

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

### (公示本)

项目名称: 晋江市中渊热熔胶有限公司年产废  
塑料造粒 5000 吨、印刷塑料薄膜 (厚  
度  $\geq 0.025\text{mm}$ ) 1500 吨扩建项目

建设单位: 晋江市中渊热熔胶有限公司  
(盖章) 

编制日期: 2025 年 10 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	晋江市中渊热熔胶有限公司年产废塑粒 5000 吨、印刷塑料薄膜（厚度 $\geq 0.025\text{mm}$ ）1500 吨扩建项目		
项目代码	2509-350582-04-03-384221		
建设单位联系人	****	联系方式	****
建设地点	福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（五里园）金源路 5 号， 详见附图 2.1		
地理坐标	(118 度 31 分 38.1325 秒, 24 度 43 分 02.5490 秒)		
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷；C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业 23, 39 印刷 231*；三十九、废弃资源综合利用业 42, 85 非金属废料和碎屑加工处理 422
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input 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
项目审批部门	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2025]C052122 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	32.5
环保投资占比（%）	10.83	施工工期	施工期主要为生产设备、三废工程的入驻安装、调试， 预计 3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（ $\text{m}^2$ ）	本项目用地面积为 3400 $\text{m}^2$ ，租赁厂房建筑面积为 3400 $\text{m}^2$
专项评价设置情况	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）》 本项目工程专项设置情况参照表 1 专项评价设置原则表，具体详见下表。 ****，本项目不设置专项评价。		

<p>规划情况</p>	<p>(1) 晋江市城市总体规划 规划名称: 《晋江市城市总体规划（2010-2030）修编》 审批机关: 福建省人民政府 审批文件名称及文号: 《福建省人民政府关于晋江市城市总体规划（2010-2030）修编的批复》（闽政文〔2014〕162号）。</p> <p>(2) 晋江市国土空间总体规划 规划名称: 《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》； 审批机关: 福建省人民政府； 审批文件名称及文号: 《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县（市）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（闽政文〔2024〕204号）。</p> <p>(3) 晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划 规划名称: 《晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编》 审批机关: 晋江市人民政府 审批文件名称及文号: 《晋江市人民政府关于晋江经济开发区（五里园）控制性详细规划修编设计方案的批复》（晋政文〔2021〕26号）。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>****。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1.1 与规划及规划环境影响评价符合性分析</b></p> <p><b>1.1.1 与城市总体规划符合性分析</b> 根据《晋江市城市总体规划（2010~2030）修编》，项目用地性质属工业用地（详见附图5）。</p> <p><b>1.1.2 与国土空间规划符合性分析</b> 本项目建设位于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（五里园）金源路5号，主要从事废塑再生造粒及印刷生产，属于废塑再生及印刷行业，为二类工业。****，项目建设与晋江市国土空间总体规划相符合。</p> <p><b>1.1.3 与《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》及其审查意见的符合性分析</b></p>

	<p>本项目建设位于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（五里园）金源路 5 号，项目与《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》及其审查意见的符合性分析，详见下表。</p> <p>****，本项目建设情况均符合规划环评的各项管控要求，符合《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》结论及其审查意见的相关要求，项目符合晋江经济开发区（五里园）规划环评的要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1.2 产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目主要从事废塑再生造粒及印刷生产，已取得了晋江市发展和改革局备案证明（闽发改备[2025]C052122 号），详见附件 4，项目符合晋江市发展和改革局备案条件。</p> <p>检索《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目所采用的生产工艺、年生产能力和产品均不属于淘汰类和限制类，符合国家当前的产业政策。</p> <p>综上所述，该项目符合国家以及地方相关产业政策要求。</p> <p><b>1.3 选址可行性符合性分析</b></p> <p><b>1.3.1 国土空间总体规划符合性分析</b></p> <p>本项目位于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（五里园）金源路 5 号，参考《晋江市国土空间总体规划》（2021-2035 年）的“市域国土空间规划分区图”（详见附图 6、附图 7），项目所处地块规划为工业发展区，该地块用地性质为工业，项目符合晋江市国土空间总体规划。</p> <p><b>1.3.2 城市规划符合性分析</b></p> <p>根据企业提供的项目所在地块用地手续（详见附件 6），建设单位所在地块位于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（五里园）金源路 5 号，不动产权证号为****，用途为工业用地，宗地面积为 34295m<sup>2</sup>。本项目所处用地符合晋江市土地利用总体规划及城市总体规划。</p> <p>根据“晋江经济开发区五里园总体规划”，本项目所处二期用地规划为二类工业用地（详见附图 8）。项目的选址符合园区规划及城市总体规划要求。</p> <p><b>1.3.3 环境功能区划适应性</b></p>

本项目主要从事废塑再生造粒及印刷生产，属对环境可能造成轻度影响的项目。从环境现状分析，项目所在区域纳污水域、环境空气、环境噪声现状基本符合区域环境功能区划要求，区域环境对项目产生的主要污染物有一定的环境容量。

#### 1.3.4 生态功能区划相符性分析

根据《晋江生态市建设规划修编》（2011-2020 年），本项目所在区域规划区归属“晋江中心城区城市生态功能小区（520358202）”范围内，详见附图 9，其主导生态功能为城市生态环境；生态保育和建设方向重点是完善城市基础设施建设，包括污水处理厂及市政污水管网建设、垃圾无害化的建设，合理规划城市布局与功能，建设城区公共绿地和工业区与居住办公区之间的生态隔离带，各组团之间建设生态调节区。以新区建设为重点，推动新的城市空间格局形成，通过新的城市功能的配置和良好的城市环境的营造，加大城区景观生态建设，提升城市生态建设水平，改变原有“城乡混杂”局面，改善人居环境。结合城市总体规划，加快实施“退二进三”工程，引导仍存在的一些印染、皮革、织造、造纸等污染型企业退出中心城区，向工业园区、污染集控区搬迁。

本项目所在地为晋江市经济开发区（五里园），规划为二类工业用地。本项目主要从事废塑再生造粒及印刷生产，不属于印染、皮革、织造、造纸等污染型行业。项目的运营过程产生的生产废水经预处理达标后通过市政污水管网排入区域污水处理厂深度处理，工艺废气经收集后净化处理达标排放。项目的建设符合晋江市生态功能建设方向，本项目选址与晋江市生态功能区划不冲突。

#### 1.3.5 周围环境相容性

本项目选址于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（五里园）金源路 5 号，项目所在地周围没有珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域，所在区域环境质量良好，对项目污染因子有一定环境容量的。

\*\*\*\*。

通过对本项目生产过程的分析结果，本环评认为，只要该项目自觉遵守有关法律法规，切实落实各项环保治理设施的建设，并保证各设施正常运行，

实现各项污染物达标排放，本项目建设对周边环境影响不大，与周边环境相容。从自然、社会条件来看，本项目在利用当地的土地、人力资源、现有的交通、电力设施等方面的选择是适宜的。

### 1.3.6 与泉州市关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制符合性分析

本项目位于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区(五里园)金源路 5 号，属于国家级工业区；项目柔版印刷油墨采用水性油墨，原辅料属于低（无）VOC 含量原辅料；本项目挤出造粒有机废气、印刷有机废气分别收集、净化处理后高空排放，对周边环境影响不大。经检索《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目所使用的设备、工艺不属于国家淘汰及地方明令禁止的落后工艺和设备，本项目采取相应的有机废气综合治理措施，符合《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》（泉环委函〔2018〕3 号）中“……新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或减量削减替代。新改扩建项目要使用低（无）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……”的要求。

### 1.3.7 与生态环境分区管控符合性分析

#### （1）生态红线相符合性分析

对照《福建省生态保护红线划定方案（报批稿）》（闽政函〔2018〕70 号），本项目位于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（五里园）金源路 5 号，用地性质为工业用地。经查询“福建省生态环境分区管控数据应用平台”，本项目所在地属于晋江经济开发区，陆域生态环境管控单元：ZH35058220001，环境管控单元名称：晋江市重点管控单元，属于重点管控单元（详见附件 11 和附图 11），本项目所在区域不在国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此，本项目建设符合生态红线控制要求。

#### （2）环境质量底线相符合性分析

本项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级及其2018年修改单标准要求；安海湾的水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准，围头湾的水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

本项目废水、废气、噪声经治理之后对环境污染较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

### （3）与资源利用上线的对照分析

本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源、电和天然气，均为清洁能源，本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和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、电和天然气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

### （4）与环境准入负面清单的对照

本项目所在地没有环境准入负面清单，本次环评对照国家产业政策和《市场准入负面清单》进行说明。

#### ①产业政策符合性分析

根据“1.2 产业政策符合性分析”，本项目建设符合国家当前产业政策。

#### ②与《市场准入负面清单》（2025年版）相符合性分析

经查《市场准入负面清单》（2025年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。因此本项目符合国家产业政策和《市场准入负面清单》（2025年版）要求。

综上所述，本项目建设符合生态红线控制要求；符合区域环境质量要求；资源占用率小，不突破区域资源利用上线；符合国家产业政策和《市场准入负面清单》等相关要求。

### 1.3.8 与福建省生态环境分区管控的符合性分析

检索《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）和福建省生态环境分区管控综合查询报告（详见附件11），本项目与文件的符合性详见下表：

表 1.3 与福建省生态环境分区管控要求的符合性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目	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>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。</p> <p>7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（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。</p>	<p>1. 本项目不属于重点产业。</p> <p>2. 本项目不属于产能过剩行业。</p> <p>3. 本项目不属于煤电项目。</p> <p>4. 本项目不属于氟化工产业。</p> <p>5. 本项目所在区域水环境质量稳定达标，新增污染物指标排放量达标。</p> <p>6. 本项目不属于大气重污染企业。</p> <p>7. 本项目不涉及重金属污染。</p>	符合
	<p>污染物排放管控</p> <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</p>	<p>1. 本项目涉新增 VOCs 排放，拟实施区域内 VOCs 排放倍量削减替代；不属于重点重金属污染物排放行业；项目新增的主要污染物排放按要求实</p>	符合

		<p>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>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>行倍量替代。</p> <p>2.本项目不属于水泥、有色金属项目。</p> <p>3.本项目尾水最终纳管排入区域污水处理厂执行一级 A 排放标准。</p> <p>4.本项目不属于重点工业企业。</p> <p>5.本项目不涉及新污染物。</p>	
资源开发效率要求		<p>1.实施能源消耗总量和强度双控。</p> <p>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。</p> <p>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>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。</p>	<p>1.项目能源为电能，属于清洁能源，不涉及燃料使用。</p> <p>2.项目符合产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束。</p> <p>3.本项目不涉及取水许可，不属于电力、化工、石化等行业。</p> <p>4.本项目不涉及燃料锅炉。</p> <p>5.本项目不属于陶瓷行业。</p>	符合

综上所述，本项目建设与全省生态环境总体指挥要求相符合，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)的相关要求。

### 1.3.9 与泉州市生态环境分区管控的符合性分析

参照《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》(泉政文〔2021〕50号)、《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)的“附件3 泉州市生态环境准入清单(2023年版)”中“表1-1 泉州市总体准入要求”和“表2-6 泉州市晋江市生态环境准入清单”进行生态环境准入清单的符合性分析，本项目可满足泉州市生态环境准入清单相关要求，详见下表。

表 1.4 与“泉州市总体准入要求”符合性

适用范围	准入要求	本项目	符合性
陆域 空间布局约束	<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、城市总体发展规划等要求，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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>1.不涉及石化中上游项目；</p> <p>2.不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目；</p> <p>3.不属于涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造等行业</p> <p>4.不属于建陶产业；</p> <p>5.本项目合理布局，油墨采用水性油墨，符合国家标准；</p> <p>6.本项目选址不涉及流域上游；</p> <p>7.本项目不属于重污染企业；</p> <p>8.本项目不属于大气重污染企业。</p> <p>9.本项目不涉及永久基本农田占用。</p>	符合

		号) 要求全面落实耕地用途管制。		
	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。</p> <p>2.新、改、扩建重点行业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。</p> <p>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。</p> <p>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(闽环规〔2023〕2 号)的时限要求分步推进,2025 年底前全面完成。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.本项目涉新增 VOCs 排放项目,拟实施区域内 VOCs 排放倍量削减替代。</p> <p>2.不属于重点重金属污染物排放行业。</p> <p>3.本项目不涉及燃煤锅炉。</p> <p>4.不属于水泥行业。</p> <p>5.严格落实化学物质管控措施;项目不涉及有毒有害化学物质。</p> <p>6.本项目涉新增水污染物(化学需氧量、氨氮)拟通过排污权交易获得。</p>	符合
陆域	资源开发效率要求	<p>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。</p> <p>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。</p>	本项目不涉及燃煤锅炉。	

表 1.5 与“泉州市陆域环境管控单元准入要求”符合性

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	符合性
ZH3505 8220001	福建晋江经济开发区	重点管控单元	空间布局约束	1.五里园禁止引入三类工业。 2.安东园安置散布于城乡的皮革、染整、电镀等重污染企业，三类工业用地优先安置晋江市制革、染整、电镀等“退二进三”企业。	本项目位于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（五里园）金源路5号，不属于三类工业。	符合
			污染物排放管控	1.加快污水管网建设，确保区内工业企业所有废(污)水全部纳管集中处理，鼓励企业中水回用。 2.印染、发酵类制药建设项目新增化学需氧量、氨氮等主要水污染物排放量，应落实区域污染物排放总量控制要求。 3.新、改、扩建涉重点重金属建设项目，应落实重点重金属污染物区域总量控制要求。 4.新（迁、改、扩）建企业须达到国内清洁生产先进水平。	1.本项目的生产废水、生活污水可纳管集中处理； 2.本项目不属于印染、发酵类制药建设项目； 3.本项目不涉及重金属污染物； 4.企业生产设备、工艺达国内清洁生产先进水平。	符合
			环境风险防控	1.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。 2.单元内现有具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管理制度，完善污染防治设施，储备应急物资。污染地块列入修复地块名单，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。	企业应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。 企业不涉及重金属及持久性有机物，土壤污染环境风险较小。	符合
			资源开发效率要求	1.具备使用再生水条件但未充分利用的化工、印染等项目，不得批准其新增取水许可。	项目不属于化工、印染等项目；不涉及燃料使用。	符合

			2.高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	
--	--	--	---	--

综上分析，本项目符合《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》(泉政文(2021)50号)、《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)及本项目福建省生态环境分区管控综合查询报告(附件11)的相关要求。因此，项目选址和建设符合泉州市生态环境分区管控要求。

### 1.3.10 与企业精细纳管要求的符合性分析

\*\*\*\*。

### 1.3.11 与晋江市引供水工程安全管理、保护要求的符合性分析

根据《泉州市人民政府关于加强晋江下游南高干渠等重要饮用水源和水工程管理与保护的通告》(2012年1月19日)：“……一、本通告适用于本市行政区域内南高干渠、晋江市引水工程、晋江市供水工程、石狮市引水工程的管理与保护。本通告所称的晋江市引水工程系指南高干渠晋江市池店镇池店村取水口至青阳水厂的取水口、泵站、管道等。本通告所称的晋江市供水工程系指自南高干渠田洋取水口至赖厝上水池、东山水库、溪边水库、龙湖的供水主通道的暗涵、隧洞、倒虹吸、泵站及东山水库、溪边水库、草洪塘水库、龙湖等。……四、为保证南高干渠等重要水源和水工程的运行，保障供水安全，依法划定南高干渠等重要水源和水工程的管理与保护范围如下：(一)南高干渠管理范围为两侧栏杆外延6米、围墙外延5米范围陆域，管理范围外延50米为准保护区范围。(二)晋江市、石狮市引水工程的取水口、泵站等水工程建筑物的管理范围为其周边处延20米内，保护范围为管理范围外延50米内；输水管道的保护范围为管道中心线两侧各5米范围内。(三)晋江市供水工程的管理与保护范围按晋江市人民政府的有关通告执行。……。”

根据《晋江市水利局关于加强市域引供水工程安全管理的通告》(晋水规[2024]3号)：“一、晋江市域引供水工程主要包括晋江市供水工程、晋江市引水第二通道工程、金门供水工程(大陆管理段)以及金门供水水源保

障工程（在建），……三、晋江市域引供水工程管理范围为管线或箱涵外边缘外延 5 米，保护范围为管理区外延 30 米；金门供水工程海域段管线管理范围为管线结构外延 20 米，保护范围为管线结构外延 100 米（参照《海底电缆管道保护规定》）；任何单位和个人不得侵占引供水工程管理范围内的陆域和水域；在保护范围内新建扩建和改建的各类建设项目，应按程序报水行政主管部门批准。……。”。

\*\*\*\*。本项目的建设符合晋江市引供水工程的安全管理、保护的要求。

### **1.3.12 基础设施完善性分析**

本项目位于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（五里园）金源路 5 号，项目所在地基础设施完善，厂界周边市政雨污管网完善，生产厂房已建，供电、供水设施完善，厂区雨污管网完善，明管密闭，周边基础设施可满足项目的建设运营要求。

### **1.3.13 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》（环环评[2025]28 号）的符合性分析**

本项目主要从事废塑再生造粒及印刷生产，新增的废气主要污染物为颗粒物、挥发性有机物（以非甲烷总烃表征），新增生产废水主要污染物为 COD、氨氮、色度等。项目原辅材料、产品及新增的污染物不涉及《重点管控新污染物清单》（2023 年版）（生态环境部令第 28 号，自 2023 年 3 月 1 日起施行）、《优先控制化学品名录（第一批）》（2017 年第 83 号）、《优先控制化学品名录（第二批）》（2020 年第 47 号）、《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》和《有毒有害水污染物名录（2019 年）》中提及的有毒有害化学物质。项目在运营期应当严格控制原料的成份，落实《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》的履约义务。

### **1.3.14 与《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364—2022）相符合性分析**

\*\*\*\*，本项目的建设符合《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364—2022）的相关要求。详见表 1.7。

### **1.3.15 出租方消除影响**

本项目拟租赁厂房位于厂区内东侧中部，出租方原出租“福建省煜茂化纤股份有限公司”，该企业主要从事纺织生产，主要污染源为噪声、固废污

染，无持久性污染物产生，目前已清空，已消除原有污染影响。

### 1.3.16 小结

综上所述，本项目的建设符合选址符合晋江市国土空间规划（2021-2035年）；符合晋江经济开发区五里工业园规划要求；符合福建省、泉州市生态环境总体准入要求和环境管控单元生态环境准入要求；符合生态功能区划、环境功能区划要求；项目区环境容量满足项目建设的需要；符合晋江市引供水工程的安全管理、保护的要求；符合精细纳管要求；与周边环境相协调；基础设施基本完善。项目的选址是可行的。

## 二、建设工程项目分析

建设内容	<p><b>2.1 前言</b></p> <p><b>2.1.1 项目由来</b></p> <p>晋江市中渊热熔胶有限公司成立于 2018 年 10 月 23 日，位于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（五里园）金源路 5 号，主要从事塑料制品的制造，生产厂房租用“晋江市顺盛机械制造有限公司”厂区的东北侧 1F 钢结构厂房及东北侧 6F 厂房的 1F 部分区域，东北侧钢结构厂房租赁从北至南的第一跨、第三跨、第四跨，车间一为第一跨，主要从事塑料淋膜卷材（流延膜）的生产（以下简称车间一），租赁面积 3734 m<sup>2</sup>，生产规模为年产 EVA 淋膜卷材（EVA 流延膜）600 万码、TPU 淋膜卷材（TPU 流延膜）750 万码，2019 年 11 月公司委托福建省盛钦辉环保科技有限公司编制完成了《晋江市中渊热熔胶有限公司塑料淋膜卷材（流延膜）生产项目环境影响报告表》，****。</p> <p>车间二为第三跨、第四跨，主要从事改性塑料颗粒、TPU 薄膜生产（以下简称车间二），租赁面积 6800 m<sup>2</sup>，生产规模为年产 670 吨改性塑料颗粒、1750 吨 TPU 薄膜。2023 年 5 月公司委托泉州市正诺环保科技有限公司编制完成了《晋江市中渊热熔胶有限公司年产 2000 吨改性塑料颗粒、4000 吨 TPU 薄膜扩建项目环境影响报告表》，****。</p> <p>两车间位于同一厂区（厂区东北侧 1F 多跨钢（钢混）结构厂房由北向南第 1 跨为车间一，第 3、4 跨为车间二，车间二与车间一中间隔着闲置厂房（原福建省煜茂化纤股份有限公司租赁，已退租清空），详见附图 3.1）。</p> <p>2024 年，企业拟新增一台 250 万大卡/小时燃气导热油锅炉（型号 YYW-2900Y.Q，约 250 万大卡/小时）替代原有模温机（用电）为车间二现有工程流延膜生产线提供热能，额定热功率 2.9MW，额定压力 0.7MPa，额定温度 300℃，采用管道天然气燃料供热，导热油作为热载体。该锅炉项目总投资 60 万元，仍租用“晋江市顺盛机械制造有限公司”的闲置厂房，位于厂区东南侧的 6F 钢筋混凝土结构厂房的一楼北半部分车间，租用面积为 800m<sup>2</sup>。2025 年 1 月企业委托泉州市海晟环保科技有限公司编制完成了《晋江市中渊热熔胶有限公司新增燃气导热油锅炉项目环境影响报告表》，****。</p> <p>晋江市中渊热熔胶有限公司拟在同个厂区，租赁车间三（车间一与车间二</p>
------	--

的中间，即第二跨，本项目），进行扩建生产，租赁厂房建筑面积约 3400m<sup>2</sup>，主要从事废塑再生造粒及印刷生产，项目总投资约 300 万元，预计年产废塑造粒 5000 吨、印刷塑料薄膜（厚度≥0.025mm）1500 吨，职工人数预计为 20 人（均不住厂）。

企业环保手续办理情况详见下表。

表 2.1 企业环保手续办理情况表

节点	地点	建设内容	环评	排污证	验收	备注
2019 年 12 月 26 日~2021 年 3 月	福建省泉州市晋江市晋江经济开发区(五里园)金源路 5 号	****	****	****	****	****
2023 年 5 月~2024 年 8 月	相同地址	****	****	****	****	****
2025 年 1 月~至今	相同地址	****	****	****	****	****
2025 年 9 月起	相同地址	****	****	****	****	****

## 2.1.2 评价对象

本项目主要从事废塑再生造粒及印刷生产，属于独立生产厂房、仓库，并分别配置生产废水、废气处理设施，生产上与现有工程相对独立。供电系统、供水系统、排水系统、部分仓库等依托现有工程，除此之外，无其他依托关系。根据建设单位的委托内容，本次评价对象为晋江市中渊热熔胶有限公司年产废塑造粒 5000 吨、印刷塑料薄膜（厚度≥0.025mm）1500 吨扩建项目，本评价以本项目或项目表述。

## 2.1.3 依托关系及可行性分析

本项目主要依托现有工程的设施为供电、给排水工程及仓储工程：

(1) 本项目原辅料拟依托企业现有车间二的南侧厂房，预计建筑面积为 3400m<sup>2</sup>。

(2) 项目车间不设卫生间，依托企业扩建前车间一现有的卫生间，给排水依托出租方现有工程，即生活污水收集、预处理、排水。

(2) 本项目供电、给水工程依托出租方现有工程。

#### 2.1.4 本项目环评编制类别及委托情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等有关规定，本项目拟主要从事废塑再生造粒及印刷生产，涉及废塑再生造粒、印刷工艺，属于“三十九、废弃资源综合利用业 42”中“废塑料加工处理”的和“二十、印刷和记录媒介复制业 23”中“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）”的（预计年消耗水性油墨 20 t/a），综合分析，本项目须实行环境影响报告表审批管理，详见下表。

表 2.2 建设环境影响评价分类管理名录（摘录）

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
<b>二十、印刷和记录媒介复制业 23</b>				
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）	/
<b>三十九、废弃资源综合利用业 42</b>				
85	金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）	废电池、废油加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、 <b>废塑料</b> 、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑 <b>加工处理</b> （农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）	/

业主委托我公司编制该项目的环境影响报告表。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本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。

#### 2.2 项目基本情况

- (1) 项目名称：晋江市中渊热熔胶有限公司年产废塑造粒 5000 吨、印刷塑料薄膜（厚度 $\geq 0.025\text{mm}$ ）1500 吨扩建项目；
- (2) 建设单位：晋江市中渊热熔胶有限公司；
- (3) 建设地点：福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（五里园）金源路 5 号；

(4) 总投资: 300 万元;

(5) 建设性质: 扩建;

(6) 建设规模: 本项目位于出租方厂区东侧 1F 厂房的车间三 (车间一与车间二的中间, 即第二跨, 本项目), 生产厂房租赁建筑面积预计为 3400m<sup>2</sup>; 项目建设内容为生产设备的安装入住、污染防治措施的三同时建设等组成; 项目建成后, 预计年产废塑造粒 5000 吨、印刷塑料薄膜 (厚度≥0.025mm) 1500 吨;

(7) 工作制度: 年工作时间 300 天, 每天工作 8 小时, 年工作 2400 小时;

(8) 员工人数: 职工人数定员 20 人, 均不住厂;

(9) 建设进度: 生产设备尚未到位, 尚未投产生产, 待手续完整后, 预计 2026 年 3 月入住投产。

(10) 出租方概况: 出租方晋江市顺盛机械制造有限公司位于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区 (五里园) 金源路 5 号, 主要从事机械制造生产, 年生产切石机 50 台、磨光机 30 台、二次发泡成型机 50 台。出租方生产环评于 2009 年 12 月 16 日通过晋江环保局审批 (环评编号: 2009 年 0759 号, 见附件 7)。出租方厂区总用地面积 100 亩 (约 66666.67 m<sup>2</sup>), 用地由多块用地组成, 出租本项目用地地块位于厂区东北侧, 用地面积为 34295 m<sup>2</sup>, 不动产权证: (闽 (2018) 晋江市不动产权第 0029273 号), 该用地地类为工业用地/工业厂房。该地块主要建有 6F 钢混结构厂房 2 栋、1F 多跨钢 (钢混) 结构厂房 1 栋等。1F 多跨钢 (钢混) 结构厂房由北向南的第 1 跨出租给 “晋江市中渊热熔胶有限公司” 从事塑料淋膜卷材 (流延膜) 生产 (车间一), 第 2 跨拟出租本项目 (车间三) 从事废塑再生造粒及印刷生产, 第 3、4 跨出租项目企业从事改性塑料颗粒、TPU 薄膜生产 (车间二), 第 5、6 跨出租他人从事纸尿裤生产, 第 7、8 跨出租为仓库。2 栋 6F 厂房出租多家公司: 福建泉州市名牛日化有限公司、泉州市豪江印刷科技有限公司、福建柔酷纸业有限公司等, 其中东侧 6F 厂房的 1F 北侧区域出租项目企业作为锅炉房项目。

### 2.3 项目组成

本项目组成内容见下表。

表 2.3 本项目组成一览表

主要工程	工程内容	备注
------	------	----

主体工程	废塑造粒	在车间三内，拟设5条废塑挤出造粒生产线及配套设施。	依托现有厂房，设备拟入住	
	印刷	在车间三内，拟设4条柔版印刷机及配套设施。		
储运工程	仓库	拟依托车间二的南侧作为原辅料仓库	依托现有	
辅助工程	辅助	冷却塔、空压机位于车间三内	拟建	
依托工程		依托现有工程的生产厂房、给排水系统，电力系统等	已建，依托现有建筑	
	供水系统	厂区供水水源为市政供水		
	供电系统	市政电网供给		
	排水	采用雨污分流的排水体制，明管密闭，符合精细纳管要求		
环保工程	废水	生活污水	经现有“化粪池”预处理后通过工业区市政污水管网进入区域污水处理厂处理。	已建，依托现有
		生产废水	拟建1个生产废水处理站，处理能力 $\geq 5.0\text{m}^3/\text{d}$ ，预处理达标后通过工业区市政污水管网排入区域污水处理厂处理。	拟建
	废气	生产工艺废气	在专用的破碎间内生产，破碎机破碎过程加盖密闭，出料泵入直接进入料仓，在破碎、挤出造粒区域上方设置集气罩，破碎废气经“袋式除尘器”(TA004)除尘处理后于1根15m排气筒(DA004)高空排放；挤出造粒工段配置废气收集设施，废气收集后合并经“二级活性炭吸附装置”(TA005)净化处理后，于1根15m高排气筒(DA005)排放；印刷生产线的印刷、烘干工序配置废气收集设施，收集后经“二级活性炭吸附装置”(TA006)净化处理后于1根15m高排气筒(DA006)排放。	拟建
		噪声	设置基础减震、隔声等措施	拟建
	固废	一般工业固废	边角料、废布袋、污泥等收集后暂存于一般工业固废暂存间。	拟建
		危险废物	建设危废暂存间分别存放废活性炭、空桶	
		生活垃圾	依托企业现有的生活垃圾收集系统，统一由环卫部门及时清运	依托现有

## 2.4 产品方案及主要原辅材料、能源年用量

### 2.4.1 产品方案

根据企业提供的资料，本项目主要产品方案见下表。

表 2.4 本项目产品方案一览表

产品名称	产品规模	备注
****	5000t/a	****

	****	1500t/a	****		
****。					
根据扩建前企业环评报告, 本项目扩建后, 全厂产品方案详见下表。					
<b>表 2.5 扩建后全厂产品方案一览表</b>					
	产品方案		产品规模		
			扩建前	本项目	扩建后
车间一	****	****	****	****	****
	****	****	****	****	****
车间二	****	****	****	****	****
	****	****	****	****	****
锅炉房	****		****	****	****
车间三	****		****	****	****
	****		****	****	****

2.4.2 主要原辅材料情况
本项目主要原辅材料消耗情况见下表。
<b>表 2.6 本项目原辅材料消耗情况一览表</b>
<b>序号 产品 主要原辅材料名称 包装及规格 用量 t/a 备注</b>

1	废塑 塑料 颗粒	****	捆装或桶装, 条装或快状	1050	5250	固态, 外购	
2		****		1050			
3		****		1050			
4		****		1050			
5		****		1050			
6	印刷 薄膜	****	****	1500	固态, 外购		
7		****	****	20	液态, 外购		

****。					
<b>表 2.7 扩建后全厂原辅材料消耗情况一览表</b>					
	对应产品	主要原辅材料名称	年用量 t/a		
			扩建前	新增	扩建后
车间一	****	****	****	****	****
	****	****	****	****	****
	****	****	****	****	****
	****	****	****	****	****
	****	****	****	****	****
	****	****	****	****	****
车间二	****	****	****	****	****

		****	****	****	****
		****	****	****	****
		****	****	****	****
		****	****	****	****
		****	****	****	****
		****	****	****	****
		****	****	****	****
		****	****	****	****
		****	****	****	****
		****	****	****	****
		****	****	****	****
		****	****	****	****
		****	****	****	****
	锅炉房	****	****	****	****
	车间三	****	****	0	5250
		****	****	0	1500
		****	****	0	20

#### 2.4.3 主要原辅材料理化性质

\*\*\*\*。

#### 2.4.4 能源年用量情况

根据企业提供的资料，本项目达产预计能源使用情况详见下表。

表 2.8 本项目能源用量情况一览表

序号	能源	用量	备注
1	水 (m <sup>3</sup> /a)	3600	生活用水、冷却用水
2	电 (万 kW/a)	200	设备用电

表 2.9 扩建后全厂能源用量情况一览表

序号	能源	扩建前	本项目新增	扩建后	备注
1	水	5490 吨/年	3600 吨/年	9090 吨/年	新增生活用水、冷却塔用水
2	电	117 万千瓦时/年	200 万千瓦时/年	317 万千瓦时/年	新增设备用电
3	天然气	760800m <sup>3</sup> /a	0	760800m <sup>3</sup> /a	锅炉燃料

#### 2.5 生产设备情况

本项目主要生产设备情况见下表。

表 2.10 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称		型号/规格	数量		对应工序
1	废塑 造粒 生产 设备	****	/			****
2		****	/			****
3		****	/			****
4		****	/			5 条
5		****	/			****
6		****	/			****
7		****	/			****
8		****				****
9		****				****
10		****				****
11		****				****
12		****				****
13		****				****
14		****				****
15	印刷 生产 设备	****			4 条	****
16		****				****
17		****	/	2 台		****

表 2.11 扩建后企业全厂生产设备清单

项目名称	设备名称	数量			备注
		扩建前	新增	扩建后	
****	****	****	****	****	已投产
	****	****	****	****	
	****	****	****	****	
****	****	****	****	****	部分投产
	****	****	****	****	
	****	****	****	****	
	****	****	****	****	
	****	****	****	****	
	****	****	****	****	
	****	****	****	****	
	****	****	****	****	
****		****	****	****	尚未投产
车间三 (本项目)	****	****	****	****	本项目扩建 拟建
	****	****	****	*	



水, 每台每色柔版印刷机预计用水量为  $0.15\sim0.25\text{m}^3/\text{色}\cdot\text{d}$ , 预计用水量为  $4.0\text{m}^3/\text{d}$ , 按全部排放, 则产生的清洗废水量为  $4.0\text{m}^3/\text{d}$ 。

**职工生活用排水:** 项目职工人数定员 20 人, 不住厂。参考《建筑给排水设计规范》表 2.1.1 “集体宿舍、旅馆和公共建筑生活用水定额及小时变化系数”中“集体宿舍(有盥洗室和浴室)用水定额  $100\text{L}/\text{人}\cdot\text{日}$ 、办公楼用水定额  $30\text{L}\sim60\text{L}/\text{人}\cdot\text{班}$ ”, 不住宿职工用水定额  $50\text{L}/\text{人}$ , 按年工作 300 天计。参考《城市排水工程规划规范》(GB50318-2000) 中“表 3.1.6 城市分类污水排放系数: 城市综合生活污水排放系数为  $0.80\sim0.90$ ”, 本评价污水排水系数按 0.9 计。则项目生活用水量为  $1.0\text{m}^3/\text{d}$  ( $300\text{m}^3/\text{a}$ ), 生活污水产生量为  $0.90\text{m}^3/\text{d}$  ( $270\text{m}^3/\text{a}$ )。

综上所述, 项目生产环节用水合计为  $11.00\text{m}^3/\text{d}$ , 生产废水量平均为  $4.20\text{m}^3/\text{d}$ ; 生活用水量为  $1.0\text{m}^3/\text{d}$ , 生活污水产生量为  $0.90\text{m}^3/\text{d}$ 。项目用排水情况详见下表, 项目水平衡情况见下表。

表 2.12 项目用排水情况表 单位:  $\text{m}^3$

工段		日用水	不定期用水	平均日用水	日排水	平均日挥发损耗	不定期排水	平均日排水
生产用排水								
车间三	冷却塔	W1	6.0	0	6.0	0	6.0	0
	水下切粒	W2	1.0	0	1.0	0	0.8	$5.0\text{m}^3/\text{次}\cdot10\text{日}$
	印刷清洗	W3	4.0	0	4.0	4.0	0	4.0
	小计		11.00	0	11	4	6.8	0.2
生活用排水								
职工生活		/	1.0	0	1.0	0.90	0.1	0.90
生产、生活用排水合计								
合计		/	12.0	/	12.0	/	/	5.1

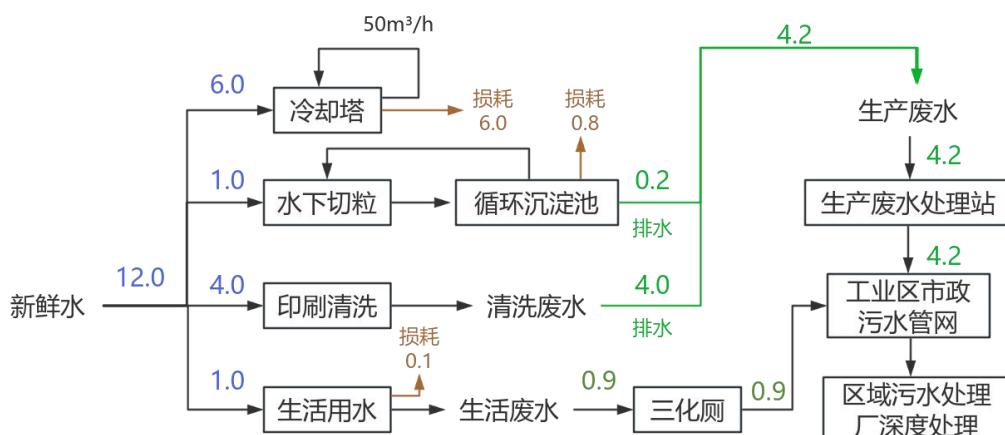


图 2.1 项目水平衡图 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )

	<p><b>2.6.2 本项目扩建后全厂水平衡</b></p> <p>根据企业现有的环评报告、批复、验收报告和现场踏勘，由于企业未达产，现有的验收均为阶段性验收，扩建后全厂用排水按环评进行核算。扩建后全厂生产环节用水合计为 <math>23.00\text{m}^3/\text{d}</math>，生产废水量平均为 <math>4.2\text{m}^3/\text{d}</math>；生活用水量为 <math>7.3\text{m}^3/\text{d}</math>，生活污水产生量为 <math>6.57\text{m}^3/\text{d}</math>。项目用排水情况详见下表，项目水平衡情况见图 2.2。</p> <p style="text-align: center;">*****</p>
工艺流程和产排污环节	<p><b>2.7 平面布置合理性分析</b></p> <p>企业所在厂区平面布置图详见附图 3.1，出租方整个厂区北侧为安麟路，西侧为金源路，南侧为力邦包装等企业用地，东侧为东山路，主要出入口位于西侧金源路；项目所在地位于出租方厂区的东侧 1F 钢结构厂房的第二跨。车间内布置北侧为生产区，南侧为出入通道，周边无环境敏感目标。项目生产厂房内车间布置相对合理。</p> <p><b>2.8 运营期</b></p> <p><b>2.8.1 工艺流程和产排污环节</b></p> <p><b>2.8.1.1 生产工艺</b></p> <p>****。</p> <p><b>2.8.1.2 产污环节分析</b></p> <p><b>废气</b>：①废塑造粒：主要来源于破碎工序产生的粉尘废气（G1），以及挤出造粒工序产生的有机废气（G2）；②印刷：主要来源于印刷过程产生的有机废气（G3）。</p> <p><b>废水</b>：①废塑造粒：水下切粒废水循环使用，定期排放产生生产废水（W2）；②印刷：印刷生产线班后定期进行清理产生的清洗废水（W3），包含印刷机印辊、印刷区地面等清洗废水。</p> <p><b>噪声</b>：项目生产设备运行时产生的机械噪声。</p> <p><b>固废</b>：①废塑造粒：分选产生的杂质；②印刷：印刷产生残次品，分切产生的边角料，可回用于废塑造粒。</p> <p>综合以上分析，项目生产工序污染产生环节、污染源、治理措施详见下表。</p> <p><b>表 2.14 项目生产工艺产污节点、主要污染物及治理措施</b></p>

污染源	工序	产污节点	主要污染物	治理措施	排放形式
废气	破碎	破碎机	颗粒物	“袋式除尘器”(TA004)	有组织
	挤出造粒	挤出造粒生产线机	挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)	“二级活性炭吸附装置”(TA005)	有组织
	印刷	印刷生产线	挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)	“二级活性炭吸附装置”(TA006)	有组织
噪声	破碎机、挤出造粒生产线、印刷生产线、风机等设备		噪声	隔声、减振、合理布局	/
固废	分选	分选机	杂质	出售综合利用	/
	备料	备料	包装废弃物	出售综合利用	/
	废塑造粒	造粒线	不合格品、胶头等	回用于废塑生产	/
	印刷	印刷生产线	边角废料	出售综合利用	/
	分切、检验	分切机	废边角料	回用于废塑生产	/
	废气治理	袋式除尘器	废布袋及粉尘	出售综合利用	
	废气治理	活性炭吸附	废活性炭	由有资质单位处置	

## 2.9 扩建前企业基本情况

\*\*\*\*

表 2.21 扩建前企业主要污染物总量统计表 单位: t/a

项目	污染物名称	环评			验收核算	符合性
		排放量	总量指标	总量核定量		
废水	废水量	1701	/	/	<1701	符合
	CODcr	0.0851	/	/	<0.0851	符合
	BOD <sub>5</sub>	0.0170	/	/	<0.0170	符合
	SS	0.0170	/	/	<0.0170	符合
	氨氮	0.0085	/	/	<0.0085	符合
	总磷	0.0009	/	/	<0.0009	符合
	总氮	0.0255	/	/	<0.0255	符合
废气	燃料废气	SO <sub>2</sub>	0.0316	0.5380	/	/
		NOx	1.4773	2.1518	/	/
		颗粒物(烟尘)	0.1895	/	/	/
	工艺废气	挥发性有机物	2.2962	2.2962	0.0558	符合
		颗粒物(粉尘)	0.0019	/	/	<0.0019

备注: 扩建前企业项目尚未达环评设计产能, 为阶段性验收; 锅炉项目尚未投产。

### 2.9.1 扩建前企业现有工程主要环境问题及整改措施

#### 2.9.1.1 扩建前企业废水主要环境问题及整改措施

根据扩建前企业环评报告、企业竣工验收监测报告及现场踏勘, 扩建前企业无生产废水排放, 主要废水为职工生活污水, 职工不住厂, 职工卫生间废水依托出租方现有的化粪池预处理后进入工业区市政污水管网后排入区域污水处理厂

与项目有关的原有环境污染问题

处理，明管密闭，满足环评批复要求。

扩建前企业废水处理设施满足环评及批复要求，无需整改。

### 2.9.1.2 扩建前企业废气主要环境问题及整改措施

根据扩建前企业环评报告、企业竣工验收监测报告及现场踏勘，企业尚未达环评设计产能生产，开展阶段性验收，已投产项目废气有组织、无组织废气均达标排放，符合环评要求。

扩建前企业车间一淋膜挤出工序产生的有机废气已配套集气系统，收集后的废气后至屋顶“复合等离子光氧催化废气净化器”（TA001）净化处理后通过1根23m排气筒排放。其中“复合等离子光氧催化废气净化器”属于《国家污染防治技术指导目录（2025年）》中“低效类”的有机废气治理措施，为确保企业淋膜挤出有机废气长期稳定达标排放。建议企业结合此次扩建，以新带老，将该“复合等离子光氧催化废气净化器”替换为“二级活性炭净化器”。

表 2.22 《国家污染防治技术指导目录（2025年）》摘录

二、低效类技术				
序号	技术名称	工艺、设施简介	技术缺陷	应用（排除）范围
12	VOCs 光催化及其组合净化技术	该技术利用二氧化钛等光催化剂，通过紫外光、可见光激活并氧化 VOCs。	光催化反应速率慢、产物不明，应用于VOCs 治理时处理效率低。	应用范围：有组织排放的VOCs治理。排除范围：恶臭异味治理。
13	VOCs 低温等离子体及其组合净化技术	该技术利用气体分子在电场作用下产生的激发态分子、电子、离子、原子和自由基等活性物种，降解废气中有机污染物分子。	大部分挥发性有机物分子在低温等离子体场中降解矿化不完全；目前低温等离子体净化设施普遍存在装机功率不足、反应时间不充分、处理效率低等问题；分解产物不明、生成臭氧等二次污染物。	应用范围：全行业 VOCs 治理。排除范围：恶臭异味治理。
14	VOCs 光解（光氧化）及其组合净化技术	该技术利用污染物分子吸收短波长紫外光，引发污染物分子化学键断裂，同时废气中的氧气或水分子吸收短波长紫外光后，产生包括臭氧和羟基自由基等在内的活性物种与污染物分子发生降解反应。	光氧化光电转换效率低，反应装置有效光辐射能量普遍不足；应用于工业废气处理时，处理效率低；反应产物不明。	应用范围：全行业 VOCs 治理。排除范围：恶臭异味治理。

**存在问题：** 扩建前企业车间一淋膜挤出工序产生的有机废气已配套集气系统，收集后的废气后至屋顶“复合等离子光氧催化废气净化器”（TA001）净化处理后通过1根23m排气筒排放。其中“复合等离子光氧催化废气净化器”属

于《国家污染防治技术指导目录（2025 年）》中“低效类”的有机废气治理措施；扩建前企业车间一 VOCs 未进行核定，无总量调剂来源。

**整改措施：**企业结合此次扩建，以新带老，将扩建前企业车间一淋膜挤出工序产生的有机废气净化设施“复合等离子光氧催化废气净化器”替换为“二级活性炭净化器”；扩建前企业车间一 VOCs 重新进行核算，并说明调剂来源。

### （1）扩建前车间一收集率、净化率的要求符合性

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（2015 年 11 月）表 1-1“VOCs 认定收集效率表”，车间一淋膜工序在专用区域，淋膜挤出有机废气采用集气设施收集，车间密闭、负压生产，符合“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”，保守考虑，扩建前车间一淋膜工序有机废气集气效率取 80%。

参考《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》（环办综合函〔2022〕350 号）的“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，“复合等离子光氧催化废气净化器” VOCs 去除率可以取 15%，一级活性炭吸附 VOCs 去除率可以取 50%。扩建前工程中，“复合等离子光氧催化废气净化器”对 VOCs 去除率为 15%；“以新带老”整改后，“二级活性炭净化器”对 VOCs 去除率为 75%。

### （2）扩建前车间一废气主要污染物源强

企业拟设 3 条 EVA 淋膜生产线及 3 条 TPU 淋膜生产线，均位于 1F 钢结构厂房的东部。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-新增塑料行业、印染行业算法-修正废水站 VOCs 排放）”中“表 1.7 塑料行业的排放系数”，塑料布、膜、袋等制造工序，单位排放系数为 0.22kg/t 原料。

表 2.23 “浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法”排放系数  
表 1-7 塑料行业的排放系数，kg/t

过程	单位排放系数（kg/t 原料）
塑料布、膜、袋等制造工序	0.220
塑料皮、板、管材制造工序	0.539
其他塑料制品制造工序	2.368

注：使用含 VOCs 的原辅料，其中含有的 VOCs 会全部挥发，即按含量的 1:1 直接进行计算。

参照“塑料布、膜、袋等制造工序”的单位排放系数取值，扩建前车间一EVA、TPU、石蜡原料年用量为6633t/a，年工作约2400小时，则淋膜挤出工序挥发性有机物产生量为1.4593t/a（0.6080kg/h）。

6条淋膜生产线所在生产车间为密闭车间，每条淋膜生产线上在淋膜挤出工序上方分别设置密闭的集气罩，有机废气通过集气罩收集后经有机废气净化设施净化处理后引至屋顶排放，有机废气净化设施拟采用“二级活性炭净化器”（TA001，整改后）净化后通过排气筒排放，排气筒编号为：DA001，有机废气收集效率按80%计，净化效率为75%（收集率、净化率取值详见污染防治设施章节）。

扩建前车间一淋膜挤出工序废气处理设施以新带老整改后，挥发性有机物产排情况详见下表。

表 2.24 扩建前车间一“以新带老”整改前后挥发性有机物产排情况表

以新带老	设计生产规模 t/a	产污系数	产生量 t/a	收集效率	处理效率	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a	排放量合计 t/a
整改前	EVA、TPU、石蜡原料年用量：6633	0.22 kg/t 原料	1.4593	80%	15%	0.9923	0.2919	1.2842
整改后				80%	75%	0.2919	0.2919	0.5838
挥发性有机物以新带老消减量								0.7004

备注：挥发性有机物以非甲烷总烃表征。

#### 2.9.1.3 扩建前企业噪声主要环境问题及整改措施

根据扩建前企业环评报告、企业竣工验收监测报告及现场踏勘，企业目前生产设备均采取均安装减振垫，经车间隔声减噪，厂界达标排放，周边敏感点相距较远，不影响周边环境达功能区划，企业现有的噪声污染防治设施符合环评、批复及验收要求。

扩建前企业噪声污染防治设施满足环评及批复要求，无需整改。

#### 2.9.1.4 扩建前企业固废主要环境问题及整改措施

根据扩建前企业环评报告、企业竣工验收监测报告及现场踏勘，企业目前生产固废均得到妥善处理处置，企业现有的固废污染防治设施符合环评、批复及验收要求。

**车间一以新带老工程新增废活性炭量：**

扩建前车间一淋膜挤出有组织有机废气采用“复合等离子光氧催化废气净化器”（TA001），属于低效类技术，为确保企业有机废气长期稳定达标排放，建

议企业结合本项目建设，优化废气处理工艺，以新带老，将“复合等离子光氧催化废气净化器”替换为“二级活性炭净化器”，整改后，消减挥发性有机物0.8756t/a，需要活性炭量约3.50t才能满足吸附要求，按1套“二级活性炭净化器”的活性炭装填量约1.0t（约2m<sup>3</sup>），则预计活性炭每年需更换4次，预计饱和的废活性炭产生量约4.88t/a（含吸附的挥发性有机物），该废活性炭属于属危险废物，编号为HW49（其他废物），废物代码为900-039-49，更换下来的废活性炭经集中收集后暂存于厂区内危险废物暂存间，委托有资质的单位进行处理。

### 2.9.2 总结及建议

根据企业扩建前环评报告及批复要求，结合验收报告结论、现场踏勘，企业扩建前现有的环保设施基本符合环保要求。扩建前企业车间一有机废气处理设施采用“复合等离子光氧催化废气净化器”（TA001），属于低效类技术，为确保企业有机废气长期稳定达标排放，建议企业结合本项目建设，优化废气处理工艺，以新带老，将“复合等离子光氧催化废气净化器”替换为“二级活性炭净化器”，确保污染防治措施长期稳定运行，达标排放。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 区域环境质量现状

##### 3.1.1 大气环境质量现状

###### (1) 空气质量达标区判定

项目所在地基本污染物环境质量现状数据引用《2024 年泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局，2025 年 1 月 17 日发布）。

表 3.1 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 <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO-95per	O <sub>3</sub> _8h-90per	首要污染物
区域环境质量现状	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	0.01	0.03	0.014	0.7	0.106	臭氧
	3 安溪县	2.01	99.4	0.006	0.01	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	0.12	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	2.3	98.4	0.005	0.013	0.03	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	2.4	98.9	0.004	0.015	0.032	0.017	0.8	0.128	臭氧
	9 晋江市	2.5	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	2.7	97	0.004	0.019	0.034	0.021	0.8	0.137	臭氧
	11 鲤城区	2.7	94.4	0.004	0.017	0.036	0.021	0.9	0.14	臭氧
	11 开发区	2.7	94.4	0.004	0.017	0.036	0.021	0.9	0.14	臭氧

注：综合指数为无量纲，其他所有浓度单位均为 mg/m<sup>3</sup>。

根据《2024 年泉州市城市空气质量通报》结论和《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）评价要求，项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1、表 2 二级浓度限值，符合区域环境功能区划要求的二级标准限值。

###### (2) 特征污染物环境质量现状

\*\*\*\*项目所在区域大气环境质量状况良好，具有一定的大气环境容量，项目区环境空气质量为达标区。

##### 3.1.2 水环境质量现状

根据《2024 年度泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2025 年 6

	<p>月 5 日发布），泉州市近岸海域水质监测站位共 36 个（含 19 个国控站位，17 个省控站位），一、二类海水水质站位比例 86.1%。</p> <p><b>3.1.3 声环境质量现状</b></p> <p>项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，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）》，可不开展现状评价。</p> <p><b>3.1.4 生态环境</b> 项目建设位于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（五里园）金源路 5 号，本次扩建工程拟于现有的厂区内外已建厂房进行扩建，无新增用地。根据《晋江市国土空间总体规划》（2021-2035 年）的“市域国土空间规划分区图”（详见附图 6、附图 7），项目所处地块规划为工业发展区，用地范围不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态环境保护目标，对生态环境造成的影响很小，故本项目不进行生态环境影响评价。</p> <p><b>3.1.5 地下水环境</b> 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）》相关规定，地下水原则上不开展环境质量现状调查。</p> <p><b>3.1.6 土壤环境</b></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）》相关规定，土壤原则上不开展环境质量现状调查，且危险废物暂存间及废水处理设施均采取相应的防渗措施，污染土壤的可能性很小，故不开展土壤环境现状调查。</p> <p><b>3.1.7 电磁环境</b> 本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p>
<p>环境 保护 目 标</p>	<p><b>3.2 环境保护目标</b></p> <p>本项目位于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（五里园）金源路 5 号，为工业区，周边主要为他人工业企业及道路。</p> <p>大气环境：项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，该厂区厂界外 500m 范围内，主要敏感目标为东侧的大山后社区，相距约 328m。</p> <p>声环境：本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>地下水环境：本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>

生态环境：项目属于产业园区内建设项目，且无新增用地，厂房已建，无生态环境保护目标。

具体环境保护目标见下表，环境保护目标分布见附图 2.1。

表 3.4 项目周围环境保护目标一览表

类别	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	大山后社区	654426	2734815	人群	环境空气	二类区	E	328
声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标							
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
生态环境	项目属于产业园区内建设项目，且无新增用地，厂房已建，无生态环境保护目标。							

### 3.3 污染物排放控制标准

#### 3.3.1 大气污染物排放标准

本项目主要从事废塑再生造粒及印刷生产，废塑再生造粒涉及破碎、挤出造粒等工序，印刷涉及印刷、烘干工序。项目废塑再生造粒废气主要为破碎工序产生的粉尘废气（G1，主要污染物为颗粒物），挤出造粒工序产生的有机废气（G2，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）），印刷、烘干工序中产生的有机废气（G3，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征））。

##### （1）行业排放标准

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单），2015 年 4 月 16 日发布，2015 年 7 月 1 日起实施。自 2015 年 7 月 1 日起，新建企业执行表 4 规定的大气污染物排放限值。企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行表 9 规定的限值。根据“5.6 塑料制品工业企业或生产设施的大气污染物排放限值根据其涉及到的合成树脂种类，分别执行表 4 或表 5 的标准限值（单位产品非甲烷总烃排放量除外）；无组织排放控制要求按 GB 37822 执行”。

表 3.5 GB 31572-2015 表 4 大气污染物排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	100	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
2	颗粒物	30		

表 3.6 GB 31572-2015 表 9 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	限值
----	-------	----

1	颗粒物	1.0
2	氯化氢	0.2
3	苯	0.4
4	甲苯	0.8
5	非甲烷总烃	4.0

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)，企业厂区及周边污染监控要求：厂区内的 VOCs 无组织排放监控要求参见附录 A。

表 3.7 GB 37822—2019 附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值

单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

根据《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)，有组织排放控制要求：新建企业自2023年1月1日起，现有企业自2024年7月1日起，执行表 1 规定的大气污染物排放限值及其他污染控制要求；企业边界污染监控要求：新建企业自2023年1月1日起，现有企业自2024年7月1日起，企业边界任何1h 大气污染物平均浓度应符合表3规定的限值；厂区内的 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合表 A.1 规定的限值。

表3.8 GB 41616-2022 表1 大气污染物排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	限值	污染物排放监控位置
1	苯	1	车间或生产设施排气筒
2	苯系物 <sup>a</sup>	15	
3	NMHC	70	
4	颗粒物 <sup>b</sup>	30	

<sup>a</sup>苯系物包括苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯和苯乙烯；

<sup>b</sup>有纸毛收集系统、挤出复合工序和热熔复合工序车间或生产设施排气筒，需监控该项目（本项目不涉及）。

表3.9 GB 41616-2022 表3 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	限值
1	苯	0.1

表3.10 GB 41616-2022 附录A表A.1 厂区内VOCs无组织排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	排放限值	限值含义	污染物排放监控位置
NMHC	10	监控点处1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

(3) 地方标准要求

根据福建省地标《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)，本标准适用于现有印刷企业印刷生产的挥发性有机物排放管理，以及新建、改建、扩建项目的环境影响评价、排污许可证、环境保护设施设计、竣工环境保护验收及其投产后的挥发性有机物排放管理。本标准2018年8月7日发布，2018年9月1日起实施。印刷：使用模拟或数字的图像载体将呈色剂/色料（如油墨）转移到承印物上的复制过程，包括2017年国民经济行业分类代码C2311书、报刊印刷，C2312本册印制，C2319包装装潢及其他印刷。5.2.2 所有排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且不低于15m。有组织排放控制要求：排气筒挥发性有机物排放浓度和排放速率应执行表1规定的限值；无组织排放控制要求：无组织排放监控点浓度限值应执行表2、表3的规定。

**表3.11 DB35/1784-2018 表1 排气筒挥发性有机物排放限值**

污染物项目	最高允许排放浓度mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率kg/h
苯	1	0.2
甲苯	3	0.3
二甲苯	12	0.5
非甲烷总烃	50	1.5 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>当非甲烷总烃的去除率≥90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。

**表3.12 DB35/1784-2018 表2厂区内监控点浓度限值 单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染物项目	限值
非甲烷总烃	8.0

**表3.13 DB35/1784-2018 表3企业边界监控点浓度限值 单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染物项目	限值
苯	0.1
甲苯	0.6
二甲苯	0.2
非甲烷总烃	2.0

#### (4) 本项目大气污染物执行排放标准

检索国家、行业、地方标准，破碎粉尘废气(G1)和挤出造粒有机废气(G2)执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含2024年修改单)中“表4 大气污染物排放限制”的相关限值要求。

根据适用范围、“行业型污染物排放标准优先于综合型和通用型污染物排放标准”(《生态环境标准管理办法》(生态环境部令第17号))和从严原则，项目

印刷工序废气应该执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）、福建省地标《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）中的较严标准。

根据企业提供资料，项目柔版印刷机印刷油墨采用水性油墨，水性油墨不含苯系物及“三苯”，该有机废气中主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃为表征），故项目印刷有机废气评价因子为非甲烷总烃。因此，项目印刷有机废气有组织排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表1排气筒挥发性有机物排放限值，无组织排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表2厂区内监控点浓度限值、表3企业边界监控点浓度限值；厂区内监控点处任意一次NMHC浓度值应符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）附录A的表A.1的相应规定。

企业拟新设3个排放口。项目废塑造粒破碎工序产生的粉尘废气（G1），分别经集气设施集中收集后，合并通过1套“袋式除尘器”（TA004）净化处理后，于1根15m高排气筒排放，排放口名称为破碎粉尘废气排放口，编号为DA004。

项目拟设5条挤出造粒生产线，挤出造粒工序中产生的有机废气（G2）分别经集气设施集中收集后，通过1套“二级活性炭吸附装置”（TA005）净化处理后，于1根15m高排气筒排放，排放口名称为造粒废气排放口/，编号为DA005。

项目拟设4条柔版印刷机印刷薄膜，印刷有机废气分别收集后统一接至1套“二级活性炭吸附装置”（TA006）净化后通过一根15m高排气筒排放，排放口名称为薄膜印刷废气排放口，编号为DA006。

少量未能被收集的废气，散发于车间，最终扩散至车间外大气环境。

项目废气排放执行标准具体详见下表。

表 3.14 本项目有组织、无组织废气排放执行标准限值

有组织排放控制要求方面				
排气筒/污染源	污染物项目	最高允许排放浓度mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率kg/h	执行标准
DA004/破碎粉尘废气排放口	颗粒物	30	/	GB 31572-2015（含2024年修改单）表4
DA005/造粒废气排放口	非甲烷总烃	100	/	
DA006/薄膜印刷废气排放口	非甲烷总烃	50	1.5 <sup>a</sup>	DB 35/1784-2018表1

注：<sup>a</sup>当非甲烷总烃的去除率≥90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。

无组织排放控制要求方面				
污染物项目	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	任意一次浓度值		
颗粒物	/	/	1.0	GB 31572-2015 (含2024年修改单) 表9
非甲烷总烃	8.0	30.0	2.0	厂区内监控点任意一次浓度值执行GB 41616-2022, 其余执行DB35/1784-2018

注: 其他无组织排放控制要求执行GB 41616-2022、DB35/1784-2018、GB 37822—2019、GB 31572-2015 (含2024年修改单) 的相关要求。

### 3.3.2 废水污染物排放标准

根据项目所在地环境功能区划的要求, 项目所在地市政污水管网完善, 废水可接入市政污水管网后排入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂处理。项目生产废水(包括印刷机清洗废水、印刷区地面清洗废水、水下切粒循环沉淀池定期排水)经自建生产废水处理设施预处理后, 生活污水预处理后, 均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级限值及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求, 通过市政排污管道排入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂统一处理, 达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)规定一级标准的A标准后排放。

表 3.15 废水污染物排放标准

类别	标准名称	出水达标标准	项目	标准限值 mg/L					
				进水					出水
				GB8978-1996表4三级	GB/T31962-2015表1B级	泉荣远东污水厂进水水质	安东园综合污水厂进水水质	综合接管要求	达标排放
废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)规定一级标准中A标准	pH	6-9	6.5-9.5	6-9	6-9	6-9	6-9
			COD	500	500	500	450	450	50
			BOD <sub>5</sub>	300	350	150	110	110	10
			SS	400	400	400	200	200	10
			NH <sub>3</sub> -N	/	45	35	30	30	5 (8) <sup>①</sup>
			TP	/	8	3	3.5	3	0.5
			TN	/	70	50	45	45	15
			色度(倍)	/	64	/	/	64	30

备注: ①括号外数值为水温>12°C时的控制指标, 括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

### 3.3.3 噪声

项目位于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区(五里园)金源路5号, 为工业区, 根据《晋江市人民政府办公室关于修订晋江市城区声环境功能区划的通知》(晋政办[2025]5号), 晋江市城区声环境功能区划的适用范围为青阳街道、梅岭街道、西园街道、罗山街道、灵源街道、新塘街道、磁灶镇、陈埭镇、池店镇及永和镇的城市建设用地, 项目所在区域位于晋江经济开发区(五里园), 属于3类声环境功能区。因此, 项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准, 详见下表。

**表 3.16 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (摘录)**

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
3		65	55

### 3.3.4 固体废物

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, 其贮存过程就满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规定。

## 3.4 总量控制指标

根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政[2016]54号)、《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》(泉政文[2021]50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)等文件, 并结合建设单位扩建前工程和本项目, 建设单位全厂所涉及的总量控制的主要污染物为化学需氧量(COD)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)和二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、挥发性有机物(VOCs), 本项目新增的主要污染物为化学需氧量(COD)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)、挥发性有机物(VOCs)。

### 3.4.1 扩建前企业总量控制指标

(1) 废水(化学需氧量(COD)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N))

根据扩建前环评及批复，扩建前企业无生产废水，均为生活污水，依托出租方现有生活污水收集、预处理系统，单独排放。扩建前企业生活污水中 COD、氨氮不纳入排污权交易范畴，不需购买相应的排污交易权指标，纳入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂总量调配范畴，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

#### **(2) 废气（二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs））**

根据《晋江市中渊热熔胶有限公司塑料淋膜卷材（流延膜）生产项目环境影响报告表》（审批文号：2019年0198）、本环评重新核算及“建设项目新增 VOCs 污染物总量指标核定意见”，车间一排放废气中 VOCs 核定排放量为 1.2842t/a；

根据《晋江市中渊热熔胶有限公司年产 2000 吨改性塑料颗粒、4000 吨 TPU 薄膜扩建项目环境影响报告表》（审批文号：泉晋环评[2024]表 12 号）批复，车间二排放废气中新增 VOCs 核定排放量为 1.012t/a；

扩建前企业 VOCs 核定排放量合计为 2.2962t/a=（车间一 VOCs 核定排放量+车间二 VOCs 核定排放量=1.2842t/a+1.012t/a=2.2962t/a）。

根据《晋江市中渊热熔胶有限公司新增燃气导热油锅炉项目环境影响报告表》（审批文号：泉晋环评[2025]表 30 号）批复，燃料废气主要污染物二氧化硫、氮氧化物总量指标：二氧化硫总量指标=0.5380t/a；氮氧化物总量指标=2.1518t/a。

#### **3.4.2 本项目新增总量控制指标**

##### **(1) 废水（化学需氧量（COD）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N））**

根据《泉州市生态环境局关于建设项目新增主要污染物总量指标管理和排污权核定有关问题处理意见的通知》（2022年10月8日）中“……本文所称总量指标，是指我省实行排污权有偿使用和交易的污染物排放总量指标，现阶段为化学需氧量、氨氮两项水污染物指标和氮氧化物、二氧化硫两项大气主要污染物指标。……其中，水污染物总量指标只针对工业废水，不包括生活污水；但如果排污单位的工业废水和生活污水在其外排监测监控点是混合的，则全部视为工业废水……”。

根据工程分析，本项目废水主要为生产废水及生活污水，分别预处理独立排放，生活污水不纳入总量指标。本项目生产废水年排放量为 1260m<sup>3</sup>，生产废水中

主要污染物化学需氧量 (COD) 排放量为 0.0630t/a, 氨氮 (NH<sub>3</sub>-N) 排放量为 0.0063t/a。

根据《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济若干措施的通知》(文号: 泉环保〔2025〕9号)中“三、优化排污指标管理。在严格实施各项污染防治措施基础上,二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量的单项新增年排放量小于 0.1 吨,氨氮小于 0.01 吨的建设项目,免购买排污权交易指标、提交总量来源说明;挥发性有机污染物新增年排放量小于 0.1 吨的建设项目,免予提交总量来源说明,由市级生态环境部门统筹总量指标替代来源。……”。本项目新增废水污染物化学需氧量 (COD) 排放量为 0.0630t/a, 小于 0.1 吨, 新增废水污染物氨氮 (NH<sub>3</sub>-N) 排放量为 0.0063t/a, 小于 0.01 吨, 免购买排污权交易指标、提交总量来源说明。

## **(2) 废气 (二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)、氮氧化物 (NO<sub>x</sub>)、挥发性有机物 (VOCs))**

**本项目扩建工程:** 根据工程分析, 本项目新增废气污染物挥发性有机物 (VOCs) 排放量为 1.5350t/a (有组织排放量为 0.7675t/a, 无组织排放量为 0.7675t/a)。

**以新带老工程:** 扩建前企业车间一废气治理设施整改, 废气污染物挥发性有机物 (VOCs) 以新带老消减量为 0.7004t/a。

### **3.4.3 扩建后全厂总量控制指标**

#### **(1) 废水主要污染物总量指标**

扩建前企业无核定废水主要污染物总量指标。

本项目新增废水主要污染物化学需氧量 (COD) 排放量为 0.0630t/a (小于 0.1 吨), 氨氮 (NH<sub>3</sub>-N) 排放量为 0.0063t/a (小于 0.01 吨)。

扩建后全厂废水主要污染物化学需氧量 (COD) 排放量为 0.0630t/a (小于 0.1 吨), 氨氮 (NH<sub>3</sub>-N) 排放量为 0.0063t/a (小于 0.01 吨)。

#### **(2) 废气主要污染物总量指标**

扩建前企业 VOCs 核定排放量合计为 2.2962t/a, 二氧化硫总量指标为 0.5380t/a; 氮氧化物总量指标为 2.1518t/a。

企业全厂新增 VOCs 排放量为 0.8346t/a (其中本项目新增 VOCs 排放量为 1.5350t/a, 车间一以新带老 VOCs 消减量为 0.7004t/a; 新增 VOCs 排放量为

0.8346t/a=1.5350t/a-0.7004t/a)。

扩建后全厂废气主要污染物 VOCs 排放量合计为 3.1308t/a, 二氧化硫总量指标为 0.5380t/a; 氮氧化物总量指标为 2.1518t/a。

综上, 扩建前后企业主要污染物总量指标详见下表。

表 3.17 扩建前后主要污染物排放总量指标一览表 单位: t/a

污染物		扩建前 环评核 定量①	以新带 老消减 量②	本项目 新增排 放量③	扩建后排 放量指标 ④	新增量 ⑤	备注
废水	化学需氧量	0	0	0.0630	0.0630	0.0630	小于 0.1 吨, 免购买
	氨氮	0	0	0.0063	0.0063	0.0063	小于 0.01 吨, 免购买
废气	挥发性有机物	2.2962	0.7004	1.5350	3.1308	0.8346	新增
	二氧化硫	0.5380	0	0	0.5380	0	无新增
	氮氧化物	2.1518	0	0	2.1518	0	无新增

统计方式: ④=①-②+③; ⑤=④-①=③-②

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境 保护 措施	<h3>4.1 施工期环境影响和保护措施</h3> <p>项目拟租赁的生产厂房已建成，本项目的施工期主要为生产设备安装入住，污染防治设施的三同时建设，不涉及地面开挖，施工期污染小，工期短，本评价不再对本项目施工期环境影响及保护措施进行分析。</p>																																
	<h3>4.2 运营期间环境影响和保护措施</h3> <h4>4.2.1 废气</h4> <p>运营期间，根据工程分析，本项目生产过程中废气主要来源于废塑造粒生产的破碎粉尘废气（G1，主要污染物为颗粒物）、挤出造粒工序产生的有机废气（G2，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征））、薄膜印刷过程产生的有机废气（G3），主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征），均为有组织排放。</p> <p>未能通过集气系统收集的废气，为本项目主要无组织排放源。</p> <p>本项目污染源、产生工序、处理设施等情况详见下表。</p>																																
运营期环境影响和保护措施	<p style="text-align: center;"><b>表 4.1 本项目大气污染源、工序、处理设施等情况表</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>生产设备</th><th>废气源</th><th>产生工序</th><th>处理设施</th><th>排气筒</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>破碎机</td><td>粉尘废气</td><td>破碎</td><td>集气设施收集+“袋式除尘器”（TA004）+1根15m高排气筒</td><td>DA004</td></tr><tr><td>2</td><td>挤出造粒生产线</td><td>有机废气</td><td>挤出造粒</td><td>集气设施收集+“二级活性炭吸附装置”（TA005）+1根15m高排气筒</td><td>DA005</td></tr><tr><td>3</td><td>印刷机</td><td>有机废气</td><td>印刷生产</td><td>集气设施收集+“二级活性炭吸附装置”（TA006）+1根15m高排气筒</td><td>DA006</td></tr></tbody></table> <p><b>4.2.1.1 废气污染源源强核算</b></p> <p><b>(1) 废塑破碎工序产生的粉尘废气（G1）</b></p> <p>****，则项目废塑造粒生产中破碎工序粉尘颗粒物产排情况详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4.2 项目破碎工序粉尘废气（G1）产排情况</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>单元</th><th>项目</th><th>单位</th><th>颗粒物</th></tr></thead><tbody><tr><td>总计</td><td>产生量</td><td>t/a</td><td>1.9688</td></tr></tbody></table>	序号	生产设备	废气源	产生工序	处理设施	排气筒	1	破碎机	粉尘废气	破碎	集气设施收集+“袋式除尘器”（TA004）+1根15m高排气筒	DA004	2	挤出造粒生产线	有机废气	挤出造粒	集气设施收集+“二级活性炭吸附装置”（TA005）+1根15m高排气筒	DA005	3	印刷机	有机废气	印刷生产	集气设施收集+“二级活性炭吸附装置”（TA006）+1根15m高排气筒	DA006	单元	项目	单位	颗粒物	总计	产生量	t/a	1.9688
序号	生产设备	废气源	产生工序	处理设施	排气筒																												
1	破碎机	粉尘废气	破碎	集气设施收集+“袋式除尘器”（TA004）+1根15m高排气筒	DA004																												
2	挤出造粒生产线	有机废气	挤出造粒	集气设施收集+“二级活性炭吸附装置”（TA005）+1根15m高排气筒	DA005																												
3	印刷机	有机废气	印刷生产	集气设施收集+“二级活性炭吸附装置”（TA006）+1根15m高排气筒	DA006																												
单元	项目	单位	颗粒物																														
总计	产生量	t/a	1.9688																														

有组织	产生量	t/a	1.5750
		kg/h	0.6563
	排放量	t/a	0.0788
		kg/h	0.0328
无组织	排放量	t/a	0.3938
		kg/h	0.1641

### (2) 废塑造粒工序产生的有机废气 (G2)

\*\*\*\*，项目废塑造粒生产中挤出造粒工序有机废气产排情况详见下表。

表 4.3 项目挤出造粒工序有机废气 (G2) 产排情况

单元	项目	单位	挥发性有机物 (非甲烷总烃)
总计	产生量	t/a	1.8375
有组织	产生量	t/a	1.4700
		kg/h	0.6125
	排放量	t/a	0.3675
		kg/h	0.1531
无组织	排放量	t/a	0.3675
		kg/h	0.1531

### (3) 薄膜印刷工序有机废气 (G3)

\*\*\*\*。项目印刷废气产生、排放情况具体见下表。

表 4.4 项目印刷有机废气 (G3) 产排情况

单元	项目	单位	挥发性有机物 (非甲烷总烃)
总计	产生量	t/a	2.0000
有组织	产生量	t/a	1.6000
		kg/h	0.6667
	排放量	t/a	0.4000
		kg/h	0.1667
无组织	排放量	t/a	0.4000
		kg/h	0.1667

#### 4.2.1.2 项目废气污染源汇总

根据以上分析，本项目拟新设 3 个排放口。项目废塑造粒破碎工序产生的粉尘废气 (G1)，分别经集气设施集中收集后，合并通过 1 套“袋式除尘器”(TA004) 净化处理后，于 1 根 15m 高排气筒排放，风机总风量拟设不小于 6000m<sup>3</sup>/h，排放口名称为破碎粉尘废气排放口，编号为 DA004。

项目拟设 5 条挤出造粒生产线，挤出造粒工序中产生的有机废气 (G2) 分别经集气设施集中收集后，合并通过 1 套“二级活性炭吸附装置”(TA005) 净化

处理后，于 1 根 15m 高排气筒排放，风机总风量拟设不小于  $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，排放口名称为造粒废气排放口，编号为 DA005。

项目拟设 4 条柔版印刷机印刷薄膜，印刷有机废气统一接至“二级活性炭吸附装置”（TA006）净化后通过一根 15m 高排气筒排放，风机总风量拟设不小于  $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，排放口名称为薄膜印刷废气排放口，编号为 DA006。

少量未能被收集的废气，散发于车间，最终扩散至车间外大气环境。

项目有组织废气产排情况及无组织废气详见下表。

表 4.5 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

运营期环境影响和保护措施	污染源工序/生产线	排放源	污染物	总排气量 (m <sup>3</sup> /h)	产生情况			治理措施		排放情况			排放时间 (h/a)	排放参数			排放限值		执行排放标准			
					核算方法	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率 (%)	核算方法	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	排放口/编号	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)		
有组织	破碎/破碎机	粉尘废气	颗粒物	6000	产污系数法	109.38	0.6563	1.5750	袋式除尘器	95	物料衡算法	5.47	0.0328	0.0788	2400	15	0.4	常温	DA004/破碎粉尘废气排放口	30	/	GB 31572-2015 (含 2024 年修改单) 表 4
	挤出造粒/造粒线	有机废气	非甲烷总烃	10000	产污系数法	61.25	0.6125	1.4700	二级活性炭吸附装置	75	物料衡算法	15.31	0.1531	0.3675	2400	15	0.5	30	DA005/造粒废气排放口	100	/	
	薄膜印刷/印刷机	有机废气	非甲烷总烃	10000	产污系数法	66.67	0.6667	1.6000	二级活性炭吸附装置	75	物料衡算法	16.67	0.1667	0.4000	2400	15	0.5	30	DA006/薄膜印刷废气排放口	50	1.5	DB 35/1784-2018
无组织	本项目车间三	车间	非甲烷总烃	/	物料衡算法	/	0.3198	0.7675	/	/	物料衡算法	/	0.3198	0.7675	2400	/	/	/	厂界 2.0 /	厂区内监控点任意一次浓度值执行 GB 41616-2022, 其余执行 DB35/1784-2018		
			颗粒物	/		/	0.1641	0.3938	/	/		/	0.1641	0.3938								

运营期环境影响和保护措施	4.2.1.3 排放口基本情况						
	根据分析, 本项目废气排放口基本情况详见下表。						
	表 4.6 项目废气排放口基本情况一览表						
	排气筒编号及名称	排放口基本情况					
		高度 m	排气筒内径 m	烟气温度℃	类型	地理坐标	
	DA004/破碎粉尘废气排放口	15	0.4	常温	一般排放口	经度 118.526863	纬度 24.717436
	DA005/造粒废气排放口	15	0.5	30	一般排放口	经度 118.527360	纬度 24.717350
	DA006/薄膜印刷废气排放口	15	0.5	30	一般排放口	经度 118.527769	纬度 24.717253
	4.2.1.4 废气排放监测要求						
	结合企业污染物特征、排放标准, 并参照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034—2019)、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066—2019)、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ 1246—2022), 本项目不属于重点排污单位, 企业监测要求详见下表。						
表 4.7 项目废气排放标准、监测要求一览表							
运营期环境影响和保护措施	产排污环节	污染源	排放标准		监测要求		
					监测点位	监测因子	监测频次
	破碎	粉尘废气	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572—2015, 含 2024 年修改单) 表 4		DA004/破碎粉尘废气排放口	颗粒物	1 次/年
	挤出造粒	有机废气	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572—2015, 含 2024 年修改单) 表 4		DA005/造粒废气排放口	非甲烷总烃	1 次/半年
	印刷	有机废气	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/ 1784—2018) 表 1		DA006/薄膜印刷废气排放口	非甲烷总烃	1 次/半年
	本项目全厂	无组织	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572—2015, 含 2024 年修改单) 表 9		企业边界监控点	颗粒物	1 次/年
			《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/ 1784—2018) 表 3			非甲烷总烃	1 次/年
			《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/ 1784—2018) 表 2、《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616—2022) 附录 A 的表 A.1		厂区内的监控点 1h 平均平均浓度值	NMHC	1 次/年
					厂区内的监控点处任意一次浓度值	NMHC	1 次/年

#### 4.2.1.5 非正常排放量

非正常排放情况考虑有组织废气净化设施发生故障的情景，非正常排放不考虑无组织排放，本项目粉尘废气采用“袋式除尘器”（TA004）净化处理，挤出造粒、印刷有机废气采用“二级活性炭吸附装置”（TA005、TA006）净化器净化，布袋、活性炭定期更换，主要考虑布袋破损、活性炭饱和，抽排风机故障等，企业应定期对废气治理设施进行检查，在故障发生时，应立即停产，详细记录事故原因、起始时间，设施编号，应对措施，视情况决定是否报告等非正常信息表。非正常排放时间按2h计算，非正常排放量核算见下表。

表4.8 项目废气污染源非正常排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	排放量/kg	年发生频次/次	应对措施
1	破碎粉尘	布袋破损、风机故障等	颗粒物	109.38	0.6563	2	1.3126	1	立即停止作业
2	挤出造粒	活性炭失效、风机故障等	非甲烷总烃	61.25	0.6125	2	1.2250	1	立即停止作业
3	印刷	活性炭失效、风机故障等	非甲烷总烃	66.67	0.6667	2	1.3334	1	立即停止作业

#### 4.2.2 大气污染物防治措施及其可行性分析

##### 4.2.2.1 项目废气防治措施

###### （1）废塑破碎粉尘废气治理措施

项目废塑造粒破碎工序产生的粉尘废气（G1），分别经集气设施集中收集后，合并通过1套“袋式除尘器”（TA004）净化处理后，风机总风量拟设不小于6000m<sup>3</sup>/h，于1根15m高排气筒排放，排放口名称为破碎粉尘废气排放口，编号为DA004。

###### （2）造粒有机废气治理措施

项目拟设5条挤出造粒生产线，挤出造粒工序中产生的有机废气（G2）分别经集气设施集中收集后，合并通过1套“二级活性炭吸附装置”（TA005）净化处理后，于1根15m高排气筒排放，风机总风量拟设不小于10000m<sup>3</sup>/h，排放口名称为造粒废气排放口，编号为DA005。

### (3) 印刷有机废气治理措施

项目拟设 4 条柔版印刷机印刷薄膜，印刷有机废气分别经集气设施集中收集后，合并通过 1 套“二级活性炭吸附装置”（TA006）净化处理后，于 1 根 15m 高排气筒（DA006）有组织排放。风机总风量拟设不小于 10000m<sup>3</sup>/h，排放口名称为薄膜印刷废气排放口，编号为 DA006。

### (4) 无组织废气治理措施

本项目无组织废气主要为未能通过集气设施完全收集的破碎、造粒、印刷废气，可通过提高集气效率、车间密闭等措施减少无组织排放。

根据工程分析及影响分析，项目无组织废气排放量较少，在厂界满足厂界无组织排放监控浓度限值要求，对周围环境影响较小。

#### 4.2.2.2 项目采取的废气污染治理措施技术可行性

##### (1) 破碎粉尘废气、挤出造粒有机废气处理技术可行性分析

本项目废塑造粒的破碎工序采用“袋式除尘器”（TA004）净化处理，挤出造粒有机废气采用“二级活性炭吸附装置”净化处理。参考《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034—2019）附录 A 表 A.1 废弃资源加工工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，详见下表。

表 4.9 废弃资源加工工业排污单位废气污染防治可行技术参考表

废弃资源种类	主要生产单元	主要污染物	可行技术
废塑料	分选	颗粒物	喷淋降尘，布袋除尘，喷淋降尘+布袋除尘
	干法破碎		
	熔融挤出（造粒）	非甲烷总烃、二甲苯	高温焚烧，催化燃烧，活性炭吸附
		颗粒物	喷淋降尘，布袋除尘，喷淋降尘+布袋除尘

项目破碎粉尘废气、挤出造粒有机废气采用的废气处理技术，属于可行性技术。

##### (2) 印刷有机废气处理技术可行性分析

\*\*\*\*。

综上所述，项目废气污染防治措施从环保角度来说基本可行。

#### 4.2.3 大气环境影响分析

##### 4.2.3.1 废气达标性分析

### (1) 破碎粉尘废气 (G1)

本项目废塑破碎粉尘废气分别经集气设施集中收集后，合并通过1套“袋式除尘器”(TA004)净化处理后，于1根15m高排气筒(DA004)有组织排放。根据工程分析，造粒废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含2024年修改单)中“表4 大气污染物排放限制”的相关限值要求(颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ )，排气筒高度符合15m的最低要求。

### (2) 造粒有机废气 (G2)

本项目废塑造粒有机废气分别经集气设施集中收集后，合并通过1套“二级活性炭吸附装置”(TA005)净化处理后，于1根15m高排气筒(DA005)有组织排放。根据工程分析，造粒有机废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含2024年修改单)中“表4 大气污染物排放限制”的相关限值要求(非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ )，排气筒高度符合15m的最低要求。

### (3) 印刷有机废气 (G3)

本项目拟4条柔版印刷机印刷薄膜，印刷有机废气分别经集气设施集中收集后，合并通过1套“二级活性炭吸附装置”(TA006)净化处理后，于1根15m高排气筒(DA006)有组织排放。根据工程分析，印刷有机废气符合《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表1排气筒挥发性有机物排放限值(非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率, 1.5kg/h)，排气筒高度符合15m的最低要求。

#### 4.2.3.2 项目废气污染源核算

根据工程分析结果，项目正常工况下，项目大气污染物排放量核算详见下表。

表 4.12 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口/编号	污染物	核算排放浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	核算排放速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	核算年排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )
1	DA004/破碎粉尘废气排放口	颗粒物	5.47	0.0328	0.0788
2	DA005/造粒废气排放口	挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)	15.31	0.1531	0.3675
3	DA006/薄膜印刷废气排放口	挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)	16.67	0.1667	0.4000
有组织排放总计			颗粒物		0.0788
			挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)		0.7675

表 4.13 项目大气污染物无组织排放量核算表

项目	产污环节	污染物	排放标准		核算年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值/(mg/m <sup>3</sup> )	
无组织废气	破碎、挤出造粒	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中限值要求	1.0	0.3938
		挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)		4.0	0.3675
	印刷	挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表3企业边界监控点浓度限值	2.0	0.4000
无组织排放总计			颗粒物		0.3938
			挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)		0.7675

表 4.14 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.4726
2	挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)	1.5350

#### 4.2.3.3 环境防护距离

本项目涉及有害物质的无组织排放源为挤出造粒工序、印刷工序中未能收集净化的有机废气(主要污染物: 挥发性有机物(以非甲烷总烃表征))，破碎工序中未能收集净化的粉尘废气(主要污染物: 颗粒物)。

(1) \*\*\*\*, 项目拟设置的环境防护距离为项目车间三生产厂房外延 50m 的包络范围。目前, 项目环境防护距离包络线范围内均为他人企业, 无居民集中区、学校、医院等敏感目标, 故项目环境防护距离可满足要求。

本项目环境防护距离包络图详见附图 2.3。

#### 4.2.4 大气环境影响评价自查表

项目大气环境影响评价自查情况详见附表 2。

### 4.3 水环境影响及其环境保护措施分析

#### 4.3.1 废水生产情况

##### 4.3.1.1 生产废水

###### (1) 印刷清洗废水

项目每天生产结束后或换色时需用对印刷机(墨槽、墨辊等)、印刷区地面等进行清洗, 根据企业提供的资料, 印刷机清洗用水量约 4.0m<sup>3</sup>/d, 按全部排放, 则印刷机清洗废水产生量为 4.0m<sup>3</sup>/d (1200m<sup>3</sup>/a)。

###### (2) 水下切粒循环水定期排放废水

项目废塑造粒生产线挤出后采用水下切粒成型，冷却水至循环沉淀池（容积5m<sup>3</sup>）预处理后循环回用，部分蒸发损耗，预计每天补充新鲜水1.0m<sup>3</sup>，为确保水下切粒循环水的清洁，循环10个工作日后，将循环沉淀池废水排放至生产废水处理站处理，产生量为5m<sup>3</sup>/次，则平均产生量为0.2m<sup>3</sup>/d。

综上，项目生产废水产生量合计1260m<sup>3</sup>/a（4.2m<sup>3</sup>/d）。\*\*\*\*。项目拟自建一套生产废水处理设施（处理能力：5.0m<sup>3</sup>/d，处理工艺：混凝沉淀+厌氧水解+生物接触氧化，清洗废水经自建污水处理设施处理后水质为pH：7.0~7.1、CODcr：81mg/L、BOD<sub>5</sub>：17.0mg/L、NH<sub>3</sub>-N：17.2mg/L、SS：101mg/L、TP：0.50mg/L、TN：24.7mg/L、色度32（倍）。

#### 4.3.1.2 生活污水

项目生活污水产生量为0.90m<sup>3</sup>/d（270m<sup>3</sup>/a），参考《福建省乡镇生活污水处理技术指南》（福建省住房和城乡建设厅，2015年）和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告2021年第24号），生活污水水质取值CODcr：450mg/L、BOD<sub>5</sub>：250mg/L、SS：200mg/L、氨氮：40mg/L、总氮：45mg/L、总磷：3.5mg/L，生活污水经“隔油池（生活区）+三化厕”处理后水质情况大体为COD：280mg/L、BOD<sub>5</sub>：150mg/L、SS：150mg/L、氨氮：30mg/L、总氮：40mg/L、总磷：3mg/L。

项目所在地工业区污水管网完善，项目生产废水、生活污水分别经预处理后符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求后，通过市政污水管道排入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂处理，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理污染物排放标准》（GB18918-2002）规定一级标准A及其修改单要求（即：CODcr≤50mg/L、BOD<sub>5</sub>≤10mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤5mg/L、总磷≤0.5mg/L、总氮≤15mg/L）。

#### 4.3.1.3 生产废水、生活污水产排情况

项目生产废水、生活污水主要污染物产生及排放情况详见下表。

表4.20 项目生产废水、生活污水主要污染物产生及排放情况

项目	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN	污水
----	-------	------------------	----	--------------------	----	----	----

源强		浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 mg/L	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 mg/L	总量 (t/a) (kg/d)	总量 (t/a) (kg/d)	总量 (m <sup>3</sup> /a) (m <sup>3</sup> /d)
生产废水	产生	38500	48.5100 161.7000	8140 34.1880	10.2564 20975	26.4285 88.0950	705	0.8883 2.9610	0.0112 0.03717	1176	1.4818 4.9392	1260 4.2	
	处理设施后企业排污口	81	0.1021 0.3402	17.0	0.0214 0.0714	101	0.1273 0.4242	17.2	0.0217 0.0722	0.50	0.0006 0.00210	24.7	0.0311 0.1037
	污水处理厂达标排放	50	0.0630 0.2100	10	0.0126 0.0420	10	0.0126 0.0420	5	0.0063 0.0210	0.5	0.0006 0.00210	15	0.0189 0.0630
生活污水	产生	450	0.1215 0.4050	250	0.0675 0.2250	200	0.0540 0.1800	40	0.0108 0.0360	3.5	0.0009 0.0032	45	0.0122 0.0405
	化粪池后企业排污口	280	0.0756 0.2520	150	0.0405 0.1350	150	0.0405 0.1350	30	0.0081 0.0270	3	0.0008 0.0027	40	0.0108 0.0360
	污水处理厂达标排放	50	0.0135 0.0450	10	0.0027 0.0090	10	0.0027 0.0090	5	0.0014 0.0045	0.5	0.0001 0.0005	15	0.0041 0.0135

#### 4.3.1.4 生产废水、生活污水治理设施

参考《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034—2019)附录A中“表A.2 废弃资源加工工业排污单位废水污染防治可行技术参考表”、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066—2019)附录A中“表A.2 废水处理可行技术参照表”及《印刷工业污染防治可行技术指南》(HJ1089-2020)“表2 废水污染防治可行技术”，对照本项目生产废水、职工生活污水排放情况，项目废水治理设施基本情况详见下表。

表4.21 项目废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施		
						处理能力	治理工艺	是否为可行技术
印刷机、印刷区地面清洗	生产废水	CODcr	间接排放	晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂	间歇	5.0m <sup>3</sup> /d	混凝沉淀+厌氧水解+生物接触氧化	是
		BOD <sub>5</sub>						
		SS						
		NH <sub>3</sub> -N						
		TP						
		TN						
		色度						
职工生活	生活污水	CODcr	间接排放	晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂	间歇	100m <sup>3</sup> /d	化粪池	是
		BOD <sub>5</sub>						
		SS						
		NH <sub>3</sub> -N						
		TP						
		TN						

#### 4.3.2 废水排放口基本情况、监测要求

结合企业污染物特征、排放标准，并参照《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022），项目不属于重点排污单位，排污许可执行简化管理，企业应开展自行监测，项目废水排放口基本情况、废水排放监测要求详见下表。

表 4.22 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表

废水排放口编号	排放口基本情况			排放方式	排放去向	排放标准	监测要求					
	类型	地理坐标					监测点位	监测因子	监测频次			
		经度	纬度									
生产废水排放口/DW002	一般排放口	118.528216	24.717033	间接排放	晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级及区域污水处理厂进水水质要求	生产废水处理设施出口	pH COD BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N TP TN 色度	1次/年			
生活污水单独排放口/DW001	一般排放口	118.524788	24.716757	间接排放			/	/	/			

备注：单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水仅说明去向。

#### 4.3.3 废水处理措施及其可行性分析

4.3.3.1 生产废水处理措施及其可行性分析

(1) \*\*\*\*，项目生产废水采取“混凝沉淀+厌氧水解+接触好氧”组合工艺处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级及区域污水处理厂进水水质要求。因此，从水量、水质方面分析该生产废水处理设施处理方案是可行的。

#### 4.3.3.2 生活污水处理措施及其可行性分析

项目生活污水依托现有的化粪池（设计容积100立方米）预处理，项目职工生活污水产生量为0.90m<sup>3</sup>/d，企业及厂区其他租户生活污水量约30~40m<sup>3</sup>/d，综合可满足停留时间2天以上，符合《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）第4.8.4~4.8.7条确定“污水在化粪池中停留时间宜采用12h~24h。生活污水水质大体为：CODcr:280mg/L、BOD<sub>5</sub>:150mg/L、SS:150mg/L、氨氮:30mg/L、总磷:3mg/L、总氮:40mg/L，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4的三

级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级及区域污水处理厂进水水质要求。且根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066-2019)附录A中“表A.2 废水处理可行技术参照表”可知,生活污水处理设施采用化粪池为可行技术。因此,项目生活污水处理设施可行。

#### 4.3.3.3 小结

综上分析,项目生产废水、生活污水处理措施均为可行,项目废水治理设施基本情况详见下表。

#### 4.3.4 废水纳入污水处理厂可行性分析

##### (1) 晋江泉荣远东污水处理厂概况简介

晋江泉荣远东污水处理厂位于安东园区内,规划处理安东园、五里园、安海镇区和东石镇区的工业和生活污水。

晋江泉荣远东污水处理厂近期工程分三期建设,一期工程设计处理规模为4万吨/日,采用“卡鲁塞尔氧化沟”处理工艺,2007年初建成投入使用。二期工程设计处理规模为2万吨/日,采用“厌氧生物滤池+同步硝化反硝化”处理工艺,已建成投入运行。2017年建成三期工程设计处理规模为2万吨,采用“厌氧池+A2/O”处理工艺。三期运行后全厂设计处理能力合计为日处理量8万吨。晋江泉荣远东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)表1一级A标准。

##### (2) 晋江经济开发区安东园综合污水处理厂概况

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂位于福建晋江经济开发区(安东园)(即晋江泉荣远东污水厂西侧),规划处理安海镇片区、五里工业区等远东泵站(收水范围主要为安海片区、五里园)以及拟搬迁入园的三家印染企业的工业、生活污水。

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂设计总处理规模为8万m<sup>3</sup>/d,分两期建设,单期规模4万m<sup>3</sup>/d,主体工艺为“预处理+水解酸化+MBR+深度处理”,设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级标准的A标准。

##### (3) 项目废水排入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂可行性

项目所在区域属于晋江泉荣远东污水处理厂、晋江经济开发区安东园综合污水处理厂污水接纳范围，项目厂区污水、雨水管道已配套，项目生产废水、生活污水分别经预处理后排入西侧市政污水管网，最后排入区域污水处理厂深度处理。

项目生产废水、生活污水清洗废水经自建生产废水处理设施预处理后、生活污水经厂区化粪池预处理后接管水质均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级及区域污水处理厂进水水质要求，且生产废水、生活污水排放量小，对晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂的冲击负荷很小，不会影响区域污水处理厂的正常运行。

因此，项目生产废水、生活污水预处理达标后依托晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂处理可行。

#### 4.3.5 水环境影响分析

项目生产废水经自建生产废水处理设施预处理达标后、生活污水经化粪池预处理达标后通过市政污水管网最终纳入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂，经区域污水处理厂处理达标后深海排放，对海域水质影响较小。

#### 4.3.6 水环境影响评价自查表

项目大气环境影响评价自查情况见下详见附表3。

### 4.4 声环境影响及其环境保护措施分析

#### 4.4.1 声环境影响预测

本项目位于车间三，与扩建前企业生产项目车间一、车间二、锅炉房相邻，属于独立的生产车间，主要敏感目标为东侧的大山后社区，相距约328m，本项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标。项目拟租赁的生产厂房已建成，无进行土建施工。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4—2021)8.5预测和评价内容，“8.5.1 预测建设项目建设期和运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况。”本项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标。

“8.5.2 预测和评价建设项目建设期和运营期厂界(场界、边界)噪声贡献值,评价其超标和达标情况。”项目拟租赁的生产厂房已建成,无进行土建施工,本评价主要预测本项目运营后,在厂界的贡献值,并评价其超标和达标情况。

#### 4.4.1.1 预测模型

本次评价重点预测本项目运营后对厂界的噪声贡献值,并进行达标分析。根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)的要求,采用六五软件工作室开发的 EIAProN2021 版软件(版本号为 V2.5.236)进行预测。

#### 4.4.1.2 预测参数

##### (1) 噪声源强

项目在生产过程中产生的噪声主要来源于造粒挤出机、破碎机、空压机、印刷机、风机等设备,其噪声值约在 70~85dB(A)之间,企业夜间不生产。项目噪声源强及相关参数详见下表,噪声源分布见附图 12。

表 4.25 项目主要生产设备噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	声源名称	声压级 /dB(A)	中心坐标/m			运行时段	降噪措施	降噪效果 /dB(A)
			X	Y	Z			
1	****	80	39	5	75.02	昼间	隔声、减振	-30
2	****	80	53	1	74.82	昼间	隔声、减振	-30
3	****	80	37	-2	73.05	昼间	隔声、减振	-30
4	****	80	50	-5	72.88	昼间	隔声、减振	-30
5	****	80	63	-9	73.93	昼间	隔声、减振	-30
6	****	85	30	9	74.85	昼间	隔声、减振	-30
7	****	85	28	6	73.85	昼间	隔声、减振	-30
8	****	85	27	4	73.29	昼间	隔声、减振	-30
9	****	85	26	3	72.99	昼间	隔声、减振	-30
10	****	85	25	0	72.32	昼间	隔声、减振	-30
11	****	85	31	9	74.98	昼间	隔声、减振	-30
12	****	85	33	8	75.02	昼间	隔声、减振	-30
13	****	85	33	6	74.52	昼间	隔声、减振	-30
14	****	85	32	3	73.75	昼间	隔声、减振	-30
15	****	80	32	3	73.44	昼间	隔声、减振	-30
16	****	80	31	1	73.23	昼间	隔声、减振	-30
17	****	80	31	1	73.23	昼间	隔声、减振	-30
18	****	80	30	1	73.14	昼间	隔声、减振	-30

19	****	80	29	-3	72.13	昼间	隔声、减振	-30
20	****	80	62	-1	74.7	昼间	隔声、减振	-30
21	****	80	65	-1	76.7	昼间	隔声、减振	-30
22	****	80	67	-1	76.74	昼间	隔声、减振	-30
23	****	80	69	-3	76.03	昼间	隔声、减振	-30
24	****	80	71	-4	75.76	昼间	隔声、减振	-30
25	****	75	73	-4	75.76	昼间	隔声、减振	-30
26	****	75	74	-4	75.9	昼间	隔声、减振	-30
27	****	75	76	-4	75.98	昼间	隔声、减振	-30
28	****	75	76	-5	75.69	昼间	隔声、减振	-30
29	****	75	78	-6	75.51	昼间	隔声、减振	-30
30	****	75	92	-13	75.1	昼间	隔声、减振	-30
31	****	75	125	-23	76.32	昼间	隔声、减振	-30
32	****	75	91	-18	74.15	昼间	隔声、减振	-30
33	****	75	123	-28	76.1	昼间	隔声、减振	-30
34	****	75	142	-25	76.23	昼间	隔声、减振	-30
35	****	75	144	-26	76.19	昼间	隔声、减振	-30
36	****	85	26	3	72.99	昼间	隔声、减振	-30
37	****	85	84	-8	75.39	昼间	隔声、减振	-30
38	****	85	146	-27	76.17	昼间	隔声、减振	-30
39	****	70	155	-34	76.08	昼间	隔声、减振	-30
40	****	80	39	5	75.02	昼间	隔声、减振	-30

注：表中坐标以车间三西南角 (E118.526478, N24.717474) 为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。企业夜间不生产。

## (2) 基础数据

项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表 4.26 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	3.4
2	主导风向	/	东北风
3	年平均气温	℃	25
4	年平均相对湿度	%	30
5	大气压强	atm	1

### 4.4.1.3 预测结果

通过预测模型计算，厂界噪声预测结果与达标分析见下表。项目正常工况声环境影响预测等值线见附图 12。

表 4.27 本项目厂界噪声预测结果与达标分析表

预测点	坐标/m			时段	贡献值 (dB(A))	评价标准 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
厂界东侧噪声 1#	162	-39	76.10	昼间	21.57	65	达标
厂界北侧噪声 2#	79	0	77.22	昼间	49.82	65	达标
厂界西侧噪声 3#	1	10	71.20	昼间	50.41	65	达标
厂界南侧噪声 4#	66	-23	70.11	昼间	26.87	65	达标

注: 表中坐标以车间三西南角 (E118.526478, N24.717474) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向; 企业夜间不生产。

企业夜间不生产, 由上表可知, 正常工况下, 项目昼间厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 可达标排放。

为进一步确保项目噪声达标排放, 要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业; 设备定期维护, 减少对项目生产噪声对周围环境的影响。

项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感点, 项目运营过程排放的噪声对周边环境影响小。

#### 4.4.2 声环境防治措施及其可行性分析

根据声环境影响预测分析, 项目生产噪声可达标排放, 为了进一步减少噪声对周围环境的影响, 提出以下几点降噪、防护措施:

- (1) 主要噪声设备应定期检查、维修、不合要求的要及时更换, 防止机械噪声的升高;
- (2) 适时添加润滑油, 防治设备老化, 预防机械磨损;
- (3) 对设备基础采取隔振及减振措施, 高噪声源车间均采用封闭式厂房;
- (4) 要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业;
- (5) 要求企业合理布置车间平面, 首先考虑将高噪声设备尽量放在车间中央。

采取以上降噪措施后项目噪声能达标排放, 对周围声环境的影响较小, 措施可行。

#### 4.4.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 制定本项目噪声监测计划详见下表。

表 4.28 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	GB12348-2008 中 3 类标准

**4.5 固体废物**

**4.5.1 固废产生、利用情况**

**(1) 生活垃圾**

根据我国生活污染物排放系数, 不住宿职工取  $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ , 年工作日以 300 天计, 项目职工人数定员 20 人, 不住宿, 则生活垃圾产生量为  $3.00\text{t/a}$ , 经集中收集后交由当地环卫部门统一清运、处理。

**(2) 一般工业固废**

**包装废弃物:** 主要为原辅料使用过程中产生的废包装材料, 主要成分为塑料, 产生量约为  $10.0\text{t/a}$ , 集中收集后暂存于一般固废暂存区, 外售综合利用, 无直接外排。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号), 包装废弃物的废物种类为“SW17 可再生类废物”, 废物代码为 900-003-S17 (废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物)。

**杂质:** 主要为分选工序剔除的金属件杂质, 产生量约为  $10.0\text{t/a}$ , 集中收集后暂存于一般固废暂存区, 外售综合利用, 无直接外排。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号), 废料的废物种类为“SW17 可再生类废物”, 废物代码为 900-099-S17 (其他可再生类废物。工业生产活动中产生的其他可再生类废物)。

**不合格品:** 废塑挤出造粒过程产生的胶头、不合格品, 预计产生量为  $100\text{t/a}$ , 直收回用于破碎环节重新造粒, 无外排。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号), 不合格品的废物种类为“SW17 可再生类废物”, 废物代码为 900-003-S17 (废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物)。

**印刷边角废料:** 主要为薄膜印刷生产的分切、检验工序中产生的废边角料, 主要成分为塑料, 产生量约为  $10.0\text{t/a}$ , 集中收集后暂存于一般固废暂存区, 外售综合利用, 无直接外排。根据《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号), 废边角料的废物种类为“SW17 可再生类废物”, 废物代码为 900-003-S17 (废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物)。

等废物）。

**粉尘：**主要为废气除尘治理过程中，“袋式除尘器”收集的粉尘，主要成分为塑料颗粒粉尘等，产生量约为 1.50t/a，分类集中收集后暂存于一般固废暂存区，外售综合利用，无直接外排。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），粉尘的废物种类为“SW59 其他工业固体废物”，废物代码为 900-099-S59（其他工业生产过程中产生的固体废物）。

**废布袋和废滤材：**主要为废气除尘治理过程中，“袋式除尘器”定期更换产生的废布袋，产生量约为 0.2t/a，主要成分为涤纶，集中分类收集后暂存于一般固废暂存区，外售综合利用，无直接外排。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废布袋的废物种类为“SW59 其他工业固体废物”，废物代码为 900-009-S59（废过滤材料。工业生产活动中产生的废过滤袋、过滤器等过滤材料）。

**污泥：**项目生产废水处理采用物化+生化法，参考同类型项目经验统计，污泥产生量约占处理水量的 0.2%，项目生产废水处理量为 1260t/a，则污泥产生量约为 2.52t/a（含水率 80%），出售建材公司综合利用，无直接外排。

项目从事印刷加工，不进行油墨的生产，油墨采用水性油墨，产生的生产废水主要为水下切粒循环冷却定期排水及印刷机清洗废水，无印刷清洗废水处理污泥不属于《国家危险废物名录》（2021 版）规定的 HW12（264-012-12）规定的危险废物。根据项目生产废水来源于水下切粒循环冷却定期排水（成分主要为悬浮物）及印刷机、印刷区地面清洗废水（成分主要为树脂、颜料），故进入生产废水的化学品为水性油墨和污水处理加入的混凝剂和絮凝剂，且项目生产废水处理产生的污泥主要为悬浮物与絮凝药剂（PAC）形成的沉淀物，不属于《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》（GB5085.6-2007）附录(A-E)所列的毒性物质之列，从可能进入污泥的原料物质物性分析，污泥不具有腐蚀性、易燃性、也不会相互反应发生爆炸。

综上分析，项目生产废水处理产生的污泥不具有反应性、易燃性、腐蚀性、毒性物质含量、急性毒性危险特征、不具有浸出毒性特征，从而判定项目生产废水处理产生的污泥不属于危险废物，可不归为危险废物，按照一般工业固废处置。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），污泥

的废物种类为“SW07 污泥”，废物代码为 900-099-S07（其他行业产生的废水处理污泥）。

### （3）危险废物

#### ① 活性炭

本项目有机废气处理设施“二级活性炭吸附装置”（TA005、TA006）定期更换会产生废活性炭。根据《现代涂装手册》（陈治良主编，化学工业出版社 2010 年 1 月第 1 版第 1 次印刷）中第 815 页关于活性炭吸附特点的描述：“活性炭对有机溶剂蒸气……除低沸点碱性气体外，吸附容量大约在 10%~40% 范围内，一般为 25% 左右”，因此项目以 1kg 活性炭吸附 0.25kg 的有机废气污染物计算，根据产排污分析，造粒废气（有机废气 G2）和印刷废气（有机废气 G3）治理过程中，“二级活性炭吸附装置”（TA005、TA006）吸附挥发性有机物 2.3025t/a，需要活性炭量约 9.21t 才能满足吸附要求。废活性炭属危险废物，编号为 HW49（其他废物），废物代码为 900-039-49（非特定行业：烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物））。根据企业废气处理设计资料，2 套“二级活性炭吸附装置”的活性炭装填量约 2.0t（约 4m<sup>3</sup>），则预计活性炭每两个月更换一次，预计饱和的废活性炭产生量约 12.30t/a（含吸附的挥发性有机物）。更换下来的废活性炭经集中收集后暂存于厂区内危险废物暂存间，委托有资质的单位进行处理。

#### ②油墨空桶

水性油墨使用后，空桶粘附少量水性油墨，该空桶较小，数量较多，一般难以由原始厂家收回用于原始用途，应妥善处置。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属危险废物，编号为 HW49（其他废物），废物代码为 900-041-49（非特定行业：含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质）。项目水性油墨使用量 20t/a，每桶水性油墨 50Kg，预计年产生量为 400 个，每个空桶约 3.0kg，则空桶年产量为 1.2t/a。水性油墨使用后的空桶，应暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位进行处理。

空桶危废减量化建议：建议企业协调水性油墨生产厂家，改变水性油墨充装

方式，将水性油墨装于塑料袋内再装入桶内，即水性油墨桶装内套塑料袋，水性油墨使用后，将沾染了水性油墨的塑料袋作为危废，无沾染水性油墨的空桶可作为一般工业固废处置，该措施将减少危废的产生量。

表 4.29 项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表 单位: t/a

污染物名称	产生环节	主要成分	有害成分	性状	废弃物定性	产生量	利用、处置量	排放量	利用、处置方法
生活垃圾	办公生活	纸、塑料	无	固态	一般工业固废	3.00	3.00	0	收集、清运处理
包装废弃物 (SW17 900-003-S17)	备料	塑料	无	固态		10.0	10.0	0	外售综合利用
杂质 (SW17 900-099-S17)	分选	金属	无	固态		10.0	10.0	0	外售综合利用
不合格品 (SW17 900-003-S17)	筛选	塑料	无	固态		100	100	0	回用于生产，不作为固废管理
印刷废边角料 (SW17 900-003-S17)	分切、检验	塑料	无	固态		10.0	10.0	0	外售综合利用
粉尘 (SW59 900-099-S59)	废气治理	塑料	无	固态		1.50	1.50	0	外售综合利用
废布袋 (SW59 900-009-S59)	废气治理	涤纶	无	固态		0.2	0.2	0	外售综合利用
污泥 (SW07 900-099-S07)	生产废水处理设施	有机物、颜料等	无	固态		2.52	2.52	0	外售综合利用
废活性炭 (HW49 900-039-49)	废气治理	活性炭	挥发性有机物	固态	危险废物/	12.30	12.30	0	废活性炭采用密闭容器收集，油墨空桶加盖密闭，暂存于危废暂存间，按危废收集、贮存、转移、处置
油墨空桶 (HW49 900-041-49)	印刷	塑料、树脂	油墨树脂等	固态		1.2	1.2	0	

备注：废活性炭产生量含以新带老工程产生量。

表 4.30 危废固废情况表 单位: t/a

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	12.30	活性炭吸附装置	固态	活性炭	挥发性有机物	两个月	T	暂存于危废间，按

2	油墨空桶	HW49	900-041-49	1.2	备料印刷	固态	塑料、树脂	油墨树脂等	生产期间每天	T/In	危废收集、贮存、转移、处置
---	------	------	------------	-----	------	----	-------	-------	--------	------	---------------

#### 4.5.2 防治措施及管理要求

为确保固废处置的“资源化、减量化、无害化”，项目一般固体废物分类收集，妥善处置，避免造成二次污染；设置危险废物专用临时暂存间，废活性炭、油墨空桶暂存在危废暂存间内，并委托有危废资质的公司清运处置。

##### (1) 一般固废暂存区

本项目一般工业固体废物主要为包装废弃物、杂质、印刷边角废料、粉尘、废布袋、污泥等，收集后分类暂存，收集后外售综合利用；废塑造粒产生的不合格品直接回用于破碎重新利用，无外派。建设单位于厂房西侧拟设一般工业固体废物暂存区（面积约 40m<sup>2</sup>），并粘贴一般固废贮存场所警示标识，对于生产固废实行分类收集，分类处置，实现生产固废无害化、资源化利用。按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 8599-2020）执行的相关要求设置，场地地面进行水泥硬化，有效避免对周围环境的污染。

##### (2) 生活垃圾

本项目生活垃圾如不及时清理，不仅会滋生苍蝇、蚊虫，发出令人生厌的恶臭，垃圾的不适当堆置会使堆置的土壤变酸、变碱或变硬，土壤结构受到破坏，而且还会破坏周围自然景观，生活垃圾由厂区设置垃圾桶集中收集，定期由环卫部门统一清运处理，生活垃圾可得到及时妥善处理，不会对周围环境造成二次污染。

##### (3) 危废固废

本项目生产过程中产生的危险废物主要为定期更换产生的废活性炭及油墨空桶。危险废物暂存场所建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。危险废物应有专人管理，按危险废物暂存要求暂存并及时由有资质单位进行回收处置。

危废暂存间主要要求如下：

1) 产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	车间三中部	5m <sup>2</sup>	密闭容器	10t	12个月内
危险废物暂存间	油墨空桶	HW49	900-041-49	车间三中部	5m <sup>2</sup>	密闭容器	5t	12个月内

	<p>产生量、流向、贮存、处置等有关资料；</p> <p>2) 产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。按要求进行收集、贮存：</p> <p>a. 项目危险固废收集方法：企业产生的废活性炭，应采用钢、铝、塑料等材质的密闭容器收集，不得敞开存放，贴危废的标签，封口，暂存于危废暂存间（废活性炭）；油墨空桶在使用后从印刷区转移至危废暂存间（空桶），加盖密闭，不得敞开存放，存放区应设有防渗漏托盘。</p> <p>b. 项目危险固废贮存方法。</p> <p>①危废暂存间的设置按危废要求进行设置，暂存库采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，不应露天堆放危险废物；</p> <p>②库房应设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触危险废物，暂存库管理人员必须对入库和出库的危险废物种类、数量等进行登记，并填写交接记录，防止危险废物流失；</p> <p>③禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位处置的经营活动，项目危险废物委托有资质的危废处理机构运输和处置；</p> <p>④危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，需按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危险废物识别标志；</p> <p>⑤转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请；</p> <p>⑥运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。</p> <p>根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》分析，建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4.31 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>贮存场所</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>位置</th><th>占地面积</th><th>贮存方式</th><th>贮存能力</th><th>贮存周期</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>危险废物暂存间</td><td>废活性炭</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td>车间三中部</td><td>5m<sup>2</sup></td><td>密闭容器</td><td>10t</td><td>12个月内</td></tr> <tr> <td>危险废物暂存间</td><td>油墨空桶</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>车间三中部</td><td>5m<sup>2</sup></td><td>密闭容器</td><td>5t</td><td>12个月内</td></tr> </tbody> </table>	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	车间三中部	5m <sup>2</sup>	密闭容器	10t	12个月内	危险废物暂存间	油墨空桶	HW49	900-041-49	车间三中部	5m <sup>2</sup>	密闭容器	5t	12个月内
贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期																				
危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	车间三中部	5m <sup>2</sup>	密闭容器	10t	12个月内																				
危险废物暂存间	油墨空桶	HW49	900-041-49	车间三中部	5m <sup>2</sup>	密闭容器	5t	12个月内																				

#### 4.5.3 小结

项目固体废物可得到及时妥善处置，不会造成二次污染，对周边环境影响不大。建设单位积极推行“固废无害化、减量化、资源化”，从源头控制降低固废的产生量，对固废采取有效的污染治理措施，既避免产生二次污染，还可增加一定的收入，同时项目危险废物委托处理的数量较少，委托费用在可接受范围内。因此，固废污染控制措施可行，采取上述措施后各项固废均可得到妥善处理。

### 4.6 地下水、土壤环境影响

\*\*\*\*

### 4.7 生态影响

项目建设工程不新增用地，无新基建，无生态环境影响。

### 4.8 环境风险影响

### 4.9 本项目“三废”汇总

本项目运营过程中废气、废水、固废排放汇总详见表 4.39-表 4.41。

### 4.10 扩建前后污染源分析（三本账）

根据本项目扩建前后污染源分析，企业扩建运营后，扩建后新增生产废水、生活污水排放；扩建后新增有机废气、粉尘废气，集中收集后经净化设施治理，可达标排放；扩建新增生产固废收集后可得到妥善处理处置，无直接排入环境。本项目扩建前后污染物排放量变化情况详见下表。

表 4.37 本项目扩建前后污染物排放量变化情况 单位：t/a

项目		扩建前 排放量①	核定总量 指标②	以新带老 消减量 ③	扩建新增 排放量 ④	扩建后 排放总量 ⑤	扩建前后 排放增减量 ⑥
废水	废水量	1701	/	0	270	1971	+270
	CODcr	0.0851	/	0	0.0135	0.0986	+0.0135
	BOD <sub>5</sub>	0.0170	/	0	0.0027	0.0197	+0.0027
	SS	0.0170	/	0	0.0027	0.0197	+0.0027
	氨氮	0.0085	/	0	0.0014	0.0099	+0.0014
	总磷	0.0009	/	0	0.0001	0.0010	+0.0027
	总氮	0.0255	/	0	0.0041	0.0296	+0.0027
生产 废水	废水量	0	/	0	1260	1260	+1260
	CODcr	0	/	0	0.0630	0.0630	+0.0630
	BOD5	0	/	0	0.0126	0.0126	+0.0126

生产、生 活废水 合计	SS	0	/	0	0.0126	0.0126	+0.0126	
	氨氮	0	/	0	0.0063	0.0063	+0.0063	
	总磷	0	/	0	0.0006	0.0006	+0.0006	
	总氮	0	/	0	0.0189	0.0189	+0.0189	
	色度	0	/	0	/	/	/	
	废水量	1701	/	0	1530	3231	1530	
	CODcr	0.0851	/	0	0.0765	0.1616	0.0765	
	BOD <sub>5</sub>	0.0170	/	0	0.0153	0.0323	0.0153	
	SS	0.0170	/	0	0.0153	0.0323	0.0153	
	氨氮	0.0085	/	0	0.0077	0.0162	0.0077	
废气	总磷	0.0009	/	0	0.0007	0.0016	0.0007	
	总氮	0.0255	/	0	0.0230	0.0485	0.0230	
	色度	0	/	0	/	/	/	
	工艺 废气	挥发性有机物	2.2962	2.2962	0.7004	1.5350	3.1308	+0.8346
	颗粒物(粉尘)	0.0019	/	0	0.4726	0.4745	+0.4726	
燃料 废气	二氧化硫	0.0316	0.5380	0	0	0.0316	0	
	氮氧化物	1.4773	2.1518	0	0	1.4773	0	
	颗粒物(烟尘)	0.1895	/	0	0	0.1895	0	
	固废	0	0	0	0	0	0	

注：废水统计节点为污水处理厂排放。

①为扩建前企业排放量合计；④为本项目扩建新增排放量。

统计方式：⑤=①-③+④；⑥=④-③

## 4.11 环境保护投资估算

环境工程投资是指建设工程为控制污染、实现污染物达标排放或回用及污染物排放总量控制所进行的必要投资，一般由治理费用和辅助费用组成，本评价只估算其中的治理费用。建设项目环境工程投资估算见下表。

表 4.38 环保投资估算一览表

序号	分类		环保措施	环保总投资(万元)
1	废水	生活污水	“化粪池”以及污水管网依托企业现有设施，明管密闭，符合精细纳管要求	0
		生产废水	建设一套生产废水处理站，处理工艺采用“混凝沉淀+厌氧水解+生物接触氧化”，处理规模不小于 5.0m <sup>3</sup> /d，明管密闭，符合精细纳管要求	10
2	噪声	机械噪声	设备减震、加强维护等	2
3	废气	粉尘废气	集气设施收集+“袋式除尘器”(TA004)+1根15m高排气筒	3
		造粒有机废气	集气设施收集+“二级活性炭吸附装置”(TA005)+1根15m高排气筒	5
		印刷有机废气	集气设施收集+“二级活性炭吸附装置”(TA006)+1根15m高排气筒	5

		扩建前企业车间一淋膜挤出有机废气	以新带老工程，扩建前企业车间一淋膜挤出工序产生的有机废气的处理设施采用“复合等离子光氧催化废气净化器”，属于低效类技术，应替换为“二级活性炭净化器”	5
4	固体废物	生活垃圾	依托现有的垃圾容器、环卫处清运	0
		一般工业固废	建设一般固体废物暂存区，包装废弃物、废料、废边角料、污泥等收集后外售综合利用	0.5
		危险废物	废活性炭采用密闭容器收集，油墨空桶加盖密闭，暂存于危废暂存间，按危废收集、贮存、转移、处置	2
合计		/		32.5

本项目总投资 300 万元，环保投资约占总投资额的 10.83%。项目建设单位如能将这部分投资落实到环保设施上，切实做到废水、废气、噪声治理达标排放，同时减少固体废物对周围环境的影响，将有利于创造一个良好、优美的生产和办公环境。

#### 4.12 公众参与

根据《泉州市环境保护局关于印发建设项目环境影响评价信息公开方案（试行）的通知》（泉环保评〔2017〕11号）等文件要求，建设单位于2025年09月09日起在“环评爱好者”网络上对本项目基本情况、建设内容等进行信息公开（<http://www.eiafans.com/thread-1439582-1-1.html>），详见附件13。

建设单位在本环评报告编制完后，建设单位在“环评爱好者”网络上进行全文信息公示（<http://www.eiafans.com/thread-1439637-1-1.html>）。公示期间，无人员反馈意见，详见附件14。

## 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	DA004 破碎粉尘废气排放口/废塑破碎粉尘废气	颗粒物	集气设施收集+“袋式除尘器”+1根15m高排气筒	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含2024年修改单)中“表4 大气污染物排放限制”的相关限值要求(颗粒物最高允许排放浓度≤30mg/m <sup>3</sup> ), 排气筒高度符合15m的最低要求。
	DA005 造粒废气排放口/废塑挤出造粒有机废气	挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)	集气设施收集+“二级活性炭吸附装置”+1根15m高排气筒	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含2024年修改单)中“表4 大气污染物排放限制”的相关限值要求(非甲烷总烃最高允许排放浓度≤100mg/m <sup>3</sup> ), 排气筒高度符合15m的最低要求。
	DA006 薄膜印刷废气排放口/印刷有机造粒废气	挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)	集气设施收集+“二级活性炭吸附装置”+1根15m高排气筒	执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表1排气筒挥发性有机物排放限值(非甲烷总烃最高允许排放浓度≤50mg/m <sup>3</sup> , 最高允许排放速率,1.5kg/h), 排气筒高度符合15m的最低要求。
	无组织/未能收集净化处理的废塑破碎粉尘废气、废塑挤出造粒有机废气、印刷有机造粒废气	颗粒物	密闭	厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含2024年修改单)中“表9 企业边界大气污染物浓度限值”(颗粒物周界外浓度最高点≤1.0mg/m <sup>3</sup> )
		挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)	密闭	厂界执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表3企业边界监控点浓度限值(非甲烷总烃≤2.0mg/m <sup>3</sup> )；厂区内监控点处1h平均浓度值执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表2厂区内监控点浓度限值”的限值要求(非甲烷总烃1h平均浓度值≤8.0mg/m <sup>3</sup> 、非甲烷总烃任意一次浓度值≤30mg/m <sup>3</sup> )；监控点处任意一次浓度值执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB

				41616-2022)附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (非甲烷总烃任意一次浓度值≤30mg/m <sup>3</sup> )。
地表水环境	DW002 生产废水排放口/清洁废水、水下切粒废水	PH、COD、BOD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP、TN、色度	建设一套生产废水处理站，工艺采用“混凝沉淀+厌氧水解+生物接触氧化”，处理规模≥5.0m <sup>3</sup> /d	符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求
	生活污水排放口 (DW001) / 职工生活	PH、COD、BOD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP、TN	依托现有“化粪池”预处理	符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂、晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求
	雨水排放口 (YS001)	/	/	/
声环境	/	/	隔声、基础减振措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类排放标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	建设一般工业固废暂存间 (建筑面积约 20m <sup>2</sup> )；建设危废暂存间 (废活性炭，建筑面积约 5m <sup>2</sup> ；油墨空桶，建筑面积约 5m <sup>2</sup> )，废活性炭、油墨空桶的收集、暂存、转运等应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求，委托有资质的危废公司清运处理；设置生活垃圾箱，由环卫部门定期清运。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目厂区划分为一般防渗区和简单防渗区，按分区分区防渗要求建设。			
生态保护措施			—	
环境风险防范措施	生产车间应设有适当的防火装置；加强对生产废水处理设施、废气处理设施的日常维护和管理。			

其他环境管理要求	<p><b>一、环境管理的主要内容</b></p> <p>(1) 及时开展企业自主环保验收和备案工作。贯彻执行调试期间建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。</p> <p>(2) 制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。</p> <p>(3) 对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。</p> <p>(4) 加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止出现非正常排放。</p> <p>(5) 建立本公司的环境保护档案。档案包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①污染物排放情况，污染物治理设施的运行、操作和管理情况；</li> <li>②限期治理执行情况；</li> <li>③事故情况及有关记录；</li> <li>④采用的监测分析方法和监测记录；</li> <li>⑤与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；</li> <li>⑥其他与污染防治有关的情况和资料等。</li> </ul> <p><b>二、排污许可证申请要求</b></p> <p>企业应当按照《排污许可管理办法》（生态环境部令第32号）规定的时限申请并取得排污许可证，根据环境保护部发布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》和《排污许可管理条例》（国务院令第736号），建设单位排污单位必须持证排污，因此，本项目应在环评文件获批后立即申请排污许可，确保在投入生产前取得排污许可证。</p> <p>****。</p> <p><b>三、排污口规范化管理</b></p> <p>各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标准-排放口(源)》（GB 15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（G</p>

B 15562.2-1995) 及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 127-2022)、《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》(HJ 1297-2023)、《印发排放口标志牌技术规格的通知》(环办[2003]95号)等相关要求, 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, 以便环保部门监督检查。提示、警告图形见下表。危险废物标志、标签样式示意图详见下图。

表 5.2 环境保护图形标志

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
5	/	 	危险废物	表示危险废物贮存、处置场

\*\*\*\*。

企业应规范化排污口的有关设置(如图形标志牌、计量装置等), 属环保设施, 排污单位必须负责日常的维护保养, 保持清晰、完整, 任何单位和个人不得擅自拆除, 如需变更, 须报环境监理部门同意并办理变更手续。

#### 四、环境监测制度

本项目不设置专门的环境监测机构, 建设单位应该根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034—2019)、《排污许可证申请与核发技术规范 印

刷工业》（HJ 1066—2019）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246—2022）的要求，对项目运营期开展自行监测。环境监测工作拟由建设单位委托有资质的监测单位按已制定的环境监测计划进行监测。

每次监测都应有完整的记录。监测数据应及时整理、统计，按时向管理部门、调度部门报告，做好监测资料的归档工作。监测计划详见大气、废水、噪声等章节。

## 五、环保“三同时”竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例（2017年修订）》，在项目竣工后，建设单位应强化环境保护主体责任，落实建设项目环境保护“三同时”制度，本项目竣工后的验收程序、验收自查、验收监测方案和报告编制、验收监测技术均应按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进行。

根据该《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设单位为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，由建设单位按照“办法”规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，并接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息：

- ①建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；
- ②对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；
- ③验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。

项目竣工环保验收一览表详见附表4。

## 六、结论

项目建设符合国家产业政策，选址于福建省泉州市晋江市晋江经济开发区（五里园）金源路5号，符合国土空间总体规划、生态管控分析，区域环境现状良好，水、气、声有较大的环境容量，选址合理。该项目建设具有一定的经济效益和社会效益。项目产生的废水、废气、噪声等对环境影响较小，建设单位认真落实本报告表提出的环保要求，可以做到废物综合利用，污染物达标排放。综上所述，从环境角度来分析，该项目是可行的。

## 关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的晋江市中渊热熔胶有限公司年产废塑料粒 5000 吨、印刷塑料薄膜（厚度≥0.025mm）1500 吨扩建项目（环境影响报告）文件中（有）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照原环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“供环保部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、因避免网上公示给企业、法人等带来不必要的骚扰及商业秘密，公示版本删除内容为涉及法人、联系人、监测结果、部分原料资料、部分附件等的信息资料；

2、\_\_\_\_\_。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：晋江市中渊热熔胶有限公司

2017 年 月 日