

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 苏州市尚达塑胶有限公司新建

生产聚碳酸酯耐力板项目

建设单位（盖章）： 苏州市尚达塑胶有限公司

编制日期： 2021 年 12 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	苏州市尚达塑胶有限公司新建生产聚碳酸酯耐力板项目		
项目代码	2112-320507-89-05-775348		
建设单位联系人	***	建设单位联系人	***
建设地点	江苏省苏州市相城区黄埭镇胡桥村 22 号 10 幢		
地理坐标	(120 度 29 分 28.636 秒, 31 度 26 分 54.411 秒)		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	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-其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	苏州市相城区行政审批局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	相审批投备[2021]606 号
总投资 (万元)	510	环保投资 (万元)	20
环保投资占比 (%)	3.9	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	租赁建筑面积 1170m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《苏州市相城区黄埭镇总体规划 (2012-2030) 调整》 审批机关: 苏州市人民政府 审批文件名称及文号: 苏州市人民政府关于《苏州市相城区黄埭镇总体规划 (2012-2030) 调整》的批复 (苏府复[2016]77号)		
规划环境影响评价情况	无规划环境影响评价, 苏州市相城区黄埭镇人民政府于2020年6月编制了《苏州市相城区黄埭镇环境影响评价区域评估报告》并报苏州市相城生态环境局备案。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、《苏州市相城区黄埭镇总体规划（2012-2030）调整》规划相关内容：</b></p> <p>（1）规划范围：黄埭镇行政辖区范围，总面积49.47km<sup>2</sup>。</p> <p>（2）规划期限：近期：2016-2020年；远期：2021-2030年。</p> <p>（3）城镇性质，以高新技术产业为主导的江南水乡重镇。</p> <p>（4）总体目标：加快产业转型升级，大力发展高新技术产业，促进商贸、物流、房地产、生产性服务业等第三产业的发展，增强城镇综合实力，建设“经济强镇”，创造充分的就业和创业机会，建设环境优美，社会和谐、生态良好。水乡特色明显的“宜居城镇”。</p> <p>（5）空间布局：规划形成“一镇、两区、三园”的空间布局结构。</p> <p>①“一镇”：即黄埭镇区。位于镇域中南部、太东路以南、太阳路以北地区，依托现有黄埭、东桥镇区及潘阳工业园，形成连片整体发展格局，集中发展城镇建设用地，重点完善各类公共设施配套，形成镇域政治、经济、文化中心。</p> <p>②“两区”：生物科技产业园区、生态农业示范园区</p> <p>a.生物科技产业园区：位于镇域西南部、太阳路（312国道）两侧地区，重点发展日用化学品、专用化学品、化工新材料、生物技术和新医药等高新科技化工产业。应提高入园项目准入门槛，提升区域环境质量；其周边500米范围内不得规划建设学校、医院、居民住宅等环境敏感项目。</p> <p>b.生态农业示范园区：位于镇域东部、苏虞张公路以东地区，是相城区家心的重要组成部分，发展为集农业生产、科教、游览功能于一体的高产、高效、优质的生态农业示范基地。</p> <p>③“三园”：3个现代农业园。按照“区域化布局、集约化生产、规模化经营”整合农业资源，推进农业产业化经营，建设规模化现代农业园。农业园内可结合农业规模生产及观光农业发展需求，设置少量服务设施。</p> <p>（6）产业发展规划</p> <p>①产业发展选择</p> <p>第一产业：以粮油种植等传统农业为主，促进花卉苗木、瓜果蔬菜等产业的发展，扶持旅游度假型，体验参与型、生态服务型等现代农业的发展。</p> <p>第二产业：电子信息、精密机械、先进装备制造等高新技术产业以及日用化学品、专用化学品、化工新材料、生物技术和新医药等高新科技化工产业。</p> <p>第三产业：生产性服务业、生活性服务业、房地产业、物流业及旅游休闲业。</p> <p>②产业发展策略</p> <p>1）第一产业：按照“农业增效、农民增收、农村稳定”主题思路，推进农业产业结构和布局结构的调整，推动集中化、规模化，向优质、高效、生态的方向发展，并以规模农</p>
------------------	--

	<p>业为基础，积极发展休闲观光农业。</p> <p>2) 第二产业：调整优化工业结构，高新技术产业与传统优势产业并举发展。</p> <p>a.积极培育、做强电子信息、精密机械、先进装备制造等高新技术产业，加强地区联合、院校合作、企业联营，提升研发力量与创新水平，引导资本、技术与人才集聚，促进产业集聚与联动发展。</p> <p>b.加快化工、建材等黄埭传统优势产业的提升，继续发挥其主导产业作用，并逐步对企业进行技术改造，增加其技术含量，提高其市场竞争力，逐步淘汰、转移、改造能耗高、污染重的传统产业。</p> <p>c.对于保留的工业企业，积极推动产业转型，推动制造业企业资源整合与分工协作，推动OEM（代加工）生产模式向ODM（自主品牌）生产模式转变，加强产品创新，积极鼓励产品研发、工业设计，提升企业核心竞争力。</p> <p>3) 第三产业：</p> <p>a.产性服务业：依托制造业优势，加快发展研发设计、金融保险、信息咨询、法律、税务、审计、中介等功能性服务业。</p> <p>b.生活性服务业：重点发展购物、娱乐、餐饮等服务业，提升档次与服务水平，优化城乡人居环境，加强综合服务配套功能，注重发展教育、医疗、体育、文化等公共服务业，打造相城区西组团的综合服务中心。</p> <p>c.房地产业：发挥近郊优势，以良好的生态环境及相对低廉的价格为卖点，发展城市型房地产业。</p> <p>d.旅游休闲业：结合黄埭老街的整治与修复，发展水乡古镇观光旅游：将春申湖建设成为现代化的适合休闲娱乐的开放式的湖泊生态公园；利用农业资源，加快发展农村休闲旅游业。</p> <p>（7）建设用地规模</p> <p>①心城乡建设用地总规模</p> <p>黄埭全镇域规划建设用地面积近期（2020年）为24.37km<sup>2</sup>，远期（2030年）为23.61km<sup>2</sup>。</p> <p>②城镇建设用地规模</p> <p>规划城镇建设用地包括黄埭镇区、生物科技产业园、生态农业示范园区，其中生物科技产业园为苏州市级产业集中区，生态农业示范园区为相城区级建设项目，故不计入人均城镇建设用地平衡。</p> <p>a.近期（2020年）：规划城镇建设用地总量为19.42km<sup>2</sup>，其中黄埭17.05km<sup>2</sup>，生物科技产业园1.96km<sup>2</sup>，生态农业示范园区0.12km<sup>2</sup>。</p> <p>b.远期（2030年）：规划城镇建设用地总量为19.92km<sup>2</sup>，其中黄埭17.29km<sup>2</sup>，生物科技</p>
--	---

	<p>产业园2.51km<sup>2</sup>，生态农业示范园区0.12km<sup>2</sup>。</p> <p>③农村建设用地规模</p> <p>农村建设用地主要包括城镇建设区范围外的保留村庄及村道、公共服务设施、市政公用设施、道路、工业等用地。近期（2020年）规划农村建设用地3.49km<sup>2</sup>，远期（2030年）规划农村建设用地1.94km<sup>2</sup>。</p> <p>④区域交通设施用地</p> <p>区域交通设施包括高速公路、国道、一级公路、铁路等用地。规划区域交通设施用地共1.40km<sup>2</sup>。</p> <p>⑤特殊用地</p> <p>特殊用地主要指太东路北侧的苏州第三监狱，建设用地规模为0.35km<sup>2</sup>。</p> <p>（8）黄埭镇基础设施规划及现状</p> <p><b>基础设施规划：</b></p> <p>①给水工程规划</p> <p>以太湖为水源地，相城水厂（70万m<sup>3</sup>/d，一期工程30万m<sup>3</sup>/d）为黄埭镇供水为主，以苏州市白洋湾水厂作为应急水源。建设黄埭给水加压站20万m<sup>3</sup>/d，作为黄埭镇主供水源。</p> <p>充分利用现状给水干管，分期改造部分给水次干管。给水系统采用低压制，水压按满足6层住宅考虑，管网末端给水压力要求达到0.28Mpa。保留原有DN600~700主输水管，规划在原主管道输水方向建设一DN800~700主输水管。配水管道主管管径DN600~500，配水支管管径为DN400~200。给水管道在道路下的位置，一般布置在道路的东侧、南侧。</p> <p>②污水工程规划</p> <p>规划扩建黄埭污水处理厂和东桥污水处理厂，新建生物科技产业园污水处理厂。规划黄埭塘西南、沪宁高速以东地区污水由黄埭污水处理厂处理（近期2万m<sup>3</sup>/d，远期4万m<sup>3</sup>/d）；黄埭塘东北地区污水由开发区污水处理厂（漕湖污水处理厂）处理；沪宁高速以西、绕城高速东南、太阳路以北地区污水由东桥污水处理厂处理（近期为1万m<sup>3</sup>/d，远期2万m<sup>3</sup>/d）；太阳路以南地区污水由生物科技产业园污水厂处理（处理能力2万m<sup>3</sup>/d）；绕城高速以北、沪宁高速以西地区污水接入望亭市政污水管网，排入望亭污水处理厂处理。个别市政污水管网未达到的地区，应设置小型动力式污水处理设施，收集处理生活污水。</p> <p>排水采用雨污分流制。雨水排放按照分散、就近原则排入河道。规划在东桥建设东桥集中污水处理厂一座，总设计规模为2万m<sup>3</sup>/d，一期规模1万m<sup>3</sup>/d，服务范围为东桥工业园、东桥镇镇区及附近居民村落，处理后尾水排入杨家湾。</p> <p>③电力工程规划</p> <p>电力负荷采用电力弹性系数法及负荷密度法进行预测，人均综合用电指标取</p>
--	---

	<p>14000kwh/p.a，综合同时率取0.75，黄埭镇域总用电负荷远期为64.4万KW。规划由220KV东桥变（2/3×180MVA）和220KV春申变（3×180MVA）为黄埭镇供电。黄埭镇内目前有110KV变电站1座。规划增容110KV潘阳变为（2×50+40）MVA，新建110KV变电站7座，容量3×50MVA，110KV变电所结构形式均为户内式，占地面积每座控制为4000平方米，现状户外变电所远期均改造为户内式。</p> <p>④燃气工程规划</p> <p>以天然气为主，由西气东输管道东桥分输站通过相城高中压调压计量站供应。黄埭镇域远期日用气总量约为14.6万m<sup>3</sup>/d。黄埭镇供气压力采用中压A、低压两级，中压燃气由东桥高中压调压计量站供应，中压管道与中心城区中压管接通。区内根据道路、河道及居住产业区布置划分供气片区，相邻各供气片区之间设立联系干管，以增加供气安全性和可调性。各小区内部道路铺设低压管道，在中、低压管道相接处规划用户调压箱或中低压调压站，调压后的低压燃气直接向用户供气。</p> <p>⑤供热工程规划</p> <p>规划采用区域集中供热，由江南化纤集团热电有限公司提供热源。</p> <p><b>实际建设及运行情况：</b></p> <p>目前，黄埭镇配套基础设施已基本到位。</p> <p>①给水工程</p> <p>以太湖为水源地，相城水厂一期工程30万m<sup>3</sup>/d已建成，以苏州市白洋湾水厂作为应急水源，黄埭给水加压站20万m<sup>3</sup>/d已建成，作为黄埭镇主供水源。</p> <p>②污水工程</p> <p>苏州市相城区东桥集中污水处理厂位于相城区黄埭镇东桥长平路，服务范围为东桥工业园及东桥镇镇区及附近居民村落，管道建设与工业园内基础设施同步。总设计规模为2万m<sup>3</sup>/d，分二期实施。一期工程于2007年11月投入运行，设计能力为1万m<sup>3</sup>/d，工艺采用预处理—生化—物化三级处理工艺，其中生化处理为A<sup>2</sup>/O法，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级标准A标准和“市委办公室市政府办公室印发《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》的通知”（苏委办发[2018]77号）中苏州特别排放限值标准，尾水排入杨家湾。目前，苏州市相城区东桥集中污水处理厂日平均处理水量8000m<sup>3</sup>/d，尚有2000m<sup>3</sup>/d的余量。</p> <p>苏州市相润排水管理有限公司（黄埭污水处理厂）位于苏州市相城区黄埭镇春旺路，建设规模为日处理污水2万吨，主要接纳黄埭地区的工业废水及生活污水。该污水厂采用的主要处理工艺是：酸化水解+接触氧化+物化沉淀工艺，出水水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级标准A标准和“市委办公室市政府办公室印发</p>
--	---

	<p>《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》的通知”（苏委办发[2018]77号）中苏州特别排放限值标准，尾水最终排入黄花泾。</p> <p>苏州市相润排水管理有限公司（漕湖污水处理厂）位于苏州市相城区漕湖产业园康阳路南侧、胜岸港东侧，服务范围为漕湖、绕城高速公路、永昌泾以南、黄埭荡以北、西塘河以东、苏虞张一级公路以西，总面积约33km<sup>2</sup>，主要处理区内生活污水，兼顾漕湖产业园内的部分企业废水。污水厂设计规模为75000m<sup>3</sup>/d（一期30000m<sup>3</sup>/d），出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级标准A标准和“市委办公室市政府办公室印发《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》的通知”（苏委办发[2018]77号）中苏州特别排放限值标准，尾水处理达标后经胜岸港排入黄埭荡，最终流入元和塘。</p> <p>③供电工程</p> <p>黄埭镇内目前有110KV变电站1座。</p> <p>④燃气工程</p> <p>以天然气为主，由西气东输管道东桥分输站通过相城高中压调压计量站供应。</p> <p>⑤供热工程</p> <p>供热依托江南化纤自备热电厂对园区进行供热，目前供热管网已经接入区内。江南化纤集团热电有限公司位于本项目地东南侧，热电厂机组为3×75t/h（其中1台备用）和2×130t/h循环流化床锅炉配2×12MW和2×6MW抽凝机，最大供汽能力410t/h，目前实际供汽量260t/h，供热半径10km。热电厂扩建工程2007年11月获得环保部批复，2011年全厂所有锅炉通过环保部验收。</p> <p>全厂5台锅炉，4用1备。1#、2#锅炉采用循环流化床锅炉，脱硫效率达90%以上，采用静电除尘，除尘效率达99.9%以上。4#、5#锅炉采用循环流化床锅炉，脱硫效率达90%以上，采用布袋除尘器除尘，除尘效率达99.9%以上。所有锅炉排放的烟气均经1根120m高的烟囱达标排放。</p> <p><b>规划相符性分析：</b></p> <p>①空间布局相符性：本项目位于苏州市相城区黄埭镇胡桥村22号10幢，属于规划中的“黄埭镇区”，本项目属于塑料制品业，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019年第1号修改单）中“C2922 塑料板、管、型材制造”，满足黄埭镇“电子信息、精密机械、先进装备制造等高新技术产业以及日用化学品、专用化学品、化工新材料、生物技术和新医药等高新科技化工产业”的产业定位要求。</p> <p>②产业定位相符性：本项目属于塑料制品业，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019年第1号修改单）中“C2922 塑料板、管、型材制造”的类别，</p>
--	---

<p>满足《苏州市相城区黄埭镇总体规划》（2012-2030）调整中“产业发展选择”中第二产业的产业定位。</p> <p>③用地性质相符性：本项目位于苏州市相城区黄埭镇胡桥村22号10幢，根据《苏州市相城区黄埭镇总体规划（2012-2030）》土地利用规划图（附图4），项目所在地规划为非工业用地（农林用地），根据土地证，项目所在地规划为工业用地，经与黄埭镇政府沟通，在企业配合政府未来的控规调控的前提下，允许在该选址进行生产经营活动，建设单位承诺政府规划动迁时，第一时间积极配合搬迁工作。</p> <p>④基础设施及公辅工程相符性：本项目新增用水及用电，均来自区域供应，可满足生产要求。</p>		
<p><b>2、与《苏州市相城区黄埭镇环境影响评价区域评估报告》评价结论相符性分析</b></p>		
<p><b>表 1-1 项目与区域评估报告评价结论相符性分析</b></p>		
类型	区域评估报告评价结论	相符性分析
环境质量现状	<p>区域内各大气环境质量监测点各污染物浓度均能达到相应标准要求；区域内各水质监测断面各污染因子尚不能达到相应水质目标标准要求，超标因子为化学需氧量、BOD<sub>5</sub>、悬浮物、氨氮、总磷以及石油类，水环境质量总体不容乐观；声环境除3个监测点未达标外，其余27个监测点均能达标；地下水监测结果表明：除铁、锰、总大肠菌群、硫酸盐外，其余各监测因子均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准，1个点位的铁、4个点位的锰、2个点位总大肠菌群、1个点位的硫酸盐能满足Ⅳ类标准，1个点位总大肠菌群满足Ⅴ类标准；土壤监测结果表明：各监测点各项指标均能满足相应标准；区域底泥监测点各项重金属浓度均满足相应标准。</p>	<p>本项目排放的生活污水经市政污水管网接入区域污水处理厂处理后达标排放；挤出、造粒过程中产生有机废气均采用相应措施处理后达标排放；固废分类后妥善处理不外排；噪声经厂房隔声措施后达标排放。项目建设不会改变项目周围地区的环境质量的现有功能要求。</p>
主要环境问题及制约因素	<p>①整体产业层次有待提升，多数企业仍规模偏小，且主要集中在劳动密集型和传统产业，大多数企业处于产业链下游，产业低端化的现象仍比较明显，尚未形成具有较强核心竞争力的优质产业链条。区内存在造纸与印刷、纺织印染等不符合产业定位的行业。</p> <p>②黄埭镇西塘河沿岸50米范围内还存在已建厂房，需进一步优化调整工业用地布局。生物医药研发社区东桥片区内仍存在部分工业企业现状用地与总规不一致的情况。另外，存在工业用地、居住用地交错分布现象。</p> <p>③区内工业企业数量众多，污染物排放量较大，区域内水环境、地下水、噪声部分点位均存在超标情况，生态环境质量改善压力较大。</p> <p>④长效管理机制有待进一步完善，存在重集中整治、轻后续监管的问题，村（社区）网格员往往身兼多职，长效管理措施还未完全落到实处，未形成有效的监管机制。</p>	<p>黄埭镇第二产业发展规划：电子信息、精密机械、先进装备制造等高新技术产业以及日用化学品、专用化学品、化工新材料、生物技术和新医药等高新科技化工产业。本项目为塑料制品业，符合黄埭镇的产业发展方向。</p>
环境影响减缓	<p>①入区企业要严格执行环评、“三同时”制度，现有未及时履行验收手续的企业须按“清理整治环保违法违规建设项目”文件要求完成整改，定期开展区域环境质量跟踪监</p>	<p>本项目不在生态保护红线范围内，符合环境质量底线，满足资源能源利用</p>



	<p>措施</p> <p>测，按要求公开区域环境质量情况。</p> <p>②区域实施集中供热，新入区企业禁止建设燃煤供热设施，确需自建供热设施的，必须使用清洁能源。</p> <p>③积极推进污水管网建设，深入推进污水处理厂中水回用工程，有效减轻污水厂尾水集中排放对纳污河流水质的影响。</p> <p>④排水量小、污染轻的项目优先引进；入区企业单位产品能耗、物耗、污染物排放及资源利用率须达同行业清洁生产国际先进水平或国内先进水平；所有生产工艺废气必须达标排放；各类固体废物分质安全处置。</p> <p>⑤定期开展涉及挥发性有机物排放的企业排查、整治，加强对区内重点企业特别是涉及重金属污染物排放企业各项污染防治措施的监管，确保各项污染物稳定达标排放，符合总量控制要求。</p> <p>⑥加强水污染防治、加强河道综合整治，继续组织实施河道清障水系贯通，持续推进骨干河道治理、城区河道控源截污、疏浚整治以及农村河道的轮浚，进一步畅通河网水系。</p> <p>⑦实施河道生态修复，推进河道长效管护，强化河道执法监督。加快推进区域水系流域性整治。采取河道清淤、岸坡整治、水系沟通等综合措施，以“一河一策”的方式，制定区域内河道整治计划。</p> <p>⑧切实加强对“退二进三”区域工业企业特别是涉重、化工企业搬迁后场地的环境管理，原场地应当在土地出让前或项目批准或核准前完成场地环境调查和风险评估工作，严格执行工业企业场地再开发利用等相关规定，以保障原场地再开发利用的环境安全。</p>	<p>上线，不属于禁止及限制类，满足行业准入条件，满足环境风险管控空间布局约束、污染物排放管控等要求。</p>
	<p>由表1-1可知，本项目的建设符合《苏州市相城区黄埭镇环境影响评价区域评估报告》的要求。</p>	
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性</b></p> <p>本项目行业类别为 C2922 塑料板、管、型材制造。</p> <p>（1）对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目生产工艺及产品不属于鼓励类、限制类和淘汰类三类，符合国家有关法律法规和政策规定。</p> <p>（2）对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）及《关于修改&lt;江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）部分条目的通知&gt;》（苏经信产业[2013]183 号），本项目生产工艺及产品不属于鼓励类、限制类和淘汰类三类，符合国家有关法律、法规和政策规定。</p> <p>（3）对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号），本项目生产工艺及产品不属于鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类四类、为允许类，符合国家有关法律、法规和政策规定。</p>	

	<p>（4）对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年），本项目不属于其限制类、淘汰类、禁止类；</p> <p>（5）对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本），项目生产设备及工艺不涉及限制、淘汰及高能耗类。</p> <p>综上所述：本项目的建设符合国家及地方的产业政策。</p> <p><b>2、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性</b></p> <p>本项目位于苏州市相城区黄埭镇胡桥村 22 号 10 幢，距离西侧太湖约 8.0km，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），判定本项目在太湖流域三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》，第四十三条“太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。”本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀项目；项目无生产废水排放，无条例禁止行为，因此符合《江苏省太湖水污染防治条例》的规定。</p> <p><b>3、与《太湖流域管理条例》相符性分析</b></p> <p>根据《太湖流域管理条例》（已于 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过，现予公布，自 2011 年 11 月 1 日起施行）第二十八条：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和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>第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。</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：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐</p>
--	--

<p>饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p> <p>本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造，不属于条例中规定的禁止建设项目，也不存在条例中规定的禁止行为；项目无生产废水排放，生活污水接管至苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此不违背《太湖流域管理条例》的有关规定。</p> <p><b>4、苏州市阳澄湖水源水质保护条例相符性分析</b></p> <p>根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修正）：</p> <p>一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。</p> <p>二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。</p> <p>三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。</p> <p>本项目位于苏州相城区黄埭镇胡桥村22号10幢，位于元和塘以西13.2公里，不在阳澄湖保护区内，不违背《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的规定。</p> <p><b>5、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》相符性分析</b></p> <p>根据《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》附件，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。</p> <p>本项目建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，所在区域大气环境质量未达到国家环境质量标准，但通过区域达标规划并采取措施能够满</p>
--

足区域环境质量改善目标的管理要求，同时本项目采取污染防治措施后污染物均能实现达标排放，本项目不属于五个不批情形，故本项目与《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》相符。

## 6、与“三线一单”相符性分析

### （1）生态保护红线

#### A、与江苏省国家级生态保护红线规划的相符性

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），距离本项目最近的生态红线是苏州荷塘月色省级湿地公园，本项目不在相关生态红线范围内。因此本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关要求。

表 1-2 本项目涉及的江苏省陆域生态保护红线区域

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (km <sup>2</sup> )	方位/距离 (m)
苏州相城区	苏州荷塘月色省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	苏州荷塘月色省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	3.53	东南 9000

#### B、与江苏省生态空间管控区域规划的相符性

根据《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），距离本项目最近的生态红线是望虞河（相城区）清水通道维护区，本项目不在相关生态管控区域内，如表 1-3 所示。

表 1-3 本项目涉及的苏州市生态空间管控区域范围

红线区域名称	主导生态功能	范围项目与生态空间管控区域关系		面积 (km <sup>2</sup> )			方位/距离 (m)
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
西塘河（相城区）清水通道维护区	水源水质保护	/	西塘河水体及沿岸 50 米范围	/	1.09	1.09	东 4200
西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区	水源水质保护	西塘河应急水源取水口南北各 1000 米，以及两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域	/	0.44	/	0.44	东 3200
太湖（相城区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为相城区内太湖水体。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围（不包括长洲苑路和 S230 以东部分）	/	35.88	35.88	东南 6300

望虞河（相城区）清水通道维护区	水源水质保护	/	望虞河及两岸各 100 米范围	/	2.81	2.81	北 330
苏州荷塘月色省级湿地公园	湿地生态系统保护	苏州荷塘月色省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	/	3.53	/	3.53	东南 9000

（2）资源利用上线

本项目运营过程中将消耗一定量的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

（3）环境质量底线

根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》，2020 年苏州市区 O<sub>3</sub> 超标，其余达标，因此判定为非达标区域，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善。本项目产生的废气经处理后对周围环境影响较小。地表水、噪声等环境质量均能满足功能区要求，同时本项目建设后，会采取相应的污染防治措施，满足环境质量底线要求。

（4）生态环境准入清单

根据《关于印发相城区建设项目环保准入负面清单的通知》（相政办[2021]51 号文），相城区建设项目环保准入负面清单如下表 1-4。

**表 1-4 环境准入负面清单相符性分析**

内容	相符性分析
一、法律法规	
禁止审批《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定的应作出不予审批的决定的建设项目。	本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条规定的应作出不予审批的决定的建设项目。
禁止建设《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等法律法规明确禁止的项目。	本项目不属于《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等法律法规明确禁止的项目。
禁止开展《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）、《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）明确禁止的行为，严格执行《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发[2021]3 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发[2021]20 号）等文件要求。	本项目不属于《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）、《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）明确禁止的行为，严格执行《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发[2021]3 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发[2021]20 号）等文件要求。
化工项目严格执行《省政府关于加强全省	本项目不涉及。

化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94号）、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治[2021]4号）等文件要求。	
铸造项目严格执行《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装[2019]44号）、《关于认真做好铸造产能管理工作的通知》（苏工信装备[2019]523号）、《关于印发<江苏省铸造产能置换管理暂行办法>的通知》（苏工信规[2020]3号）等文件要求。	本项目不涉及。
二、行业准入	
禁止审批新建、扩建单纯承接阳极氧化、电泳、表面处理、喷漆、喷粉、炼胶、印刷、清洗等加工的建设项目（为区域配套的“绿岛”项目除外），现有项目进行技术改造的，不得新增污染物排放。	本项目不属于新建、扩建单纯承接阳极氧化、电泳、表面处理、喷漆、喷粉、炼胶、印刷、清洗等加工的建设项目，不属于技术改造项目。
禁止建设废旧塑料造粒项目；禁止新建生产设备投资额 2000 万以下的单纯承接注塑、吸塑等加工的项目。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，不是单纯承接注塑、吸塑项目。
禁止审批生产设备投资额 2000 万以下的家具制造项目。	本项目不属于家具制造项目。
三、水环境	
禁止生产废水含磷、氮污染物（太湖流域战略性新兴产业除外）。	本项目冷却水经冷却塔冷却后循环使用不外排，仅作添补。因此，本项目无生产废水外排。
四、大气环境	
禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不涉及。
禁止建设列入三致物质（致癌、致畸、致突变物质）名录且有恶臭污染的项目。	本项目不涉及。
五、固体废弃物	
禁止审批产生的危险废物在江苏省内无相应处置单位的建设项目。	本项目产生的危险废物在江苏省内有相应处置单位。
六、环境总量	
严格执行《相城区建设项目主要污染物排放总量指标评估及管理办法（试行）》，落实污染物排放总量控制制度，将主要污染物排放总量指标作为建设项目环评审批的前置条件。	本项目严格执行《相城区建设项目主要污染物排放总量指标评估及管理办法（试行）》，并对污染物申请总量。
对照《长江经济带发展负面清单指南（试行）》（2022年版），本项目为塑料板、管、型材制造，不属于长江经济带发展负面清单中禁止建设的项目，产业发展负面清单见表1-5。	

表1-5 长江经济带产业发展负面清单			
序号	相符性		
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不将合《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、畜禽养殖旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。		
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。		
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。		
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。		
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
9	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。		
10	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。		
11	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。		
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。		

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）中“苏州市环境管控单元名录”，本项目位于黄埭镇胡桥村22号10幢，属于一般管控单元，苏州市域生态环境管控要求及符合性见表1-6，苏州市一般管控单元生态环境准入清单及符合性分析情况见表1-7。

表 1-6 苏州市市域生态环境管控要求及相符性			
类别	要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	本项目与太湖湖体最近距离约 8.0km，位于太湖流域三级保护区。	相符
	（2）按照《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）、《省	本项目距离北侧望虞河（相城区）清水通道	相符

	<p>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），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p>	<p>维护区 330m，不在其划定的生态管控区域内，符合相关生态管控区域保护规划要求。</p>	
	<p>（3）严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府[2016]60号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府[2014]81号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府[2017]102号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发[2019]17号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发[2017]13号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办[2017]108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发[2018]6号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p>	<p>本项目符合所列相关文件要求并按照文件要求实施建设。</p>	<p>相符</p>
	<p>（4）根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。</p>	<p>本项目不属于钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业，不属于危化品生产企业，符合文件要求。</p>	<p>相符</p>
	<p>（5）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。</p>	<p>本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类产业。</p>	<p>相符</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p>	<p>本项目污染物排放量较小，对周围环境的影响较小，按要求实施污染物总量控制，未突破环境质量底线，符合环境质量底线要求。</p>	<p>相符</p>



		(2) 2020 年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过 5.77 万吨/年、1.15 万吨/年、2.97 万吨/年、0.23 万吨/年、12.06 万吨/年、15.90 万吨/年、6.36 万吨/年。2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目污染物排放量较小,在相城区总量范围内平衡。	相符	
		(3) 严格新建项目总量前置审批,新建项目实施区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目污染物按区域要求进行替代。	相符	
	环境 风险 防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49 号)附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。	本项目不属于化工行业。本项目不使用危险化学品。	相符	
		(2) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	本项目不涉及。	相符	
		(3) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系,定期组织演练,提高应急处置能力。	本项目拟在取得环评批复后按照国家标准和规范编制事故应急预案,并与区域环境风险应急预案实现联动,配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备,并定期开展事故应急演练。	相符	
	资源 开发 效率 要求	(1) 2020 年苏州市用水总量不得超过 63.26 亿立方米。	本项目用水均来自市政管网供水。	相符	
		(2) 2020 年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万公顷,永久基本农田保护面积不低于 16.86 万公顷。	本项目利用现有厂房生产,不占耕地和永久基本农田。	相符	
		(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目均使用清洁能源,不涉及高污染燃料的使用。	相符	
	表 1-7 苏州市一般管控单元生态环境准入清单及相符性				
	类别	要求	本项目情况	相符性	
空间 布局 约束	各类开发建设活动应符合苏州市国土空间规划等相关要求。	本项目符合苏州市国土空间规划等相关要求。	相符		
	严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。	本项目符合《太湖流域管理条例》的要求、不违背《江苏省太湖水污染防治条例》的规定。	相符		
	阳澄湖保护区范围内严格执行《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相关要求。	本项目位于苏州相城区黄埭镇胡桥村 22 号 10 幢,不在阳澄湖保护区内,不违背《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的规定。	相符		
污染 物排 放管 控	落实污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。	本项目水污染物排放总量纳入苏州市相城区东桥集中污水处理厂的总量范围内,大气污染物排放总量向当地环保部门申请,在区域内调剂。	相符		

		进一步开展管网排查，提升生活污水收集率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目不设置食堂，无餐饮油烟，生活污水接管市政管网，施工期仅安装设备，几乎无扬尘污染，噪声源强可以接受，重点防渗区已铺设环氧地坪，一般防渗区地面进行了硬化，可减少土壤和地下水污染。	相符
		加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目不涉及。	相符
	环境 风险 防控	加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。	企业积极开展应急预案，定期演练，开展隐患排查，加强应急物资管理等。	相符
		合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目所在地周边均为工业企业，布局合理。	相符
	资源 开发 效率 要求	优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目能源为电。	相符
		万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。	本项目达到市定目标。	相符
		提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。	本项目占地均合理使用。	相符
		严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。	本项目不涉及。	相符
		岸线应以保护优先为出发点，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。根据江苏省政府关于印发《江苏省长江岸线开发利用布局总体规划纲要（1999-2020 年）》的通知（苏政发[1999]98 号），应坚持统筹规划与合理开发相结合，实现长江岸线资源持续利用和优化配置。在城市地区，要将岸线开发利用纳入城市总体规划，兼顾生产、生活需要，保留一定数量的岸线。	本项目不涉及占用岸线。	相符
	综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的控制要求。			
	<b>7、环保政策相符性</b>			
	(1) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）相符性分析			

表 1-8 与苏环办[2014]128 号文的相符性分析

序号	苏环办[2014]128 号文的要求	项目实际情况
1	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%,其他行业原则上不低于 75%。	企业生产过程中产生的有机废气收集后经二级活性炭废气处理装置处理后通过一根 15m 高 P1 排气筒排放,收集效率 90%,处理效率 90%。
2	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案,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。	企业采用二级活性炭废气处理装置对产生的有机废气进行处理后通过一根 15m 高 P1 排气筒排放。
3	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	企业根据产污环节污染物的产生量,定期更换吸附废气使用的活性炭,安排专门人员对活性炭的购买及更换进行台账记录。

由上表可知,本项目符合《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》(苏环办[2014]128号文)中相关要求。

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

表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析

类别	GB 37822-2019 的要求	项目实际情况
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 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。 5.1.3VOCs物料储罐应密封良好,其中挥发性有机液体储罐应符合5.2条规定。 5.1.4VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目所用的塑料粒子均放于密闭包装袋中,并放置在室内仓库。
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2.1VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至VOCs废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至VOCs废气收集处理系统。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业: a) 调配(混合、搅拌等); b) 涂装(喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等); c) 印刷(平版、凸版、凹版、孔版等); d) 粘结(涂胶、热压、复合、贴合等); e) 印染(染色、印花、定型等); f) 干燥(烘干、风干、晾干等);	本项目对挤出、造粒过程产生的有机废气进行收集(收集效率 90%),经二级活性炭废气处理装置处理(有机废气处理效率 90%)。

	VOCs 无组织 排放废 气收 集处 理系 统要 求		g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。	
		其他 要求	<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>7.3.2通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。</p> <p>7.3.3载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统。</p> <p>7.3.4工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照第5章、第6章的要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	<p>本项目按照规定建立台账并按要求记录、保存。</p> <p>本项目在通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。</p> <p>本项目所用的塑料粒子均放于密闭包装袋中，并放置在室内仓库。</p>
		基本 要求	<p>10.1.1针对VOCs无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求。</p> <p>10.1.2VOCs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>本项目对挤出、造粒过程产生的有机废气进行收集（收集效率90%），经二级活性炭废气处理装置处理（有机废气处理效率90%）。本项目有机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。</p>
		废气 收集 系统 要求	<p>10.2.1企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。</p> <p>10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T 16758、AQ/T 4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。</p> <p>10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第8章规定执行。</p>	<p>本项目收集系统的输送管道应密闭，控制风速不低于0.3m/s，符合规定要求。</p>
	VOCs 排放 控制 要求		<p>10.3.1VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。</p> <p>10.3.2收集的废气中NMHC初始排放速率<math>\geq 3\text{kg/h}</math>时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对</p>	<p>本项目位于重点地区，收集废气中NMHC 初始排放速率<math>&lt; 2\text{kg/h}</math>，对挤出、</p>

		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。 10.3.4排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	造粒过程产生的有机废气进行收集（收集效率90%），经二级活性炭废气处理装置处理（有机废气处理效率90%），尾气经15m高排气筒排放。
	记录要求	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	本项目按照规定建立台账并按要求记录、保存。

（3）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

本项目属于塑料制品业，不属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中提及的石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销等重点治理行业，根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的控制思路与要求：（一）大力推进源头替代；（二）全面加强无组织排放控制；（三）推进建设适宜高效的治污设施；（四）深入实施精细化管理。本项目对有机废气收集后使用二级活性炭吸附装置进行处理，处理后通过15米高P1排气筒排放，部分未被集气系统收集的有机废气无组织达标排放，废气得到有效处置，对外环境影响较小，因此本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》主要目标要求。

（4）与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》：（一）大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。（二）将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3m/s，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处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，方可停运处理设施。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等

<p>因素生产工艺设备不能停止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。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。</p> <p>本项目挤出、造粒过程产生的有机废气经集气罩收集，由二级活性炭处理装置处理，尾气经 15 米高 P1 排气筒排放，所用活性炭碘值为 878mg/g，符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》要求。</p> <p>（5）与《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（苏发改资环发[2020]910 号）、《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资[2020]80 号）、《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资[2021]1298 号）相符性分析</p>		
<p align="center"><b>表 1-10 与塑料污染治理文件的相符性分析</b></p>		
	<b>文件相关内容</b>	<b>项目实际情况</b>
禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用	禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋。	本项目塑料产品为聚碳酸酯耐力板，不属于厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋。
	禁止生产和销售厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。	本项目塑料产品为聚碳酸酯耐力板，不属于厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。
	禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。	本项目不以医疗废物为原料制造塑料制品。
	回收利用的塑料输液瓶（袋）不得用于原用途，禁止以回收利用的塑料输液瓶（袋）为原料制造餐饮容器及儿童玩具。	本项目不回收利用塑料输液瓶（袋）。
	全面禁止废塑料进口。	本项目不进口废塑料。
	到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。	本项目不生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签，不生产含塑料微珠的日化产品。
<p>（6）与《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办[2019]149 号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53 号）相符性分析</p> <p>1）在环评审批手续方面，查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。</p>		

	<p>本项目为新建项目，拟建设危废仓库，各种危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响。</p> <p>2) 在贮存设施建设方面，查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。是否按照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、防扬尘装置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。</p> <p>本项目危废按照其种类和特性分类储存，并按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。</p> <p>3) 在管理制度落实方面，自查是否建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。产生废弃危险化学品的单位是否根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函[2018]245 号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危险废物经营单位需排查是否制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。</p> <p>本项目拟按照相关要求建立环境管理制度，建立规范的台账制度，并按照规定处置存放危险废物，按照生态环境部门要求进行申报危废管理计划，与危废单位签订危废协议，定期处置危险废物。</p> <p>（7）与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2 号）相符性分析</p> <p>根据要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。本项目为 C2922 塑料板、管、型材制造，不属于以上重点行业，且本项目不使用涂料、清洗剂、胶粘剂、水性油墨，故符合苏大气办[2021]2 号文件要求。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

苏州市尚达塑胶有限公司注册于苏州市相城区黄埭镇胡桥村 22 号 10 幢，企业总投资 510 万，租赁苏州百利丰新材料科技有限公司所属位于苏州市相城区黄埭镇胡桥村 22 号 10 幢 1170 平方米生产用房，购置注塑机、塑料静音粉碎机等生产加工设备，从事塑料制品（聚碳酸酯耐力板）制造。建成后全厂年产聚碳酸酯耐力板 1200 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关环保法规及政策的要求，应对该项目进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29--53.塑料制品业 292--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应当编制环境影响报告表。

本项目主要建设内容见下表。

表 2-1 本项目主要建设内容

类别	建设名称		设计能力	工程内容	依托关系
主体工程	生产车间		1170m²	层高 13 米，共 1 层	本次新增
辅助工程	其中	办公室 1	100m²	层高 3 米，共 1 层	本次新增
		办公室 2	200m²	层高 3 米，共 2 层	本次新增
贮运工程	其中	原料仓库	500m²	层高 13 米，共 1 层	本次新增
		成品仓库	200m²	层高 13 米，共 1 层	本次新增
公用工程	供水	生活用水	300t/a	由当地自来水管网提供	本次新增
		冷却用水	216t/a		
	供气	空压机	/	/	本次新增
	排水	生活污水	270t/a	依托房东生活污水排口接管至苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理，达标后排入杨家湾	本次新增
		雨水	/	直接排入附近河道	/
	供电		60 万度/年	由当地电网统一供电	本次新增
	环保工程	废水		/	生活污水接管至苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理
废气		集气罩+二级活性炭吸附+15 米高排气筒	1 套	处理有机废气，风机风量 10000m³/h，收集效率 90%、处理效率 90%，废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求	本次新增
噪		厂房隔	降噪量	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放	本次新增



	声	声、设备 减振	≥25dB(A)	标准》（GB12348-2008）3 类标准	
	固废	一般固废 仓库	10m <sup>2</sup>	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求建设	本次新增
		危废仓库	5m <sup>2</sup>	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号文）中要求	本次新增

2、本项目生产单元、主要工艺及规模

本项目生产单元及主要工艺见下表。

表 2-2 本项目生产单元及生产工艺一览表

序号	生产单元	生产工艺
1	聚碳酸酯耐力板	原料-加料-搅拌-烘干-挤出-成型-覆膜-冷却-修边-成品-包装-入库， 边角料-粉碎-造粒-回用于生产

本项目产品方案见下表。

表 2-3 本项目主体工程及产品方案表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	年设计能力	年运行时数
生产车间	聚碳酸酯耐力板	1200t	7200h

3、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产设施及设施参数见下表。

表 2-4 本项目主要设备一览表

名称	规格/型号	数量（台/套）	配置工段	备注
塑料挤出流水线	/	1	挤出	/
塑料造粒机	/	1	造粒	/
塑料静音粉碎机	/	1	粉碎	/
雕刻机	/	1	修边	/
冷却塔	3t/h	1	/	辅助设备
螺杆空压机	/	1	/	辅助设备
废气处理装置	/	1	废气处理	/

注：根据《产业结构调整指导目录》（2019 年版）、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），明确对照无淘汰设备和落后设备。

4、主要原辅材料及燃料

（1）主要原辅材料

本项目主要原辅材料见下表。

表 2-5 本项目主要原辅材料消耗表						
名称	主要组分、规格、指标	年用量 (t)	包装方式	最大储存量 (t)	储存位置	来源及运输
聚碳酸酯粒子	又名 PC 塑料	1200	袋装	100	原料仓库	外购汽运
PE 膜	聚乙烯	20	袋装	10	原料仓库	外购汽运
牛皮纸	/	13	袋装	4	原料仓库	外购汽运
活性炭	碘值为 878mg/g	5.5	袋装	0.55	原料仓库	外购汽运

表 2-6 主要原辅材料理化性质			
名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理特性
聚碳酸酯粒子	别名：PC 塑料，是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，熔点（℃）：220，密度（g/cm³）：1.2，不溶于水。	无资料	无资料
PE 膜	以特殊聚乙烯（PE）塑料薄膜为基材。	无资料	无资料

(2) 主要燃料

本项目注塑工序采用电加热，年用电量 60 万度。

**5、水平衡**

本项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后就近排入附近河流。

本项目自来水用量为 516t/a，为生活用水、冷却用水，来自市政自来水管网。

**生活用水：**本项目劳动定员 20 人，年有效工作日为 300 天。用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额计算，平均每人每天用水 50L。则企业年生活用水量为 300t/a，排污系数 0.9，则生活污水排放量为 270t/a。员工生活污水接管至苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理，达标尾水排入杨家湾。

**冷却用水：**本项目需要使用冷却水对模头冷却降温，冷却水经冷却塔冷却后循环使用不外排，仅作添补。冷却塔循环能力为 3t/h，则年循环水量为 21600t，补充水量按照循环的 1%计算，则年补充水量为 216t/a。

```

graph LR
    FW[新鲜水 516] --> J(( ))
    J -- 300 --> LW[生活用水]
    J -- 216 --> CL[冷却添补水]
    LW -.->|损耗: 30| L1(( ))
    LW -- 270 --> WWT[接管至苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理, 达标尾水排入杨家湾]
    CL -.->|损耗: 216| L2(( ))
    CL --> CL2[冷却水循环量: 21600]
    CL2 --> CL

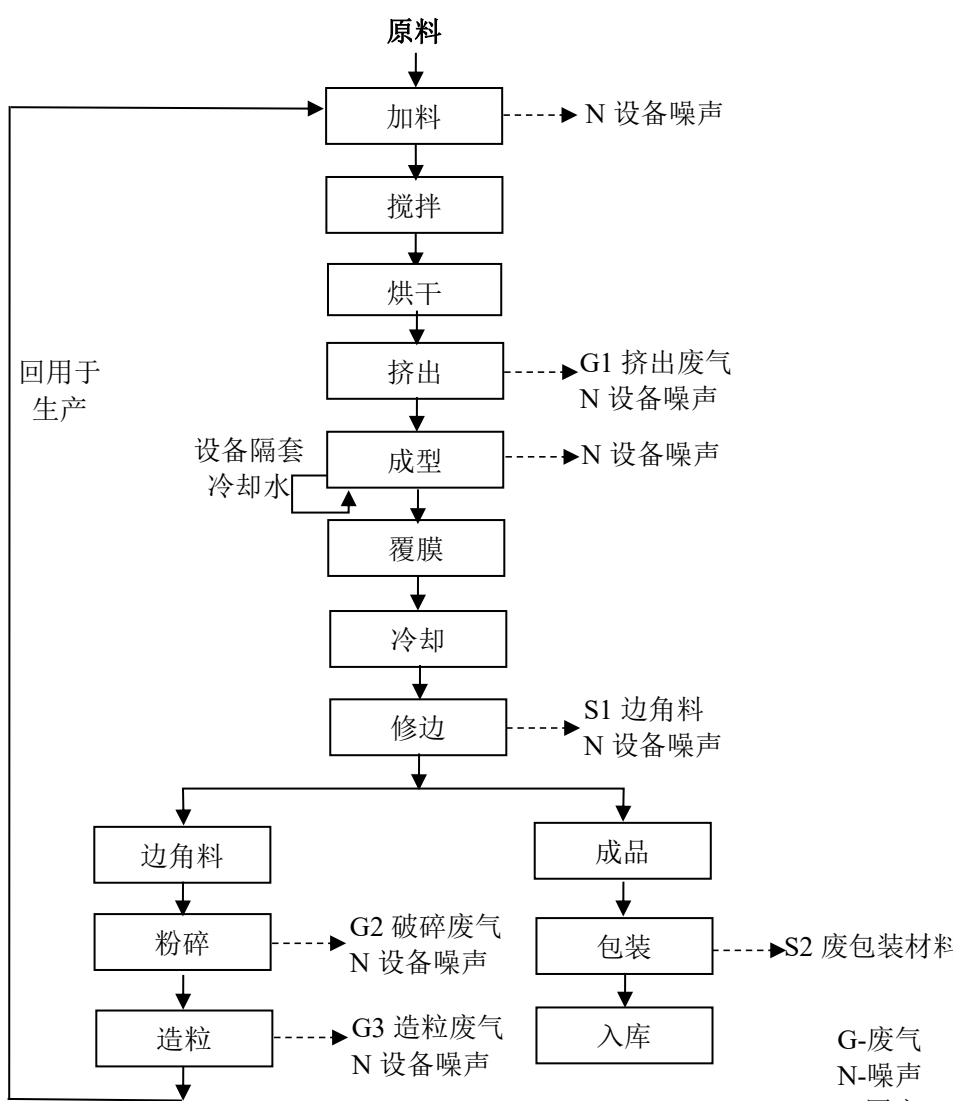
```

**图 2-1 本项目水量平衡图（单位：t/a）**

**6、劳动定员及工作制度**

职工人数：职工 20 人；

工作制度：年工作 300 天，实行两班制（每班 12h），年运行 7200h。

	<p><b>7、厂区平面布置</b></p> <p>本项目位于江苏省苏州市相城区黄埭镇胡桥村 22 号 10 幢。厂区东侧为其他企业，南侧为江苏优好优美窗业股份有限公司等企业，西侧为鸿东线，隔路为其他企业，北侧为其他企业。</p> <p>本项目位于苏州市相城区黄埭镇胡桥村 22 号 10 幢，自西向东依次排布塑料静音粉碎机、办公室 1、塑料造粒机、原料仓库，自塑料静音粉碎机向南依次排布冷却塔、螺杆空压机、危废仓库，自螺杆空压机向东依次排布塑料挤出流水线、成品仓库、雕刻机，一般固废仓库位于危废仓库东侧，生产车间南侧为办公室 2。本项目车间平面布置图详见附图 3。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>本项目聚碳酸酯耐力板生产工艺流程及产污环节见图 2-2。</p>  <p style="text-align: center;"><b>图 2-2 聚碳酸酯耐力板生产工艺流程及产污环节图</b></p> <p>生产工艺流程文字简述：</p>

	<p><b>加料:</b> 将原材料（聚碳酸酯粒子）以及经过粉碎造粒处理的边角料通过塑料挤出流水线自带的自动吸料系统吸入，加入料斗中。由于原料粒子粒径较大，投料时基本无粉尘产生。该工序产生设备噪声（N）。</p> <p><b>搅拌:</b> 原料经过料斗进入塑料挤出流水线自带的上料系统中混合。</p> <p><b>烘干:</b> 混合后的原料通过供料系统加入上料机，在上料系统后端的干燥桶内进行加热干燥，采用电加热至 60-90℃之间，保持约 3~6h，去除塑料粒子表面的水分。</p> <p><b>挤出:</b> 烘干后的原料经螺杆机输送至挤出线进料口，在螺杆压力下逐渐熔融，采用电加热至 200℃左右，熔融后的聚碳酸酯混合料呈黏流状态，经模头挤出。该工序产生挤出废气（G1）以及设备噪声（N）。</p> <p><b>成型:</b> 将挤出后的混合料在驱动设备的带动下，经定型辊压至一定厚度（根据设计的厚度和规格定型），后经冷却水循环冷却成型。冷却水循环使用不外排，仅作添补，得到半成品。该工序产生设备噪声（N）。</p> <p><b>覆膜:</b> 将半成品上下两侧各贴上一层 PE 保护膜，常温覆合。</p> <p><b>冷却:</b> 半成品放至冷却平台的板子上，使其自然冷却。</p> <p><b>修边:</b> 根据客户需求，将覆膜后的板块进行修边处理，裁掉两侧多余的部分，即为聚碳酸酯耐力板成品。根据客户需求，部分聚碳酸酯耐力板成品需要利用雕刻机雕刻出弧形或形状。该工序产生边角料（S1）以及设备噪声（N）。</p> <p><b>粉碎:</b> 修边工序过程产生的边角料经过塑料静音塑料静音粉碎机粉碎为颗粒状后回用于生产，不外排。该工序产生破碎废气（G3）以及设备噪声（N）。</p> <p><b>造粒:</b> 造粒过程主要使用电加热方式使边角料等废塑料加热熔融塑化，得到塑化塑料半成品，回用于生产，不外排，加热温度约为 230℃。该工序产生造粒废气（G4）以及设备噪声（N）。</p> <p><b>包装:</b> 将成品按规格尺寸分类堆放，利用牛皮纸进行包装。该工序产生废包装材料（S2）。</p> <p><b>入库:</b> 所有产品经过包装后入库待售。</p> <p><b>其他产污环节:</b> 废气处理设施产生废活性炭（S3）；项目生产中会产生相应类别的污染物，其中厂区员工生活污水（W1）、生活垃圾（S4）。</p>
--	---

与项目有关的 原有环境 污染问题	主要产污环节：			
	表2-7 本项目产污工序汇总表			
	种类	编号	污染物名称	产污工序
	废气	G1	非甲烷总烃、酚类、二氯甲烷	挤出
		G2	颗粒物	粉碎
		G3	非甲烷总烃、酚类、二氯甲烷	造粒
	废水	W1	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	员工生活
	固废	S1	边角料	修边
		S2	废包装材料	包装
		S3	废活性炭	废气处理
		S4	生活垃圾	员工生活
	<p>项目为新建项目，租赁苏州百利丰新材料科技有限公司所属位于苏州市相城区黄埭镇胡桥村 22 号 10 幢 1170 平方米生产用房，从事塑料制品（聚碳酸酯耐力板）制造，生产车间目前闲置，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

### 1、大气环境

根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》，项目区域环境质量现状见下表。

污染物名称	年评价指标	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	达标情况
NO <sub>2</sub>	年平均	34	40	达标
SO <sub>2</sub>	年平均	6	60	达标
CO	日平均第 95 百分位数浓度	1100	4000	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度	162	160	超标
PM <sub>10</sub>	年平均	47	70	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均	33	35	达标

非甲烷总烃参考《苏州市相城区黄埭镇环境影响评价区域评估报告》中的长和新村（位于本项目的东南侧，距离本项目厂界约 2500m）大气环境监测数据，监测时间为 2020 年 4 月 24 日-5 月 23 日，连续监测 7 天。

监测点位	监测点坐标（m）		监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
	X	Y			
长和新村	915	-2400	非甲烷总烃	东南	2500

注：以本项目厂区中心（120°29'28.636"E，31°26'54.411"N）为坐标原点，下同。

监测点位	监测点坐标（m）		污染物	平均时间	评价标准（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）	监测浓度范围（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
	X	Y							
长和新村	915	-2400	非甲烷总烃	一次值	2	0.45-0.66	33	0	达标

由上表可知，除 O<sub>3</sub> 外其余指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域大气环境质量为不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》、《相城区环境保护和污染治理三年行动计划》等，到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推

进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右，O<sub>3</sub> 浓度达到拐点，除 O<sub>3</sub> 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

## 2、地表水环境

本项目生活污水接管至苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理，尾水排入杨家湾。

本次评价地表水环境现状监测数据引用《苏州二叶制药有限公司依诺肝素钠原及制剂技术改造项目地影响报告书》中地表水监测数据（报告编号：TK19EK010218-3），监测时间 2019 年 5 月 12~14 日，监测断面位于东桥集中污水处理厂排污口上游 500m、排污口附近和排污口下游 1500m，具体监测结果统计见表 3-4，结果分析见表 3-5。

**表 3-4 地表水现状监测结果统计（单位：mg/L，pH 无量纲）**

检测日期	断面名称	pH	COD	氨氮	总磷
2019 年 5 月 12 日	W1 苏州市相城区东桥集中污水处理厂排污口上游 500m	7.3	13	0.118	0.14
	W2 苏州市相城区东桥集中污水处理厂排污口处	7.2	14	0.161	0.16
	W3 苏州市相城区东桥集中污水处理厂排污口下游 1500m	7.3	15	0.210	0.13
2019 年 5 月 13 日	W1 苏州市相城区东桥集中污水处理厂排污口上游 500m	7.2	12	0.097	0.14
	W2 苏州市相城区东桥集中污水处理厂排污口处	7.3	14	0.147	0.16
	W3 苏州市相城区东桥集中污水处理厂排污口下游 1500m	7.2	16	0.232	0.12
2019 年 5 月 14 日	W1 苏州市相城区东桥集中污水处理厂排污口上游 500m	7.3	13	0.124	0.15
	W2 苏州市相城区东桥集中污水处理厂排污口处	7.3	14	0.199	0.17
	W3 苏州市相城区东桥集中污水处理厂排污口下游 1500m	7.2	15	0.262	0.14
IV类标准		6-9	30	1.5	0.3

**表 3-5 地表水现状监测结果分析（单位：mg/L，pH 无量纲）**

检测点位	监测项目	pH	COD	氨氮	总磷
W1	最小值	7.2	12	0.097	0.14
	最大值	7.3	13	0.124	0.15
	最大污染指数	0.15	0.43	0.08	0.50

		超标率	0	0	0	0
	W2	最小值	7.2	14	0.147	0.16
		最大值	7.3	14	0.199	0.17
		最大污染指数	0.15	0.47	0.13	0.57
		超标率	0	0	0	0
	W3	最小值	7.2	15	0.210	0.12
		最大值	7.3	16	0.262	0.14
		最大污染指数	0.15	0.53	0.17	0.47
		超标率	0	0	0	0
	IV类标准		6-9	30	1.5	0.3
	由上表可以看出，对纳污河流水质监测的pH、COD、TP、NH <sub>3</sub> -N均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）IV类水质标准。					
	3、声环境					
	本项目厂界外周边 50m 范围内不存在环境保护目标，不开展声环境质量现状评价。					
	4、生态环境					
	本项目不新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，不开展生态现状调查。					
5、电磁辐射						
本项目不涉及电磁辐射。						
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）》，原则上不开展环境质量现状调查。本项目可能对地下水和土壤产生环境影响的区域为危废仓库、生产车间、一般固废仓库区域，本项目建成后各区域均采取相关防渗防控措施，并定期巡查防止事故发生，能够有效防止土壤及地下水污染。项目正常运行情况下对地下水和土壤无明显影响，因此不进行地下水和土壤环境质量现状调查。						

环境保护目标	1、大气环境							
	经实地踏勘，本项目周边500m范围内环境保护目标如下表所示。							
	表3-6 环境空气保护目标							
	环境因素	环境保护对象名称	方位	坐标（m）		相对厂界距离（m）	规模	环境功能
				X	Y			
	大气环境	钥匙头住宅居民	西南	-190	-75	210	35 户/105 人	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 二类
		翁井房里住宅居民	东南	315	-120	340	21 户/63 人	
		朱定巷住宅居民	东北	345	225	410	25 户/75 人	
	注：以本项目厂区中心（120°29'28.636"E，31°26'54.411"N）为坐标原点。							



2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

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

4、生态环境

本项目租赁现有已建成厂房，用地范围内无生态环境保护目标。

环境  
质量  
标准

1、大气环境质量标准

表 3-7 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	依据
NO <sub>2</sub>	年平均	40μg/Nm <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准
	24 小时平均	80μg/Nm <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/Nm <sup>3</sup>	
SO <sub>2</sub>	年平均	60μg/Nm <sup>3</sup>	
	24 小时平均	150μg/Nm <sup>3</sup>	
	1 小时平均	500μg/Nm <sup>3</sup>	
PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/Nm <sup>3</sup>	
	24 小时平均	150μg/Nm <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35μg/Nm <sup>3</sup>	
	24 小时平均	75μg/Nm <sup>3</sup>	
CO	24 小时平均	4mg/Nm <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10mg/Nm <sup>3</sup>	
O <sub>3</sub>	8 小时平均	160μg/Nm <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/Nm <sup>3</sup>	
非甲烷总烃	一次值	2.0mg/Nm <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》推算的一次浓度值
酚类	最高容许浓度	0.02mg/Nm <sup>3</sup>	《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）表 1

2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地面水水域功能类别区划》的划分，本项目最终的污水接纳水体为杨家湾，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）及修改单表中规定的IV类水标准，具体数值见表3-8。

	表 3-8 地表水环境质量标准						
	污染物名称		IV类水标准值			依据	
	pH		6~9			《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准	
	TP		≤0.3mg/L				
	COD		≤30mg/L				
NH <sub>3</sub> -N		≤1.5mg/L					

3、区域噪声标准

根据《苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018 年修订版），项目所在地未进行声环境功能区划分，本项目所在地属于工业集中区，根据《苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018 年修订版），本项目所在地执行 3 类声环境功能区要求，运营期厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准执行，具体见下表。

表 3-9 声环境质量标准			
类别	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]	依据
3 类	65	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）标准

1、废气排放标准

本项目挤出、造粒工序产生的有组织非甲烷总烃、酚类、二氯甲烷执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准；挤出、造粒工序产生的无组织非甲烷总烃以及修边、粉碎工序产生的无组织颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 标准；无组织酚类执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

表 3-10 废气有组织排放标准限值表							
适用 工序	排气 筒编 号	排气筒 高度 (m)	污染物 名称	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许 排放速率 (kg/h)	单位产品 非甲烷总 烃排放量	依据
挤 出、 造粒	P1	15	非甲烷 总烃	60	/	0.3kg/t	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015) 中表 5 标准
			酚类	15		/	
			二氯甲 烷 <sup>[1]</sup>	50		/	

注：<sup>[1]</sup>待国家污染物监测方法标准发布后实施。

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

表 3-11 废气无组织排放标准限值表				
适用 工序	污染物 名称	无组织排放监控浓度限值		依据
		监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
挤出、 造粒	非甲烷总 烃	企业边界	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 中表 9 标准
	酚类	边界外浓度最 高点	0.02	江苏省《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
	二氯甲烷		0.6	
修边、 粉碎	颗粒物	边界外浓度最 高点	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 中表 9 标准

表 3-12 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (单位: mg/m <sup>3</sup> )				
污染物 项目	监控点 限值	限值含义	无组织排放 监控位置	依据
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外 设置监控 点	《挥发性有机物无组织排放 控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值标准
	20	监控点处任意一次浓度 值		

注: 本项目采用监控点处 1h 平均浓度限值。

**2、废水排放标准**

本项目生活污水接管至苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理, 水质执行东桥集中污  
水处理厂的接管标准, 经污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》  
(GB18918-2002) 表 1 中的一级标准 A 标准和“市委办公室市政府办公室印发《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》的通知”(苏委办发[2018]77号) 中苏州  
特别排放限值标准。

表 3-13 污水标准限值表			
标准	指标	标准限值 (mg/L)	依据
进水 水质 标准	pH	6~9 (无量纲)	苏州市相城区东桥集中污水处理厂接管标准
	COD	200	
	SS	150	
	NH <sub>3</sub> -N	12	
	TP	2.5	
尾水 最终 排放 标准	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级 A 标准
	SS	10	
	COD	30	市委办公室市政府办公室印发《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》的通知 (苏委办发[2018]77 号)
	NH <sub>3</sub> -N	1.5 (3) *	
	TP	0.3	

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

3、噪声排放标准

厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准执行，具体见下表。

表 3-14 营运期噪声排放标准限值表

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

4、固废管理执行的法律和标准

本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号文）中要求。

生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

（1）总量控制因子

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号），确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TP，考核因子：SS，大气污染控制因子：非甲烷总烃。

（2）项目总量控制建议指标

表 3-15 本项目污染物排放总量申请指标（单位：t/a）

污染物名称		产生量	本项目削减量	排放量	外排量
废气	有组织	非甲烷总烃	1.701	1.5309	0.1701
		酚类	0.1701	0.1531	0.017
	无组织	非甲烷总烃	0.189	0	0.189
		酚类	0.0189	0	0.0189
		颗粒物	0.36	0	0.36
生活污水	废水量		270	0	270 <sup>[1]</sup>
	COD		0.054	0	0.054 <sup>[1]</sup>
	SS		0.0405	0	0.0405 <sup>[1]</sup>
	NH <sub>3</sub> -N		0.0032	0	0.0032 <sup>[1]</sup>

总量控制指标

	TP	0.0007	0	0.0007 <sup>[1]</sup>	0.0001 <sup>[2]</sup>
固废	一般工业固废	60.1	60.1	0	0
	危险废物	7.39	7.39	0	0
	生活垃圾	6	6	0	0

注：[1]为苏州市相城区东桥集中污水处理厂的考核量；  
[2]为参照苏州市相城区东桥集中污水处理厂出水指标计算，作为本项目排入外环境的水污染物总量。

**（3）总量平衡途径**

本项目废气污染物排放总量：有组织非甲烷总烃 0.1701t/a、酚类 0.017t/a，大气污染物总量在相城区内平衡；无组织非甲烷总烃 0.189t/a、酚类 0.0189t/a、颗粒物 0.36t/a，在相城区内平衡。水污染物接管量为：废水量 270t/a、COD0.054t/a、SS0.0405t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0032t/a、TP0.0007t/a；水污染物最终排放量为：废水量 270t/a、COD0.0081t/a、SS0.0027t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0004t/a、TP0.0001t/a，纳入苏州市相城区东桥集中污水处理厂总量范围内。固废均得到有效处置。

## 四、主要环境影响和保护措施

<p>施 工 期 环 境 保 护 措 施</p>	<p>本项目利用现有厂房建设生产，无需土建施工。施工期的工程内容主要为生产设备的安装与调试，故施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，预测源强峰值可达 80dB(A)左右。为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。由于设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。</p>
<p>运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施</p>	<p><b>一、废气</b></p> <p><b>1、废气源强</b></p> <p>本项目营运期产生的废气主要为：①挤出废气 G1（包含非甲烷总烃、酚类）、②破碎废气 G2（以颗粒物计）、③造粒废气 G3（包含非甲烷总烃、酚类）。</p> <p>（1）有组织废气</p> <p>①挤出废气G1</p> <p>根据项目资料及工程分析，项目挤出所用塑料粒子（PC）原料总量共1200t/a。</p> <p>项目原料粒子的加热温度在 200℃左右，熔融挤出过程仅将塑料粒子熔化，塑料粒子不发生裂解，但会伴有少量挥发性有机气体产生。废气主要污染物以非甲烷总烃计，其中废气中还包括酚类、二氯甲烷污染物，因生产过程中达不到分解温度，且二氯甲烷的含量极低，故本项目对污染因子二氯甲烷仅作定性分析，不做定量分析。</p> <p>参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”中“2922 塑料板、管、型材制造行业”系数表，挥发性有机物产污系数按 1.50kg/t 产品计，挤出原料共计 1200t/a，则挤出工序非甲烷总烃产生量为 1.8t/a，聚碳酸酯粒子中酚类的产污系数以聚碳酸酯粒子中非甲烷总烃产生量的 10%计，则聚碳酸酯粒子挤出工序酚类产生量为 0.18t/a。</p> <p>②造粒废气 G3</p> <p>项目造粒工序加热温度约为 230℃，造粒过程是使边角料等废塑料加热熔融塑化，得到塑化塑料颗粒，塑料粒子不发生裂解，但会伴有少量挥发性有机气体产生。废气主要污染物以非甲烷总烃计，其中废气中还包括酚类、二氯甲烷污染物，因生产过程中达不到分解温度，且二氯甲烷的含量极低，故本项目对污染因子二氯甲烷仅作定性分析，不做定量分析。</p> <p>根据建设单位提供资料，边角料产生量约占原料量的 5%，则边角料产生量为 60t/a。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”中“2922</p>

	<p>塑料板、管、型材制造行业”系数表，挥发性有机物产污系数按 1.50kg/t 产品计，则造粒工序非甲烷总烃产生量为 0.09t/a，聚碳酸酯粒子中酚类的产污系数以聚碳酸酯粒子中非甲烷总烃产生量的 10%计，则聚碳酸酯粒子造粒工序酚类产生量为 0.009t/a。</p> <p>综上，本项目非甲烷总烃产生量为 1.89t/a、酚类产生量为 0.189t/a，年排放时间以 7200h 计。企业拟在设备上方安装集气罩收集有机废气，收集（风机风量 10000m³/h，收集效率 90%）后的有机废气统一由一套二级活性炭处理装置处理（处理效率 90%），处理后的尾气经 1 根 15 米高的 P1 排气筒排放。</p> <p>有组织废气排放情况为：非甲烷总烃排放量 0.1701t/a、排放浓度 2.36mg/m³、排放速率 0.0236kg/h；酚类排放量 0.017t/a、排放浓度 0.24mg/m³、排放速率 0.0024kg/h。</p> <p>（2）无组织废气</p> <p>①破碎废气 G2</p> <p>根据建设单位提供资料，本项目边角料约占原料量的 5%，需使用塑料静音粉碎机粉碎。按原料量为 1200t 计，则需破碎的边角料产生量为 60t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”中“2922 塑料板、管、型材制造行业”系数表，颗粒物的产污系数按 6.0kg/t 产品计，则粉尘（以颗粒物计）产生量为 0.36t/a。在车间内加强通风后无组织排放。</p> <p>②未被收集的废气</p> <p>未被集气罩收集到的非甲烷总烃产生量为 0.189t/a、酚类产生量为 0.0189t/a，经加强车间通风后无组织排放。</p> <p>综上，无组织废气排放情况为：非甲烷总烃排放量为 0.189t/a、排放速率为 0.0263kg/h；酚类排放量为 0.0189t/a、排放速率为 0.0026kg/h；颗粒物排放量为 0.36t/a、排放速率为 0.05kg/h。</p>
--	---

运营期环境影响和保护措施

2、污染物排放源

表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染源位置	污染物种类	污染源强核算(t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率	治理措施			风量(m³/h)	排放形式	
							治理工艺	去除效率	是否为可行技术		有组织	无组织
挤出、造粒	生产车间	非甲烷总烃	1.89	参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”中“2922 塑料板、管、型材制造行业”系数表，挥发性有机物产污系数为 1.50kg/t 产品；酚类的产污系数以非甲烷总烃产生量的 10%计	集气罩	90%	二级活性炭处理装置	90%	是	10000	P1 排气筒	车间排放
		酚类	0.189									
粉碎		颗粒物	0.36	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”中“2922 塑料板、管、型材制造行业”系数表，颗粒物的产污系数按 6.0kg/t 产品计	/	/	加强通风	/	/	/	无	车间排放

表 4-2 有组织大气污染物产排情况一览表

污染源		污染物名称	污染物产生情况			治理措施	去除率	污染物排放情况					排放标准	
名称	废气量(m³/h)		浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	产生量(t/a)			浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	排放量(t/a)	单位产品非甲烷总烃排放量	去向	浓度(mg/m³)	单位产品非甲烷总烃排放量
挤出、造粒	10000	非甲烷总烃	23.63	0.2363	1.89	二级活性炭吸附装置	90%	2.36	0.0236	0.1701	0.1418kg/t	P1 排气筒	60	0.3kg/t
		酚类	2.36	0.0236	0.189			0.24	0.0024	0.017	/		15	/

注：①本项目年运行时数按 7200h 核算废气产排浓度。

②本项目 P1 排气筒非甲烷总烃单位产品排放量为 0.1418kg/t，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中 0.3kg/t 的要求。



运营期环境影响和保护措施

表 4-3 无组织大气污染物产排情况表

污染源位置	污染物名称	排放时间（h）	污染物产生量（t/a）	污染物排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	面源面积（m²）	面源高度（m）
生产车间	非甲烷总烃	7200	0.189	0.189	0.0263	1170	13
	酚类		0.0189	0.0189	0.0026		
	颗粒物		0.36	0.36	0.05		

本项目点源排放参数见表 4-4，面源排放参数见表 4-5。

表 4-4 有组织废气排放口基本情况表

编号	名称	排放类型	排气筒地理坐标	排气筒高度（m）	排气筒内径（m）	烟气温度（℃）	污染物排放速率（kg/h）	
							非甲烷总烃	酚类
DA001	P1 排气筒	一般排放口	120°29'27.863"E, 31°26'54.382"N	15	0.5	20	0.0236	0.0024

表 4-5 无组织废气排放基本情况表

编号	名称	排放类型	面源地理坐标	面源面积（m²）	面源有效排放高度（m）	年排放小时数（h）	排放工况	污染物排放速率（kg/h）		
								非甲烷总烃	酚类	颗粒物
1	生产车间	无组织	120°29'28.636"E, 31°26'54.411"N	1170	13	7200	间歇	0.0263	0.0026	0.05

3、排气口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），制定本项目大气监测计划如下：

表 4-6 项目排气口设置及大气污染物监测计划

污染源类别	监测点位		监测指标	监测频次	执行排放依据
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	半年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准
			酚类	1 年/次	
	无组织（厂界）	上风向 1 个监测点，下风向 3 个监测点	非甲烷总烃	半年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准
			颗粒物	1 年/次	
			酚类		
	无组织（车间门口）	车间门口	非甲烷总烃	半年/次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值标准

4、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为二级活性炭吸附装置废气治理效率下降，处理效率仅为0%的状态进行估算，

但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见表4-7。

表 4-7 非正常工况有组织废气排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001	废气处理装置发生故障	非甲烷总烃	23.63	0.2363	0.5	1	立即停止废气产生来源，检修废气处理装置
		酚类	2.36	0.0236			

由上表可知，非正常工况下，P1 排气筒非甲烷总烃、酚类排放浓度未超标。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

## 5、措施可行性分析

### 废气处理系统

根据前文工程分析内容，本项目废气收集、处理装置及排气筒设置见表 4-8。

表 4-8 废气收集排放情况

废气污染源		处理系统	排放系统
挤出、造粒	非甲烷总烃、酚类	二级活性炭吸附装置	15m 排气筒 DA001
粉碎	颗粒物	/	车间内加强通风后无组织排放

项目废气处理系统见下图 4-1。

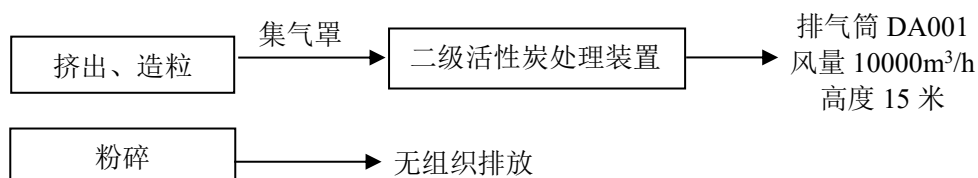


图 4-1 废气处理系统图

## 废气污染防治措施

### 活性炭吸附装置

活性炭微孔结构发达，具有很大的比表面积，由表面效应所产生的吸附作用是活性炭吸附最明显的特征之一。活性炭吸附主要有以下特点：

- ①活性炭是非极性的吸附剂，能选择吸附非极性物质；
- ②活性炭是疏水性的吸附剂，在有水或水蒸气存在的情况下仍能发挥作用；
- ③活性炭孔径分布广，能够吸附分子大小不同的物质；
- ④活性炭的化学稳定性和热稳定性优于硅胶等其他吸附剂。

活性炭吸附法工艺成熟，效果可靠，广泛应用于化工、喷漆、印刷、轻工等行业的有机废气处理。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。

根据工程分析，本项目废气污染物产生浓度较低，活性炭具有适用于处理低浓度有机废气、操作简单、能耗低、投资费用低和维护简单的特性。因此，本项目利用活性炭吸附装置作为有机废气的主要处理手段。

活性炭吸附箱体采用不锈钢制作，内部进行防腐处理。原理是风机将有机废气从吸入吸附塔体的气箱内，然后进入箱体吸附单元，有机废气分子吸附在活性炭上，净化后的废气汇集至风口排出。

吸附法治理效率在 50%-90%之间，本项目二级活性炭的处理效率可达 90%，为保证有机废气吸附净化效率，企业在运行过程中将定期更换吸附饱和的活性炭，确保各废气处理装置一直处于正常稳定的工作状态。

活性炭吸附装置具体参数见下表 4-9。

表 4-9 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	技术指标
1	配套风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	10000
2	粒度 (目) /规格	4*6 活性炭
3	比表面积 (m <sup>2</sup> /g)	900~1600
4	总孔容积 (cm <sup>3</sup> /g)	0.81
5	水分	≤5%
6	单位体积重 (kg/m <sup>3</sup> )	500
7	着火力	>500
8	吸附阻力	700
9	结构形式	设备材质：1.5 镀锌板折弯焊接，表面做防锈处理
10	碘值 mg/g	878

11	填充量 (t/次)	一级装置	0.275	
		二级装置	0.275	
12	吸附效率%	一级装置	70	合计 90%
		二级装置	70	

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、并结合本项目废气产生实际情况，企业应满足的要求及实施情况如下：

**表 4-10 本项目吸附法处理有机废气技术规范相符情况**

序号	《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》		本项目实施情况
工艺设计	废气收集	吸附装置的效率不得低于 90%	本项目吸附装置效率 90%
		废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定，符合规范要求
		应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	符合规范要求
		确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	符合规范要求
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响	符合规范要求
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	本项目各产污节点均配有集气系统，符合规范要求
	预处理	预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；当废气中颗粒物含量超过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理；当废气中含有吸附后难以脱附或造成吸附剂中毒的成分时，应采用洗涤或预吸附等预处理方式处理；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	本项目有机废气中无颗粒物
	吸附剂的选择	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s	本项目采用蜂窝状活性炭，箱体流速满足标准要求
	二次污染物控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定。	本项目废活性炭交由资质单位处理，符合规范要求
		噪声控制应符合 GBJ87 和 GB12348 的规定	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348

			的规定，符合规范要求
<p>建设单位需在装置安装压差计，当到达一定的压差后及时更换活性炭。</p> <p>每个活性炭吸附箱尺寸为3200mm×1300mm×1400mm，共2个吸附箱，填充量共550kg（每级275kg），吸附活性炭选用不低于800碘值的柱状活性炭，吸附量按0.3g/g计（活性炭检测报告见附件），活性炭吸附饱和后进行更换。</p> <p>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》（江苏省生态环境厅，2021年7月19日），参照此公式计算活性炭更换周期：</p> $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ <p>式中：T—更换周期，天；</p> <p>m—活性炭的用量，kg；本项目活性炭单次填充量550kg；</p> <p>s—动态吸附量，%；本项目取30%（活性炭检测报告见附件）；</p> <p>c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m<sup>3</sup>；本项目VOCs削减浓度为21.27mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>Q—风量，单位m<sup>3</sup>/h；本项目风机风量为10000m<sup>3</sup>/h。</p> <p>t—运行时间，单位h/d，本项目废气处理装置运行时间为24h/d。</p> <p>根据公式计算得，活性炭更换周期为32天，即一年更换10次。因此，本项目废活性炭产生量约为7.03t/a（活性炭5.5t/a+吸附废气1.5309/a），委托有资质的单位处置。</p> <p><b>6、依托废气处理设施的可行性分析</b></p> <p>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）附录表A.2塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，废气污染防治可行技术有喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧，因此挤出、造粒过程产生的有机废气采用二级活性炭吸附为可行技术。</p> <p><b>7、卫生防护距离</b></p> <p>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），卫生防护距离的定义为：为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离，卫生防护距离初值计算公式采用GB/T3840-1991中7.4推荐的估算方法进行计算，计算公式为：</p> $\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$ <p>式中：</p> <p>Q<sub>c</sub>——大气有害物质的无组织排放量，（kg/h）；</p> <p>C<sub>m</sub>——大气有害物质环境空气质量的标准限值，（mg/m<sup>3</sup>）；</p>			

L——大气有害物质卫生防护距离初值，（m）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次。根据所在地近五年来平均风速及大气污染源构成类别查取。详见表 4-11。

表 4-11 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离 初值计算系数	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		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3；或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质是按慢性反应指标确定者。

本项目卫生防护距离计算见表 4-12。

表 4-12 本项目卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	面源 面积 (m <sup>2</sup> )	面源 高度 (m)	计算 值 (m)	卫生防 护距离 (m)	提级后的 卫生防护 距离 (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.0	0.0263	1170	13	0.414	50	100
	酚类	0.02	0.0026	1170	13	6.31	50	
	颗粒物	0.45 <sup>①</sup>	0.05	1170	13	5.241	50	

注：①颗粒物参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）PM<sub>10</sub> 二级标准日均值的三倍；

②非甲烷总烃根据《大气污染物综合排放标准编制详解》推算的一次浓度值，取 2.0mg/m<sup>3</sup>。

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），卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m，如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m；当

	<p>生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。</p> <p>本项目以生产车间边界向外 100 米设置卫生防护距离。卫生防护距离范围内无环境敏感点，因此卫生防护距离设置符合要求。在该防护距离内今后也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。</p> <p>综上所述，本项目不会对周围大气环境产生明显不利影响，周边大气环境基本可维持现状。</p> <p><b>8、大气环境影响分析结论</b></p> <p>本项目废气主要为挤出废气、破碎废气、造粒废气。本项目挤出废气、造粒废气经二级活性炭吸附装置处理后排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5标准要求，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9标准要求，无组织排放的酚类可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表3标准要求。</p> <p>本项目主要因子为非甲烷总烃、酚类、颗粒物。非甲烷总烃总排放量为0.3591t/a（其中有组织0.1701t/a、无组织0.189t/a），酚类总排放量为0.0359t/a（其中有组织0.017t/a、无组织0.0189t/a），颗粒物总排放量为0.36t/a（无组织），排放量较小，对周边环境影影响不大。</p> <p><b>二、废水</b></p> <p><b>1、废水源强</b></p> <p>本项目新增生活用水及生产用水。</p> <p>（1）生产废水</p> <p>本项目冷却水经冷却塔冷却后循环使用不外排，仅作添补。因此，本项目无生产废水外排。</p> <p>（2）生活污水</p> <p>全厂生活污水270t/a，接管水质浓度COD200mg/L、SS150mg/L、NH<sub>3</sub>-N12mg/L、TP2.5mg/L，符合苏州市相城区东桥集中污水处理厂的接管要求。生活污水接管至该污水处理厂后通过处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准、市委办公室市政府办公室印发《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》的通知（苏委办发[2018]77号）后，尾水排入杨家湾。</p>
--	--

## 2、废水污染源强核算结果及相关参数

表 4-13 废水产排情况表

废水类型	污染物	产生情况		处理措施	去除率(%)	排放情况		排放去向	接管/排放标准
		浓度(mg/L)	产生量(t/a)			浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
生活污水 270t/a	COD	200	0.054	/	/	200	0.054	市政污水管网	200
	SS	150	0.0405			150	0.0405		150
	NH <sub>3</sub> -N	12	0.0032			12	0.0032		12
	TP	2.5	0.0007			2.5	0.0007		2.5

## 3、废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH COD SS NH <sub>3</sub> -N TP	苏州市相城区东桥集中污水处理厂	连续	/	/	/	DW001	是	一般排放口

污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放编号	排放口地理位置		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时间段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污水处理厂污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	120°29'28.037"	31°26'53.986"	0.027	污水处理厂	间接排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	苏州市相城区东桥集中污水处理厂	pH	6~9（无量纲）
									COD	30
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	1.5（3）*
									TP	0.3

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

## 4、水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）表1，水污染源监测计划见表4-16。



表 4-16 废水污染源环境监测计划										
序号	排放口 编号	污染 物名 称	监测 设施	自动监 测设施 安装位	自动监测设 施的安装、运 行、维护等相 关管理要求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监测 采样方法 及个数	手工 监测 频次	手工测定方法
1	DW001	COD	手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个 瞬时样	1 次/ 年	化学需氧的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
2		SS	手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个 瞬时样	1 次/ 年	重量法 GB11901-89
3		氨氮	手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个 瞬时样	1 次/ 年	水质 氨氮的测 定 纳氏试剂分 光光度法 HJ535-2009
4		TP	手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个 瞬时样	1 次/ 年	水质 总磷的测 定 钼酸铵分光 光度法 GB/T11893-1989
5		pH	手工	/	/	/	/	瞬时采样 至少 3 个 瞬时样	1 次/ 年	水质 pH 值的测 定 玻璃电极法 GB 6920-1986

### 5、依托污水处理设施的环境可行性分析

东桥集中污水处理厂位于黄埭镇东桥开发区长平路，该污水厂筹建于 2003 年 12 月，占地面积为 28561 平方米，总投资 700 万元。总设计规模 2 万吨/日，分二期实施。一期工程设计规模为 1 万吨/日，于 2007 年 11 月投入运行，2008 年 11 月投入试运行。东桥污水厂主要处理东桥开发区工业废水及部分生活污水，收水范围：西至园环河，东至沪宁高速，北至沪宁高速，南至黄泥港、西路塘，尾水排向杨家湾。东桥污水厂设计进水水质中工业废水与生活污水比例为 65%：35%，全套采用预处理、生化、物化三级处理工艺，其中生化处理工艺为 A<sup>2</sup>/O 法，处理后尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级标准 A 标准和“市委办公室市政府办公室印发《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》的通知”（苏委办发[2018]77 号）中苏州特别排放限值标准后排入杨家湾。

水量可行性分析：污水处理厂设计处理能力 1 万 m<sup>3</sup>/d，目前接管量在 7000m<sup>3</sup>/d 左右，还有 3000m<sup>3</sup>/d 的余量。本项目外排废水量为 270m<sup>3</sup>/a，即 0.9m<sup>3</sup>/d，从处理量上来看完全有能力处理本项目的废水。

水质可行性分析：本项目排放的废水满足污水处理厂接管要求。即本项目排放的废水不会影响污水处理厂的处理效果。

管网铺设可行性分析：本项目位于江苏省苏州市相城区黄埭镇胡桥村 22 号 10 幢，在东桥

集中污水处理厂的服务范围内。

综上所述，本项目废水从管网铺设、水量和水质上均能达到污水厂接管和处理要求，不会对东桥集中污水处理厂的正常运行产生不良影响。项目的建成后不会对本区的地表水环境质量产生明显影响，项目所在地周围河道的水质可维持现状。

## 6、地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，全厂生活污水接管至苏州市相城区东桥集中污水处理厂集中处理达标后排入杨家湾，项目经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至苏州市相城区东桥集中污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

## 三、噪声

### 1、噪声排放源

本项目营运期主要噪声源为生产设备运行时的噪声，本项目主要噪声源强见表 4-17。

表 4-17 本项目设备噪声源强表

设备名称	数量 (台)	声级值 dB(A) (距设备 1m 处)	所在车间(工 段)名称	治理措施	距厂界最近距离 (m)			
					东	南	西	北
塑料挤出流水线	1	85	生产车间	隔声减震	31	6	9	9
塑料造粒机	1	85	生产车间	隔声减震	30	10	27	4
塑料静音粉碎机	1	85	生产车间	隔声减震	52	10	5	4
雕刻机	1	75	生产车间	隔声减震	5	6	52	9
冷却塔	1	80	生产车间	隔声减震	52	8	5	7
螺杆空压机	1	80	生产车间	隔声减震	52	6	5	9
二级活性炭处理 装置	1	80	生产车间	隔声减震	45	3	10	11

### 2、噪声防治措施

建设单位针对各噪声源噪声产生特点应选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音的等措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围敏感保护点的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

- (1) 合理安排整体布局，选用低噪声设备，高噪声设备布置在隔声房内；
- (2) 设置减振、隔振基础，对有振动的设备设置减振台；
- (3) 对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声；
- (4) 生产车间采用实体墙，设备均设置在车间内，通过建筑物隔声；
- (5) 合理安排作业时间。

表 4-18 项目主要设备噪声级一览表

设备名称	声源类型	噪声产生情况		治理措施		噪声排放情况	
		设备数量 (台)	单台源强 (dB(A))	措施	降噪效果 (dB(A))	排放声级 (dB(A))	持续时间 (h)
塑料挤出流水线	点源	1	85	隔声降噪	25	60	7200
塑料造粒机	点源	1	85		25	60	600
塑料静音粉碎机	点源	1	85		25	60	600
雕刻机	点源	1	75		25	50	7200
冷却塔	点源	1	80		25	55	7200
螺杆空压机	点源	1	80		25	55	7200
二级活性炭处理装置	点源	1	80		25	55	7200

### 3、噪声达标情况

建设单位采用上述措施后，能有效降低声源的噪声值，进一步削减声波在传播过程中的强度。经采取上述措施后，噪声能降低25dB(A)。

根据声环境评价导则（HJ2.4-2009）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

（1）声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中： $L_A(r)$ ——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —— $r_0$  处 A 声级，dB(A)；

$A$ ——倍频带衰减，dB(A)；

（2）声源在预测点产生的等效声级贡献值（ $L_{eqg}$ ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：

$L_{eqg}$ ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ —— $i$  声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

$T$ ——预测计算的时间段，s；

$t_i$ —— $i$  声源在  $T$  时段内的运行时间，s。

（3）预测点的预测等效声级（ $L_{eq}$ ）计算公式：

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

式中： $L_{eqg}$ ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB(A)；

(4) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中：

$A_{div}$ ——几何发散衰减；

$r_0$ ——噪声合成点与噪声源的距离，m；

$r$ ——预测点与噪声源的距离，m。

预测结果如下表：

表 4-19 主要设备噪声排放情况

关心点	噪声源	数量 (台/套)	单台设备噪声值 (dB(A))	降噪量 (dB(A))	各噪声源离 关心点距离 (m)	距离衰减 (dB(A))	贡献值 (dB(A))	叠加预测 值(dB(A))
东厂界	塑料挤出流水线	1	85	25	31	29.8	30.2	38.4
	塑料造粒机	1	85	25	30	29.5	30.5	
	塑料静音粉碎机	1	85	25	52	34.3	25.7	
	雕刻机	1	75	25	5	14.0	36.0	
	冷却塔	1	80	25	52	34.3	20.7	
	螺杆空压机	1	80	25	52	34.3	20.7	
	二级活性炭处理装置	1	80	25	45	33.1	21.9	
南厂界	塑料挤出流水线	1	85	25	6	15.6	44.4	50.0
	塑料造粒机	1	85	25	10	20.0	40.0	
	塑料静音粉碎机	1	85	25	10	20.0	40.0	
	雕刻机	1	75	25	6	15.6	34.4	
	冷却塔	1	80	25	8	18.1	36.9	
	螺杆空压机	1	80	25	6	15.6	39.4	
	二级活性炭处理装置	1	80	25	3	9.5	45.5	
西厂界	塑料挤出流水线	1	85	25	9	19.1	40.9	49.1
	塑料造粒机	1	85	25	27	28.6	31.4	
	塑料静音粉碎机	1	85	25	5	14.0	46.0	
	雕刻机	1	75	25	52	34.3	15.7	

北 厂 界	冷却塔	1	80	25	5	14.0	41.0	
	螺杆空压机	1	80	25	5	14.0	41.0	
	二级活性炭处理装置	1	80	25	10	20.0	35.0	
	塑料挤出流水线	1	85	25	9	19.1	40.9	51.8
	塑料造粒机	1	85	25	4	12.0	48.0	
	塑料静音粉碎机	1	85	25	4	12.0	48.0	
	雕刻机	1	75	25	9	19.1	30.9	
	冷却塔	1	80	25	7	16.9	38.1	
	螺杆空压机	1	80	25	9	19.1	35.9	
	二级活性炭处理装置	1	80	25	11	20.8	34.2	

由上表可知，生产设备经减噪措施、距离衰减后，叠加预测值车间界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准，即环境噪声昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)，因此本项目运行后，对周围环境影响较小。

#### 4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）可知噪声监测指标的最低监测频次，本项目噪声自行监测要求如下表。

表4-20 本项目噪声自行监测要求表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
四周厂界外一米	噪声	昼间、夜间噪声，每季度1次，每次连续2天，每个监测点每次采样时间15~20分钟	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

### 四、固体废物

#### 1、固体废物产生情况

根据项目工程分析，本项目的固废有边角料、废包装材料、废活性炭及生活垃圾。

（1）边角料：根据企业提供的资料，本项目边角料约占原料的5%，需使用塑料静音粉碎机粉碎后回用于生产。按原料量为1200t/a计，则需粉碎的边角料量为60t/a。

（2）废包装材料：根据企业提供的资料，本项目废包装材料产生量为0.1t/a。

（3）废活性炭：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（江苏省生态环境厅，2021年7月19日）发布的公式计算，本项目废活性炭产生量约为7.03t/a（含废气1.5309t/a）。

（4）生活垃圾：本项目员工20人，每人每天产生生活垃圾1kg，一年按300天计算，则每年产生生活垃圾6t/a。

对照最新《国家危险废物名录》，本项目产生的工业危险废物为废活性炭。

表 4-21 建设项目副产品产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	边角料	破碎	固态	塑料	60	√	-	《固体废物鉴别 通则》 (GB34330-2017)
2	废包装材料	包装	固态	纸箱等	0.1	√	-	
3	废活性炭	废气处理	固态	有机废气、活性炭	7.03	√	-	
4	生活垃圾	员工生活	半固态	生活垃圾	6	√	-	

根据《固体废物鉴别标准 通则》中固废的判别依据，所以本项目产生的副产物均属于固体废物。

## 2、固体废物处置利用情况

本项目固体废物利用处置方式见表 4-22。

表 4-22 本项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	边角料	粉碎	一般工业固废	固	06	292-002-06	60	粉碎后回用于生产
2	废包装材料	包装	一般工业固废	固	79	292-002-79	0.1	收集后外卖
3	废活性炭	废气处理	危险废物	固	HW49	900-039-49	7.03	委托有资质的单位处置
4	生活垃圾	员工生活	一般固体废物	半固	99	-	6	环卫清运

表 4-23 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	7.03	废气处理	固	有机废气、活性炭	有机废气、活性炭	连续	T	委托有资质单位处置

注：上表危险特性中 T 指毒性；I 指易燃性；R 指反应性；In 指感染性。

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

## 3、固废暂存场所（设施）环境影响分析

### A.一般固废

本项目产生边角料、废包装材料，一般固废仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染

	<p>控制标准》（GB18599-2020）要求建设，对一般固废仓库地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。暂存生产过程中一般固废：边角料粉碎后回用于生产，废包装材料收集后外卖。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。</p> <p><b>B.危险废物</b></p> <p>本项目危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设，堆积高度约为 1.5m，则危废储存容积为 7.5m<sup>3</sup>；产生的危险废物废活性炭密封存放。委托处置危废量 7.39t/a，每三个月转运一次，5m<sup>2</sup> 的危废仓库可以满足要求。</p> <p>收集的危险废物及时贮存至危废仓库，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，危废仓库拟在出入口设置在线视频监控。</p> <p>固态危废废活性炭采用袋装，贮存时间短，且均采用密闭储存，贮存过程中不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。</p> <p>因此，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。</p> <p><b>4、运输过程的环境影响分析</b></p> <p>危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。</p> <p>建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。</p> <p><b>5、委托处置的环境影响分析</b></p> <p>企业运营过程产生的危废需委托处置为 HW49（废活性炭），已与常州富创再生资源有限公司签订合同，委托处置。企业承诺待项目建成后，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及修改单要求设置暂存场所，将上述危险固废在厂区危废仓库内暂存，建立健全危险废物贮存、利用、处置台帐，并如实记录危险废物贮存、利用、处置情况，及时与有资质的处置单位签订危废处置合同。</p> <p>综上所述可知，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。</p> <p><b>6、污染防治措施及其经济、技术分析</b></p> <p>1) 贮存场所（设施）污染防治措施</p>
--	---

### A.一般固废

本项目产生边角料、废包装材料，一般固废仓库应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运行，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

### B.危险固废

本项目建设 5m<sup>2</sup> 危废仓库，贮存能力满足要求，危险废物贮存场所基本情况见表 4-24。

表 4-24 危险废物贮存基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间西南角	5m <sup>2</sup>	袋装、密封	2t	3 个月

危废仓库应满足《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2001) (2013 年修订) 和《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)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]222 号) 中要求，具体如下：

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合 (GB18597-2001) 标准的相关规定；禁止将不相容 (相互反应) 的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置



危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

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

2) 固废暂存间环境保护图形标志

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）设置环境保护图形标志。

7、危险废物运输过程的环境影响分析

项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

8、与苏环办[2019]327 号相符性分析

与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）相符性分析详见下表。

表 4-25 本项目与苏环办[2019]327 号相符性

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	企业产生的危险废物总量 7.03t/a,密封存放,每 3 个月委托资质单位处置	相符
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价,并提出切实可行的污染防治对策措施	固态危废均袋装密封,风险较小,危废仓库四周单独设隔间	相符
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	固态危废袋装密封,单独贮存	相符
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在防雷装置车间内,单独设隔间,地面防渗、内设禁火标志,配置灭火器材	相符
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理,稳定后贮存	企业不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	相符
6	贮存废弃剧毒化学品的,应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业不涉及废弃剧毒化学品	相符
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）要求,按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识	厂区门口拟设危废信息公开栏,危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	相符

	别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1 “危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）		
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓配备通讯设备、照明设施和消防设施	相符
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	企业应设置引风装置对危废库废气进行收集处理	相符
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2 “危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网	相符
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

## 9、固体废物影响分析结论

综上所述，建设项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

## 五、地下水、土壤

根据建设单位提供信息，本项目原辅料均为固体，在生产过程中不产生液体废物，且原料仓库和车间地面均采取防腐防渗措施；危废仓库主要储存固体废活性炭，且危废仓库地面采取防腐防渗措施，因此，本项目建成投产后基本不存在地下水、土壤污染途径。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）防渗分区原则，将本项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防治区，划分区域如下：

**重点防渗区：**危废仓库设置为重点防渗区。采用刚性混凝土+柔性防渗膜防渗措施，即采用 P8 等级混凝土+2 毫米厚高密度聚乙烯（或至少 2 毫米厚的其它人工材料），渗透系数  $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$  的防渗措施。

**一般防渗区：**生产车间和一般固废仓库采用防渗性能与厚度  $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数  $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  粘土防渗层等效的 30cm 厚的 P6 等级防渗混凝土（渗透系数  $K \leq 0.49 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ）防渗措施。

**简单防渗区：**除了重点防渗和一般防渗的其他区域，采用一般地面硬化。

本项目拟对危废仓库、原料仓库及其他区域采取相应防渗措施，如下表所示。

表4-26 项目防渗分区表

序号	区域	防渗级别	防渗措施
1	危废仓库	重点防渗区	采用 P8 等级混凝土+2 毫米厚高密度聚乙烯（或至少 2 毫米厚的其它人工材料），渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
2	生产车间和一般固废仓库	一般防渗区	采用防渗性能与厚度 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 粘土防渗层等效的 30cm 厚的 P6 等级防渗混凝土（渗透系数 $K \leq 0.49 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ）
3	其他区域	简单防渗区	一般地面硬化

## 六、生态

本项目利用现有厂房，不新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

## 七、环境风险

### 1、环境风险源调查

环境风险是指建设项目的兴建、营运所引发的或面临的灾害对人体健康、经济发展、生态系统等所造成的风险。本项目主要风险因素为注塑废气收集处理系统故障导致废气超标排放；危废仓库管理不当，引发的火灾事故，释放出大量烟尘、有害气体，逸散到大气中，造成厂区及周边环境敏感目标的影响，影响到居民的生活、生态的破坏。

#### （1）风险潜势初判及风险评价等级

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目涉及危险物质 q/Q 值计算见下表。

表 4-27 涉及的主要物质的最大储存量和辨识情况

编号	名称	单元最大储存量 (t) $q_n$	临界量* (t) $Q_n$	$q_n/Q_n$
1	废活性炭	2	50	0.04
$Q = \sum q_n / Q_n$				0.04

注：1.参考《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》中“储存的危险废物临界量为 50t”及企业突发环境事件风险分级方法（HJ 941-2018）附录 A。

由上表计算可知，拟建项目 Q 值<1，根据 HJ169-2018，本项目环境风险潜势为 I，仅根据 HJ169-2018 进行简单分析。

## 2、危险物质可能影响途径

环境影响途径及后果：在非正常情况下，本项目可能发生的环境风险主要是在储运、装卸过程发生的危废等发生泄漏，引起有毒物质挥发；或泄漏后的物质遇高温、明火等引起火灾，不完全燃烧产生一氧化碳等毒性气体。主要为随大气风力进行扩散影响，导致大气环境污染。

## 3、环境风险防范措施

### （1）泄漏风险防范措施

泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为：

①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。

②项目各区域均采取地面防渗，仓库内原料均为固体，无储罐，常规储存量较小，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。

③项目危废贮存间实行专人管理，并建立出入库台帐记录。

### （2）火灾风险防范措施

①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。

②仓库和危废仓库均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。

### （3）废气事故排放环境风险防范措施

废气应落实污染治理措施，确保污染治理措施处于正常工作状态并达标排放。加强环境风险防范工作，要求加强废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

### （4）危险废物贮存风险防范措施

建立危险废物安全管理制度。加强危险废物的运输、贮存过程的管理，规范操作和使用规范，贮存点应做好防雨、防渗漏措施，定期交由有相应危险废物处理资质的单位处置。

#### 4、风险应急预案

本项目建成后，应按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》及《环境污染事故应急编制技术指南》的要求完善环境风险事故应急预案，同时须根据《国家突发环境事件应急预案》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）等完善应急预案内容。并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并保证设备性能完好。

应急预案编制内容要求主要为：应急计划区，应急组织机构、人员，预案分级响应条件，应急救援保障，报警通讯联络方式，应急环境监测、抢险、救援及控制措施，应急检测、防护措施、清楚泄露措施和器材，人员紧急撤离、疏散，应急计量控制、撤离组织计划，事故应急救援关闭程序与恢复措施，应急培训计划，公众教育和信息等。

#### 八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

## 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	排气筒 P1	非甲烷 总烃、酚 类	二级活性炭废 气处理装置， 收集效率 90%， 非甲烷总烃处 理效率为 90%	执行《合成树脂工业污染物排 放标准》（GB31572-2015）中 表 5 标准
	生产车间	非甲烷 总烃、颗 粒物	/	执行《合成树脂工业污染物排 放标准》（GB31572-2015）中 表 9 标准
		酚类	/	执行《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	车间门口	非甲烷 总烃	/	执行《挥发性有机物无组织排 放控制标准》（GB37822-2019） 表 A.1 特别排放限值标准
地表水环境	生活污水 排放口	pH COD SS 氨氮 总磷	生活污水接管 至苏州市相城 区东桥集中污 水处理厂集中 处理	苏州市相城区东桥集中污水处 理厂接管标准
声环境	各类设备	Leq(A)	选用低噪声设 备、建筑隔声、 设减振垫，风 机设消声器	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>本项目设置一座 5m<sup>2</sup> 危废仓库和一座 10m<sup>2</sup> 一般固废仓库，危废仓库的设置应按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）（2013 年修订）和《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）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]222 号）要求设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，一般工业固体废弃物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p> <p>边角料、废包装材料作为一般工业固废，边角料经粉碎处理后回用于生产，废包装材料收集后外卖；废活性炭作为危险废物，委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门处理。</p>			
土壤及地下水 污染防治措施	<p>根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）防渗分区原则，将本项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防治区，划分区域如下：</p> <p>重点防渗区：危废仓库设置为重点防渗区。采用刚性混凝土+柔性防渗膜防渗措施，即采用 P8 等级混凝土+2 毫米厚高密度聚乙烯（或至少 2 毫米厚的其它人工材料），渗透系数 <math>K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math> 的防渗措施。</p> <p>一般防渗区：生产车间和一般固废仓库采用防渗性能与厚度 <math>Mb \geq 1.5\text{m}</math>，渗透系数 <math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math> 粘土防渗层等效的 30cm 厚的 P6 等级防渗混凝土（渗透系数 <math>K \leq 0.49 \times 10^{-8} \text{cm/s}</math>）防渗措施。</p> <p>简单防渗区：除了重点防渗和一般防渗的其他区域，采用一般地面硬化。</p>			

生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<p>(1) 泄漏风险防范措施</p> <p>泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为：</p> <p>①严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生；加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。</p> <p>②项目各区域均采用地面防渗，仓库内原料均为固体，无储罐，常规储存量较小，不存在发生大规模泄漏的可能，碰撞导致的少量泄漏及时收集，并作为危废处置。</p> <p>③项目危废仓库实行专人管理，并建立出入库台帐记录。</p> <p>(2) 火灾风险防范措施</p> <p>①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。</p> <p>②仓库和危废仓库均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。</p> <p>(3) 废气事故排放环境风险防范措施</p> <p>废气应落实污染治理措施，确保污染治理措施处于正常工作状态并达标排放。加强环境风险防范工作，要求加强废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。</p> <p>(4) 危险废物贮存风险防范措施</p> <p>建立危险废物安全管理制度。加强危险废物的运输、贮存过程的管理，规范操作和使用规范，贮存点应做好防雨、防渗漏措施，定期交由有相应危险废物处理资质的单位处置。</p>
其他环境管理要求	<p>1、对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），企业属于二十四、橡胶和塑料制品业29——62.塑料制品业292——其他，实行排污登记管理。</p> <p>2、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。该项目实施后，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。</p> <p>3、本项目以生产车间边界向外100米设置卫生防护距离。</p>

## 六、结论

建设项目符合产业政策和当地规划要求，项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围地区的大气环境、水环境和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。



# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.1701t/a	0	0.1701t/a	+0.1701t/a
		酚类	0	0	0	0.017t/a	0	0.017t/a	+0.017t/a
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.189t/a	0	0.189t/a	+0.189t/a
		酚类	0	0	0	0.0189t/a	0	0.0189t/a	+0.0189t/a
		颗粒物	0	0	0	0.36t/a	0	0.36t/a	+0.36t/a
废水	废水量		0	0	0	270t/a	0	270t/a	+270t/a
	COD		0	0	0	0.054t/a	0	0.054t/a	+0.054t/a
	SS		0	0	0	0.0405t/a	0	0.0405t/a	+0.0405t/a
	NH <sub>3</sub> -N		0	0	0	0.0032t/a	0	0.0032t/a	+0.0032t/a
	TP		0	0	0	0.0007t/a	0	0.0007t/a	+0.0007t/a
一般工业 固体废物	边角料		0	0	0	60t/a	0	60t/a	+60t/a
	废包装材料		0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
危险废物	废活性炭		0	0	0	7.03t/a	0	7.03t/a	+7.03t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 注释

本报告表应附以下附图、附件：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境图

附图 3 项目车间平面布置图

附图 4 苏州市相城区黄埭镇总体规划及本项目位置图

附图 5 苏州市相城区生态红线区域保护规划图

附件

附件 1 备案表及登记信息单

附件 2 营业执照及法人身份证

附件 3 存量用地、厂房预审入驻项目审查表

附件 4 租赁合同、土地证、变更说明

附件 5 污水协议

附件 6 危废合同、危废处置单位营业执照、危险废物经营许可证

附件 7 耐水蜂窝活性炭

附件 8 承诺书

附件 9 确认书

附件 10 环评合同

附件 11 工程师现场踏勘照片

附件 12 公示说明和公示截图

预审意见：

公章

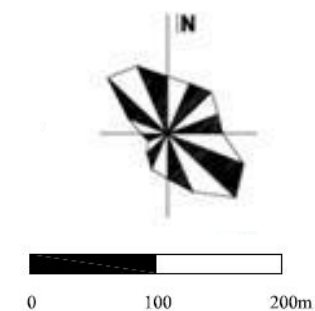
经办：                      签发：                      年        月        日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：                      签发：                      年        月        日

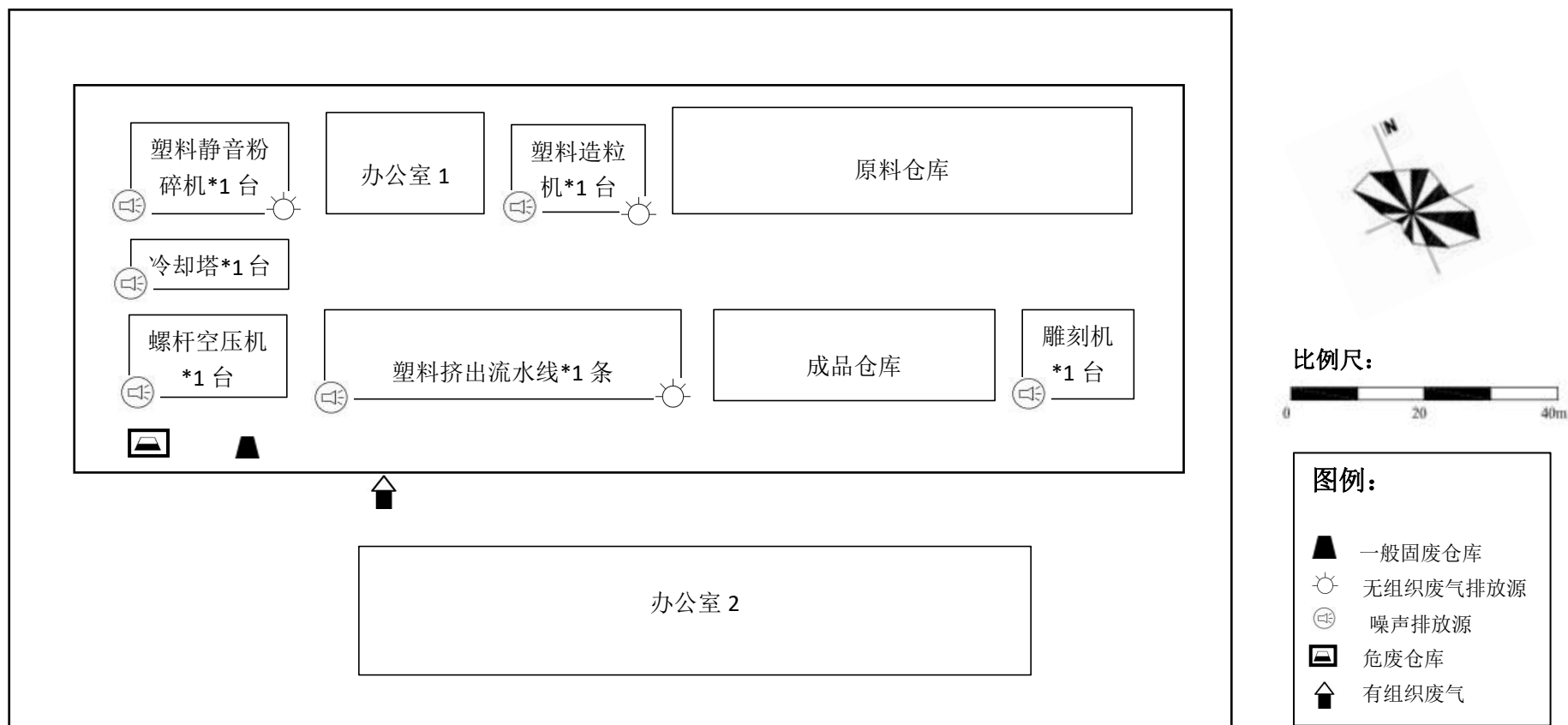




### 图例:

- ▮ 本项目厂界
- ▮ 100m 卫生防护距离
- ▮ 工业企业
- 500 米范围线
- ▮ 环境敏感目标
- ▮ 绿地
- ▮ 空地
- ▮ 道路
- ▮ 河流

附图 2 建设项目周边概况图



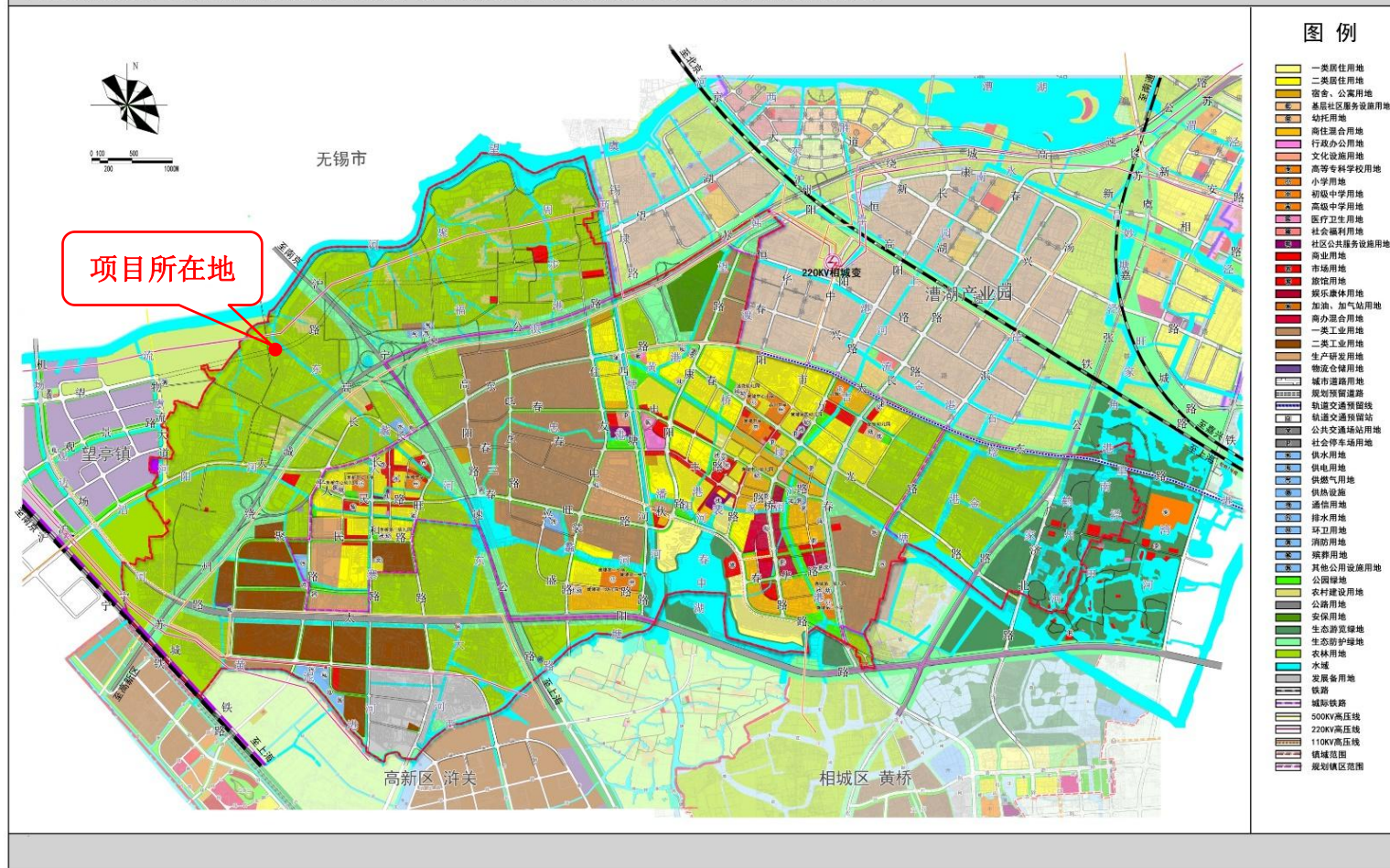
附图 3 项目车间平面布置图



# 苏州市相城区黄埭镇总体规划（2012-2030）调整

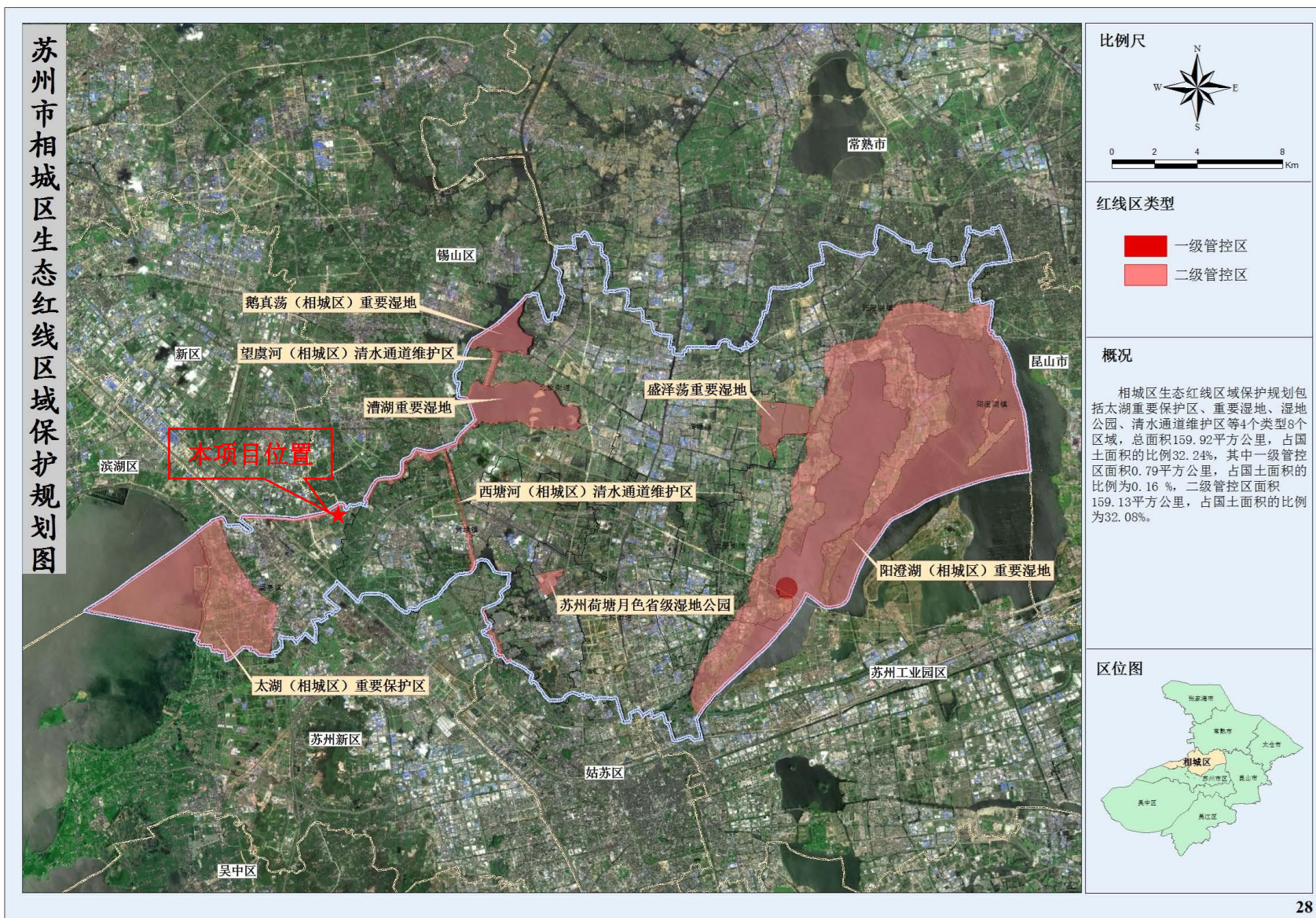
ADJUSTMENT OF COMPREHENSIVE PLANNING FOR HUANGDAI TOWN IN XIANGCHENG DISTRICT, SUZHOU

—— 镇域用地规划图



附图 4 苏州市相城区黄埭镇总体规划及本项目位置图





附图 5 苏州市相城区生态红线区