

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 高性能改性塑料及制品生产

建设单位(盖章): 句容市宁春塑胶制品有限公司

编制日期: 2022年7月

中华人民共和国生态环境部

一、建设项目基本情况

建设项目名称	高性能改性塑料及制品生产		
项目代码	2103-321183-89-01-963002		
建设单位联系人	刘厚春	联系方式	13376163123
建设地点	江苏省句容市 243 省道南侧边城镇光明中小企业科创园		
地理坐标	119°17'31.478", 32°3'8.422"		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其它塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业，53 塑料制品业，其他类
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	句容市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	句行审投资备[2021]51 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	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	7273
专项评价设置情况	无		
规划情况	文件名称：《句容市边城镇总体发展规划（2017-2035）》 审批机关：句容市人民政府 审批文件名称及文号：《句容市人民政府关于同意《边城镇总体规划（2017-2035 年）》的批复》（句政复[2019]36号），2019年10月29日。		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	与《句容市边城镇总体发展规划（2017-2035）》相符性分析 ①规划范围 镇域范围：规划区为边城镇行政范围，总面积为114.99平方公里。 镇区范围：为东昌镇区，主要位于243省道东侧，北至盛昌路，东至滨河路-老243省道，西至243省道，规划总面积为294.25公顷。 ②产业定位 边城镇工业产业发展定位：高端制造+产业升级。 边城镇具有良好的工业基础，是句容市重要的装备与材料制造基地。作为高速道口上的重要节点，句容的东大门，边城镇有着优越的交通区位条件，这		

就要求边城镇能充分利用这一优势，在二产上充分接收大城市产业外溢带来的发展机会，强大自身产业建设，在稳固装备制造与环保材料生产领域的地位的同时，继续扩大产业发展面，寻求与周边地区的错位发展。

边城镇依托S243道路将工业串联，未来的工业重点发展项目有光明河产业园、苏博特绿色新材料园区、港峰铁路建设集团、宁武产业园等，在发展的同时，积极推进生产工艺改造升级，提升产业发展水平，落实相关环保、安全防护、卫生防护等标准规范。

③基础设施建设

给水：边城镇域现状用水由二水厂和南部应急水厂联合供水，并纳入区域供水管网。根据镇域供水规模，未来由一水厂和二水厂联合供水，紧急情况南部应急水厂进行支援。经S243敷设的给水主干道，向各区域和镇区用户供水。

排水：根据句容总规，规划新建边城污水处理厂，位于中心镇区南部，规模为2.3万立方米/日。

域范围内共设置7处污水泵站，其中镇区有5个，仓山湖1处，宁武工业园 1处。

中心镇区、陈武集镇和仓山湖污水经污水主管收集后，通过污水泵站将污水提升至S243主干管网后排入边城污水处理厂；镇域南部宁武工业园将污水提升至S243主干管网后排入句容污水处理厂。

电力：规划镇域共 2 所变电所，保留东昌变电站，陈武变电站移至江苏农博园东南侧，同时升级为110kV，以保证镇区和中心社区的生活与工业供电。东昌变电站面积约 0.76 公顷，陈武变电站面积约 0.56 公顷。110kV 东昌变、陈武变接迁址后的 220kV 华阳变。

供气：规划在沪宁高速变成道口北侧设置边城天然气高中压调压站，向其周边供气，并建设中压管网与句容地区中压燃气管网连接。

本项目位于句容市边城镇S243省道南侧光明中小企业科创园，属于未来的工业重点发展项目。本项目从事改性塑料和塑料制品制造，属于材料制造，符合句容市边城镇总体发展规划的产业定位。

其他
符合
性分
析

1、与产业政策相符性分析

本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《镇江市产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》、《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)〉部分条目的通知》中的限制类和淘汰类项目，不属于《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发[2018]32号)附件3“江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录”，不属于《句容市引导不再承接产业目录(2019年版)》产业类别。综上所述，本项目的建设符合相关产业政策要求。

本项目不属于《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》和《江苏省禁止用地项目(2013年本)》。根据建设单位提供的土地证(附件3)，项目所在地属于工业用地，则项目建设符合相关用地要求。

2、“三线一单相符合性分析”

(1)生态保护红线

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目周边5000m范围内无国家级生态保护红线。

对照《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目北侧1677m处为最近的生态管控区高骊山生态公益林，本项目不在生态空间管控区域范围内，项目建设不占用生态空间管控区域，不会改变生态空间管控区域性质，符合要求。

表 1-1 项目地附近重要生态功能保护区红线区域

环境保护对象名称	主导生态功能	红线区域范围		面积(平方公里)			于管控区边界距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
高骊山生态公益林	水土保持	-	位于边城北部，东至句容与丹徒交界处，西至高骊山西山脚，北至高骊山北山脚，南至涂山北山脚，九骨山不包含其中	7.55	-	7.55	北 1677m

(2)环境质量底线

根据《2021年度镇江市生态环境状况公报》，大气环境SO₂、NO₂、CO、PM₁₀

符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求, PM_{2.5}、O₃ 超过二级标准要求, 属于空气质量不达标区; 根据《镇江市 2022 年大气污染防治工作计划》(镇大气办[2022]1 号)提出通过调整“优化产业结构, 推进产业绿色发展”、“推进能源高效利用, 加快能源绿色低碳转型”、“积极调整运输结构, 发展绿色交通体系”、“强化协同减排, 切实降低 VOCs 和氮氧化物排放”、“深化系统治污, 坚持问题导向、综合施策”、“完善工作机制, 提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平”等重点任务, 通过上述大气污染防治工作的实施, 预计大气环境质量状况可以得到逐步改善。全市地表水环境质量总体为良好。项目各厂界均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

该项目运营过程中会产生一定的污染物, 采取相应的污染防治措施后, 各类污染物的排放一般不会对周围环境造成不良影响, 不会降低当地环境质量。

(3)资源利用上线

本项目位于句容市边城镇光明中小企业科创园, 项目用水来自市政管网, 用电由市政供电系统供电, 用水和用电量均很小, 能满足本项目能源需求, 不会达到资源利用上线, 亦不会达到能源利用上线。

(4)环境准入负面清单

本项目为高性能改性塑料及制品生产项目。根据镇江市要求, 项目所在区域环境准入负面清单见表 1-2。

表 1-2 项目与国家产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《镇江市产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》、《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)>部分条目的通知》中淘汰类、限制类项目	不属于
2	属于《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态红线保护区以及生态空间管控区域内与保护主导生态功能无关的开发建设项目	不属于
3	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中规定的位于饮用水源准保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
4	属于《市场准入负面清单草案》(2019 年版)中限制和禁止之列	不属于
5	属于《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中项目	不属于
6	属于《江苏省限制用地项目目录》(2013 年本)和《江苏省禁止用地项目目录》(2013 年本)中项目	不属于
7	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设項目	不属于

8	《句容市引导不再承接产业目录(2019年版)》	不属于
9	属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022版)>的通知》(长江办[2022]7号)、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》(苏长江办发[2019]136号)中禁止条款	不属于

综上所述,本项目符合“三线一单”的要求。

3、与《关于印发镇江市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(镇环发[2020]5号)相符性分析

表 1-3 项目与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

环境管控单元名称	类型	生态环境准入清单	相符性分析	
光明中小企业科创园	重点管控单元	空间布局约束	(1)本项目符合国土空间规划和环境保护相关法定规划等管理要求。 (2)优化产业布局和结构,执行《镇江市产业结构调整指导目录(2019年)》中限制类、淘汰类、禁止类产业要求;执行《句容市引导不再承接产业目录(2019年版)》的行业准入要求。 (3)涉及长江岸线利用项目,符合《镇江市长江岸线资源保护条例》等相关要求。 (4)位于太湖流域建设项目,符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。 (5)编制规划和规划环评的产业园区执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。	(1)本项目符合国土空间规划和环境保护相关法定规划等管理要求; (2)本项目不属于《镇江市产业结构调整指导目录(2019年)》中限制类、淘汰类、禁止类项目,符合《句容市引导不再承接产业目录(2019年版)》的行业准入要求; (3)项目不涉及长江岸线; (4)项目位于太湖流域,项目生产过程中不排放含磷、氮污染物工业废水,符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目; (5)项目所在园区尚未编制规划及规划环评。
		污染物排放管控	严格落实污染物排放总量控制制度,按照园区主要污染物排放总量指标,落实相关要求;入园项目,需取得主要污染物排放总量指标。	项目建成后将实施污染物总量控制,新增大气污染物总量在句容市范围内平衡;废水及其污染物排放总量纳入边城镇污水处理厂统一控制,在边城镇污水处理厂排放总量中平衡,故不会突破生态环境承载力。
		环境风险防控	(1)加强园区环境风险防范,各级园区(集聚区)、企业按需配备环境应急装备和储备物资。 (2)已编制应急预案的园区,按	(1)园区和企业按要求配备环境应急装备和储备物资; (2)项目位于光明中小企业科创园,所在园区尚未编制应急预案。

			照应急预案要求，配备相应的人员、物资，定期开展演练。	
	资源利用效率要求		<p>(1)根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30号）要求：大力推广清洁能源，禁止建设分散燃煤小锅炉，严格执行禁燃区相关要求。</p> <p>(2)列入强制性清洁生产审核名录的企业按照要求开展清洁生产审核，项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。</p> <p>(3)推广废水资源化技术，提高水资源回用率。</p>	<p>(1)本项目生产过程中使用电能，不涉及燃煤锅炉，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求；</p> <p>(2)企业未列入《江苏省2022年第一批强制性清洁生产审核重点企业名单》（苏环办[2022]56号），本项目清洁生产水平能够满足同行业先进水平的要求；</p> <p>(3)本项目废水主要为生活污水，不涉及废水回用。</p>

4、与环境风险应急管理要求的相符性分析

(1)与《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作方案》苏环办[2020]16号相符性分析

表 1-4 与苏环办[2020]16 号文相符性分析

方案要求	相符性分析	是否符合
严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。	项目按照《建设项目环境风险评价技术导则》要求，进行环境风险评价，并按照要求完善风险防范和应急处置措施。	相符
开展环境污染防治设施专项整治。重点检查环境污染防治设施设备的运行情况，查处环境违法行为，督促整改到位。涉及到安全生产方面的问题，要及时移交相关职能部门依法处理，或联合应急管理等部门开展风险排查和执法检查，督促企业落实环境污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续，进一步压实企业主体责任落实整改措施，对检查发现的问题确保消除安全隐患。	项目运行过程中加强环境污染防治设施设备的检修和维护责任制度，并设有环保设施设备运行台账，保证治理设施长期稳定运行。	相符
严格执行领导干部到岗带班、全年 24 小时应急值守制度；第一时间掌握突发环境事件情况，协调、指导和支援地方处置突发环境事件，及时准备报送信息；完善与应急等部门联动机制，防范安全生产事故引发的次生环境灾害	项目按照要求设置环境风险防控和应急措施制度，公司内部环境风险防控重点岗位的责任人明确，完善与相关应急部门的衔接联动。	相符

(2)与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办[2020]101号相符性分析

表 1-5 与苏环办[2020]101 号文相符性分析

方案要求		相符性分析	是否相符
建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，企业要切实履行好从危险废物产生、收集、储存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	项目设置安全环保全过程管理的第一责任人；认真履行从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；按要求制定危险废物管理计划并报生态环境部门备案。	相符
建立环境治理设施监管联动机制	企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有限运行。	企业涉及粉尘治理，投料、破碎过程产生粉尘收集至布袋除尘器处理有组织排放，按照要求企业计划下一步开展辨识，风险单元设置环境风险防控和应急措施制度，公司内部环境风险防控重点岗位的责任人明确，制定巡检和维护责任制度，设有环保设施运行台账。	相符

5、与 VOCs 防治相关政策的相符性分析

(1)与《镇江市 2022 年大气污染防治工作计划》（镇大气办[2022]1 号）相符性分析

表 1-6 与镇大气办[2022]1 号文相符性分析

文件中相关要求	相符性分析	是否相符
加强 VOCs 无组织排放管理。对照《挥发性有机物无组织排放标准》，重点加强含 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。按照“应收尽收、分质收集”的原则，显著提高废气收集率。	本项目捏合、挤出、注塑工序产生的有机废气，在捏合机、造粒机、注塑机生产设备上方设置集气罩微负压进行收集，并对生产车间窗户安装密封玻璃和大门安装塑料垂帘等相对密闭措施，达到生产线局部收集和车间整体二道收集的效果，收集率为 95%，收集至水喷淋+湿式静电除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，减少有机废气的无组织排放。	相符

(2)与“关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53 号）”相符性分析

表 1-7 与环大气[2019]53 号文相符性分析

文件中相关要求	相符性分析	是否相符
强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。	本项目不涉及涂料使用。	相符
有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采	本项目不涉及涂料使用。	相符

<p>用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。</p>		
<p>推进建设适宜高效的治污设施，企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。</p>	<p>本项目捏合、挤出、注塑过程中排放有机废气，废气为低浓度，采用组合工艺水喷淋+湿式静电除雾+二级活性炭吸附对有机废气进行处理，活性炭吸附后定期更换，废活性炭委托有资质单位处置。</p>	<p>相符</p>

(3)与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第 119 号)相符性分析

表 1-8 与省政府令第 119 号文相符性分析

文件中相关要求	相符性分析	是否相符
<p>第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。</p>	<p>项目使用的原料为粉状、块状、颗粒状，在捏合、挤出、注塑工序产生有机废气，在捏合机、造粒机、注塑机生产设备上方设置集气罩微负压进行收集，并对生产车间窗户安装密封玻璃和大门安装塑料垂帘等相对密闭措施，达到生产线局部收集和车间整体二道收集的效果，收集率为 95%。危废均密闭存放在厂内危废暂存间内安全暂存，定期委托有资质的单位收运处置。</p>	<p>相符</p>

(4)与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析

表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析

文件中相关要求	相符性分析	是否相符
<p>排气筒高度不低于 15m 具体高度以及与周围建筑的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定</p>	<p>项目废气排气筒高度为 15m，符合要求。</p>	<p>相符</p>
<p>记录要求：企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期不少于 3 年。</p>	<p>项目建成后按要求对有机废气废气收集系统、废气处理设施的主要运行和维护信息进行记录，建立台账，台账保存期不少于 3 年。</p>	<p>相符</p>

6、与《镇江市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》通知相符性分析

表 1-10 与镇江市颗粒物无组织排放深度整治实施方案相符性分析

方案要求	相符性分析	是否相符
(七) 其他行业重点企业 5、物料加工与处理 (1)物料加工与处理过程中易散发粉尘的工艺环节(如破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料、出料(渣)、包装等)应采用密闭设备,或在密闭空间内进行。不能密闭的,应采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。 (2)密闭式生产工艺设备、废气收集系统、除尘设施等应密封良好,无粉尘外逸。	项目属于其他行业,不规则粒料、废料头、不合格品经破碎后回用。破碎间密闭,破碎过程破碎机加盖密闭。密闭破碎机、废气收集管路、布袋除尘器等密封良好,无粉尘外逸。	符合

7、与《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》(苏发改资环发〔2020〕910号)相符性分析

表 1-11 与苏发改资环发〔2020〕910号文相符性分析

文件中相关要求	相符性分析	是否相符
禁止生产、销售部分塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋。禁止生产和销售厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。回收利用的塑料输液瓶(袋)不得用于原用途,禁止以回收利用的塑料输液瓶(袋)为原料制造餐饮容器及儿童玩具。全面禁止废塑料进口。	本项目塑料制品单面厚度均大于 0.025mm,不属于超薄塑料,生产所用塑料为外购,不属于回收利用的塑料输液瓶(袋)以及医疗废物。	相符

8、与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》(发改环资〔2020〕1146号)相符性分析

表 1-12 与发改环资〔2020〕1146号文相符性分析

文件中相关要求	相符性分析	是否相符
相关塑料制品禁限管理细化标准(2020年版) 一、厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋 二、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜 三、一次性发泡塑料餐具 四、一次性塑料棉签 五、含塑料微珠的日化产品 六、以医疗废物为原料制造塑料制品 七、不可降解塑料袋 八、一次性塑料餐具 九、一次性塑料吸管 十、细化标准将根据实际执行情况进行动态更新调整。在应对自然灾害、事故灾害、公共卫生事件和社会安全事件等重大突发公共事件期间,用于特定区域应急保障、物资配送、餐饮服务等的一次性塑料制品免于禁限使用。	本项目塑料制品单面厚度均大于 0.025mm,不属于超薄塑料,不属于一次性产品;本项目生产所用塑料为外购,不属于回收利用的塑料输液瓶(袋)以及医疗废物。	相符

9、与太湖流域相关管理要求相符性

根据《省太湖水污染防治委员会办公室关于镇江市申请调整太湖流域综合治理范围的复函》（苏太办[2019]11号），项目位于江苏省句容市边城镇，光明中小企业科创园，属于太湖流域三级保护区，需严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第71号，2018年5月1日起施行）中关于太湖流域相关禁止和限制性条款，促进太湖水质根本好转；本项目建设不涉及太湖流域禁止和限制类相关性条款，符合《太湖流域管理条例》（国务院第604号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日起施行）要求，具体见下表。

表 1-13 与《太湖流域管理条例》相符性分析

文件中相关要求		相符性分析	是否相符
第四章水污染防治	第二十八条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	相符
	第二十九条	新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。	相符
	第三十条	太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、	相符

		输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。		
表 1-14 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析				
文件中相关要求			相符性分析	是否相符
第二章 监督管理	第十七条	建设项目中防治水污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。防治水污染的设施应当有权审批该建设项目环境影响评价文件的环境保护部门验收；达不到规定要求的，该建设项目不得投入生产或者使用。防治水污染的设施应当保持正常使用，未经批准不得拆除或者闲置。	生活污水经化粪池预处理和循环冷却废水接管至句容市边城污水处理厂，化粪池与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	相符
第三章 污染防治	第四十五条	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目； （二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、规禁止的其他行为	公司生产经营不涉及所列禁止行为，生活污水经化粪池预处理和循环冷却废水接管至句容市边城污水处理厂，不直接外排进入水体；固废均有合理处置方式，零排放。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

(一)、项目由来

句容市宁春塑胶制品有限公司立于 2012 年 12 月 13 日，注册地址为句容市边城镇友谊村董家自然村东 97 号，经营范围为塑料制品、橡胶制品的生产、加工，目前主要进行 1000 万件塑料制品的生产。

面对市场快速发展的态势，更多改性塑料厂家致力于研究出更加环保、便捷、轻盈的绿色改性产品，寻求新方向，致力于打造出绿色的改性道路。顺应市场需求，在原有厂区生产规模保持不变的基础上，句容市宁春塑胶制品有限公司投资 2000 万元于句容市 243 省道南侧边城镇光明中小企业科创园进行异地扩建，建设高性能改性塑料及制品生产线，异地扩建后原有厂区生产工艺、内容、规模、地点均保持不变。异地扩建项目建成后形成年产改性塑料及制品 5000 吨的生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正版）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令，2017 年修订）和有关法律、法规的规定，该项目需进行环境影响评价。项目主要产品为高性能改性塑料及制品，不涉及再生塑料、电镀工艺、溶剂型胶黏剂、溶剂型涂料及非溶剂型涂料，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业，53 塑料制品业，其他类”，所以按照要求编制环境影响报告表，报请有关部门审批。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

项目类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
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）	/

(二)、工程组成

项目主体及公辅工程建设内容见表 2-2

表 2-2 主体及公辅工程设施组成情况

工程名称	设计能力/建筑面积	备注
主体工程	2#生产车间	高性能改性塑料及制品生产线 4 条
		建筑面积 3491.01m ² ，2 层，一层生产区、二层原

			料存储区	
辅助工程	1#办公楼	建筑面积 1113.65m ²	3 层	
贮运工程	3#仓库	建筑面积 4711.5m ²	2 层	
公用工程	给水系统	6377m ³ /a	市政供水	
	排水系统	1368m ³ /a	接管至边城镇污水处理厂	
	供电系统	50 万 KW h/a	市政供电	
环保工程	废气处理	投料粉尘	布袋除尘器	通过 15m 高 DA001 排气筒排放
		破碎粉尘		
		捏合废气	水喷淋+湿式静电除雾+二级活性炭吸附装置	通过 15m 高 DA002 排气筒排放
		挤出废气		
		注塑废气		
	废水处理	生活污水 360t/a	化粪池	达接管标准排入边城镇污水处理厂处理
		循环冷却废水 1008t/a	/	
	固废处理	一般固废暂存区	10m ²	合理处置
危废库		10m ²	合理处置	
	噪声	厂房隔声、减振隔声措施	厂界达标	

(三)、产品方案

项目产品方案见表2-3。

表2-3 项目产品方案

序号	工程内容	产品名称	设计生产能力 (t/a)	年工作时间 (h)
1	高性能改性塑料及制品生产线 4 条	高性能改性塑料	5000 (其中 1000 吨作为产品外售, 4000 吨自用)	7200
2		塑料制品	4000	7200

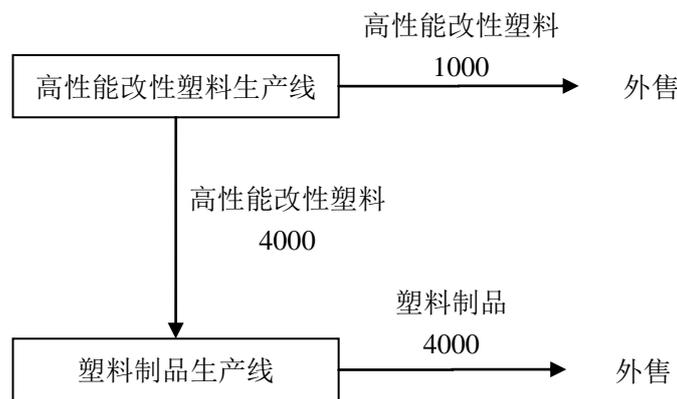


图 2-1 产品上下游关系图

(四)、主要生产设备

本项目主要生产设备情况见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备情况表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	备注
1	混料机	-	4	
2	造粒机	TSE75	1	
3		TSE52	3	
4	湿法冷却挤出机	JS180	2	
5	注塑机	90T	1	
6		160T	3	
7		270T	1	
8		350T	1	
9		700T	1	
10	粉碎机	600	1	
11		500	1	
12		300	1	
13	撕碎机	35	1	
14	捏合机	ST-55	1	
15	冷却塔	50T	1	

(五)、主要原辅料

本项目主要原辅材料消耗见表 2-5。

表 2-5 原辅材料一览表

序号	原料名称	规格/成分	形态	年消耗量 t	最大存储量 t	包装规格	存储位置
1	ABS 塑料		固态, 颗粒状	1500	50	25kg/袋	原料库
2	AS 塑料		固态, 颗粒状	975	30	25kg/袋	原料库
3	PC 塑料		固态, 颗粒状	975	30	25kg/袋	原料库
4	增韧剂	丁基橡胶	固态, 块状	1000	30	25kg/袋	原料库
5	相容剂	MBS 树脂	固态, 粉末状	25	2	25kg/袋	原料库
6		硬脂酸镁	固态, 粉末状	25	2	25kg/袋	原料库
7	阻燃剂	十溴二苯乙烷	固态, 粉末状	125	10	25kg/袋	原料库
8		四溴双酚 A	固态, 粉末状	125	10	25kg/袋	原料库
9		三氧化二锑	固态, 粉末状	250	21	25kg/袋	原料库
10	色粉	-	固态, 粉末状	5	0.5	25kg/袋	原料库

建设项目主要原辅材料理化性质、毒性毒理见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料理化性质、毒理毒性表

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
------	------	-------	------

	ABS 塑料	<p>是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物,ABS树脂是五大合成树脂之一,其抗冲击性、耐热性、耐低温性、耐化学药品性及电气性能优良,还具有易加工、制品尺寸稳定、表面光泽性好等特点,容易涂装、着色,还可以进行表面喷镀金属、电镀、焊接、热压和粘接等二次加工。</p>	可燃	/
	AS 塑料	<p>为丙烯腈-苯乙烯的共聚体,也称作SAN,密度1.07g/cm^3左右,它不易产生内应力开裂,透明度较高,其软化温度和抗冲击强度比PS高,耐疲劳性差。耐气候性中等,不受高湿度环境影响,能耐一般性油脂,去污剂和轻度酒精,耐疲劳性较差,不易因能应力而开裂,料质透明度颇高,流动性好于ABS。</p>	可燃	/
	PC 塑料	<p>纯PC树脂是一种无定形、无味、无嗅、无毒、透明的热塑性聚合物,分子量一般的20000~70000范围内,相对密度1.18~1.20,玻璃化温度$140\sim 150^\circ\text{C}$,熔程$220\sim 230^\circ\text{C}$。聚碳酸酯具有一定的耐化学腐蚀性,耐油性优良。由于聚碳酸酯的非结晶性,分子间堆砌不够致密,芳香烃、氯代烃类有机溶剂能使其溶胀或溶解,容易引起溶剂开裂现象。耐碱性较差</p>	可燃	/

	丁基橡胶	是指能增加胶黏剂膜层柔韧性的物质。某些热固性树脂胶黏剂，如环氧树脂、酚醛树脂和不饱和聚酯树脂胶黏剂固化后伸长率低，脆性较大，当粘接部位承受外力时很容易产生裂纹，并迅速扩展，导致胶层开裂，不耐疲劳，不能作为结构粘接之用。因此，必须设法降低脆性，增大韧性，提高承载强度。凡能减低脆性，增加韧性，而又不影响胶黏剂其他主要性能的物质即为增韧剂。可分为橡胶类增韧剂和热塑性弹性体类增韧剂。项目使用的增韧剂为 EMA，中文名乙烯-丙烯酸甲酯共聚物，乳白色半透明固体，柔软、易加工、与烯烴类相容性较好，可作为易撕封盖膜的基础原料，抗污染性优良，低温热封性佳，可作为工程塑胶原料的改性剂。	可燃	/
	MBS	白色无定型粉末，为甲基丙烯酸甲酯(M)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三元共聚物，颗粒均匀，具有良好的化学稳定性和热塑性，不溶于水、乙醇，可在丁酮、三氯甲烷中溶胀。主要用于聚氯乙烯加工成形中，在无损聚氯乙烯树脂固有特性的前提下，改善其冲击强度。为主导型抗冲击改性剂，主要用于PVC及少量其他种类合成树脂加工的塑料中，浅稻草黄色固体颗粒，密度 1.09-1.11 g/cm ³ ，折射率 1.538，热变形温度 84℃，伸长率 > 12%，闪点 31.1℃，饱和蒸汽压 6.21mmHg (25℃)。	可燃	/
	四溴双酚 A C ₁₅ H ₁₂ Br ₄ O ₂ CAS: 79-94-7	分子量: 543.87, 密度: 2.1, 熔点: 179-184℃, 沸点: 316℃, 是双酚 A 的衍生物, 为白色粉末, 主要用作塑料制品添加剂, 是常用的溴化阻燃剂之一。	/	/

	<p>十溴二苯乙烷 $C_{14}H_4Br_{10}$ CAS: 84852-53-9</p>	<p>白色粉末，分子量 971.31，密度 3.25g/cm³，闪点 346.6±24.8℃，沸点 676.2℃，熔点 357℃。烷是一种使用范围广泛的广谱添加型阻燃剂，其溴含量高，热稳定性好，抗紫外线性能佳，较其他溴系阻燃剂的渗出性低；特别适用于生产电脑、传真机、电话机、复印机、家电等的高档材料的阻燃。十溴二苯乙烷热裂解或燃烧时不产生有毒的多溴代二苯并二恶烷（PBDO）及多溴代二苯并呋喃（PBDF），用它阻燃的材料完全符合欧洲关于二恶英条例的要求，对环境不造成危害。十溴二苯乙烷无任何毒性，也不会对生物产生任何致畸性，对水生物如鱼等无副作用，可以说符合环保的要求。十溴二苯乙烷在使用的体系中相当稳定，用它阻燃的热塑性塑料可以循环使用。十溴二苯乙烷对阻燃材料性能的不利影响较传统阻燃剂十溴二苯醚小，且耐光性能好，渗出性低。</p>	/	/
	<p>三氧化二锑 Sb_2O_3 CAS: 1309-64-4</p>	<p>白色结晶性粉末，无气味。分子量 291.50，密度 5.2，熔点 655℃，沸点 1550℃，高真空时加热至 400℃能升华。溶于氢氧化钠溶液、热酒石酸溶液、酒石酸氢盐溶液和硫化钠溶液，微溶于水 370 ±37 μg/L、稀硝酸和稀硫酸</p>	/	(LD ₅₀) 34600 mg/kg
	<p>硬脂酸镁 $C_{36}H_{70}MgO_4$ CAS: 557-04-0</p>	<p>白色细粉，密度 1.028，闪点 162.4℃，熔点 200℃，沸点 359.4℃，是一种有机化合物，为白色无砂性的细粉，与皮肤接触有滑腻感。在水、乙醇或乙醚中不溶，主要用作润滑剂、抗粘剂、助流剂</p>	可燃	/
	<p>色粉</p>	<p>是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。</p>	/	/

(六)、水平衡

本项目用水主要为生活用水 450t/a、冷却补充水 5490t/a，喷淋补充水 432t/a，湿法挤出用水 155t/a；产生的生活污水 360t/a 经化粪池处理与循环冷却废水 1008t/a 一起达接管标准后排入边城镇污水处理厂处理，最终排入黄鹂河。

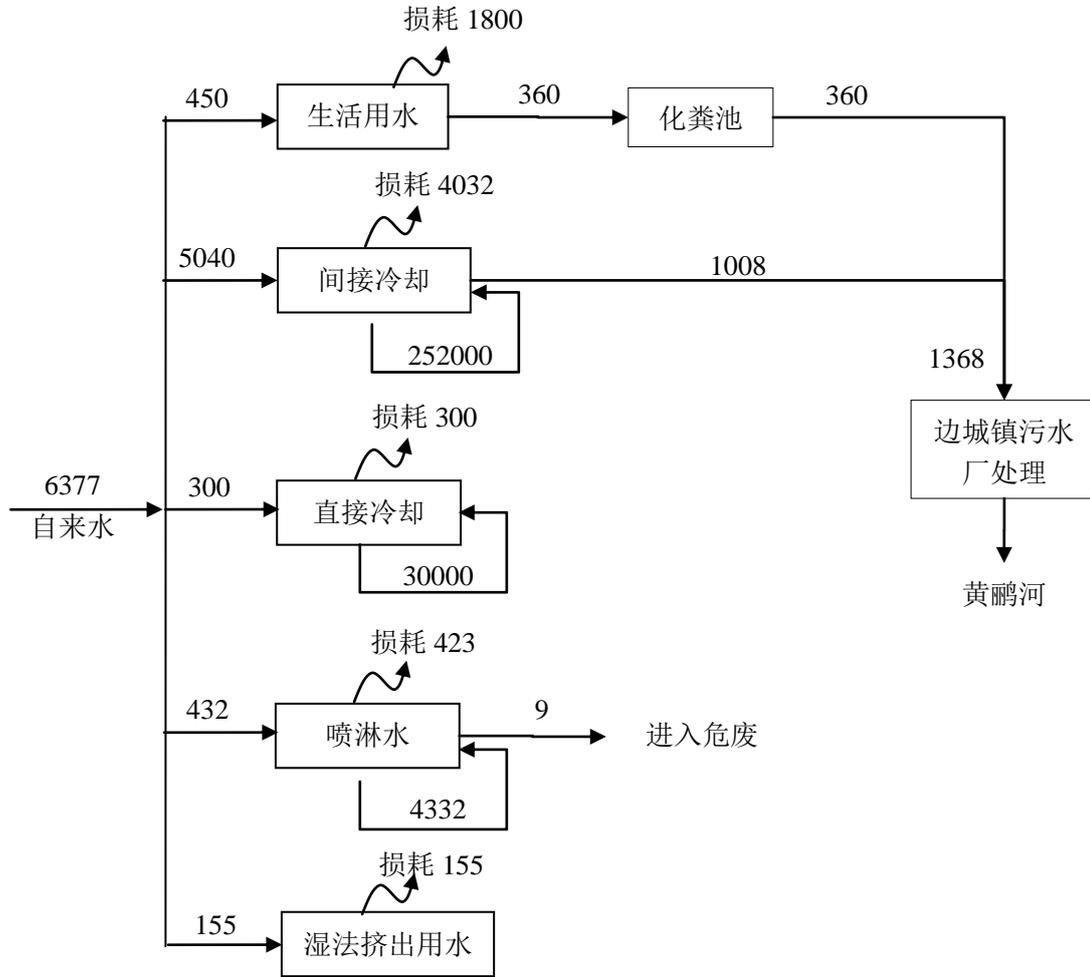


图 2-2 本项目用排水平衡图 (t/a)

(七)、物料平衡

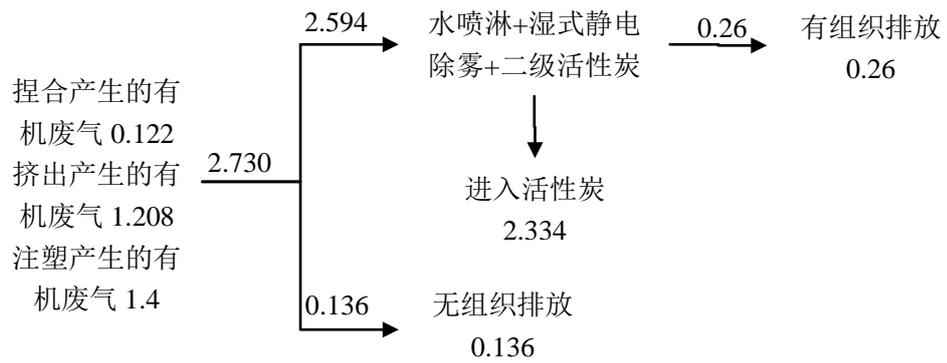


图2-3 本项目VOCs平衡图 (t/a)

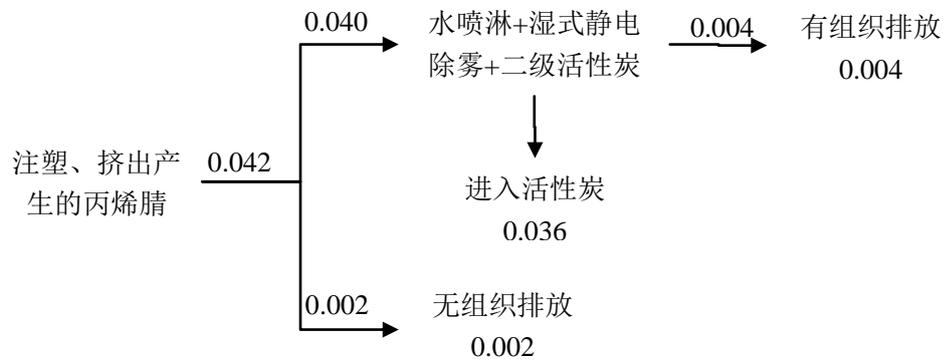


图2-3 本项目丙烯腈平衡图 (t/a)

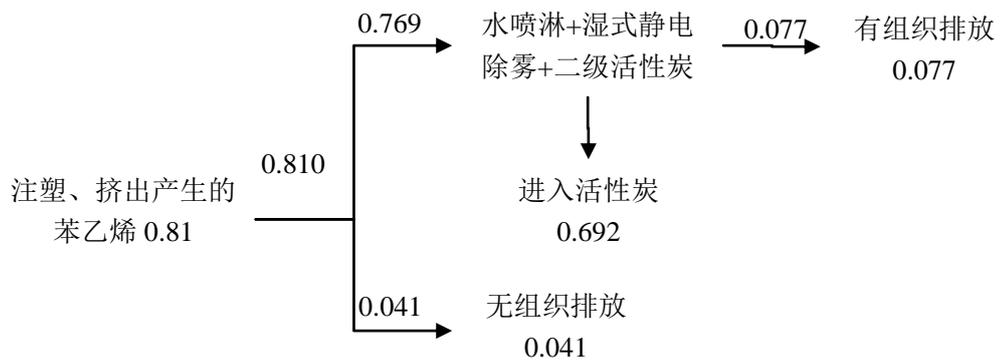


图2-4 本项目苯乙烯平衡图 (t/a)

(八)、劳动定员及工作制度

本项目员工15人，年工作300天，每天24小时。

(九)、厂区平面布置

建设项目位于句容市 243 省道南侧边城镇光明中小企业科创园，北临 243 省

道，东临光明路，南侧和西侧均为空地，西南侧为新材料特色产业基地。具体位置见附图 1。

项目厂区由北向南依次为办公楼、配电房、生产车间、仓库，厂区平面布置情况见附图 2。平面布置力求流程顺畅，整齐合理，不同区域相互之间无不良影响，项目所在厂区平面布置较为合理。具体厂区平面布置详见附图 3。。

车间一层为生产区、二层为原料存储区。一层西侧为改性塑料生产线，自南向北依次布置混料机、捏合机、湿法挤出机、造粒机；东侧北部为塑料制品生产线，南部为原料暂存区；破碎机位于车间南侧中部。考虑了工艺流程的合理要求，使各生产工序具有良好的联系，并避免了生产流程的交叉，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便，项目平面布置合理。建设项目具体平面布置情况见附图 4。

(一)、施工期

本项目利用现有厂房从事生产活动，施工期主要为现有厂房内进行设备安装及调试等，因施工期时间较短，对环境质量影响较小。因此施工期不考虑环境污染情况。

(二)、营运期

1、改性塑料

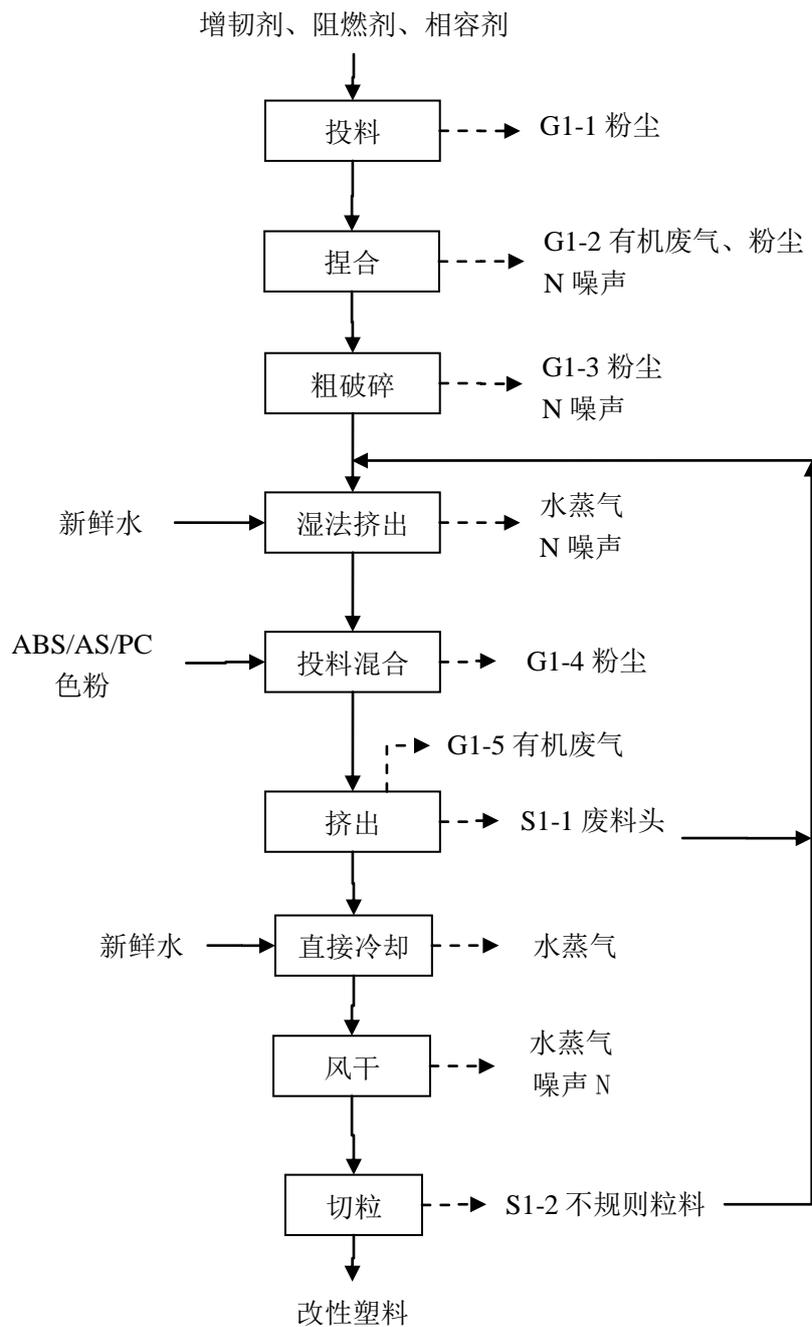


图 2-5 改性塑料生产工艺流程图

工艺流程说明

投料：人工将块状增韧剂、粉状阻燃剂、粉状相容剂等助剂均投入捏合机，投料过程产生粉尘（G1-1）。

捏合：助剂在捏合机搅拌缸内进行混料捏合，无需加热，轴桨低速旋转过程与物料相互摩擦引起物理升温，但温度始终小于 40 度。捏合过程密闭，在设备打开取料时有废气逸出。此过程产生有机废气和粉尘(G1-2)和设备运行噪声(N)。

粗破碎：将捏合后的助剂送入撕碎机进行粗破碎，由于增韧剂较软且粘性较大，粗破碎后的助剂粒径 10cm 左右。破碎过程加盖密闭，但在进出料口有少量粉尘逸散。该过程产生破碎粉尘（G1-3）和设备运行噪声（N）。

湿法挤出：将粗破碎后的助剂加入新鲜水，使得助剂含水率约为 10%。将湿助剂送入湿法冷却挤出机，通过进料、转速控制将助剂粉碎至粒径为 3-5mm 左右，挤出过程不加热，物料旋转过程与物料相互摩擦引起物理升温，但温度始终小于 40 度，湿法冷却挤出机作用主要为湿式物理破碎。根据“美国国家环保局（EPA）编制的 AP-42 中橡胶制品业排放因子”，丁基橡胶（Compd #7）仅在混炼、平板硫化过程有废气产生，挤出过程无对应废气排放系数，无废气产生。则该过程主要产生水蒸气和设备运行噪声（N）。

投料：将外购的 ABS、AS、PC 塑料粒子分别与破碎后的助剂、色粉配料后送入到造粒机的进料口由人工进行投料（各塑料粒子之间不进行混合）。由于塑料粒子、破碎的助剂为颗粒状、色粉为粉末状，故投料过程产生粉尘（G1-4）和设备运行噪声 N。

挤出：然后在造粒机内进行混料、挤出，工作温度为 180~235℃。该工序会产生有机废气（G1-5）和废料头（S1-1），废料头送入破碎间利用粉碎机进行再破碎。

直接冷却：挤出后的塑料粒子为条状，但温度较高，进入冷却水槽直接冷却，以防在重力作用下发生变形。冷却水槽使用自来水冷却塑料条，对水质要求不高，冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排，此过程主要产生水蒸气。

风干：将冷却后的条状塑料条经风机风干，此过程产生水蒸气和设备运行噪声 N。

切粒：冷却后的塑料条经切粒机切成均匀的粒子（直径约 3mm，长度约 4mm），

并经振动筛高频振动，防止塑料粒子之间、塑料粒子与设备之间的粘附，使塑料粒子顺利落入收料槽内。该工序产生不规则粒料（S1-2），送入破碎间利用粉碎机进行再破碎。

包装入库：改性塑料粒子 4000 吨用于后续塑料制品的生产，剩余 1000 吨打包送至成品库待售。

2、塑料制品

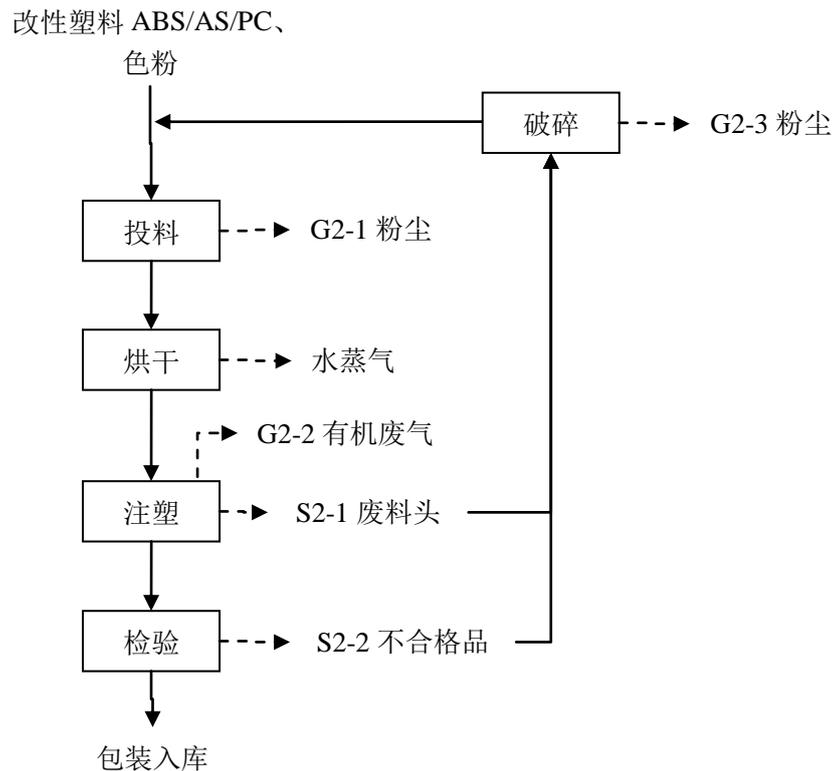


图 2-6 塑料制品生产工艺流程图

工艺流程说明

投料：将改性塑料生产线生产的 ABS/AS/PC 改性塑料作为原料，分别与色粉进行配料后送入到注塑机的进料口由人工进行投料，（各塑料粒子之间不进行混合），由于塑料粒子均为颗粒状，色粉为粉末状，故投料工序产生粉尘（G2-1）和设备运行噪声 N。

烘干：因塑料粒子原料具有吸水性，如不进行电加热烘干处理，产品会出现水纹、尺寸不稳定等缺陷，故塑料粒子在注塑成型前要进行干燥处理，除去原料中的水分，以保证塑料稳定性。烘干温度 50-60℃，此过程主要产生水蒸气。

注塑：利用注塑机对改性塑料粒子、色粉进行熔融增压，各种改性塑料粒子

分别单独注塑，不进行混合。注塑机借助螺杆（或柱塞）的推力，将已塑化好的熔融状态（即粘流态）的塑料注射入闭合好的模具内，充满模腔后暂停工作，此时模具采用冷却水进行间接冷却，塑料冷却成型脱模后为半成品。冷却水经冷却塔冷却后循环使用（冷却水不断与冷却塔发生热交换，保证冷却水温度保持不变），温度控制在 180~200℃。该工序产生有机废气（G2-2）和设备运行噪声 N。

检验：最后经检验合格后包装入库。该工序产生不合格品（S2-2）。

破碎：将废料头 and 不合格品送入破碎间利用粉碎机进行破碎，破碎过程密闭，该过程产生破碎粉尘（G2-3）和设备运行噪声（N）。

3、污染因子分析

本项目营运期污染物产生情况见表 2-7。

表 2-7 建设项目营运期污染因子表

污染源	产污编号	产污环节	主要污染因子
废气	G1-1	投料	粉尘
	G1-2	捏合	有机废气、颗粒物
	G1-3	粗破碎	粉尘
	G1-4	投料混合	粉尘
	G1-5	挤出	有机废气
	G2-1	投料	粉尘
	G2-2	注塑	有机废气
	G2-3	破碎	粉尘
废水	-	间接冷却	循环冷却废水
	-	员工生活	生活污水
固废	S1-1	挤出	废料头
	S1-2	切粒	不规则粒料
	S2-1	注塑	废料头
	S2-2	检验	不合格品
	-	生产	废包装袋
	-	废气处理	除尘灰
			喷淋废液
			废活性炭
	-	设备维修、保养	废机油
			废含油抹布、手套
-	职工生活	生活垃圾	
噪声	N	生产	等效 A 声级

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属异地扩建，现有项目涉及新、老厂区两种情况，句容市边城镇友谊村董家自然村东 97 号厂区为本公司的老厂区，与本项目不存在依托关系，该厂区现有项目继续生产；句容市 243 省道南侧边城镇光明中小企业科创园厂区为本公司新厂区（本项目厂区）。

1、老厂区

(1)现有项目环保手续情况

句容市宁春塑胶制品有限公司老厂区位于句容市边城镇友谊村董家自然村东 97 号。现有项目于 2017 年 7 月委托福州闽涵环保工程有限公司编制了《句容市宁春塑胶制品有限公司年产 1000 万件塑料制品环境影响报告表》，并于 2017 年 10 月 10 日取得句容市环境保护局出具的《关于对<句容市宁春塑胶制品有限公司年产 1000 万件塑料制品环境影响报告表>的批复》（句环审[2017]88 号）。该项目固体废物、噪声污染防治设施于 2018 年 12 月 24 日通过句容市环境保护局竣工环境保护验收（句环字[2018]306 号）；项目废气、废水、固体废物、噪声污染防治措施于 2018 年 9 月 28 日通过企业自主验收。

企业老厂区现有项目环保手续履行情况见表 2-8。

表 2-8 企业老厂区环评手续履行情况一览表

序号	项目名称	环评审批			竣工环保验收		备注
		审批单位	批复文号	批复时间	验收文号	验收时间	
1	年产 1000 万件塑料制品	句容市环境保护局	句环审[2017]88 号	2017.10.10	句环字[2018]306 号	2018.12.24	固体废物、噪声
					-	2018 年 9 月 28 日，企业自主验收	废气、废水、固体废物、噪声

(2)现有项目产品方案

老厂区现有项目产品方案见表 2-9。

表 2-9 现有项目产品方案

序号	工程名称	产品名称	设计能力(万件/年)	年运行时间(h)	备注
1	塑料制品生产线	塑料制品	1000	7200	

(3)现有项目原辅材料和生产设备

现有项目主要原辅材料消耗见表 2-10。

表 2-10 原辅材料一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	ABS/PP/PE	吨	1000	外购，汽车运输
2	色母粒	吨	250	外购，汽车运输

现有主要生产设备情况见表 2-11。

表 2-11 主要生产设备情况表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）
1	注塑机	160 型/120 型/1000 型	10
2	冷却塔	/	1

(4)现有项目生产工艺

生产工艺流程见图 2-7。

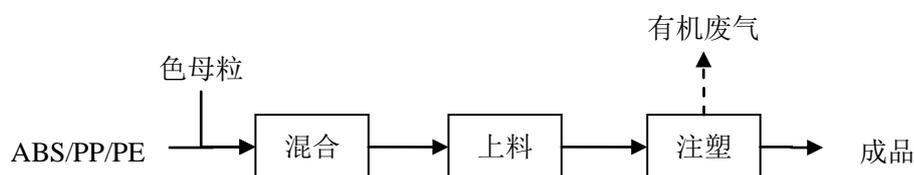


图 2-7 现有项目生产工艺流程图

将外购的 ABS 或 PP 或 PE 分别上料送入注塑机内注塑(各塑料粒子不混合)，根据可需求可加入色母粒。

(5)现有项目污染物产排情况

①废气

现有项目注塑过程产生非甲烷总烃，车间内无组织排放。

②废水

现有项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作标准后用于周边农田灌溉。

③固废

现有项目固废主要为生活垃圾和残次品，生活垃圾环卫清运，残次品外售处置。

④噪声

现有项目噪声主要为生产设备运转产生的噪声，经厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类标准要求。

(6)现有项目污染物排放总量

现有项目总量情况表详见表 2-12。

表 2-12 现有项目污染物排放量一览表 单位 t/a

种类	名称	现有批复量	备注
废气（无组织）	非甲烷总烃	0.3528	/
废水（接管量）	废水量	0	回用于农田灌溉
	COD	0	
	SS	0	
	氨氮	0	
	总磷	0	
固废	生活垃圾	0	环卫清运
	残次品	0	外售

由于老厂区按照原有审批结果，现有项目各污染工序已采取了相应的污染防治措施。本项目位于新厂区，属于异地扩建项目，污染物不会产生叠加影响，且新项目的产品与老厂区的产品不存在上下游关联的产业链关系。

(7) 排污许可证执行情况

句容市宁春塑胶制品有限公司老厂区已于 2020 年 4 月 26 日填报排污登记表（编号 91321183058680643H001X），有效期限：自 2020 年 4 月 26 日至 2025 年 4 月 25 日止。

2、新厂区

新厂区位于句容市 243 省道南侧边城镇光明中小企业科创园，“句容市宁春塑胶制品有限公司标准化厂房建设项目”已于 2020 年 7 月 22 日取得句容市行政审批局备案（句行审批投资备[2020]163 号）。

本项目属于异地扩建项目，新厂区所在地原为新建空厂房，无原有污染环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、大气环境

1、基本污染物环境质量现状

根据《2021 年度镇江市生态环境状况公报》，镇江市区环境空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化硫、二氧化氮年均浓度分别为 36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、58 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位数浓度（以下简称一氧化碳浓度）、臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度（以下简称臭氧浓度）分别为 1.0 mg/m^3 、175 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，超标污染物为 PM_{2.5} 和臭氧。与上年相比，PM_{2.5} 和二氧化硫浓度分别下降 5.3% 和 12.5%，PM₁₀ 和二氧化氮浓度相持平，一氧化碳和臭氧浓度分别上升 11.1% 和 6.7%。

表 3-1 2021 年度镇江市环境状况

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍 数	占标 率%	达标情况
SO ₂	年平均	7	60	/	11.7	达标
NO ₂	年平均	30	40	/	75	达标
PM ₁₀	年平均	58	70	/	82.9	不达标
PM _{2.5}	年平均	36	35	0.03	102.9	达标
CO	24h 平均第 95 百分 位数	1000	4000	/	25	达标
O ₃	日最大 8 小时平均 第 90 百分位数	175	160	0.09	109.4	不达标

根据表 3-1，项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为不达标区。根据《镇江市 2022 年大气污染防治工作计划》（镇大气办[2022]1 号）提出通过调整“优化产业结构，推进产业绿色发展”、“推进能源高效利用，加快能源绿色低碳转型”、“积极调整运输结构，发展绿色交通体系”、“强化协同减排，切实降低 VOCs 和氮氧化物排放”、“深化系统治污，坚持问题导向、综合施策”、“完善工作机制，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平”等重点任务，通过上述大气污染防治工作的实施，预计大气环境质量状况可以得到逐步改善。

2、补充监测

项目委托江苏省优联检测技术服务有限公司于 2022 年 2 月 28 日~3 月 2 日对项目所在区域空气质量 TVOC、丙烯腈、苯乙烯进行了监测，监测点位为榨上，报告编号为 UTS22020257E，监测结果见表 3-2。

表 3-2 大气环境质量监测结果

点位	污染物	时间	空气质量浓度	浓度范围	最大超	超标	达标
----	-----	----	--------	------	-----	----	----

			限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	标倍数	率%	情况
榨上	TVOC	8h 平均	600	34~47	0	0	达标
	丙烯腈	1h 平均	50	ND	0	0	达标
	苯乙烯	1h 平均	10	ND	0	0	达标

综上所述，项目所在区域大气环境质量 TVOC、丙烯腈、苯乙烯均能够满足《大气环境环境影响评价技术导则》(HJ2.2-2018)附录 D 表 D.1 相应的空气质量浓度参考限值。

二、地表水环境

根据《2021 年度镇江市生态环境状况公报》，2021 年，全市地表水环境质量总体为优。列入《江苏省水污染防治工作计划》地表水环境质量考核的 10 个国控断面中，水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 优 III 类断面占比为 100%，水质考核达标率为 100%。省控 45 个断面中，优 III 类断面占比为 95.6%，V 类断面占比为 4.4%。超标断面主要为：丹阳永红河桥断面、句容二号彭桥断面。

三、声环境

根据《2021 年度镇江市生态环境状况公报》，2021 年，全市声环境质量总体较好，昼间和夜间声环境质量基本保持稳定。全市昼间区域声环境质量总体处于一般水平，质量等级为三级，平均等效声级为 56.2 分贝，同比下降 0.7 分贝。市区及 3 个县级市均为三级（一般）水平，影响城市声环境质量的主要声源是社会生活噪声，占比为 71.9%。

项目委托江苏省优联检测技术服务有限公司于 2022 年 2 月 28 日~3 月 1 日对项目厂界四周昼夜间声环境进行了监测，报告编号为 UTS22020257E，监测结果列于表 3-3。

表 3-3 噪声质量现状单位：dB (A)

测点编号	检测点位置	检测结果				标准值	
		2022 年 2 月 28 日		2022 年 3 月 1 日		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	东厂界	56.5	47.1	57.4	46.6	60	50
N2	南厂界	57.2	46.3	55.8	47.3	60	50
N3	西厂界	56.0	47.3	56.2	47.2	60	50
N4	北厂界	59.1	49.0	58.6	48.7	60	50

由上表可以看出，项目厂界昼夜间声环境质量能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。

4、生态环境

本项目句容市 243 省道南侧边城镇光明中小企业科创园，用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、地下水环境

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

一、大气环境

根据对项目所在地的实地踏勘，本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标主要为榨上、沙塘干、句容市边城交警中队和居民区 1，具体见表 3-4。

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					
大气环境	292	-111	榨上	约 100 户, 300 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	东南	146
	-129	-630	沙塘干	约 20 户, 60 人		西南	453
	448	-66	句容市边城交警中队	约 100 人		东南	398
	620	-103	居民区 1	约 12 户, 36 人		东南	479

注：以项目中心为原点 (0,0)。

二、声环境

根据对项目所在地的实地踏勘，项目厂界外 50 m 范围内无声环境保护目标。

三、地下水环境

项目厂界外 500 m 范围内不存在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。

四、生态环境

本项目位于句容市 243 省道南侧边城镇光明中小企业科创园，根据对项目所在地的实地踏勘，项目用地范围内无生态环境保护目标。

五、水环境

本项目周边水环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 水环境保护目标

保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m			与本项目的水利联系
		距离	坐标		高差	距离	坐标		
			X	Y			X	Y	
黄鹂河	水质	4887	2858	3964	0	5283	1250	5133	污水受纳水体
光明河	水质	34	34	0	0	32	32	0	雨水受纳水体

污染物排放控制标准

1、废气

投料、破碎粉尘收集至同一排气筒（DA001）排放，则 DA001 排气筒颗粒物排放浓度和速率执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中相应排放标准。

由于捏合、挤出、注塑废气收集至同一排气筒（DA002）排放，则 DA002 排气筒颗粒物、有机废气排放浓度从严执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 相应标准，排放速率执行《江苏省大气综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 相应标准；丙烯腈排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 相应标准，有组织排放速率《江苏省大气综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 相应标准；苯乙烯排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 相应标准，有组织排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 中相应标准。

厂界颗粒物、有机废气无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 相应排放标准，丙烯腈无组织排放执行《江苏省大气综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 相应标准，苯乙烯行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 中相应标准。

厂区内厂房外有机废气执行《江苏省大气综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中相应标准。

项目废气有组织排放具体标准见表 3-6，无组织排放见表 3-7。

表 3-6 大气污染物有组织排放标准

污染物	生产工艺或设施	排放限值 (mg/m ³)	基准排气量(m ³ /t 胶)	标准来源
颗粒物	轮胎企业及其他 制品企业炼胶装 置	12	2000	《橡胶制品工业污 染物排放标准》 (GB27632-2011)
非甲烷总烃	轮胎企业及其他 制品企业炼胶、 硫化装置	10	2000	
污染物	特别排放限值 mg/m ³	排放监控位置	适用树脂类型	标准来源
颗粒物	20	排气筒	所有合成树脂	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)
丙烯腈	0.5		ABS 树脂	
苯乙烯	20			
单位产品非	0.5		所有合成树脂	

甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)			(有机硅树脂除外)	
污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率, kg/h		标准来源
		排气筒高度 m	二级	
NMHC	/	15	3	《江苏省大气综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
颗粒物	/	15	1	
丙烯腈	/	15	0.3	
苯乙烯	/	15	6.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
臭气浓度	/	15	2000(无量纲)	

表 3-7 大气污染物无组织排放标准

污染物	排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《江苏省大气综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		
污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	标准来源
	浓度(mg/m ³)			
颗粒物	1.0		企业边界	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
NMHC	4.0			
丙烯腈	0.15		边界外浓度最高点	《江苏省大气综合排放标准》(DB32/4041-2021)
苯乙烯	5.0		边界外浓度最高点	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
臭气浓度	20(无量纲)			

2、废水

项目废水主要为生活污水和循环冷却废水，生活污水经化粪池处理与循环冷却废水达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 等级标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准后接管至边城镇污水处理厂深度处理，尾水达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/10/2-2018) 表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级排放 A 标准后排入黄鹍河。废水接管标准见表 3-8，排放标准见表 3-9。

表 3-8 水污染物排放标准 (单位: 除 pH 值外为 mg/L)

序号	项目	接管标准浓度限值	标准来源
1	pH	6-9(无量纲)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准
2	COD	500	
3	SS	400	

5	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015) 中 B 级标准
6	总磷	8	
7	总氮	70	

表 3-9 污水处理厂尾水排放标准

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	PH(无量纲)	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准
2	SS	10	
3	COD	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/10/2-2018) 表 2 标准
4	NH ₃ -N	4 (6) *	
5	总磷	0.5	
6	总氮	15	

注*: 括号外数值水温 $>12^{\circ}\text{C}$ 是的控制指标, 括号内数值为水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标。

3、噪声

项目区域噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准, 噪声排放标准限值见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	60	50

4、固废

项目固体废物一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险固废厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号) 相关要求。

本项目污染物排放总量见表 3-10。

表 3-10 本项目污染物排放总量表 单位: t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量	最终外排量	
废气	有组织	颗粒物	0.717	0.681	0.036	0.036
		VOCs	2.594	2.334	0.26	0.26
		丙烯腈	0.040	0.036	0.004	0.004
		苯乙烯	0.769	0.692	0.077	0.077
	无组织	颗粒物	0.037	0	0.037	0.037
		VOCs	0.136	0	0.136	0.136
		丙烯腈	0.002	0	0.002	0.002
		苯乙烯	0.041	0	0.041	0.041
废水	废水量	1368	0	1368 ^[1]	1368 ^[2]	
	COD	0.364	0.018	0.346 ^[1]	0.068 ^[2]	
	SS	0.277	0.018	0.259 ^[1]	0.014 ^[2]	
	NH ₃ -N	0.013	0	0.013 ^[1]	0.005 ^[2]	
	TP	0.0018	0	0.0018 ^[1]	0.0007 ^[2]	
	TN	0.014	0	0.014 ^[1]	0.021 ^[2]	
固废	一般工业固废	废包装袋	6	6	0	0
		除尘灰	0.17	0.17	0	0
	危险废物	喷淋废液	9	9	0	0
		废活性炭	40.134	40.134	0	0
		废机油	0.4	0.4	0	0
		废含油抹布、手套	0.1	0.1	0	0
	生活垃圾	生活垃圾	4.5	4.5	0	0

总量控制指标

注: [1]接管后排入边城镇污水处理厂的接管考核量;

[2]参照边城镇污水处理厂出水指标计算,作为本项目排入外环境的水污染物总量。

废气:有组织排放量:颗粒物 0.036t/a、VOCs 0.26t/a、丙烯腈 0.004t/a、苯乙烯 0.077t/a;大气污染物总量指标在句容市区域内平衡。

无组织排放量:颗粒物 0.037t/a、VOCs 0.136t/a、丙烯腈 0.002t/a、苯乙烯 0.041t/a;

废水:废水量接管考核量(最终外排量)1368(1368)t/a、COD 0.346(0.068)t/a、SS 0.259(0.014)t/a、NH₃-N 0.013(0.005)t/a、TP 0.0018(0.0007)t/a、TN 0.014(0.021)t/a;纳入边城镇污水处理厂总量范围内;

固废:零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用现有厂房进行生产，施工期主要为机械设备的安装。因施工期时间较短，对环境质量影响较小。因此施工期不考虑环境污染情况。</p>															
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(一)、废气</p> <p>1、废气源强分析</p> <p>本项目废气主要为投料粉尘、捏合废气、挤出废气、注塑废气、破碎粉尘。</p> <p>(1)投料粉尘</p> <p>项目塑料粒子均为颗粒状，阻燃剂（丁基橡胶）为块状，色粉、阻燃剂（十溴二苯乙烷、四溴双酚 A、三氧化二锑）、相容剂（MBS 树脂、硬脂酸镁）为粉末状且质量较轻，采用人工投料，参考《工业逸散性粉尘控制技术》P222 表 13-2 水泥生产的逸散尘排放因子中的原料卸料排放因子为 0.2kg/t，项目色粉、阻燃剂、相容剂年用量约为 555t/a，年工作时间约 2400h，则投料粉尘产生量约为 0.111t/a，产生速率约为 0.046kg/h。</p> <p>(2)捏合废气</p> <p>项目增韧剂丁基橡胶捏合过程中产生有机废气，根据“美国国家环保局（EPA）编制的 AP-42 中橡胶制品业排放因子”，丁基橡胶（Cmpd #7）捏合过程中产生的废气产生系数及产生量见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 捏合工序有机废气产生量一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">胶的种类</th> <th style="text-align: center;">生产工序</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">产生系数（t/t 橡胶）</th> <th style="text-align: center;">原料用量 t</th> <th style="text-align: center;">废气产生量 t</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">丁基橡胶 (Cmpd #7)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">捏合</td> <td style="text-align: center;">VOCs</td> <td style="text-align: center;">1.22E-04</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">1000</td> <td style="text-align: center;">0.122</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">5.66 E-04</td> <td style="text-align: center;">0.566</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，捏合工序有机废气 VOCs 产生量约为 0.122t/a，颗粒物产生量约为 0.566t/a。</p> <p>(3)挤出废气</p> <p>项目原料 ABS、AS、PC 塑料粒子挤出熔融温度控制区间在 180~235℃之间，项目各类塑料的加热温度低于其热分解温度，具体温度见表 4-3，因此各类塑料低于分解温度，则挤出过程不会发生分解，但会有少量未聚合的游离单体挥发。ABS、AS、PC 挤出过程会产生少量有机废气（以 VOCs 计）。ABS 塑料挤出、注塑过程会产生少量的苯乙烯、丁二烯和丙烯腈，AS 塑料挤出、注塑过程还会产生少量的</p>	胶的种类	生产工序	产生系数（t/t 橡胶）		原料用量 t	废气产生量 t	丁基橡胶 (Cmpd #7)	捏合	VOCs	1.22E-04	1000	0.122	颗粒物	5.66 E-04	0.566
胶的种类	生产工序	产生系数（t/t 橡胶）		原料用量 t	废气产生量 t											
丁基橡胶 (Cmpd #7)	捏合	VOCs	1.22E-04	1000	0.122											
		颗粒物	5.66 E-04		0.566											

苯乙烯、丙烯腈。由于丁二烯无相应的检测方法，本次主要考虑 ABS、AS 挤出、注塑过程中产生的苯乙烯、丙烯腈废气。项目各类塑料粒子热熔温度及热分解温度见表 4-2。

表 4-2 各类塑料热熔温度及热分解温度一览表

名称	挤出工作温度(℃)	注塑工作温度(℃)	热分解温度(℃)	分解产物
ABS	190-210	180-200	270	VOCs、丙烯腈、苯乙烯
AS	190-210	180-200	270	VOCs、丙烯腈、苯乙烯
PC	215-235	180-200	600	VOCs

根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐的公式和物料的使用量计算 VOCs 的产生量，该手册认为在无控制措施时，VOCs 的产污系数为 0.35kg/t 原料，项目 ABS、AS、PC 塑料粒子使用量分别为 1500 t/a、975 t/a、975 t/a，合计为 3450t/a，工作时间为 7200h，则挤出过程 VOCs 产生量为 1.208t/a，产生速率为 0.168kg/h。

根据“美国国家环保局(EPA)编制的 AP-42 中橡胶制品业排放因子”，丁基橡胶(Cmpd #7)仅在混炼、平板硫化过程有废气产生，挤出过程无对应废气排放系数，无废气产生。

参考文献《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》(李丽，炼油与化工[J].2016(6): 62-63)中实验结果:ABS 塑料中残留丙烯腈单体含量 10.63mg/kg，苯乙烯单体含量 25.55mg/kg，本次考虑 ABS 原料中残留丙烯腈、苯乙烯单体在挤出、注塑过程全部挥发，项目 ABS 塑料粒子年用量为 1500t/a，由此计算得丙烯腈产生量为 0.016t/a，苯乙烯产生量为 0.038t/a。

参考文献《食品包装用丙烯腈-苯乙烯共聚物和橡胶改性树脂及成型品中残留单体和溶剂的测定》(孙多志，施均，左莹，秦紫明，理化检验化学分册)中实验结果: AS 塑料中残留丙烯腈单体含量 26.2mg/kg，苯乙烯单体含量 792.1mg/kg，项目 AS 塑料粒子年用量为 975t/a，由此计算得丙烯腈产生量为 0.026t/a，苯乙烯产生量为 0.772t/a。

(4)注塑废气

项目改性塑料 ABS、AS、PC 注塑工作温度控制区间在 180~235℃之间，根据建设单位提供的资料，各改性塑料加热温度低于其热分解温度，则注塑过程不会发生分解，但会有少量未聚合的游离单体挥发，则改性塑料 ABS、AS、PC 注塑

过程会产生少量有机废气。

根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐的公式和物料的使用量计算有机废气的产生量,该手册认为在无控制措施时,VOCs 的产污系数为 0.35kg/t 树脂原料,项目改性塑料粒子使用量为 4000t/a,工作时间为 7200h,则注塑过程有机废气产生量为 1.4t/a,产生速率为 0.194kg/h。

(5)破碎粉尘

项目利用捏碎机对助剂进行粗破碎,利用粉碎机进行再破碎。项目挤出、切粒工序产生的废料头、不规则粒料和不合格产品送入密闭破碎间利用粉碎机集中进行破碎,全部作为原料回用生产,反复使用。根据《工业逸散性粉尘控制技术》P275 表 18-1 一级破碎物料无控制排放因子为 0.25kg/t,项目粗破碎物料量为 1555t/a。由于破碎机位于密闭破碎间,破碎过程为加盖密闭操作,能够抑制 80% 的粉尘外逸,则破碎粉尘产生量约为 0.078t/a,产生速率 0.065kg/h。

2、污染防治措施

(1)投料粉尘、破碎粉尘

项目在生产设备投料口上方设置集气罩微负压进行收集,并对生产车间窗户安装密封玻璃和大门安装塑料垂帘等相对密闭措施,达到生产线局部收集和车间整体二道收集的效果,收集效率按 95%计;破碎工序在密闭破碎隔间内进行,粉碎机粉碎过程加盖密闭,在破碎机进出料口设置集气罩收集,收集效率为 95%,投料、破碎粉尘收集至布袋除尘器处理通过 15m 高 DA001 排气筒排放,风量为 5000m³/h,处理效率为 95%。

布袋除尘器:布袋除尘器由上部箱体、袋室、排灰装置及脉冲喷吹清灰控制系统等组成,除尘器内部被划分为上下两部分,上面为上部箱体或净气室,下面为袋室或滤室。

①净气室:净气室装有喷吹管、压缩空气气包、脉冲阀、压缩空气管路、出口烟道、检修门等。根据规格不同,净气室内分若干个室,互相之间用钢板隔开,互不通气。每个室均设一个提升阀和若干排滤袋,每一排滤袋设一根喷吹管,每一条滤袋都对应喷吹管上的一个喷吹孔。

②滤室:滤室包括花板、滤袋组件、灰斗、烟气进口烟道等。滤袋材料是柔性的透气性介质,一般为针刺或覆膜材料。滤袋由金属笼骨支撑,以保证在过滤时不

至于被吸瘪。滤袋和笼骨作为一个整体，悬挂在花板上。滤室下方装有灰斗，灰斗也通常作为烟气的进口。灰斗中的导流板用来吸收进口烟气高速运动粒子的动能并分配进口气流，保护滤袋免遭磨损，并使各个滤袋的负荷均匀。

③排灰装置：在灰斗的出口。包括排灰阀、螺旋输送机或输送斜槽。

④脉冲喷冲清灰控制系统：包括脉冲喷冲阀、提升阀组件及压缩空气管路。含尘气体从下开式法兰进入过滤室，粗颗粒直接落入灰仓，含尘气体经滤袋过滤，粉尘停留在布袋表面。洁净气体通过袋口进入洁净气室，由风机排入大气。当滤袋表面灰尘不断增加时，程控仪表开始工作。逐个打开脉冲阀，使压缩空气通过喷嘴喷出，清洗滤袋，使滤袋突然膨胀。在反向气流的作用下，布袋表面的粉尘迅速从滤袋中分离出来，落入灰仓，由排灰阀排出。

(2)捏合废气、挤出废气、注塑废气

本项目在捏合机、造粒机、注塑机生产设备上方设置集气罩微负压进行收集，并对生产车间窗户安装密封玻璃和大门安装塑料垂帘等相对密闭措施，达到生产线局部收集和车间整体二道收集的效果，收集效率按 95% 计；捏合过程产生的颗粒物、有机废气，挤出注塑过程产生的有机废气收集至“水喷淋+湿式静电除雾+二级活性炭吸附”进行处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放，风量为 8000m³/h，对颗粒物处理效率为 95%，对有机废气的处理效率为 90%。

水喷淋塔：

本项目使用的喷淋塔为无填料射流喷淋塔。低压水流通过进水管切向进入球形旋流室，水流在球形旋流室内产生旋流状，然后经喷嘴向外喷射。在其喷射过程中水流被撕碎成微小水体形成雾化状，与废气接触，从而对废气净化、降温。有一定进气速度的含尘气体经进气管进入后，冲击水层并改变了气体的运动方向，而尘粒由于惯性则继续按原方向运动，其中大部分尘粒与水粘附后便停留在水中，在冲击水浴后，有一部分尘粒随气体运动，与冲击水雾并与循环喷淋水相结合，在主体内进一步充分混合作用，此时含尘气体中的尘粒便被水捕集，尘水径离心或过滤脱离，因重力经塔壁流至塔底，净化气体外排。

湿式静电除雾：

湿式静电除雾器由电晕线（阴极）、沉淀极（阳极）、绝缘箱和高压直流供电电源组成。接通高压直流电源后，在高压静电作用下，电晕阴极线不断放射出电

子，使电极间气体被电离成正负离子，在两极之间形成了非均匀高压静电场。在电场的作用下，电晕线周围产生电晕层。电晕层中的空气发生雪崩式电离，从而产生大量的负离子和少量的阳离子，这个过程叫电晕放电。废气进入电场荷电区时，水雾颗粒与电子碰撞而发生荷电。荷电后的水雾颗粒静电凝聚作用加强，粒径增大，荷电量增加，在电场力的作用下迅速抵达阳极（沉淀极），失去电荷后的水雾颗粒靠自重沿着沉淀极内壁顺流至设备底部而得以去除，从而达到气溶胶微粒与废气分离的目的。

活性炭吸附装置：

活性炭是一种多孔性的含碳物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空。活性炭吸附法其能耗低、工艺成熟，效果可靠，是处理有机气体最广泛应用的方法。活性炭对废气吸附的特点有：活性炭是疏水性的吸附剂，在有水或水蒸气存在的情况下仍能发挥作用；活性炭孔径分布广，能够吸附分子大小不同的物质；对于芳香族化合物的吸附优于非芳香族化合物的吸附，对带有支链的烃类物质的吸附优于直链烃类物质的吸附，对于有机物中不含无机基团物质的吸附优于含无机基团物质的吸附；活性炭的化学稳定性和热稳定性优于其他吸附剂。活性炭吸附装置是一种干式废气处理设备，由塔体和装填在塔体内的吸附单元组成。吸附单元是活性炭吸附装置内安装的核心部件。活性炭吸附装置工作时，有机废气自上而下进入吸附装置，由于吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力，因此当此吸附剂表面与有机气体接触时，就能吸引有机气体分子，使其浓聚并保持在吸附剂表面，从而与气体混合物分离，达到净化目的。

根据《江苏省生态环境厅关于构建活性炭质量问题线索移交机制的通知》中对活性炭吸附装置填充的活性炭参数要求，本评价要求企业填充的活性炭的炭碘值需在 800mg/g 以上、灰分小于 15%，并将每批次采购的活性炭产品合格证留档备查。

表 4-3 活性炭装置规格参数一览表

序号	项目	技术指标
1	配套风机风量 (m ³ /h)	8000

2	外形尺寸	2000mm×1500mm×1500mm×2
3	粒度（目）	10-24
4	活性炭	蜂窝状活性炭
5	水分	≤5%
6	密度	450kg/m ³
7	碘值（mg/g）	>800
8	着火点	>500
9	灰分	<15%
10	用碳量	1575×2=3150kg
11	吸附容量	0.1kg有机废气/kg活性炭
12	更换周期	每个月（具体见固废产污源强核算）

活性炭吸附装置处理可行性分析：

本项目高性能改性塑料属于塑料零件，对照《排污许可证申请与技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 中表 A.2“塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”中“塑料零件及其他塑料制品制造废气”的可行技术，具体见表 4-4。

表 4-4 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术表

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术	本项目废气污染防治措施
塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	喷淋； 吸附 ；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	活性炭吸附
	臭气浓度、恶臭特征物质		喷淋、 吸附 、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法 两种及以上组合技术	二级活性炭吸附

由上表可知，本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置废气污染防治措施可行。

参考《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期，曲茉莉）中数据，吸附法对 VOCs 去除效率可达 90%。因此，本项目二级活性炭吸附处理效率按 90% 计算是合理的。

参照同类活性炭吸附装置处理有机废气的工程实例，根据《新生力塑料科技(无锡)有限公司年产 100 万套塑料制品及模具、50 万套玻璃纤维增强塑料制品及特种纤维产品、20 万套通信设备、20 万套办公设备、20 万套汽车零部件及配件新建项目竣工环境保护验收监测报告》的监测数据，该项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理后有组织排放，监测数据具体见下表。

表 4-5 二级活性炭吸附工程实例

排气筒编	监测时间	处理前 VOCs	处理后 VOCs	处理
------	------	----------	----------	----

号		排气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	排气量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	效率 %
FQ01	2016.11.1	31534	0.438	0.0138	29434	0.038	0.00112	91.9
		31585	0.743	0.0235	30376	0.074	0.00225	90.4

由上表可知，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除效率为 90% 以上，本项目废气处理装置对有机废气处理效率按 90% 计。项目废气处理装置从技术上是可行的，产生的废气可得到有效治理，达标排放，对周围大气环境影响较小。

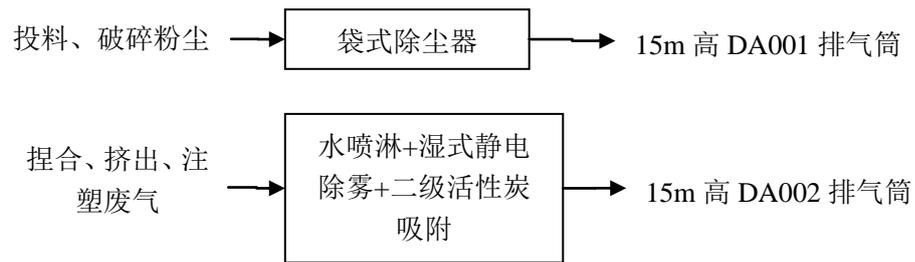


图 4-1 废气处理流程图

本项目废气产生及排放情况见表 4-6。

表 4-6 废气污染源强核算结果及相关参数一览表

污染源	工序	污染物	排气量 m ³ /h	产生状况			治理措施		排放状况				排放 时间 h/a	排放源参数						
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生 量 t/a	处理方 式	处理效 率%	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	基准排 放浓度 mg/m ³		高 度 m	直 径 m	温 度 ℃	编 号			
运营 期环 境影 响和 保护 措施	生 产 车 间	有 组 织	投料	颗粒物	5000	8.708	0.044	0.105	布袋除 尘器	95	0.435	0.002	0.005	/	2400	15	0.35	25	DA001	
			捏合	VOCs	8000	6.036	0.048	0.116	水喷淋 +湿式 静电除 雾+二 级活性 炭吸附	90	0.604	0.005	0.012	3.866	2400	15	0.4	25	DA002	
				颗粒物		28.005	0.224	0.538	95	1.400	0.011	0.027	8.960	2400						
			挤出	VOCs	8000	19.924	0.159	1.148	水喷淋 +湿式 静电除 雾+二 级活性 炭吸附	90	1.992	0.016	0.115	/	7200	15	0.4	25	DA002	
			注塑	VOCs	8000	23.090	0.185	1.330		90	2.309	0.018	0.133	/	7200					
			挤出、 注塑	丙烯腈	8000	0.693	0.005	0.040	水喷淋 +湿式 静电除 雾+二 级活性 炭吸附	90	0.069	0.001	0.004	/	7200	15	0.4	25	DA002	
				苯乙烯		13.360	0.107	0.769		90	1.336	0.011	0.077	/						
			破碎	颗粒物	5000	12.350	0.062	0.074	布袋除 尘器	95	0.618	0.003	0.004	/	1200	15	0.35	25	DA001	
			无 组 织	投料	颗粒物	-	-	0.002	0.005	-	-	-	0.002	0.005	/	2400	车间面源面积： 45×27=1215m ² 高度 8.1m			
				捏合	VOCs	-	-	0.003	0.006	-	-	-	0.003	0.006	/	2400				

		颗粒物	-	-	0.012	0.028	-	-	-	0.012	0.028	/	
	挤出	VOCs	-	-	0.008	0.060	-	-	-	0.008	0.060	/	7200
	注塑	VOCs	-	-	0.010	0.070				0.010	0.070	/	7200
	挤出、 注塑	丙烯腈	-	-	0.0003	0.002	-	-	-	0.0003	0.002	/	7200
		苯乙烯	-	-	0.005	0.041	-	-	-	0.005	0.041	/	
	破碎	颗粒物	-	-	0.003	0.004	-	-	-	0.003	0.004	/	1200

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)，捏合工序使用丁基橡胶，产生的非甲烷总烃、颗粒物废气基准排气量为 2000m³/t 胶，项目年用胶料总量约 1500t，即用胶料 0.625t/h，捏合工序非甲烷总烃、颗粒物废气基准排气量为 1250m³/h。项目实际排气量约 8000m³/h，大于本评价核算的非甲烷总烃废气基准排气量为 1250m³/h。

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 4.28 款规定：大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须按公式将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。大气污染物基准排气量排放浓度换算公式为基准气量排放浓度的换算公式：

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中：ρ_基—大气污染物基准气量排放浓度，mg/m³；

Q 总 —实测排气总量, m³;

Y_i—第 i 种产品胶料消耗量, t;

Q_i 基—第 i 种产品的单位胶料基准排气量, m³ /t;

ρ 实 ——实测废气污染物排放浓度, mg/m³。

经计算, 捏合工序产生的非甲烷总烃、颗粒物基准排放浓度分别为 4.141 mg/m³、8.960 mg/m³。

表 4-7 项目有组织废气最大产排情况一览表

污染源	污染物	排气量 m ³ /h	产生状况			治理措施		排放状况				执行标准		排放 时间 h/a	排放源参数		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	处理方 式	处理 效率%	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	基准排 放浓度 mg/m ³	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		高 度 m	直 径 m	温 度 ℃
DA001	颗粒物	5000	21.058	0.106	0.179	布袋除 尘器	95	1.053	0.005	0.009	/	20	1	2400	15	0.35	25
DA002	VOCs	8000	49.05	0.392	2.594	水喷淋 +湿式 静电除 雾+二 级活性 炭吸附	90	4.905	0.039	0.26	8.167	10	3	7200	15	0.4	25
	丙烯腈		0.693	0.005	0.04			0.069	0.001	0.004	/	0.5	0.3	7200			
	苯乙烯		13.36	0.107	0.769			1.336	0.011	0.077	/	20	6.5	7200			
	颗粒物		28.005	0.224	0.538	1.4	0.011	0.027	8.960	12	1	2400					

表 4-8 项目无组织废气最大产排情况一览表

污染源	污染物	产生状况		治理措施		排放状况		排放时间 h/a	排放源参数
		速率	产生量	处理方式	处理效	速率	排放量		

		kg/h	t/a		率%	kg/h	t/a		
2#生产车间	颗粒物	0.017	0.037	-	-	0.017	0.037	2400	车间面源面积： $45 \times 27 = 1215\text{m}^2$ 高度 8.1m
	VOCs	0.021	0.136	-	-	0.021	0.136	7200	
	丙烯腈	0.0003	0.002	-	-	0.0003	0.002	7200	
	苯乙烯	0.005	0.041	-	-	0.005	0.041	7200	

3、非正常工况排放情况

非正常生产与事故状况是指开车、停车、机械故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时的物料流失等因素所排放的废水、废气对环境造成的影响。虽然本项目对此有完善的预防和控制措施，但在生产中仍须高度重视。

参考同类项目，本项目所涉及到的非正常生产工况，主要为：

布袋除尘器长期使用未进行有效维护保养，布袋发生破损所使用布袋除尘器破损，致使除尘效率降为 40%，结合事故排查及设备检修耗时等因素，估算该非正常工况最长持续时间为 1h。

活性炭吸附饱和导致对有机废气的处理效率降为 0%，考虑活性炭更换耗时等因素，估算该非正常工况最长持续时间为 1h。

水喷淋循环水吸附饱和导致对颗粒物的处理效率降为 0%，结合事故排查及设备检修耗时等因素，估算该非正常工况最长持续时间为 1h。

表 4-9 本项目非正常工况下大气污染物排放源强表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次
1	DA001	布袋除尘器故障	颗粒物	0.106	1h	1次
2	DA002	活性炭吸附装置故障	VOCs	0.392	1h	1次
			丙烯腈	0.005		
			苯乙烯	0.1078		
		水喷淋故障	颗粒物	0.224	1h	1次

4、大气环境影响分析

(1)环境影响识别与评价因子筛选

本项目选取颗粒物、VOCs、丙烯腈、苯乙烯作为本次大气环境影响评价因子。评价因子和评价标准见表 4-10。

表 4-10 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
颗粒物	日平均	300	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
TVOC	8h 平均	600	执行《大气环境环境影响评价技术导则》(HJ2.2-2018)附录 D 表 D.1 空气质量浓度参考限值
丙烯腈	1h 平均	50	
苯乙烯	1h 平均	10	

(2)估算模式及参数选取

本项目采用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的AERSCREEN 估算模型，参数见表 4-11。

表 4-11 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/°C		40.6
最低环境温度/°C		-12.0
土地利用类型		农田
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

根据工程分析，本项目有组织排放污染源参数见表 4-12，无组织排放污染源参数见表 4-13：

表 4-12 有组织污染源参数表

名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒底部 海拔高度/m	排气筒 高度/m	排气筒出 口内径/m	烟气流速/ (m/s)	烟气温度 /°C	年排放小 时数/h	排放工 况	排放速率/(kg/h)	
DA001 排气筒	119.286634	32.054179	40	15	0.35	14.44	25	2400	正常	颗粒物	0.005
DA002 排气筒	119.286618	32.054261	40	15	0.4	17.69	25	7200	正常	VOCs	0.039
									正常	丙烯腈	0.001
									正常	苯乙烯	0.011
									正常	颗粒物	0.011

表 4-13 无组织污染源参数表

名称	面源起点坐标/°		面源 长度/m	面源 宽度/m	与正北 向夹角 ⁰	面源有效 排放高度 /m	年排放 小时数/h	排放工 况	排放速率/(kg/h)	
生产车间	119.286613	32.054452	45	27	78	10	600	正常	颗粒物	0.017
							7200	正常	VOCs	0.021
								正常	丙烯腈	0.0003
								正常	苯乙烯	0.005

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(3)影响分析

根据估算预测结果，正常工况下，本项目排放的大气污染物下风向最大浓度均小于标准要求，因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。。

表 4-14 大气污染物最大落地浓度占标率

类别	排气筒/车间	污染物	环境质量标准限值 $C_0(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	最大落地浓度 $C_{\text{max}}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	出现距离 (m)
有组织排放	DA001 排气筒	颗粒物	900	0.736	201
	DA002 排气筒	VOCs	1200	3.587	201
		颗粒物	900	1.0116	201
		丙烯腈	50	0.092	201
		苯乙烯	10	1.021	201
无组织排放	2#生产车间	VOCs	1200	23.372	29
		丙烯腈	50	0.334	29
		苯乙烯	10	5.609	29
		颗粒物	900	23.372	29

(4)异味环境影响分析

项目捏合、挤出、注塑工序产生恶臭苯乙烯。恶臭的的异味主要危害包括：

A、危害呼吸系统。人们突然闻到异味，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，妨碍正常呼吸功能。被吸入肺后容易通过肺泡进入血液，与血红蛋白结合，破坏运氧功能。短期内吸入大氨气后可出现流泪、咽痛、声音嘶哑、咳嗽、痰带血丝、胸闷、呼吸困难，可伴有头晕、头痛、恶心、呕吐、力等，严重者可发生肺水肿、成人呼吸窘迫综合征同时可能发生呼吸道刺激症状。所以碱性物质对组织的损害比酸性物质深而且严重。

B、危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。

C、危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

D、危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。

E、危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

本项目参照日本的恶臭强度 6 级分级法对项目恶臭异味影响进行分析，具体见表 4-11。

表 4-15 臭气强度分级一览表

臭气强度分级	分级判据
0	无气味
1	勉强能感觉到气味
2	气味很弱但能分辨其性质
3	很容易感觉到气味
4	强烈的气味
5	无法忍受的极强气味

恶臭污染物浓度与强度的关系见表 4-16。

表 4-16 恶臭污染物浓度与强度的关系

恶臭物质	臭气感觉程度						
	1	2	2.5	3	3.5	4	5
体积浓度 (ppm)	0.1	0.6	1.0	2.0	5.0	10.0	40.0
质量浓度 (mg/m ³)	0.24569	1.47414	2.4569	4.91379	12.8448	24.56897	98.27586

注：浓度单位 ppm 与 mg/m³ 的换算关系按下式计算：

$$\text{mg/m}^3 = \text{M}/22.4 \text{ ppm} [273 / (273 + T)] \times (\text{Ba}/101325)$$

上式中：M——为气体分子量；ppm——测定的体积浓度值；T——温度，K；Ba——压力。

根据大气污染物预测结果，恶臭污染物苯乙烯最大落地浓度值见表 4-17。

表 4-17 恶臭气体苯乙烯对环境的影响一览表

类别	排气筒/车间	最大预测浓度值 C _{max} (μg/m ³)	恶臭强度等级
有组织	DA002	1.021	1 级
无组织	2#生产车间	5.609	

由上表可知，恶臭气体苯乙烯的强度分级均为 1 级，属于勉强能感觉到气味，对周边大气环境影响较小。

(5) 大气环境保护距离

为了保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)推荐的大气环境保护距离计算公式计算本项目大气环境保护距离，计算参数见表 4-18。

表 4-18 大气环境保护距离计算参数

污染源位置	污染物名称	评价标准 (μg/m ³)	排放速率 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	计算结果 (m)
2#生产车间	颗粒物	900	0.017	45	27	8.1	无超标点
	VOCs	1200	0.021				无超标点
	丙烯腈	50	0.0003				无超标点
	苯乙烯	10	0.005				无超标点

由上表计算结果可知，本项目不设置大气环境保护距离，无组织排放废气可

满足环境控制要求。

(5)卫生防护距离

①特征大气有害物质选取

A、特征大气有害物质：

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》中定义，特征大气有害物质为有关行业在正常生产时通过无组织排放形式扩散到周边的有毒有害大气污染物。

B、行业主要特征大气有害物质：

根据《推导技术导则》，在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量(Qc/Cm)，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1~2 种。

当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优选选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

a、主要特征大气有害物质

查阅《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》（生态环境部、国家卫生健康委员会公告 2019 年第 4 号）可知，本项目不涉及有毒有害大气污染物。

查阅《工作场所有害因素职业接触限值第 1 部分：化学有害因素》（GBZ2.1-2019）可知，本项目无组织排放的颗粒物、丙烯腈、苯乙烯为化学有害因素。因此，本项目行业主要特征大气有害物质为颗粒物、丙烯腈、苯乙烯。

b、各生产单元等标排放量计算

表 4-19 生产单元等标排放量计算结果

生产单元	污染物名称	Qc (kg/h)	Cm mg/m ³	等标排放量 (Qc/Cm)	最终选取的特征大气有害物质
2#生产车间	颗粒物	0.017	0.9	0.0233	颗粒物、苯乙烯
	丙烯腈	0.0003	0.05	0.0060	
	苯乙烯	0.005	0.01	0.5040	

综上，本项目生产车间选取颗粒物、苯乙烯作为行业主要特征大气有害物质。

②卫生防护距离初值计算

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)推荐的防护距离估算方法进行计算:

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

C_m 为大气有害物质环境空气质量的标准限值 (mg/m^3);

Q_c 为大气有害物质的无组织排放量 (kg/h);

r 为大气有害物质 1 无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m);

L 为大气有害物质卫生防护距离初值 (m);

A 、 B 、 C 、 D 为卫生防护距离初值计算系数。根据工业企业所在地近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表中查取。

表 4-20 卫生防护距离计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		$L \leq 1000$			$1000 < L \leq 2000$			$L > 2000$		
		工业企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		

无组织排放废气其排放源强及卫生防护距离等参数见表 4-21。

表 4-21 无组织污染物排放源强和卫生防护距离

污染源位置	污染物名称	Q_c (kg/h)	C_m (mg/m^3)	卫生防护距离初值 (m)		
				L 计	L	提级
2#生产车间	颗粒物	0.017	0.9	3.141	50	100
	苯乙烯	0.005	0.01	59.815	100	

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)中规定“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;当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时,如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时,则该企业的卫生防护距离终值应提高一级;卫生防护距离初值不在同一级别的,

以卫生防护距离终值较大者为准。”

综合考虑，本项目卫生防护距离为以 2#生产车间边界为起点的 100m 范围。本项目此范围内无敏感点，满足卫生防护距离设置要求，将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目，卫生防护距离包络线见附图 2。

5、大气污染物排放量核算

本项目有组织、无组织排放量核算，见表 4-22、4-23。

表 4-22 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	1.053	0.005	0.009
2	DA002	VOCs	8.167*	0.039	0.26
3		丙烯腈	0.069	0.001	0.004
4		苯乙烯	1.336	0.011	0.077
5		颗粒物	8.960*	0.011	0.027
一般排放口合计		颗粒物			0.036
		VOCs			0.260
		丙烯腈			0.004
		苯乙烯			0.077
有组织排放口合计		颗粒物			0.036
		VOCs			0.260
		丙烯腈			0.004
		苯乙烯			0.077

注：*为折算后的基准排放浓度

表 4-24 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	2#生产车间	投料	颗粒物	/	《江苏省大气综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	1.0	0.005
2		捏合	VOCs	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	1.0	0.006

3			颗粒物	/	《橡胶》	1.0	0.028
5		挤出	VOCs	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	2.0	0.06
6		注塑	VOCs	/		2.0	0.07
7		挤出、注塑	丙烯腈	/	《江苏省大气综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	0.6	0.002
8			苯乙烯	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	1.5	0.041
9		破碎	颗粒物	/	《江苏省大气综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	1.0	0.004
无组织排放统计			颗粒物			0.037	
			VOCs			0.136	
			丙烯腈			0.002	
			苯乙烯			0.041	

表 4-25 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 t/a
1	颗粒物	0.073
2	VOCs	0.396
3	丙烯腈	0.006
4	苯乙烯	0.118

6、大气污染源监测计划

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，62、塑料制品业 292，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料零件及其他塑料制品制造 2929”，排污许可为简化管理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，项目 DA001、DA002 排放口均为一般排放口。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)相关要求，废气污染源监测计划见表 4-26。

表 4-26 废气污染源监测计划一览表

类型	监测位置	编号	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
		DA002	非甲烷总烃、 颗粒物	1 次/年	排放浓度执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)，排放速率执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
			丙烯腈	1 次/年	排放浓度执行《合成树脂工业污染物排

					放标准》(GB31572-2015), 排放速率执行《江苏省大气综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			苯乙烯	1次/年	排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015), 排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
无组织	2#生产车间外门窗处	非甲烷总烃	1次/年	《江苏省大气综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
				《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
		丙烯腈	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
		苯乙烯	1次/年		

7、结论

本项目所在地为不达标区, 不达标因子为 $PM_{2.5}$ 、 O_3 。项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标主要为榨上、沙塘干、句容市边城交警中队和居民区 1。项目投料、破碎粉尘收集至布袋除尘器处理后通过 DA001 排气筒排放, 颗粒物排放浓度和速率能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 相应标准要求; 捏合过程产生的颗粒物、非甲烷总烃, 挤出、注塑过程产生的非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯收集至水喷淋+湿式静电除雾+二级活性炭吸附装置处理后通过 DA002 排气筒排放, 颗粒物、有机废气排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 相应标准, 排放速率满足《江苏省大气综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 相应标准; 丙烯腈排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 相应标准, 排放速率满足《江苏省大气综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 相应标准; 苯乙烯排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 相应标准, 排放速率满足恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 中相应标准。无组织废气产生量较少, 对大气环境影响较小, 环境影响可以接受。

(二)、废水

1、源强分析

项目废水主要为生活用水和冷却用水。

(1)生活用水

项目职工 15 人，参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》(2019 年修订)中其他居民服务业，人员人均用水量按 100L/d·人，年工作 300 天，则生活用水量约为 450t/a，产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量约为 360t/a，经化粪池处理后达接管标准排入市政污水管网。

(2)冷却用水

①直接冷却

挤出后的塑料在通过模具后仍在玻璃态温度区间，为保证塑料管的刚性，模具出料口配有冷却水槽对半成品进行直接降温冷却，冷却水为新鲜水，无需添加冷却剂。由于冷却水因受热蒸发等因素损失，需定期补充损耗，损耗量按 1t/d 计，则冷却水补充量约为 300t/a。

②间接冷却

本项目设有 1 台冷却塔，用于注塑设备间接冷却降温，冷却塔循环水量为 50m³/h，运行负荷率为 70%。根据龙荷云编著出版的《循环冷却水处理》(第三版)第 258 页表 8-2 补充水和浓缩倍数、循环水量的关系，冷却塔浓缩倍数 K 取 4 时，补充水量 $M=1.25 \times \alpha \times R$ ， α (蒸发损失率) 根据经验参数苏南地区取 1.6%，R (循环量) 为 252000m³/a，则冷却塔补充水量为 5040t/a，补充水为新鲜水，不添加药剂，强排水量为 $=0.25 \times \alpha \times R$ ，则循环冷却废水量约为 1008t/a。项目冷却塔冷却水循环使用，无需添加药剂，则循环冷却废水主要污染物为 COD、SS，产生浓度分别约为 200mg/L、150mg/L，满足接管标准可直接排入厂区污水管网。

(3)喷淋塔用水

项目捏合过程产生颗粒物和甲烷总烃，水喷淋主要用于去除废气中的颗粒物。水喷淋塔循环水量约为 18m³/h (43200t/a)，喷淋过程循环水蒸发损耗量约占循环水量的 1%，则喷淋塔补充用水量约为 432t/a。喷淋塔水循环使用，定期更换，产生的喷淋废液作为危废处置。

(4)湿式挤出用水

本项目湿法挤出过程需使助剂含水率保持在 10%，则湿式挤出用水量约为 155t/a，湿式挤出后挥发成水蒸气。

2、污染防治措施

本项目经化粪池处理的生活污水和循环冷却废水达接管标准排入市政污水管

网进入边城镇污水厂处理。

(1)化粪池

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物进入管道流走，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。化粪池能够有效避免生活污水在环境中的扩散；厌氧腐化下，能够杀灭蚊虫卵；生活污水经沉淀杂质后，大分子有机物得到部分的水解，能够改善后续的污水处理，实践证明化粪池是生活污水的有效预处理设施。

(2)废水接管可行性分析

边城镇污水处理厂位于句容市边城镇收费站东南角 200m, 西北面为高速公路收费站，西面为 243 省道，西南面为陈武村居民区，南面为农田，东面为黄梅河，黄梅河东面为农田。污水处理厂采用二级处理+深度处理的工艺，二级生物处理采用改进型三槽式氧化沟工艺，污水经粗格栅进入进水泵房，依次再通过平流沉砂池、三槽式氧化沟、絮凝沉淀池、纤维转盘滤池，最后经紫外线消毒渠消毒处理，尾水排入黄鹍河。

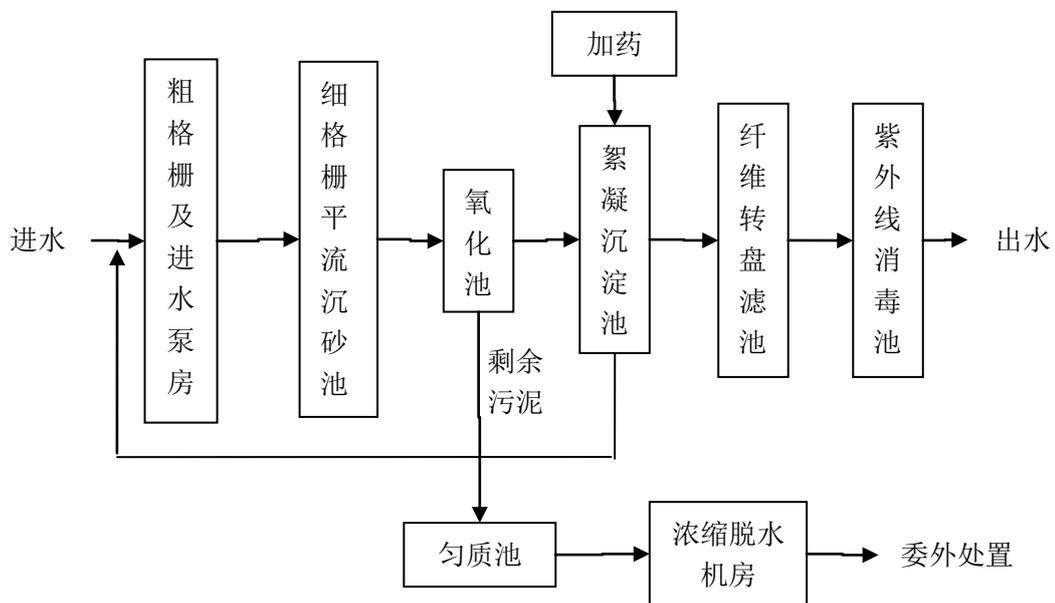


图 4-2 边城镇污水处理厂工艺流程图

①处理规模的可行性

边城镇污水处理厂现状处理水量约 2000t/d，运行状况良好。项目建成后污水量约为 4.56t/d，边城镇污水处理厂有接管余量，因此，从处理规模上讲，本项目废水接管排入边城镇污水处理厂进行集中处理是可行的。

②接管标准的可行性分析

边城镇污水处理厂接管标准见表 4-27。

表 4--27 边城镇污水处理厂设计进水水质 (mg/L)

项目	COD	SS	氨氮	总磷	总氮
接管标准	500	400	45	8	70
综合废水	252.9	189.3	9.5	1.3	10.2

项目生活污水经化粪池处理和循环冷却废水能够满足接管标准。

③管线、位置落实情况及时间对接情况分析

边城镇污水处理厂位于句容市边城镇收费站东南角 200m 主要收集处理边城镇区域内的污水。本项目位于边城镇污水处理厂服务范围之内，生活污水经化粪池处理和循环冷却废水接管至边城镇污水处理厂集中处理，尾水排入黄鹂河。

综上所述，边城镇污水处理厂从规模、服务范围、接管水质和处理能力等方面均能够满足本项目排水要求。本项目废水从水质、水量分析，项目废水排入边城镇污水处理厂进行集中处理是可行的，不会对污水厂处理工艺产生冲击。

建设项目废水产生及排放情况见表 4-28。

表 4-28 废水产生及排放情况表

项目	废水产生量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	360	COD	450	0.162	化粪池	400	0.144	达接管标准排入边城镇污水处理厂处理
		SS	350	0.126		300	0.108	
		NH ₃ -N	35	0.013		35	0.013	
		总磷	5	0.0018		5	0.0018	
		总氮	40	0.014		40	0.014	
循环冷却废水	1008	COD	200	0.202	-	200	0.202	
		SS	150	0.151		150	0.151	
综合废水	1368	COD	266.1	0.364	-	252.9	0.346	达接管标准排入边城镇污水处理厂处理
		SS	202.5	0.277		189.3	0.259	
		NH ₃ -N	9.5	0.013		9.5	0.013	
		总磷	1.3	0.0018		1.3	0.0018	
		总氮	10.2	0.014		10.2	0.014	

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-29。

表 4-29 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮	连续排放 流量不稳定	/	化粪池	沉淀+厌氧发酵	DW001	是	■企业总排 口雨水排放 口清静下水排放 口温排水排放 口车间或车间处理设施 排放口
2	循环冷却废水	COD SS	连续排放 流量不稳定	/	/	/			

项目废水间接排放口基本情况见表 4-30。

表 4-30 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇 排放 时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物 排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	119.29241538	32.05287151	0.1368	污水管网	连续排放 流量不稳定	/	边城镇 污水处 理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	4 (6)
									总磷	0.5

运营
期环
境影
响和
保护
措施

										总氮	15
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	----

项目废水污染物排放执行标准见表 4-31。

表 4-31 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001 (接管标准)	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	500
		SS		400
		氨氮	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准	45
		总磷		8
		总氮		70

项目废水污染物排放信息见表 4-32。

表 4-32 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	252.9	0.001153	0.346
		SS	189.3	0.000863	0.259
		氨氮	9.5	0.000043	0.013
		总磷	1.3	0.000006	0.0018
		总氮	10.2	0.000047	0.014
全厂排放口合计		COD			0.346
		SS			0.259
		氨氮			0.013
		总磷			0.0018
		总氮			0.014

3、水环境影响分析

项目经化粪池处理的生活污水和循环冷却废水达接管标准排入市政污水管网进入边城镇污水厂处理，尾水排入黄鹍河。

本项目无生产废水，生活污水、循环冷却废水水质较为简单，边城镇污水处理厂从规模、管网铺设、处理容量和处理能力等方面均能够满足本工程的排水要求，废水预处理后从水质、水量分析，排入边城镇污水处理厂进行集中处理是可行的，不会对污水处理厂产生冲击。本项目废水预处理后接入边城镇污水处理厂处理后达标排放，经处理后的水能《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，处理达标后最终排入黄鹍河，达标排放的尾水对黄鹍河水质影响较小。

4、废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，项目废水排放口 DW001 为一般排放口。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)相关要求，废水污染源监测计划见表 4-33。

表 4-33 废水污染源监测计划一览表

类型	监测位置	编号	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	废水排口	DW001	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

(三)、噪声

1、源强分析

营运期噪声主要来自湿法冷却挤出机、造粒机、注塑机、粉碎机等生产设备噪声。主要噪声源的噪声强度和位置见下表。

表 4-34 主要噪声设备一览表

设备名称	单台等效声级 (dB (A))	数量 (台)	所在车间	距厂界位置 (m)				治理措施	隔声、降噪效果 (dB (A))
				东	南	西	北		
造粒机	80	4	2#生产车间	43	72	10	33	隔声、减振	20
湿法冷却挤出机	75	2		46	62	8	37		20

注塑机	75	7		10	77	33	40		20
粉碎机	85	3		28	57	28	59		20

2、污染防治措施

项目主要高噪声设备合理布局，采用隔声、减振等措施进行处理。设备均位于车间内，设备经隔声、减振处理后经距离衰减后可确保厂界噪声达标。

(1)项目均选用低噪声设备。

(2)合理布局，高噪声设备布设尽量远离厂界布设。

(3)减振，在高噪声源处设置减振器。

(4)吸声、隔声。高噪声设备均集中在生产车间内，厂房设计隔声量 20dB (A)。

(5)定期对各类机械设备进行维护、保养，使其保持良好的运行状态

3、噪声环境影响分析

营运期噪声主要来自湿法冷却挤出机、造粒机、注塑机、粉碎机等设备噪声，设备噪声源强为 75-85dB (A)。

(1)防治措施

选用低噪声设备，合理布局，厂房隔声；对产生噪声的设备安装减震垫等，且设备全部安装在厂房内。项目设备用房墙体采用钢筋混凝土结构，厂房墙体评价隔声量以 20dB 计算。

(2)声环境预测模式

根据声环境评价导则的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

①室外点声源在预测点的声压级

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：Lp (r) ——预测点处声压级，dB；

Lp (r₀) ——参考位置 r₀ 处的声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r₀——参考位置距声源的距离，m.

②室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w-cot} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：r₁ 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (Tl_{oct} + 6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

$$Lw_{oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积。

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

(3)预测结果

项目噪声源对厂界影响的预测结果见表 4-35。

表 4-35 厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

关心点	噪声源	设备噪声值 dB(A)	隔声量 dB(A)	距厂界距离(m)	距离衰减 dB(A)	影响值 dB(A)	监测背景值 dB(A)	叠加影响值 dB(A)
东厂界	造粒机	80	20	43	32.7	33.4	昼间 57.0 夜间 46.9	昼间 57.3 夜间 49.3
	湿法冷却挤出机	75	20	46	33.3	24.8		
	注塑机	75	20	10	20.0	43.5		
	粉碎机	85	20	28	28.9	40.8		
南厂界	造粒机	80	20	72	37.1	28.9	昼间 56.5 夜间 46.8	昼间 56.5 夜间 47.2
	湿法冷却挤出机	75	20	62	35.8	22.2		
	注塑机	75	20	77	37.7	25.7		
	粉碎机	85	20	57	35.1	34.7		
西厂界	造粒机	80	20	10	20.0	46.0	昼间 56.1 夜间 47.3	昼间 56.7 夜间 50.7
	湿法冷却挤出机	75	20	8	18.1	39.9		
	注塑机	75	20	33	30.4	33.1		

	粉碎机	85	20	28	28.9	40.8		
北 厂 界	造粒机	80	20	65	36.3	35.7	昼间 58.9	昼间 58.9
	湿法冷却挤出机	75	20	33	30.4	26.6		
	注塑机	75	20	37	31.4	31.4	夜间 48.9	夜间 49.3
	粉碎机	85	20	40	32.0	34.4		

由上表可知，本项目生产设备通过厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。因此，本项目噪声排放对周围环境影响较小。

4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。本项目噪声环境监测计划见表 4-36。

表 4-36 噪声监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级(昼、夜)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

(四)、固体废弃物

1、固废源强分析

本项目固废主要为废料头、不规则粒料、废包装袋、喷淋废液、废活性炭和生活垃圾。

①废料头、不规则粒料和不合格品

根据业主提供的资料，生产过程废料头产生量约为原料用量的 1%，产生量约为 50t/a，经破碎后回用于生产。

②废包装袋

项目塑料粒子、阻燃剂、色粉包装规格为 25kg/袋，每只包装袋按 0.03kg 计，年使用 5005t/a 原料，则年产生包装袋约为 6t/a，由环卫清运。

③除尘灰

根据工程分析，本项目除尘设施布袋除尘器处理收集的除尘灰约为 0.17t/a，属于一般固废，收集后外售处置。

④喷淋废液

项目水喷淋主要用于去除废气中的颗粒物，喷淋塔水循环使用，可能吸收少

量能够溶于水的有机废气，则需每两个月进行更换，喷淋废液产生量约为 9t/a，属于危险废物，废物类别为 HW49，收集后暂存危废间，委托有资质单位处理。

⑤废活性炭

根据江苏省生态环境厅 2021 年 7 月 19 日发布的《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》活性炭动态吸附量一般取值为 10%，活性炭更换周期采用以下公式计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；本项目取值为 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，单位 mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-37 本项目各废气处理装置活性炭更换周期一览表

序号	废气处理装置	m 活性炭用量 (kg)	s 动态吸附量 (%)	c 活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m ³)	Q 风量 (m ³ /h)	t 运行时间 (h/d)	理论更换周期	更换周期
1	水喷淋+湿式静电除雾+二级活性炭吸附装置	3150	10	44.145	8000	24	37 天	每个月

根据废气污染防治措施分析，废活性炭产生情况见表 4-38。

表 4-38 本项目废活性炭产生情况一览表

序号	废气处理装置	有机废气处理量 (t)	活性炭填充量 (kg)	更换周期	更换量 (t/a)	废活性炭产生量(t/a)
1	水喷淋+湿式静电除雾+二级活性炭吸附装置	2.334	3150	每个月	37.8	40.134

由上表可知，本项目废气处理装置活性炭每个月进行更换，废活性炭产生量约为 40.134t/a，属于危险废物，废物类别为 HW49，收集后暂存危废间，委托有资质单位处理。

⑥废机油

企业设备维护阶段会产生废机油，产生量约为 0.4t/a，属于危险废物，废物类别为 HW08，收集后暂存危废间，委托有资质单位处理。

⑦废含油抹布、手套

项目生产过程中预计会产生废含油抹布、手套，产生量约为 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中危险废物豁免管理清单，废弃的含油抹布、手套全过程不按危险废物管理，可混入生活垃圾，交由环卫部门定期处理。

⑧生活垃圾

项目员工 15 人，生活垃圾产生量按 1kg/人·天，则生活垃圾产生量约为 4.5t/a，收集后环卫清运。

(一)固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》的规定，对项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果如表 4-39 所示。

表 4-39 本项目固体废物判定一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断			判定依据
					环境治理和污染控制过程产生的物质	生产过程中产生的副产物	丧失原有使用价值的物质	
1	废料头、不规则粒料、不合格品	挤出、注塑、检验	固态	塑料	/	/	/	《固体废物鉴别标准 通则》
2	废包装袋	生产	固态	编织物	/	/	√	
3	除尘灰	废气处理	固态	颗粒物	√	/	/	
4	喷淋废液	废气处理	液态	颗粒物、有机物	√	/	/	
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	√	/	/	
6	废机油	设备维修、保养	液态	矿物油	/	/	√	
7	废含油抹布、手套	设备维修、保养	固态	抹布、手套、矿物油	/	/	√	
8	生活垃圾	办公	固态	果皮、纸屑	/	/	√	

注：根据《固体废物鉴别标准通则》6.1.a：任何不需要修复或加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复或加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物；因此，本项目废料头、不规则粒料和不合格品不作为固废。

由上表可知，本项目产生的固废为废包装袋、除尘灰、喷淋废液、废活性炭和生活垃圾。

(二)固体废物产生情况汇总

表 4-40 本项目固废产生情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物代码	废物类别	产生量 (t/a)
1	废包装袋	一般固废	生产	固态	编织物	-	-	99	6
2	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	颗粒物	-	-	66	0.17
3	喷淋废液	危险废物	废气处理	液态	颗粒物、有机物	T/In	900-041-49	HW49	9
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	T	900-039-49	HW49	40.134
5	废机油	危险废物	设备维修、保养	液态	矿物油	T, I	900-249-08	HW08	0.4
6	废含油抹布、手套	危险废物	设备维修、保养	固态	抹布、手套、矿物油	T/In	900-041-49	HW49	0.1
7	生活垃圾	生活垃圾	办公	固态	果皮、纸屑	-	-	99	4.5

2、污染防治措施

(1)固废产生、处理及排放情况

项目运营后各类固废的产生、处理及排放情况见下表。

表 4-41 固废产生和处置情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废包装袋	一般固废	生产	固态	编织物	6	环卫清运
2	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	颗粒物	0.17	外售处置

3	喷淋废液	危险废物	废气处理	液态	颗粒物、有机物	9	委托有资质单位处置
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	40.134	委托有资质单位处置
5	废机油	危险废物	设备维修、保养	液态	矿物油	0.4	委托有资质单位处置
6	废含油抹布、手套	危险废物	设备维修、保养	固态	抹布、手套、矿物油	0.1	环卫清运
7	生活垃圾	生活垃圾	办公	固态	果皮、纸屑	4.5	环卫清运

本项目除尘灰外售处置，喷淋废液、废活性炭、废机油委托有资质单位处置，废包装袋、废含油抹布、手套和生活垃圾环卫清运。

(2)一般固废污染防治措施

项目设置 10m² 的一般固废暂存区，位于 2#生产车间一层东南侧，一般工业固废的暂存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单标准要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

③为保障设施、设备正常运行，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉；

④加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

(3)危废库污染防治措施

①危险废物贮存场所（设施）设置情况

项目在 2#生产车间东南角设置约 10m² 危险废物贮存场所，危险废物贮存场所基本情况见表 4-42。

表 4-42 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库	喷淋废液	HW49	900-041-49	厂区西侧	10	桶装	10t	3个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	4t	3个月

3		废机油	HW08	900-249-08			桶装	1t	每个月
<p>②危险废物贮存场所（设施）建设要求</p> <p>危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：</p> <p>1) 贮存场所应符合 GB18597-2020 规定的贮存控制标准，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志。</p> <p>2) 危险废物贮存场所要求</p> <p>a、对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝，重点防渗区等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$，$K \leq 10^{-7}cm/s$。</p> <p>b、不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；</p> <p>c、满足（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，贮存区考虑相应的集排水（导流沟和收集池）和防渗设施。</p> <p>d、贮存区符合消防要求。</p> <p>e、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合（GB18597- 2001）标准的相关规定；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。</p> <p>f、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。废活性炭存放于吨袋中，活性炭吨袋袋口扎紧，喷淋废液桶装加盖密闭存放，废机油桶装存放。</p> <p>3) 根据《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》（苏环办[2018]18号），项目建设单位需做到以下几点：</p> <p>a、建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和单位内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。</p>									

b、建设单位为项目固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

c、规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求张贴标识。

4) 根据江苏省生态环境厅文件《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号），项目建设单位需做到以下几点：

a、危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。

b、危险废物产生单位应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

c、加大危险废物信息公开力度，危险废物产生单位按照要求在门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。

d、按相关要求对危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。

e、应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

f、危险废物产生单位在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物。

③危险废物运输污染防治措施分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防

治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。通过该系列措施可保证在运输过程中危险固废对经由地的环境影响较小。

④委托处置的环境影响分析

本项目产生的危废均委托有资质的危险废物处置单位进行处置，且本项目产生的危废种类需在资质单位的核准经营范围之内。资质单位处置后，危废将全部得到妥善处置，对周围环境影响较小。

3、固体废物环境影响分析

经采取上述措施后，本项目固废均可得到有效处置，特别是危废的收集、暂存、处置等过程采取相应污染防范措施并加强规范化管理后，固废均可得到有效的处置和利用，最终实现零排放，不会产生二次污染。固体废物处理处置符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响，固体废物产生不利影响可接受。

(五)、地下水和土壤环境

项目生产过程无生产性废水的排放；生活污水经预处理后排入市政管网，项目厂区内的生活污水管网和化粪池均已经做好底部硬底化措施，可有效防止污水下渗至土壤。项目产生的废气经过有效处理后排放量较小，对土壤影响较小；项目一般固废库和危废库均做好防风挡雨、防渗漏等措施，一般固废库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关要求进行设计，危废库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中要求设置防漏、防渗措施，因此可防止污染物泄漏下渗到土壤中。

本项目危废库、喷淋塔区为重点防渗区，其他区域为简单防渗区，防腐、防渗等预防措施具体见表 4-35，防渗措施满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定的防渗要求。

表 4-43 本项目防腐、防渗等预防措施表

序号	防渗区划分	名称	防渗等级
1	重点防渗区	危废库、喷淋塔区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
2	简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

(六)、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/169-2018), 建设项目环境风险潜势划分见表 4-44。

表 4-44 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

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。

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, 则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

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

式中: q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, \dots, 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 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录表 C, 本项目不涉及风险物质, $Q < 1$, 本项目环境风险潜势为 I, 本项目仅开展简单分析。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

表 4-45 项目风险物质 Q 值确定表

名称	CAS 号	最大存储总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值	备注
机油	/	0.2	2500	0.00008	油类物质
废机油	/	0.4	2500	0.00016	
废活性炭	/	3.15	50	0.063	健康危险急性毒性物质 (类别 3)
喷淋废液	/	9	100	0.09	危害水环境
合计				0.15324	-

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录表 C， $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I，本项目仅开展简单分析。

(2)环境风险识别

本项目主要危险物质环境风险识别见表 4-46。

表 4-46 环境风险识别表

风险单元		涉及风险物质	事故类型	影响环境途径
生产区		机油	泄漏、火灾	大气、水、土壤环境
危废库		废机油	泄漏、火灾	大气、水、土壤环境
		喷淋废液	泄漏	土壤环境
废气处理装置	水喷淋+湿式静电除雾+二级活性炭吸附装置	VOCs、颗粒物、丙烯腈、苯乙烯	废气处理装置故障	大气环境
	布袋除尘器	颗粒物	废气处理装置故障	大气环境

(3)环境风险分析

根据上述环境风险识别与判定，结合行业一般事故统计分析，筛选出生产过程最具代表性的潜在危险性及风险类型如下：

①泄漏事故：若机油、废机油、喷淋废液等液态风险物质因装卸误操作导致物料泄漏污染厂区内裸露土壤。

②火灾事故：机油、废机油、塑料粒子等可燃物质遇火源发生火灾事故，产生大量消防水通过雨水口直接外排，污染周边水环境。

③污染治理设施非正常运行：若废气处理装置发生故障，废气未经处理直接排放，可能影响周边大气环境。

(4)环境风险防范措施及应急要求

①泄漏事故风险防范措施

泄漏事故的预防是物料储运中最重要的一环，经验表明：设备失灵和人为的操作失误是发生泄漏的主要原因，危废库、水喷淋塔区为重点防渗区，将液态原辅料存放于托盘上或存储区周边设置围挡，危废库四周设置截流沟。

②火灾事故风险防范措施

生产车间至少设两部直通外线电话，若发生事故，员工可报警，并能及时与消防部门联系。提高企业职工防火意识，不得将火源带入生产区。对应急人员进行消防器材的使用方法、火灾逃生方法、火灾紧急报警等内容的安全教育，使其了解相应的安全知识。

在生产车间配有灭火砂箱、灭火器、火灾报警装置。应急个人防护用品主要有：防护面罩、防静电服、手套等。应急工具主要有：固定(便携)移动照明工具等。公司将用于个体防护、医疗救援、通讯装备及器材配备齐全，并保证器材始终处于完好状况。

③环保设施故障风险防范措施

在环保设施的选用上选择性能较好、安全性高的设备；加强环保设备的检修及保养，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果；现场作业人员定时记录废气处理装置的运转状况，并安排专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业。

(5)分析结论

建设单位制定有效的事故风险防范措施，做好生产管理、规范操作以及设备维护保养工作，在采取相应的风险防范措施之后，环境风险事故对周围环境的影响可以接受。

表 4-47 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	高性能改性塑料及制品生产
建设地点	江苏省句容市 243 省道南侧边城镇光明中小企业科创园
地理坐标	119°17'31.478", 32°3'8.422"
主要危险物质及分布	主要危险物质为机油、废机油、废活性炭、喷淋废液，主要分布在冲压件生产区、原料仓库、危废库。
环境影响途径及危害后果	①泄漏事故：若机油、废机油、喷淋废液等液态风险物质因装卸误操作导致物料泄漏污染厂区内裸露土壤。 ②火灾事故：机油、废机油、塑料粒子等可燃物质遇火源发生火灾事故，产生大量消防水通过雨水口直接外排，污染周边水环境。 ③污染治理设施非正常运行：若废气处理装置发生故障，废气未经处理直接排放，可能影响周边大气环境。
风险防范措施要求	制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段及设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。 危废库、水喷淋塔区为重点防渗区，将液态原辅料存放于托盘上或存储区周边设置围挡，危废库四周设置截流沟。 生产车间设有火灾报警装置，配备有消防等应急物资，防护面罩、防静电服、手套等个人防护物资。 在环保设施的选用上选择性能较好、安全性高的设备；加强环保设备的检修及保养，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果；现场作业人员定时记录废气处理装置的运转状况，并安排专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		投料、破碎	颗粒物	布袋除尘器	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		捏合、挤出、破碎	VOCs、颗粒物	水喷淋+湿式静电除雾+二级活性炭吸附装置	《江苏省大气综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			丙烯腈		排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)，排放速率执行《江苏省大气综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	苯乙烯	排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)，排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)			
地表水环境		生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	经化粪池预处理后接管至边城镇污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B等级标准
		循环冷却废水	COD、SS	接管至边城镇污水处理厂处理	
声环境		生产设备	生产设备噪声	基础减震、距离衰减、合理布局等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准
电磁辐射	无				
固体废物	喷淋废液、废活性炭、废机油委托有资质单位处置，废包装袋、废含油抹布、手套和生活垃圾环卫清运。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目危废库、喷淋塔区为重点防渗区，其他区域为简单防渗区。防渗措施满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)规定的防渗要求。				
生态保护措施	严格做好营运期污染防治工作，确保营运期废气、废水和噪声达标排放，固废做好资源化、无害化处理，这样可使本项目对区域生态环境的影响降到最小。				
环境风险防范措施	废气处理装置定期维护，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段及设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。				
其他环境管理要求	<p>项目建成投入运行后，其环境管理是一项长期的管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。</p> <p>1、环境管理组织机构</p> <p>为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位必须高度重视环境保护工作。设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，</p>				

	<p>保证环保设施的正常运行。</p> <p>2、健全环境管理制度</p> <p>建立完善的环境管理体系，健全内部环境管理制度，加强日常环境管理工作，对整个生产过程实施全过程环境管理，杜绝生产过程中环境污染事故的发生，保护环境。</p> <p>3、排污口规范化要求</p> <p>按照国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》、江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》和《江苏省排污口设置及规范化整治管理方法》的有关要求，对污水排放口、废气排放筒、固定噪声污染源扰民处和固体废弃物贮存(处置)场所等要进行规范化整治，规范排污单位排污行为。</p>
--	--

六、结论

综上所述，本项目符合产业政策、用地规划和环境规划要求；产生的各项污染物均可得到有效治理，可达标排放，对周围环境影响较小；在建设项目做好各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度来讲，建设项目在拟建地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

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	有组织	颗粒物	/	/	/	0.036	/	0.036	+0.036
		VOCs	/	/	/	0.26	/	0.26	+0.26
		丙烯腈	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
		苯乙烯	/	/	/	0.077	/	0.077	+0.077
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.037	/	0.037	+0.037
		VOCs	/	/	/	0.136	/	0.136	+0.136
		丙烯腈	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
		苯乙烯	/	/	/	0.041	/	0.041	+0.041
废水	废水	/	/	/	1368	/	1368	+1368	
	COD	/	/	/	0.346	/	0.346	+0.346	
	悬浮物	/	/	/	0.259	/	0.259	+0.259	
	氨氮	/	/	/	0.013	/	0.013	+0.013	
	总磷	/	/	/	0.0018	/	0.0018	+0.0018	

	总氮	/	/	/	0.014	/	0.014	+0.014
一般工业 固体废物	废包装袋	/	/	/	6	/	6	+6
	除尘灰	/	/	/	0.17	/	0.17	+0.17
危险废物	喷淋废液				9	/	9	+9
	废活性炭	/	/	/	40.134	/	40.134	+40.134
	废机油	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①