

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 500 万套塑料制品项目

建设单位（盖章）： 滁州市通途科技有限公司

编制日期： 2023 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	21
四、主要环境影响和保护措施	25
五、环境保护措施监督检查清单	52
六、结论	53

附件：

- 附件 1 备案表；
- 附件 2 项目委托书；
- 附件 3 项目危废承诺书；
- 附件 4 项目声明确认单；
- 附件 4-1 项目区空气环境质量检测；
- 附件 5-1 项目标准确认函；
- 附件 5-2 项目总量核定表；
- 附件 5-3 脱模剂 MSDS；
- 附件 5-4 项目准入证明；
- 附件 5-5 用地规划复函；
- 附件 5-6 项目预审意见；
- 附件 6 项目租赁合同；
- 附件 6-1 项目法人身份证；
- 附件 6-2 项目营业执照；
- 附件 6-3 项目租赁厂区产权证；
- 附件 6-4 项目雨污水接管证明
- 附件 6-5 租赁厂区环评批复；
- 附件 7 项目专家签到；
- 附件 8 项目评审意见；
- 附件 9 项目修改清单。

附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目平面布置图；
- 附图 2-1 项目租赁厂区总平图；
- 附图 3 项目周边关系图；
- 附图 3-1 汭河镇项目区“三区三线图”；
- 附图 4 项目环境保护距离包络线图；
- 附图 5 汭河镇总体规划图；
- 附图 6 滁州市生态红线图。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 500 万套塑料制品项目			
项目代码	2307-341122-04-03-██████			
建设单位联系人	陈████	联系方式	180616██████	
建设地点	安徽省（自治区）滁州市来安县汭河镇相官行政村 104 线街农民创业园 12 号			
地理坐标	（118 度 32 分 4.270 秒， 32 度 16 分 59.860 秒）			
国民经济行业类别	（C2926）塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料零件及其他塑料制品制造 29，53、塑料制品业 292	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	来安县发展改革委	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	22	
环保投资占比（%）	1.1	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1150	
专项评价设置情况	表1-1 项目专项评价设置一览表			
	专项评价类别	设置原则	项目情况	设置与否
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等物质	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水进入市政管网，不属于直排	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	危险物质存储量超过临界量	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	

规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	<p>1 选址合理性分析</p> <p>①用地相符性</p> <p>本项目位于来安县汭河镇相官行政村 104 线街农民创业园 12 号，本项目用地性质为工业用地（详见项附件中不动产权证、附图汭河镇总体规划图以及《来安县自规局关于滁州市通途科技有限公司用地规划情况的复函》），符合工业用地要求。</p> <p>②规划相符性</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等相关产业政策中禁止或淘汰类的项目；本项目属于塑料包装箱及容器制造，属于允许类项目，且已取得来安县发展和改革委员会关于本项目的备案，符合产业规划要求。</p> <p>③环境相容性分析</p> <p>本项目租赁滁州中陆食品工业有限公司生产厂房（1#厂房），根据现场踏勘以及了解相关资料后可知，本项目租赁 1#厂房北侧区域目前处于闲置状态，项目周边用地均为工业用地，其中项目东侧为滁州明启医疗器械有限公司，南侧为滁州中陆食品工业有限公司其他生产厂房（项目租赁 1#厂房北侧部分区域，租赁厂区平面布置情况详见附图 2-1，滁州中陆食品工业有限公司共有 2 栋厂房分别为 1#厂房和 2#厂房、1 栋仓库以及 1 栋办公楼，根据现场踏勘可知，其中厂区的 1#厂房北侧区域租赁于本项目使用，1#厂房的中部租赁给家具生产</p>

企业进行家具生产，1#厂房的南侧租赁给五金生产企业进行五金生产，2#厂房目前处于闲置状态，仓库租赁给石材加工企业进行石材加工；另外经根据与建设单位核实，本项目供电、供水以及生活污水处理的化粪池均依托租赁厂区现有），西侧为来安县安顺运输有限公司，北侧为道路，对面为空地。现状 500 米范围内唐楼和东富庄两处农村地区中人群较集中的区域保护目标，无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。项目建成后，各污染物经收集处理后，可做到达标排放，对周边环境对环境造成的影响可接受，故本项目与周边环境相容。

因此，本项目选址合理可行。

2、与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》中“三线一单”相符性分析。

(1) 与环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）的符合性分析见下表。

表 1-2 项目与环环评〔2016〕150 号文符合性一览表

(一)“三线”：生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线	本项目情况	是否符合要求
1、生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于来安县汉河镇相官行政村 104 线街农民创业园 12 号，不在生态红线规划范围内（详见附件）。用地性质为工业用地，符合土地利用规划。	符合
2、环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	1、区域大气为不达标区，地表水能满足相应环境功能、标准要求；2、本项目污染物可以稳定达标排放；3、本项目各污染物对环境的影响可接受，不会改变区域环境质量功能。	符合
3、资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式	新增用水量为 370m ³ /a； 新增耗电量为 120 万 kWh，资源利用合理，未触及资源利用上线	符合

和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。		
(二) “一单”：环境准入负面清单		
环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目属于塑料制品业，经对照《长江经济带发展负面清单指南》（试行2022年版）、《产业结构调整指导目录》（2019年本）（国家发展和改革委员会第29号令），为允许类。	符合
<p style="text-align: center;">故本项目与“环环评〔2016〕150号”相关要求相协调。</p> <p style="text-align: center;">（2）与《长江经济带战略环境评价安徽省滁州市“三线一单”》的符合性分析</p> <p>评价参考《安徽省生态保护红线》（皖政秘〔2018〕120号），对照其中的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单，作为开展环境影响评价工作的前提和基础。</p> <p>1) 生态保护红线</p> <p>2018年6月27日，省政府《安徽省生态保护红线》正式印发。根据《长江经济带战略环境评价 滁州市“三线一单”文本（正式审查稿）》，滁州市生态保护红线面积为972.08km²，占全市国土总面积的7.19%。其中来安县生态保护红线面积为95.57km²，占全市生态保护红线总面积的6.37%。对比滁州市生态保护红线划定图，项目位于来安县汉河镇相官行政村104线街农民创业园12号，选址不在安徽省和滁州市生态红线规划范围内，与滁州市生态保护红线规划相符。</p>		

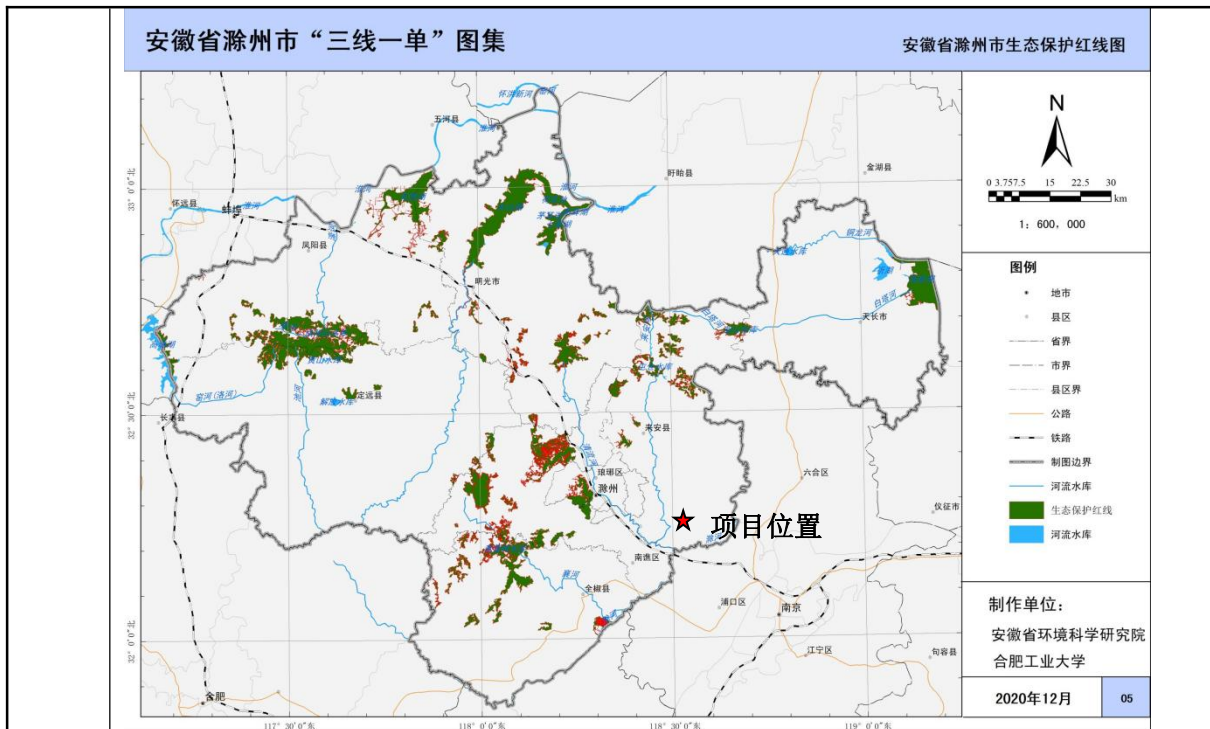


图 1-1 滁州市生态保护红线图

2) 环境质量底线

①水环境管控分区

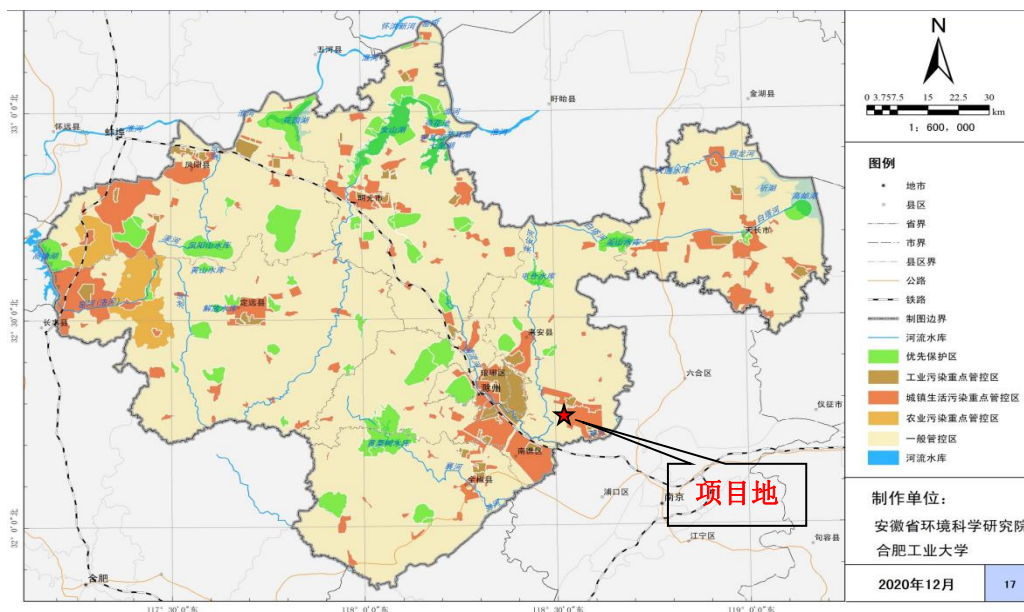


图1-2 滁州市水环境重点管控区分布图

表 1-3 与水环境分区管控要求的协调性分析

管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
重点管控区	依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》《阜阳市水污染防治工作方案》对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	项目不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；项目生活污水经化粪池预处理后，排入相官污水处理站，尾水排入来河。

②大气环境管控分区

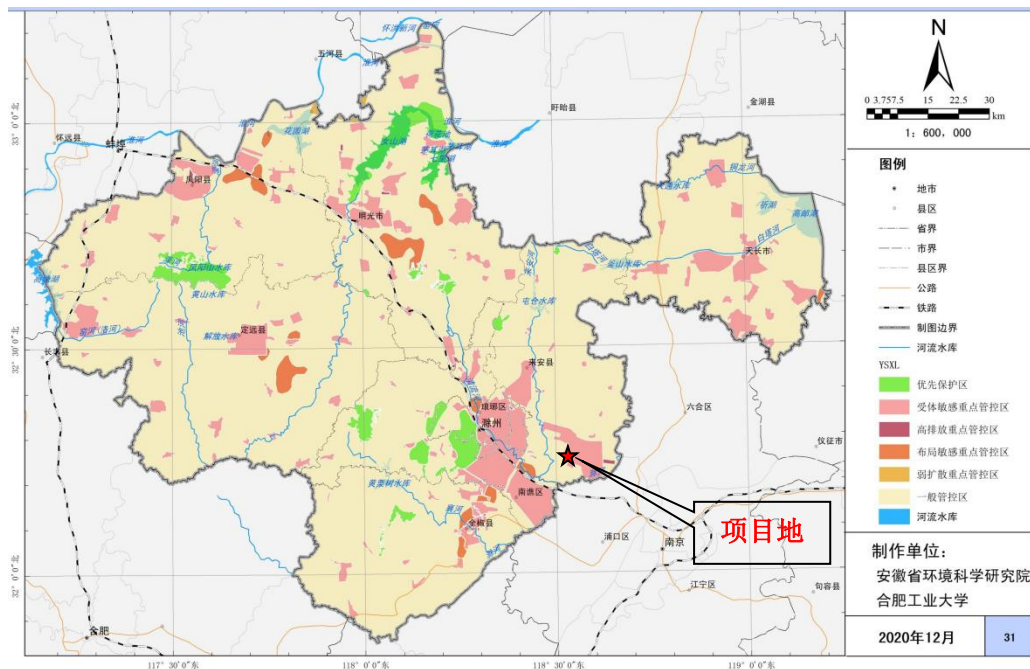


图1-3 滁州市大气环境重点管控区分布图

表 1-4 与大气环境分区管控要求的协调性分析

管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
重点管控区	落实《安徽省大气污染防治条例》《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量	本项目注塑/吹塑工序产生的废气采用集气罩+软帘收集+二级活性炭吸附处理+15m 高排气筒达标排放，本项目废气经处理设施处理后，可以做到达标排放。

好转。新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。

③土壤环境管控分区

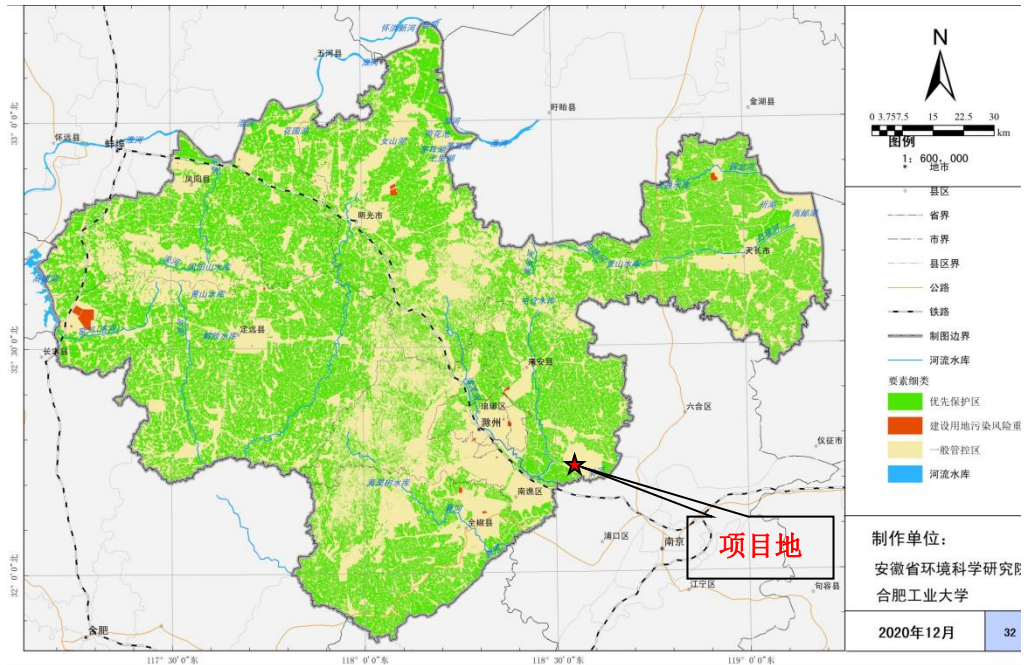


图1-4 滁州市土壤环境重点管控区分布图
表 1-5 与土壤环境分区管控要求的协调性分析

管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
一般管控区	依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十三五”环境保护规划》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般防控区实施管控。相关规划更新后，按照最新规划要求执行	企业固废按照国家有关规定进行安全处置，企业将进一步加强土壤的跟踪管理和监控

④煤炭资源利用管控分区

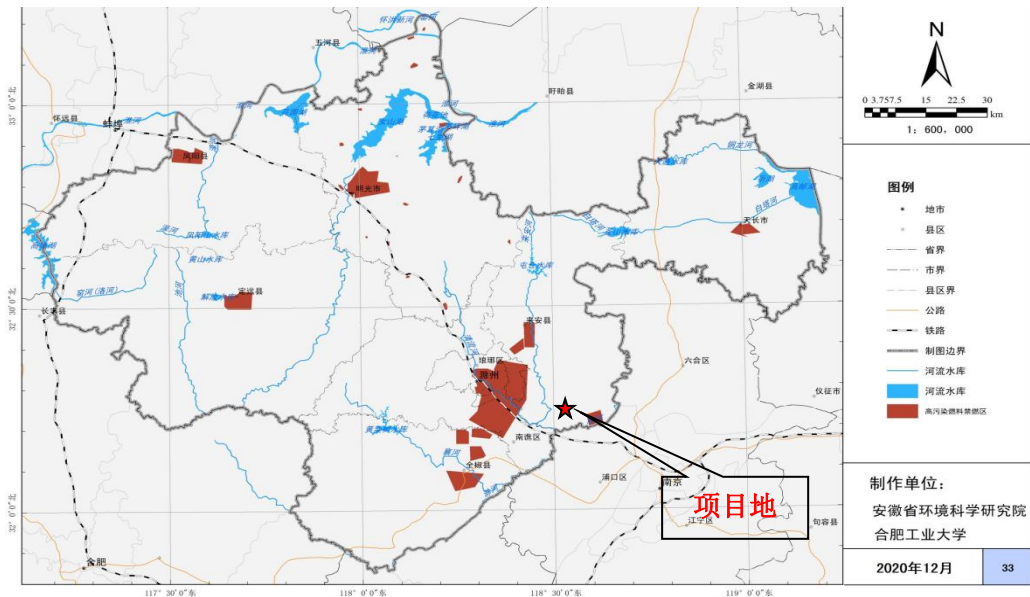


图1-5 滁州市高污染燃料禁燃区分布图

表 1-6 与高污染燃料禁燃区要求的协调性分析

管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
一般管控区	落实国务院《“十三五”节能减排综合工作方案》《安徽省煤炭消费减量替代工作方案（2018-2020年）》、《滁州市发展改革委滁州市经信委滁州市财政局滁州市环保局滁州市统计局关于印发滁州市煤炭消费减量替代工作方案（2018-2020）的通知》要求	项目能源使用电，不使用煤炭，项目不涉及高污染燃料的使用。

根据环境功能区划，项目所在区域环境空气功能为二类区，引用《滁州市 2022 年质量公报》可知，项目空气环境现状不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；滁河水质监测结果满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境功能为 3 类区，需执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

生活污水经厂区化粪池预处理后，排入相官污水处理站处理，尾水排入来河，项目建设运营后对地表水环境影响可接受；本项目注塑/吹塑等工序产生的有机废气经收集+二级活性炭吸附处理后达标排放，对周围空气环境影响可接受；项目建设运营后，在落实生产设备噪声防治措施下可实现达标排放，对声环境影响可接受。

综上分析，项目建设符合“三线一单”控制要求。

3、与《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）相符性。

根据《安徽省大气办关于关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）中鼓励支持使用油墨、涂料、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，

本项目不使用油墨、涂料、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等，外购塑料粒子进行注塑/吹塑处理。本项目生产中产生的有机废气采用集气罩+软帘收集+二级活性炭吸附处理+15m 高排气筒排放。

项目的建设符合《安徽省大气办关于关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）文件的要求。

4、《滁州市人民政府关于印发 全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带滁州实施方案的通知》”相符性分析

①根据中共滁州市委滁州市人民政府于 2018 年 9 月 7 日关于印发《全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带滁州实施方案》的通知中第三条“开展‘禁新建’行动”，严禁 1 公里范围内新建项目。2018 年 7 月起，滁河、淮河干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨河桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。

本项目距离滁河直线距离约为 7.6 公里，符合要求。

②根据中共滁州市委滁州市人民政府于 2018 年 9 月 7 日关于印发《全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带滁州实施方案》的通知中第六条“开展“纳统管”行动”，园区企业污水处理全覆盖。园区工业污水和生活污水必须全部纳入统一污水管网，实行统一管理、不留死角。企业工业废水在排入园区污水处理厂前，必须各自进行预处理，且达到园区污水处理厂统一纳管标准。

加快园区污水集中处理设施和管网建设，尚未建设的，2018 年底前全部开工建设，在建项目完工试运行。

本项目位于汉河镇相官行政村 104 线街农民创业园 12 号，本项目生活污水经化粪池处理后，排入相官污水处理站处理，尾水排入来河，符合要求。

综上所述，本项目满足“全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带滁州实施方案”相关要求。

5、与“《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（节选）”相符性分析。

推动能源清洁低碳转型。在保障能源安全的前提下，加快煤炭减量步伐，实施可再生能源替代行动。

坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。

本项目不使用煤，使用自来水以及电均来自市政供给；本项目属于塑料包装箱及容器制造，不属于高能耗、高排放项目亦不新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。综上，本项目的建设符合上述要求。

6、与汉河镇项目区“三区三线”符合性分析。

本项目位于滁州市来安县汉河镇相官行政村104线街农民创业园12号，经对照《汉河镇项目区“三区三线”分布图》（详见附图3-1）可知，本项目位于城镇开发边界范围内，用地性质为工业用地，且本项目区不涉及生态保护红线和永久基本农田，因此，本项目建设与汉河镇项目区“三区三线”相符。

7、与《长江经济带发展负面清单指南》（试行 2022年版）的符合性分析。

表1-8 与《长江经济带发展负面清单指南》（试行 2022年版）的符合性分析

与本项目相关的要求	本项目情况	是否相符
1. 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及	是
2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资	本项目不涉及	是

	建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。		
	3. 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	根据滁州市生态保护红线分布图，本项目不涉及饮用水源和造成饮用水源污染。	是
	4. 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及	是
	5. 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不本项目涉及	是
	6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 7.禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。 8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距离滁河约为 7.6 公里，不在沿岸线 1 公里范围内。	是
	9. 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 10. 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目属于塑料包装箱及容器制造，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染、高能耗项目，遵循相关法律法规和政策要求	是
<p>根据上表可知，本项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行 2022 年版）的文件要点相符。</p>			

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1 项目背景</p> <p>滁州市通途科技有限公司成立于 2023 年 6 月，是一家专门从事塑料包装箱及容器制造等生产、销售的企业。</p> <p>由于市场对塑料包装箱及容器需求的迅速增加，公司拟在来安县汉河镇相官行政村 104 线街农民创业园 12 号投资建设“年产 500 万套塑料制品项目”，项目总投资 2000 万，租用滁州中陆食品工业有限公司约 1150m² 厂房，购置注塑机、吹塑机等，项目建成后形成年产 500 万套塑料制品的生产能力，本项目已取得备案（备案号为 2307-341122-0[REDACTED]）。</p> <p>经现场踏勘以及收集资料可知，滁州中陆食品工业有限公司于 2017 年，投资建设了“年产 5000 吨水煮蔬菜深加工项目”，该项目已于 2017 年 12 月 18 日取得了《关于<年产 5000 吨水煮蔬菜深加工项目环境影响报告表>的审批意见》（来环审〔2017〕82 号），现由于市场波动，该项目仅进行了厂房的建设，并未进行投产。滁州市通途科技有限公司拟租赁滁州中陆食品工业有限公司已建设的闲置 1#厂房的北侧约 1150m²。</p> <p>为了科学客观地评价项目建成营运后对周围环境造成的影响，依据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院（2017）第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业，53、塑料制品业 292”中的其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），应编制环境影响报告表。建设单位滁州市通途科技有限公司委托安徽环滁生态环境科技有限公司承担本项目的环评工作。我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了本项目环境影响报告表，报请生态环境主管部门审批。</p> <p>2 项目概况及建设内容</p>
----------	--

(1) 项目概况

滁州市通途科技有限公司位于来安县汉河镇相官行政村 104 线街农民创业园 12 号，地理位置图详见附图。项目总投资 2000 万，租赁滁州中陆食品工业有限公司厂房约 1150 平米，购置注塑机、吹塑机等生产设备，形成年产 500 万套塑料制品的生产能力。

(2) 产品方案

本项目产品主要为塑料包装箱及容器制造，产品质量执行《中华人民共和国轻工行业标准 聚烯烃注塑包装桶》（QB/T2818-2006）中的标准要求。本项目产品方案见下表。

表 2-1 项目产品方案

序号	产品名称	规格型号	年产量	单位	年运行时数 (h)
1	塑料瓶	50ml-1000ml	50	万套	7200
2	塑料罐	150ml-1000ml	50	万套	
3	塑料桶	1L-35L	400	万套	

(3) 工程内容

本项目主要工程内容详见下表。

表 2-2 项目主要工程建设内容

项目	建设名称	工程内容	建设规模	备注
主体工程	生产车间	布设注塑机、吹塑机等生产设备	形成年产 500 万套塑料制品的生产能力	1F, 租赁厂房内划分
贮运工程	原料仓库	存放注塑等生产原料	约 90m ² , 满足本项目原料的储存	1F, 租赁厂房内划分
	成品仓库	存放项目成品	约 50m ² , 满足本项目成品的存放	1F, 租赁厂房内划分
公用工程	给水	项目厂区内配套生活、生产用水	新鲜水用量 370m ³ /a	依托厂区现有供水管网, 满足生产需求
	排水系统	采用雨污分流排水体制, 厂区设雨污排水管网	排放废水量为 288m ³ /a	依托厂区现有化粪池, 排入相官污水处理站处理, 尾水排入来河
	供电系统	生产供电	供电量 120 万 kWh/a	依托厂区供电设施, 满足生产需求
辅助工程	办公区	满足办公要求		租赁厂房内划分
环保工程	废气	注塑、吹塑和脱模剂废气	集气罩+软帘收集+二级活性炭吸附装置+15m 高 DA001 排气筒排放	新建

废水	生活污水	依托厂区现有化粪池处理后，排入相官污水处理站处理，尾水排入来河		依托厂区现有
固废	危废暂存间	暂存危险废物	建筑面积约10m ²	新建，位于租赁厂房西北侧
	一般固废库	存放一般工业固废	建筑面积约10m ²	新建，位于危废暂存间的南侧
噪声治理		隔声、减振、距离衰减等		新建

3 项目平面布置及周边关系情况

根据现场踏勘，本项目所在来安县汉河镇相官行政村 104 线街农民创业园 12 号，项目东侧为滁州明启医疗器械有限公司，南侧为滁州中陆食品工业有限公司其他生产厂房，西侧为来安县安顺运输有限公司，北侧为道路，对面为空地。项目最近敏感点为项目北侧约 150m 处的东富庄村民居住点（共约 150 人），本项目生活污水经化粪池处理后，经厂区现有化粪池处理后，排入相官污水处理站处理，尾水排入来河。

根据企业提供的资料，本项目设备布局合理，厂区内物流转运顺畅；一般固废暂存点和危险固废暂存点位于租赁厂房北侧。本项目生产厂房平面布置图详见附图 2，本项目周边环境概况详见附图 3。

4 原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗详见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗

类别	序号	产品名称	规格	形状	年用量	最大存储量	用于产品
原辅材料	1	聚丙烯（PP）	袋装	颗粒状	500t	50t	塑料桶 塑料罐
	2	聚乙烯（PE）	袋装	颗粒状	300t	30t	塑料瓶
	3	色母	袋装	颗粒状	10t	1t	塑料桶 塑料罐 塑料瓶
	4	脱模剂	瓶装	/	0.1t	0.01t	塑料桶 塑料罐 塑料瓶
	5	润滑油	桶装	/	0.2t	0.02t	设备维护
	6	液压油	桶装	/	2t	0.2t/a	设备维护
能源	7	电	/		120 万 kWh		/
	8	水	/		460m ³		/

5 项目主要原辅材料的成份及理化性质

表 2-4 项目主要原辅料成分一览

序号	名称	用量 (t/a)	主要成分	CAS	含量 (%)
1	脱模剂	0.1	丙丁烷抛射剂	68476-85-7	40
			溶 剂 (石油醚)	8032-32-4	35
			硅油添加剂	/	20
			植物油脂	/	5

6 主要生产设备

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格/型号	单位	数量
1	注塑机	200~650T	台	10
2	吹塑机	60~90	台	5
3	拌料机	500KG	套	1
4	碎料机	800	台	1
5	空压一体机	1.0m ³ /8	套	1
6	冷水机	5-20HP	台	15
7	冷水塔	ZLT-CT-50T	台	1
8	吸料机	300	台	15

7 公用工程

(1) 给排水

给水：本项目用水主要为员工生活用水以及冷却循环补给用水，总用水量 460m³/a，项目用水由园区供水管网供给。

排水：项目实行雨污分流制，其中雨水排入雨水管网；本项目生活污水产生量为 0.96m³/d，经厂区现有化粪池处理后，排入相官污水处理站处理，尾水排入来河。

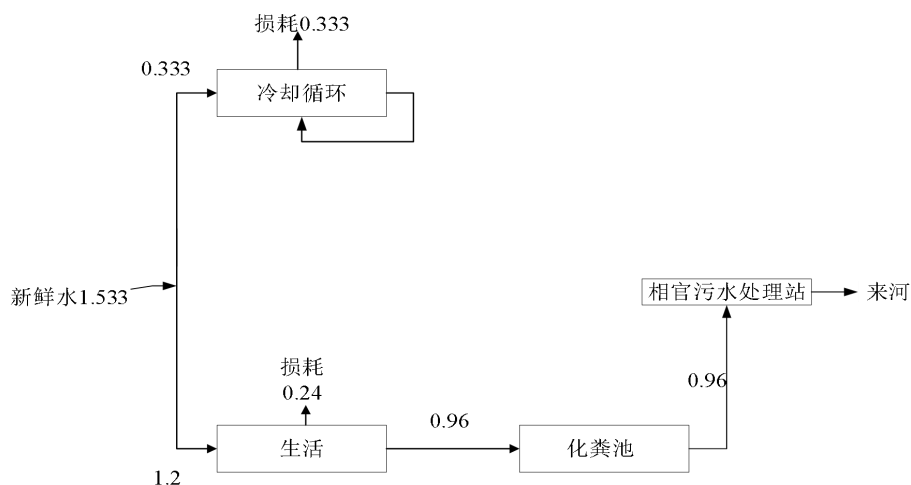


图 2-1 建设项目水平衡图 单位：m³/d

(2) 供电

本项目用电依托厂区现有供电设施，项目年用电量为 120 万 kWh。

(3) 储存

本项目产生的危险废物暂存在危险固废暂存间（位于厂区内），建筑面积约为 5m²；一般固废暂存在一般固废暂存区（位于厂区内），建筑面积约为 10m²，满足项目要求。

(4) 运输

厂外运输利用社会车辆协作解决；厂内运输主要为车辆运输，主要靠手推车搬运，人工辅助。

8 职工人数及工作制度

职工人数：项目定员 20 人，无人在厂区内住宿，就餐采用委外订餐。

工作制度：年工作 300d，每天工作 24h，年生产时数 7200h。

9 环保投资

本项目环保投资为 22 万元，占总投资（2000 万元）的 1.1%，项目环境保护投资估算见下表。

表 2-6 建设项目环保投资一览表

污染源	环设施名称	环保投资 (万元)	备注
废气	集气罩+软帘+二级活性炭吸附装置 +15m 高 DA001 排气筒	15	与设备安装同步
废水	化粪池	/	依托租赁厂区现有
噪声	减振、消声、隔声设备	2	与设备安装同步
固废	一般固废库	2	与设备安装同步
	危废库	3	与设备安装同步
合计		22	/

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述：（S—固废；N—噪声；G—废气；W—废水）

1 项目施工期工程分析：

本项目租用滁州中陆食品工业有限公司现有闲置厂房进行设备安装，故不对施工期环境影响作分析。

2 营运期

本项目产品主要为塑料包装箱及容器制造，评价选取主要生产步骤及产污环节进行说明，生产工艺流程如下所示：

2.1 塑料包装箱及容器制造生产工艺流程及说明

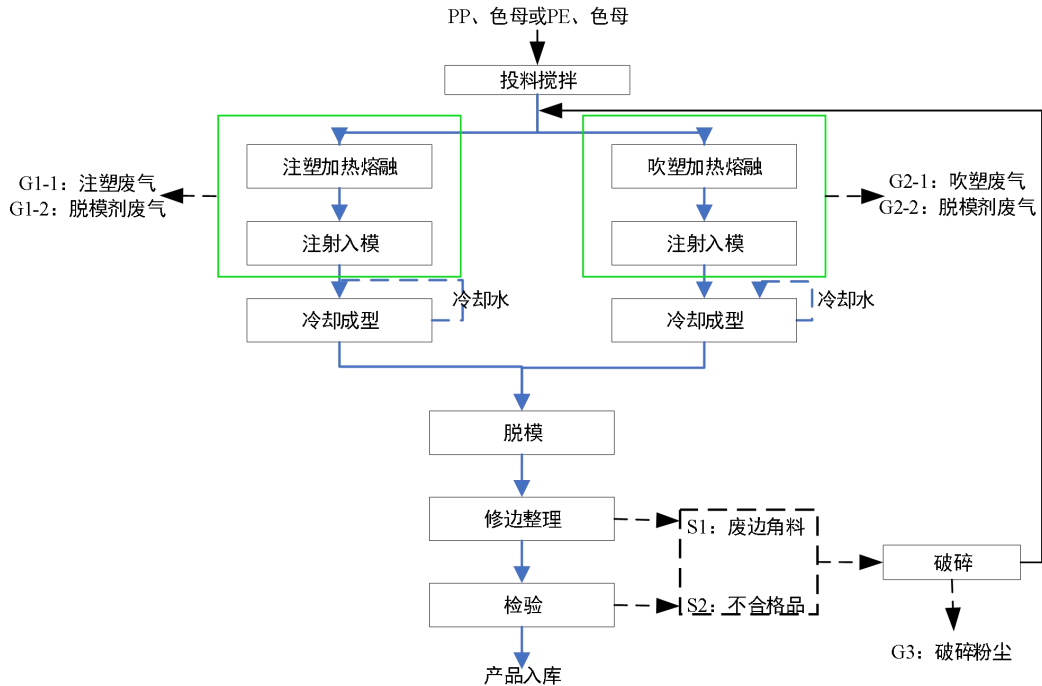


图 2-2 塑料包装箱及容器制造生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

注塑/吹塑：按产品生产需要分别将外购的 PP 和色母或者 PE 和色母（均为颗粒状）等分别通过拌料机搅拌后，经吸料机投入注塑机/吹塑机料筒进行加热，料筒使用电阻加热圈加热并用电偶分段进行温度检测和控制。其中注塑机通过料筒壁向内传热使塑料熔融塑化，然后借助螺杆向塑化后的物料施加压力充入到闭合模具模腔中，经固化后而制成具有一定几何形状和尺寸精度的塑料制品，本项目注塑工序电加热在 200~240℃之间，低于原料的分解温度，注塑工序会产生注塑废气 G1-1；吹塑机通过电加热将塑料粒子塑化，吹塑机是通过合模将压缩空气注入塑料型坯内，吹胀型坯，使其贴紧模具型腔的方式将熔融的原料成型。本项目吹塑工序电加热在 200~230℃之间，低于原料的分解温度，吹塑工序会产生吹塑废气 G2-1。

注入入模：根据建设单位提供资料，本项目部分产品需要使用脱模剂进行

脱模，需要使用脱模剂的产品事先将脱模剂喷在模具上，待熔融的塑料子进入模具时，脱模剂高温状态下完全挥发，则本项目注射入模工序会产生脱模剂废气（G1-2、G2-2）。

冷却成型：注塑机/吹塑机的冷却装置对模具利用间接循环水进行冷却，使注塑/吹塑好的塑料制品冷却成型，项目冷却装置是一个封闭的循环系统，将冷却水分配到几个独立的回路中，冷却水经冷却塔冷却散热后循环回用，定期补给不外排。

开模：本项目注塑/吹塑塑料制品经冷却成型后，采用顶杆脱模的形式进行脱模。

修边整理：成型后的塑料配件进行人工使用刀具进行裁切修整，此工序中产生塑料废边角料 S1。

检验、入库：对注塑成型的产品进行检查，合格品入库暂存，同时项目注塑工序会产生的一部分不合格品 S2，主要成分为塑料，根据企业实际生产情况估算，本项目注塑过程中废边角料和不合格品的产生量约为 5t/a，根据与建设单位核实，本项目注塑工序产生的废边角料和不合格品的全部生产回用。

破碎：本项目生产过程中产生的废边角料和不合格品经切粒后回用于生产，废边角料和不合格品经料斗进入碎料机后，料口的挡板自动关闭，设备启动，碎料机内有机刀片，通过高速旋转与定刀产生剪切来达到粉碎塑料的目的，破碎后的塑料粒子粒径约为 0.8~1cm，此工序会产生破碎粉尘 G3。

另与建设单位核实，本项目生产使用的模具维护均委外进行，厂区内不进行维护。

2.3 其他产污环节

设备维护废润滑油 S3、废润滑油包装桶 S4、脱模剂废包装瓶 S5、废包装材料 S6、废活性炭 S7，员工生活过程中产生生活污水 W1、冷却循环水 W2 和生活垃圾。

表 2-6 项目主要产污环节一览表

类别	代码	产生点	污染物	拟采取的措施
废气	G1-1	注塑	NMHC	集气罩+软帘收集+二级活性炭吸附装置处理，后通过15m高DA001排气筒排放
	G1-2	注塑脱模	NMHC	
	G2-1	吹塑	NMHC	
	G2-2	吹塑脱模	NMHC	
	G3	破碎	颗粒物	产生量极少，无组织排放
废水	W1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	化粪池处理后，排入相官污水处理站处理，尾水排入来河
	W2	冷却循环水	COD、SS	定期补给，不外排
固废	S1	废边角料	塑料	破碎后回用
	S2	不合格品	塑料	
	S3	设备维护	废润滑油	委托有资质单位处置
	S4	废润滑油包装桶	润滑油	委托有资质单位处置
	S5	脱模剂废包装瓶	废包装瓶	委托有资质单位处置
	S6	废包装材料	包装材料	收集后外售处置
	S7	废活性炭	有机废气	委托有资质单位处置
	S8	废液压油	液压油	委托有资质单位处置
	S9	液压油废包装桶	废液压油	委托有资质单位处置
噪声	N	各生产设备	噪声	隔声、减振

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，位于来安县汭河镇相官行政村 104 线街农民创业园 12 号租赁滁州中陆食品工业有限公司生产厂房，经过现场踏勘以及向建设单位了解，滁州中陆食品工业有限公司未投产，且租赁 1#厂房北侧区域建成后处于闲置状态。

因此，本评价认为没有与项目有关的原有环境污染问题。

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	<p>1 大气环境质量现状</p> <p>(1) 环境空气质量达标判定</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。</p> <p>根据《2022 年度滁州市环境质量公报》，根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的规定，参加评价的污染指标为 6 项，2022 年，滁州市二氧化硫年平均值为 8 微克/立方米，符合一级标准 20 微克/立方米的要求；二氧化氮年平均值为 25 微克/立方米，符合一级标准 40 微克/立方米的要求；可吸入颗粒物年平均值为 56 微克/立方米，符合二级标准 70 微克/立方米的要求；细颗粒物年平均值为 32 微克/立方米，符合二级标准 35 微克/立方米的要求；一氧化碳年评价值为 0.8 毫克/立方米，符合一级标准 4 毫克/立方米的要求；臭氧日最大 8 小时浓度年评价值为 167 微克/立方米，不符合二级标准 160 微克/立方米的要求。</p> <p>由此可见，2022 年度滁州市环境空气质量不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，为不达标区。</p> <p>(2) 其它污染物环境质量现状</p> <p>本项目会产生 NMHC、TSP 等污染因子。因此，本次评价选取 NMHC、TSP 作为特征因子进行现状评价。</p> <p>本项目 NMHC 和 TSP 环境质量现状委托进行现状监测。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 监测点位基本信息</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">点位名称</th> <th colspan="2">监测点坐标/m</th> <th rowspan="2">监测因子</th> <th rowspan="2">监测时段</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对本项目厂界距离 m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G1 唐楼</td> <td>-391</td> <td>-83</td> <td>NMHC、TSP</td> <td>2023.07.23 ~ 2023.07.26</td> <td>SW</td> <td>400</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：项目原点为厂区西南侧。</p> <p>本项目 TSP 和 NMHC 现状监测委托于安徽省国众检测科技有限公司（监</p>	点位名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对本项目厂界距离 m	X	Y	G1 唐楼	-391	-83	NMHC、TSP	2023.07.23 ~ 2023.07.26	SW	400
点位名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段					相对厂址方位	相对本项目厂界距离 m							
	X	Y															
G1 唐楼	-391	-83	NMHC、TSP	2023.07.23 ~ 2023.07.26	SW	400											

测时间为 2023 年 7 月 23~25 日），具体监测结果（详见附件）见下表。

表 3-2 其它污染物环境质量现状表

点位名称	监测点坐标 m		污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率%	超标率	达标情况
	X	Y							
G1 唐楼	-391	-83	TSP	24 小时 浓度	300	78~84	28	0	达标
			NMHC	小时 浓度	2000	1150~1520	76	0	达标

由上表可知，项目所在区域非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中限值标准；TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中二级浓度限值要求。

2 地表水环境质量现状

本项目污水受体为来河，来河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。

根据滁州市生态环境局网站发布的《2022 年滁州市环境质量公报》中：“二、水环境状况，2、河流”，节选来河的水质情况如下：

长江流域来河-水口断面---本断面为国控断面，水质类别符合地表水IV类，水质状况为轻度污染等级，主要污染物为高锰酸盐指数、五日生化需氧量和化学需氧量，与 2021 年相比，水质无明显变化。

综上所述，来河水质一般，由于农村污水收纳管网不完善，同时也与地区周边农田面源排放等因素有关，来河部分断面不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，随着农村污水收纳管网的完善，城市污水处理站的提升改造，滁河水质会得到改善。本项目生活污水经厂区化粪池处理后排入相官污水处理站处理，尾水排入来河，对环境的影响可接受。

3 噪声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。

根据对建设项目周围环境的调查，建设项目周围主要环境保护目标见下表。

表 3-3 建设项目环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能及保护级别
水境	滁河	SW	7600	中型	地表水环境质量Ⅲ类水体
声环境	区域声环境	/	/	/	声环境质量 3 类区
土壤	0.05km 范围				《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》第二类用地筛选值

表 3-4 环境空气保护目标

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					
唐楼	160	0	居民	环境空气	GB3095-2012 中二类区	E	160
东富庄	0	150	居民			N	150

1 废气

本项目运营过程中产生的颗粒物以及注塑/吹塑和使用脱模剂工序排放的 NMHC 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 及表 9 中限值要求；厂区 VOCs 无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 规定的特别排放限值，具体标准值详见下表。

表 3-5 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kgh)		无组织排放监控浓度值		标准来源
		排气筒高度	/	监控点	浓度(mg/m ³)	
颗粒物	20	15m	/	企业边界	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
NMHC	60	15m	/		4.0	
单位产品非甲烷总烃排放量		0.3kg/t 产品				

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位 mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6.0	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2 水污染物

本项目废水主要为职工生活污水，生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中相关标准要求，具体值见下表。

环境保护目标

污染物排放控制标准

表 3-7 建设项目污水排放标准 (单位: mg/L)					
标准类别	COD	SS	NH ₃ -N	TP	
GB8978-1996《污水综合排放标准》 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	500	400	45	8	
3 噪声					
运营期项目厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,具体排放限值见下表。					
表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)					
类别	昼间	夜间			
3类	≤65	≤55			
4 固体废物标准					
一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求;危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。					
总量控制指标	根据工程分析,项目运营期间大气污染物排放量为NMHC: 0.206t/a,废气污染物总量指标由建设单位向当地生态环境部门申请。				
	本项目运营期间生活污水经厂区化粪池预处理后,相官污水处理站处理,尾水排入来河。				
	表 3-9 本项目污染物排放总量申请表				
	种类	污染物名称	本项目产生量 (t/a)	本项目削减量 (t/a)	本项目排放量 (t/a)
废气	VOCs	2.058	1.852	0.206	+0.206
废水	COD	0.115	0.023	0.092	+0.092
	氨氮	0.007	0	0.007	+0.007

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目租赁滁州中陆食品工业有限公司生产厂房，项目施工期间仅需在车间内进行设备安装，无大规模土建施工，因此，项目施工期不会对周围环境产生明显不利影响。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>1 大气环境影响和保护措施</p> <p>1.1 废气污染源分析</p> <p>1.1.1 有组织废气</p> <p>根据工程分析可知，本项目废气主要是注塑废气(G1-1)、吹塑废气(G2-1)、脱模剂废气(G1-2、G2-2)和破碎粉尘(G3)。</p> <p>(1) 注塑废气(G1-1)和吹塑废气(G2-1)</p> <p>建设项目生产过程中涉及注塑和吹塑工序，对照生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告2021年 第24号)塑料制品行业系数手册-2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表中塑料包装箱及容器生产中配料-混合-挤出/注(吹)塑挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产生系数为2.70kg/吨-产品，考虑到本项目生产过程中废边角料和不合格品量较少，项目产品按照原辅料用量计算，本项目原辅料用量为810t/a，则本项目注塑和吹塑工序废气产生量(NMHC)为2.187t/a。</p> <p>(2) 脱模剂废气(G1-2、G2-2)</p> <p>建设项目生产过程中部分产品需要使用进行脱模剂，根据建设单位提供资料，项目脱模剂使用量为0.1t/a，结合建设单位提供的MSDS可知，脱模剂主要成分为丙丁烷抛射剂等，本次评价按照最不利影响考虑，脱模剂按照全部挥发计，则脱模剂废气(以NMHC计)产生量为0.1t/a。</p> <p>根据建设单位提供的资料，本项目注塑、吹塑以及脱模剂废气均采用集气罩+软帘收集(收集效率90%，NMHC收集量为2.058t/a，未收集量为0.229t/a)+二级活性炭吸附装置处理(处理效率90%，NMHC处理量为1.852t/a，有组</p>

织排放量为 0.206t/a)，后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。

(2) 破碎粉尘 (G3)

本项目生产过程中产生的废边角料和不合格品经切粒后回用于生产，废边角料和不合格品经料斗进入碎料机后，料口的挡板自动关闭，设备启动，切料机内有机刀片，通过高速旋转与定刀产生剪切来达到粉碎塑料的目的，对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”中废 PE/PP 干法破碎的颗粒物产生系数为 375 克/吨-原料，本项目产生的废边角料和不合格品全部经破碎（破碎粒径约为 0.8~1.0cm）后回用，产生量约为 3~5t/a，本项目以 5t/a 计，则破碎粉尘产生量为 0.002t/a。产生量极少，车间内无组织排放。

(3) 风机风量

根据建设单位提供资料本项目注塑、吹塑等区域废气采用集气罩+软帘收集+二级活性炭处理后，通过 1 根 15m 高 DA001 排气筒排放。

距离污染产生源的距离取 0.20m，按照以下经验公式可计算得出各设备所需风量 L (m³/s)。

$$L=kPHv_r$$

其中：P—排风罩口敞开面的周长，m；

H—罩口至污染源距离，m；

v_r—污染源边缘控制风速（取 0.8m/s）；

k—安全系数，一般取 k=1.4。

本项目注塑和吹塑分别设置集气罩+软帘，周长为约 1.2m；集气罩+软帘距离污染产生源的距离取 0.20m，按照以下经验公式可计算得出各设备所需风量 L (m³/s)。

$$L=kPHv_r$$

其中：P—排风罩口敞开面的周长，m；

H—罩口至污染源距离，m；

v_r—污染源边缘控制风速（取 0.8m/s）；

k—安全系数，一般取 k=1.4。

计算得出单个集气罩+软帘风量为 967.68m³/h，本项目注塑、吹塑工序共设置 15 个集气罩+软帘，则注塑集气罩+软帘设计总风量为 14515.2m³/h。为保证收集效率，则项目 DA001 风机风量为 20000m³/h。

本项目有组织废气污染物产排量见下表。

表 4-1 项目生产车间有组织工艺废气产排情况表

污染源	污染物	排气量 m ³ /h	产生			处理措施及效率	排放		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
注塑吹塑脱模剂	NMHC	20000	14.3	0.286	2.058	二级活性炭，去除效率为 90%	1.43	0.029	0.206

备注：经对照，本项目各废气经收集处理后，均能达标排放，其中单位产品非甲烷总量排放量为 0.254kg/t 产品，小于 0.3kg/t 吨产品的要求。

表 4-2 项目有组织废气源强一览表

编号	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒出口内径	烟气流速	烟气出口温	排放工况	污染物名称	排放速率
	经度	纬度								
单位	°	°	m	m	m	m/s	°C	/	/	Kg/h
DA001	118.535316	32.283401	28.5	15	0.8	11.1	25.0	正常	NMHC	0.029

由上表可知，本项目运营中注塑、吹塑和使用脱模剂过程中产生的 NMHC 可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 中的排放限值要求。

1.1.2 无组织废气

根据工程分析及企业提供的资料可知，本项目无组织废气主要为车间未收集的废气。

（1）车间未被收集的 NMHC

根据前述分析计算结果，则车间未被收集的 NMHC 无组织废气排放量为 0.229t/a，项目年工作数为 7200h。

项目无组织废气产生及排放情况如下：

表4-3 本项目无组织排放废气产排情况

污染源	污染物名称	排放量 (t/a)	最大排放速率(kg/h)	面源高度 (m)	面源宽 (m)	面源长度 (m)
车间	NMHC	0.229	0.032	8	20	57.5
	颗粒物	0.002	2.8*10 ⁻⁴			

1.1.3 非正常工况

由于设备开停车或者治理措施故障会导致废气非正常排放，本项目非正常工况下废气排放量以产生量计，详见下表。非正常工况下排放的污染物浓度较高，因此，环评要求，一旦出现非正常工况，企业应立即停产检修，待故障修复后方可继续生产。

表 4-4 项目有组织工艺非正常工况产排情况表

污染源	污染物	排气量 m ³ /h	产生			处理措施及效率	排放		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 kg/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 kg/a
DA001	NMHC	20000	14.3	0.286	0.286	二级活性炭吸附装置 0%	14.3	0.286	0.286

注：非正常排放时间按 10min 计，一年按照 6 次计算。

1.2 污染防治措施可行性分析

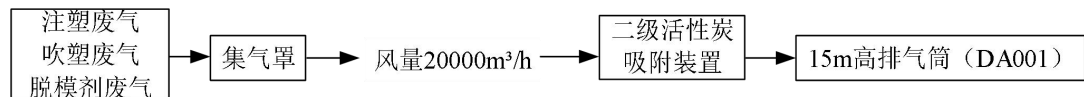


图 4-1 本项目废气处理工艺流程图

有机废气：

目前有机废气的处理方法一般有吸收法、吸附法、催化燃烧法、燃烧法、冷凝法、UV 光解等，这些方法应用中各有特点和利弊，需要根据污染程度、使用环境与条件来权衡。

1) 冷凝法：只能在低温条件下采用，适合处理含有有害物组分单纯的废气。

2) 喷淋洗涤法：可分为化学洗涤吸收和物理洗涤，对于无机气体如 NH₃, HCl, H₂S 等，采用化学吸收法具有很好的净化效果，而大部分有机废气不宜采用化学吸收。物理吸收的吸收剂应具有与吸收组分有较高的亲和力，同时还应具有较小的挥发性，吸收液饱和后经解析或精馏后重新使用。常作为废气治理过程中的预处理。

理过程，同时可起到冷却降温、预除尘的作用，但会产生二次污染。

3) 吸附法：工艺条件为常温，可以相当彻底地净化废气，特别是对于低浓度废气的净化，可有效地回收有价值的有机物组分。吸附在吸附剂上的有机组分需要解吸，使吸附剂再生重复使用。利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。

4) 直接燃烧：需增加二次能源，处理温度较高，燃烧时放出大量的热，使气体温度升高，可以回收热量，但存在安全性问题，最重要一点，直接燃烧法需要废气中有机物浓度比较高，存在运行费用高和产生 NO_x 等二次污染物的问题。

5) 催化燃烧：工艺是利用催化剂使废气中有机组分在比较低温的情况下可以燃烧，节约能源，操作简单、安全性高，催化燃烧工艺适用于处理中、高浓度有机组分的废气，具有运行费用少、工艺流程简单的优点，特别是针对漆包线、石油加工等产生较高浓度有机废气的行业适用。

6) UV 光解催化法：利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧不稳定需与氧分子结合，进而产生臭氧。臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及有机气体有立竿见影的清除效果，尤其是对有机废气有较高的去除率，可以处理（禁止用等离子分解净化器处理的）各种含易燃易爆等挥发性物质的各种有机废气（比如喷漆废气、喷涂废气、炼油化工废气、含汽油酒精废气、含天那水废气、医药废气等等）。

采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒吸附剂时气体流速宜低于 0.60m/s。有机气体无需进行特殊的预处理，如加温、加湿等，设备工作环境温度在-30℃—95℃之间，湿度在 30%—98%、pH 值在 2-13 范围均可正常工作，进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃，无需添加其他物质及药剂参与处理。活性炭具有较大的表面积和较大的吸附容量，对于有机废气具有良好的吸附效果，本项目注塑、吹塑和脱模废气采用二级活性炭吸附处理，对有机废气的去除效率可达 90%。

本项目注塑、吹塑和脱模剂废气采用二级活性炭吸附处理均为《排污许可

证申请与核发技术规范《橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中推荐可行技术。

综上所述，本项目采取的废气治理措施可行。

1.3 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）规定，无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m—为环境一次浓度标准限值（mg/m³）；

L—工业企业所需的防护距离（m）；

Q_c—有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r—有害气体无组织排放源所在单元的等效半径（m）；

A、B、C、D为计算系数。

卫生防护距离计算各参数的取值见下表。

表 4-5 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5年平均 风速 m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：上表*标注的为本项目选取的参数；滁州年平均风速为2.7m/s，与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，属于II类大气污染源，且卫生防护距离小于1000m，故A计算系数取470，*为本项目选取参数。

本项目无组织排放源强及卫生防护距离等参数见下表。

表 4-6 项目卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	小时浓度标准 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	卫生防护距离(m)	
							L (m)	提级值 (m)
注塑、吹塑脱模剂使用	NMHC	2.0	0.032	57.5	20	8	0.560	100
破碎	颗粒物	0.9	2.8*10 ⁻⁴				2.321	

根据无组织排放的污染物计算以及根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)中 6.1“卫生防护距离初值小于 50m 时, 级差为 50m。如计算初值小于 50m, 卫生防护距离终值取 50m”, 本项目的卫生防护距离为 100m。

由计算结果可知, 项目卫生防护距离为以租赁车间为执行边界的 100m 范围, 防护距离范围内主要为企业、空地, 无环境敏感目标, 在该防护距离内今后也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

1.4 环境防护距离

本项目不需要设置大气环境防护距离, 卫生防护距离为以车间为执行边界的 100m 范围, 项目环境防护距离设置见下表。

表 4-7 项目环境防护距离结果表

防护距离名称	具体设置
大气环境防护距离	不需设置
卫生防护距离	以车间为执行边界的 100m 范围
环境防护距离	以车间为执行边界的 100m 范围

综合考虑本项目卫生防护距离、大气环境防护距离等影响程度等因素, 项目环境防护距离为租赁厂房为执行边界的 100m 范围, 范围内主要为企业、空地, 无环境敏感目标, 在该防护距离内今后也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

1.5 大气环境影响分析

本项目所在地属于不达标区, 项目所在地周边最近敏感点为项目北侧约 150 米处的东富庄居民居住点, 本项目生产废气经收集处理后, 均能达到相应

标准限值要求。因此，项目废气对周围环境空气影响可接受。

综上所述，项目的废气经过收集处理达标后排放，对周围环境空气影响可接受。

1.6 运营期废气监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）以及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）可知，本项目废气环境监测计划如下。

表 4-8 运营期废气环境监测计划一览表

类别	监测项目		监测点位	监测频次
有组织	NMHC	风量、温度、排放浓度、排放速率	DA001 排气筒出口	每年 1 次
无组织	NMHC、颗粒物		在企业上风向厂界外 10 米范围内设参照点，下风向厂界外 10 米范围内	每年 1 次
	NMHC		厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置	每年 1 次

2 水环境影响和保护措施

2.1 废水污染源强分析

建设项目用水为生活用水和冷却循环补给用水，项目外排废水为生活污水。

(1) 生活用水

本项目职工 20 人，均不在厂区内食宿，根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T679-2019)可知，本项目职工生活用水定额取 60L/（人·d），本项目年工作 300 天，则项目生活用水为 360m³/a，项目生活污水产生系数取 0.8，排水量约 288m³/a。

(2) 冷却循环补给水

根据建设单位提供资料，本项目注塑机等设备需要使用冷却循环水进行间接冷却，冷却循环水不排放，定期补给，补给量约为 100m³/a。

综上，则本项目总用水量为 1.533m³/d（460m³/a），生活污水产生量为 0.96m³/d（288m³/a），生活污水经化粪池处理后，排入相官污水处理站处理，

尾水排入来河，本项目水平衡见下图。

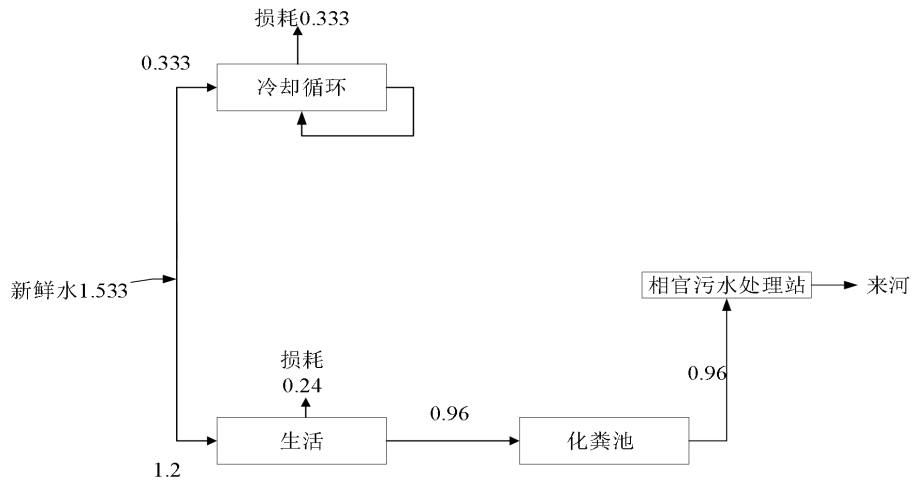


图 4-2 建设项目水平衡图 单位：m³/d

项目水污染物产生及排放情况见下表。

表 4-9 项目水污染物产生及排放情况表

污染源名称	污染物名称	产生情况		拟采取的处理方式	处理后		排放去向
		浓度 mg/L	年产生量 t/a		浓度 mg/L	年排放量 t/a	
生活污水	废水量	288m ³ /a		化粪池	288m ³ /a		化粪池处理后，排入相官污水处理站处理，尾水排入来河
	COD	400	0.115		320	0.092	
	SS	200	0.058		160	0.046	
	NH ₃ -N	25	0.007		25	0.007	
	TP	3	0.001		3	0.001	

2.2 污染防治措施可行性分析

1) 本项目产生的生活污水经化粪池处理后，排入相官污水处理站处理，尾水排入来河，生活污水处理措施可行。

本项目生活污水经厂区现有化粪池预处理后，生活污水排放浓度较低，不会对相官污水处理站产生冲击负荷。项目所在地污水管网已铺设到位，生活污水纳入当地污水管网后进入相官污水处理站处理。因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

目前，相官污水处理站已建成并运营，日处理能力为 600 吨/天，采用工艺为“调节+缺氧+厌氧+好氧+MBR+清水池”，本项目废水排放量为

0.96m³/d，排放占相官污水处理站正常日处理量的比例非常小，且收水范围涵盖本项目所在的厂区，因此，相官污水处理站有足够的余量接纳本项目废水。

根据相官污水处理站收水范围、处理效率、处理能力可知，本项目废水经预处理后处理后排入市政污水管网，至相官污水处理站处理是可行的，对其日常正常运营不会产生不良影响，不会对其处理能力造成冲击，从接管容量上分析是可行的，地表水环境影响可接受。

2.3 地表水环境自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）文件要求，本项目需要开展水污染源监测计划，本项目水污染源监测计划见下表。

表 4-10 废水污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率
生活污水	废水总排口 DW001	COD	一年一次
		SS	
		氨氮	
		TP	

2.4 地表水环境影响分析

本项目生活污水经化粪池处理后，排入相官污水处理站处理，尾水排入来河，对周围水环境影响可接受。

3 噪声环境影响和保护措施

3.1 噪声源强分析

本项目噪声主要来源于注塑机等生产设备，项目主要噪声设备详见下表。

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施		空间相对位置/m			距室内边界距离	声源类型	噪声排放量		持续时间
			核算方法	1m处声压级值	工艺	降噪效果	X	Y	Z			核算方法	源强	
1	生产车间	注塑机	类比法	70dB (A)	减震垫、 厂房隔声	20dB (A)	5~35	7	0.6	1m	频发	类比法	50dB (A)	7200h
2		吹塑机	类比法	70dB (A)		20dB (A)	21~35	14	0.8	1m	频发	类比法	50dB (A)	7200h
3		拌料机	类比法	70dB (A)		20dB (A)	38	4	1.2	1m	频发	类比法	50dB (A)	7200h
4		碎料机	类比法	95dB (A)		20dB (A)	38	6	1.2	1m	频发	类比法	75dB (A)	7200h
5		空压一体机	类比法	95dB (A)		20dB (A)	4	14	1.8	1m	频发	类比法	75dB (A)	7200h
6		吸料机	类比法	70dB (A)		20dB (A)	4~35	9	0.5	1m	频发	类比法	50dB (A)	7200h
7		冷水机	类比法	70dB (A)		20dB (A)	4~35	3	0.5	1m	频发	类比法	50dB (A)	7200h

注： X、Y坐标为相对本次预测原点坐标(00)的定位，本次坐标原点为厂房东南侧。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/距声源距离		
1	风机	/	28~38	23	1.2	85-95dB (A)/1m	低噪声设备、 消音隔声措施 厂房隔声	7200 h/a
2	冷水塔	ZLT-CT-50T	-1	11	1.0	80-90dB (A)/1m		7200 h/a

注： 1、X、Y 坐标为相对本次预测原点坐标(00)的定位，本次坐标原点为厂房西南侧。2、声源距室内边界距离选择最不利条件的距离考虑。

3.2 达标情况

①主要防治措施

A、选购低噪声、低振动环保型设备，从源头降低噪声源强；
B、合理布置厂房生产布局，高噪声设备尽量远离厂房边界布置；
C、高噪声设备底部安装减振垫，风机与风管连接处采用软性连接，风口设消声器；

D、加强设备维护保养，保持其良好的运行效果。

②达标分析

项目运营期噪声主要来自生产设备产生的噪声，车间噪声在 60~95dB(A)之间，除冷却塔和风机外，其余生产设备基本集中在生产车间内。

参照《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的噪声预测模式，预测结果见下表。

表 4-13 本项目噪声预测情况 单位：dB（A）

名称		预测值	标准值	达标情况	
厂界	东侧	昼间	49.2	65	达标
		夜间	49.2	55	达标
	南侧	昼间	50.6	65	达标
		夜间	50.6	55	达标
	西侧	昼间	52.1	65	达标
		夜间	52.1	55	达标
	北侧	昼间	51.9	65	达标
		夜间	51.9	55	达标

根据以上预测结果，项目投产后噪声在厂界预测点可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准值要求。因此，评价认为项目投产后，噪声对周边声环境影响可接受。

3.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目噪声监测要求如下。

表 4-14 运营期噪声监测计划一览表

类别	监测项目	监测点位	监测频次
噪声	厂界四周	Leq(A)	每季度 1 次

4 固体废物环境影响和保护措施

4.1 固体废物源强

本项目固体废物包括生产中产生的废边角料（S1）、不合格品（S2）、废润滑油（S3）、废润滑油包装桶（S4）、脱模剂废包装瓶（S5）、废包装材料（S6）、废活性炭（S7）、废液压油（S8）、液压油废包装桶（S9）和生活垃圾。

（1）废边角料（S1）和不合格品（S2）：

项目生产过程中产生的废边角料和不合格品产生量为 5t/a,属于一般固废，收集后经破碎全部回用于生产；

（2）废润滑油（S3）：

类比同类项目，本项目设备维护废润滑油产生量约为 0.05t/a，废润滑油属于危险废物，废物类别为 HW08，代码为 900-217-08，暂存危废间，后委托有资质单位进行处置；

（3）废润滑油包装桶（S4）：

经与建设单位核实以及类比同类型企业，本项目废包装桶产生量约为 0.01t/a，废物类别为 HW08，代码为 900-249-08，废包装桶作为危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置；

（4）脱模剂废包装瓶（S5）：

根据企业提供的资料，本项目脱模使用瓶装脱模剂使用过程中会产生脱模剂废包装瓶，产生量约为 0.005t/a，属于危险废物，编号为 HW49，危废代码为 900-041-49，委托有资质单位进行处理；

（5）废包装材料（S6）：

根据企业提供的资料，本项目废包装材料（原料中塑料粒子包装袋等）的产生量为 1.0t/a，属于一般固废，经收集后外售处置；

（6）废活性炭（S7）：

项目活性炭吸附装置吸附有机废气产生的废活性炭，根据工程分析可知，本项目被活性炭吸附的有机废气量为 1.852t/a，活性炭平均吸附量约取 1g 活性炭能吸附 0.3g 有机废气，则吸附 1.852t/a 需要活性炭用量约为 6.18t/a。为保证活性炭对有机废气的去除效率，活性炭每半年更换一次，每次更换量为 3.5t，则活性炭更换量为 7.0t/a，本项目废活性炭的产生量约为 8.852t/a（含吸附废气），属于危险固废，危废编号 HW49，危废代码 900-39-49，委托有资质单位处置属于危险固废，集中收集后交由有资质单位处理；

（7）废液压油（S8）：

根据与建设单位核实，本项目液压油主要使用主要涉及设备维护时会产生废液压油，产生量约为 0.1t/a，废液压油属于危险废物，危废编号 HW08，危废代码 900-218-08，委托有资质单位处置。

（8）废液压油包装桶（S9）

项目使用液压油维护双螺杆挤出机过程中会产生少量液压油废包装桶，产生量约为 0.02t/a，润滑油废包装桶属于危险固废，危废编号 HW08，危废代码 900-249-08，委托有资质单位处置。

（9）生活垃圾：

项目职工人数为 20 人，生活垃圾排放系数取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，年工作日 300 天，则生活垃圾产生量为 3.0t/a，集中收集后委托环卫部门清运。

表 4-15 项目固体废物源强及排放情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量	
1	边角料不合格品	一般固废	生产	固态	塑料	/	/	/	/	5.0t/a	
2	废包装材料	一般固废	生产	固态	塑料等	/	/	/	/	1.0t/a	
3	废液压油	一般固废	设备维护	液态	废液压油	/ 根据《国家危险废物名录》(2021年)	T, I	HW08	900-218-08	0.10t/a	
4	废润滑油	危险废物	设备维护	液态	废润滑油		T, I	HW08	900-217-08	0.05t/a	
5	废润滑油包装桶	危险废物	原料使用	液态	润滑油		T, I	HW08	900-249-08	0.01t/a	
6	废液压油包装桶	危险废物	原料使用	液态	液压油		T, I	HW08	900-249-08	0.02t/a	
7	脱模剂废包装瓶	危险废物	原料使用	固态	脱模剂		T/In	HW49	900-041-49	0.005 t/a	
8	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机废气		T	HW49	900-039-49	8.852 t/a	
9	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	生活垃圾		/	/	/	/	3.0t/a

采取以上措施后，固体废物不会对项目区外环境产生影响。

2.2 固体废物影响分析

(1) 生活垃圾

项目采用生活垃圾桶分类暂存，定期委托环卫部门处置。

(2) 一般固废

厂内分类收集，边角料、不合格品、废包装材料分类收集后外售。

(3) 危险废物

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年 43 号），项目危废处理处置措施分析如下：

按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，本

项目危险废物防治措施应做到以下几点：

1)危险废物暂存间污染控制要求

一般规定：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2 mm 厚聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

贮存库（危废暂存间）污染控制要求：

①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的

收集要求。

③贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求。

2)容器和包装物污染控制要求

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

3)贮存过程污染控制要求

一般规定：

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

危险废物贮存设施的运行环境管理要求：

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

本项目危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定设置，通过规范设置危废暂存场所，可以保障危险废物暂存过程对周边环境不产生二次污染。

项目产生危废定期交由有危废处理资质的单位安全处置，危废运输由有危废运输资质的单位进行运输。本项目产生的危废暂存于厂区新建的危废暂存间，具体如下。

表 4-16 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废液压油	HW08	900-218-08	10m ²	桶装	8t	6个月
2		废润滑油	HW08	900-217-08		桶装		6个月
3		废润滑油包装桶	HW08	900-249-08		袋装密封		6个月
4		废液压油包装桶	HW08	900-249-08		袋装密封		6个月
5		脱模剂废包装瓶	HW49	900-041-49		袋装密封		6个月
6		废活性炭	HW49	900-039-49		袋装密封		6个月

危险废物暂存库贮存可行性分析

本项目危废产生量为 9.067t/a，贮存周期六个月（每年处置 2 次，则危废暂存间危废最大暂存量约为 4.534t），本项目危废暂存间的贮存能力为 8t。因此，拟建危废暂存间可以满足本项目危险废物贮存的要求。

综上所述，本评价认为，项目固体废物做到及时收集，妥善处理，能够符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中关于固体废物处置中的相关规定。本项目产生的各类固废均得到了有效的处理及处置，不会产生二次污染，对周围环境不会造成不良影响。

5 土壤和地下水环境影响和保护措施

本项目产生的生活污水经化粪池处理后排放至相官污水处理站，尾水进入来河，厂区现有化粪池已经进行了防渗处理，本评价要求拟建的危废库进行重点防渗处理，采取以上防渗措施后，可有效防止对地下水的影响，本项目正常情况下不会污染土壤和地下水。

(1) 污染源

本项目影响地下水、土壤环境的污染源主要为危废间、废气污染物排放沉降，可能造成的环境污染。正常情况下不会污染土壤和地下水。

主要泄漏污染源有危废间等。

(2) 污染物类型

主要为矿物油、液态物料有机物泄漏下渗，废气排放 NMHC 等沉降造成环境污染。

(3) 污染途径

危废间中的液态物料，当盛装桶破损造成泄漏，区域防渗层破损，造成废液渗漏，造成地下水、土壤的污染。废气污染物排放沉降，可能造成的环境污染。

(4) 分区防渗

地下水、土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则。即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

主动控制，分区防渗。从源头控制，主要包括在工艺、设备、贮存设施采取相应的措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，提出防渗技术要求。建设项目厂区各个区域污染控制难易程度见下表。

表 4-17 厂区各个区域污染控制难易程度一览表

单元名称	污染控制难易程度
厂房（其他区域）	易
危险废物暂存库	难

根据调查资料，项目所在区域地表出露岩性为上更新统粉质黏土，分布连续、稳定，包气带岩土层单层厚度大于 1.0m，其中粉质黏土层渗透系数在 $1.14 \times 10^{-5} \sim 1.59 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，防污性能中等。建设项目厂区各个分区的防渗分区类别和防渗技术要求可根据下表确定。

表 4-18 地下水污染防治分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, 渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, 渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

本项目无重金属和持久性有机物污染物产生和排放,因此本项目厂区地下水和土壤防渗分区和防渗技术要求详见下表。

表 4-15 厂区地下水防渗分区和防渗技术要求一览表

单元名称	难易程度	防渗分区	防渗技术要求
厂房 (其他区域)	易	简单防渗	一般地面硬化
危废暂存间	难	重点防渗	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求执行,贮存设施底部必须高于地下水最高水位,基础必须防渗,防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s),或 2mm 厚聚乙烯,或 2mm 厚其他人工材料(渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s)。

建设项目生产区域地面均进行硬化,其中危废暂存间重点防渗,厂房(其他区域)进行简单防渗。建设项目对评价区地下水质量造成影响的可能性小,并落实现有项目环评中对地下水防渗措施和要求,可有效防止对地下水的影响。

本项目采取以上防渗措施后,正常情况下,不存在土壤、地下水环境污染途径,可不进行跟踪监测。

6 环境风险评价

6.1 风险物质

根据建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害,计算每种物质在厂界内的最大存在总量与其对应的临界量的比值 Q,具体计算如下式:

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t；

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

厂区风险物质数量与临界量比值（Q）计算结果详见下表。

表 4-19 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量	临界量	危险物质 Q 值
1	润滑油	/	0.02	2500	0.000008
2	危险废物	/	2.26675	50	0.045335
项目 Q 值Σ					0.045343
注：*临界量根据 HJ169-2018 表 B.2 的推荐值进行确定；					

（2）评价等级

项目 Q 值小于 1，需明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

6.2 危险物质分布

本项目使用的润滑油均为桶装，贮存在原料仓库；危险废物均暂存在危废暂存库。

6.3 环境风险影响途径

（1）地表水、地下水：本项目生活污水采用化粪池预处理后，经相官污水处理站处理后，尾水排入来河，本项目污染地下水与地表水的风险较小。

（2）危废暂存间暂存的危险物流失或泄露造成环境风险。

6.4 环境风险防范措施

（1）贮运工程风险防范措施

①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒；

②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照

明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区；

③合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生；

④危险废物的暂存场所应采取风险防范措施：严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施；各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应；设置负责危险废物管理的监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本项目危险废物的管理工作，建立危险废物管理责任制。制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责。对本项目从事危险废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

（2）火灾、爆炸事故风险防范措施

①厂区内严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区；

②严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。在厂房内设置火警报警系统，并经常检查确保设施正常运转。在现场布置小型灭火器材。

③企业应制定人员紧急撤离、疏散计划，设置安全警示标志。运行人员在巡视设备中，发现原料发生泄漏，及时汇报和通知相关部门人员进行抢修，并加强对泄漏位置的监视。并悬挂标识牌，疏散现场，并向主管生产的部门汇报；一旦发生泄漏，不得有明火靠近，并严格按照消防管理制度执行；检修单位应指定专人负责抢修现场指挥，隐形单位积极配合，运行人员将去对设备的监督和巡视，做好安全措施等，检修单位及时组织抢修人员进行查漏、堵漏，严防事故有外漏而造成的环境污染。

6.5 应急预案

企业应及时组织编制企业突发环境事件应急预案，根据贮存的危废种类、

数量、危险特性以及可能引起的重大事故特点，确定应急计划，并根据其分布情况绘制成图，以便在一旦发生紧急事故后，可迅速确定其方位，及时采取行动。根据本项目实际情况，建议设立应急救援小组，全面负责应急救援指挥部门人员的组成、职责和工作，争取社会救援，保证应急救援所需经费以及事故调查报告和处理结果的上报。建立突发环境事件应急预案，确定好应急培训计划，定期安排人员培训与演练，每月培训一次，每年一次演练，提供人员安全意识，尽可能减小发生的事故影响，建设单位制定应急预案，并报当地生态环境主管部门备案。

6.6 评价结论

综上所述分析，企业从生产、贮运等方面积极采取防护措施（如防火措施等），加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率。一旦风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。因此，本项目的建设符合风险防范措施要求。

7 排污口规范化设置

（1）废气排放筒规范化设置

本项目共设置 1 根废气排放口，在废气排放筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，并在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。

（2）污水排放口规范化

应将全厂废水集中收集后通过厂区统一的污水排放口接管污水管网，在总接管口设置标志牌，接管口应符合“一明显，二合理，三便于”的要求，设置合理，便于采取水样和监测计量。

（3）固定噪声污染源规范化整治

参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）的规定，定期监测，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

（4）固体废物：设置固废堆放场所，做好防雨淋、防渗透等“六防”措施，

并设置标志牌。

8 环境管理

本项目营运期间，建设单位应提高对环境保护工作的认识和态度，加强环境保护意识教育，建立健全的环境保护管理制度体系，并配备兼职环境保护管理工作人员，主管日常的环境管理工作。环境管理工作具体内容如下：

（1）建设单位应加强对垃圾暂存点的管理，与环卫部门订立合同，及时清运；

（2）制定危险废物管理计划。建设单位应当以控制危险废物的环境风险为目标，制定危险废物管理计划。将危险废物的产生、处置等情况纳入记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，对盛装危险废物的容器和包装物，要确保无破损、泄漏和其他缺陷。严格执行危险废物转移联单制度，运输符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位；

（3）处理各种涉及环境保护的有关事项，记录并保存有关环境保护的各种原始资料。

9 排污许可

根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81号）和《环境保护部关于印发〈“十三五”环境影响评价改革实施方案〉的通知》（环环评〔2016〕95号），环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据。排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，必须做好充分衔接工作，实现从污染预防到污染治理和排放控制的全程监管。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）（环境保护部令第45号，2019年7月11日），见下表，本项目属于登记管理。根据《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发〔2021〕7号）中要求“（七）属于现行《固定污染源排污许可分类管理

名录》内重点管理和简化管理的行业，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和“建设项目排污许可申请与填报信息表”（见附件）。建设单位在实际排污行为发生前申领排污许可证时，应按照项目实际建设情况，填报排污许可申请材料，在编制自主验收报告时，应专章分析排污许可管理要求的落实情况”。本项目属于登记管理。

表 4-20 排污许可分类管理一览表

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

本项目属于塑料包装箱及容器制造，且产量未超 1 万吨/年，经对照，本项目属于登记管理。

运营期环境影响和保护措施

10 项目产污一览表如下

表 4-21 项目污染物排放汇总表 单位 t/a

种类	污染物名称	拟建工程		
		产生量 (t/a)	自身削减量 (t/a)	预测排放总量 (t/a)
有组织废气	NMHC	2.058	1.852	0.206
无组织废气	颗粒物	0.002	0	0.002
	NMHC	0.229	0	0.229
废水	废水量	288m ³ /a	0	288m ³ /a
	COD	0.115	0.023	0.092
	SS	0.058	0.012	0.046
	NH ₃ -N	0.007	0	0.007
	TP	0.001	0	0.001
固废	一般固废	6	0	0
	危险固废	8.197	0	0
	生活垃圾	3	0	0

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001、1#排气筒/注塑、吹塑和脱模	NMHC	采用集气罩+软帘收集+二级活性炭吸附装置处理, 后通过15m高 DA001 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5及表9中限值要求; 厂区VOCs无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)表A.1规定的特别排放限值
	无组织	厂房	NMHC TSP	
地表水环境	生活污水	COD	生活污水经化粪池处理后排入相官污水处理站, 尾水排入来河	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准, 其中氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中相关标准
		TP		
		NH ₃ -N		
		SS		
声环境	/	dB(A)	采取减振、消声、厂房隔音等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	各类固体废物均得到有效的处理及处置, 不会对周边环境产生二次污染。达到环保要求。			
土壤及地下水污染防治措施	企业做好防渗设施的维护与检修, 切实落实应预案和分区防渗要求, 从多方面降低项目建设对土壤环境的影响。并针对可能造成的土壤污染, 从源头控制与过程采取相应的防治措施。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	(1) 危废库有专人负责保管, 专柜分类贮存, 严禁乱丢乱放。 (2) 配备有消防器材等消防设备。 (3) 编制应急预案并报当地生态环境主管部门进行备案。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策；不在安徽省生态保护红线范围内；符合园区产业定位和土地利用规划；符合“三线一单”要求；选址合理。

建设项目在采取评价提出的各项污染防治措施后，各类污染物均可长期稳定达标排放，并满足总量控制要求。在采取治理措施后，对外环境影响可接受，不会降低现有各环境要素的环境质量功能级别。

因此，从环境影响角度分析，本评价认为该项目在坚持“三同时”原则、落实各项环保措施后，本项目的建设是可行的。

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	NMHC	/	/	0	0.206t/a	0	0.206t/a	+0.206t/a
废水	废水量	/	/	0	288m ³ /a	0	288m ³ /a	+288m ³ /a
	COD	/	/	0	0.092t/a	0	0.092t/a	+0.092t/a
	氨氮	/	/	0	0.007t/a	0	0.007t/a	+0.007t/a
一般工业 固体废物	废边角料 不合格品	/	/	0	5.0t/a	0	5.0t/a	+5.0t/a
	废包装材料	/	/	0	1.0t/a	0	1.0t/a	+1.0t/a
危险废物	废润滑油	/	/	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	润滑油废包 装桶	/	/	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	脱模剂废包 装瓶	/	/	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
	废液压油	/	/	0	0.10t/a	0	0.10t/a	+0.10t/a
	液压油废包 装桶	/	/	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	废活性炭	/	/	0	8.852t/a	0	8.852t/a	+8.852t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。