

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 8000 吨 PVC 塑片项目

建设单位（盖章）：安徽宁翔塑料制品有限公司

编制日期：二〇二四年六月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 8000 吨 PVC 塑片项目			
项目代码	2403-341862-04-01-472590			
建设单位 联系人	钟**	联系方式	139****6281	
建设地点	安徽省宣城市宁国经济技术开发区河沥园区东城大道北 1 号			
地理坐标	119 度 02 分 19.536 秒， 30 度 39 分 26.424 秒			
国民经济 行业分类	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 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 申报情况	<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 5 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	宁国经济技术开发区 管理委员会	项目审批 （核准/ 备案）文 号	宁开发项[2024]29 号	
总投资 （万元）	2000	环保投资 （万元）	60	
环保投资 占比（%）	3	施工工期	4 个月	
是否开工 建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积 （m ² ）	2000	
专项评价 设置情况	表 1-1 专项评价设置情况一览表			
	专项评价 设置情况	设置原则	本项目情况	是否设 置专题
	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	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	项目废水接入宁国城北污水处理厂	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	厂区有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量	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

规划情况	规划名称：《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030 年）》 审查机关：/ 审查文件名称及文号：/												
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030年）环境影响报告书》 规划审查机关：宣城市宁国市生态环境分局 审查文件名称及文号：《关于宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（宁环[2021]143 号）												
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《安徽宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030年）》的符合性分析</p> <p>（1）规划范围与面积</p> <p>规划四至范围：东至宁宣杭高速公司及兴宁路，南至梅林路，西至富宁南路、三里亭路、宜黄线、津桥包装公司及莱恩泵业公司，北至振宁路北侧，规划面积约 9.46 平方公里。</p> <p>（2）主导产业发展规划</p> <p>根据《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030 年）》，河沥园区主要发展汽车零部件、装备制造和电子元器件三大主导产业。积极培育食品深加工、人工智能、节能环保等产业。</p> <p>（3）符合性分析</p> <p>本项目租赁安徽省凤形耐磨材料股份有限公司内现有空置厂房，建设“年产 8000 吨 PVC 塑片项目”，占地面积为 2000 平方米，本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造业，本项目不属于园区主导产业，不属于禁止入园类产业，视为允许类行业，符合宁国经济技术开发区河沥园区总体规划的要求。</p> <p>表 1-2 与《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030 年）》的符合性分析</p> <table><tr><th>管控类别</th><th>序号</th><th>准入内容与管控要求</th><th>依据或来源</th><th>与本项目相关的规划符合性情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>禁止</td><td>1</td><td>禁止引入钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业新增产</td><td>《安徽省生态环境厅关于印发加强高耗能、高排放项目</td><td>本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造业，项目使用</td><td>符合</td></tr></table>	管控类别	序号	准入内容与管控要求	依据或来源	与本项目相关的规划符合性情况	符合性	禁止	1	禁止引入钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业新增产	《安徽省生态环境厅关于印发加强高耗能、高排放项目	本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造业，项目使用	符合
管控类别	序号	准入内容与管控要求	依据或来源	与本项目相关的规划符合性情况	符合性								
禁止	1	禁止引入钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业新增产	《安徽省生态环境厅关于印发加强高耗能、高排放项目	本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造业，项目使用	符合								

开 发 活 动 地 建 设 要 求		能项目；禁止引入国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的项目	生态环境源头防控的实施意见的通知》	的电能和新鲜水均较少，不属于高能耗项目。	
	2	禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（大气〔2019〕56号）	本项目不涉及燃料类煤气发生炉、锅炉。	符合
	3	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单（2019 年版）》《宣城市工业经济发展指南（2016-2020）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目。	规划环评建议	本项目不属于所列相关产业政策中的禁止类或淘汰类项目。	符合
	4	严厉打击非法排放有毒有害污染物、违法违规存放危险化学品、非法处置危险废物、非法转移、倾倒固废危废、不正常使用污染治理设施、监测数据弄虚作假等环境违法行为。	《宣城市土壤污染防治工作方案》（宣政〔2016〕82 号）	本项目产生的危险废物分类收集暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处置；本项目产生的废气采用布袋除尘器、喷淋塔+二级活性炭吸附的方式进行处理。	符合

综上所述，本项目符合《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030年）》。

2、与《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

本项目与《宁国市经济技术开发区河沥园区总体规划（2020-2030）环境影响报告书》及其审查意见要求的符合性分析如下表所示。

表1-3 与宁国市经济技术开发区河沥园区总体规划环评及审查意见符合性分析一览表

分析内容		园区规划相关要求	本项目情况	符合性
宁国经济技术开发区河沥园	规划区范围	东至宁宣杭高速公司及兴宁路，南至梅林路，西至富宁南路、梅村路、宜黄线、津桥包装公司及莱恩泵业公司，北至振宁路北侧。规划总面积 9.46 平方公里。	本项目位于宁国市经济技术开发区河沥园区东城大道北侧，属于园区规划范围。	符合
	产业定位	主要发展汽车零部件、装备制造和电子元器件三大主导产业。积极培育食品深加工、人工智能、节能环保等产业。	本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造业，产品为 PVC 塑片，不属于主要发展产业，不属于负面清单内容。	符合
	给排水	水源规划：园区供水由宁国市河沥溪水厂和宁国市第三水厂联合供应，给水以港口湾水库为供水水源。	本项目用水来自市政自来水管网接入厂区供水，供水水源有保证。	符合

	区 总 体 发 展 规 划 (2 0 2 0- 2 0 3 0 年) 环 境 影 响 报 告 书	程 规 划	给水系统规划：园区供水由宁国市河沥水厂和宁国市第三水厂联合供应，给水以港口湾水库为供水水源。根据《河沥溪规划水资源论证》，园区规划需水量 4.79 万 t/d。规划区内均已铺设供水支管并引入自来水，负责向沿线用户供水，供水系统基本完善，可以满足经开区现状需水量要求。		
		排 水 工 程 规 划	排水体制：采用雨污分流排水体制。 污水处理厂：宁国市城区北侧新建一座污水处理厂，收集处理城区污水，现状城镇污水处理厂逐步退役。城北污水处理厂规划处理规模为一期为 5 万 m ³ /d，二期扩建至 10 万 m ³ /d。区内废水必须达到污水处理厂接管标准后汇至污水处理厂集中处理。 污水管网规划：①污水管道规划至主干道、次干道，以主干道为主。 ②尽量利用自然地形坡度，沿规划区主次干道敷设污水主干管道，为了节省投资和减少运营成本，规划区内尽量不设污水提升泵站，重力流排放，至污水处理厂。	本项目生活污水经化粪池预处理后纳管排入宁国市城北污水处理厂，宁国市城北污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入水阳江。	符合
		燃 气 工 程 规 划	宁国市已建燃气分输站一座，内设高中压调压计量站，接受“川气东送”天然气。宁国经开区现状区内已全面实现供气，气源为“川气东输”天然气，区内居民、公建用户、工业用户及 CNG 加气站由市政燃气管网统一供应。	本项目生产过程不涉及天然气。	符合
		环 境 保 护 规 划	充分利用电力、管道煤气或天然气，以减少污染物排放量。加强绿化建设和道路硬化，防治二次降尘，降低扬尘污染；生活污水和工业污水必须经过处理达标后方准排放。加强道路交通管理，区内所有机动车禁鸣喇叭，主要交通干线应建设绿化隔离带。采取有力的管理措施，确定固体废物污染控制目标，妥善处理固体废物，最大限度地降低固体废物对环境的污染。	本项目采用电力生产，投料、搅拌、塑化、挤出、破碎过程产生的颗粒物、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、氯化氢和氯乙烯，采用布袋除尘器、喷淋塔+二级活性炭吸附处理后可做到达标排放；生活污水经化粪池预处理后纳管排入宁国市城北污水处理厂；厂界噪声采用减振、隔声、消声等措施后符合相关标准要求；项目产生的危险废物定期交由有资质单位处置，一般固废均得到有效处理和利用。	符合
	宁国经济技术开发区河沥园区总体规划		（一）优化调整《规划》内容。《规划》应根据《长江保护法》等法律法规及相关环境管理要求，坚持高质量发展、协调发展。做好与安徽省“三线一单”、污染防治攻坚战行动方案以及宁国市国土空间总体规划等成果的衔接，确保产业发展与区域生态环境保护、人居环境质量保障相协调。 （二）优化产业布局，加强生态空间保护。	本项目位于河沥开发区内且符合规划要求。 根据本项目用地规划，项目用	符合 符

展规划 (2020-2030年)环境影响报告书的审查意见	结合园区产业定位和区域主导风向,合理规划不同功能区的环境保护空间。做好园区建设生产、生活及服务空间之间及周边环境敏感目标的隔离和管控,园区工业用地周边与环境敏感区应设置必要的防护带,严禁不符合管控要求的各类开发建设活动,重点关注园区周边水阳江、东津河等地表水体的保护,实现产业发展与区域生态环境保护相协调。	地为园区工业用地范围,项目实施后,生活污水经化粪池预处理后纳管排入宁国市城北污水处理厂,宁国市城北污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准后排入水阳江。	合
	(三)细化生态环境准入清单。根据国家和区域发展战略:结合区域生态环境质量等,严格项目生态环境准入,推动高质量发展。入园项目应落实《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》(皖长江办[2019]18号)等要求,围绕主导产业确保工艺先进、技术创新、排污量少。	本项目符合园区规划环评中的生态环境准入要求。	符合
	(四)强化环保基础设施建设。结合区域供水、排水和供气等规划,合理确定开发规模。结合区域环境质量现状,细化污染防治基础设施建设要求。加快园区依托污水处理厂建设进度。加强挥发性有机物、恶臭污染的治理。	本项目区域空气环境质量为达标区,水环境质量优良。生活污水依托宁国市城北污水处理厂。本项目投料、搅拌、塑化、挤出、破碎过程产生的颗粒物、挥发性有机物(以非甲烷总烃计)、氯化氢和氯乙烯,采用布袋除尘器、喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后可做到达标排放。	符合
	(五)严格落实环境管理要求。按照国家和安徽省最新环境管理要求,加快产业转型升级和结构优化,做好全过程环境管控。加强固体废物、危险废物管理,完善危险废物贮存、处置规划要求。	一般固体废物依法依规进行处理处置,危险废物暂存于危废暂存间后定期交由有资质单位进行统一处理。	符合
	(六)落实区域环境质量监控。组织制定生态环境保护规划,完善环境监测体系。统筹考虑园区内污染防治、生态恢复与建设环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系,建立应急响应联动机制,提升环境风险防控和应急响应能力保障区域环境安全。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系,做好长期跟踪监测与管理。	本项目建成后,按照环保要求制定完善的环境监测体系。	符合
	综上,本项目符合宁国市经济技术开发区河沥园区总体发展规划环评及审查意见中的相关要求。		

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析					
	本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造业，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目，视为允许类。本项目已于 2024 年 3 月 12 日取得了宁国经济技术开发区管理委员会项目备案表，项目编码为 2403-341862-04-01-472590。					
	综上本项目建设符合国家和地方产业政策要求。					
	表 1-4 产业政策相符性分析一览表					
	文件名称	类别		政策相关内容	本项目情况	符合性
	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	限制类		聚氯乙烯普通人造革生产线	本项目为聚氯乙烯塑片生产线。	符合
				聚氯乙烯（PVC）食品保鲜包装膜	本项目产品为聚氯乙烯塑片。	符合
		淘汰类	落后生产工艺装备	超薄型（厚度低于 0.025 毫米）塑料购物袋生产	本项目不涉及。	符合
				以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产	本项目不涉及。	符合
				以医疗废物为原料制造塑料制品	本项目不涉及。	符合
《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》	限制类		一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；含塑料微珠的日化用品；厚度低于 0.025 毫米的超薄型塑料袋；厚度低于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜	本项目不涉及。	符合	
			聚氯乙烯普通人造革生产线	本项目为聚氯乙烯塑片生产线。	符合	
	淘汰类		超薄型（厚度低于 0.015 毫米）塑料购物袋生产	本项目产品为聚氯乙烯塑片。	符合	
以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯泡沫塑料制品、聚乙烯、聚苯乙烯挤出泡沫塑料生产工艺			本项目不涉及。	符合		
2、选址合理性分析						
(1) 用地符合性分析						
本项目位于安徽省宁国市东城大道北 1 号安徽省凤形耐磨材料股份有限公司，租赁该公司现有空置厂房进行建设，建筑面积为 2000 平方米，该地块为工						

业用地，项目用地性质与地块性质相符，详见附图 2，且项目用地不属于中华人民共和国国土资源部《限制用地项目目录（2012 年本）》中规定的限制、禁止用地项目类别，可视为允许类项目。因此，项目用地符合国家土地政策。

（2）与周围环境的相容性分析

本项目位于安徽省宁国市东城大道北 1 号，租赁安徽省凤形耐磨材料股份有限公司现有空置厂房，建筑面积为 2000 平方米，项目车间中心点地理坐标：东经 119°02'19.536"，北纬 30°39'26.424"。本项目东侧为泰豪电力科技（安徽）有限公司，主要从事发电机及发电机组制造与销售等；南侧和西侧分别为凤形耐磨材料股份有限公司机修车间和空置厂房；北侧为安徽丰立环境科技有限公司，主要从事环境污染防治专用设备、水处理设备、废气治理设备、一体化预制泵站、供水设备、水泵等产品的研发、生产、销售等。本项目周边环境概况示意图见附图 14。综上，根据该地区规划，项目四周均规划为工业用地，项目所在区域周围无文物保护、风景名胜等环境敏感目标。因此，本项目的建设及周边环境具有较好的相容性，不会降低所在区域的环境功能，其选址从环境保护的角度而言是适宜的。

综上所述，从环境影响评价角度看，本项目的选址合理可行。

3、“三区三线”成果符合性分析

“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线，依据“三区三线”划定规则统筹划定耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界，确保落实耕地保护任务，稳定生态保护格局，合理确定城镇空间，同步建设国土空间规划“一张图”实施监督信息系统。

本项目选址位于宁国经济技术开发区河沥园区内，符合“三线一单”要求，未占用生态红线、永久基本农田，也未越过城镇开发边界，符合“三区三线”相关要求。

4、与《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]19 号）的相符性分析

根据 2021 年 8 月 9 日，中共安徽省委、省政府下发了《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]19 号），

	<p>本项目与“三道生态防线”符合性分析如下。</p> <p>1、严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干流支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。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。</p> <p>2、严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。</p> <p>3、严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。</p> <p>本项目为新建项目，本项目厂区位于安徽省宣城市宁国经济技术开发区河沥园区东城大道北 1 号，地表水系为东津河，距长江主要支流岸线水阳江最近距离约 5.11km，距长江干流岸线最近距离约 97km，不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，不在长江干流岸线 15km 范围内，故本项目符合实施意见的要求。</p> <p>综上，本项目不在“三道生态防线”内，不在沿江干流及主要支流禁止新建范围内，本项目无入河排污口，废气、废水处理后达标排放，固体废物得到合理处置。因此本项目符合《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]19 号）的要求。</p> <p>5、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</p> <p>2022 年 6 月 20 日，安徽省推动长江经济带发展领导小组办公室印发了《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（以下简称：《指南》）。</p>
--	---

对《指南》中涉及岸线、河段、区域和产业四个方面的新增固定资产投资项目实施负面清单。其中：在河段利用方面，禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》规定的河段及湖泊（新增）内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。本次评价对照相关要求，对项目建设符合性进行分析，具体见下表。

表 1-5 与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析一览表

相关要求	本项目建设情况	符合性
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。	本项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目。	符合
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建设旅游和生产经营项目。禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区的岸线和河段范围内设立各类开发区，在核心景区的岸线和河段范围内建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，本项目不在风景名胜区核心区的岸线和河段范围内。	符合
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、施用化肥农药的种植以及旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目，禁止设立工业废渣、生活垃圾和其他废弃物堆场，禁止设置排污口。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、扩建排放污染物的项目，禁止设置排污口。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，本项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
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（河）造田（地）等项目。除国家另有规定外，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。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内；不属于围湖（河）造田（地）等投资建设项目；不属于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。	符合
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利资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内；本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区内。	符合
禁止未经许可在长江（安徽段）干支流、湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目运营期产生的生活污水经化粪池预处理后达	符合

		到宁国市城北污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，排入市政污水管网，进入宁国市城北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入水阳江。	
	禁止在长江干流安徽段及华阳河、水阳江、皖河、青弋江、漳河、滁河干流以及菜子湖（包括白兔湖、嬉子湖：长河）、巢湖（包括巢湖主体、裕溪河）等 8 个主要支流和 44 个全面禁捕水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	符合
	禁止在长江（安徽段）干支流、巢湖岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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。禁止在长江干流岸线三公里范围内和主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。	本项目距长江主要支流岸线水阳江最近距离约 5.11km，距长江干流岸线最近距离约 97km，不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内。	符合
	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。	本项目在合规园区内，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
	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。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业。	符合
	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项目。禁止新建、改建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；不属于严重过剩产能行业项目；不属于高耗能高排放项目。	符合
	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及相关严格规定。	符合
<p>6、与其他相关政策文件的符合性分析</p> <p>对照《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》（皖大气办〔2014〕23 号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号，2019 年 6 月 26 日）、《重点行业挥发性有机物治理 环境管理技术规范 第 9 部分 塑料制品业》、《安徽省“十</p>			

四五”大气污染防治规划》、《2020 国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80 号）、《2020 关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146 号）中相关政策要求，本项目与相关政策的符合性分析汇总见下表。

表 1-6 与其他相关政策文件的符合性分析一览表

政策名称	文件要求	本项目建设情况	符合性
《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》皖大气办〔2014〕23 号	强化污染治理。严格按照《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求，科学制定重点行业、重点企业污染防治技术方案。采用密闭式生产和环保型原辅材料、生产工艺和装备，着力从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放。加大 VOCs 废气的回收利用，优先在生产系统内回用。	本项目在塑化和挤出过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计）、氯化氢和氯乙烯，塑化挤出废气经集气罩收集后经碱喷淋塔+二级活性炭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒（DA002）排放。	符合
	加快淘汰落后产能。严格执行 VOCs 重点行业相关产业政策，加快淘汰落后产品、技术和工艺装备，提前淘汰污染物排放强度大、产品附加值低、环境信访多的落后产能，关闭能耗超标、污染物排放超标且治理无望的企业和生产线。取缔汽车维修等修理行业的露天喷涂作业。禁止生产、销售、使用有害物质含量、挥发。	项目涉及的生产工艺及设备均不属于淘汰落后的产品、技术和工艺装备，且能耗较低，产生的污染物经合理有效地处置后均可做到达标排放。	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目在塑化和挤出过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计）、氯化氢和氯乙烯，塑化挤出废气经集气罩收集后经碱喷淋塔+二级活性炭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒（DA002）排放。	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）	相对于颗粒物、二氧化硫、氮氧化物污染控制，VOCs 管理基础薄弱，已成为大气环境管理短板。石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业是我国 VOCs 重点排放源。为打赢蓝天保卫战、进一步改善环境空气质量，迫切需要全面加强重点行业 VOCs 综合治理。	本项目属于塑料制品业，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业。	符合
《安徽省“十四五”大	VOCs 排放末端治理升级。排污企业含 VOCs 废气鼓励采用“除尘、活性炭、	本项目有机废气（以非甲烷总烃计）、氯化氢和氯乙烯	符合

气污染防治规划》	燃烧或除尘、沸石转轮浓缩、燃烧”等技术或组合技术，提高 VOCs 污染物去除效率。	经集气罩+碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高的排气筒（DA002）排放。	
《2020 国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80 号）	推动塑料废弃物资源化利用的规范化、集中化和产业化，相关项目要向资源循环利用基地等园区集聚，提高塑料废弃物资源化利用水平。分拣成本高、不宜资源化利用的塑料废弃物要推进资源化利用，加强垃圾焚烧发电等企业的运行管理，确保各类污染物稳定达标排放，并最大限度降低塑料垃圾直接填埋量。	本项目在原材料的使用过程中会产生废包装材料，收集暂存于一般固废暂存间后统一外售处理。	符合
《2020 关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146 号）	各地住房城乡建设部门要结合实施生活垃圾分类，加大塑料废弃物分类收集和处理力度，推动将分拣成本高、不宜资源化利用的低值塑料废弃物进入生活垃圾焚烧发电厂进行资源化利用，减少塑料垃圾的填埋量。	本项目生活垃圾在车间内分类收集、袋装化后，由环卫部门统一收集清运处理。	符合

表 1-7 与《重点行业挥发性有机物治理 环境管理技术规范 第 9 部分 塑料制品业》的符合性分析一览表

政策名称	文件要求	本项目建设情况	符合性
《重点行业挥发性有机物治理 环境管理技术规范 第 9 部分 塑料制品业》	塑料制品拆料、配料和投料过程宜采用自动化管道化密闭技术。	本项目投料和搅拌过程均在密闭间内进行。	符合
	废塑料造粒产品冷却工艺宜采用水冷替代技术。	本项目不涉及。	符合
	挥发及半挥发性助剂应按照化工行业储存标准密闭储存，涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储，优先考虑管道输送。	本项目邻苯二甲酸二正辛酯采用密闭管道进行输送。	符合
	废气收集系统应与生产设备同步运行，当发生故障维修时，应同步停止生产设备的运行。	本项目在生产过程中废气收集系统与生产设备同步运行，并定期检修废气收集处理装置。	符合
	尽可能采用“减风增浓、密闭操作”，提高设备的密闭性	本项目投料和搅拌过程均在密闭间内进行，有较为良好的密闭性。	符合
	采用车间整体密闭换风的，换风次数原则上不少于 8 次/h；采用上吸罩收集废气的，排风罩设计应满足 GB/T 16758 的要求；采用	本项目密闭间换风次数为 20 次/h；上吸罩的设计满足 GB/T 16758 中的相关要求。	符合

	外部排风罩的,应按 GB/T 16758、AQ/T 4274 规定的方法测量控制风速。		
	废气收集系统宜在负压下运行,若处于正压状态,应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测,泄漏检测值不应超过 500 mmol/mol。废气收集的管路系统宜设置用于调节风量平衡的调节阀门。	本项目密闭间在负压状态下对废气进行收集。	符合
	工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理;宜采用吸附、燃烧、喷淋吸收、生物、臭氧氧化、光氧化、等离子等技术;中、低浓度有机废气宜采用吸附浓缩一燃烧技术处理。	本项目在投料、搅拌和破碎工序产生的颗粒物废气收集后经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒 (DA001) 排放;在塑化挤出工序会产生有机废气、氯化氢和氯乙烯,塑化挤出废气经集气罩收集后经碱喷淋塔+二级活性炭装置处理后通过 1 根 15m 高的排气筒 (DA002) 排放。	符合

7、与“三线一单”相符性分析

2020 年 6 月 29 日,安徽省人民政府发布了《关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(皖政秘[2020]124 号);2022 年 1 月 10 日,安徽省生态环境厅以皖环发[2022]5 号文印发《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法(暂行)》(以下简称《办法》)。《办法》要求:“在建设项目环评中,做好与“三线一单”生态环境分区管控相符性分析,充分论证是否符合生态环境准入清单要求,对不符合的依法不予审批”。

2020 年 12 月 25 日,宣城市生态环境局主持编制完成《宣城市“三线一单”文本》(以下简称《文本》)。

1、生态保护红线及生态分区管控

根据《文本》,宣城市生态保护红线总面积为 2372.21km²,占全市国土总面积的 19.25%。主要原因是宣城市涉及的国家重点生态功能区、重要生态功能区和生物多样性保护优先区较多,同时也部分涵盖了本省红线空间格局中的皖南山地丘陵生态屏障和沿江湿地生态廊道。在宁国市境内的生态红线区域保护规划范围有:安徽宁国板桥省级自然保护区、宣城市宁国港口湾水库饮用水水源地、宣城市宁国市二水厂东津河水源地、宣城市宁国市三水厂西津河水源地等。

对照宣城市生态保护红线图(附图 3),本项目位于宁国市经济技术开发区

	<p>河沥园区东城大道北 1 号，项目用地为工业用地，不在宁国市生态红线区域保护范围内。</p> <p>2、环境质量底线及分区管控</p> <p>1) 水环境质量底线及分区管控</p> <p>根据《文本》，宣城市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。对照宣城市水环境分区管控图（附图 6），项目选址属于一般管控区，应依据《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》及《宣城市水污染防治工作方案》对一般管控区实施管控。根据《2022 年宁国市环境质量公报》，2022 年，宁国市地表水水质总体为优，全市 10 个地表水断面中，I~III 类水质断面占 100%。畈村水库、东津河石村满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求，西津河柏山满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I 类标准要求，其余点位均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求，地表水水质达标率为 100%，水质优良。</p> <p>本项目运营期产生的职工办公生活污水经化粪池预处理后纳管接入宁国市城北污水处理厂处理，不会突破区域水环境质量底线。</p> <p>2) 大气环境质量底线及分区管控</p> <p>根据《文本》，宣城市大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。对照宣城市大气环境分区管控图（附图 7），项目选址属于受体敏感重点管控区，应落实《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》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度 PM_{2.5} 不达标城市新建、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。根据宣城市宁国市生态环境分局发布的《2022 年宁国市环境质量公报》，大气环境质量情况如下：2022 年宁国市环境空气质量有效监测天数 365 天，其中空气质量达到“优”或“良”的天数 341 天，占监测天数的 93.4%，“轻度污染”天数 24 天，占监测天数的 6.6%。基本污染物 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、</p>
--	--

	<p>CO、O₃年平均质量浓度、24 小时平均第 95 百分位数浓度以及日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值要求，因此宁国市大气环境为达标区。根据环境影响分析，本项目排放的废气污染物对区域大气环境环境影响较小，不会改变现有环境空气功能区类别。</p> <p>3）土壤环境质量底线及分区管控</p> <p>根据《文本》，宣城市土壤环境风险防控分区包括土壤环境风险优先保护区、土壤环境风险重点防控区和一般防控区。对照宣城市土壤污染风险分区防控图（附图 8），项目选址土地属于一般防控区，应依据《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》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。</p> <p>项目运营期，正常工况下，采取严格的防渗措施，可以有效降低土壤污染的风险。</p> <p>3、资源利用上线及分区管控</p> <p>《文本》中，主要对煤炭、水资源和土地资源提出了利用上限和分区管控要求。</p> <p>1）煤炭资源</p> <p>煤炭资源利用管控分区含重点管控区和一般管控区。其中高污染燃料禁燃区划定为重点管控区，其余为一般管控区。</p> <p>对照宣城市高污染燃料禁燃区图（附图 9），本项目属于一般管控区。对于一般管控区，依据国务院《“十四五”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）》要求。</p> <p>本项目使用主要能源为电能，不涉及高污染燃料，符合要求。</p> <p>2）水资源</p> <p>水资源管控区包括重点管控区和一般管控区。宣城市水资源管控区个数为 7 个，均为一般管控区。</p> <p>本项目需使用一定水资源，项目区域水资源较丰富，项目的建设不会突破水资源利用上限。</p>
--	--

3) 土地资源

土地资源管控区分为两类，分别为重点管控区和一般管控区。根据《文本》，宣城市 7 个县（市、区）划分为 1 个重点管控区和 6 个一般管控区，项目土地选址属于一般管控区。

本项目选址在宁国市经济技术开发区河沥园区东城大道北 1 号，根据《宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划（2020-2030 年）》可知，本项目用地性质为工业用地，符合宁国经济技术开发区河沥园区总体发展规划。

4、生态环境准入清单

根据《安徽省宣城市“三线一单”生态环境准入清单》，项目与安徽省宣城市“三线一单”生态环境准入清单进行符合性分析，具体见下表：

表 1-8 本项目与安徽省宣城市“三线一单”生态环境准入清单符合性分析一览表

属性	管控类型	管控要求	本项目建设情况	符合性
重点管控单元	空间布局约束的准入要求	禁止开发建设的活动要求 1.加强尾矿库安全管理，禁止库区和尾矿坝上存在未按批准的设计方案进行开采、挖掘、爆破等活动；禁止坝体超过设计坝高、或超设计库容储存尾矿；禁止尾矿堆积坝上升速率大于设计堆积上升速率。禁止设计以外的尾矿、废料或者废水进库等。2.原则上禁止曾用于生产、使用、贮存、回收、处置有毒有害物质的工矿用地复垦为食用农产品耕地；确需复垦为食用农产品耕地的，应进行土壤污染状况调查，并依法进行分类管理。3.依据土壤污染防治法开展永久基本农田集中区域划定，在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。4.针对严格管控类耕地，各县（市、区）要划定特定农产品严格管控区域，严禁种植食用农产品；5.依法列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为“一住两公”用地。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。依法应当开展土壤污染状况调查评估而未开展或尚未完成调查评估的土壤污染风险不明地块，杜绝进入用地程序。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类和限制类，可视为允许类项目，不在《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》之列，本项目符合国家产业政策；本项目不涉及高污染燃料，不涉及燃煤，项目营运消耗一定的电能、水，资源消耗量相对区域资源利用总量较少；项目生产过程中产生的一般固废及危险废物均得到妥善处置；项目污染治理措施正常运行，各项污染物达	符合

			6.实施长江禁捕退捕攻坚战和长江十年禁渔计划。7.建立政府引导、企业主体、农户参与的废旧农膜回收利用体系，禁止生产和使用厚度低于 0.01 毫米的地膜。8.严格落实省生态环境厅从严控制工业危险废物利用比例要求，禁止外省危险废物转入处置用跨省转入的。9.严禁通过偷排、漏排或者篡改、伪造监测数据以及不正常运行防治污染设施等逃避监管的方式违法排放污染物。	标排放，对周围环境的影响可接受。	
		限制开发建设的活动要求	1.严格执行环境影响评价审批制度，按照相关法律、法规及规范要求，对产生工业固体废物的新、改、扩建项目，在环境影响评价审批过程中严格审查项目的固体废物处理处置方案，细化建设项目固体废物属性鉴别、污染防治措施与利用处置去向。2.严格产生危险废物的建设项目审批，所有新建的化工、制药、废弃物资源综合利用等产生危险废物的重点行业企业应进入满足相应生态环境准入清单要求的工业园区，对所有产生危险废物的新、改、扩建项目实行严格预审，对项目产生危险废物的种类、数量、处置去向进行可行性及合理性分析，同时应将运输过程中的环境风险等内容纳入评价，并提出危险废物管理要求。依法依规对已批复的重点行业涉危险废物建设项目环境影响评价文件开展复核。依法落实工业危险废物排污许可制度。		
		不符合空间布局要求活动的退出要求	1.坚决遏制“两高”项目盲目发展，大力推进存量“两高”项目技术改造提升。继续控制重污染产业新增产能，依法依规推进落后产能退出。建立“散乱污”企业动态管理机制，防止“散乱污”企业死灰复燃或异地转移。2.严格落实城市规划及园区规划，严控城市无序发展、粗放发展，优化工业企业布局，推进工业用地园区化集中安排和小化工等中小企业搬迁入园。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，各县市区已明确的退城企业，要明确时间表，逾期不退城的予以停产。3.严厉打击医疗废物非法买卖等行为，建立医疗废物特许经营退出机制。4.按照“一口一策”推进整治，强化执法监管，对造成入河排污口超标且经整治仍不能稳定达标的工业企业依法依规实施关停搬迁。5.加强城镇人口密集区危化品生产企业搬迁改造腾退土地土壤污染防治，		

			<p>加强暂不开发利用污染地块风险管控。到2025年，重点建设用地安全利用得到有效保障。</p> <p>6.优化涉危化品企业布局，淘汰落后生产储存设施，推动违规危化品企业搬迁。</p> <p>7.加快推进30万千瓦及以上热电联产机组供热半径15公里范围内燃煤锅炉和燃煤小热电关停整合，优先利用热电联产、集中供热等方式替代燃煤锅炉。</p>		
		允许排放量要求	<p>1.“十四五”宣城市生态环境有关指标计划：氮氧化物重点工程减排量（吨）：3855，挥发性有机物重点工程减排量（吨）：1193，氨氮重点工程减排量（吨）：215，化学需氧量重点工程减排量（吨）：6319。</p> <p>2.宣城“十四五”重点行业重点重金属污染物减排目标：5%。</p> <p>3.二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行大气污染物特别排放限值和特别控制要求。</p>		
		污染物排放管控的准入要求	<p>1.深化工业废水治理，实施造纸、农副食品加工、原料药制造、农药、化肥等行业水污染专项整治。集中治理工业集聚区水污染，推进工业园区污水全收集和处理设施提标改造，对郎溪经开区、广德经开区、泾县经开区等工业园区污水处理厂进行提标扩建，开展宣城高新区、宣城经开区以及其他工业集聚区的废水处理设施排查整治。严格农村地区工业企业环境准入条件，完善乡镇集中工业区基础设施建设。</p> <p>2.进一步完善船舶污染物接收转运处置体系，400总吨以下小型船舶生活污水采取船上储存、交岸接收的方式处置。强化大数据在船舶污染防治中的应用，全面推行船舶污染物接收转移单证电子化。持续加强现场监督管理，保证港口环保设施有效运行，实现船舶含油污水、生活污水和生活垃圾“零排放”。</p> <p>3.逐步推进全市工业涂装、包装印刷、化工、汽修等涉VOCs重点企业实施源头低VOCs替代。强化设备密闭化改</p>	<p>本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放，颗粒物、挥发性有机物、氯化氢、氯乙烯排放严格执行特别排放限值，并满足超低排放要求。本项目租赁安徽省凤形耐磨材料股份有限公司现有空置厂房，目前未对厂房进行施工。</p>	符合

			造，全面加强含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源 VOCs 管控。进一步深化末端治理设施提档升级，强化末端治理设施的运行维护。推进工业园区、企业集群因地制宜推广建设涉 VOCs“绿岛”项目，鼓励有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。4.推动实施钢铁、水泥等行业超低排放改造，到 2025 年，全市所有钢铁、水泥企业全部完成超低排放改造。火电、钢铁、水泥、砖瓦、陶瓷等重点行业企业及燃煤锅炉，在安全生产许可条件下，实施封闭储存、密闭运输、系统收集，对所有物料（废渣）储存、装卸、破碎、输送及工艺过程中的无组织排放建立管理台账，进行深度治理。5.强化移动源污染防治，推进老旧柴油车深度治理，安装污染控制装置、配备实时排放监控终端，并与生态环境等有关部门联网，协同控制颗粒物和氮氧化物排放。强加强非道路移动机械和船舶污染防治，推进废气排放不达标的工程机械、港作机械清洁化改造和淘汰。6.推进餐饮业改用天然气、电等清洁能源，深入推进餐饮业油烟治理，依法查处露天烧烤等违法行为。健全加油站、储油库、油罐车油气回收长效管理机制。持续强化烟花爆竹禁放管理工作，适时扩大禁放区域，加大违规燃放处罚力度。加强农业秸秆、清扫废物、园林废物等露天焚烧的环境监管，持续抓好农作物秸秆全面禁烧。		
	资源利用效率的要求	水资源利用总量的要求	“十四五”期间，力争实现经济社会用水总量零增长。	本项目产生的职工办公生活污水经化粪池预处理后纳管接入宁国市城北污水处理厂处理，不新增排放总量。本项目距长江主要支流岸线水阳江最近距离约 5.11km，距长江干流岸线最近距离约 97km，项目污染治理措施正常运行，各项污染物达标排	符合
		能源利用总量及效率要求	非化石能源占能源消费总量比例：完成省下达任务		
		禁燃	1.持续强化烟花爆竹禁放工作，严格落实		

		区公告	《宣城市区燃放烟花爆竹管理规定》。2.宣城市区禁止燃放烟花爆竹的区域为：水阳江、沪渝高速、敬亭山（含敬亭山风景名胜景区）合围区域，以及向阳大道（至青弋江大道）、响山路（至青弋江大道）、薰化路（至青弋江大道）、宝城路（至青弋江大道）、日新路（至青弋江大道）、阳德中路沿线机关、企事业单位和居民小区。3.进一步加大燃煤控制区范围，淘汰禁燃区内燃煤设施，替换清洁能源。4.禁燃范围：在 2013 年禁燃范围的基础上，向东延伸至水阳江大道，南至沪渝高速，西至鸿越大道，北至铜南宣高速，即绕城高速、鸿越大道、敬亭山与水阳江形成的闭合区域。按宣城市人民政府《关于扩大高污染燃料禁燃区的通告》及《关于在市规划建设区内实施高污染燃料禁燃工作的通告》的相关规定执行。	放，对周围环境的影响可接受。项目不在禁燃区内。	
		其他资源利用效率要求	1.非化石能源占能源消费总量比例：完成省下达任务。2.到 2025 年受污染耕地安全利用 93%左右；重点建设用地安全利用率有效保障；主要农作物化肥使用量完成省下达任务；主要农作物农药使用量完成省下达任务。3.2025 年底前，三大粮食作物化肥利用率达到 43%，农作物病虫害绿色防控覆盖率、统防统治覆盖率均达到 50%，测土配方施肥技术覆盖率稳定在 90%以上。4.2025 年底前，农作物秸秆综合利用率达到 95%以上，农膜、农药包装废弃物回收率达到 85%。5.2025 年底前，全市规模化养殖场完成废弃物处理设施配套建设，畜禽粪污综合利用率达到 85%以上。6.到 2025 年底，全市农村生活垃圾无害化处理率达到 95%。7.按照就近原则，优先满足本地危险废物利用处置需求，确保宣城市“十四五”期间工业危险废物处置利用率保持 100%。		
根据《宁国经济技术开发区河沥园区环境影响区域评估报告》，河沥园区空间准入清单及环境准入清单如下表。					
表 1-9 河沥园区空间准入清单一览表					
类别	范围	保护对象	管控要求/功能定位	本项目	
生态空间	公园绿地	园区内的生态环境，以及绿化防	限建区，不得建设与其用地类别建设内容要求不相符的	本项目选址位于宁国市经济技术开发区河沥园	

		防护绿地	护、调节气候等功能。	项目，限制大规模的城镇开发建设活动，维护区域范围生态绿地和生态廊道的连通性。	区东城大道北1号。属于工业开发片区，不涉及公园绿地、防护绿地及基本农田。
		基本农田	土地利用总体规划中的基本农田。	严格执行《基本农田保护条例》要求。	
	产业空间结构	规划范围内工业用地	/	主要发展汽车零部件、装备制造和电子元器件三大主导产业，积极培育食品深加工、人工智能、节能环保等产业。	本项目为C2929 塑料零件及其他塑料制品制造业，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目，视为允许类。

表 1-10 河沥园区环境准入清单一览表

管控类别	产业类别/工艺	准入内容	本项目
鼓励类	发展与规划主导产业结构相符合的工业项目。	主要发展汽车零部件、装备制造和电子元器件三大主导产业。积极培育食品深加工、人工智能、节能环保等有利于产业升级、提升竞争力、技术含量高、符合可持续发展战略的项目，以及低能耗、低水耗、低污染、高效益、高科技，且对外环境安全卫生技术条件要求不高的环保型项目。	本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造业，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目，视为允许类。
禁止类	禁止新建、改建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。		/
限制类	限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除园区规划三大主导产业外、非禁止类项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。		/
	与主导产业相符的“两高”项目需按照国家及安徽省相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。		/
	区内部分紧邻规划居住用地等环境敏感目标的工业用地，严格限制涉及使用危险化学品的企业进入。		/
新增或改建项目风险要求	区内新增或改建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之间控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，		本项目落实本报告提出的环境风险防范措施后，环境风险可控。

		并与园区应急预案联动，在园区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。	
水资源利用总量要求		水资源利用上限：规划实施后用水总量 4.79 万 m ³ /d。	本项目用水量在河沥园区供水能力范围内。
能源利用总量及效率要求		新建高耗能项目单位产品(产值)能耗要达到国内先进水平。	本项目运营后主要用到的能源为水、电，满足河沥园区相关要求。
土地资源利用总量要求		用地总量上限 946hm ² ，工业用地总量上限 509.61hm ² ，投资强度不低于 200 万元/亩，亩均税收不低于 15 万元/亩。	本项目满足河沥园区相关要求。
清洁生产要求		引进项目的清洁生产水平至少需达到同期国内先进水平，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目，禁止引进低于国内先进水平的项目。严格审查入区企业行业类型和生产工艺，要求园区入驻企业采用先进的生产工艺，在生产、产品和服务中最大限度的做到节能、减污、降耗、增效。	本项目采用自动化程度较高的生产线，符合清洁生产要求。
综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

安徽宁翔塑料制品有限公司成立于 2023 年 9 月 27 日，经营范围：塑料制品制造；塑料制品销售。项目建设地址为宁国市经济技术开发区河沥园区东城大道北 1 号。

安徽宁翔塑料制品有限公司拟投资 2000 万元，租赁安徽省凤形耐磨材料股份有限公司现有空置厂房用于建设“年产 8000 吨 PVC 塑片项目”，占地面积约为 2000 平方米。设置生产车间、办公生活用房设施，购置挤出机、搅拌机、输送机、破碎机等主要生产设备，建设 PVC 塑片生产线，配套建设环保设施等，同时依托安徽省凤形耐磨材料股份有限公司绿化、消防、给排水等公用辅助工程。项目建成后，将形成年产 8000 吨 PVC 塑片的生产能力。本项目已于 2024 年 3 月 12 日取得了宁国经济技术开发区管理委员会项目备案表，项目编码为 2403-341862-04-01-472590。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（按第 1 号修改单修订），本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，按照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目应编制环境影响报告表，具体见表 2-1。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

项目类别		环评类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29					
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）		/

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“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“62 塑料制品业 292”中“塑料零件及其他塑料制品制造 2929”。因此本项目排污许可分类为登记管理，排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前进行排污许可登记。具体见表 2-2。

表 2-2 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料	其他

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

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部部令第 16 号）等法律法规文件规定，受安徽宁翔塑料制品有限公司的委托，本公司承担本项目的环境影响评价工作。接受委托后，本公司立即组织技术人员进行现场踏勘，同时根据项目的工程特征和项目建设区域的环境情况，对工程环境影响因素进行了识别和筛选，在此基础上，编制了本项目的环境影响报告表，现呈报环境保护主管部门审查、审批，以期项目实施和管理提供参考依据。

2、主要建设内容及规模

本项目租赁生产场地总占地面积 2000 平方米，包括生产车间、办公生活用房设施，购置挤出机、搅拌机、输送机、破碎机等主要生产设备，建设 PVC 塑片生产线，配套建设环保设施等，同时依托安徽省凤形耐磨材料股份有限公司绿化、消防、给排水等公用辅助工程，项目建成后，将形成年产 8000 吨 PVC 塑片的生产能力。本项目主要建设内容及工程组成见下表。

表 2-3 项目主要建设内容及规模一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容及规模		备注
主体工程	生产车间	建筑面积约为 800m ² ，车间内由南向北布置 4 条 PVC 塑片生产线。车间西南侧由西向东依次布置输送机、水冷设备（四条生产线共用）、挤出机、搅拌机（每两条生产线共用一台搅拌机）等生产设备；车间西北侧布置 5 台破碎机。	完全达产后，可实现年产 8000 吨 PVC 塑片的生产能力。	新建
辅助工程	办公室	位于车间东侧，建筑面积为 20m ² ，主要用于人员办公。		新建
储运工程	原料区	位于车间东北角，建筑面积约为 300m ² ，主要用于存放 PVC 树脂、碳酸钙粉等原辅材料。		新建
	成品区	位于车间东南角，建筑面积约为 300m ² ，主要用于存放 PVC 塑片成品。		新建
公用工程	给水	由市政供水管网供给，年用水量 685.1t。		依托
	排水	本项目排水采取雨、污分流制。本项目雨水排入市政雨水管网，废水为职工办公生活污水。生活污水经化粪池预处理后，达到宁国市城北污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准		依托

环保工程		后（两者标准从严执行）排入市政污水管网，进入宁国市城北污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入水阳江。年排水量 528 吨。			
	供电	由市政电网供电，年用电量 50 万 KW·h。		依托	
	废水治理	本项目废水为职工办公生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳管排入市政污水管网，进入宁国市城北污水处理厂处理达标后排入水阳江。		新建	
	废气治理	投料、搅拌工序产生的投料废气经密闭间收集后通过布袋除尘器(TA001)处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。		新建	
		塑化和挤出工序产生的挤塑废气经集气罩收集后通过碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。		新建	
		破碎工序产生的颗粒物废气经集气罩收集后通过布袋除尘器（TA001）处理后与处理后的投料搅拌废气汇入同一根 15m 高排气筒（DA001）排放。		新建	
	噪声治理	搅拌机、挤出机、破碎机等各种机械设备运行产生的噪声。	采用厂房隔声、距离衰减、基础减振等措施降噪。	新建	
	固废处置	职工办公生活垃圾		实行袋装化，分类收集，定期交由市政环卫部门处理。	新建
		不合格品、废包装材料、除尘灰		不合格品收集破碎后回用于生产，废包装材料集中收集后外售处理；除尘灰收集后回用于生产；车间设置一般固废暂存间，位于厂区西侧，建筑面积为 15m ² 。	新建
		废活性炭、废液压油、废液压油桶、废碱液		车间设置危废暂存区间，位于厂区西侧，建筑面积为 15m ² ；危废分类收集后暂存于危废暂存间，后定期交由有资质单位处置。	新建
	环境风险	车间危废暂存间需按重点防渗区进行防渗（等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行）；车间重点污染防治区之外的区域（等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s 或者参照 GB16889 执行）。		新建	

3、产品方案

本项目产品方案及生产规模详见下表。

表 2-4 本项目产品规模及产量一览表

序号	产品名称	年产量（t）	年运行时数（h）
1	PVC塑片	8000	2400

4、主要设备清单

本项目设有 PVC 塑片生产线，主要生产设备种类及数量详见下表：

表 2-5 建设项目主要设备及参数一览表

序号	设备名称	型号规格	数量（台、套）	所用工序	备注
1	搅拌机	ZLYJ225	2	投料、搅拌	单台产能约 1700kg/h
2	挤出机	IZQ500	4	塑化、挤出	单台产能约 900kg/h

3	破碎机	650	5	破碎	/
4	输送机	5m	4	/	/
5	水冷设备（冷却水池）	6*2.3*1.5m	1	水冷	/
6	风机	/	1	/	/
7	叉车	/	1	/	/
8	铲车	/	1	/	/

建设项目产能匹配性分析见下表。

表 2-6 生产设备与产品产能匹配分析一览表

生产线名称	生产设备名称	生产能力 (kg/h·台)	数量(台)	设计年生产 时间(h/a)	理论最大产 能(t/a)	设计产能 (t/a)
PVC 塑片生 产线	搅拌机	1700	2	2400	8160	8000
	挤出机	900	4	2400	8640	

综上，本项目生产设备能够满足产品产能需求。

5、主要原辅材料及能耗

本项目主要原辅材料及能耗见下表。

表 2-7 建设项目原辅料及消耗一览表

原材料名称	规格/形态	年用量	包装储存 方式	规格	最大 储量/t	储存位置
PVC 树脂	粉末状；粒径 50-150 μ m；含水率 0.1-0.3%	5100 吨	袋装	25kg/袋	500	原料库
碳酸钙粉	晶体状	3000 吨	袋装	20kg/袋	300	原料库
邻苯二甲酸二 正辛脂（增塑 剂）	液态	150 吨	塑料桶装	200kg/ 桶	30	原料库
氢氧化钠	固态	0.2 吨	玻璃瓶装	1kg/瓶	0.05	原料库
液压油	液态	0.375 吨	铁桶装	25kg/桶	0.2	原料库
新鲜水	液态	685.1 吨	/	/	/	市政供水 管网
电	/	50 万 kW·h	/	/	/	市政供电 电网

注：本项目不得使用废旧塑料、不得使用再生塑料等作为原辅料进行生产。

项目主要原辅材料理化性质、毒性毒理、易燃易爆性见下表。

表 2-8 原辅料相关性质一览表

原辅料名称	理化性质	毒性毒理	易燃易爆性
PVC 树脂	白色粉末，无毒、无臭。相对密度 1.39g/mL，折射率 1.544（20℃）不溶于水，汽油，酒精和氯乙烯，溶于丙酮，二氯乙烷，二甲苯等溶剂，化学稳定性很高，具有良好的可塑性。除少数有机溶剂外，常温下可耐任何浓度的盐酸、90% 以下的硫酸、50-60% 的硝酸及 20% 以下的烧碱，此外，对于盐类亦相当稳定；PVC 在火焰上能燃烧并放出氯化氢（HCl），但离开火焰即自熄，是一种“自熄性”、“难燃性”物质；PVC 在 100℃ 以上开始分解并缓慢放出 HCl，随着温度上升，分解与释放 HCl 速度加快，致使 PVC 变色。	无资料	可燃
邻苯二甲酸二正辛脂（增塑剂）	无色油状液体，不溶于水，溶于大多数有机溶剂和烃类，密度为 0.98g/mL，闪点为 109℃，是聚氯乙烯典型的优良耐寒增塑剂。	LD ₅₀ : 47000mg/kg（大鼠经口）；LD ₅₀ : >5000mg/kg（豚鼠经口）	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。
碳酸钙粉	白色结晶性粉末。无嗅、无味。有两种结晶，一种是正交晶体文石，d 2.83，熔点 825℃（分解），分解为氧化钙和二氧化碳。一种是六方菱面晶体方解石，d _{25.2} 2.711。熔点 1339℃(10.39MPa)。几乎不溶于水，溶于酸。	无资料	不可燃
氢氧化钠	密度：2.130g/cm ³ 熔点：318.4℃(591K) 沸点：1390℃（1663K） 蒸气压：24.5mmHg（25℃） 饱和蒸气压：0.13Kpa（739℃） 外观：白色结晶性粉末 溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚。氢氧化钠对纤维、皮肤、玻璃、陶瓷等有腐蚀作用，溶解或浓溶液稀释时会放出热量；与无机酸发生中和反应也能产生大量热，生成相应的盐类；与金属铝和锌、非金属硼和硅等反应放出氢；与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应。能从水溶液中沉淀金属离子成为氢氧化物；能使油脂发生皂化反应，生成相应的有机酸的钠盐和醇。	无资料	不可燃

6、水平衡图

本项目供水由市政给水管网供给，用水主要为职工办公生活用水、循环冷却用水和碱液吸收用水，用水量为 685.1t/a。

表 2-9 本项目用水消耗一览表

序号	项 目	用水量标准	年用水量（t/a）
1	职工办公生活用水	110L/人·d（20 人）	660
2	循环冷却用水	/	23
3	碱液吸收用水	/	2.1
合 计			685.1

本项目水平衡图见下图：

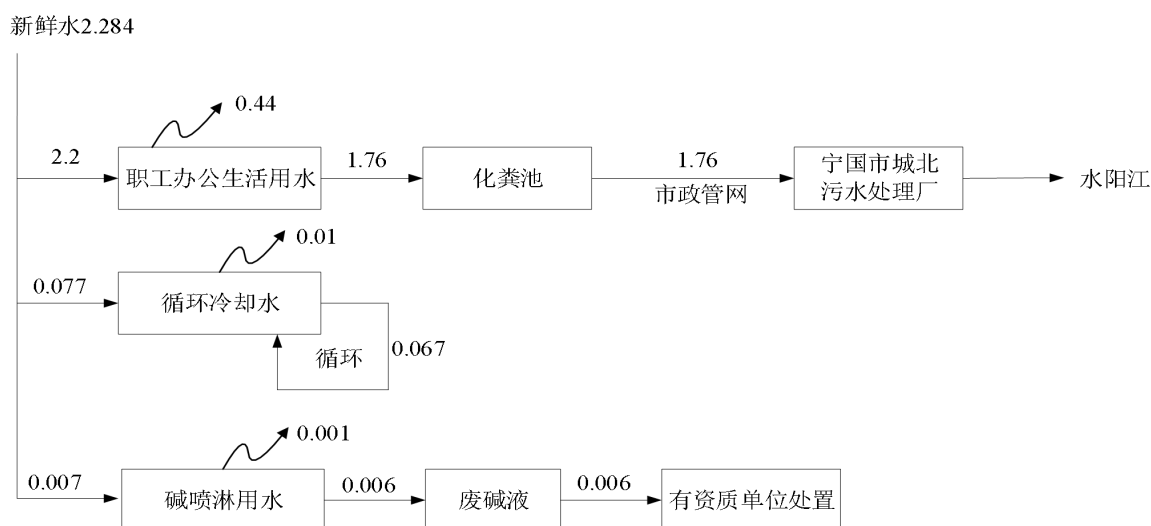


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/d)

7、公用工程

供水：本项目供水由市政给水管网供给，项目主要用水为用水主要为职工办公生活用水、循环冷却用水和碱液吸收用水，用水量为 685.1t/a。

排水：本项目排水采取雨、污分流制。本项目雨水排入市政雨水管网，废水为职工办公生活污水。生活污水经化粪池预处理后，达到宁国市城北污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后（两者标准从严执行）排入市政污水管网，进入宁国市城北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入水阳江。年排水量 528t。

供电：本项目供电由市政电网供给，年用电量 50 万度。

8、劳动定员和工作时间

本项目劳动定员 20 人，年工作日 300 天，一班 8 小时工作制。项目不设置食堂和住宿。

9、总平面布置

根据本项目生产性质及建设规模，并结合场地自然条件及现状进行总平面布置。在满足工业生产用地的前提下，统筹考虑了物料运输、管线敷设、环境保护、安全卫生及消防等方面的用地需要。力求总图布局合理，运输线路短捷、顺畅。建构筑物外形协调整齐，通道宽度适中，为自然通风、采光、排水、卫生、绿化等布置创造条件。

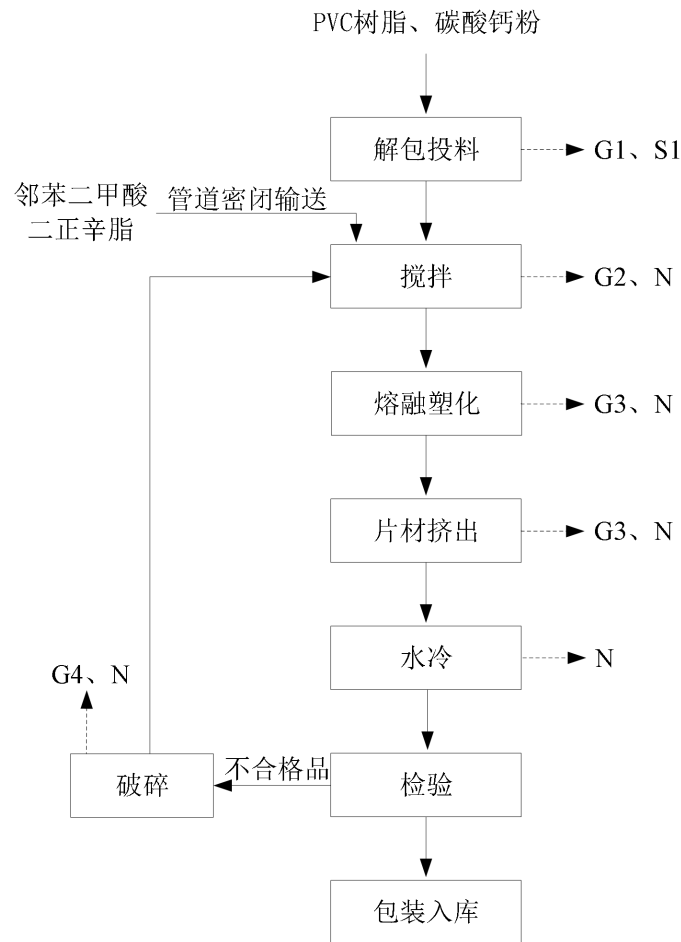
本项目位于宁国市经济技术开发区河沥园区东城大道北 1 号，车间内由南向北布置 4 条 PVC 塑片生产线。车间西南侧由西向东依次布置输送机、水冷设备（四条生产线共用）、挤出机、搅拌机（每两条生产线共用一台搅拌机）等生产设备，车间西北

侧布置 5 台破碎机；成品区位于车间东南角，原料区位于车间东北角，车间西侧布置为一般固废暂存间、危废暂存间，办公室位于车间北侧。

综上所述，项目车间平面布局比较合理。详细平面布置见附图 4 和附图 5。

本项目主要从事 PVC 塑片生产线，主要工艺流程及产污节点如下：

1、PVC 塑片线生产工艺流程



注：N—噪声；G1—投料废气、G2—搅拌废气；G3—塑化挤出废气、G4—破碎废气；S1—废包装材料

图 2-2 PVC 塑片生产工艺流程及产污节点图

工艺说明：

解包投料、搅拌：投料搅拌区设单独的密闭投料间，将外购碳酸钙粉人工拆包后投入搅拌机内，PVC（聚氯乙烯）树脂人工拆包后投入搅拌机内，液体料（邻苯二甲酸二正辛酯）用泵机抽吸通过密闭管道输送到搅拌机中。解包投料过程产生投料废气 G1 及废包装材料 S1，搅拌过程产生搅拌废气 G2 及噪声 N。

熔融塑化、片材挤出：各原料在搅拌机中充分混合后，再通过螺旋输送机管道输送至 PVC 生产线。PVC 粉末受热熔化，熔融温度控制在 150℃左右，熔融塑料施加高压通过模头的挤出、滚筒的滚压作用而成片状材料，塑化和挤出的过程中产生塑化挤出废气 G3 及噪声 N。

水冷：将挤塑之后的片材在循环水池中进行直接冷却。经挤出后的塑片对进行水

冷的水质要求较低，只需对冷却水池定期补充新鲜水即可，不外排。此过程会产生噪声 N。

检验：水冷后的产品需检验其外观是否有缺损、毛边等问题。检验合格产品进入下一步工序，该过程会产生不合格品，不合格的产品破碎后回用生产。

包装入库：经检验合格的产品包装出库，等待发货。

破碎：项目挤塑产生少量的不合格品经破碎机破碎后回用于生产，破碎过程产生破碎废气 G4 及噪声 N。

表 2-10 本项目主要产污环节和排污特征一览表

种类	污染源		主要污染因子	处理措施
大气污染物	解包 投料 搅拌	投料废气 G1	颗粒物	经密闭间收集后通过布袋除尘器（TA001）处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）处理后排放
		搅拌废气 G2		
	塑 化、 挤出	塑化挤出 废气 G3	非甲烷总烃、 氯化氢、氯乙 烯	经集气罩收集后通过碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）处理后排放
	破碎	破碎废气 G4	颗粒物	破碎工序产生的颗粒物废气经集气罩收集后通过布袋除尘器（TA001）处理后与处理后的投料搅拌废气汇入同一根 15m 高排气筒（DA001）排放。
水污染物	职工 办公	生活污水	pH、COD、 BOD ₅ 、NH ₃ -N、 SS	生活污水经化粪池预处理后，达到宁国市城北污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后（两者标准从严执行），排入市政污水管网，进入宁国市城北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入水阳江
固废	解包 投料	废包装材料 S1	塑料袋	统一收集暂存于一般固废暂存间后定期外售处理
	检验	不合格品 S2	不合格品	收集破碎后回用于生产
	废气 治理	除尘灰	颗粒物	收集回用于生产
	设备 维护	废液压油	废液压油	统一分类收集暂存于危废暂存间后定期交由有资质单位处理
	设备 维护	废液压油 桶	废液压油	
	废气 治理	废活性炭	废活性炭、非 甲烷总烃	
		废碱液	氢氧化钠、氯 化氢	
噪声	机械噪声		机械噪声	厂房隔声、减震、合理布局等措施

与项目有关的原有环境问题污染问题

安徽宁翔塑料制品有限公司为实现公司资源有效配置，优化资产结构，提高管理效率，为满足宁国市场对 PVC 塑片的需求，成立安徽宁翔塑料制品有限公司，租赁安徽省凤形耐磨材料股份有限公司现有空置厂房用于建设年产 8000 吨 PVC 塑片项目，厂房建筑面积为 2000m²，车间无历史遗留环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

本项目所在地为安徽省宁国经济技术开发区河沥园区东城大道北 1 号安徽省凤形耐磨材料股份有限公司现有厂房内，区域环境质量情况如下所示：

1、空气质量现状

(1) 常规污染物

此次评价区域的环境空气质量参照 2022 年宁国市环境质量公报（见表 3-1）。根据宣城市宁国市生态环境分局公布的 2022 年《宁国市环境质量公报》，2022 年宁国市环境空气质量有效监测天数 365 天，其中空气质量达到“优”或“良”的天数 341 天，占监测天数的 93.4%，“轻度污染”天数 24 天，占监测天数的 6.6%。

细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度 28 微克/立方米。

可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度 50 微克/立方米。

二氧化硫（SO₂）年均浓度 8 微克/立方米。

二氧化氮（NO₂）年均浓度 19 微克/立方米。

臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度 148 微克/立方米。

一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数浓度 0.8 毫克/立方米。

表 3-1 环境空气监测结果一览表

污染物	年评价指标	评价标准μg/m ³	现状浓度μg/m ³	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年均浓度	35	28	80.0	达标
PM ₁₀	年均浓度	70	50	71.4	达标
SO ₂	年均浓度	60	8	13.3	达标
NO ₂	年均浓度	40	19	47.5	达标
CO	日均值第 95 百分位数浓度	4000	800	20.0	达标
O ₃	日均最大 8h 浓度	160	148	92.5	达标

项目所在区域大气污染物 SO₂、NO₂、CO、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、O₃ 年均浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。因此，宁国市为环境空气质量达标区。

(2) 特征污染物

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）中要求：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时，引用建设项目

区域
环境
质量
现状

周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

本项目的特征污染物为：TSP、非甲烷总烃和氯化氢。为了解项目所在地 TSP、非甲烷总烃和氯化氢的环境质量现状数据，本环评引用《宁国经济技术开发区河沥园区环境影响区域评估环境质量现状监测报告》（报告编号：HFSDB-20211008-005-2），详见附件 7，引用的监测点位（G2 安置点）与本项目的直线距离为 1.52km，监测时间为 2021 年 10 月 11 日~10 月 17 日，且为近三年有效数据，因此监测数据可引用。具体如下：

①监测布点

表 3-2 环境空气质量现状监测点布设情况一览表

序号	测点名称	与本项目相对位置	距离（m）
G2	安置点	SW	1520



图 3-1 环境空气监测布点图

②评价方法：本次大气环境质量现状评价采用单因子污染指数法，公式如下：

$$I_i=C_i/C_{oi}$$

式中：I_i—i 污染物的单因子污染指数；

C_i—i 污染物的实测浓度，mg/Nm³；

C_{oi}—i 污染物的评价标准，mg/Nm³。

当 $I \geq 1$ 时，该因子超标。对照评价标准计算各监测点污染物日均浓度的污染指数范围、超标率等。

表 3-3 大气环境质量现状单因子评价结果一览表

监测点位	监测点坐标	监测因子	平均时间	评价标准 ug/m ³	监测浓度范围 ug/m ³	最大浓度占标率	超标率%	达标情况
安置点 G2	东经 119.023953 北纬 30.650301	非甲烷总烃	一次值	2000	860~1110	55.5	0	达标
		TSP	24h 平均值	300	199~211	70.3	0	达标
		氯化氢	时均值	50	/	/	0	达标

结果表明，区域大气环境 TSP 能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；区域大气环境非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求；区域大气环境氯化氢能够满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值”要求。

2、水环境质量现状

本次水环境监测数据引用《2022 年宁国市环境状况公报》，东津河为该项目的最近的地表水体。

表 3-4 2022 年宁国市各断面水质类别一览表

监测断面	水阳江汪溪	东津河坞村	西津河柏山	港口湾水库	畈村水库	中津河鸡山
水质类别	II	II	I	II	III	II
监测断面	水阳江钟鼓滩	东津河石村	西津河大桥	西津河滑渡	山门河港口	四联河汪溪村委会
水质类别	II	III	II	II	II	II

2022 年，宁国市地表水水质总体为优，全市 10 个地表水断面中，I~III 类水质断面占 100%。畈村水库、东津河石村满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求，西津河柏山满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I 类标准要求，其余点位均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求，地表水水质达标率为 100%，水质优良。

3、噪声质量现状

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》规定，厂界外周边 50m 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。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不

生产则仅监测昼间噪声。

根据现场调查，项目厂界 50 米范围内不存在敏感点，因此无需对厂界周边声环境进行监测。

4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目位于安徽省宁国经济技术开发区河沥园区东城大道北 1 号安徽省凤形耐磨材料股份有限公司现有空置厂房内，占地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目属于塑料制品业，不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤

本项目位于安徽省宁国经济技术开发区河沥园区东城大道北 1 号安徽省凤形耐磨材料股份有限公司现有空置厂房内，周边无地下水、土壤敏感目标，项目危废暂存间和原料区采取重点防渗措施，建设项目不会对区域土壤及地下水环境产生明显影响。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需开展土壤、地下水环境质量现状调查。

环
境
保
护
目
标

1、大气环境保护目标

项目位于安徽省宁国经济技术开发区河沥园区东城大道北 1 号安徽省凤形耐磨材料股份有限公司现有空置厂房内，经现场踏勘，项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标情况见下表。

表 3-5 大气环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离
	东经 E	北纬 N					
凤形蓝领公寓	119°01'16.246"	30°39'5.484"	居民	约200户/640人	二类区	W	420m

2、地表水环境保护目标

项目所在区域主要地表水体为东津河、水阳江，其水质控制指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，本项目具体的地表水环境保护目标详见下表：

表 3-6 地表水环境保护目标一览表

类别	保护目标名称	保护目标类型	目标规模	相对位置	相对厂界距离
地表水环保目标	东津河	Ⅲ类	小型	W	3490
	水阳江(宁国段)	Ⅲ类	中型	NW	5110

3、声环境保护目标

项目位于安徽省宁国经济技术开发区河沥园区东城大道北 1 号安徽省凤形耐磨材料股份有限公司现有空置厂房内，属于工业园区。项目区声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。根据现场调查，项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。

4、生态环境保护目标

项目位于宁国经济技术开发区河沥园区东城大道北 1 号，项目建设不涉及生态环境保护目标。

5、地下水环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

1、废水污染物排放标准

本项目营运期废水排放执行宁国市城北污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（从严执行）。

表 3-7 项目废水排放标准一览表 单位：mg/L（pH 除外，无量纲）

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
宁国市城北污水处理厂接管标准	6~9	350	140	150	25
《污水综合排放标准》 （GB 8978-1996）表 4 中三级标准	6~9	500	300	400	—
本项目废水排放执行限值	6~9	350	140	150	25
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）中一级 A 标准	6~9	50	10	10	5（8）

2、废气污染物排放标准

本项目营运期废气主要为解包投料、搅拌和破碎工序产生的颗粒物废气，塑化和挤出工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、氯化氢和氯乙烯废气。

根据《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），使用聚氯乙烯树脂生产塑料制品的排污单位执行 GB 16297；使用除聚氯乙烯以外树脂生产塑料制品的排污单位执行 GB 31572，还应选取适用的合成树脂类型对应的污染物作为特征控制指标。本项目是以聚氯乙烯树脂作为原料之一来生产产品，所以投料、搅拌、破碎工序产生的颗粒物废气，塑化、挤出工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、氯化氢和氯乙烯废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织监控浓度限值。厂区内无组织挥发性有机物废气参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 中特别排放限值。具体标准限值见下表。

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	无组织排放监控点
		排气筒高度 (m)	二级 (kg/h)		
颗粒物	120	15	3.5	1.0	周界外浓度最高点
非甲烷总烃	120	15	10	4.0	
氯化氢	100	15	0.26	0.2	
氯乙烯	36	15	0.77	0.6	

表 3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	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	
3、噪声排放标准			
本项目营运期厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。			
表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准一览表 单位：dB（A）			
标准名称		昼 间	夜 间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准		65	55
4、固体废物			
（1）一般工业固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。			
（2）危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，以及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）。			
（3）生活垃圾管理执行中华人民共和国建设部令第 157 号《城市生活垃圾管理办法》（2015 年修正）。			

<p>总量控制指标</p>	<p>根据《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发【2013】37号）及《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量指标管理工作的通知》，目前国家对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、颗粒物、VOCs等主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>1、水污染物。</p> <p>本项目运营期外排废水为生活污水。职工办公生活污水经化粪池预处理后，达到宁国市城北污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后（两者标准从严执行），排入市政污水管网，进入宁国市城北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入水阳江。本项目水污染物总量申请指标 COD：0.0264t/a、NH₃-N：0.0042t/a。总量控制指标通过排污权交易获取。</p> <p>2、大气污染物。</p> <p>本项目大气污染物总量申请指标颗粒物：0.0161t/a；VOCs（非甲烷总烃）：1.08t/a。总量控制指标通过排污权交易获取。</p>
---------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

本项目建设地点位于宁国市经济技术开发区河沥园区东城大道北 1 号，目前厂房为空置状态，仅在厂区内增加设备，主体工程无土方开挖、结构、装饰等施工期作业，在设备安装过程中，建设单位及有关施工单位需认真制定和落实工程施工期应采取的环保对策措施。施工期环境影响分析从略。

运营期环境影响和保护措施	<p>一、大气环境影响分析</p> <p>1、废气污染源分析</p> <p>(1) 投料废气 G1、搅拌废气 G2</p> <p>本项目 PVC 塑片生产线投料和搅拌工序会产生颗粒物粉尘，产生的粉尘采用密闭间负压收集后，通过布袋式除尘器处理，最后经过一根 15m 高的排气筒（DA001）排放。根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）对粉料投料、搅拌过程中粉尘的产生情况进行分析，散装物料装卸粉尘按 0.2kg/t 物料产生量估算，本项目投料、搅拌工序原料（产尘类）总用量为 8100 吨/年，则投料、搅拌时的粉尘产生量为 1.62t/a。PVC 塑片生产线投料搅拌工序年运行时间按 2400h 计。</p> <p>本项目设置4条PVC塑片生产线，在投料搅拌区设置密闭间，密闭间收集效率取 95%，粉尘经密闭间收集后通过布袋式除尘器处理后通过一根15m高排气筒（DA001）排放，布袋除尘器的处理效率按99%计。密闭间换风次数应满足设计要求，密闭区域内换风次数原则上不少于20次/h，本项目取20次/h，车间所需新风量=20×车间面积×车间高度。本项目拟在投料搅拌区设置1间密闭间面积为50m²，上料间高度4m，则理论上所需新风量为20次/h×50m²×4m=4000m³/h。</p> <p>计算得知投料搅拌废气的有组织产生量为 1.539t/a，产生速率为 0.641kg/h；无组织废气产生量为 0.081t/a，产生速率为 0.034kg/h。</p> <p>(2) 破碎废气 G4</p> <p>本项目在生产过程中会产生不合格品，不合格品经破碎后回用于生产，破碎过程中会产生颗粒物粉尘，根据建设单位提供资料，本项目产生的不合格品约为产品量的 2%，本项目产品的年产量为 8000 吨，所以不合格品的产生量为 160t/a。参考《废弃资源综合利用行业系数手册》中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表-废 PVC-再生塑料粒子-干法破碎，颗粒物产生系数为 450g/t-原料，计算得知破碎工序产生的颗粒物量为 0.072t/a（破碎工序年工作时间按 200h 计）。</p> <p>项目在每台破碎机（5 台）的上方各设置一个集气罩（0.2m×0.2m）对颗粒物废气进行收集，收集后通过布袋式除尘器（TA001）进行处理，处理后与已处理的投料搅拌废气汇入同一根 15m 高的排气筒（DA001）排放。集气罩收集效率取 90%，布袋式除尘器处理效率取 99%。</p> <p>根据《简明通风设计手册》，上吸式集气罩风量按下式计算：</p>
--------------	--

$$Q=K(a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q——上吸式集气罩风量，m³/h；

P——集气罩敞开面的周长（a+b），m；

H——罩口至有害物源的距离，m，本项目上吸式集气罩至设备距离约 0.25m；

V——边缘控制点的控制风速，m/s，本评价取 1.0m/s；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，本次评价取 1.4。

经上式计算，废气集气风量具体见下表。

表 4-1 破碎废气集气罩设置风量计算一览表

计算参数					集气罩数量	单个风量 (m ³ /h)	合计 (m ³ /h)
K	a (m)	b (m)	h (m)	V ₀ (m/s)			
1.4	0.4	0.4	0.25	1.0	5	806.4	4023

经上表计算，集气罩收集总风量为 4023m³/h，同时考虑风损等因素，项目废气处理设施拟设计风量规模为 5000m³/h。

计算得知破碎废气的有组织产生量为 0.0648t/a，产生速率为 0.324kg/h；无组织废气产生量为 0.0072t/a，产生速率为 0.036kg/h。

综上所述，投料搅拌、破碎工序的废气有组织产生量为 1.6038t/a，产生速率为 0.6683kg/h，产生浓度为 74.25mg/m³。经处理后有组织废气排放量约为 0.0161t/a，排放速率 0.0069kg/h，排放浓度为 0.7425mg/m³。无组织废气排放量为 0.0882t/a，排放速率为 0.0368kg/h。

(3) 挤塑废气 G3

本项目 PVC 塑片生产线塑化和挤出工序在生产过程中会产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、氯化氢、氯乙烯。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》塑料制品业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表中“配料-混合-挤出-挥发性有机物产污系数为 1.5 千克/吨-产品”，项目 PVC 塑片的年产量为 8000 吨，则项目塑化、挤出工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产生量为 12t/a。其中氯化氢、氯乙烯产污系数参考《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（林华影，林瑶、张伟等，中国卫生检验杂志，2008 年 4 月，18 卷 4 期），该文献试验中称取 25g 纯聚氯乙烯粉末，置于 250ml 具塞碘量瓶中，在 90-250℃区间逐步升温，在不同温度下恒温 0.5h 后，对热解气体进行分析，结果表明在 150℃温度时，分解出的氯化氢浓度为 9.48mg/m³，氯乙烯浓度为 11.57mg/m³，再根据实验样品重量得出氯

化氢的产污系数为 94.8mg/t-PVC，氯乙烯的产污系数为 115.7mg/t-PVC。本项目 PVC 加热温度为 150℃，故可采用上述产污系数。项目 PVC 树脂物料的年使用量为 5100 吨，则氯化氢的产生量为 0.005t/a，氯乙烯的产生量为 0.006t/a。PVC 塑片生产线塑化挤出工序年运行时间按 2400h 计。

项目在每台挤出机（4 台）的上方各设置一个集气罩（0.6m×0.6m）对挥发性有机物进行收集，收集后通过碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置进行处理，处理后经过一根 15m 高的排气筒（DA002）排放。集气罩收集效率取 90%，废气装置处理效率取 90%。

根据《简明通风设计手册》，上吸式集气罩风量按下式计算：

$$Q=K(a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q——上吸式集气罩风量，m³/h；

P——集气罩敞开面的周长（a+b），m；

H——罩口至有害物源的距离，m，本项目上吸式集气罩至设备距离约 0.25m；

V——边缘控制点的控制风速，m/s，本评价取 1.0m/s；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，本次评价取 1.4。

经上式计算，废气集气风量具体见下表。

表 4-2 挤塑废气集气罩设置风量计算一览表

计算参数					集气罩数量	单个风量 (m³/h)	合计 (m³/h)
K	a (m)	b (m)	h (m)	V ₀ (m/s)			
1.4	1.2	1.2	0.25	1.0	4	2016	8064

经上表计算，集气罩收集总风量为 8064m³/h，同时考虑风损等因素，项目废气处理设施拟设计风量规模为 9000m³/h。

计算得知挤塑废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）有组织产生量为 10.8t/a，产生速率为 4.5kg/h，产生浓度为 500mg/m³。经处理后有组织废气排放量约为 1.08t/a，排放速率 0.45kg/h，排放浓度为 50mg/m³。无组织废气排放量为 1.2t/a，排放速率为 0.5kg/h。

氯化氢有组织产生量为 0.00044t/a，产生速率为 0.00018kg/h，产生浓度为 0.02015mg/m³。经处理后有组织废气排放量约为 0.00004t/a，排放速率 0.00002kg/h，排放浓度为 0.00201mg/m³。无组织废气排放量为 0.00005t/a，排放速率为 0.00002kg/h。

氯乙烯有组织产生量为 0.00053t/a，产生速率为 0.00022kg/h，产生浓度为 0.02459mg/m³。经处理后有组织废气排放量约为 0.00005t/a，排放速率 0.00002kg/h，

	排放浓度为 0.00246mg/m ³ 。无组织废气排放量为 0.00006t/a，排放速率为 0.00002kg/h。
--	---

运营期环境影响和保护措施

2、废气排放情况汇总

本项目废气有组织排放情况汇总表见下表。

表 4-3 本项目废气产生及排放情况一览表

产品方案	产污工序	污染物	工作 时间（h）	产生量 （t/a）	收集措施	收集 效率%	处理措施	处理 效率%	有组织产生情况		无组织 产生量 （t/a）
									产生量 （t/a）	产生速 率（kg/h）	
PVC 塑片	投料、搅拌	颗粒物	2400	1.62	密闭间	95	布袋除尘 器（TA001）	99	1.539	0.641	0.081
	破碎	颗粒物	200	0.072	集气罩	90			0.0648	0.324	0.0072
	塑化、挤出	非甲烷总烃	2400	12	集气罩	90	碱喷淋塔+ 二级活性 炭吸附装 置	90	10.8	4.5	1.2
		氯化氢		0.0005					0.00044	0.00018	0.00005
		氯乙烯		0.0006					0.00053	0.00022	0.00006

表 4-4 本项目正常工况有组织废气产生及排放情况一览表

产污 环节	污染 物种 类	有组织产生情况			控制/治理措施			是否 为可 行性 技术	有组织排放情况			执行标准		达 标 情 况	排放源参数			
		产生 量 t/a	产生 速率 kg/h	产生 浓度 mg/m³	措施	处理 效率 %	废气 量 m³/h		排放 量 t/a	排放 速率 kg/h	排放 浓度 mg/m³	浓度 mg/m³	速率 kg/h		编 号	高 度 m	直 径 m	温 度 ℃
投料、 搅拌、 塑化、 挤出、 破碎	颗粒 物	1.6038	0.6683	74.25	布袋除 尘器	99	9000	是	0.016 1	0.006 9	0.7425	120	3.5	达 标	DA 001	15	0. 4	25
	非甲 烷总 烃	10.8	4.5	500	碱喷淋 塔+二级 活性炭	90	9000		1.08	0.45	50	120	10	达 标	DA 002			

	氯化氢	0.0004 4	0.0001 8	0.02015	吸附装置				0.000 04	0.000 02	0.0020 1	100	0.26	达标				
	氯乙烯	0.0005 3	0.0002 2	0.02459					0.000 05	0.000 02	0.0024 6	36	0.77	达标				

表 4-5 本项目正常工况无组织排放废气情况一览表

污染物	产生情况		治理措施	排放情况		监控点	标准值 mg/m ³
	产生量 t/a	排放速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h		
颗粒物	0.0882	0.0368	加强车间通风	0.0882	0.0368	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	1.2	0.5		1.2	0.5		4.0
氯化氢	0.00005	0.00002		0.00005	0.00002		0.2
氯乙烯	0.00006	0.00002		0.00006	0.00002		0.6

运营期环境影响和保护措施

3、非正常工况情况

该项目非正常排放考虑污染物排放控制措施达不到应有效率从而发生非正常排放，一般事故的非正常排放效率约 1 年 1 次，为小概率事件。考虑最不利情况，本评价按废气处理装置全部失效，处理效率降至 50%计。

表 4-6 污染源非正常排放量核算一览表

排气筒编号	污染物	非正常排放浓度 mg/m³	非正常排放速率 kg/h	非正常排放量 t/a	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
DA001	颗粒物	37.125	0.334	0.00034	0.5	1	及时停止各工序的生产，根据实际情况实施局部停产或全部停产；紧急联系厂家维修、排查
DA002	非甲烷总烃	250	2.25	0.0023			
	氯化氢	0.01019	0.000092	0.000000092			
	氯乙烯	0.01227	0.0001104	0.00000011			

非正常工况应采取以下措施：本评价要求，建设单位要定期对车间废气处理措施及其他环保措施进行维护和保护，一旦发现设备运行异常，应停止生产，迅速抢修或更换，待废气处理设施运行正常后恢复生产。

4、废气治理设施可行性分析

本项目投料、搅拌粉尘经密闭间负压收集，通过布袋式除尘器处理后排气筒排放。布袋式除尘器是基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用有机纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤出来。含尘气体由进气口进入中部箱体，从袋外进入布袋内，粉尘被阻挡在滤袋外的表面，净化的空气进入袋内，再由布袋上部进入上箱体，最后由排气管排出。

布袋式除尘器优点：①净化效率高，符合国家和地方所规定的排放标准。②且运行稳定、检修方便，检修人员在上箱体换滤袋可不与灰尘接触。③占地面积小，可合理的利用空间。④所收集的粉尘属干式，且集尘量大，清灰方便。⑤不会产生二次污染。⑥采用自动控制，是目前国内外各行各业首选的除尘设备。

表 4-7 常用除尘器类型与性能一览表

除尘器类型	适用粉尘粒径（μm）	温度（℃）	投资	效率（%）	占地
袋式除尘器	>0.1	<300	小	>95	中等
电除尘器	>0.05	<300	大	85~95	较大

滤筒式除尘器	>0.01	<300	大	>99	较小
水雾除尘器	0.05~100	<400	中	50~99	较大
旋风除尘器	>5	<400	小	50~99	较小

由上表分析可知，布袋式除尘器使用粒径范围广，对大粒径粉尘去除效率高、能耗低等优点。本项目产生的主要含尘废气具有粒径大、含尘温度低等特点，选用袋式除尘器可满足项目含尘废气治理要求。因此，选用布袋式除尘器措施可行。

本项目塑化挤出废气经集气罩收集，通过碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后排放。本项目废气参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ593-2018）中表7废气污染防治措施可行技术，废气处理采取喷淋+二级活性炭吸附技术属于可行性技术。

碱喷淋塔：填料吸收塔是以塔内的填料作为气液两相间接接触构件的传质设备。填料吸收塔的塔身是一直立式圆筒，底部装有填料支承板，填料以乱堆或整砌的方式放置在支承板上。填料的上方安装填料压板，以防被上升气流吹动。液体从塔顶喷淋系统喷淋到填料上，并沿填料表面流下。气体从塔底送入，与液体呈逆流连续通过填料层的空隙，在填料表面上，气液两相密切接触进行传质。填料吸收塔属于连续接触式气液传质设备，两相组成沿塔高连续变化，在正常操作状态下，气相为连续相，液相为分散相。当液体沿填料层向下流动时，有逐渐向塔壁集中的趋势，使得塔壁附近的液流量逐渐增大，这种现象称为壁流。壁流效应造成气液两相在填料层中分布不均，从而使传质效率下降。因此，当填料层较高时，需要进行分段，中间设置再分布装置。液体再分布装置，包括液体收集器和液体再分布器两部分，上层填料流下的液体经液体收集器收集后，送到液体再分布器，经重新分布后喷淋到下层填料上。具体参数见下表。

表 4-8 碱液喷淋塔装置主要参数一览表

序号	项目	技术指标
1	配套风机风量	9000m ³ /h
2	尺寸	12000*6000mm
3	材质	PP
4	空塔风速	0.8m/s
5	水泵	流量 Q=10m ³ /h，扬程 H=10m，功率 P=2kW
6	碱液配置	10%氢氧化钠吸收液

二级活性炭吸附装置：活性炭的吸附可分为物理吸附和化学吸附。物理吸附主要发生在活性炭去除液相和气相中杂质的过程中。活性炭的多孔结构使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。活性炭孔壁上大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将介质中的杂质吸引到孔径中的目的。被吸附的杂质的分子直径小于活性炭的孔径，保证杂质被吸收到孔径中。除了物理吸附之外，化学反应也经常发生在活性炭的表面。活性炭不仅含碳，而且在其表面含有少量的化学结合、功能团形式的氧和氢，例如羧基、羟基、酚类、内脂类、醌类、醚类等。这些表面上含有地氧化物或络合物可以与被吸附的物质发生化学反应，从而与被吸附物质结合聚集到活性炭的表面。活性炭的吸附正是上述两种吸附综合作用的结果。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）及《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，固定式吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定，本项目进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃，吸附装置的净化效率为 90%。本项目活性炭吸附装置设计应按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）的要求进行，本项目采用颗粒状活性炭。

表 4-9 活性炭参数一览表

碘吸附值	≥800mg/g	孔径分布	5nm-35nm
含水率	≤8%	孔容积	0.8cc/g
体密度	360/320g/cm ³	比表面积	80m ² /g
抗压强度	0.9MPa（正），0.3MPa（侧）	CTC%吸附率	40-65%

活性炭填装量及更换周期计算：

设计参数：活性炭动态吸附容量取 50mg/g，过滤风速取 0.5m/s（规范要求不大于 0.6m/s），溶剂回收用活性炭比重一般为 0.36t/m³，处理效率取 90%，单台设备吸附活性炭码放 3 层，单层按 0.1m 计。

- （1）活性炭过滤面积=处理风量/过滤风速=9000/3600/0.5=5m²
- （2）活性炭填装量=活性炭过滤面积×填装厚度×比重=5×0.1×3×2×0.36=1.08t
- （3）活性炭更换时间计算：根据《简明通风设计手册》活性炭的有效吸附量：qe=0.3kg/kg 活性炭，活性炭吸附装置吸附挥发性有机物量为 9.72t/a，则所需活性炭量为 32.4t/a。活性炭更换周期为每 10 个工作日更换 1 次。

综上所述，本项目产生的废气经相应处理措施处理后可满足相应排放标准要求，采取废气处理措施属于可行技术，故本项目对周边环境影响可接受。

5、环境保护距离计算

本次评价以卫生防护距离核定环境保护距离。评价根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）计算本项目的环境保护距离。

计算公式、计算参数及结果如下：

$$\frac{Q_e}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^C + 0.25r^2)^{0.5} \cdot L^D$$

式中：Q_e—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m），根据该生产单元占地面积 S（m²）计算，r = (S/π)^{0.5}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别；

表 4-10 卫生防护距离计算系数表

计算 系数	工业企业所在 地区近五年平 均风速 m/s	L≤1000			1000<L<2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别(1)								
		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			1.7		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：工业企业大气污染源构成为三类：

I 类：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，大于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II 类：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 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

计算结果见下表。

表 4-11 无组织排放卫生防护距离计算参数及结果一览表

污染源	污染称名称	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	计算结果(m)	卫生防护距离
生产车间	颗粒物	0.394	0.9	0.006	50m
	非甲烷总烃	0.5	2.0	0.004	50m
	氯化氢	0.0012	0.05	0.003	50m

《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中规定：无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q_c/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。因此，本项目卫生防护距离计算结果为 100m。

根据工程分析，本项目废气产污工序经采取措施后，均可做到达标排放，为考虑污染治理设施的故障而造成的非正常排放，将不能达到相应废气排放标准，对项目周边一定区域内造成一定的环境影响。综合考虑，环评建议在本项目车间外设置 100 米环境保护距离。根据现场调查，项目车间周边 100m 范围内无居民、学校、医院等环境敏感点，能够满足环境保护距离的要求。同时在本项目环境保护距离范围内，不得规划建设诸如机关、学校、医院、养老院、居民区等环境空气要求较高的项目。

6、建设项目污染物排放信息

①大气排放量核算结果见下表。

表 4-12 大气污染物年排放量核算一览表

序号	污染物	年排放量 (t/a)		
		有组织	无组织	合计
1	颗粒物	0.0161	0.0882	0.1043
2	非甲烷总烃	1.08	1.2	2.28
3	氯化氢	0.00004	0.00005	0.00009
4	氯乙烯	0.00005	0.00006	0.00011

②排放口基本情况

表 4-13 排放口基本情况一览表

产排污环节	污染物种类	高度(m)	排气筒内径(m)	温度	排放口编号	类型	地理坐标	
							经度	纬度
投料、搅拌、破碎粉尘	颗粒物	15	0.4	25℃	DA001	一般排放口	119°01'33.941"	30°39'10.943"
塑化挤出废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	15	0.4	25℃	DA002	一般排放口	119°01'33.862"	30°39'11.112"

7、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中的相关要求，制定环境监测计划如下：

表 4-14 大气监测工作计划一览表

类别	监测点位		监测项目	监测频率
废气	有组织	DA001	颗粒物	一年一次
		DA002	非甲烷总烃	半年一次
			氯化氢、氯乙烯	一年一次
	无组织	厂界	颗粒物、氯化氢、氯乙烯	一年一次
			非甲烷总烃	半年一次

8、环境影响

根据区域空气环境质量现状数据可知，区域空气环境质量较好。

本项目投料、搅拌工序产生的颗粒物废气经密闭间负压收集后经过布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；塑化、挤出工序产生的挥发性有机物、氯化氢、氯乙烯经集气罩收集后经过碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；破碎工序产生的颗粒物废气经集气罩收集后通过布袋除尘器（TA001）处理后与处理后的投料搅拌废气汇入同一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

采取上述措施后，投料、搅拌、破碎工序产生的颗粒物废气和塑化、挤出工序产生的挥发性有机物、氯化氢和氯乙烯废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

本项目排放的废气在正常排放工况下，做好废气的污染治理措施，加强管理，定期维护废气处理装置，保证环保设施正常运行，处理设施正常运行下本项目产生的废气对环境的影响可以接受。

二、水环境影响分析

1、建设项目给、排水概况

本项目车间用水主要由市政供水管网供应。本项目用水主要为职工办公生活用水、循环冷却用水和碱液循环用水。

(1) 职工办公生活用水

本项目劳动定员 20 人，用水量核算参考《安徽省行业用水定额》（DB 34/T 679—2019）中的相关标准，职工办公生活用水量按 110L/人·d 计，污水产生系数 0.8。用水量约 2.2t/d，年用量约 660t，年排水量为 528t。

(2) 循环冷却水

项目采用直接水冷的方式冷却挤出的塑片，根据建设单位提供资料，冷却水池的储水量为 20t，经挤出后的塑片对进行水冷的水质要求较低，只需对冷却水池定期补充新鲜水即可，每天冷却水池的补充水量约为 0.01t，则循环冷却水的年用量为 23t，此过程无废水外排。

(3) 碱液吸收用水

碱液吸收用水包括配制氢氧化钠溶液用水以及喷淋塔补充用水，本项目挤塑废气中氯化氢用碱液吸收，碱液采用 10%氢氧化钠溶液，根据物料平衡计算需要吸收氯化氢 0.0224t/a，喷淋塔循环量为 2m³，2m³ 氢氧化钠溶液可吸收氯化氢约为 1.355 吨氯化氢，可满足本项目氯化氢废气吸收要求。氢氧化钠用量为 0.2t/a，配制 10%氧化钠溶液用水量为 0.006m³/d、1.8m³/a；由于喷淋过程约有 20%损耗，需定期补充水，补充水量为 0.001m³/d、0.3m³/a。

碱液吸收使用新鲜水量为 0.007m³/d、2.1m³/a。

表 4-15 本项目用水消耗一览表

序号	项 目	用水量标准	用水量 (t/a)
1	职工办公生活用水	110L/人·d (20 人)	660
2	循环冷却水	/	23
3	碱液吸收用水	/	2.1
合 计			685.1

本项目废水为职工办公生活污水。职工办公生活污水经化粪池预处理后，达到宁国市城北污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后（两者标准从严执行），排入市政污水管网，进入宁国市城北污水处理厂处理达到《城

镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入水阳江。

项目供、排水水平衡图见下图：

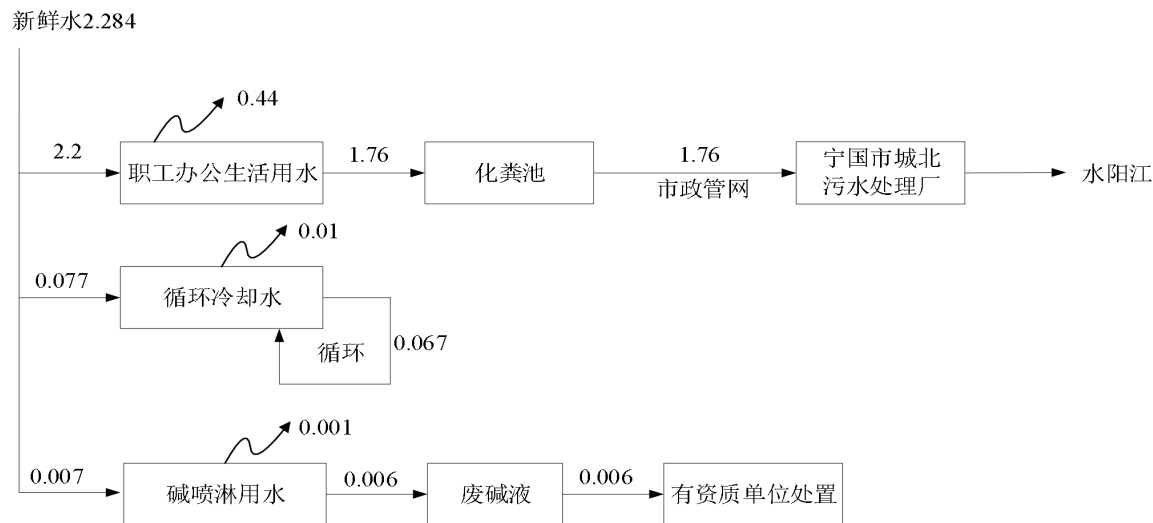


图 4-1 本项目水平衡图 （单位：t/d）

2、废水污染物产生及排放情况

根据建设项目特点，本项目废水主要是职工办公生活污水。废水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等。污水水质情况见下表：

表 4-16 本项目废水污染物产生及排放情况一览表

废水种类	废水量 (t/a)	污染物 名称	产生情况		治理 措施	处理 效率 (%)	排放情况		排放 方式 与去 向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
职工 生活 污水	528	pH	6~9	/	化粪池	/	6~9	/	间接 排放 至宁 国市 城北 污水 处理 厂
		COD	300	0.1584		17	249	0.1315	
		BOD ₅	150	0.0792		20	120	0.0633	
		SS	200	0.1056		30	140	0.0739	
		NH ₃ -N	25	0.0132		20	20	0.0106	

表 4-17 本项目废水污染物合计纳管及排放情况一览表

废水种类	废水量 (t/a)	污染物浓度 (mg/L)				
		pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
全厂合计污染物浓度	528	6~9	249	120	140	20
污染物纳管量(t/a)	528	6~9	0.1315	0.0633	0.0739	0.0106
宁国市城北污水处理厂 接管标准	—	6~9	350	140	150	25

《污水综合排放标准》 三级标准	—	6~9	500	300	400	—
本项目污染物排放限值	—	6~9	350	140	150	25
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	—	6~9	50	10	10	5（8）
污染物排放量(t/a)	528	6~9	0.0264	0.0053	0.0053	0.0026 (0.0042)

表 4-18 全厂废水排放情况、污染治理设施信息一览表

废水类别	治理设施				排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况		
	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术				编号及名称	类型	地理坐标
职工办公生活污水	/	化粪池	17%-30%	是	间接排放	宁国市城北污水处理厂	间断排放	DW001	一般排放口	119°01'37.552" 30°39'8.821"

3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中要求，制定环境监测计划如下：

表 4-19 环境监测计划及记录信息一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
废水	污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	一年一次

4、废水污染防治措施可行性分析

（1）化粪池可行性分析

化粪池主要利用沉淀和厌氧发酵的原理，固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解，去除生活污水中悬浮性有机物。

生活废水经化粪池预处理后能达《污水综合排放标准》中三级标准及宁国市城北污水处理厂接管标准后（从严执行），通过市政污水管网排入宁国市城北污水处理厂处理。

综上：本项目职工办公生活污水经化粪池预处理后纳管排入城北污水处理厂是可行的。

（2）宁国市城北污水处理厂简况

宁国市城北污水处理厂由宁国市住房和城乡建设局建设，位于汪溪街道众村以北、洪村以南，污水处理规模一期为 5 万 m³/d，二期改建至 10 万 m³/d。污水处理厂主要处

理构筑物中细格栅、沉砂池、加氯加药间、脱水机房、鼓风机房及配电间等土建部分按二期 10 万 m³/d 规模一次建成，一期设备按照 5 万 m³/d 安装，二期增配 5 万 m³/d 设备；消毒接触池、污泥浓缩池、混合池及调理池等构筑物按照 10 万 m³/d 规模建设，其余构筑物土建及一期设备均按照 5 万 m³/d 规模建设，二期增配 5 万 m³/d 设备。配套提升泵站 1 座，河沥溪路污水提升泵站（一期土建 8 万 m³/d，设备 5 万 m³/d；二期增配 3 万 m³/d 设备）及现状污水处理厂至新建污水处理厂污水主干管的建设。

服务范围：收集处理城区污水（除南山园区、汪溪园区外）；

占地面积：约 10.46 万平方米；

根据《宁国市城市排水专业规划（2015-2030）》，规划宁国市污水系统又可分为两个污水分区，九个污水子分区。除南山园区（南山一区及二区）、汪溪园区外，其余城区污水进入下游宁国市城北污水处理厂。

本项目所在地属于宁国经济技术开发区河沥园区，在宁国市城北污水处理厂收水范围内。目前，厂区污水管网及市政污水管网已铺设完毕，可实现雨水收集、污水纳管功能。城北污水处理厂处理工艺如下：

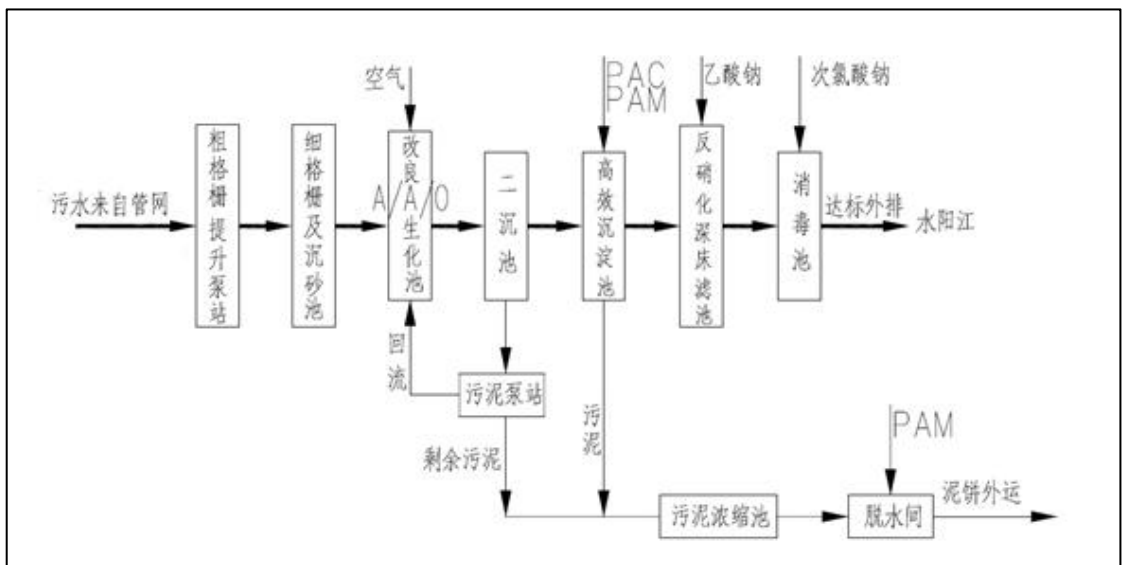


图 4-2 宁国市城北污水处理厂工艺流程图

宁国市城北污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。因此，本项目产生的废水经宁国市城北污水处理厂处理后，排入水阳江，对水阳江的水质影响可接受。

（3）污水接管可行性和可靠性分析

①水质

本项目排放的主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N，水质满足宁国市城北污水处理厂接管标准要求和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准要求（从严执行），因此厂区废水排入宁国市城北污水处理厂在水质上是可行的。

②处理能力

本项目排放污水量约为 1.76t/d，约占污水处理能力的 0.004%。因此宁国市城北污水处理厂富余容量可接纳本厂区污水。故全厂废水排入宁国市城北污水处理厂在水量上是可行的。

③宁国市城北污水处理厂收水范围

本项目所在地位于宁国经济技术开发区河沥园区，属于宁国市城北污水处理厂的收水范围之内，本项目所在区域配套的污水管网已经建成使用，企业厂区内污水管网已与区域市政污水管网相接，全厂所排的废水可以进入宁国市城北污水处理厂处理。本项目与宁国市城北污水处理厂收水范围的相对位置示意图见附图 15。

综上所述，全厂废水纳入宁国市城北污水处理厂处置具有环境可行性。

5、环境影响

综上所述，职工办公生活污水经化粪池预处理后，达到宁国市城北污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后（两者标准从严执行），排入市政污水管网，进入宁国市城北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入水阳江。废水排放量较小且成分简单，不会降低地表水水阳江的现有水环境功能。

三、声环境影响分析

1、噪声污染源强分析及治理措施

本项目的噪声源主要为搅拌机、挤出机、破碎机、输送机、水冷设备、风机等各种机械设备运行产生的噪声，根据设备说明书和类比调查资料统计，声源声级 70dB(A)~85dB(A)。主要设备噪声源强见下表：

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	风量 m³/h	空间相对位置/m			声压级/距声源距离/(dB(A)/m)	声源控制		运行时段
			X	Y	Z		措施	降噪量/dB(A)	
1	风机	18000	25	5	2	90/1	隔声罩壳、管道柔性链接、消声器	30	昼间连续运行

表 4-21 本项目主要设备噪声源强一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量（台/套）	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声压级/距声源距离/(dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	搅拌机	2	85/1	基础减振、厂房隔声	20	-16	1.5	4.5	77.5	昼间连续运行	25.0	56.9	1
2		挤出机	4	80/1		16	-16	1.5	10.5	77.0		25.0	56.1	1
3		破碎机	5	85/1		-21	-14	1.5	14.6	77.0		25.0	57.3	1
4		输送机	4	75/1		-9	-14	2	15.8	76.9		25.0	55.8	1

	5		水冷设备	1	75/1		3	-15	2	6.3	77.2		25.0	55.6	1
	注：以项目所在地中心为原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴建立坐标系。														

2、噪声预测

采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测模式。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。可根据预测点和声源之间的距离 r ，根据声源发出声波的波阵面，将声源划分为点声源、线声源、面声源后进行预测。在环境影响评价中遇到的实际声源一般将其划分为点声源进行预测。项目对声环境产生影响的主要噪声源，按其辐射噪声和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素进行判断，逐一计算某一声源在预测点上产生的声压级（dB）。

①计算某个室内声源在靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_1 = L_{w1} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_1 -某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

L_{w1} -某个声源的倍频带声功率级，dB；

r_1 -室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

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

R -房间常数， m^2 ；

$$R = S\alpha / (1 - \alpha)$$

式中： S -房间内表面面积， m^2 ；

α -平均吸声系数。

②计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

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

L_{p1ij} -室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N -室内声源总数。

③计算室外靠近围护结构处的声压级：

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

式中： $L_{p2i}(T)$ -靠近围护结构处室外个声源倍频带的叠加声压级，dB；

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

T_{Li} -围护结构倍频带的隔声量, dB。

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 101gS$$

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

$L_{p2}(T)$ -靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S-透声面积, m^2

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

⑤噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i , 在 T 时间内该声源工作时间为 T_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j , 在 T 时间内, 该声源工作时间为 T_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 101g \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1LA_j} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} -建设项目声源在预测点产生的噪音贡献值, dB;

T-用于计算等效声级的时间, s;

N-室外声源个数;

T_i -在时间内声源工作时间, s;

M-等效室外声源个数;

T_j -在时间内声源工作时间, s。

⑥预测值计算:

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 (L_{eqg}) 计算公式为:

$$L_{sq} = 101g(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{sqb}})$$

式中: L_{eq} -预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg} -建设项目声源在预测点产生的噪音贡献值, dB;

L_{sqb} -预测点的背景噪声值, dB。

3、预测结果

对厂界噪声进行预测, 依据预测模式, 经计算, 本项目厂界噪声影响预测结果见下

表。

表 4-22 厂界噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

预测点位	本底值	贡献值	预测值	标准值
	昼间	昼间	昼间	昼间
项目区东侧	/	58.4	/	65
项目区南侧	/	59.2	/	65
项目区西侧	/	57.9	/	65
项目区北侧	/	58.5	/	65

由上表的预测结果可知,本项目建成运营后,厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。

4、噪声污染防治措施

为最大限度降低噪声对区域环境的影响,评价建议采取以下噪声防治措施:

- ①设备选型选用低噪声设备:在满足工艺设计的前提下,尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备,降低噪声源强。
- ②高噪声设备,基础上加垫减振材料,减少振动的影响,必要时安装消音器。
- ③生产车间应采用隔声效果好的隔声门,隔墙采用隔声材料。
- ④车间合理布局,生产设备均应布置于厂房内,高噪声设备尽量远离厂界,采取基础减震,厂房隔声,减小机械设备噪声对环境的影响。
- ⑤加强管理,定期维护、保养机械设备及降噪设备,加强润滑,确保各种设施正常运转。

综上所述,本项目对噪声源采取了合理的噪声防治措施之后,经过分析,项目噪声排放能够满足规定的环境标准要求,不改变区域环境功能,环境影响可以接受。

5、监测要求

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 工业噪声》(HJ 1301—2023)自行监测要求,制定环境监测计划如下:

表 4-23 环境监测工作计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界四周外 1m 处	昼夜等效连续 A 声级	每季度一次

四、固体废物环境影响分析

1、固体废物产生情况

本项目运营期产生的固体废物包含生活垃圾、一般固废和危险废物。一般固废为废包装材料，不合格品、除尘灰；危险废物为废液压油、废液压油桶、废活性炭、废碱液。

（1）职工办公生活垃圾

项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按每人每日 0.5kg 计，项目年正常生产时间为 300 天，则生活垃圾产生量为 3t/a，垃圾分类收集、袋装化后，由环卫部门统一收集清运处理。

（2）一般工业固体废物

①废包装材料

本项目在原材料的使用过程中会产生废包装材料，根据建设单位提供的资料，废包装材料的产生量约 0.3t/a，经对照《固体废物分类与代码目录》（2024 版），废包装材料废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码 900-003-S17，收集暂存于一般固废暂存间后统一外售处理。

②不合格品

本项目在生产过程中产品会有一定的不合格率，从而产生不合格品。根据建设单位提供资料，不合格品约占产品的 2%，产生量约为 160t/a，经对照《固体废物分类与代码目录》（2024 版），不合格品废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码 900-003-S17，不合格品收集破碎后回用于生产。

③除尘灰

根据投料搅拌工序和破碎工序收集效率和布袋除尘器除尘效率计算，本项目布袋式除尘器收集粉尘量为 1.5878t/a，经对照《固体废物分类与代码目录》（2024 版），除尘灰废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码 900-099-S59，除尘灰收集后回用于生产。

（3）危险废物

①废液压油

项目所用生产设备在日常保养和维修时，会产生废液压油，根据企业提供资料，废液压油产生量为 0.02t/a。经对照《国家危险废物名录》（2021 版），废液压油属于危险废物 HW08，危废代码 900-218-08。废液压油密封桶装，暂存于车间内危废暂存间后定

期交由有资质单位妥善处置。

②废液压油桶

项目在用液压油维护保养生产设备时会产生废液压油桶，根据建设单位提供资料，本项目废液压油桶的产生量约为 0.03t/a，经对照《国家危险废物名录》（2021 版），废液压油属于危险废物 HW08，危废代码 900-249-08，废液压油桶属于可豁免危险废物，豁免环节为“利用”，豁免条件为“封口处于打开状态、静置无滴漏且经打包压块后用于金属冶炼”，豁免内容为“利用过程不按危险废物管理”。废液压油桶收集暂存于车间内危废暂存间后定期委托有资质单位妥善处置。

③废活性炭

本项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）采用二级活性炭吸附处理，对照《国家危险废物名录》（2021 年），更换下来的废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-039-49，本项目挥发性有机物处理量约为 9.72t/a，去除挥发性有机物量按每吨活性炭吸附 0.3 吨挥发性有机物计算，则使用活性炭量为 32.4t/a，产生的废活性炭量为 42.12t/a。废活性炭密封袋装收集后，暂存于危废暂存间，后定期委托有资质的单位处理。

④废碱液

本项目挤塑废气中的氯化氢碱液吸收，碱液采用 10%氢氧化钠溶液，根据物料平衡计算需要吸收氯化氢 0.0224t/a，喷淋塔循环量为 2m³，2m³ 氧化钠溶液可吸收氯化氢约为 1.355 吨氯化氢，可满足本项目氯化氢废气吸收要求。根据建设单位提供资料，企业每年更换一次喷淋塔内碱液，产生量约为 1.8t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年），更换下来的废碱液属于危险废物，危废类别为 HW35，危废代码为 900-399-35，废碱液密封桶装收集后，暂存于危废暂存间，后定期委托有资质的单位处理。

本项目固体废物和危险废物代码参照《固体废物分类与代码目录》及《国家危险废物名录（2021 年版）》确定，固体废物产生及治理情况见下表：

表 4-24 固体废物源强及排放情况

序号	固废名称	是否危废	代码	物理性状	产生工序	产生量 (t/a)	处理或处置方式	排放量 (t/a)
1	废包装材料	否	900-003-S17	固态	投料	0.3	外售	0
2	不合格品	否	900-003-S17	固态	检验	160	回用于生产	0
3	除尘灰	否	900-099-S59	固态	废气治理	1.5878		0
4	废液压油	是	900-218-08	液态	设备维护	0.02	委托有资质单位处理	0
5	废液压油桶	是	900-249-08	固态	设备维护	0.03		0

6	废活性炭	是	900-039-49	固态	废气治理	42.12		0
7	废碱液	是	900-399-35	液态	废气治理	1.8		0
8	生活垃圾	否	/	固态	员工生活	3	环卫部门处理	0

表 4-25 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-218-08	0.02	设备维护	液态	废液压油	废液压油	每月	T, I	危废暂存间暂存, 委托有资质单位处置
2	废液压油桶	HW08	900-249-08	0.03	设备维护	固态	废液压油、桶	废液压油	每月	T, I	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	42.12	废气治理	固态	废活性炭	非甲烷总烃	每周	T/In	
4	废碱液	HW35	900-399-35	1.8	废气治理	液态	氢氧化钠	氢氧化钠	每年	T, I	
合计				44.04	/						

2、固体废物环境管理要求

(1) 一般固废暂存要求:

一般工业固废的暂存场所参照《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, 具体要求如下:

- ①贮存场的建设类型与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致;
- ②不相同的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存;
- ③贮存场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定, 并应定期检查和维护;
- ④危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物暂存间;

⑤应将入场的一般工业固体废物的种类和数量资料, 详细记录在案, 长期保存, 供随时查阅。

本项目一般工业固废主要包括废包装材料、不合格品、除尘灰, 本项目新建一间一般固废暂存库, 位于车间西侧, 占地面积 15m²。一般工业固废暂存场地位于室内, 可做到“防扬散、防流失、防渗漏”, 符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的要求。

(2) 危险废物环境管理要求

危险废物在厂内临时贮存时应加强管理, 严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 等文件中相关规定:

- ①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；

②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、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的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 1mm 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度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。

③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。

④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。

⑤容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

⑥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。

⑦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。

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。本项目危废暂存间地面必须采用防渗措施，项目危险废物暂存间位于车间西侧，占地面积为 15m^2 。

表 4-26 建设项目固废贮存场所（设施）基本情况一览表

贮存场所名称	废物名称	废物类别	类别代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存标准	贮存能力
一般固废暂存间	废包装材料	一般固废	900-003-S17	车间西侧	15m^2	捆装	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定要求	15t
	不合格品	一般固废	900-003-S17			捆装		
	除尘灰	一般固废	900-099-S59			袋装		
危废暂存间	废液压油	危险废物	900-218-08	车间西侧	15m^2	密封桶装	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定	15t
	废液压油桶	危险废物	900-249-08			/		
	废活性炭	危险废物	900-039-49			密封袋装		
	废碱液	危险废物	900-399-35			密封桶装		

一般固废暂存间设置合理性分析：

①本项目一般固废暂存间占地面积 15m²，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行建设。本项目一般固废暂存间设在厂区西侧，运输进出方便。

②涉及的一般工业固废为废包装材料、不合格品、除尘灰，共 161.8878t/a，废包装材料约每 2 个月转运 1 次，不合格品约每半个月清理一次，除尘灰约每半个月清理一次。

综上所述，本项目所产生的一般工业固废共需约 12m² 区域暂存，因此本项目设置的 15m² 一般固废暂存间可以满足贮存需求。

五、运营期土壤及地下水影响分析

1、地下水环境影响分析

本项目所属行业为塑料制品业，根据《环境影响评价技术导则·地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，项目属于“N 轻工 116 塑料制品制造 报告表”，为 IV 类建设项目，所以本项目不开展地下水环境影响评价。

2、土壤环境影响分析

本项目所属行业为塑料制品业，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别分类表，项目属于“其他行业 全部”，为 IV 类建设项目，所以本项目不开展土壤环境影响评价。

3、地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径分析

本项目大气污染物主要为颗粒物、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、氯化氢、氯乙烯，对土壤及地下水产生影响很小。项目只产生生活污水，无生产废水产生，对土壤及地下水产生影响较小，项目对生产车间地面及裙角采取防渗措施。

4、污染防治措施

本项目如管理不当或防治措施未到位的情况下，生活污水会通过不同途径进入到土壤和地下水中，从而污染到土壤和地下水环境。因此项目在建设过程中将采取严格的防渗措施，确保不发生污水渗漏现象，确保项目所在地的土壤和地下水不受污染。

1）源头控制

为保护土壤及地下水环境，应采取措施从源头上控制对土壤及地下水的污染，从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施如下：

①严格按照国家相关规范要求，对危废暂存间等采取相应措施，以防止和降低污染

物料的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②管线、沟槽等尽量采取“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处置”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水及土壤污染。物质采用明管或架空管道输送，根据输送物质不同，采用不同类型的管道，管道内外均采用防腐处理，另建设控制站、截污阀、排污阀、流量压力等监测仪，并定期对管道进行压力检漏。

③危废暂存间等按照国家相关规范要求，采取重点防渗漏措施。

④严格固体废物管理，做好防风、防雨等措施，不接触外界降水，不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水及土壤。

2) 污染防治分区

对车间内可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据车间各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区三部分。

①重点防渗区

指对土壤及地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，重点防渗区主要包括危废暂存间、原料区。

②一般防渗区

是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，本项目一般防渗区主要包括生产区、破碎区、成品区、一般固废暂存间。

③简单防渗区

指一般和重点污染防治区以外的区域或部位。主要包括办公区。

表 4-27 项目分区防渗措施一览表

区域划分	防渗区
重点防渗区	危废暂存间、原料区
一般防渗区	生产区、破碎区、成品区、一般固废暂存间
简单防渗区	办公区

3) 防渗技术要求

①防渗材料要求

本项目采取分区防渗，即：

(a) 重点防渗区：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；

(b) 一般防渗区：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；

(c) 简单防渗区：一般地面硬化。

②防渗材料选取

防渗材料选取主要包括粘土、防水材料、钢纤维和合成纤维、高密度聚乙烯（HDPE）膜等。根据不同分区采用一种材料单独使用或多种材料结合使用的方法。

4) 防渗设计方案

按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区分别采取不同等级的防渗措施：防渗层尽量在地表铺设，按照污染防治分区采取不同的设计方案，具体如下：

①简单防渗区：简单防渗区采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置防渗层。

②一般防渗区：采用钢混结构地面并涂覆防渗涂料，确保其防渗系数 $\leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

③重点防渗区：首先设置防泄漏措施，切断泄漏物料流入非污染区的途径，如设围堰，则需采用防渗钢筋混凝土，污染防治区的地面坡向排水口，地面坡度根据总体竖向布置确定，坡度不宜小于 0.3%，当污染物对防渗层有腐蚀作用时，应进行防腐处理。

在此基础上一一般防渗区抗渗混凝土的抗渗等级不宜小于 P8，其厚度不宜小于 100mm。抗渗混凝土地面应设置缩缝和变形缝，接缝处等细部构造应做防渗处理。具体防治措施如下所示。

表 4-28 土壤及地下水防渗措施一览表

序号	防渗区	防渗措施
1	重点防渗区（危废暂存间、原料区）	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
2	一般防渗区（生产区、破碎区、成品区、一般固废暂存间）	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
3	简单防渗区（办公区）	非铺砌地坪或普通混凝土地坪，不设置防渗层

本项目对生产车间、危废暂存间、一般固废暂存间均采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对生活污水的管理，在正常运行工况下，不会对土壤及地下水环境质量造成显著的不利影响。

由污染途径及对应措施分析可知，本项目对可能产生土壤及地下水影响的各项途径均需进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和车间环境管理的前提下，可有效控制生活污水渗入地面或进入室外雨水管网、废水污染物下渗现象，避免污

染土壤及地下水。建设项目不会对区域土壤及地下水环境产生明显影响，因此无需开展土壤及地下水跟踪监测。

六、环境风险分析

环境风险分析的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1、风险源分布情况

本项目存在的风险源主要为液压油、邻苯二甲酸二正辛脂、废液压油、废碱液。

重大危险源辨识：

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 重点关注的危险物质及临界量，可知企业涉及表中的危险化学品有液压油、邻苯二甲酸二正辛脂、废液压油、废碱液。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots \frac{q_n}{Q_n} \tag{C.1}$$

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 0<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。

项目重大危险源辨识情况如下表所示。

表 4-29 危险物质数量与临界量比（Q）

化学品名称	CAS 号	最大储存量（t）	在线量（t）	临界量（t）	Q 值
液压油	/	0.375	/	2500	0.00015

邻苯二甲酸二正辛脂	/	30	/	50	0.6
废液压油	/	0.02	/	2500	0.000008
废碱液	/	1.8	/	100	0.018
合计					0.618158
注：根据邻苯二甲酸二正辛脂 MSDS 可知，该物料的 GHS 危险性类别：皮肤刺激（类别 3）、眼刺激（类别 2B）；LD ₅₀ ：47000mg/kg（大鼠经口）；LD ₅₀ ：>5000mg/kg（豚鼠经口）。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.2 可知，临界量取 50t。					

由上表可知 $Q=0.618158 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，项目 $Q < 1$ ，该项目风险潜势为 I。

2、可能影响途径

（1）生产车间等区域发生的电气火灾由于人员失误遇明火或其他不可预见的自然原因（如雷击等）导致的火灾；

（2）废气处理装置设备故障，导致废气异常排放。

表 4-30 本项目环境风险影响途径一览表

危险单元	潜在风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	环境敏感目标
危废暂存间、原料区	油类、邻苯二甲酸二正辛脂、废碱液	废液压油、液压油、邻苯二甲酸二正辛脂、废碱液	泄漏	扩散、渗透、漫流、吸收	周边居民、地表水、土壤、地下水等
			火灾引发次伴生	扩散、渗透、漫流、吸收	
废气处理设施	布袋除尘器、二级活性炭吸附装置	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	火灾引发次伴生	扩散、渗透、漫流、吸收	
			事故排放	扩散	周边居民

3、环境风险防范措施

对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

（1）危废暂存间地面设置重点防渗措施。

（2）设备的检修及保养，确保设备处于良好状态，生产环节严格执行生产管理的有关规定，规范职工生产行为，设置机器事故应急措施和管理制度。

（3）车间设置干粉灭火器，发生火灾及时使用灭火器灭火。

（4）针对现场电线、电器设备等不安全因素，建筑电器进行消防电气安全检测。车间电器设备、开关选用均应考虑防腐蚀和密闭。线路的材料和安装件等必须采用具有防腐蚀性能的材质，以保证作业人员的安全。

（5）发生事故时第一时间通知撤离周边企事业单位人员，减轻事故影响。事故状态下，根据气象条件及交通情况，选择向远离泄漏点上风向疏散。疏散过程中应注意交通情况，

有序疏散，防治发生交通事故及踩踏伤害。对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲友生命担心而重新返回事故现场。发生较大突发环境事件时，为配合救援工作开展需进行交通管制时，警戒维护组应配合交警进行交通管制。选择厂区大门前空地及停车场区域作为紧急避难场所，做好宣传工作，确保所有人了解紧急避难场所的位置和功能。

表 4-31 本项目环境风险简单分析一览表

建设项目名称	年产 8000 吨 PVC 塑片项目			
建设地点	安徽省	宣城市	宣城市宁国市经济技术开发区	河沥园区东城大道北 1 号
地理坐标	经度	119 度 02 分 19.536 秒	纬度	30 度 39 分 26.424 秒
主要危险物质及分布	危废暂存间、原料区			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	燃烧发生火灾产生的热辐射、烟雾对周边大气、水环境和人身健康安全存在一定影响			
风险防范措施要求	对危废暂存间和原料区采取重点防渗措施，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。完善消防设施（灭火器、消防栓等），对车间内外电路电线和相关设备加强检查和维修，生产过程做好火灾防护工作，禁止明火等			

七、生态

产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的，应明确保护措施。

本项目属于河沥园区内的建设项目，且不新增用地，因此可不分析。

八、排污口规范化

根据《排污许可管理条例》（2021 年 3 月 1 日实施）的规定，建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污；企业在竣工后应严格按照要求重新申请排污许可证。

根据国家环境保护总局发布的《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（环发〔1994〕24 号）、《排污口规范化整治技术》（环发〔1994〕号附件二）以及安徽省环境保护局发布的《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函〔2005〕114 号文），一切排污单位的污染物排放口（源）及固体废物贮存、堆放场必须按照国家标准 GB15562.1-1995《环境保护图形标志》的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）、固体废物贮存（堆放）场或采

样点较近且醒目处，并能长久保留。一般污染物排放口（源）、固体废物贮存（堆放）场设置提示性环境保护图形标志牌；排放剧毒、致癌物及对人体有严重危害物质的排放口（源）及危险废物贮存（堆放）场应设置警告性环境保护图形标志牌。

九、电磁辐射

本项目不涉及，因此可不分析。

十、环保投资

本项目环保投资约为 60 万元，占总投资 2000 万元的 3%，主要用途详见下表：

表 4-32 本项目环保投资情况一览表

实施阶段	项目	治理对象	工程内容	环保投资（万元）
运营期	废水治理	生活污水	化粪池、雨污水管网	依托安徽省凤形耐磨材料股份有限公司
	废气治理	投料废气、搅拌废气、破碎废气	密闭间和集气罩收集经布袋除尘器（TA001）处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	36
		塑化废气、挤出废气	集气罩收集经碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放	
	噪声治理	高噪声设备	优先选用低噪声设备、厂房隔声，距离衰减	8
	固废治理	一般固废	一般固废暂存间（15m²）	4
		危险废物	危废暂存间（15m²）	6
	其他	环境监测费用、环境管理费用		6
总计	—			60

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放源(编号)	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	投料废气、搅拌废气	颗粒物	密闭间收集经布袋除尘器(TA001)处理后通过1根15m高排气筒(DA001)排放	解包投料、搅拌、破碎工序产生的颗粒物废气和塑化、挤出工序产生的挥发性有机物、氯化氢和氯乙烯废气有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准及无组织监控浓度限值。厂区内无组织挥发性有机物废气参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A中表A.1中特别排放限值。
	塑化废气、挤出废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯	集气罩收集经碱喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒(DA002)排放	
	破碎废气	颗粒物	集气罩收集后通过布袋除尘器(TA001)处理后与处理后的投料搅拌废气汇入同一根15m高排气筒(DA001)排放。	
地表水环境	DW001 (厂区总排口)	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池、雨污水管网	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准,同时满足宁国市城北污水处理厂接管标准
声环境	本项目噪声主要来自于搅拌机、挤出机、破碎机、输送机、水冷设备、风机等生产设备,其声级值为70~85dB(A),通过优先选用低噪声设备、厂房隔声等措施,噪声排放可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。			
电磁辐射	不涉及			
固体废物	(1)生活垃圾分类收集、袋装化后,由环卫部门统一收集清运处理; (2)废包装材料收集暂存于一般固废暂存间后统一外售处理;不合格品收集破碎后回用于生产;除尘灰收集后回用于生产; (3)废液压油、废液压油桶、废活性炭、废碱液分类收集暂存于危废暂存间后定期交由有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	生产车间、危废暂存间、原料区、一般固废暂存间地面做防腐防渗措施。			
生态保护措施及预期效果	本项目建设地点位于安徽省宣城市宁国市经济技术开发区河沥园区东城大道北1号,不属于敏感或脆弱生态系统;建设项目所在区无珍稀的动植物,故本项目的建设对当地的生态环境影响可以接受。			
环境风险防范措施	(1)总图布置和建筑安全防范措施; (2)可燃易燃品储运防范措施; (3)环境安全管理措施; (4)固废事故风险防范措施; (5)废气事故排放风险防范措施。			
其他环境管理要求	1、排污口规范化设置 排污口规范化管理体制是实施污染物排放总量控制的基础性工作之一,此项工作可强化			

污染源的现场监督检查，促进排污单位加强管理和污染源治理，实现主要污染物排放的科学化、定量化管理。

根据国家环境保护总局发布的《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（环发〔1994〕24号）、《排污口规范化整治技术》（环发〔1994〕号附件二）以及安徽省环境保护局发布的《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函〔2005〕114号文），一切排污单位的污染物排放口（源）及固体废物贮存、堆放场必须按照国家标准 GB15562.1-1995《环境保护图形标志》的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）、固体废物贮存（堆放）场或采样点较近且醒目处，并能长久保留。一般污染物排放口（源）、固体废物贮存（堆放）场设置提示性环境保护图形标志牌；排放剧毒、致癌物及对人体有严重危害物质的排放口（源）及危险废物贮存（堆放）场应设置警告性环境保护图形标志牌。

表 5-1 排放口图形标志

雨水排放口	污水排放口	一般工业固体废物
危险废物	噪声排放源	废气排放口

注：提示标志背景颜色为绿色，图形颜色为白色；警示标志背景颜色为黄色，图形颜色黑色。

2、排污许可证制度

根据《排污许可管理办法(试行)》(环境保护部令 48 号)的要求排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物；纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者(以下简称排污单位)应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》，本项目属于本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“62 塑料制品业 292”中“塑料零件及其他塑料制品制造 2929”。根据排污单位污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理，结合项目实际生产情况，本项目属于登记管理。建设单位应在启动生产设施或者发生实际排污之前应申领排污许可证。

3、环境管理

(1) 环境管理原则

项目建成运行后，应将环境管理纳入日常管理中，根据环境保护的有关规定和企业自身特点，制定环境管理的具体内容。环境管理应遵循以下基本原则：

- ①严格执行各项国家和地方的环保法律、法规。
- ②正确处理发展生产和保护环境的关系，把经济效益和环境效益统一起来。

	<p>③环境管理应贯穿于生产全过程，将环境指标纳入生产计划指标，同时进行考核和检查。</p> <p>④加强全厂职工环境保护意识，开展经常性的培训和教育活动。</p> <p>（2）环境管理内容</p> <p>①对污染物排放进行监测，建立完备的污染物排放技术档案。</p> <p>②强化对环保设施运行的监督管理，确保环保设施正常运行和连续达标排放。</p> <p>③建立企业完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，对环保设备实施定期检修。</p> <p>④加强环保人员的技术培训和考核，提高其环保意识和专业技术水平。</p> <p>⑤应建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。</p> <p>（3）环境管理机构</p> <p>厂内环境管理应由主管负责，下设环境保护专门科室，由专职的环保人员具体实施全厂的环境管理工作。</p>
--	---

六、结论

综上所述，本项目建设符合相关产业政策的要求，选址符合宁国市经济技术开发区河沥园区用地总体规划要求；区域环境质量现状良好，具有一定的环境承载能力；项目各污染防治措施切实可行，可确保污染物均能达标排放，不会降低评价区域现有环境质量功能区划。因此，本次评价认为，企业在认真、切实落实报告表提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度分析，该项目建设可行。

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	以新带老消减 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	颗粒物	-	-	-	0.0161	-	0.0161	+0.0161
	非甲烷总烃	-	-	-	1.08	-	1.08	+1.08
	氯化氢	-	-	-	0.00004	-	0.00004	+0.00004
	氯乙烯	-	-	-	0.00005	-	0.00005	+0.00005
废水	COD	-	-	-	0.0264	-	0.0264	+0.0264
	BOD ₅	-	-	-	0.0053	-	0.0053	+0.0053
	SS	-	-	-	0.0053	-	0.0053	+0.0053
	NH ₃ -N	-	-	-	0.0042	-	0.0042	+0.0042
一般工 业固体 废物	不合格品	-	-	-	160	-	160	+160
	废包装材料	-	-	-	0.3	-	0.3	+0.3
	除尘灰	-	-	-	1.5878	-	1.5878	+1.5878
危险废 物	废液压油	-	-	-	0.02	-	0.02	+0.02
	废液压油桶	-	-	-	0.03	-	0.03	+0.03
	废活性炭	-	-	-	42.12	-	42.12	+42.12
	废碱液	-	-	-	1.8	-	1.8	+1.8

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附件清单

- 附件 1 委托书；
- 附件 2 备案表；
- 附件 3 厂房租赁合同；
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 法人身份证
- 附件 6 声明确认单
- 附件 7 《宁国经济技术开发区河沥园区环境影响区域评估环境质量现状监测报告》环境空气检测报告
- 附件 8 PVC 树脂 MSDS
- 附件 9 邻苯二甲酸二正辛脂 MSDS
- 附件 10 河沥园区规划环评审查意见

附图清单

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 用地布局规划示意图
- 附图 3 宣城市生态保护红线分布示意图
- 附图 4 车间平面布置示意图
- 附图 5 车间生产设备布局示意图
- 附图 6 宣城市水环境分区管控示意图
- 附图 7 宣城市大气环境分区管控示意图
- 附图 8 宣城市土壤环境风险分区防控示意图
- 附图 9 宣城市高污染燃料禁燃区示意图
- 附图 10 厂区雨污水管网示意图
- 附图 11 大气保护目标分布和环境防护距离包络线示意图
- 附图 12 车间分区防渗示意图
- 附图 13 废气管线收集示意图
- 附图 14 项目周边环境概况示意图
- 附图 15 与城北污水处理厂收水范围相对位置示意图