



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：苏州美昱新材料股份有限公司（浒杨路厂区）改
扩建项目

建设单位（盖章）：苏州美昱新材料股份有限公司

编 制 日 期：2024 年 05 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	苏州美昱新材料股份有限公司（浒杨路厂区）改扩建项目		
项目代码	2404-320544-89-01-466360		
建设单位联系人	张*	联系方式	189*****
建设地点	苏州市高新区浒杨路 68 号		
地理坐标	120°31'38.33"， 31°23'13.31"		
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 29-53 塑料制品业 292
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏浒管审项备〔2024〕63 号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	1.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	19907.6m ²
专项评价设置情况	/		
规划情况	规划文件：《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》 审查部门：江苏省人民政府 审批文号以及名称：无		
规划环境影响评价情况	文件名：《苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》（2021.12）； 审查部门：中华人民共和国生态环境部 审批文号以及名称：关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》的审查意见-环审[2016]158号		

本项目位于苏州市高新区浒杨路 68 号，属于《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》中浒通组团范围内，土地利用类型为工业用地，项目已经苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会备案，从事高分子材料的生产，属于塑料制品业，不违背国家、地方的产业政策；项目未列入苏州高新技术产业开发区开发建设规划中产业发展负面清单内；周边基础设施完善，供水、排水、供电等条件均满足企业建设及运营所需；本项目建设符合苏州高新区开发建设规划、规划环评结论及审查意见要求。具体如下：

1、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》相符性分析

(1) 规划期限：2015 年~2030 年。规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

(2) 规划范围及产业布局：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，用地面积约为 223 平方公里。形成横塘、狮山、浒通、阳山、生态城、科技城六个组团及枫桥、浒通、浒关、苏钢、通安、科技城六个工业片区。其中：浒通组团主要引导产业为电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险。

本项目属于浒通组团，从事塑料制品业，不违背《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》中产业定位相关要求。

2、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》（2021.12）相符性分析

2021 年 12 月，苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局主持编制了《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》。

(1) 规划范围：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤（含吴江太湖水域），东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 332.37 平方公里。评估范围与苏州高新区最新一轮规划及其规划环评中的规划范围一致。

(2) 规划期限：2020-2035 年。以 2020 年为规划基准年，其中近期截至苏州高新区国土空间总体规划批准时日，远期至 2035 年。

(3) 产业定位：高新区全新构建“2+6+X”现代产业体系，提升发展 2 大主导产业、聚焦发展 6 大新兴产业、谋划发展未来产业。2 大主导产业：新一代信息技术、高端装备制造。6 大新型产业：医疗器械及生物医药、绿色低碳、集成电路、航空航天、数字经济、现代服务业。高新区下一步将重点发展集成电路设计、制造、封装测试、关键装备和材料、第三代半导体等。

产业空间布局与引导：先进制造园区——以浒墅关经济技术开发区为主，与高新区综合保税区、浒墅关镇实行融合发展，以进出口贸易促进智能制造业和先进制造业的发展，大力发展数字经济等新经济形态，发展工业互联网，推动传统产业数字化、智能化改造，打造先进制造业中心和现代制造业产业园区。

本项目位于浒墅关经济技术开发区，项目地为规划工业用地（详见附图4）；从事高分子材料制造，属于塑料制品业，不违背片区产业定位。

（4）基础设施

①给水工程

规划：高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为75万立方米，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）原水取自太湖渔洋山水源地，位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力15万立方米；高新区二水厂原水取自太湖上山水源地，位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力60万立方米，目前已建日供水能力30万立方米。高新区内白洋湾水厂保留，继续为老城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

现状：根据区域评估，高新区现状由苏州高新区第一水厂、苏州高新区第二水厂和白洋湾水厂供水，以太湖作为主要水源。苏州高新区第一水厂现状供水规模15万 m^3/d 、苏州高新区第二水厂现状供水规模30万 m^3/d 、白洋湾水厂供水现状供水规模30万 m^3/d ，规划进一步扩建高新区第一水厂至规模30万 m^3/d 、扩建高新区第二水厂至规模60万 m^3/d 。由水资源需求分析可知，规划远期，供水能力能够满足高新区的供水需求。

②排水工程

A.雨水工程

规划：建成区雨水管道服务面积覆盖率为100%。高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主。一般道路下雨水管道按自由出流设计。完善雨水排除系统，提高排涝能力综合运用排水河道、雨水调蓄区、雨水管道及雨水泵站等多种措施，完善雨水排除工程体系。

项目周边雨水管道已建设完成，项目周边雨水可就近汇入雨水管网。

B.污水工程

规划：污水排放由各排污企业自行处理达三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。高新区污水格局分为5片，各片污水分别由狮山水质净化厂（原苏州高新区第一污水厂）、枫桥水质净化厂（原苏州高新区第二污水厂）、白荡水质净化厂（原白荡污水厂）、浒东水质净化厂（原浒东污水厂）、科技处水质净化厂（原镇湖污水厂）集中处理。排水制度仍采用雨污分流制。保留并充分利用现状污水主干管，结合道路新建及改造敷设污水主次干管，及时增设污水支管，提高各片区污水收集水平。现状狮山水质净化厂（第一污水厂）服务片区北部局部调整至枫桥水质净化厂（第二污水厂），减轻第一污水厂负荷。

现状：项目所在区域废水接管进入浒东水质净化厂。

浒东水质净化厂现已建成处理规模4万 t/d ，采用循环式活性污泥法工艺，出水

COD、氨氮、总氮、总磷执行《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》（DB 32/1072-2018）相应标准、《苏州市特别排放标准》相应标准，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水排入浒东运河。目前实际处理量约为3.4万t/d。

浒东水质净化厂已安装在线监控设施，对排放口pH、COD、氨氮、总磷等指标进行监控，并与高新区生态环境局进行了联网。

项目所在地在浒东水质净化厂管网辐射范围之内，目前已具备完善的污水管网，可接管至浒东水质净化厂。

③供电工程

规划：新建3座220千伏变电站、22座110千伏变电站，优化电网结构，提高供电可靠性和供电质量。建设“结构完善、技术领先、高效互动、灵活可靠”的现代化智能电网，到2035年全区电力负荷达到约296万千瓦。提升配网互倒互带能力，实现高新区供电可靠率达到99.995%。

现状：高新区现状电源主要为望亭发电厂和500千伏苏州西变电站，有220千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变共5座220千伏变电所。

④燃气工程规划

规划：新建1座天然气加气站，1座调压计量站，合理布局次高压调压站。到2035年全区天然气年用气量约9.3亿立方米/年，全区居民天然气气化率达到100%。高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东LNG气源，提高供气安全性。

现状：根据区域评估，天然气为高新区主要能源之一，燃气管线在通锡高速规划DN300中压管向西延伸，过京杭运河与运河西路规划DN300中压管沟通，华友路、振发路、G312等敷设DN200干管，机场路、雪梅路、锡宅路等敷设DN150管。充分发挥天然气在能源体系中的基础支撑作用，实现管道天然气全覆盖。构建安全可靠、智能高效、绿色低碳、区域协调的燃气供应保障体系，全面提升燃气利用和设施建设水平，保证安全、均衡、平稳供气。新建1座天然气加气站，1座调压计量站，合理布局次高压调压站。

综上所述，本项目周边配套基础设施已建设较为完善，可满足项目供水、供电、排水要求。

3、与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书（2017-2030年）》环境影响评价结论及审查意见的符合性

3.1 与环评结论及审查意见相符性

表 1-1 项目与规划环境影响报告书审查意见相符性分析一览表

序号	审查意见	项目建设情况	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局 and 结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目从事高分子材料生产，符合国家、地方的产业政策；不违背高新区产业规划，项目用地为工业用地，符合土地利用总体规划中相关要求。	相符
2	优化区内空间布局。在严守生态保护红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	本项目位于太湖流域三级保护区，用地范围不涉及生态红线、生态空间管控区、饮用水水源保护区、风景名胜区等生态敏感区；本项目用地规划为工业用地，距离最近敏感点为厂界东北侧 193m 处的中吴红玺，不存在工业、居住混杂情况；项目从事高分子材料生产，不属于化工、钢铁产业。	相符
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位 and 环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目从事高分子材料生产，不违背高新区产业规划；本项目仅采用电能，属于清洁能源。	相符
4	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目为改扩建项目，企业致力于不断改进生产工艺、污染治理技术以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等，使其达到同行业先进水平。	相符
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、NO _x 、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目废气采用“滤筒除尘器”、喷淋塔+二级活性炭进行削减，排放总量在高新区内平衡；废水接管进入浒东水质净化厂，排放总量在水质净化厂内平衡，固废实现零排放，无需申领总量。	相符
6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目不属于重要风险源，本次评价已充分考虑全厂风险影响并提出相关环境风险防范措施、环境管理要求、风险防范措施。	相符
7	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	项目所在区域基础设施已建设完成，满足项目供水、供电、排水需求；本项目产生的一般固废外卖综合利用，危险废物委托有资质单位处理。	相符
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水	本项目已制定日常监测计划，委托有资质的社会监测	相符

回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。

机构对污染源进行定期监测，并将监测成果存档管理，必要时进行公示。

3.2 环境准入

(1) 产业发展负面清单

①高新区引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格按照《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《产业转移指导目录》、《苏州市产业发展导向目录》《苏州市调整淘汰部分工艺装备和产品指导意见》等产业指导目录进行控制，以上文件中限制或淘汰类的项目，一律禁止引入高新区。此外，高新区规划工业用地中禁止新建、改建、扩建制革、酿造、印染、电镀等项目，不新增含氮和磷等污染物排放的项目，原则上停止造纸新项目的引进；

②属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区一级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；

③属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目；

④不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设項目；

⑤不符合所在苏州高新区产业定位的工业项目；

⑥不符合化工集中区产业定位的化工项目；

⑦未进入涉重片区的新建涉及重点重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷）项目；

⑧环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；

⑨国家、江苏省明确规定不得审批的建设項目。

苏州高新区入区企业负面清单详见表 1-2。

表 1-2 苏州高新区入区项目负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求	相符性
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）。	本项目从事塑料制品制造，不在苏州高新区入区项目负面清单中。
2	轨道交通	G70 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车；N26 型、N27 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等。	
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。	
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。	
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。	
6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削	

		机床制造项目,禁止引进含电镀工序的相关项目。B型、BA型单级单吸悬臂式离心泵系列、F型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD型长轴深井泵。3W-0.9/7(环状阀)空气压缩机、C620、CA630普通车床。E135二冲程中速柴油机(包括2、4、6缸三种机型),TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机,165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机,4146柴油机、TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机、165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。	
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、毒性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目;废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目;在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目,以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业;含氮、磷废水排放的企业。	
表 1-3 苏州高新区入区项目环境准入要求			
序号	产业名称	限制、禁止要求	相符性
1	清洁生产与环境保护要求	新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位GDP用水量、综合能耗和污染物排放强度至少达到国内先进水平,不得高于高新区平均水平和行业或产品标准,项目用能不应应对高新区总用能额度产生较大影响,优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目。	本项目从塑料制品制造;本项目新增用水量、用电量较少,不会对高新区总用能额度产生影响。
2	风险控制要求	企业或项目引进前需进行风险专题论证,以论证结果作为项目审批的依据,限制引入风险性高的企业或项目。引进企业或项目的潜在风险及其所采取的风险防范措施必须符合环境安全要求。	项目风险潜势为I,本次评价已充分考虑并提出相关环境风险防范措施、环境管理要求、污染防治措施。
<p>综上,项目建设与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》、规划环评结论及审查意见、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符。</p>			

其他
符合
性分
析

1、产业政策相符性分析

表 1-4 项目与相关产业政策相符性

序号	文件名称	相关内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	鼓励、限制类：未涉及“高分子材料制造”； 淘汰类：未涉及“落后工艺、落后产品”	本项目从事高分子材料生产，属于塑料制品业，为允许类，与文件相符。
2	《苏州市产业发展导向目录》2007 年本	限制、淘汰类：无相关内容	不涉及
3	《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》	目录中引导逐步调整退出的产业和引导不再承接的产业均不涉及高分子材料制造	不涉及
4	《市场准入负面清单（2022 年版）》	市场准入负面清单（禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项）：未涉及与市场准入相关的禁止性规定	不涉及负面清单内容
5	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45 号）	高耗能、高排放建设项目覆盖行业主要为煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业	本项目为塑料制品行业，不属于文件中的两高行业，符合文件要求。
6	《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函[2021]495 号）	无相关内容	不涉及

2、“三线一单”相符性分析

本项目不涉及江苏省国家生态红线、江苏省生态空间管控区域，不违背生态红线管控要求；项目用地、用水、用电等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；项目符合国家及地方产业政策和相关准入规定；具体见下表。

表 1-5 项目与“三线一单”相符性分析

	相关规划	相关内容	相符性分析
生态 红线	《省政府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）	与本项目最近的国家级生态保护红线是江苏大阳山国家级森林公园，区域面积为 10.3 平方公里，范围包括江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）。	江苏大阳山国家级森林公园与本项目最近的直线距离为 4.4km，位于本项目西南侧，项目不在江苏省国家级生态保护红线范围内，满足生态保护红线规划要求。
	《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）、《苏州高新区(虎丘区)2023 年度生态空间管控区域调整方案》、《江苏省自然资源厅关于苏州高新区(虎丘区)	与本项目最近的江苏省生态空间管控区域是虎丘山风景名胜区，区域面积为 0.73 平方公里，范围包括北至城北西路、南至虎阜路，东至新塘路和虎阜路，西至郁家浜、山塘河、苏虞张连接线、西山苗桥、虎丘西路、虎丘路以西 50 米。	虎丘山风景名胜区与本项目最近的直线距离为 6.8km，位于本项目东南侧，项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，满足生态空间管控区域规划要求。

	2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函[2023]664号)		
资源利用上线	《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》及其规划环评	用地:①规划工业用地3643.3公顷,占规划城市建设用地的25.31%。其中,规划苏州科技城工业用地面积为561.72公顷。②以工业增加值计算的地均工业用地产出≥30亿元/km ²	本项目位于苏州市高新区浒杨路68号,依托现有厂区进行建设;厂区用地性质为工业用地,符合区域用地规划。
		供水:①本项目由高新区二水厂实施供水,高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近,原水取自太湖上山水源地,现状规模30.0万m ³ /d,规划进一步扩建至规模60.0万m ³ /d。②单位工业增加值新鲜水耗≤5m ³ /万元。	本项目新增新鲜用水量3516m ³ /a(折约21.6m ³ /d),远小于水厂供水能力;本项目单位工业增加值新鲜水耗0.73立方米/万元,满足高新区限值要求。
		供电:①高新区现状电源主要为望亭发电厂和500千伏苏州西变电站,有220千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变共5座220千伏变电站。②单位工业增加值综合能耗≤0.2吨标煤/万元。	本项目新增用电量1000万千瓦时/a,远小于区域供电能力;单位工业增加值综合能耗0.19吨标煤/万元,满足高新区限值要求。
环境质量底线	《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030年)》(苏环办[2022]82号)、《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》及其环境影响报告书、《2023年度苏州高新区环境质量公报》	2023年高新区2个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水,省级断面考核达标率为100%,重点河流水环境质量基本稳定。	本项目废水为生活污水,达标后接管浒东水质净化厂,尾水排入京杭运河,不会对水质净化厂产生冲击负荷,排污总量在水质净化厂批复总量内平衡,不增加区域总量,不会降低纳污水体功能现状。
	《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》及其环境影响报告书、《2023年度苏州高新区环境质量公报》	项目区域规划为二类环境空气质量功能区,区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。根据《2022年度苏州高新区环境质量公报》,项目区域现状为不达标区,基本污染物中臭氧超标,其余监测因子均满足二级标准。	本项目搅拌废气经滤筒除尘器处理达标后排放,挤出废气经喷淋塔+二级活性炭处理达标后高空排放,不会改变大气环境质量现状。根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》,通过调整能源结构,控制煤炭消费总量;调整产业结构,减少污染物排放;推进工业领域全行业、全要素达标排放;加强交通行业大气污染防治;严格控制扬尘污染;加强服务业和生活污染防治;推进农业污染防治;加强重污染天气应对,环境空气质量将逐步得到改善。
	市政府关于印发《苏州市市区声环境功能区划分规定(2018年修订版)的通知(苏府[2019]19号)、《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》及其环境影响报告书	本项目所在区域为3类声功能区,边界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中3类标准限值。	根据噪声预测结果,本项目在落实相应隔声等噪声污染防治措施后,其边界可以实现达标排放,项目建设对周边声环境影响可接受。
负面清单	《市场准入负面清单(2022年版)》	一、禁止准入类 1.法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定; 2.国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为;	本项目不涉及《市场准入负面清单(2022年版)》中禁止准入类相关规定; 2.本项目从事高分子材料生产,属于制造业大类,

		3.不符合主体功能区建设要求的各类开发活动; 4.禁止违规开展金融相关经营活动; 5.禁止违规开展互联网相关经营活动。	不涉及《市场准入负面清单(2022年版)》中禁止准入类;符合文件要求。
	关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022版)》(长江办[2022]7号)的通知、	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。	不涉及
	关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022版)江苏省实施细则》(苏长江办[2022]55号)的通知	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	本项目无生产废水排放,生活污水接入浒东水质净化厂处理,尾水排入浒东运河,汇入京杭运河,不在禁止的投资建设活动名单中。
禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电的项目。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。		不涉及	
禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、禁止类、淘汰类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造行业,不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《苏州市产业发展导向目录》(2007年本)等文件中的限制类、禁止类、淘汰类项目,不含明令淘汰的安全生产落后工艺及装备,不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目,不属于严重过剩产能行业。符合要求。	
关于印发《长江保护修复攻坚战行动计划》的通知(环水体[2022]55号)	(七)深入实施工业污染治理。 开展工业园区水污染整治专项行动,深入排查整治污水管网老旧破损、混接错接等问题,推动提升园区污水收集处理效能。推进化工行业企业排污许可管理,加大园区外化工企业监管力度,确保达标排放,鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制试点示范,实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”,防范环境风险。 (十)深入推进长江入河排污口整治。 深化入河入海排污口监督管理改革。全面交办长江入河排污口清单,加强统筹调度和技术指导,指导各地按照“一口一策”原则研究制定排污口整治方案并推动实施,完成一个、销号一个。加强截污治污工作,解决污水违规溢流入江等问题。	本项目主要从事高分子材料生产,属于塑料零件及其他塑料制品制造行业,不在化工园区内,本项目废水主要为生活污水,达标接管浒东水质净化厂,尾水达标排入京杭运河。	
《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》及其环境影响报告书	详见表1-2:苏州高新区入区项目负面清单	项目从事高分子材料生产,属于塑料零件及其他塑料制品制造行业,不在产业发展负面清单中,符合文件要求。	
<p>项目位于苏州市高新区浒杨路68号,属于太湖流域和长江流域,根据《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),项目所在区域属于重点管控单元,具体管控要求对照见下表:</p>			

表 1-6 与《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

管控类别		文件相关内容	项目建设	相符性	
江苏省重点区域（流域）生态环境重点管控要求	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勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 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。	本项目距离最近的国家级生态保护红线“江苏大阳山国家级森林公园”4.4km，因此项目用地不在生态保护红线范围内；项目所在地用地规划为工业用地，不在永久基本农田范围内；本项目从事高分子材料生产，属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，不属于管控要求中的禁止建设项目，不涉及港口和码头项目，不涉及新建独立焦化项目。	符合
	长江流域	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。	本项目废水主要为生活污水，达标接管进浒东水质净化厂集中处理，废水总量在浒东水质净化厂已批复总量中平衡，不增加区域废水污染物总量排放。	符合
	长江流域	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。	本项目从事高分子材料生产，属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，不属于石化、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；项目不在水源地保护区范围内，不会对水源地造成影响。	符合
	长江流域	资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及长江干支流，不会影响长江干支流自然岸线保有率。	符合
	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。	本项目位于太湖流域三级保护区，废水为生活污水，达标接管至浒东水质净化厂，不涉及含氮磷生产废水排放，本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，不涉及畜禽养殖场、高尔夫球束场、水上游乐等开发项目，不涉及水上餐饮经营设施。	符合

			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。		
	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行业主要水污染物排放限值》。	本项目废水主要为生活污水，达标接管至浒东水质净化厂，水质净化厂执行《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》苏州特别排放限值，满足《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》要求。	符合
	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急处置能力。	本项目原辅料均使用汽运，不涉及使用船舶运输；本项目产生的危险废物委托有资质的单位处置，实现零排放。	符合
	资源利用效率要求		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。	本项目新增用水量较小，远小于水厂供水能力，不会对区域供水资源产生影响。	符合

项目位于苏州市高新区浒杨路 68 号，属于苏州市国家高新技术产业开发区，根据《关于印发<苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313 号），项目所在区域属于重点管控单元，具体管控要求对照见下表：

表 1-7 与《关于印发<苏州市"三线一单"生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313 号）相符性分析

管控类别	文件相关内容	项目建设	相符性	
苏州市重点保护单元生态环境准入清单(苏州市国家高新技术产业开发区)	空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；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）严格执行《阳澄湖水源地水质保护条例》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。	本项目位于高新区浒杨路 68 号，从事高分子材料生产，属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类的产业；不违背高新区产业规划；符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《中华人民共和国长江保护法》的要求，不在阳澄湖保护范围内；本项目未列入生态环境负面清单中。	符合
	污染物排放管控	（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）根据区域环境质改善目标，采取有效措施减少主要污染物	本项目建设符合区域规划、规划环评以及审查意见中相关要求，废水为生活污水，满足浒东净化厂接管标准后，接管进浒东水质净化厂集中处理，不会对水质净化厂产生冲击负荷，污水排污总量浒东水质净化厂已批复总量内平衡，不会新增区域排污总量；本项目废气采用“滤	符合

		排放总量，确保区域环境质量持续改善。	筒除尘器”、喷淋塔+二级活性炭装置能削减达标后高空排放，废气排放总量高新区内平衡，不会新增区域排污总量，有效减轻对环境的影响，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对，环境空气质量将逐步得到改善。	
	环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>本项目建成后将按照江苏省地方标准《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）的要求编制突发环境事件应急预案，并定期进行演练；本项目根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）制定日常监测计划</p>	符合
	资源开发效率要求	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料为“加类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、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、造油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉用的生物质成型燃料；4、国家规定 的其它高污染燃料。</p>	<p>本项目建设符合《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》及其规划环评、审查意见中要求的清洁生产水平指标（单位工业增加值新鲜水耗 5m³/万元和综合能耗 0.2吨标煤/万元），项目使用清洁能源电能，不涉及使用煤炭及其制品等国家规定的高污染燃料。</p>	符合

3、审批原则相符性分析

表 1-8 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》苏环办【2019】36 号相符性分析

序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析
1	<p>一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。——《建设项目环境保护管理条例》</p>	<p>经分析，本项目选址、布局、规模均符合《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》及其环境影响报告书要求；项目所在地为环境空气质量不达标区，搅拌废气通过滤筒除尘装置处理达标后高空排放，挤出废气通过喷淋塔+二级活性炭处理达标后高空排放，有效减轻对环境的影响，满足《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》等相关区域环境质量改善目标管理要求。</p>
2	<p>二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的</p>	<p>本项目依托现有厂区，不新增用地，用地性质为工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域，本项目从事高分子材料生产，属于</p>

	建设项目环境影响报告书或者报告表。——《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部 农业部令第46号）	塑料零件及其他塑料制品制造行业，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。
3	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。——《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197号）	本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。
4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。——《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）	本项目从事高分子材料生产，不违背《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》及环境影响报告书结论、审查意见要求；项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；项目所在地为环境空气质量不达标区，搅拌废气通过滤筒除尘装置处理达标后高空排放，挤出废气通过喷淋塔+二级活性炭处理达标后高空排放，有效减轻对环境的影响，满足《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》等相关区域环境质量改善目标管理要求；本项目距离最近的国家级生态保护红线“江苏大阳山国家森林公园”4.4km，不在生态保护红线范围之内。
5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2018〕24号）	本项目位于苏州市高新区浒杨路68号，不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内。
6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号）	本项目不涉及新建燃煤自备电厂。
7	七、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。——《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）	本项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂等。
8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。 严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。——《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128号）	本项目从事高分子材料生产，不属于化工行业，且不涉及新建危化品码头。
9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 ——《省政府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）	本项目距离最近的国家级生态保护红线“江苏大阳山国家森林公园”4.4km，因此项目用地不在生态保护红线内。
10	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。——《省政府办公厅关于加强	本项目危险废物产生量较小，全部委托有资质的单位处理。

	危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）	
11	<p>十一、（1）禁止建设不符合国家和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）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。（3）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、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。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、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。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）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。（9）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。（10）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。</p> <p>——《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）</p>	<p>本项目不涉及码头项目和过长江通道项目；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、生态保护红线、永久基本农田范围内等敏感区域范围之内；项目从事高分子材料生产，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p>
表 1-9 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）相符性分析		
序号	文件主要要求	相符性
1	<p>(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>(二)加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>(三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>(四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>本项目位于苏州市高新区浒杨路68号，根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》，项目区域现状为环境空气质量不达标区，废水、噪声达标区。搅拌废气通过滤筒除尘装置处理达标后高空排放，挤出废气通过喷淋塔+二级活性炭处理达标后高空排放，其总量在苏州市范围内平衡，不会突破环境容量和环境承载力，有效减轻对环境的影响，满足区域环境质量改善目标管理要求；项目建设满足《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》、规划环评及审查意见要求，符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求。符合文件要求。</p>

2	<p>(五)对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>(六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>(七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>(八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	<p>本项目不属于重点行业清单中规定的项目类别，污染物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）以及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值要求；本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，不属于钢铁、化工、煤电等行业，不在《关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》（长江办[2022]7号）的通知》中，符合文件要求。</p>
3	<p>(九)对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>(十)对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>(十一)推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>(十二)经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。</p>	<p>本项目不属于国家、省、市级和外商投资重大项目；不属于重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业；不涉及国家级生态保护红线，符合文件要求。</p>
4	<p>(十三)纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>(十四)纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p>	<p>本项目未纳入“正面清单”；不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制。</p>
5	<p>(十五)严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。</p> <p>(十六)建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。</p> <p>(十七)在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。</p> <p>(十八)认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。</p>	<p>本项目按照分级审批管理规定交由苏州市生态环境局审批；本项目所在区域规划环评已通过审查。</p>
<p>4、污染防治攻坚战相符性分析</p>		

表 1-10 与《苏州市虎丘区 2024 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
推进低 VOCs 含量原辅材料替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。推动高 VOCs 含量产品生产企业升级转型，提高水性、高固体分、无溶剂、辐射固化、粉末等低 VOCs 含量产品的比重，在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。对涉工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等企业，在清洁生产审核中明确提出低 VOCs 原辅材料替代要求。	本项目属于属于塑料零件及其他塑料制品制造行业；不涉及涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂的生产及使用。生产产生的有机废气通过“喷淋塔+二级活性炭吸附”装置进行有效收集处理后经排气筒排放，可达到相关排放标准。有机废气处理效率可达 90%。	相符
推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理。持续开展工业园区水污染整治专项行动。按照《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144 号）及技术评估指南，完成实施方案上报工作。稳妥推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理工程建设和管理措施，年底前实现“应分尽分”。	本项目无生产废水外排，生活污水接管浒东水质净化厂处理。	相符

5、与挥发性有机物相关文件的相符性分析

表 1-11 项目建设与其它挥发性有机物污染管控的相关文件相符性分析

相关文件	文件相关内容	相符性分析
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）	第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目废气主要为挤出废气，污染因子为非甲烷总烃、臭气浓度，采用喷淋塔+二级活性炭处理，处理效率不低于 90%，满足文件要求。
	第十六条 挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。	本项目建成排污前将按要求更新排污许可证，按照排污许可要求产排污，满足文件要求。
	第十七条 挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行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。	本项目已按《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）中相关要求制定监测计划，后期企业将按要求对监测数据满足文件要求。
	第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	项目挤出工序产生的有机废气采用集气罩收集，进入喷淋塔+二级活性炭处理装置，减少有机废气无组织产生量，满足文件要求。
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目硅油等原辅料密封存放于原料仓库内，通过气力输送，满足文件要求。
	7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/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空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目密炼机密炼过程密闭进行，挤出、冷却造粒设施无法密闭，采用集气罩收集，收集后的废气进入喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理。

	<p>7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。</p> <p>10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>	<p>企业将建立 VOCs 物料台账并记录保存，满足文件要求。</p> <p>废气处理设施与生产设施同步运行，“同启同停”，满足文件要求。</p> <p>本项目位于重点地区，项目有机废气初始排放速率小于 3kg/h，项目有机废气处理效率达到 90%，满足文件要求。</p>
<p>《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）</p>	<p>各地要以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业，有机化工、煤化工、焦化（含兰炭）、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业，涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业，包装印刷行业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查整治。</p> <p>积极协调、配合相关部门，加强国家和地方涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。</p>	<p>项目属于塑料制品制品，有机废气采用喷淋塔+二级活性炭处理，处理效率可达 90%，项目投产后将加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换活性炭，产生的废活性炭将委托有资质的单位处置。</p> <p>不涉及</p>
<p>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）</p>	<p>全面加强无组织排放、控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。</p> <p>有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。</p>	<p>本项目使用的硅油（涉 VOCs）采用密封桶装，投料采用密闭管道输送，生产中涉 VOCs 的塑料粒子密封袋装。项目对涉 VOCs 设备、管线组件的管控，防止跑冒滴漏。企业对产生的有机废气（初始产生速率为 0.56kg/h）采用喷淋塔+二级活性炭吸附工艺处理，处理效率可达 90%。符合要求。</p>
<p>江苏省重点行业挥发性有机物污染控指南（苏环办〔2014〕128号）</p>	<p>总体要求：1、所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和设备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。2、鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，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</p>	<p>本项目原辅料、生产工艺设备较环保，各造粒线产生的 VOCs 浓度相近，集中收集后进入喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理，处理效率达 90%。企业将制定废气处理设施长期有效运行的管理方案和监控方案，确保废气处理设施长期有效稳定运行。</p>

	<p>上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。3、含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。4、企业应提出针对 VOCs 的废处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。采用焚烧（含热氧化）、吸附、吸收、微生物、低温等离子等方式处理的必须建设中控系统。5、企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。</p>	
	<p>橡胶和塑料制品行业（重点轮胎制造业和 PVC 造粒）。1、参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。2、PVC 制品企业增塑剂应密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩对废气进行收集，配料、投料、混炼尾气应采用布袋除尘等高效除尘装置处理，过滤、压延、粘合等尾气可采用静电除雾器对有机物进行回收处理，发泡废气优先采用高温焚烧技术处理。其他塑料制品废气应根据污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。</p>	<p>本项目液体硅油沸点大于 140℃，采用桶密封储存，非取用不开启，投料采用管道输送，以减少无组织排放；投/配料、密炼、挤出、冷却造粒等环节均设置了集气罩收集，投/配料、密炼尾气采用高效滤筒除尘器进行处理，有机废气采用喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理，有机废气处理效率达 90%。</p>

6、水污染防治相关文件相符性分析

表 1-12 与太湖相关条例相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性分析	
<p>《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》（苏政办发〔2012〕221 号）</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关条例</p>		
<p>《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）</p>	<p>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。</p> <p>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：</p> <p>(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；</p> <p>(二)设置水上餐饮经营设施；</p> <p>(三)新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>(四)新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>(六)本条例第二十九条规定的行为。</p>	<p>本项目从事高分子材料生产，属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，无含氮磷生产废水排放，不在禁止建设的企业和项目类别之内；不涉及危险化学品的使用；本项目废水主要为生活污水，达标接管进浒东水质净化厂集中处理；本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在文件中规定的禁止建设项目之列。</p>	<p>不违背文件要求</p>

<p>《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年5月1日施行)</p>	<p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的,当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p> <p>第四十三条,太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为:</p> <p>(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;</p> <p>(二)销售、使用含磷洗涤用品;</p> <p>(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;</p> <p>(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;</p> <p>(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;</p> <p>(六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;</p> <p>(七)围湖造地;</p> <p>(八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;</p> <p>(九)法律、法规禁止的其他行为。</p>		
------------------------------------	---	--	--

7、与危险废物专项行动相关文件的相符性分析

表 1-13 与危险废物专项行动相关文件相符性分析

危险废物专项行动相关文件		项目建设	相符性
文件	相关内容		
<p>《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)</p>	<p>设置标识牌、包装识别标签和视频监控,配备通讯设备、照明设施和消防设施;在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置</p>	<p>本项目产生的危废暂存于现有室内 30m² 危废贮存库。危废贮存库设置了标识牌、包装识别标签和视频监控,并配备通讯设备、照明设施和消防设施;在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网;设置了防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置。</p>	<p>与文件要求相符</p>
<p>《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办[2021]207号)</p>	<p>严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动,并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物;严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的,各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》"第一百一十二条"、"第一百一十四条"规定,追究产废单位和第三方中介机构法律责任。</p>	<p>本项目产生危废将委托有资质的危废处置单位处理,并与其签订危废处置合同,转移危废时填写危废转移联单。</p>	<p>与文件要求相符</p>
<p>《省生态环境厅关于做好<危险废</p>	<p>加强危险废物贮存污染防治。《标准》实施之日前已建成投入使用</p>	<p>危废贮存库采取了相应的防腐防渗等措施,</p>	<p>与文件要求</p>

物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）	或环境影响评价文件已通过审批的贮存设施，应对照《标准》要求，从危险废物贮存设施类型选择、选址、建设到危险废物包装、分类贮存、污染防治设施运行等方面进行自评，不满足要求的应立即制定整改方案并于2024年1月1日前完成整改，整改过程需注意妥善安置现存的危险废物和整改过程产生的固体废物；新改扩建贮存设施应严格按照《标准》要求执行。	不同危废分区分类贮存，贮存场所设禁火标志，并配置灭火器，在关键位置布设监控设施并联网，严格按照《标准》要求执行。已依据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置了危废标识牌。	相符
省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16号）	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准。强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。	本项目危废贮存库30m ² ，建设要求符合GB18597-2023中要求，企业严格落实危险废物转移电子联单制度，实行扫描“二维码”转移，落实信息公开制度。	与文件要求相符

8、与环境应急相关文件的相符性分析

表 1-14 与环境应急相关文件相符性分析

危险废物专项行动相关文件		项目建设	相符性
文件	相关内容		
《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[101]号）	持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、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的审批过程中，进一步细督促企业进行安全风险辨识，并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。	企业将进一步加强危险废物以及环境治理设施等管理工作。同时企业作为环境治理设施的责任主体，做好二级活性炭吸附装置废气设施及高效滤筒除尘器建设、运行、维护工作，对设施开展安全风险辨识管控工作，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。	与文件要求相符
《关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111号）			

9、《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态空间管控区域规划》

(1) 《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，全省陆域共划定8大类407块生态保护红线区域，与本项目最近的生态红线区域为江苏大阳山国家级森林公园，详见表1-15。

表 1-15 江苏大阳山国家级森林公园生态保护红线规划

生态保护红线名称	类型	红线区域范围	区域面积（平方公里）	方位	距离（m）
江苏大阳山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	10.3	西南侧	4400

由上表可知，本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态红线区域内。

(2) 《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，全省共划定 811 块陆域生态空间保护区域，生态空间管控区域面积 14741.97 平方公里，与本项目较近的生态空间保护区域为虎丘山风景名胜区，详见表 1-16。

表 1-16 虎丘山风景名胜区生态空间管控区域规划

生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间管控范围	面积 (km ²)	方位	距离 (m)
虎丘山风景名胜区	自然与人文景观保护	北至城北西路、南至虎阜路，东至新塘路和虎阜路，西至郁家浜、山塘河、苏虞张连接线、西山苗桥、虎丘西路、虎丘路以西 50 米。	0.73	东南	6800

由上表可知，本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态空间保护区域内。

10、符合《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）相关要求

表 1-17 与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
1、拆迁地块，以区住建局下发的拆迁通知范围为准。	本项目不在区住建局下发的拆迁通知范围，不属于拆迁地块。	相符
2、三级政府挂牌督办重大事故隐患项目：以苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知为准。	本项目不属于苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办的三级政府挂牌督办重大事故隐患项目。	相符
3、未经批准的违章建筑：以区城管局违法建设排查明细为准。	本项目不在区城管局违法建设排查明细内未经批准的违章建筑。	相符
4、列入区退二进三计划的项目：根据《区深改办关于印发苏州高新区关于加强存量工业用地管理实施意见的通知》（苏高新改办〔2020〕4号）文件要求，改变存量工业用地用途需由各属地报苏州高新区存量工业用地管理协调工作组审核通过。因此，列入区退二进三计划的项目清单不再提供。	本项目未改变存量工业用地用途，符合高新区存量用地管理文件的相关要求。	相符
5、不符合环保产业政策的项目 (1) 高新区（虎丘区）范围内：禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、	本项目位于苏州市高新区浒杨路 68 号，不在太湖岸线 5 公里范围内，项目属于塑料制品业，不属	相符

<p>炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。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太湖岸线5公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外）。新建化工生产项目。新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。长江干支流岸线一公里范围内扩建化工项目。</p> <p>（2）太湖一级保护区范围（太湖岸线5公里范围内）</p> <p>新建、扩建化工、医药生产项目；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；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目（排入市政污水管网的除外）；在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；设置水上餐饮经营设施；</p>	<p>于“高耗能、高排放”项目，项目建设不会造成土壤污染，不属于不符合环保产业政策的项目。</p>								
11、与《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50号）相符性分析 表 1-18 与文件相符性对照分析									
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">相关要求</th> <th style="width: 30%;">项目情况</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="293 746 1458 850"> <p>一是严格落实建设项目管理要求。对于涉及主体生产环节新建、改建、扩建的项目，污染治理设施作为该建设项目的组成部分一并履行环保安全等项目建设手续；其余不涉及主体生产变化的污染治理设施提升改造应作为环境治理项目，履行环保安全相关项目建设手续。</p> </td> <td data-bbox="1458 746 1877 963" rowspan="2"> <p>本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，本项目废气处理设施不存在重大安全隐患。公司承诺将严格落实安全生产“三同时”要求。</p> </td> <td data-bbox="1877 746 2056 963" rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <p>相符</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="293 850 1458 963"> <p>二是压实企业主体责任。督促提醒企业要在依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目同时，主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	相关要求	项目情况	相符性	<p>一是严格落实建设项目管理要求。对于涉及主体生产环节新建、改建、扩建的项目，污染治理设施作为该建设项目的组成部分一并履行环保安全等项目建设手续；其余不涉及主体生产变化的污染治理设施提升改造应作为环境治理项目，履行环保安全相关项目建设手续。</p>	<p>本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，本项目废气处理设施不存在重大安全隐患。公司承诺将严格落实安全生产“三同时”要求。</p>	<p>相符</p>	<p>二是压实企业主体责任。督促提醒企业要在依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目同时，主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。</p>		
相关要求	项目情况	相符性							
<p>一是严格落实建设项目管理要求。对于涉及主体生产环节新建、改建、扩建的项目，污染治理设施作为该建设项目的组成部分一并履行环保安全等项目建设手续；其余不涉及主体生产变化的污染治理设施提升改造应作为环境治理项目，履行环保安全相关项目建设手续。</p>	<p>本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，本项目废气处理设施不存在重大安全隐患。公司承诺将严格落实安全生产“三同时”要求。</p>	<p>相符</p>							
<p>二是压实企业主体责任。督促提醒企业要在依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目同时，主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。</p>									
12、与《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办[2020]16号）相符性分析 表 1-19 与文件相符性对照分析									
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">相关要求</th> <th style="width: 30%;">项目情况</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="293 1086 1393 1294"> <p>2、严格项目准入审查。出台和逐步完善项目环境准入负面清单，推动产业结构优化调整。严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。对涉及危险工艺技术的项目，主动征求应急管理、消防等部门的意见，不符合产业政策和规划布局、达不到安全环保标准的，一律不予审批。对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，主动与应急管理部门联系，邀请共同参加项目审查会，开展联合审查，同时建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，审慎对待风险较大、隐患较大、争议较大的项目。</p> </td> <td data-bbox="1393 1086 1919 1294" rowspan="2"> <p>本项目从事塑料零件及其他塑料制品制造行业，不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》中规定的危险工艺。企业将根据苏环办（2022）111号文件要求开展废气处理设施安全风险辨识管控工作，后期也将加强安全管理工作。</p> </td> <td data-bbox="1919 1086 2056 1294" rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> <p>相符</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="293 1294 1393 1407"> <p>督促企业落实环境污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续，进一步压实企业主体责任落实整改措施，对检查发现的问题确保消除安全隐患。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	相关要求	项目情况	相符性	<p>2、严格项目准入审查。出台和逐步完善项目环境准入负面清单，推动产业结构优化调整。严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。对涉及危险工艺技术的项目，主动征求应急管理、消防等部门的意见，不符合产业政策和规划布局、达不到安全环保标准的，一律不予审批。对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，主动与应急管理部门联系，邀请共同参加项目审查会，开展联合审查，同时建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，审慎对待风险较大、隐患较大、争议较大的项目。</p>	<p>本项目从事塑料零件及其他塑料制品制造行业，不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》中规定的危险工艺。企业将根据苏环办（2022）111号文件要求开展废气处理设施安全风险辨识管控工作，后期也将加强安全管理工作。</p>	<p>相符</p>	<p>督促企业落实环境污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续，进一步压实企业主体责任落实整改措施，对检查发现的问题确保消除安全隐患。</p>		
相关要求	项目情况	相符性							
<p>2、严格项目准入审查。出台和逐步完善项目环境准入负面清单，推动产业结构优化调整。严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。对涉及危险工艺技术的项目，主动征求应急管理、消防等部门的意见，不符合产业政策和规划布局、达不到安全环保标准的，一律不予审批。对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，主动与应急管理部门联系，邀请共同参加项目审查会，开展联合审查，同时建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，审慎对待风险较大、隐患较大、争议较大的项目。</p>	<p>本项目从事塑料零件及其他塑料制品制造行业，不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》中规定的危险工艺。企业将根据苏环办（2022）111号文件要求开展废气处理设施安全风险辨识管控工作，后期也将加强安全管理工作。</p>	<p>相符</p>							
<p>督促企业落实环境污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续，进一步压实企业主体责任落实整改措施，对检查发现的问题确保消除安全隐患。</p>									

二、建设项目工程分析

一、公司简介及项目由来

苏州美昱新材料股份有限公司（原名苏州美昱高分子材料有限公司，于2024年3月更名）成立于2014年3月，主要从事高分子材料的改性研发生产和销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（详见附件3）

企业现有2个厂区，分别为永安路厂区（以下简称1#厂区）、浒杨路厂区（以下简称2#厂区），目前，1#厂区已建成生产高分子材料80000吨/a，2#厂区已建成生产高分子材料40000吨/a，现有项目情况详见现有项目回顾章节。

为满足客户对产品需求，企业拟对2#厂区生产项目进行技改，同时扩能。企业拟投资2000万元于2#厂区（浒杨路厂区）建设高分子材料生产线改扩建项目，利用现有厂房，对现有生产线调整工艺配方，同时新购置5套双螺杆挤出机进行扩能，新配备1套打样机等设备，项目建成后新增产能13000吨/年。项目于2024年4月30日取得苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会备案-苏浒管审项备(2024)63号，项目用地已取得不动产权证，用地性质为工业用地。（详见附件4）

受建设单位的委托，江苏世科环境发展有限公司承担本次建设项目环境影响评价工作。我单位根据苏浒管审项备(2024)63号，并与苏州美昱新材料股份有限公司确认，本次评价内容为：利用浒杨路现有厂房，对现有生产线调整工艺配方，同时新购置5套双螺杆挤出机进行扩能，新配备1套打样机等设备，项目建成后新增产能13000吨/年。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目为“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292”，属于“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类项目，应编制环境影响报告表，根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33号）”，本项目按照“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”编制环境影响报告表。

本项目新增员工40人，全厂（2#厂区）员工定员120人（现有员工80人），三班制，每班工作8小时，年工作260天，年工作6240小时；厂内设置餐厅，仅提供就餐区域，不设食堂和宿舍。

二、建设内容

2.1 主体工程

企业依托现有生产厂房，新增5条生产线及一条打样线。厂区平面布置图见附图3。

建设内容

表 2-1 主体工程情况表

构筑物名称	建筑面积 (m ²)	层数	高度 (m)	耐火等级	备注
K 车间	9801.93*	5F	23.9	二级	现有 7 条生产线, 本次新增 3 条生产线
H、I、J 车间	4782.73	2F	13	二级	现有 9 条生产线, 本次于 HIJ 车间新增 2 条生产线, 同时配套 1 条打样线
办公楼	4814.24	4F	16	二级	办公

注: *企业已于 2023 年于 K 车间东侧空地扩建了生产厂房面积, 地上建筑面积 4527.88 平米, 已通过消防验收 (见附件 4)。

扩建后产能增加, 详见下表。

表 2-2 2#厂区产品方案

工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产线编号	产品名称及规格	规格/型号	年设计能力 t/a			年运行时数
				改扩建前	改扩建后	变化	
K 车间	L01	高分子材料*	粒径 3~5mm	1000	1000	0	6240h
	L02			1000	1000	0	
	L03			2810	2810	0	
	L04			2810	2810	0	
	L05			2810	2810	0	
	L06			2810	2810	0	
	L07			2810	2810	0	
	L17			0	2600	2600	
	L18			0	2600	2600	
L19	0			2600	2600		
H 车间	L08			2661.1	2661.1	0	
	L09			2661.1	2661.1	0	
	L10			2661.1	2661.1	0	
I 车间	L11			2661.1	2661.1	0	
	L12			2661.1	2661.1	0	
	L13			2661.1	2661.1	0	
J 车间	L14			2661.1	2661.1	0	
	L15			2661.1	2661.1	0	
	L16			2661.1	2661.1	0	
HI 车间之间	L20			0	2600	2600	
IJ 车间之间	L21			0	2600	2600	
合计				39999.9	53000	13000	

注: *改扩建前生产 PVC 高分子材料, 主要用于电线电缆、医疗等领域, 改扩建后全厂生产改性聚烯烃高分子材料, 主要用于电线电缆等电力领域。

各产线布置及产能情况如下。

表 2-3 2#厂区各造粒生产线布置及产能匹配性分析

生产车间	生产线编号	设备型号	生产线数量 (条)	单条产线最大产能 (kg/h)	最大挤出量 t/a	备注
K 车间	L01~L02	MLJ-SWJ70	2	200	2496	/

	L03~L07 L17~L19	MLJ/SWJ100/180	8	500	24960	L17~L19 为本 次新增的 3 条 产线
H 车间	L08~L09	MLJ/PTSJ75/200	2	500	6240	/
	L10	MLJ/DJ150	1	500	3120	/
HI 之间	L20	MLJ/SWJ100/180	1	500	3120	新增
I 车间	L11~L12	MLJ/PTSJ75/200	2	500	6240	/
	L13	MLJ/SWJ100/180	1	500	3120	/
IJ 之间	L21	MLJ/SWJ100/180	1	500	3120	新增
J 车间	L14~L15、L21	MLJ/SWJ100/180	2	500	6240	/
	L16	MLJ/DJ150	1	500	3120	/
			21	/	61776	/

注：企业年工作 6240 小时。

根据上表可知，改扩建后全厂设备最大产能约为 61776t/a，由于生产时设备不满负荷运行，因此满足年产高分子材料 53000t 产能要求。

2.2 公用及辅助工程

项目公用及辅助工程情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要公辅工程内容一览表

建设内容		设计能力	备注			
			改扩前	变化情况	改扩后全厂	
贮运工程	原料仓库	800m ² ，位于 K 车间 4、5 楼及 HIJ 车间北侧	不变	800m ²	存放聚乙烯树脂、SEBS 树脂及稳定剂等原辅料	
	储罐区	增塑剂存储能力为 13.2t，2 个 400kg 储罐、2 个 200kg 储罐位于 K 车间 3 楼，3 个 4t 储罐位于 J 车间 1 楼	不变	/	改扩建后不使用增塑剂	
	成品仓库	500m ³	不变	500m ²	位于 H、I、J 车间南侧，存放高分子材料成品	
公用工程	给水	新鲜用水 2100m ³ /a，其中生活用水 2080m ³ /a，生产用水 20m ³ /a。	新增用水 3516m ³ /a，其中生活用水 1040m ³ /a，生产用水 2476m ³ /a	新鲜用水 5616m ³ /a，其中生活用水 3120m ³ /a，生产用水 2496m ³ /a。	依托区域及厂区给水管网	
	排水	生活污水 1648m ³ /a	新增生活污水 936m ³ /a	生活污水 2584m ³ /a	雨污分流，经厂区污水总排口，接管进入市政管网进泇东水质净化厂	
	冷却塔	一套，5m ³ /h	不变	一套，5m ³ /h	/	
	空压机组	3 台，单台 27m ³ /min	不变	3 台，单台 27m ³ /min	/	
	供电	4000 万度/年	新增用电 1000 万度/年	5000 万度/年	依托区域及厂区供电管网设施，配电房位于 H 车间北侧	
环保工程	废气处理工程	H、I、J 车间有机废气处理系统	集气罩收集+1 套二级活性炭吸附处理设施 TA003，风量 50000m ³ /h	新增一套喷淋塔，风量降低	集气罩收集+1 套喷淋塔+二级活性炭吸附处理设施 TA003，风量 27000m ³ /h	经 15m 高 DA003 (FQ001) 排放
		K 车间有机废气处理系统		集气罩收集+1 套喷淋塔+二级活性炭吸附处理设施 TA004，风机风量 25000m ³ /h	集气罩收集+1 套喷淋塔+二级活性炭吸附处理设施 TA004，风机风量 25000m ³ /h	经 23m 高 DA004 排放
	H、I、J 车间混料、搅拌废气处理系统	管道/集气罩收集+1 套滤筒除尘器 TA001，风量 30000m ³ /h	风量增加	管道/集气罩收集+1 套滤筒除尘器 TA001，风量 36000m ³ /h	经 15m 高 DA001 (FQ002) 排放	
	K 车间混料、搅拌废气处理系统	管道/集气罩收集+1 套滤筒除尘器 TA002，风量 20000m ³ /h	风量增加	管道/集气罩收集+1 套滤筒除尘器 TA002，风量 30000m ³ /h	经 15m 高 DA002 (FQ003) 排放	

	固废贮存工程	一般固废暂存处	150m ² , 位于 K 车间地下一层	不变	150m ²	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 要求
		危险废物贮存库	30m ² , 位于 K 车间地下一层	不变	30m ²	符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求
	噪声防治工程		隔声、减震			达标排放
	风险防范工程		未设应急事故池, 未设雨水截止阀	增设雨水截止阀及应急事故池	设雨水截止阀及应急事故池	/

建设内容

2.3 原辅料、设备表

2.3.1 原辅料、生产设备

本次扩建后原辅料新增，详见下表。

表 2-5 主要原辅料消耗表

序号	原料名称	成分/物料形态	使用量 (t/a)			包装方式	最大存储量 (t)	运输方式
			改扩前	改扩后	变化量			
1	聚乙烯树脂	颗粒, 聚乙烯	30000	8000	-22000	25kg/袋	4000	汽车运输
2	SEBS 树脂	颗粒, 苯乙烯-乙烯丁烯-苯乙烯嵌段共聚物	15000	400	-11000	25kg/袋	1000	汽车运输
3	增塑剂	透明油状液体, 对苯二甲酸二辛脂	600	0	-600	液罐储存	160	汽车运输
4	稳定剂	钙锌稳定剂	150	0	-150	25kg/袋	80	汽车运输
5	EVA	颗粒, 乙烯-醋酸乙烯酯共聚物	0	8000	+8000	25kg/袋	800	汽车运输
6	POE	颗粒, 聚烯烃弹性体	0	5000	+5000	25kg/袋	600	汽车运输
7	阻燃剂	氢氧化铝	0	20000	+20000	1000kg/袋	1500	汽车运输
8		氢氧化镁	0	5000	+5000	1000kg/袋	400	汽车运输
9	碳酸钙(添加剂)	粉体, 碳酸钙 ≥98%	0	5400	+5400	1000kg/袋	300	汽车运输
10	硅酮(添加剂)	颗粒, 硅酮、辅助剂	0	1000	+1000	25kg/袋	160	汽车运输
11	硅油(改性剂)	液体, 苯甲基硅油 100%	0	320	+320	170kg/桶	20	汽车运输
12	润滑油	矿物油、添加剂	0.6	0.8	+0.2	50kg/桶	0.1	汽车运输

表 2-6 项目主要原辅料、产品及中间产品理化特性、毒性毒理等

名称及分子式	CAS 号	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
聚乙烯树脂	9002-88-4	线型低密度聚乙烯, 无毒、无味的白色颗粒, 外观呈乳白色, 有似蜡的手感, 吸水率低, 小于 0.01%。密度: 0.93g/mL (25℃), 熔点: 110-125℃。有强度高、韧性好、刚性大、耐热、耐寒性好等优点, 还具有良好的耐环境应力开裂性, 耐冲击强度、耐撕裂强度等性能, 并可耐酸、碱、有机溶剂等而广泛用于工业、农业、医药、卫生和日常生活用品等领域。	闪点: 260℃, 可燃, 粉体与空气可形成爆炸性混合物, 燃烧产物 CO、CO ₂	无资料
EVA	24937-78-8	白色或淡黄色粒状物, 密度: 0.948g/mL (25℃), 沸点: 170.6℃ (760mmHg), 熔点: 99℃。	闪点: 260℃, 可燃, 粉体与空气可形成爆炸性混合物, 燃烧产物 CO、CO ₂	无资料
POE	/	密度: 0.85-0.88g/mL (25℃), 熔点: 50-70℃。具有耐老化、耐臭氧、耐化学介质等优异性能, 通过对 POE 进行交联, 材料的耐热温度被提高, 永久变形减小, 拉伸强度、撕裂强度等主要力学性能都有很大程度的提高。	可燃, 燃烧产物 CO、CO ₂	无资料
SEBS 树脂	/	较好的耐温性能, 其脆化温度 ≤-60℃, 最高使用温度达到 149℃, 在氧气气氛下其分解温度大于 270℃。具有优异的耐老化性能, 在人工加速老化箱中老化一星期其性能的下降率小于 10% [wiki]%, 臭氧老化 (38℃) 100 小时其性能下降小于 10%。优良的电性能,	/	无毒

		其介电常数在一千赫为 1.3×10^{-4} , 一兆赫为 2.3×10^{-4} ; 体积电阻是一分钟 $9 \times 10^{16} \Omega/\text{cm}$; 二分钟为 $2 \times 10^{17} \Omega/\text{cm}$ 。良好的溶解性能、共混性能和优异的充油性, 能溶于许多常用溶剂中, 其溶解度参数在 7.2~9.6 之间, 能与多种聚合物共混。无需硫化即可使用的弹性体。比重约为 0.91。		
氢氧化铝	21645-51-2	阻燃剂, 白色粉体, 密度: 2.4g/mL (25℃), 沸点: 未确定, 熔点: 300℃。不溶于水和醇, 能溶于无机酸和碱溶液。	不燃	无毒
氢氧化镁	1309-42-8	阻燃剂, 白色固体粉末, 密度: 2.36g/mL, 沸点: 100℃ (760mmHg), 熔点: 380℃ (分解)。	不燃	大鼠经口 LD ₅₀ : 8500mg/kg
碳酸钙	471-34-1	白色粉末, 密度: 2.7-2.95g/mL, 沸点: 未确定, 熔点: 825℃ (分解)。	不燃	无资料
硅酮	/	固体粒料, 密度: 1.19g/mL, 不溶于水。塑料制品添加剂。	可燃, 燃烧产物 CO、CO ₂	无资料
硅油	63148-62-9	无色或淡黄色透明油状液体, 稍有气味。密度 (相对水): 1.05, 蒸汽压 < 5mmHg (25℃)。不溶于水。未列入危险化学品目录。	可燃, 燃烧产物 CO、CO ₂	无资料

2.3.2 生产设备

企业现有设备实际型号与原环评及验收中明确的型号不一致, 本次进行了更正, 本项目设备为成套设备, 即一套设备即一条造粒生产线。

根据机械行业标准《同向双螺杆塑料挤出机》(JB-T 5420-2001) 中“5.1.2.4 产量检验 在保证物料充分塑化、挤出机运转和各工艺条件稳定的条件下, 对挤出产品进行取样, 取样时间不得少于 1min, 测量 3 次, 取其平均值, 然后换算出挤出机的小时产量”, 根据企业提供的试验数据, 本次明确了挤出机的挤出能力, 具体详见下表。

表 2-7 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单台最大挤出量(产能)kg/h	数量(台/条/套)			备注	
				扩建前	扩建后	变化		
1	生产线	55 升密炼往复单螺杆水拉条挤出机	MLJ-SWJ70	100~200	2	2	0	包括密炼机、挤出机、冷却切粒等设备
2		110 升密炼往复单螺杆双阶干切挤出机	MLJ/SWJ100/180	300~500	8	13	+5	
3		110 升密炼平行同向双螺杆双阶干切挤出机	MLJ/PTSJ75/200	300~500	4	4	0	
4		110 升密炼往复单螺杆双阶干切挤出机	MLJ/DJ150	300~500	2	2	0	
5	打样线	往复单螺杆水拉条挤出机	SWJ45	50~80	0	1	+1	无密炼机
6	空压机		/	/	3	3	0	公用设备
7	冷却塔		5m ³ /h	/	1	1	0	
8	电子天平		/	/	1	1	0	检测
9	硬度计		A型、D型	/	2	2	0	
10	分光仪		/	/	1	1	0	
11	拉管机		/	/	1	2	+1	
12	成型机		/	/	0	2	+2	
13	拉力机		/	/	-1	-1	0	

14	溶脂仪	/	/	0	1	+1	环保设备
15	滤筒除尘器	L4400*W1850*H4000 L3300*W1850*H4000	/	2	2	0	
16	喷淋塔+二级活性炭吸附装置	L5.8m*W2.4m*H4.4m	/	1	1	0	
17	喷淋塔+二级活性炭	L5m*W2.3m*H4.2m	/	0	+1	1	

3、水平衡、物料平衡

3.1 水平衡

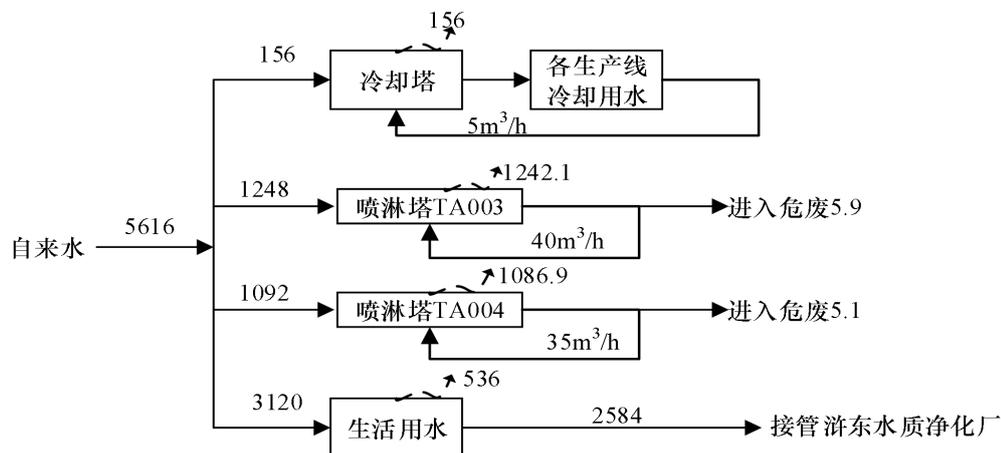


图 2-1 改扩后全厂水平衡图 (m³/a)

3.2 VOCs 平衡

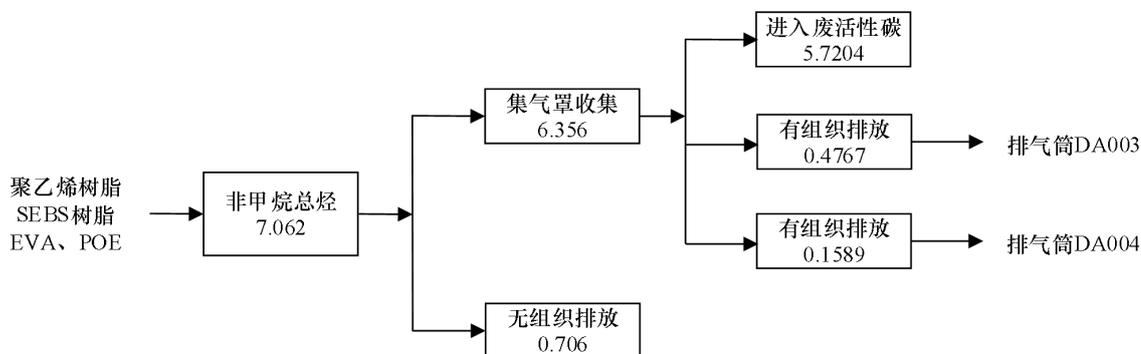


图 2-2 全厂 VOCs (以非甲烷总烃计) 平衡图 (t/a)

4、厂区平面布置及周边用地现状

4.1 厂区平面布置

本项目厂区北侧为 2 栋生产楼，包括 K 生产车间及 H、I、J 生产车间，南侧为 1 栋办公楼，生产与办公分割独立，本次改扩新建新增的 5 条生产线，3 条位于 K 车间，2 条分别位于 H、I、J 生产车间之间，现有 16 条生产线布置保持不变，生产车间布置原料仓库、成品仓库及固废贮存设施，厂区平面布置合理。厂区平面布置图见附图 3。

4.2 厂区周围用地状况图

<p>建设地点及周边环境：项目建设地点位于江苏省苏州市高新区浒杨路 68 号；项目东侧为苏州市晶协高新电子材料有限公司，南侧为浒杨路，隔路为苏州大方特种车辆有限公司，西侧为合芯智汇科创园，北侧为无名小河及工业企业。距离本项目最近的敏感点为厂界西侧 193m 处的中吴红玺。项目周围状况详见附图 2。</p>

一、施工期

本项目施工期仅进行设备的安装和调试，在设备安装和调试过程中产生噪声，多为瞬时噪声。施工期对环境的影响很小。

二、营运期

本项目对现有生产线调整工艺配方及产品类型，同时新购置 5 套双螺杆挤出机进行扩能，以满足市场需求。改扩建后全厂生产工艺如下：

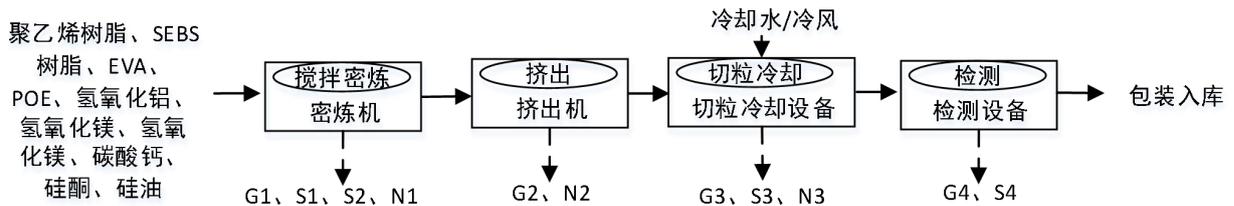


图 2-3 高分子材料造粒生产线生产工艺及产污环节

造粒生产线工艺流程简述：

搅拌密炼：各原辅料由槽车运入厂后，聚乙烯树脂、SEBS 树脂、EVA、POE、氢氧化铝、氢氧化镁、碳酸钙、硅酮、硅油等原辅料由人工投料到各原辅料料仓，各个原料按照一定的比例，经电子精准计量后，通过管道使用气力输送方式投入密炼机中。各原辅料的配比根据产品的不同用途所需特性进行调整。

密炼机工作原理：主要由密炼室、转子及其密封装置、加料压料装置、卸料装置、传动装置及机座等部分组成。密炼机工作时，两转子相对回转，将来自加料口的物料夹住带入辊缝受到转子的挤压和剪切，穿过辊缝后碰到下顶拴尖棱被分成两部分，分别沿前后室壁与转子之间缝隙再回到辊隙上方。在绕转子流动的一周中，物料处处受到剪切和摩擦作用，机械剪切和摩擦使物料的温度急剧上升，粘度降低，各物料表面充分接触。同时，转子上的凸棱使物料沿转子的轴向运动，起到搅拌混合作用，使各物料混合均匀。由于机械剪切摩擦，温度可达 80-100℃左右，时间 15~20min，密炼后各物料充分混匀呈“面团”状。

产污环节：粉状物料（氢氧化铝、氢氧化镁、碳酸钙）投料搅拌过程产生投料搅拌废气 G1，投料产生废包装袋 S1 及硅油废包装桶 S2，设备运行产生的噪声 N1。

挤出：打开密炼机阀门，密炼后的原料由输送小车落入挤出机的料斗内，该工序于密闭空间中进行。密炼后的原料在单（双）螺杆挤出机的作用下熔融态挤出成型。挤出机采用电加热，温度控制在 150℃-200℃。

产污环节：挤出过程产生有机废气 G2 及设备噪声 N2。

挤出后产品根据客户要求采用不同的冷却方式，包括风冷和水冷。本次新增的 5 条生产线全部为风冷。

风冷

切粒：挤出成型物料在料头口高速旋转的刀片切割下，成为粒状成品。粒径达到 3~5mm，由半成品有一定粘性，该切粒过程无粉尘产生。

冷却：粒状成品经管道输送至旋风分离机，通过输送风机进行冷却，冷却输送管道内有过筛装置，合格产品进入下道工序，不合格品进入收集筒中。冷却后产品进入料仓。

水冷

冷却：挤出半成品为线型，直接进入冷却水槽中进行冷却，冷却水由冷却塔提供，可循环使用，不外排。

切粒：冷却后产品通过刀片切割，形成粒状成品。粒径达到 3~5mm，该过程无粉尘产生。切粒后过筛，合格产品进入料仓，不合格品进入收集袋中。

产污环节：切割冷却工序产生有机废气 G3 以及不合格品 S3。设备运行产生的噪声 N3。

检测：粒子使用硬度计、分光仪对产品硬度、色泽进行检测，使用拉管机、成型机将产品挤压成固定形状测试其硬度等物理性能，使用溶脂仪将抽样产品融化，测试其流动性。

产污环节：溶脂仪工作过程产生少量有机废气 G4（抽样检测产品量较少，有机废气产生少，定性分析），废样品 S4。

包装外售：加工完成的高分子材料进行计量包装外售。

其他产污：设备维护过程中产生废润滑油及其废包装桶 S5。

打样线：原辅料经打样线搅拌机搅拌均匀后进入挤出机熔融挤出，后经水冷却切粒。产出的样品经检测后寄样给客户。打样线产污情况与生产线一致。

公辅工程及环保产污：

①公用工程

项目空压机产生废干燥剂 S6 及运行噪声 N4。现有空压机组留有余量，满足本次扩建需求，不新增空压机。

冷却塔使用的冷却水可循环使用，不外排，定期补水。本次扩建的 5 条生产线均采用风冷，仅打样线采用水冷，打样线用冷却水量极小，因此本次扩建依托现有冷却塔可行。

②环保工程

粉尘经滤筒除尘器进行处理，该处理工艺产生废滤筒 S7、收集尘 S8 及风机运行噪声 N5。

H、I、J 有机废气经收集后，进入喷淋塔（新增）+二级活性炭吸附装置（现有）处理，K 车间产生的有机废气经拟新增的一套“喷淋塔+二级活性炭吸附”装置进行处理，有机废气处理达标后高空排放。废气处理工艺产生废活性炭 S9、喷淋废液 S10 及风机噪声 N6。

本次新增劳动定员，产生生活污水 W1 及生活垃圾 S11。

表 2-8 主要产污环节及排污特征一览表

主要生产单元	生产工艺	生产设施	设施参数	产污环节	污染因子
生产	投料与混料搅拌密炼	投料设施、密炼机	80~100°C	投料搅拌废气 G1	颗粒物
				废包装袋 S1	废包装袋
				废包装桶 S2	废包装桶
				设备运行噪声 N1	噪声
	挤出、冷却、切粒	挤出机及其配套冷却、切粒设备	150°C~200°C	有机废气 G2、G3	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、油雾、臭气浓度
				不合格品 S3	不合格品
				设备运行噪声 N2、N3	噪声
	检测	溶脂仪	/	有机废气 G4	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、油雾、臭气浓度
		检测设备		废样品 S4	废样品 S4
	设备维护	/		废润滑油及其包装桶 S5	废润滑油及其包装桶
公辅工程	/	空压机	/	废干燥剂 S6	废干燥剂
				设备运行噪声 N4	噪声
环保工程	投料搅拌废气	滤筒除尘器	L4400*W1850*H4000 L3300*W1850*H4000	设备运行噪声 N5	噪声
				废滤筒 S7	固废
				收集尘 S8	固废
	挤出废气	喷淋塔+二级活性炭	L5.8m*W2.4m*H4.4m L5m*W2.3m*H4.2m	设备运行噪声 N6	噪声
				废活性炭 S9	废活性炭
			喷淋废液 S10	喷淋废液	
生活	职工生活	/	/	生活污水 W1	COD、SS、氨氮、总氮、总磷
		/	/	生活垃圾 S11	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

1、企业概况

苏州美昱新材料股份有限公司（原名苏州美昱高分子材料有限公司）位于苏州高新区浒墅关永安路8号及浒杨路68号，目前共有2个厂区，分别为永安路厂区（以下简称1#厂区）和浒杨路厂区（以下简称2#厂区）。1#厂区现有职工230人，2#厂区现有职工80人，2个厂区均实行三班制，每班工作8小时，年工作260天，6240小时。

2、环保手续执行情况

表 2-9 原有项目批复及建设情况表

厂区	工程名称	产能 t/a		环评手续履行情况	排污许可证情况	应急预案情况	验收情况	运行状况
		环评	实际建设					
1#厂区	高分子材料技改生产线	80000	8000	2023.3.23, 苏州市生态环境局, 苏环建[2023]05 第 0069 号	证书编号: 简化管理 91320505093738820R001P, 有效期自 2023.05.19 至 2028.05.18	备案时间 2023.04.21, 编号 320505-2023-072-L	正在自主验收	正常运行
2#厂区	16 条生产线	40000	12500	2021.4.7, 苏州市行政审批局, 苏行审环评[2021]90064 号	证书编号: 简化管理 91320505093738820R002U, 有效期自 2022.01.21 至 2027.01.20	未编制应急预案	分阶段建设, 一阶段年产高分子材料 12500 吨已搬迁完成, 2022 年 1 月通过竣工验收	正常运行
			27500				二阶段建成后, 进行整体验收, 2022 年 12 月通过竣工验收	

3、1#厂区（永安路厂区）

3.1.厂区简介

苏州美昱高分子材料有限公司 1#厂区位于苏州高新区浒墅关永安路8号，占地面积达到20000m²，目前，该厂区实际产能为年产高分子材料80000吨，高分子材料技改生产线项目已建成，正在自主验收中。

3.2 建设内容

3.2.1 产品方案

1#厂区产品方案如下：

表 2-10 1#厂区产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	规格/型号	年设计能力	年运行时数
造粒生产线	高分子材料	粒径 3~5mm	80000t	6240h

1#厂区主体工程情况如下：

表 2-11 构建筑物主要技术经济参数

建构筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	高度	耐火等级	备注
1#厂房	8784	18075	1层, 部分3层	1层4m, 2、3层5m	二级	规划为A、B、C、D、E5个车间以及原料仓库、成品仓库
2#厂房	3644	6858	1层, 部分3层	4.2m	二级	规划为F、G2个车间以及原料仓库、成品仓库
成品仓库	496	496	1	5m	二级	用于存放高分子材料
餐厅	455	455	1	5m	二级	为员工提供就餐区域
办公楼	1755	8775	5	5m	二级	办公
合计	15134	48842	/	/	/	/

3.2.2 公辅工程、原辅料、生产设备

1#厂区公辅工程情况如下:

表 2-12 项目主要公辅工程内容一览表

建设内容		设计能力	备注	
贮运工程	原料仓库	2880m ²	位于1#厂房、2#厂房中部, 存放聚氯乙烯树脂、稳定剂	
	成品仓库	800m ²	位于1#厂房、2#厂房两侧以及厂区北侧, 存放高分子材料成品	
	储罐区	粉料罐	16个40m ³ , PP立式储罐	技改后单条挤出线生产批次增多, 生产周期变长, 单次生产量减小, 为满足生产需求以及便于物料输送, 企业拟新增小型粉料储罐, 用于存放聚氯乙烯树脂、稳定剂
			2个10m ³ , PP立式储罐	
			5个5m ³ , PP立式储罐	
			4个4m ³ , PP立式储罐	
			1个2.5m ³ , PP立式储罐	
	液罐	9个80m ³ , 碳钢立式储罐	技改后单条挤出线生产批次增多, 生产周期变长, 单次生产量减小, 为满足生产需求以及便于物料输送, 企业拟新增液罐, 用于增塑剂存放	
		2个70m ³ 储罐, 碳钢立式储罐		
		3个30m ³ , 碳钢立式储罐		
3个4m ³ 储罐, 碳钢立式储罐				
中间储罐	/	配套生产线, 位于厂房顶部		
公用工程	给水	新鲜用水7280m ³ /a, 其中生活用水5820m ³ /a, 生产用水1460m ³ /a。	依托区域给水管网	
	排水	废水排放量为5072m ³ /a, 其中生活污水4672m ³ /a, 生产废水400m ³ /a	雨污分流, 经厂区污水总排口, 接管进入市政管网进沂东水质净化厂	
	供电	1600万度/年	依托区域供电管网	
环保工程	废气处理工程	A车间搅拌废气	1套滤筒除尘器(TA001), 风机风量1500m ³ /h	依托现有排气筒排放并重新进行编号, 排气筒编号为DA001
		B车间搅拌废气	1套滤筒除尘器(TA002), 风机风量600m ³ /h	
		A、B车间挤出废气	1套两级活性炭+碱洗塔吸附(TA003), 风机风量20000m ³ /h	依托现有排气筒排放并重新进行编号, 排气筒编号为DA002
		C车间搅拌废气	1套滤筒除尘器(TA004), 风机风量500m ³ /h	依托现有排气筒排放
		D、E车间搅拌废气	1套滤筒除尘器(TA005), 风机风量2000m ³ /h	

	C、D、E 车间挤出废气	1 套两级活性炭+碱洗塔吸附 (TA006), 风机风量 20000m ³ /h	依托现有排气筒排放并重新进行编号, 排气筒编号为 DA004
	F 车间搅拌废气	1 套滤筒除尘器 (TA007), 风机风量 1000m ³ /h	通过 15m 高 DA005 排气筒排放
	F 车间挤出废气	1 套两级活性炭+碱洗塔吸附 (TA008), 风机风量 10000m ³ /h	通过 15m 高 DA006 排气筒排放
	G 车间搅拌废气	1 套滤筒除尘器 (TA009), 风机风量 1000m ³ /h	通过 15m 高 DA007 排气筒排放
	G 车间挤出废气	1 套两级活性炭+碱洗塔吸附 (TA010), 风机风量 11000m ³ /h	通过 15m 高 DA008 排气筒排放
固废	一般固废暂存处	150m ²	位于厂区北侧, 建设符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》要求
	危险废物暂存处	50m ²	位于 2# 厂房东北侧, 建设符合《危险废物贮存污染控制标准》要求
	噪声防治	隔声、减震	达标排放
	土壤、地下水	原辅料、危废包装容器封口密闭, 将全厂按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置进行分区防渗。	
风险防范措施		事故发生时, 事故废水可转移至液罐围堰区, 同时企业还需设置 1 座不低于 38m ³ 应急事故池, 具体计算过程详见环境风险评价	

原辅料、设备情况如下:

表 2-13 主要原辅料消耗表

序号	原料名称	成分/物料形态	使用量 (t/a)	包装方式	最大存储量 (t)	运输方式
1	聚氯乙烯树脂	聚氯乙烯	61500	25kg/袋	3000	汽车运输
2	增塑剂	对苯二甲酸二辛脂	19400	液罐储存/200kg 桶装	1060	汽车运输
3	稳定剂各类	钙锌稳定剂	350	25kg/袋	80	汽车运输

表 2-14 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	单台最大挤出货量 (产能) kg/h	数量 (台/条)
1	密炼机	150 密炼机、180 密炼机等	/	4
2	混炼机	HD300L、HD500L、HD750L 等	/	3
3	单螺旋挤出机	SFDP-120 单螺杆	1200	2
4	单螺旋挤出机	水切双螺杆 65 平行机	550	2
5	双螺杆挤出机	65 平行机	450	2
6	双螺杆挤出机	SMD-150#双螺杆	800	1
7	新型挤出机	JB500L/LB1000L/WF100/XJ200	330	5
8	新型挤出机	JB750L/LB1000L/WF100/XJ200	300	4
9	新型挤出机	JB750L/LB1000L/SLG75/XJ180	200	4
10	新型挤出机	JB500L/LB1000L/SLG75/XJ180	250	2
11	新型挤出机	JB500L/ML110L/DLG180	300	2
12	新型挤出机	JB750L/LB1000L/WF100/XJ200	390	5
13	新型挤出机	JB500L/LB1000L/SLG115	400	5

3.2.3 生产工艺

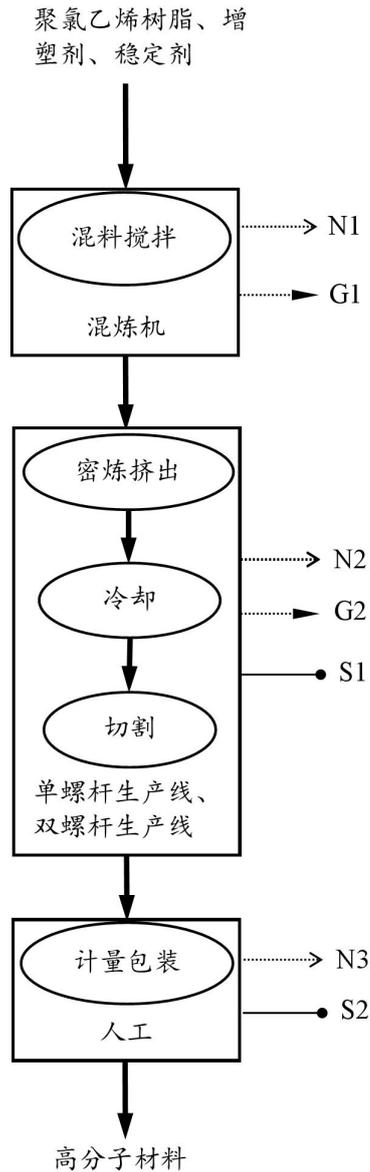


图 2-4 高分子材料生产工艺及产污环节点

工艺流程简述:

投料与混料搅拌: 增塑剂、聚氯乙烯树脂、稳定剂由槽车运入厂后，通过管道注入储罐内，少量增塑剂仍使用桶装。各个原料按照一定的比例，经电子精准计量后，通过管道使用气力输送方式投入混炼机中，对物料进行搅拌，使粉料充分混合，常温下进行，聚氯乙烯树脂、稳定剂、增塑剂性质稳定，无有机废气产生。

产污环节: 设备运行产生的噪声 N1，投料搅拌过程产生粉尘 G1。

密炼挤出: 打开混炼机阀门，搅拌混合后的原材料半成品自动在重力作用下进入造粒机的料斗内。造粒机为一套整体的加工流水线，料斗内的混合半成品在单（双）螺杆挤出机的作用下，将混合材料推向压皮机，通过电加热，混合原材料成为熔融状态，通过压皮机压缩过程后，皮带带动动力，将成

品推向造粒机料头口，塑料在料头口固化，温度控制在 110°C-200°C。

挤出后产品根据客户要求采用不同的冷却方式，其中约一半采用风冷方式，剩余部分采用水冷方式。

风冷

切割：挤出塑料在料头口高速旋转的刀片切割下，成为粒状成品，粒径达到 3~5mm，该过程无粉尘产生。

冷却：粒状成品经管道输送至旋风分离机，通过输送风机进行冷却，冷却后产品包装外售。

水冷

冷却：挤出半成品为的线型，挤出后直接进入冷却水槽中进行冷却固化，冷却水循环使用，不外排，定期向其中补充新鲜水。

切割：冷却后产品采用刀片切割，形成粒状成品，粒径达到 3~5mm，该过程无粉尘产生。

产污环节：设备运行产生的噪声 N2，密炼挤出工序产生的有机废气 G2 以及边角料 S1。

计量包装：高分子材料计量后使用塑料袋装包装外售。

产污环节：废包装材料 S2。

公辅工程及环保产污：

①原辅料拆包

项目增塑剂使用过程中拆除的包装材料。

产污环节：废包装桶 S3。

②环保工程

搅拌废气经集气罩收集，进入滤筒除尘装置，处理达标后高空排放。

产污环节：风机运行产生的噪声 N3，废滤筒 S4、收尘灰 S5。

挤出废气经集气罩收集，进入采用喷淋塔+二级活性炭处理，处理达标后高空排放。

产污环节：风机运行产生的噪声 N4，废活性炭 S6，喷淋塔强排水 W1。

3.3 污染防治措施建设情况

表 2-15 现有项目污染防治措施建设情况

类别	建设名称		建设情况		
			收集方式	处理设施	排放方式
废气	搅拌废气	A 车间	集气罩收集	1 套滤筒除尘器 (TA001)， 风机风量 1500m ³ /h	通过 DA001 排气筒排放
		B 车间	集气罩收集	1 套滤筒除尘器 (TA002)， 风机风量 600m ³ /h	
		C 车间	集气罩收集	1 套滤筒除尘器 (TA004)， 风机风量 500m ³ /h	通过 DA003 排气筒排

		D、E 车间	集气罩收集	1 套滤筒除尘器 (TA005), 风机风量 2000m ³ /h	放	
		F 车间	集气罩收集	1 套滤筒除尘器 (TA007), 风机风量 1000m ³ /h	通过 15m 高 DA005 排气筒排放	
		G 车间	集气罩收集	1 套滤筒除尘器 (TA009), 风机风量 1000m ³ /h	通过 15m 高 DA007 排气筒排放	
		挤出废气	A、B 车间	集气罩收集	1 套两级活性炭+碱洗塔吸附 (TA003), 风机风量 20000m ³ /h	通过 DA002 排气筒排放
			C、D、E 车间	集气罩收集	1 套两级活性炭+碱洗塔吸附 (TA006), 风机风量 20000m ³ /h	通过 DA004 排气筒排放
			F 车间	集气罩收集	1 套两级活性炭+碱洗塔吸附 (TA008), 风机风量 10000m ³ /h	通过 15m 高 DA006 排气筒排放
			G 车间	集气罩收集	1 套两级活性炭+碱洗塔吸附 (TA010), 风机风量 11000m ³ /h	通过 15m 高 DA008 排气筒排放
废水	生活污水、喷淋塔废水		污水管网	接管进市政管网	排入浒东水质净化厂, 尾水达标后排入京杭运河	
噪声	设备运行噪声		厂区内合理布局; 设备安装过程中采取隔声、减振、绿化吸声等措施		满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准	
固废	固废处置	一般工业固废贮存场所	150m ² 一般工业固废堆场		外卖综合利用	
		危废贮存库	50m ² 危废贮存库		委托资质单位处置	

3.4 污染物达标排放情况

(1) 废气

根据苏州市建科检测技术有限公司于 2024 年 4 月 15 日~16 日、2024 年 4 月 18 日出具的检测报告 -SJK-HJ-2404018, 废气排放情况如下:

表 2-16 现有项目有组织废气出口达标排放情况表

检测日期	排气筒	检测项目		单位	最高允许排放浓度/限值	检测结果			
						第一次	第二次	第三次	第四次
4-16	DA001	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	20	1.2	1.6	1.5	/
			排放速率	kg/h	1	0.017	0.023	0.021	/
	DA002	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	60	0.81	0.84	0.82	/
			排放速率	kg/h	3	0.019	0.020	0.019	/
		氯乙烯	排放浓度	mg/m ³	10	ND	ND	ND	/
			排放速率	kg/h	0.18	-	-	-	/
		氯化氢	排放浓度	mg/m ³	5	0.18	0.11	0.09	/
			排放速率	kg/h	0.54	4.2×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	/
	臭气浓度	排放浓度	无量纲	2000	85	97	74	85	
				排放速率	/	/	-	-	-
4-15	DA003	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	20	1.3	1.2	1.5	/
			排放速率	kg/h	1	3.8×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	/
4-16	DA004	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	60	0.77	0.69	0.79	/
			排放速率	kg/h	3	0.017	0.016	0.019	/
		氯乙烯	排放浓度	mg/m ³	10	ND	ND	ND	/
			排放速率	kg/h	0.18	-	-	-	/
		氯化氢	排放浓度	mg/m ³	5	0.15	0.20	0.15	/
			排放速率	kg/h	0.54	4.2×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³	/

			排放速率	kg/h	0.54	3.4×10^{-3}	4.6×10^{-3}	3.5×10^{-3}	/
		臭气浓度	排放浓度	无量纲	2000	97	85	74	85
			排放速率	/	/	-	-	-	-
	DA005	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	20	1.2	1.3	1.3	/
				排放速率	kg/h	1	3.2×10^{-3}	3.3×10^{-3}	3.3×10^{-3}
4-15	DA006	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	60	0.66	0.65	0.71	/
			排放速率	kg/h	3	4.6×10^{-3}	4.6×10^{-3}	5.1×10^{-3}	/
		氯乙烯	排放浓度	mg/m ³	10	ND	ND	ND	/
			排放速率	kg/h	0.18	-	-	-	/
		氯化氢	排放浓度	mg/m ³	5	0.11	0.08	0.54	/
			排放速率	kg/h	0.54	7.7×10^{-4}	5.6×10^{-4}	3.8×10^{-4}	/
		臭气浓度	排放浓度	无量纲	2000	74	74	54	63
			排放速率	/	/	-	-	-	-
4-16	DA007	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	20	1.2	1.1	1.5	/
			排放速率	kg/h	1	8.8×10^{-3}	9.6×10^{-3}	8.9×10^{-3}	/
4-15	DA008	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	60	0.67	0.67	0.67	/
			排放速率	kg/h	3	5.1×10^{-3}	5.3×10^{-3}	5.3×10^{-3}	/
		氯乙烯	排放浓度	mg/m ³	10	ND	ND	ND	/
			排放速率	kg/h	0.18	-	-	-	/
		氯化氢	排放浓度	mg/m ³	5	0.25	0.29	0.23	/
			排放速率	kg/h	0.54	1.9×10^{-3}	2.2×10^{-3}	1.8×10^{-3}	/
		臭气浓度	排放浓度	无量纲	2000	74	54	63	63
			排放速率	/	/	-	-	-	-
4-18	DA001	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	20	1.7	1.4	1.2	/
			排放速率	kg/h	1	0.024	0.021	0.018	/
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	60	0.75	0.79	0.83	/	
		排放速率	kg/h	3	0.019	0.019	0.019	/	
	氯乙烯	排放浓度	mg/m ³	10	ND	ND	ND	/	
		排放速率	kg/h	0.18	-	-	-	/	
	氯化氢	排放浓度	mg/m ³	5	0.10	0.10	0.16	/	
		排放速率	kg/h	0.54	2.5×10^{-3}	2.3×10^{-3}	3.7×10^{-3}	/	
臭气浓度	排放浓度	无量纲	2000	85	97	85	85		
	排放速率	/	/	-	-	-	-		
4-16	DA003	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	20	1.5	1.1	1.4	/
			排放速率	kg/h	1	4.4×10^{-3}	3.2×10^{-3}	4.1×10^{-3}	/
4-18	DA004	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	60	0.90	0.96	0.86	/
			排放速率	kg/h	3	0.020	0.022	0.019	/
		氯乙烯	排放浓度	mg/m ³	10	ND	ND	ND	/
			排放速率	kg/h	0.18	-	-	-	/
		氯化氢	排放浓度	mg/m ³	5	0.03	0.05	0.13	/
			排放速率	kg/h	0.54	6.8×10^{-4}	1.1×10^{-3}	2.9×10^{-3}	/
		臭气浓度	排放浓度	无量纲	2000	85	97	74	85
			排放速率	/	/	-	-	-	-
4-16	DA005	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	20	1.4	1.2	1.3	/
			排放速率	kg/h	1	3.6×10^{-3}	3.2×10^{-3}	3.4×10^{-3}	/
4-16	DA006	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	60	0.82	0.79	0.78	/
			排放速率	kg/h	3	5.8×10^{-3}	5.6×10^{-3}	5.3×10^{-3}	/
		氯乙烯	排放浓度	mg/m ³	10	ND	ND	ND	/
			排放速率	kg/h	0.18	-	-	-	/
		氯化氢	排放浓度	mg/m ³	5	0.25	0.24	0.29	/
			排放速率	kg/h	0.54	1.8×10^{-3}	1.7×10^{-3}	2.0×10^{-3}	/
		臭气浓度	排放浓度	无量纲	2000	74	63	74	63
			排放速率	/	/	-	-	-	-
4-18	DA007	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	20	1.2	1.4	1.2	/
			排放速率	kg/h	1	8.8×10^{-3}	9.6×10^{-3}	8.9×10^{-3}	/
4-16	DA008	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	60	0.86	0.82	0.86	/

		排放速率	kg/h	3	6.2×10 ⁻³	6.0×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	/
	氯乙烯	排放浓度	mg/m ³	10	ND	ND	ND	/
		排放速率	kg/h	0.18	-	-	-	/
	氯化氢	排放浓度	mg/m ³	5	0.21	0.08	0.08	/
		排放速率	kg/h	0.54	1.5×10 ⁻⁴	5.9×10 ⁻⁴	5.9×10 ⁻⁴	/
	臭气浓度	排放浓度	无量纲	2000	74	74	63	54
		排放速率	/	/	-	-	-	-

表 2-17 现有项目无组织废气监测结果评价表

采样日期	检测项目	单位	采样点位	检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
2024.04.15	非甲烷总烃	mg/m ³	G1	0.29	0.35	0.34	4
			G2	0.41	0.45	0.041	
			G3	0.53	0.52	0.54	
			G4	0.48	0.50	0.44	
			G5	0.50	0.56	0.51	6
	颗粒物	mg/m ³	G1	ND	ND	ND	0.5
			G2	0.234	0.235	0.223	
			G3	0.216	0.232	0.237	
			G4	0.222	0.217	0.208	
	臭气浓度	无量纲	G1	<10	<10	<10	20
			G2	<10	<10	<10	
			G3	<10	<10	<10	
			G4	<10	<10	<10	
	氯化氢	mg/m ³	G1	ND	ND	ND	0.05
			G2	ND	ND	ND	
			G3	ND	ND	ND	
			G4	ND	ND	ND	
	氯乙烯	mg/m ³	G1	ND	ND	ND	0.15
			G2	ND	ND	ND	
			G3	ND	ND	ND	
G4			ND	ND	ND		
2024.04.16	非甲烷总烃	mg/m ³	G1	0.34	0.36	0.36	4
			G2	0.54	0.56	0.52	
			G3	0.52	0.51	0.51	
			G4	0.51	0.55	0.56	
			G5	0.56	0.54	0.52	6
	颗粒物	mg/m ³	G1	ND	ND	ND	0.5
			G2	0.242	0.250	0.227	
			G3	0.231	0.222	0.225	
			G4	0.246	0.243	0.230	
臭气浓度	无量纲	G1	<10	<10	<10	20	

			G2	<10	<10	<10	
			G3	<10	<10	<10	
			G4	<10	<10	<10	
	氯化氢	mg/m ³	G1	ND	ND	ND	0.05
			G2	ND	ND	ND	
			G3	ND	ND	ND	
			G4	ND	ND	ND	
	氯乙烯	mg/m ³	G1	ND	ND	ND	0.15
			G2	ND	ND	ND	
			G3	ND	ND	ND	
			G4	ND	ND	ND	

由上表可知，现有项目颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值。

无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准限值；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准限值。

根据监测数据推算企业污染物实际排放总量，未超环评批复量，符合总量控制要求。

(2) 废水

碱洗塔强排水与生活污水一同接管市政管网，排入浒东水质净化厂。

根据苏州市建科检测技术有限公司于2024年4月15日~16日、2024年4月18日出具的检测报告-SJK-HJ-2404018，企业废水排放情况如下。

表 2-18 现有项目废水水质达标排放情况表

废水排口名称	检测项目	检测结果 (mg/L)				标准限值	达标情况
废水总排口 2024.4.15	化学需氧量	237	225	223	238	500	达标
	悬浮物	85	90	88	79	400	达标
	氨氮	12.9	12.2	11.5	11.3	45	达标
	总磷	1.58	1.61	1.59	1.62	8	达标
	总氮	28.0	20.6	25.3	26.6	70	达标
废水总排口 2024.4.16	化学需氧量	212	216	222	223	500	达标
	悬浮物	79	77	84	76	400	达标
	氨氮	12.9	14.9	14.1	13.5	45	达标
	总磷	1.52	1.51	1.61	1.60	8	达标
	总氮	23.0	27.4	26.6	20.8	70	达标

由监测报告可知，厂区总排口中废水满足浒东水质净化厂接管标准。

(3) 噪声

根据苏州市建科检测技术有限公司于 2024 年 4 月 15 日~16 日、2024 年 4 月 18 日出具的检测报告 -SJK-HJ-2404018，企业噪声排放情况如下。

表 2-19 现有项目噪声监测结果评价表

监测日期	测点编码	测点位置	等效声级值 dB(A)		标准值 dB(A)		评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2024.4.15	N1	东厂界	56.2	47.0	65	55	达标
	N2	南厂界	56.5	47.4	65	55	
	N3	西厂界	57.4	48.2	65	55	
	N4	北厂界	55.5	46.5	65	55	
2024.4.16	N1	东厂界	55.7	47.5	65	55	达标
	N2	南厂界	56.7	48.3	65	55	
	N3	西厂界	57.3	48.6	65	55	
	N4	北厂界	55.8	46.4	65	55	

企业噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

(4) 固废

现有项目固废主要为一般固废：废包装材料；危险废物：废活性炭和废包装桶以及生活垃圾。

目前企业已建有了 150m² 一般固废暂存处，50m² 的危废贮存库，危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、苏环办〔2019〕149 号文等文件要求建设，设有危险废物标识牌，场地防腐、防渗，配备通讯设备、照明设施和消防设施，并在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控。同时建立了规范的危险废物贮存

表 2-20 现有项目固废产生量及处理方式（单位：t/a）

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式
1	废原料桶	增塑剂的使用	危险废物	900-041-49	3	委托南通瑞盈环保科技有限公司处理
2	废活性炭	废气处理		900-039-49	24.593	委托苏州巨联环保有限公司处理
3	边角料	检验	一般固废	900-003-S17	745	外售综合利用
4	废包材	包装		900-003-S17	0.1	
5	收尘灰	废气处理		900-099-S59	2.709	
6	废滤筒	废气处理		900-099-S59	0.25	
7	生活垃圾	生活	生活垃圾	99	41.6	环卫清运

(5) 土壤以及地下水

企业已采取主动控制及被动控制相结合的方式，

在增塑剂入库时，严格检验包装情况、有无泄漏，储存过程中，安排人员定期检查，发现包装破损、渗漏等情况，及时处理，运营过程中对增塑剂输送管道进行巡检，防止滴漏发生；危险废物入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏，并在危废贮存库安装视频监控，并与中控室联网。

液罐区、危废贮存库按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理，液罐区采用钢筋混凝土硬化及防腐

防渗措施并设置围堰；危废贮存库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设；车间其他区域、原料仓库、成品仓库、生产车间、一般固废间、办公区采用 0.1m 厚的混凝土浇筑，可有效避免地下水和土壤污染。

（6）环境风险

企业现有环境风险防范措施如下：

突发环境事件应急预案已备案，成立了应急队伍，定期开展演练及培训，确保应急能力与自身环境风险相适应，防止环境污染事故的发生。

公司已配备视频监控设施以及灭火器，消防栓等消防设备，设置了雨水截止阀及事故应急池。厂区配备员工 24 小时巡查，一旦发生事故能够及时发现、处理。

企业已建立严格的出入库管理制度（如收发手续、装卸规定等），物品入库时，严格检查其数量、包装情况，发现包装破损泄漏的立即处理；

在车间内配置灭火器、消防栓等设施，同时定期对车间积尘进行清理；

液罐区地面进行防渗处理并设置围堰，原料、成品仓库配备有专业知识的技术人员，库房及场所设专人管理，管理人员均配备可靠的个人安全防护用品；

危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗防漏措施及规范管理；

企业已根据《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），制定了危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案，对环保设施开展安全风险辨识管控工作，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

3.5 现有项目污染物排放及总量控制

表 2-21 现有项目污染物排放汇总表（单位：t/a）

类别		污染物	实际排放总量	批复总量	满足总量控制
废气	有组织	颗粒物	0.054	0.054	满足
		氯化氢	0.11	0.11	满足
		氯乙烯	0.008	0.008	满足
		非甲烷总烃	0.44	0.44	满足
	无组织	颗粒物	0.307	0.307	满足
		氯化氢	0.122	0.122	满足
		氯乙烯	0.01	0.01	满足
		非甲烷总烃	0.488	0.488	满足
废水	废水量	5072	5072	满足	
	CODcr	2.173	2.173	满足	
	SS	1.746	1.746	满足	
	氨氮	0.133	0.133	满足	
	TN	0.179	0.179	满足	
	TP	0.023	0.023	满足	

3.6 卫生防护距离

现有项目以 1#厂房、2#厂房边界外扩 100m 范围设置卫生防护距离。该范围内目前无居民等敏感目标。

3.7 主要环境问题及“以新带老”措施

1#厂区现有项目正在组织环保竣工验收，实际生产期间未有环境问题，亦无环保投诉。

4、2#厂区

苏州美昱高分子材料有限公司 2#厂区位于苏州高新区浒墅关镇浒杨路 68 号，占地面积达到 19907.6m²。目前，厂区实际产能为年产高分子材料 40000 吨。

4.1 2#厂区建设情况

4.1.1 产品方案、主体工程、公辅工程等情况

2#厂区现有项目主体工程、产品方案、公辅工程见表 2-1~2-4，原辅料、设备情况见表 2-5 及表 2-7。

4.1.2 生产工艺及产污节点

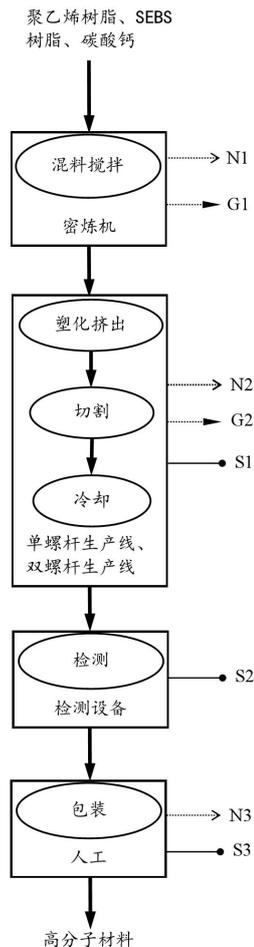


图 4-5 高分子材料生产工艺及产污环节点

工艺流程简述：

投料：估算原材料的投料量，聚乙烯树脂、SEBS 树脂经电子精准计量后，按照一定的比例配料，配好的原料通过管道使用气力输送方式投入高速混炼机中。

产污环节：设备运行产生的噪声 N1，配料和投料工序产生粉尘 G1。

混料搅拌：密炼机电加热至 180℃，原料形成熔融状态，对物料进行搅拌，使粉料和颗粒状物料充分混合，设备处于密闭状态，无废气逸散。

产污环节：设备运行产生的噪声 N2。

塑型挤出：打开密炼机阀门，搅拌混合后的原材料半成品投入造粒机的料斗内，改工序于密闭空间中进行。造粒机为一套整体的加工流水线，料斗内的混合半成品在单（双）螺杆挤出机的作用下，将混合材料推向压皮机，通过电加热，混合原材料成为熔融状态，通过压皮机压缩过程后，皮带带动力，将成品推向造粒机料头口，塑料在料头口固化，温度控制在 110℃-200℃。

风冷

切割：挤出塑料在料头口高速旋转的刀片切割下，成为粒状成品。

冷却：粒状成品经管道输送至旋风分离机，通过输送风机进行冷却，冷却后产品进入料仓。

水冷

冷却：挤出塑料进入水槽中进行冷却，冷却水循环使用，不外排。

切割：冷却后产品通过刀片切割，形成粒状成品。

产污环节：设备运行产生的噪声 N2，密炼机开阀以及塑性挤出工序产生的有机废气 G2 以及边角料 S1。

检测：粒子使用检测设备对其性能进行检测，合格产品外售。

产污环境：不合格品 S2

包装外售：加工完成的高分子材料进行包装外售。

产污环节：废包装材料 S3。

4.2 污染防治措施及污染物达标排放情况

4.2.1 废气

表 2-22 现有项目污染防治措施建设情况

类别	建设名称		建设情况		
			收集方式	处理设施	排放方式
废气	投料搅拌废气	K 车间	管道/集气罩收集	管道收集+1 套滤筒除尘器 TA003	经 15m 高 DA002 排放
		H/I/J 车间	管道/集气罩收集	管道收集+1 套滤筒除尘器 TA002	经 15m 高 DA001 排放
	挤出废气	H/I/J/K 车间	集气罩收集	管道收集+1 套二级活性炭吸附处理设施 TA001	经 15m 高 DA003 排放

由于 2023 年企业未开展例行检测，本次根据江苏同创环境技术有限公司 2022 年 10 月 26 日~10 月 27 日对企业的验收检测报告中数据，报告编号：（2022）同创（环）字第（601）号，项目废气达标情况如下：

表 2-23 有组织废气进出口排放监测结果

检测日期	排气筒	检测项目		单位	最高允许排放浓度/限值	检测结果			
						第一次	第二次	第三次	平均值
2022 年 10 月 26 日	DA003 排气筒	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	60	0.41	0.39	0.41	0.4
			排放速率	kg/h	/	0.019	0.017	0.020	0.019
		苯乙烯	排放浓度	mg/m ³	20	ND	ND	ND	/
			排放速率	kg/h	/	-	-	-	/
		臭气浓度	排放浓度	无量纲	2000	309	309	309	309
			排放速率	/	/	/	/	/	/
	DA002 排气筒	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	20	2.2	3.5	3.5	3.1
			排放速率	kg/h	/	0.038	0.061	0.061	0.053

2022年 10月27 日	DA001 排气筒	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	20	1.1	1.1	1.1	1.1
			排放速率	kg/h	/	0.017	0.017	0.017	0.017
	DA003 排气筒	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	60	0.40	0.40	0.40	0.4
			排放速率	kg/h	/	0.020	0.018	0.018	0.019
		苯乙烯	排放浓度	mg/m ³	20	ND	ND	ND	/
			排放速率	kg/h	/	-	-	-	/
		臭气浓度	排放浓度	无量纲	2000	309	309	309	309
			排放速率	/	/	/	/	/	/
	DA002 排气筒	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	20	2.6	3.0	2.5	2.7
			排放速率	kg/h	/	0.043	0.049	0.041	0.044
	DA001 排气筒	颗粒物	排放浓度	mg/m ³	20	1.2	1.1	1.1	1.1
			排放速率	kg/h	/	0.018	0.016	0.016	0.017

注：DA001 排气筒检测数据引用一阶段验收检测数据。

表 2-24 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	单位	采样点位	检测结果			标准限值
				第一次	第二次	第三次	
2022.10.26	非甲烷总烃	mg/m ³	G1	0.20	0.19	0.19	4
			G2	0.25	0.25	0.25	
			G3	0.27	0.27	0.27	
			G4	0.26	0.26	0.25	
			G5	0.31	0.31	0.32	6
	总悬浮颗粒物	μg/m ³	G1	96.7	97.9	96.6	1000
			G2	104	104	119	
			G3	125	120	126	
			G4	122	119	125	
	臭气浓度	无量纲	G1	<10	<10	<10	20
			G2	14	15	12	
			G3	15	13	14	
			G4	16	14	17	
	苯乙烯	mg/m ³	G1	ND	ND	ND	5
			G2	ND	ND	ND	
			G3	ND	ND	ND	
G4			ND	ND	ND		
2022.10.27	非甲烷总烃	mg/m ³	G1	0.19	0.22	0.19	4
			G2	0.24	0.26	0.26	
			G3	0.26	0.26	0.26	
			G4	0.25	0.26	0.25	
			G5	0.31	0.30	0.31	6
总悬浮颗粒物	μg/m ³	G1	97.6	93.1	96.7	1000	

			G2	114	122	123	
			G3	125	116	123	
			G4	118	117	127	
			G1	<10	<10	<10	
	臭气浓度	无量纲	G2	12	16	14	20
			G3	13	16	15	
			G4	12	12	14	
			G1	ND	ND	ND	
	苯乙烯	mg/m ³	G2	ND	ND	ND	5
			G3	ND	ND	ND	
			G4	ND	ND	ND	
			G1	ND	ND	ND	

由监测结果可知：有组织排放的非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别限值标准要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 二级标准要求；单位产品非甲烷总烃排放为 0.006kg/t-产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 特别限值标准要求（0.3kg/t-产品）。

厂界无组织排放非甲烷总烃、颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值标准；苯乙烯和臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。厂区内无组织排放的非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

现有项目卫生防护距离为以生产车间外 100m 所形成的包络区域设置为卫生防护距离，该范围内无环境敏感目标。

4.2.2 废水

废水为生活污水，经市政污水管网接管至浒东水质净化厂处理，尾水达标排入京杭运河。

根据江苏同创环境技术有限公司 2022 年 10 月 26 日~10 月 27 日对企业的检测，报告编号：（2022）同创（环）字第（601）号，项目废水达标情况如下：

表 2-25 废水总排口监测结果评价表

监测时间	监测项目	单位	监测结果				最大值	标准限值	达标情况	
			①	②	③	④				
2022.10.26	污水接管口 W1	TP	mg/L	2.12	1.83	2.26	2.05	2.26	8	达标
		COD	mg/L	105	115	103	98	115	500	达标
		TN	mg/L	25.0	23.7	24.9	24.4	25	70	达标
		SS	mg/L	31	29	29	29	31	400	达标
		氨氮	mg/L	21.2	21.6	22.4	21.5	22.4	45	达标
2022.10.27	污水接管口 W1	TP	mg/L	1.86	1.98	1.69	2.23	2.23	8	达标
		COD	mg/L	111	104	116	110	116	500	达标
		TN	mg/L	23.8	25.5	24.0	23.1	25.5	70	达标

		SS	mg/L	31	29	29	30	31	400	达标
		氨氮	mg/L	21.0	22.1	21.0	21.6	22.1	45	达标

根据检测结果：生活污水中化学需氧量、悬浮物符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求，氨氮、总磷、总氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准要求。

4.2.3 噪声

根据江苏同创环境技术有限公司2022年10月26日~10月27日对企业的检测，报告编号：（2022）同创（环）字第（601）号，项目噪声达标情况如下：

表 2-26 噪声监测结果评价表

监测日期	测点编码	测点位置	昼间		夜间		评价结果
			等效声级值 dB (A)	标准值 dB (A)	等效声级值 dB (A)	标准值 dB (A)	
2022. 10.26	N1	东厂界	59	65	42	55	达标
	N2	南厂界	59		42		
	N3	西厂界	53		45		
	N4	北厂界	52		46		
2022. 10.27	N1	东厂界	55	65	50	55	达标
	N2	南厂界	57		41		
	N3	西厂界	58		49		
	N4	北厂界	53		47		

厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表1中3类标准要求。

4.2.4 固废

项目产生的危险废物委托有资质单位处置；一般固废外售综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运。各固体废物产生及处置情况见下表，同时根据生态环境部公告2024年第4号文件《固体废物分类与代码目录》更新了一般固废代码。

表 2-27 固废产生量及处理方式 （单位：t/a）

编号	固体名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废包装材料	一般固废	包装出售	固态	包装材料	900-003-S17	0.1	收集外售
2	废滤筒		废气处理	固态	滤筒	900-099-S59	0.05	
3	收尘灰		废气处理	固态	粉尘	900-099-S59	5.72	
4	废塑料		注塑	固态	塑料	900-003-S17	500	
5	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	炭、有机废气等	900-039-49	47.89	委托苏州巨联环保有限公司处置
6	废油		设备维护	液态	矿物油	900-249-08	0.54	委托南通润启环保服务有限公司处置
7	废油桶		设备维护	固态	矿物油、桶	900-041-49	0.06	委托南通瑞盈环保科技有限公司处置
6	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	99	10.4	委托苏州阳山市政工程管理有限公司清运

企业已设置150m²一般固废暂存处（位于K车间负一楼），30m²的危废贮存（位于K车间负一楼）。企业危废贮存库已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设：根据危险废物的种类和特性进行了分区分类贮存，不同分区之间有过道、标识分隔；铺设了环氧地坪、设置了防渗托盘防渗措施；在出入口、设施内部等关键位置设置了视频监控设施并与中控室联网、截流堵漏物资等；建立了管理台账等。企业已对危废贮存库设置了标识牌，标识牌分为“贮存设施警示标识牌”、“贮存设施内部分区警示标识牌”、“危险废物信息公开栏”、“危废包装识别标签”。标识已根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等要求执行。

4.2.5 地下水、土壤防范措施

- ①硅油、危险废物入库时，严格检验包装情况、有无泄漏，并安排人员定期对原料仓库、输送管道、危废贮存库进行巡检，防止滴漏发生。
- ②危废贮存库按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理，采用0.1m厚混凝土+2mm环氧地坪；原料仓库、成品仓库、生产车间、一般固废间、办公区采用0.1m厚的混凝土浇筑，可有效避免地下水和土壤污染。

4.2.6 环境风险防范措施

- ①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原材料仓库、生产装置区与集中办公区分离，设置明显的标志；
- ②库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌；仓库设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸；
- ③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；
- ④建设单位已组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担环保安全工作。同时制定了企业的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则；
- ⑤定期清理作业场所、设备及设施积尘，加强电气防爆安全、除尘系统防爆安全、机械加工设备安全及作业安全管理。

目前企业正在组织编制应急预案。

4.2.7 现有项目污染物排放及总量控制

表 2-28 现有项目污染物排放汇总表（单位：t/a）

类别	污染物	环评批复排放量（t/a）	实际排放量（t/a）
废水	废水量（m ³ /a）	1648	1648
	COD	0.577	0.577
	SS	0.494	0.494
	氨氮	0.025	0.025
	TP	0.005	0.005

废气	有组织	TN	0.058	0.058
		VOCs	1.5	1.5
		非甲烷总烃	1.5	1.5
		苯乙烯	0.05	0.05
	无组织	颗粒物	0.31	0.31
		VOCs	0.79	/
		非甲烷总烃	0.79	/
		苯乙烯	0.02	/
		颗粒物	0.32	/

4.2.8 排污许可证执行情况

企业排污许可证执行情况如下表：

表2-29 企业排污许可证执行情况

类别	具体内容及要求				落实情况
自行监测	类别	监测类型	因子	频次	2023 年未落实
	废气	DA003	非甲烷总烃	1 次/半年	
			苯乙烯、乙苯、甲苯、臭气浓度	1 次/年	
		DA002、DA001	颗粒物	1 次/年	
		厂界	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、乙苯、甲苯、臭气浓度	1 次/年	
噪声	昼间、夜间	声压级	1 次/季度		
管理台账	企业基本信息、监测记录、生产设施运行及污染防治设施运行等管理信息台账保持期限不得少于 5 年，包括电子台账和纸质台账				已落实
执行报告	按要求落实年度执行报告				按要求执行，2023 年无数据
信息公开	依法公开企业基本信息、排污信息、防止污染设施建设和运行情况、环评及其他环保行政许可情况等				已落实

4.3 主要环境问题及“以新带老”措施

现有项目实际运营中，未产生过环境纠纷，不涉及执法处罚及整改等情况，生产至今没有收到周边居民的投诉。根据现场踏勘，2#厂区主要存在如下环境问题。

表 2-30 2#厂区现有项目主要环境问题及“以新带老”措施

序号	存在问题	“以新带老”措施
1	2023 年未落实例行检测制度	企业应严格执行例行检测制度，2024 年已开展例行检测。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

1.1 环境空气质量评价标准

根据《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府[2004]40号），本项目所在区域为二类功能区，SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表1中的二级标准；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体标准值详见下表，苯乙烯、甲苯执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中的相应限值。

表 3-1 环境空气质量评价标准 单位：μg/m³

污染物名称	取值时间	二级标准	备注
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表1中的二级标准
	24小时平均	150	
	1小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24小时平均	80	
	1小时平均	200	
CO	24小时平均	4000	
	1小时平均	10000	
O ₃	日最大8小时平均	160	
	1小时平均	200	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24小时平均	75	
PM ₁₀	年平均	70	
	24小时平均	150	
非甲烷总烃	1小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》
苯乙烯	1小时平均	10	《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D
甲苯	1小时平均	200	
乙苯*	1小时平均	240	《大气污染物综合排放标准详解》

注：*本次评价参考《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社.1996年）中环境质量标准一次值计算方法：

$$\ln C_m = 0.47 \ln C_{生} - 3.595 \quad (\text{有机化合物})$$

式中：C_m—为环境质量标准一次值，mg/m³；C_生—生产车间容许浓度限值，mg/m³。

乙苯的生产车间容许浓度限值参考《中华人民共和国国家职业卫生标准》（GBZ 2.1-2007）中PC-TWA容许浓度100mg/m³。

经计算，乙苯C_m=0.24mg/m³。

1.2 环境空气质量状况

（1）基本污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，项目所在区域基本污染物的环境质量达标情况采用《2023年度苏州高新区环境质量公报》中的数据进行评价，公报数据如下。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况	超标率 (%)
SO ₂	年平均	7	60	11.7	达标	/
NO ₂	年平均	29	40	72.5	达标	/

区域
环境
质量
现状

PM ₁₀	年平均	53	70	75.7	达标	/
PM _{2.5}	年平均	32	35	91.4	达标	/
CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25	达标	/
O ₃	日最大8小时滑动平均的第90百分位数	175	160	109.4	不达标	9.4

根据以上数据分析，苏州高新区环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃超标，项目所在区域环境空气质量不达标。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过采取如下措施：调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等。届时，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

（2）特征污染物环境质量现状及评价

项目排放的特征污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯。由于国家、地方环境空气质量标准中无相应的标准限值，根据“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”，本项目无需开展大气环境质量现状监测及调查。

2、地表水环境

2.1 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办【2022】82号），高新区内水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中相应标准限值。相关标准限值详见下表：

表 3-3 地表水环境质量标准限值表 单位：mg/L

污染物名称	标准值（mg/L）			标准来源
	III类	IV类	V类	
pH	6-9	6-9	6-9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
COD	20	30	40	
氨氮	1.0	1.5	2.0	
总磷	0.2	0.3	0.4	

2.2 地表水环境质量现状

根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》，2023年，苏州高新区2个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为100%，重点河流水环境质量基本稳定。具体如下：

①集中式饮用水源地

上山村饮用水源地水质达标率为100%；金墅港饮用水源地水质达标率为100%。

②省级考核断面

省级考核断面京杭运河轻化仓库断面、金墅港太湖桥断面年度水质达标率100%，年均水质符

合 II 类。

③主要河流水质

京杭运河（高新区段）：2030 年水质目标 IV 类，年均水质 II 类，优于

水质目标，总体水质明显提高。

胥江（横塘段）：2030 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒光运河：2030 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到了水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：2030 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒东运河：2030 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

黄花泾-朝阳河：2030 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

石湖：2030 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

游湖：2030 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

可见，项目所在区域内地表水水质状况良好，本项目纳污水体为京杭运河，京杭运河（高新区段）达到水质目标，总体水质基本稳定

3、声环境

3.1 声环境质量评价标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号）及《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》，项目所在区域为 3 类声环境功能区规划区。项目各厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。

表 3-4 声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	标准限值 dB(A)	
			昼间	夜间
项目厂界	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	表 1 中 3 类	65	55

3.2 声环境质量状况

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，本次评价不进行声环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此本次评价不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，若企业在后期运行中涉及使用辐射类设备，则另外开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

本项目建设地点位于苏州市高新区浒杨路 68 号，项目 500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；本项目主要的地下水、土壤污染途径为原辅料（硅油）、危险废物的渗漏；硅油储存于原料仓库，设托盘，废活性炭、废包装桶、废油等存放于危废贮存库内，相关区域地面已做好防渗漏措施，加强使用过程中对人员和取用流程的管控，能有效防止其渗漏；采取了渗漏防治措施后无污染地下水、土壤的途径，本项目不会对周边地下水、土壤产生不良影响。

综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

经现场实地调查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况见附图 3。

表 3-5 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	坐标（m）		保护对象	规模（人）	环境功能区	相对厂址方位	距离本项目厂区边界距离(m)
	X	Y					
大气环境	-201	-20	金桐湾	218 户	二类	西	198
	-195	13	中吴红玺	1595 户	二类	东北	193
	-200	183	旭辉香澜雅苑	296 户	二类	东北	284
	-180	-350	新浒幼儿园	700 人	二类	西南	270
	-175	-470	苏州高新区敬恩实验小学	1200 人	二类	西南	360
	-220	-132	酒店、商业区	2000 人	二类	西南	234
声环境	50m 内无声环境保护目标						
地下水环境	500m 内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标						

注：以 K 车间西南角为原点（0，0），见附图 3。

1、废气污染物排放标准

有组织排放废气：

DA001、DA002 排气筒颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值标准，DA003、DA004 排气筒非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、油雾（颗粒物）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值标准，DA003、DA004 排气筒臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值。

无组织排放废气：

未捕集的非甲烷总烃、颗粒物在车间无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 企业边界大气污染物浓度限值标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值。

厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2限值。

具体标准限值见表3-6~表3-7。

表 3-6 大气污染物有组织排放标准

排气筒编号	污染物	排气筒高度	标准限值		执行标准
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001、DA002	颗粒物(油雾)	15m	20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5
DA003、DA004	非甲烷总烃	15m/23m	60	/	
	苯乙烯		20	/	
	甲苯		8	/	
	乙苯		50	/	
	油雾(颗粒物)		20	/	
	单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t产品)		0.3		
DA003、DA004	臭气浓度		2000(无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准限值

表 3-7 大气污染物无组织排放标准限值表

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	监控点	浓度(mg/m ³)	
颗粒物	周界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准限值
甲苯		0.2	
非甲烷总烃		4.0	
臭气浓度		20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准限值
苯乙烯		5.0	
非甲烷总烃	厂房外、厂区内	6(监控点处1h平均浓度值)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准限值
		20(监控点处任意一次浓度值)	

2、水污染物排放标准

生活污水达标接管进浒东水质净化厂集中处理,尾水排入京杭运河。生活污水中COD、SS执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准,氨氮、TP、TN执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准。水质净化厂尾水排放COD_{Cr}、氨氮、TP、TN执行《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》(苏政发【2018】77号)中“苏州特别排放限值”,SS执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)标准,浒东水质净化厂排污口位于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440--2022)中一般区域,从2026年3月28日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440--2022)中C标准。具体标准见表-3-8。

表 3-8 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
------	------	---------	-------	----	------

厂区 总排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	CODcr	mg/L	500
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1B 级	SS		400
			氨氮		45
			TP		8
			TN		70
浒东水质 净化厂排 口	《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A	SS	mg/L	10
	《城镇污水处理厂污染物排放标 准》(DB32/4440--2022)	表 1C 标准	SS	mg/L	10
	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》(苏政 发【2018】77 号)中“苏州特别排放 限值”	/	COD	mg/L	30
			TP		0.3
			氨氮		1.5 (3)
TN			10		

注：上表中括号外数值为水温大于>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。具体标准值见表 3-9。

表 3-9 噪声排放标准限值 单位：dB (A)

厂界名	执行标准	级别	标准限值	
			昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)	表 1 中 3 类	65	55

2、固废污染控制标准

一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制因子

根据《苏州市“十四五”生态环境保护规划》和《市生态环境局关于印发《苏州市主要污染物总量管理暂行办法》的通知》（苏环办字【2020】275号）的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：颗粒物、VOCs，考核因子苯乙烯、甲苯、乙苯；

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TN、TP；考核因子SS。

固体废物总量控制因子：固体实现零排放。

2、项目总量控制指标和控制要求

表 3-10 1#厂区污染物总量控制指标表 单位：t/a

类别	污染物名称	现有项目排放量	本项目产生量/排放量		“以新带老”削减量	改扩建后全厂排放量		变化量	本次申请量	
			接管量	外排量		接管量	外排量			
大气污染物	有组织	VOCs	1.5	0.6356		1.5	0.6356		-0.8644	0
		非甲烷总烃	1.5	0.6356		1.5	0.6356		-0.8644	0
		苯乙烯	0.05	0.0036		0.05	0.0036		-0.0464	0
		甲苯	0	0.005		0	0.005		+0.005	+0.005
		乙苯	0	0.0032		0	0.0032		+0.0032	+0.0032
		颗粒物	0.31	0.771		0.31	0.771		+0.461	+0.461
	无组织	VOCs	0.79	0.706		0.79	0.706		-0.084	0
		非甲烷总烃	0.79	0.706		0.79	0.706		-0.084	0
		苯乙烯	0.02	0.004		0.02	0.004		-0.016	0
		甲苯	0	0.006		0	0.006		+0.006	+0.006
		乙苯	0	0.004		0	0.004		+0.004	+0.004
		颗粒物	0.32	2.598		0.32	2.598		+2.278	+2.278
水污染物	生活污水	水量	1648	936	936	0	2584	2584	+936	+936
		COD	0.577	0.3744	0.0281	0	0.9514	0.0775	+0.3744	+0.3744
		SS	0.494	0.2808	0.00936	0	0.7748	0.0258	+0.2808	+0.2808
		氨氮	0.025	0.02808	0.0014	0	0.05308	0.0039	+0.02808	+0.02808
		TP	0.005	0.00468	0.00028	0	0.00968	0.0008	+0.00468	+0.00468
		TN	0.058	0.0468	0.00936	0	0.1048	0.0258	+0.0468	+0.0468
固废	一般固废	505.87	156.8	0	0	505.87		-349.07	0	
	危险废物	48.49	86.28	0	0	48.49		+37.79	0	

注：根据现行国家政策和环保要求，VOCs为总量控制因子，VOCs即非甲烷总烃，非甲烷总烃包括苯乙烯、甲苯、乙苯；

3、总量平衡途径

总量控制指标

废水：本项目产生的废水污染物排放量向苏州市高新区生态环境局申请，在浒东水质净化厂已核批的总量内平衡；

废气：本项目产生的 VOCs、颗粒物作为总量控制因子，根据《苏州市“十四五”生态环境保护规划》和《市生态环境局关于印发《苏州市主要污染物总量管理暂行办法》的通知》（苏环办字【2020】275 号）中相关要求平衡。

固废：本项目固体废物实现零排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用已有厂房进行建设，施工期主要进行厂房适应性改造、产线布局、设备安装等。建设期工程规模小，对周围环境的破坏和影响很小，以下就施工期环境影响进行简单分析，并提出相应的防治措施。</p> <p>施工废水：主要是施工现场工人的生活污水。该阶段废水排放量较小，依托厂区内现有污水管网接入浒东水质净化厂集中处理，对周边地表水环境影响较小。</p> <p>施工噪声：主要为装修、设备装卸、安装和调试过程中产生的机械噪声，混合噪声级约为 80dB（A）。通过隔声、减震等降噪措施，合理安排施工时间，对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期固体废物：主要为设备的包装箱/袋以及生活垃圾等。包装物主要为废纸箱、木箱等，回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运；固废 100%处置，对环境的影响较小。</p> <p>综上，本项目施工期注意采取各项污染防治措施，对周边环境的影响均为短期且较小，其影响随着施工期的结束而消失。</p>																																				
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1.1 废气产生情况</p> <p>本次改扩建后全厂废气产生情况发生变化，本次按改扩建后全厂进行废气环境影响分析。</p> <p>1.1.1 源强核算方法</p> <p>本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造行业，本次评价根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中源强核算方法进行核算。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目废气源强核算方法一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>生产单元</th> <th>产污工序</th> <th>污染源/生产设施</th> <th>废气编号</th> <th>废气名称</th> <th>污染物核算因子</th> <th>源强核算方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">造粒生产线</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">投料混料搅拌</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">密炼机</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">G1</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">投料搅拌废气</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">类比法</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">油雾</td> <td style="text-align: center;">定性分析</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">挤出切粒冷却</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">挤出机</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">G2、G3</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">有机废气</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">产污系数法</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">苯乙烯</td> <td style="text-align: center;">产污系数法</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">甲苯、乙苯</td> <td style="text-align: center;">类比法</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">油雾</td> <td style="text-align: center;">物料平衡</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">臭气浓度</td> <td style="text-align: center;">类比法</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">检验</td> <td style="text-align: center;">溶脂仪</td> <td style="text-align: center;">G4</td> <td style="text-align: center;">有机废气</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">产污系数法</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.1.2 废气排放源强</p> <p>G1 投料搅拌废气</p>	生产单元	产污工序	污染源/生产设施	废气编号	废气名称	污染物核算因子	源强核算方法	造粒生产线	投料混料搅拌	密炼机	G1	投料搅拌废气	颗粒物	类比法	油雾	定性分析	挤出切粒冷却	挤出机	G2、G3	有机废气	非甲烷总烃	产污系数法	苯乙烯	产污系数法	甲苯、乙苯	类比法	油雾	物料平衡	臭气浓度	类比法	检验	溶脂仪	G4	有机废气	非甲烷总烃	产污系数法
生产单元	产污工序	污染源/生产设施	废气编号	废气名称	污染物核算因子	源强核算方法																															
造粒生产线	投料混料搅拌	密炼机	G1	投料搅拌废气	颗粒物	类比法																															
					油雾	定性分析																															
	挤出切粒冷却	挤出机	G2、G3	有机废气	非甲烷总烃	产污系数法																															
					苯乙烯	产污系数法																															
					甲苯、乙苯	类比法																															
					油雾	物料平衡																															
臭气浓度	类比法																																				
检验	溶脂仪	G4	有机废气	非甲烷总烃	产污系数法																																

粉尘：本项目粉尘主要来源于氢氧化铝、氢氧化镁、碳酸钙粉状原料，粉状原料共计 30400t/a，类比企业现有项目（本项目粉状物料粒径及投料搅拌工序与企业现有项目相近，因此类比可行），搅拌工序粉尘产生量约为原料用量的 0.08%，粉尘产生量为 24.32t/a。投料口及密炼机均采用集气罩收集，收集效率以 90%计。

G2~G3 有机废气

非甲烷总烃：塑料粒子熔融时产生有机废气，以非甲烷总烃计。此工序产生的有机废气的产生参照《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法（试行）》中表 1-4 塑料袋膜制品制造挥发性有机物产污系数 0.33 千克/吨，项目塑料粒子（聚乙烯树脂、SEBS 树脂、EVA、POE）年用量共计 21400t/a，则非甲烷总烃产生量为 7.062t/a。挤出机料口、切料口、风冷却口均采用集气罩收集，收集效率 90%计。

苯乙烯、甲苯、乙苯：本项目使用 SEBS 树脂，该树脂在 150~200℃下，可能会热解产生少量苯乙烯、甲苯、乙苯。SEBS 树脂中苯乙烯含量约 30%，苯乙烯产污系数按 0.33 千克/吨-苯乙烯，则苯乙烯产生量约 0.04t/a。类比同类项目，甲苯、乙苯的产生量分别为 0.14kg/t-SEBS、0.09kg/t-SEBS，即甲苯产生量 0.056t/a、乙苯 0.036t/a。

油雾：本项目使用硅油作为改性剂，在挤出过程中会挥发产生油雾，根据企业提供经验数据，油雾产生量约占用量 0.4%，油雾产生量约 1.28t/a。

臭气浓度：类比现有项目，本项目臭气浓度产生量为 2000~4000（无量纲）。

G4 有机废气

非甲烷总烃：抽样检测过程中，需抽取少量样品，测试熔融状态下产品流动速率，抽样产品数量约 5t/a，产生非甲烷总烃量约 1.6kg/a。于车间内无组织排放。

本次新增一条打样线，位于检测室旁。根据企业提供信息，打样线是为根据客户需要，生产少量样品寄送给客户，打样线使用频率较小，预估年需打样产品约 8t/a，产生的颗粒物、有机废气极少，于车间内无组织排放，本次不定量分析。

改扩建后 K 车间生产线产生的颗粒物依托现有滤筒除尘器（TA002）进行处理，K 车间生产线产生的有机废气新增一套喷淋塔+二级活性炭吸附装置（TA004）处理；HIJ 生产车间产生的颗粒物依托现有滤筒除尘器（TA001）进行处理，HIJ 车间生产线产生的有机废气经现有一套喷淋塔+二级活性炭吸附装置（TA003）处理。

根据产能核算，H、I、J、K 车间污染物产生情况详见下表。

表 4-2 废气产生情况

车间	生产线（条）	最大挤出量 t/a	产生量 t/a					
			颗粒物	非甲烷总烃	苯乙烯	甲苯	乙苯	油雾
K 车间	10	23850（占总产能 45%）	10.944	3.178	0.018	0.0252	0.0162	0.576
H、I、J 车间	11	29150（占总产能 55%）	13.376	3.884	0.022	0.0308	0.0198	0.704

表 4-3 本项目有组织废气产生及治理情况一览表

车间	产生环节	编号	污染物名称	产生量 t/a	治理措施				是否为可行技术	排放形式	排放口类型	地理坐标
					收集方式	收集效率	处理工艺	处理效率				
K	投料搅拌	G1	颗粒物	9.85	集气罩	90%	滤筒过滤器（TA002）	97%	是	DA002	一般排放口	E120.527266 N31.387719
HIJ			颗粒物	12	集气罩	90%	滤筒过滤器（TA001）	97%	是			
K	挤出切粒冷却	G2、G3	非甲烷总烃	2.86	集气罩	90%	喷淋塔+二级活性炭（TA003）	90%	是	DA003	一般排放口	E120.527266 N31.387270
			苯乙烯	0.0162	集气罩	90%		90%	是			
			甲苯	0.0227	集气罩	90%		90%	是			
			乙苯	0.0146	集气罩	90%		90%	是			
			油雾	0.5184	集气罩	90%		90%	是			
HIJ		非甲烷总烃	3.50	集气罩	90%	喷淋塔+二级活性炭（TA004）	90%	是	DA004	一般排放口	E120.527094 N31.387586	
		苯乙烯	0.0198	集气罩	90%		90%	是				
		甲苯	0.0277	集气罩	90%		90%	是				
		乙苯	0.0178	集气罩	90%		90%	是				
		油雾	0.6336	集气罩	90%		90%	是				

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-4 有组织排放及排放口基本情况一览表

排气筒编号	废气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			排放情况			执行标准		排气筒参数			排放方式
			浓度	速率	产生量 t/a	浓度	速率	排放量 t/a	浓度	速率	高度 m	直径 m	温度 °C	
			mg/m ³	kg/h		mg/m ³	kg/h		mg/m ³	kg/h				
DA001	36000	颗粒物	53.42	1.923	12	1.60	0.0577	0.36	20	/	15	0.9	30	6240
DA002	30000	颗粒物	52.618	1.579	9.85	1.579	0.0474	0.2955	20	/	15	0.7	30	6240
DA003	27000	非甲烷总烃	20.75	0.560	3.50	2.07	0.0560	0.3496	60	/	15	0.9	30	6240
		苯乙烯	0.118	0.003	0.0198	0.012	0.0003	0.0020	20	/				6240
		甲苯	0.165	0.004	0.0277	0.016	0.0004	0.0028	8	/				6240
		乙苯	0.106	0.003	0.0178	0.011	0.0003	0.0018	50	/				6240
		油雾	3.76	0.102	0.6336	0.38	0.0102	0.0634	20	/				6240
		臭气浓度（无量纲）	3000	/	/	300	/	/	2000	/				6240
DA004	25000	非甲烷总烃	18.33	0.458	2.86	1.83	0.0458	0.286	60	/	23	0.8	30	6240
		苯乙烯	0.104	0.003	0.0162	0.010	0.0003	0.0016	20	/				6240
		甲苯	0.145	0.004	0.0227	0.015	0.0004	0.0023	8	/				6240
		乙苯	0.093	0.002	0.0146	0.009	0.0002	0.0015	50	/				6240
		油雾	3.32	0.083	0.5184	0.33	0.0083	0.0518	20	/				6240
		臭气浓度（无量纲）	3600	/	/	360	/	/	2000	/				6240

表 4-5 无组织排放基本情况一览表

污染源位置	产生环节	污染物名称	污染物产生状况		污染物排放状况		面源情况	
			速率kg/h	排放量t/a	速率kg/h	排放量t/a	面源面积m ²	面源高度m
K 车间	未捕集废气	颗粒物	0.1753	1.094	0.1753	1.094	94*27	10
		非甲烷总烃	0.0509	0.3178	0.0509	0.3178		
		苯乙烯	0.0003	0.0018	0.0003	0.0018		
		甲苯	0.0004	0.0025	0.0004	0.0025		
		乙苯	0.0003	0.0016	0.0003	0.0016		
		油雾	0.0092	0.0576	0.0092	0.0576		
		臭气浓度	/	10（无量纲）	/	10（无量纲）		
H、I、J 车间	未捕集废气	颗粒物	0.2205	1.376	0.2205	1.376	74*62	10
		非甲烷总烃	0.0622	0.3884	0.0622	0.3884		
		苯乙烯	0.0004	0.0022	0.0004	0.0022		
		甲苯	0.0005	0.0031	0.0005	0.0031		
		乙苯	0.0003	0.0020	0.0003	0.0020		
		油雾	0.0113	0.0704	0.0113	0.0704		
		臭气浓度	/	10（无量纲）	/	10（无量纲）		

1.2 废气治理措施及可行性分析

投料搅拌废气：K 车间投料搅拌废气经集气罩收集，进入现有滤筒除尘装置（TA002），处理达标后通过 15m 排气筒排放；H、I、J 车间投料搅拌废气经集气罩收集，进入现有滤筒除尘装置（TA001），处理达标后通过 15m 排气筒排放。

有机废气：K 车间 10 条生产线挤出切粒冷却产生的有机废气进入新增的喷淋塔+二级活性炭吸附装置（TA004），处理达标后通过 23m 排气筒排放；HIJ 车间 11 条生产线挤出切粒冷却产生的有机废气进入现有的喷淋塔+二级活性炭吸附装置（TA003），处理达标后通过 15m 排气筒排放。废气收集处理流程图如下：

运营
期环
境影
响和
保护
措施

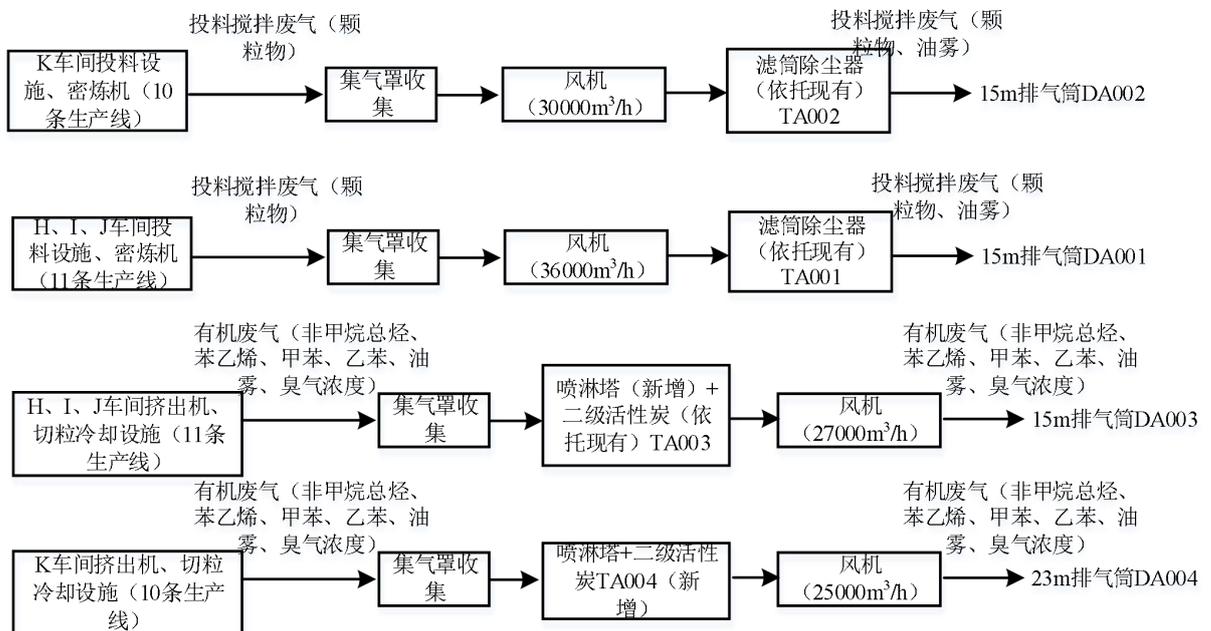


图 4-1 全厂废气收集处理排放示意图

根据以下经验公式计算得出本次新增 5 条生产线所需风量 L： $L=3600SV$ （其中，S 为集气罩口面积，V 为断面平均风速，取 0.5m/s）。

表 4-6 新增生产线废气收集系统风量设计一览表

污染单元	S (m ²)	Vx (m/s)	集气罩个数	收集风量 Nm ³ /h	设计新增总风量 m ³ /h	现有配套风机风量 m ³ /h
投料搅拌废气						
K 车间	0.5	0.5	3*3 (新增)	8100	9000	20000 (TA002)
H、I、J 车间	0.5	0.5	2*3 (新增)	5400	6000	30000 (TA001)
有机废气						
污染单元	S (m ²)	Vx (m/s)	集气罩个数	收集风量 Nm ³ /h	设计总风量 m ³ /h	配套风机风量 m ³ /h
K 车间	0.45	0.5	10*3	24300	25000	25000 (新增)
H、I、J 车间	0.45	0.5	11*3	26730	27000	50000 (现有, 可调变频风机)

技术可行性分析

(1) 投料搅拌废气

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）表 A.2，“滤筒除尘”为颗粒物防治可行技术。参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097—2020）表 F.1，滤筒除尘装置对去除效率为 80-99.9%，本次滤筒除尘装置烟尘去除效率以 97%计，在合理范围内。

本次新增的 5 条生产线产生的投料搅拌废气依托现有的 2 套滤筒除尘器处理，根据表 4-6 可知 K 车间所需风量为 29000m³/h，HIJ 车间所需风量 36000m³/h，现有滤筒除尘器配套风机风量无法满足风量需求，本次改扩建后拟新增一台配套滤筒除尘器（TA001）的风机 40000m³/h，现有 30000m³/h 风机调整配套滤筒除尘器（TA002），淘汰 20000m³/h 风机。

TA001 滤筒除尘器，外观尺寸 L4400*W1850*H4000mm，过滤滤筒尺寸 Φ350*L660mm，过滤面积 608m²，过滤速度 0.9m/min；采用自动清灰系统。

TA002 滤筒除尘器，外观尺寸 L3300*W1850*H4000mm，过滤滤筒尺寸 Φ350*L660mm，过滤面积 456m²，过滤速度 0.73m/min；采用自动清灰系统。

根据企业环保设施设计单位评估现有 2 套滤筒除尘器预留了一定的处理能力，本次新增产能的处理能力依托现有 2 套滤筒除尘器可行，同时本次环评要求改扩建后托现有滤筒除尘器处理粉尘的应确保处理设施正常有效运行。因此本项目新增的 5 条生产线产生的投料搅拌废气依托现有的 2 套滤筒除尘器处理是可行的。

(2) 挤出废气

项目有机废气经集气罩收集，进入喷淋塔+两级活性炭装置，处理达标通过排气筒排放，本次拟新增一套喷淋塔+两级活性炭吸附装置，并配套 25000m³/h 风机。根据风量计算 HIJ 车间依托现有风机可行。

喷淋塔：根据逆向液气融合及填料湍流技术的原理，使油烟（油雾）、粉尘废气在喷淋塔内被水充分融合而净化下。油烟、粉尘废气经过湍流冲击层，湍流冲击层的多面性材料增加了液气接触面积和传质效率，大颗粒油粒、粉尘基本上被冲洗下来流入水箱，除油除尘效率达 90%。

喷淋塔（TA003）：材质 sus304-3mm；尺寸 H7500mm、直径 3000mm；循环泵 40m³/h；

喷淋塔（TA004）：材质 sus304-3mm；尺寸 H5600mm、直径 2600mm；循环泵 35m³/h；

喷淋塔后配套除雾器，去除废气中水分，截留的水分经循环泵回用于水喷淋。

活性炭吸附：因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10⁻¹⁰m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900~1100m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭，在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（VOCs）。

本项目二级活性炭吸附装置设计处理效率为 90%，吸附剂使用颗粒炭，吸附系统结构为抽屉式以便于活性炭更换。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。本次依托的二级活性炭吸附装置（TA003）配套的原有设计的风机风量 30000m³/h，本次改扩建后风量有所增加，但不超过设计风量 30000m³/h，不影响废气在活性炭层的停留时间，其他相关参数均满足技术要求，因此本次改扩建后依托现有二级活性炭吸附装置（TA003）是可行的。

表 4-7 两级活性炭吸附装置的技术性能及参数

序号	项目	技术指标		技术要求
		TA003	TA004	
1	规格	5.8m*2.4m*4.4m	5m*2.3m*4.2m	/
2	吸附剂种类	颗粒炭	颗粒炭	/
3	堆积密度（g/cm ³ ）	0.5	0.5	0.45~0.65
4	吸附阻力（pa）	600~800	600~800	≤800
5	碘值（mg/g）	800	800	≥800
6	灰分	≤15%	≤15%	≤15%
7	一次填充量（t/次）	8.0	6.5	/
8	更换频次	4 次/年	4 次/年	/
9	吸附废气量	0.1kg/kg 活性炭	0.1kg/kg 活性炭	/
10	流速（cm/s）	<60	<60	<60
11	温度（℃）	<40	<40	<40
12	压力损失（kpa）	2.0	2.0	≤2.5
13	装填厚度（m）	>0.4	>0.4	≥0.4

注：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》，活性炭更换周期 $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量, 单位 m³/h;
t—运行时间, 单位 h/d。

TA003: $T=8000 \times 10\% \div (18.67 \times 10^{-6} \times 27000 \times 24) = 66d$, 本项目年工作 260d, 因此活性炭更换次数 4 次/年。
TA004: $T=6500 \times 10\% \div (16.5 \times 10^{-6} \times 25000 \times 24) = 65d$, 本项目年工作 260d, 因此活性炭更换次数为 4 次/年。

表 4-8 与吸附法工业有机废气治理工程技术规范 (HJ2026-2013) 相符性分析

	文件要求	本项目装置设计	相符性
污染物与污染负荷	进入吸附装置的有机废气中有机物的浓度应低于其爆炸极限下限的 25%。当废气中有机物的浓度高于其爆炸极限下限的 25% 时, 应使其降低到其爆炸极限下限的 25% 后方可进行吸附净化; 进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³ ; 进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。	有机废气中有机物的浓度低于其爆炸极限下限的 25%, 活性炭吸附装置已设置已安装压差表、防火阀、泄爆片、温度探头及超温喷淋系统。进入活性炭炭前有水喷淋去除颗粒物 (油雾), 废气温度低于 40℃。	符合
工艺设计	治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定, 设计风量宜按照最大废气排放量的 120% 进行设计; 吸附装置的净化效率不得低于 90%。	二级活性炭吸附装置设计风量满足最大废气排放量的 120% 要求。二级活性炭吸附装置净化效率达 90%。	符合
检测与过程控制	检测: 治理设备应设置永久性采样口, 采样口的设置应符合 HJ/T 1, 采样方法应满足 GB/T 16157 的要求; 吸附装置内部、催化燃烧器或高温焚烧器的加热室和反应室内部应装设具有自动报警功能的多点温度检测装置; 应定期检测过滤装置两端的压差。 过程控制: 治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启、后于生产工艺设备停机, 并实现连锁控制; 现场应设置就地控制柜实现就地控制。就地控制柜应有集中控制端口, 具备与集中控制室的连接功能, 能在控制柜显示设备的运行状态。	企业现有治理设施已按要求设置永久采样口; 吸附装置内部应装具有自动报警功能的多点温度检测装置, 并定期检查压差计, 定期更换活性炭, 按要求实行过程控制措施。	符合

本项目有机废气在经过喷淋塔后可将排气温度保持在 40℃ 以下, 若废气温度超过 40℃ 内部设超温报警及超温喷淋系统, 为确保活性炭吸附设施的稳定运行, 需控制吸附层气流速度低于 0.6m/s, 装填厚度不低于 0.4m, 且过滤装置两端应安装压差计, 并定期检测过滤装置两端的压差, 压差超过规定值时需及时更换过滤材料, 可以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 的要求; 本项目活性炭吸附装置年运行时间为 6240h, 一年更换 5 次活性炭, 满足“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”要求, 其他废气处理设施参数亦满足《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) 中活性炭吸附装置入户核查基本要求。

1.3 排气筒设置合理性分析

全厂设置 4 根排气筒, 详见下表。

表 4-9 排气筒设置情况一览表

污染源	污染物种类	污染防治措施	排气筒编号	排气筒高度 (m)	排气筒直径 (m)	烟气流速 /(m/s)	
H、I、J 车间	投料搅拌废气	颗粒物	滤筒除尘器 (TA001)	DA001	15	0.9	17.9
K 车间	投料搅拌废气	颗粒物	滤筒除尘装置 (TA002)	DA002	15	0.8	18.4
H、I、J 车间	有机废气	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、油雾、臭气	喷淋塔+两级活性炭吸附装置 (TA003)	DA003	15	0.9	13.1

		浓度					
K 车间	有机废气	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、油雾、臭气浓度	喷淋塔+两级活性炭吸附装置 (TA004)	DA004	23	0.8	15.33

结合工程设计和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)要求,排气筒高度不应低于 15 米,根据《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)第 5.3.5 节,排气筒的出口直径应根据出口流速确定,流速宜取 15m/s 左右,本项目排气筒高度均不低于 15 米,排放流速为 13.1-18.4m/s,因此排气筒设置是合理的。

1.4 非正常工况

非正常工况包括生产过程中开停车、设备故障和检修等生产装置和环保设施不能同步运行等情况下的排污,不包括事故排放。

1) 开、停车

对于开、停车,企业需做到:

- ①开工时,首先运行对应的废气处理装置,然后再进行人工或机械操作。
- ②停工时,所有的废气处理装置保持继续运转,待产生的废气排出之后才逐台关闭。

2) 生产设备故障和检修

生产设备故障时应立即停止作业,环保设施继续运行,待污染物得到充分处理后再关闭环保设施,可以确保废气排放情况和正常生产一样。

参照《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018),利用产污系数法进行非正常工况下的污染物排放量核算,废气处理装置处理效率按 50%计,详见下表。

表 4-10 非正常工况下,污染物排放情况表

排放口编号/名称	设施	频次	持续时间	污染物	排放情况			排放标准		达标情况
					浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 kg/a	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
DA001	滤筒除尘装置	2 次/年	0.5h	颗粒物	26.71	0.9615	0.9615	20	/	否
DA002	滤筒除尘装置	2 次/年	0.5h	颗粒物	26.309	0.7895	0.7895	20	/	否
DA003	喷淋塔+二级活性炭	2 次/年	0.5h	非甲烷总烃	10.375	0.28	0.28	60	/	是
		2 次/年	0.5h	苯乙烯	0.059	0.0015	0.0015	20	/	是
		2 次/年	0.5h	甲苯	0.0825	0.002	0.002	8	/	是
		2 次/年	0.5h	乙苯	0.053	0.0015	0.0015	50	/	是
		2 次/年	0.5h	油雾	1.88	0.051	0.051	20	/	是
		2 次/年	0.5h	臭气浓度(无量纲)	1500	/	/	2000	/	是
DA004	喷淋塔+二级活性炭	2 次/年	0.5h	非甲烷总烃	9.165	0.229	0.229	60	/	是
		2 次/年	0.5h	苯乙烯	0.052	0.0015	0.0015	20	/	是
		2 次/年	0.5h	甲苯	0.0725	0.002	0.002	8	/	是

		2次/年	0.5h	乙苯	0.0465	0.001	0.001	50	/	是
		2次/年	0.5h	油雾	1.66	0.0415	0.0415	20	/	是
		2次/年	0.5h	臭气浓度(无量纲)	1800	/	/	2000	/	是

发生时生产设备应立即停止运行,平时采取以下措施可有效防止环保设施失效,避免非正常工况:

a) 根据生产运行经验,至少每月对环保设施开展一次例行检查。

b) 滤筒除尘器、喷淋塔+二级活性炭装置定期维护保养。

1.5 废气排放的环境影响

1.5.1 废气达标排放情况

(1) 有组织废气达标排放情况

全厂设4根排气筒,排气筒排放的污染物均可实现达标排放。本项目全厂有组织及无组织非甲烷总烃排放量为1.3416t/a,产品产量为53000t/a,单位产品非甲烷总烃排放量为0.025kg/t-产品,满足单位产品非甲烷总烃排放量为0.3kg/t-产品要求。

表 4-11 全厂有组织废气达标排放分析

污染源	污染物	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	执行标准	浓度限值(mg/m ³)	速率限值(kg/h)	达标情况
DA001	颗粒物	1.60	0.0577	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5	20	/	达标
DA002	颗粒物	1.58	0.0474		20	/	达标
DA003	非甲烷总烃	2.07	0.0560		60	/	达标
	苯乙烯	0.012	0.0003		20	/	达标
	甲苯	0.016	0.0004		8	/	达标
	乙苯	0.011	0.0003		50	/	达标
	油雾	0.38	0.0102	20	/	达标	
	臭气浓度	300(无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准限值	2000	/	达标
DA004	非甲烷总烃	1.83	0.0458	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5	60	/	达标
	苯乙烯	0.010	0.0003		20	/	达标
	甲苯	0.015	0.0004		8	/	达标
	乙苯	0.009	0.0002		50	/	达标
	油雾	0.33	0.0083	20	/	达标	
	臭气浓度	360(无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准限值	2000	/	达标

(2) 厂界达标排放情况

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的AERSCREEN(不考虑地形)模型对正常工况下污染物的厂界贡献值进行估算。

1) 废气污染源参数

表 4-12 大气污染源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海	排气筒高度/m	排气筒出口内	烟气流速	烟气温 度/°C	年排放 小时数	排放 工况	污染物名 称	排放速 率
		X	Y									

				拔高度 /m		径/m	/(m/s)		/h			/(kg/h)
1	DA001	120.526880	31.387124	5.00	15	0.9	17.9	30	6240	正常	颗粒物	0.0577
2	DA002	120.527266	31.387719	5.00	15	0.8	18.4	30	6240	正常	颗粒物	0.0474
3	DA003	120.527266	31.387270	4.00	15	0.9	13.1	30	6240	正常	非甲烷总 烃	0.0560
											苯乙烯	0.0003
											甲苯	0.0004
											乙苯	0.0003
4	DA004	120.527094	31.387586	4.00	23	0.8	15.33	30	6240	正常	非甲烷总 烃	0.0458
											苯乙烯	0.0003
											甲苯	0.0004
											乙苯	0.0002
											油雾	0.0102
											油雾	0.0083

表 4-13 大气污染源面源参数表

编号	名称	面源起点 坐标		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 名称	排放速 率/(kg/h)
		X	Y									
1	K 车间	120.526605	31.387582	4.0	94	27	76.52	10	6240	正常	颗粒物 (含油 雾)	0.1846
											非甲烷 总烃	0.0509
											苯乙烯	0.0003
											甲苯	0.0004
2	HIJ 车 间	120.526826	31.387197	5.0	74	62	75.51	10	6240	正常	颗粒物 (含油 雾)	0.2318
											非甲烷 总烃	0.0622
											苯乙烯	0.0004
											甲苯	0.0005
											乙苯	0.0003

2) 估算模式所用参数

表 4-14 大气环境影响评价估算模型参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	83.25 万
最高环境温度/°C		39.8
最低环境温度/°C		-8.7
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线烟熏	考虑岸线烟熏	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

3) 估算结果

表 4-15 厂界污染物排放达标分析

污染物名称	估算浓度 (μg/m³)	厂界监控浓度限	标准来源	达标情
-------	--------------	---------	------	-----

	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界	值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		况
非甲烷总烃	34	23	84	97	4000	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3	达标
颗粒物	95	202	65	226	500		达标
苯乙烯	0.2066	0.1429	0.5173	0.5883	5000		达标
甲苯	0.2659	0.1841	0.664	0.764	200		达标
乙苯	0.1754	0.1205	0.4386	0.5252	/		/

根据估算结果，本项目颗粒物、非甲烷总烃在各厂界的估算排放浓度均小于标准限值，故本项目污染物在厂界可达标排放。

1.5.2 异味影响分析

本项目生产过程少量异味主要来源于挤出工序，通过集气罩收集，进入喷淋塔+二级活性炭装置处理，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中标准限值，臭气浓度在可控制范围内，对周围环境影响较小。

为使恶臭对周围环境影响减至最低，为了减少恶臭对周围环境的影响，建设项目采取如下措施：

- 1、集气罩尽量靠近废气出气口，提高废气捕集率；
- 2、厂区合理布局，加强周边加强绿化，种植可吸收臭味的植物；
- 3、提高收集效率，减少无组织排放；
- 4、同时，但仍应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生。

在采取以上措施后，恶臭浓度对周围环境的影响将大大降低，对周围环境影响较小。

1.6 卫生防护距离设置

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中相关规定，确定建设项目的卫生防护距离。

(1) 行业卫生防护距离初值计算

根据导则，其计算公式为：

$$\frac{Qc}{Cm} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中： Qc ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时 (kg/h)；

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米 (mg/Nm^3)；

L ——大气有害物质卫生防护距离处置，单位为米 (m)；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米 (m)；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在区域近5年平均风速及大气污染源构成类别选取；

根据 GB/T39499-2020 中的有关规定，可确定公式中 A 、 B 、 C 、 D 各参数。计算参数取值见表 4-16，

计算结果见表 4-17:

表 4-16 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5 年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4-17 卫生防护距离计算结果表

污染源	污染物	风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m mg/Nm ³	R (m)	Q _e (kg/h)	L (m)	取值 m
K 车间	颗粒物	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.45	28.43	0.1846	21.89	50
	非甲烷总烃	3.5	470	0.021	1.85	0.84	2.0		0.0509	0.814	50
	苯乙烯	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.01		0.0003	0.991	50
	甲苯	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.2		0.0004	0.039	50
	乙苯	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.02		0.0003	0.023	50
HIJ 车间	颗粒物	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.45	38.22	0.2318	20.368	50
	非甲烷总烃	3.5	470	0.021	1.85	0.84	2.0		0.0622	0.727	50
	苯乙烯	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.01		0.0004	0.981	50
	甲苯	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.2		0.0005	0.036	50
	乙苯	3.5	470	0.021	1.85	0.84	0.02		0.0003	0.016	50

根据以上公式计算，项目全厂卫生防护距离应设置为：以 K 车间、HIJ 车间外 100m 所形成的包络区域为卫生防护距离。通过现场勘查，该范围内目前无居民等敏感目标，符合卫生防护距离设置要求。同时在上述防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

1.6 环境影响结论

根据《2023 年度苏州高新区环境质量公报》，评价区域内 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5} 各项评价指标均能达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，O₃ 超标，项目所在区域环境空气质量

不达标。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过采取如下措施：调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等。届时，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

项目主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、油雾和臭气浓度，经有效收集处理后达标排放；项目采取了技术可行的“滤筒除尘装置”以及“喷淋塔+二级活性炭装置”“处理措施，可确保废气达标排放。根据估算结果，废气厂界达标，贡献值较小，对周边环境影响不大；周边最近的敏感点为距项目东北侧 193m 处中吴红玺，不在本项目设置的卫生防护距离范围内。

二、废水

2.1 废水产生情况

本次评价参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中源强核算方法进行核算。项目废水源强核算方法见下表。

表4-18 项目废水源强核算方法一览表

工序	污染源	污染物/核算因子	拟采取的源强核算方法
员工生活 W1	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	产排污系数法

2.1.2 源强核算过程

2.1.2.1 生产用水

喷淋塔补水：项目有机废气新增 2 套喷淋塔处理装置，改扩后全厂共设置 2 套“喷淋塔+两级活性炭”装置，全厂喷淋塔设计液气比 2L/m³，全厂喷淋塔循环水量分别为 40m³/h、35m³/h，补水量以循环水量的 0.5%计，补水量为 2340m³/a。

根据企业提供资料，喷淋塔 2~3 月需进行维护定期清理渣，每次产生废液 2t，共计约 12t/a。

冷却塔补水：本项目现有一套 5m³/h 的冷却塔，补水量以循环水量的 0.5%计，补水 156t/a。冷却塔冷却水循环使用，不外排。

2.1.2.2 生活污水

生活用水：本项目新增职工人数为 40 人，全年工作 260 天。根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)-苏水节【2020】5 号，生活用水按照 100 L/人·d 计算，则项目生活用水量为 1040m³/a。污水量按用水量的 90%计，则项目全厂生活污水产生量为 936m³/a。

2.1.3 废水产生情况汇总

项目废水产生情况见表 4-20。

表 4-20 项目废水产生及治理情况一览表

产污环节	名称	污染物种类	污染物产生	治理措施	是否为可行	排放方式
------	----	-------	-------	------	-------	------

			浓度mg/L	产生量t/a	工艺	技术	
职工生活	生活污水	水量	/	936	/	/	间接排放
		COD	400	0.3744			
		SS	300	0.2808			
		氨氮	30	0.02808			
		TP	5	0.00468			
		TN	50	0.0468			

2.2 废水排放情况

表 4-21 废水排放及排放口基本情况一览表

排放口基本情况					排放去向	排放规律	污染物排放				排放标准	
编号	名称	排放口类型	地理坐标				污染物种类	浓度 mg/L	排放量 t/a	名称	浓度 mg/L	
			X	Y								
DW001	厂区排放口	■企业总排口雨水排放口清静下水排放口温排水排放口车间或车间口处理设施排放	/	/	浒东水质净化厂	间歇排放、流量不稳定	生活污水以及喷淋塔废气	COD	400	0.3744	浒东水质净化厂接管标准	500
								SS	300	0.2808		400
								氨氮	30	0.02808		45
								TP	5	0.00468		8
								TN	50	0.0468		70

2.3.2 接管可行性分析

①水量可行性

本项目废水排放量共 936m³/a，折约 3.6m³/d，浒东水质净化厂处理余量约 0.6 万 m³/d，本项目废水日排放量占浒东水质净化厂处理余量的 0.06%，浒东水质净化厂尚有余量接纳本项目污水。

②水质可行性

本项目废水水质简单且浓度较低，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN 各项指标浓度均满足浒东水质净化厂的接管标准，因此从水质上来说，本项目污水接管可行。

③管网建设配套性

本项目在浒东水质净化厂服务范围之内，目前管网已铺设完毕，项目建成后废水可接入浒东水质净化厂集中处理，企业应做好相应污水收集、处理台账，加强管理，确保污水在收集、运输过程满足相关环保管理要求。因此，从管网建设配套性来说，本项目废水排入浒东水质净化厂集中处理是可行的。

综上所述，本项目生活污水接管浒东水质净化厂集中处理具有可行性，污水厂尾水排放执行《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》（苏政发[2018]77 号）苏州特别排放限值、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排放。

3、噪声

3.1 噪声产生情况

项目噪声主要为生产设备和公辅设备运行产生的噪声，噪声特性为机械、振动噪声，类比现有项目，噪声声级在 85-90dB(A)之间，本次新增主要设备噪声见表 4-22、表 4-23。

表 4-22 项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置*			声源源强 声功率级/ dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	25000m³/h	70	10	22.5	85	隔声、减震	工作时间
2	循环泵	/	70	13	22.5	88	隔声、减震	工作时间

注：空间相对位置以 K 车间西南角地面为原点 (0,0,0)，以东西向为 X 轴、南北向为 Y 轴、垂直方向为 Z 轴。

表 4-23 项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源	数量 (台)	源强 声功率 级 dB(A)	降噪 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 1m 噪声声压级 dB(A)			
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
1	密炼机	1	83	基础减 振等，降 噪 10dB (A)	59	23	0	34	23	59	4	37.4	40.8	32.6	56.0	24h	15-20	22.4	20.8	17.6	36
2	密炼机	1	83		65	23	0	28	23	65	4	39.1	40.8	31.7	56.0			24.1	20.8	16.7	36
3	密炼机	1	83		71	23	0	22	23	71	4	41.2	40.8	31.0	56.0			26.2	20.8	16	36
4	密炼机	1	83		77	23	0	16	23	77	4	43.9	40.8	30.3	56.0			28.9	20.8	15.3	36
5	密炼机	1	83		83	23	0	10	23	83	4	48.0	40.8	29.6	56.0			33	20.8	14.6	36
6	挤出机	1	87		59	21	0	34	21	59	6	41.4	45.6	36.6	56.4			26.4	25.6	21.6	36.4
7	挤出机	1	87		65	21	0	28	21	65	6	43.1	45.6	35.7	56.4			28.1	25.6	20.7	36.4
8	挤出机	1	87		71	21	0	22	21	71	6	45.2	45.6	35.0	56.4			30.2	25.6	20	36.4
9	挤出机	1	87		77	21	0	16	21	77	6	47.9	45.6	34.3	56.4			32.9	25.6	19.3	36.4
10	挤出机	1	87		83	21	0	10	21	83	6	52.0	45.6	33.6	56.4			37	25.6	18.6	36.4

注：空间相对位置以 K 车间西南角地面为原点 (0,0,0)，以东西向为 X 轴、南北向为 Y 轴、垂直方向为 Z 轴。

3.2 噪声治理措施

①按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等；工业企业的立面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位布置；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

②选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施。

3.3 声环境影响预测与评价

3.3.1 噪声源的确定

本工程运营期各设备的噪声源强及降噪效果见表 4-22、表 4-23，噪声主要有以下特点：

- (1) 本项目声源为固定点声源，运行噪声 83~88dB(A)左右；
- (2) 噪声源分布情况：同一种机器在厂房中均处于相对固定的区域。

3.3.2 预测内容

厂界噪声贡献值（等效声压级）。

3.3.3 预测方法

本项目声源分散，作为固定点源处理，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4 2021）对项目建成后的厂界噪声贡献值进行预测，详见以下分析：

①预测模式

当所有设备同时运转时，项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A: 室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中：L_{p1}——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w——声源功率级，dB；

Q——声源之指向性系数，2；

R——房间常数， $R = \frac{S \bar{\alpha}}{1 - \bar{\alpha}}$ ， $\bar{\alpha}$ 取 0.05（按照水泥墙进行取值）

B：室外围护结构处的声压级：

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

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

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

TL——建筑物隔声量。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

D：预测点位置的倍频带声压级：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级，dB；

L_w ——倍频带声压级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；

A——倍频带衰减，dB。

E：噪声源叠加公式：

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n (10^{\frac{L_{pi}}{10}}) \right]$$

式中：L_{PT}——总声压级，dB；

L_{pi}——接受点的不同噪声源强，dB。

项目厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声降噪量为 15~20dB(A)。

3.3.4 预测结果

全厂噪声影响预测结果见表 4-24。

表 4-24 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		43.9	38.1	33.2	50.7
现有项目贡献值*	昼间	55	57	58	53
	夜间	50	41	49	47
全厂贡献值	昼间	55.3	57.1	58	55.0
	夜间	50.9	42.8	49.1	52.2
标准限值	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55

注：*采用现有项目厂界噪声监测数据。

据上表，本项目设备噪声通过隔声、减振及距离衰减后，对厂界昼间噪声贡献值均小于 65dB（A），夜间噪声贡献值均小于 55dB（A），噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准限值。

4、固体废弃物

4.1 固废产生情况

由于改扩建后，全厂固废产生情况发生变化，本次固体废物产生情况按全厂进行分析。

4.1.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，给出的判定依据及结果见表 4-25。

表 4-25 项目固体废物属性判定表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断			
					固体废物	副产品	判定依据	
S1	废包装袋	拆包	固态	塑料	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)	4.1h
S2	废包装桶	拆包	固态	硅油、桶	√	/		4.1c
S3、S4	不合格品	筛选、检测	固态	塑料粒子	√	/		4.2a
S5	废润滑油及其包装桶	设备维护	固态	润滑油、桶	√	/		4.2g
S6	废干燥剂	设备维护	固态	干燥剂	√	/		4.1h
S7	废滤筒	废气处理	固态	塑料粉尘、滤筒	√	/		4.3l
S8	收集尘	废气处理	固态	塑料粉尘、阻燃剂尘等	√	/		4.3a
S9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	√	/		4.3l
S10	喷淋废液	废气处理	液态	苯甲基硅油、水、颗粒物	√	/		4.1c
/	生活垃圾	员工生活	固态	纸、塑料、果皮残渣等	√	/		/

备注：

4.1c)：因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质；

4.1h)：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；

4.2a 表示产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；

4.2g 表示在设施设备维护和检修过程中，从炉窑、反应釜、反应槽、管道、容器以及其他设施设备中清理出的残余物质和损毁物质；

4.3a 表示烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰；

4.3l 表示烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质。

4.1.2 固体废物危险性判定

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）中的 4.2 条：经判断属于固体废物的，则首先依据《国家危险废物名录（2021 年版）》鉴别。凡列入《国家危险废物名录（2021 年版）》的固体废物，属于危险废物，不需要进行危险特性鉴别；根据其中的 4.3 条：未列入《国家危险废物名录（2021 年版）》，但不排除具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性的固体废物，依据 GB5085.1、GB5085.2、GB5085.3、GB5085.4、GB5085.5 和 GB5085.6，以及 HJ298 进行鉴别。具体的判定依据及结果见表 4-26。

表 4-26 固体废物危险性判定表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	有害成分	是否属于危废	危险特性
S1	废包装袋	拆包	固态	塑料	/	否	/
S2	废包装桶	拆包	固态	硅油、桶	硅油	是	T
S3、S4	不合格品、废样品	筛选、检测	固态	塑料粒子	/	否	/

S5	废润滑油及其包装桶	设备维护	固态	润滑油、桶	润滑油	是	T
S6	废干燥剂	设备维护	固态	干燥剂	/	否	/
S7	废滤筒	废气处理	固态	塑料粉尘、滤筒	/	否	/
S8	收集尘	废气处理	固态	塑料粉尘、阻燃剂尘等	/	否	/
S9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	是	T
S10	喷淋废液	废气处理	液态	苯甲基硅油、水、颗粒物	苯甲基硅油	是	T
S11	生活垃圾	员工生活	固态	纸、塑料、果皮残渣等	/	否	/

4.1.2 固体废物源强核算

表 4-27 项目固体废物产生情况汇总表

编号	污染源	固废名称	预测产生量 t/a	源强核算依据	
				核算方法	核算依据
1	拆包	废包装袋	47.8	物料平衡法	25kg/袋包装按 0.05kg 计，吨袋按 1kg 计，废包装袋产生量约为 47.8t/a
2	拆包	废包装桶	9.41	物料平衡法	本项目硅油年用量 320t，使用 170kg 桶装，产生约 1882 个桶，单个桶重约 5kg，故产生废包装桶产生量约 9.41t/a
3	筛选、检测	不合格品、废样品	87	物料平衡法	根据物料衡算法，不合格品、废样品等产生 87t/a
4	设备维护	废润滑油	0.6	物料平衡法	本项目全厂使用润滑油 0.8t/a，考虑损耗，产生废润滑油 0.6t/a、废包装桶 0.05t/a。
		废润滑油包装桶	0.05		
5	设备维护	废干燥剂	0.5	类比法	类比法现有项目空压机废干燥剂产生情况，本次改扩建后废干燥剂产生 0.5t/a。
6	废气处理	废滤筒	0.3	类比法	类比现有项目，每年更换废滤筒 1 次，每次更换量为 0.3t。
7	废气处理	收集尘	21.2	物料平衡法	根据废气产生情况及滤筒除尘器处理效率可知，本项目产生的收集尘 21.2t/a。
8	废气处理	废活性炭	63.72	物料平衡法	活性炭动态吸附有机废气能力约为 10%，项目活性炭单次填充量分别 8.5t、3.2t，每年需要各更换 5 次，有机废气处理量为 5.72t/a，则废活性炭产生量为 63.72t/a。
9	废气处理	喷淋废液	12	/	根据企业提供资料，喷淋塔 2~3 月需进行维护定期清理渣，每次产生废液 2t，共计约 12t/a。
10	员工生活	生活垃圾	10.4t/a	产污系数法	项目新增员工 40 人，生活垃圾按每人每天 1kg 计，年工作日 260 天，则生活垃圾产生量为 10.4t/a。

4.1.3 固体废物分析结果汇总

项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4-28 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性（危险废物、一般工业废物或待鉴别）	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)	利用处置方式
1	废包装袋	一般工业废物	拆包	固态	塑料	《国家危险废物名录》(2021年)以及危险废物鉴别标准	/	SW17	900-003-S17	47.8	委托一般工业固废处置单位处置
2	不合格品		筛选、检测	固态	塑料粒子		/	SW17	900-003-S17	87	
3	废干燥剂		设备维护	固态	干燥剂			SW59	900-005-S59	0.5	
4	收集尘		废气处理	固态	塑料粉尘、阻燃剂尘等		/	SW59	900-099-S59	21.2	
5	废滤筒		废气处理	固态	塑料粉尘、滤筒		/	SW59	900-009-S59	0.3	
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	63.72	委托有资质危废单位处置
7	喷淋废液		废气处理	液态	苯甲基硅油、水、颗粒物		T	HW09	900-007-09	12	
8	废包装桶		硅油拆包	固态	硅油、塑料		T	HW49	900-041-49	9.41	
9	废润滑油		设备维护	液态/固态	润滑油、桶		T	HW08	900-217-08	0.6	
	900-249-08								0.05		
10	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸、塑料、果皮残渣等	/	SW64	900-099-S64	10.4	环卫清运	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，建设项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4-29 危险废物指南表

编号	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	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
											贮存方式	处置或利用方式
1	废活性炭	HW49	900-039-49	63.72	废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	66d/65d	T	密封袋装	委托有资质危废单位处置
2	喷淋废液	HW09	900-007-09	12	废气处理	液态	苯甲基硅油、水、颗粒物	苯甲基硅油	2~3月	T	密封桶装	
3	废包装桶	HW49	900-041-49	9.41	硅油拆包	固态	硅油、塑料	硅油	每天	T	加盖密封	
2	废润滑油	HW08	900-217-08 900-249-08	0.6	设备维护	液态/固态	润滑油、桶	润滑油	每月	T	加盖密封	
	0.05											

4.2 固体废物污染防治措施

4.2.1 危险废物污染防治措施

本项目运行过程中产生的危险废物均委托有资质单位处置。危险废物贮存、运输及委外处置等环节均按相关文件要求采取了相应的污染防治措施，本次环评重点对危险废物污染防治措施可行性进行评述，具体如下。

(1) 收集过程污染防治措施

本项目各环节产生的危险废物经收集装入密封袋或加盖密封后，利用推车送至危废贮存库。选择的包装容器材质满足强度要求，避免使用破损或强度不高的包装容器，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。包装容器上应贴上标签，包括危险废物名称、产生环节、产生量、危废编码等信息，方便入库统计。

(2) 贮存场所污染防治措施

1) 储存容量可行性

本项目依托原有危废贮存库，现有危废贮存库面积为 30m²，最大可容纳全厂约 20t 危险废物。危废主要为废活性炭、废包装桶、废润滑油及其包装桶。本项目建设完成后，全厂危险废物产生量约为 86.28t/a，计划 2 个月清运一次，每次需要清运量约 14.38t，企业设置的 30m² 危废贮存库可以满足全厂危废暂存所需。

表 4-30 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	产生量 t/a	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存库	废活性炭	63.72	900-039-49	K 车间负一楼	30m ²	密闭袋装	20t	2 个月
2		喷淋废液	12	900-007-09			密闭桶装		
3		废包装桶	9.41	900-041-49			加盖密封		
4		废润滑油	0.6	900-217-08 900-249-08			加盖密封		
	废润滑油包装桶	0.05							

4.2.2 生活垃圾及一般工业固废污染防治措施

本项目依托现有 150m² 一般工业固废暂存间，位于 K 车间负一楼，最大可容纳约 100t 一般固体废物，本项目建成后全厂一般固体废物产生量为 156.8t/a（每 1~2 月清运一次，最大需要贮存量约 26t），地面基础采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理。现有一般固废间可以满足全厂一般工业固废暂存需求。因此本项目一般工业固废污染防治措施技术可行。

新增生活垃圾由环卫清运。

4.3 结论

综上，项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理，在加强管理的前提下，可稳定运行，

有效防控固体废物对环境产生影响；项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

5、地下水、土壤

5.1 地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径

土壤及地下水主要污染源主要为液态原辅料（硅油、润滑油）和危废，污染途径为跑冒滴漏，垂直入渗对土壤和地下水产生影响。

5.2 防控措施

本项目依托现有污染防治措施，硅油、润滑油存放于原料仓库，废包装桶、废润滑油等加盖密封存放于危废贮存库，设专人定时巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，危废贮存库已按重点防渗区域进行建设，危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设防渗措施，生产车间、原料仓库、一般固废间已按一般防渗区进行防渗处理，可有效控制厂区内的物料及污染物下渗，对地下水和土壤造成污染。

新增设备采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏；新增的硅油等密闭存放于原料仓库，制定严格的管理措施，设专人定时巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置。

在落实以上土壤及地下水防治措施，可有效控制厂区内的物料及污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤。

6、生态

本项目利用现有厂房进行建设，不新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，本次评价无需进行生态评价或生态环境影响分析。

7、环境风险评价

7.1 环境风险物质识别

改扩建后全厂无中间产物、副产品，环境风险物质识别范围主要原辅料、能源、最终产品、污染物、火灾/爆炸产生的伴生/次生产物。

企业原辅料主要为聚乙烯树脂、EVA、POE、硅油、硅酮等。主要风险物质为润滑油、硅油。

能源：项目使用电能，不属于风险物质。

最终产品为高分子材料，不属于风险物质；

污染物主要为废气（颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度）、固废（收集尘、废滤筒、不合格品、废包装袋、废干燥剂、废包装桶、废活性炭、废润滑油），主要风险物

质为非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、废包装桶、废润滑油、废活性炭；

项目涉及的具体环境风险物质识别如下表。

表 4-31 风险物质分析表

物质来源	物质名称	状态（气体、压缩气体、液态、固态等等）	闪点℃	熔点℃	毒理毒性	燃烧性	爆炸极限(V/V)%	物质风险类型
原辅料	聚乙烯树脂	固体	260	110~125	/	可燃	粉体有爆炸风险	泄漏，火灾
	EVA	固体	260	99	/	可燃	粉体有爆炸风险	泄漏，火灾
	POE	固体	/	50~70	/	可燃	/	泄漏，火灾
	润滑油	液态	76	/	/	可燃	/	泄漏，火灾
	硅油	液体	/	/	/	可燃	/	泄漏，火灾
废气	非甲烷总烃	气态	/	/	/	/	/	火灾
	苯乙烯	气态	34.4	-30.6	LD ₅₀ :5000mg/kg 大鼠经口	易燃	1.1~6.1	泄露火灾
	甲苯	气态	4	-94.9	LD ₅₀ :3500mg/kg 大鼠经口	易燃	1.2~7.0	
	乙苯	气态	15	-94.9	LD ₅₀ :3500mg/kg 大鼠经口	易燃	1.0~6.7	
固废	废活性炭	固态	/	/	/	/	/	火灾
	废润滑油	液态	76	/	/	可燃	/	火灾
	废包装桶	固态	/	/	/	/	/	火灾
火灾爆炸次生物	CO	气态	/	/	LC ₅₀ （吸入，mg/m ³ ）2069	可燃	12.5-74.2	伴生污染物排放，污染环境
	NO _x	气态	/	/	LC ₅₀ （吸入，mg/m ³ ）126	/	/	

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，危险物质的数量及临界量计算结果见下表。

表 4-32 全厂 Q 值确定表

物质名称	CAS 号	最大存在总量（含在线量）q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
润滑油	/	0.15	2500	0.00006
废润滑油	/	0.1	2500	0.00004
合计				0.0001

由计算结果可知Q<1，项目环境风险潜势为I，作简单分析。

7.2 风险源分布及影响途径

本项目主要环境风险物质来自于润滑油、硅油，危废贮存库内危废以及生产过程产生的颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯，若地面未做防渗处理，润滑油、硅油以及危废发生泄露，通过地面渗漏，进而影响地下水；车间或废气处理设施内颗粒物、非甲烷总烃浓度达到爆炸极限时遇火，发生爆炸火灾。同时考虑到本项目属于塑料制品制造业，仓库内存在大量可燃塑料粒子原料，本次亦把塑料粒子可能发生火灾纳入分析，本项目塑料粒子为颗粒态，生产中几乎无塑料粉尘产生，不涉及燃爆粉尘。项目风险单元及事故类型、后果分析结果具体见下表。

表 4-33 风险源、事故类型及影响分析表

风险源分布情况	风险物质	风险类型	触发因素	事故危害形式	污染物转移途径
原料仓库	硅油、润滑油、塑料粒子原料	泄漏、火灾	容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废	扩散至大气，消防废水进入地表水、渗透至地

				水	下水
废气处理设施	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯	火灾、爆炸	遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	扩散至大气，消防废水进入地表水、渗透至地下水
危废贮存库	废包装桶、废活性炭	火灾	容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	扩散至大气，消防废水进入地表水、渗透至地下水

7.3 环境风险事故影响分析

① 泄漏事故

厂内硅油、润滑油等以桶形式存放在原料仓库独立隔间中，由于容器破损、操作失误等造成原辅料泄漏；生产车间发生液体物料倾倒泄漏；废气收集管道管件破损，或衔接不当，发生废气泄漏；危废贮存库各类液体危废容器破损、倾倒发生泄漏。当发生泄漏，液体原料、危废等涉 VOCs 物质挥发进入大气，污染周围大气环境；若泄漏液体收集不及时可能溢流出厂外或防渗层破损，通过溢流、漫流、渗透，易造成地表水、地下水污染。但由于泄漏易被发现并进行及时处理，对周围环境影响较小。

② 火灾、爆炸次生风险

当发生火灾时，产生伴生/次生污染物通过大气扩散影响周围大气环境，事故废水通过地表漫流、入渗影响周围地表水、地下水环境，造成不良环境影响。

③ 废气处理设施故障，生产产生的废气未经处置直接外排，影响周边大气环境；非甲烷总烃若遇禁忌物或明火会引发火灾事故。

7.4 风险防范措施

根据企业现场风险防范措施实际落实情况，企业应从以下方面进行完善：

① 事故性泄漏常与装置设备故障相关联。环境管理中要密切注意事故易发部位，对设备应做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。加强对设备、管道的管理和维护，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。原辅料应分类存储，不相容物质分区存储，装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查容器的完整性；加强危险废物管理。原料仓库、生产车间、危废贮存库若发生泄漏，应通过切断泄漏源，在确认无风险情况下应及时收集、处理收集沟槽或托盘内泄漏物，防止扩散。通过配备堵漏材料等应急物资、及时堵漏等措施，发生泄漏引起的风险事故可以得到有效控制。

② 加强突发环境事件风险防控，参照生态环境部关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》的公告（公告 2016 年第 74 号）及《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》（苏环办【2022】248 号）制定突发环境事件隐患排查制度，明确隐患分级及排查的内容、方式、频次等，并严格落实隐患排查制度，发现隐患应及时采取措施消除隐患。

③三级防控：

一级防控：生产车间、危废贮存库、原料仓库等区域按照要求设置分区防渗区；危废贮存库、润滑油、硅油贮存区设置收集沟槽或防渗托盘等。发生泄漏时，可通过沟槽或托盘收集，从源头控制污染物外泄。

二级防控：厂区内暂未设置应急事故池及雨水截止阀门。要求企业增设雨水截止阀门，设置足够容积的应急事故池或配套足够容积的事故水收集设施，发生事故时，可关闭雨水阀门，打开事故池进水阀门，事故废水进入应急事故池内，防止污染废水通过雨水管网排出厂外。

三级防控：若事故废水进入地表水外环境，企业应立即启动应急预案，及时上报环保、应急管理部门，借助园区/区域应急设施，防止污染事故外扩。

④定期清理作业场所、设备、管道及设施积尘，防范风险事故。

⑤加强员工培训，组织员工学习贯彻国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

7.5 环境应急管理制度

根据现场调查情况，浒杨路厂区未编制应急预案，企业应编制环境风险事故应急预案，报相关部门备案，并定期开展演练，提高应变能力。应急预案管理制度包括：①突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求；②明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力；③参照相关规范明确环境应急物资装备配备要求；④建立突发环境事件隐患排查治理制度要求，明确隐患排查内容、方式和频次；⑤明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求；⑥提出设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识牌等相关要求。雨污水、事故废水收集排放管网图、环境应急设施分布图上墙，便于发生事故时，迅速准确采取控制措施。

一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50号）要求进行报告；当发生事故时，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援；对事故现场受到污染的大气等环境介质应进行相应的清理和修复；进行现场清理的人员应受过专业培训，穿防护服，并佩戴相应的防护用具。

结合《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）、《关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111号）相关内容，做好危险废物以及环境治理设施等管理工作，企业要切实履行好从危险化学品、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；企业在项目建设过

程中和项目建成后均应接受生态环境部门和应急管理部的监督和管理，积极配合相关部门做好风险防控工作，尽可能避免事故的发生；同时企业作为环境治理设施的责任主体，应做好废气设施建设、运行、维护、拆除工作，对喷淋塔+二级活性炭吸附装置、滤筒除尘器废气处理设施开展安全风险辨识管控工作，二级活性炭吸附处理设施应安装压差表、防火阀、泄爆片、温度探头及超温喷淋系统，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。现有项目正在开展安全评估，企业应根据规范要求将本次改扩项目纳入评估范围。

7.6 竣工验收内容

项目建成后需根据建设项目环评文件及其审批部门审批决定中提出的环境风险要求，将需要落实的防范措施进行排查梳理，如实说明是否制订完善的环境风险应急预案、是否进行备案及是否具有备案文件、预案中是否明确了区域应急联动方案，是否按照预案进行过演练等，同时需排查项目防渗工程、事故池有效容积及位置，雨水切换阀位置与数量、切换方式及状态，危险气体报警器数量、安装位置、常设报警限值，事故报警系统，应急处置物资储备等建设情况。

综上所述，本次环评根据省厅环境安全与应急管理“强基提能”计划（苏环发[2023]5号）文件要求，从环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容五个方面对项目的环境风险管理提出了明确要求。

在落实上述措施后，企业环境风险可控。

8、电磁辐射

本项目主要从事 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于电磁辐射类项目，不使用辐射类设备，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

9、环境管理和环境监测计划

9.1 环境管理

企业已建立各类环境管理相关制度，本项目建成后要求企业对运营期的生产活动健全各类环境管理的相关规章、制度和措施，具体包括：

①“三同时”制度

严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

②排污许可管理制度

项目建设完成后，企业应及时在全国排污许可证管理信息平台更新排污许可证，企业基本信

息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

③环境报告制度

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

④环境治理设施监管联动机制

建立污染处理设施监管联动机制，建立健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，并制定操作规程，建立管理台帐，以确定其安全、稳定、有效运行。

⑤其他各类环保规章制度

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。

9.2 监测计划

本项目建成后，应当制定污染源日常监测制度及监测计划，可委托有资质的社会监测机构对企业污染源进行定期监测，并将监测成果存档管理，必要时进行公示。

本项目自行监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 819-2017）结合项目特点确定，本项目自行监测具体监测项目及监测频次见表4-34。

表 4-34 监测项目及监测频次

污染源类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA003、DA004	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5
		苯乙烯、乙苯、甲苯、颗粒物（含油雾）	1次/年	
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2
	DA001、DA002	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3
苯乙烯、臭气浓度		1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1	
噪声	边界四周	等效连续 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类

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	DA001	H、I、J 车间	颗粒物	1 套滤筒除尘器 (TA001), 风量 36000m ³ /h	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5
	DA002	K 车间	颗粒物	1 套滤筒除尘器 (TA002), 风量 30000m ³ /h	
	DA003	H、I、J 车间	非甲烷总烃、苯 乙烯、甲苯、乙 苯、颗粒物 (含 油雾)	1 套喷淋塔+二级 活性炭 (TA003), 风量 27000m ³ /h	
			臭气浓度		
	DA004	K 车间	非甲烷总烃、苯 乙烯、甲苯、乙 苯、颗粒物 (含 油雾)	1 套喷淋塔+二级 活性炭 (TA004), 风量 25000m ³ /h	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2
			臭气浓度		
	生产车间 (厂界)	颗粒物、非甲烷总烃		/	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021) 表 3
		臭气浓度、苯乙烯		/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1
生产车间 (厂内车间 外)	非甲烷总烃		/	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021) 表 2	
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP		/	浒东水质净化厂接管标 准
声环境	生产设备及公 辅设施	等效 A 声级		隔声、减振	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》(GB12348 -2008)表 1 中 3 类
电磁辐射	根据建设单位提供资料并结合主要设备使用情况, 项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐 射设施的使用; 后期若涉及该类设施的使用, 须另行办理相关环保手续。				
固体废物	一般工业固废	依托现有一般工业固废仓 库 (150m ²); 定期外售综 合利用		符合《一般工业固体废物 贮存和填埋污染控制标 准》(GB18599-2020) 要求	固废零排放
	危险废物	依托现有危废仓库 (30m ²); 委托有资质的单位处置		符合《危险废物贮存污染 控制标准》 (GB18597-2023)	
	生活垃圾	由环卫部门统一清运		/	

<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>本项目依托现有污染防治措施，硅油、润滑油存放于原料仓库，废包装桶、废润滑油等加盖密封存放于危废贮存库，设专人定时巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，危废贮存库已按重点防渗区域进行建设，危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设防渗措施，生产车间、原料仓库、一般固废间已按一般防渗区进行防渗处理，可有效控制厂区内的物料及污染物下渗，对地下水和土壤造成污染。</p> <p>新增设备采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏；新增的硅油等密闭存放于原料仓库，制定严格的管理措施，设专人定时巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>不涉及</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>①事故性泄漏常与装置设备故障相关联。环境管理中要密切注意事故易发部位，对设备应做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。加强对设备、管道的管理和维护，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。原辅料应分类存储，不相容物质分区存储，装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查容器的完整性；加强危险废物管理。原料仓库、生产车间、危废贮存库若发生泄漏，应通过切断泄漏源，在确认无风险情况下应及时收集、处理收集沟槽或托盘内泄漏物，防止扩散。通过配备堵漏材料等应急物资、及时堵漏等措施，发生泄漏引起的风险事故可以得到有效控制。</p> <p>②加强突发环境事件风险防控，参照生态环境部关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》的公告（公告2016年第74号）及《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》（苏环办【2022】248号）制定突发环境事件隐患排查制度，明确隐患分级及排查的内容、方式、频次等，并严格落实隐患排查制度，发现隐患应及时采取措施消除隐患。</p> <p>③三级防控： 一级防控：生产车间、危废贮存库、原料仓库等区域按照要求设置分区防渗区；危废贮存库、润滑油、硅油贮存区设置收集沟槽或防渗托盘等。发生泄漏时，可通过沟槽或托盘收集，从源头控制污染物外泄。 二级防控：厂区内暂未设置应急事故池及雨水截止阀门。要求企业增设雨水截止阀门，设置足够容积的应急事故池或配套足够容积的事故水收集设施，发生事故时，可关闭雨水阀门，打开事故池进水阀门，事故废水进入应急事故池内，防止污染废水通过雨水管网排出厂外。 三级防控：若事故废水进入地表水外环境，企业应立即启动应急预案，及时上报环保、应急管理部门，借助园区/区域应急设施，防止污染事故外扩。</p> <p>④定期清理作业场所、设备、管道及设施积尘，防范风险事故。</p> <p>⑤加强员工培训，组织员工学习贯彻国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。</p> <p>⑥企业应编制环境风险事故应急预案，报相关部门备案，并定期开展演练，提高应变能力。应急预案管理制度包括：①突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求；②明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力；③参照相关规范明确环境应急物资装备配备要求；④建立突发环境事件隐患排查治理制度要求，明确隐患排查内容、方式和频次；⑤明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求；⑥提出设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识牌等相关要求。雨污水、事故废水收集排放管网图、环境应急设施分布图上墙，便于发生事故时，迅速准确采取控制措施。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>要求： ①上述评价结论是根据建设方提供的项目规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报； ②项目涉及的各类环境污染治理设施（含固废暂存场所）将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，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。</p>

③建设单位应对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。

建议：

①建设项目在实施过程中，务必认真落实各项治理措施。

②强化职工自身的环保意识，增强风险防范意识，确保无事故产生。

③公司项目建成后，应按省、市环保局的要求加强对企业的环境管理，要建立健全的独立的环保监督和管理制度，同时加强对管理人员的环保培训。

六、结论

建设项目建设符合国家和地方相关环保政策，用地为工业用地；项目所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放，对评价区域环境影响较小；项目的环境风险应采取相应的风险防范措施并落实应急预案；针对项目特点提出了具体的环境管理要求及监测计划；项目设置的卫生防护距离范围内无居民等敏感目标。项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

综上，在落实本报告表中的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本次项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦	
		排放量(固体废物 产生量)①	许可排放量 ②	排放量(固体废 物产生量)③	排放量(固体废物 产生量)④	(新建项目不填)⑤	全厂排放量(固体废 物产生量)⑥		
废气	有组织	VOCs	1.5	1.5	/	0.6356	1.5	0.6356	-0.8644
		非甲烷总烃	1.5	1.5	/	0.6356	1.5	0.6356	-0.8644
		苯乙烯	0.05	0.05	/	0.0036	0.05	0.0036	-0.0464
		甲苯	0	0	/	0.005	0	0.005	+0.005
		乙苯	0	0	/	0.0032	0	0.0032	+0.0032
		颗粒物	0.31	0.31	/	0.771	0.31	0.771	+0.461
	无组织	VOCs	0.79	0.79	/	0.706	0.79	0.706	-0.084
		非甲烷总烃	0.79	0.79	/	0.706	0.79	0.706	-0.084
		苯乙烯	0.02	0.02	/	0.004	0.02	0.004	-0.016
		甲苯	0	0	/	0.006	0	0.006	+0.006
		乙苯	0	0	/	0.004	0	0.004	+0.004
颗粒物	0.32	0.32	/	2.598	0.32	2.598	+2.278		
废水	生活污水	水量	1648	1648	/	936	0	2584	936
		COD	0.577	0.577	/	0.3744	0	0.9514	0.3744
		SS	0.494	0.494	/	0.2808	0	0.7748	0.2808
		氨氮	0.025	0.025	/	0.02808	0	0.05308	0.02808
		TP	0.005	0.005	/	0.00468	0	0.00968	0.00468
		TN	0.058	0.058	/	0.0468	0	0.1048	0.0468
一般工业 固体废物	废包装袋	0.1	0.1	/	47.8	0.1	47.8	+47.7	
	不合格品、废样品	500	500	/	87	500	87	-413	
	废干燥剂	0	0	/	0.5	0	0.5	+0.5	
	收集尘	5.72	5.72	/	21.2	5.72	21.2	+15.48	
	废滤筒	0.05	0.05	/	0.3	0.05	0.3	+0.25	
危险废物	废活性炭	47.89	47.89	/	63.72	47.89	63.72	+15.83	
	喷淋废液	0	0	/	12	0	12	+12	

	废包装桶	0	0	/	9.41	0	9.41	+9.41
	废润滑油	0.54	0.54	/	0.6	0.54	0.6	+0.06
	废润滑油包装桶	0.06	0.06	/	0.05	0.06	0.05	-0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

经办人：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章
年 月 日

审批意见

经办人：

公 章
年 月 日

注释

本报告表附图、附件：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边状况图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目与土地利用规划位置关系图

附图 5 项目与江苏省生态空间保护区域位置关系图

附图 6 项目与江苏省环境管控单元位置关系图

附件

附件 1 环评影响评价文件承诺函

附件 2 江苏省投资项目备案证

附件 3 营业执照

附件 4 不动产权证、消防验收备案凭证

附件 5 现有项目环保手续（批文、排污许可、验收）

附件 6 危废处置协议

附件 7 监测报告及 24 年例行监测报告（浒杨路）

附件 8 检测报告（永安路）

附件 9 公示截图

附件 10 指标申请

附件 11 工程师现场照片