

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 15000 吨热塑性高性能树脂复合新材料粒
料项目

建设单位（盖章）：句容市天龙电气有限公司

编制日期：2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 15000 吨热塑性高性能树脂复合新材料粒料项目		
项目代码	2409-321183-89-01-827036		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省镇江市句容市边城镇光明村		
地理坐标	E119 度 17 分 13.495 秒，N32 度 3 分 3.443 秒		
国民经济行业类别	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 53 塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> （改建） <input type="checkbox"/> （扩建） <input type="checkbox"/> （技术改造）	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	句容市政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号	句政务备〔2024〕138 号
总投资（万元）	3100	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1.6%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	23248
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《句容市边城镇总体规划（2017-2035年）》 审查机关：句容市人民政府 审查文件名称及文号：《句容市人民政府关于同意<句容市边城镇总体规划（2017-2035年）>的批复》（句政复〔2019〕36号）；		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价	1、与《句容市边城镇总体规划（2017-2035年）》相符性分析 根据《句容市边城镇总体规划（2017-2035年）》，句容市边城镇规划范围为：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。 本项目位于句容市边城镇光明村，位于句容市边城镇镇域规划范围内，根据企业提供的土地证，本项目用地属于工业用地，符合《句容市边城镇总体规划（2017-2035年）》要求。		

价 符 合 性 分 析	<p>根据《规划》中的镇域产业规划，其中工业定位为：高端制造+产业升级，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。</p> <p>本项目产品为复合新材料粒料，国民经济类别属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，为各类塑料制品企业提供原材料，通过淘汰现有生产线，新增复合粒料生产线，提高企业经济效益，带动当地经济发展，属于产业升级类项目，符合规划中的产业定位要求。</p> <p>综上，本项目符合《句容市边城镇总体规划（2017-2035年）》要求。</p>
----------------------------	--

其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目产品为复合新材料粒料，属C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰和限制类项目，为允许类。本项目已经取得句容市政务服务管理办公室备案通知（句政务备（2024）138号）。</p> <p>综上，本项目的建设符合国家及地方产业政策。</p> <p>2、“三线一单”分析</p> <p>（1）与生态红线区域保护规划的相符性</p> <p>本项目位于江苏省镇江市句容市边城镇光明村，对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、镇江市“三区三线”划定成果，《句容市2023年度生态空间管控区调整方案》《江苏省自然资源厅关于句容市2023年度生态空间管控区调整方案的复函》（江苏自然资函〔2023〕796号），项目用地范围不涉及永久基本农田，不占用生态保护红线，不占用生态空间管控区。本项目最近生态空间管控区域为高骊山生态公益林，位于北侧约3.7km，距离最近的国家级生态保护红线为江苏镇江黄岗寺省级森林公园，位于西南侧约4.6km。</p> <p>本项目生活污水经预处理设施处理后接管；产生的废气均经有效处理后达标排放；项目产生的固废均得到妥善处置，不会对高骊山生态公益林、江苏镇江黄岗寺省级森林公园产生不良影响。</p> <p>因此，本项目建设与生态红线区域保护规划相符。</p> <p>（2）环境质量底线相符性</p> <p>①环境空气：根据《2023年度镇江市生态环境状况公报》，项目所在地大气环境中臭氧、PM_{2.5}出现超标现象，根据导则判定本项目所在区域为不达标区。</p> <p>镇江市大气污染防治联席会议办公室发布了《镇江市2023年大气污染防治工作计划》（镇大气办〔2023〕4号）：优化结构布局，加快推进产业绿色低碳转型；聚焦重点领域，加快推进源头治理；突出整治重点，全力压降VOCs排放水平；强化监督管理，开展专项帮扶整治行动；加强面源治理，提高精细化治理水平；加强能力建设，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平；强化激励约束，落实各项治气保障措施等措施，区域大气环境质量状况可以得到改善。</p> <p>②地表水：根据《2023年度镇江市生态环境状况公报》，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%，优II类断面占比为40%，水质考核达标率为100%。省控45个断面中，优III类断面占比为100%，</p>
---------	--

优Ⅱ类断面占比为 46.7%。

③声环境：根据《2023 年度镇江市生态环境状况公报》，全市昼间和夜间声环境质量总体稳定。

本项目建设完成后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，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150 号）中关于环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线相符性

项目不使用高能耗能源。本项目周边供电、供水等基础设施配套齐全，区域资源供给能够满足本项目的营运的需求。

（4）环境准入负面清单相符性分析

对照《市场准入负面清单》（2022 年版）等相关政策，本项目为复合新材料粒料生产项目，不属于禁止准入类和限制准入类项目。

本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行 2022 年版）》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件（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（2022 年版）》的相符性分析详见表 1-3、表 1-4。

表 1-1 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

文件要求	项目情况
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、长江通道项目。
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。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	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，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。

禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不利用、不占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，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、保留区。
禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞。
禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。
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。	本项目产品为复合新材料粒料生产，属于塑料制品行业，项目位于光明中小企业科创园，位于合规园区。
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、现代煤化工等行业。
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	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，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。

表 1-2 与《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（2022 年版）》相符性分析

序号	条款内容	本项目情况
河岸利用与开发	1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目为复合新材料粒料生产项目，不属于码头、过江通道项目。
	2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区以及风景名胜区核心景区。

	<p>3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《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》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</p>	<p>本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。</p>
	<p>4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p>	<p>本项目不占用水产种质资源保护区，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，不从设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p>
	<p>5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境</p>	<p>本项目不利用、不占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，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、保留区内。</p>
	<p>6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>	<p>本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>
区域活动	<p>7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。</p>	<p>本项目不开展生产性捕捞。</p>
	<p>8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。</p>	<p>本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。</p>
	<p>9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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。</p>	<p>本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。</p>
	<p>10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，不属于文件中禁止投资建设项目。</p>

	11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。
	12、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。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	1、本项目产品为复合新材料粒料，属于塑料制品行业，项目位于光明中小企业科创园，属于合规园区内新建项目；
	13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	
	14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	2、本项目不属于化工项目，周边无化工企业。
产业发展	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。
	16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目、农药、医药和染料中间体化工项目。
	17、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，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化等行业。
	18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目、落后产能以及明令淘汰项目。
	19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。
<p>综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。</p> <p>（5）与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析</p> <p>本项目位于镇江市句容市边城镇光明村，属于光明中小企业科创园，按照《江苏省三线一单生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）划分单元中的重点管控单元。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。</p> <p>本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，符合国家及地方产业政策。本项目不在生态空间管控区域和国家生态红线范围内；本项目生活污水经预处理设施处理后接管；产生的废气均经有效处理后达标排放；通过选用低噪声设备，设备减振、隔声等措施减少噪声影响；项目产生的固废均得到妥善处置。</p> <p>根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，并结合《镇江市生态环境分区管控动态更新成果公告》《句容市 2023 年度生态空间管控区域调整方案》，</p>		

本项目与其相符性见下表。

表 1-3 与江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果

项目	文件要求	本项目符合性分析
江苏省省域生态环境管控要求		
空间布局约束	<p>1. 按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管控控制好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3. 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	<p>本项目行业类别为“C2929塑料零件及其他塑料制品制造”，不属于钢铁行业。本项目距离最近的国家级生态保护红线为江苏镇江黄岗寺省级森林公园，位于西南侧约4.6km，距离本项目最近的生态空间管控区为高骊山生态公益林，位于北侧约3.7km。建设项目不在江苏省国家级生态保护红线范围、不在江苏省生态空间管控区域规划范围内。</p>
污染物排放管控	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>本项目废气及废水污染物均实行总量控制，并取得句容市生态环境局污染物排放总量指标；本项目建设不突破生态环境承载力。</p>
环境风险防控	<p>1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>本项目行业类别为“C2929塑料零件及其他塑料制品制造”，不属于化工项目，环境风险可接受，能够落实风险管控措施。危险废物均委托有资质单位处置，企业积极落实环境事故应急管理。</p>

资源利用效率要求	<p>1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 52 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。</p> <p>2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。</p> <p>3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电力或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行，同时本项目不涉及永久基本农田、不使用高污染燃料。</p>
长江流域生态环境管控要求		/
空间布局约束	<p>1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目为复合新材料生产，不属于化工项目。用地不占用生态保护红线和永久基本农田。本项目取得句容市生态环境局污染物排放总量指标。</p>
污染物排放管控	<p>1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	
环境风险防控	<p>1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	
资源利用效率要求	<p>禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	



图 1-1 本项目与江苏省生态环境分区管控区位置关系图

本项目与长江干流和主要支流岸线相距约15km，不在沿江1公里范围，为复合新材料粒料生产项目，不属于化工类项目，也不向长江排污，根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《镇江市生态环境分区管控动态更新成果公告》及《句容市2023年度生态空间管控区域调整方案》，本项目用地不涉及生态保护红线和永久基本农田，不在生态空间管控区域内。综上所述，本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）的相关要求

（6）与《镇江市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析

根据镇江市生态环境局发布的《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），句容市涉及29个优先保护单元、42个重点管控单元和17个一般管控单元。本项目位于光明中小企业科创园，按照《镇江市“三线一单”生态环境分区管控方案》划分单元中的重点管控单元。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。

本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，符合国家及地方产业政策，符合所在地规划要求。本项目不在生态空间管控区域和国家生态红线范围内；本项目生活污水经预处理设施处理后接管；废气可实现达标排放；通过选用低噪声设备，设备减振、隔声等措施减少噪声影响；固体废物均可落实合理去向，不外排造成环境影响；在落实各项风险防范措施的前提下，风险可控。

表 1-4 《镇江市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合国土空间规划和环境保护相关法定规划等管理要求。</p> <p>(2) 优化产业布局 and 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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>(1) 本项目建设符合国土空间规划和环境保护相关法律法规;</p> <p>(2) 本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的鼓励类、限制类和淘汰类项目, 属于允许类项目;</p> <p>(3) 本项目不属于长江岸线利用项目;</p> <p>(4) 本项目位于太湖流域, 项目生产过程中不排放含磷、氮污染物的工业废水, 符合《江苏省太湖水污染防治条例》;</p> <p>(5) 本项目符合产业园区规划和规划环评及审查意见要求。</p>
污染物排放管控	<p>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。</p>	<p>项目严格落实污染物总量控制制度, 已取得镇江市句容生态环境局主要污染物排放总量指标;</p>
环境风险防范	<p>(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。</p> <p>(2) 已编制应急预案的园区, 按照应急预案要求, 配备相应的人员、物资, 定期开展演练。</p>	<p>(1) 待项目建成投产前, 企业将配备环境应急装备和储备应急物资。</p> <p>(2) 园区暂未编制突发环境事件应急预案, 但已配备相应人员和物资, 定期开展演练;</p>
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) 本项目能源仅使用电、新鲜水, 不使用燃煤;</p> <p>(2) 本项目未列入强制性清洁生产审核名录; 本项目实施后, 企业将全力推进清洁生产, 提高资源能源利用效率。</p> <p>(3) 本项目将加强水资源回用, 提高水资源回用率。</p>

本项目的建设符合《镇江市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求。

(7) 与太湖流域相关文件相符性分析

表1-5 与《太湖流域管理条例》相符性分析

《太湖流域管理条例》相关要求			相符性分析
第四章水污染防治	第二十八条	<p>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。</p>	<p>本项目严格执行总量要求, 不突破总量指标, 规范排放口标识; 本项目不属于太湖流域禁止设置类项目; 现有项目已关停, 无相关污染物产生。</p>
	第二	<p>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</p>	<p>本项目不在此条划定的区域内。</p>

第十九条	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。	
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 万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、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。	本项目不在此条划定的区域内。

表 1-6 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求		相符性分析
第二章 监督管理	第十六条 在太湖流域新建、改建、扩建可能产生水污染的建设项目应当依法进行环境影响评价。建设项目的环评报告书、报告表未经有审批权的生态环境主管部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。环境影响登记表实行备案管理。 在太湖流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，应当按照国家有关规定报经有管辖权的生态环境主管部门或者流域生态环境监督管理机构同意，涉及通航、渔业水域的，生态环境主管部门在审批环境影响评价文件时应当征求交通运输、农业农村部门的意见。对未达到水质目标的水功能区除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口	本项目依法进行环境影响评价，并经有审批权的生态环境主管部门审查批准后方可开展建设活动。 本项目不涉及新设或扩大排污口。
	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。编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其水污染防治设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用	本项目严格执行“三同时”制度、进行验收及保证治理设施正常运行。
	第二十二条 太湖流域实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。	本项目将依法取得排污许可证，并按照排污许可证的要求排放污染物。
	第二十三条 直接或者间接向水体排放污染物，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准，不得超过总量控制指标。	本项目只排放生活污水，为间接排放，将严格执行排放标准及总量控制要求。
	第二十四条 直接或者间接向水体排放污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。排污单位应当在厂界内和厂界外分别设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要求等内容的标志牌。排入城镇污水集中处理设施的，应当在厂界接管处设置采样口。以间歇性排放方式排放水污染物的，应当设置水污染物暂存设施，排放时间应当向当地生态环境主管部门申报，并按照申报时间排放。	本项目将按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)要求设置排污口。
	第二十六条 向城镇污水集中处理设施排放工业污水的，应当进行预处理，达到国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。	本项目外排废水仅为生活污水，生活污水

	条		经化粪池预处理后达到接管要求后接管至污水处理厂集中处理。
	第二十七条	各类污水处理设施产生的污泥应当进行安全处置，不得随意堆放和弃置，不得排入水体；属于危险废物的，应当委托有资质的单位处置。污泥的收集、贮存应当符合国家相关标准和标准。	本项目不产生工业废水，无工业废水处理设施，故无污泥产生。
	第三十一条	太湖流域县级以上地方人民政府生态环境主管部门应当会同有关部门编制水污染事故应急预案，报本级人民政府批准后发布。 太湖流域可能发生水污染事故的企业事业单位，应当制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练。	本项目运营期间按规定制定有关水污染事故的应急方案。
第三章污染防治	第四十三条	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，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； (二)销售、使用含磷洗涤剂； (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； (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、法规禁止的其他行为。	本项目不涉及。

综上，本项目符合太湖流域相关管理要求。

3、与挥发性有机物污染防治相关政策相符性分析

表1-7 本项目与挥发性有机物污染防治相关政策相符性分析

序号	文件名	要求	本项目
1	江苏省挥发性有机物污染防治管理办法（江苏省人民政府令第119号）	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。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。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目密炼工序在密炼机进行，挤出工序在挤出机进行，密炼机和挤出机均为密闭设备。挤出废气、密炼废气、检测研发废气经集气罩+二级活性炭收集处理后由15m高2#排气筒排放；丙烷使用密闭瓶装，润滑油等使用密封桶装暂存。
2	《2022年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》的通知（苏大气办〔2022〕2号）	强化工业源日常管理与监管。督促工业企业按规范管理相关台账，如实记录含VOCs原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于800毫克/克；VOCs初始排放速率大于2kg/h的重点源排气筒进口应设置采样平台，治理效率不低于80%。	企业应按规范管理相关台账，如实记录含VOCs原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。本项目挤出废气、密炼废气、检测研发废气经集气罩+二级活性炭收集处理后由15m高2#排气筒排放，处理效率为90%。活性炭吸附装置按要求足量添加、定期更换活性炭，使

			用的活性炭碘吸附值不低于800毫克/克；根据废气核算，VOCs初始排放速率小于2kg/h，活性炭对VOCs治理效率为90%。
		推进VOCs在线监控安装、验收与联网。各地要按照《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》（苏环发〔2021〕3号）要求，全面梳理企业废气排放量信息，推动单排放口VOCs排放设计小时废气排放量1万立方米及以上的化工行业、3万立方米及以上的其他行业安装VOCs自动监测设备。	本项目VOCs排放设计废气排放量为15000m ³ ，废气排放量小于3万立方米，故不需安装VOCs自动监测设备。
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	VOCs物料储存无组织排放控制要求： 1、VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； 2、盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和VOCs防渗设施的专用场地。盛装物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目涉及VOCs的物料主要EVA、POE等树脂、丙烷、润滑油等，树脂颗粒采用包装袋储存，油品贮存于原料库内，丙烷暂存在检测实验内，在非取用状态时为密闭。
		VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求：液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目树脂颗粒为固体物料，丙烷输送采用密闭管道，润滑油采用密闭桶装。
		工艺过程VOCs无组织排放控制要求： 1、VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用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。有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中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。	1、项目挤出废气、密炼废气、检测研发废气经集气罩+二级活性炭收集处理后由15m高2#排气筒排放。 2、企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于5年。 3、工艺过程产生的含VOCs废料主要为废矿物油及其包装桶、废活性炭，作为危险废物密封桶装暂存于危废间，委托有资质单位妥善处置。
		2、企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。 3、工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照相关要求储存、转移和输送。盛装VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	
		VOCs无组织排放废气收集处理系统要求： 1、VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 2、企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。 3、废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274—2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。 4、VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或行业排放标准的规定。 5、收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点	1、VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，如不能同时运行，停止生产行为。 2、挤出废气、密炼废气、检测研发废气经集气罩+二级活性炭收集处理后由15m高2#排气筒排放。 3、本项目挤出废气、密炼废气、检测研发废气通过集气罩收集，控制风速高于0.3m/s。 4、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（2024年修改单）。 5、本项目挤出废气、密炼废气、检测研发废气中NMHC

	<p>地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p> <p>6、排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。</p> <p>7、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。台账保存期限不少于 3 年。</p>	<p>初始排放速率$< 2\text{kg/h}$，收集后经二级活性炭+1 根 15m 高排气筒排出，处理效率为 90%；</p> <p>6、本项目处理后有机废气的排气筒高度为 15m。</p> <p>7、企业拟建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，包括运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂更换周期和更换量、关键运行参数等。台账保存期限不少于 5 年。</p>
--	--	---

综上，本项目建设符合挥发性有机物污染防治相关政策的要求。

5、建设项目安全风险辨识

根据《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》（苏环办〔2019〕406号）、《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）的要求：企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。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。

本项目建设内容中涉及《意见》中粉尘治理、挥发性有机物回收的安全风险辨识管控。

表1-8 安全风险辨识

序号	安全风险类型	本项目涉及的安全风险	去向
1	粉尘治理	上料废气经布袋除尘器处理	处理后由 15m 高 1#排气筒排放
2	挥发性有机物回收	挤出废气、密炼废气、检测研发废气经二级活性炭处理	处理后由 15m 高 2#排气筒排放

针对可能造成环境影响的废气、废水非正常排放，建设单位应严格履行自身的环保责任，设置专人管理，切实履行自行监测计划，做好废气处理装置的检修及内部清理工作。生产设备开机前，首先运行并检查废气装置正常工作。治理设施故障期间，应立即停止生产作业，并及时检修，待设备正常运行时方可恢复生产。同时，应做好废气处理设施运行台账记录。同时，企业应制定废气监测计划，落实日常监测。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、主要建设内容

句容市天龙电气有限公司成立于 2013 年 7 月 10 日，公司注册地址位于句容市边城镇光明村 01 幢，主要从事太阳能照明设备生产、销售。

句容市天龙电气有限公司现有项目分别为《句容市天龙电气有限公司电子产品、太阳能光伏产品的生产、组装、销售项目环境影响报告书》、《句容市天龙电气有限公司太阳能照明设备生产线技术改造项目环境影响报告表》，两期项目均取得环评批复，第一期项目通过环保竣工验收，第二期项目尚未建设。

由于市场原因，第一期项目已于 2024 年停产，相关生产装置已拆除，第二期项目不再建设。根据公司发展需要，拟投资 3100 万元，利用现有空置厂房及附属设施，进行年产 15000 吨热塑性高性能树脂复合新材料粒料项目的建设，项目建成后，将形成年产热塑性高性能树脂复合新材料粒料 15000 吨的生产能力。项目已取得江苏省投资项目备案证，备案证号：句政务备〔2024〕138 号，项目代码：2409-321183-89-01-827036。

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》《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规，句容市天龙电气有限公司委托我司开展“年产 15000 吨热塑性高性能树脂复合新材料粒料项目”的环境影响报告编制工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），该项目属二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业 292 类别中报告表类别。为此，评价单位在现场踏勘、基础资料收集和工程排污状况分析的基础上，编制了本项目环境影响报告表，报请审批。

本项目利用现有厂房建设年产 15000 吨热塑性高性能树脂复合新材料粒料项目，厂房建筑面积 13890.38m²。项目建设 7 条塑料粒子生产线，建成后形成年产 15000 吨热塑性高性能树脂复合新材料粒料的生产能力。

2、原辅材料

建设项目所需原辅材料及原辅材料理化性质见下表。

表 2-1 主要原辅材料一览表

序号	生产线	原辅料名称	状态	主要成分	单位	年用量	最大储量	包装方式/贮存场所
1	复合新材料粒料生产线	EVA 树脂	颗粒	乙烯-醋酸乙烯共聚物	吨	3000	100	25kg/袋，原材料仓库储存
2		POE 树脂	颗粒	乙烯-丁烯聚合物	吨	750	25	25kg/袋，原材料仓库储存
3		PE 树脂	颗粒	聚乙烯	吨	2250	75	25kg/袋，原材料仓库储存
4		氢氧化铝	粉末	含量 99.9%	吨	3000	100	25kg/袋，原材料仓库

								库储存
5		氢氧化镁	粉末	含量 99.9%	吨	2500	100	25kg/袋, 原材料仓库储存
6		碳酸钙	粉末	含量 99.9%	吨	2150	100	25kg/袋, 原材料仓库储存
7		SEBS 树脂	颗粒	苯乙烯-丁二烯聚合物	吨	1000	30	25kg/袋, 原材料仓库储存
8		抗氧化剂	粉末	四[β-(3,5-二叔丁基-4-羟基苯基)丙酸]季戊四醇酯	吨	75	5	25kg/袋, 原材料仓库储存
9		润滑剂	液态	硫化甲基硅橡胶	吨	75	5	20L/桶, 原材料仓库储存
10		白油	液态	C ₁₈ H ₃₈ --C ₂₁ H ₄₄ 正构烷烃混合物	吨	200	20	20L/桶, 原材料仓库储存
10	检测、研发	丙烷	液体	丙烷 99.9%	瓶	1	1	25kg/瓶, 检测室内暂存
11		氧气	液体	氧气 99.9%	瓶	1	1	25kg/瓶, 检测室内暂存
12		氮气	液体	氮气 99.9%	瓶	1	1	25kg/瓶, 检测室内暂存
13	维护	润滑油	液体	矿物油、添加剂	桶	50	5	20L/桶, 原材料仓库储存

表 2-2 理化性质一览表

序号	名称	理化性质	毒性	燃爆性
1	EVA 树脂	成分为乙烯-醋酸乙烯共聚物, 固态颗粒, 清澈至不透明, 白色, 无味。相对密度(水=1): 0.9-0.95; 熔点: 115-130; 分解℃: 300℃。	无资料	可燃
2	POE 树脂	成分为乙烯-丁烯聚合物, 固态颗粒, 清澈至不透明, 白色, 无味。相对密度(水=1): 0.962; 熔点: 92℃; 闪点: 270℃;	无资料	可燃
3	PE 树脂	成分为聚乙烯, 固态颗粒, 清澈至不透明, 白色, 无味。相对密度(水=1): 0.87-0.93; 熔点: 105-135℃;	无资料	可燃
4	氢氧化铝	白色不透明粉末, 不溶于水, 溶于酸或碱, 密度 2.42g/cm ³ , 熔点 300°℃, 沸点 2980℃。	无资料	不燃
5	氢氧化镁	白色不透明粉末, 不溶于水, 溶于酸或碱, 密度 2.41g/cm ³ , 熔点 350℃	无资料	不燃
6	碳酸钙	白色粉末, 不溶于水, 溶于酸或碱, 密度 2.93g/cm ³ , 熔点 825℃, 沸点 1330℃	LD50: 6450mg/kg(大鼠经口)	不燃
7	SEBS 树脂	成分为苯乙烯-丁二烯聚合物, 透明固态颗粒, 密度 0.9~0.93g/cm ³ , 熔点 120-140℃	无资料	可燃
8	抗氧化剂	白色粉末, 四[β-(3,5-二叔丁基-4-羟基苯基)丙酸]季戊四醇酯, 分子式:C ₃ H ₁₀₈ O ₁₂ , 相对分子质量: 1177.65, 可广泛应用于通用塑料, 工程塑料, 合成胶, 纤维, 热熔胶, 树脂, 油品, 墨水, 涂料等行业中。抗氧化剂是一种多原受阻酚型抗氧化剂, 多与大多数聚合物具有很好的相容性。广泛用于 PE、PP、PS 聚酰胺、聚甲醛、ABS 树脂、PVC、合成橡胶等高分子材料中。也用来防止油脂和涂料的热	无资料	可燃

		氧化老化。		
9	润滑剂	分子式: HO-Si(CH ₃) ₂ -O[Si(CH ₃) ₂ O] _n Si(CH ₃) ₂ -OH, 无色透明黏稠液体, 能在-60~220℃温度范围内长期保持弹性, 具有优良的电性能和化学稳定性, 能耐水、耐臭氧、耐气候老化。	无资料	可燃
10	丙烷	分子量 32.04, 沸点 64.7℃, 是无色有酒精气味易挥发液体; 闪点: 11℃; 爆炸上限: 44% (V/V), 爆炸下限: 5.5% (V/V) 相对密度 0.79	LD50:5628mg/kg (大鼠经口)	易燃易爆
11	白油	无色液体, 无特殊气味, 沸点 300~452℃, 分解温度 400℃, 闪点 248℃, 自燃温度 300℃	无资料	可燃

3、生产设施

表 2-3 主要生产设施一览表

序号	生产线	设备名称	型号	数量 (台/套)	备注
1	高性能工程粒料生产线 4 条	密炼机	110L	4	密炼
2		单螺杆挤出机	JDL110	4	挤出
3		双螺杆挤出机	AK73	3	挤出
4		离心风机	42882	12	冷却
5		振动筛	ZD500	4	筛分
6		包装机	XY-50QA	4	包装
7		自动上料机	JDL110	4	上料
8	功能弹性粒料生产线 3 条	高速混料机	500L	3	混料
9		双螺杆挤出机	AK73	3	挤出
10		水下切粒机	KA500	3	切粒
11		振动筛	ZD500	3	筛分
12		包装机	XY-50QA	3	包装
13		自动上料机	JDL110	3	上料
14	辅助设备	空压机	1.3Nm ³ /min	1	供气
15		冷却塔	5m ³ /h	2	冷却
16		手提式吸尘器	-	1	地面吸尘
17	检测/研发设备	电子拉力试验机	YN21006	1	检测
18		烟密度测试仪	/	1	检测
19		氧指数测试仪	YN61037	1	检测
20		耐热冲击开裂试验仪	KL-2	1	检测
21		熔融指数测试仪	YN41098	1	检测
22		流变仪	XSS-300	1	研发

4、产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-4 本项目产品方案表

序号	生产线名称	产品名称	生产规模 (t/a)	总生产时数 (h)
1	4 条高性能工程粒料生产线	高性能工程粒料	11000	6000 小时/年
2	3 条功能弹性粒料生产线	功能弹性粒料	4000	6000 小时/年

5、公用及辅助工程

(1) 给水

本项目取用城镇给水管网作为区块内的生活、生产、消防供水水源，由市政配套给水管网接出给水管，在区块内形成环网，在此环网上引入管供区块内的生活、生产和消防用水。

①生活用水

本项目职工 35 人，年工作 250 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）用水定额，企业员工用水定额取 50L/人·d，则生活用水量为 437.5t/a，取产污系数为 0.8，则排水量为 350t/a，经市政污水管网进入句容市边城污水处理有限公司集中处理。

②冷却用水

本项目挤出工段需要用水间接冷却模具，冷却水循环使用，不外排，冷却水于冷却塔中冷却。厂区内设有 2 台冷却塔，合计循环水量为 10m³/h，工作时间 24h/d，年工作 250 天，循环水量为 60000t/a。冷却用水需适时补充损耗水量，冷却补给水量主要包括蒸发损失水量、飞溅损失水量。蒸发水量参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），按照公式进行计算：

$$Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

其中：k—蒸发损失系数（1/℃），本项目取 0.0015；

Δt—循环冷却水进、出水温差（℃），本项目进水温度取 37℃，出水温度取 32℃，温差为 5℃；

Q_r—循环冷却水量（m³/h）；

根据计算得出，本项目冷却塔蒸发水量约为 450t/a，故冷却塔冷却水补水量为 450t/a。

本项目水下切粒使用水槽对挤出后料柱进行冷却，冷却水循环使用，不外排，冷却过程及切粒过程被粒料带出造成损耗，每天添加新鲜水量 1t，则冷却用水量为 250t/a。

综上，本项目冷却用水量为 700t/a。

(2) 排水

本项目厂区实行“雨污分流、清污分流”。本项目生活污水 350t/a 经化粪池预处理，经市政污水管网进入句容市边城污水处理有限公司集中处理，处理达《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》（DB32/1072-2018）中表 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 A 标准后排入黄鹍河。

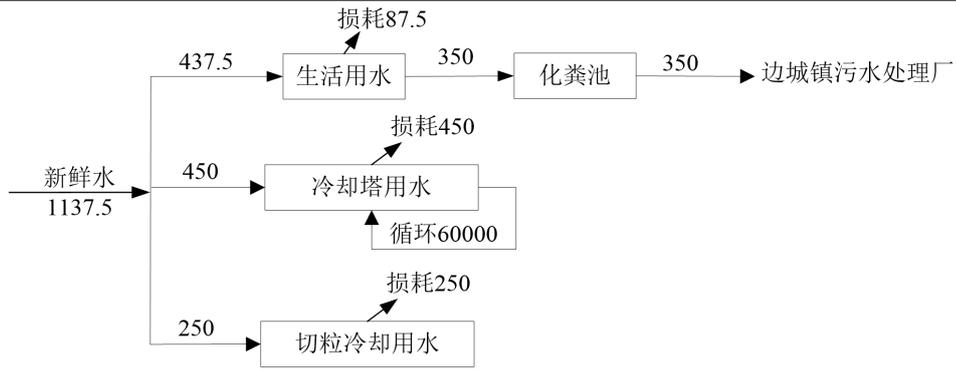


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

(3) 供电

本项目用电主要为建筑物办公及照明用电及生产设备用电。车间生产用电根据负载要求一般为 380V。照明电压采用 220V。

(4) 储运

本项目在厂区内设置原材料仓库、产品仓库，原料仓库用于存放 EVA 树脂、POE 树脂、氢氧化铝等，产品仓库用于存放产品。

表 2-5 建设内容一览表

工程类别	工程(车间)名称	设计能力	备注	
主体工程	高性能工程粒料生产线	4 条	位于 3# 厂房, 生产设备有密炼机、挤出机、风机、振动筛等	
	功能弹性粒料生产线	3 条	位于 3# 厂房, 生产设备有混料机、挤出机、切料机、振动筛等	
贮运工程	产品仓库	660m ²	用于贮存产品, 位于 2# 厂房	
	原材料仓库	3500m ²	用于贮存 EVA 树脂、POE 树脂、氢氧化铝等, 位于 1# 厂房	
公辅工程	办公室	1360m ²	员工办公, 位于 3# 厂房内东南侧	
	检测室	100m ²	用于产品检测, 位于 3# 厂房内东南侧	
	给水工程	新鲜水 1137.5m ³ /a	城市给水管网	
	排水工程	生活污水产生量 350t/a, 经化粪池预处理后接管句容市边城污水处理有限公司	-	
	供电系统	60 万千瓦时	-	
环保工程	废气治理	上料废气	集气罩+布袋除尘器+15m 高 1# 排气筒	有组织排放
		挤出废气、密炼废气、检测研发废气	集气罩+二级活性炭+15m 高 2# 排气筒	
	废水治理	生活污水	化粪池, 容积 5m ³	—
	噪声治理		减振、隔声设施	—
	固体废物污染防治及暂存	一般固废暂存库	20m ²	位于 1# 厂房内南侧
危险废物暂存库		10m ²	位于 1# 厂房内南侧	
生活垃圾		垃圾分类收集箱	—	

6、周围状况及车间平面布置

	<p>(1) 厂区周围概况</p> <p>本项目位于镇江市句容市边城镇光明村，厂区四周情况如下：项目东侧为光明河，南侧为边衣线，隔路为闲置空地，西侧为江苏飞仕达针纺有限公司，北侧为闲置空地，本项目周边环境概况见附图 3。</p> <p>(2) 项目平面布局</p> <p>厂区现有 3 栋厂房，分别为 1#、2#、3#厂房，生产车间布置在 3#厂房内，原材料仓库、危废仓库、一般固废仓库布置在 1#厂房内，产品仓库布置在 2#厂房内，3#厂房内设置夹层区域，共 3 层，夹层区域设置为检测研发室和办公区，本项目厂区平面布置见附图 2。</p> <p>生产车间内布置情况为：4 条高性能工程粒料生产线布置在厂房北侧，3 条功能弹性粒料布置在厂房内南侧，生产车间平面布置见附图 3。</p> <p>7、劳动定员及工作制度</p> <p>企业劳动定员 35 人。</p> <p>工况：年工作 250 天，每班 8 小时制，3 班制。</p> <p>厂内不设置食堂和宿舍。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>本项目产品为高性能工程粒料和功能弹性粒料，高性能工程粒料主要用于汽车、电子电器等产品注塑使用，功能弹性粒料主要用于电线电缆绝缘层，功能弹性粒料原料中添加了 SEBS 树脂，SEBS 树脂具有高弹性、高粘度，挤出后料柱较软，故采用水下切粒方式，保证切粒后粒料保持形状，减少粘结现象。</p> <p>1、高性能工程粒料生产工艺流程和产污环节见下图。</p>

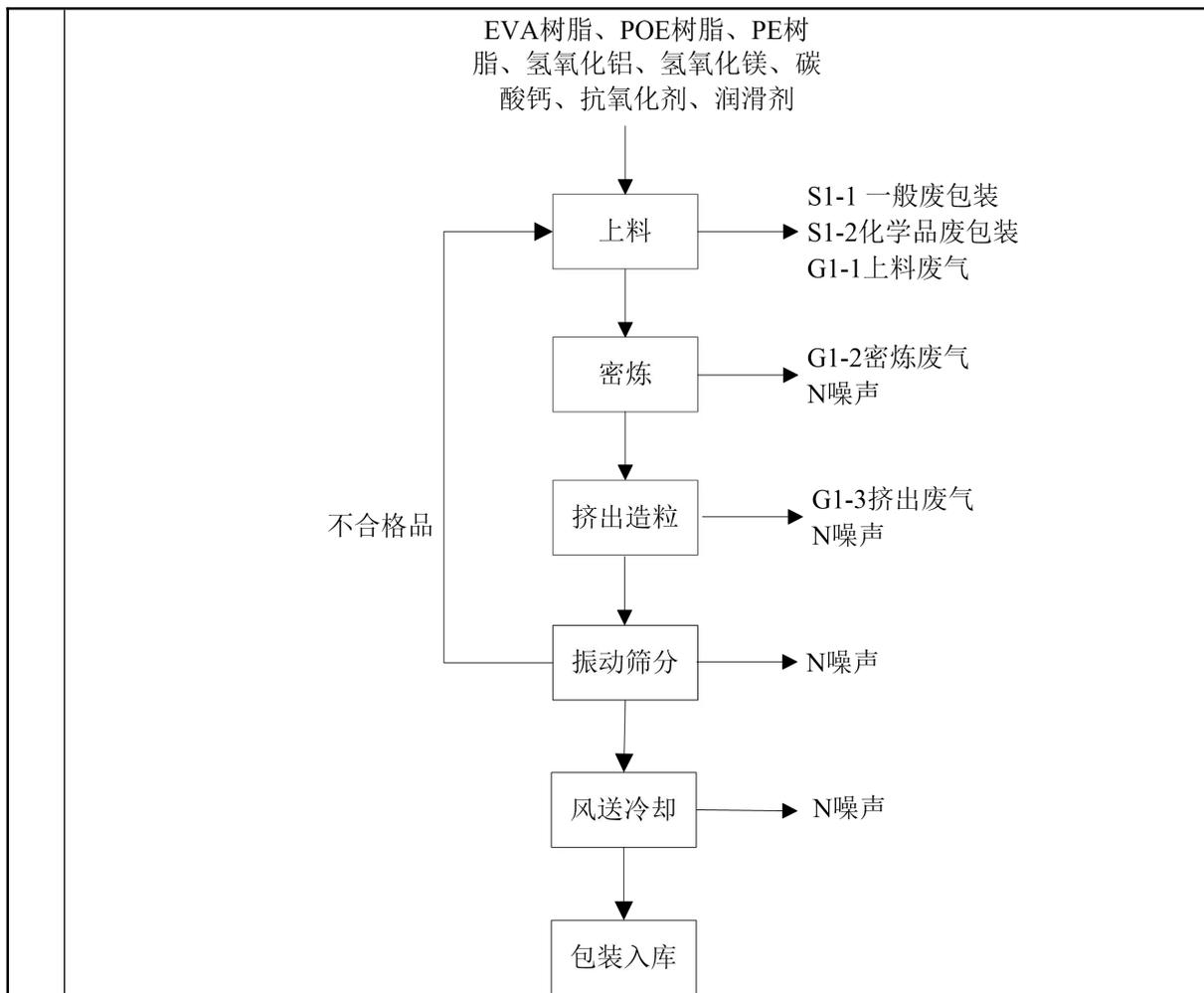


图 2-2 高性能工程粒料生产工艺及产污环节图

工艺流程及产污环节介绍:

(1) 上料

将外购原料人工拆包投入上料机内，通过上料机将物料密闭输送至密炼机，其中 EVA 树脂、POE 树脂、PE 树脂为颗粒状，氢氧化铝、氢氧化镁、碳酸钙、抗氧化剂为粉末状，润滑剂为液体状，液体物料通过油泵输送到密炼机。此工序会产生上料废气 G1-1、一般废包装 S1-1、化学品废包装 S1-2、噪声 N。

(2) 密炼

通过密炼机中转子的旋转，物料被叶片强力搅拌、剪切，从而使材料充分混合、塑化，整个过程为密闭操作，密炼过程加热温度为 170~180℃，电加热。该工序会产生密炼废气 G1-2、噪声 N。

(3) 挤出造粒

密炼混合后的物料通过封闭管道泵入造粒机挤出加工，挤出工序温度约 150℃，挤出过程使用循环冷却水间接冷却，挤出后再经风冷冷却，然后通过挤出机设置的自动切割装置

切割成规定长度。此工序会产生挤出废气 G1-3、噪声 N。

(4) 振动筛分

粒料进入振动筛后，在高频振动的作用下，大颗粒由于惯性作用留在上层，小颗粒则通过筛网落下。通过调整振动筛的振动频率和筛网孔径，可以实现不同粒度的分级，合格粒料粒径为 3~5mm，粒径不符合要求的粒料作为不合格品收集后直接回用至上料工序，筛分过程无粉尘产生。

(5) 风送冷却

通过风机将筛分后的粒料输送至包装机，输送过程通过风冷持续冷却。

(6) 包装入库

通过包装机包装成指定规格，入库待售。

2、功能弹性母料生产工艺流程和产污环节见下图。

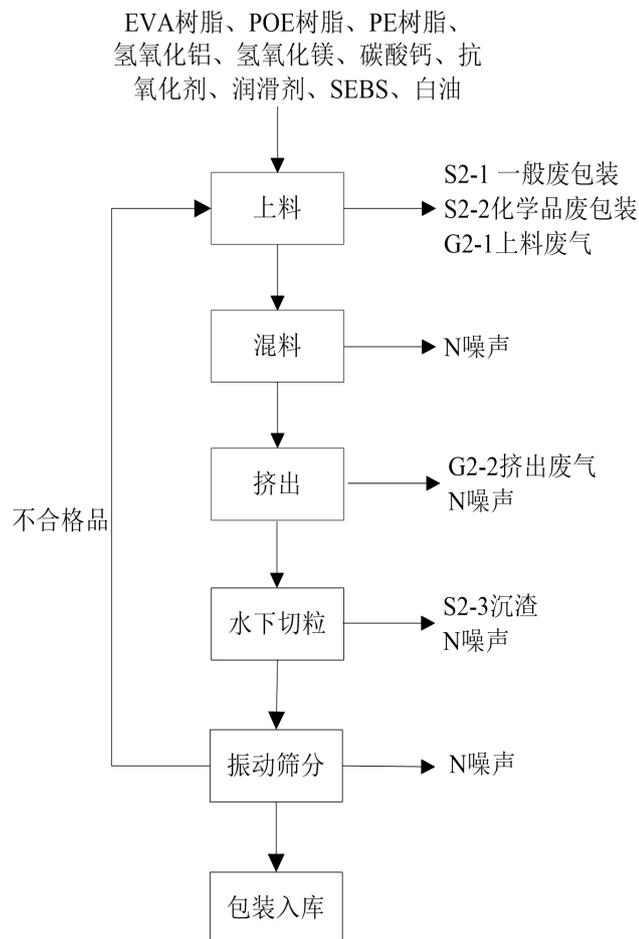


图 2-3 功能弹性粒料生产工艺及产污环节图

工艺流程及产污环节介绍：

(1) 上料

将外购原料人工拆包投入上料机内，通过上料机将物料密闭输送至密炼机，其中 EVA 树脂、POE 树脂、PE 树脂、SEBS 树脂为颗粒状，氢氧化铝、氢氧化镁、碳酸钙、抗氧化剂为粉末状，润滑剂为液体状，液体物料通过油泵输送到混料机。此工序会产生上料废气 G2-1、一般废包装 S2-1、化学品废包装 S2-2、噪声 N。

(2) 混料

通过混料机对原料进行均匀混合，整个过程为密闭操作，无需加热。此工序会噪声 N。

(3) 挤出、水下切粒

混合后的物料通过封闭管道泵入造粒机挤出加工，挤出工序温度约 200℃，挤出过程段使用循环冷却水间接冷却，挤出后料柱牵引至水下切粒机中，通过水下切粒机切割成规定长度，水下切粒机自带水槽，水槽尺寸为 3*2.8*1.5m，粒料沥干后进入下一道工序。冷却水池中冷却水循环使用，不更换，仅定期补充，定期捞渣。此工序会产生挤出废气 G2-2、沉渣 S2-3、噪声 N。

(4) 振动筛分

粒料进入振动筛后，在高频振动的作用下，大颗粒由于惯性作用留在上层，小颗粒则通过筛网落下。通过调整振动筛的振动频率和筛网孔径，可以实现不同粒度的分级，合格粒料粒径为 3~5mm，粒度不符合要求的粒料作为不合格品收集后直接回用至上料工序，振动筛分过程无粉尘产生。

(5) 包装入库

筛分后的粒料输送至包装机，通过包装机包装成指定规格，入库待售。

2、其他工艺流程

本项目会定期对产品进行抽样检测，检测设备为电子拉力试验机、烟密度测试仪、氧指数测试仪、耐热冲击开裂试验仪、熔融指数测试仪；电子拉力试验机用于测试粒料拉伸强度；烟密度测试仪使用丙烷对塑料粒子进行点燃，评定规定条件下塑料的发烟性能；氧指数测试仪对粒料进行点燃，加入氧气，测试粒料的燃烧性能；耐热冲击开裂试验仪对粒料进行持续加热，检测高温下粒料开裂程度；熔融指数测试仪对粒料进行加热熔融，测定粒料粘流状态时熔体流动速率。

本项目会定期进行研发，使用流变仪对通过配比后的混合料进行加热搅拌，然后通过检测设备进行烟密度、氧指数等测试，检测剩余混合料直接进入生产线回用。

检测、研发过程会产生检测研发废气 G3-1、废塑料 S3-1。

本项目上料过程未捕集废气形成落地尘，使用手提式吸尘器对地面吸尘，不进行地面带水清洁，该过程会产生收集粉尘 S3-2。本项目废气处理装置需定期更换活性炭、布袋，会产

生废活性炭 S3-3 和废布袋 S3-4，废气处理装置处理废气过程中会产生收集粉尘 S3-5。本项目维护保养过程会产生废矿物油及其包装桶油 S3-6。

本项目主要产污环节如下汇总：

表 2-6 主要产污环节

类别	代码	产生点	污染物	处理措施及排放去向
废气	G1-1、G2-1	上料机	上料废气	集气罩+布袋除尘器处理+15m 高 1#排气筒排放
	G1-2	密炼机	密炼废气	集气罩+二级活性炭箱处理+15m 高 2#排气筒排放
	G1-3、G2-2	挤出机	挤出废气	集气罩+二级活性炭箱处理+15m 高 2#排气筒排放
废水	W	员工生活	生活污水	化粪池处理达标后排放
噪声	N	设备运行	噪声	隔声、减振
固废	S1-1、S2-1	上料机	一般废包装	收集外售
	S1-2、S2-2	上料机	化学品废包装	委托有资质单位处理
	S2-3	水下切料机	沉渣	收集外售
	S3-1	检测研发设备	废塑料	环卫清运
	S3-2、S3-5	废气装置	收集粉尘	回用生产
	S3-4		废布袋	环卫清运
	S3-3		废活性炭	委托有资质单位处理
	S3-6	维护保养	废矿物油及其包装桶油	委托有资质单位处理

与项目有关的环境污染问题

1、原有项目概况

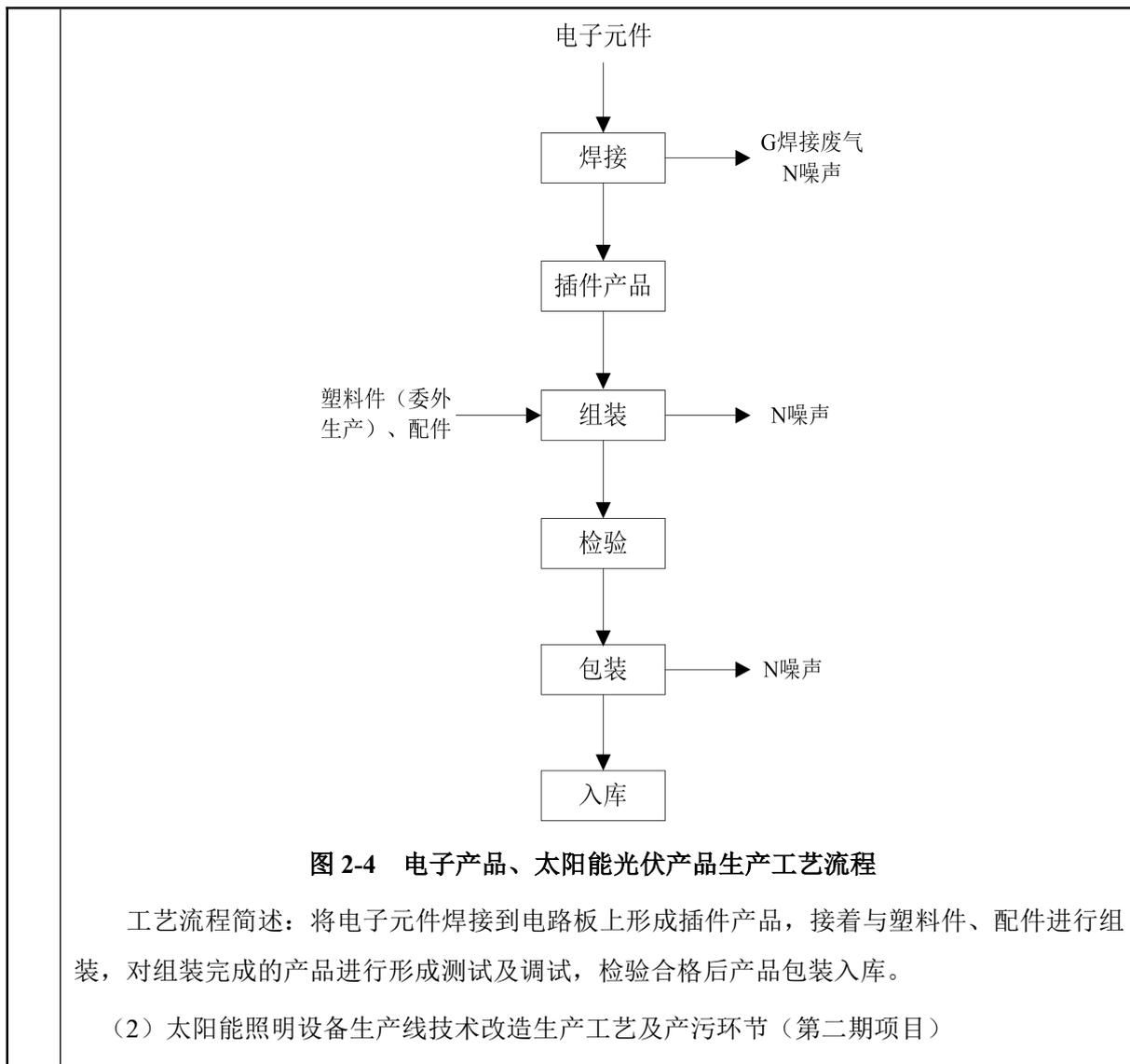
句容市天龙电气有限公司成立于 2013 年 7 月 10 日，公司注册地址位于句容市边城镇光明村 01 幢，主要从事太阳能照明设备生产、销售。

句容市天龙电气有限公司于 2008 年委托南京智方环保工程有限公司编制《句容市天龙电气厂电子产品、太阳能光伏产品的生产、组装、销售项目环境影响报告书》（简称第一期项目），并于 2008 年 8 月取得句容市环境保护局批复，该项目于 2016 年 3 月通过了句容市环境保护局环保验收；句容市天龙电气有限公司在 2020 年 4 月 28 日进行了排污登记，登记编号：9132118307274860890001Q。句容市天龙电气有限公司于 2023 年委托编制了《句容市天龙电气有限公司太阳能照明设备生产线技术改造项目环境影响报告表》（简称第二期项目），2023 年 8 月 18 日取得句容市生态环境局批复，批复文号：镇句环审〔2023〕31 号，该项目尚未建设。

由于市场原因，句容市天龙电气有限公司于 2024 年停产，相关生产装置已拆除，第二期项目环评批复后尚未建设，企业承诺两个项目后续将不再开展建设。本次根据环评内容对第一期、第二期项目进行简单描述。

2、现有项目生产工艺及产污环节

(1) 电子产品、太阳能光伏产品生产工艺及产污环节（第一期项目）



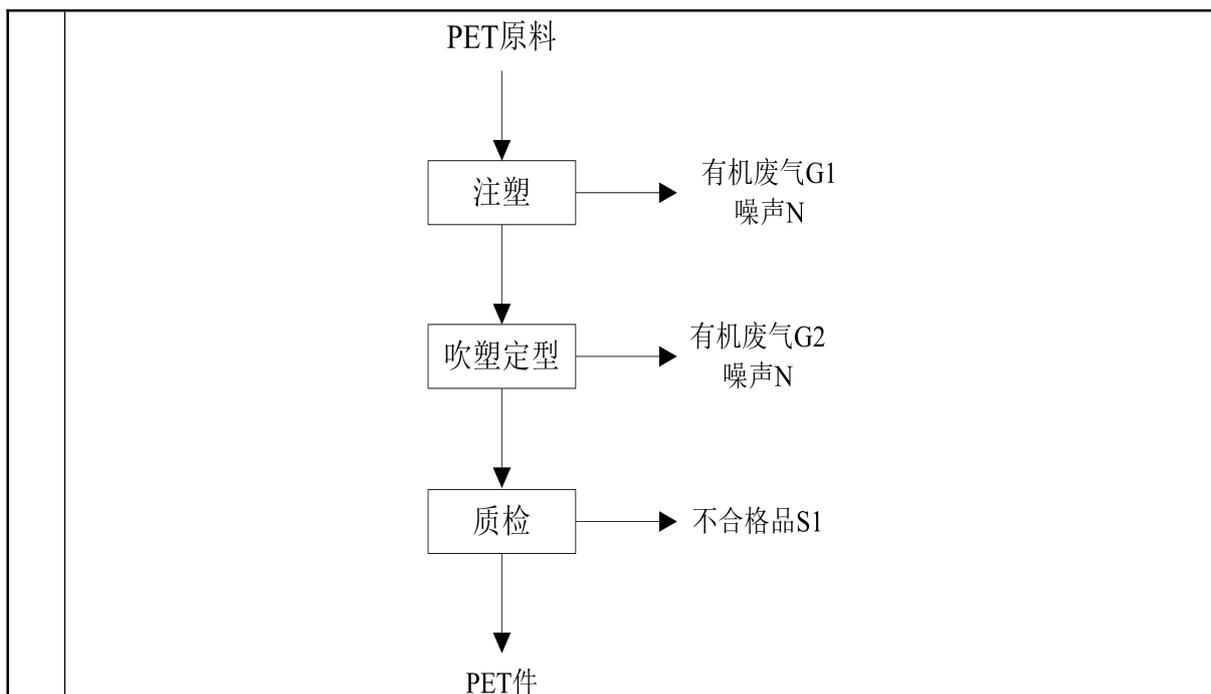


图 2-5 PET 件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①原料入厂：项目所需原材料（PET 塑料粒）外购入厂。

②注塑：原料（PET 塑料粒）以自动吸料的方式加到注塑机料斗内，采用电加热的方式将 PET 塑料粒加热，原料被加热到 200~220℃成为熔融状态，熔融的物料在螺杆的作用下挤入模具，并在模具内成型，得到半成品。注塑过程中会产生少量的有机废气 G1，同时也会产生噪声 N1；投料过程中，由于 PET 塑料粒（粒径约 3-5mm）为颗粒状物料，粒径较大，投料过程中不产生粉尘。

③吹塑定型：将半成品置于吹塑机，吹塑机利用电能加热模具，待模具温度达到 110~125℃时，对半成品进行吹塑定型，得到 PET 件；吹塑过程中会产生少量的有机废气 G2，同时也会产生噪声 N2。

④质检：对 PET 件进行质检，此过程产生不合格产品 S1。

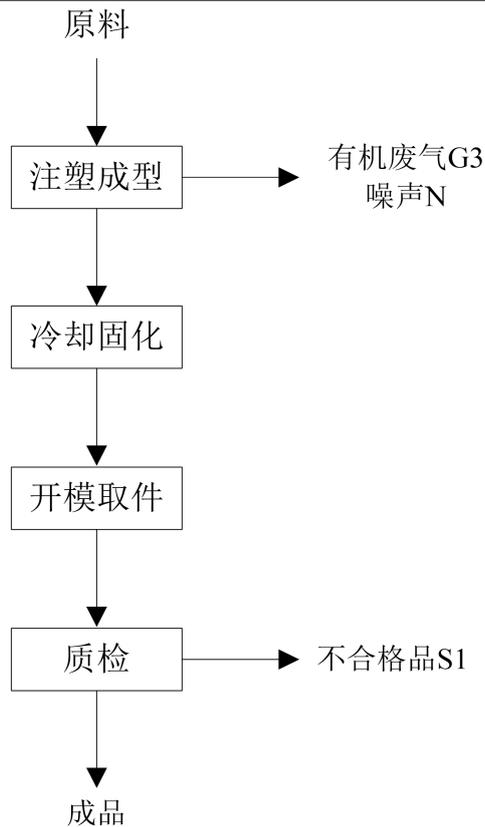


图 2-6 PP 件及 ABS 件生产工艺流程

工艺流程简述：

①原料入厂：项目所需原材料（ABS 塑料粒、PP 塑料粒）外购入厂，各塑料粒单独使用投入生产，不混合使用。

②注塑成型

原料（ABS 塑料粒或 PP 塑料粒）以自动吸料的方式加到注塑机料斗里，采用电加热的方式将塑料粒加热，原料被加热到 200~220℃成为熔融状态，熔融的物料在螺杆的作用下挤入模具，并在模具内成型。注塑过程中会产生少量的有机废气 G3，同时也会产生噪声 N3；投料过程中，由于塑料粒（粒径约 3-5mm）为颗粒状物料，粒径较大，投料过程中不产生粉尘。

③冷却固化：注塑后的塑料件放置一旁冷却固化。

④检验：冷却固化后的工件经人工检验，此过程产生不合格产品 S2。

3、原有项目污染物产生及排放情况

（1）废气

第一期项目产生的废气主要为电路板焊接产生的焊接废气、食堂油烟废气，电路板焊接废气直接在车间内无组织排放，食堂油烟经油烟净化器处理后排放。

第二期项目产生的废气主要为注塑、吹塑产生的有机废气，注塑、吹塑废气经集气罩收

集后通入二级活性炭装置处理，最终通过 15m 高排气筒排放。

(2) 废水

第一期、第二期项目产生的废水仅为生活污水，生活污水经厂区化粪池预处理接管句容市边城污水处理有限公司处理。

(3) 噪声

第一期、第二期项目噪声主要是生产设备运营噪声，主要采取厂房隔声、设备安装减振底座等措施。

(4) 固废

第一期项目固体废物主要为生活垃圾和化粪池污泥，化粪池污泥和生活垃圾委托环卫部门清运。

第二期项目固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、不合格品、废活性炭，生活垃圾委托环卫部门清运，废包装材料、不合格品收集后外售处置，废活性炭收集后暂存危废库，交有资质单位处置。

4、存在的环境问题及“以新带老”措施

第一期项目在 2024 年关停，厂房内生产装置已拆除，故无与本项目有关的其他原有环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

①环境空气质量

大气环境质量现状评价引用《2023 年度镇江市生态环境状况公报》中相关监测统计资料进行分析评价，见表 3-1。

表 3-1 2023 年度镇江市环境状况

污染物	年评价指标	标准值	现状浓度	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	60μg/m ³	5μg/m ³	/	达标
NO ₂	年均值	40μg/m ³	29μg/m ³	/	达标
PM ₁₀	年均值	70μg/m ³	57μg/m ³	/	达标
PM _{2.5}	年均值	35μg/m ³	37μg/m ³	0.057	不达标
CO	24 小时平均浓度	4000μg/m ³	900μg/m ³	/	达标
O ₃	日最大 8h 平均浓度	160μg/m ³	174μg/m ³	0.0875	不达标

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）第 6.4.1 条，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃；六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据表 3-1，2023 年度项目所在区域 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为不达标区。

根据《镇江市 2023 年大气污染防治工作计划》（镇大气办〔2023〕4 号）提出通过调整“优化结构布局，加快推进产业绿色低碳转型”“聚焦重点领域，加快推进源头治理”、“突出整治重点，全力压降 VOCs 排放水平”、“强化监督管理，开展专项帮扶整治行动”、“加强面源治理，提高精细化治理水平”、“加强能力建设，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平”、“强化激励约束，落实各项治气保障措施”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特征污染物

对于拟建项目排放的废气中特征污染物 TSP、非甲烷总烃、苯乙烯的环境质量现状，本次评价 TSP、非甲烷总烃引用《句容市边城镇新材料产业园详细规划环境影响报告书》（编制中）现状监测数据，监测时间为 2024 年 7 月 23 日~7 月 29 日，引用点位为荣兴塑业，距本项目所在地约 2km；苯乙烯引用《句容市天龙电气有限公司太阳能照明设备生产线技术改造项目环境影响报告表》现状监测数据，监测时间为 2023 年 2 月 3 日~2 月 5 日，引用点位为天龙电气（本项目所在地）。各点位均在本项目 5 千米范围内，监测时间在三年内，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，数据有效可引用。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 大气环境现状监测数据

监测项目	监测点位	小时平均浓度监测结果		
		浓度范围 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	达标情况
苯乙烯	天龙电气(本项目所在地)	4.4~5.6μg/m ³	10μg/m ³	达标
非甲烷总烃	荣兴塑业	0.1~1.7	2	达标
TSP		0.03~0.065	0.3	达标

由表 3-2 可以看出, TSP 能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求, 非甲烷总烃、苯乙烯能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值要求。由此可见, 评价区内项目特征因子 TSP、苯乙烯、非甲烷总烃的环境质量良好。

2、地表水环境质量现状

根据《2023 年度镇江市生态环境状况公报》, 2023 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类断面比例为 100%, 优Ⅱ类断面占比为 40%, 省考 45 个断面中, 优Ⅲ类断面比例为 100%, 优Ⅱ类断面比例为 46.7%。

与上年相比, 国考断面优Ⅲ类断面占比持平, 优Ⅱ类断面占比下降 20 个百分点。省考断面优Ⅲ类断面占比持平, 优Ⅱ类断面占比下降 6.6 个百分点。

3、声环境质量现状

根据《2023 年度镇江市生态环境状况公报》, 2023 年, 全市声环境质量总体保持稳定。

区域声环境: 2023 年, 镇江市昼间区域环境噪声平均等效声级为 57.0 分贝, 与上年相比, 下降 0.1 分贝; 夜间噪声平均等效声级为 48.2 分贝。全市昼间和夜间区域声环境质量等级为三级, 处于“一般”水平。

功能区声环境: 全市 1~4 类功能区声环境昼间和夜间等效声级年均值均达国家标准。与上年相比, 1 类、3 类功能区昼间和夜间等效声级略有上升, 2 类功能区昼间和夜间等效声级则略有下降, 4 类功能区等效声级昼间有所上升, 夜间则略有下降。全市 1~4 类功能区声环境昼间点次达标率分别为 87.5%、95.8%、100.0%、100.0%, 夜间达标率分别为 81.3%、95.8%、94.4%、100.0%。与上年相比, 1 类功能区昼间、2 类功能区昼间和夜间、3 类功能区夜间达标率有所下降, 其余均持平。

道路交通声环境: 2023 年, 镇江市昼间交通噪声平均等效声级为 63.8 分贝, 与上年相比, 上升 0.1 分贝, 夜间平均等效声级为 55.9 分贝。全市道路交通噪声强度等级为一级, 处于“好”水平。

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标, 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求, 不开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目位于江苏省镇江市句容市边城镇光明村，利用现有闲置厂房生产，不新增用地，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）》，不开展生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

本项目不涉及明显地下水、土壤污染途径，车间地面均为硬质地块，对地下水、土壤有影响的各个环节均能得到良好控制，项目废气污染物主要为非重金属颗粒物、非甲烷总烃等，不会对土壤产生明显影响。故本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、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，不进行电磁辐射现状监测和评价。

本项目大气、声、地表水、生态环境保护目标如下表及图 4 所示。

表 3-3 环境保护目标一览表

环境类别	保护对象名称	方位	与厂界相对距离 (米)	坐标	保护内容	功能执行标准
大气	榨村	东	90	-	居住区	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单中 二类
	沙塘干村	西南	55		居住区	
声环境	厂界	-	-	-	-	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 3 类标准
地表水	黄鹂河	南	3000	-	-	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类
	光明河	东	23	-	-	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类
生态	高骊山生态公益林	北	3700	-	水源涵养	生态空间管控区
	江苏镇江黄岗寺省级森林公园	西南	4600	-	森林公园的生态保育区和核心景观区	国家级生态保护红线

环境保护目标

1、废水

本项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理后，达到污水处理厂接管标准后进入市政污水管网，由句容市边城污水处理有限公司处理后排放至黄鹍河。污水接管标准执行《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/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，句容市边城污水处理有限公司尾水排放执行《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）中表 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 A 标准。

表 3-4 污水处理厂接管及出水标准

污染物	句容市边城污水处理有限公司接管标准值 (mg/L)	污水处理厂尾水排放标准值 (mg/L)
pH (无量纲)	6~9	6~9
COD	500	50
SS	400	10
NH ₃ -N	35	4 (6) *
TP	8	0.5
总氮	70	12 (15) *
依据	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	《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)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；

2、废气

本项目颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丁二烯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（2024 年修改单）表 5 标准，有组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准，颗粒物、厂界无组织排放非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（2024 年修改单）中表 9 标准，厂界无组织排放苯乙烯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准，厂区内非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

表 3-5 有组织废气污染物排放标准

污染物	排气筒高度 m	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)	污染物排放监控 位置	标准来源
非甲烷总烃	15	60	-	车间排气筒出口 或生产设施排气 筒出口	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015) (2024 年修改单)
颗粒物	15	20	-		
苯乙烯	15	20	-		
丁二烯	15	1	-		
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	-		《合成树脂工业污染物 排放标准》

表 3-6 无组织废气污染物排放标准

污染物	浓度限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	4	周界外浓度最高点	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) (2024 年修改单)
颗粒物	1.0		
非甲烷总烃	6 (1h 平均浓度值)	厂房外监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 2 标准
	20 (任意一次浓度值)		
苯乙烯	5.0	厂界的下风向, 或有臭气方 位的边界上	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
臭气浓度	20		

3、噪声

本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 3-7 建设项目营运期噪声排放标准 Leq[dB (A)]

类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 中要求；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中有关规定。

总量申请：

表 3-8 总量控制一览表

污染种类	污染物类别	现有项目		本项目				以新带老 削减量	最终排 放量	新增申请 量
		接管量	排放量	产生量	消减量	接管量	排放量			
有组织 废气	废气量 (万标 立方米/年)	—	—	12000	0	—	12000	—	12000	12000
	颗粒物 (t/a)	—	—	0.3477	0.3303	—	0.0174	—	0.0174	0.0174
	非甲烷总烃 (t/a)	—	0.0219	2.268	2.0412	—	0.2268	0.0219	0.2268	0.2049
	苯乙烯 (t/a)	—	0.000117	0.0945	0.085	—	0.0095	0.000117	0.0095	0.0094
	丁二烯 (t/a)	—	—	0.2205	0.1984	—	0.0221	—	0.0221	0.0221
	丙烯腈 (t/a)	—	0.000045	—	—	—	—	0.000045	0	-0.000045
无组织 废气	颗粒物 (t/a)	—	—	0.0386	0	—	0.0386	—	0.0386	0.0386
	非甲烷总烃 (t/a)	—	0.0243	0.252	0	—	0.252	0.0243	0.252	0.2277
	苯乙烯 (t/a)	—	0.00013	0.0105	0	—	0.0105	0.00013	0.0105	0.0104
	丁二烯 (t/a)	—	—	0.0245	0	—	0.0245	—	0.0245	0.0245
	丙烯腈 (t/a)	—	0.00005	—	—	—	—	0.00005	0	-0.00005
废水	废水量 (t/a)	1452	1452	350	0	350	350	1452	350	-1102
	COD (t/a)	0.4356	0.0726	0.14	0.0175	0.1225	0.0175	0.0726	0.0175	-0.0551
	SS (t/a)	0.4356	0.0145	0.0875	0.0175	0.070	0.0035	0.0145	0.0035	-0.011
	NH ₃ -N (t/a)	0.0583	0.0058	0.0123	0	0.0123	0.0014	0.0058	0.0014	-0.0044
	TN (t/a)	0.0726	0.0174	0.0175	0	0.0175	0.0042	0.0174	0.0042	-0.0132
	TP (t/a)	0.0077	0.0007	0.0018	0	0.0018	0.0002	0.0007	0.0002	-0.0005
	一般工业固 废 (t/a)	0	0	91.453	91.453	—	—	0	0	0
危险废物 (t/a)	0	0	29.041	29.041	—	—	0	0	0	
生活垃圾 (t/a)	0	0	4.375	4.375	—	—	0	0	0	

总量控制指标

总量平衡方案：

(1) 废水

本项目建成后废水接管量在现有项目接管量中平衡；本项目废水外排环境量在现有项目排放量中平衡。上述污染物排放总量指标已纳入句容市边城污水处理有限公司总量控制计划。

(2) 废气

本项目建成后新增废气排放量为颗粒物 0.056t/a（有组织 0.0174t/a、无组织 0.0386t/a）、非甲烷总烃 0.4326t/a（有组织 0.2049t/a、无组织 0.2277t/a），其总量指标向镇江市句容生态环境局申请获准后执行。

(3) 固废

本项目实施后固废零排放，不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目位于镇江市句容市边城镇光明村，利用现有厂房进行生产，不进行室外土建施工，施工期仅进行简单的设备安装调试，施工期对周边环境影响较小。</p>
-----------	---

1、废气

(1) 源强核算

表 4-1 本项目生产废气污染物产生及排放情况一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施					污染物排放			排放 时间/h	
					产生浓 度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺		处理 能力 m ³ /h	收集效 率%	去除 率 %	是否为可 行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		排放量 t/a
上料	上料机	1#排气筒	颗粒物	产污系数法	11.6	0.0579	0.3477	集气 罩	布袋除尘 器	5000	90	95	是	0.6	0.0029	0.0174	6000
密炼 挤出	挤出机、 密炼机	2#排气筒	非甲烷总烃	产污系数法	25.2	0.378	2.268	集气 罩	二级活性 炭	15000	90	90	是	2.5	0.0378	0.2268	6000
			苯乙烯	产污系数法	1.1	0.0158	0.0945				90	90	是	0.1	0.0016	0.0095	6000
			丁二烯	产污系数法	2.5	0.0368	0.2205				90	90	是	0.2	0.0037	0.0221	6000
上料	上料机	无组织	颗粒物	产污系数法	-	0.0064	0.0386	-	-	-	-	-	-	0.0064	0.0386	6000	
密炼 挤出	挤出机、 密炼机	无组织	非甲烷总烃	产污系数法	-	0.042	0.252	-	-	-	-	-	-	0.042	0.252		
			苯乙烯	产污系数法	-	0.0018	0.0105	-	-	-	-	-	-	0.0018	0.0105		
			丁二烯	产污系数法	-	0.0041	0.0245	-	-	-	-	-	-	0.0041	0.0245		

源强核算过程：

本项目所属行业无行业污染源源强核算技术指南，因此，本次核算按照《污染源源强核算技术指南 准则》中原则及要求进行核算，核算主要采用产污系数法。

①上料废气

由于原料氢氧化铝、氢氧化镁、碳酸钙、抗氧化剂为粉状物料，故在上料机投料过程中会有少量的粉尘产生，主要污染物为颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“卸粗、细粒料到贮箱”的粉尘排放因子为 0.05kg/t。本项目氢氧化铝、氢氧化镁、碳酸钙、抗氧化剂用量为 7725t/a，则上料废气颗粒物产生量为 0.3863t/a。

本项目在上料机上方设置集气罩，收集效率按 90%计，风机风量约 5000m³/h，收集后的气体通过布袋除尘器处理后由 15m 高 1#排气筒

排放，颗粒物处理效率为 95%，则有组织废气排放量为颗粒物 0.0174t/a，无组织废气排放量为颗粒物 0.0386t/a。

②密炼、挤出废气

本项目密炼、挤出过程中温度控制在远低于所有原料的分解温度，但因局部过热和原料中残存少量未聚合的单体，生产过程中会有少量有机废气产生，以非甲烷总烃计，其中 SEBS 粒子为苯乙烯、丁二烯共聚体，加热过程可能会产生游离的苯乙烯、丁二烯。

非甲烷总烃产污系数参考《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，产污系数为 0.35kg/t-原料，本项目树脂和白油用量约 7200t/a，则非甲烷总烃产生量为 2.52t/a；SEBS 树脂使用量为 1000t/a，根据产污系数 0.35kg/t-原料计算，SEBS 树脂加热过程有机废气产生量为 0.35t/a，SEBS 树脂中苯乙烯含量为 30%，丁二烯含量为 70%，则苯乙烯、丁二烯产生量分别为 0.105t/a、0.245t/a。

本项目在密炼机、挤出机上方设置集气罩，收集效率按 90%计，风机风量约 15000m³/h，收集后的气体通过二级活性炭处理后由 15m 高 2#排气筒排放，有机废气处理效率为 90%，则有组织废气排放量为非甲烷总烃 0.2268t/a、苯乙烯 0.0095t/a、丁二烯 0.0221t/a，无组织废气排放量为非甲烷总烃 0.245t/a、苯乙烯 0.0105t/a、丁二烯 0.0245t/a。

③检测研发废气

本项目检测过程对产品进行加热、点燃等，检测量约 10g/d，检测过程会产生少量有机废气，由于检测量较少，废气产生量较少，本次不定量分析。本项目研发过程对原料进行密炼，研发量约为 1kg/d，研发过程会产生少量有机废气，由于研发量较少，废气产生量较少，本次不定量分析。本项目在检测、研发设备上方设置集气罩，收集后的气体通过二级活性炭处理后由 15m 高 2#排气筒排放。

(2) 非正常工况

故障排放一般情况下不会出现，为分析故障排放对周边环境的影响，本评价针对废气处理装置由于布袋除尘器破损导致除尘效率降低、活性炭装置故障导致废气吸收效率降低等非正常工况。考虑开停机时设备未稳定运行或废气处理装置故障，导致对废气的去除率下降为 0%，非正常工况连续排放 8h。活性炭装置故障或发现布袋除尘器破损时，应立即停止生产作业，并及时检修，待设备正常运行时方可恢复生产。

表 4-2 本项目非正常工况下生产废气污染物产生及排放情况一览表

污染源名称	污染物	排放速率 kg/h	持续时间 h	排放量 kg	发生频次
密炼、挤出	非甲烷总烃	0.378	8	3.024	1次/年
	苯乙烯	0.0158	8	0.1264	1次/年
	丁二烯	0.0368	8	0.2944	1次/年
上料	颗粒物	0.0579	8	0.4632	1次/年

针对可能造成环境影响的废气非正常排放，建设单位应严格自身的环保责任，设置专人管理，切实履行自行监测计划，做好除尘器清灰检修、活性炭更换。生产设备开机前，首先运行并检查废气处理设施正常工作。治理设施故障，应立即停止生产作业，并及时检修，待设备正常运行时方可恢复生产。

表 4-3 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度(℃)
				经度	纬度			
1	1#排气筒	上料废气排放口	颗粒物	119.298221	32.055301	15	0.35	25
2	2#排气筒	挤出、密炼废气、检测研发废气排放口	非甲烷总烃、苯乙烯、丁二烯	119.298257	32.055007	15	0.6	25

表 4-4 废气污染物排放执行标准表

序号	污染源	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准			是否达标
					名称	浓度限值	速率限值	
						(mg/m ³)	(kg/h)	
1	1#排气筒	DA001	上料废气排放口	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(2024年修改单)表5标准	20	-	是
2	2#排气筒	DA002	挤出废气、密炼废气、检测研发废气排放口	非甲烷总烃		60	-	是
				苯乙烯		20	-	是

3	无组织排放	厂界	—	—	丁二烯		1	-	是
			—	—	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2标准	2000(无量纲)	-	是
		厂界	—	—	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(2024年修改单)中表9标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准	0.5	—	是
			—	—	非甲烷总烃		4	—	是
			—	—	苯乙烯		0.05	—	是
		—	—	臭气浓度	20(无量纲)		—	是	
		厂区	—	—	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表2标准	6	—	是

(3) 处理措施可行性分析

本项目废气收集、处理方式示意图见图 4-1 和表 4-1。

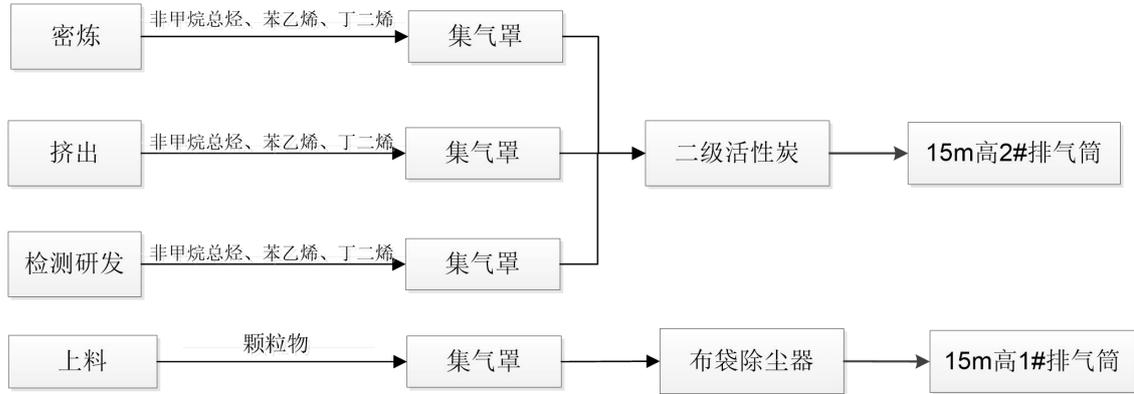


图 4-1 本项目废气收集、处理方式示意图

表 4-5 本项目建成后全厂生产废气污染物治理措施一览表

序号	生产设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施	排放口编号
1	上料机	上料	颗粒物	有组织	布袋除尘器	DA001
2	密炼机、挤出机	密炼、挤出	非甲烷总烃、苯乙烯、丁二烯		二级活性炭	DA002
3	检测、研发设备	检测、研发				

综上，本项目上料过程产生的颗粒物经集气罩收集通入布袋除尘装置处理，最终通过 1 根 15 米高 DA001 排气筒排放；密炼、挤出过程产生的非甲烷总烃、颗粒物经集气罩收集通入二级活性炭装置处理，最终通过 1 根 15 米高 DA002 排气筒排放。

①密炼废气、挤出废气、检测研发废气措施可行性分析

本项目密炼、挤出废气、检测研发废气采用集气罩收集，由二级活性炭处理后高空排放。

A. 收集方式

通过在密炼机、挤出机、检测研发设备上方设置集气罩，集气罩连接风管通入二级活性炭。

B. 处理方式

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），根据该规范表 A.2 中推荐可行技术参数表，非甲烷总烃处理可行技术为喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧，本项目采用二级活性炭处理有机废气，因此，可认为本项目密炼、挤出废气、检测研发废气采用二级活性炭吸附为可行技术。

根据《大气中 TVOC 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 6 期）中的数据，活性炭对有机废物去除效率可达 90%，本次按 90%。

②上料废气措施可行性分析

本项目上料废气采用集气罩收集，由布袋除尘器处理后高空排放。

A. 收集方式

通过在上料机上方设置集气罩，集气罩连接风管通入布袋除尘器。

B. 处理方式

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），根据该规范表 A.2 中推荐可行技术参数表，颗粒物处理可行技术为袋式除尘、滤筒/滤芯除尘，本项目采用布袋除尘器处理颗粒物，因此，可认为本项目上料废气采用布袋除尘器为可行技术。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 3099 其他非金属矿物制品制造业系数手册，颗粒物采用布袋除尘器处理，末端治理技术效率为 99%，本项目上料废气采用布袋除尘器，保守考虑，本次布袋除尘器去除效率取 95%。

（4）环境影响分析

①大气环境防护距离

为了保护人群健康，减少无组织废气对周围环境的影响，本评价根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）计算全厂大气环境防护距离，计算结果见表 4-6。

表 4-6 大气环境防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	大气环境防护距离计算结果（m）
生产车间	颗粒物	无超标点
	苯乙烯	无超标点
	非甲烷总烃	无超标点

由表 4-6 计算结果可见，全厂无组织排放的颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃可做到厂界达标，采用环境保护部评估中心实验室大气环境防护距离标准计算程序计算后得到：全厂无组织排放的颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃最大落地浓度无超标点，不需设置大气环境防护距离。

②卫生防护距离

卫生防护距离计算公式参照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中的公式，即：

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

式中： Q_c —大气有害物质的无组织排放量（kg/h）；

C_m —大气有害物质的环境空气质量的标准限值（mg/m³）；

L —大气有害物质卫生防护距离初始值（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（m）；

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 5 年来平均

风速及大气污染源构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)表 1 中查取。

A、B、C、D 分别取 470、0.021、1.85、0.84。

Qc—有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h)。

对照《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“当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，优先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，需要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”，项目大气污染物等标排放量计算见下表。

表 4-7 项目生产厂房无组织大气污染物等标排放量计算结果表

污染源名称	污染物名称	无组织排放量 Qc (kg/h)	标准浓度限值 Cm (mg/m ³)	等标排放量 Qc/Cm	等标排放量差值
厂房	颗粒物	0.0064	0.45	0.277m	94%、94%
	非甲烷总烃	0.042	2.0	0.358m	
	苯乙烯	0.0018	0.01	4.777m	

项目当前三种污染物的等标排放量差值分别为 94%/94%，大于 10%，且苯乙烯的等标排放量较大，则选取苯乙烯为厂房无组织排放的主要特征大气有害物质。

考虑实际情况，本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-8 卫生防护距离计算结果表

序号	污染源	污染源类型	污染物	计算值(m)	卫生防护距离 (m)	提级后距离 (m)
1	生产厂房 (3#厂房)	面源	苯乙烯	4.777	50	50

本项目设置以生产厂房 (3#厂房) 边界 50m 范围为卫生防护距离范围，在此范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

(5) 异味环境影响分析

①恶臭强度等级

臭气浓度与臭气强度是表征异味污染对人的嗅觉刺激程度的两种常用指标。臭气浓度是指用无臭的清洁空气稀释异味样品直至样品无味时所需的稀释倍数，我国《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中对混合异味物质的臭气浓度排放阈值进行了限定；臭气强度是指异味气体在未经稀释的情况下对人体嗅觉器官的刺激程度，通常以数字的形式表示，可以简单、直观地反映异味污染的程度。因国家、地区的不同，臭气强度的分级方法也有所不同美国纳得提出从“无气味”到臭气强度极强分为五级，具体分法见表 4-9。

表 4-9 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉程度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感到有气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中等污染
3	感到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重污染

表 4-10 恶臭污染物浓度与臭气强度回应关系

恶臭污染物名称	恶臭强度分级					
	1	2	3	4	5	6
苯乙烯 (mg/m ³)	1.7	3.0	5.0	7.0	14	19

②恶臭影响分析

本项目恶臭气体主要是发黑过程中产生的。

恶臭物质逸出受到受热温度、原料量等多种因素影响。本项目苯乙烯排放浓度为 0.1mg/m³，远低于 1 级恶臭强度，基本无法感觉出气味，因此在落实各项污染防治措施情况下，本项目恶臭气体不会对周边环境产生明显影响。

(6) 对环境敏感目标的大气环境影响分析

本项目周边 500m 范围内敏感目标为榨村、沙塘干村。项目主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丁二烯，经废气处理装置处理后可达标排放，根据计算，全厂无组织排放的颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃最大落地浓度无超标点，以生产厂房（3#厂房）边界 50m 范围为卫生防护距离范围，在此范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，因此，本项目废气排放对周边环境敏感目标影响较小。

(7) 大气污染物核算表

4-11 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	核算排放速率	核算年排放量
			mg/m ³	kg/h	t/a
1	1#排气筒	颗粒物	0.6	0.0029	0.0174
2	2#排气筒	非甲烷总烃	2.5	0.0378	0.2268
		苯乙烯	0.1	0.0016	0.0095
		丁二烯	0.2	0.0037	0.0221
有组织排放总计					
有组织排放总计	颗粒物				0.0174
	非甲烷总烃				0.2268
	苯乙烯				0.0095
	丁二烯				0.0221

表 4-12 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	上料过程未捕集废气	颗粒物	-	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(2024年修改单)表9标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准	1.0	0.0386
2	挤出、密炼等过程未捕集废气	非甲烷总烃	-		4	0.252
		苯乙烯	-		5.0	0.0105
		丁二烯	-	-	0.0245	
无组织排放总计						
无组织排放总计		颗粒物				0.0386
		非甲烷总烃				0.252
		苯乙烯				0.0105
		丁二烯				0.0245

(8) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)要求,排污单位应查清所有污染源,确定主要污染源及主要监测指标,制定监测方案。

表 4-13 环境监测计划

项目		监测点位	监测指标	监测频次	监测数据采集与处理、采样分析方法
废气	有组织废气	1#排气筒	颗粒物	1次/年	采样分析方法依照有关标准进行
		2#排气筒	非甲烷总烃、苯乙烯、丁二烯、臭气浓度	1次/年	
	无组织废气	厂界(上风向1个点,下风向3个点)	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度	1次/年	
		厂房外1个点	非甲烷总烃	1次/年	

2、废水

(1) 源强核算

表 4-14 本项目废水污染物产生及排放情况一览表

污染源	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放		去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	350	COD	400	0.14	化粪池	350	0.1225	接管勾容市边城污水处理有
		SS	250	0.0875		200	0.070	
		NH ₃ -N	35	0.0123		35	0.0123	

		TN	50	0.0175		50	0.0175	限公司
		TP	5	0.0018		5	0.0018	

源强核算过程：

生活污水：

本项目生活污水排放量按用水量的 80%计，则排放量为 350t/a。生活污水依托现有化粪池预处理后排入句容市边城污水处理有限公司，污染物浓度为 COD 400mg/L、SS 250mg/L、NH₃-N 35mg/L、TN 50mg/L、TP 5mg/L。

(2) 废水水污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-15。

表 4-15 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	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	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、NH ₃ -N、TN、TP	句容市边城污水处理有限公司	连续排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

②废水间接排放口基本情况见表 4-16。

表4-16 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浓度限值/(mg/L)
1	DW001	119.298801	32.054364	0.035	句容市边城污水处理有限公司	非连续排放流量不稳定	/	句容市边城污水处理有限公司	COD	50
SS									10	
NH ₃ -N									4	
TN									12	
TP									0.5	

③废水污染物排放执行标准见表 4-17。

表4-17 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	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级	45
4		TN		70
5		TP		8

④废水污染物排放信息表见表 4-18。

表4-18 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	350	0.0005	0.1225
2		SS	200	0.0003	0.070
3		NH ₃ -N	35	0.00005	0.0123
4		TN	50	0.00007	0.0175
5		TP	5	0.000007	0.0018
全厂排放口合计		COD			0.1225
		SS			0.070
		NH ₃ -N			0.0123
		TN			0.0175
		TP			0.0018

(3) 废水接管可行性分析

句容市边城污水处理有限公司日处理能力为 2000t，处理后尾水达到《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) 中表 2 标准后排入黄鹍河。污水主体工艺为氧化沟生物处理工艺，见下图。

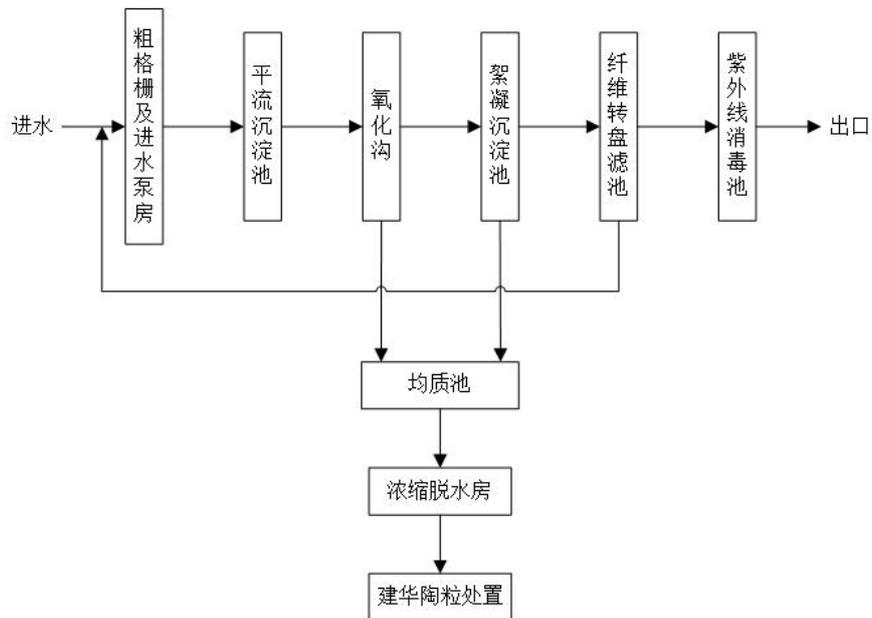


图 4-2 句容市边城污水处理有限公司工艺流程图

1) 废水水质接管可行性

本项目生活污水经化粪池预处理，预处理后的废水可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，且满足句容市边城污水处理有限公司的纳管要求。

2) 废水水量接管可行性

本项目建设完成后废水量为 1.4m³/d，句容市边城污水处理有限公司目前处理规模为 2000m³/d，目前污水处理能力尚有余量，可接纳处理本项目排放的污水。因此，从处理规模的角度考虑，项目废水接管至句容市边城污水处理有限公司集中处理可行。

3) 管网、位置落实情况及时间对接情况

本项目位于句容市边城镇光明村，在边城镇污水处理厂服务范围内，目前污水管网已敷设至项目所在地，因此本项目废水接管边城镇污水处理厂从管网覆盖上是可行的。

(4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。

4-19 环境监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	监测数据采集与处理、采样分析方法
废水	污水接管口	pH、COD、SS、TN、NH ₃ -N、TP	1 次/年	采样分析方法依照有关标准进行

3、噪声

(1) 源强

本项目主要高噪声设备为挤出机、密炼机、振动筛等，单台噪声设备的噪声值为 70~80dB(A)，本项目主要噪声源调查清单见表 4-20、表 4-21。

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室内）

建筑物名称	声源名称	数量/台(套)	声源源强/dB(A)	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)
					X	Y	Z				
厂房	挤出机	10	80	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振	5	70	0	5	55	24 小时	15
	密炼机	4	80		5	70	0	5	55		15
	离心风机	12	80		5	70	0	5	55		15
	振动筛	7	75		5	70	0	5	50		15
	包装机	7	70		10	70	0	5	45		15
	上料机	7	75		10	70	0	5	50		15
	切料机	3	75		10	30	0	5	50		15
	空压机	1	80		10	70	0	5	50		15

注：以厂房西南角为 (0,0,0)

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（室外）

声源名称	数量/台(套)	声源源强/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
				X	Y	Z	
风机	2	85	选用低噪声设备、基础减振、消声器	0	30	0	24 小时
冷却塔	2	80	选用低噪声设备、基础减振	0	50	0	

注：以厂房西南角为 (0,0,0)

(2) 噪声治理措施

本项目的噪声源主要为生产工艺上设备运行噪声，根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，为降低生产设备噪声对周围环境的影响，建设单位拟采用的噪声治理措施：

- 1) 规划防治对策从建设项目的选址、规划布局、总图布置和设备布局等方面进行调整，高噪声设备尽可能远离声环境保护目标、优化建设项目布局。
- 2) 噪声源控制措施在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量地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。
- 3) 声环境保护目标自身防护措施优化调整建筑物平面布局、建筑物功能布局；本项目高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 20dB

(A) 左右。

4) 管理措施提出噪声管理方案, 制定噪声监测方案。确保各类防治措施有效运行, 各设备均保持良好运行状态, 防止突发噪声; 加强管理, 加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 防止人为噪声; 加强设备维护, 避免设备故障异常噪声产生。

(3) 噪声环境影响分析

声环境影响预测: 根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 的规定选取预测模式; 应用过程中将根据具体情况做必要简化, 计算过程如下:

室外点声源在预测点产生的声级计算公式:

A. 已知声源的倍频带声功率级时, 预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 计算公式为:

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中: L_w ——声源的倍频带声功率级, dB;

D_c ——指向性校正, dB; 对辐射到自由空间的全向点声源 $D_c=0$ dB;

A ——倍频带衰减, dB;

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} ——其它多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

B. 已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 计算公式为:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \text{ 或 } L_p(r) = L_w - A - 8$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可用 8 个倍频带的声压级按如下公式计算:

$$L_A(r) = 10 \text{Lg} \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta Li)} \right]$$

式中: $L_{pi}(r)$ ——预测点 r 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔLi ——i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

C. 在只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可做如下近似计算:

$$L_A(r) = L_{Aw} + D_c - A$$

或: $L_A(r) = L_A(r_0) - A$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带做估算。

噪声预测值计算:

点声源的几何发散衰减为： $A_{div}=20lg(r/r_0)$ ；其它各种因素（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应）引起的衰减计算可详见导则。

建设项目声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 Lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^n t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^m t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

n ——室外声源个数；

m ——等效室外声源个数。

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。只考虑距离衰减时噪声源对厂界，厂界噪声影响值见下表。

表 4-22 噪声预测评价结果

预测点位	标准/dB (A)		预测值		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	65	55	40.5	40.5	达标	达标
南厂界	65	55	39.3	39.3	达标	达标
西厂界	65	55	48.9	48.9	达标	达标
北厂界	65	55	42.9	42.9	达标	达标

注：以现有厂房所在厂区边界为厂界。

根据预测结果，本项目新增噪声设备在采取降噪措施的情况下，噪声排放昼间、夜间各厂界均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（2）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。

表 4-23 环境监测计划

项目	监测点位	监测时段	监测指标	监测频次	监测数据采集与处理、采样分析方法
噪声	厂界	昼间、夜间	Leq (A)	1次/季度	采样分析方法依照有关标准进行

4、固体废物

（1）固体废物产生情况

表 4-24 本项目固体废物产生及利用处置情况一览表

序号	产生环节	固废名称	属性	废物代码	物理性状	有毒有害物质名称	环境危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
1	水槽	沉渣	一般工业固废	49	固	—	—	1	—	外售处置	1
2	废气装置	废布袋		99	固	—	—	0.05	—	环卫清运	0.05
3	物料使用	一般废包装		99	固	—	—	90	—	外售处置	90
4	废气装置	收集粉尘		66	固	—	—	0.4	—	回用生产	0.4
5	检测	废塑料		66	固	—	—	0.003	—	环卫清运	0.003
6	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	—	固	—	—	4.375	—	环卫清运	4.375
7	设备维护	废矿物油及其包装桶	危险废物	HW08 900-249-08	液	矿物油	T, I	1	桶装码放	有资质单位处置	1
8	废气处理	废活性炭		HW49 900-039-49	固	有机物、活性炭	T	23.041	桶装码放		23.041
9	物料使用	化学品废包装		HW49 900-041-49	固	化学品	T/In	5	码放		5

源强核算过程：

①生活垃圾：按每人 0.5kg/d，职工 35 人，全年工作 250 天，共计 4.375t/a，定期委托环卫清运。

②收集粉尘：本项目上料工序使用布袋除尘器除尘，地面落尘使用手提式吸尘器，收集粉尘量为 0.4t/a，属于一般工业固废，收集后直接回用生产。

③废布袋：厂内布袋除尘器内布袋需定期更换，根据建设单位提供资料，废布袋产生量约 0.05t/a，属于一般工业固废，收集后环卫清运。

④沉渣：本项目水下切粒使用水槽进行冷却，切割过程会产生塑料颗粒截留在水槽中，沉淀在水槽底部，定期打捞，根据企业资料，沉渣产生量约 1t/a，属于一般工业固废，收集后外售处置。

⑤废塑料：本项目检测完毕后会产废塑料，产生量约 0.003t/a，属于一般工业固废，收集后外售处置。

⑥一般废包装：本项目 EVA 树脂、POE 树脂、PE 树脂、氢氧化铝等使用过程会产生一般废包装，产生量约 90t/a，属于一般工业固废，收集后外售处理。

⑦废矿物油及其包装桶：本项目部分设备运行过程中均需要润滑油维护，维护过程会产生废润滑油及其包装桶，根据企业提供资料，废矿物油及其包装桶产生量约 1t/a，属于危险废物，收集后交由有资质单位处置。

⑧废活性炭：根据《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》（苏环办〔2021〕218 号）附录中，“排污单位无废气处理设施设计方案或实际建设情况与设计方案不符时，参照以下公式计算活性炭更换周期”，具体计算公式如下：

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

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10%）；

c—活性炭消减的VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，单位h/d。

本项目活性炭消减的非甲烷总烃浓度约为22.7mg/m³，风量为15000m³/h，活性炭一次新增填充量为1t，每天运行时间为24h，通过计算可得到活性炭吸附装置活性炭更换周期约12.2天，年工作250天，年更换21次，更换活性炭用量约为21t，吸附的非甲烷总烃约为2.041t/a，则活性炭吸附装置每年更换下来的废活性炭产生量为23.041t/a，作为危险废物收集后委托有处理资质单位运输处置。

⑨化学品废包装：项目白油、润滑等使用过程中产生化学品废包装，根据企业提供资料，化学品废包装产生量约为5t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处理。

（2）固体废物利用处置措施及管理要求

本项目营运期固体废弃物有：沉渣、废布袋、收集粉尘、一般废包装、废塑料、废矿物油及其包装桶、化学品废包装、生活垃圾，总产生量约124.869t/a。项目固废均得到合理妥善处置，不会对环境造成二次污染，处理措施如下：

一般废包装、沉渣外售综合利用；废布袋、废塑料、生活垃圾由市政环卫清运；废矿物油及其包装桶、废活性炭、化学品废包装交有资质单位处置。

①危险废物管理要求

a.收集过程要求

固体废物应分类分质收集。危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

b. 危险废物贮存场所（设施）要求

本次环评要求企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等文件要求开展危险废物暂存库的建设，并重点做到以下几点：

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

II、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。

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

IV、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 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-10}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。

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

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

本项目拟在 1#厂房内南侧设置 1 座 15m² 危废暂存库，根据危险废物的种类、性质进行分区暂存，将本项目产生的各种危废分开存放。上述危险废物产生量共计 29.041t/a，按照暂存库废物每半年转移一次，厂内实际最高暂存量为 14.521t，本项目设置的 15m² 暂存库容积能够满足暂存能力。

贮存场按照标准的要求，采用地面防渗，暂存库外围设围堰，避免危废临时贮存场因意外情况产生的废液排入地表或厂区雨污水排水系统。

表 4-25 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存库	废矿物油及其包装桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	HW08 900-249-08	1#厂房内东南侧	1m ²	桶装	1.5 吨	半年
	废活性炭	HW49 其他废物	HW49 900-039-49		10m ²	桶装	15 吨	
	化学品废包装	HW49 其他废物	HW49 900-041-49		2m ²	码放	3 吨	

c. 转移过程要求

承担本项目固体废物处置的单位为有资质的危废处置单位。除本项目厂内自行完成回收

利用、处置的固体废物外，其他固体废物均由对应的处置单位承担包装及运输工作。固态危废采用金属桶、编织袋包装，统一由危废委托处置单位的专门转运车辆负责运输。危险废物在运输过程前需进行以下检查：

I、装车前检查包装状态，避免包装破损造成跑冒滴漏；

II、对车辆实行定期检查，确保转运车辆车厢完好，避免转运途中抛洒、泄漏等。在采取上述措施的情况下，包装、运输过程中不会出现固体废物抛洒、泄漏现象；

d. 委托利用或者处置要求

本项目废矿物油及其包装桶（HW08）、废活性炭（HW49）、化学品废包装（HW49）为常规危险废物，产生量不大，企业可根据废物代码与具有相应处置危险废物利用或者处置能力的企业签订协议，定期转移。

e、委托处置的环境影响分析

建设项目运营过程产生的危废需委托处置为 HW08（废矿物油及其包装桶）、HW49（废活性炭、化学品废包装），应与有相关资质的危废处置单位签订合同，委托处置。企业承诺待项目建成后，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置暂存场所，将上述危险固废在厂区危险废物贮存场所内暂存，建立健全危险废物贮存、利用、处置台账，并如实记录危险废物贮存、利用、处置情况，及时与有资质的处置单位签订危废处置合同。

位于镇江市内的危废处置单位有江苏弘成环保科技有限公司（危废经营许可证编号 JS1181OOI588、JSZJ1181OOL001-3）和镇江新宇固体废物处置有限公司（危废经营许可证编号 JS1100OOI014-15、JSZJ1100COO028-2）有资质处理（HW08、HW49）系列危险废物，业主单位可将本项目产生的 HW08（废矿物油及其包装桶）、HW49（废活性炭、化学品废包装）交予上述单位处置。

②一般工业固废管理要求

本项目设 1 个一般工业固废暂存点，位于 1#厂房内南侧，面积 20m²。

a.固体废物及时清运。在固体废物未运走前，先在厂区分类暂存，各类固废分类贮存相应的容器中。

b.对固体废弃物实行从产生、收集、运输、贮存、再循环、再利用、加工处理直至最终处置实行全过程管理，加强固体废弃物运输过程中的事故风险防范，按照有关法律法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

c.废物储存点应在废物清运后清扫消毒处理。同时做好及时进行清运处置工作。

5、土壤及地下水

(1) 地下水、土壤污染源分析

根据工程分析，本项目地下水、土壤环境影响源及影响途径见下表。

表 4-26 土壤、地下水环境影响源及影响因子识别

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
原材料仓库	润滑剂、润滑油等暂存	润滑剂、润滑油等	pH、石油烃	垂直入渗	土壤、地下水
冷却水槽	水下切粒	SS	SS	垂直入渗	土壤、地下水
危废暂存库	危废暂存	危险废物	石油烃	垂直入渗	土壤、地下水

由上表可知，本项目土壤环境影响途径为大气沉降及垂直入渗，主要污染物包括冷却水槽中 SS、原材料库中 pH、石油烃、危废库中石油烃；地下水环境影响途径为垂直入渗，主要污染物为冷却水槽中 SS、原材料库中 pH、石油烃、危废库中石油烃。根据现场踏勘，本项目周边 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等地下水环境保护目标。

(2) 污染防控措施

针对可能发生土壤和地下水影响的区域，采取“分区防治”的策略。根据项目的特点，在厂区范围内设置重点防渗区和一般防渗区，将冷却水槽、原材料仓库中润滑剂和润滑油暂存区、危险废物暂存库设为重点防渗区，将其他生产区域、一般原料区，一般固废堆场区域设为一般防渗区。一般防渗区域防渗要求达到《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ 610-2016）要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参考《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）；重点防渗区域防渗要求达到《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ 610-2016）要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

本项目润滑剂、润滑油等放在原材料仓库，车间使用过程液态物料均桶装或置于槽体内，液态危废桶装放在危废仓库内，厂房、危废库、原料库地面均为硬质地块，不会对土壤和地下水产生影响。

全厂分区防渗区划见表 4-27。

表 4-27 全厂分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	冷却水槽、原料库中润滑剂、白油和润滑油暂存区域、危险废物暂存库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} cm/s$ ，且防雨和防晒。
2		污水输送、收集管道	对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5% 的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好。

3	一般防渗区	一般固废暂存场所、其他主要生产区域	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s, 相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
4	简单防渗区	办公区、过道	一般地面硬化

6、环境风险

(1) 风险识别

① 风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 本项目涉及的风险物质主要为生产过程中产生的危险废物。根据(HJ169-2018)附录 C, 风险物质 Q 值按下式进行计算:

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

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) $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质主要为厂区内危险废物, q/Q 值计算见下表。

表 4-28 拟建项目涉及危险物质 q/Q 值计算

物质名称	CAS	临界量 t	最大存在量 t	q/Q
润滑剂	—	50	0.01	0.0002
润滑油	—	2500	0.1	0.00004
白油	-	2500	20	0.008
丙烷	—	10	0.025	0.0025
危险废物	—	50	14.521	0.29042
合计				0.30116

注: 丙烷临界量参照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)临界量数值。润滑剂临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中 B.2 中健康危险急性毒性物质(类别 2, 类别 3)。润滑油、白油临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中 B.1 中油类物质, 危废临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中 B.2 中健康危险急性毒性物质(类别 2, 类别 3)。

经计算, 全厂环境风险物质临界量 $Q < 1$, 该项目环境风险潜势为 I, 环境风险较小。

② 风险识别情况

本项目环境风险识别结果详见下表

表 4-29 本项目环境风险识别结果

危险单元	潜在风险源	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
生产区	冷却水槽	槽液	泄漏	扩散、废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等

原材料仓库	丙烷气瓶、润滑油、白油和润滑剂暂存区域	丙烷、润滑油、润滑剂、白油	火灾、爆炸、泄漏	扩散、废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等
危废暂存间	危险废物	危险固体废物	火灾、爆炸、泄漏	扩散、废水漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等

(2) 环境风险防范措施及应急要求

① 大气环境风险防范措施

本项目涉及大气环境风险的事件主要为丙烷、危废泄漏发生火灾或者爆炸引发次生污染物进入环境空气等。针对上述事件，采取以下防范措施：

- a. 在厂房和可能爆炸危险区域内选用防爆型电气、仪表及通信设备；所有可能产生爆炸危险和产生静电的设备及管道均设有防静电接地设施；防雷保护按《建筑物防雷设计规范》设计；不同区域的照明设施将根据不同环境特点，选用防爆、防水、防尘或普通型灯具。
- b. 在丙烷暂存区域安装检测可燃气体浓度的报警装置可方便抢修人员对泄漏进行有效处理，观察仪表应安装在昼夜有人值班的安全场所，报警值应取液化石油气爆炸浓度下限的20%。报警装置应定期检测与保养，保证其正常工作。
- c. 加强对危废暂存间、丙烷暂存区域等原料存放区的管理，以上区域严禁明火或者从事其他产生明火、火花、危险温度的作业活动；
- d. 建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。
- e. 危废暂存间、原材料仓库、产品仓库等原料、产品存放区、厂房必须设置消防给水管道和消防栓。组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。
- f. 加强对上料区域地面粉尘清洁，加强车间通风，避免车间内粉尘浓度过高，在除尘装置管道加装防爆阀，防止发生除尘装置燃爆事故。

② 地下水环境风险防范

- a. 加强源头控制，危废暂存间、原材料仓库等液体物料存放区等采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。
- b. 加强环境管理，加强厂房内巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制。
- c. 在操作冷却水槽等之前，检查设备各个部件是否完好无损，发现异常立即通知相关人员进行维修。

③ 地表水环境风险防范

- a. 废水收集与输送管道应采用防腐管、耐酸碱材料，并充分考虑管道的抗击、抗震动以及地面沉降等要求，管线全部采用明管，以方便事故的发现和检修，同时可防止地面沉降对污水输送管网的影响。如需埋地管道在地面上应作标记，以免其他施工开挖破坏管道，在适当位置设置管道截止阀，并定期检查其性能；建立压力事故关闭系统，如果管道压力变化，

报警会启动，并开始阀门关闭步骤；加强对管网运行情况的日常监测监控，一旦发现管网有沉降或破裂苗头，及时处理，防患于小处，防止发生泄漏事故。

b.重要部位的阀门，如管道接头处阀门、安全阀、进出口管道上阀门等，应采用耐腐蚀、安全系数高，性能优良的阀门，并加强检查、防护。管道应定期进行水静压试验；应用超声及磁力检漏设备定期检漏；准备好管道紧急维修的设备和配件。对不能满足输送要求或老化、破裂的管道，应及时更换修补，以免在高速高压输送或高温条件下管道发生胀裂，泄漏事故。

c.定期对管道进行检查，保养。

d.一旦发生管道泄漏，管理人员立即通知厂区生产线立即停产。

④危险废物管理风险防范措施

a.厂区危险废物的贮存和管理均须按照以下要求规范化建设：

b.厂区内危险废物暂存场地必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号）中相关要求设置和管理；

c.建立危险废物台账管理制度，跟踪记录危险废物在公司内部运转的整个流程，与生产记录相结合，建立危险废物台账；

d.危险废物容器和包装袋以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所必须设置危险废物识别标志；

e.禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置；

f.必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

g.尽可能减少各类危险废物在厂内的贮存周期和贮存量，降低环境风险；

h.危险废物的运输必须委托专业单位、专用车辆进行运输，不得随意安排一般社会车辆运输，建设单位在与运输单位签订相关运输协议时，应明确运输过程中的风险防范措施及责任。

⑤编制应急预案

企业应根据《突发环境事件应急管理办法》《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）等文件要求，通过对污染事故的风险评价，应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施及突发事故应急处理办法，编制环境应急预案。企业需根据相关的环境管理要求，结合具体情况，制定公司的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和设施，同时加强安全教育，开展演练和培训，以增强职工的安全意识和安全防范能力。

7、排污口规范化设置

(1) 环保图形标志

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）规定，本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，对照《排污许可申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中相关要求，废气、废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近竖立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照生态环境部（原国家环境保护总局）制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。在厂区的噪声排放源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种。环境保护图形标志的形状及颜色见表4-30，环境保护图形符号见表4-31。

表 4-30 环境保护图形标志的形状及颜色表

排放口名称	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
污水排口	FS-01	警告标志	正方形边框	绿色	白色
雨水排口	YS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
废气排口	FQ-01	警告标志	正方形边框	绿色	白色
噪声源	ZS-01	警告标志	正方形边框	绿色	白色
一般固废仓库	GF-01	警告标志	正方形边框	绿色	白色
危废仓库	GF-02	警告标志	三角形边框	黄色	黑色

注：①固体废物堆放场所，必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌；②建设项目周围防火距离范围内必须有明显的防火标志。

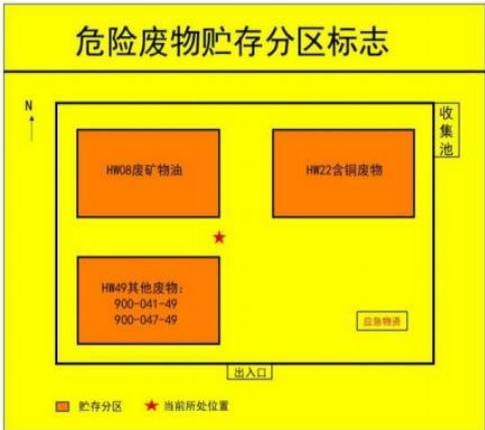
表 4-31 环境保护图形符号一览表

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

6	/		危险废物	表示危险废物储存、处置场所
---	---	---	------	---------------

厂区的危废暂存间应设置危险废物识别标识和危险废物贮存设施视频监控，按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)等文件，危险废物识别标识规范化设置要求见表 4-32。

表 4-32 危险废物识别标识规范化设置要求

序号	标识名称	图案样式	设置规范
1	危险废物贮存设施标志		<p>内容要求：</p> <p>(1) 警告性图形标志应符合 GB15562.2 中的要求。</p> <p>(2) 应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。</p> <p>(3) 应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。</p> <p>(4) 设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。</p>
2	危险废物贮存分区标志		<p>内容要求：</p> <p>(1) 应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。</p> <p>(2) 危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。</p> <p>(3) 可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。</p> <p>(4) 危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。</p>
3	危险废物标签		<p>内容要求：</p> <p>(1) 应以醒目的字样标注“危险废物”。</p> <p>(2) 应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。</p> <p>(3) 设置危险废物数字识别码和二维码。</p>

8、环境管理

(1) 环境管理机构

项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备兼职环保人员 1 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

(2) 环境管理内容

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容：

- 1) 组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。
- 2) 制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。
- 3) 掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。
- 4) 负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。
- 5) 组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。
- 6) 调查处理公司内污染事故和污染纠纷：建立污染突发事件分类分级档案和处理制度。

(3) 环境管理制度的建立

1) 排污许可制度

本项目所属的 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》中“二十四、塑料制品业 292、塑料零件及其他塑料制品制造 2929”中的“涉及通用工序简化管理的”，属于实施简化管理的行业，应及时向环境保护主管部门申请排污许可证。建设单位须在获得环境保护主管部门核发的排污许可证后方可开展生产和排污活动。

2) 环境管理体系项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统的对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。

3) 排污定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故污染纠纷等情况。

4) 污染处理设施管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

5) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗，改善环境者实行奖励；对不

按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

6) 社会公开制度

向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。

(4) 建设项目竣工环境保护验收

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）等文件规定，建设单位应在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，并在建设项目竣工后开展自主竣工环境保护验收工作。本项目应对配套建设的环境保护设施进行自主验收，开展竣工验收监测，编制验收报告，并向社会公开，并上报全国建设项目竣工环境保护验收信息系统。

9、建设项目“三同时”验收一览表

项目环保投资估算及“三同时”措施一览表见下表。

表 4-33 项目“三同时”验收一览表

年产 15000 吨热塑性高性能树脂复合新材料粒料项目							
项目名称							
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间	
废气	有组织	挤出废气、密炼废气、检测研发废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丁二烯	集气罩+二级活性炭吸附+15m 高 2#排气筒，风量 15000m ³ /h，集气罩收集效率 90%，处理效率为 90%	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（2024 年修改单）表 5 标准和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准	30	与项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
		上料废气	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高 1#排气筒，风量 5000m ³ /h，集气罩收集效率 90%，处理效率均为 95%		10	
	无组织	-	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丁二烯、臭气浓度	加强通风	2		
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池 5m ³	达到《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/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，接入句容市边城污水处理有限公司	-		

噪声	噪声设备	噪声	安装减振底座、厂房隔声	降噪量≥15dB(A)，厂界达标	2
固废	固废暂存地	一般工业固废	外售或环卫清运	一般固废堆场 20m ²	1
	危废暂存地	危险固废	委托处置	危险固废暂存库 10m ²	2
环境管理（机构、监测能力等）		-		建立环境管理和监测体系	-
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		排污口规范化设置		-	1
		雨污分流、雨污管网铺设		-	依托现有厂区
“以新带老”措施		-		-	-
总量平衡具体方案		<p>(1) 废水 本项目建成后废水接管量在现有项目削减量中平衡；本项目废水外排环境量在现有项目削减量中平衡。上述污染物排放总量指标已纳入句容市边城污水处理有限公司总量控制计划。</p> <p>(2) 废气 本项目建成后新增废气排放量为颗粒物 0.056t/a（有组织 0.0174t/a、无组织 0.0386t/a）、非甲烷总烃 0.4326t/a（有组织 0.2049t/a、无组织 0.2277t/a），其总量指标向镇江市句容生态环境局申请获准后执行。</p> <p>(3) 固废 本项目实施后固废零排放，不申请总量。</p>			-
区域解决问题		-		-	-
防护距离		本项目设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内无居民区等环境保护目标			-
环保投资合计					50

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	有组织	上料	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m高1#排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(2024年修改单)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		挤出、密炼、检测研发	非甲烷总烃、苯乙烯、丁二烯、臭气浓度	集气罩+二级活性炭吸附+15m高2#排气筒	
	无组织	-	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、丁二烯、臭气浓度	加强通风	
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	现有化粪池+接管句容市边城污水处理有限公司	达到句容市边城污水处理有限公司接管标准	
声环境	挤出机、密炼机等	噪声	采用减振基座及橡胶减振垫等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	
电磁辐射	无	—	—	—	
固体废物	一般废包装、沉渣外售综合利用；废布袋、废塑料、生活垃圾由市政环卫清运；废矿物油及其包装桶、废活性炭、化学品废包装交有资质单位处置。企业按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求完善危废暂存库。				
土壤及地下水污染防治措施	在厂区范围内设置重点防渗区和一般防渗区，冷却水槽、原材料库中润滑剂和润滑油暂存区、危废库设为重点防渗区，将其他生产区域设为一般防渗区。一般防渗区域防渗要求达到《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ 610-2016)要求：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参考《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008)；重点防渗区域防渗要求达到《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ 610-2016)要求：等效黏土防渗层 Mb≥6m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。				
生态保护措施	无。				
环境风险防范措施	按照消防规范应配置相应的灭火器类型(干粉灭火器等)与数量，并在火灾危险场所设置报警装置；严禁生产区域有明火出现；按照相关要求开展危险废物暂存库的建设，做好防渗、防火工作，配备监控系统；建设单位应严格自身的环保责任，设置专人管理，对污水处理设备进行检修，保养；全面加强安全管理和安全教育工作，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程。				
其他环境管理要求	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997)122号)的有关要求，在本项目建设中对各类污染物排污口进行规范化设置与管理；及时办理排污许可；做好环保设施运行、管理记录、环境信息公开等。				

六、结论

综上所述，本项目建设符合达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；建设项目在按环保要求采取有效的环保措施后对周围环境影响较小。从环保角度看，在建设项目严格执行污染防治措施，确保污染物达标排放的前提下，本项目是可行的。

上述评价结果是根据句容市天龙电气有限公司提供的建设内容、建设规模、平面布置及与此对应的排污治理情况基础上得出的，如上述情况有所变化句容市天龙电气有限公司应及时向环保部门进行重新申报。

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	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量	
		排放量（固体废物产生量）①	许可排放量②	排放量（固体废物产生量）③	排放量（固体废物产生量）④	（新建项目不填）⑤	全厂排放量（固体废物产生量）⑥	⑦	
废气	有组织	废气量（万标立方米/年）	-	-	-	12000	-	12000	+12000
		颗粒物（吨/年）	-	-	-	0.0174	-	0.0174	+0.0174
		非甲烷总烃（吨/年）	-	0.0219	-	0.2268	0.0219	0.2268	+0.2049
		苯乙烯（吨/年）	-	0.000117	-	0.0095	0.000117	0.0095	+0.0094
		丁二烯（吨/年）	-	-	-	0.0221	-	0.0221	+0.0221
	无组织	丙烯腈（吨/年）	-	0.000045	-	-	0.000045	0	-0.000045
		颗粒物（吨/年）	-	-	-	0.0386	-	0.0386	+0.0386
		非甲烷总烃（吨/年）	-	0.0243	-	0.252	0.0243	0.252	+0.2277
		苯乙烯（吨/年）	-	0.00013	-	0.0105	0.00013	0.0105	+0.0104
		丁二烯（吨/年）	-	-	-	0.0245	-	0.0245	+0.0245
废水	丙烯腈（吨/年）	-	0.00005	-	-	0.00005	0	-0.00005	
	废水量（万吨/年）	-	0.1452	-	0.035	0.1452	0.035	-1102	
	COD（吨/年）	-	0.0726	-	0.0175	0.0726	0.0175	-0.0551	
	SS（吨/年）	-	0.0145	-	0.0035	0.0145	0.0035	-0.011	
	NH ₃ -N（吨/年）	-	0.0058	-	0.0014	0.0058	0.0014	-0.0044	
	TN（吨/年）	-	0.0174	-	0.0042	0.0174	0.0042	-0.0132	
一般工业固体废物	TP（吨/年）	-	0.0007	-	0.0002	0.0007	0.0002	-0.0005	
	沉渣（吨/年）	-	-	-	1	-	1	+1	
	废布袋（吨/年）	-	-	-	0.05	-	0.05	+0.05	
	一般废包装（吨/年）	-	-	-	90	-	90	+90	
	收集粉尘（吨/年）	-	-	-	0.4	-	0.4	+0.4	
危险废物	废塑料（吨/年）	-	-	-	0.003	-	0.003	+0.003	
	废矿物油及其包装桶（吨/年）	-	-	-	1	-	1	+1	
	废活性炭（吨/年）	-	-	-	23.041	-	23.041	+23.041	
	化学品废包装（吨/年）	-	-	-	5	-	5	+5	