

建设项目环境影响报告表

(公示稿)

项目名称：年产4万吨高端双拉薄膜新材料项目

建设单位（盖章）：扬州博恒新能源材料科技有限公司

编制日期：2024年1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4万吨高端双拉薄膜新材料项目		
项目代码	2304-321012-89-01-500572		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省扬州市江都区京沪高速以东、浦江路以北、赵苏公路以西		
地理坐标	(E 119 度 37 分 12.576 秒, N 32 度 25 分 51.246 秒)		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	53 塑料制品业
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	扬州市江都区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	扬江行审备【2023】320号
总投资（万元）	200000	环保投资（万元）	1000
环保投资占比（%）	0.5%	施工工期	30个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	110801
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《扬州市江都高新技术产业园区开发建设规划》 审批机关：/ 审查文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	文件名称：《扬州市江都高新技术产业园区开发建设规划环境影响报告书》 召集审查机关：扬州市生态环境局 审查文件名称及文号：《关于扬州市江都高新技术产业园区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（扬环管〔2022〕04-01号）		

1、本项目与《扬州市江都高新技术产业园区开发建设规划》相符性分析

扬州市江都高新技术产业园区位于扬州市江都区仙女镇，原为江都经济开发区仙城工业园区，2018年12月经江都区人民政府批准更名为扬州市江都高新技术产业园区（扬江政发【2018】176号），2021年4月，园区管委会组织编制了《扬州市江都高新技术产业园区开发建设规划》（以下简称《规划》）：

规划面积38.42平方公里，分为南北两个片区。南区面积20.01平方公里，四至范围：东至砖桥河，南至江平路，西至张刚河，北至长江东路及规划支路；北区面积18.41平方公里，四至范围：东至黄海路，南至华山路，西至邵仙河，北至启扬高速。

产业定位以汽车及零部件、高端装备制造业等为战略主导，培育人工智能、新能源、新材料、数字经济等新兴产业，发展科技服务、金融服务、信息服务、物流服务等现代服务业。

本项目建设地点位于扬州市江都区京沪高速以东、浦江路以北、赵苏公路以西，属于扬州市江都区高新区城南片区范围内，已取得不动产权证书（见附件5），用地性质属于工业用地，符合用地性质要求。根据产品特性，本项目主要进行塑料薄膜制造，属于新材料，符合园区的产业定位。本项目拟采取有效的污染防治措施，污染物规范处置后达标排放，满足区域环境保护规划要求。

2、本项目与规划环评审查意见相符性分析

2022年3月，扬州市江都高新技术产业园区管理委员会委托江苏环保产业技术研究院股份公司编制《扬州市江都高新技术产业园区产业发展规划环境影响报告书》，并于2022年8月15日取得《关于扬州市江都高新技术产业园区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（扬环管〔2022〕04-01号）。本项目与规划环境影响评价相符性见下表1-1。

表 1-1 与规划环评审查意见的相符性分析表

规划环评内容		本项目情况	相符性
要点	具体内容		
产业定位	主导产业：汽车及零部件、高端装备制造业；新兴产业：人工智能、新能源、新材料、数字经济；现代服务业：科技服务、金融服务、信息服务、物流服务。	本项目属于新材料。	相符
优先引入	1、符合产业定位且属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本修订版）》、《鼓励外商	本项目满足江都高新技术产业园	相符

	<p>投资产业目录》（2019年版）、《产业转移指导目录》（2018年版）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展中的产品、工艺和技术；</p> <p>2、符合产业定位的国家战略需要和尖端科技事业相关的项目，高性能、技术含量高的关键性、基础性、资源优势性的项目；</p> <p>3、鼓励依托产业定位发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链；</p> <p>4、优先引进单位面积土地产出高、资源能源利用效率高、污染物排放强度低的项目。</p>	<p>区产业定位的要求，项目建成后不仅满足特殊行业的需求和发展，满足市场的需求，同时为企业和地方经济创造效益。</p>	
限制引入	国家和地方产业政策限制类的建设项目和工艺。	本项目不涉及。	相符
禁止引入	<p>1、《产业结构调整指导目录（2019年修订版）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及修订和《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015年本）》等规定的禁止、淘汰、不满足能耗限额要求的项目；</p> <p>2、《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中江都高新技术产业园产业布局中禁止类项目；</p> <p>3、禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目；</p> <p>4、禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目；</p> <p>5、根据《打赢蓝天保卫战三年行动计划》禁止生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；</p> <p>6、汽车及零部件、高端装备制造产业：禁止引入纯酸洗、纯电镀项目；</p> <p>7、根据《铅蓄电池行业准入条件》，新能源产业：禁止引入铅蓄电池及其含铅零部件生产项目；</p> <p>8、新材料产业：禁止引入化工新材料项目。</p>	<p>本项目属于新材料，不属于各目录中禁止、淘汰的项目。</p>	相符
空间布局约束	<p>1、严格落实《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》；</p> <p>2、新通扬运河 1 公里范围内严格落实《江苏省通榆河水污染防治条例》要求；</p> <p>3、规划工业用地内后续建设项目入区时，应设置足够的防护距离，确保防护距离内不涉及居民等敏感目标；</p> <p>4、根据区域国土空间规划近期实施方案，本轮规划开发用地范围涉及基本农田及一般农用地。基本农田未经批准调整前，除《基本农田保护条例》《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》等法律法规、政策文件规定的国家重点建设项目选址无法避让的外，不得开发建设；一般农用地开发建设需按照国土部门</p>	<p>本项目严格落实各项生态空间管控区域监督管理办法，项目周边 500m 范围内不涉及居民等敏感目标。</p>	相符

	要求做到“占补平衡”，取得建设用地指标后方可开发。		
污染物排放总量控制	<p>1、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值；</p> <p>2、严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代；</p> <p>3、大气污染物排放量：近期二氧化硫 170.22 吨/年，氮氧化物 241.56 吨/年，颗粒物 121.98 吨/年，VOCs 365 吨/年，远期二氧化硫 220.24 吨/年，氮氧化物 281.98 吨/年，颗粒物 161.75 吨/年，VOCs 466.25 吨/年；</p> <p>4、水污染物外排量：近期化学需氧量 253.14 吨/年，氨氮 24.83 吨/年，总磷 2.66 吨/年、总氮 69.93 吨/年，远期化学需氧量 335.54 吨/年，氨氮 33.08 吨/年，总磷 3.48 吨/年、总氮 94.65 吨/年。</p>	本项目实行污染物总量控制制度。	相符
环境风险防控	<p>1、建立健全高新区环境风险管控体系，加强环境风险防范；定期组织突发环境事件应急演练，提高应急处置能力；</p> <p>2、在规划实施过程中，对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；</p> <p>3、入区企业按照环保要求编制环境风险应急预案，按规范要求设置事故池，配备应急救援物资。</p>	本项目建成后将按要求编制突发环境事件应急预案，制定风险防范措施。厂区建设事故应急池 2 座，总容积为 600m ³ 。	相符
资源开发效率要求	<p>1、使用电、天然气、风能、太阳能等清洁能源，禁止建设使用燃煤、重油等重污染燃料的项目；</p> <p>2、单位工业增加值综合能耗≤0.5 吨标煤/万元；</p> <p>3、单位工业增加值新鲜水耗≤8 立方米/万元。</p>	本项目采用先进的设备和工艺，单位增加值综合能耗和新鲜水耗符合要求。单位工业增加值综合能耗为 0.2 吨标准煤/万元，单位工业增加值新鲜水耗 1.085 立方米/万元。	相符
<p>综上，本项目位于规划环评的用地范围，行业类别为 C2921 塑料薄膜制造，属于新材料产业，与《扬州市江都高新技术产业园区产业发展规划环境影响报告书》内容相符。</p>			

1、生态环境保护法律法规、政策相符性分析

◆ 《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》

本项目与“打好污染防治攻坚战的意见”相符性分析如下：

表 1-2 本项目与“打好污染防治攻坚战的意见”的相符性

文件	文件要求	相符性分析	
其他符合性分析	《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》	<p>(一) 促进经济绿色低碳循环发展。……继续化解过剩产能，严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p> <p>(二) 大力发展节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业，……在能源、冶金、建材、有色、化工、电镀、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。</p> <p>(三) 加强工业企业大气污染综合治理。……重点区域和大气污染严重城市加大钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等产能压减力度，实施大气污染物特别排放限值。加大排放高、污染重的煤电机组淘汰力度，在重点区域加快推进。……</p>	<p>① 本项目属于塑料薄膜制造，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p> <p>② 本项目废气污染物经处理后执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相应排放限值要求。</p>
	《中共江苏省委江苏省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》	<p>四、坚决打赢蓝天保卫战</p> <p>(二) 深度治理工业大气污染。全面实施特别排放限值，推进非电行业氮氧化物深度减排和超低排放改造，强化工业污染全过程控制，实现全行业全要素达标排放。……</p> <p>(四) 全力削减 VOCs。加强重点 VOCs 行业治理，……鼓励引导企业和消费者实施清洁涂料、溶剂、原料替代。</p> <p>六、扎实推进净土保卫战</p> <p>(一) 打好固体废物污染防治攻坚战</p> <p>年产废量 5000 吨以上的企业必须自建危险废物利用处置设施，……。</p> <p>九、全面提升污染防治能力</p> <p>(一) 着力提升污染物收集处置能力。工业废水全部做到“清污分流、雨污分流”，采用“一企一管”收集体系，建设满足容量的应急事故池，初期雨水、事故废水全部进入废水处理系统。强化工业企业无组织排放的高效收集，持续实施企业泄漏检测与修复，废气综合收集率不低于 90%。规范设置危险废物贮存设施，严禁混存、库外堆存、超期超量贮存。……</p>	<p>③ 本项目产生的 VOCs 经密闭空间(收集率 90%)、密闭管道(收集率 95%)、或集气罩(收集率 90%)收集后，主要采用二级活性炭吸附工艺进行处理 VOCs，尾气通过 15m 及以上高排气筒达标排放。</p> <p>④ 本项目生产工艺废水、地面清洗废水、废气洗涤塔废水、冷却塔及水冷机组排水、经化粪池预处理的生活污水、经隔油池预处理食堂废水分别收集后进入厂内废水处理站处理，处理后与纯水制备废水(包括纯水制备浓水和纯水设备反冲洗废水)接管至区域市政污水管网，各污染物浓度(pH、COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油)能够符合江都清源污水处理厂的接管标准；新建 2 座 300m³ 的事故废水收集池，事故废水全部进入废水处理系统；本项目新建 1 座危废库，定期委托有</p>
	《中共扬州市委扬州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》	<p>四、坚决打赢蓝天保卫战</p> <p>(二) 深度治理工业大气污染</p> <p>强化工业污染全过程控制，实现全行业全要素达标排放。全面实施特别排放限值，推进非电行业氮氧化物深度减排和超低排放改造。……</p> <p>(四) 全力削减 VOCs</p> <p>加强重点 VOCs 行业治理，……鼓励引导企业和消费者实施清洁涂料、溶剂、原料替代。</p> <p>六、扎实推进净土保卫战</p> <p>(一) 打好固体废物污染防治攻坚战</p>	

施意见》	<p>年产废量 5000 吨以上的企业必须自建危险废物利用处置设施，……。</p> <p>九、全面提升污染防治能力</p> <p>(一) 着力提升污染物收集处置能力</p> <p>工业废水全部做到“清污分流、雨污分流”，采用“一企一管”收集体系，建设满足容量的应急事故池，初期雨水、事故废水全部进入废水处理系统。强化工业企业无组织排放的高效收集，持续实施企业泄漏检测与修复，废气综合收集率不低于 90%。规范设置危险废物贮存设施，严禁混存、库外堆存、超期超量贮存。……</p>	<p>资质单位处理，不混存、不库外堆存、不超期超量贮存。</p> <p>⑤ 项目危险废物年产生量未超过 5000 吨，所有危废均委托有资质单位处置。</p>
------	--	--

根据上述分析，本项目与“打好污染防治攻坚战的意见”要求相符。

◆ 与《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218 号) 的相符性分析

表 1-3 与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》对照分析

序号	文件内容	执行情况
一	<p>涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758) 规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。</p> <p>活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p>	<p>本项目涉 VOCs 排放的生产工序采用集气罩收集，危废库、检测中心采用密闭空间负压收集，真空清洗炉废气采用密闭管道收集，其中集气罩控制风速为 0.3 米/秒；活性炭吸附装置风机能够满足依据车间吸风口形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需。</p>
二	<p>无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理(参见附图)，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。</p> <p>排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。</p> <p>应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置 HJ T 386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快</p>	<p>本项目拟按照要求建设活性炭吸附装置。排放风机拟安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。拟在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置 HJ T 386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。本项目采用活性炭吸附装置的企业拟配备 VOCs 快速监测设备。</p>

		速监测设备。	
三	气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目活性炭为颗粒活性炭，气体流速<0.6m/s，装填厚度 0.4m，符合要求。
四	废气预处理	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	本项目工艺废气采用过滤器+二级活性炭吸附装置、碱喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置等处理，先去除颗粒物、酸性废气（NO _x ）。企业拟定期更换过滤材料。
五	活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g。	本项目采用的颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g，符合要求。企业拟备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。企业拟备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。
六	活性炭填充量	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行。	本项目采用颗粒状活性炭，活性炭更换周期为 3 个月。

本项目使用的颗粒型活性炭符合《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）文件中要求。

综上所述，本项目的建设符合现行的国家和地方生态环境保护法律法规及相关政策。

2、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

根据《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）和《关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号），本项目距离最近的生态空间管控区为新通扬运河（江都区）清水通道维护区，

在本项目北侧约 1.8km 处。本项目不在扬州市生态空间管控区域范围之内，符合生态保护红线相关要求。（见附图 6）

（2）环境质量底线

根据《扬州市江都区二〇二二年度环境质量简报》，二氧化硫、二氧化氮年均值均符合国家一级标准，可吸入颗粒物 PM₁₀ 年均值符合国家二级标准，PM_{2.5} 年均值符合国家二级标准，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 180μg/m³，不符合国家二级标准，一氧化碳日均值第 95 百分位数为 1.0mg/m³，符合国家一级标准。为完成国家、省下发的空气质量考核目标，进一步做好全市污染天气的管控工作，扬州市人民政府办公室发布了《关于印发<扬州市 2022 年大气、水、土壤污染防治工作计划和农村生活污水治理工作方案>的通知》（扬府传发【2022】29 号），待各项措施落实后，本区域大气环境质量将逐步改善；本项目纳污河流长江地表水质量现状能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类标准要求；项目所在地声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。

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

本项目选址为工业用地，不占用新的土地资源，项目所用原辅材料均从其它企业购买，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足，项目水、电等能源来自市政管网供应，余量充足，未达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

1、园区负面清单

具体见下表。

表 1-4 建设项目环境准入负面清单管理表

序号	法律、法规、政策文件	是否属于
1	属于《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》中规定的位于生态红线保护区以及管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目。	不属于
2	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动。	不属于
3	“水十条”、“土十条”、“气十条”中所规定的负面清单。	不属于

4	属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中禁止的项目。	不属于
5	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。	不属于
6	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。	不属于
7	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。	不属于
8	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不属于
9	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。	不属于
10	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。	不属于
11	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。	不属于
12	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。	不属于

由上表可知，本项目不在上述负面清单范围内，符合“环境准入负面清单要求”。

2、长江经济带负面清单

对照省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《<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》的通知（苏长江办发[2022]55号），本项目距离长江 7.8km，与该文件要求相符。

3、与《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

根据《扬州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，扬州市全市共划定环境管控单元 281 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。本项目位于扬州市江都高新技术产业园区，属于重点管控单元，与扬州市江都高新技术产业园区的生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 1-5 与扬州市重点管控单元（扬州市江都高新技术产业园区）生态环境准入清单相符性分析

管控类别	生态环境准入清单	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 城南工业片区优先发展汽车及零部件、智能电网、高端装备、轻工等产业；城北工业片区优先发展机械电子、医疗器械、现代物流等产业。</p> <p>(6) 禁止发展技术装备落后、清洁生产水平低、高物耗、高能耗和高水耗的项目，水的重复利用率低于 75% 的项目。(7) 禁止发展感官差、毒性强、治理难度大的化工项目。(8) 禁止发展水、大气污染严重或固废产生量大的项目，比如二类工业中的重污染项目。(9) 禁止发展废水中如含有难降解的有机物、有毒有害、重金属等物质，无法处理达到接管要求的项目。(10) 禁止发展工艺尾气中含有难处理的有毒有害物质的项目。</p>	<p>本项目行业类别为 C2921 塑料薄膜制造，属于新材料，不属于禁止、限制发展产业。</p>
污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p> <p>(2) 年废气污染物排放量：二氧化硫 7927.35 吨/年，氮氧化物 8697.68 吨/年，烟粉尘 2108.26 吨/年，挥发性有机物 3077.63 吨/年。(3) 年废水污染物排放量：化学需氧量 4959.26 吨/年，氨氮 247.95 吨/年，总磷 46.57 吨/年。总量指标纳入六圩污水处理厂总量范围内。</p>	<p>本项目对产污环节中的污染物采取有效措施，减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善，污染物因子总量在区域内可以平衡。</p>
环境风险防控	<p>(1) 园区应建立环境风险防控体系，编制开发区突发环境事件应急预案，储备足够的应急物资，定期组织应急演练。(2) 园区内工业区与居住区之间设置 100 米的安全防护距离。</p>	<p>本项目严格按照相关要求采取必要的风险防范措施，尽可能减少环境风险影响，并编制环境风险应急预案。本项目周边 500m 范围内无居民区。</p>
资源开发效率要求	<p>(1) 用水总量上限 36.39 亿立方米。(2) 土地资源总量上限 108.24 平方公里。(3) 长江岸线开发利用，生产岸线利用上限 8.99 公里。</p>	<p>本项目用水量较小，用地为现有工业用地，不会突破区域资源利用上限。</p>
<p>综上所述，本项目用地不在《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）和《关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号）规定的管控区范围内，产生的环境影响较小，不会改变现状环境功能，亦不会达到资源利用上线。本项目行业类别为 C2921 塑料薄膜制造，属于新材料，不属于扬州经济技术开发区限制、禁止引入项目；符合扬州市重点管控单元（扬州经济技术开发区）生态环境准入清单中的相关管控要求，因此符合“三线一单”（即生态红线、环境质量底线、资源利用上线及环境准入负面清单）的相关要求。</p>		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目基本情况

扬州博恒新能源材料科技有限公司(简称“博恒新能源材料公司”)成立于 2022 年,为常州钟恒新材料股份有限公司全资子公司,致力于新型高端新能源集流体基膜材料的研发和生产,利用布局和技术领先优势,打破国外高端新能源基膜产品的垄断,为下一波全球集流体热潮提供基材,推动复合集流体在新能源行业中的大规模应用。

博恒新能源材料公司拟租赁扬州博恒工业发展有限公司厂房及附属用房约 10 万平方米,购置薄膜生产线、分切机、粉碎机、造粒机、瑕疵检测器、实验分析仪器、原料干燥机、空压机、冷却塔、冷水机组、行车、小分切机、钢卷芯、废气处理系统、过滤器清洗设备等约 55 台(套),采用原料干燥、加热熔融、双向拉伸、薄膜分切等生产加工工艺,本项目建成后年产高端电子薄膜 1.3 万吨、年产功能性聚酯薄膜 2.7 万吨。

本项目属于塑料薄膜制造(C2921),根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)(中华人民共和国生态环境部 部令第 16 号),本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53 塑料制品业 292”中的“其他”,应编制报告表。厂内 110kV 变电所相应核与辐射内容另行评价。

拟建项目厂址位于扬州市江都区京沪高速以东、浦江路以北、赵苏公路以西。(详见附图 2 项目周围概况图)

2、项目工程内容

(1) 建设内容及规模

本项目规划新建 4 条全套双向拉伸基膜生产线,年产高端电子薄膜 1.3 万吨(其中高端 PET 电容膜 7000t/a、高端 PP 电容膜 6000t/a)、年产功能性聚酯薄膜 2.7 万吨,包括新建 1 条功能性聚酯薄膜生产线,年产量 27000 吨/年,新建 2 条高端 BOPP 电容膜生产线,年产量 6000 吨/年,新建 1 条高端 BOPET 电容膜生产线,年产量 7000 吨/年。本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 本项目产品方案一览表

生产线名称	产品名称	产品规格、类型	所在厂房	年产量 t/a	生产时间 (h/a)
***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***

本项目主要产品照片如下：

图 2-1 高端电容膜、功能性聚酯薄膜照片

(2) 基建部分

本项目综合经济技术指标表见表 2-2；本项目主要建构筑物情况见表 2-3。本项目地理位置图见附图 1，厂区平面布置情况详见附图 3，生产厂房一、生产厂房二平面布置情况详见附图 4。

表 2-2 拟建项目综合经济技术指标表

项目		数值	单位	备注
规划面积		***	m ²	
总建筑面积		***	m ²	
计入容积率面积		***	m ²	
其中	***	***	m ²	
	***	***	m ²	综合楼、倒班休息楼
地下建筑面积		***	m ²	消防泵房、基坑
建筑密度		***	%	
容积率		***		
绿地率		***	%	
机动车停车位		***	个	
非机动车停车位		***	个	
办公等附属用房用地面积占总用地面积比例		***	%	
办公等附属用房建筑面积占总建筑面积比例		***	%	

表 2-3 拟建项目主要建筑物情况表

序号	名称		功能	层数	高度 (m)	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)
1	***		***	***	***	***	***
2	***		***	***	***	***	***
	***		***	***	***		***
3	***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***		***
4	***		***	***	***	***	***
5	***		***	***	***	***	***
6	***		***	***	***	***	***
7	***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***		***
8	***		***	***	***	***	***
9	***		***	***	***	***	***

10	***	***	***	***	***	***
11	***	***	***	***	***	***
12	***	***	***	***	***	***
13	***	***	***	***	***	***
14	***	***	***	***	***	***
合计				***	***	***
1	***	***	***	***	***	
2	***	***	***	***	***	

*注：110kV 变电所相应核与辐射内容另行评价。

3、主要设备

本项目主要设备见下表。

表 2-4 本项目主要设备一览表

类型	生产线名称	设备名称及参数	数量 (台/套)	其他备注（如所在车间等）	
生产	***	***	***	生产厂房一 B 线	
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***	***	生产厂房一 A 线
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***	***	生产厂房二
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
***	***	***			
***	***	***			
***	***	***			
***	***	***			

公用及 辅助设备	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***		
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	***	***	***	***	
	检测中 心一	***	***	***	***
		***	***	***	***
		***	***	***	***
		***	***	***	***
		***	***	***	***
***		***	***	***	
***		***	***	***	
***		***	***	***	
***		***	***	***	
***		***	***	***	

检测中心二	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***

*注：采用电晕放电法产生臭氧，在放电刀架和刀片的间隙产生一种电晕释放现象，对塑料薄膜进行表面处理。

【设备产能匹配性分析】

4、项目主要原辅材料及用量

表 2-5 本项目原辅料及用量一览表

序号	名称	重要组份、规格	年耗量 (t/a)	厂内储存形式	厂内最大存储量 (t)	对应工序	贮存位置
1	***	***	***	***	***	*** ***	***
2	***	***	***	***	***		***
3	***	***	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***	***	***
5	***	***	***	***	***	***	***
6	***	***	***	***	***	***	***
7	***	***	***	***	***	***	***
8	***	***	***	***	***	***	***

9	***	***	***	***	***	***	***
10	***	***	***	***	***	***	***
11	***	***	***	***	***	***	***
12	***	***	***	***	***	***	***
13	***	***	***	***	***	***	***
14	***	***	***	***	***	***	***
15	***	***	***	***	***	***	***
16	***	***	***	***	***	***	***
17	***	***	***	***	***	***	***
18	***	***	***	***	***	***	***
19	***	***	***	***	***	***	***
20	***	***	***	***	***	***	***
21	***	***	***	***	***	***	***
22	***	***	***	***	***	***	***
23	***	***	***	***	***	***	***
24	***	***	***	***	***	***	***
25	***	***	***	***	***	***	***
26	***	***	***	***	***	***	***
27	***	***	***	***	***	***	***
28	***	***	***	***	***	***	***
29	***	***	***	***	***	***	***
30	***	***	***	***	***	***	***

程	统				
	冷冻水机组	***	***	***	***
	制冷系统	***	***	***	***
	排水	***	***	***	***
	供气	***	***	***	***
	供电	***	***	***	***
贮运工程	原料及成品		***		***
			***		***
			***		***
			***		***
环保工程	废水处理站		***		***
	废气处理		***		***
			***		***
			***		***
			***		***
			***		***
			***		***
			***		***
			***		***
			***		***
			***		***
			***		***
			***		***
			***		***
			***		***
	***		***		
	一般固废库		***		***
	危废库		***		***
	噪声处理		***		***
	应急事故池		***		***
	消防水池		***		***

6、工作制度及劳动定员

劳动定员：***人；

工作制度：***。

7、项目总平面布置

本项目租赁江都区京沪高速以东、浦江路以北、赵苏公路以西地块内厂房，项目所在厂区南侧浦江路设置物流主要出入口，地块西侧纵一路设置物流次要出入口，地块东北侧赵苏公路设置物流次要出入口，地块东南侧赵苏公路设置人流出入口，实现人、物分流。

拟建项目分区功能清晰，干扰小，道路运输物料通畅。根据工艺流程采纳集

中式整体布置厂房一、厂房二，车间内布置了产品生产的全过程，有利于节省能源和管线、减少损耗、节约用地、方便管理，综合考虑了物料输送的便捷性和公辅设施的依托性，同时也考虑了防护距离的设置要求，布局较为合理。

综上，拟建项目总平面布置中功能分区明确，管线走向短捷，交通组织合理，便于生产安全管理。从总体上看，拟建项目厂区平面布置基本合理。

8、物料平衡

(1) 高端 PP 电容膜生产线

图 2-3 高端 PP 电容膜生产线物料平衡图 单位：t/a

(2) 高端 PET 电容膜生产线

图 2-4 高端 PET 电容膜生产线物料平衡图 单位：t/a

(3) 功能性聚酯薄膜生产线

图 2-5 功能性聚酯薄膜生产线物料平衡图 单位：t/a

9、水平衡

图 2-6 拟建项目水平衡图 (单位：m³/a)

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>【施工期】</p> <p>拟建项目租赁厂房及附属设施等，因此施工期主要为生产、公辅工程、废气处理等设备的安装与调试。</p> <p>【营运期】</p> <p>◆ 生产工艺流程</p> <p>1、BOPP 生产线工艺流程</p> <p style="text-align: center;">***</p> <p style="text-align: center;">图 2-7 本项目 BOPP 生产线工艺流程图</p> <p>工艺流程简述如下：</p> <p style="text-align: center;">***</p> <p style="text-align: center;">图 2-10 本项目功能性聚酯薄膜生产线工艺流程图</p> <p>工艺流程简述如下：</p> <p style="text-align: center;">***</p> <p>3、高端 PET 电容膜工艺流程</p> <p style="text-align: center;">***</p> <p style="text-align: center;">图 2-11 本项目高端 PET 电容膜生产线工艺流程图</p> <p>工艺流程简述如下：</p> <p style="text-align: center;">***</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，租赁厂房在建中，无与项目有关的原有环境污染问题。</p>

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

1、空气环境质量

(1) 环境质量达标区判定

根据扬州市江都区生态环境局公布的《扬州市江都区二〇二二年度环境质量简报》：以《环境空气质量标准》(GB3095-2012)评价，2022年江都区城区环境空气质量为良，二氧化硫、二氧化氮年均值均符合国家一级标准，可吸入颗粒物PM₁₀年均值符合国家二级标准，PM_{2.5}年均值符合国家二级标准，臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为180μg/m³，不符合国家二级标准，一氧化碳日均值第95百分位数为1.0mg/m³，符合国家一级标准。以AQI污染指数统计，全年空气质量中度污染9天、轻度污染75天、优良天数为281天，优良率为77.0%。

2022年江都区城区空气质量现状表见表3-1。

表3-1 区域环境空气质量现状 (单位: μg/m³)

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	***	***	***	达标
NO ₂	年平均质量浓度	***	***	***	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	***	***	***	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	***	***	***	达标
CO	95%日平均质量浓度	***	***	***	达标
O ₃	90%日最大8小时质量浓度	***	***	***	超标

根据上表结果，主要超标污染物为O₃。

2、地表水环境质量

本项目最终纳污水体为长江，长江执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准。本次评价地表水环境质量引用《二〇二二年度扬州市江都区地表水监测结果统计表》中嘶马闸东断面水质，结果见表3-2。

表3-2 水环境质量监测结果 (单位: mg/L)

水体名称	断面名称	检测结果均值 (单位: mg/L, pH 无量纲)					
		***	***	***	***	***	***
长江	嘶马闸东	***	***	***	***	***	***
执行标准		6-9	***	***	***	***	***
标准来源		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准					
达标分析		达标					

3、声环境质量

拟建项目厂界周围50m范围内无声环境保护目标，不开展声环境质量现状调

	<p>查。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目不属于产业园区外建设项目，且用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>不涉及。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目运营期土壤环境影响识别主要针对本项目产生的废气和废水。本项目所在车间为标准厂房，地面均完成硬化并设置三防措施，不存在土壤、地下水环境垂直入渗、漫流等污染途径，且本项目位于工业园区内，周边均为工业企业，本项目厂界外 500 米范围内无敏感保护目标、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，环境敏感程度为“不敏感”，因此可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围无大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目不属于产业园区外建设项目新增用地类项目。</p>

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目运营期间排气筒排放的非甲烷总烃和颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中相关标准，单位产品非甲烷总烃排放限量为 0.3kg/t 产品；酸洗工序产生的氮氧化物、真空清洗、三甘醇清洗产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值，厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中相关标准；厂界 NO_x 无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；废水处理站恶臭气体排放浓度《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 标准值；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度参照《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 2 限值。具体见下表。

表 3-3 大气污染物排放标准限值

排气筒编号	排气筒高度 m	污染物名称	排放标准		执行标准
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001	20	非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准
		颗粒物	20	/	
DA002	20	非甲烷总烃	60	/	
DA003	20	非甲烷总烃	60	/	
DA004	20	非甲烷总烃	60	/	
		颗粒物	20	/	
DA005	20	非甲烷总烃	60	/	
		乙醛	20	/	
		颗粒物	20	/	
DA006	20	非甲烷总烃	60	/	
		乙醛	20	/	
DA007	20	非甲烷总烃	60	/	
		乙醛	20	/	
DA008	48	非甲烷总烃	60	3	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
		NO _x	100	0.47	
DA009	15	非甲烷总烃	60	3	
DA010	15	非甲烷总烃	60	3	
DA011	20	非甲烷总烃	60	3	
		氨	/	8.7	
		硫化氢	/	0.58	

表 3-4 本项目大气污染物厂界无组织排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 mg/m ³	
颗粒物	企业边界大气污染物浓度限值	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准
非甲烷总烃		4.0	
NO _x		0.12	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
氨		1.5	《恶臭污染物排放标准》
硫化氢		0.06	（GB14554-93）表 1 标准值

表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	DB32/4041-2021 表 2 标准
	20	监控点处任意一次浓度值		

本项目食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）“大型规模”，标准见表 3-6。

表 3-6 饮食业油烟排放标准

项目名称	项目灶头数 (个)	划分规模	对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除效率 (%)
厨房	≥6	大型	≥6.6	2.0	85
	≥3, <6	中型	≥3.3, <6.6		75
	≥1, <3	小型	≥1.1, <3.3		60

2、废水

拟建项目废水经厂内废水处理站预处理后排入区域市政污水管网，送江都区清源污水处理厂集中处理，江都区清源污水处理厂接管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准，本项目基准排水量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 3 中标准，聚对苯二甲酸丁二醇酯树脂单位产品基准排水量为 3.5m³/t·产品，具体标准详见表 3-7。

尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准。具体标准如下：

表 3-7 江都清源污水处理厂接管水污染物接管标准

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	pH (无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	6~9
2		COD		500
3		SS		400
4		氨氮		45

5		TP		8
6		TN		70
7		动植物油		100

表 3-8 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 ^a		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 ^b	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/(mg/L)
1	DW001	***	***	***	进入城市污水处理厂	间歇排放	每日24小时	江都区清源污水处理厂	pH COD SS 总氮 氨氮 总磷 动植物油	6~9 50 10 15 5 (8) * 0.5 1

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称。

*注：括号外数字为水温>12°C时的控制指标，括号内数字为水温≤12°C时的控制指标。

3、噪声

运营期项目各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，具体见表3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

单位：dB(A)

标准	昼间	夜间	标准来源
各厂界噪声3类标准	65	55	GB12348-2008

4、危险废物、一般固废暂存标准

项目运营期产生的危险废物规范暂存于危废库内，危险废物包装、贮存场所等应符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）等相关要求。

项目运营期产生的一般固废暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求。

总量控制指标	***					
	建设项目污染物排放总量指标见下表。					
	表3-10 建设项目污染物排放情况汇总表 (单位: t/a)					
	种类	污染物名称	排放量		申请量	
			接管量	外排量	接管量	外排量
	废水	本项目	***	***	***	***
			***	***	***	***
			***	***	***	***
			***	***	***	***
			***	***	***	***
			***	***	***	***
			***	***	***	***
	废气	有组织	***	***	***	***
			***	***	***	***
			***	***	***	***
			***	***	***	***
			***	***	***	***
			***	***	***	***
			***	***	***	***
		无组织	***	***	***	***
			***	***	***	***
			***	***	***	***
			***	***	***	***
			***	***	***	***
			***	***	***	***
合计		***	***	***	***	
		***	***	***	***	
		***	***	***	***	
		***	***	***	***	
		***	***	***	***	
固废 (综合处 置量)	***	***	***	***		
	***	***	***	***		
	***	***	***	***		
	***	***	***	***		
	***	***	***	***		
	***	***	***	***		
	***	***	***	***		
	***	***	***	***		
	***	***	***	***		
	***	***	***	***		
	***	***	***	***		
	***	***	***	***		
	***	***	***	***		
	***	***	***	***		

	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>拟建项目租赁厂房及附属设施等，因此施工期主要为生产、公辅工程、废气处理等设备的安装与调试，施工期污染产生环节较少，不进行进一步评价。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气环境影响及治理措施</p> <p>1.1 污染源分析</p> <p>本项目废气包括熔融过滤（G1-1、G2-2、G2-3、G3-2、G3-3）、挤出铸片（G1-2、G2-4、G3-4）产生的非甲烷总烃、乙醛、颗粒物；电晕工序（G1-3、G2-5）产生的臭氧等；真空清洗炉产生的非甲烷总烃（G1-5）；破碎工段产生的颗粒物（G3-5）；造粒工段产生的非甲烷总烃、乙醛（G1-4、G3-6）；碟片清洗工段（G3-7、G3-8）产生的非甲烷总烃、氮氧化物；检测中心实验废气、危废库废气、废水处理站废气以及食堂油烟。其中电晕工序臭氧产生量极少，可忽略不计。</p> <p>***综上，本项目废气产生及排放情况如下：</p>

表 4-3 拟建项目有组织废气污染源核算

***	***	***					***	***	***		***			***		***
		***	***	***	***	***			***	***	***	***	***	***		
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***

注：二级活性炭吸附效率以 75%计，由于危废库 VOCs 产生浓度较低，因此，本次环评保守估算危废库 VOCs 去除率以 50%计。本项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.1kg/t，<单位产品非甲烷总烃排放限量 0.3kg/t，可行。

表 4-4 拟建项目无组织废气排放情况

污染源	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源长*宽 (m*m)	面源高度 (m)
***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***

*注：生产厂房内设置新风系统，新风排放口位于厂房屋顶，面源高度取新风系统排风口高度。

1.2、排放口设置情况

表 4-5 拟建项目废气排放口情况

排气筒编号	高度 (m)	排气筒内径 (m)	排放温度 (°C)	类型	地理坐标		年排放时间 h
					经度	纬度	
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***

1.3、污染治理措施可行性分析

1.3.1 废气收集情况

参照挥发性有机物排放有关技术要求，VOCs 收集措施对应的废气收集率具体如下：

表 4-6 VOCs 收集率表

VOCs 收集措施	废气收集率
密闭管道	95%
密闭空间（含密闭式集气罩）负压（详见密闭空间风量计算方法）	90%
密闭空间（含密闭式集气罩）正压	80%
半密闭集气罩（含排气柜）	65%
包围型集气罩（含软帘）	50%
符合标准要求的外部集气罩	30%

本项目生产工序采用集气罩收集，危废库、检测中心、废水处理站采用密闭空间

负压收集，根据上表废气收集率按 90%计；真空清洗炉废气采用密闭管道收集，根据上表废气收集率按 95%计。

1.3.2 废气治理措施

图 4-1 废气收集治理示意图

1.3.3 废气治理装置参数

拟建项目废气治理设备设计参数见表 4-7。

表 4-7 新增废气处理设备设计参数表

序号	处理系统	设备名称	设备参数
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***

***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***
***	***	***	***

1.3.4 处理设施可行性

1) VOCs

本项目有机废气主要采用二级活性炭吸附装置处理，检测中心废气在进入二级活性炭吸附装置之前先经一级水喷淋+除雾处理。活性炭吸附法属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中挥发性有机物污染防治可行技术。类比***中二级活性炭吸附装置处理前后非甲烷总烃去除率约 75~80%，本项目取 75%。

2) 粉尘

本项目粉尘主要采用过滤器（初效过滤棉+中效过滤棉）处理，颗粒物去除效率按 95%计，处理后在生产厂房内无组织排放，类比***，塑料加工过程产生的粉尘采取过滤棉过滤处理后颗粒物去除效率 95.5%~96%，本项目过滤器（初效过滤棉+中效过滤棉）除尘效率取 95%。

该技术空间利用率高，使用寿命较长，容易维护，除尘效率通常可达 95%以上。该技术需定期清理或更换滤筒。

3) 恶臭气体

本项目废水处理站恶臭气体采用水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理，氨、硫化氢去除效率按 80%计，根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）表 5，化学洗涤、活性炭吸附属于可行技术。

4) NO_x

本项目碟片清洗过程产生的NO_x主要采用碱喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理，NO_x去除效率按85%计，参照《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》（HJ885-2017）属于可行技术，根据《污染源源强核算技术指南 电镀》中附录F，采用喷淋塔中和法处理，NO_x处理效率约为85%。

5) 风速、风量合理性分析

***本项目设置 11 个工艺废气排气筒，高度设置为 15~48m，均高于周边厂房高度（6.4~39.3m）；废气出口风速为 11.3m/s~15.5m/s。本项目排气筒风速基本符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 10m/s~15m/s，因此本项目排气筒的风量、内径等参数设置是合理的。

1.4、非正常工况分析

本项目非正常工况主要是指设备检修或废气治理装置由于停电或其它原因，造成故障而不能正常运行，废气未经处理直接排放。

经详细调查，该项目非正常工况排放情况主要是过滤棉、喷淋液、活性炭更换不及时造成对各污染物去除效率降为 0 的情况，在一段时间内排放量增加；或由于停电或设备故障等原因，造成的过滤棉、活性炭吸附装置和喷淋装置不能正常运行，颗粒物、非甲烷总烃和氮氧化物、氨、硫化氢等直接排放。针对该情况，本环评建议建设单位采取如下措施：

①发生停电时及时转换电力线路；

②及时处理过滤棉、喷淋塔喷淋液、活性炭等，认真保养维护，定期进行检修，最大程度减少设备发生故障的可能性；

本次评价选取非正常工况持续时间以 2h 计，具体源强见表 4-8。

表4-8 非正常工况排放源强

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	废气措施失效	***	***	***	2	1	设备停运,维修
		***	***	***	2	1	
DA002		***	***	***	2	1	
DA003		***	***	***	2	1	
DA004		***	***	***	2	1	
		***	***	***	2	1	
DA005		***	***	***	2	1	
		***	***	***	2	1	
		***	***	***	2	1	
DA006		***	***	***	2	1	
		***	***	***	2	1	
DA007		***	***	***	2	1	
		***	***	***	2	1	

DA008	***	***	***	2	1
	***	***	***	2	1
DA009	***	***	***	2	1
DA010	***	***	***	2	1
DA011	***	***	***	2	1
	***	***	***	2	1
	***	***	***	2	1

1.5、废气排放影响

本项目排放的污染物为非甲烷总烃、颗粒物、乙醛、氮氧化物、氨和硫化氢，收集后由相应预处理装置处理后达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），由15m及以上排气筒高空排放；未收集的少量废气（非甲烷总烃、颗粒物、氨、硫化氢、氮氧化物等）进行无组织排放，且距离本项目厂界500m范围内无大气环境敏感保护目标。因此本项目排放的各类大气污染物对周围环境影响较小，大气环境影响可以接受。

1.6、废气监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于简化管理，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中要求，废气污染源监测计划如下。

表4-9 营运期废气污染源监测计划

污染源名称	监测点位	监测指标	最低监测频次
有组织废气	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***

	***	***	***
	***	***	***
无组织废气	***	***	***
	***	***	***

2、废水环境影响及治理措施

2.1 污染源分析

本项目产生的废水包括生活污水、食堂废水、纯水制备系统浓水及反冲洗废水、直接冷却废水（W1-1、W3-1）、碟片及过滤器清洗废水（W1-2、W3-2~W3-5）、涂覆液清洗废水（W2-1）、地面清洗废水、喷淋废水和冷却塔及冷水机组排水。

***综上，本项目废水经厂区废水处理站处理后达标排入市政污水管网，最终由江都清源污水处理厂进行处理。本项目废水处理效率依据同类型已投产项目废水处理站（本项目工艺流程、原辅材料、废水处理工艺与常州钟恒新材料股份有限公司扩建年产7万吨高性能特种聚酯薄膜项目一致）实际运行数据，本项目废水产生情况、预处理和综合处理情况汇总如下。

表 4-10 拟建项目废水预处理情况

工序/生产线	装置	污染源	产污环节编号	染物	污染物产生情况				治理措施		污染物	预处理系统出口			接管标准(mg/L)	去向	
					核算方法	废水产生量(m ³ /a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	工艺	效率/%		核算方法	排放废水量(m ³ /a)	排放浓度(mg/L)			排放量(t/a)
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	**	***	***	***	***	污水总排口 *** *** ***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	*		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	**		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	*		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	**		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	*		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	**		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	*		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	**		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	*		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	**		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	*		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	**		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	*		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	**		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	*		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	**		***	***	***	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	*		***	***	***	

运营期环境影响和保护措施

													* * * * * * * * * * *					
***				***	***	***	***	***	***	***	***	**	***	***	***	***		
*** ***				***	***	***	***	***	***	***	***	**	***	***	***	***		
*** ***				***	***	***	***	***	***	***	***	*	***	***	***	***		
*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	
*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***	*** *** *** ***		

***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
污水总排口				pH	类比法	2217 9.10	***	***	/	/	pH	/	/	***	***	***	
				COD	类比法		***	***	/	/	COD	/	/	***	***	***	
				SS	类比法		***	***	/	/	SS	/	/	***	***	***	
				氨氮	类比法		***	***	/	/	氨氮	/	/	***	***	***	
				总磷	类比法		***	***	/	/	总磷	/	/	***	***	***	
				总氮	类比法		***	***	/	/	总氮	/	/	***	***	***	
				动植物 油	类比法		***	***	/	/	动植物 油	/	/	***	***	***	
注：本项目单位产品排水量为0.55m ³ /t·产品，小于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表3中聚对苯二甲酸丁二醇酯树脂单位产品基准排水量：3.5m ³ /t·产品。																	

2.2 废水排放口基本情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-11 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	生产废水、地面清洗废水、冷水机及循环水定排	pH COD SS 氨氮 总氮 总磷	江都清源污水处理厂	间断排放，流量不稳定	/	废水处理系统	***	DW001	是	一般排放口
2	生活污水、食堂废水	COD SS 氨氮 总氮 总磷 动植物油		间断排放，流量不稳定	/	化粪池、隔油池	***			
3	纯水制备浓水及反冲洗废水	COD SS		间断排放，流量不稳定	/	/	/			

表 4-12 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/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
							名称	污染物种类	排放标准浓度/(mg/L)
1	DW001	经度 119.618267, 纬度 32.438103	22179.1	进入污水处理厂	间歇排放，流量稳定	/	江都清源污水处理厂	pH(无量纲)	6~9
								COD	50
								SS	10
								氨氮	5(8)
								总磷	0.5
								总氮	15
动植物油	1								

2.3 废水防治措施可行性

本项目产生纯水制备反冲洗废水及浓水直接排入厂区内的污水管道；生活污水、食堂废水、地面清洗废水、循环冷却塔机冷却机定排污水及生产废水经厂区废

水处理站处理后达标排入污水管网，具体废水处理工艺如下：调节+混凝气浮+AO+沉淀处理工艺。

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）中综合废水的可行技术：“1）预处理设施：调节、隔油、沉淀；2）生化处理设施：厌氧、厌氧-好氧、兼性-好氧、氧化沟、生物转盘；3）深度处理设施：高级氧化、生物滤池、混凝沉淀（或澄清）、过滤、活性炭吸附、超滤、反渗透”。

本项目综合废水采取了上述预处理可行技术中——调节、隔油、沉淀、厌氧-好氧、以及混凝沉淀法。

2.3.1 废水水量分析

本项目新增一套1套废水处理系统，设计处理能力为20m³/d，本项目预处理废水总量约17.48m³/d，可以满足本项目建成后废水处理需求。

2.3.2 废水处理站工艺说明

本项目新增一套1套废水处理系统，废水处理工艺如下：

图 4-3 本项目废水处理工艺流程图

本项目气浮采用混凝气浮；A/O生化系统包括缺氧池、好氧池、沉淀池。

2.3.3 废水构筑物设计参数

（1）各构筑物及设备参数设计

表 4-13 废水处理站构筑物设计参数一览表

构筑物名称	指标	设计参数
***	***	***
***	***	***
***	***	***
***	***	***
***	***	***
***	***	***
***	***	***
***	***	***
***	***	***
***	***	***
***	***	***
***	***	***
***	***	***
***	***	***
***	***	***
***	***	***
***	***	***

***		***	***
***	***	***	***
***		***	***
***		***	***
***		***	***
***	***	***	***
***		***	***
***		***	***
***		***	***
***	***	***	***
***		***	***
***		***	***
***		***	***
***	***	***	***
***		***	***
***		***	***
***	***	***	***
***		***	***
***		***	***
***	***	***	***
***		***	***
***		***	***
***	***	***	***
***		***	***
***		***	***

2.3.4 废水构筑物与设备清单

表 4-14 废水处理站构筑物一览表

序号	构筑物名称	尺寸规格(m)	数量
1	***	***	***
2	***	***	***
3	***	***	***
4	***	***	***
5	***	***	***
6	***	***	***
7	***	***	***
8	***	***	***

表 4-15 废水处理站设备一览表

序号	主要设备	规格、型号	单位	数量	设备材质
一	***				
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***
3	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***
5	***	***	***	***	***
二	***				
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***
3	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***

三	***				
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***
四	***				
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***
3	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***
五	***				
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***
3	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***
六	***				
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***
七	***				
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***
八	***				
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***
九	***				
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***

2.3.3 污水处理效果分析

本项目污水处理系统各单元污染物排放浓度如下。

表 4-16 拟建项目废水污染物去除效率预测分析

主要处理单元	指 标	CODcr	SS	pH
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***
***	***	***	***	***

2.3.4 同类型案例运行情况

常州钟恒新材料股份有限公司扩建年产 7 万吨高性能特种聚酯薄膜项目生产工艺、原辅材料、废水处理工艺与本项目基本一致，根据常州钟恒新材料股份有限公司扩建年产 7 万吨高性能特种聚酯薄膜项目验收监测报告，废水处理设施排口可达

标排放。

表 4-17 常州钟恒新材料股份有限公司废水处理设施排口监测情况

排口	污染物	出口浓度 (mg/l)	接管标准 (mg/L)
废水总排口	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***
	***	***	***

综上，本项目污水处理方案是可行的。

2.4 依托污水处理设施的环境可行性

本项目生产工艺废水、地面清洗废水、废气洗涤塔废水、冷却塔及水冷机组排水分别收集后进入厂内废水处理站处理，生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理，处理后一并与纯水制备废水（包括纯水制备浓水和纯水设备反冲洗废水）一并接管至区域市政污水管网，各污染物浓度（pH、COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油）能够符合江都清源污水处理厂的接管标准。

(1) 污水处理厂情况

清源污水处理厂总规模为 8 万 t/d，一期建设规模 4 万 t/d，二期建设规模 4 万 t/d，全厂处理能力为 8 万 t/d。一期项目采用奥贝尔氧化沟为主要处理工艺，具体工艺流程见图 4-1；二期项目采用奥贝尔氧化沟+混凝沉淀过滤作为主要水处理工艺，工艺流程见图 4-2。处理后的水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水依托截污导流工程，采用提升泵站通过压力管道输送至长江双港段主江堤外，即尾水排入长江。清源污水处理厂处理产生的剩余污泥经干化后，委托江都市垃圾填埋场卫生填埋。

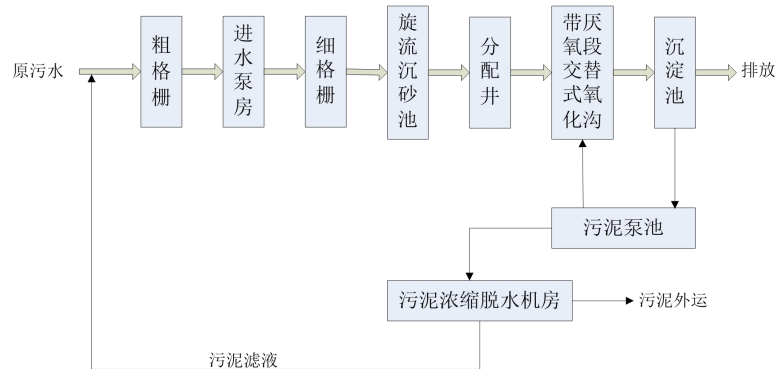


图 4-4 清源污水处理厂一期项目污水处理工艺流程图

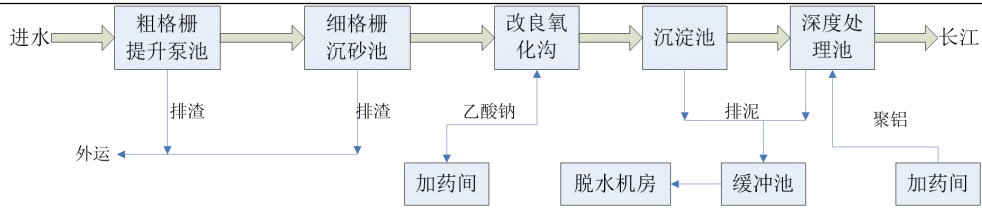


图 4-5 清源污水处理厂二期项目污水处理工艺流程图

①接管可行性分析

本项目废水预处理达接管标准后，通过市政污水管网接管至江都清源污水处理厂深度处理，目前区域污水管网已建成，项目位于江都清源污水处理厂服务范围内。

②接管水量可行性分析

目前江都清源污水处理厂处理能力为 8 万 m³/d，实际处理量约为 6.9 万 m³/d，余量为 1.1 万 m³/d。本项目建成后生产废水量为 22179.1m³/a（69.3m³/d），仅为江都清源污水处理厂处理余量的 0.6%，余量完全可满足本项目需要。

③接管水质可行性分析

江都清源污水处理厂接管标准为：pH 6~9、COD 500mg/L、SS 400mg/L、氨氮 45mg/L、TP 8mg/L、TN 70mg/L、动植物油 100mg/L。本项目废水处理后污染物浓度均能够达江都清源污水处理厂接管标准，且接管量较少，对其负荷冲击较小，不会影响污水厂的正常运行，废水达标排放对受纳水体长江的影响较小，不会改变其现有的水质功能类别。

（2）与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办[2023]144 号）相符性分析

本项目与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办[2023]144 号）相符性分析如下：

表 4-18 与苏环办[2023]144 号相符性分析

苏环办[2023]144 号文相关要点	本项目情况	相符性分析
(1) 冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。	本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造行业，不排放含重金属废水、难生化降解废水和高盐废水。	相符

<p>(2) 发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD₅浓度可放宽至 600mg/L，COD_{Cr}浓度可放宽至 1000 mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定接管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。</p>	<p>本项目不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖、淀粉、酵母、柠檬酸行业。</p>	<p>相符</p>
<p>(3) 除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照本指南评估接管城镇污水处理厂进行处理的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。</p>	<p>本项目接管江都清源污水处理厂，本项目建成后，企业将向生态环境部门申请领取排污许可证，同时申请领取排水许可证。</p>	<p>相符</p>

表4-19 工业废水纳入城镇污水处理厂处理的准入条件及评估原则

评估原则	原则解释	本项目情况	相符性分析
<p>可生化优先原则</p>	<p>以下制造业工业企业，生产废水可生化性较好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂：①发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）；②淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）；③肉类加工工业（依据行业标准，BOD₅浓度可放宽至600mg/L，COD_{Cr}浓度可放宽至1000mg/L）。除发酵酒精、白酒、啤酒外的酒和饮料制造工业；除柠檬酸、酵母、味精外的调味品和发酵制品制造工业；乳制品制造工业；方便食品、食品及饲料添加剂制造工业；饲料加工、植物油加工工业；水产品加工工业等执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级排放限值，待国家有关行业排放标准发布后，污染物许可排放浓度从其规定。</p>	<p>本项目属于C2921塑料薄膜制造，不属于文件中提及的工业企业。</p>	<p>/</p>
<p>纳管浓度达标原则</p>	<p>纳管工业废水常规污染物和特征污染物需达到相应的纳管标准和协议要求，其中①冶金（再生铜、铝、铅、锌工业）②电镀（有电镀、化学镀、转化处理等生产工序的）③石油化学工业、石油炼制工业、化学工业④生物制药工业（提取、制剂、发酵、生物工程、生物医药研发机构）部</p>	<p>本项目废水常规污染物（pH、COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油）接管浓度均能满足江都区清源污水处理厂的纳管标准。</p>	<p>相符</p>

	分行业污染物须达到行业直接排放限值，方可接入；其他工业废水需达到相应排放限值方可接入。		
总量达标双控原则	接入城镇污水厂处理的工业企业，其排放的废水和污染物总量不得高于环评报告及其批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值，同时，城镇污水处理厂排放的某项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应行业标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。	本项目废水总量在江都区清源污水处理厂内平衡。	相符
工业废水限量纳管原则	工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。	江都区清源污水厂工业废水纳管量占比<40%。	相符
污水处理厂稳定运行原则	纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放。	本项目废水排放量在江都区清源污水处理厂污水处理余量内，对其负荷冲击较小，不会影响污水厂的正常运行和达标排放。	相符
环境质量达标原则	区域内主要水体（特别是国省考断面、水源地等）不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况。	根据江都区2022年环境质量公报可知，区域内氟化物、挥发酚等特征污染物未检出，不存在超标情况。	相符
污水处理厂出水负责原则	城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。	本项目废水处理后污染物浓度均能够达到江都区清源污水处理厂接管标准，且接管量较少，对其负荷冲击较小，不会影响污水厂的正常运行。	相符

根据上述分析，评估结论为：允许接入，本项目与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办[2023]144号）要求相符。

因此，从接收水量和接管标准看，本项目所排废水的水质水量在江都清源污水处理厂接纳范围内，不会对污水处理厂的处理能力和处理效果造成冲击，对周边环境影响较小。

2.5 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中要求，本项目废水监测计划如下：

表4-20 废水监测要求一览表

监测点位	监测点位	监测频次	执行依据
DW001	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	每年监测一次	《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《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）

3、噪声环境影响及治理措施

（1）污染源分析

本项目噪声源主要是生产设备及风机等。

运营期环境影响和保护措施

表 4-21 工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台/套)	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产 厂房 一	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
2		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
3		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
4		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
5		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
6		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
7		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
8		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
9		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
10		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
11		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
12		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
13		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
14		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
16		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
17		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
18		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
19		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
20		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
21		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
22		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
23		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
24		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
25		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
26		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***

60		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
61		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
62		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
63	机修车间	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
64		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
65	污水处理站	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
66		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
67		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
68		***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
69	主变房	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***

注：以本项目厂界西南角地面处为起点（0,0,0）。

表 4-22 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量（台/套）	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	***	***	***	***	***	85	减振、消声等	0: 00~24:00
2	***	***	***	***	***	85		0: 00~24:00
3	***	***	***	***	***	85		0: 00~24:00
4	***	***	***	***	***	85		0: 00~24:00
5	***	***	***	***	***	85		0: 00~24:00
6	***	***	***	***	***	85		0: 00~24:00
7	***	***	***	***	***	85		0: 00~24:00
8	***	***	***	***	***	85		0: 00~24:00
9	***	***	***	***	***	85		0: 00~24:00
10	***	***	***	***	***	85		0: 00~24:00
11	***	***	***	***	***	85		0: 00~24:00
12	***	***	***	***	***	85		0: 00~24:00
13	***	***	***	***	***	75		0: 00~24:00
14	***	***	***	***	***	75		0: 00~24:00

注：以本项目厂界西南角地面处为起点（0,0,0）。

(2) 降噪措施

项目主要噪声源为生产设备及风机等噪声，设备声源在 70~95dB(A)左右。

项目必须重视噪声防治工作，必须采取有效措施降低厂界噪声。从合理布局、技术防治、管理措施等三方面提出有效防噪措施。

①合理布局

采用低噪声废气处理设施，增加隔声罩及减振装置，以减少对外影响。

②技术防治

技术防治主要从声源和传播途径两方面采取相应措施。

从声源上降低噪声的措施有：在设备采购时优先选用低噪声的设备；对高噪声的风机进行机座基础减振，安装弹性衬垫和保护套；风机进出口管路加装避震喉；对废气处理风机安装隔声罩；定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染；改进操作工艺，尽可能降低设备操作噪声。

从传播途径上降低噪声的措施主要为尽可能将设备布置在厂房内运行，避免露天操作。

③管理措施

日常尽可能关闭生产厂房进行操作；加强宣传，禁止工作人员喧哗；为减轻运输车辆对区域声环境的影响，建议厂方对运输车辆加强管理和维护，保持车辆良好工况，运输车辆经过周围噪声敏感区时，应该限制车速，禁鸣喇叭，尽量避免夜间运输；加强设备维护，避免设备故障异常噪声产生。

(3) 噪声影响分析

本次评价选择噪声监测点作为噪声预测评价点，根据噪声预测模式和设备的声功率进行计算，计算结果见表 4-23。

表 4-23 各测点声环境质量预测结果 单位：dB(A)

测点序号	昼间			夜间		
	贡献值	标准	评价结果	贡献值	标准	评价结果
N1 东厂界外 1 米	32.3	65	达标	32.3	55	达标
N2 南厂界外 1 米	25.1	70	达标	25.1	55	达标
N3 西厂界外 1 米	23.4	65	达标	23.4	55	达标
N4 北厂界外 1 米	28.6	65	达标	28.6	55	达标

根据预测结果，本项目各厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

（4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《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）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）相关内容，厂界环境噪声监测：在四侧厂界外 1m 处布设 4 个点，每季度监测一天（监测昼间噪声），监测因子为连续等效声级 Ld(A) 和 Ln(A)。

4、固废

4.1 污染源源强

本项目营运期产生的固体废弃物主要为 PP 不合格品(S1-4~S1-6、S1-8、S1-10)、PET 不合格品（S2-6、S3-4、S3-6）、废 PP 膜（S1-7、S1-9）、废 PET 料（S2-5、S2-7、S3-5、S3-7）、废涂覆液（S2-4）、废三甘醇液（S3-8）、废碱（S3-9）、废酸（S3-10）、废碟片（S3-11）、检测废液、废过滤芯（S1-2）、滤渣（S1-3、S2-2~S2-3、S3-2~S3-3）、塑料残渣（S1-11）、纯水制备废反渗透膜、废活性炭和石英砂、废润滑油、一般废包装材料（S1-1、S2-1、S3-1）、废气处理活性炭、含化学物质包装材料、废过滤棉、空压机废滤芯、废水处理站污泥、废铅酸电池、食堂废油脂和职工生活垃圾。

***综上，本项目固废产生情况见表 4-24，本项目危险废物汇总情况见表 4-25。

运营期环境影响和保护措施

表 4-24 拟建项目固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***		***	***	***	***
3	***	***	***	***	***		***	***	***	***
4	***	***	***	***	***		***	***	***	***
5	***	***	***	***	***		***	***	***	***
6	***	***	***	***	***		***	***	***	***
7	***	***	***	***	***		***	***	***	***
8	***	***	***	***	***		***	***	***	***
9	***	***	***	***	***		***	***	***	***
10	***	***	***	***	***		***	***	***	***
11	***	***	***	***	***		***	***	***	***
12	***	***	***	***	***		***	***	***	***
13	***	***	***	***	***		***	***	***	***
14	***	***	***	***	***		***	***	***	***
15	***	***	***	***	***		***	***	***	***
16	***	***	***	***	***		***	***	***	***
17	***	***	***	***	***		***	***	***	***
18	***	***	***	***	***		***	***	***	***
19	***	***	***	***	***		***	***	***	***
20	***	***	***	***	***		***	***	***	***
21	***	***	***	***	***		***	***	***	***

表 4-25 拟建项目工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
----	--------	--------	--------	-----------	---------	----	------	------	------	------	--------

1	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	暂存在危废库，并按 照危险废物贮存要求 分类、分区、密封存 放，定期委托有资质 单位进行处置
2	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
3	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
4	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
5	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
6	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
7	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
8	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
9	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
10	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
注：“危险特性”是指腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）。											

(2) 污染防治措施分析

本项目产生的 PP、PET 不合格品、滤渣、塑料残渣、废碟片、废过滤芯、一般废包装材料、纯水制备废反渗透膜、废活性炭和石英砂、空压机废滤芯、废过滤棉属于一般固废，在厂区一般固废库暂存后外售综合处置；废水处理站污泥、废活性炭、含化学物质包装材料、废三甘醇液、废润滑油、废涂覆液、废碱、废酸、检测废液、废铅酸电池属于危险废物，集中收集暂存于危废库内，定期委托资质单位合理处置。

危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）进行安全暂存。

a. 一般工业固废暂存库

本项目一般固废暂存于新建一座 160m² 的一般固废库内，可做到“防扬散、防流失、防渗漏”，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327号）的要求。

b. 危险废物贮存场所

本项目新建一座危废库（占地面积约 200m²），对照《江苏省危险废物处置专项整治实施方案》，项目需要加强管理，做好危险废物收集、贮存、转移、处置等全流程管控，危险废物贮存设施都必须按照 GB15562.2 的规定分别设置危险废物产生单位信息公开标识牌、平面固定式贮存设施警示标志牌、危险废物贮存设施标识牌、包装识别标签并设置监控探头；周围应设置围墙或其他防护栅栏；配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；危险废物贮存设施内清理出来的泄露物，一律按危险废物处理，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，同时建立危险废物台账（含危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置信息），落实信息公开制度。综上所述，本项目危废暂存间选址可行。

危险废物暂存间设计时充分考虑不同种类危废分类堆存所需的额外面积，参

照《常用危险化学品储存通则》，项目危险废物贮存场所的容量情况分析见下表。

表 4-26 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 (t)	贮存周期
1	危废库	***	***	***	***	***	***	***	***
2		***	***	***		***	***	***	***
3		***	***	***		***	***	***	***
4		***	***	***		***	***	***	***
5		***	***	***		***	***	***	***
6		***	***	***		***	***	***	***
7		***	***	***		***	***	***	***
8		***	***	***		***	***	***	***
9		***	***	***		***	***	***	***
10		***	***	***		***	***	***	***

1) 贮存场所建设要求

企业危险废物暂存间满足七防（防风、防雨、防渗、防腐、防漏、防盗、防爆）要求，对照《危险废物等安全专项整治三年行动实施方案》(安委〔2020〕3号)文件内容、《江苏省危险废物处置专项整治实施方案》，项目需要加强管理，做好危险废物收集、贮存、转移、处置等全流程管控，危险废物贮存设施都必须按照 GB15562.2 的规定分别设置危险废物产生单位信息公开标识牌、平面固定式贮存设施警示标志牌、危险废物贮存设施标识牌、包装识别标签并设置监控探头，鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。周围应设置围墙或其他防护栅栏；配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；危险废物贮存设施内清理出来的泄露物，一律按危险废物处理，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，同时建立危险废物台账（含危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置信息），落实信息公开制度。

企业危废暂存间拟进行基础防渗，建有堵截泄露的裙脚，防腐防渗采用混凝土防渗层+环氧地坪漆，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，防渗系数 K≤1×10⁻⁷cm/s；衬里可以覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相

容，可以避免对周边土壤和地下水产生影响。

危险废物暂存间设计时充分考虑不同种类危废分类堆存所需的额外面积，参照《常用危险化学品储存通则》，满足要求。

2) 运行管理

日常生产管理过程中须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留五年。

企业为固体废物污染防治的责任主体，企业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、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。具体要求见下表：

表 4-27 危废管理要求一览表

序号	检查项目及内容
1	贮存设施依法进行环境影响评价，完成“三同时”验收。
2	制定危险废物管理计划
3	管理计划报所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案
4	如实、规范记录危险废物产生、贮存、利用、处置台账，并长期保存。
5	如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。
6	在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准。转移危险废物时，按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，落实转移网上申报制度。
7	转移联单保存齐全（联单保存期限为五年）
8	转移的危险废物，委托给持危险废物经营许可证的单位
9	与具有相应危险废物处理资质的经营单位签订危废处理协议，且协议在有效期内
10	制定意外事故的防范措施和应急预案
11	对本单位工作人员进行危险废物收集贮存等知识培训

表 4-28 一般固废管理要求一览表

序号	管理要求
1	建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统（以下简称固废系统）数据对接。
2	完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2)要求的环境保护图形标志。

3	<p>落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位，应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料，防范污染二次转移。对接受的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。</p>
4	<p>规范利用处置过程。一般工业固体废物利用处置单位要严格按照环评文件等要求接受相应属性、种类、数量的固体废物，建立一般工业固体废物入场污染物分析管理制度，明确接受标准，检测原始记录保存期限不少于5年。建立健全一般工业固体废物利用处置台账，如实记录一般工业固体废物入厂、贮存、利用处置等生产经营情况，严禁只收不用、超量贮存。落实环评、环保验收等文件中有关污染防治措施、环境监测等各项要求。</p>
5	<p>全面开展信息申报。排污许可中涉及一般工业固体废物的单位均应进入固废系统申报，污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。无排污许可证或排污许可证未涉及固体废物，但实际涉及一般工业固体废物的，也可通过固废系统进行申报（一般工业固体废物产生单位操作说明详见附件1）。固废系统内单位分为产生单位和收集贮存利用处置单位。产生固体废物（次生固体废物除外）的单位属于产生单位，如还涉及收集、贮存、利用、处置活动的，可在业务下同时选择产生固体废物和收集、贮存、利用、处置固体废物。收集贮存利用处置单位不涉及固体废物产生（次生固体废物除外）。一般工业固体废物产生单位根据年产废量大于100吨（含100吨）、小于100吨且大于10吨（含10吨）、小于10吨分别按月度、季度和年度申报，涉及一般工业污泥产生的单位按月度申报。</p>
6	<p>强化信息审核监管。一般工业固体废物收集贮存利用处置单位开展的业务分为收集、预处理、利用、处置、协同处置、用作原料替代等方式，应通过固废系统如实申报技术能力证明材料（详见附件3）并通过属地生态环境部门确认后开展申报（一般工业固体废物收集贮存利用处置单位操作说明详见附件4）。从事收集和预处理业务的单位还需申报接受的一般工业固体废物去向、数量等信息。不允许仅从事一般污泥收集业务，仅从事一般污泥于化预处理业务时必须要有与之配套的焚烧（含协同焚烧）处置单位，并及时跟踪处置结果。属地生态环境部门应严格审核提交的技术能力证明材料，对不符合要求的单位不予确认通过，2024年1月1日后未完成确认的一般污泥收集贮存利用处置单位无法运行电子转运联单功能。对存在环境违法违规等情形的，属地生态环境部门应及时在固废系统内对相关单位账号实施暂停或限制（监管单位操作说明见附件5）。设区市生态环境部门应对收集贮存利用处置单位的技术能力证明材料开展抽查复核。</p>
<p>厂区内危险废物的收集、暂存及运输必须严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)和《危险废物转移联单管理办法》中各项要求，并按照相关要求办理备案手续。</p> <p>综上，在落实好危险废物安全处置的情况下，本项目固体废物综合处置率达</p>	

100%，不会造成二次污染，不会对周围环境造成影响，固废防治措施是可行的。

5、地下水、土壤环境影响分析

(1) 污染源分析

拟建项目污染物质可以通过多种途径进入土壤，主要类型有以下三种：

①大气污染型：污染物质来源于被污染的大气，污染物质主要集中在土壤表层，其主要污染物是大气中的颗粒物等，它们降落到地表可引起土壤酸化，破坏土壤肥力与生态系统的平衡；各种挥发性有机物（本项目主要非甲烷总烃、颗粒物）等降落地面，会造成土壤的多种污染。

②水污染型：拟建项目生产废水发生泄漏，致使土壤受到污染。

③固体废物污染型：拟建项目产生的各类危险废物在运输、贮存或堆放过程中通过泄漏、降水淋洗等直接或间接地影响土壤。

根据本项目工程特点，土壤和地下水的污染源主要是危险废物暂存库、废水处理站防渗措施不到位，从而导致有害物质渗透到土壤和地下水。

(2) 分区防控措施

厂区严格执行分区防腐防渗要求：生产厂房、危废库等均设置防渗漏、防淋溶、防腐蚀、防流失措施，采用了有效的混凝土硬化措施，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。本项目生产厂房一、生产厂房二、危废库、危险化学品库、事故水池、废水设施、厂区雨污管道属于上述重点防渗区，具体防腐防渗措施如下。

表 4-29 分区防渗措施一览表

防渗分区		防腐防渗措施	防渗技术要求
重点防渗区	***	***	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18597 执行
	***	***	
	***	***	
	***	***	
一般防渗区	***	***	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；

			或参照 GB18599 执行
简单防渗区	***	***	一般地面硬化

(3) 跟踪监测计划

建立厂区地下水环境监控体系，包括制定地下水环境影响跟踪监测计划、建立地下水环境影响跟踪监测制度、配备先进的监测仪器和设备，以便及时发现问题、采取措施。

6、环境风险分析

(1) 风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 C，计算本项目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。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：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 4-30 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 质 Q 值
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***
3	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***
5	***	***	***	***	***
6	***	***	***	***	***
7	***	***	***	***	***
8	***	***	***	***	***
9	***	***	***	***	***
10	***	***	***	***	***
项目 Q 值Σ					0.664

注：①参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中：“危害水环境物质（急性毒

性类别 1) 临界值 100”。

根据上表可知，本项目危险物质数量与临界量的比值 $Q=0.664$ ， $Q<1$ ，本项目暂存的危险物质均未超过临界量。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

(2) 环境风险识别

本项目风险源为聚酯塑料、聚丙烯塑料、机油、硝酸、苯酚、四氯乙烷、三氯甲烷、丙酮、无水乙醇、水性涂覆液、危险废物等泄漏、爆炸和燃烧对大气环境、水、土壤环境造成污染。危险物质在厂区的分布主要在生产厂房、仓库一、危废库、危化品库、废水处理站，建设项目环境风险识别见表 4-31。

表 4-31 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	***	***	***	***	***	附近河流、周边地下水及土壤
2	***	***	***	***	***	
3	***	***	***	***	***	
4	***	***	***	***	***	
5	***	***	***	***	***	

(3) 环境风险分析

大气环境：聚酯塑料、聚丙烯塑料、机油、苯酚、四氯乙烷、三氯甲烷、丙酮、无水乙醇、危险废物等发生火灾爆炸，燃烧过程中次生的 CO、NO_x 等废气进入大气环境，造成大气环境事故，影响周边大气环境。

地表水环境：聚酯塑料、聚丙烯塑料、机油、硝酸、苯酚、四氯乙烷、三氯甲烷、丙酮、无水乙醇、水性涂覆液、危险废物等发生泄漏、火灾、爆炸过程中，泄漏废液、污染消防废水、污染雨水如拦截不当可能会进入周边地表水体，造成区域地表水的污染事故。

土壤、地下水环境：聚酯塑料、聚丙烯塑料、机油、硝酸、苯酚、四氯乙烷、三氯甲烷、丙酮、无水乙醇、水性涂覆液、危险废物等发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。

(4) 环境风险防范及应急要求

A. 环境风险防范

大气环境风险防范：建构筑物布置和安全距离严格按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)中相应防火等级和建筑防火间距要求，设置项目各生产装置及建构筑物之间的防火间距。

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。仓库、生产厂房严禁明火。生产厂房、公用工程、仓库等场所配置足够的泡沫、干粉灭火器，并保持完好状态。厂区留有足够的消防通道。生产厂房、仓库设置消防给水管道和消防栓，定期培训和训练。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。

对于危废库采取如下具体风险防范措施：建设单位设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂区门口等关键位置安装视频监控设施，实时监控，并与中控室联网。厂区门口设置危险废物公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存外墙面设置贮存设施警告标识牌。贮存过程在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，危险暂存库设置防漫坡。

地表水风险防范：利用灭火器、黄沙、消防水灭火，将泄漏物料、污染消防水收集后泵入吨桶，事件结束后作为危险废物处置。厂区雨污水管道设置截断阀，发生火灾爆炸事故时及时切断雨污水排口截断阀。

参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）和《水体污染防控紧急措施设计导则》（中国石化建标[2006]43号）事故应急池计算公式如下：

***本项目拟新增2座容积300m³事故应急池，通过管道连通，合计600m³，当发生泄漏等事故时，泄漏物料、废水等无动力自流进入事故池中，可以起到有效的环境风险事故应急。

地下水环境风险防范：危废库地面按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗处理。

B.应急要求

完善急物资配备：公司需按本项目存在物质要求配备足量的应急物资，应急物资的种类通常包括急救物资、个人防护器材、消防器材、环境监测设备、应急通讯设备和泄漏控制器材等。

泄漏事故应急措施：泄漏至地面的液体危险物质用沙土或其他棉质物进行收集，事件结束后作为危险废物委托有资质单位处置。

火灾事故应急措施：利用灭火器、黄沙、消防水灭火，切断雨污水排口，厂区设置吨桶，将泄漏物料、污染消防水收集后泵入吨桶，时间结束后作为危险废物处置。

企业应按照《突发环境事件应急管理办法》（环保部令第 34 号）、省生态环境厅关于印发《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的通知（苏环发[2023]7 号）、《企业突发环境事件隐患排查与治理工作指南（试行）》（环保部公告 2016 年第 74 号）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、江苏省《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/T3795-2020）等要求对环境事故应急预案进行编制，并定期进行突发环境污染事故应急演练，制定火灾、爆炸和物料泄漏时的应急措施，且应报生态环境主管部门备案。

7、生态

无

8、电磁辐射

不涉及。

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	***	***	***	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	***	***	***	
	***	***	***	
	***	***	***	
	***	***	***	
	***	***	***	
	***	***	***	
	***	***	***	

	***	***	***	
	***	***	***	
	***	***	***	
	***	***	***	
	***	***	***	
地表水环境	***	***	***	执行江都清源污水处理厂接管标准
声环境	生产设备、公辅设备、环保设备	设备运行噪声	选取低噪声设备；对厂区合理布局，尽量将产生噪声较高的设备远离厂界；各噪声设备铺设橡胶垫减振或加强设备固定；建立设备定期维护、保养的管理制度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
电磁辐射	无			
固体废物	***	***	暂存于本项目一般固废暂存间内（160m ² ），定期外售处理	项目一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等。
	***	***		
	***	***		
	***	***		
	***	***		
	***	***		
	***	***		
	***	***		
	***	***	暂存于本项目危废暂存库内（200m ² ），定期委托有资质单位安全处置	
	***	***		
	***	***		
	***	***		
	***	***		
	***	***		
	***	***		

	***	***		
	***	***		
	***	***	委托环卫部门统一清运处理。	
	***	***	交由定点单位回收处置	
土壤及地下水污染防治措施	生产厂房一、生产厂房二、危废库、危险品库、事故水池、废水设施、厂区雨污管道为重点防渗区；仓库一、机修车间一（含一般固废库）为一般防渗区；厂区内其余区域为简单防渗区。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>做好处理设备的日常管理工作，对设备处理效果、运行状态定期检查并记录。</p> <p>①企业在风险源处安装视频摄像探头进行监控。</p> <p>②保持作业人员相对稳定，在作业过程中严禁污染物泄露。各级管理人员应深入现场检查人的不安全行为；设备管理人员应每日对设备运转情况检查，确保安全附件完好，同时对特种设备的检测工作进行监督。</p> <p>③为了防范化学品管理过程中的风险，公司化学品采用专库保管；化学品保管员应每天对保管的化学品进行清查，在每次领发化学品后应进行帐、物核对，确保其品种、数量、标志准确无误；化学品的领用，必须经主管领导批准后，方可领用等相关措施，以防范化学品保管和使用等管理过程中存在的环境风险。</p> <p>④公司员工实行严格的安全教育制度，充分提高职工自救互救的能力，预防危险化学品事故及事故早发现、早处理技能。</p> <p>⑤在生产厂房外配备有消防水泵，车间内配有灭火器等火灾消防器材，配备有电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。</p> <p>⑥要求仓库配备良好的通风措施，配备灭火器等火灾消防器材，远离火源。</p> <p>⑦保持各集气风机的正产运行，以保证对废气的有效收集。</p> <p>⑧加强管理工作，设专人负责原料库和危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式。</p> <p>⑨纳入竣工验收内容包括：厂区设置2座300m³事故应急池。采取环境风险防范措施、总图布置和建筑物安全防范措施、运输过程中风险防范措施、贮存过程中风险防范措施、安全生产和职工劳动防护措施、企业-园区三级防控体系的衔接与配套、突发环境事件隐患排查、应急物资、应急培训和演练、台账、应急监测等。</p> <p>⑩根据江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅文件《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）中要求：“二、建立危险废物监管联动机制：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。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求”和“三、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、有效运行。”生产过程中涉及挥发性有机物处理和粉尘治理环境治理设施。根据实际情况开展安全风险辨识管控，落实上述要求。</p>			

其他环境管理要求	<p>1、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求贮存危险废物，落实危险废物处置单位，做到固废“零”排放。</p> <p>2、加强对废气处理装置的管理，确保废气污染物稳定达标排放。</p> <p>3、加强管理，建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理。</p> <p>4、分区防渗。</p> <p>5、严禁使用明火，配备相应品种、数量的急救机械和药品。</p> <p>6、根据《关于发布排污许可证承诺书样本、排污许可证申请表和排污许可证格式的通知》（环规财〔2018〕80号）、《排污许可管理办法（试行）》（修订）（部令第48号），排污单位应依法申领排污许可证，持证经营，按证排污，自证守法。</p> <p>7、根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），企业应定期完成自行监测任务，若企业不具备监测条件，可委托有资质的环境监测单位进行监测。</p> <p>8、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控【1997】122号）的规定，如实向环境保护管理工作部门申报登记排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向等情况。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；排污口去向合理：便于采集样品、监测计量、公众参与和监督管理。</p> <p>9、按照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府119号令）要求，规范自行监测或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。</p> <p>按照《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》的要求建立环境管理台账记录制度，对吸附剂种类及填装情况，一次性吸附剂更换时间和更换量，再生型吸附剂再生周期、更换情况，废吸附剂储存、处置情况，进行详细记录并妥善保存。环境管理台账记录保存期限不得少于5年。</p> <p>按照《关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218号），健全制度规范管理。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于5年。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置HJT386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。</p> <p>10、根据《建设项目环境保护管理条例》的要求，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。建设项目相关配套建设的环境保护设施经验收合格，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。</p> <p>11、严格执行“三同时”制度；建立环境报告制度；健全污染治理设施管理制度；建立环境目标管理责任制和奖惩条例；企业应建立风险管理及应急救援体系。</p>
----------	--

六、结论

从环境保护角度论证，扬州博恒新能源材料科技有限公司年产 4 万吨高端双拉薄膜新材料项目具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
废水（外排）		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
一般固废		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
危险废物		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***
		***	***	***	***	***	***	***	***

	***	***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***	***	***	***
	***	***	***	***	***	***	***	***
生活	***	***	***	***	***	***	***	***
食堂	***	***	***	***	***	***	***	***

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

