建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：统研科（苏州）高分子材料有限公司新建塑料制品项目

建设单位（盖章）：统研科（苏州）高分子材料有限公司

编制日期：2023 年 5 月 17 日

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	统研科（苏州）高分子材料有限公司新建塑料制品项目		
项目代码	2305-320585-89-01-964951		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	太仓市双凤镇凤杨路 128-3 号 1#厂房		
地理坐标	（ 121 度 2 分 28.943 秒，31 度 30 分 20.761 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
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	太仓市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	3	施工工期	2 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	1317
专项评价设置情况	无		
规划情况	《太仓市双凤镇总体规划（2013-2030）》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书》； 召集审查机关：苏州市太仓生态环境局； 审查文件名称及文号：《关于对太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书的审查意见》（苏环评审查〔2020〕30052号）。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	表 1-1 与规划环评及其审查意见相符性分析			
	审查意见要求		本项目	相符性
	规划范围	东至 204 国道、西至吴塘河、南至杨林路、北至袁门泾	本项目位于太仓市双凤镇凤杨路 128-3 号 1#厂房，属于太仓市双凤镇工业区（双凤片区）	相符
	产业定位	重点发展汽车配件、新材料、食品加工业、生物技术与医药、精密机械、电子信息、装备制造、智能制造、增材制造等，其中汽车配件、精密机械、电子信息、装备制造、智能制造不含电镀工序，新材料、生物技术与医药不含化工合成工序。	本项目产品为塑料制品；本项目生产工艺不含电镀工序，符合产业定位。	相符
	工作重点	（二）实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目	本项目满足产业政策、规划产业定位，执行“三线一单”及其他法律法规要求	相符
		（三）扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCS）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要 VOCS 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目不排放含氮、磷的生产废水，废气经环保设备处理后达标排放。	相符
		（四）严格落实污染物排放总量控制要求，	本项目污染物排放总量	相符

			使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	指标纳入区域总量指标，执行区域内减量替代。	
			（五）完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，保留并扩建双凤污水处理厂，确保园内所有废水经预处理达接管标准后接入双凤污水处理厂集中处理；入园企业不得自行设置污水外排口。区域内由太仓港协鑫发电有限公司集中供热，禁止新建燃煤锅炉；园区不设固体废物处置场所。	本项目生活污水接管双凤污水处理厂集中处理，无自行设置的污水外排口，无自建锅炉	相符
			（六）鼓励产业园内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。	本项目原辅料主要为低毒或无毒物质，符合清洁生产的原则要求	相符
			（七）入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。	本项目执行环评制度、“三同时”制度、排污许可制度。	相符
			（八）切实加强环境监管。健全园区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展园区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	本项目拟落实厂区日常环境监测计划	相符
		优化调整建议	（一）严守生态红线，优化生态格局，提升生态服务功能。杨林塘（太仓市）清水通道维护区内企业，制定搬迁计划并组织实施。清水通道维护区内以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。	本项目不占用杨林塘（太仓市）清水通道维护区	相符
			（二）区内尚未搬迁的居民应根据片区开展	本项目周围无居民区	相符

	建设时序，逐步完成搬迁工作；片区紧邻居民区的袁门泾南侧边界应设置绿化隔离带，并应优化工业用地内的产业布局，紧邻居民区的工业用地应布置无异味气体和噪声污染的企业。		
	（三）严格按规划产业定位以清单方式列出园区范围内禁止、限制等差别化要求，对园区产业发展和项目准入进行指导和约束。	本项目不属于园区禁止进入清单	相符

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2021年修订本）》中限制和淘汰类项目；不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）以及《苏州市当前限制和禁止供地项目目录》中淘汰和限制类项目。另外，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》的限制和禁止范围。

因此项目的建设符合国家和地方的有关产业政策要求。

2、“ 三线一单” 相符性分析与行业准入条件

（1）“与生态保护红线相符性”：本项目位于太仓市双凤镇凤杨路128-3号1#厂房，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）及《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》，与本项目最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，与本项目最近的江苏省生态空间管控区域为杨林塘（太仓市）清水通道维护区，项目所在区域的国家级生态红线及江苏省生态空间管控区域见下表。

表 1-2　本项目附近的江苏省生态空间管控区域

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围	面积（平方公里）			相对方位 与距离	是否在管控区内
		国家级生态保护红线范围	国家级生态保护红 线面积	生态空间管控区域面积	总面积		
杨林塘（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	杨林塘及两岸各100米范围。（其中长江湿地至随塘河河道水面；随塘河至玖龙大桥以西460米两岸各20米；玖龙大桥以西460米至新太酒精有限公司北岸范围为100米，南岸	/	3.91	3.91	南侧883m	否

		范围为20米；新太酒精有限公司至南六尺塘两岸各20米；南六尺塘至G346北岸范围为100米，南岸范围为20米；G346以西至北米场河北岸到规划河口线，南岸范围为100米；陆璜公路至沪通铁路北岸范围100米，南岸范围20米；沪通铁路至岳杨线两岸各20米；岳鹿线至G15北岸范围为100米，南岸范围为规划河口线；十八港至半泾河之间北岸范围为100米，南岸范围为20米；G204至吴塘北岸范围为20米，南岸范围为100米。）					
太仓金仓湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	1.99	/	1.99	东南侧6km	否

由上表可知，距离本项目较近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，位于本项目东南侧6km，与本项目最近的江苏省生态空间管控区域为杨林塘（太仓市）清水通道维护区，位于本项目南侧883m,不在国家级生态红线及江苏省生态空间管控区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态红线规划》及《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》相符。

（2）“环境质量底线”：根据太仓市2021年环境质量监测数据，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$年平均值、CO百分位日均值、O_3日最大8小时平均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此判定为大气环境达标区。特征污染物非甲烷总烃小时浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐的标准;新浏河各类水质指标满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002）Ⅳ类标准；声环境质量现状满足《声环境噪声标准》（GB3096-2008）中3类区标准值的要求，本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，建设项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

（3）“资源利用上线”：本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）“负面清单”：太仓市双凤镇工业区（双凤片区）环境准入负面清单详见下表。

表 1-3　环境准入负面清单

维度	要求	准入内容	
空间布局约束	禁止开发建设活动	用地导向	杨林塘及其两岸各 100 米范围:《南水北调工程供用水管理条例》、《江苏省河道管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定中未经许可禁止的活动。
			区内 33.33 公顷基本农田:注重开发时序,在未经批准改变土地性质前，严格按照《基本农田保护条例(国务院令第 257 号)8、《江苏省基本农田保护条例》等相关要求进行保护，禁止开发，不得占用。
			区内绿地、水域 26.84 公顷；禁止转变用地性质，不得随意开发利用。
		产业导向	汽车配件、精密机械、电子信息、装备制造、智能制造业；禁止新建、改建、扩建含电镀工序项目。
			新材料、生物技术与医药；禁止新建、改建、扩建含化工合成工序的项目。
			其他:禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染以及其他排放含磷、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战略性新兴产业项目、改建印染项目、现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目除外)。
		基础/配套设施	水质经预处理不能满足污水处理厂接管要求的项目。新建、改建、扩建污水不能接入城镇污水集中处理设施的建设项目和经营项目。
			采用落后装卸工艺和装卸设备、无可靠的物料泄露自动监控装置的液体化学品仓储项目。
			不能实行集中供热、需自建燃煤锅炉的项目。
		原辅料使用	使用“三致”物质或使用剧毒物质为主要生产原料且无可靠有效的污染控制措施的项目。
			原料未使用低 VOCs 量的机械设备制造等项目。

		物耗能耗	高水耗、高物耗、高能耗的项目。
		污染物排放	工艺废气中有难处理的、恶臭、有毒有害物质且无法做到达标排放的项目。
			禁止新建，改建、扩建排放重点重金属(铅、汞、锅、铬、类金属砷水污染物)的项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目、提升安全环保方面的改造工程除外。
		清洁生产	清洁生产水平不能达到国内先进水平的项目。
		总量控制	新增重点污染物排放量且无总量指标来源等不符合总量控制要求的项目。
		环境保护	不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目。
			对生态红线保护区域产生明显不良环境和生态影响的项目。
	限值开发建设活动	现有电镀企业只允许在不新增产能及污染物排放总量的前提下优化现有电镀规模与镀种类别，提升电镀工艺与装备，强化电镀企业的污染防治措施。	
		袁门径南侧工业用地应布置无大气和噪声污染的产业。	

对照上表所列内容，项目生产行为不在太仓市双凤镇工业区（双凤片区）环境准入负面清单范围内，项目不属于《产业结构调整指导目录(2021 年修订本)》中限制和淘汰类项目， 符合太仓市双凤镇工业区（双凤片区）项目准入要求。

3、与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修正)、《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）相符性分析

①与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的相符性 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）规定，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、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废 液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太仓市双凤镇凤杨路 128-3 号 1#厂房，距离太湖 68 公里，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办法[2012]221 号），本项目所 在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造项目，不在上述禁止和限制行业范围内；且项目外排污水仅为生活污水。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年 9 月 29 日修正）》中的相关要求。

②与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）：

第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取 其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒 精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能 实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万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）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）技改、技改高尔夫球场；

（四）技改、技改畜禽养殖场；

（五）技改、技改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。

本项目为C2929塑料零件及其他塑料制品制造项目，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相关规定。

4、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）相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）文件中“（五）落实生态环境管控要求，严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于太仓市双凤镇凤杨路128-3号，属于长江流域及沿海地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表1-4。

表 1-4 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
一、长江流域		
空间布局约束	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。 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勒查项目、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。 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	本项目位于太仓市双凤镇凤杨路128-3号1#厂房，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内。本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造。

		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。 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。 5.禁止新建独立焦化项目。	
	污染物排放管控	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。 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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水经化粪池处理后接管至双凤污水处理后排至新浏河，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。
	环境风险防控	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。 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。	本项目不涉及
	二、太湖流域		

	空间布局约束	1．在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、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《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2．在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3．在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及禁止建设的行业，满足要求
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》。	接管双凤污水处理厂执行
	环境风险防控	1．运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2．禁止向太湖流域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。 3．加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应	本项目不涉及

	急处置能力。	
资源利用效率要求	1．太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2．2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及

综上所述，本项目的建设符合《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。

5、与苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。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。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于太仓市双凤镇凤杨路128-3号1#厂房，属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析如下表1-5。

表1-5 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

序号	准入清单		本项目相符性分析	相符性
1	空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进 不符合《条例》要求的项目。（4）严格执	本项目不属于《产业结构调整指导目录》；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。本项目从事木制家具制造，符合太仓市双凤镇工业区（双凤片区）定位。本项目生活污水接管至双凤污水处理厂处理，符合《江苏省太湖水	相符

		行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	污染防治条例》的分级保护要求。本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不在生态环境负面清单。	
2	污染物排放管理	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。（2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。（3）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。	本项目产生的污染源均满足国家、地方污染物排放标准要求，本项目排放污染物将申请污染物排放总量。	相符
3	环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按熙国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	本项目投产之后应按照国家标准和规范编制事故应急预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	相符
4	资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤研石、煤泥.煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、专用毂炒或未配置高效除尘设施的专用锅炉落用的生物质成l型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目生产设备不使用燃料。	相符

本项目满足上述空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率等相关要求，与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）和《苏州市“三

线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）相符。

6、“长江经济带发展负面清单”相符性分析

1）《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）相符性分析

根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》：

“8. 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。”

本项目不在长江干支流、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。本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中其他条目规定的禁止建设的项目。因此，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》要求。

2）《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行，2022 版）》相符性分析对照《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细管控条款（试行）》，本项目不涉及自然保护区、国家级及省级风景名胜区核心景区、饮用水源保护区、国家级及省级水产种质资源保护区等范围，不属《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细管控条款（试行）中河段利用与岸线开发中禁止建设项目。本项目不在长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河等规定的15条河流1公里范围内；本项目非长江干流岸线3公里内的尾矿库项目；本项目非燃煤发电项目；本项目非化工项目；本项目不使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品；本项目不属于《环境保护名录》中规定的高污染项目，不属于在非合格园区中建设的高污染项目。本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细管控条款（试行）中关于产业发展的禁止建设项目。本项目未涉及国家级生态保护红线区域及生态空间管控区域。

因此，本项目与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则管控条款（试行）相符合。

7、与《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》相符性分析

本项目生产塑料制品，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，与《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》（苏发改资环[2020]19号）相符性分析见下表。

表1-6　与《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》相符性分析表

序号	苏发改资环[2020]19号文件要求	本项目	相符性
1	一、总体要求 （一）指导思想 以国家、省《意见》总体要求为指导，牢固树立新发展理念，提高政治站位，进一步增	本项目生产塑料制品，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；也不属于《苏州市产业发	本项目符合国家和地方产业政策，与

	加做好塑料污染治理工作的紧迫感和责任感，加大工作落实力度，禁止不符合产业政策的塑料制品生产，有序禁止、限制部分塑料制品的流通、销售和使用，推广使用易降解、能回收、可循环利用的替代产品，建立健全塑料制品生产、流通、使用、回收处置等管理制度，协同有序推进全市塑料污染治理， 努力推进美丽苏州建设。	展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号）中规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类产业，属于允许发展的产业。	文件相符。
2	二、主要任务 （一）禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。 1．禁止生产、销售部分塑料制品。禁止生产和销售厚度小于0.025 毫米的超薄塑料购物袋。禁止生产和销售厚度小于0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。回收利用的塑料输液瓶（袋）不得用于原用途，禁止以回收利用的塑料输液瓶（袋）为原料制造餐饮容器及儿童玩具。全面禁止废塑料进口。 ——到2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。 ——到2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品	本项目不涉及使用废塑料为原料。	与文件相符
3	（二）推广应用替代产品和创新模式。 3. 着力增加绿色产品供给。提升绿色产品供给质量和效率，构建绿色低碳循环发展新动能。 （1）推动传统塑料制品绿色化。塑料制品生产企业要严格执行有关法律法规，生产符合相关标准的塑料制品，不得违规添加对人体、环境有害的化学添加剂。推行绿色设计，提升塑料制品的安全性和回收利用性能。	本项目生产塑料包装制品，行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，企业严格执行有关法律法规，生产符合相关标准的塑料制品，生产过程中不添加对人体、环境有害的化学添加剂。	与文件相符

因此，本项目与《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》（苏发改资环[2020]19号）相符。

8、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33号）相符性

表1-7 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性

序号	方案要求	项目情况	相符性
1	大力推进源头替代，有效减少VOCs 产生：严格落实国家和地方产品VOCs 含量限值标准。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。生产设施防腐防水防锈涂装应避开	本项目为塑料制品项目，属于允许类项目，且本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂等。运营期间将产生有机废气，经收集至1套二级活性炭吸附装置处理后经1根15米高排气筒高空排放，	符合

	夏季或采用低VOCs 含量涂料。使用的原辅材料VOCs 含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	能够实现达标排放。	
2	全面落实标准要求，强化无组织排放控制：2020年7月1日起全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，落实无组织排放特别控制要求。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等；生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；处置环节应将盛装过VOCs 物料的废包装容器加盖密闭，按要求妥善处置，不得随意丢弃；高VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。		符合
3	聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：组织企业开展现有VOCs 治理设施评估，全面评估废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，实现达标排放。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，要通过安装自动监控设施等方式加强监管。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。	本项目生产过程中产生的有机废气浓度较低，本项目各有机废气产生工序配备有机废气收集和处理系统，有机废气经相应处理装置处理后可达标排放。	符合

9、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

本项目生产塑料制品，行业类别为C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及喷涂、印刷及储油储气库等，生产过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集（收集效率为 90%）后通过二级活性炭吸附装置处理，处理达标通过1根15米高排气筒高空排放。

因此，本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符。

10、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中**“鼓励使**

用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低VOCs含量的环保型 涂料，限制使用溶剂型涂料；喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统等”、“.....其中有 机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂 料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%， 其他行业原则上不

	低于 75%。”可知，本项目生产塑料制品，行业类别为C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及喷涂、印刷及储油储气库等，生产过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集（收集效率为90%）后通过二级活性炭吸附装置（处理效率为90%）处理，处理达标通过1根15米高排气筒高空排放。 因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》 相符。 **11、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019） 相符性分析** 本项目生产塑料制品，行业类别为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不使用涂料、油墨、胶粘剂等原料，且注塑工序产生的有机废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒达标排放，与《挥发性有机物无组织排放控制标准》 中“有机聚合物产品用于制品生产的过程中，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、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”相符。因此，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符。 **12、结论** 综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、太仓市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、主要产品及产能情况

表 2-1　主要产品及产能情况

工程内容	产品名称	规格	设计产量	运行时间
塑料制品生产线	塑料制品	长 0.1mm*宽 0.1mm~长 15cm*宽 50cm	500 吨/年	2400h/a

2、主要生产单元、主要工艺及生产设施一览表

表 2-2 建设项目设备清单一览表

序号	名称	规格/型号	数量（台/套）	来源
1	挤出机	—	8	国内
2	注塑机	—	10	国内
3	粉碎机	—	1	国内
4	混料机	—	8	国内
5	烘干机	—	2	国内
6	冷却塔	—	1	国内
7	电脑分光仪	—	1	国内
8	冲击实验仪	—	1	国内
9	环保扫描仪	—	1	国内
10	拉伸仪	—	1	国内

3、原辅料消耗、理化性质

表 2-3 项目原辅材料消耗表

序号	原料名称	原料成分/型号	年使用量	最大贮存量	储存方式	储存位置
1	ABS	主体成分丙烯腈、丁二烯、苯乙烯	300吨	30吨	堆存	原料仓库
2	PP	主体成分聚丙烯	50吨	5吨	堆存	原料仓库
3	PE	主体成分聚乙烯	50吨	5吨	堆存	原料仓库
4	PA	主体成分聚酰胺	50吨	5吨	堆存	原料仓库
5	EVS 分散剂	主体成分乙二基双十八(碳)酰胺	1吨	0.1吨	堆存	原料仓库
6	抗静电剂	主要成分抗静电剂	1吨	0.1吨	堆存	原料仓库
7	PC	主要成分聚碳酸酯	50吨	5吨	堆存	原料仓库
8	色母	主要成分颜料	1吨	0.1吨	堆存	原料仓库

表 2-4　原辅材料的理化性质

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
ABS	—	ABS 材料是丙烯腈、1，3-丁二烯、苯乙烯三种单体的接枝共聚物。分子式（C8H8·C4H6·C3H3N）x，但实际上往往是含丁二烯的接枝共聚物与丙烯腈-苯乙烯共聚物的混合物，其中，丙烯腈占 15%~35%，丁二烯占 5%~30%，苯乙烯占 40%~60%，乳液法 ABS 最常见的比例是 A:B:S=22:17:61，而本体法 ABS 中 B 的比例往往较低，约为 13%。ABS 塑料的成型温度为 180-250℃，但是最好不要超过 240℃，此时树脂会有分解。密度为 1.05~1.18g/cm³，收缩率为 0.4%~0.9%，弹	可燃	无毒

		性模量值为2Gpa，泊松比值为0.394，吸湿性<1%，熔融温度217~237℃，热分解温度>250℃。		
PP	—	白色、无臭、无味固体。熔点（℃）：165-170。相对密度(水=1)：0.90-0.91，引燃温度(℃)：420(粉云)。耐腐蚀,抗张强度 30MPa，可用作工程塑料,适用于制电视机、收音机外壳、电器绝缘材料、防腐管道、板材、贮槽等,也用于编织包装袋、包装薄膜。	可燃	无毒
PE	—	聚乙烯是乙烯与少量高级 α-烯烃(如丁烯-1、己烯-1、辛烯-1、四甲基戊烯-1 等）在催化剂作用下，经高压或低压聚合而成的一种共聚物。	可燃	无毒
PA	—	固体，无味无毒。熔点(C)：240~250。制造轴承、圆齿轮、凸轮、各种滚子、滑轮、泵叶轮、风扇叶片、推进器、螺钉、螺母、、高压密封圈、耐油、耐油容器、外壳、软管、滑轮套、滑块、、电磁分配阀座、冷陈设备、衬垫、轴承保持架、汽车和拖拉机上各种输油管、绳索、传动皮带，纺织机械工业设备零雾料，以及日用品和包装薄膜等。	可燃	无毒
PC	—	聚碳酸酯无色透明，耐热，抗冲击，阻燃 BI 级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。同性能接近聚甲基丙烯酸甲酯相比，聚碳酸酯的耐冲击性能好，折射率高，加工性能好，不需要添加剂就具有 UL94 V-2 级阻燃性能。但是聚甲基丙烯酸甲酯相对聚碳酸酯价格较低，并可通过本体聚合的方法生产大型的器件。	不可燃	无毒
EVS 分散剂	$C_{38}H_{76}N_2O_2$	粉末，熔点（℃）：140-145。闪点（℃）：287。	不可燃	急性经口毒性：LD50，大鼠〉5000mg/kg 急性经皮毒性：LD50，家兔〉2000mg/kg
抗静电剂	—	白色粉状，不溶于水，本品主要应用于 PS、ABS 材料，添加量 2～3.5%,可使制品表面电阻达到 108～10Ω.本品也可应用于 PE、PP、PVC、PC、PET 等塑料制品，抗静电效果显著、持久。	可燃	毒理不详
色母	—	色母（Color Master Batch）的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（Pigment Preparation）。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物（Pigment Concentration），所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	可燃	五毒

4、工程组成表

表 2-5 建设项目公用及辅助工程

工程类别	单项工程名称	工程内容	工程规模
主体工程	生产车间	租赁厂房一楼	1200m^2，依托现有需隔断
辅助工程	办公室	租赁厂房一楼	50m^2，依托现有需隔断
	配电	10kV 配电间一座	依托现有，满足供电要求
公用工程	供电	由变电站供电，由市政电力管网接入	年用电量 150 万 kWh/a
	供水	市政供水管网接入	年用水量 250m^3/a

	排水	生活污水	废水排放量 192m^3/a
		污水接管口，位于厂区南侧	依托租赁厂区，厂区南侧
	消防	室内和室外消防栓，与生活用水合流，消防水池	满足消防设计要求
储运工程	厂外运输	依赖社会车辆完成	/
	原辅料产品仓	储存原辅料	67m^3，新建
	固废堆场	存放一般固废	新建，10m^2
	危废堆场	存放危险固废	新建，10m^2
环保工程	废气治理	挤出造粒、注塑废气由集气罩捕集后通过活性炭吸附系统处理，处理之后的废气通过 15 高排气筒排放，废气收集效率 90%，处理效率 90%	新增 1 套，风量 19000m^3/h
	废水治理	生活污水经化粪池预处理后接管双凤污水处理厂深度处理	依托现有，20m^3
	固废治理	分类存于固废堆场	新建，10m^2
		分类存于危废堆场	新建，10m^2
	噪声治理	选用低噪设备、减振、隔声	/
	绿化工程	配套绿化	依托厂区现有

5、项目给水平衡

建设项目总用水为 520t/a，生活用水 510t/a（员工生活用水按 0.1t/人/天计算则为 0.1t*17 人*300 天=510t/a），间接冷却水 10t/a，均来自当地自来水管网。

（1）生活用水

本项目劳动定员 8 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2014 年修订)》中的相关用水定额，生活用水按照每人每天 100L 计，年工作 300 天，生活用水量为 240m^3/a(1.7m^3/d)。根据《室外排水设计规范(GB50014-2006)》(2016 年版)中相关标准，生活污水产生量按 80%计，则本项目生活污水产生量为 192m^3/a(1.36m^3/d)。生活污水中的主要污染物和浓度产生情况为 COD400mg/L， SS200mg/L，氨氮 25mgL，总磷 4mg/L，经化粪池预处理后由市政管网接管至双凤污水处理厂集中处理，尾水排入杨林塘。

（2）间接冷却水

建设项目间接冷却水循环使用对冷却水槽定期补充，不外排。根据建设单位生产经验，间接冷却水补充量约为 10t/a。

建设项目水平衡图见图 2-1

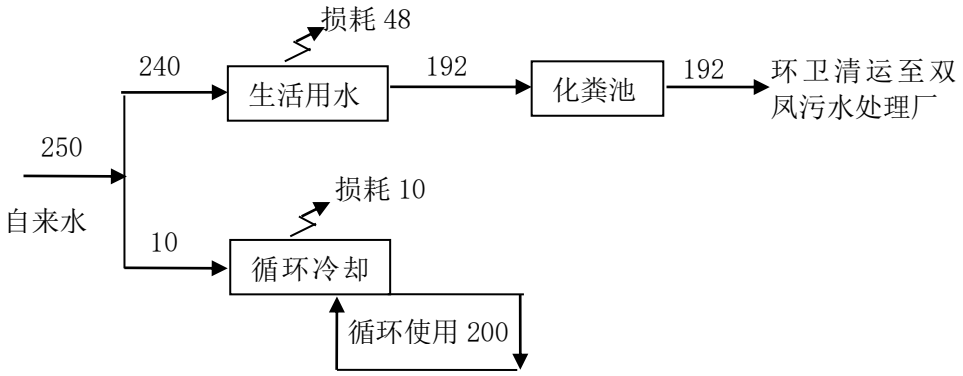

图 2-1 新建项目用排水平衡图（单位 t/a）

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：建设项目职工定员 17 人，无食堂、宿舍。

工作制度：工作时间为 8 小时白班制，年工作日为 300 天。

7、厂区平面布置情况

建设项目租赁苏州久弘达科技发展有限公司，位于太仓市双凤镇凤杨路 128-3 号 1#厂房靠东位置一楼，租赁厂房面积约 1317㎡。厂房西侧为车间，南侧为办公室，东侧为仓库，分区明确，因此，整个厂区布置合理，具体见附图三建设项目厂区平面布置图。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

一、塑料制品生产工艺

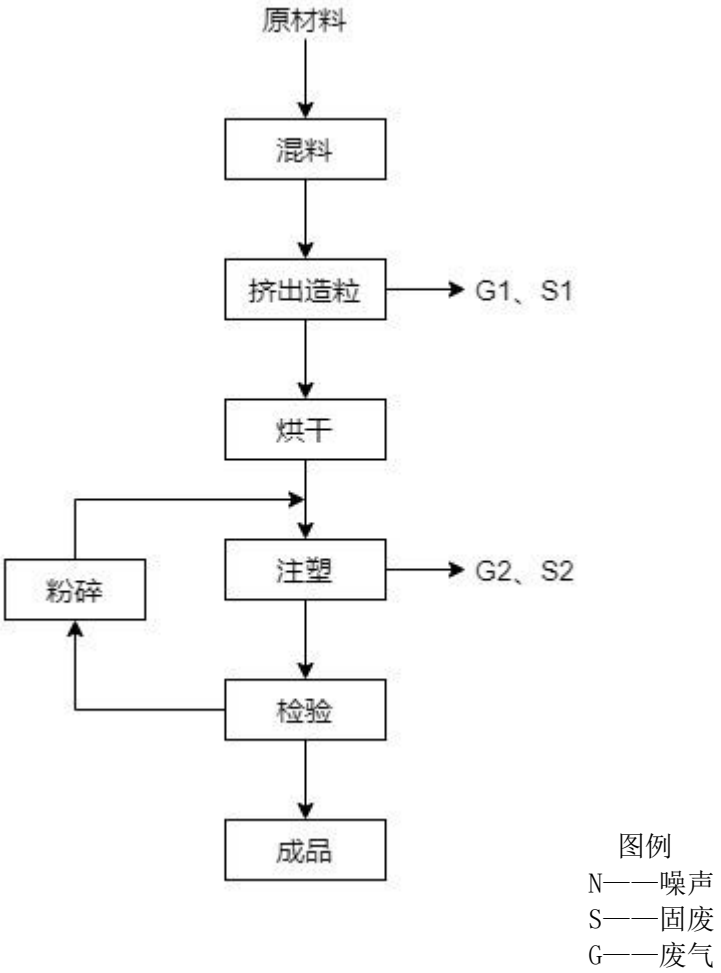

图 2-2 塑料制品生产工艺流程图

工艺简介：

（1）混料：

将外购的 ABS、PP、PE、PA、EVS 分散剂、抗静电剂、PC 等原材料放入混料机中，根据客户需求进行调配，混料过程密闭操作无废气产生。

（2）挤出造粒：

将搅拌混料好的原料经挤出机，塑料粒子经高温（电加热，温度 160-220℃）熔融挤出，再通过水槽冷却后经挤出机自带的切粒机进行切粒；在挤出时会产生一定的废气（G1），通过集气罩收集后由二级活性炭吸附系统处理，产生少量的废活性炭（S1），属于危险固废。

（3）烘干：

将挤出的粒子通过自动填料系统放入烘干机里，进行热风干燥。由于干燥温度较低(40-45 度),且烘干的主要是水蒸气,这过程中无废气产生。

（4）注塑成型：根据产品要求将已经干燥好的的塑料粒子放入注塑机中加热使其

	熔融，注塑机通过电加热升温至 200℃，持续加热后融化的物料被螺杆用压力压入固定的模具，压成模具的形状。循环冷却水通过冷却模具间接冷却物料至室温。待物料冷却定型后开模倒出，即得到产品，即为成品，入库暂存。在开模时会产生一定的废气（G2），通过集气罩收集后由二级活性炭吸附系统处理，产生少量的废活性炭（S2），属于危险固废。 （5）检验：使用电脑分光仪、冲击实验仪、环保扫描仪、拉伸仪对产品进行检验，检出的合格品进行入库待售，不合格品进行粉碎。 不良品及边角料通过粉碎机对其进行粉碎，粉碎过程中粉碎机密闭操作，且塑料粉碎得到的塑料粒子粒径较大，因此该过程无废气产生，粉碎后粒子回用于注塑工序。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租赁现有闲置厂房进行生产。本项目租赁厂房所在地块无土壤污染隐患，无原有企业遗留环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

⑴基准污染物

根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2021 年度太仓市环境状况公报》中的结论，2021 年太仓市环境空气质量有效监测天数为 365 天，优良天数为 320 天，优良率为 87.7%，细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度为 26μg/m³。

引用太仓市环境空气质量信息平台公布的太仓空气质量数据，统计得到的各主要污染物浓度值见表见表 3-1。

表 3-1 空气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	8.0	60	13.33	达标
	98 百分位数日平均	14	150	9.33	达标
NO_2	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标
	98 百分位数日平均	80	80	100	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	51	70	72.85	达标
	95 百分位数日平均	103	150	68.66	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	26	35	74.29	达标
	95 百分位数日平均	61	75	81.33	达标
CO	95 百分位数日平均	1000	4000	25	达标
O_3	90 百分位最大 8h 滑动平均值	158	160	98.75	达标

按照污染物年均值来评价，污染因子的年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）年均二级标准限值。按照特定百分位数来评价，各污染因子相应百分位数浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）24 小时平均二级标准。

综上，本次大气评价范围所涉及区域满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，评价区域属于达标区。

⑵特征污染物

本环评引用江苏华谱联测检测技术服务有限公司于 2021 年 12 月 3 日对太仓浦源医药原料有限公司所在地的大气监测结果（监测报告编号：HPUT[2021]W-第 2161 号），监测结果统计与分析见表 3-2。引用数据有效性

说明：本项目位于太仓浦源医药原料有限公司所在地北方向 1.8km 处，且引用点空气环境采样时间为 2021 年 12 月 1 日至 2021 年 12 月 3 日，符合“建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的相关要求。

表 3-2 非甲烷总烃监测值变化范围

污染物	平均时间	评价标准/（mg/m3）	监测浓度范围/(mg/m3)	达标情况
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	0.93-1.10	达标

2、地表水环境

根据《2021 年太仓市环境质量状况公报》，2021 年我市共有国省考断面 12 个，浏河(右岸)、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、浪港闸、钱泾闸 7 个断面平均水质达到 II 类水标准;浏河闸、仪桥、振东渡口、新丰桥镇、新塘河闸 5 个断面平均水质达到 III 类水标准，水质达标率 100%。

3、声环境质量

厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标。

根据《2021 年太仓市环境质量状况公报》，2021 年太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 54.6 分贝，等级划分为二级“较好”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 63.3 分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共 8 个，1~4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

环境保护目标

1、大气环境

建设项目位于太仓市双凤镇凤杨路 128-3 号 1#厂房，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 大气环境保护目标表

保护项目	保护目标	方位	距离（m）	规模	保护级别
环境空气	新安村	NW	274	10 户 50 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
	居名点 1	NW	152	1 户 5 人	
	居民点 2	SW	213	30 户 100 人	

2、声环境

厂界外 50 米范围内无声环境敏感目标。

3、地下水环境

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。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5、表 9 中标准，苯乙烯无组织监控浓度限值执行《恶臭污染物排放准》（GB14554-93）表 1 标准，丙烯腈无组织监控浓度限值参照执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，非甲烷总烃厂房外监控点无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

表 3-4 大气污染物排放标准限值

排气筒编号	污染物名称	排气筒高度（m）	排放限值（mg/m3）	标准来源
1	非甲烷总烃	15	60	合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准
2	丙烯腈		0.5	
3	苯乙烯		20	
污染物名称		监控点	排放限值（mg/m3）	标准来源
无组织废气	非甲烷总烃	厂界监控点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准
	丙烯腈		0.15	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	苯乙烯		5.0	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 、表 2 标准
	臭气浓度（15m）		20	

厂内非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，详见下表。

表 3-5 厂区非甲烷总烃无组织排放限值一览表 单位：mg/m³

污染项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目生活废水接管标准以及双凤污水处理厂尾水排放标准详见表 3-6。

表 3-6 废水排放要求单位：mg/L

排放口标准	项目	接管标准浓度限值（mg/L）	标准来源
双凤污水处理厂接管标准	pH	6-9	《污水综合排放标准》三级标准（GB8978-1996）
	COD	500	
	SS	400	
	氨氮	45.0	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准
	总磷	8.0	
双凤污水处理厂排放标准	COD	30	《城镇污水处理厂污染物排放限值》（DB32/4440-2022）C 标准和《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77）中“苏州特别排放限值”
	氨氮	1.5（3）*	
	总氮	10	
	总磷	0.3	
	SS	10	
	pH	6~9（无量纲）	

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

表 3-8 回用水排放要求 单位：mg/l

类别	项目	浓度限值	标准来源
回用水	pH	6.5-8.5	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 再生水用作工业用水水源中敞开式循环冷却水系统补充水用水标准
	COD	60	
	SS	—	
	氨氮	10	

3、噪声排放标准

建设项目所在地为声环境 3 类区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体限值见 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固废控制标准

项目固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《苏州市危险废物污染环境防治条例》等相关规定要求。

危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

	和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）等规定要求设置。
总量控制指标	建设项目污染物排放总量见表 3-8。

表 3-8 建设项目污染物排放总量表 单位：t/a

污染源	污染物名称			产生量	削减量	排放量
废气	有组织	非甲烷总烃		3.285	2.9565	0.3285
		丙烯腈		0.35	0.315	0.035
		苯乙烯		0.027	0.0243	0.0027
	无组织	非甲烷总烃		0.365	0	0.365
		丙烯腈		0.039	0	0.039
		苯乙烯		0.003	0	0.003
废水	生活污水		废水量	192	0	*192
			pH	—	—	—
			COD	0.0768	0.0115	*0.0653
			SS	0.0384	0.0115	*0.0269
			氨氮	0.0048	0.0002	*0.0046
			总磷	0.0008	0	*0.0008
固体废物	生活垃圾			2.4	2.4	0
	废活性炭			32.95	32.95	0

*注：排放量为排入双凤污水处理厂的接管考核量。

建设项目固废排放总量为零；废水排放总量包含在双凤污水处理厂的排放总量内；废气排放总量拟在杨林塘范围内平衡，排放总量报苏州市太仓生态环境局审批同意后实施。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>施工期主要为设备进厂和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响较小。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

1、废气

1）废气产生及排放情况

建设项目废气主要为挤出废气（G1），注塑成型废气（G2）。

（1） 挤出造粒废气

在挤出造粒工序中，各类塑料粒子加热后呈软化状态，少量单体挥发产生废气，污染因子以非甲烷总烃统计，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中推荐公式，非甲烷总烃的排放系数为 4.6kg/t 原料，本工段 ABS、PP、PE、PA、PC 的用量为 500t/a，废气(非甲烷总烃)的产生量约为 2.3t/a，产生时间以 2400h/a 计。建设项目共有 8 台挤出机设置在生产车间内，通过对挤出机上方设置集气罩对废气进行收集，集气罩捕集的效率约为 90%，其余 10%未捕集的废气产生无组织排放。收集后的废气引入二级活性炭吸附系统处理后 15 米高排气筒排放。

在 ABS 塑料造粒工段中，根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》中的研究，ABS 粒子中苯乙烯、丙烯腈产生量分别按照 650mg/kg(0.065%)、50mg/kg (0.005%)计算，本项目 ABS 的用量为 300t，则苯乙烯产生量约 0.195t/a、丙烯腈产生量约 0.015t/a。

（2） 注塑废气

参照《第二次全污染源普查工业污染源产排污系数手册塑料行业》中,非甲烷总烃产污系数为2.7kg/t，建设项目年用挤出造粒后的塑料粒子共500t/a，非甲烷总烃产生量为1.35t/a，产生时间以2400h/a计。建设项目10台注塑机设置在生产车间内，通过对注塑机上方设置集气罩对废气进行收集，集气罩捕集的效率约为90%，其余10%未捕集的废气产生无组织排放，收集后的废气引入二级活性炭吸附系统处理后15米高1#排气筒排放。

</td></tr>
</table>

在 ABS 塑料注塑工段中，根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》中的研究，ABS 粒子中苯乙烯、丙烯腈产生量分别按照 650mg/kg(0.065%)、50mg/kg (0.005%)计算，本项目 ABS 的用量为 300t，则苯乙烯产生量约 0.195t/a、丙烯腈产生量约 0.015t/a。

项目废气污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 4-2 项目废气有组织排放情况

排气筒编号	污染源名称	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	风量 m³/h	采取的措施	去除率	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
1#	挤出造粒废气	非甲烷总烃	2.07	0.0826	43.125	19000	二级活性炭吸附	90	0.207	0.08625	4.539
		丙烯腈	0.175	0.07313	3.849				0.0175	0.00731	0.385
		苯乙烯	0.0135	0.00563	0.296				0.00135	0.00056	0.0296
	注塑废气	非甲烷总烃	1.215	0.506	26.645				0.1215	0.05063	2.664
		丙烯腈	0.175	0.07313	3.849				0.0175	0.00731	0.385
		苯乙烯	0.0135	0.00563	0.296				0.00135	0.00056	0.0296
	合计	非甲烷总烃	3.285	0.5886	69.77				0.3285	0.13688	7.203
		丙烯腈	0.35	0.14626	7.698				0.035	0.01462	0.77
		苯乙烯	0.027	0.01126	0.592				0.0027	0.00112	0.0592

本项目无组织废气具体产生及排放情况见表 4-1

表 4-1 项目废气无组织排放情况

污染源	污染源名称	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面积 m²	高度 m
厂房	挤出造粒废气	非甲烷总烃	0.23	0.23	0.09583	1317	14.6
		丙烯腈	0.0195	0.0195	0.00813		
		苯乙烯	0.0015	0.0015	0.00063		
	注塑废气	非甲烷总烃	0.135	0.135	0.05625		
		丙烯腈	0.0195	0.0195	0.00813		
		苯乙烯	0.0015	0.0015	0.00063		
	合并	非甲烷总烃	0.365	0.365	0.15208		
		丙烯腈	0.039	0.039	0.01626		
		苯乙烯	0.003	0.003	0.00126		

2）建设项目大气污染源参数表

表 4-3 有组点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)		
		X	Y								非甲烷总烃	丙烯腈	苯乙烯
1#排气筒	挤出造粒、注塑废气	121.041373	31.505767	1	15	0.6	9.8	40	2400	正常	0.13688	0.01462	0.00112

表 4-4 无组织面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）		
		X	Y								非甲烷总烃	丙烯腈	苯乙烯
无组织	生产车间	121.041373	31.505767	1	50	26	38	14.6	2400	正常	0.15208	0.01626	0.00126

3）防治措施

①.活性炭的吸附机理如下所述：

A、活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管，这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体(杂质)充分接触，当这些气体(杂质)碰到毛细管就被吸附，起净化作用。

B、活性炭是一种多孔的含碳物质，其发达的空隙结构使它具有很大的表面积，所以很容易与废气中的有机气体成分充分接触，活性炭孔周围强大的吸附力场会立即将有机气体分子吸入孔内，所以活性炭具有极强的吸附能力。

C、活性炭吸附的物理作用，利用范德华力进行吸附；无任何化学添加剂，对人身无影响。

活性炭有效吸附量根据《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)附件公式：动态吸附量，%；(一般取值 10%)活性炭。本项目活性炭吸附系统所使用活性炭为活性炭颗粒，吸附系统结构为抽屉式，便于活性炭更换。本项目活性炭吸附器的尺寸拟定为：2 个尺寸相同为 300×250cm，活性炭碳层厚 100cm，按照层厚和尺寸进行计算得装填体积为 7.5m^3 的箱子。活性炭颗粒的堆密

度约为 0.5/cm^3，为保证吸附效果采取二级活性炭吸附系统，每级的填充量约为 3.75t，两级的填充量约为 7.5t。

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），活性炭更换周期计算公式为 T=m×s÷（c×10^{-6}×Q×t），式中：T—更换周期，天；m—活性炭的用量，kg；s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）；c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；Q—风量，单位 m^3/h；t—运行时间，单位 h/d。因此 T=7500×10%÷（64.835×10^{-6}×19000×8）=76 天。

根据《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》（苏环办〔2022〕218 号）附件相关要求，“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。”本项目活性炭更换周期设为 3 个月更换一次（一年更换四次）。活性炭的更换量为 30t/a，装置吸附的废气为 2.9565t/a，故废活性炭产生量 32.9565t/a，本环评计为 32.95t/a。

建设项目二级活性炭吸附装置主要设计参数见表 4-5。

表 4-3　二级活性炭吸附装置主要设计参数

参数名称	技术参数值
设计风量	19000（Nm^3/h）
活性炭型号	颗粒状果壳炭
外形尺寸（cm）	300×250×100
比表面积	大于等于 850m^2/g
活性炭碘值	800（mg/g）
堆积密度	≤0.5g/cm^3
孔体积	0.63m^3/g
吸附率	100mg/g
结构形式	上填下卸式
净化效率	≥90%
一次填充量	7.5t（单级 3.75t）
更换周期	一年 4 次

4）非正常工况

污染源	污染物名称	非正常工况排放量 t/a	非正常工况排放速率 kg/h	非正常工况排放浓度 mg/m³	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
排气筒	非甲烷总烃	3.285	0.5886	69.77	1	0-1次	立即停止生产,排查异常排放原因,进行设备检修,待不利影响消除后恢复生产。
	丙烯腈	0.35	0.14626	7.698			
	苯乙烯	0.027	0.01126	0.592			

5）监测要求

表 4-14 废气监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废气	厂界	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯	每年监测一次	委托监测

6）大气环境影响

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

①项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

②项目采取的废气治理措施可行，可满足达标排放，对周边大气环境影响较小。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2、废水

建设项目废水主要为生活污水,间接冷却水。

（1）废水污染源强

①生活污水

本项目建成后，生活污水产生量为 192m³/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP 等。本项目在双凤污水处理厂收水范围内，生活污水纳入当地污水管网，进入双凤污水处理厂处理。因此，项目生活污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

②间接冷却水

根据建设单位生产经验，间接冷却水损耗量约为 10t/a，按照水分蒸发损耗 5%计，则循环冷却水用耗为 200t/a，间接冷却水循环使用不外排 。

（2）废水污染产生及排放一览表

表 4-10 废水污染物产生及排放情况

污染源	废水量 t/a	污染物	产生情况		预处理方式	排放情况			排放方式及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		废水量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	198	COD	400	0.0768	化粪池	198	340	0.0653	双凤污水处理厂
		SS	200	0.0384			140	0.0269	
		NH_3-N	25	0.0048			24	0.0046	
		TP	4	0.0008			4	0.0008	

（3）废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
生活污水	COD	双凤污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW01	☑是 □否	☑企业总排
	SS								
	NH_3-N								
	TP								

废水间接排放口基本情况见表 4-12。

表 4-12 建设项目废水间接排放口基本情况表

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	1#	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	6-9
		COD		500
		SS		400
		氨氮		45
		总磷		8

（4）依托污水处理厂可行性分析

双凤污水处理有限公司位于双凤镇凤桦路，采用改良型氧化沟工艺，设计处理量 15000t/d，已投入运行。污水通过进水泵房提升后，进入厌氧区、缺氧区、氧化沟主体，二沉池、滤池、紫外消毒，尾水达标后排入附近小河。剩余污泥通过污泥工段进行污泥脱水处理，再将污泥外运做终极处理。污水处理厂尾水排放至新开河进入杨林塘汇入长江。公司尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污水综合排放标准》（GB18918-2002）一级 A、表 2、表 3 标准，以及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放

限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准，即 CODCr≤50mg/L（根据区域总量控制要求确定）、BOD5≤10mg/L、SS≤10mg/L、NH3－N≤5mg/L、TP≤0.5mg/L、TN≤15mg/L。

建设项目废水 0.64t/d，排放量较少，仅占双凤污水处理有限公司设计水量的 0.0042%，因此不会对污水处理厂造成冲击。污水处理厂已经建成运行，污水主管网已经铺设到项目所在地。由此可见，本项目产生的生活污水接管太仓双凤污水处理有限公司集中处理是可行的。因此，建设项目该部分废水对周围水环境影响较小。

建设项目排放口设置需按照《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控[97]122 号）有关排水体制的规定设置。

（5）废水监测要求

表 4-13 废水监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废水	污水排污口	pH、COD、SS、NH3-N、TP、TN	每年监测一次	委托监测

3、噪声

建设单位位于太仓市双凤镇凤杨路 128-3 号 1#厂房，主要生产设备布置在厂房内部，根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）中关于厂界的定义，本次评价以厂房边界为项目厂界。

（1）噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于注塑机、粉碎机等设备，噪声源强范围在 75-80dB(A)之间，主要噪声源及治理措施见表 4-14、4-15。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	规格	声功率级/dB(A)	空间相对位置/m			声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z		
1	1#风机	19000	80	20	28	1	隔声源	昼、夜

注：空间相对位置原点为企业西南角，Z 轴高度取设备中心点。

表 4-15　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	规格	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m		
						X	Y	Z
1	生产车间	注塑机	/	75	隔声、减震	15	20	0.5
2		粉碎机	/	80	隔声、减震	17	18	0.5
3		挤出机	/	75	隔声、减震	16	18	0.5

注：空间相对位置原点为企业西南角，Z 轴高度取设备中心点。

续表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
							声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	注塑机	5	56.4	昼	25	31.2	1m
2		粉碎机	5	53.7	昼	25	28.6	1m
3		挤出机	5	54.27	昼	25	28.8	1m

注：空间相对位置原点为企业西南角，Z 轴高度取设备中心点。

（2）防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；

②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；

③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；

④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

（3）室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

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

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

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表

示。

（4）室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1}=L_W+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T)=L_{P1i}(T)-(TL_i+6)$$

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

$$L_W=L_{P2}(T)+10\lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（5）噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

（6）预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq}=10\lg\left(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}}\right)$$

（6）达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），本次评价需预测建设项目运营期厂界噪声贡献值，评价其超标和达标情况。根据导则 HJ 2.4-2021 中附录 B.1 工业噪声预测计算模型计算，项目厂界噪声贡献值见下表。

表 4-16 本项目噪声预测结果

序号	厂界	噪声标准值/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	超标和达标情况
1	东厂界	65	28.35	达标
2	南厂界	65	24.23	达标
3	西厂界	65	29.68	达标
4	北厂界	65	31.3	达标

注：项目噪声评价范围内无声环境保护目标，因此不开展声环境保护目标预测。

根据预测结果可知，各厂界噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。因此项目排放的噪声对周围声环境影响较小。

（4）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》相关要求，厂界噪声最低监测频次为季度厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表4-19 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为废活性炭、生活垃圾等。

（1） 固废产生情况

1.生活垃圾

① 职工办公、生活产生的生活垃圾 2.4t/a，由环卫部门定期清运；

2.废活性炭。

废气处理：建设项目二级活性炭吸附装置定期更换活性炭，废活性炭产生量为 32.95t/a，属于危险固废，废物代码为 HW49（900-039-49），危险特性为 T。

（2）固体废物处置利用情况

建设项目副产物产生情况汇总表见表 4-17、建设项目固废产生情况汇总表见表 4-18、建设项目危废汇总表见表 4-19。

表 4-17　建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（吨/年）	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废活性炭	废气处理	固体	废活性炭	12.5 吨/年	√	—	固体废物鉴别标准通则(GB 34330—2017)
2	生活垃圾	职工办公、生活	固体	生活垃圾	2.4 吨/年	√	—	

表 4-18　建设项目固废产生情况汇总表

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	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	职工办公、生活	固体	生活垃圾	固体废物编号表	无	其它废物	99	2.4t/a	环卫清运
2	废活性炭	危险固废	废气处理	固体	废活性炭	国家危险废物名录	T	HW49	900-039-49	32.95t/a	委托处置

表 4-19　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（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	32.95	废气处理	固体	废活性炭	废活性炭	3 个月	T	危废堆场＋委托处置

（3）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

根据《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HB/T 2025-2012）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等规定要求，企业根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，按照公安机关要求落实治安防范措施。本项目包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目在一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施后，贮存场所发生泄漏等概率较小，对周围环境影响较小，收集的危险废物及时贮存至危废间，同时

建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

（4）运输过程的环境影响分析

本项目危险废物主要产生于环保设备，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏胶袋中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存间内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻、胶袋破损等情况时，泄漏的液体大部分会进入托盘中，极少情况下会出现托盘满溢泄漏情况，会对周围环境产生一定的影响，因此企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废暂存间距离较近，因此企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

固体废物运输过程中如果发生散落、泄露，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄露进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中加强管理的情况下，发生散落、泄露事故概率较小，对周围环境影响较小。

（5）委托利用或者处置的环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险废物名录》（2021），项目产生的废切削液、废润滑油、废包装桶、污泥、浓缩废料委托有资质单位进行处置，不自行处置。

建设项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况见下表：

表 4-20 建设项目周边危废处置能力及意向处理表

危废种类及数量	周边危废处置能力	意向处理情况
废活性炭 32.95t/a、HW49（900-039-49），	苏州步阳环保科技有限公司：处理HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW10、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW19、HW20、HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW29、HW30、HW31、HW32、HW34、HW35、HW36、HW37、HW39、HW40、HW45、HW46、HW47、HW48、HW49、HW50、（仅限包装物、容器等）处置量 5000t/a	仅占处置量的 0.0025%，处置量充盈，为意向处理企业
	昆山利群固废处理有限公司：处理HW02、HW03、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW39、HW40、HW41、HW42、HW49（仅限包装物、容器等）处置量 7200t/a	仅占处置量的 0.00175%，处置量充盈，为意向处理企业

由表中可以得到，本项目产生的危废在项目周边范围内有较多的处置量，周边危废处置能力较强且运输距离较近，可以保障本项目的危废处理稳定、有序进行，从而做到危险固废无害化处理，对环境的影响较小。

（三）污染防治措施可行性论证

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）中的相关规定，本项目依托现有的危险废物贮存场所，并做好防风、防雨淋、防晒、防渗等“四防”污染防治措施，在该情况下，项目危险废物对环境影响较小。

（1）贮存场所（设施）污染防治措施

①危废信息公开

设置位置：采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。

规格参数：尺寸为底板 120cm×80cm；颜色与字体为公开栏底板背景颜色为蓝色，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体；材料为底板采用 5mm 铝板。

公开内容：包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。

②贮存设施警示标志牌

设置位置：平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。

规格参数：尺寸为标志牌 100cm×120cm，三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm；颜色与字体为标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色，三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色，所有文字字体为黑体；材料为采用 1.5-2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或者采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。

公开内容：包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及

电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单（含种类名称、危险特性、环评批文）、监制单位等信息。

③包装识别标签

设置位置：识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。

规格参数：尺寸为粘贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm；颜色与字体为底色为醒目的桔黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体；材料为粘贴式标签为不干胶印刷品，系挂式标签为印刷品外加防水塑料袋或塑封。

内容填报：主要成分是指危险废物中主要有害物质名称；化学名称是指危险废物名称及八位码，应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致；危险情况是指《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所列危险废物类别，包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉；安全措施是根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生；危险类别是根据危险情况，在对应标志右下角文字前打“√”。

在此基础上，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

a 贮存区内禁止混放不相容危险废物。

b 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

c 贮存区符合消防要求，如在室外需搭建专门的防风、防雨、防晒的房子。

d 贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生发应等特性。

e 基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。

f 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

g 贮存场所应符合（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配

备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放

h 危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出入台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

（4）固废暂存间环境保护图形标志

根据《环境保护图形标志－固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-21

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般工业固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险固废暂存场所	警告标志	长方形边框	黄色	黑色	

	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装标签	长方形边框	橙色	/	

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表：

表 4-22 本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	产生量 t/a	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
1	危废区	废活性炭	32.95	HW49	900-039-49	厂房内部东部	10 ㎡	危废堆场	17t	6 个月

通过该系列措施后对危险废物进行有效贮存是可行的。

（5）危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物不具有有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的冷却废液为液态，一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物

质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

①对环境空气的影响：

本项目液态危险废物均是以密封的桶装包装贮存且不易挥发，对环境空气基本没有影响。

②对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

① 对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数≤10-10cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。

（6）与苏环办【2019】327 号文相符

表 4-23 与苏环办【2019】327 号相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目产生的危险废物为废活性炭设置托盘安全堆放，暂存在危废暂存间内，定期委托资质单位处置。	符合
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	废活性炭易发生泄漏，危废仓库地面采取防渗措施，四周设置围堰。详见(4)环境影响分析环境影响分析	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	废活性炭设置托盘安全暂存。危废仓库各类危废分区、分类贮存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、	危废仓库设置在带防雷装置的车间	符合

		防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘。	
	5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合
	6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业危废不涉及废弃剧毒化学品	符合
	7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
	8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等	符合
	9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	危废仓库拟设置气体导出口。	符合
	10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	符合
	11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品，详见工程分析章节	符合

	品的名义逃避监管。		
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

（7）运输过程的污染防治措施

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。通过该系列措施后对危险废物的运输是可行的。

（8）委托利用或者处置的污染防治措施

建设项目危险固废委托有资质单位进行处理处置，不自行处置，在项目建设试运行过程中须履行相应的环保“三同时”手续，及时签订危废委托处置合同并向环境主管部门备案，及时将生产过程中产生的危废进行无害化委托处理，通过该系列措施后对危险废物的处置是可行的。

（四）固体废物环境管理要求

本环评要求企业落实以下几点要求：

a、对危险固废堆场区域设立监控设施，危废堆场周围应设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按 GB15562.2 的规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等；

b、对固废堆场进行水泥硬化，并采取严格的、科学的防渗措施；

c、加强固废管理，固废堆场中一般固废与危险固废的堆放位置应在物理上、空间上严格区分，确保污染物不在一般固废与危险固废间转移；危险固废及时入堆场存放，并及时通知协议处理单位进行回收处理；

d、严格落实危险固废转移台账管理，做到每一笔危险固废的去向都有台账记录，包括厂区内部的和行政管理部门的。

综上，本项目产生的危险固废均有合理的处理途径，不会产生二次环境污染。

5、地下水、土壤

（1）地下水、土壤污染途径

企业生产过程中对地下水及土壤环境可能造成影响的污染源主要考虑液态物料、危险废物发生原料、危废桶破裂后通过地面漫流的方式渗入周边土壤及地下水环境，进而造成土壤和地下水的污染。

（2）地下水、土壤污染防控措施

为更好的保护地下水资源，将本项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

①源头控制：在物料输送、贮存及生产过程杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，降低物质泄漏污染土壤和地下水环境的隐患。

②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

表4-23本项目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	重点污染防治区	危废仓库	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 1.0×10-10cm/s，且防雨和防晒。
2		仓库	
3	一般污染防治区	一般固废暂存场所及一般生产区	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10-7cm/s，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
4	简单防渗区	办公	一般地面硬化

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险

（1）风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办[2022]338 号），环境风险单元主要为危废仓库、原料仓库，环境风险物质为废活性炭。

建设项目设计危险物质及数量见表 4-25。

表4-25 建设项目涉及物质及数量

序号	名称	年用量/年产生量（t）	储存方式	最大储存量（t）	存储位置
1	废活性炭	32.95	袋装	17	危废仓库

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对照附录 B 表 B.1、B.2 内容和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），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，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；

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

式中：q_1、q_2……qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1、Q_2……Qn——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≤Q＜10；10≤Q＜100；Q≥100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目不涉及危险物质，本项目各物质的临界量计算如下表 4-26。

表4-26 涉及的主要物质的最大储存量和辨识情况

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
2	废活性炭	/	32.95	50	0.659
项目 Q 值Σ					0.659

备注：废活性炭无明确临界量，本次环评参考（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）进行评价，临界量为 50t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，评价工作等级划分本项目环境风险评价为简单分析。

（3）环境风险识别

本项目主要环境风险识别见下表：

表4-27本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

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	原料仓库	-	-	危险物质泄漏、火灾	物质发生火灾产生 SO_2、CO 等有毒有害气体，污染大气； 危废仓库地面防渗层损坏，物质进入地下水和土壤； 物质泄露或火灾后，可能随冲洗水或消防尾水进入附近地表水体	大气环境保护目标 地表水环境保护目标 地下水环境保护目标
2	生产车间					
3	危废仓库	废活性炭	矿物油			

（4）环境风险分析

危险物质发生火灾，生产 SO_2、CO 等有毒有害气体，造成大气环境事故，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响；

原料仓库、生产车间、危废仓库防渗层损坏，危险物质渗透进入土壤，穿透包气带层，影响土壤及地下水水质；

危险物质泄露或火灾后，泄露出的有机物可能会随着冲洗水或消防尾水进入附近地表水体，对地表水体产生影响。

（5）环境风险防范应急措施

1.防范措施

原料仓库存放区域、危废仓库和生产车间中使用区域采取以下措施：1、地面做好防渗；2、设置地沟或配套其他应急措施，有效收集泄露的危险化学品。

（6）风险结论

本项目存在风险主要为泄漏和火灾。本项目的危险、有害因素是客观存在的，但其风险处于可接受水平。

受水平。

表 4-28　建设项目环境分险简单分析内容表

建设项目名称	统研科（苏州）高分子材料有限公司新建塑料制品项目
建设地点	太仓市双凤镇凤杨路 128-3 号 1#厂房

地理坐标	经度	121.040	纬度	31.506
主要危险物质及分布	主要危险物质：废活性炭； 危险单元：原料存放区域、危废仓库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1、危险物质发生火灾产生 SO_2、CO 等有毒有害气体，造成大气污染； 2、危废仓库地面防渗层损坏，有害物渗透进入土壤及地下水； 3、危险物质泄露或火灾后，可能会随着冲洗水或消防尾水进入附近地表水体			
风险防范措施	原料仓库存放区域、危废仓库和生产车间中危险物质使用区域采用以下风险防范措施： 1、做好地面防渗 2、设置地沟或配套其他应急措施，有效收集泄露的危险化学品			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目环境风险潜势为Ⅰ，只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理，废气处理装置发生故障、废水处理设施发生故障、车间发生火灾事故以及主要环境风险物质泄漏后通过采取相应措施，不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境及地下水环境产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，本项目环境风险水平可接受。

8、电磁辐射

本项目不涉及。

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	1#排气筒	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯	收集后经二级活性炭吸附装置处理	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015）表 5 标准
		苯乙烯、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》GB14554-93)表 2 中 15m 高排气筒排放标准值
	车间（无组织）	非甲烷总烃	无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015）表 9 标准
		丙烯腈		江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表 3 标准
		苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中恶臭污染物厂界标准值二级
地表水环境	DW001	COD	接管至双凤污水处理厂集中处理，尾水排入杨林塘	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准
		SS		
		NH_3-N		
		TP		
声环境	厂界外 1 米	Leq(A)	采取合理布局，以及隔声、减振、距离衰减等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	—			

固体废物	本项目产生废活性炭为危险废物，集中收集委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。
土壤及地下水污染防治措施	对厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。
生态保护措施	—
环境风险防范措施	1.车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 2. 厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，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。 3、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。
其他环境管理要求	企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括： （1）定期报告制度 企业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。 （2）污染处理设施的管理制度 对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。 （3）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。 （4）制定各类环保规章制度 企业应制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

六、结论

1、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地规划要求，选址比较合理；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

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	有组织	非甲烷总烃	—	—	—	0.3285t/a	—	0.3285t/a	+0.3285t/a
		丙烯腈	—	—	—	0.035t/a	—	0.035t/a	+0.035t/a
		苯乙烯	—	—	—	0.0027t/a	—	0.0027t/a	+0.0027t/a
	无组织	非甲烷总烃	—	—	—	0.365t/a	—	0.365t/a	+0.365t/a
		丙烯腈	—	—	—	0.039t/a	—	0.039t/a	+0.039t/a
		苯乙烯	—	—	—	0.003t/a	—	0.003t/a	+0.003t/a
废水		废水量	—	—	—	192t/a	—	192t/a	+192t/a
		COD	—	—	—	0.0653t/a	—	0.0653t/a	+0.0653t/a
		SS	—	—	—	0.0269t/a	—	0.0269t/a	+0.0269t/a
		氨氮	—	—	—	0.0046t/a	—	0.0046t/a	+0.0046t/a
		总磷	—	—	—	0.0008t/a	—	0.0008t/a	+0.0008t/a

危险废物	废活性炭	—	—	—	32.95t/a	—	32.95t/a	+32.95t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

（填写建设项目污染物排放量汇总表，其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。）

<table>
<tr><td>预审意见：

公　章
经办：　　　　　　签发：　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日</td></tr>
<tr><td>下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章
经办：　　　　　　　　　　签发：　　　　　　　　　　年　　月　　日</td></tr>
</table>

审批意见：
公　章 经办：　　签发：　　年　月　日

注　　释

本报告表应附以下附件、附图：

附件一　营业执照

附件二　房屋租赁合同

附件三　红线图

附件四　发改委备案通知书

附件五　建设单位承诺书

附图一　建设项目地理位置图

附图二　建设项目周边环境概况图

附图三　建设项目平面布置图

如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态环境影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废弃物影响专项评价

辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。