

供生态环境部门信息公开使用

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 福建省新奇卫生材料有限公司
PE 透气膜印刷生产线改扩建项目
建设单位 (盖章): 福建省新奇卫生材料有限公司
编 制 日 期 : 2026 年 01 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	福建省新奇卫生材料有限公司 PE 透气膜印刷生产线改扩建项目														
项目代码	2508-350521-04-03-500081														
建设单位联系人	***	联系方式	***												
建设地点	福建省泉州市惠安县东岭镇三村村北埔 266 号（惠东工业区）														
地理坐标	（118 度 52 分 52.950 秒，24 度 59 分 9.381 秒）														
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造 C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	26-053 塑料制品业 20-039 印刷 231												
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	惠安县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备〔2025〕C080727 号												
总投资（万元）	350	环保投资（万元）	30												
环保投资占比（%）	8.57	施工工期	11 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 ）	总用地面积 61743.9												
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价。项目工程专项设置情况参照表 1 专项评价设置原则表，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置情况一览表</p> <table> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否设置专项</th> </tr> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物^①、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^②的建设项目</td> <td>本项目不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害物质</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>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</td> <td>本项目不涉及工业废水直排，不属于污水集中处理厂</td> <td>否</td> </tr> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、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 ^② 的建设项目	本项目不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害物质	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	本项目不涉及工业废水直排，不属于污水集中处理厂	否
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项												
大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、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 ^② 的建设项目	本项目不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害物质	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	本项目不涉及工业废水直排，不属于污水集中处理厂	否												

		排的污水集中处理厂		
	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 ^③ 的建设项目	本项目不涉及有毒有害、易燃易爆危险物质	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
<p>注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p> <p>根据上表分析可知，项目无需开展专项评价工作。</p>				
规划情况	<p>规划名称：《惠东工业园区控制性详细规划（修编）》</p> <p>审批机关：惠安县人民政府</p> <p>审批文件文号：《惠安县人民政府关于惠东工业园区控制性详细规划（修编）的批复》（惠政文〔2016〕63号）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《福建惠安惠东工业园区总体规划环境影响报告书》</p> <p>规划环评审查机关：福建省环境保护厅</p> <p>审查文件名称及文号：《福建省环保厅关于福建惠安惠东工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》（闽环保评〔2014〕31号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.与《惠东工业园区控制性详细规划（修编）》的符合性分析</p> <p>福建惠安惠东工业园区（以下简称惠东工业园区）为福建省政府于2006年批准的省级工业园区，规划区位于惠安县城东南部，斗尾港西南侧。根据原国土资源部2006年第27号公告《第十三批落实四至范围的开发区公告》以及《福建省人民政府关于同意设立福建惠安惠东工业园区的批复》（闽政文〔2006〕357号），惠东工业园区规划范围东至东岭镇羊角山，南至涂寨镇岩峰路口，西至东桥镇屿头山，北至东桥镇厝斗变电站，规划总用地面积为509.05hm²。</p>			

	<p>项目位于福建省泉州市惠安县东岭镇三村村北埔266号，属惠东工业区。根据建设单位提供的不动产权证（闽（2021）惠安县不动产权第0003948号，详见附件5），项目用地性质为工业用地，可见项目选址符合所在地土地利用规划；根据《惠东工业区总体规划-土地利用规划图》（详见附图5），项目所在地规划为二类工业用地。可见，项目的选址符合所在地土地利用规划，符合《惠东工业园区控制性详细规划》。</p> <p>2.与惠东工业园区规划环境影响评价符合性分析</p> <p>（1）项目与惠安惠东工业园总体规划环境影响报告书符合性分析</p> <p>根据《福建惠安惠东工业园总体规划环境影响报告书》及其审查意见（闽环保评〔2014〕31号）：惠东工业园功能定位为轻型、低耗、轻污染、无污染的外向型工业园区，主要发展轻工、机械、电子、化学纤维制造、精细化工及新材料等无污染或轻污染产业。项目与《福建惠安惠东工业园总体规划环境影响报告书》及其审查意见的符合性详见表1-2。</p> <p>表 1-2 本项目与惠东工业园区规划环境影响评价符合性一览表</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>规划环评及其审查意见要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>轻工类以食品加工（发酵类除外）、纸制品加工、包装、手袋、服装、纺织制品制造、纺织面料、制鞋为主，制鞋不得使用国家限制的含“三苯”胶粘剂；化学纤维产业仅限于对环境影响小的后期加弹、拉丝的纤维制造业，不得引进带有聚合装置的项目；机械电子行业仅限于电子仪表组装和机械加工，不得引进电镀工序，严格控制喷漆工艺，优先采用先进的喷漆工艺，提高低挥发性有机物环保涂料的使用比例；新材料产业应符合规划轻污染、无污染的定位要求。</td><td>本项目从事 PE 透气膜生产，属轻工类，同时，项目经采取本评价提出的污染防治措施后，生产过程中产生的污染物较少，符合规划中轻污染产业的定位要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>积极推行清洁生产，减少污染物排放，入园项目的清洁生产应达到国内清洁生产先进水平。优化能源结构，推行使用清洁能源，实施集中供热。区内污染物排放总量应纳入当地政府污染物排放总量控制计划。</td><td>项目建成运行后通过环境管理、设备选型、优化生产工艺、降低能耗、减少污染物排放等方面提高清洁生产水平，可确保项目清洁生产达到国内先</td><td>符合</td></tr> </table>			序号	规划环评及其审查意见要求	本项目情况	符合性	1	轻工类以食品加工（发酵类除外）、纸制品加工、包装、手袋、服装、纺织制品制造、纺织面料、制鞋为主，制鞋不得使用国家限制的含“三苯”胶粘剂；化学纤维产业仅限于对环境影响小的后期加弹、拉丝的纤维制造业，不得引进带有聚合装置的项目；机械电子行业仅限于电子仪表组装和机械加工，不得引进电镀工序，严格控制喷漆工艺，优先采用先进的喷漆工艺，提高低挥发性有机物环保涂料的使用比例；新材料产业应符合规划轻污染、无污染的定位要求。	本项目从事 PE 透气膜生产，属轻工类，同时，项目经采取本评价提出的污染防治措施后，生产过程中产生的污染物较少，符合规划中轻污染产业的定位要求。	符合	2	积极推行清洁生产，减少污染物排放，入园项目的清洁生产应达到国内清洁生产先进水平。优化能源结构，推行使用清洁能源，实施集中供热。区内污染物排放总量应纳入当地政府污染物排放总量控制计划。	项目建成运行后通过环境管理、设备选型、优化生产工艺、降低能耗、减少污染物排放等方面提高清洁生产水平，可确保项目清洁生产达到国内先	符合
序号	规划环评及其审查意见要求	本项目情况	符合性												
1	轻工类以食品加工（发酵类除外）、纸制品加工、包装、手袋、服装、纺织制品制造、纺织面料、制鞋为主，制鞋不得使用国家限制的含“三苯”胶粘剂；化学纤维产业仅限于对环境影响小的后期加弹、拉丝的纤维制造业，不得引进带有聚合装置的项目；机械电子行业仅限于电子仪表组装和机械加工，不得引进电镀工序，严格控制喷漆工艺，优先采用先进的喷漆工艺，提高低挥发性有机物环保涂料的使用比例；新材料产业应符合规划轻污染、无污染的定位要求。	本项目从事 PE 透气膜生产，属轻工类，同时，项目经采取本评价提出的污染防治措施后，生产过程中产生的污染物较少，符合规划中轻污染产业的定位要求。	符合												
2	积极推行清洁生产，减少污染物排放，入园项目的清洁生产应达到国内清洁生产先进水平。优化能源结构，推行使用清洁能源，实施集中供热。区内污染物排放总量应纳入当地政府污染物排放总量控制计划。	项目建成运行后通过环境管理、设备选型、优化生产工艺、降低能耗、减少污染物排放等方面提高清洁生产水平，可确保项目清洁生产达到国内先	符合												

			进水平；项目能源主要为电能，为清洁能源。项目生产废水纳入总量控制管理。	
	3	在未实现污水集中处理前，新增水污染物排放的项目不得投产。	项目周边市政管网已建设完善，项目可纳入污水处理厂处理。	符合
	4	提高固废资源的利用率，按照相关要求做好工业固废和危险废物的处理处置。	项目固废分类收集，综合利用。危险废物集中收集后委托有资质单位外运处置。	符合
<p>由表1-2可知，本项目符合《福建惠安惠东工业园总体规划环境影响报告书》及其审查意见的要求。</p> <p>(2) 项目与惠安惠东工业园区总体规划环境影响跟踪评价报告书符合性分析</p> <p>根据《福建惠安惠东工业园区总体规划环境影响跟踪评价报告书》及其审查意见：惠东工业园区规划目标为“建设成为海峡西岸经济区重要的临港综合性加工基地和在全国有一定知名度、新型的综合型工业园区”。规划产业定位为“主要发展轻工、机械、电子、化学纤维制造及新材料等产业，以一、二类产业为主的工业园”。规划结构为充分考虑现状地形、村镇建设，规划形成“两心四轴八片区”，绿色生态廊道楔入的布局结构。项目主要从事PE透气膜生产，为二类产业，不属于惠东工业园区“禁止”引入的项目，本项目生产废水、废气经处理后均可达标排放，不属于高污染、高能耗、高耗资产业，符合产业政策，与福建惠安惠东工业园区产业定位不冲突。可符合福建惠安惠东工业园区总体规划环境影响跟踪评价报告书相关要求。</p>				
其他符合性分析	<p>1.产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要从事PE透气膜生产，该项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类和淘汰类的项目且不属于《市场准入负面清单（2025年版）》的禁止准入类。项目所使用的生产工艺和设备、生产产品均不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》（2013年修正）之列且该项目已取得了惠安县发展和改革局的备案（闽发改备（2025）C080727号），详见附件2，因此，该项目的建设符合国家当前的产业政策要求。</p>			

2.与生态环境分区管控相符性分析			
<p>对照福建省生态环境分区管控数据应用平台，项目位于“福建惠安惠东工业园区”环境管控单元，编码为ZH35052120003，属于重点管控单元。根据《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）和《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64号），本项目与福建省生态环境分区管控要求的符合情况详见表1-3，本项目与泉州市生态环境分区管控的符合情况详见表1-4，本项目与惠安县重点管控要求的符合情况详见表1-5。</p>			
表 1-3 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》符合性分析一览表			
准入要求		项目情况	符合性
空间布局约束	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。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。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。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。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。6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物 ^{〔1〕} 的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。	项目主要从事PE透气膜生产，不属于重点产业及产能过剩行业等；项目所在区域水环境质量良好，项目生产废水经自建废水处理设施处理后，与经化粪池处理后的生活污水一同通过市政污水管网纳入惠东工业区污水处理厂集中处理；项目废气污染物经收集处理后可达标排放，不属于大气重污染企业；项目不涉及重金属污染物，不属于低端落后产能，不涉及用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。	符合

	污 染 物 排 放 管 控	<p>1.建设项目新增的主要污染物（含VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业〔2〕建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求</p> <p>2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成〔2〕〔4〕。</p> <p>3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、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。到2025年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级A排放标准。</p> <p>4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。</p> <p>5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。</p>	<p>项目不涉及总磷、重金属污染物，新增VOCs排放实施1.2倍替代；项目不属于钢铁、火电项目、有色项目、水泥行业；项目外排废水预处理达标后纳入惠东工业区污水处理厂处理，尾水执行一级A排放标准；项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业；建设单位会加强新污染物环境风险管控。</p>	符合
	资 源 开 发 效 率 要 求	<p>1.实施能源消耗总量和强度双控。2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。</p> <p>4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p>	<p>项目设备使用电能，不属于高耗能企业，项目的能源利用不会突破市政的能源利用上限。项目有效利用厂区面积进行生产。本项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染、电力、石化行业。项目不属于陶</p>	

	5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。		瓷行业。	
	因此，项目建设符合《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）文件要求。			
	表 1-4 与泉州市生态环境分区管控相符性分析一览表			
	适用范围	准入/管控要求	项目情况	符合性
	泉州市陆域空间布局约束	<p>一、优先保护单元中的生态保护红线 1. 根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。（1）管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。（2）原住民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。（3）经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。（4）按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。（5）不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。（6）</p>	<p>一、项目位于惠东园区，用地属于工业用地，不在自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。项目建设满足生态保护红线控制要求。</p> <p>二、项目建设不会对所在区域的生态功能造成破坏。</p> <p>三、项目不属于石化中上游项目，不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目，不属于涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造项目。项目产能不属于低端落后产</p>	符合

		<p>必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。（7）地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。（8）依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。（9）法律法规规定允许的其他人为活动。2.依据《福建省自然资源厅福建省生态环境厅福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56号），允许占用生态保护红线的重大项目范围：（1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。（3）国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。（4）国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开</p>	<p>能，不涉及用汞的电石法生产（聚）氯乙烯，不属于建陶、陶瓷产业。项目不属于高VOCs排放项目，项目所生产的产品均符合国家标准。项目不属于重污染企业，不属于水电项目。项目所在区域水环境质量良好，外排废水预处理达标后纳入惠东工业区污水处理厂；项目废气污染物经收集处理后可达标排放，不属于大气重污染企业。项目不涉及占用永久基本农田。</p>	
--	--	---	---	--

		<p>采、油气管线、水电、核电项目。（5）为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。（6）按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。</p> <p>二、优先保护单元中的一般生态空间</p> <p>1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。</p> <p>2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。</p> <p>3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。</p> <p>三、其它要求</p> <p>1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到2025年底专业电镀企业入园率达到90%以上。</p> <p>4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。</p> <p>5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的</p>		
--	--	--	--	--

		<p>涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p> <p>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010年修正本）、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1号）、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017年1月9日）等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166号）要求全面落实耕地用途管制。</p>		
	污 染 物 排 放 管 控	<p>1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。2.新、改、扩建重点行业〔2〕建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。3.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环</p>	<p>项目新增 VOCs 排放实施 1.2 倍替代削减。项目不涉及重金属排放。项目不属于水泥行业。项目对化学物质严格管控，化学原料集中分类存放，危险废物分类收集于危废暂存间，定期委托有资质单位清运处置。项目外排废水预处</p>	符合

			规（2023）2号）的时限要求分步推进，2025年底前全面完成[3][4]。5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发（2014）13号”“闽政（2016）54号”等相关文件执行。		理达标后纳入惠东工业区污水处理厂	
		资源开发效率要求	1.到2024年底，全市范围内每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到2025年底，全市范围内每小时35蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时35蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。		项目不涉及锅炉	
表 1-5 与惠安惠东工业园区管控单元相符性分析一览表						
环境 管控 单元 编码	管控 单元 分类	管控要求			本项目情况	符合性
ZH35 0521 2000 3	重点 管控 单元	空 间 布 局	1.制鞋业禁止引入使用“三苯”胶粘剂的项目。 2.化学纤维产业禁止引入带有聚合装置的项目。		项目主要从事PE透气膜生产，不属于制鞋业、化学纤维产业及	符合

		约束	3.机械电子业禁止引入电镀工序。	机械电子业。	
		污染物排放管控	1. 落实新增 VOCs 排放总量控制要求。 2. 包装印刷业有机废气排放及控制应符合国家和地方相关标准和规范要求。 3. 入园项目的清洁生产应达到国内清洁生产先进水平。 4. 加快区内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废（污）水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。	本 项 目 新 增 VOCs 排放总量按要求进行 1.2 倍削减替代。项目清洁生产水平达到国内先进水平。项目外排废水经预处理后纳入惠东工业区污水处理厂集中处理。	符合
		环境风险防控	建立健全环境风险防控体系,制定环境风险应急预案,建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。	项目建设按要求建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。	符合

综上所述，本项目建设符合“三线一单”相关管控要求

3、与《惠安县关于进一步加强塑料污染治理工作实施方案》符合性分析

根据《惠安县生态文明建设领导小组办公室关于印发〈惠安县关于进一步加强塑料污染治理工作实施方案〉的通知》（惠生态〔2020〕2 号）的要求，本项目与《惠安县关于进一步加强塑料污染治理工作实施方案》符合性分析详见表 1-6。

表 1-6 项目与《惠安县关于进一步加强塑料污染治理工作实施方案》符合性分析一览表

实施方案要求	项目情况	符合性
即日起禁止生产、销售厚度小于 0.025mm 的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01mm 的聚乙烯农用地膜	本项目不涉及超薄购物袋、聚乙烯农用地膜生产、销售	符合

	禁止以医疗废物为原料制造塑料制品	本项目不以医疗废物为原料	符合
	全面禁止废塑料进口	本项目不涉及废塑料进口	符合
	到 2020 年底前,禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签	本项目不涉及一次性发泡塑料餐具和一次性塑料棉签生产、销售	符合
	含塑料微粒的日化产品,2020 年底前全县范围内禁止生产,到 2022 年底前全县范围内禁止销售	本项目不涉及含塑料微粒的日化产品生产和销售	符合
	由表 1-6 可见,本项目符合《惠安县关于进一步加强塑料污染治理工作实施方案》要求。		
4、与《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)符合性分析			
表 1-7 与《印刷行业挥发性有机物排放标准》符合性分析			
文件要求		本项目	符合性
含挥发性有机物的原辅材料(如油墨、润版液、涂布液、上光油、稀释剂、胶黏剂、清洗剂等)在储存和输送过程中应密闭保存,使用过程中随取随开,使用后应及时密闭,以减少挥发		项目油墨、稀释剂、回收溶剂等均采用密闭容器储存,使用过程中随取随开,使用后应及时密闭,以减少挥发。	符合
严格控制 VOCs 治理过程中产生的二次污染,对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的废气(VOCs 指标除外),以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水、固废等应妥善处理		项目有机废气处理过程产生的废活性炭、高酸废液定期委托有相应处理资质单位妥善处置。	符合
5、项目与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)符合性分析			
表1-8 与《印刷工业大气污染物排放标准》符合性分析			
文件要求		本项目	符合性
油墨、稀释剂、润版液、胶粘剂、涂料、光油、清洗剂、废油墨、废清洗剂、废擦机布等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋或储罐		项目油墨、稀释剂、回收溶剂等均采用密闭容器储存,使用过程中随取随开,使用后应及时密闭,以减少挥	符合

	中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于密闭空间。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在物料非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。存放过 VOCs 物料的容器或包装袋应加盖、封口，保持密闭。储罐控制应符合 GB 37822 的规定。	发。	
	VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器或包装袋。	项目油墨、稀释剂、回收溶剂等采用密闭容器储存，仅在使用时开启。	符合
	涉 VOCs 物料的调墨（胶）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。涉 VOCs 物料的印刷、干燥、清洗、上光、覆膜、复合、涂布等过程，应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。载有 VOCs 物料的设备及其管道在检修、清洗、非正常生产时，应将残存物料退净，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；清洗产生的废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	原辅材料印刷工序产生的有机废气通过密闭负压车间抽风收集；危废暂存间危险废物贮存过程产生的有机废气通过密闭危废暂存间顶部抽风收集。项目所在厂房外围为搭建密闭的作业空间，车间出口设置双重门、快速卷帘门，顶部采取吊顶方式将整个车间完全围闭在其中，实现作业空间密闭化，通过机械通风，形成负压排风，将生产过程中产生的挥发性有机物随室内空气一并收集排出。	符合
<p>6、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》的符合性分析</p> <p>本项目主要进行包装用 PE 薄膜生产，属于 C2921 塑料薄膜制造，部分薄膜需要印刷，故还涉及 C2432 包装装潢及其他印刷。不属于重点关注的石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，项目主要使用的原辅材料为 PE 粒子（原米）、碳酸钙、油性油墨、水性油墨、稀释剂、中干水、无纺布，其中制膜过程中的加热工段均低于 PE 塑料的分解温度，同时结合油墨、稀释剂、中干水的 MSDS，项目所用的原辅材料成分及生产过程产生的污染物均不涉及“重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥</p>			

<p>尔摩公约》”中提及的物质，故无需开展《意见》提出的相关工作。</p> <p>7、与挥发性有机物相关文件的符合性分析</p> <p>7.1 与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》（泉环保〔2023〕85号）相符性分析</p> <p>表1-9 与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》符合性分析</p>			
文件要求		项目情况	符合性
优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰落后的涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少 VOCs 产生。	1.项目积极探索油墨及胶粘剂源头替代方案及生产工艺提升方案，根据生产厂家提供的 MSDS 报告，项目使用的油墨均符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）控制要求且不涉及附录 A 中油墨不应人为添加的溶剂，热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）控制要求。经核算，项目排放的 VOCs 较少，不属于高 VOCs 排放项目。2、项目采用的工艺、装备原料不属于淘汰落后的工艺和装备。	符合
严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，对所有涉 VOCs 行业的建设项目准入试行 1.2 倍倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。	建设单位承诺将依据相关要求完成 VOCs 的倍量替代工作。	符合
大力推进	推动工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》第四十六条规	1.项目积极探索油墨及胶粘剂源头替代方案及生产工艺提升方案，根据生产厂家提供的 MSDS 报告，项目使用的油墨均符合《油墨中可挥	符合

	低 VOCs 含量原辅材料源头替代	<p>定，选用粉末涂装、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限制要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。</p>	<p>发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）控制要求且不涉及附录 A 中油墨不应人为添加的溶剂，热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）控制要求。2、建设单位拟建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。</p>	
	严格控制无组织排放	<p>在保证安全前提下，加强含 VOCs 全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3m/s。对于 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。</p>	<p>1、项目含 VOCs 物料未使用时，均盖好盖子，降低 VOCs 挥发；2、①原辅材料调配工序产生的有机废气通过密闭负压车间抽风收集；②印刷工序产生的有机废气通过设置密闭式生产车间收集；③危废暂存间危险废物贮存过程产生的有机废气通过密闭危废暂存间顶部抽风收集；④制膜工序采用集气罩进行收集。项目所在厂房外围为搭建密闭的作业空间，车间出口设置双重门、快速卷帘门，顶部采取吊顶方式将整个车间完全围闭在其中，实现作业空间密闭化，通过机械通风，形成负压排风，将生产过程中产生的挥发性有机物随室内空气一并收集排出。采取密闭和负压收集方式。</p>	符合
	建设适宜高效	<p>企业应结合 VOCs 排放浓度、特征因子、风量、风速等选择合理的治理技术。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关标准，并按要求足量添加、定</p>	<p>项目印刷、制膜、熔融挤出废气均配套“UV 光氧催化发生器+活性炭吸附装置”、油性印刷废气配套“二级活性炭吸附”，均属于废气处理可行技术，建设单位承诺吸附装置和活性炭符合相关标准，并按</p>	符合

的 治 理 设 施	期更换活性炭。	要求足量添加、定期更换活性炭。																	
<p>7.2 与《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析</p> <p>为深入贯彻落实《中共中央、国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》以及《中共福建省委福建省人民政府关于印发〈福建省深入打好污染防治攻坚战实施方案〉的通知》精神，进一步加强生态环境保护，深入打好污染防治攻坚战，结合我市实际，泉州市人民政府办公室于 2022 年 7 月 22 日发布《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》。本项目与《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》相关内容符合性分析见表 1-10。</p> <p>表1-10与《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》相符性分析</p> <table> <tr> <th>序号</th><th>相关内容</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>加强生态环境分区管控。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格重点区域、重点流域、重点行业规划环评审查和项目环评准入。</td><td>本项目的建设符合规划环评及其审查意见、泉州市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>着力打好细颗粒物和臭氧协同控制攻坚战。推进石化、化工、纺织印染、包装印刷、制鞋、家具制造、工艺品加工、油品储运销等行业领域的挥发性有机物全流程控制，实施原辅材料和产品源头替代，加强无组织排放控制。</td><td>1.项目属于塑料薄膜生产项目，主要产污节点采取安装废气处理设施进行有组织收集处理达标后排放，同时加强无组织排放控制。 2.项目生产过程中使用的原辅材料属于低 VOCs 含量，同时采用“无溶剂复合”的生产工艺，从源头降低了 VOCs 的排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，加强城市保洁和清扫。持续实施“静夜守护”等噪声污染防治专项行动，加快解决群众关心的突出噪声问题。</td><td>本项目主体工程已建成。施工期只需进行内部装修及设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期无施工扬尘，对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装过程中应注意轻拿轻放，同时运营期提出了噪声控制措施，可以确保施工期和运营期均能达标排放。</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	相关内容	项目情况	符合性	1	加强生态环境分区管控。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格重点区域、重点流域、重点行业规划环评审查和项目环评准入。	本项目的建设符合规划环评及其审查意见、泉州市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。	符合	2	着力打好细颗粒物和臭氧协同控制攻坚战。推进石化、化工、纺织印染、包装印刷、制鞋、家具制造、工艺品加工、油品储运销等行业领域的挥发性有机物全流程控制，实施原辅材料和产品源头替代，加强无组织排放控制。	1.项目属于塑料薄膜生产项目，主要产污节点采取安装废气处理设施进行有组织收集处理达标后排放，同时加强无组织排放控制。 2.项目生产过程中使用的原辅材料属于低 VOCs 含量，同时采用“无溶剂复合”的生产工艺，从源头降低了 VOCs 的排放。	符合	3	加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，加强城市保洁和清扫。持续实施“静夜守护”等噪声污染防治专项行动，加快解决群众关心的突出噪声问题。	本项目主体工程已建成。施工期只需进行内部装修及设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期无施工扬尘，对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装过程中应注意轻拿轻放，同时运营期提出了噪声控制措施，可以确保施工期和运营期均能达标排放。	符合
序号	相关内容	项目情况	符合性																
1	加强生态环境分区管控。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格重点区域、重点流域、重点行业规划环评审查和项目环评准入。	本项目的建设符合规划环评及其审查意见、泉州市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。	符合																
2	着力打好细颗粒物和臭氧协同控制攻坚战。推进石化、化工、纺织印染、包装印刷、制鞋、家具制造、工艺品加工、油品储运销等行业领域的挥发性有机物全流程控制，实施原辅材料和产品源头替代，加强无组织排放控制。	1.项目属于塑料薄膜生产项目，主要产污节点采取安装废气处理设施进行有组织收集处理达标后排放，同时加强无组织排放控制。 2.项目生产过程中使用的原辅材料属于低 VOCs 含量，同时采用“无溶剂复合”的生产工艺，从源头降低了 VOCs 的排放。	符合																
3	加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，加强城市保洁和清扫。持续实施“静夜守护”等噪声污染防治专项行动，加快解决群众关心的突出噪声问题。	本项目主体工程已建成。施工期只需进行内部装修及设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期无施工扬尘，对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装过程中应注意轻拿轻放，同时运营期提出了噪声控制措施，可以确保施工期和运营期均能达标排放。	符合																

<p>本项目建成后提高当地就业率、促进地方经济发展，同时通过设置环保设施减少污染物排放，符合《泉州市深入打好污染防治攻坚战实施方案》中的相关规定。</p> <p>7.3 与《泉州市环境保护委员会办公室“关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知”》的符合性分析</p> <p>表1-11与《泉州市环境保护委员会办公室“关于建立VOCs废气综合治理长效机制的通知”》符合性分析</p>		
相关要求	本项目情况	符合性
<p>加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要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。新建涉 VOCs 排放的工艺项目必须入园，实现区域内 VOCs 排放总量或倍量削减替代。</p>	<p>项目属于塑料薄膜生产，涉及包装印刷，项目积极探索油墨及胶粘剂源头替代方案及生产工艺提升方案，根据生产厂家提供的 MSDS 报告，项目使用的油墨均符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）控制要求且不涉及附录 A 中油墨不应人为添加的溶剂，无溶剂型聚氨酯胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）控制要求。复合工序采用“无溶剂复合”技术。经计算，项目 VOCs 排放量较小。项目位于惠东工业区内，符合入园要求，项目新增 VOCs 将实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代</p>	符合
<p>新改建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅料，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实工艺和设备。</p>	<p>项目使用的油墨均符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）控制要求且不涉及附录 A 中油墨不应人为添加的溶剂，热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）控制要求。印刷、制膜、熔融挤出废气均配套“UV 光氧催化发生器+活性炭吸附装置”、油性印刷废气配套“二级活性炭吸附”，均属于废气治理可行技术。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目工艺、设备等不属于“限制类”及“淘汰类”。</p>	符合
<p>7.4 与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》的符合性分析</p> <p>表1-12与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》符合性分析</p>		
相关要求	本项目情况	符合性

	严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价, VOCs 排放实行区域内倍量替代。	项目新增 VOCs 将实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	符合
	开展无组织排放整治。石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业储罐加强无组织排放收集, 加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。	项目使用的油墨、稀释剂、胶粘剂及回收溶剂密闭桶装, 随取随开, 在储存过程中不会排放 VOCs, 生产过程、危废贮存过程中有机废气经收集后处理后通过排气筒高空排放。	符合
	深化 VOCs 末端治理。按照“应收尽收、分质收集”原则, 逐步推进石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理, 选择适宜高效治理技术, 对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的, 要采用多种技术的组合工艺, 重点行业末端治理一般不使用等离子、光催化氧化等单级治理技术处理 VOCs 废气, 全面提升治理设施“三率”, 加强运行维护管理, 治理设施较生产设备要做到“先启后停”。全面排查清理涉 VOCs 排放废气旁路, 因安全生产等原因必须保留的, 要加强监管监控。	印刷、制膜、熔融挤出废气均配套“UV 光氧催化发生器+活性炭吸附装置”、油性印刷废气配套“二级活性炭吸附”, 属于废气治理可行技术。治理设施较均较生产设备做到“先启后停”。	符合

--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.项目由来</p> <p>福建省新奇卫生材料有限公司位于福建省泉州市惠安县惠东工业区，主要从事 PE 透气膜生产。福建省新奇卫生材料有限公司于 2016 年 7 月租用福建省惠安老爸食品有限公司闲置厂房从事 PE 透气膜生产，其委托编制的《年产 3500 吨 PE 透气膜项目环境影响报告表》于 2017 年 9 月 22 日通过惠安县环保局审批（审批编号为：惠环保审〔2017〕表 66 号）。在取得环评批复后，新奇公司着手建设，于 2018 年投入生产，并于 2018 年 10 月自主完成竣工环境保护验收。2020 年 7 月 16 日，完成全国固定污染源排污登记。</p> <p>2020 年 7 月 17 日，福建省新奇卫生材料有限公司与福建玮晟机械有限公司共同竞拍得福建惠安老爸食品有限公司第 05004-2、3 号土地及地上建筑（其中福建省新奇卫生材料有限公司享有惠国用（2004）出字第 05004-3 号土地使用权、地上建筑物及构筑物所有权，福建玮晟机械有限公司享有惠国用（2004）出字第 05004-2 号土地使用权、地上建筑物及构筑物所有权）。福建惠安老爸食品有限公司于 2020 年 8 月 24 日将第 05004-2、3 号土地及地上建筑交由新奇公司与福建玮晟机械有限公司使用。</p> <p>2020 年 8 月 27 日，福建省新奇卫生材料有限公司利用现有的厂房进行改扩建（其中 1#生产厂房和 2#生产厂房属福建省新奇卫生材料有限公司所有，3#生产厂房属福建玮晟机械有限公司所有并出租给福建省新奇卫生材料有限公司）。其委托编制的《福建省新奇卫生材料有限公司 PE 透气膜生产改扩建项目环境影响报告表》于 2020 年 10 月 13 日通过泉州市生态环境局审批（审批编号：泉惠环评〔2020〕表 67 号），批复生产规模为：年产 9500 吨 PE 透气膜，于 2021 年 1 月 13 日进行全国固定污染源排污登记变更（编号：91350521MA34AOL632001W）且于 2021 年 1 月 13 日通过企业自主验收。</p> <p>2023 年 2 月 7 日，由于 3#生产厂房出租方将厂房收回，故福建省新奇卫生材料有限公司将原有 3#厂房内的生产设备及环保设施迁至福建省新奇卫生材料有限公司厂区内闲置的 1#厂房中。其委托深圳市福安环境技术有限公司编制的《福建省新奇卫生材料有限公司迁建项目环境影响报告表》，于 2023 年 3 月 28 日通过泉州市生态环境局审批（审批编号：泉惠环评〔2023〕表 24 号），无新增生产能力且于 2024 年 11 月 20 日通过企业自主验收。</p>
------	--

表 2-1 环保手续开展历程基本情况汇总表				
环评编写时间	评价单位	项目由来	审批情况	验收情况
2017 年 5 月	福建省环境保护股份公司	新建项目，生产规模为年产 3500 吨 PE 透气膜	2017 年 9 月 22 日通过惠安县环境保护局审批，编号：惠环保审（2017）表 66 号	于 2018 年 10 月完成自主竣工环境保护验收
2020 年 8 月	泉州市双彦环保节能有限公司	扩大生产规模，扩建后生产规模为年产 9500 吨 PE 透气膜	2020 年 10 月 13 日通过泉州市生态环境局审批，编号：泉惠环评（2020）表 67 号	于 2021 年 1 月完成自主竣工环境保护验收
2023 年 2 月	深圳市福安环境技术有限公司	迁建项目，生产规模不变	2023 年 3 月 28 日通过泉州市生态环境局审批，编号：泉惠环评（2023）表 24 号	于 2024 年 11 月完成自主竣工环境保护验收
<p>基于业务拓展需求，福建省新奇卫生材料有限公司利用现有生产厂房对印刷生产线进行改扩建，拟新增投资 350 万元，购置四色印刷机 2 台、二色印刷机 4 台，将一台水性印刷机改造为油性印刷机，新增 PE 透气膜产能为 3500t/a。改扩建完成后全厂 PE 透气膜产能达到 13000t/a。</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》《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）等有关法律法规的规定，项目涉及 C2921 塑料薄膜制造、C2319 包装装潢及其他印刷，该项目年使用溶剂油墨（含稀释剂）共 4.5t/a，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“二十、印刷和记录媒介复制业 23——39 印刷 231*——其他”类别，应编制环境影响报告表；塑料薄膜使用 PE 原料生产，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“二十六、橡胶和塑料制品业 29——53 塑料制品业 292——其他”类别。综上，项目应编制环境影响报告表，详见表 2-2。</p>				
表 2-2 建设项目环境影响评价分类管理名录				
环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
二十、印刷和记录媒介复制业 23				
39	印刷 231*	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）	/
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；	其他（年用非溶剂型低	/

		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	VOCs 含量涂料10吨以下的除外	
--	--	---	-------------------	--

因此，福建省新奇卫生材料有限公司委托福证通（福州市）环保科技有限公司编制该项目的环境影响评价文件。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集相关资料，并依照《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等相关规定编制完成《福建省新奇卫生材料有限公司 PE 透气膜印刷生产线改扩建项目环境影响报告表》，供建设单位报生态环境主管部门审批。

2.项目概况

- (1) 项目名称：福建省新奇卫生材料有限公司 PE 透气膜印刷生产线改扩建项目
- (2) 建设单位：福建省新奇卫生材料有限公司
- (3) 建设性质：改扩建
- (4) 建设地点：福建省泉州市惠安县东岭镇三村村北埔 266 号
- (5) 总投资：350 万元
- (6) 工作制度：日工作时间 8 小时，年平均工作 300 天
- (7) 员工人数：本次改扩建不新增职工，职工人数仍为 200 人（其中 140 人住厂）
- (8) 总用地面积：61743.9m²
- (9) 生产规模：新增 PE 透气膜产能为 3500t/a，改扩建后全厂 PE 透气膜产能为 13000t/a
- (10) 周边环境概况：项目东北侧为福建玮晟机械有限公司厂房及空地，东侧为浩冠针织（泉州）有限公司，南侧为泉州灿邦贸易有限公司，西侧为福建省峰群建筑装饰有限公司、泉州三艺家私有限公司、福建联国石材有限公司，详见附图 2。

表 2-3 现有工程后项目基本概况对比一览表

类别 内容	现有工程	改扩建	改扩建后全厂	变化 情况
企业名称	福建省新奇卫生材料有限公司	福建省新奇卫生材料有限公司	福建省新奇卫生材料有限公司	不变
企业法人	周黎明	周黎明	周黎明	不变
地址	福建省泉州市惠安县东岭镇三村村北埔 266 号（惠东工业区）	福建省泉州市惠安县东岭镇三村村北埔 266 号（惠东工业区）	福建省泉州市惠安县东岭镇三村村北埔 266 号（惠东工业区）	不变
总投资	500 万元	350 万	850 万	增加 350 万
占地面积	61743.9m ²	无新增	61743.9m ²	不变
生产规模	年产 PE 透气膜 9500t/a	年产 PE 透气膜 3500t/a	年产 PE 透气膜 13000t/a	新增 PE 透气膜

					3500t/a
职工人数	职工 200 人	无新增	职工 200 人	不变	
工作制度	年工作 300 天，每天生产时间 8 小时	年工作 300 天，每天生产时间 8 小时	年工作 300 天，每天生产时间 8 小时	不变	
生产工艺	PE 塑料米： PE 粒子与碳酸钙→搅拌→熔融挤出→冷却→切粒→筛选→成品 PE 透气膜： PE 塑料米→制膜→印刷→分切→复合→成品	PE 塑料米： PE 粒子与碳酸钙→搅拌→熔融挤出→冷却→切粒→筛选→成品 PE 透气膜： PE 塑料米→制膜→印刷→分切→复合→成品	PE 塑料米： PE 粒子与碳酸钙→搅拌→熔融挤出→冷却→切粒→筛选→成品 PE 透气膜： PE 塑料米→制膜→印刷→分切→复合→成品	工艺流程不变，油墨品类发生变动	
3.建设内容					
改扩建项目主要建设内容详见表 2-4。					
表 2-4 改扩建项目主要建设内容一览表					
类别内容	现有工程	改扩建	改扩建后全厂	变化情况	
主体工程	1#厂房	建筑面积 77793.28m ² ，作为印刷车间，主要布置 13 台水性印刷机、11 台分切机	建筑面积 7793.28m ² ，作为印刷车间，布置 12 台水性印刷机、17 台分切机	建筑面积 7793.28m ² ，作为印刷车间，布置 12 台水性印刷机、17 台分切机	减少 1 台水性印刷机，新增 6 台分切机
	4#厂房	建筑面积 2848.5m ² ，作为制膜车间，主要布置 7 台制膜机	建筑面积 2848.5m ² ，作为制膜车间，主要布置 7 台制膜机	建筑面积 2848.5m ² ，作为制膜车间，主要布置 7 台制膜机	不变
	6#厂房	建筑面积 2848.5m ² ，作为造粒车间（含 3 台制膜机），主要布置 3 台造粒机、3 台制膜机	建筑面积 2848.5m ² ，作为造粒车间（含 6 台制膜机），主要布置 3 台造粒机、6 台制膜机	建筑面积 2848.5m ² ，作为造粒车间（含 6 台制膜机），主要布置 3 台造粒机、6 台制膜机	新增 3 台制膜机
	设备用房	建筑面积 567.03m ² ，设置 3 台复合机	建筑面积 567.03m ² ，作为油性印刷车间，主要布置	建筑面积 567.03m ² ，作为油性印刷车间	作为油性印刷车间
环保工程	印刷车间废气	集气罩+UV 光氧催化发生器+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA001）	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA001）	新增 DA004、DA005 排气筒；对印刷车间、制膜车间、造粒车间（DA001~DA003）现有废气处理设施进行更新（风机风量不变）、对造粒车间部分破损集气罩
	制膜车间废气	集气罩+UV 光氧催化发生器+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA002）	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA002）	
	造粒车间废气	集气罩+UV 光氧催化发生器+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA003）	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA003）	
	油性印刷车间废气	/	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA004）	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA004）	

	破碎废气	破碎废气车间内无组织排放	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA005)	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA005)	及风机进行修复更新;对废气排气筒进行编号
	噪声	车间合理布局;选用低噪音、低振动设备	车间合理布局;选用低噪音、低振动设备	车间合理布局;选用低噪音、低振动设备	不变
	固废	原料空桶暂存于危废仓库由厂家定期回收;生产废水污泥、生活垃圾由环卫部门定期清运统一处理;塑料边角料、废包装材料外售给相关单位;废抹布、废活性炭、废油墨、废UV 灯管暂存于危废间,由有危废处置资质的单位处置	原料空桶暂存于危废仓库由厂家定期回收;生产废水污泥、生活垃圾由环卫部门定期清运统一处理;塑料边角料、废包装材料外售给相关单位;废抹布、废活性炭、废油墨暂存于危废间,由有危废处置资质的单位处置	原料空桶暂存于危废仓库由厂家定期回收;生产废水污泥、生活垃圾由环卫部门定期清运统一处理;塑料边角料、废包装材料外售给相关单位;废抹布、废活性炭、废油墨暂存于危废间,由有危废处置资质的单位处置	产生量增加
4.项目产品方案 项目产品方案详见表 2-5。					
表 2-5 项目产品方案一览表 单位: t/a					
产品名称		生产规模			
		现有工程	改扩建新增	改扩建后全厂	
PE 透气膜 (水性印刷)		9500	0	9500	
PE 透气膜 (油性印刷)		0	3500	3500	
5.原辅材料 (1) 原辅材料年用量 项目原辅材料年用量详见表 2-6。					
表 2-6 项目原辅材料用量一览表 单位: t/a					
序号	原辅材料名称	年用量			
		现有工程	改扩建新增	总工程	
1	PE 塑料	4750	1050	5800	
2	碳酸钙	4750	1050	5800	
3	水性油墨	40	0	40	
4	无纺布	1100	400	1500	
5	热熔胶	30	10	40	
6	油性油墨	0	3	3	
7	稀释剂	0	1.5	1.5	

8	中干水	0	5	5
9	电（万 kwh/a）	1000	500	1500
10	水（t/a）	3480	0	3480

（2）部分原辅材料理化性质

①水性油墨：主要由水溶性乳液（苯乙烯、丙烯酸共聚乳液）、颜料、水经复合研磨加工而成。无明显刺激性气味，仅有轻微树脂或颜料本身的淡味，属于水性产品，不属于可燃物，不自燃。

②热熔胶：是一种以热塑性树脂（如 EVA、聚酰胺、聚氨酯）为基材，添加增粘剂、增塑剂、抗氧剂等成分的可塑性粘合剂。无毒无味，不含甲醛、苯系物等有害物质，属环保型化学产品。

③油性油墨：是一种以有机溶剂为载体，搭配合成树脂（如硝化棉、聚氨酯树脂）、颜料、稀释剂等组成的传统油墨。常温下为均一黏稠液体，颜色随颜料不同而异，pH 值通常在 6-8（中性），可溶于甲苯、乙酸乙酯、丙酮等有机溶剂，不溶于水。

④中干水：是一种溶剂型稀释剂，主要用于调整油墨的干燥速度和黏度。由酮、酯等成分组成，适用于丝印和硝基喷漆的稀释，挥发速度中等，密度为 0.902 g/cm³（20℃）。

表 2-7 油墨用量和主要成分表

生产工序	名称	用量	成分名称	组分含量%	取值%	挥发比例%
印刷	油性油墨	3t/a	聚氨酯树脂	3-10	10	70
			颜料	3-20	20	
			硝化纤维素	10-20	20	
			醋酸正丙酯	10-20	20	
			丙二醇甲醚	3-10	10	
			正丙醇	3-10	10	
			蜡	3-10	10	
	水性油墨	30t/a	颜料	50	50	25
			苯乙烯、丙烯酸共聚乳液	25	25	
			水	25	25	
	稀释剂	1.5t/a	正丙醇	40-60	55	100
			丙二醇甲醚	20-40	35	
			醋酸正丙酯	10-20	10	
	中干水	5t/a	醋酸乙酯、醋酸丁酯	100	100	100
水性油墨挥发性有机物化合物（VOCs）含量为 25%（以苯乙烯、丙烯酸共聚乳液成分计），符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的						

限值》（GB38507-2020）表 1 中柔性油墨-非吸收性承印物限值（25%），属于低 VOCs 水性油墨；油性油墨挥发性有机物化合物（VOCs）含量为 70%（以聚氨酯树脂、硝化纤维素、醋酸正丙酯、丙二醇甲醚、正丙醇成分计，合计 70%），符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中溶剂油墨-凹印油墨限值（75%），属于低 VOCs 油墨。

6.主要生产设备

改扩建项目主要生产设备详见表 2-8。

表 2-8 改扩建项目主要生产设备一览表 单位：台

序号	设备名称	数量		
		现有工程	改扩建新增	总体工程
1	造粒机	3	0	3
2	搅拌机	1	0	1
3	制膜机	10	+3	13
4	印刷机（水）	13	-1	12
5	印刷机（油）	0	+7	7
6	复合机	3	0	3
7	分切机	11	+6	17
8	复卷机	11	0	11
9	空压机	5	0	5
10	打包机	2	0	2
11	破碎机	3	0	3
12	压包机	2	0	2

7.平面布置合理性分析

本项目平面布局结合生产需求与环保要求进行科学规划，厂区大门设置于南侧，紧邻工业区道路，实现人流、物流的便捷出入，缩短物料运输路径的同时，减少了运输车辆在厂区周边的滞留时间，降低了交通噪声及尾气对区域环境的潜在影响且厂区内预留车道宽度充足，满足原辅材料及成品的运输需求，避免了运输过程中的拥堵现象，进一步提升了物流周转效率；各车间严格按照生产加工工序顺序进行排布，形成了“原料输入—加工生产—成品输出”的顺畅生产流线，功能分区明确且布置紧凑，不仅有效减少了各工序间的交叉干扰，降低了生产过程中的安全风险，更便于生产管理及环保管控，同时紧凑布局缩短了物料转运距离，减少了转运过程中的物料损耗及二次污染风险；项目所有生产设备均集中设置于车间内部，可有效降低设备运行噪声对厂界外环境的影响，符合噪声污染控制的环保要求。项目总平面布置图详见附图 7，车间平面布局图详见附图 8。

	<p>综上所述，本项目平面布局从物流效率、生产安全、噪声防控等环保关键环节进行了系统设计，实现了生产功能与环保要求的有机结合，布局基本合理。</p> <p>8、项目水平衡分析</p> <p>本次改扩建项目依托现有部分生产设备进行生产，未新增用水相关单元，因此无新增用水需求及废水产排，具体依据如下：本次新增的油性印刷机无需清洗作业，仅需干布沾染少量稀释剂进行擦拭，无新增清洗废水产生；未新增造粒机等需配套冷却水系统的设备，无新增冷却水消耗及补充需求；未新增职工，无新增生活用水。</p> <p>综上，项目用水、废水产排均延续现有工程配置，无用水总量增加，无新增废水类型及排放量。</p> <p>现有工程情况：</p> <p>（1）冷却水</p> <p>现有工程冷却水采用循环回用工艺，系统运行过程中无外排，仅因蒸发等环节产生损耗，需定期补充新鲜水。根据建设单位既有生产数据，冷却水日新鲜水补充量为 0.6t，年补充量为 180t（按年运行 300d 计）。</p> <p>（2）清洗废水</p> <p>现有工程采用水性油墨印刷，更换印版时需对印版进行清洗。印版清洗产生清洗废水，其产生系数按 80%计算，则清洗废水产生量为 0.8t/d（240t/a）。清洗废水经自建废水处理设施处理后，通过市政污水管网纳入惠东工业区污水处理厂集中处理。</p> <p>（3）生活污水</p> <p>项目职工人数为 200 人，其中 140 人住厂。参照福建省《行业用水定额》（DB35/T772-2023）并结合实际情况，住厂职工生活用水定额取 150L/（p·d），不住厂职工生活用水定额取 50L/（p·d），年工作 300 天，则项目生活用水量为 24t/d（7200t/a），生活污水产生系数按 80%计算，则项目生活污水产生量为 19.2t/d（5760t/a）。项目生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网纳入惠东工业区污水处理厂集中处理。</p> <p>现有项目水平衡图详见图 2-1。</p>
--	--

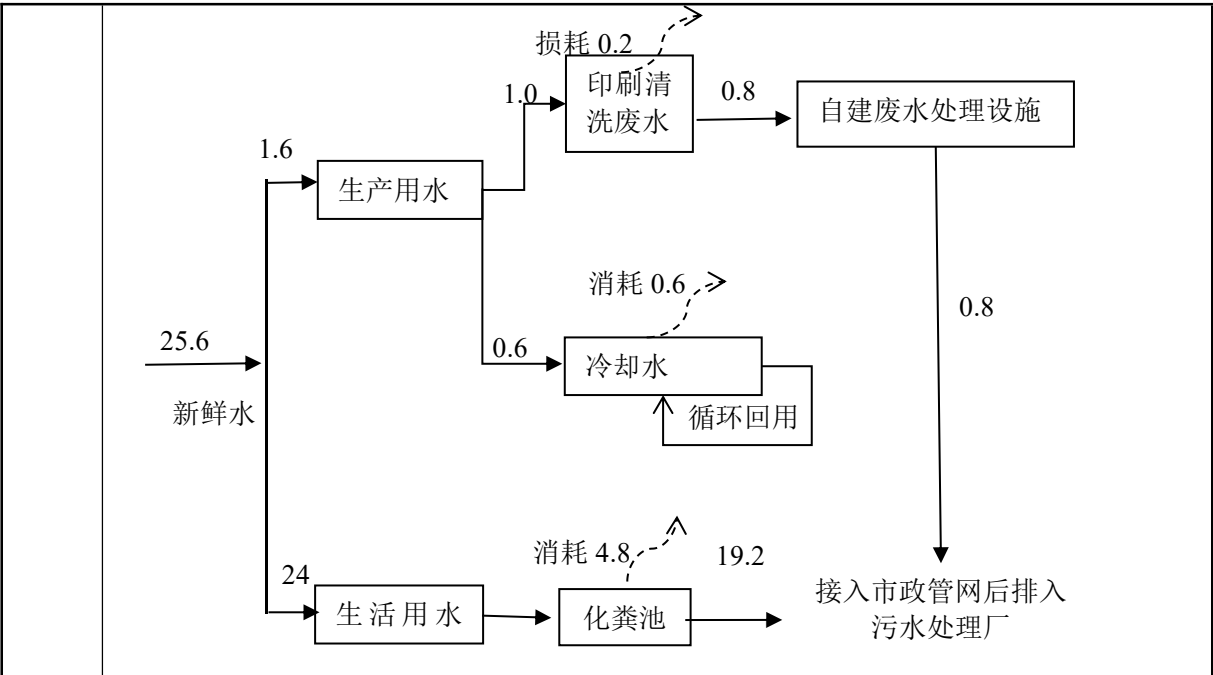
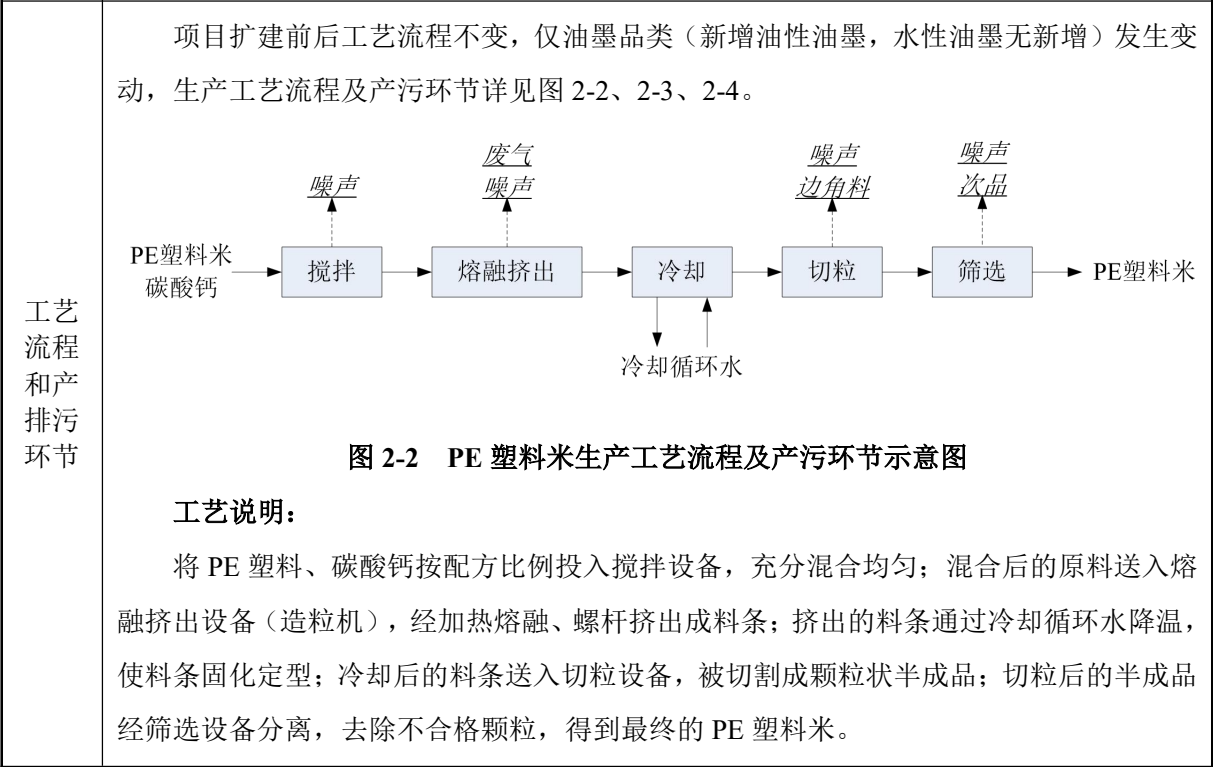


图 2-1 现有项目水平衡图 (t/d)



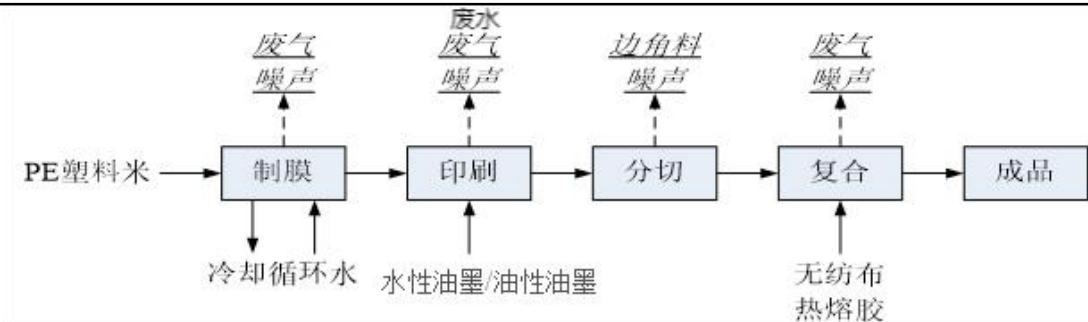


图 2-3 PE 透气膜生产工艺流程及产污环节示意图

工艺说明：

项目 PE 塑料米经透气膜流延设备进行制膜，制膜后再用水性油墨/油性油墨进行印刷，印刷后的产品经分切机进行分切处理，最后再经复合机将产品与无纺布复合在一起即为成品。

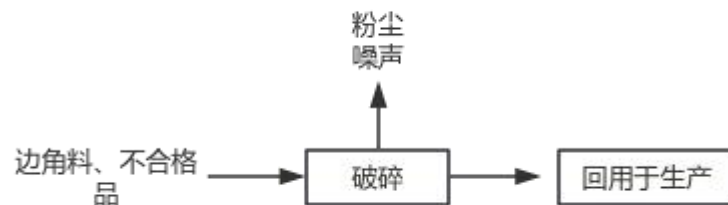


图 2-4 边角料及不合格品破碎回用生产工艺流程及产污环节示意图

工艺说明：

生产的边角料、不合格品经收集、破碎后回用于 PE 塑料米生产。

产污环节：

表 2-9 项目运营期产污环节汇总表

类别	污染源/污染工序	污染物	治理措施及排放去向
废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池预处理后接入市政污水管网排入惠东工业区污水处理厂集中处理
	间接冷却水	/	循环回用，定期补充新鲜水
	印刷清洗水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、pH	经自建的生产废水处理站后，通过市政污水管网纳入惠东工业区污水处理厂
废气	水性印刷废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA001）
	制膜废气	非甲烷总烃、臭气	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA002）
	熔融挤出废气	非甲烷总烃、臭气	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排

					气筒（DA003）	
			油性印刷、复合 废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 高排 气筒（DA004）	
			破碎废气	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 （DA005）	
	固 废	一般工 业固废	生产边角料及 废次品	生产边角料及废次品	集中收集后外售给其他企业综合利用	
			除尘器收集的 粉尘	除尘器收集的粉尘		
		危险废 物	废活性炭	废活性炭	分类收集暂存于危废暂存间，委托资质 的单位定期外运处置	
			废抹布	废抹布		
			废油墨	废油墨		
			原料空桶	原料空桶	由生产厂家回收利用	
	职工生活垃圾		纸屑、果皮、塑料盒、 塑料袋等	委托环卫部门统一外运处置		
	噪声	机械设备	Leq	厂房隔声、设备基础减振等综合降噪措 施		
	废水：项目冷却水循环使用不外排，印版清洗产生清洗废水、职工生活产生生活污水。 废气：破碎工序产生的粉尘及熔融挤出、制膜、印刷、复合工序产生有机废气及臭气。 噪声：噪声主要为各生产设备的运行噪声。 固废：项目固体废物主要为分切工序产生的边角料及废次品、项目原料使用过程中产生 的原料空桶、破损的原料空桶、污水处理设施运行产生的污泥、活性炭系吸附装置更换 下来的废活性炭、职工生活产生的生活垃圾。					
与项目有关的 原有环境 污染问题	1.环保手续办理情况简介 福建省新奇卫生材料有限公司位于福建省泉州市惠安县惠东工业区，主要从事 PE 透 气膜生产，该公司环保手续开展历程基本情况详见下表：					
	表 2-10 环保手续开展历程基本情况汇总表					
	环评编 写时间	评价单 位	项目由来	建设地址	审批情况	验收情况
	2017 年 5 月	福建省 环境保 护股份 公司	新建项目， 生产规模 为年产 3500 吨 PE 透气膜	福建省泉州市惠 安县东岭镇三村 村北埔 266 号（惠 东工业区）	2017 年 9 月 22 日通过 惠安县环境保护局审 批，编号：惠环保审 （2017）表 66 号	于 2018 年 10 月完成 自主竣工 环境保护 验收

2020 年 8 月	泉州市双彦环保节能有限公司	扩大生产规模，扩建后生产规模为年产 9500 吨 PE 透气膜	福建省泉州市惠安县东岭镇三村村北埔 266 号(惠东工业区)	2020 年 10 月 13 日通过泉州市生态环境局审批，编号：泉惠环评〔2020〕表 67 号	于 2021 年 1 月完成自主竣工环境保护验收
2023 年 2 月	深圳市福安环境技术有限公司	迁建项目，生产规模不变	福建省泉州市惠安县东岭镇三村村北埔 266 号(惠东工业区)	2023 年 3 月 28 日通过泉州市生态环境局审批，编号：泉惠环评〔2023〕表 24 号	于 2024 年 11 月完成自主竣工环境保护验收
<div>2.现有工程项目生产工艺流程及产污节点</div> <p>项目扩建前后工艺流程不变，仅油墨品类（现有工程仅使用水性油墨）发生变动，生产工艺流程及产污环节详见图 2-5、2-6、2-7。</p> <div><p>该流程图展示了 PE 塑料米的生产过程。原料为 PE 塑料米和碳酸钙，进入搅拌环节，产生噪声。随后进入熔融挤出环节，产生废气和噪声。接着是冷却环节，使用冷却循环水，产生噪声。然后是切粒环节，产生噪声和边角料。最后是筛选环节，产生噪声和次品。最终产出 PE 塑料米。</p></div> <div><p>该流程图展示了 PE 透气膜的生产过程。原料为 PE 塑料米，进入制膜环节，产生废气和噪声，并消耗冷却循环水。接着是印刷环节，产生废水、废气和噪声，并消耗水性油墨。然后是分切环节，产生边角料和噪声。最后是复合环节，产生废气和噪声，并消耗无纺布和热熔胶。最终产出成品。</p></div> <div><p>该流程图展示了边角料及不合格品的处理过程。原料为边角料和不合格品，进入破碎环节，产生粉尘和噪声。破碎后的物料回用于生产。</p></div> <div>图 2-5 PE 塑料米生产工艺流程及产污环节示意图</div> <div>图 2-6 PE 透气膜生产工艺流程及产污环节示意图</div> <div>图 2-7 边角料及不合格品破碎回用生产工艺流程及产污环节示意图</div>					

<p>3.现有工程主要污染源及污染物产排情况</p> <p>现有工程主要污染源及污染物排放情况根据现状实际监测及验收报告进行回顾。</p> <p>(1) 废水</p> <p>现有工程,项目冷却水循环使用不外排。冷却水在循环过程中会因蒸发等原因而损耗,需每天补充新鲜水 0.6t/d (180t/a)。项目外排废水主要为印版清洗废水及生活污水。</p> <p>①印版清洗废水</p> <p>现有工程,项目印刷工序更换印版时需对印版进行清洗,清洗废水产生量为 240t/a。</p> <p>②生活污水</p> <p>现有工程,项目员工定员为 200 人,其中 140 人住厂,生活污水产生量为 19.2t/d (5760t/a)。</p> <p>现有工程,项目生活污水依托现有化粪池处理,生产废水经自建的生产废水处理站(处理工艺:物化+生化;处理能力:5m³/d)处理。项目生产废水和生活污水分别预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,其中 NH₃-N 处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 的 B 等级标准后,通过市政污水管网纳入惠东工业区污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后排放,对环境影响很小。</p> <p>根据福建安谱环境检测技术有限公司于 2024 年 10 月 11 日至 12 日对废水处理设施进出口及化粪池出口进行采样检测(报告编号:APT 检字[2024A]第 10016 号),检测结果详见表 2-11。</p> <p style="text-align: center;">表 2-11 废水监测结果</p> <table><tr><th rowspan="2">采样日期</th><th rowspan="2">采样点位</th><th rowspan="2">检测项目</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="4">检测数据</th><th rowspan="2">标准限值</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>均值/范围</th></tr><tr><td rowspan="11">2024.10.11</td><td rowspan="5">S1 化粪池出口</td><td>pH</td><td>无量纲</td><td>7.2</td><td>7.7</td><td>7.6</td><td>7.2~7.7</td><td>6~9</td></tr><tr><td>SS</td><td>mg/L</td><td>42</td><td>36</td><td>48</td><td>42</td><td>400</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>mg/L</td><td>27.7</td><td>31.3</td><td>29.3</td><td>29.4</td><td>45</td></tr><tr><td>COD</td><td>mg/L</td><td>356</td><td>370</td><td>341</td><td>356</td><td>500</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>mg/L</td><td>152</td><td>166</td><td>148</td><td>155</td><td>300</td></tr><tr><td rowspan="5">S2 生产废水处理设施进口</td><td>pH</td><td>无量纲</td><td>6.2</td><td>6.2</td><td>6.3</td><td>6.2~6.3</td><td>/</td></tr><tr><td>SS</td><td>mg/L</td><td>89</td><td>95</td><td>101</td><td>95</td><td>/</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>mg/L</td><td>716</td><td>698</td><td>723</td><td>712</td><td>/</td></tr><tr><td>COD</td><td>mg/L</td><td>6.17×10³</td><td>5.54×10³</td><td>5.78×10³</td><td>5.83×10³</td><td>/</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>mg/L</td><td>2.77×10³</td><td>2.41×10³</td><td>2.49×10³</td><td>2.56×10³</td><td>/</td></tr><tr><td>S3 生产</td><td>pH</td><td>无量纲</td><td>6.9</td><td>6.9</td><td>6.9</td><td>6.9</td><td>6~9</td></tr></table>									采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测数据				标准限值	1	2	3	均值/范围	2024.10.11	S1 化粪池出口	pH	无量纲	7.2	7.7	7.6	7.2~7.7	6~9	SS	mg/L	42	36	48	42	400	NH ₃ -N	mg/L	27.7	31.3	29.3	29.4	45	COD	mg/L	356	370	341	356	500	BOD ₅	mg/L	152	166	148	155	300	S2 生产废水处理设施进口	pH	无量纲	6.2	6.2	6.3	6.2~6.3	/	SS	mg/L	89	95	101	95	/	NH ₃ -N	mg/L	716	698	723	712	/	COD	mg/L	6.17×10 ³	5.54×10 ³	5.78×10 ³	5.83×10 ³	/	BOD ₅	mg/L	2.77×10 ³	2.41×10 ³	2.49×10 ³	2.56×10 ³	/	S3 生产	pH	无量纲	6.9	6.9	6.9	6.9	6~9
采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测数据				标准限值																																																																																														
				1	2	3	均值/范围																																																																																															
2024.10.11	S1 化粪池出口	pH	无量纲	7.2	7.7	7.6	7.2~7.7	6~9																																																																																														
		SS	mg/L	42	36	48	42	400																																																																																														
		NH ₃ -N	mg/L	27.7	31.3	29.3	29.4	45																																																																																														
		COD	mg/L	356	370	341	356	500																																																																																														
		BOD ₅	mg/L	152	166	148	155	300																																																																																														
	S2 生产废水处理设施进口	pH	无量纲	6.2	6.2	6.3	6.2~6.3	/																																																																																														
		SS	mg/L	89	95	101	95	/																																																																																														
		NH ₃ -N	mg/L	716	698	723	712	/																																																																																														
		COD	mg/L	6.17×10 ³	5.54×10 ³	5.78×10 ³	5.83×10 ³	/																																																																																														
		BOD ₅	mg/L	2.77×10 ³	2.41×10 ³	2.49×10 ³	2.56×10 ³	/																																																																																														
	S3 生产	pH	无量纲	6.9	6.9	6.9	6.9	6~9																																																																																														

		废水处理设施出口	SS	mg/L	39	45	51	45	400
			NH ₃ -N	mg/L	24.3	23.2	23.2	23.6	45
			COD	mg/L	366	465	372	401	500
			BOD ₅	mg/L	95.8	119	103	106	300
	2024.10.12	S1 化粪池出口	pH	无量纲	7.4	7.7	7.8	7.4~7.8	6~9
			SS	mg/L	48	39	43	43	400
			NH ₃ -N	mg/L	32.1	29.6	30.2	30.6	45
			COD	mg/L	342	359	345	349	500
			BOD ₅	mg/L	141	154	146	147	300
		S2 生产废水处理设施进口	pH	无量纲	6.4	6.4	6.1	6.1~6.4	/
			SS	mg/L	93	87	92	91	/
			NH ₃ -N	mg/L	718	756	764	746	/
			COD	mg/L	6.55×10 ³	5.66×10 ³	6.69×10 ³	6.30×10 ³	/
			BOD ₅	mg/L	2.90×10 ³	2.49×10 ³	3.02×10 ³	2.80×10 ³	/
	2024.10.12	S3 生产废水处理设施出口	pH	无量纲	6.8	7.0	6.8	6.8~7.0	6~9
			SS	mg/L	42	36	41	40	400
			NH ₃ -N	mg/L	24.4	23.1	24.2	23.9	45
			COD	mg/L	281	276	268	275	500
			BOD ₅	mg/L	74.7	71.3	68.4	71.5	300

由表 2-6 可知，项目生活污水经化粪池处理后，生产废水经废水处理设施处理后，均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中 NH₃-N 符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 等级标准。

（2）废气

①有机废气

现有工程熔融挤出废气采用 UV 光氧催化发生器+活性炭吸附装置处理后于 15m 高排气筒排放；制膜废气采用 UV 光氧催化发生器+活性炭吸附装置处理后于 15m 高排气筒排放；印刷废气采用 UV 光氧催化发生器+活性炭吸附装置处理后于 15m 高排气筒排放；未被收集的废气以无组织形式排放。

根据福建汇顺检测集团有限公司于 2024 年 4 月 25 日对生产废气（熔融挤出废气、制膜废气）有组织排放进行监测（报告编号：HSHJ129942404）及福建安谱环境检测技术有限公司于 2024 年 10 月 11 日至 12 日对生产废气（印刷废气）有组织排放进行监测（报告编号：APT 检字[2024A]第 10016 号），检测结果见表 2-12。

表 2-12 有组织废气排放检测结果一览表								
采样日期	采样点位	检测项目	单位	检测结果				标准限值
				1	2	3	均值	

2024 .4.25	1#熔融挤出排气筒出口	非甲烷总烃	标干流量	m³/h	3374	3372	3346	3364	/
			实测浓度	mg/m³	9.14	8.99	9.34	9.16	100
			排放速率	kg/h	0.031	0.030	0.031	0.031	/
	2#制膜排气筒出口	非甲烷总烃	标干流量	m³/h	11945	11981	11989	11972	/
			实测浓度	mg/m³	6.33	7.12	7.08	6.84	100
			排放速率	kg/h	0.076	0.085	0.085	0.082	/
2024 .10.1 1	Q8 印刷废气处理设施出口	非甲烷总烃	标干流量	m³/h	19455	20981	18889	19775	/
			实测浓度	mg/m³	2.78	3.06	2.91	2.92	50
			排放速率	kg/h	0.054	0.064	0.055	0.058	1.5
2024 .10.1 2	Q8 印刷废气处理设施出口	非甲烷总烃	标干流量	m³/h	21074	19563	18983	19873	/
			实测浓度	mg/m³	4.30	3.18	4.01	3.83	50
			排放速率	kg/h	0.091	0.062	0.076	0.076	1.5

由表 2-8 可知，项目熔融挤出废气、制膜废气非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 标准限值；印刷废气有组织排放的非甲烷总烃排放浓度达到《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中表 1 标准。

②破碎废气源强分析

现有工程破碎工序中会有粉尘产生，由于现有工程中破碎工序产生的粉尘未收集，故本次评价按无组织排放进行计算。破碎的原料为塑料米生产过程中产生的边角料和次品，根据业主提供资料，塑料米产生的边角料和次品约为 25t/a。破碎工序年生产 300 天，日生产 1 小时。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册——废弃资源综合利用行业系数手册》4220 非金属废料和碎屑加工处理的干法破碎，破碎过程颗粒物产污系数为 375g/t 原料，则项目破碎工序粉尘产生量为 0.009375t/a（9.375kg/a）。

（3）噪声

现有工程，项目主要噪声来源于生产设备运行时产生的噪声，主要通过加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态，利用距离衰减和围墙隔声减振等措施以减少噪声污染源对周围环境的影响。根据福建安谱环境检测技术有限公司于 2024 年 10 月 11 日至 12 日对项目厂界进行噪声监测，监测结果见表 2-13。

检测点位	检测时段	单位	检测数据（Leq）	
			2024.10.11	2024.10.12
Z1 厂界东侧外 1m	昼间	dB(A)	64.7	64.7
Z2 厂界南侧外 1m			58.1	57.2

Z3 厂界西侧外 1m			64.1	64.8
Z4 厂界北侧外 1m			63.6	63.5

由监测结果可以看出，经基础减震、厂房隔声后，厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（4）固废

现有工程，项目 PE 塑料膜生产产生的边角料、废次品集中收集后外售给相关回收单位综合利用；废油墨桶集中收集后，定期由生产厂家回收利用，不外排；污泥集中收集后委托环卫部门清运处置，不外排；废活性炭、破损的原料空桶集中收集于危废暂存间，定期委托福建兴业东江环保科技有限公司外运处置，不外排；废 UV 灯管由厂家到场更换后当场带回处置；生活垃圾集中收集后，委托环卫部门清运处置，不外排，对环境影响很小。

3.现有工程各污染物排放总量

现有工程各污染物排放总量详见表 2-14。

表 2-14 现有工程各污染物排放总量一览表

类 别	污 染 物 名 称		排 放 量 （t/a）
废 水	生活污水	废水量	5760
		COD	2.0304
		NH ₃ -N	0.1728
	生产废水	废水量	240
		COD	0.0811
		NH ₃ -N	0.0057
废 气	1#生产厂房印刷废气	非甲烷总烃	0.2551
	4#生产厂房制膜废气	非甲烷总烃	0.368 2
	6#生产厂房造粒废气	非甲烷总烃	0.1161
	6#生产厂房破碎废气	颗粒物	0.009375
固 废	PE 塑料米边角料、废次品		25
	PE 透气膜边角料、废次品		100
	废油墨桶		0.52
	污泥		3
	废活性炭		11.448
	生活垃圾		18

注：现有废气污染物有组织排放量中熔融挤出废气、制膜废气采用福建汇顺检测集团有限公司于 2024 年 4 月 25 日检测数据进行计算（已按检测工况 97.8%折算，报告编号：HSHJ129942404），印刷废气采用福建安谱环境检测技术有限公司于 2024 年 10 月 12 日检测数据进行计算（已按检测工况 86%折算，报告编号：APT 检字[2024A]第 10016 号）；无组织排放量采用现有工程环评的量进行计算；现有废水污染物排放浓度采用福建安谱环境检测技术有限公司于 2024 年 10 月 11 日至 12 日对废水处理设施出口及化粪池出口检测

	数据进行计算（报告编号：APT 检字[2024A]第 10016 号）。														
	4.现有工程存在问题及整改意见														
	结合上述现有工程现状情况分析，就其存在问题提出整改意见，详见表 2-15。														
	表 2-15 现有工程已采取的环保措施、存在问题及整改措施一览表														
	<table><tr><th>项目</th><th>存在环保问题</th><th>整改意见</th></tr><tr><td rowspan="3">废气</td><td>破碎工序产生的粉尘未收集，呈无组织排放</td><td>破碎工序需增设收集+粉尘处理装置后排放</td></tr><tr><td>造粒车间风机风量不足 6000m³/h，集气效率较差，部分集气罩已损坏</td><td>建设单位应更换造粒车间风机并及时修复已损坏的集气罩，提高集气效率</td></tr><tr><td>印刷车间、制膜车间、造粒车间现有有机废气采用的 UV 光氧催化发生器处理工艺已淘汰</td><td>将现有的 UV 光氧催化发生器处理工艺更换为二级活性炭吸附装置</td></tr><tr><td>固废</td><td>危废间未按相关规范要求进行防渗处理</td><td>建设单位应根据相关要求，做好危废间措施</td></tr></table>	项目	存在环保问题	整改意见	废气	破碎工序产生的粉尘未收集，呈无组织排放	破碎工序需增设收集+粉尘处理装置后排放	造粒车间风机风量不足 6000m³/h，集气效率较差，部分集气罩已损坏	建设单位应更换造粒车间风机并及时修复已损坏的集气罩，提高集气效率	印刷车间、制膜车间、造粒车间现有有机废气采用的 UV 光氧催化发生器处理工艺已淘汰	将现有的 UV 光氧催化发生器处理工艺更换为二级活性炭吸附装置	固废	危废间未按相关规范要求进行防渗处理	建设单位应根据相关要求，做好危废间措施	
项目	存在环保问题	整改意见													
废气	破碎工序产生的粉尘未收集，呈无组织排放	破碎工序需增设收集+粉尘处理装置后排放													
	造粒车间风机风量不足 6000m³/h，集气效率较差，部分集气罩已损坏	建设单位应更换造粒车间风机并及时修复已损坏的集气罩，提高集气效率													
	印刷车间、制膜车间、造粒车间现有有机废气采用的 UV 光氧催化发生器处理工艺已淘汰	将现有的 UV 光氧催化发生器处理工艺更换为二级活性炭吸附装置													
固废	危废间未按相关规范要求进行防渗处理	建设单位应根据相关要求，做好危废间措施													

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. 大气环境质量现状

(1) 大气环境质量标准

根据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》，本项目所在地环境空气功能划分为二类区域，执行基本污染物《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；特征污染物非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中推荐的一次值 2.0mg/m³，详见表 3-1。

表3-1 大气环境质量标准（单位：mg/m³）

污染物名称	取值时间	二级标准限值	标准来源
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其修改单 二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.5	
NO ₂	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.2	
PM ₁₀	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
PM _{2.5}	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	
CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.20	
TSP	年平均	0.2	
	24 小时平均	0.3	
非甲烷总烃	一次值	2.0	《大气污染物综合排放标准 详解》

(2) 环境空气质量现状

①基本污染物

根据泉州市生态环境局于 2025 年 1 月 17 日发布的《2024 年泉州市城市空气质量通报》，2024 年惠安县环境空气质量综合指数为 2.17，SO₂ 浓度为 0.004mg/m³、NO₂ 浓度为 0.013mg/m³、PM₁₀ 浓度为 0.031mg/m³、PM_{2.5} 浓度为 0.015mg/m³、CO-95per 浓度为 0.5mg/m³、O₃8h-90per 浓度为 0.127mg/m³ 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求，项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，项目位于达标区，所

在区域环境空气质量达标。

综上，惠安县环境空气质量可达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准。因此，项目所在区域环境空气质量良好。

2024年13个县（市、区）环境空气质量情况

排名	地区	综合指数	达标天数比例 (%)	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ -8h-90per	首要污染物
1	德化县	1.98	100	0.004	0.013	0.025	0.014	0.6	0.108	臭氧
2	永春县	1.99	99.7	0.004	0.010	0.030	0.014	0.7	0.106	臭氧
3	安溪县	2.01	99.4	0.006	0.010	0.025	0.014	0.7	0.116	臭氧
4	南安市	2.08	98.4	0.006	0.013	0.024	0.013	0.8	0.120	臭氧
5	惠安县	2.17	98.6	0.004	0.013	0.031	0.015	0.5	0.127	臭氧
6	泉港区	2.30	98.4	0.005	0.013	0.030	0.018	0.8	0.121	臭氧
7	台商区	2.31	99.2	0.004	0.013	0.033	0.017	0.7	0.124	臭氧
8	石狮市	2.40	98.9	0.004	0.015	0.032	0.017	0.8	0.128	臭氧
9	晋江市	2.50	99.2	0.004	0.016	0.036	0.019	0.8	0.124	臭氧
10	洛江区	2.59	94.3	0.003	0.016	0.034	0.019	0.8	0.145	臭氧
11	丰泽区	2.70	97.0	0.004	0.019	0.034	0.021	0.8	0.137	臭氧
11	鲤城区	2.70	94.4	0.004	0.017	0.036	0.021	0.9	0.140	臭氧
11	开发区	2.70	94.4	0.004	0.017	0.036	0.021	0.9	0.140	臭氧

②特征污染物

本项目特征污染物有非甲烷总烃、TSP 和臭气浓度。

根据环境影响评价网（生态环境部环境工程评估中心）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：“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中的非甲烷总烃、臭气浓度不属于《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）和地方环境空气质量中有标准限值要求的污染物，因此，不进行现状检测评价。

为了解该项目区域 TSP 的环境质量现状，本次评价引用泉州协宇新材料科技有限公司委托福建九五检测技术服务有限公司于 2024 年 11 月 21 日—23 日对环境空气质量监测数据。监测时间距今未超过 3 年，监测点位与本项目距离为 3.2km，未超过 5km，符合大气环境影响评价对环境空气现状数据引用的有效性。监测报告详见附件 13，监测结果详见表 3-2，监测点位详见附图 8。

采样日期	采样点位	检测结果	评价标准	达标情况
2024.11.21	E:118.871987° N:25.010123°	0.050	0.3	达标
2024.11.22		0.054		达标
2024.11.23		0.051		达标

根据监测结果可知，评价区域内 TSP 质量现状监测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。

2.地表水环境质量现状

（1）环境区划及执行标准

项目区域纳污水域为湄洲湾海域。根据《福建省人民政府关于印发福建省近岸海域环境功能区划（修编）的通知》（闽政〔2011〕文 45 号）及《福建省近岸海域环境功能区划（修编）》（2011-2020 年），湄洲湾海域三类区主导功能为工业用水、航运，辅助功能为旅游、养殖、纳污，水质保护目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）的第二类海水水质标准，详见下表。

污染物项目	第二类
溶解氧>	5
pH 值（无量纲）	7.8~8.5
化学需氧量（COD）≤	3
生化需氧量（BOD ₅ ）≤	5
无机氮（以 N 计）≤	0.3
活性磷酸盐（以 P 计）≤	0.030
石油类≤	0.05

（2）水环境质量现状

根据《2023 年度泉州市生态环境状况公报》，全市近岸海域水质监测站位共 36 个（含 19 个国控点位，17 个省控点位），一、二类海水水质站位比例 91.7%。本项目区域纳污水体

	<p>为湄洲湾海域，区域水环境符合《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第二类水质标准。</p> <p>3.声环境质量现状</p> <p>本项目位于福建省泉州市惠安县东岭镇三村村北埔 266 号（惠东工业区），项目所在区域环境噪声规划为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类区标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。</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），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。</p> <p>根据现场勘查，本项目厂界外周边 50 米范围内无敏感目标，可不开展声环境质量现状监测。</p> <p>4.生态环境现状</p> <p>项目选址于福建省泉州市惠安县东岭镇三村村北埔 266 号（惠东工业区），用地为工业用地且用地周边无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，不属于生态敏感区，对周边生态环境造成的影响很小。项目生产运营不会造成评价区域内生物量和物种多样性的锐减，不会引起荒漠化、水和土地的理化性质恶化，对生态环境造成的影响很小，本评价不进行生态环境影响评价。</p> <p>5.电磁辐射现状</p> <p>本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射，不对电磁辐射现状进行评价。</p> <p>6.地下水、土壤环境现状</p> <p>对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），本项目无需开展地下水、土壤评价且项目厂区内基本实现水泥硬化及绿化，不存在地下水、土壤环境污染途径，无需进行地下水、土壤现状调查与评价。</p>
--	--

环 境 保 护 目 标	项目主要环境保护目标见表 3-4 和附图 4。				
	表 3-4 项目环境保护目标一览表				
	环境要素	环境保护目标	方位	距离	环境保护目标
	大气环境 (500m 范围)	北埔村	S	125m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单中二 级标准
		金龙壹号	SW	133m	
		石井村	W	388m	
	声环境 (50m 范围)	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标			
地下水环境	项目 500m 范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
生态环境	项目用地范围内无基本农田、生态公益林、自然保护区、风景名胜区等生态保护目标				

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1. 废水污染物排放标准					
	本项目属惠东工业区污水处理厂服务范围。项目外排废水主要为生产废水（清洗废水）和职工生活污水，项目外排废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中 NH ₃ -N 处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 等级标准后，通过市政污水管网纳入惠东工业区污水处理厂集中处理，污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，具体详见表 3-5 和表 3-6。					
	表 3-5 项目厂区废水排放口排放标准					
	序号	污染物名称	单位	标准限值	标准来源	
	1	pH	无量纲	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	
	2	COD	mg/L	500		
	3	BOD ₅	mg/L	300		
	4	SS	mg/L	400		
	5	NH ₃ -N	mg/L	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准	
	表 3-6 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）（摘录） 单位：mg/L					
	标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
	一级 A	6-9	50	10	10	5
	2.大气污染物排放标准					

项目破碎工序产生的颗粒物、熔融挤出及制膜工序产生有机废气（以非甲烷总烃计）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准及表 9 标准限值；印刷、复合工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1、表 2 和表 3 标准限值要求；项目厂界无组织排放的非甲烷总烃排放从严执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 3 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值；项目厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 相关标准。具体详见表 3-7、表 3-8 和表 3-9。					
表 3-7 本项目废气污染物排放标准					
污染工序	污染物	有组织排放限值			执行标准
		排气筒	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
熔融挤出、制膜	非甲烷总烃	DA002、DA004 (15m)	/	100	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）
印刷、复合	非甲烷总烃	DA001、DA003 (15m)	1.5	50	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1 标准限值
破碎	颗粒物	DA005 (15m)	/	30	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）
无组织排放控制要求方面——挥发性有机物排放限值浓度（单位 mg/m³）					
污染物	厂区内监控点浓度限值		企业边界监控点浓度限值	执行标准	
	1h 平均浓度值	监控点处任意一次浓度值			
非甲烷总烃	6	20	2.0	企业边界监控点浓度限值执行 DB35/1784-2018，其余执行 GB 37822-2019	
颗粒物	/	/	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）	
臭气浓度	/	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值-新扩改建标准限值	

总量 控制 指标	3.噪声排放标准 项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见表 3-7。 表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（摘录） 单位：dB（A） <table><tr><td colspan="2">类别</td><td>昼间</td><td colspan="2">夜间</td></tr><tr><td colspan="2">3</td><td>65</td><td colspan="2">55</td></tr></table>					类别		昼间	夜间		3		65	55												
	类别		昼间	夜间																						
	3		65	55																						
	4.固体废物 项目一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行；危险废物参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求执行；生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的相关规定。																									
	废气污染物总量控制 根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政〔2021〕50 号），要求进行 VOCs 的 1.2 倍削减替代。项目使用能源为电，不涉及二氧化硫和氮氧化物的排放。因此，项目废气总量控制因子确定为：VOCs。项目 VOCs（以非甲烷总烃计）排放总量控制指标见表 3-10。 <table><tr><td colspan="6">表 3-10 项目废气污染物总量控制指标情况表（单位：t/a）</td></tr><tr><td colspan="2">污染物名称</td><td>排放量</td><td>1.2 倍区域削减替代调剂量</td><td>现有工程排放量</td><td>新增总量控制指标</td></tr><tr><td rowspan="3">VOCs</td><td>有组织</td><td>3.4148</td><td rowspan="3">6.9434</td><td rowspan="3">0.7394</td><td rowspan="3">5.0468</td></tr><tr><td>无组织</td><td>2.3714</td></tr><tr><td>合计</td><td>5.7862</td></tr></table>					表 3-10 项目废气污染物总量控制指标情况表（单位：t/a）						污染物名称		排放量	1.2 倍区域削减替代调剂量	现有工程排放量	新增总量控制指标	VOCs	有组织	3.4148	6.9434	0.7394	5.0468	无组织	2.3714	合计
表 3-10 项目废气污染物总量控制指标情况表（单位：t/a）																										
污染物名称		排放量	1.2 倍区域削减替代调剂量	现有工程排放量	新增总量控制指标																					
VOCs	有组织	3.4148	6.9434	0.7394	5.0468																					
	无组织	2.3714																								
	合计	5.7862																								
根据表 3-10 可知，本项目新增 VOCs 排放量为 5.0468t/a，拟由生态环境主管部门进行调剂。																										

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目利用现有厂房进行生产，不存在施工期，因此本环评不对施工期环境保护措施进行评述。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>1.废水</p> <p>现有工程，项目生活污水依托现有化粪池处理，生产废水经自建的生产废水处理站（处理工艺：物化+生化；处理能力：5m³/d）处理。项目生产废水和生活污水分别预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中 NH₃-N 处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级标准后，通过市政污水管网纳入惠东工业区污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排放，对环境影响很小。</p> <p>本次改扩建项目依托现有部分生产设备进行生产，未新增用水相关单元，因此无新增用水需求及废水产排，具体依据如下：本次新增的油性印刷机无需清洗作业，仅需干布沾染少量稀释剂进行擦拭，无新增清洗废水产生；未新增造粒机等需配套冷却水系统的设备，无新增冷却水消耗及补充需求；未新增职工，无新增生活用水。</p> <p>根据福建安谱环境检测技术有限公司于 2024 年 10 月 11 日至 12 日对废水处理设施进出口及化粪池出口进行检测，现有工程废水均达标排放，故本次评价不对废水进行分析。</p> <p>2.废气</p> <p>项目原材料为颗粒状且拌料过程均在全密闭状态下进行，故拌料过程几乎无粉尘产生。本次改扩建项目废气主要来源于破碎工序产生的粉尘，熔融挤出、制膜、印刷、复合工序产生有机废气（以非甲烷总烃计）及加热过程产生的少量臭气。</p> <p>由于现有工程存在废气处理工艺落后（UV 光氧催化发生器为淘汰工艺）、破碎工序粉尘无组织排放、造粒车间熔融挤出工序风机风量不足 6000m³/h 导致集气效率差等问题，本次改扩建拟将 UV 光氧催化发生器更换为二级活性炭吸附装置，对破碎工序加设集气罩+布袋除尘器处理后经排气筒有组织排放，同时将造粒车间风机更换为 10000m³/h 的风机，故本评价针对水性油墨印刷废气、熔融挤出废气、制膜废气及破碎废气重新开展产排核算。</p> <p>（1）有机废气源强分析</p> <p>项目印刷、制膜、造粒、油性印刷车间均设置为密闭式车间，并在每个产生有机废</p>

<p>气的工序上方设置集气罩,参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法(1.1 版)》“表 1-1 VOCs 认定收集效率表”中对各类收集方式的收集效率见表 4-8,项目废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩,确保集气罩应尽可能靠近有害物散发源,集气罩四周加装垂帘,尽可能将污染源包围起来且生产时车间门窗紧闭,使污染物的扩散限值在最小的范围内,以便防止横向气流的干扰,减少排气量,在使得污染物产生点(面)处往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s 的情况下,并且采用负压收集方式,能达到 90% 的收集效率。</p>		
<p align="center">表 4-1 VOCs 认定收集效率表</p>		
收集方式	收集效率 %	达到上限效率必须满足的条件,否则按下限计
设备废气排口直连	80-95	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接,设备整体密闭只留产品进出口且进出口处有废气收集措施,收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。
车间或密闭间进行密闭收集	80-95	屋面现浇,四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压(敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s),不让废气外泄。
半密闭罩或通风橱方式收集(罩内或橱内操作)	65-85	污染物产生点(面)处,往吸入口方向的控制风速不小于某一数值(喷漆不小于 0.75m/s,其余不小于 0.5m/s)
热态上吸风罩	30-60	污染物产生点(面)处,往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度 $\geq 60^{\circ}\text{C}$
冷态上吸风罩	20-50	污染物产生点(面)处,往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度 $< 60^{\circ}\text{C}$
侧吸风罩	20-40	污染物产生点(面)处,往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s 且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m。
<p>项目有机废气产生工序主要为熔融挤出、制膜、印刷、复合工序,以非甲烷总烃计,改扩建项目采用“二级活性炭吸附”(即活性炭+活性炭吸附箱体串联)进行处理且选用的活性炭碘值为 800 毫克/克的活性炭。查阅《资源节约与环保》2020 年第 1 期《工业固定源挥发性有机物治理技术效果研究》(蒋卫兵),其中关于活性炭吸附处理 VOCs 平均效率为 67.4%,考虑废气处理设施使用过程活性炭会有磨损,单级活性炭吸附装置对有机废气的日常稳定处理效率按 60%核算。根据生态环境部发布《关于印发〈主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)〉的通知》(2022)350 号中规定,一次性活性炭的吸附效率 50%。采用二级活性炭吸附效率为 $1 - (1 - 60\%) \times (1 - 60\%) = 84\%$。因此项目采用的“二级活性炭吸附”效率以 84%计。</p> <p>①水性油墨印刷废气(DA001)</p> <p>水性油墨印刷工序产生的废气主要污染来自于水性油墨使用过程中的挥发所产生的</p>		

挥发性有机物（以非甲烷总烃计），结合水性油墨 MSDS 理化性质分析（详见表 2-7），其中油墨 VOCs 含量为 25%，项目改扩建后水性油墨用量为 40t/a。								
项目水性印刷工序产生的有机废气详见表 4-2。								
表 4-2 水性印刷工序有机废气产生情况								
车间	油墨类别	油墨/稀释剂用量（t/a）	VOCs 占比	废气情况				
				污染物名称	产生量（t/a）			
水性印刷车间	水性油墨	40	25%	非甲烷总烃	10			
根据业主提供废气处理工程设计方案，印刷机上方通过安装集气罩进行收集，集气收集效率按 90%计，收集后的废气通过二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，油性印刷车间废气的产排情况见下表。								
表 4-3 水性印刷车间废气产排情况一览表								
废气类型	排气筒编号	原料用量（t/a）	废气产生情况		收集效率	处理效率	废气排放情况（t/a）	
			污染物名称	产生量（t/a）			有组织	无组织
水性印刷废气	DA001	40	非甲烷总烃	10	90%	84%	1.44	1
②制膜废气、熔融挤出（DA002~DA003）								
参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册——废弃资源综合利用行业系数手册 C2921 塑料薄膜制造行业，配料—混合—挤出过程挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 2.5kg/t 产品。通过结合多个类似项目监测数据及核算的有组织废气挥发性有机物产污系数（见表 4-4）表明，《排放源统计调查产排污核算方法核系数手册》中的源强显著偏大，故本评价采用《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》表 1-7，“塑料布、膜、袋等制造工序”非甲烷总烃的产生系数（0.220kg/t-原料）。								
表 4-4 类似项目竣工环境保护验收监测报告监测数据								
项目内容	原辅料	规模（t/d）	有组织废气进口实测浓度均值（mg/m ³ ）	有组织废气进口排放速率均值（kg/h）	日生产时间（h）	核算有组织废气挥发性有机物产污系数（千克/吨—产品）		
江苏智邦卫生材料科技有限公司年产 10000 吨膜材料项目（一期工程：年产 6000 吨流延膜（第一阶段））竣工环境保护验收表	PE、色母、碳酸钙粉末	27.75	9.35	0.099	24	0.09		

福建聚华新材料科技有限公司年产PE透气流延膜 10000 吨项目竣工环境保护验收报告	PE、碳酸钙、塑料淀粉树脂母粒	27.5	17.5	0.105	3	0.01		
项目改扩建后 PE、碳酸钙年用量为 11600 吨,根据业主提供废气处理工程设计方案,制膜机、造粒机上方通过安装集气罩进行收集,集气收集效率按 90%计,收集后的废气通过二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒(DA002、DA003)排放,熔融挤出、制膜工序废气的产排情况见下表。								
表4-5 扩建后全厂熔融挤出、制膜废气产排情况一览表								
废气类型	排气筒编号	扩建后全厂原料用量(t/a)	废气产生情况		收集效率	处理效率	废气排放情况(t/a)	
			污染物名称	产生量(t/a)			有组织	无组织
制膜废气	DA002	11600	非甲烷总烃	2.5520	90%	84%	0.3675	0.2552
熔融挤出废气	DA003	11600		2.5520		84%	0.3675	0.2552
③油性油墨印刷废气(含擦拭废气)、复合废气(DA004)								
拟建项目油性印刷工序产生的废气主要污染来自于油墨、稀释剂、中干水使用过程中的挥发所产生的挥发性有机物(以非甲烷总烃计),结合凹印油性油墨 MSDS、稀释剂、中干水理化性质分析(详见表 2-7),其中油墨 VOCs 含量为 70%、稀释剂、中干水 VOCs 含量为 100%;项目需使用稀释剂及中干水对印刷机、版辊进行擦拭清洁,清洗过程同样在油性印刷车间内进行,因此清洗废气一并计入印刷工序废气中。								
项目油性印刷工序产生的有机废气详见表 4-6。								
表 4-6 油性印刷工序有机废气产生情况								
车间	油墨/稀释剂类别	油墨/稀释剂用量(t/a)	VOCs 占比	废气情况				
				污染物名称	产生量(t/a)			
油性印刷车间	凹印油性油墨	3	70%	非甲烷总烃	2.1			
	稀释剂	1.5	100%		1.5			
	中干水	5	100%		5			
合计					8.6			
项目复合工序需使用热熔胶,使用过程中会产生少量有机废气,热熔胶新增年用量为 10t,根据建设单位提供的检测报告(详见附件 8),本项目使用的热熔胶 VOC 含量为 1g/kg,即挥发性有机物含量约为 0.1%,项目新增热熔胶使用量为 10t/a,则复合工序中非甲烷总烃产生量为 0.01t/a。								

根据业主提供废气处理工程设计方案，印刷机、复合机上方通过安装集气罩进行收集，集气收集效率按 90%计，收集后的废气通过二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放，油性印刷车间废气的产排情况见下表。

表4-7 油性印刷车间废气产排情况一览表

废气类型	排气筒 编号	新增原 料用量 (t/a)	废气产生情况		收集 效率	处理 效率	废气排放情况 (t/a)	
			污染物 名称	产生量 (t/a)			有组 织	无组 织
油性印 刷(含擦 拭)废气	DA004	9.5	非甲烷 总烃	8.6	90%	84%	1.2384	0.86
复合废 气	DA004	10		0.01		84%	0.0014 4	0.001
合计							1.24	0.861

(2) 破碎废气 (DA005)

项目破碎过程中会有粉尘产生，破碎的原料为生产过程中产生的边角料和次品，根据业主提供资料，改扩建后 PE 塑料米生产过程中产生的边角料及次品产生量为 63t/a。

项目破碎工序年生产 300 天，日生产 1 小时。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册——废弃资源综合利用行业系数手册》4220 非金属废料和碎屑加工处理的干法破碎，破碎过程颗粒物产污系数为 375g/t 原料，则项目破碎工序粉尘产生量为 0.023625t/a (0.0825kg/h)。

破碎工序在密闭车间内进行，破碎过程中产生颗粒物经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后进入 15m 高排气筒（DA005）排放。根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》中表 2-3 废气收集效率通用系数，项目设置密闭车间，设置单层密闭正压，集气罩收集效率为 80%，布袋除尘器处理效率为 95%。

表4-8 破碎工序废气产排情况一览表

废气类型	排气筒编号	边角料、次品产生量 (t/a)	废气产生情况		收集效率	处理效率	废气排放情况 (t/a)	
			污染物名称	产生量 (t/a)			有组织	无组织
破碎粉尘	DA005	63	颗粒物	0.023625	80%	95%	0.0009 45	0.0047 25
合计							0.00567	

(3) 臭气 (异味气体)

本项目塑料颗粒在注塑加热过程会产生少量的臭气，主要为塑料颗粒在高温加热工序，发生反应，挥发而成。项目原料受热情况下，原料中残存未聚合的反应单体以及从

	<p>聚合物中分解出的单体可挥发至空气中，其组分较复杂，因此本项目用臭气浓度指标来衡量项目生产过程中产生的恶臭污染程度。此异味的主要影响范围集中在生产设备周边以及车间边界区域。车间内的异味与有机废气会通过收集系统进行统一收集，之后由活性炭吸附处理，再进行有组织排放。与此同时，仍有少量未被收集的异味会在车间内呈现无组织排放状态。该项目所采用的塑料薄膜皆由 PE 粒子制成，并不涉及再生塑料，因此生产异味小，难以定量分析，对外环境影响不大。</p> <p>项目废气污染物排放产生及排放情况详见表 4-9。</p>
--	---

表 4-9 扩建后全厂废气产排情况一览表																		
排放形式	产污工序	污染物	设计风量 m³/h	产生情况				治理措施		排放情况			排气口基本情况				排放时间	备注
				核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	工艺	去除效率	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排气筒编号	类型	高度 m	温度		
有组织	水性油墨印刷废气	非甲烷总烃	20000	物料衡算法	9	3.75	187.5	集气罩+二级活性炭吸附装置	84%	1.44	0.6	30	DA001	一般排放口	15	24℃	2400	处理设施变更，源强重新核算
	制膜	非甲烷总烃	15000	产污系数法	2.2968	0.9570	63.8	集气罩+二级活性炭吸附装置	84%	0.3675	0.1531	10.2080	DA002	一般排放口	15	24℃		处理设施变更，风机风量变更，源强重新核算
	熔融挤出	非甲烷总烃	10000	产污系数法	2.2968	0.9570	95.7	集气罩+二级活性炭吸附装置	84%	0.3675	0.1531	15.3120	DA003	一般排放口	15	24℃		处理设施变更，源强重新核算
	油性油墨印刷废气（含擦拭废气）、复合	非甲烷总烃	30000	物料衡算法	7.749	3.2287	107.625	集气罩+二级活性炭吸附装置	84%	1.2398	0.5166	17.22	DA004	一般排放口	15	24℃		新建
	破碎	颗粒物	5000	产污系数法	0.0189	0.063	12.6	集气罩+布袋除尘器	95%	0.0009	0.0032	0.63	DA005	一般排放口	15	24℃	300	处理设施变更，源强重新核算
无组织	水性油墨印刷废气	非甲烷总烃	/	物料衡算法	0.2552	/	/	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；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		1	0.4167	/	/	/	/	/	2400	处理设施变更，源强重新核算
	制膜	非甲烷总烃	/	产污系数法	0.2552	/	/			0.2552	0.1063	/	/	/	/	/		处理设施变更，风机风量变更，源强重新核算
	熔融挤出	非甲烷总烃	/	产污系数法	0.861	/	/			0.2552	0.1063	/	/	/	/	/		处理设施变更，源强重新核算

	油性油墨印刷 废气（含擦拭废 气）、复合	非甲烷 总烃	/	物料衡 算法	0.0047	/	/		0.861	0.3588	/	/	/	/	/		处理设施 变更，源 强重新核 算
	破碎	颗粒物	/	产污系 数法	0.2552	/	/		0.0047	0.0165	/	/	/	/	/	300	/
合 计	污染物名称					有组织排放量			无组织排放量			合计					/
	颗粒物（t/a）					0.0009			0.0047			0.0057					/
	非甲烷总烃（t/a）					3.4148			2.3714			5.7862					/

(4) 非正常排放

非正常排放情况考虑废气处理设施发生故障，废气污染物未经处理就直接排放的情景，非正常排放不考虑无组织排放，项目非正常情况排放情况一览表详见表 4-11。

表 4-11 项目非正常情况排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
水性印刷	废气处理设施发生故障	非甲烷总烃	187.5	3.75	0.5	1	立即停止作业
熔融挤出			63.8	0.9570	0.5	1	
制膜			95.7	0.9570	0.5	1	
油性印刷、复合			107.625	3.2287	0.5	1	
破碎		颗粒物	12.6	0.063	0.5	1	

非正常排放防治措施：

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少废气非正常排放。

①规范车间生产操作，避免因员工操作不当导致工艺设备、环保设施故障引发废气事故排放。

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

(5) 废气治理设施可行性分析

改扩建项目的废气主要为水性印刷、熔融挤出、制膜、油性印刷、复合过程中产生的有机废气及破碎工序产生的颗粒物。

项目水性印刷废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；制膜废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放；熔融挤出废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放；油性油墨印刷、复合废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒（DA004）排放；破碎废气经“集气罩+布袋除尘装置”处理

	<p>后通过 15m 高排气筒（DA005）排放。对比《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）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表、《印刷工业污染防治可行技术指南》HJ1089-2020 表 1 可知项目所配套的废气处理设施均为可行技术。</p> <p>①活性炭吸附处理原理</p> <p>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利用。粒状活性炭粒径为 500~5000um，活性炭纤维是继粉状与粒状活性炭之后的新一代高效活性吸附材料和环保功能材料。</p> <p>活性炭吸附设施具有以下特点与被吸附物质的接触面积大，增加了吸附概率；比表面积大，吸附容量大，吸附、脱附速度快，根据有关资料报道，活性炭比表面积可达到 3000m²/g，因此活性炭在吸附性能上具有绝对的优势，可容纳的有害气体的数量约 13000mg/g；孔径分布范围窄，吸附选择性较好；对挥发性有机物的吸附效率可达 50%~90%，对恶臭污染物处理效率达 50%以上。</p> <p>处理效率：活性炭吸附法对有机废气处理效率达到 50%~90%，处理效率较高且设备简单、投资少。</p> <p>活性炭吸附技术属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）VOCs 推进治理设施，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）。</p> <p>治理效率要求及可靠性分析：</p> <p>根据《资源节约与环保》2020 年第 1 期《工业固定源挥发性有机物治理技术效果研究》（蒋卫兵），其中关于活性炭吸附处理 VOCs 平均效率为 67.4%，考虑废气处理设施使用过程活性炭会有磨损，单级活性炭吸附装置对有机废气的日常稳定处理效率按 60%核算。根据生态环境部发布《关于印发〈主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）〉的通知》〔2022〕350 号中规定，采用二级活性炭吸附效率为 $1 - (1 - 60\%) \times (1 - 60\%) = 84\%$。为保证废气与活性炭的接触时间和吸附效果，要求控制吸附装置吸附层的风速，一般取 0.10m/s~0.15m/s 之间；吸附剂和气体的接触时间宜按不低于 3s 计；同时确保项目活性炭吸附装置一次性装置量，定期更换活性纤维，采取以上治理措施和综合治理措施后，本评价废气设施去除效率按 84%计，根据预测，有机废气污染物非甲</p>
--	---

项目的噪声源主要为项目运营时机械设备运转产生的噪声，其噪声级及治理措施见表 4-13。

表 4-13 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	台/套数	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		
					X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离	
1	印刷机（油）	7	70-75	减震垫，墙体隔声	1-22	0.7-11	1.2	西北	0.7	65.2	24h/d	-15	50.2	1	
								西南	11	52.1			37.1		
								东北	1	58.1			43.1		
								东南	1	51.5			36.5		
								西南	1	56.1			41.1		
								东北	7	51.2			36.2		
								东南	6	52.8			37.8		
								西北	19	66.8			51.8		
2	分切机	4	80-85		1	20	1.2	西南	1	76.1			61.1		
								东北	8	70.8			55.8		
								东南	5	71.4			55.4		

备注：以厂房西北角为原点（0，0，0）

（2）声环境影响分析

本评价将对机械设备产生的噪声值进行衰减预测，根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）推荐的预测模式，具体室内等效室外声源源功率计算、户外传播衰减、几何衰减、噪声贡献值叠加等计算模式如下：

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：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

A ——倍频带衰减，dB；

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} —声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 的计算公式为:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

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:

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

式中:

$L_{p_i}(r)$ ---- 预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

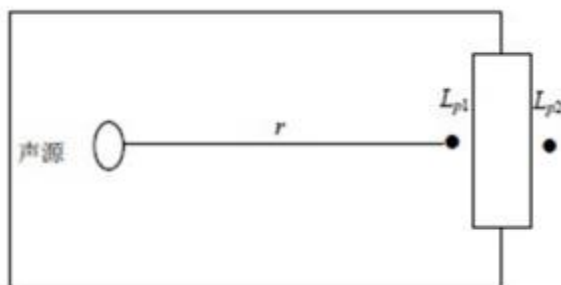
ΔL_{i-i} 倍频带 A 计算网络修正值, dB (见导则附录 B)。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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: TL-隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。



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:

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

式中:

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 。

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：

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

式中：

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

L_{pij} ---一室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N --一室内声源总数。

计算出室外靠近围护结构处的声压级：

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

式中：

$L_{p2i}(T)$ ---靠近围护结构处室内 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 。

将室外声源的声压级和透声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： S 为透声面积， m^2 。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_w ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

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} ，在拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）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：

t_j ---在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ---在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T---用于计算等效声级的时间, s;

N--一室外声源个数;

M--一室内声源个数。

④预测值计算

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式为:

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

式中: L_{eqg} ---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB;

L_{eqb} ---预测点的背景值, dB。

⑤隔声量的确定

项目主要噪声设备大多设置于各建构筑物内,设备噪声经减振、隔声后,可削减 15dB (A) 以上。

⑥预测结果

利用上述模式计算本项目噪声源同时工作时, 预测到厂界的噪声最大值及位置, 具体预测结果见表 4-14 所示。

表 4-14 厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

编号	测点位置	降噪措施	影响贡献值	标准值	达标情况
			昼间	昼间	
1	厂界西北侧	设备基础减振、车间隔声	45.2	65	达标
2	厂界西南侧		48.1		
3	厂界东北侧		60.2		
4	厂界东南侧		61.5		

根据表 4-14 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, 项目边界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。

⑦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。

(3) 噪声污染控制措施

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:

	<p>①噪声源控制措施</p> <p>1.项目选用低噪声生产设备，采用低噪声生产工艺；</p> <p>2.采取声学控制措施，对项目高噪声设备基础设置减振垫；</p> <p>3.加强对设备的管理和维护，避免设备在异常情况下运行；</p> <p>4.优先选用低噪声车辆，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，禁止或少鸣喇叭。</p> <p>②噪声传播途径控制措施</p> <p>1.合理规划平面布置，将高噪声设备设置于厂区中间，设备运转期间，关闭车间门窗，通过车间墙体等进行阻隔，降低噪声源强。</p> <p>2.设置声屏障等措施，将高噪声设备设置专门设备隔间，对冷却塔、引风机采用设置隔声罩、设备基础减振、安装消声器等综合降噪措施。</p> <p>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。</p> <p>4.固体废物</p> <p>（1）固体废物产生及排放情况</p> <p>①一般工业固废</p> <p>本项目一般工业固废主要为除尘器收集的粉尘、边角料及废次品。</p> <p>A.边角料及废次品</p> <p>项目分切工序产生的边角料、废次品属一般工业固废。根据建设单位的生产经验，项目边角料、废次品产生量约为50t/a，集中收集后外售给相关回收单位综合利用。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部，公告2024年第4号），项目塑料边角料的编号为SW17/900-003-S17。</p> <p>B、除尘器收集的粉尘</p> <p>袋式除尘器需定期清理收集尘渣，根据废气源强分析可知，项目粉尘收集量为0.01881t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，收集粉尘代码为900-099-S59。袋式除尘器收集的粉尘集中收集后外售给可回收利用单位，不外排。</p> <p>②危险废物</p> <p>本项目危险废物主要为废活性炭、废抹布、废油墨。</p> <p>A.废活性炭</p> <p>项目需定期更换活性炭，产生废活性炭。查询《国家危险废物名录（2025年版）》，废活性炭属HW49类危险废物，废物代码为：900-039-49。根据废气污染源强分析，活</p>
--	---

性炭吸附的有机废气（非甲烷总烃）总量为 17.9278t/a。活性炭的吸附容量为 0.25~0.30kg 有机废气/kg 活性炭（按 0.25kg 有机废气/kg 活性炭计算），则项目活性炭用量为 71.7113t/a，废活性炭量为 89.6391t/a。

B.废油墨

根据企业提供经验数据，项目废油墨产生量为 0.5t/a。该部分废物属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中的“HW12 染料、涂料废物”、废物代码为 900-299-12，收集后定期交由有危废处置资质的单位处置。

C、废抹布：

项目使用油性印刷机生产后需使用抹布沾染少量稀释剂对设备进行擦拭，此过程会产生少量含油墨废抹布，作危废进行处理。根据企业提供经验数据，本项目废抹布约 0.1t/a。该部分废物属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中的“HW49 其他废物”、废物代码为 900-041-49，收集后定期交由有危废处置资质的单位处置。

项目设置危废暂存间，危险废物集中收集于危废暂存间，定期委托有资质单位外运处置。

项目危险废物汇总详见表 4-15。

表 4-15 危险废物汇总表

名称	类别	代码	产生量	产生工序	形态	有害成分	危险特性
废活性炭	HW49	900-039-49	89.6391t/a	废气处理	固态	有机物	T/In
废油墨	HW12	900-299-12	0.5t/a	原料使用	固态	有机物	T/In
废抹布	HW49	900-041-49	0.1t/a	设备擦拭	固态	有机物	T/In

③生活垃圾

项目不新增员工，故无新增职工生活垃圾

④原料空桶

根据建设单位生产经验，项目原料空桶产生量约 300 个/a（约 0.18t/a）。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）第 6.1 节：任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或在生产点经过修复和加工后满足地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理。本项目原料空桶由生产厂家回收利用，因此不属于一般固体废物和危险废物。但由于原料空桶沾染有机溶剂等危险物质，

应当按照国家对该包装物、容器所包装或盛装的危险废物的有关规定和要求对其进行贮存、运输等环节进行环境监管。

项目固体废物产生及排放情况详见表 4-16。

表 4-16 项目固体废物产生及排放情况一览表 单位 t/a

序号	固废名称	产生工序	废物类别	产生量	排放量	处置措施
1	生产边角料及废次品	分切	一般固废	50	0	外售给相关回收单位
2	除尘器收集的粉尘	破碎		0.01881	0	
3	废活性炭	废气处理	危险废物	89.6391	0	暂存于危废间，定期委托有资质单位处置
4	废抹布	设备擦拭		0.1	0	
5	废油墨	原料使用		0.5	0	
6	原料空桶	原料使用	/	0.18	0	由生产厂家回收利用

（2）固废管理要求

①固废台账管理记录要求

对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。

②一般固废贮存要求

一般固废间参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定进行规范建设，暂存区应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求，有关规定如下：

A.地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

B.要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，采取必要的防尘措施。

C.按照《环境保护图形标识 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

建设单位应按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求，建立一般工业固体废物管理台账，设立专人负责台账的管理与归档，如实记录一般工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

③危险废物

项目已建设 1 个危废暂存间，面积约 20m²，危废暂存间按《危险废物贮存污染控制

	<p>标准》（GB18597-2023）要求建设。满足以下危险固废堆放场所的要求：</p> <p>1) 贮存要求</p> <p>危废暂存间选址不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。危废暂存间单独密闭设置，并采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等环境污染防治措施。危废暂存间内不同贮存分区之间应采取隔离措施，地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。危废贮存库地面与裙脚应采取表面防渗措施。</p> <p>A.贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。</p> <p>B.贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。</p> <p>C.贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。</p> <p>D.贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施。</p> <p>E.贮存点应及时清运贮存危险废物。</p> <p>2) 转运要求</p> <p>项目转移危险废物，应当执行危险废物转移联单制度，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。</p> <p>3) 台账要求</p> <p>根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），建设单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。项目应按每个容器和包装物进行记录。记录内容详见导则中 6.3 章节，保存时间原则上应存档 5 年以上。</p> <p>4) 危废暂存间的环境影响分析</p> <p>A.危险废物贮存场所选址可行性分析</p> <p>该危废暂存间选址不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。项目所在区域地质构造稳定，历史上未发生过破坏性的地震，危险废物暂存库单独密闭设置，并设置防雨、防火、防雷、防尘、防渗装置，不同危废设置分类、分区暂存。项目危险废物贮存过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤造成影响。</p> <p>危废暂存间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），具备防风、</p>
--	--

	<p>防雨、防晒措施，危废暂存间地面进行防渗、耐腐蚀层，地面无裂隙，各类危废用专用容器收集并置于托盘上放置于贮存间内，贮存期间危废暂存间封闭，不同危废设置分区区域；因此危废贮存期间不会对环境空气、地表水、地下水、土壤造成影响。项目危险废物暂存场所设置对周围环境影响较小。</p> <p>B.危险废物运输过程的环境影响分析</p> <p>项目危险废物产生点到危废暂存间的转移均在厂房内，发生散落和泄漏均可控制在车间内，对周边环境影响不大。</p> <p>项目危险废物委托有资质单位进行运输处置，根据有关资料，因交通事故罐破损，危险物品大量溢出而对环境造成污染或人员伤害事故概率约为 0.3~0.4 次/年，危险品储罐破损造成泄漏或人员伤害、环境污染或厂房设备腐蚀事故概率约为 1~3 次/年，一旦运储系统出现事故，其影响范围和程度都较大。因此，危险废物外运过程中必须采取如下措施：</p> <p>a.危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单。</p> <p>b.危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。</p> <p>c.处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险废物运输车辆禁止通行的区域。</p> <p>d.危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。</p> <p>e.一旦发生危险废物泄漏事故，建设单位和危废处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。</p> <p>C.委托利用/处置的环境影响分析</p> <p>本项目产生的危险废物类别较多，要求建设单位根据福建省生态环境厅官方网站最新公示，选择有相应类别资质的危废处置单位转运处置，建设单位应对危险废物转运单位进行资质审查。</p>
--	---

<p>(3) 影响分析</p> <p>项目产生固废采用上述措施，可使项目固体废物得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。</p> <p>4.三本账分析</p> <p>本项目实施后，全厂污染物“三本账”汇总详见表 4-17。</p> <p style="text-align: center;">表 4-17 本项目现有工程后污染物“三本账”一览表</p> <table><tr><th>类别</th><th colspan="2">项目</th><th>①现有工程 实际排放量 (t/a)</th><th>②拟建工程 排放量 (t/a)</th><th>③以新带 老削减量 (t/a)</th><th>④全厂排 放量 (t/a)</th><th>⑤增减 量 (t/a)</th></tr><tr><td rowspan="6">废水</td><td rowspan="3">生活污水</td><td>废水量</td><td>5760</td><td>0</td><td>0</td><td>5760</td><td>0</td></tr><tr><td>COD</td><td>2.0304</td><td>0</td><td>0</td><td>2.0304</td><td>0</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.1728</td><td>0</td><td>0</td><td>0.1728</td><td>0</td></tr><tr><td rowspan="3">生产废水</td><td>废水量</td><td>240</td><td>0</td><td>0</td><td>240</td><td>0</td></tr><tr><td>COD</td><td>0.0811</td><td>0</td><td>0</td><td>0.0811</td><td>0</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.0057</td><td>0</td><td>0</td><td>0.0057</td><td>0</td></tr><tr><td rowspan="5">废气</td><td>印刷废气</td><td>非甲烷 总烃</td><td>0.2551</td><td>2.4400</td><td>0.2551</td><td>2.4400</td><td>2.1849</td></tr><tr><td>制膜废气</td><td>非甲烷 总烃</td><td>0.3682</td><td>0.6227</td><td>0.3682</td><td>0.6227</td><td>0.2545</td></tr><tr><td>熔融挤出废气</td><td>非甲烷 总烃</td><td>0.1161</td><td>0.6227</td><td>0.1161</td><td>0.6227</td><td>0.5066</td></tr><tr><td>油性印刷、复合废气</td><td>非甲烷 总烃</td><td>0</td><td>2.1008</td><td>0</td><td>2.1008</td><td>2.1008</td></tr><tr><td>破碎废气</td><td>颗粒物</td><td>0.0094</td><td>0.0056</td><td>0.0094</td><td>0.0056</td><td>-0.0038</td></tr><tr><td rowspan="3">固废</td><td colspan="2">生活垃圾</td><td>18</td><td>0</td><td>0</td><td>18</td><td>0</td></tr><tr><td colspan="2">一般工业固废</td><td>128</td><td>50</td><td>0</td><td>178</td><td>50</td></tr><tr><td colspan="2">危险废物</td><td>11.968</td><td>90.23912</td><td>0</td><td>102.20712</td><td>90.23912</td></tr></table> <p>注 1：现有废气污染物有组织排放量中熔融挤出废气、制膜废气采用福建汇顺检测集团有限公司于 2024 年 4 月 25 日检测数据进行计算（已按检测工况 97.8%折算，报告编号：HSHJ129942404），印刷废气采用福建安谱环境检测技术有限公司于 2024 年 10 月 12 日检测数据进行计算（已按检测工况 86%折算，报告编号：APT 检字[2024A]第 10016 号）；无组织排放量采用现有工程环评的量进行计算；现有废水污染物排放浓度采用福建安谱环境检测技术有限公司于 2024 年 10 月 11 日至 12 日对废水处理设施出口及化粪池出口检测数据进行计算（报告编号：APT 检字[2024A]第 10016 号）。</p> <p>注 2：改扩建后项目水性油墨年用量由 40 吨减少为 30 吨</p> <p>注 3：本次改扩建拟将现有“UV 光氧催化发生器+活性炭吸附”废气处理设施更换为“二级活性炭”，处理效率提高至 84%，实现“以新带老”减排。</p> <p>5.地下水、土壤影响和保护措施</p> <p>(1) 地下水及土壤环境影响分析</p>								类别	项目		①现有工程 实际排放量 (t/a)	②拟建工程 排放量 (t/a)	③以新带 老削减量 (t/a)	④全厂排 放量 (t/a)	⑤增减 量 (t/a)	废水	生活污水	废水量	5760	0	0	5760	0	COD	2.0304	0	0	2.0304	0	NH ₃ -N	0.1728	0	0	0.1728	0	生产废水	废水量	240	0	0	240	0	COD	0.0811	0	0	0.0811	0	NH ₃ -N	0.0057	0	0	0.0057	0	废气	印刷废气	非甲烷 总烃	0.2551	2.4400	0.2551	2.4400	2.1849	制膜废气	非甲烷 总烃	0.3682	0.6227	0.3682	0.6227	0.2545	熔融挤出废气	非甲烷 总烃	0.1161	0.6227	0.1161	0.6227	0.5066	油性印刷、复合废气	非甲烷 总烃	0	2.1008	0	2.1008	2.1008	破碎废气	颗粒物	0.0094	0.0056	0.0094	0.0056	-0.0038	固废	生活垃圾		18	0	0	18	0	一般工业固废		128	50	0	178	50	危险废物		11.968	90.23912	0	102.20712	90.23912
类别	项目		①现有工程 实际排放量 (t/a)	②拟建工程 排放量 (t/a)	③以新带 老削减量 (t/a)	④全厂排 放量 (t/a)	⑤增减 量 (t/a)																																																																																																									
废水	生活污水	废水量	5760	0	0	5760	0																																																																																																									
		COD	2.0304	0	0	2.0304	0																																																																																																									
		NH ₃ -N	0.1728	0	0	0.1728	0																																																																																																									
	生产废水	废水量	240	0	0	240	0																																																																																																									
		COD	0.0811	0	0	0.0811	0																																																																																																									
		NH ₃ -N	0.0057	0	0	0.0057	0																																																																																																									
废气	印刷废气	非甲烷 总烃	0.2551	2.4400	0.2551	2.4400	2.1849																																																																																																									
	制膜废气	非甲烷 总烃	0.3682	0.6227	0.3682	0.6227	0.2545																																																																																																									
	熔融挤出废气	非甲烷 总烃	0.1161	0.6227	0.1161	0.6227	0.5066																																																																																																									
	油性印刷、复合废气	非甲烷 总烃	0	2.1008	0	2.1008	2.1008																																																																																																									
	破碎废气	颗粒物	0.0094	0.0056	0.0094	0.0056	-0.0038																																																																																																									
固废	生活垃圾		18	0	0	18	0																																																																																																									
	一般工业固废		128	50	0	178	50																																																																																																									
	危险废物		11.968	90.23912	0	102.20712	90.23912																																																																																																									

本项目排放的污染物不含重金属，不会产生重金属累积影响。本项目营运过程中对土壤及地下水的环境影响主要体现在：危废暂存间、化学品仓库等发生泄漏，导致污水中有害成分渗入地下污染土壤和地下水。

(2) 防治措施及要求

为防止事故情况下泄漏物质对项目所在地土壤和地下水产生污染，本评价提出分区防控要求，对危废暂存间采取重点防渗措施，生产车间及原材料仓库采用一般防渗措施。配套管网必须采取必要防渗措施，杜绝下渗的通道。

表 4-18 项目地下水、土壤污染防治区分类表

序号	防治分区	装置名称	防渗区域	防渗要求
1	重点防渗区	危废暂存间	地面、裙脚	采用等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，并在出入口设置 15cm 高的围堰
3		化学品仓库		
4	一般防渗区	生产车间	地面	地面硬化

6. 环境风险分析

(1) 建设项目风险源调查

① 风险物质数量及分布

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）和《化学品分类和标签规范第 28 部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013）等分类标准。根据本项目的特点，本项目生产过程中使用的原辅材料不涉及危险物质成分。

② 生产工艺特点

项目生产工艺较为简单，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目生产工艺均为常压状态，作业不属于高压或涉及危险物质的工艺，不涉及危险化工工艺。

(2) 危险物质数量与临界量比值（Q）

本项目生产过程中使用的原辅材料不涉及危险物质成分，项目危险物质数量与临界量比值（Q）=0<1，判定项目环境风险潜势为 I，环境风险评价等级定为简单分析。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险评价等级为简单分析，本评价仅在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给

	<p>出定性的说明。</p> <p>（3）环境风险类型及可能影响途径</p> <p>本项目可能存在环境风险类型及可能影响途径为废气处理设施故障，有机废气未经处理直接排放对周边大气环境有轻微影响。</p> <p>（4）环境风险防范措施</p> <p>①定期对废气处理设施从设备到运输管道进行检修，发现问题及时解决；②各生产岗位制定严格的操作规程和注意事项，车间工人需熟悉工作流程，严格按操作规程进行运行控制，防止操作失误导致废气事故排放。</p>
--	--

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	印刷废气排气筒（DA001）	非甲烷总烃	密闭收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1
	制膜废气排气筒（DA002）	非甲烷总烃	密闭收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准限值
	熔融挤出废气排气筒（DA003）	非甲烷总烃	密闭收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准限值
	油性印刷废气排气筒（DA004）	非甲烷总烃	密闭收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1
	破碎废气排气筒（DA005）	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准限值
	厂界无组织	非甲烷总烃	-	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 3
		颗粒物	-	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准限值
	厂区内无组织	非甲烷总烃（1h 平均值）	-	《挥发性有机物无组织排放控制标准》

		非甲烷总烃 (任意一次值)		(GB37822-2019) 无组织排放限值要求
地表水环境	生产废水排放口 DW001	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	自建废水处理 设施	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准, 其中 NH ₃ -N 处理达《污水 排入城镇下水道水 质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 B 等级标准
	生活污水排放口 DW002	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	化粪池	
声环境	厂界四周	L _{eq}	厂房隔声、 减振	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	设置一般固废暂存间、危险废物暂存间、垃圾桶等。项目生产边角料及废次品集中收集后外售给可回收利用单位; 污泥、生活垃圾委托环卫部门清运处置; 原料空桶集中收集于危废暂存间, 定期由生产厂家回收利用; 废活性炭、破损的原料空桶集中收集后暂存于危废暂存间, 定期委托有资质单位清运处置。			
土壤及地下水 污染防治措施	(1) 危废暂存间及化学品仓库地面、裙脚防渗技术要求: 采用等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 并在出入口设置 15cm 高的围堰。 (2) 生产车间的地面水泥硬化。			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	①加强职工环保方面的教育, 提高环境保护的意识和技术水平, 使环境保护管理更加制度化、规范化。 ②针对项目运营中可能发生的异常现象和存在的隐患, 设置合理可行的技术措施, 制定严格的管理制度并严格执行。 ③对使用过程中易发生泄漏的部位实行定期巡检制度, 及时发现问题, 及时进行解决。严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求。 ④危废间要按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求, 做到防风、防雨、防晒, 地面及周围裙角均采取了严格的防腐防渗措施, 危险废物采用专用盛装容器, 并设立危险废物警示标志, 由专人进行管理, 做好危险废物排放量及处置记录。定期对贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查, 发现破损, 应及时采取措施清理更换, 更换的包装容器等按照危险废物处置。			

	<p>⑤厂区内配备足量的消防器材、物资，并对职工进行专业培训。</p> <p>⑥按要求编制突发事件应急预案，并报当地生态环境管理部门备案，并定期安排人员培训与演练。</p>
其他环境 管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>（1）负责贯彻和监督执行国家环境保护法规以及上级环保主管部门制定的环境法规和环境政策。</p> <p>（2）根据有关法规，结合公司的实际情况，制定全公司的环保规章制度，并负责监督检查。</p> <p>（3）编制全公司所有环保设施的操作规程，监督环保设施的运转。对于违反操作规程而造成对环境污染事故及时进行处理，消除污染，并对有关车间领导人员及操作人员进行处罚。</p> <p>（4）负责协调由于生产调度等原因造成对环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。</p> <p>（5）负责项目“三同时”的监督执行。</p> <p>（6）负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。</p> <p>（7）建立全公司的污染源档案，进行环境统计和上报工作。</p> <p>2.环境管理主要内容</p> <p>（1）验收环境管理</p> <p>建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求，按照生态环境部门规定的标准及程序，自行组织对建设项目进行环保验收。</p> <p>（2）排污许可证申报管理</p> <p>根据《排污许可管理条例》，建设单位应及时重新申领排污许可证。</p> <p>（3）排污口规范化管理</p> <p>各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995），见表 5-1 要求各排污口（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。排气筒预留监测口，以便生态环境部门监督检查。</p> <p style="text-align: center;">表5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图</p>

	排放部位 项目	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	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	正方形边框	正方形边框
	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

六、结论

福建省新奇卫生材料有限公司 PE 透气膜印刷生产线改扩建项目位于福建省泉州市惠安县东岭镇三村村北埔 266 号，项目建设符合国家当前产业政策；选址可行，符合相关规划要求；只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，项目建设及运营过程中认真落实本环评所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，做到各项污染物达标排放且符合总量控制要求，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小，不会改变区域的环境功能属性，环境风险水平可控。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

编制单位（单位）：福证通（福州市）环保科技有限公司

2025 年 12 月

