，属于间接排放，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)要求，废水间接排放的建设项目应从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面，分析依托集中污水处理厂的可行性。

(1) 福州长乐市滨海工业区污水处理厂处理基本情况

福州长乐市滨海工业区污水处理厂于 2016 年建设，福建福州长乐市滨海工业区污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺改良型卡式氧化沟，其设计规模为 6 万立方米/日，先期日处理规模达到 3 万立方米/日，项目投资近 13164.58 万元，福州长乐市滨海工业区污水处理厂二期工程建设地点：长乐市松下镇首祉片段。处理规模：6 万吨/日。福州长乐市滨海工业区污水处理厂出水水质效果好，能够满足一级 B 标准的排放要求。

根据调查，目前福州长乐市滨海工业区污水处理厂，处理后的尾水执

行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中的一级 A 标准。

①设计进出水水质

福州长乐市滨海工业区污水处理厂处理进出水水质见表 4.3-3。

表 1 表 4.3-3 污水厂进出水水质标准(mg/L pH 除外)

水质指标	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
进水水质	6~9(无量纲)	≤400	≤220	≤280	≤37	≤54	≤4
出水标准	6~9(无量纲)	≤50	≤10	≤10	≤5	≤15	≤0.5

(2) 依托可行性分析

①接管可行性

根据调查,本项目位于福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路 3 号,地处福州长乐市滨海工业区污水处理厂服务范围内。目前,本项目所在片区配套管网已经铺设完成,我司已正常接管。因此本项目生活污水可纳入福州长乐市滨海工业区污水处理厂处理。

②水质负荷

项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准限值,符合福州长乐市滨海工业区污水处理厂的进水水质指标要求后通过厂区污水总排放口排入市政污水管网,送往福州长乐市滨海工业区污水处理厂处理集中处理。

项目生活污水不涉及有毒有害污染物,不涉及持久性、重金属,也不含有腐蚀成分,因此,从水质方面分析,福州长乐市滨海工业区污水处理厂处理可接纳项目综合废水,不会对污水厂水质负荷造成冲击。

③水量负荷

根据调查,福州长乐市滨海工业区污水处理厂每天实际处理规模为 6 万 m³,项目污水排放量为 1.6m³/d,仅占污水厂剩余处理规模的 0.0026%,福州长乐市滨海工业区污水处理厂有足够的余量处理本项目外排废水,因此,本项目废水不会对福州长乐市滨海工业区污水处理厂造成明显的负荷冲击。

4.2.2.2 小结

根据上述分析,项目生活污水经化粪池预处理达标后通过厂区污水总排放口排入市政污水管网,最终送往福州长乐市滨海工业区污水处理厂处理集中处理,项目废水水质、水量均不会对污水处理厂造成负荷冲击,项目污水不直接排入地表水体,因此几乎不会对区域地表水环境产生直接不利影响。

4.4 运营期声环境影响分析和污染防治措施

4.4.1 运营期噪声源强核算

项目投产后，噪声主要来自生产车间的设备运转。本项目新增的吹膜机、制袋机等生产设备噪声声级在 65~70dB（A），产生噪声源强较大的设备详见下表 4.4-1。

表 4.4-1 项目主要设备噪声一览表 单位：dB（A）

编号	噪声源	数量	产生噪声值	降噪措施	减振隔声后噪声值	持续时间
1	吹膜机	20	65	厂房隔声减震	50	16h
2	拌料机	10	65	厂房隔声减震	50	16h
3	制袋机	10	65	厂房隔声减震	50	16h
4	喷雾冷切机	3	65	厂房隔声减震	50	16h
5	液压打包机	1	65	厂房隔声减震	50	16h
6	空压机	1	70	厂房隔声减震	55	16h

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.4.2 运营期声环境影响分析

项目噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A 户外声传播的衰减及附录 B 典型行业噪声预测模型进行分析。

（1）噪声源调查

根据现场勘查，项目噪声主要来自设备运行机械噪声，坐标原点以车间一中心点位为原点。

（2）噪声预测分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐方法，本次评价采用的噪声预测模型如下：

1) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

某个声源在预测点的倍频带声压级的计算公式如下：

$$Lp(r)=Lp(r_0)+Dc-A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$$

式中：

$Lp(r)$ —预测点处声压级，dB；

$Lp(r_0)$ —参考位置 r_0 处声压级，dB；

Dc--指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB， $Dc=0dB$ ；

A_{div} --几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} --大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} --地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} --障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} --其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

衰减项计算按导则附录 A 相关模式计算。

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ ，可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算：

$$L_p(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中：

$L_A(r)$ —距离声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

$L_{pi}(r)$ --预测点(r)处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i --i 倍频带 A 计算网络修正值，dB。

2)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

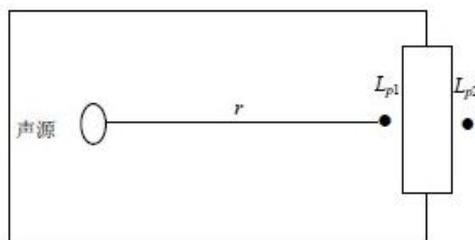
$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

L_{p1} --靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} --靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL--隔墙(或窗户)倍频带的隔声量，dB。



室内声源等效室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:

L_{p1} --靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w --点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

R --房间系数; $R=Sa/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数。

r --声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right]$$

式中:

$L_{p1i}(T)$ ---靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ---室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ---室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场时,计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

$L_{p1i}(T)$ ---靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

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

TL_i ---围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带的声功率级:

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

式中:

L_w ---中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p1i}(T)$ ---靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

S---透声面积, m^2 。

⑤然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 在拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ($Leqg$)为:

$$Leqg = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \right) \left[\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right]$$

式中:

$Leqg$ --建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB

T--用于计算等效声级的时间, s;

N--室外声源个数;

t_i --在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M--室内声源个数;

t_j --在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级(Leq)计算公式为:

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中:

$Leqg$ ---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB;

$Leqb$ ---预测点的背景值, dB。

(5) 厂界噪声预测结果分析

利用上述模式, 本项目各厂界噪声的噪声影响预测(综合贡献值)计算结果见表, 具体预测结果见下表所示。

表 4.4-2 厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

编号	测点位置	影响贡献值		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东侧厂界外1m	51.2	51.2	65	55	达标
2	南侧厂界外1m	48.5	48.5	65	55	达标
3	西侧厂界外1m	52.2	52.2	65	55	达标
4	北侧厂界外1m	50.8	50.8	65	55	达标

厂界达标分析：根据表 4.4-2 预测结果表明，项目主要噪声源在采取有效的降噪措施前提下，项目厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

（6）敏感点噪声预测结果分析

根据现场勘查，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

4.4.3 运营期噪声防治措施

为了确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，本报告建议采用以下降噪措施：

- （1）项目选用低噪声生产设备，从源头上降低噪声源强。
- （2）加强车间内的噪声治理，对项目厂区高噪声设备采用隔声、消声、吸声、减振等有效措施，以有效降低车间噪声。
- （3）加强对设备的管理和维护，在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护。
- （4）车辆运输物料时，在靠近居民点等对声环境质量要求较高的地方，应减小车速，禁止或尽量少鸣喇叭。

通过以上降噪措施，有效降低设备噪声对厂界的影响程度，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，措施可行。

4.5 运营期固体废物影响分析和污染防治措施

4.5.1 运营期固体废物源强核算

本项目运营期产生的一般工业固体废物主要为废边角料、废弃包装材料；危险废物主要为废活性炭。

(1) 一般固废

①废边角料

本项目产生的废边角料产生量为 2.4t/a，收集后暂存于固废临时贮存点，经过喷雾冷切机粉碎后回用于生产。

②废弃包装材料

根据建设单位提供的资料可知，项目生产过程中产生的废弃包装材料量约为 0.5t/a，集中收集后外售给其他企业综合利用。

(2) 危险废物

①废活性炭

本项目按 1t 活性炭吸附 0.5t 有机废气计算，净化量约 0.7039t/a，则活性炭用量为 0.3519t/a，废活性炭产生量约为 1.0558t/a，建设单位每三个月应更换一次活性炭吸附填料，确保项目有机废气达标排放，根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49，妥善收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。

(3) 生活垃圾

项目劳动定员 40 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，年工作 250 天，则生活垃圾产生量约为 5t/a。生活垃圾分类收集后委托当地环卫部门统一清运处置。

表 4.5-1 项目废物产生及处置一览表

分类	固废名称	产生工序	形态	核算方案	废物类别及代码	估算产生量(t/a)	处理方式
一般工业固废	边角料	剪切	固体	类比法	/	2.4	粉碎后回用于生产
	废弃包装袋	原料拆包及产品包装	固体	类比法	/	0.5	集中收集后外售给其他企业综合利用

危险废物	废活性炭	废气处理	固体	物料衡算法	HW49 900-039-49	6.156	暂存于危废间内，定期委托有资质的单位处置
一般工业固废	生活垃圾	员工生活	固体	系数法	/	5	分类收集后交由环卫部门统一清运处置

4.5.2 固废管理措施及环境影响分析

4.5.2.1 一般工业固废

本项目在生产过程中产生的一般固废为边角料及废弃包装袋，边角料经粉碎后回用于生产，废弃包装袋集中收集后外售给其他企业综合利用。本评价要求项目产生的一般工业固废应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中要求进行规范化的处理处置，并做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。

4.5.2.2 危险废物

建设单位拟在厂区东侧设置一间面积为 10m² 的危废贮存间，危险废物收集后分类分区贮存于危废贮存间并委托有资质单位处置。危险废物在厂区内贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

①危险废物的收集和临时贮存要求

危废贮存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定执行及建设，同时还需委托有资质的单位处置。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（18597-2023），项目在运营过程中，按照以下要求管理危险废物：

a.加强危险废物管理，制定危险废物管理计划，并报当地生态环境部门备案。对员工进行培训，提高全体人员危险废物管理的认识。确保相关管理人员和从事危废收集、运送、贮存等工作的人员掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定，熟悉本单位制定的危险废物管理制度、工作流程等各项工作要求；掌握危险废物分类收集、运送、贮存的正确方法和操作程序，提高安全防护和应急处置能力。

b.建设单位必须严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求来进行危险废物的收集、贮存和运输。危险废物的收集、贮存，须按照其特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危废。盛装危废的容器和包装物，要确保无破损、泄漏和其他缺陷，并依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规范建设危废贮存场所并设置危废标识。危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

c.规范建设危废贮存间。危废贮存间应设置明显标志，并对地面进行硬化，并具有防雨淋、防日晒、防渗漏、密闭等措施，并建立健全危险废物管理台账、专人管理。禁止将危废混入非危险废物中贮存。并且，贮存时间不得超过一年。

d.严格执行危险废物转移管理制度，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

②危险废物规范化管理要求

根据《危险废物规范化管理指标体系》的规定，本项目在生产中产生的危险废物具体管理要求如下：

a.污染防治责任制度：

在危废暂存场所的显著位置张贴危险废物污染防治责任信息，且张贴信息能够表明危险废物产生环节、危险特性、去向及责任人等。

b.标识制度：

危险废物标签、贮存分区标志和物贮存、利用、处置设施等标志根据《危险废物识别标志设置技术规范（HJ 1276—2022）》的要求设置。危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”；危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注；危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。

c.管理计划制度：

制定危险废物管理计划。管理计划应包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施；报当地环保部门备案，若管理计划内容有重大改变，及时报当地环保部门重新备案。管理计划内容有重大改变的情形包括：①变更法人名称、法定代表人和地址；②增加或减少危险废物产生类别；③危险废物产生数量变化幅度超过 20%；④新、改、扩建或拆除原有危险废物贮存、利用和处置设施。

d.申报登记制度：

如实地向当地生态环境部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。可提供证明材料，如环评文件、竣工验收文件、危险废物管理台账、危险废物转移联单、危险废物处置利用合同、财务数据等；申报事项有重大改变的，应当及时申报；按照危险废物特性分类进行收集，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）；危险废物转移采取网上申报；对管理人员和从事危险废物收集、运输、暂存、利用和处置等工作的人员进行了培训；参加培训人员对本单位的危险废物管理制度、工作流程等各项要求，掌握危险废物分类收集、运输、暂存的正确方法和操作程序；贮存场所地面硬化及防渗处理；；装载危险废物的容器完好无损；建立危险废物贮存台账，并如实和规范记录危险废物贮存情况。

③危险废物转移

建设单位按照危废转移要求，在转移危废前通过登录福建省固体废物环境监管平台申请电子转移联单，申报转移计划。

④制定危险废物管理计划和危险废物台账管理

建设单位按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259—2022）制定危险废物管理计划和危险废物台账管理。

a.建设单位制定年度危险废物管理计划，危险废物管理计划中记录了上年度产生的和本年度计划产生的危险废物名称、危废代码、废物类别、有害物质名称、危险特性、危废产生来源及生产工序。

b.制定危险废物减量化的计划和措施。

c.填报危险废物转移情况，包括危险废物贮存措施、运输措施和转移计划等。

d.填报危险废物委托利用或处置措施。

4.5.2.3 生活垃圾

项目运营期职工产生的生活垃圾应采取分类收集,并委托环卫部门统一外运处置。

综上所述,本项目只要加强对固体废物的收集和分类管理,并做到及时清运处置和综合利用后,对区域内自然环境、生态等造成的影响较小。

4.6 地下水、土壤环境影响和保护措施

4.6.1 地下水、土壤环境影响分析

(1) 地下水环境

本项目生活污水经化粪池处理后通过厂区污水总排放口排入市政污水管网,送往福州长乐市滨海工业区污水处理厂集中处理。正常工况下化粪池及污水管道均采用严格的防渗、防溢流等措施,废水不易渗漏和进入地下水。根据现场调查,项目评价区域无饮用水水源地,已开通自来水管网、生活用水采用自来水。

项目一般工业固废暂存场所及危险废物暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中固废临时贮存场所的要求及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行建设,具备防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。在正常工况,不会对评价区地下水产生明显影响,其影响程度是可接受的。

项目使用的原料均属于无毒或低毒的化学品的使用,在做好厂房防渗情况下,不会产生危险化学品进入地下污染地下水的情况。

综上所述,项目在正常运行工况下,项目对地下水影响不大。但公司应加强管理,杜绝防渗层破裂等事故影响。

4.6.2 地下水、土壤环境防控措施

(1) 防渗措施

①合理进行防渗区域划分

本项目位于福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路3号,结合实际情况考虑,根据本项目厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单

元的构筑方式，将厂区划分为一般污染防治区，并提出相应的防渗要求。结合项目的特点，项目防渗防治分区见表 4.6-1。

表 4.6-1 地下水、土壤污染防治分区一览表

防治分区	序号	装置或者构筑物名称	防渗区域
重点污染防治区	1	危废暂存间	地面
一般污染防治区	2	一般工业固废区、项目生产车间	地面

②防渗要求

重点污染区防渗要求：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)的要求，重点防渗区的防渗性能应等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。危险废物暂存场重点防渗区应按照《危险废物污染防治技术政策》及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等危险废物处理的相关标准、法律法规的要求；一般污染区防渗要求：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)，一般防渗区的防渗性能等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。一般工业固体废物暂存区应按照《一般工业固体废物贮存处置场污染控制标准》(GB18599-2020) II类场进行设计，且具有防雨、防渗、防风、防日晒的功能。

(3) 监控措施

①项目危险废物暂存间等四周建设导流沟装置，防止危险废物等泄漏时四处扩散，并可及时移除或者清理污染源；

②建立健全环境管理和监测制度，保证各环保设施正常运转，同时强化风险防范意识，如遇环保设施不能正常运转，应立即停产检修；

③若发生危险废物泄漏等，必要时委托有资质的单位对厂址周边地下水、土壤等进行跟踪监测，掌握厂址周边污染变化趋势。

④在今后的生产活动中，做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象。同时，加强污染物产生主要环节的收集治理，加强厂区的安全防护、环境风险防范措施，以便及时发现事故隐患，及时采取有效的应对措施。

⑤项目生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前，应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。

4.6.3 跟踪监测要求

本项目选址于福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路3号，周边以工业企业为主，项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，本评价不对项目地下水、土壤环境进行跟踪监测。

4.7 环保投资估算

序号	污染源	治理措施	投资金额（万元）
1	废气	吹膜机上面配套集气罩收集有机废气，通过“活性炭吸附装置”处理后引至1根15m高排气筒（DA001）排放	6
2	噪声	厂房隔声、设备基础设置减振垫等综合综合降噪措施	2
3	固体废物	新建危废间，“三防”处理	2
合计			10

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	DA001	吹膜废气	非甲烷总烃（有组织）	吹膜工序废气经集气收集后通过1套活性炭吸附处理装置处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015含2024修改单）中表4排放限值（非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ）
	无组织	厂界	VOCs（非甲烷总烃）	加强废气的收集及活性炭吸附净化装置维护保养，防止废气事故无组织排放	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015含2024修改单）中表9企业边界监控点（非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）
		厂区内		生产过程中门窗关闭，保持一个相对密闭的空间，合理设计送排风系统	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1限值要求（非甲烷总烃厂内监控点1h平均浓度值 $\leq 10.0\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）
地表水环境	生活污水		pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经厂区现有的化粪池处理达标后排入市政污水管网	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级排放标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准限值（即pH6~9、COD $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、BOD ₅ $\leq 300\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ 、NH ₃ -N $\leq 45\text{mg}/\text{L}$ ）
声环境	厂界四周		等效 A 声级	选用低噪声设备，加强设备维护，高噪声设备设置基础减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值要求（昼间噪声 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）

电磁辐射	/	/	/	/		
固体废物	一般工业固废	边角料	粉碎后回用于生产	一般工业固体废物的临时贮存和管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定		
		废弃包装袋	暂存于一般工业固废暂存间,收集出售给回收企业综合利用			
	危险废物	废活性炭	设置危险废物暂存间,妥善分类收集暂存后定期委托有资质的单位进行处置	危险废物的临时贮存和管理执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求		
	生活垃圾	生活垃圾	收集后由环卫部门清运处理	验收措施落实情况		
土壤及地下水污染防治措施	合理进行防渗区域划分,危险暂存间四周设置导流沟,地面采取防渗,按重点污染区防渗要求进行建设;一般工业固废区、项目生产车间等按一般污染区防渗要求进行建设,且具有防雨、防渗、防风、防日晒等功能					
生态保护措施	无					
环境风险防范措施	危险暂存间等四周设置导流沟,地面采取防渗、设置围堰等风险防范措施;厂区内严禁烟火,严格动火审批制度;配备相应的堵漏材料(砂袋、吸油毡等)					
其他环境管理要求	(1) 排污口规范管理					
	各污染源排放口应设置专项图标,执行《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15563.1-1995),要求各排放口(源)提示标志形状采用正方形边框,背景颜色采用绿色,图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处,并保持清晰、完整,具体详见表 5.1-1。					
	表 5.1-1 排污口图形符号(提示标志)一览表					
	排放部位 项目	污水排放 口	废气排放 口	噪声排放 源	一般工业 固废	危险废物
	图形符号					
	形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框
	背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色	
(2) 排污申报						

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部第11号)可知,本项目实行排污许可登记管理;因此,建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可登记管理填报。

表 5.1-2 固定污染源排污许可分类管理名录(摘录)

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产1万吨及以上的泡沫塑料制造 2924, 年产1万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

(3) 自主竣工环境保护验收要求

根据国务院【国令第682号】《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4号),强化建设单位环境保护主体责任,落实建设项目环境保护“三同时”制度,规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体。

根据环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告2018年第9号)中有关要求:项目竣工后,建设单位应对该项目进行环保竣工验收,委托有资质的监测单位进行项目竣工环境保护验收监测,编制项目竣工环境保护验收监测报告。经验收合格,该建设项目方可正式投入生产或使用。

六、结论

6.1 总结论

塑料袋加工生产项目位于福建省福州市长乐区松下镇垵下村龙江南路3号，项目建设符合国家产业政策和福州市长乐区用地布局规划，选址可行，经采取综合性、积极有效性的防治措施并确保污染物达标排放后，可避免或减少这些不利影响，使这些不利影响均在可接受范围内。

综上所述，在认真执行建设项目“三同时”制度，切实落实各项规划方案的要求，完成本次环境影响评价提出的各项污染防治措施，严格落实各项环保措施和环境管理机构的要求的前提下，确保各污染物达标排放，对周围的环境影响较小。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

编制单位（单位）：福州朴诚至信环保科技有限公司

2024年9月

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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（t/a）	/	/	/	0.2737	/	0.2737	+0.2737
废水	COD（t/a）	/	/	/	0.112	/	0.112	+0.112
	BOD ₅ （t/a）	/	/	/	0.070	/	0.070	+0.070
	SS（t/a）	/	/	/	0.0748	/	0.0748	+0.0748
	NH ₃ -N（t/a）	/	/	/	0.0136	/	0.0136	+0.0136
一般工业 固体废物	废边角料（t/a）	/	/	/	2.4	/	2.4	+2.4
	废弃包装袋（t/a）	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
危险废物	废活性炭（t/a）	/	/	/	1.0558	/	1.0558	+1.0558
生活垃圾	生活垃圾（t/a）	/	/	/	5	/	5	+5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①