建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：恒硕塑料颗粒生产项目

建设单位（盖章）：邵武市恒硕再生资源有限责任公司

编制日期：2026 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1782875012000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1zfn80
建设项目名称	恒硕塑料颗粒生产项目
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	邵武市恒硕再生资源有限责任公司
统一社会信用代码	91350781MABU4PAY67
法定代表人（签章）	王珠维 王珠维
主要负责人（签字）	陈克武 陈克武
直接负责的主管人员（签字）	陈克武 陈克武
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	厦门森意顺环保科技有限公司
统一社会信用代码	91350203MA32JPT782
三、编制人员情况	

1 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨宁波	2016035350352015351002000024	BH001105	杨宁波

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴小妹	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH051105	吴小妹
杨宁波	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附表、附图、附件	BH001105	杨宁波

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 厦门森意顺环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91350203MA32JPT782 ）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 恒硕塑料颗粒生产 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 杨宁波 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035350352015351002000024 ，信用编号 BH001105 ），主要编制人员包括 杨宁波 （信用编号 BH001105 ）、 吴小妹 （信用编号 BH051105 ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2026年 7月 1日

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">恒硕塑料颗粒生产项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2603-350781-04-01-753662</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">福建省南平市邵武市城郊镇寺前路 1 号厂房</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（东经 117 度 27 分 52.777 秒，北纬 27 度 16 分 50.399 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C4220 非金属废料和碎屑加工处理</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十九、废弃资源综合利用业 42-85 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）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批
备案部门</td><td>邵武市发展改革和科技局</td><td>项目审批
备案文号</td><td>闽发改备[2026]H020037 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>1100</td><td>环保投资
（万元）</td><td>30</td></tr>
<tr><td>环保投资占比
（%）</td><td>2.73%</td><td>施工工期</td><td>2 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☐否
☑是：本项目曾于 2026 年 4 月开工建设，后因未取得环评批复主动停止建设至今。本次依法申请补办环评手续。</td><td>用地面积
（m^2）</td><td>3000</td></tr>
<tr><td>专项
评价
设置
情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目专项设置情况参照表 1 专项评价设置原则表，具体见表 1-1。本项目不需设置专项评价。

表 1-1 专项评价设置原则表
<table><tr><th>专项评价类别</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</td><td>项目排放废气污染物为非甲烷总烃、颗粒物，不含</td><td>否</td></tr></table></td></tr>
</table>

	且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目	左侧所列的有毒有害污染物	
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目无直接外排的生产废水、生活污水	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界量	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否

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）。
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。
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》（HJ169）附录 B、附录 C。

规划情况	（1）规划名称：《福建省邵武市经济开发区总体规划修编（2019-2030 年）》 审批机关：邵武市人民政府 审批文件名称及文号：《邵武市人民政府关于邵武经济开发区总体规划修编（2019-2030 年）的批复》，邵政综〔2020〕16 号 （2）规划文件名称：《邵武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南平市所辖 8 个县（市）国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》闽政文〔2024〕192 号
规划环境影响评价情况	（1）规划环境影响评价文件名称：《福建省邵武市经济开发区总体规划修编（2019-2030 年）环境影响评价报告书》 召集审查机关：南平市生态环境局 审批文件名称及文号：南平市生态环境局关于印发《福建邵武经济开发区总体规划修编（2019-2030 年）》（不含省级开发区范围）环境影响报告书审查小组意见的函（南环保审函〔2020〕68 号） （2）规划环境影响评价文件补充环境影响报告名称：《福建邵武经济开发区总体规划修编（2019-2030 年）（不含省级开发区范围）补充环

<table>
<tr><td></td><td>境影响报告》
召集审查机关：南平市生态环境局
审批文件名称及文号：南平市生态环境局关于印发《福建邵武经济开发区总体规划修编（2019-2030 年）（不含省级开发区范围）补充环境影响报告》审查小组意见的函（南环保审函〔2021〕67 号）</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>1、与国土空间规划及“三区三线”符合性分析
伴随我国全面深化改革的推进，以“三区三线”划定及管控为核心的全域空间管控成为空间规划改革试验的重要内容。“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间，“三线”分别对应在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。其中，生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的陆域、水域、海域等区域；永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求，依据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地；城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能的区域边界，涉及城市、建制镇和各类开发区等。福建省人民政府关于《福建省人民政府关于南平市所辖 8 个县（市）国土空间总体规划（2021-2035 年）》的批复已于 2024 年 5 月 26 日以闽政文〔2024〕192 号文公布。
项目选址于福建省南平市邵武市经济开发区香林工业园区，对照目前已公示的《邵武市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中的《中心城区土地使用规划图》（见附图 7），项目用地为工业用地，不涉及生态保护红线及永久基本农田，属于城镇开发边界范围内。因此，本项目符合邵武市国土空间规划及“三区三线”管控要求。
2、与规划符合性分析
本项目位于福建省南平市邵武市经济开发区香林园区（详见附图 1：项目地理位置图），根据邵武市经济开发区总体规划修边（2019-2030 年）—土地利用规划图（详见附图 5），项目所在地为工业用地，且根据出租方与园区管委会的租赁合同及红线图（见附件 4），项目厂房用途为：工业用地，项目满足用地规划要求。</td></tr>
</table>

根据《福建邵武经济开发区总体规划修编（2019-2030年）（不含省级开发区范围）环境影响报告书》及审查小组意见的函（南环保审函〔2020〕68号），开发区林产加工、硅新材料为主导产业，兼具机械电子、新型轻纺、食品加工、非金属矿物制品等产业，致力于建设一个规模优势明显、产业特色突出、配套设施齐全、产业集群集聚的产业园区。本项目用地性质为工业用地，选址位于福建省南平市邵武市城郊镇寺前路1号厂房内，不属于园区禁止引进类项目，与香林工业园的产业发展定位和园区总体规划不冲突。

3、与《福建省邵武市经济开发区总体规划修编（2019-2030年）环境影响评价报告书》环评审查意见符合性分析

根据南平市生态环境局关于《福建省邵武市经济开发区总体规划修编（2019-2030年）环境影响评价报告书》的审查意见（南环保审函〔2020〕68号），相关要求及符合性分析如下表1-2。

表1-2　本项目与园区规划环评审查意见符合性情况一览表

内容	规划环评审查意见要求	本项目内容	符合性分析
优化空间布局	规划实施应与生态保护红线，城乡总体规划和环境功能区划相衔接。建议入区项目清洁生产需达到国内先进水平，工业用地和居住用地之间应预留一定的环境防护隔离带。近期保留部分三类工业用地，远期调整为一、二类工业用地。	本项目位于香林工业园区现有工业厂房内，用地性质为工业用地，不涉及生态保护红线和永久基本农田。项目主要从事废塑料造粒，生产过程废水、废气、噪声等污染物经治理后可达标排放，固体废物合理合规处置，清洁生产水平可达国内先进水平；项目厂区位于工业用地范围内，与最近的居住用地（寺前村）相距1225m，项目与寺前之间为规划工业用地、道路、其他企业厂房、绿化隔离带等。	符合
优化产业结构	开发区主要发展林产加工、机械电子、纺织服装、包装制品、农副产品加工及非金属矿物制品、橡胶制品，并配套市政交通物流产业。优化产业准入条件，对非金属矿物制品企业应限制高污染、高环境风险工序。机械电子行业禁止引	本项目从事废塑料造粒，不属于园区禁止引进类项目，与园区的产业发展定位和园区总体规划不冲突。	符合

	入铅酸电池项目及含电镀等涉及重金属污染的项目。纺织服装类禁止引入含印染、皮革鞣制等涉及难降解有毒有害化学品及重金属污染的项目。禁止新增化工类项目，园区现存于省级经济开发区范围外的精细化工企业不允许新增用地，如需技改扩建，原则上必须增产不增污，保证污染排放总量不得增加环境风险等级不提高；当地政府应制订计划，对不符合开发区布局的企业，调整到相应的区块，对不符合开发区产业定位的企业应逐步转型升级或淘汰、搬迁。		
加快环保基础设施建设	加快推进开发区尾水排放管网、邵武市第二污水处理厂扩建及提标改造项目正式运营，确保外排废水经处理达到GB18918-2002 一级 A 标准后排入富屯溪。同时，要严格依法依规做好各类固体废物的分类收集与处理处置。	项目所在区域污水管网已完善，项目湿法破碎+清洗废水部分经“气浮机+斜管沉淀工艺”处理后回用，部分经“气浮机+三级沉淀工艺”达标处理定期排放；生活污水经化粪池处理后排入邵武市经济开发区污水厂；项目固体废物按照规定分类收集与处理处置。	符合
加强开发区环境风险防控体系建设	开发区应建设环境应急机构，完善环境风险预警体系及环境风险防控工程，加快开发区事故应急系统的建设，加强重大环境风险源防控能力。在集中式污水处理厂附近设置 5000m^3 的事故应急池，并配套完善的事故废水收集系统，有效防止事故废水进入邻近的地表水环境。事故应急池及其管网建设应于 2021 年 6 月底前完成。	项目在进一步采取安全防范措施和事故应急措施后，其风险水平可以接受。本项目将制定相应的防范措施，明确责任人员，配备一定的防治设备，将危险废物发生事故的风险降低至最低程度。	符合
加强环境管理及跟踪评价	加强开发区环境管理与跟踪监测,严格控制项目准入和总量控制要求。督查企业严格执行环境保护有关制度，开发区企业应全部实行持证排污,确保区域环境质量不降低。适时开展环境影响跟踪评价，在规划进行重大调整或修订时应重新或者补充进行环境影响评价。	本项目建成正式运营前应及时重新申请排污许可证，按照持证排污和总量控制要求，按规定排污。	符合

故项目的建设符合规划环评审查意见要求。

综上，项目符合《福建省邵武市经济开发区总体规划修编（2019-2030年）》要求，满足《福建省邵武市经济开发区总体规划修编（2019-2030年）环境影响评价报告书》审查意见要求。

其他符合性分析

1.1 产业政策符合性分析

1.1.1 产业政策符合性分析

项目属于非金属废料和碎屑加工处理业，对照国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目属于产业政策中的鼓励类：四十二、环境保护与资源节约综合利用-8、废弃物循环利用。同时，该项目已在邵武市发展改革和科技局进行投资项目备案（闽发改备[2026]H020037号）（**附件2**：备案证明）。故项目建设符合国家、地方产业政策的要求。

根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于“禁止准入类”和“许可准入类”行业，在该负面清单中未提及，因此本项目属于允许投资建设的项目。

综上分析，本项目的建设符合国家当前相关产业政策要求。

1.1.2 行业政策符合性分析

（1）与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析

项目与《废塑料综合利用行业规范条件》（2016 年 1 月 1 日起实施）的相符性，具体对照情况详见表 1-3。

表 1-3 与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析一览表

条款	行业规范条件	本项目建设情况	是否符合
企业的设立和布局	废塑料综合利用企业是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业，企业类型主要包括 PET 再生瓶片类企业、废塑料破碎清洗分选类企业以及塑料再生造粒类企业。	本建设单位属于塑料再生造粒类企业。	符合
	废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物以及氟塑料等特种工程塑料。	项目的原料主要为废塑料包装袋内膜（PE）、废锂电池隔离膜（PE）、废塑料包装袋内膜、下脚料（PP），不含受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物及氟塑料等特种工程塑料	符合
	新建及改造、扩建塑料造粒企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。	项目建设符合国家产业政策，选址符合相关规划要求。	符合
	在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废塑料综合利用企	项目建设地点不在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内。	符合

		业；已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业，要根据该区域规划要求，依法通过搬迁、转产等方式逐步退出。		
	生产经营规模	PET 再生瓶片类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 30000t；已建企业年废塑料处理能力不低于 20000t。	本项目不属于 PET 再生瓶片类企业，属于塑料再生造粒类企业。	符合
		废塑料破碎、清洗、分选类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 30000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 20000 吨	本项目不属于单纯废塑料破碎、清洗、分选类企业，属于塑料再生造粒类企业。	符合
		塑料再生造粒类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 5000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 3000 吨。	本项目属于塑料再生造粒类企业，可年处理 8000t 废塑料。	符合
		企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积。	本项目作业场地面积为 3000m^2，可满足生产需要。	符合
	资源综合利用及能耗	企业应对收集的废塑料进行充分利用，提高资源回收利用效率，不得倾倒、焚烧与填埋。	项目产生的不合格塑料米，可全部回收利用，不会进行倾倒、焚烧与填埋。	符合
		塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料。	根据建设单位提供资料，本项目总用电量为 72 万 kW·h/a，其中生产设备总耗电量为 60 万 kW·h/a，年处理 8000t 废塑料，则本项目生产环节综合电耗为 75kW·h/t 废塑料。	符合
		PET 再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于 1.5t/t 废塑料。塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2t/t 废塑料。	本项目属于塑料再生造粒类企业，综合新水用水量为 1024.67t/a，年处理废塑料 8000t，则本项目综合新水消耗量为 0.128t/t 废塑料。	符合
	工艺与装备	塑料再生造粒类企业。应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中，造粒设备应具有强制排气系统，通过集气装置实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理，禁止露天焚烧。	项目预处理设备和造粒设备可以满足生产能力要求，造粒产生的废气采用集气罩收集后，通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附处理达标排放。根据相关规范可知，产生的废活性炭和废过滤棉，委托由有资质的单位处理；废过滤网委托有主体资格和技术能力的单位处置，未进行露天焚烧。	符合
	环境保护	企业加工存储场地应建有围墙，在园区内的企业可为单独厂房，地面全部硬化且无明显破损现象。	项目加工存储场地在单独厂房，原料均放置在防风、防雨的生产车间内，且地面全部硬化、无明显破损现象。	符合
		企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内，无露天堆放现象。	原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物均分类存放在防雨、防风、防渗等功能的生产车间内，无露天堆放现象。	符合
		企业对收集的废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹杂物，应采取相应的处理措施。如企业不具备处理条件，应委托其他具有处理能力的企业处理，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。	本项目产生的固体废物交由相关单位妥善处理处置。	符合
		企业应具有与加工利用能力相适应的	项目生产废水经“气浮机+斜管沉淀	符合

废水处理设施，中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理后需要外排的废水，必须经处理后达标排放。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺，或交由具有处理资格的废物处理机构，实现污泥无害化处理。除具有获批建设、验收合格的专业盐卤废水处理设施，禁止使用盐卤分选工艺。	工艺”处理后循环使用，定期排放216t/a 废水，经“气浮机+三级沉淀工艺”达标处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网进入邵武经济开发区污水处理厂处理；生活污水经化粪池达标处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网进入邵武市经济开发区污水厂处理。	
再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施，通过净化处理，达标后排放。	项目造粒产生的有机废气等经集气装置收集经“喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理”后由一根不低于15m 的排气筒（DA001）达标排放；脱粉产生的粉尘废气经脉冲袋式除尘器收集处理后贮存于储粉仓，未收集的废气经布袋除尘器处理后由一根不低于 15m 的排气筒（DA002）达标排放。	符合
对于加工过程中噪音污染大的设备，必须采取降噪和隔音措施，企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	根据预测可知，项目厂界噪声符合相关标准要求	符合

（2）与《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》符合性分析

根据《废塑料综合利用行业规范条件公告管理暂行办法》相关要求，工业和信息化部及各地方工业和信息化主管部门负责对符合《规范条件》的企业实行公告管理，申请符合《规范条件》公告的废塑料综合利用企业，应当具备以下条件：（一）具有独立法人资格；（二）遵守国家有关法律法规，符合国家产业政策和行业发展规划的要求；（三）符合《规范条件》中有关规定的要求。

项目企业具有独立法人资格，遵守国家有关法律法规，符合国家产业政策和行业发展规划的要求，项目原料外购成品塑料进行破碎、造粒生产，生产过程符合《废塑料综合利用行业规范条件》相关规定。

（3）与《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)符合性分析

项目与《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)的符合性分析，具体对照情况详见表 1-4。

表 1-4 与《废塑料污染控制技术规范》(HJ364-2022)符合性分析一览表

项目	具体要求	本项目建设情况	符合情况
总体	废塑料的产生、收集、贮存、预处理和再生利用企业内应单独划分贮存场地，不同	本项目购买的各种 PP、PE 材质的废塑料，已分类包装，进厂分类存	符合

	要求	种类的废塑料宜分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按GB15562.2的要求设置标识。	放并标记好相关标识；贮存场所均设置在厂房车间室内，具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并配备消防灭火设施，并按GB15562.2的要求设置标识，相关要求详见本报告“五、环境保护措施监督检查清单”中“其他环境管理要求”。	
		废塑料的收集、再生利用和处置企业，应建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少3年。	建设单位要建立废塑料回收和再生利用情况记录台账，内容包括每批次废塑料的回收时间、地点、来源(包括名称和联系方式)、数量、种类、预处理情况、再生利用时间、再生制品名称、再生制品数量、再生制品流向、再生制品用途，并做好月度和年度汇总工作，台账并设专人管理，至少应保存3年。	符合
	产生环节污染控制要求	废塑料产生企业应根据材质特性以及再生利用和处置方式，对下脚料、边角料、残次品、废弃塑料制品、废弃塑料包装物等进行分类收集、贮存，并建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的种类、数量、去向等，相关台账应保存至少3年。	本项目不属于废塑料产生企业。	符合
	收集和运输污染控制要求	废塑料收集企业应参照GB/T37547，根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类收集。	本项目已对供应企业提出应参照GB/T37547相关要求并按此实施的要求，要求供应企业对废塑料进行分类收集；本项目购买的各种PP、PE材质的废塑料，进厂分类存放并标记好相关标识。	符合
		废塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残液及清洗。	本项目委托专业物流公司进行运输至建设单位生产车间，项目购进的均为干燥的废塑料，无残液，且部分需要清洗的原料均在专门的清洗设备中清洗，清洗水处理后循环使用。	符合
		废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中，应采取必要的防扬散、防渗漏措施，应保持运输车辆的洁净，避免二次污染。	本项目委托专业物流公司进行运输，要求物流公司应采取必要的防扬散、防渗漏措施，保持运输车辆的洁净，避免二次污染。	符合
	预处理污染控制要求	废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和处理设施。	本项目1#生产线采用湿法破碎，配套污水收集和处理设施。2#生产线采用撕碎（干法破碎）对回收的废塑料进行较大颗粒的破碎，破碎车间密闭降噪，破碎过程中产生的粉尘经密闭车间自由沉降，每日清扫；脱粉粉尘经脉冲袋式除尘器收集处理后贮存于储粉仓，未收集的废气经布袋除尘器处理后由一根不低于15m的排气筒（DA002）达标排放。	符合
		宜选择闭路循环式干燥设备。干燥环节应	本项目造粒生产线采用的料筒具	符合

		配备废气收集和处理设施，防止二次污染。	有自动拌料功能并能进行自动烘干，对废塑料进行干燥，料筒在工作时为密闭状态。	
	再生利用和处置污染控制要求	应根据废塑料再生利用过程产生的废水中污染物种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，处理后的废水宜进行循环使用，排放的废水应根据出水受纳水体功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括化学需氧量、悬浮物、pH 值、色度、石油类、可吸附有机卤化物等。	项目生产废水经“气浮机+斜管沉淀工艺”处理后循环使用，定期排放 216t/a 废水，经“气浮机+三级沉淀工艺”达标处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网进入邵武经济开发区污水处理厂处理；生活污水经化粪池达标处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网进入邵武市经济开发区污水厂处理。	符合
		应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气，大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定，恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。	项目造粒产生的有机废气等经集气装置收集经“喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理”后由一根不低于 15m 的排气筒（DA001）达标排放；脱粉产生的粉尘废气经脉冲袋式除尘器收集处理后贮存于储粉仓，未收集的废气经布袋除尘器处理后由一根不低于 15m 的排气筒（DA002）达标排放。由废气影响分析可知，各废气污染物可符合相关标准要求。	符合
		废塑料再生利用过程中应控制噪声污染，噪声排放应符合 GB12348 的规定。	由预测结果可知，通过采取选用低噪声设备、基础减震、隔声等措施后，本项目投产后厂界噪声排放可达到现行的 GB12348-2008 标准限值。	符合
		废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物，以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物应建立台账，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋，属于危险废物的应交由有相关资质单位进行利用处置。	项目产生的一般固废由具有主体资格和技术能力的单位处置，危险废物委托有资质的单位进行处理处置。	符合
		再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作发泡剂；制造人体接触的再生塑料制品或材料时，不得添加有毒有害的化学助剂。	项目生产过程中不使用全氯氟烃和添加有毒有害的化学助剂。	符合
		废塑料的物理再生工艺中，熔融造粒车间应安装废气收集及处理装置，挤出工艺的冷却废水宜循环使用。	项目熔融挤出工序产生的废气经统一收集处理后排放，挤出工艺使用的冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排	符合
		宜采用节能熔融造粒技术，含卤素废塑料宜采用低温熔融造粒工艺。	项目采用节能熔融造粒技术，原料不涉及含卤素废塑料。	符合
		宜使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。采用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片时，应配备烟气净化装置。	本项目造粒机使用的过滤器滤网定期更换，项目不涉及焚烧工序，废滤网由具有主体资格和技术能力的单位处置。	符合
		含有聚氯乙烯等含卤素塑料的混合废塑	本项目不涉及含卤素废塑料。	符合

料进行化学再生时，应进行适当的脱氯、脱硅及脱除金属等处理，以满足生产及产品质量和污染防治要求。		
化学再生过程不宜使用含重金属添加剂。	本项目不涉及使用重金属添加剂。	符合
化学再生过程使用的含重金属催化剂应优先循环使用，废弃的催化剂应委托有资质的单位进行利用或处置。	本项目不涉及使用含重金属催化剂。	符合

（4）与《废塑料加工利用污染防治管理规定》符合性分析

项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》的符合性分析，具体对照情况详见表 1-5。

表 1-5 与《塑料造粒利用污染防治管理规定》符合性分析一览表

序号	具体要求	本项目建设情况	符合情况
1	禁止在居民区加工利用废塑料	项目位于福建省南平市邵武市城郊镇寺前路 1 号厂房，项目用地属于工业用地，距离周围居民区在 1225m 以上。	符合
2	禁止利用废塑料生产厚度小于 0.025mm 的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.015mm 超薄塑料袋	项目不生产塑料袋	符合
3	禁止利用废塑料生产食品用塑料袋	项目不生产食品用塑料袋	符合
4	禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋）等	项目所购买回来的废塑料，不含任何危险化学物品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	符合
5	无符合环保要求污水治理设施的，禁止从事废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀（涂）、盐卤分拣等加工活动	项目不涉及废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀（涂）、盐卤分拣等加工活动	符合
6	塑料造粒利用单位应当以环境无害化方式处理塑料造粒利用过程产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置	项目产生的不合格品可重新造粒，废过滤网等经收集后由具有主体资格和技术能力的单位处置。	符合
7	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网	项目不进行焚烧废塑料及加工利用过程中产生的废过滤网。	符合
8	进口塑料造粒利用企业应当符合《固体废物进口管理办法》以及环境保护部关于进口可用作原料的固体废物和废塑料环境保护管理相关规定	项目所购买原料均来自福建省内企业，不涉及购买进口废塑料	符合

1.2 选址符合性分析

本工程选址位于福建省南平市邵武市城郊镇寺前路 1 号厂房，项目用地为工业用地，根据本次评价期间区域的环境现状调查结果，地表水环境、声环境、大气环境均满足相应的环境标准限值，区域声环境、环境空气及地表水环境均有一定的容量。本项目为非金属废料和碎屑加工处理项目，

在采取综合有效的防治措施确保其产生的各项污染物指标均能达到所要求的排放标准的情况下，对敏感目标（寺前村）及周边其他公共环境造成不良的影响较小。因此，项目在完善污染防治措施并加强生产安全管理的前提下，项目的建设并不会对周边居住和公共环境造成干扰和安全隐患影响，可以满足符合邵武经济开发区总体规划和土地利用规划要求，项目选址合理。

1.3 与周边相容性分析

该项目位于福建省南平市邵武市城郊镇寺前路 1 号厂房，根据现场勘查，项目场地现状为闲置厂房，堆放建设单位现有工程拆除的生产设备（尚未进行安装、连接电源）。项目北侧为出租方（邵武福源环保材料有限公司）厂区及山林地，南侧为出租方厂区，西侧为山林地，东侧为出租方厂区。项目周边最近敏感点为项目东南侧约 1225m 的寺前村。（地理位置见附图 1，厂区周边环境现状见附图 2）。项目在采取综合有效的防治措施确保其产生的各项污染物指标均能达到所要求的排放标准的情况下，对周边环境不会产生太大的影响，其建设与周围环境基本相容。

1.4 生态环境分区管控符合性分析

南平市生态环境局关于发布南平市生态环境分区管控动态更新成果（2024 年版）的通知（南环保规〔2025〕1 号），已于 2025 年 9 月 29 日发布，本项目对照动态更新相关内容进行分析。

①与生态保护红线的相符性分析

本项目位于福建省南平市邵武市城郊镇寺前路1号厂房，根据《南平市环境管控单元图》，见附图6，属于重点管控单元，环境管控单元编码为ZH35078120001。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、重要湿地、生态公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域，用地红线不在饮用水源保护区范围内，符合生态保护红线要求。

②与环境质量底线的相符性分析

根据《2024年邵武市生态环境质量状况公报》及引用数据，项目所在区域环境质量现状能满足环境功能区划要求。项目产生的“三废”污染物经有效的治理后，能达标排放，对周围环境影响较小，项目建设不会突破当

地环境质量底线。

③与资源利用上线符合性分析

项目用水来自园区供水管网供水，用电来自园区供电管网提供。项目运营后通过采取强化运行管理、合理选用设备及原辅材料、强化各项污染治理等多方面合理可行的措施，以“节能、降耗、减污”为目标，可有效地降低能源消耗、控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

④生态环境准入清单符合性分析

根据福建省生态环境分区管控综合查询报告，本项目位于邵武经济开发区重点管控区内（环境管控单元编码：ZH35078120001），对照其《南平市生态环境准入清单》管控要求，本项目不属于禁止准入项目，具体见表 1-6、表 1-7 和表 1-8，厂区范围与管控单元叠图见图 1-1，查询报告见附件 6。

表 1-6　与福建省全省生态环境总体准入相符性分析

准入要求			本项目建设情况	符合性
全省陆域	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。	本项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。	不受限
		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。	本项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业。	不受限
		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。	本项目不属于煤电项目。	不受限
		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。	本项目不属于氟化工项目。	不受限
		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。	本项目所在区域水环境质量良好，项目生产废水经“气浮机+斜管沉淀工艺”处理后循环使用，定期排放 216t/a 废水，经“气浮机+三级沉淀工艺”达标处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网进入邵武经济开发区污水处理厂处理；生活污水经	不受限

				化粪池达标处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网进入邵武市经济开发区污水厂处理，不直接外排。	
			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。	本项目不属于大气重污染企业。	不受限
			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。	本项目不属于有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造行业。项目选址不在闽江中上游地区、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。本项目不涉及用汞的电石法(聚)氯乙烯生产工艺。	不受限
		污染物排放管控	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。	根据《南平市臭氧污染防治工作方案》，本项目不属于邵武市臭氧防控重点行业，VOCs 排放无需实行区域等量替代，详见本报告“3.6 总量控制指标”。	符合
			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]。	本项目不属于水泥、有色金属、钢铁、火电项目。	不受限
			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。	本项目所在区域水环境质量良好，项目湿法破碎+清洗废水经处理后回用，定期排放达标处理后的废水；生活污水经化粪池处理后排入邵武市经济开发区污水厂进行深度处理，不直接外排。邵武经济开发区污水处理厂尾水排放达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表 1 的一级 A 标准。	符合
			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	本项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业	不受限

			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。	企业。	
			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。	本项目不涉及使用新污染物的原辅料。	不受限
		资源开发效率要求	1.实施能源消耗总量和强度双控。	不涉及	不涉及
			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。	不涉及	不涉及
			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。	本项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目。	不受限
			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。	本项目不涉及锅炉。	不受限
			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。	本项目使用电能，属于清洁能源。	符合

表 1-7　与南平市总体准入要求的符合性分析

准入要求			本项目建设情况	符合性
南平市陆域	空间布局约束	1.禁止新建制浆造纸、印染等涉水项目，退城入园项目除外；限制发展高耗能、高排放、高污染产业，禁止有损自然生态系统侵占水面、湿地、林地农业开发活动，禁止新建不符合流域规划的水电项目。禁止低端落后产能向闽江中上游地区转移。	本项目不涉及制浆造纸、印染等涉水项目，不属于高耗能、高排放、高污染产业，不属于农业开发活动，不属于水电项目。	不受限
		2.氟化工产业应在省级认定的化工园区内建设，重点发展邵武市金塘工业园区和福建顺昌金山新材料产业园的氟化工产业；园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。	本项目不属于氟化工产业。	不受限
		3.对列入国家《重点管控新污染物清单》(2023 年版)中的新污染物，按照重点管控新污染物清单要求，禁止、限制重点管控新污染物的生产、加工使用和进出口，在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。	本项目排放的污染物主要包括非甲烷总烃、颗粒物，不涉及《重点管控新污染物清单》(2023 年版)中的重点管控新污染物	不受限

			4.严格落实国家产业政策，优化产业结构和产业布局，国家公园保护协调区原则上禁止开发性、生产性建设活动，仅允许有限人类活动，不作为产业布局重点，国家公园发展融合区和绿色发展区根据各园区发展定位，布局相关的环境敏感性绿色工业，国家公园延伸拓展区重点承接环境敏感型绿色工业及其相关产业，全力打造与绿水青山相得益彰的绿色低碳经济发展格局。	本项目不涉及该条款内容。	不受限
			5.永久基本农田执行《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》、《自然资源部农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》(自然资规〔2019〕1 号)、《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)《福建省基本农田保护条例》(2010 年修正本)等相关规定，严格落实永久基本农田特殊保护制度。严格永久基本农田占用与补划。已划定的永久基本农田，任何单位和个人不得擅自占用或者改变用途。非农业建设不得“未批先建”。一般建设项目不得占用永久基本农田，能源、交通、水利、军事设施等重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，经依法批准，应在落实耕地占补平衡基础上，按照数量不减、质量不降原则，在可以长期稳定利用的耕地上落实永久基本农田补划任务。	本项目不涉及该条款内容。	不受限
			6.乡镇级，参照县级管控单元的管理要求，依据《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》《福建省水污染防治条例》(2021 年)等饮用水源保护区管理相关要求进行管理。	本项目不涉及该条款内容。	不受限
			7.区域规划及相关生态环境保护要求调整时，依据合法有效最新要求执行。	区域规划及相关生态环境保护要求调整时，建设单位将按照最新要求执行	符合
		污染物排放管控	1.氟化工、电镀等行业要实行水污染物特别排放限值。	本项目不属于氟化工、电镀等行业。	不受限
			2.工业类新(改、扩)建项目和集中式水污染治理设施的主要污染物(化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物)排放总量指标应符合区域环境质量和总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现区域、企业自身总量平衡。确需新增主要污染物排放量的，应通过市场交易、政府储备出让等方式有偿取得，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”文件的要求执行。	项目主要污染物现阶段主要包括化学需养量、氨氮。根据闽环保综合〔2025〕1 号，COD 新增年排放量小于 0.1t，氨氮新增年排放量小于 0.01t，免购买排污权交易指标、提交总量来源说明。	符合
			3.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代。	根据《南平市臭氧污染防治工作方案》，本项目不属于邵武	符合

				市臭氧防控重点行业，VOCs 排放无需实行区域等量替代，详见本报告“3.6 总量控制指标”。	
			4.强化挥发性有机物整治。推动企业加大源头替代力度，推广使用低(无)挥发性有机物含量的原辅材料。实施化工、合成革、木材加工、家具制造等重点行业 VOCs 废气治理提标改造工程，推进加油站、储油库和油罐车 VOCs 治理。组织企业对现有挥发性有机废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，对达不到要求的挥发性有机物收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。深化氮氧化物等污染物治理。推进钢铁行业超低排放改造，推进建材行业深度治理，建设绿色建材行业体系。大力推进工业园区、产业聚集区集中供热。	本项目主要从事废塑料造粒，不属于化工、合成革、木材加工、家具制造行业，不属于加油站、储油库和油罐车，不属于钢铁行业和建材行业。本项目造粒产生的废气采用集气罩收集后，通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附处理达标排放。	符合
			5.新、改、扩建重点行业建设项目要按照“闽环保固体〔2022〕17 号”文件要求，遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则落实总量控制要求，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。	本项目排放的污染物主要包括非甲烷总烃、颗粒物，不涉及重点重金属污染物排放。	不受限
			6.加强新污染物排放控制。对列入国家《重点管控新污染物清单》(2023 年版)中的新污染物，持续推动禁止、限制、限排等环境风险管控措施。全面落实国家发改委《产业结构调整指导目录》中有毒有害化学物质的淘汰和限制措施，强化绿色替代品和替代技术的推广应用。严格执行产品质量标准中有毒有害化学物质含量限值。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核，全民推进清洁生产改造。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。	本项目排放的污染物主要包括非甲烷总烃、颗粒物，不涉及《重点管控新污染物清单》（2023 年版）中的重点管控新污染物。	不受限
			7.省级及以上工业园区，以石化、化工、电镀、印染、制革等重点行业所在园区为重点，2025 年底前完成园区“污水零直排区”建设。鼓励省级以下园区参照有关要求，结合实际推动实施。	本项目不涉及石化、化工、电镀、印染、制革等重点行业。	不受限
		环境风险防控	1.排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营者应按照相关法律法规要求，对排放(污)口及其周边环境定期开展环境监测，评估环境风险，排查整治环境安全隐患，依法公开新污染物信息，采取措施防范环境风险。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。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	本项目排放的污染物主要包括非甲烷总烃、颗粒物，不涉及重点管控新污染物。	不受限

			求。		
		资源开发效率要求	1.强化市、县二级行政区域用水总量、用水强度双控刚性约束。开展规划和建设项目节水评价工作，从源头上把好节水关。严格实行取水许可制度。	本项目新鲜用水量约 1024.67t/a，将加强节约用水管理。	符合
			2.严格按照城镇开发边界范围和建设用地指标开展集中建设，避免城镇无序拓展。推动园区绿色高效建设。推动工业用地向园区集中。	本项目不涉及该条款内容。	不受限
			3.新、改、扩建项目对标国内能效标杆水平或先进水平，开展节能审查，促进绿色低碳发展。对新建高耗能项目进行事前谋划和严格准入，对存量高耗能企业从严控制新增用能，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	本项目不属于高耗能项目。	不受限
			4.落实“闽环规〔2023〕1 号”文件要求，全市范围内每小时 2 蒸吨及以下燃煤锅炉在 2023 年底前全面淘汰；每小时 2—10 蒸吨(含)燃煤锅炉在 2024 年底前全面淘汰，其中大气环境监管重点地区(延平区、建阳区)在 2023 年底前淘汰。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。严格新建项目审批，不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉(燃煤、燃油、燃生物质)，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。每小时 35(含)—65 蒸吨燃煤锅炉和位于县级及以上城市建成区内保留的燃煤、燃油、燃生物质锅炉，原则上 2025 年底前必须全面实现超低排放(烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 10、35、50 毫克/立方米；执行锅炉大气污染物排放标准的燃油锅炉基准含氧量按 3.5%折算，其他锅炉 9%；执行火电厂大气污染物排放标准的燃油锅炉基准含氧量按 3%折算，燃煤锅炉 6%)。	本项目不涉及锅炉。	不受限

表 1-8　与福建邵武经济开发区生态环境准入符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求		项目情况	符合性
ZH3507812000 1	福建邵武经济开发区	重点管控单元	空间布	1.机械电子行业禁止引入含电镀等涉及重金属污染因子的项目；禁止引入铅酸	项目主要从事废塑料造粒，不属于含电镀等涉及	不受限

				局约束	电池项目。	重金属污染因子的项目，不属于铅酸电池项目	
					2.纺织服装类禁止引入含印染、皮革鞣质等涉及难降解有毒有害化学品及重金属污染因素的项目。	不涉及	不受限
					3.禁止新增化工类项目，退城入园项目做到不增污，确保区域环境质量不下降	不涉及	不受限
					4.禁止引入排放含重金属水污染物、持久性污染物的项目，严控以排放氨氮、总磷等为主要污染物的项目	项目湿法破碎+清洗废水经处理后大部分回用，定期排放 216t/a 达标处理后的废水；生活污水经化粪池处理后排入邵武市经济开发区污水厂，不排放重金属、持久性污染物，不属于以排放氨氮、总磷等为主要污染物的项目	符合
					5.对不符合开发区布局的企业，应调整到相应的区块，对不符合开发区产业定位的企业应适时调整迁出开发区。	项目主要从事废塑料造粒，不属于园区禁止引进类项目，与香林工业园的产业发展定位和园区总体规划不冲突。	符合
				污染物排放管控	按表 1-1 南平市总体准入要求-全市-污染物排放管控-2，落实新增主要水污染物排放总量控制要求。	项目污染物总量指标来源按照“闽环发〔2014〕13 号”、“闽政〔2016〕54 号”等文件的要求执行	符合
					2.按表 1-1 南平市总体准入要求-全市-污染物排放管控-2、3，落实新增二氧化硫、氮氧化物和 VOCs 排放总量控制要求	根据《南平市臭氧污染防治工作方案》，本项目不属于邵武市臭氧防控重点行业，VOCs 排放无需实行区域等量替代，详见本报告“3.6 总量控制	符合

						指标”。	
					3.排放 VOCs 的生产工序要在密闭空间或设备中实施，产生的含 VOCs 废气需进行净化处理，净化效率应不低于 80%。	本项目造粒产生的废气采用集气罩收集后，通过喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附处理达标排放，处理效率为 84%	
				环境风险防控	1.引导重点园区、重点企业建立“一园一策、一企一策”，细化危险废物环境管理责任清单和工作指南，持续提升园区危险废物环境规范化管理水平。定期开展环境风险评估和隐患排查，编修突发环境事件应急预案，整合应急资源，储备环境应急物资及装备，落实环境风险防控措施，根据实际情况推进企业间事故应急池互联互通，合理建设隔离带和绿色防护带，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处置能力。防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。建立园区土壤环境质量定期调查制度。	建设单位不属于重点企业	不涉及
					2.园区事故应急池、污水处理厂等区域应采取必要的防渗处理，不得污染地下水环境。	厂区内固废暂存场所等区域均采取了防渗处理，降低污染地下水环境的风险	符合
					3.对单元内具有潜在土壤污染环境风险的企业应加强管理，企业应实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治。现具有潜在土壤污染环境风险的企业退役后，应开展土壤环境状况评估，经评估认为污染地块可能损害人体健康和环境，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。	项目将对危废贮存间等实施重点防渗。运营期将建立隐患排查制度，退役时若需变更用地性质，将依法开展土壤环境调查	符合

综上所述，项目选址和建设符合分区管控要求。

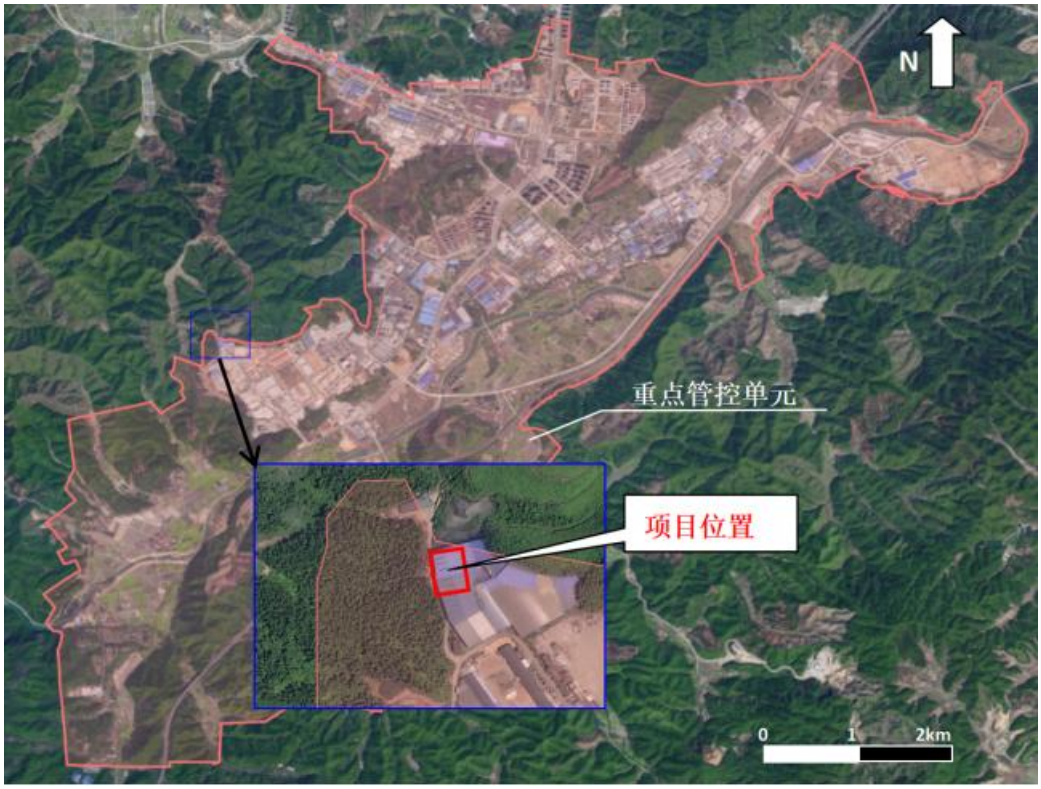


图 1-1　项目红线范围与管控单元叠图

1.5 与相关环保政策的符合性分析

1-8　与大气环境保护政策的符合性分析表

文件名称	要求		本项目	符合性
《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24 号）	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马	新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	项目已履行备案（闽发改备[2026]H020037 号），符合相关产业政策。项目使用电能，将落实 VOCs 等污染物总量控制要求，不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合
	加快退出重点行业落后产能	修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封	项目属于非金属废料和碎屑加工处理业，对照国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于产业政	符合

			闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。	策中的鼓励类的行业。	
		全面开展传统产业集群升级改造	中小型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。各地要结合产业集群特点，因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心。	本项目位于福建省南平市邵武市城郊镇寺前路1号厂房，不涉及对现有传统制造产业集群的升级改造任务。	不受限
		优化含VOCs原辅材料和产品结构	严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准。	本项目不涉及使用含挥发性有机化合物的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品。	不受限
		推动绿色环保产业健康发展	加大政策支持力度，在低（无）VOCs含量原辅材料生产和使用、VOCs污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批龙头企业。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	项目不属于该条款重点支持的环保产业领域	不受限
	《南平市生态环境保护委员会办公室关于印发2025年度南平市蓝天碧水净土工程行动计划的通知》（南生态委办〔2025〕2号）	2025年度南平市蓝天工程行动计划	1.推进产业结构绿色转型。积极稳妥推进碳达峰碳中和，聚焦钢铁、水泥、化工等重点领域实施节能降碳行动，扎实推进碳达峰试点和减污降碳协同创新试点任务。依法依规实施水泥常态化错峰生产和关停退出落后产能。鼓励浦城荣华山组团建设有机溶剂集中回收处置中心。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低(无)VOCs含量产品比重。	项目不属于钢铁、水泥、化工行业，不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂产品。	不受限
			2.加快建设低碳能源体系。大力发展新能源和清洁能源，有序发展太阳能发电，持续增加天然气供应。严格合理控制煤炭消费增长，稳妥有序推广煤改气、煤改电工程，原则上不再新增自备燃煤机组。鼓励依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。重点行业新建用煤项目原则上达到标杆水平，对达不到基准水平的存量项目实施改造升级。稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区(集群)集中供气、分散使用方式；逐步淘	本项目以电能为主要能源，为清洁能源。	符合

		汰固定床间歇式煤气发生炉。2025 年规模以上工业单位增加值能耗同比下降 2%以上。		
		3.持续推进超低排放改造。高质量推进钢铁、水泥等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。2025 年，全市钢铁企业基本完成超低排放改造任务，水泥企业及 100 万吨/年以上独立水泥粉磨站基本完成有组织、无组织超低排放改造。鼓励福建顺昌炼石水泥有限公司争创环保绩效 A 级企业，每小时 35(含)一 65 蒸吨燃煤锅炉和位于县级及以上城市建成区内保留的燃煤、燃油、燃生物质锅炉原则上必须全面实现超低排放。	本项目不涉及锅炉。	不受限
		4.实施重点行业污染深度治理。各县(市、区)要组织铸造行业根据新出台的排放标准，改造提升除尘、脱硫、脱硝治理设施，确保稳定达标排放。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。	本项目不属于铸造行业和重点涉气企业	不受限
		5.强化锅炉炉窑综合整治。持续开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式实现转型、升级、退出。完成南平金牛水泥有限公司超低排放改造项目光泽县生物质锅炉淘汰项目等项目。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。燃生物质锅炉应采用专用锅炉并燃用生物质成型燃料，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉(含电力)超低排放改造。城市建成区外保留的燃煤、燃油、燃生物质锅炉应达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)的特别排放限值要求。	本项目不涉及锅炉、工业炉窑。	不受限
		6.深化 VOCs 综合治理。进一步加强涉 VOCs 重点企业全流程排放控制信息管理及量化质控，提高基础排放信息可信度。定期开展密封性检测，优先开展周转量大、挥发性强的含 VOCs 物料的储罐改造，鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀。有条件的汽车罐车推广使用密封式快速接头。加强现有油气回收装置实际运行状况监测，加大对油气回收系统以及在线监控系统的抽查力度。持续推进储油库、加油站等油气回收治理，2025 年底前，各县(市、区)要完成辖区所有加油站及储油库三次油气回收治理工作。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气要密闭收集处理。企业做好开	项目不涉及周转量大、挥发性强的含 VOCs 物料的储罐，不属于加油站、储油库，污水处理场所不涉及有机废气。	不受限

			停工、检维修期间环境安全隐患排查工作，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。火炬燃烧装置不得作为企业日常大气污染处理设施。		
		2025年度南平市碧水工程行动计划	1.强化入河排污口整治。贯彻落实《入河排污口监督管理办法》，规范入河排污口设置审核并加强事中事后监管，项目化推进主要流域入河排污口“查、测、溯、治、管”，分门别类推进提高废水污染治理水平，组织开展常态化水质抽测、审批跟踪评估。2025年底前全面完成闽江、建溪、富屯溪等主要流域入河排污口排查整治，推进分类治理与动态监管。	项目不涉及入河排污口	不受限
			2.深化畜禽养殖污染整治。落实畜禽养殖分区管控要求，依法拆除或关闭禁养区内的畜禽养殖场。严控单位面积土地畜禽承载量，加强粪污消纳地外排尾水处理，确保达标排放。应用高分辨率遥感影像，每季度开展畜禽养殖场及粪污消纳地分析，动态跟踪、科学评价养殖场污染防治情况。对照《南平市人民政府办公室关于贯彻落实《进一步深化畜禽养殖污染防治十条措施》的通知》要求，开展畜禽养殖业专项评估及问题整改工作。强化畜禽粪污资源化利用，实施畜禽粪污资源化利用提升工程和粪肥还田试验。严格环境执法监管，严厉打击偷排漏排等违法行为。	项目不属于畜禽养殖行业	不受限
			3.强化水产养殖尾水治理。对照《南平市人民政府办公室关于进一步强化鳗鱼养殖污染防治工作的通知》要求，开展鳗鱼养殖业专项评估及问题整改工作。严格落实水产养殖尾水排放标准，深化鳗鱼养殖尾水治理，池塘养殖尾水达标排放或循环利用。巩固闽江水口库区网箱养殖清退成效，推动水产养殖绿色生态健康转型，推广大水面生态渔业模式。	项目不属于水产养殖行业	不受限
			4.加强重点行业污染管控。应加强煤矿企业和金属矿采选企业应做好防流失、防渗漏、防扬散“三防”和生产废水处理、自行监测等污染防治措施的管控，坚决防止矿洞(含废弃)水和堆渣场、尾矿库产生的淋溶水或渗滤液未经处理外排环境。在造纸、印染、制革、化工、电镀等重点行业开展废水深度治理，应当按照分质分流的要求进行预处理，强化脱氮除磷工艺，提升企业清洁生产水平。推动氟化工、印染和电镀等行业实行水污染物特别排放限值。	项目不属于煤矿、金属矿采选、造纸、印染、制革、化工、电镀、氟化工等行业	不受限
		2025年	1.全面开展“无废城市”建设。对照南平市“无废城市”建设实施方案，加强统筹谋划、部门联动和评估激励，强化政策、项目、技术、	一般工业固体废物收集后委托有主体资格	符合

	度南平市净土工程行动计划	资金等要素汇聚，进一步加大固废环境治理策划实施力度，持续深化固体废物综合治理、源头治理、系统治理。深入推进 13 类“无废细胞”建设，每个县(市、区)培育不少于 30 个“无废细胞”案例，积极申报省级“无废细胞”典型案例，进一步浓厚建设氛围，引导全社会共同参与“无废城市”建设。推动光泽县、武夷山市、顺昌县深化实施“无废城市”建设，其余 7 个县(市、区)加紧编制出台建设实施方案并组织实施。	和技术能力的单位处置。危险废物收集后交由有资质单位处置。项目固废妥善处置，不外排。	
		2.强化新污染物治理。深入推进落实《福建省新污染物治理及履约落实 2025 年工作要点》，完成 2024 年度化学物质详细环境信息、重点管控信息、公约履约信息统计调查，提升统计调查质量和水平；继续实施新污染物专项环境调查监测，逐步掌握重点流域、工业园区等区域新污染物环境赋存水平，谋划“十五五”新污染物治理重大工程；依法实施强制性清洁生产审核，强化新污染物跨部门联合监管，切实提升新污染物治理和履约落实能力建设。	本项目排放的污染物主要包括 pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、颗粒物、非甲烷总烃，不涉及新污染物	不受限
		3.加强重金属污染防治。严格落实重金属排放指标调剂管理要求，动态更新涉重金属重点行业企业清单，推动涉重金属园区完善升级园区环境基础设施，推动实施污水处理厂提标改造、管网明管架空、环境应急设施等环境治理项目。推进涉重金属重点行业企业开展强制性清洁生产审核，强化涉重金属指标监测能力建设。	项目不涉及重金属	不受限
		4.加强尾矿库污染隐患排查治理。健全尾矿库分类分级环境监管机制，强化尾矿库环境信息系统数据复核、应用，集中力量优先抓好一级、二级环境监管尾矿库环境治理，汛期前完成一轮尾矿库环境风险隐患排查整治，督促尾矿库企业采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，加强对尾矿库污染防治设施的管理和维护，规范完善渗滤液收集处理设施等，定期开展土壤、地下水和渗滤液环境监测，防范尾矿污染环境。	项目不属于尾矿库	符合

1.6 清洁生产符合性分析

根据《清洁生产评价指标体系编制通则》（试行稿），清洁生产评价指标有生产工艺与装备指标、资源能源消耗指标、资源综合利用指标、污染物产生指标、产品特征指标、清洁生产管理指标这六项，本项目清洁生产主要针对以下指标进行简要分析。

①生产工艺与装备指标

本项目生产设备和工艺均为行业中通用的设备和工艺，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目所使用的工艺及设备均满足国家有关要求，属于产业政策中的鼓励类。从生产工艺和装备要求指标考虑，项目可达到国内清洁生产基本水平。

②资源能源消耗指标

本项目综合电耗控制在75千瓦时/吨废塑料以下，综合新水消耗控制在0.128吨水/吨废塑料以下，均满足《废塑料综合利用行业规范条件》限值要求。单位产品能耗、水耗处于行业先进水平，符合清洁生产对资源能源消耗的控制要求。

③资源综合利用指标

本项目原料为废旧塑料包装袋内膜和废熔喷布下脚料，属于可回收资源。生产过程中产生的残次品和边角料全部回用于生产，原料利用率高。湿法破碎+清洗废水经厂区污水处理站处理后大部分回用于生产环节，回用率达85%以上，冷却水循环使用不外排。一般工业固体废物收集后委托有主体资格和技术能力的单位处置。危险废物收集后交由有资质单位处置。项目不涉及露天焚烧废塑料及加工残余垃圾，资源综合利用水平较高，符合《废塑料综合利用行业规范条件》关于“不得倾倒、焚烧与填埋”的管理要求。实现资源化利用和无害化处置。

④污染物产生指标

本项目造粒废气经“喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后达标排放。湿法破碎+清洗废水经污水处理站处理后部分回用于生产，部分达标纳管排放。噪声经隔声、减振等措施后厂界达标，固体废物分类妥善处置。各类污染物经处理后均可实现达标排放，产生水平较低。

⑤产品特征指标

企业将进一步通过 ISO9001 质量管理体系认证，并建立材料、产品可追溯制度，持续提升产品质量管控水平。

⑥清洁生产管理指标

建设单位将建立环境管理台账，制定节能规划和年度管理计划，定期

	进行能耗分析，提出节能整改措施。同时将按照 ISO14001 环境管理体系要求，持续改进环境管理。 综上，项目采用成熟的生产工艺及设备，资源能源消耗较少，污染物得到合理处置，清洁生产管理较为完善，可达到国内同行业清洁生产先进水平。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

邵武市恒硕再生资源有限责任公司【以下简称“恒硕公司”】成立于 2022 年 8 月 10 日，法定代表人为王珠维（**附件 1：营业执照、法定代表人身份证复印件**）。

恒硕公司原在福建省南平市邵武市经济开发区香林工业园建设了“恒硕塑料颗粒生产项目”，该项目已于 2023 年 5 月 17 日取得环评批复（文号：南环审函邵〔2023〕23 号），批复已生产规模为年生产塑料颗粒 8000 吨。于 2023 年 11 月 23 日依法取得排污许可证（编号：91350781MABU4PAY67001U）。

因公司发展战略调整，决定将该项目整体搬迁至福建省南平市邵武市城郊镇寺前路 1 号厂房，原址项目已于 2025 年 12 月关停。本次迁建项目租赁邵武福源环保材料有限公司空置厂房（**附件 3：租赁合同**）进行建设。项目建成后从事废塑料造粒生产加工，年生产塑料颗粒 8000 吨。项目已于 2026 年 3 月 17 日取得了项目备案证明（**附件 2：备案证明**）。

本项目曾于 2026 年 4 月开工建设，后因未取得环评批复主动停止建设至今。已建内容主要为废气收集设施、污水处理设施、危废贮存间等配套环保设施，以及原料暂存区等辅助设施。主体工程生产设备已搬迁至福建省南平市邵武市城郊镇寺前路 1 号厂房内暂存，尚未安装通电，不具备试生产条件。本次依法申请补办环评手续。

本项目从事废塑料造粒生产加工，根据《国民经济行业分类》(GB/T4754—2017)及第 1 号修改单，本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理(指从各种废料[包括固体废料、废水(液)、废气等]中回收，或经过分类，使其适于进一步加工为新原料的非金属废料和碎屑的再加工处理活动)。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，本项目属于“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(421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的)—废塑料和碎屑加工处理(农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外)”，编制环境影响报告表（见表 2.1-1）。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)常见问题解答中“（五十四）废塑

料熔融造粒项目环评类别的判定-85 废塑料熔融造粒项目，根据名录‘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）相关规定，编制环境影响报告表。”综上，本项目应编制环境影响报告表。建设单位委托我司编制该项目的环境影响报告表（**附件 5：委托书**），本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照相关规定编写报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批和作为污染防治设施建设的依据。

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

项目类别 \ 环评类别		报告书	报告表	登记表
三十九、废弃资源综合利用业 42				
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、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外	/

2.2 工程分析

2.2.1 概况

（1）项目名称：恒硕塑料颗粒生产项目

（2）建设单位：邵武市恒硕再生资源有限责任公司

（3）建设性质：新建（迁建）

（4）建设地点：福建省南平市邵武市城郊镇寺前路 1 号厂房

（5）总投资：1100 万元

（6）建设规模：建筑面积 3000m^2，生产规模为年产塑料颗粒 8000 吨

（7）员工人数：员工 15 人，均不在厂食宿

（8）工作制度：年生产 300 天，每天 8h

2.2.2 产品方案

本项目为迁建项目，迁建后总产能仍为年产塑料颗粒 8000 吨，但产品结构较迁建前发生调整，PE 塑料颗粒产能增加，PP 塑料颗粒产能减少。迁建前后产

品方案对比见表 2.2-1。

表 2.2-1 本项目主要产品一览表

产品名称	迁建前已批规模	本次迁建规模	变化情况
PE 塑料颗粒	2000 t/a	6000 t/a	增加 4000 t/a
PP 塑料颗粒	6000 t/a	2000 t/a	减少 4000 t/a
合计	8000 t/a	8000 t/a	总产能不变，产品结构调整

迁建后 PE 塑料颗粒占比提高，并新增废锂电池隔离膜（PE）作为 PE 塑料颗粒生产原料之一。

2.2.3 项目组成

项目主要建设内容见表 2.2-2。

表 2.2-2 建设内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	生产车间	设置 2 条挤出造粒生产线，其中，1#生产线配套清洗区；年产塑料颗粒 8000 吨，建筑面积 2500m^2	依托出租方已建厂房
辅助工程	配电室	建筑面积约 20m^2	依托已建配电室
储运工程	原料区	位于生产车间北侧，约 100m^2	位于已建厂房内
	成品区	位于生产车间东侧，约 300m^2	
公用工程	供电工程	邵武市供电系统	/
	供水工程	邵武市经济开发区供水系统	/
	排水工程	雨污分流：项目生产废水经处理后循环使用，定期排放 216t/a 废水，达标处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网进入邵武市经济开发区污水厂处理；生活污水经化粪池处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网进入邵武市经济开发区污水厂处理	/
环保工程	水处理设施	生产废水经厂区自建废水处理设施（滚筒滤筛+气浮机+斜管沉淀处理工艺）处理后循环使用，定期排放 216t/a 废水，达标处理（气浮机+三级沉淀池处理工艺）后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网进入邵武市经济开发区污水厂处理（其中，气浮池：56m^3，斜管沉淀池：36m^3，循环池：32m^3，三级沉淀池：82m^3）；生活污水经化粪池处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网进入邵武市经济开发区污水厂处理	新建，化粪池依托出租方已建
	废气处理设施	集气装置+喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置+1 根 15m 排气筒排放（DA001）	新建

	噪声防治措施	利用厂房隔声减振，加强设备维护；尽量选用低噪声设备	新建
	固体废物处理设施	设危废间 1 处(约 3m²)置于厂房北侧；一般固废贮存区 1 处(约 2m²)置于厂房北侧；生活垃圾收集桶等。	新建，位于已建厂房内

2.2.4 主要设备

本次迁建后部分设备配置较迁建前发生调整，主要体现在新增废锂电池隔离膜脱粉、储粉及团粒设备，清洗和废水处理设施也根据迁建后生产需要重新配置。考虑迁建后原辅材料和生产工艺已发生调整，本报告不单独设置迁建前后设备逐台对比表，迁建后设备配置以表 2.2-3 为准。

表 2.2-3 主要设备一览表

工序/系统	序号	设备名称	规格型号	数量	单位	使用功能/工序	分布位置
1#生产线	1						车间中部 1#生产线
	2						
	3						
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
	9						
	10						
2#生产线	11						车间西侧 2#生产线
	12						
	13						
	14						
	15						
	16						
	17						
	18						
废水处理设施	19						1#生产线东北侧废水处理区
	20						
	21						
	22						
	23						
	24						

废气处理设施	25					废气处理废气处理	生产车间外西侧
	26						

产能匹配性分析：

再生塑料颗粒 1#生产线：配套 1 台生产能力为 2t/h 的湿法破碎机，破碎工序年工作时间 2400h，破碎能力 4800t/a；配套 2 台生产能力为 1.5t/h 的造粒机，熔融造粒工序年工作时间 2400h，熔融造粒能力 7200t/a；生产能力可满足生产要求。

再生塑料颗粒 2#生产线：配套 1 台生产能力为 1.5t/h 的撕碎机，撕碎工序年工作时间 2400h，破碎能力 6000t/a；配套 2 台生产能力为 2.5t/h 的造粒机，熔融造粒工序年工作时间 2400h，熔融造粒能力 7200t/a；生产能力可满足生产要求。

本项目产能匹配性分析详见下表 2.2-4。

表 2.2-4 本项目产能匹配性分析

序号	产品名称	产品产量 t/a	破碎/撕碎能力 t/a	熔融挤出能力 t/a	原料量 t/a
1	1#生产线	8000	4800	7200	4200
2	2#生产线		6000	7200	4725

2.2.5 主要原辅材料及其性质

（1）主要原辅材料及其性质

项目主要原辅材料详见表 2.2-5。

表 2.2-5 主要原辅材料一览表

类别	原辅材料名称	年用量	最大暂存量	规格/包装	来源	用途
原辅材料						加工
						加工
						加工
						/
						/
能源						/
						/

（2）原料来源及控制要求

根据建设单位提供资料，本项目使用的原料主要为福建省内工业企业提供的废塑料包装袋内膜（PE）、废塑料包装袋内膜及下脚料（PP），以及锂电池隔膜生产企业或电芯制造企业生产过程中产生的废锂电池隔离膜（PE，含无机陶瓷涂层）。项目不使用进口废塑料，不接收生活源废塑料，不接收受到危险化学品、

	农药、油类、医疗废物等污染的废塑料，不接收氟塑料等特种工程塑料，不接收危险废物。 本项目废锂电池隔离膜限定为陶瓷涂覆 PE 隔膜边角料、分切余料或不合格品，主要由 PE 聚烯烃微孔膜和氧化铝等无机陶瓷涂层组成。根据建设单位提供资料，废锂电池隔离膜中 PE 基膜约占 80%，无机陶瓷涂层约占 20%。本项目废锂电池隔离膜年用量 2625t/a，其中 PE 基膜约 2100t/a 进入后续团粒、熔融挤出造粒工序，无机陶瓷涂层约 525t/a 经脱粉工序剥离后进入密闭收集及储粉系统。 本项目不接收退役电芯拆解隔膜，不接收锂电池正极材料包装袋内膜、隔膜袋，不接收沾染电解液、正负极活性物质、镍钴锰粉料、锂盐粉料、金属箔片、油类物质、PVDF 涂层、含氟/含氯材料及其他不明粉料的废隔膜。建设单位应建立入厂验收制度，逐批核实供货单位、产生环节、隔膜材质、涂层类型、成分证明及污染物沾染情况。来源不明、夹带电解液、正负极粉料、金属箔片、油污或异常气味的物料，应拒收或单独隔离，不得进入生产线。 运营过程中应严格执行《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364—2022）相关要求，建立废塑料原料来源、种类、数量、贮存、利用和去向台账，落实分类收集、分类贮存、防雨、防渗、防扬散、防火等管理措施。 废锂电池隔离膜为锂离子电池隔膜材料的一类，本项目接收的废锂电池隔离膜限定为陶瓷涂覆 PE 隔膜边角料、分切余料或不合格品。该类隔膜以 PE 聚烯烃微孔膜为基材，表面涂覆氧化铝等无机陶瓷材料。陶瓷涂层主要用于提高隔膜耐热性、降低热收缩、提升电池安全性能，不属于正极活性材料，不涉及镍、钴、锰等三元材料成分。氧化铝等无机陶瓷材料化学性质稳定，在本项目机械脱粉、团粒及熔融造粒工况下不发生化学反应。陶瓷隔膜采用氧化铝等材料进行表面涂覆以降低热收缩、提高安全性的做法具有行业常见性。 根据建设单位提供资料，废锂电池隔离膜中 PE 基膜约占 80%，无机陶瓷涂层约占 20%。本项目废锂电池隔离膜年用量 2625t/a，其中 PE 基膜约 2100t/a 进入后续团粒、熔融挤出造粒工序，无机陶瓷涂层约 525t/a 经脱粉工序剥离后进入密闭收集及储粉系统。无机陶瓷涂层粉作为一般工业固体废物或可综合利用粉体管理。

建设单位应建立原料入厂验收制度，逐批核实供货单位、产生环节、材质成分、涂层类型及污染物沾染情况。来源不明，或疑似夹带电解液、正负极粉料、三元材料粉、金属箔片、油污、PVDF 涂层、含氟/含氯材料及异常气味的物料，应拒收；误收的应单独隔离，不得进入生产线，并按疑似危险废物管理要求委托鉴别或退回供货单位。

表 2.2-6 项目原料入厂控制表

控制对象	控制要求
废塑料包装袋内膜（PE）	核实来源、材质和洁净程度；不得含危险化学品、农药、油类、医疗废物等污染物；不得混入 PVC、氟塑料等特种工程塑料
废塑料包装袋内膜及下脚料（PP）	应为干净 PP 废塑料，不得混入含油废塑料、含卤塑料、危险废物或其他不明杂质
废锂电池隔离膜（PE，含无机陶瓷涂层）	限定为陶瓷涂覆 PE 隔膜边角料、分切余料或不合格品；不得接收退役电芯拆解隔膜、正极材料包装袋内膜或隔膜袋
陶瓷涂层	应为氧化铝等无机陶瓷材料；需提供供货单位成分证明或检测报告，明确不属于正极活性材料，不含镍、钴、锰等三元材料成分
电解液控制	不得残留电解液，不得存在刺激性气味、渗液、结晶物等异常情况
粉料控制	不得粘附正极粉、负极粉、三元材料粉、锂盐粉、金属箔片等
含氟/含氯材料控制	不得含 PVDF 涂层、氟塑料、含氟或含氯材料
台账管理	建立来源、批次、重量、材质、检测资料、验收结果、利用去向和不合格物料处置台账
不合格物料	来源不明、材质不符或疑似沾染危险物质的物料应拒收；误收的应隔离暂存，委托鉴别或退回供货单位

运营过程中需严格遵照：《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）。

建设单位运营过程明确事项：①根据《再生塑料购销合同》约定，项目生产使用的原料均来自福建省内的工业企业提供的废塑料包装袋内膜（PE）、废锂电池隔离膜（PE）、废塑料包装袋内膜、下脚料（PP），不自行回收其他废塑料进行生产。②对购买的废塑料进行入厂验货，并建立台账进行登记。

本项目涉及的塑料特性见表 2.2-6。

表 2.2-6 项目塑料特性一览表

种类	理化性质		物理性能	成型性能	本项目工程控制参数
	干燥条件	110~120℃			

（2）物料平衡

原料(100%) 8925t/a	=	成品(89.64%) 8000t/a	+	回用(4.26%) 380t/a	+	损耗(0.22%) 20t/a	+	陶瓷粉(5.88%) 525t/a

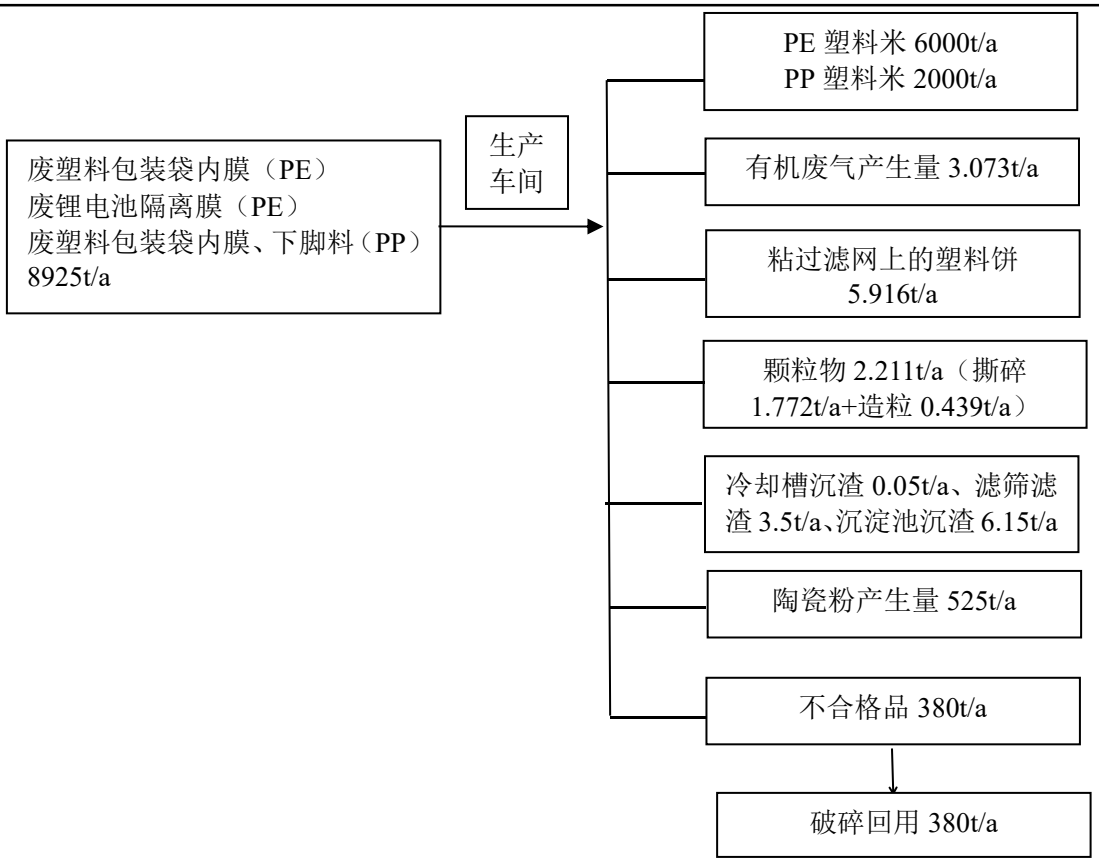


图 2.2-1 全厂物料平衡图

表 2.2-7 VOCs（以非甲烷总烃）平衡表

投入			产出		
投入源	投入量(t/a)	非甲烷总烃产生量(t/a)	排放形式		排放量(t/a)
废塑料包装袋内膜(PE)	4200	3.073	非甲烷总烃	有组织排放	0.418
废锂电池隔离膜（PE）中废塑料膜（PE）	2100			无组织排放	0.461
废塑料包装袋内膜、下脚料（PP）	2100			活性炭吸附	2.194
合计	/	3.073	/		3.073

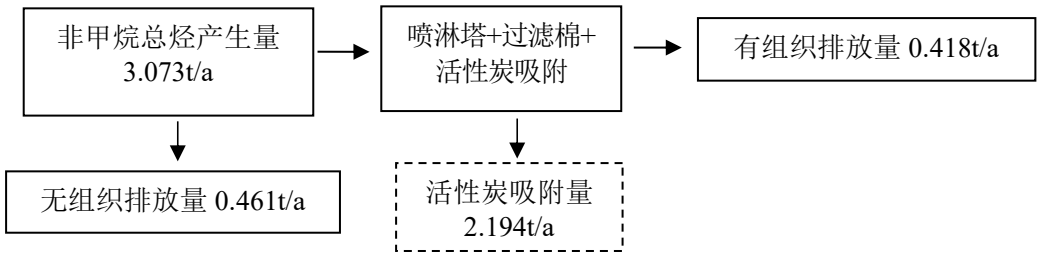


图 2.2-2 非甲烷总烃物料平衡图

2.2.6 水平衡

（1）生活用水

根据业主提供的资料，本项目有职工 15 人。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）等有关规定，不住厂职工生活用水量按 60L/d·人计，项目生活用水量 0.9t/d（270t/a）。生活污水排污系数按 0.9 计，项目生活污水产生量约为 243t/a（即 0.81t/d）。建设单位拟将生活污水经过化粪池处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网进入邵武市经济开发区污水厂处理。

（2）生产用水

1)湿法破碎+清洗用水

项目仅有废塑料包装袋内膜（PE）原料需进行湿法破碎+清洗工序，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(环境部公告 2021 年第 24 号)42 废弃资源综合利用行业系数手册，废 PE/PP“湿法破碎+清洗”的废水产污系数为 1.0t/t-原料，需经过湿法破碎+清洗的 PE 废塑料包装袋内膜原料使用量为 4200t/a，则项目湿法破碎+清洗废水量为 4200t/a(1.0t/t-原料×4200t-原料，含挤干废水），废水产生量按用水量的 90%估算，则湿法破碎+清洗用水量约为 4666.67t/a(15.56t/d)，湿法破碎+清洗废水经沉淀池处理后循环使用，带水塑料在挤干机内去除表面水分，挤干废水收集后同湿法破碎+清洗废水一同排至厂区污水处理设施（“气浮机+斜管沉淀工艺”）处理后循环回用，不外排，仅需补充新鲜水 1.56t/d（466.67t/a）。

项目配套建设 1 座容积为 36m^3 斜管沉淀池，随着斜管沉淀池处理后的废水水质降低需定期排空斜管沉淀池废水，约 2 个月排空一次，排空的废水直接泵入废水处理设施（“气浮机+三级沉淀池工艺”）处理后接入市政管网进入邵武市经济开发区污水厂处理。项目沉淀池清洗废水排放量为 216t/a（0.72t/d），需补充新鲜用水量 216t/a（0.72t/d）。

综上，项目湿法破碎+清洗补充用水量为 2.28t/d（682.67t/a），湿法破碎+清洗废水排放量为 0.72t/d（216t/a）。

2)循环冷却水补充用水

项目冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排，冷却水槽打捞的废渣由环卫部门清运处理。项目 2 条生产线共有 4 台造粒设备，每条生产线配备一个冷却

槽，采用水冷方式对塑料条进行冷却，冷却槽容积约为 0.6m³，冷却工序无废水产生，只需定期补充新鲜水即可，冷却水损耗量按用水量的 20%计算，每台设备新鲜水补充量为 0.12t/d，新鲜水补充总量为 0.24t/d（72t/a）。

表 2.2-8　项目水平衡表

类别	总用水量		新鲜用水		回用水量		损耗量		排放量	
	t/a	t/d	t/a	t/d	t/a	t/d	t/a	t/d	t/a	t/d
生活用水	270	0.9	270	0.9	0	0	27	0.09	243	0.81
湿法破碎+清洗用水	4666.67	15.56	682.67	2.28	4200	14	466.67	1.56	216	0.72
冷却用水	180	0.6	72	0.24	108	0.36	72	0.24	0	0
合计	5116.67	17.06	1024.67	3.42	4308	14.36	565.67	1.89	459	1.53

综上所述，项目总新鲜用水量为 1024.67t/a（3.42t/d），其中，生活用水量为 270t/a（0.9t/d），生活污水排放量为 243t/a（即 0.81t/d）；湿法破碎+清洗补充用水量为 682.67t/a（2.28t/d），循环冷却水补充用水量为 72t/a（0.24t/d），循环冷却水补充用水在使用过程中全部损耗，湿法破碎+清洗废水经废水处理设施处理后循环使用，定期排放的湿法破碎+清洗废水量为 216t/a（0.72t/d）。项目生产用水回用率为 88.89%【4308t/a÷（4666.67t/a+180t/a）×100%=88.89%】。项目水平衡见图 2.2-3。

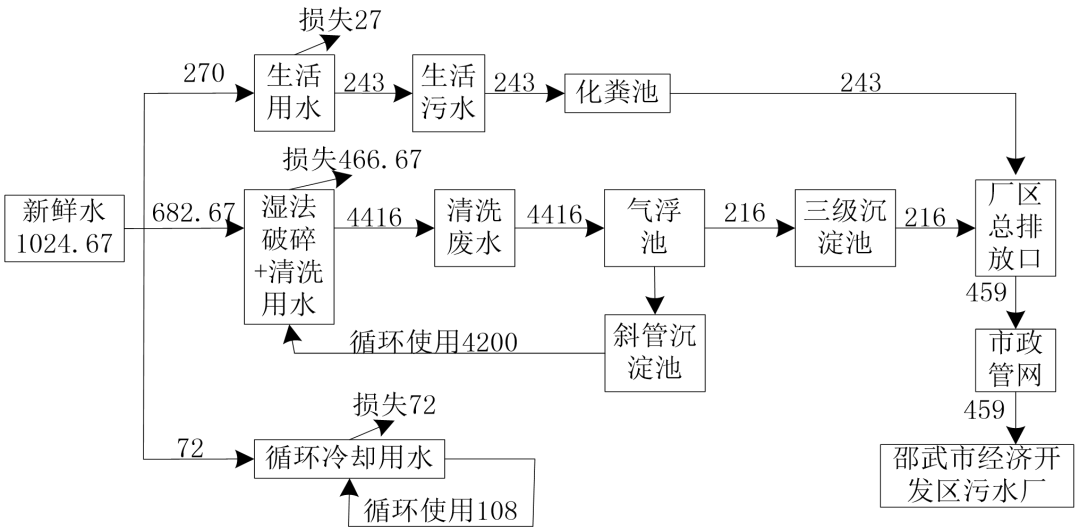


图 2.2-3 项目水平衡图（单位：t/a）

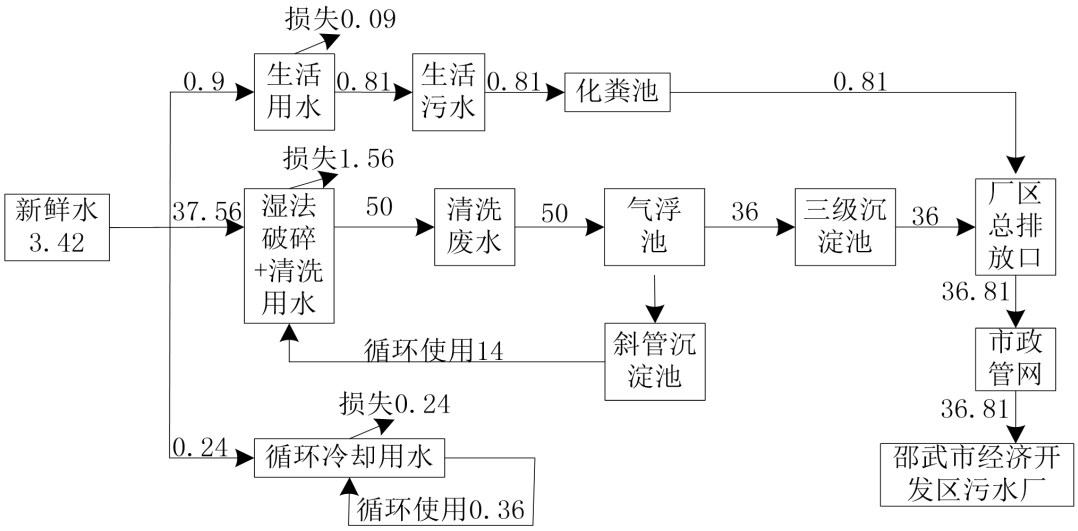


图 2.2-3 项目水平衡图（最大日排放量）

2.2.7 总平面布置及合理性分析

本项目位于福建省南平市邵武市城郊镇寺前路 1 号厂房，占地面积为 3000m²，本项目生产厂房由西向东依次为 2#生产线、成品区、1#生产线、废水处理区、一般固废贮存区、危废贮存间、原料区，废气处理设施位于生产车间外西侧。项目生产车间各生产区布置根据工艺流程展开，布局功能分区明确，建筑朝向合理，工艺流程顺畅，因此项目平面布置合理可行。项目总平面图见**附图 4**。

工艺流程和产排污环节

2.3 生产工艺流程及产排污环节

（1）工艺流程

内容涉密

内容涉密

图 2.3-1　1#生产线生产工艺流程及产污环节图

（2）产污环节

本项目生产过程产污环节见表 2.3-1。

表 2.3-1 本项目生产过程产污环节一览表

类别	名称	产污工序	主要污染因子
废水	生活污水	员工工作、生活	COD、BOD_5、SS、氨氮
	湿法破碎+清洗废水	湿法破碎工序、清洗工序、挤干工序	COD、SS、氨氮
废气	粉尘废气	撕碎、脱粉	颗粒物
	烟尘、有机废气	熔融挤出造粒	颗粒物、非甲烷总烃
固废	废过滤网	熔融挤出造粒	废过滤网、废滤渣
	废过滤棉	废气处理设施	废过滤棉
	废活性炭	废气处理设施	废活性炭
	生活垃圾	员工生活	生活垃圾
	废空油桶	机械设备维修保养	润滑油
	沉淀池沉渣	废水处理设施	SS
噪声	设备噪声	设备运行过程	等效连续 A 声级

与项目有关的原有环境污染问题	**2.4 现有工程（原址）原有环境问题分析** 本项目为整体搬迁项目，原位于南平市邵武市经济开发区香林工业园（以下简称“原址”）的“恒硕塑料颗粒生产项目”已于 2025 年 12 月关停。 现有项目在运营期间履行了相关环保手续（已取得环评批复，批复文号：南环审函邵〔2023〕23 号）。在运营期间，该项目采取了相应的污染防治措施。目前，随着设备全面拆除和生产活动的终止，现有工程在原址不再产生与生产相关的废水、废气、噪声及固体废物等污染物。本次设备拆除过程中，已按相关规范妥善处置了遗留的废水、危险废物和一般工业固废，未发生二次污染事件。拆除活动产生的建筑垃圾等已按规定清运处置。 **2.5 本项目（新址）原有环境问题分析** **2.5.1 项目已建情况说明** 已建内容主要为废气收集设施、污水处理设施、危废贮存间等配套环保设施，以及原料暂存区等辅助设施。主体工程生产设备已搬迁至福建省南平市邵武市城郊镇寺前路 1 号厂房内暂存，尚未安装通电，不具备试生产条件。本次依法申请补办环评手续。 **2.5.2 现有环境问题识别** 根据现场踏勘调查，项目已建工程存在以下环境问题： （1）废水收集使用铁皮柜，存在泄漏风险，不符合规范要求。 （2）污水处理区域未加盖，导致废气散逸，产生臭味。 （3）原料暂存区的渗滤液和压滤机底部压滤液未有效收集，存在环境污染风险。 （4）熔融挤出工序上方设置集气罩，集气罩四周下端连接耐高温软帘进行废气收集，收集效果不佳，无组织排放明显。 **2.5.3 整改措施及要求** 针对上述环境问题，本次环评提出以下整改要求： （1）废水收集设施整改 拆除现有铁皮柜，按照环保规范建设防渗、防漏、防腐的废水收集池，确保废水收集设施符合相关标准要求。

（2）污水处理区域加盖

对污水处理区域（含气浮池、循环水池等）进行加盖密封处理，减少恶臭气体无组织排放。

（3）渗滤液、压滤液收集系统整改

设置专用收集管道和防渗导流沟，将原料暂存区渗滤液和污泥压滤机下压滤液全部收集至废水收集池，纳入厂区污水处理系统统一处理，确保达标排放或回用。

（4）熔融挤出工序废气收集整改

将熔融挤出工序改造为独立密闭隔间，配套负压收集+废气处理设施，减少无组织排放。

（5）投产前提条件

上述整改措施须在项目投产前全部整改到位，在各项整改措施未完成之前，本项目不得投入生产或使用。建设单位承诺在取得环评批复后，严格按照本次环评提出的整改要求落实各项环保设施的建设，整改承诺书见附件 9。

2.5.4 结论

通过落实上述整改措施，项目已建工程存在的环境问题可得到有效解决。在取得环评批复并完成整改后，项目废气、废水、噪声、固废等污染物可满足相关排放标准要求，不存在制约项目建设的重大环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1 区域大气环境质量现状

3.1.1 环境空气质量功能区划

根据邵武市环境功能区划，项目所在地区域环境空气功能类别属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》。具体详见表 3.1-1。

表 3.1-1　环境空气质量执行标准

序号	评价因子	平均时间	过渡阶段浓度限值	浓度限值	标准来源
			2026 年 3 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日	2031 年 1 月 1 日起	
1	PM_{10}	日平均	120μg/m³	100μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准
		年平均	60μg/m³	50μg/m³	
2	二氧化氮（NO_2）	1 小时平均	200μg/m³	200μg/m³	
		日平均	80μg/m³	50μg/m³	
		年平均	40μg/m³	30μg/m³	
3	二氧化硫（SO_2）	1 小时平均	500μg/m³	150μg/m³	
		日平均	150μg/m³	50μg/m³	
		年平均	60μg/m³	20μg/m³	
4	$PM_{2.5}$	日平均	60μg/m³	50μg/m³	
		年平均	30μg/m³	25μg/m³	
5	CO	日平均	4mg/m³	4mg/m³	
		1 小时平均	10mg/m³	10mg/m³	
6	O_3	日最大 8 小时平均	160μg/m³	160μg/m³	
		1 小时平均	200μg/m³	200μg/m³	
7	TSP	日平均	300μg/m³		
		年平均	200μg/m³		
8	非甲烷总烃	1 小时平均	2000μg/m³		《大气污染物综合排放标准详解》

3.1.2 区域大气环境质量现状

（1）基本污染物

①城市区域现状调查

本项目位于邵武市，区域环境空气质量现状引用《2024 年邵武市生态环境质量状况公报》中的统计数据。2024 年邵武市环境空气质量各项基本污染

物监测指标见表 3.1-2。

为全面反映区域环境质量状况，并考虑项目运营期将执行的《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值，本次评价采用双标准对照的方式进行分析：既对照监测时有效的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）浓度限值，也对照项目运营期（2026-2030 年）将执行的《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值。具体数据及达标情况见表 3.1-2。

表 3.1-2 邵武区域环境质量现状评价表

污染物	评价指标	监测浓度（μg/m³）	GB3095-2012 标准值（μg/m³）	达标情况	GB3095-2026 标准值（μg/m³）*	达标情况
SO_2	年平均值	5	60	达标	40	达标
NO_2		9	40	达标	40	达标
PM_{10}		27	70	达标	60	达标
$PM_{2.5}$		17	35	达标	30	达标
CO		800	4000	达标	4000	达标
O_3	特定百分数年平均值浓度值	104	160	达标	160	达标

注：*GB3095-2026 标准值采用“2026 年 3 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日”执行的过渡期限值，作为项目运营期环境质量管控的参照目标。

对照监测时有效的 GB3095-2012 标准，各项污染物年均浓度或百分位数浓度均达标，项目所在区域为环境空气质量达标区。对照项目运营期（2026-2030 年）将执行的 GB3095-2026 过渡期限值，除 PM_{10}、$PM_{2.5}$ 标准略有加严外，其余指标限值与 GB3095-2012 一致。监测浓度仍能满足过渡期限值要求，说明区域环境空气质量基础较好，具有一定的环境容量。

②引用资料的有效性分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），环境质量现状数据项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论，与项目有关的历史监测资料的所有数据有效期最多保持三年。本评价区域达标判定数据采用南平市邵武生态环境局发布的《2024 年邵武市生态环境质量状况公报》，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.3-2018）要求。

（2）其他污染物

①项目区域现状调查

根据评价区域环境现状情况，结合项目特征，确定项目大气环境现状调查因子为 TSP。为了解项目周边大气环境现状，本评价引用福建王斌装饰材料有限公司于 2024 年 5 月委托福建创投环境检测有限公司对项目区附近大气环境质量现状监测数据，监测点位茅岗村位于本项目所在厂区东北面 2.72km，监测时间为 5 月 14 日~5 月 16 日，监测点位布设见下图，检测结果见表 3.1-3。

表 3.1-3　大气环境质量监测评价结果表

点位名称	污染物	评价指标	评价标准（μg/m³）	现在浓度（μg/m³）	最大占标率（%）	达标情况	超标率

由上表可知，TSP 监测结果 24 小时均值能满足监测时有效的 GB3095-2012 标准限值，同时也能满足运营期（2026-2030 年）将执行的 GB3095-2026 过渡期限值《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准。

②引用资料的有效性分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点检测数据。

本次评价引用监测数据的检测时间为 2024 年 5 月 14 日~5 月 16 日，本项目所在厂区距离检测点位茅岗 2.72km，引用的是建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据；检测单位为福建创投环境检测有限公司，属于有相应检测资质的检测单位，基本符合 HJ664 规定，因此引用的现状监测数据基本符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的数据来源要求。

根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）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，本项目特征因子非甲烷总烃无国家和地方空气质量标准，因此不对其进行现状监测。

综上，项目所在区域大气环境质量现状良好，能够为本项目建设提供了较好的环境背景条件。

3.1 地表水环境质量现状

3.1.1 水环境功能区划

项目周边水域为同青溪（富屯溪支流），根据《南平市地表水环境功能区划》，同青溪环境功能划分为III类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，SS 参考《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准具体见表 3.2-1。

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

项目	标准限值（mg/L，除 pH 外）	来源
pH	6~9	GB3838-2002《地表水环境质量标准》中 III 类标准
DO	≥5	
COD	≤20	
BOD_5	≤4	
NH_3-N	≤1.0	
SS	≤30	《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准

3.1.2 水环境质量现状

根据《2024 年邵武市生态环境质量状况公报》，2024 年，邵武市水环境质量总体良好，富屯溪邵武段越王桥、晒口桥、大竹桥、顺昌富文、铺前和下坊中桥等主要流域断面水质类别均为II类，水质状况为优，I～II类水质比例为100%。全市无III类、IV类、V类和劣V类水质断面。

2024 年，城市集中式生活饮用水源地水质状况良好，邵武市熙春水厂大乾水库取水口水质基本达到或优于 GB3838-2002《地表水环境质量标准》II类标准，水质达标率为 100%。

2024 年，邵武市朱坊河口、石壁溪口、宜坊村、莆坪、故县河口、晒口溪口、大乾溪口、大竹溪口等 11 条小流域水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准，水域功能达标率为 100.0%，其中I类占比 9.1%，II类占比 90.9%，I～II类水质比例为 100%，与 2023 年相比，I类水质比例上升 9.1 个百分点，岭下溪口断面由II类水质提升为I类水质，跨类别提升，其他 10 条小流域断面水质质量稳定，基本持平。

3.3 声环境质量现状

3.3.1 声环境功能区划

本项目所在地为工业用地，属于 3 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，见表 3.3-1。

表 3.3-1 声环境质量标准（ 单位：dB(A)）

类别	昼间	夜间
3	65	55

3.3.2 声环境质量现状

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”及《〈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》“厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标的建设项目，不再要求提供声环境质量现状监测数据”。项目周边 50m 范围内无现有及规划声环境保护目标，因此无需开展声环境现状监测，区域声环境质量现状较好，符合 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类区标准。

3.3.3 生态环境

根据调查，项目所在用地周边为城市道路、其他企业、规划工业用地等，项目用地现状主要植被为杂草，评价区域主要植被为草坪、行道树等景观树种，主要动物为常见的鸟类、昆虫类等，评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等，因此，本环评不对生态环境现状进行评价。

	3.3.4 地下水、土壤环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)（试行)》(环办环评〔2020〕33 号)规定，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。” 根据现场勘查，周边以工业企业为主；项目所在厂房用地均已采取地面硬化处理，项目采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。
环境保护目标	**3.4 环境保护目标** **3.4.1 环境敏感目标** （1）大气环境 本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，距离项目所在厂区最近的敏感目标为东南侧 1225m 的寺前村。 （2）声环境 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 （3）地下水 厂界外 500m 范围无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、泉水等特殊地下水资源。 （4）生态环境 项目在现有厂区内建设，不新增用地，用地性质为工业用地，不涉及自然保护区、生态保护红线等生态环境敏感区，无生态环境保护目标。
污染物排放控制标准	**3.5 污染物排放标准** **3.5.1 废水** （1）项目水污染物排放标准 项目运营期生产废水经厂区自建污水处理设施处理后通过厂区总排放口（DW001）排入园区管网纳入邵武市经济开发区污水厂进行处理排放；生活

污水经园区化粪池预处理后通过厂区总排放口（DW001）排入园区管网纳入邵武市经济开发区污水厂进行处理排放。本项目废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，详见表 3.5-1。

（2）污水处理厂排放标准

根据《福建邵武经济开发区总体规划修编（2019-2030 年）（不含省级开发区范围）补充环境影响报告书》，邵武市经济开发区污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单表 1 的一级标准 A 标准，具体详见表 3.5-1。

表 3.5-1　废水污染物排放标准

排放口	污染物名称	标准值（mg/L）	标准来源
厂区总排放口（DW001）	pH	6-9（无量纲）	GB8978-1996 表4三级标准
	COD	500	
	BOD_5	300	
	SS	400	
	NH_3-N	45	GB/T31962-2015 表1中B级标准
邵武市经济开发区污水厂排放口	pH	6-9（无量纲）	GB18918-2002 表1中一级A标准
	COD	50	
	BOD_5	10	
	SS	10	
	NH_3-N	5	

3.5.2 废气

本项目原料为废塑料，类别为聚丙烯（PP）、聚乙烯（PE）塑料，不含卤素，废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物，本项目有组织非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 规定的大气污染物排放限值；厂界非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物限值，标准限值详见下表 3.5-2。

表 3.5-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（摘录）

污染物	有组织排放最高允许排放浓度(mg/m³)	排气筒高度(m)	单位产品排放量（kg/t-产品）	企业边界无组织排放浓度限值(mg/m³)
颗粒物	30	15	/	1.0

非甲烷总烃	100	15	0.5	4.0

注：所有排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且不低于15m。

3.5.3 噪声

项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，详见表 3.5-3。

表 3.5-3 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：L_{Aeq}（dB(A)）

厂界外声环境功能区类别	执行标准 GB12348-2008	
3	昼间	65

3.5.4 固体废物

①一般工业固废

一般固体废物贮存及处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中的相关规定执行。一般固体废物代码、台账等参照《固体废物分类与代码目录》《一般工业固废管理台账制定指南（试行）》中的相关规定执行。

②危险废物

危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中的相关规定。

③生活垃圾

生活垃圾收集、贮存、处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）中的相关规定。

总量控制指标

3.6 总量控制指标

根据《福建省建设项目主要污染物排放总量控制指标管理办法》，《福建省环保厅关于贯彻落实<推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）>的通知》、《福建省环保厅关于环评审批中落实排污权交易工作要求的通知》等有关文件要求，实施排污权有偿使用和交易的污染物为国家对我省实施总量控制的主要污染物，现阶段包括化学需氧量、氨氮。

3.6.1 废水污染物控制指标

本项目清洗废水排放量为 216t/a，生活污水排放量为 243t/a，清洗废水和生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准后通过厂区总排放口（DW001）排入污水管网纳入邵武市经济开发区污水厂处理。邵武市经济开发区污水厂排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A排放标准：COD50mg/L、氨氮 5mg/L，统一处理后项目污染物排放总量详见表 3.6-1。

表 3.6-1 废水污染物排放情况表

项目		预计排放指标		预计控制指标		是否需购买排污权
		排放浓度mg/L	排放量t/a	控制浓度mg/L	排放量t/a	
废水量		/	459	/	459	/
排放量	COD	50	0.023	50	0.023	免购买①
	氨氮	5	0.002	5	0.002	免购买①

注：①根据闽环保综合〔2025〕1号，COD新增年排放量小于0.1t，氨氮新增年排放量小于0.01t，免购买排污权交易指标、提交总量来源说明。

根据 2025 年 1 月 2 日由福建省生态环境厅发布《福建省生态环境厅关于印发服务和促进民营经济发展九条措施的通知》（闽环保综合〔2025〕1 号）)中“二、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。”项目新增废水污染物排放量：化学需氧量 0.023t/a

＜0.1t/a，氨氮 0.002t/a＜0.01t/a，属于免购买排污权交易指标、提交总量来源说明。

3.6.2 废气污染物控制指标

项目废气不涉及SO_2、NOx等属于国家和地方有偿使用和交易的排污权总量指标；项目废气总量控制指标为VOCs(以非甲烷总烃计)等，废气污染物排放情况见下表 3.6-2。

表 3.6-2 废气污染物排放情况一览表

污染物	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	年排放量（t/a）	是否需购买排污权	备注
颗粒物	/	/	0.553①	非总量控制因子	包括有组织及无组织排放
非甲烷总烃	17.41	0.1741	0.879	无需实行区域等量替代②	熔融挤出造粒废气

注：①颗粒物年排放量0.553t/a（其中：有组织排放0.310t/a，包括DA001排放0.047t/a、DA002排放0.263t/a；无组织排放0.243t/a，包括熔融、挤出造粒无组织0.066t/a、撕碎无组织0.177t/a）。②根据《南平市臭氧污染防治工作方案》，本项目不属于邵武市臭氧防控重点行业，VOCs排放无需实行区域等量替代。

根据《南平市臭氧污染防治工作方案》，本项目位于南平市邵武市，所属的非金属废料和碎屑加工处理行业，不属于方案中附件 1 明确的邵武市木材加工、化工、造纸臭氧防控重点行业。因此，本项目挥发性有机物排放无需实行区域等量替代。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**4.1 施工期环境保护措施** 本项目租赁已建成厂房，项目不新建建筑，施工期活动主要为设备安装调试。设备安装调试主要会产生噪声及废包装材料，项目设备安装调试的时间短，产生的噪声为暂时性，随着安装调试的结束而结束，其对周围环境的影响也随之消失；产生的废包装材料可统一收集后，外售物资回收公司，因此在施工阶段对周围环境的影响小。
运营期环境影响和保护措施	**4.2 运营期环境影响分析和污染防治措施** **4.2.2 运营期大气环境影响分析和污染防治措施** **1、运营期废气源强核算** 项目撕碎、脱粉过程中会产生粉尘，熔融挤出造粒过程中会产生挥发性有机物废气。 （1）粉尘废气（颗粒物） ①陶瓷粉尘废气（颗粒物） 项目撕碎后的废锂电池隔离膜（PE）物料进入脱粉机，脱粉过程会产生陶瓷粉尘废气（陶瓷涂层被剥离粉碎产生的粉尘）。项目废锂电池隔离膜（PE）主要成分为废塑料膜（PE）、陶瓷涂层，废塑料膜（PE）和陶瓷涂层占比为 4:1，项目废锂电池隔离膜（PE）用量为 2625t/a，则废锂电池隔离膜（PE）中废塑料膜（PE）用量为 2100t/a，陶瓷粉尘废气产生量为 525t/a。 脱粉过程在密闭设备中进行，产生的含尘废气经密闭负压管道收集后送入储粉仓自带的脉冲袋式除尘器处理后暂存于密闭不锈钢储粉仓。陶瓷粉尘收集系统捕集效率取 100%，捕集到的陶瓷粉尘（525t/a）进入脉冲袋式除尘器收集处理。 ②撕碎粉尘废气（颗粒物） 项目撕碎粉尘废气主要包括废锂电池隔离膜（PE）和废塑料包装袋内膜、

下脚料（PP）撕碎过程产生的撕碎粉尘（塑料隔膜被撕碎产生的细粉）。

参照生态环境部发布的《关于发布排放源统计调查产排污核算方法和系数手册的公告》(公告 2021 年第 24 号)中的“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，废 PE/PP“干法破碎”颗粒物产生系数为 375g/t-原料，则项目撕碎粉尘产生情况见表 4.2-1。

表 4.2-1　撕碎粉尘产生情况一览表

本项目		产污系数表					产生量(t/a)
原辅材料名称	用量(t/a)	原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数	
废锂电池隔离膜（PE）	2625	废 PE/PP	干法破碎	颗粒物	克/吨-原料	375	0.984
废塑料包装袋内膜、下脚料（PP）	2100						0.788
合计							1.772

撕碎过程在半密闭设备中进行，产生的含尘废气经集齐管道收集后送入储粉仓自带的脉冲袋式除尘器处理后暂存于密闭不锈钢储粉仓。撕碎粉尘收集系统收集效率取 80%，收集到的撕碎粉尘 1.418t/a（1.772t/a×80%）进入脉冲袋式除尘器收集处理。未被收集的粉尘（1.772t/a×20%=0.354t/a）直接进入车间空气，该部分无组织粉尘中，部分（按 50%计，约 0.177t/a）因粒径较大、扩散距离有限，在车间内自然沉降，经定期清扫后可收集作为一般工业固废处置；部分（按 50%计，约 0.177t/a）通过门窗逸散至外环境，作为无组织排放，排放速率 0.0738kg/h。

储粉仓自带的脉冲袋式除尘器收集处理的粉尘总量为：陶瓷粉尘废气 525t/a+撕碎粉尘废气 1.418t/a=526.418t/a。

脉冲袋式除尘器收集处理效率取 99%，被脉冲袋式除尘器收集的粉尘量 521.154t/a（526.418t/a×99%）作为一般工业固废处置；少量穿透滤袋的粉尘（526.418t/a×1%=5.264t/a）进入密闭储粉仓顶呼吸口自带的布袋除尘器处理，系统设计风量 10000m³/h，收集效率 100%，除尘效率 95%，处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，被布袋除尘器收集的粉尘量 5.001t/a

（5.264t/a×100%×95%），则有组织排放量 0.263t/a，排放速率 0.1096kg/h，排放浓度 10.96mg/m³。

（2）熔融挤出造粒废气

项目废气主要为熔融过程中产生非甲烷总烃、颗粒物，本项目使用的原料为废聚丙烯（PP）、聚乙烯（PE）塑料，不含卤素。项目造粒在密闭设备内加热原材料至熔融状态进行生产，温度约为 220-280℃，低于所用原材料的分解温度，因此造粒工序不会导致塑料分解，但在热熔过程中塑料原料中低沸点的物质以及塑料原料里面有低分子易挥发物质。

根据生态环境部发布的《关于发布排放源统计调查产排污核算方法和系数手册的公告》(公告 2021 年第 24 号)中的“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，废 PE/PP“挤出造粒”非甲烷总烃产生系数为 350g/t-原料，本项目塑料挤出造粒产生系数按照可能产生的最大系数参考挤出造粒产生系数非甲烷总烃为 350g/t-原料，则造粒工序有机废气（非甲烷总烃）、颗粒物产生情况见表 4.2-2。

表 4.2-2　造粒工序-非金属废料和碎屑加工处理行业系数表（摘录）

本项目		产污系数表					产生量(t/a)
原辅材料名称	用量(t/a)	原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数	
废塑料包装袋内膜(PE)	4200	废PE/PP	挤出造粒	非甲烷总烃	克/吨-原料	350	3.073
废锂电池隔离膜（PE）中废塑料膜（PE）	2100						
废塑料包装袋内膜、下脚料（PP）	2100			颗粒物	克/吨-原料	50	0.439
不合格品(PP/PE)	380						

备注：颗粒物参照《空气污染物排放和控制手册 工业污染源调查与研究第二辑》（美国环境保护局编），产生系数为 0.05kg/t-原料

项目造粒工序熔融挤出过程中由于高温会产生少量烟尘和有机废气，非甲烷总烃产生量为 3.073t/a，烟尘（颗粒物）为 0.439t/a。

项目造粒作业间为密闭车间，配套集气罩对产生的废气进行收集，经同 1 套“喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根不低于 15m 高的排气筒有组织排放（DA001）。废气收集效率按 85%计，喷淋塔对颗粒物处理效率

75%（喷淋塔捕集的颗粒物约 0.439t/a×85%×75%=0.280t/a），过滤棉过滤率 50%（过滤棉捕集的颗粒物约（0.439t/a×85%-0.280t/a）×50%=0.047t/a），则废气处理设施对颗粒物综合处理效率为 87.5%；一级活性炭处理效率为 60%，二级活性炭处理效率为 60%，二级活性炭吸附装置对有机废气的总去除效率为 84%。项目年工作 300d，每天 8h，拟设计风机风量为 10000m^3/h。造粒工序有机废气（非甲烷总烃）、烟尘（颗粒物）产生排放情况见表 4.2-3。

（3）非正常工况排放情况

项目非正常工况主要是指车间废气处理设施运行出现故障，达不到应有的处理效率。通过对项目废气产生环节及主要污染物识别，综合考虑废气的环境影响和事故可能发生的概率，本次环评非正常工况考虑废气治理处理设施全部失效的情况。项目废气非正常产排情况见表 4.2-4。

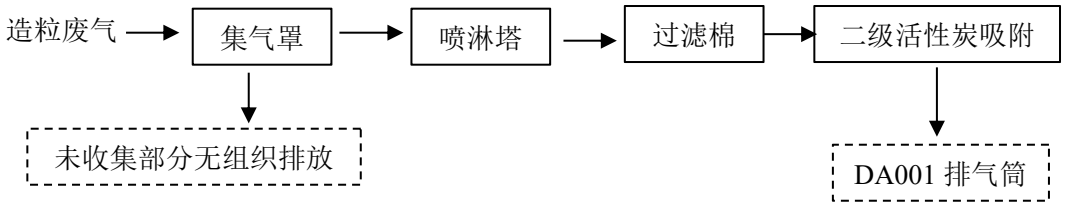
运营期环境影响和保护措施

表 4.2-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生			治理设施					污染物排放					排放时间 h/a	排放口基本情况						排放标准		达标情况
										有组织			无组织											
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	核算方法	处理能力 m^3/h	收集效率 %	治理工艺	去除率 %	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放速率 kg/h		高度 m	内径 m	温度 ℃	编号及名称	类型	地理坐标	浓度限值 mg/m^3	速率限值 kg/h	
熔融、挤出造粒	颗粒物	0.439	0.1829	经验系数法	10000	85	喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附	87.5	可行	0.047	0.0194	1.94	0.066	0.0274	2400	15	0.3	25	DA001 有机废气排放口	一般排放口	E117°27′52.012″，N27°16′49.943″	30	/	达标
	非甲烷总烃计	3.073	1.2804					84	可行	0.418	0.1741	17.41	0.461	0.1921								100	/	达标
脱粉	颗粒物	525	218.7500	物料衡算法	10000	100	脉冲袋式除尘器、布袋除尘器、自然沉降	99.95	可行	0.263	0.1096	10.96	0.177	0.0738	2400	15	0.3	25	DA0012 粉尘废气排放口	一般排放口	E117°27′52.112″，N27°16′49.563″	30	/	达标
撕碎	颗粒物	1.772	0.7383	经验系数法		80																		

表 4.2-4 项目废气非正常工况产排情况一览表

污染源	排气筒编号	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
熔融、挤出造粒废气	DA001	活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃	1.0883	1	≤1	停机检修，更换活性炭
		喷淋塔、过滤棉故障	颗粒物	0.1555	1	1	停机检修，更换过滤棉
撕碎粉尘、脱粉粉尘	DA002	脉冲袋式除尘器、布袋除尘器	颗粒物	219.3408	1	1	停机检修，更换滤袋

运营期环境影响和保护措施	**2、运营期废气达标排放分析** 项目年产塑料颗粒 8000t，废气中非甲烷总烃的排放量为 0.879t，则项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.11kg/t-产品；且根据表 4.2-3，项目 DA001 废气排气筒非甲烷总烃、颗粒物，DA002 废气排气筒颗粒物，排放均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 的排放限值。项目废气污染物能达标排放，对周边大气环境影响不大。 **3、运营期大气污染防治措施可行性分析**  **图 4.2-1 有机废气处理工艺流程图** A.喷淋塔处理原理： 使含尘气体与水密切接触，利用水和粉尘的充分混合作用及其他作用捕集颗粒或使颗粒增大或留于固定容器内达到水和粉尘分离效果的装置。利用高压离心风机的吸力，把含尘气体压到装有一定高度水的水槽中，水浴会把一部分灰尘吸附在水中。经均布分流后，气体从下往上流动，而高压喷头则由上向下喷洒水雾，捕集剩余部分的尘粒。 根据《42 废弃资源综合利用行业系数手册》（表 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业）中末端治理技术去除效率，“喷淋塔”的去除效率为 75%。 B.过滤棉处理原理： 过滤棉是一种常见的高效处理废气中颗粒物粉尘，其价格低廉，一般可做为废气处理设施前端的预处理。其工作机理是含尘废气通过过滤棉材料，尘粒被过滤下来，过滤棉材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用，滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。 建设单位采用的过滤棉为玻璃纤维织成，一般对粒径 0.1μm 左右的效率可达 60%，考虑日后损耗，本次环评按 50%计。

喷淋塔的去除效率为 75%，过滤棉过滤率 50%，则综合处理效率为 87.5%，，措施可行。

C.活性炭吸附废气净化设备原理：

活性炭是黑色粉末状或颗粒状的无定形碳。活性炭主成分除了碳外还有氧、氢等元素。活性炭在结构上由于微晶碳是不规则排列，在交叉连接之间有细孔，在活化时会产生碳组织缺陷，因此它是一种多孔碳，堆积密度低，比表面积大。活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔—毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。

活性炭吸附原理见图 4.2-2。

图 4.2-2 活性炭吸附原理图

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）附录 A.1，项目造粒烟尘采用“喷淋塔+过滤棉”处理工艺，属于列表中的“喷淋降尘”，造粒有机废气采用“二级活性炭吸附”处理工艺，属于列表中的“活性炭吸附”，均属于可行技术。

根据查阅《环境工程报》2016 年第 34 卷增刊《工业源重点行业 VOCs 治理技术处理效果的研究》苏伟健、徐绮坤、黎碧霞、罗建中，关于活性炭吸附法的处理效率为 73.11%。

单级活性炭吸附装置处理效率最高可达 73.11%，本项目拟采用的二级活性炭吸附装置处理效率为 84%（单级活性炭吸附装置处理效率保守取值 60%），活性炭可填充活性炭体积为 2.0m^3，根据固废章节测算，根据活性炭对有机废气

的吸附量，活性炭吸附装置每年更换 8 次活性炭，措施可行。

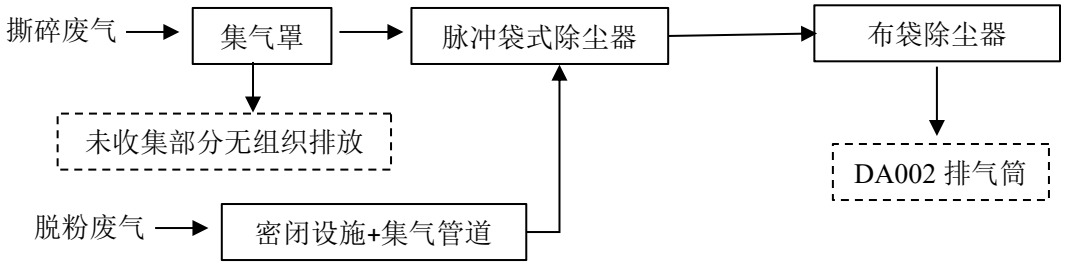


图 4.2-3 粉尘废气处理工艺流程图

脉冲袋式除尘器工作原理：

脉冲袋式除尘器属于干式高效过滤设备，含尘气体进入除尘器箱体后，粉尘颗粒在惯性碰撞、拦截、扩散及静电吸附等综合作用下被截留于滤袋外表面，形成粉尘初层；洁净气体穿透滤袋纤维间隙进入净气室，最终通过排气筒达标排放。当滤袋表面粉尘积累到一定程度，脉冲喷吹系统自动启动，向滤袋内喷射高压压缩空气（0.4-0.6MPa），使滤袋瞬间膨胀振动，将表面粉尘层抖落至灰斗。

根据《除尘器性能测试方法》（GB/T 12138-2008）及《环境保护产品技术要求 脉冲喷吹类袋式除尘器》（HJ/T 328-2006 ）的相关规定，脉冲袋式除尘器的除尘效率可达 99%以上。同类产品技术参数显示，处理高浓度含尘气体（入口浓度≤1000g/m³）时，排放浓度可控制在 30mg/m³以下，除尘效率≥99.9%。综合考虑本项目粉尘特性及工程设计参数，本次评价保守取除尘效率为 99%。

布袋除尘器工作原理：

布袋除尘器的核心原理是过滤分离——含尘气体通过滤袋时，粉尘被阻留在滤袋表面，洁净气体透过滤袋排出。工作过程主要包括以下三个阶段。

过滤阶段：含尘气体从进风口进入除尘器，首先经过灰斗导流装置。颗粒大、比重大的粉尘在重力作用下自然沉降，直接落入灰斗底部。其余含尘气体进入中箱体过滤区，气流穿过滤袋时，粉尘被阻留在滤袋外表面（外滤式）或内表面（内滤式），洁净气体透过滤袋进入上箱体，经排风管排出。

清灰阶段：随着过滤时间延长，滤袋表面积尘不断增厚，除尘器运行阻力

逐步上升。当设备阻力达到设定值（通常为1500Pa）时，清灰装置自动启动。清灰时要特别注意不能破坏初层，以免效率下降。

粉尘收集阶段：从滤袋上剥离的粉尘落入灰斗，通过卸灰阀集中排出。

根据《42 废弃资源综合利用行业系数手册》（表 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业）中末端治理技术去除效率，“袋式除尘”的去除效率为 95%。

综上所述，撕碎工序和脱粉工序产生的粉尘废气分别收集后，通过脉冲袋式除尘器+布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒排放，措施可行。

4、自行监测计划

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》(HJ1034-2019)，本项目废气自行监测计划见表 4.2-4。

表 4.2-4 项目废气监测要求情况一览表

污染源或处理设施	监测项目	监测位置	监测频次
有机废气排放口（DA001）	非甲烷总烃、颗粒物	排气筒出口	1 次/半年
粉尘废气排放口（DA001）	颗粒物	排气筒出口	1 次/年
厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	厂界	1 次/年

4.2.1 运营期水环境影响分析和污染防治措施

1、运营期废水源强核算

本项目用水主要为湿法破碎+清洗用水、冷却用水及生活用水；废水主要为湿法破碎+清洗废水（含挤干废水）及生活污水。

(1) 湿法破碎+清洗用水

项目设置 1 台湿法破碎机、3 台清洗机、1 台漂洗机进行废塑料的清洗和一台挤干机进行挤干，根据水平衡，项目湿法破碎+清洗废水量为 4200t/a(14t/d)，湿法破碎+清洗废水中该废水污染物主要为 SS、COD、氨氮。湿法破碎+清洗废水及收集的挤干废水经厂区废水处理设施处理后循环使用，定期外排的废水的排放量为 216t/a(0.72t/d)，每天仅需补充新鲜水 2.28t/d（682.67t/a）。

企业拟在生产线北侧设置一套“气浮机+斜管沉淀处理工艺”废水处理设施，对产生的废水进行沉淀处理，废水沉淀时间大于 24 小时（非生产时段无需开启

水泵设备），废水经处理后循环使用。

废水处理系统设置循环回用管路和排放管路两套系统。日常运行过程中，废水经“气浮机+斜管沉淀处理工艺”处理后，全部回用于生产，不外排。为维持系统稳定运行，斜管沉淀池每 2 个月集中排放一次高浓度废水经“气浮机+三级沉淀处理工艺”处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网纳入邵武市经济开发区污水厂处理。斜管沉淀池检修排放安排在设备停产检修期间进行。

(2)循环冷却水

项目有 2 套造粒设备，每台配备一个冷却槽，采用水冷方式对塑料条进行冷却，冷却槽容积约为 0.6m^3，冷却工序无废水产生，只需定期补充新鲜水即可，冷却水损耗量按用水量的 20%计，每台设备新鲜水补充量为 0.12t/d，新鲜水补充总量为 0.24t/d（72t/a）。

(3)生活用水

本项目员工人数共有 15 人，生活用水量为 0.9t/d（270t/a），生活污水产生量为 0.81t/d(243t/a)，该废水污染物主要为 COD、BOD_5、NH_3-N、SS 等，产生的生活污水经化粪池处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网纳入邵武市经济开发区污水厂处理。

参照“排放源统计调查产排污核算方法和系数手册，城镇生活源水污染物产生系数”，项目生活污水中主要污染物浓度为 COD：340mg/L、BOD_5：200mg/L、SS：200mg/L、氨氮：33mg/L。经化粪池处理后，生活污水的水质浓度参照《邵武市双为实木家具有限公司双为实木家具有限公司定制家具项目竣工环境保护验收监测报告表》（项目外排废水仅为生活污水，经化粪池处理后排入园区污水管网）中的验收监测数据，化粪池出口的 COD、BOD_5、SS、氨氮浓度最大值分别为 80.6mg/L、28.4mg/L、15mg/L、3.8mg/L，本项目生活污水经化粪池处理后的水质取值为 COD：85mg/L、BOD_5：30mg/L、SS：20mg/L、氨氮：5mg/L。

表 4.2-5 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	类别	污染物种类	产生源强		治理措施				水量 t/a	出水浓度 mg/L	排放量 t/a	标准限值 mg/L	达标情况
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力 t/d	治理工艺	治理效率 /%	是否为可行技术					

清洗工序	生产废水	COD	417	0.0901	80	气浮池+三级沉淀池处理工艺	90	是	216	41.7	0.0090	500	达标
		SS	500	0.1080			86			70	0.0151	400	达标
		氨氮	21.2	0.0046			80			4.24	0.0009	45	达标
生活办公	生活污水	COD	340	0.0826	10	化粪池	75.0	是	243	85	0.0207	500	达标
		BOD_5	200	0.0486			85.0			30	0.0073	300	达标
		SS	200	0.0486			90.0			20	0.0049	400	达标
		氨氮	33	0.0080			84.8			5	0.0012	45	达标

项目生产废水产生浓度及排放浓度参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）42 废弃资源综合利用行业系数手册计算得出。

2、运营期水环境影响及污染防治措施可行性分析

2.1 废水污染防治措施

（1）生产废水处理措施

本项目运营期生产废水主要为湿法破碎+清洗废水，生产废水产生量为 4200t/a（14t/a），生产废水排放量为 210t/a（0.72t/a），本项目拟设置 1 套专用的生产废水设施，采用“气浮机+斜管沉淀”的处理工艺，经处理达标后，基本回用于生产，定期排放 216t/a（0.72t/d）经“气浮机+三级沉淀”处理达纳管标准的生产废水通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网纳入邵武市经济开发区污水厂处理。

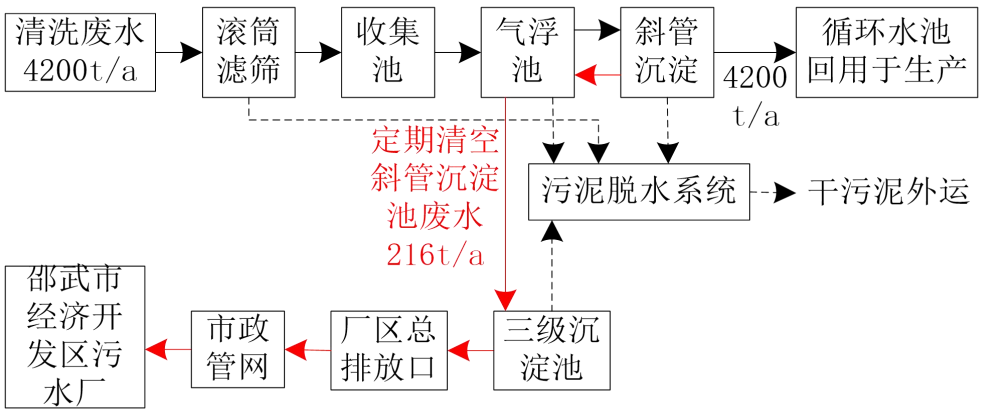


图 4.2-1 生产废水处理工艺流程图

工艺流程简介：

本项目湿法破碎+清洗废水采用“滚筒滤筛+收集池+气浮池+斜管沉淀+压滤机+循环水池”组合工艺处理，处理后的清水基本回用于生产，定期排放斜管

沉淀池废水。具体工艺流程如下：

（1）滚筒滤筛：湿法破碎+清洗废水首先进入滚筒滤筛，通过旋转筛网截留废水中的塑料碎片、标签纸、纤维等固体杂质，防止后续设备堵塞。

（2）收集池：滤筛出水进入收集池暂存，起到均衡水质、缓冲水量的作用。

（3）气浮池：收集池废水经提升泵送入气浮池，采用加压溶气气浮工艺，投加 PAC 和 PAM 药剂，去除废水中的悬浮物、油类及胶体物质。气浮产生的浮渣由刮渣机刮除后送入压滤机脱水。

（4）斜管沉淀池：气浮出水自流进入斜管沉淀池。池内安装蜂窝斜管填料，废水中的悬浮颗粒在重力作用下沉降，澄清水从顶部溢流进入循环水池。

（5）压滤机：气浮浮渣和斜管沉淀污泥排入污泥池，经板框压滤机脱水，压滤液回流至收集池重新处理，干泥饼定期外运处置。

（6）循环水池：斜管沉淀池出水进入循环水池暂存，通过回用水泵送至生产线清洗工序循环使用。

项目生产废水处理设施出水水质满足项目生产需求，项目生产过程对水质要求不高，经沉淀后的上清液可以满足项目生产需要，生产废水沉淀后回用是可行的。

斜管沉淀池定期排放的高浓度含泥废水返回气浮池重新处理，处理后的出水进入三级沉淀池，通过重力沉降进一步去除残留的悬浮颗粒，澄清水达标排放。

（2）生活污水防治措施

项目生活污水经化粪池处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网纳入邵武市经济开发区污水厂处理。生活污水处理工艺见图 4.2-3，处理效果见表 4.2-5。

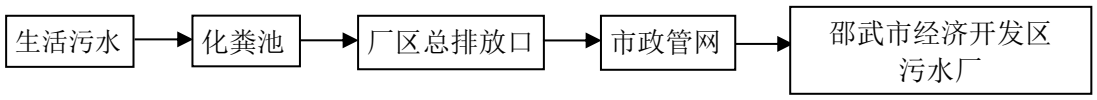


图 4.2-3 生活污水处理工艺流程图

化粪池工作原理：三格化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，

主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

（3）排放口基本情况

本项目污染物排放信息见下表 4.2-6。

表 4.2-6 废水排放情况一览表

排放口基本情况				排放方式	排放去向	排放规律
排放口编号	排放口名称	类型	地理坐标			
DW001	厂区总排放口	一般排放口	E117°27′52.948″ N27°16′49.952″	间接排放	邵武市经济开发区污水厂	间歇排放

2.3 依托邵武市经济开发区污水厂可行性分析

邵武市经济开发区污水厂位于邵武市城郊镇莲塘村洋上 46 号，主要服务范围为城郊镇的莲塘片区、香铺村片区和经济开发区(含龙川和香林工业区)，使用“水解(酸化)+改良型氧化沟+纤维转盘滤池”工艺。目前，污水处理总规模为 0.6 万 t/d，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和表 2、表 3 中最高允许排放浓度后排入富屯溪。本项目位于邵武市经济开发区香林工业区，处于该污水厂的服务范围。

依据福建省重点污染源信息综合发布平台发布的《2025 年第二季度执法监测废水监测数据表》(2025.6.19)，邵武市经济开发区污水厂尾水排放各项污染物指标均能达标排放处理效果保持优良，邵武市经济开发区污水厂日处理规模为 0.55 万 t/d，剩余 0.05 万 t/d 处理能力，本项目废水排放量为 1.53t/d，仅约占邵

武市经济开发区污水厂剩余处理能力的 0.306%，因此，不会对邵武市经济开发区污水厂造成水量冲击。项目废水经处理后达标排放，不会对邵武市经济开发区污水厂的处理工艺造成影响。

3、自行监测计划

项目生产废水经厂区内自建废水处理设施处理后接入市政管网；项目生活污水经预处理后排入市政管网，送往邵武市经济开发区污水厂集中处理，属于间接排放，本评价参照《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》(HJ1034-2019)等要求，提出项目运营期废水自行监测计划，具体情况详见表 4.2-7。

表 4.2-7 项目废水自行监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	监测单位
废水	厂区总排放口 DW001	pH、COD_{Cr}、氨氮	1 次/月	委托有资质单位
		BOD_5、SS	1 次/半年	

4.2.3 运营期声环境影响分析和污染防治措施

1、运营期噪声源强核算

本项目运营期高噪声设备主要有湿法破碎机、撕碎机、脱粉机、造粒机等，其噪声污染源源强核算结果及相关参数见表 4.2-8 至表 4.2-9。

表 4.2-8 噪声污染源强核算结果一览表

设备名称	数量	噪声源强/dB（A）		降噪措施	空间相对位置（m）			降噪量/dB（A）	排放强度/dB（A）	持续时间（h）
		核算方法	单台最大值		X	Y	Z			
		类比法	80	减振、墙体隔声	63.4	17.7	1.2	15	65	8
		类比法	75		63.4	27.5	1.2	15	60	8
		类比法	75		63.4	34.7	1.2	15	60	8
		类比法	75		63.4	39.3	1.2	15	60	8
		类比法	65		57	39.3	1.2	15	50	8
		类比法	70		51.5	39.3	1.2	15	55	8
		类比法	70		46.5	39.3	1.2	15	55	8

		类比法	75		40	37.2	1.2	15	60	8
		类比法	80		40	29.5	1.2	15	65	8
		类比法	80		16	10	1.2	15	65	8
		类比法	80		16	14.8	1.2	15	65	8
		类比法	70		21	27.5	1.2	15	55	8
		类比法	65		8.5	25.4	1.2	15	50	8
		类比法	75		8.5	36	1.2	15	60	8
		类比法	75		29.5	37.2	1.2	15	60	8
		类比法	80		29.5	29.5	1.2	15	65	8
		类比法	85		70	27	1.2	15	70	8
		类比法	85		46.5	42	1.2	15	70	8

注：以厂房东南角为原点建立坐标系（117°27′53.592″，27°16′49.242″），向北向为 X 坐标，西向为 Y 坐标，垂向为 Z 坐标；本项目设备均为室内噪声源。

2、影响分析

项目运营过程中主要为各种设备运行过程中产生的噪声，这些声源是典型的点声源。本评价选择点声源预测模式，来模拟预测拟建项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

（1）对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

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。

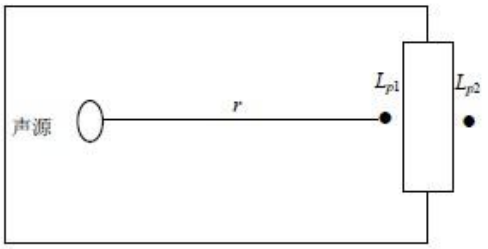


图 4.2-4 室内声源等效室外声源图例

（2）对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级预测采用以下公式预测：

$$Leq=10\log(10^{0.1Li})$$

式中：Leq-—预测点的总等效声级，dB(A)；

Li—第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

（3）对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中：L_2—点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L_1—点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r_2—预测点距声源的距离，m；

r_1—参考点距声源的距离，m；

ΔL—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。

表 4.2-9　隔声的插入损失值 dB（A）

条件	A	B	C	D
△L 值	20	15	10	5

A：围墙开小窗且密闭，门经隔声处理；

B：围墙开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭；

C：围墙开大窗且不密闭，门不密闭。

D：车间门和窗部分敞开。

项目厂房墙体隔声衰减以 15dB（A）计。

（4）噪声预测结果

项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标，项目设备噪声对厂界的最大贡献预测结果见表 4.2-12。

表 4.2-10 声源到室内边界和厂界的距离

设备名称	距离室内边界距离/m				厂房距离厂界距离/m			
	东	西	南	北	东	西	南	北
	17.7	24.8	63.4	7.6	5	5	5	20

	27.5	15	63.4	7.6					
	34.7	7.8	63.4	7.6					
	39.3	3.2	63.4	7.6					
	39.3	3.2	57	14					
	39.3	3.2	51.5	19.5					
	39.3	3.2	46.5	24.5					
	37.2	5.3	40	31					
	29.5	13	40	31					
	10	32.5	16	55					
	14.8	27.7	16	55					
	27.5	15	21	50					
	25.4	17.1	8.5	62.5					
	36	6.5	8.5	62.5					
	37.2	5.3	29.5	41.5					
	29.5	13	29.5	41.5					
	27	15.5	70	1					
	42	0.5	46.5	24.5					

项目设备噪声对厂界的最大贡献预测值见表 4.2-11。

表 4.2-11 厂界噪声预测值　单位：dB（A）

设备名称	噪声源强	室内边界声级				建筑插入损失/dB（A）	车间外噪声				厂界外距离 m
		东	西	南	北		东	西	南	北	
	80	55.0	52.1	44.0	62.4	21	34.0	31.1	23.0	41.4	1
	78.02	49.2	54.5	42.0	60.4	21	28.2	33.5	21.0	39.4	1
	75	44.2	57.2	39.0	57.4	21	23.2	36.2	18.0	36.4	1
	75	43.1	64.9	39.0	57.4	21	22.1	43.9	18.0	36.4	1
	65	33.1	54.9	29.9	42.1	21	12.1	33.9	8.9	21.1	1
	70	38.1	59.9	35.8	44.2	21	17.1	38.9	14.8	23.2	1
	70	38.1	59.9	36.7	42.2	21	17.1	38.9	15.7	21.2	1
	78.02	46.6	63.5	46.0	48.2	21	25.6	42.5	25.0	27.2	1
	80	50.6	57.7	48.0	50.2	21	29.6	36.7	27.0	29.2	1
	80	60.0	49.8	55.9	45.2	21	39.0	28.8	34.9	24.2	1
	86.02	62.6	57.2	61.9	51.2	21	41.6	36.2	40.9	30.2	1
	73.01	44.2	49.5	46.6	39.0	21	23.2	28.5	25.6	18.0	1
	65	36.9	40.3	46.4	29.1	21	15.9	19.3	25.4	8.1	1
	78.02	46.9	61.8	59.4	42.1	21	25.9	40.8	38.4	21.1	1
	78.02	46.6	63.5	48.6	45.7	21	25.6	42.5	27.6	24.7	1
	80	50.6	57.7	50.6	47.6	21	29.6	36.7	29.6	26.6	1
	85	56.4	61.2	48.1	85.0	21	35.4	40.2	27.1	64.0	1

	85	52.5	91.0	51.7	57.2	21	31.5	70.0	30.7	36.2	1

车间距厂界距离详见表 4.2-10，运营期四周厂界噪声预测结果见表 4.2-12。

表 4.2-12 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	预测点坐标位置/m			时段	贡献值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	40.5	-5	1.2	昼间	31.4	65	达标
西侧	40.5	46.5	1.2	昼间	56.1	65	达标
南侧	-5	20.5	1.2	昼间	30.4	65	达标
北侧	76	20.5	1.2	昼间	38.0	65	达标

注：以厂房东南角为原点建立坐标系（117°27′53.592″，27°16′49.242″），向北向为 X 坐标，西向为 Y 坐标，垂向为 Z 坐标

预测结果表明，项目设备经减振、隔声、消声等降噪措施后，厂界昼间噪声贡献值为 30.4~56.1dB(A)，昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求，对周边声环境影响较小。

3、运营期噪声防治措施

本项目的噪声防治对策应该从声源上降低噪声和从噪声传播途径上降低噪声两个环节着手。

（1）在工程设计中要尽量选用低噪声设备并合理安装；

（2）为了控制噪声，首先控制声源。应对声源采用消声、隔声和减震措施，可用橡胶减振垫对设备基座部分进行减振处理；并维持设备处于良好的运转状态，减少机器事故生产时产生噪声；

（3）尽量利用墙体进行隔声，墙体和顶棚采用吸声材料，车间按照噪声构筑设计；

（4）合理调整车间内机械设备的布局。

通过上述措施，厂界四周噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，采取的治理措施合理可行。

4、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（GB819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)，本项目噪声自行监测计划见表 4.2-10。

表 4.2-10 项目噪声自行监测计划一览表

监测项目	监测位置	监测项目	执行标准	监测频次
Leq	东北、东南、西南、西北厂界外 1m	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值	1 次/季

4.2.4 运营期固体废物影响分析和污染防治措施

1、运营期固体废物影响分析及防治措施

本项目产生的固体废物主要分为生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

（1）生活垃圾

项目员工 15 人，员工生活垃圾产生量按 0.2kg/d·人计，则生活垃圾产生量约为 0.9t/a，交由环卫部门统一清运。

（2）一般工业固废

项目运营期产生的一般工业固废主要有储粉仓收集的粉尘、撕碎区收集清扫的颗粒物、滤筛滤渣、沉淀池沉渣、废过滤网等，收集后由具有主体资格和技术能力的回收单位回收。

①储粉仓收集的粉尘：根据废气分析，储粉仓脉冲袋式除尘器收集的陶瓷粉量为 521.154t/a，布袋除尘器收集的陶瓷粉量为 5.001t/a，则储粉仓收集的粉尘产生量为 526.155t/a，废物种类为 SW59 其他工业固体废物，代码为 900-099-S59，贮存于储粉仓内，定期委托有主体资格和技术能力的单位处置。

②颗粒物：根据废气分析，撕碎区收集清扫的颗粒物产生量约为 0.177t/a，废物种类为 SW59 其他工业固体废物，代码为 900-099-S59，贮存于一般固废间，定期委托有主体资格和技术能力的单位处置。

③冷却槽沉渣：循环冷却水池每年清理一次，产生沉渣量约 0.05t/a，废物种类为 SW59 其他工业固体废物，代码为 900-099-S59，贮存于一般固废间，定期委托有主体资格和技术能力的单位处置。

④滤筛滤渣、沉淀池沉渣：项目湿法破碎+清洗废水进入滚筒滤筛，通过旋转筛网截留废水中的塑料碎片、标签纸、纤维等较大颗粒固体杂质，经压滤机处理后滤筛滤渣产生量为 3.5t/a；废塑料携带的大颗粒泥沙杂质，在清洗过程中去除，以沉淀物的形式外排，经压滤机处理后沉淀池沉渣量产生量约为 5.25t/a。滤筛滤渣、沉淀池沉渣废物种类为 SW59 其他工业固体废物，代码为

900-099-S59，贮存于一般固废间，定期委托有主体资格和技术能力的单位处置。

⑤废过滤网、滤渣：废旧塑料在生产、运输的过程中，可能混入机械杂质或其他杂质，为防止损坏造粒设备和降低产品质量，塑料在高温熔化后、挤出之前须经过细丝网过筛。过滤网会将杂质过滤掉，同时带出一些劣质物料，最终成为一块块的塑料饼。

根据建设单位提供资料，项目共有 4 台造粒设备，每台造粒设备一次放置 5 张滤网，滤网 2h 更换一次，滤网重量约 50g/个，则废滤网（废物代码：422-001-09）产生量为 1.2t/a。滤网材质为不锈钢，不属于树脂类滤网，且项目原料中不含有卤素，因此项目产生的废过滤网为一般工业固体废物，不属于危险废物。废物种类为 SW17 可再生类废物，代码为 900-001-S17，贮存于一般固废间，定期委托有主体资格和技术能力的单位处置。

本项目在熔融挤出之前采用过滤网对熔融状态的塑料进行过滤，一段时间后，过滤网将被塑料中的杂质堵塞，粘在滤网上的滤渣产生量约 5.916t/a。废物种类为 SW59 其他工业固体废物，代码为 900-099-S59，贮存于一般固废间，定期委托有主体资格和技术能力的单位处置。

根据《废塑料加工利用污染防治管理规定》中第四条的规定：“废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程中产生的残余垃圾、滤网；禁止交由不符合环保要求的单位或个人处置。禁止露天焚烧废塑料及加工过程产生的残余垃圾、滤网”。因此，本项目生产过程中产生的废过滤网为一般工业固废，禁止私自焚烧，应收集后由具有主体资格和技术能力的回收单位回收。

（3）危险废物

项目生产中的润滑油不进行更换，循环使用，有需要时进行补充。项目生产过程中机台运行会产生废空油桶以及含油废抹布和劳保用品。

①废润滑油空桶：项目使用的润滑油产生的空桶，产生量约为 0.02t/a，属于危险废物 HW49，废物代码为 900-041-49，分类贮存于危险废物贮存间，定期委托有资质单位处置。

②含油废抹布和劳保用品：项目设备维护、操作过程中会产生少量含油废抹布和劳保用品，产生量约为 0.1t/a，属于危险废物 HW49，废物代码为 900-041-49，分类贮存于危险废物贮存间，定期委托有资质单位处置。

③废活性炭：该部分危险废物主要来源于有机废气活性炭吸附装置，其产生机理为活性炭吸附有机废气至饱和后吸附能力下降需定期更换，主要成分为饱和活性炭及吸附的 VOCs（非甲烷总烃）。经核算，有机废气有组织收集量 2.612t/a，吸附效率 84%，吸附 VOCs 量 2.194t/a（2.612t/a×84%）；年工作日为 300d，则活性炭日吸附量为 2.194×1000÷300=7.31kg/d。项目二级活性炭吸附废气处理设施活性炭可装量为 $2m^3$，活性炭密度一般为 $0.5t/m^3$，则废气处理设施可装活性炭约为 1t（1000kg）；项目活性炭吸附系数取 0.3，若日处理 7.31kg/d，则项目二级活性炭吸附废气处理设施大约吸附 41 天可达到饱和（1000kg×0.3÷7.31kg/d=41d），则活性炭 1 年需更换 8 次（300 天÷41 天/次≈8 次）。因此，废活性炭产生量约为 10.194t/a（活性炭量 1t/次×8 次+2.194t/a）。废活性炭属于危险废物 HW49，废物代码为 900-039-49，收集后贮存于危险废物贮存间，定期委托有资质单位处置。

④废过滤棉：来自废气处理设施产生的废过滤棉，根据设备厂家提供资料，过滤棉一次用量为 30 个，60 天更换一次，一年更换过滤棉 150 个，每个过滤棉约 1kg，过滤棉捕集的颗粒物约 0.047t/a，则项目废过滤棉产生量约为 0.197t/a（0.001t/个×150 个/a+0.047t/a），属于危险废物 HW49，废物代码为 900-041-49，分类贮存于危险废物贮存间，定期委托有资质单位处置。

表 4.2-11 危险废物汇总表

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	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油空桶	HW49	900-041-49	0.02	设备润滑、维护	固态	废矿物油	每年	T/In	分类收集、贮存于危险废物贮存间，委托有资质的单位处置
2	含油废抹布和劳保用品	HW49	900-041-49	0.1	攻丝工序	固态	废矿物油	每两个月	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	10.194	超声波清洗	固态	含 VOCs	每两个月	T	
4	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.197	有机废气	固态	含颗粒	每两	T/In	

					处理		物	个月		

项目固体废物产生情况见表 4.2-12。

表 4.2-12 项目固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	属性	废物代码	产生量（t/a）	处置措施
1	储粉仓收集的粉尘	一般固废	SW59（900-099-S59）	526.155	定期委托有主体资格和技术能力的单位进行处置
2	颗粒物		SW59（900-099-S59）	0.177	
3	冷却槽沉渣		SW59（900-099-S59）	0.05	
4	滤筛滤渣、沉淀池沉渣		SW59（900-099-S59）	8.75	
5	废过滤网		SW17（900-001-S17）	1.2	
6	滤渣		SW59（900-099-S59）	5.916	
8	废润滑油空桶	危险废物	HW49（900-041-49）	0.02	委托有资质的单位处置
9	含油废抹布和劳保用品		HW49（900-041-49）	0.1	
11	废活性炭		HW49（900-039-49）	10.194	
12	废过滤棉		HW49（900-041-49）	0.197	
13	生活垃圾	生活垃圾	SW64（900-099-S64）	0.9	环卫清运
合计	—	—	—	553.659	—

2、环境管理要求

（1）一般工业固废管理要求

建设单位应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设一般固废贮存间（2m²），做到防雨、防渗、防扬散；同时，不同类别的一般固废应分区存放并设置明显标识。此外，需建立一般工业固废管理台账，如实记录固废种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，台账保存期限不少于 5 年。同时，委托处置单位应具备相应的主体资格和技术能力。

（2）危险废物管理要求

建设单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设危险废物贮存间（3m²），采取重点防渗措施（等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1.0×10^{-10} cm/s），并设置围堰或托盘防止泄漏。不同类别危险废物应分类分区存放，容器外壁粘贴符合《危险废物识别标志设置技术规范》

（HJ1276-2022）的危险废物标签。同时，需建立危险废物管理台账，通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等信息，并制定危险废物管理计划报生态环境主管部门备案。危险废物转移应严格执行转移联单制度，委托有资质的单位进行运输和处置。

（3）危险废物贮存场所（设施）分析

表 4.2-13 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物贮存间	废润滑油空桶	HW49	900-041-49	车间北侧	3m²	密闭容器+托盘	3t	≤2 个月
	含油废抹布和劳保用品	HW49	900-041-49			密闭容器+托盘		
	废活性炭	HW49	900-039-49			密闭容器+托盘		
	废过滤棉	HW49	900-041-49			密闭袋装+托盘		

（4）危险废物运输过程环境影响分析

厂内转运：危险废物从产生点至危废间的转运距离短，均在室内进行，发生泄漏可及时收集清理，对环境影响很小。

厂外运输：危险废物外运应委托有资质的单位承运，运输车辆须取得危险货物运输许可证，配备押运人员，严格按照规定路线行驶，并执行转移联单制度。在严格执行上述要求的前提下，运输过程环境风险可控。

（5）生活垃圾

厂区内合理布设生活垃圾收集桶，每日由当地环卫部门统一清运，处置措施可行。

4.2.5 地下水、土壤

1、污染源及影响途径分析

本项目运营期对地下水和土壤环境的潜在影响主要来自污染物通过垂直入渗方式进入土壤及地下水环境。主要污染源及影响途径识别见表 4.2-14。

表 4.2-14 土壤、地下水污染源识别与影响途径分析表

潜在污染单元	主要污染物	污染途径分析	采取防渗措施
危险废物贮存间	废润滑油空桶、废活性炭、废过滤、含油废抹布和劳保用品	危废包装破损、泄漏，垂直入渗	重点防渗
1#生产线清洗区	清洗废液（含 COD、SS 等）	设备或管道泄漏，垂直入渗	
废水处理区	清洗废液（含 COD、SS 等）	池体、管道因腐蚀或开裂发生泄漏	
一般固废贮存间	颗粒物、冷却槽沉渣、滤筛滤渣、沉淀池沉渣、废过滤网、滤渣等	固态废物，基本无渗滤液产生	一般防渗
生产车间其他区域	少量滴漏的润滑油等	设备维护过程中可能产生少量滴漏	一般地面硬化

4.5.2 分区防渗措施

为从源头控制污染，本项目严格遵循“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）及项目实际产排污情况，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，采取差异化防渗措施。分区防渗要求详见表 4.2-15。

表 4.2-15 地下水、土壤污染防渗分区及技术要求一览表

防渗分区	构筑物/区域名称	防渗目的	防渗技术要求	具体措施建议
重点防渗区	危险废物贮存间、1#生产线清洗区、废水处理区（池体及围堰内区域）	防止有毒有害污染物渗入土壤及地下水	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s	危废间采用至少 2mm 厚 HDPE 膜+抗渗混凝土，确保防渗层完整；池体采用抗渗混凝土浇筑，内涂防腐蚀涂层；设围堰或托盘收集泄漏物；发现泄漏立即清理受污染土壤
一般防渗区	一般固废贮存间、生产车间其他区域（除重点防渗区外）	防止常规污染物渗入土壤及地下水	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s	采用抗渗混凝土（P6-P8 等级）硬化地面，厚度不小于 150mm
简单防渗区	办公区、成品区	防止地表漫流及日常维护	一般地面硬化	采用水泥砂浆或混凝土硬化地面，保持完好

本项目对地下水和土壤环境的污染风险可控，其环境影响可接受。项目建

设单位必须承诺在建设阶段严格按照防渗分区设计要求进行施工，并确保在运营期加强维护与管理，方能将环境影响降至最低。

4.2.6 环境风险

1、物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，项目所涉及的环境风险物质详见表 4.2-16。

表 4.2-16 风险物质识别及临界量判定表

物质名称	CAS 号	最大存在量 qn（t）	临界量 Qn（t）	qn/Qn	判定依据
润滑油	8042-47-5	0.2	2500	0.00008	HJ169-2018 附录 B.1 油类物质

本项目 Q=0.00008<1，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中表 2 建设项目环境风险潜势划分，环境风险潜势为 I 级，进行简单分析。

2、风险事故情形分析

根据物质危险性及生产系统危险性识别，本项目可能发生的风险事故情形及环境影响途径见表 4.2-17。

表 4.2-17 风险事故情形及环境影响途径分析表

事故类型	风险单元	风险物质	可能原因	环境影响途径	危害后果
泄漏事故	危险废物贮存间	废润滑油空桶、废活性炭、废过滤棉等	容器破损、操作失误	垂直入渗污染土壤及地下水；废活性炭可能引发火灾	局部土壤污染，地下水水质恶化，火灾风险
	1#生产线清洗区	清洗废液	设备或管道泄漏	垂直入渗污染土壤及地下水	局部土壤污染，地下水水质恶化
火灾爆炸事故	生产车间	润滑油等	泄漏遇明火、静电火花	燃烧烟气（CO、SO_2、NOx 等）扩散至大气；消防废水可能携带污染物进入环境	大气污染，次生消防废水污染地表水/土壤
废气事故排放	废气处理系统	非甲烷总烃、颗粒物	风机故障、活性炭饱和、滤袋破损	未经处理的废气直接排放或大量无组织逸散	局部大气污染，厂界浓度超标
废水事故	废水处理池、	14#生产线清洗废液	池体开裂、管道破裂	废水直接外溢，可能进入周边水体	地表水污染

排放	污水管道				

3、环境风险防范措施

（1）危险废物贮存间风险防范措施

危险废物贮存间地面应采用至少2mm厚HDPE膜与抗渗混凝土进行重点防渗，确保渗透系数≤1.0×10^{-10} cm/s；危废间入口设置围堰或缓坡防止泄漏物流出。建立危废出入库台账，严禁超量储存，贮存周期不超过2个月，并配备灭火器材、吸附棉等应急物资。

（2）废气处理设施风险防范措施

废气处理系统（活性炭吸附装置、除尘器）应安装压差计实时监测运行状态，定期检查风机及管道密封性，发现破损立即维修。关键设备（风机、电机）需配备备用电源，防止停电导致废气直排。建立运行台账，记录活性炭更换时间、更换量及运行参数，并制定开停车及检修预案，确保环保设施与生产设备同步运行。

（3）废水处理设施风险防范措施

废水处理池体、循环水池及管道应定期检查，发现腐蚀、开裂立即修复；1#生产线清洗区地面进行重点防渗。

（4）火灾及次生/伴生污染防范措施

生产车间、仓库等区域应按消防要求配置灭火器材、消防沙及应急吸附棉；制定火灾应急预案，明确消防废水的收集和处置措施，防止消防废水直接外排。

（7）环境应急管理要求

建设单位应编制《突发环境事件应急预案》，成立应急组织机构，配备应急物资，每年至少组织一次应急演练。与周边企业建立应急联动机制，确保突发事故时能协同应对；同时加强员工培训，提高风险防范意识和应急处置能力。

4、环境风险评价结论

本项目环境风险潜势为I，属简单分析。在严格落实上述风险防范措施、制定突发环境事件应急预案、定期开展应急演练的前提下，项目环境风险可接受，风险影响程度较小。

表 4.2-18　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	恒硕塑料颗粒生产项目			
建设地点	(福建)省	(南平)市	(邵武)市	城郊镇寺前路 1 号厂房
地理坐标	经度	117 度 27 分 52.777 秒	纬度	27 度 16 分 50.399 秒
主要危险物质及分布	原料暂存区；润滑油			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	①危险废物泄漏：废润滑油空桶、废活性炭、废过滤棉等泄漏，通过垂直入渗污染土壤及地下水；废活性炭可能引发火灾。 ②废气事故排放：废气处理设施故障（活性炭饱和、风机故障、滤袋破损等）导致非甲烷总烃、颗粒物未经处理直接排放，造成局部大气污染，厂界浓度超标。 ③废水事故排放：废水处理池、循环水池池体或管道破裂、1#生产线清洗区泄漏，导致湿法破碎+清洗废水直接排入周边水环境，造成地表水污染。 ⑥火灾及次生污染：电线短路、静电火花等引发火灾，火灾产生的热辐射、浓烟、有害气体（CO、SO_2、NOx 等）污染大气；消防废水若未有效收集，可能携带污染物进入地表水或土壤。			
风险防范措施要求	①危险废物贮存间：地面采用至少 2mm 厚 HDPE 膜+抗渗混凝土重点防渗（$K \leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s）；入口设置围堰或缓坡；建立出入库台账，贮存周期≤2 个月；配备灭火器材、吸附棉。 ④ 废气处理设施：定期检查风机、管道密封性；关键设备配备备用电源；建立运行台账，记录活性炭更换时间、更换量；制定开停车及检修预案，确保环保设施与生产设备同步运行。 ⑤ 废水处理设施：废水处理池体、循环水池及管道定期检查，发现腐蚀、开裂立即修复；1#生产线清洗区地面重点防渗。 ⑥ 火灾及次生污染：生产车间、仓库按消防要求配置灭火器材、消防沙、应急吸附棉。 ⑦ 环境应急管理：编制《突发环境事件应急预案》，成立应急组织机构，配备应急物资，每年至少组织一次应急演练；与周边企业建立应急联动机制；加强员工培训，提高风险防范意识和应急处置能力。			
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)：根据公式计算结果，项目涉及风险物质 Q=0.00008<1，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中表 2 建设项目环境风险潜势划分，项目环境风险潜势为I，仅需简单分析。分析内容对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 A 的内容				

4.3 环保投资

本项目环保措施总投资约 30 万元，占总投资（1100 万元）的 2.73%。项目的环保投资主要用于处理运营期废水、废气、噪声、固废等。

表 4.3-1 主要环保设施及投资估算一览表

类型	治理措施	经费估算
废水	生活污水依托厂房已建化粪池处理	0
	湿法破碎+清洗废水经“气浮机+斜管沉淀工艺”处理后回用，定期排放经“气浮机+三级沉淀池”达标处理后的废水 216t/a(0.72t/d)	6 万元
废气	设置封闭生产厂房；1 套喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附废气处理设施，1 套储粉仓自带的脉冲袋式除尘器+布袋除尘器等	20 万元
噪声	基础减震、加强管理，加强设备的维修、更换、保养	2 万元
固废	设置一般固废储存场所、危废间，并分类处理、规范化标识	2 万元
合计		30 万元

退役期环境影响

4.4 退役期环境影响分析

项目服务期满后，生产停止并拆除原有设备，其运营期产生的各类污染物将消失，对周围环境的影响也随之消失。

4.4.1 原材料处置

项目所使用的原料可出售给其他企业，对环境无影响。原材料在暂保存期应设专门地点存放，专人看管。

4.4.2 设备处置

在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且符合当时国家产业政策或地方政策的设备，可出售给相应企业；属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策或地方政策的，即应予以报废，设备可按废品出售给回收单位。

4.4.3 厂房处置

该项目退役后，可以将厂房转租给其他厂家继续使用。

综上，该项目退役期对环境影响较小。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃、颗粒物	集气罩+喷淋塔+过滤棉+二级活性炭吸附+1根15m排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4、表9
	DA002	颗粒物	集气管道+脉冲袋式除尘器+布袋除尘器+1根15m排气筒	
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	车间密闭	
地表水环境	厂区总排放口DW001	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮	生产废水经厂区自建废水处理设施处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网纳入邵武市第二污水处理厂处理。生活污水经化粪池处理后通过厂区总排放口（DW001）排入市政管网纳入邵武市第二污水处理厂处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准
声环境	厂界噪声	Leq	隔声、消声、减震、合理布局等综合降噪措施	《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	一般固体废物中的陶瓷粉贮存于储粉仓，其余一般固废暂存于一般固废贮存区(约2m²)，由具有主体资格和技术能力的单位处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运；危险废物暂存危废间(约3m²)，定期交由有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区（危险废物贮存间、1#生产线清洗区、废水处理区池体及围堰内区域）：等效黏土防渗层Mb≥6.0m，$K\leq1.0\times10^{-10}$ cm/s，危废间采用HDPE膜+抗渗混凝土。 2.一般防渗区（一般固废间、生产车间其他区域）：等效黏土防渗层Mb≥1.5m，$K\leq1.0\times10^{-7}$ cm/s，采用抗渗混凝土。 3.简单防渗区（办公区、成品区等）：一般地面硬化。 4. 定期巡查，发现破损及时修复。			
生态保护措施	/			
环境风险	1.危废间：重点防渗、托盘、围堰、吸附棉、灭火器。			

<table>
<tr><td>防范措施</td><td>2.废气处理设施：备用电源、定期更换活性炭。
3.废水处理设施：导流沟、应急收集设施、定期检查管道。
4.应急管理：编制《突发环境事件应急预案》案，配备应急物资，每年至少组织一次应急演练，与周边企业建立应急联动机制。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td>

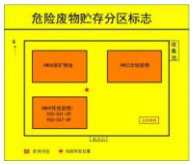
1、排污许可管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“废弃资源综合利用业”中的“非金属废料和碎屑加工处理”，实行排污简化管理。建设单位应在启动生产设施或发生实际排污前，在全国排污许可证管理信息平台完成排污许可证申领。

（2）排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形标志－排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。图形符号见下表 5-1。

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

<table>
<tr><td>名称</td><td>废水排放口</td><td>废气排放口</td><td>噪声排放源</td><td>危险废物</td></tr>
<tr><td>提示图形符号</td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>功能</td><td>表示污水向水体排放</td><td>表示废气向大气排放</td><td>表示噪声向外环境排放</td><td>表示危废贮存设施</td></tr>
<tr><td>名称</td><td>危险废物</td><td>危险废物</td><td>危险废物</td><td>一般工业废物</td></tr>
<tr><td>提示图形符号</td><td> </td><td>  </td><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>功能</td><td>表示危险废物贮存场所</td><td>标识危废贮存分区标志</td><td>表示危废包装标签</td><td>表示一般工业废物贮存、处置场</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

	（3）竣工环保验收 根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）要求，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。在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。验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。 （4）环境管理 ①企业环境管理应由相关管理人员负责制下设兼职环境监督员 1-2 人，负责日常的环境管理； ②环境监督员应协助领导组织推动厂区的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求； ③组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查； ④汇总和审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行； ⑤进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者削减排污量，并立即报告领导研究处理； ⑥指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收和调试工作； ⑦参加环境污染事件调查和处理工作； ⑧组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术；

	⑨负责企业应办理的所有环境保护事项。

六、结论

邵武市恒硕再生资源有限责任公司恒硕塑料颗粒生产项目符合国家及地方产业政策，项目与周边环境相容，项目建设符合区域环境功能区划要求，用地符合规划要求，符合生态环境分区管控要求。在加强环境管理，落实好本报告提出的各项环境保护措施及环境风险防范措施后，可以确保污染物稳定达标排放，污染物总量控制在允许范围内，项目的建设和正常运营不会对周边环境产生大的影响，从环保角度分析，项目的建设可行。

厦门森意顺环保科技有限公司

2026 年 7 月

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量(固体废物产生量）④	以新带老削减量 (新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃(t/a）	/	/	/	0.879	/	0.879	+0.879
	颗粒物（t/a）	/	/	/	0.553	/	0.553	+0.553
废水	废水量（t/a）	/	/	/	459	/	459	+459
	COD（t/a）	/	/	/	0.023	/	0.023	+0.023
	氨氮（t/a）	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
一般工业固体废物	储粉仓收集的粉尘（t/a）	/	/	/	526.155	/	526.155	+526.155
	颗粒物（t/a）	/	/	/	0.177	/	0.177	+0.177
	冷却池沉渣(t/a）				0.05		0.05	+0.05
	滤筛滤渣、沉淀池沉渣（t/a）	/	/	/	8.75	/	8.75	+8.75
	废过滤网（t/a）	/	/	/	1.2	/	1.2	+1.2
	滤渣（t/a）				5.916		5.916	+5.916
危险废物	废空油桶（t/a）	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	含油废抹布和劳保用品（t/a）	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废活性炭（t/a）	/	/	/	10.194	/	10.194	+10.194
	废过滤棉（t/a）	/	/	/	0.197	/	0.197	+0.197

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①