

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 热熔胶膜生产项目

建设单位(盖章) : 鑫序高分子材料(苏州)有限公司

编 制 日 期 : 2023 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

[在此处键入]

一、建设项目基本情况

建设项目名称	热熔胶膜生产项目		
项目代码	2305-320558-89-01-776873		
建设单位联系人	尤世明	联系方式	18168186198
建设地点	张家港市凤凰镇双龙路 231 号 B 区 3 号		
地理坐标	(120 度 36 分 37.534 秒, 31 度 47 分 24.742 秒)		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	二十六、“橡胶和塑料制品业”中“53-塑料制品业”的其他(年用量非溶剂型低 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)	张家港市行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	张凤申备(2023)66号
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	2%	施工工期	2023.7-2023.8
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	建筑面积 4881.23m ²
专项评价设置情况	表1-1 专项设置情况判断表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不产生工业废水,生活污水接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质未超过临界量
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和	本项目不向河道取水	

		洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不向海排放污染物
	由上表分析可知，本项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价		
规划情况	<p>规划名称：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》修改 审批机关：江苏省人民政府、江苏省自然资源厅复函 审批文件名称：《省政府关于张家港市城市总体规划的批复》 审批文号：苏自然资函〔2018〕67号</p> <p>规划名称：《张家港市国土空间规划近期实施方案》 审批机关：江苏省人民政府、江苏省自然资源厅 审批文件名称：《江苏省自然资源厅关于同意苏州市所辖市（区）国土空间规划近期实施方案的函》 审批文号：苏自然资函〔2021〕436号</p>		
	无		
规划环境影响评价情况	1、与张家港地方规划的相符性分析 根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》，张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。 (1)城市发展总目标 在率先基本实现现代化的基础上，全面推动城市完成转型升级，建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、生态文明的示范城市。 近期为转型启动期。至2015年，率先基本实现现代化，主要发展指标总体达到上中等发达国家和地区当前发展水平。 中期为转型提升期。至2020年，主要发展指标总体达到发达国家或地区当前发展水平。 远期为转型升华期。至2030年，主要发展指标总体达到发达国家或地区同期发展水平。 (2)产业发展 产业发展策略：临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心。 产业发展战略：推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。加大技改投入，改造提升传统制造业层次；发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加		

大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。

（3）产业布局指引

规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。“一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区；“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。

制造业空间布局：中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和大新镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和大新镇北滨江地区。

服务业空间布局：服务业空间主要包括临港物流服务业集聚区、科技创新服务业集聚区和休闲旅游服务业集聚区。

农业空间布局：农业空间包括高效农业区、都市农业区和观光农业区。其中，高效农业区包括现代农业示范园沿江生态农业带和南丰高效设施产业带；都市农业区包括杨舍都市农业带、塘桥优质粮食产业带、凤凰优质果品产业带和乐余优质蔬菜产业带。观光农业区包括双山岛休闲观光农业产业带、凤凰农业旅游观光园和现代农业示范园。

（4）市域空间

四区划定：禁建区：390.28平方公里；限建区：44.78平方公里；适建区：49.34平方公里；已建区：301.15平方公里。

空间结构：坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。

（5）近期重点建设区域

中心城区推进城北科教新城建设，建设沙洲湖商务区、中丹生态城和沙洲湖科创园；推进黄泗浦文化生态园建设，重点完善河道水系绿网，建设主次干路；完善提升塘桥城区综合公共服务能力，建设联系张家港枢纽站地区的快速干路。

金港片区重点建设保税区智能港口物流基地、临港新兴产业基地、国际市场

集群基地、生态休闲旅游基地和离岸金融试验基地，加快推进双山岛生态旅游度假区和金港滨江新城中心区建设。

锦丰片区重点建设沙钢玖隆钢铁物流区和锦丰沙洲新城中心区。

乐余片区加快推进通州沙西水道综合整治工程，建设滨江湿地公园和张家港铁路货运站。

凤凰片区推进凤凰新城建设、老镇区改造和恬庄历史文化街区保护工程。

用地相符性分析：本项目位于张家港市凤凰镇双龙路231号B区3号，根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》土地利用规划图（附图6），本项目所在地远期规划为村庄，本项目将严格按照张家港市城市总体规划的要求，运营至整个工业区的土地调整期限内，并配合政府动迁，根据土地证，项目所在地为工业用地，符合项目建设要求。

2、与《张家港市国土空间规划近期实施方案》（2021年3月）相符性分析

根据《张家港市国土空间规划近期实施方案》，张家港城市发展目标为把张家港建设成为长江经济带和长三角地区更具向心力、更具竞争力、更具辨识度的“临港转型示范区、综合枢纽辐射区、美丽幸福引领区、文明城市策源地”，在全面建设社会主义现代化新征程中争当排头兵。

张家港空间新格局为“一城、双核、四片区”。“四片区”指锦丰片区、南丰片区、乐余片区和凤凰片区。锦丰片区，包括锦丰镇和大新镇，为临港高端制造业基地和国际冶金物流贸易中心，重点打造沙洲新城，提升大新镇区功能，为临港产业发展提供配套服务。

根据近期规划空间需求，突出市域创新“五大组团”，推动材料科学姑苏实验室张家港创新中心、保税区长三角生物医药和新材料创新中心、经开区南横套创新创业园、冶金工业园医疗器械高新产业园等一批高品质载体建设，加快集聚创新资源。

本项目位于凤凰镇，项目所在地为规划新增建设用地，符合张家港市国土空间规划近期实施方案。本项目与张家港市国土空间规划相符性如图6-2所示。

1、“三线一单”相符性分析

(1) 生态环境保护红线

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（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），本项目周边无江苏省国家级生态红线，距离较近的江苏省生态空间管控区域规划较近的生态保护红线为“凤凰山风景名胜区”（3.28km）。

表 1-2 项目地附近《江苏省生态空间管控区域规划》

名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与管控区边界距离
		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	
凤凰山风景名胜区	自然与人文景观保护	—	东至凤凰山茶园东侧道路，南至山前路、小山山体南侧，西至永庆寺，北至凤恬路。	—	0.62	0.62	东南3.28km

综上可知，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（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）的相关要求。

(2) 环境质量底线

大气：根据苏州市张家港生态环境局发布的《2022年张家港市生态环境质量状况公报》，2022年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标，臭氧未达标，因此，项目所在评价区为非达标区。全年环境空气质量状况以“良”为主，所占比例为47.9%；“优”所占比例为34.5%；“轻度污染”占15.1%；“中度污染”占2.5%。全年优良以上天数为301天，占82.5%，较上年下降1.1个百分点。环境空气质量综合指数为3.87，较上年（4.12）下降6.1%，城区环境空气质量总体稳中向好，其中颗粒物污染减轻，可吸入颗粒物、细颗粒物单项质量指数分别较上年下降16.3%和4.4%；臭氧为影响环境空气质量的首要污染物。城区空气质量总体稳中向好。

2022年，降尘年均值为2.0吨/（平方公里·月），达到《江苏省2022年大气污染防治工作计划》中降尘的考核要求（2.2吨/平方公里·月）。降水pH均值为5.65，酸雨出现频率为11.1%，较上年下降0.9个百分点。

其他
相符性
分析

地表水：2022年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。14条主要河流36个监测断面，II类水质断面比例为55.6%，较上年提高13.9个百分点：I~III类水质断面比例为100%，劣V类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4条城区河道7个断面，I~III类水质断面比例为100%，较上年提高14.3个百分点，无劣V类水质断面，城区河道总体水质状况为优，较上年（良好）有所好转。27个主要控制（考核）断面，20个为II类水质，7个为III类水质，II类水质断面比例为74.1%，较上年提高26.0个百分点。其中13个国省考断面、10个入江支流省控断面和17个市控断面“达III类水比例”均为100.0%，均与上年持平。

声环境：2022年，城区4个声环境功能区7个声功能区定点监测点，各类声功能区昼间和夜间达标率均为100.0%：与上年相比，1类声功能区夜间达标率提高12.5个百分点。

本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小。因此建设项目建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

土地资源方面：本项目位于张家港市凤凰镇双龙路231号B区3号，租用张家港市顺利针织制衣有限公司空置厂房进行生产，从事热熔胶膜生产；

水资源方面：项目用水来源为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求；

能源方面：项目生产设备主要利用电能，为清洁能源，当地电网能够满足本项目用电量。

（4）环境准入负面清单

①本项目不涉及《长江经济带发展负面清单指南》中禁止内容，对照《市场准入负面清单（2022年版）——禁止准入类》，建设项目不涉及负面清单所列项目，因此，建设项目符合国家和地方产业政策要求。

②与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》相符性分析

表1-3与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
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。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。

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。	本项目所在地无自然保护区和风景名胜区
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。	本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区
4	禁止在水产种植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。	本项目所在地不在水产种植资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内
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。	本项目所在地不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区
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。	本项目不涉及
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。	本项目不涉及
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目
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。	本项目不属于上述行业。
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。	本项目不属于石化、化工等行业
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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	符合

③与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022年版）江苏省实施细则》相符合性分析。相符合性分析见表 1-4。

表1-4 《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022年版）江苏省实施细则》相符合性分析

序号	内容	相符合
河段利用与岸线开发		
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划》	本项目不属于码头

		(2015-2030)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目和长江通道项目
2		严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》,禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目所在地无自然保护区和风景名胜区。
3		严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》,禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资项目,改建项目应当消减排污量。	本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区
4		严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》,禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采砂,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目所在地不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内,不在国家湿地公园的岸线和河段范围内
5		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目未占用长江流域河湖岸线;所在地不属于划定的岸线保护区和保留区,不属于划定的河段保护区、保留区
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。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
二		区域活动	
7		禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不属于水生生物捕捞项目。
8		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。
9		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内。
10		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区,不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动
11		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目

12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及
三	产业发展	
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目, 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目, 禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、煤化工、焦化项目
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目, 法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目符合国家产业政策
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目、不属于严重过剩产能行业的项目, 也不属于高耗能高排放项目
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及国家产业政策。

(5) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

表 1-5 与《江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求》相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符合性
一、长江流域			
空间布局约束	<p>1、始终把长江生态修复放在首位, 坚持共抓大保护、不搞大开发, 引导长江流域产业转型升级和布局优化调整, 实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2、加强生态空间保护, 禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内, 投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区, 禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目: 禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p>	<p>本项目位于苏州市张家港市凤凰镇, 不在国家或地方划定的生态保护红线和永久基本农田范围内。</p> <p>本项目不属于上述禁止建设的项目。</p>	相符

		<p>4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5、禁止新建独立焦化项目。</p>		
污染物排放管控		<p>1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理，不涉及生产废水排放。	相符
环境风险防控		<p>1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	本项目不属于上述列明的行业。	相符
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。	相符
二、太湖流域				
空间布局约束		<p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	本项目位于太湖流域三级保护区，无工业废水排放，生活污水接管污水处理厂，满足《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)、《太湖流域管理条例》中的相关要求。	相符
污染物排放管控		城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述行业。	相符
环境风险防控		<p>(1) 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	本项目无工业废水排放，生活污水接管污水处理厂，不会对周边水体造成影响。	相符

资源利用效率要求	<p>(1) 太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>(2) 2020年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	本项目所在地水资源可满足居民生活用水。无生产废水外排。	相符
----------	---	-----------------------------	----

(6) 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

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)

附件2《苏州市环境管控单元名录》,项目所在地属于“张家港市-重点管控单元-张家港市高新技术产业园”,对照附件3《苏州市市域生态环境管控要求》及附件4《苏州市环境管控单元生态环境准入清单》,具体分析见表1-6及表1-7。

详见下表。

表1-6 与《苏州市市域生态环境管控要求》的相符性分析

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	项目实际情况	相符性
空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(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理制度,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>(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>(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,大力发展战略性新兴产业。加快建成区内钢铁、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</p>	<p>本项目位于苏州市张家港市凤凰镇,不在以上规划所列的生态红线管控区范围内,与生态空间管控区域规划要求相符。</p> <p>本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业,本项目不涉及港口建设,不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化工原料等高污染行业及严重过剩产能行业。</p>	符合

	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。 (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。		
污染物排放管控	(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。 (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。 (3) 严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂处理，尾水达标排放，水污染物总量纳入张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂总量范围内；废气污染物在张家港市范围内平衡，对周边环境影响较小；固体废物严格按照环保要求处理和处置，不产生二次污染。	符合
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。 (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。 (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。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	符合
资源利用效率要求	(1) 2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿立方米。 (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。 (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。	本项目不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	符合

表 1-7 苏州市重点管控单元生态环境准入清单

管控类别	重点管控单元	相符合性
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) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (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《中华人民共和国长江保护法》。 (5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	相符
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) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	相符
环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格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
资源利用效率要求	禁止销售使用燃料为“III类”(严格)，具体包括：1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；	相符

	2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配 置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成 型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	
--	---	--

综上，建设项目的建设符合相关产业政策、环保政策的要求；符合凤凰镇规划要求，因此，符合“三线一单”环保管理要求。

2、产业政策相符性分析

建设项目行业类别为塑料包装箱及容器制造【C2926】。

(1) 对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订），本项目不属于该目录内规定的限制类或淘汰类项目，为允许类。

(2) 对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》苏办发[2018]32号，本项目属允许类。

(3) 对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号），本项目属于允许类。

综上所述：本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

3、与环保政策的相符性分析

（1）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性

本项目位于张家港市，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属于三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订），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, 因此不违背《江苏省太湖水污染防治条例》的规定。

(2) 与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目位于江苏省苏州市, 属于太湖流域三级保护区, 对照《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令第 604 号) 相关规定, 本项目相符性分析如下:

表 1-8 与《太湖流域管理条例》相符性分析

序号	条例要求	本项目情况	相符性
1	第八条 禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场; 已经设置的, 当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不属于太湖流域饮用水水源保护区范围内, 且本项目无生产废水排放。	符合
2	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。	企业依托出租方现有规范化排污口。本项目不属于造纸、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。	符合

综上, 本项目不违背《太湖流域管理条例》的有关规定。

(3) 与《张家港市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

根据市政府办公室关于印发《张家港市“十四五”生态环境保护规划》的通知(张政办〔2022〕9号), 本项目与规划的相符性分析见下表。

表 1-9 本项目与《张家港市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

序号	任务	本项目情况	相符性
1	深入实施长江大保护, 推进美丽长江岸线建设	本项目建设不在长江岸线范围内	相符
2	全面推进碳达峰行动, 推动绿色低碳循环发展	本项目能耗低、污染小	相符
3	强化PM _{2.5} 和O ₃ 协同治理, 持续提升空气质量	本项目不涉及	相符
4	坚持三水统筹, 提升水生态环境质量	本项目不涉及	相符
5	加强土壤污染管控修复, 保护土壤环境质量	本项目不涉及	相符
6	深化农业农村污染防治, 改善农村人居环境	本项目不涉及	相符
7	强化自然生态系统保护, 提升生态服务功能	本项目不涉及国家级生态红线保护区和生态空间管控区域内, 不会导致生态服务功能下降	相符

8	加强区域环境风险管控,保障环境健康安全	本项目产生的废水及液态原料泄漏可能会污染地下水及土壤。在项目建成后,严格落实各项污染治理措施,做好地面防渗。	相符
9	夯实筑牢环境保护基础,提升环境治理能力	本项目产生的颗粒物均配套高效除尘装置。	相符
10	逐步完善环保体制机制,推动社会共治共享。	/	相符

(4) 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表 1-10 本项目与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

序号	任务	本项目情况	相符性
1	强化 PM _{2.5} 和O ₃ 协同治理,提升综合“气质” (1) 加强PM _{2.5} 和O ₃ 协同控制 (2) 加大VOCs治理力度 (3) 推进固定源深度治理 (4) 强化移动源污染防治 (5) 持续加强噪声污染防治	本项目产生的颗粒物均配套高效除尘装置。	相符
2	坚持统筹治理,提升水环境质量 (1) 实施水环境质量目标管理 (2) 切实保障区域水安全 (3) 持续深化水污染防治 (4) 持续加大“一江两湖两河”保护力度 (5) 大力推进生态美丽河湖建设 (6) 大力提升水资源利用水平	/	相符
3	推进系统协同防控,改善土壤和农村环境 (1) 加强土壤和地下水污染系统防控 (2) 全面推进土壤安全利用 (3) 建设美丽宜居乡村环境	本项目产生的废水及液态原料泄漏可能会污染地下水及土壤。在项目建成后,严格落实各项污染治理措施,做好地面防渗。	相符
4	强化系统保护修复,提高生态产品供给水平 (1) 加强生态安全体系构建 (2) 强化自然生态系统治理修复 (3) 提升生物多样性保护水平	本项目不涉及国家级生态红线保护区域和生态空间管控区域内,不会导致生态服务功能下降	相符
5	严控区域环境风险,有效保障环境安全 (1) 加强环境风险源头管控 (2) 提高固体废物污染防治水平 (3) 加强重金属风险防控 (4) 强化辐射环境安全保障	本项目按要求做好风险源头管控,固废做到零排放。	相符

(5) 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)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》》(苏环办法[2019]222号)相符性分析

本项目产生的危险废物的数量、种类、属性、贮存设施明确,各类固废均有合理利用的处置方案,实现固废“零”排放,不涉及副产品。本项目危险废物仓库满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关要求,且设有环境风险防范措施。因

此本项目符合《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》（苏环办法[2019]222号）的要求。

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

本项目为热熔胶膜生产项目，挤出、涂布、流延产生挥发性有机废气，以非甲烷总烃计，对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），分析本项目与其相符性，见表 1-11。

表 1-11 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

序号	要求	项目情况	相符性	
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内，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。	本项目物料贮存于密封的包装中，置于原料仓库，在非取用状态时封口保持密闭。	相符
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs 物料时，应采取密闭容器、罐车。	本项目不涉及液态VOCs	相符
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	①液态VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。②VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集系统处理；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。③VOCs 质量占比大于等于10% 的含VOCs产品，其使用过程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。	本项目物料使用时产生 VOCs 经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置处理后排放。	相符
4	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	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。	本项目废气治理措施与设备同步运行，一旦治理措施发生故障，生产设备能立即停止运行。	相符
5		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。	废气收集系统集气罩的设置符合GB/T16758的规定。	相符

	6	废气收集系统的输送管道应密闭。	废气收集系统的输送管道密闭。	相符
	7	VOCs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。	本项目废气排放能够符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)的要求。	相符
	8	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	NMHC初始排放速率小于 2kg/h ,已配置VOCs处理设施,废气处理效率为90%。	相符

(7) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第119号)相符合性分析

表 1-12 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第 119 号)相符合性

要求	相符合性分析	符合情况
新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当依法进行环境影响评价	本项目按照要求进行了环境影响评价	符合
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。	本项目产生的VOCs废气经处理后能够确保达标排放。	符合
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。	本项目产生的VOCs废气经处理后能够确保达标排放。	符合

(8) 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)相符合性

建设项目使用据聚氨酯热塑性弹性体进行塑料制品生产,产品为热熔胶膜,不属于禁止生产、销售的塑料制品,符合《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)文件要求。

(9) 与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办(2022) 218) 的相符合性

本项目有机废气不含尘，配备的集气罩收集风速大于 0.3m/s，活性炭箱体过滤风速低于 0.6m/s。选用的活性炭碘吸附值大于 800mg/g，比表面积大于 850m²/g。因此，本项目与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218）的要求相符。

（10）与《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）的相符性

本项目按文件中的推荐公式计算了活性炭的更换周期，项目投产后将建立环境管理台账记录制度，对吸附剂种类及填装情况，一次性吸附剂更换时间和更换量，再生型吸附剂再生周期、更换情况，废吸附剂储存、处置情况，进行详细记录并妥善保存，保存期限不少于 5 年。因此，本项目与《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）的要求相符。

二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>鑫序高分子材料（苏州）有限公司拟建地位于张家港市凤凰镇双龙路 231 号 B 区 3 号，租用张家港市顺利针织制衣有限公司空置厂房 4881.23 平方米，企业购进相应生产设备从事热熔胶膜生产，项目总投资 1000 万元人民币。项目实施后，计划年生产热熔胶膜 800 万平方米。</p> <p>2023 年 5 月 26 日，张家港市凤凰镇人民政府根据《江苏省企业投资项目备案暂行办法》准予备案（备案证号：张凤申备〔2023〕66 号），项目代码：2305-320558-89-01-776873。</p> <p>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”中的“53-塑料制品业 292”中的其他（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。因此建设单位委托张家港市创远环境科技有限公司进行该项目环境影响评价工作。我单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照相关规定开展本项目的环评工作。</p> <p>2、项目基本情况</p> <p>项目名称：热熔胶膜生产项目；</p> <p>建设单位：鑫序高分子材料（苏州）有限公司；</p> <p>建设地点：张家港市凤凰镇双龙路 231 号 B 区 3 号；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>总投资额：1000 万元，其中环保投资 20 万元；</p> <p>工作时数：两班倒，一班 12 小时工作制，年运行 300 天，年生产时数 7200h；</p> <p>职工人数：本项目劳动定员 68 人；</p> <p>建设内容：本项目投资 1000 万元，租用张家港市顺利针织制衣有限公司空置厂房，建筑面积约 4881.23m²，购置涂布机、流延机、复卷机等生产设备，项目建成后年产热熔胶膜 800 万平方米。</p>
------	--

3、生产规模及内容

表 2-1 建设项目产品方案一览表

主体工程	产品名称	生产能力	年运行时数 (h)
生产车间	热熔胶膜	800万平方米/年	7200

4、主要生产设施

表 2-2 建设项目主要生产设施一览表

名称	规格/型号	数量	配置工段	备注
流延机	1600型	3台	流延工序	/
涂布机	1600型	1台	涂布工序	/
涂布机	1200型	2台	涂布工序	/
网孔剂	1600型	1台	分切工序	/
复卷机	1600型	2台	分切工序	/
复合机	1600型	4台	分切工序	/
分条机	1600型	2台	分切工序	/
切条机	1600型	4台	分切工序	
空压机	/	1台	辅助设备	
破碎机	/	1台	破碎工序	
混料机	/	2台	上料工序	/

5、主要原辅材料及燃料

表 2-3 建设项目主要原辅材料表

名称	主要组分、规格、指标	年用量	最大储存量	性状	储存位置
聚氨酯热塑性弹性体	聚氨酯树脂100%	700t	10t	固态	原料仓库
醋酸乙烯共聚物	/	20t	2t	固态	原料仓库
格拉辛纸	/	600t	60t	固态	原料仓库
双塑双硅纸	/	20t	2t	固态	原料仓库
润滑油	/	0.01	0.01	液态	

表 2-4 项目原辅材料理化性质表

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
聚氨酯热塑性弹性体	透明至不透明固体颗粒, pH值: 中性, 不溶于水、不自燃, 无闪点	不会自燃	无资料
醋酸乙烯共聚物	白色或淡黄色粒状物。 密度:0.948 g/mL、沸点170.6°C、熔点99°C、避免接触强氧化剂, 强碱、	易燃	无资料
润滑油	淡黄色粘稠液体, 溶于苯、乙醇、氯仿、丙酮等多数有机溶剂, 沸点-252.8°C	可燃	急性吸入, 可出现乏力、头晕、头痛、恶心

6、公用及辅助工程

表 2-5 建设项目公用及辅助工程表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	2050.82m ²	用于生产 (B3一层、二层)
	办公室	1805.09 m ²	B4办公室 (1-3F)
储运	原材料、成品仓库	1025.41m ²	用于储存各类原材料及成品 B3三层

公用工程	工程				
	供水	生活用水、食堂用水、冷却添补水	1554t/a	由市政自来水厂供给	
	排水	雨水	/	直接排入附近河道	
		生活污水、食堂废水	1009.8t/a	雨污分流，生活废水经化粪池后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理，达标后排入二干河	
	供电		50万kW·h/a	依托现有设施，电源引自园区电网	
	压缩空气（空压机）		1套	生产设备及仪表供气，设计压力0.84MPa，风量为3.6m ³ /min	
环保工程	废水处理		生活污水1009.8t/a	经化粪池后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理，达标后排入二干河	
	废气处理	二级活性炭+18m排气筒	1套	风量为15000m ³ /h，捕集效率90%，处理效率90%	
	噪声处理	隔声降噪措施	隔声量≥25dB(A)	达标排放	
	固废处理	一般固废暂存区	20m ²	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求	
		危废仓库	5m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	

7、厂区平面布置

建设项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面图布置的一般原则，在满足生产及运输的条件下，尽量节约土地，力求布置紧凑，提高场地利用系数。本项目车间位于张家港市凤凰镇双龙路 231 号 B 区 3 号，总建筑面积约 4881.23m²，主要分为生产车间、原料仓库、成品仓库、办公室。

厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布局合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图 3。

8、水平衡

本项目新增用水主要为职工生活用水、食堂用水、冷却添补水，采用自来水。

本项目自来水用量为 1554t/a，为生活用水、食堂用水及冷却添补水，来自市政自来水管网。

（1）生活用水

项目劳动定员 68 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的用水定额资料，生活用水量按 50L/人·d 标准计算，年工作天数为 300 天，则生活用水量为 1020t/a。生活污水排污系数以 0.9 计，则生活污水产生量为

918t/a。员工生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理，达标尾水排入二干河。

(2) 食堂用水

根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工食堂用水定额0.005t/(人·天)计，本项目员工68人，则食堂用水量为102t/a，排水量按用水量的90%计，则食堂废水的产生量为10.2t/a。

(3) 冷却添补水

本项目注塑设备需要隔套冷却降温，冷却水经冷却机组冷却后循环使用不外排，仅作添补。冷却机循环能力为6t/h，则年循环水量为43200t，补充水量按照循环的1%计算，则年补充水量为432t/a。

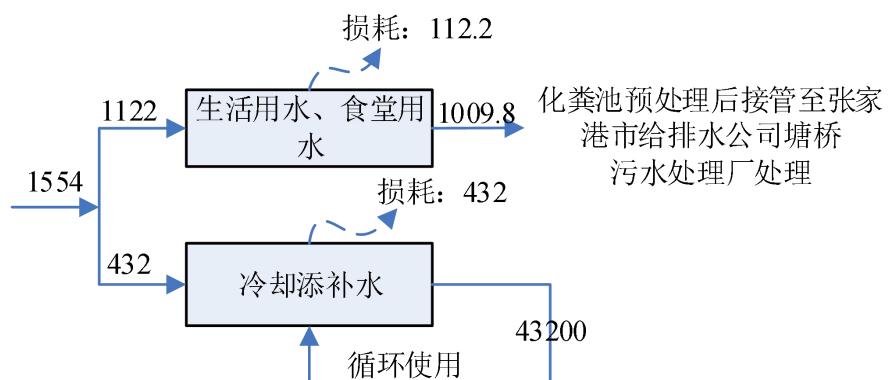


图 2-1 项目水量平衡图 (单位: t/a)

一、工艺流程简述（图示）

本项目从事热熔胶膜生产，主要生产工艺流程：

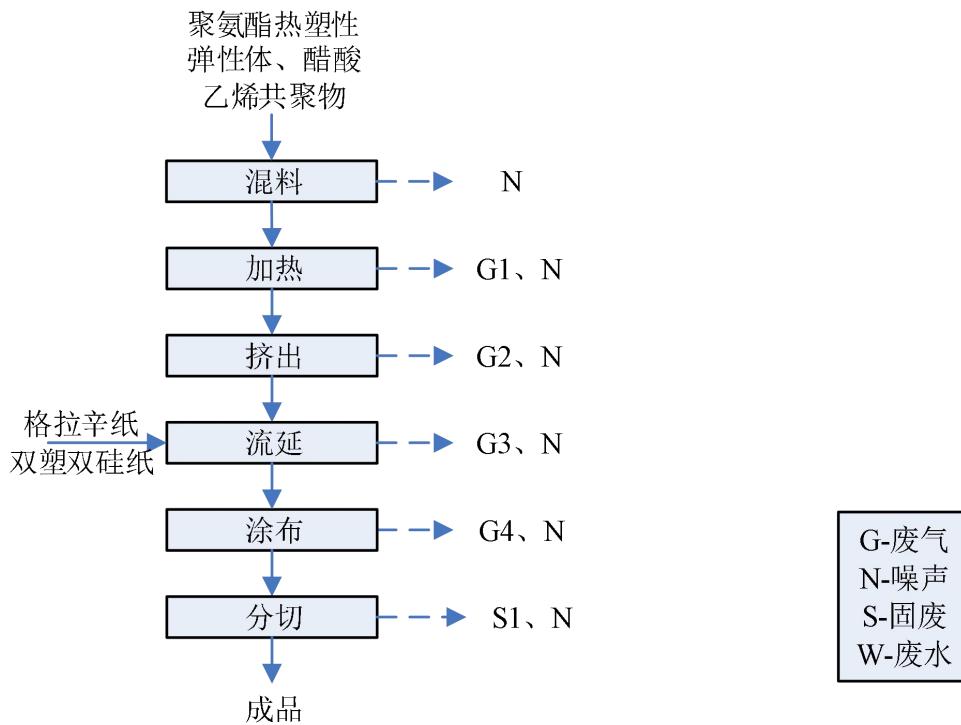


图 2-2 热熔胶膜生产工艺流程图

工艺流程简述：

混料：根据产品需求人工将原料按比例混合至混料机中，本项目原料颗粒较大，混料机密闭操作，不产生粉尘。此工序产生设备噪声 N1。

加热：将混合后的原料在流延机中进行加热，加热温度约 200℃，使原料熔化，此工序产生有机废气 G1、设备噪声 N2。

挤出：将融化后的原料通过流延机挤出。此工序产生设备噪声 N3、有机废气 G2。

流延：通过流延机将原料呈片状流延至平稳旋转的冷却辊筒的辊面上，膜片在冷却辊筒上经冷却降温定型成膜，此工序产生设备噪声 N4、有机废气 G3。

涂布：将膜状的聚合物通过涂布机根据需求涂布至格拉辛纸或双塑双硅纸，制成热熔胶膜，此工序产生有机废气 G4、设备噪声 N5。

分切：将热熔胶膜通过网孔剂、复合机、分切机、切条机切割成所需尺寸规格。此工序产生边角料 S1、设备噪声 N6。

成品包装：将产品通过打包机包装入库，此工序产生噪声 N7。

2、本项目辅助工艺流程

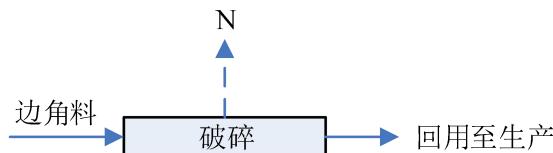


图 2-3 破碎生产工艺流程图

碎料：将边角料通过碎料机破碎成塑料粒子，碎料机密闭操作，不产生粉尘。此工序产生设备噪声 N。

其他产污环节：原材料拆包产生的废包装材料 S2；其中厂区员工生活污水 W1、废活性炭 S3、废润滑油桶 S4、废润滑油 S5、生活垃圾 S6、食堂废气 G5。

表 2-6 主要产污环节和排污特征

类别	代码	产生点	污染物	产生特征	去向
废水	W1	生活污水、食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、动植物油	间断	接管排入污水处理厂
废气	G1、G2、G3、G4	加热、挤出、流延、涂布	非甲烷总烃	间断	二级活性炭+18m高排气筒
	G5	食堂	油烟废气	间断	无组织排放
固废	S1	分切	废边角料	间断	回用至混料
	S2	原材料	废包装材料	间断	收集后外卖
	S3	废气处理	废活性炭	间断	委托有资质单位处置
	S4	辅助生产	废润滑油桶	间断	
	S5	设备维修	废润滑油	间断	
	S6	职工生活	生活垃圾	间断	环卫清运

项目为新建项目，租用已建厂房，建筑面积 4881.23m²，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。

与项目有关的原有环境污染防治问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

评价因子	平均时段	现状浓度(μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	达标情况
SO ₂	年均值	9	60	达标
	24小时平均第98百分位数	14	150	
NO ₂	年均值	29	40	达标
	24小时平均第98百分位数	65	80	
PM ₁₀	年均值	47	70	达标
	24小时平均第95百分位数	94	150	
PM _{2.5}	年均值	29	35	达标
	24小时平均第95百分位数	65	75	
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位	171	160	超标

数				
CO	24小时平均第95百分位数	1.2mg/m ³	4mg/m ³	达标
根据上表, 2022 年, 城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标, 臭氧未达标, 因此, 项目所在评价区为非达标区。				
<p>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)》, 苏州市以“到 2020 年, 二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、挥发性有机物(VOCs)排放总量均比 2015 年下降 20%以上; 确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上, 力争达到 39 微克/立方米; 确保空气质量优良天数比率达到 75%; 确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上; 确保全面实现“十三五”约束性目标”为近期目标; 以“力争到 2024 年, 苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 μg/m³ 左右, 臭氧浓度达到拐点, 除臭氧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%”, 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标, 通过采取如下措施:</p> <p>1) 调整能源结构, 控制煤炭消费总量(控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管); 2) 调整产业结构, 减少污染物排放(严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度); 3) 推进工业领域全行业、全要素达标排放(进一步控制 SO₂、NO_x、和烟粉尘排放, 强化 VOCs 污染专项治理); 4) 加强交通行业大气污染防治(深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治); 5) 严格控制扬尘污染(强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制, 推进堆场、码头扬尘污染控制, 强化裸地治理、实施降尘考核); 6) 加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业 VOCs 治理, 推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理, 加强餐饮油烟排放控制); 7) 推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放); 8) 加强重污染天气应对等, 提升大气污染精细化防控能力。届时, 张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。</p> <p>本项目特征因子 VOCs 质量现状数据大气环境质量现状引用《豪泰新能</p>				

源科技（苏州）有限公司年产 4000 吨车架电泳件新建项目环境影响报告表》中江苏华夏检验股份有限公司于 2020 年 11 月 9 日-11 月 15 日的监测数据，监测点位（五房庄）位于本项目西南侧 810 米处，监测期限在三年内，数据有效，可引用。具体数据见下表。

表 3-2 非甲烷总烃环境空气质量监测状况（单位 mg/m³）

采样地 点	监测时间	样品编号	监测项目
			总挥发性有机物（8 小时均 值）(mg/m ³)
五房庄 G1	2020年11月9日	G1-1-1	0.0066
	2020年11月10日	G1-2-1	0.0042
	2020年11月11日	G1-3-1	0.0310
	2021年11月12日	G1-4-1	0.0244
	2021年11月13日	G1-5-1	0.0100
	2021年11月14日	G1-6-1	0.0278
	2021年11月15日	G1-7-1	0.0053

由上表可知，非甲烷总烃现状值满足《大气污染物综合排放标准详解》中确定的一次浓度值。

2、地表水

2022 年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。14 条主要河流 36 个监测断面，II 类水质断面比例为 55.6%，较上年提高 13.9 个百分点：I~III 类水质断面比例为 100%，劣 V 类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4 条城区河道 7 个断面，I~III 类水质断面比例为 100%，较上年提高 14.3 个百分点，无劣 V 类水质断面，城区河道总体水质状况为优，较上年（良好）有所好转。27 个主要控制（考核）断面，20 个为 II 类水质，7 个为 III 类水质，II 类水质断面比例为 74.1%，较上年提高 26.0 个百分点。其中 13 个国省考断面、10 个入江支流省控断面和 17 个市控断面“达 III 类水比例”均为 100.0%，均与上年持平。

本项目废水的纳污水体是二干河，根据江苏省地面水域功能类别划分执行IV类水体功能。引用张家港市环境监测站 2020 年 7 月 6 日对二干河栏杆桥段水质的监测数据，水质的监测数据见表 3-3。

表 3-3 地表水环境现状监测结果表 (mg/L, pH 无量纲)

监测断面	pH	COD	TP	氨氮
栏杆桥段	/	12.2	0.16	0.99

		IV类标准	6-9	30	0.3	1.5								
	监测结果表明，纳污河流二干河水质指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准。													
3、声环境质量														
<p>2022年，城区4个声环境功能区7个声功能区定点监测点，各类声功能区昼间和夜间达标率均为100.0%：与上年相比，1类声功能区夜间达标率提高12.5个百分点。</p>														
4、生态环境														
<p>本项目不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，故不开展生态现状调查。</p>														
5、电磁辐射														
<p>本项目不涉及电磁辐射。</p>														
6、地下水、土壤环境														
<p>本项目生产过程中基本不存在地下水及土壤污染途径，故本项目不开展地下水、土壤的环境现状监测。</p>														
环境 保护 目标	建设项目位于张家港市凤凰镇双龙路。建设项目大气环境保护目标见表3-4。													
	1、大气环境													
	表3-4 项目厂界外500米范围内大气环境保护目标表													
	序号	名称	地理位置		保护对象 内容	环境功能区	规模 户数/人 数	相对厂 址方位	相对距 离/m					
			经度	纬度										
1	朱家堂	120°36'35.776"	31°47'25.342"	居住区	人群	二类区	约9户/约30人	西北	58					
2	居民区	120°36'36.895"	31°47'29.389"	居住区	人群	二类区	约34户/119人	北	160					
3	倭潭岸	120° 36'42.091"	31° 47' 24.979"	居住区	人群	二类区	约19户/67人	东	79					
4	台树园	120° 36'44.11"	31° 47' 31.243"	居住区	人群	二类区	约27户/约95人	西北	252					
5	沈巷	120°36'54.993"	31° 47' 19.453"	居住区	人群	二类区	约48户/约168人	西南	430					

6	东陈	120°36'49.643"	31° 47'9.603"	居民区	人群	二类区	约5户/约18人	西南	478
---	----	----------------	---------------	-----	----	-----	----------	----	-----

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 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

建设项目为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。

1、废气排放标准

1、废气排放标准

本项目有组织 VOCs (以非甲烷总烃计) 执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 3172-2015) 中表 5 标准，无组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 标准，厂区无组织排放的 VOCs 参照执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 标准。具体见表 3-5、表 3-6。

表 3-5 大气污染物排放标准限值

污染源		污染物	浓度限值 mg/m ³	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	标准
有组织	加热、挤压、流延废气	NMHC	60	0.3	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 3172-2015) 中表5标准
无组织废气	VOCs(厂区 内)	6	/	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表2标准
		20	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表9标准
	VOCs(厂界)	4	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表9标准

企业建有食堂供职工就餐，设基准灶数 2 个，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 小型饮食业单位排放浓度限值 2.0mg/m³，净化设施最低去除效率 60%。

表 3-6《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)

食堂	灶头	规模	灶面总投影面积 (m ²)	排放浓度 (mg/m ³)	最低去除效率 (%)
	≥6	大型	≥6.6	2.0	85
	≥3, <6	中型	≥3.3, <6		75
	≥1, <3	小型	≥1.1, <3.3		60

2、噪声排放标准

运营期本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的2类标准,具体排放限值见表3-7。

表 3-7 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	夜
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	表1,2类	60	50

3、废水排放标准

本项目生活污水经化粪池预处理后,接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理,塘桥片区污水处理厂尾水排放标准执行尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》(DB32/4440-2022)表1标准及《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)附件1 苏州特别排放限值标准,具体见表3-9。

表 3-8 污水排放标准限值表

类别	执行标准	指标	标准限值(mg/L)
本项目排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	pH	6-9
		COD	500
		SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准	NH ₃ -N	45
		TP	8
		动植物油	100
污水处理厂排放标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	PH	6~9 (无量纲)
		SS	10
		动植物油	1
	《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)	COD	30
		NH ₃ -N*	1.5 (3)
		TP	0.3
		TN	10

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

4、固体废弃物

项目危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准；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）及其修改单标准。

总量控制指标	<p>(1) 总量控制因子</p> <p>实施污染物排放总量控制，应立足实施清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本控制原则。根据总量控制要求，企业排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD、NH₃-N、TP、SS、动植物油。大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃。</p> <p>(2) 项目总量控制指标</p> <p>项目污染物排放总量指标见下表：</p>					
	类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	外排量
	废气	VOCs	1.7496	1.5746	0.175t/a	0.175t/a
		VOCs	0.1944	0	0.1944t/a	0.1944t/a
	生活污水	油烟	0.0061	0.0037	0.0024t/a	0.0024t/a
		水量	1009.8	0	1009.8 ^[1]	1009.8 ^[2]
		COD	0.4039	0	0.4039 ^[1]	0.0303 ^[2]
		SS	0.2020	0	0.2020 ^[1]	0.0101 ^[2]
		NH ₃ -N	0.0252	0	0.0252 ^[1]	0.0015 ^[2]
		TP	0.0040	0	0.0040 ^[1]	0.0003 ^[2]
		TN	0.0404	0	0.0404 ^[1]	0.003 ^[2]
	固废	动植物油	0.1010	0.0505	0.1010 ^[1]	0.001 ^[2]
		一般固废	50.1	50.1	0	0
		危险废物	18.4866	18.4866	0	0
	<p>注：[1]为张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂的接管量。[2]为以张家港市给排水公司塘桥片区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。</p> <p>(3) 总量平衡途径</p> <p>废气:本项目新增有组织废气排放量：VOCs（以非甲烷总烃计）0.175t/a；无组织废气污染物排放量：VOCs（以非甲烷总烃计）0.1944t/a，油烟 0.0024t/a。</p> <p>水污染物：本项目新增生活污水排放量为 1009.8t/a，污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TP、TN、动植物油，考核因子为 SS，最终排放量在张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂内平衡。</p> <p>固废：全厂产生的固体废弃物和危险固废经过妥善处理和处置，零排放。</p>					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目购置已建厂房，无需土建施工，施工期的工程内容主要为生产设备的安装和调试，不会产生扬尘、废水、固体废物、振动等污染要素，对环境的影响主要为施工噪声。故施工期环境影响主要为设备调试过程产生的一些机械噪声，预测源强峰值可达 80dB (A) 左右。为控制设备调试期间的噪声污染，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。由于设备调试期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。所以施工期环境影响较小。</p>												
运营期环境影响和保护措施	<p>一、大气环境影响和保护措施</p> <p>1、废气产污环节与核算依据</p> <p>本项目营运期产生的废气主要为加热、挤出、流延、涂布工序产生的 VOCs (以非甲烷总烃计) G1、G2、G3、G4，食堂产生的油烟废气 G5。</p> <p style="text-align: center;">表4-1 各类废气核算依据一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">污染源</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">污染源编号</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">污染物种类</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">核算依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">加热、挤出、流延、涂布</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">G1、G2、G3、G4</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，挥发性有机物产污系数为 2.70kg/t-产品</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">食堂油烟</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">G5</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">根据类比调查，人均食用油消耗量以 0.015kg/人·d 计，油烟产生量按使用量的 2%</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、有组织废气</p> <p>①加热、挤出、流延、涂布 (G1、G2、G3、G4)</p> <p>本项目产品量为 720 吨，挥发性有机物产污系数为 2.70kg/t-产品，则非甲烷总烃的产生量为 1.944t/a，经集气装置收集后 (收集率按 90% 计)，通过生产线上方的集气罩收集后经管道送至 1 套二级活性炭吸附装置处理后由一根 18m 高 P1 排气筒排放，(收集效率 90%，处理效率 90%，风机风量为 15000m³/h)，有组织非甲烷总烃的产生量为 1.7496t/a，无组织非甲烷总烃的产生量为 0.1944t/a。</p>	污染源	污染源编号	污染物种类	核算依据	加热、挤出、流延、涂布	G1、G2、G3、G4	非甲烷总烃	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，挥发性有机物产污系数为 2.70kg/t-产品	食堂油烟	G5	非甲烷总烃	根据类比调查，人均食用油消耗量以 0.015kg/人·d 计，油烟产生量按使用量的 2%
污染源	污染源编号	污染物种类	核算依据										
加热、挤出、流延、涂布	G1、G2、G3、G4	非甲烷总烃	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，挥发性有机物产污系数为 2.70kg/t-产品										
食堂油烟	G5	非甲烷总烃	根据类比调查，人均食用油消耗量以 0.015kg/人·d 计，油烟产生量按使用量的 2%										

运营期环境影响和保护措施	<h3>3、无组织废气</h3> <p>(1) 未被收集的加热、挤出、流延、涂布工序产生的 VOCs 本项目收集效率为 90%，故无组织非甲烷总烃的产生量为 0.1944t/a。</p> <p>(2) 油烟废气 本项目员工 68 人。根据类比调查，人均食用油消耗量以 0.015kg/人·d 计，油烟产生量按使用量的 2%，油烟产生量约为 0.0061t/a，计食堂安装风机风量为 5000m³/h，食堂年烹饪时间按 1200h 计，油烟产生浓度约为 1.02mg/m³。本项目设置一台油烟净化器，收集效率 100%，去除率为 60%以上，故处理后的油烟排放浓度为 0.41mg/m³，油烟排放量为 0.0024t/a，油烟可以无组织达标排放。</p>									
	<h3>4、排放口基本情况</h3> <h4>4.1 有组织废气产生和排放情况</h4> <p>建设项目有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-2。</p>									
	表4-2 有组织废气产排情况									
	排放源名称	污染物名称	产生情况				污染防治设施工艺	去除效率%	排放情况	
风量 m ³ /h			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³			速率 kg/h	排放量 t/a
P1	非甲烷总烃	15000	16.2	0.243	1.7496	二级活性炭	90	1.62	0.0243	0.175
表 4-3 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/°C	污染物排放速率/ (kg/h)		非甲烷总烃
								1	P1排气筒	
<p>本项目使用原材料 720t/a，非甲烷总烃排放量为 0.175t/a，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.243kg/t-产品，低于限值标准 (0.3kg/t-产品)。</p>										
<h4>4.2 无组织废气产生和排放情况表</h4> <p>无组织废气产生与排放情况见表 4-4。</p>										

表4-4 无组织废气排放情况

产污环节	污染物名称	产生量t/a	排放量t/a	排放时间h	排放速率kg/h	面源面积m ²	面源高度m
加热、挤出、流延、涂布	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.1944	0.1944	7200	0.027	1025.41	4.5
食堂	油烟	0.0024	0.0024	1200	0.002	20	4.5

4.3、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、滤筒除尘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4-5。

表4-5 本项目非正常工况排放参数表

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 ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	应对措施
P1	废气处理装置发生故障	非甲烷总烃	16.2	0.243	0.5	立即停止废气产生来源，检修废气处理装置

5、防治措施可行性分析

本项目营运期产生的废气主要为加热、挤出、流延、涂布工序产生的 VOCs (以非甲烷总烃计) G1、G2、G3、G4。

5.1 有组织废气防治措施

建设项目营运期有组织废气收集、处理及排放方式情况见表4-6。

表4-6 有组织废气收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染源编号	污染物种类	废气收集方式	收集效率	处理方式	处理效率	排放方式
加热、挤出、流延、涂布	G1、G2、G3、G4	VOCs	集气罩收集 负压收集	90%	二级活性炭吸附装置处理，风机风量15000m ³ /h	90%	18m高 P1排气筒

废气收集管线见图 4-1。

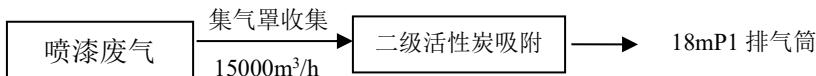


图 4-1 有组织废气收集、处理情况示意图

本项目产生的废气经管道至二级活性炭吸附装置，在通过一根 18m 排气筒有组织排放。集气罩收集效率 90%，二级活性炭装置去除效率 90%，排气筒风量为 15000m³/h，内径为 0.5m。

二级活性炭吸附装置工作原理：吸附箱采用碳钢制作，外涂油漆，内部装有一定量的活性炭，当含有机物的废气经风机的作用，经过活性炭吸附层（整齐堆放），有机物质被活性炭特有的作用力截留在其内部，洁净气体排出；经过一段时间后，活性炭达到饱和状态时，停止吸附，此时有机物已被浓缩在活性炭内（需根据原始测定的浓度来测算饱和时间，或经验值来设定）。每个活性炭吸附箱内部填充活性炭，装载量满足厚度为 400mm，分二层装，每层 200mm，层间设有承托支架。碳层截面风速不大于 1.0m/s，并设置温度检测装置，每套处理装置需配有脱附箱和冷却箱，能够实现连续在线脱附。活性炭及时更换以保证吸附效率。

活性炭吸附装置设计参数见表 4-7。

表4-7 活性炭吸附装置技术参数一览表

参数名称		技术参数值
活性炭	活性炭类型	蜂窝活性炭
	比表面积	≥850m ² /g
	气体流速	0.8 米/秒
	碘值	819mg/g
	活性炭密度	本项目按500kg/m ³
	装填量	1300kg
	更换频次	约24天更换一次

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4-8 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	吸附装置的收集效率不得低于 90%	本项目吸附装置收集效率为 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 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 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	符合规范要求
	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。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 $0.60\text{m}/\text{s}$ ；	本项目采用蜂窝状活性炭
	二次污染控制	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弃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

5.2 无组织废气防治措施

建设项目营运期无组织废气主要为：未被收集的加热、挤出、流延、涂布工序产生的 VOCs、食堂油烟废气。

建设单位拟采取如下措施，以减少生产车间的无组织废气。

- ①保证废气收集设施、风机的正常运行，定期进行检修维护，保证风管密封性，减少漏气等问题发生；
- ②定期检查生产设备，加强设备的维护，减少装置的跑、冒、滴、漏，并

	<p>对操作人员进行培训，使操作人员能训练有素的按操作规程操作；</p> <p>③原料使用完的包装材料（铁桶、塑料桶等）应密封储存，在每次取用完成后，特别是物料用完后，储存容器应立即密封储存，防止储存物料和储存容器内的残存物料挥发产生无组织废气；</p> <p>④加强车间通风，确保车间无组织废气能及时排出车间外；</p> <p>⑤减少车间内的有机原料的储存量，减少车间内无组织废气的挥发量。</p> <p>通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，减少对周围大气环境的影响。</p> <p>5.3 非正常排放控制措施</p> <p>大气污染物的非正常排放控制措施主要有：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 提高设备自动控制水平，生产线上尽量采用自动监控、报警装置； 2) 加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理； 3) 开车过程中，应先运行废气处理装置，后运行生产装置； 4) 停车过程中，应先停止生产装置，后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置； 5) 检修过程中，应与停车的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后通过排气筒排放； 6) 加强对二级活性炭吸附装置的管理和维修，及时更换活性炭，确保废气处理装置的正常运行。 7) 在生产试运行和正式投产后一定时间内，对大气污染控制设施进行环保验收，及时调整和更换有关工艺及设备。 <p>在采取以上控制措施后，项目厂区内的异味气体可得到较好的控制，对周围环境的影响相对较小。</p> <p>6、卫生防护距离</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</p>
--	--

GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算, 计算公式为:

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

式中:

Q_c ——大气有害物质的无组织排放量, (kg/h);

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值, (mg/m³);

L ——大气有害物质卫生防护距离初值, 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, 米;

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 (2.7m/s) 及大气污染源构成类别查取。详见表 4-9。

表 4-9 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 4-10。

表 4-10 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物	污染物排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	C _m (mg/m ³)	计算初值 L (m)	卫生防护距离终值 (m)
生产车间 1F	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.027	1025.41	2.0 ^①	0.657	50

①VOCs(以非甲烷总烃计)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/m³;

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。

本项目以生产车间向外50m作为卫生防护距离，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。

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。

7、废气监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目为登记管理，参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对本项目废气的日常监测要求见表4-11。

表4-11 本项目废气监测计划表

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气	P1	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 3172-2015)中表5标准
无组织废气	厂界（上风向1个点、下风向3个点）	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 3172-2015)中表9标准
	厂区外	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2无组织排放限值

2、废水

2.1、废水源强估算

本项目运行后，新增员工68人，两班倒，一班12小时工作制，每年工作300天，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)，一般宜采用30-50L/人·班。本项目不设宿舍及浴室，人均生活用水量以50L/(人·d)计，食堂用水定额0.005t/(人·天)计，则本项目生活用水、食堂用水1122t/a，排放量以总用水量的90%计，生活污水排放量为1009.8t/a，主要污染物为COD、NH₃-N、TP、

SS、TN、动植物油，水污染物产生情况见表 4-12。

表 4-12 水污染物产生情况表

废水类型	废水量(t/a)	污染因子	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	拟采取的处理方式	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放去向
生活污水、食堂废水	1009.8	pH	6~9 (无量纲)		隔油池	6~9 (无量纲)		张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂
		COD	400	0.4039		400	0.4039	
		SS	200	0.2020		200	0.2020	
		NH ₃ -N	25	0.0252		25	0.0252	
		TP	4	0.0040		4	0.0040	
		TN	40	0.0404		40	0.0404	
		动植物油	100	0.1010		50	0.0505	

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-13

表 4-13 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	食堂废水及生活污水	COD SS NH ₃ -N TP TN 动植物油	张家港市给排水有限公司乐塘桥片区污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定	TW001	隔油池	-	生活污水排放口	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

废水间接排放口基本情况见表 4-14。

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	生活污水排放口	120°28'34.204"	31°56'26.471"	0.1009	城镇污水处理厂	间断	/	张家港市给排水有限公司塘桥片区污水处理厂	pH	6-9 (无量纲)
									COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5 (3)
									TP	0.3
									TN	3
									动植物油	1

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

本项目废水污染物排放执行标准见表 4-15。

表 4-15 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种 类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD	张家港市给排水公司塘桥片区污水 处理厂	500
		SS		400
		NH ₃ -N		25
		TP		4
		TN		35
		动植物油		100

2、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,生活污水间接排放口不需监测。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

监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	备注
废水	生活污水排放口	/	/	生活污水接管污水处理厂， 无需开展自行监测

3、废水污染治理设施

化粪池工艺：化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。化粪池指的是将生活污水分格沉淀，及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。

4、依托污水处理厂可行性分析

(1) 污水处理厂概况

张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂位于塘桥镇何桥村，接纳塘桥镇和凤凰镇的生活污水，自 2011 年 12 月正式投入使用以来，污水处理设备运转良好，设计日处理能力为 2.5 万立方米，该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用改良 A²/O 处理工艺。

张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂污水处理工艺流程图见图 4-2。

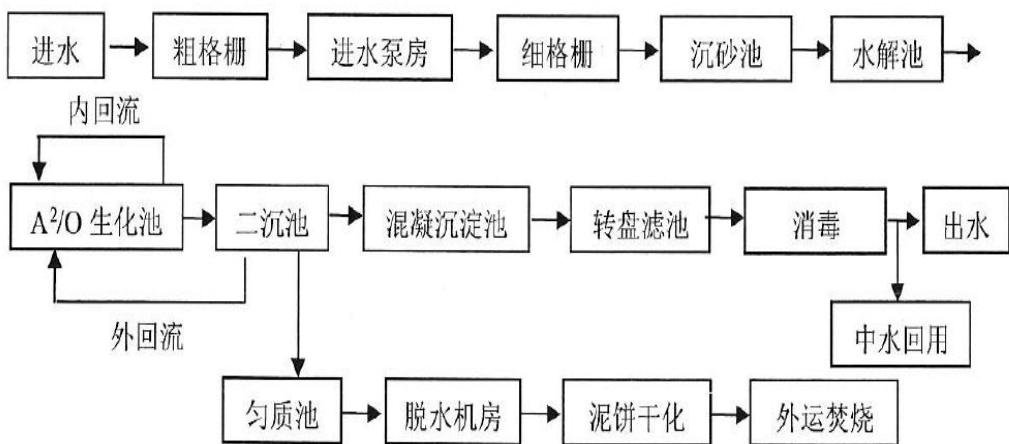


图 4-3 污水处理厂污水处理工艺流程图

(2) 接管可行性分析

①水量可行性分析

本项目废水为生活污水，水质简单，水量为 $3.37\text{m}^3/\text{d}$ ，设计处理能力为 2.5 万 m^3/d ，污水处理厂目前日处理污水约 0.82 万 m^3/d ，尚有余量可接纳建设项目废水，对纳污水体水质不会产生明显影响，纳污水体仍能维持现状基本不变。

②水质可行性分析

本项目生活污水经处理后的污水水质排放能够满足《城镇污水处理厂污染物排放限值》(DB32/4440-2022)表 1 标准及《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)附件 1 苏州特别排放限值标准。

③管网配套可行性分析

目前本项目所在地污水管网已铺设完成，因此本项目产生的废水接管排入塘桥片区污水处理厂进行处理是可行的。综上，本项目位于受纳水体环境质量达标区域，生活污水经化粪池处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂集中处理达标后排入二干河，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至张家港市给排水公司塘桥片区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。

5、地表水环境影响评价结论

本项目排放的污水水质简单，符合污水厂设计进水的水质要求，不会因为本项目

的废水排放而使污水处理厂超负荷运营，也不会因为本项目的废水排放而导致污水生物处理系统失效。接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准，同时达到张家港市给排水公司凤凰片区污水处理厂的接管要求。对纳污水体的水环境质量影响可以接受，不会降低纳污水体的环境功能类别。

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 4-5。

表 4-5 本项目噪声源强调查清单

序号	声源名称	型号	声功率级 /dB (A)	声源控制措 施	空间相对位置			距室内边界距离/m			
					X	Y	Z	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	涂布机	/	70	隔声、减振、合理布局	10.5	14.7	2	8	14.7	10.5	4.6
2	流延机	/	70		10.5	9.8	2	8	9.8	10.5	10.8
3	混料机	/	80		13	5	3	11	5	13	17.5
4	破碎机	/	80		33	5	1	3.9	5	33	18
5	空压机	/	78		1	7	1.8	37	7	1	13
6	分切机	/	75		10.5	20	0.8	15	20	10.5	1
7	切条机	/	75		10.5	13	0.8	10	13	10.5	6.5
8	复合机	/	70		10	6	0.8	7	6	10	14
9	网孔机	/	70		10	3	0.8	24	3	10	20
10	复卷机	/	70		10	3	0.8	7	3	10	20

表 4-6 本项目噪声源强调查清单

序号	声源名称	室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损 失/dB (A)	建筑物外声级/dB (A)				距关心点距离/m			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	涂布机	56.7	51.4	54.3	61.5	2400	25	31.7	26.4	29.3	36.5	9	15.7	11.5	5.6
2	流延机	56.7	54.9	54.3	54.1	2400	25	31.7	29.9	29.3	29.1	9	10.8	11.5	11.8
3	混料机	59.2	66.0	57.7	55.1	2400	25	34.2	41.0	32.7	30.1	12	6	14	18.5
4	破碎机	71.2	69.0	52.6	57.9	2400	25	46.2	44.0	27.6	32.9	4.9	6	34	19
5	空压机	52.7	67.1	84.0	61.7	2400	25	27.7	42.1	59.0	36.7	38	8	2	14
6	分切机	54.5	52.0	57.6	78.0	2400	25	29.5	27.0	32.6	53.0	16	21	11.5	2
7	切条机	61.0	58.7	60.6	64.8	2400	25	36.0	33.7	35.6	39.8	11	14	11.5	7.5
8	复合机	53.1	54.4	50.0	47.1	2400	25	28.1	29.4	25.0	22.1	8	7	11	15

9	网孔机	42.4	60.5	50.0	44.0	2400	25	17.4	35.5	25.0	19.0	25	4	11	21
10	复卷机	56.1	63.5	53.0	47.0	2400	25	31.1	38.5	28.0	22.0	8	4	11	21

备注：本项目坐标系以厂区西南角为原点。

2、噪声防治措施

建设单位拟采取以下降噪措施：

①控制设备噪声

设备选型时选用先进低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声、消声器

高噪声设备设置减震垫，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB(A)左右。

③加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 5dB(A)左右。

④强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

综上所述，所有设备均安置于车间内，采取上述降噪措施后，设计降噪量达 25dB(A)。

3、厂界和环境保护目标达标情况

参照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，对厂界达标情况进行分析。预测模式如下：

①声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目建设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_i ——i 声源在 T 时间段内的运行时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s。

②点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中: $L(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m。

③室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

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

L_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

④预测点的等效声级贡献值

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 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);

⑤声环境预测结果分析

对各工序的设备满负荷噪声进行叠加, 计算出噪声传播至厂界外 1m 处的贡献值, 预测结果见下表。

表 4-18 建设项目主要噪声设备一览表

预测点位	贡献值	标准		达标情况
		昼	夜	
东厂界	47.4	60	50	达标
南厂界	48.5	60	50	达标
西厂界	59.1	60	50	达标
北厂界	53.5	60	50	达标

建设项目项目建成后, 全厂高噪声设备经厂房隔声和距离衰减后, 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类噪声值标准要求。因此, 建设项目对周围环境影响较小, 噪声防治措施可行。

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 厂界噪声最低监

测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-19 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外1m	连续等效A声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准

四、固体废物环境影响和保护措施

1、固体废物产生情况

1.1 固体废物属性判定

本项目营运期产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物和员工产生的生活垃圾。具体如下：

- (1) 废润滑油：设备保养过程中会产生废润滑油，产生量约 0.01t/a。
- (2) 废润滑油桶：流延机、空压机、风机等设备维修、保养的过程中会对产生废机油桶，产生量约 0.002t/a。
- (3) 废活性炭：废活性炭：根据企业提供的资料，每次填充量共 1300kg（每级 650kg），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：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；本项目活性炭单次填充量1300kg；

s—动态吸附量，%；本项目取10%；

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；本项目VOCs削减浓度为14.58mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；本项目风机风量为15000m³/h。

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。

根据公式计算得，活性炭更换周期为 24 天，本项目年运行 300 天，即一年更换 13 次。因此，本项目废活性炭产生量约为 18.4746t/a（活性炭 16.25t/a+吸附废气 1.5746t/a），委托有资质的单位处置。

- (4) 废边角料：根据企业提供资料，废边角料产生量为 50t/a，破碎后回用。

- (5) 废包装材料：根据建设单位提供资料，原料拆包产生废包装材料 0.1t/a。

属于一般固体废物，收集后外卖。

(6) 生活垃圾：建设项目员工 68 人，每人每天产生生活垃圾 1kg，年工作 300 天，则每年产生生活垃圾 20.4t/a。

1.2、固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目的废包装材料属于一般工业固废，废活性炭、废润滑油桶、废润滑油属于危险废物，生活垃圾属于其它废物。具体判定结果见下表。

表 4-20 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		判断依据
						固体废物	副产品	
1	废边角料	分切	固态	热熔胶膜	50	√	-	《固体废物鉴别标准 通则》
2	废包装材料	原料包装	固态	塑料	0.1	√	-	
3	废润滑油	设备维修	液态	润滑油	0.01	√	-	
4	废润滑油桶	设备维修	固态	润滑油	0.002	√	-	
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	18.4746	√	-	
6	生活垃圾	生活活动	固态	生活垃圾	20.4	√	-	

2、固废利用处置方式

本项目营运期产生的固废主要为一般工业固废、危险废物、员工产生的生活垃圾，其利用处置方式见下表：

表 4-21 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	危险特性	产废周期	产生量(t/a)	处置方式
1	废边角料	切割下料	一般工业固废	固	06	292-001-06	-	每天	50	回用
2	废包装材料			固	09	292-001-99	-	每天	0.1	收集后外卖
5	废润滑油	设备维修	危险废物	液	HW08	900-249-08	T, I	每季度	0.01	委托有资质的单位处置

6	废润滑油桶		固	HW08	900-249-08	T, I	每季度	0.002	
7	废活性炭	废气处理	固	HW49	900-039-49	T	每天	18.4746	
12	生活垃圾	生活活动	一般固体废物	固	99	-	每天	20.4	环卫清运

3、运输过程的环境影响分析

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

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

4、委托利用或处置的环境影响分析

企业所在地周边具有处理企业危废的资质单位为张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司,该公司危废处置情况见表 4-22。

表 4-22 项目危废的意向资质单位及处理能力

名称	地址	经营范围
张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司	张家港市乐余镇临江绿色产业	二期焚烧处置医药废物(HW02)、废药物药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、废有机溶剂与含有有机溶剂废物(HW06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、经/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料、涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、感光材料废物(HW16)、焚烧处置残渣(HW18, 仅限#772-003-18)、有机磷化合物废物(HW37)、有机氯化物废物(HW38)、含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、其他废物(HW49, 仅限于900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-049、900-999-49)、废催化剂(HW50, 仅限于261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-00950、276-006-50、900-048-50),合计9000吨/年三期(一阶段、二阶段)焚烧处置医药废物(HW02)、废药物药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、废有机溶剂与含有有机溶剂废物(HW06)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水、经/水混合物或乳化液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料、涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、新化学物质废物(HW14)、感光材料废物(HW16)、表面处理废物(HW17)、焚烧

		处置残渣（HW18，仅限#772-003-18）、含金属羧基化合物废物（HW19）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氯化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限于900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-049、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限于261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-00950、276-006-50、900-048-50），合计44600吨/年
--	--	--

本项目产生的危废种类张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司有资质和能力进行处置。

5、污染防治措施及其经济、技术分析

5.1 贮存场所（设施）污染防治措施

5.1.1 一般固废

本项目产生废废包装材料为一般工业固废，一般固废暂存场所应满足《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、设备正常运营，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。

5.1.2 危险固废

本项目建设 5m² 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 4-23。

表 4-23 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	危险废物暂存间	废润滑油	HW08	900-249-08	车间外北侧	5m ²	桶装、密封	7.5t	三个月
2		废润滑油桶	HW08	900-249-08			密封、袋装		
3		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装、密封		

5.1.2.1 贮存设施污染控制要求

I、一般规定：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

II、贮存库

①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

③贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

5.1.2.2、容器和包装物污染控制要求

	<p>①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>⑥容器和包装物外表面应保持清洁。</p>
	<p>5.1.2.3、贮存过程污染控制要求</p> <p>I、一般规定</p> <p>①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。</p> <p>②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。</p> <p>③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。</p> <p>④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。</p> <p>⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。</p> <p>⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。</p> <p>II、贮存设施运行环境管理要求</p> <p>①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。.</p> <p>③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。</p> <p>④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p>

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

III、贮存点环境管理要求

①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。

③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

5.1.2.4、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。

表 4-24 各环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险固废暂堆场所	平面固定式贮存设施警示标志牌	矩形边框	黄色	标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。	

	<p>平面固定式贮存设施警示标志牌</p> <p>贮存设施内部分区警示标志牌</p>		<p>标志牌主板颜色、字体与平面固定式贮存设施警示标志牌一致,立柱颜色为黄色。</p> <p>采用立式可移动支架的,警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致,支架颜色为黄色。</p>	<p>危险废物贮存设施 (第 号)</p>  <p>生态环境部监制</p> <p>废物名称: _____ 废物代码: _____ 主要成分: _____ 危险特性: _____ 环境污染防治措施: _____ 环境应急物质及设备: _____</p>  <p>生态环境部监制</p>
6、危险废物环境风险评价				
<p>按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),本项目的危险废物具有有毒有害危险性,存在泄漏风险,建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘,或在危废暂存场所设置地沟等,发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移,并收集托盘、地沟内泄漏液体,防止泄漏物料挥发到大气中,同时应在危废贮存间内设置禁火标志,并布置灭火器、沙包等消防物资,防止火灾的发生和蔓延。废活性炭中含有可燃成分,一旦储存不当或遭遇明火,可能会发生火灾事件,会对环境和社会造成不利影响,严重时会引发人员伤亡。厂区发生的火灾、爆炸事故产生的伴生/次生污染物,会对大气环境产生不利影响。主要影响如下:</p> <p>1) 对环境空气的影响:</p> <p>本项目挥发性危险废物均是以密封的包装贮存,有效减少挥发性物质对环境空气的影响。</p> <p>2) 对地表水的影响:</p> <p>危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施,当事故发生时,不会产生废液进入厂区雨水系统,对周边地表水产生不良影响。</p> <p>3) 对地下水的影响:</p> <p>危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2023)》要求,进行防腐、防渗,暂存场所地面铺设等效2mm厚高密度聚乙烯防渗层,渗透系数$\leq 10^{-10} \text{cm/s}$。异常状态下,废液流入托盘,单位及时收集处理,可防止污染土壤和地下水。</p> <p>4) 对环境敏感保护目标的影响:</p> <p>项目暂存的危险废物都按要求妥善保管,暂存场地地面按控制标准的要求做了</p>				

防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

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

7、环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

- 1) 履行申报登记制度；
- 2) 建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；
- 3) 委托处置应执行报批和转移联单等制度；
- 4) 定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；
- 5) 直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。
- 6) 固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。
- 7) 危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。
- 8) 危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

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 危险废物防治措施与相关规范的相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
----	--------	-------	------

	1	一、加强危险废物环评管理	1、对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治对策措施； 2、竣工验收时，严格按照环评审批要求和实际建设运行情况，形成危险废物产生、贮存、利用和处理情况、环境风险防范措施等相关验收意见。	1、本项目按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》相关要求，对危险废物种类、数量及处置方式、环境影响及风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治措施； 2、竣工验收时，拟按照相关规定形成验收意见。	相符
	2	二、强化危险废物申报登记	1、危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案； 2、危险废物产生单位应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中规范申报，申报数据应与台账、管理计划相一致。	1、本项目拟在取得环评批复后开通“江苏省危险废物动态管理信息系统”账号，进行备案申报，制定年度管理。 2、本项目拟设专人负责危废管理，建立台账，如实记录，并在系统中申报。	相符
	3	三、落实信息公开制度	危险废物产生单位应在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，应在官网同时公开相关信息。	本项目建成后拟在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏。	相符
	4	四、规范危险废物贮存设施	1、标志标牌：按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置。 2、配套设施：配套通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放； 3、视频监控：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； 4、分类分区：企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存；	1、本项目拟按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范（327号文附件1）设置标志标牌； 2、本项目危废仓库拟配套通讯设备、照明设备和消防设备，由于不涉及排出有毒气体的危险废物，因此不设置气体导出口及气体净化装置； 3、本项目拟在厂区车辆进出口、危废仓库出入口及危废仓库内部分别设置视频监控，并与门卫处中控室联网，并按照327号文附件2进行管理； 4、本项目拟根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存； 5、本项目危废仓库在室内，可防雨、防扬散；安装避雷装置防雷；铺设基	相符

		<p>5、风险防范：设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏及泄漏液体收集装置；对易燃易爆及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易燃易爆危险品贮存；</p> <p>6、贮存期及贮存量：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，贮存期原则上不得超过1年。</p>	<p>础防渗层防渗；设置消防设施防火；设置集液托盘或导流沟防泄漏；不涉及易燃易爆或排出有毒气体的危废，无需预处理；</p> <p>6、本项目危险废物贮存期不超过1年。</p>	
5	五、严格危险废物转移环境监管	<p>1、危险废物跨省转移全面推行电子联单；</p> <p>2、省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险废物道路运输企业承运危险废物。</p>	<p>1、本项目拟在后续运行管理中，实行电子联单制度；</p> <p>2、本项目拟在后续运行管理中选择有资质且使用“电子运单管理系统”的危废运输单位和有资质的危废处置单位。</p>	相符
<p>综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。</p>				
<h2>五、土壤和地下水环境影响分析</h2> <h3>1、地下水污染源和污染防治措施分析</h3> <h4>A、污染途径</h4> <p>污染物进入地下水的途径主要是由降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。</p> <p>结合项目特点，本项目在运行期间可能造成地下水污染的因素主要表现在：</p> <p>①项目运行过程及储存的原辅材料随雨水渗入地下水体进而污染地下水体，尤其是危废仓库等；</p> <p>②污水管线破裂而导致地下水体受到污染；</p> <p>③化粪池防渗层损坏等造成地下水污染。</p> <h4>B、地下水污染防治措施</h4>				

本项目地下水与土壤污染防治措施和对策，应坚持“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。本项目拟采取的地下水的防治措施如下所述。

①源头控制措施

- a、积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物的排放量；
- b、项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；
- c、对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。
- d、厂区内实施“清污分流、雨污分流”。

②分区防治措施

本项目位于江苏省张家港市凤凰镇双龙路 231 号 B 区，用水由市政供水管供给，不取用地下水。

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，将本项目分划为重点防渗区、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：原料存储点等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 $K \leq 0.49 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ）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。

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	原料存储点	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

C、管理要求

①建设堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施，同时其地面须为耐腐蚀的硬化地面，且地面无裂隙；

②危险废物仓库设置空桶作为备用收容设施，防止因原料渗漏对地下水的影响；

③运营过程中产生的各类危险废物及时交有资质单位处理，减少其在厂区内的暂存时间；

④严格加强厂区环境管理，严禁废渣乱堆乱弃。

D、应急响应措施

包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

通过采取上述防渗措施后，正常工况下项目对地下水不会造成明显影响。

2、土壤环境影响分析

本项目正常运营过程中不会对土壤环境造成影响。项目运营期间可能对土壤环境造成影响的途径主要为地面漫流及垂直入渗两种形式，在事故状态下会对土壤产生影响。

①地面漫流途径土壤影响分析

当化粪池池体发生溢流后未经处理的废水通过周边未做防渗措施的地面渗入土壤及危废仓库液体废物发生溢流后通过周边未做防渗措施的地面渗入土壤。

②垂直入渗途径土壤环境影响分析

根据识别结果，本项目垂直入渗的情况主要为化粪池池底防渗层发生破裂后污染物进入外环境污染土壤及危废仓库防渗层发生破裂后污染物进入外环境污染土壤。

本项目对危废仓库、化粪池及管网管线等废水存储设施均采取严格的防渗措施。

综上，在落实好厂区防渗工作的前提下，项目生产过程物料或污染物的垂直入渗对厂区及其周围土壤影响较小。

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、环境风险分析

1、风险调查

建设项目涉及危险物质及数量见表 4-27。

表 4-27 建设项目涉及物质及数量

序号	名称	储存方式	最大储存量 (t)	存储位置
1	废润滑油/润滑油	桶装	0.01	原料仓库
2	废润滑油桶	桶装	0.002	
3	废活性炭	桶装	5	

2、风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，对照附录 C，计算建设项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q 。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q ；当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

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 1。

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

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B，建设项目各物质的临界量计算如下表 4-28：

表 4-28 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	润滑油	0.01	2500	0.000004
2	废润滑油	0.01	50	0.0002
3	废润滑油桶	0.002	50	0.00004
4	废活性炭	5	50	0.1
$Q = \sum q_n/Q_n$				0.100244

注：废活性炭参考《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”。

由上表可知，建设项目危险物质总量与其临界量比值 $Q < 1$ ，此可直接判断企业环境风险潜势为 I 仅开展简单分析。

3、环境风险识别

建设项目主要环境风险识别见下表：

项目在生产过程中使用废气处理装置，在生产过程中可能产生非正常排放、泄漏，对周边环境造成以下影响：

（1）对周边大气的影响

生产装置废气处理系统故障，导致非甲烷总烃非正常排放，对周边大气贡献值增加，造成超标排放。

（2）对周边地表水的影响

对周边地表水的影响主要为润滑油等泄漏，通过地表径流等方式，扩散进入附近河道，对地表水造成污染。

（3）对地下水的影响

生产废水泄漏可能扩散，下渗，对厂区土壤及地下水造成影响。

表 4-29 建设项目涉及的主要危险物质环境风险识别

编号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	废气处理设施及排气筒	废气处理设备	VOCs	泄露、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水	周边居民、地表水、地下水等
2	原料仓库	物料包装容器	润滑油	泄露、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水	
3	危废暂存场所	危险废物	废润滑油桶、废润滑油、废活性炭	泄露、火灾、爆炸	大气、地表水、地下水	

4、拟采取的风险防范措施

（1）本项目危险物质用量较小，润滑油、聚氨酯热塑性弹性体等存在仓库中，远离火源，将火灾风险降至最低且符合物品存放规定，安全性较高。在贮存区发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其它易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为氰化氢、一氧化碳等。储存单元泄漏发生爆炸事故时，有可能发生连锁爆炸。另外在厂区发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。建设单位在发生火灾爆炸事故时，将所有废水废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，

根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

（2）危废仓库等均设置环氧地坪，设有事故废液收集盘，做到防腐防渗，危废仓库内安装监控摄像头。

（3）注意加强生产车间废气收集、处理措施的故障排查，如有损坏，应及时维修。

（4）对管理员及相关操作工进行安全培训，加强安全生产管理教育，强化安全管理意识，健全各项制度，使他们具备风险防范意识以及应急处理能力。加强用电设备及线路的检修和管理，应配备专人管理。

（5）企业应制定有较完善的事故应急预案，内容包括：应急计划区；应急组织机构及人员；报警、汇报、上报机制；应急救援包装设施及检测、抢险、救援、控制措施；检测、防护、清除措施和器材；人员紧急撤离疏散组织计划，定期演练。

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	P1		VOCs (以非甲烷总烃计)	经各工段集气罩收集, 经二级活性炭吸附装置处理后, 通过一根18m高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 3172-2015) 中表5标准
	无组织	厂界	VOCs (以非甲烷总烃计)	车间排风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 3172-2015) 中表9标准
		厂区內	VOCs (以非甲烷总烃计)		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表2无组织排放限值
地表水环境	生活污水、食堂废水		COD SS NH ₃ -N TP TN 动植物油	排入市政污水管网接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂处理, 达标后排入二干河	达张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂接管标准
声环境	各种生产设备运行产生		噪声污染	厂房隔音、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的2类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	项目废包装材料暂存于一般固废堆场, 定期外卖废边角料破碎后回用; 危险废物暂存于危废仓库中, 定期由有资质单位处理处置, 生活垃圾由当地环卫部门定期清运处置。				
土壤及地下水污染防治措施	<p>土壤及地下水污染防治措施:</p> <p>①预防为主防治结合, 重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理, 对污染物造成的土壤、地下水污染问题, 由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。</p> <p>②源头控制措施: 项目废气、废水、固废均应得到合理处置, 各类危废均应封闭储存及运输, 定期检查密封性, 防止泄漏。</p> <p>③过程防治措施: 厂区内采取合理绿化, 降低废气排放对土壤的污染影响; 采取合理的分区防渗措施, 优化地面布局, 厂区地面硬化处理。</p> <p>④加强土壤、地下水环境保护队伍建设, 有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作, 制定土壤、地下水污染事故应急处理处置预案。</p> <p>⑤本项目危废仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施, 可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境, 防止污染土壤、地下水。危废仓库置于室内, 满足四防要求, 设置泄漏液体收集装置。</p>				

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾自动报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。</p> <p>②提高设备自动化控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键设备的操作条件进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率。</p> <p>③加强废气处理设施监管，定期进行环境安全隐患排查。若废气处理设施发生故障后，需立即停车停产，杜绝事故废气排放。</p> <p>④设置专职安环人员，并注重引鉴同类生产工艺中操作经验，形成有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。</p>
其他环境管理要求	<p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“二十四、‘橡胶和塑料制品业’中“62-塑料制品业”的其他”，实行排污许可登记管理，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。</p> <p>环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，经验收合格方可投入生产。</p>

六、结论

建设项目在满足本报告表提出的污染防治措施与主体工程“三同时”的前提下，水、气、声、固废达标排放，且加强污染治理措施和设备的运营管理，杜绝事故排放，不会对当地环境质量产生明显不利影响，符合总量控制要求。从环境保护的角度分析，该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	VOCs(以非 甲烷总烃计)	0	0	0	0.175t/a	0	0.175t/a	+0.175t/a
	无组织	VOCs(以非 甲烷总烃计)	0	0	0	0.1944t/a	0	0.1944t/a	+0.1944t/a
		油烟	0	0	0	0.0024t/a	0	0.0024t/a	+0.0024t/a
废水		废水	0	0	0	1009.8t/a	0	1009.8t/a	+1009.8t/a
		COD	0	0	0	0.4039t/a	0	0.4039t/a	+0.4039t/a
		SS	0	0	0	0.2020t/a	0	0.2020t/a	+0.2020t/a
		NH ₃ -N	0	0	0	0.0252t/a	0	0.0252t/a	+0.0252t/a
		TP	0	0	0	0.0040t/a	0	0.0040t/a	+0.0040t/a
		TN	0	0	0	0.0404t/a	0	0.0404t/a	+0.0404t/a
		动植物油	0	0	0	0.0505t/a	0	0.0505t/a	+0.0505t/a
一般工业 固体废物		废包装袋	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
		废边角料	0	0	0	50t/a	0	50t/a	+50t/a
危险废物		废润滑油	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
		废润滑油桶	0	0	0	0.002t/a	0	0.002t/a	+0.002t/a
		废活性炭	0	0	0	18.4746t/a	0	18.4746t/a	+18.4746t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

注释

本报告表应附以下附件、附图：

附件一 备案证

附件二 厂房租赁合同

附件三 环境影响评价合同

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边示意图

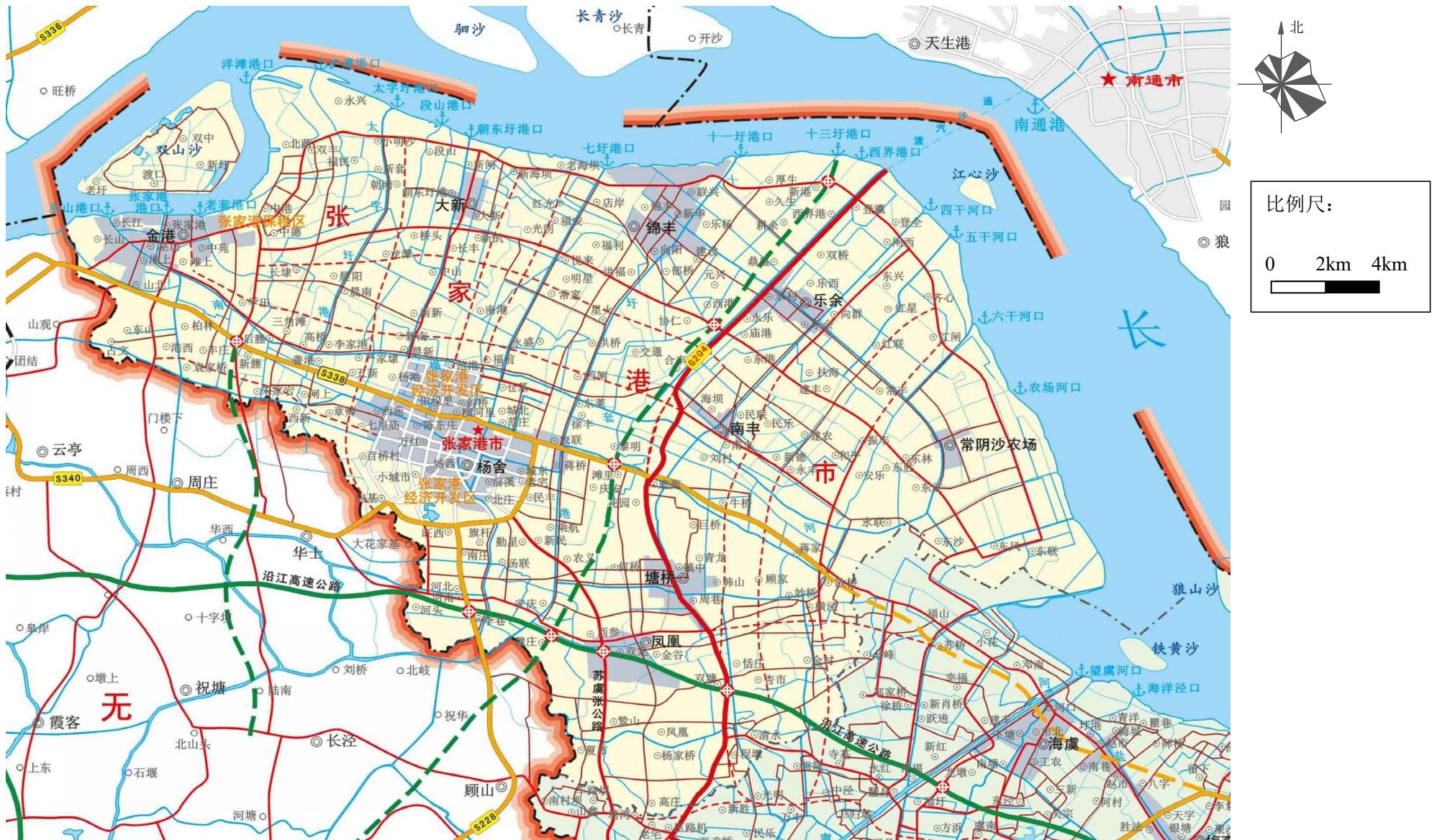
附图 3 厂区平面布置图

附图 4 车间平面布置图

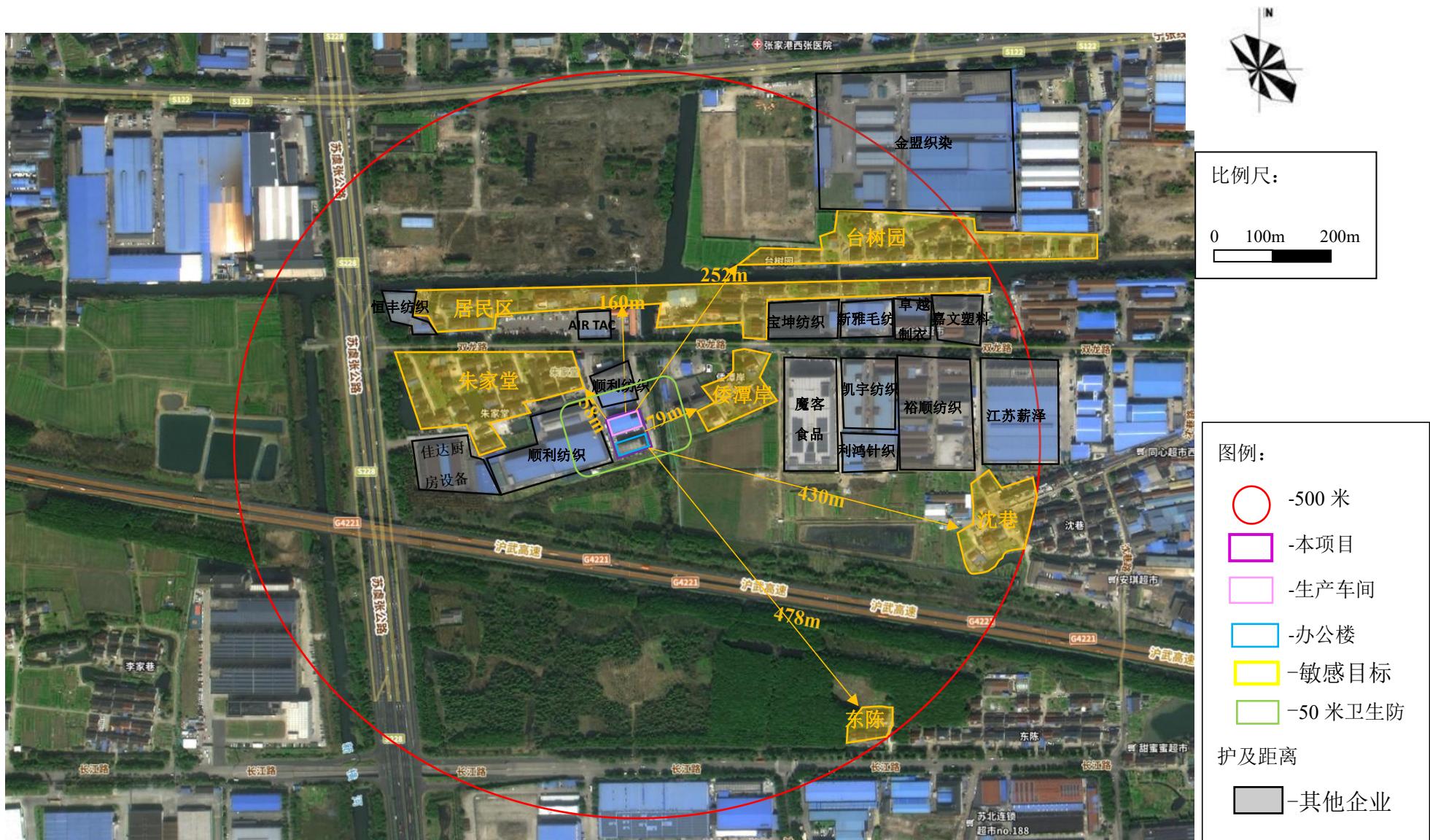
附图 5 建设项目区域生态红线保护规划图

附图 6-1 张家港市总体规划图

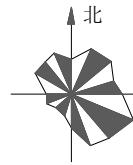
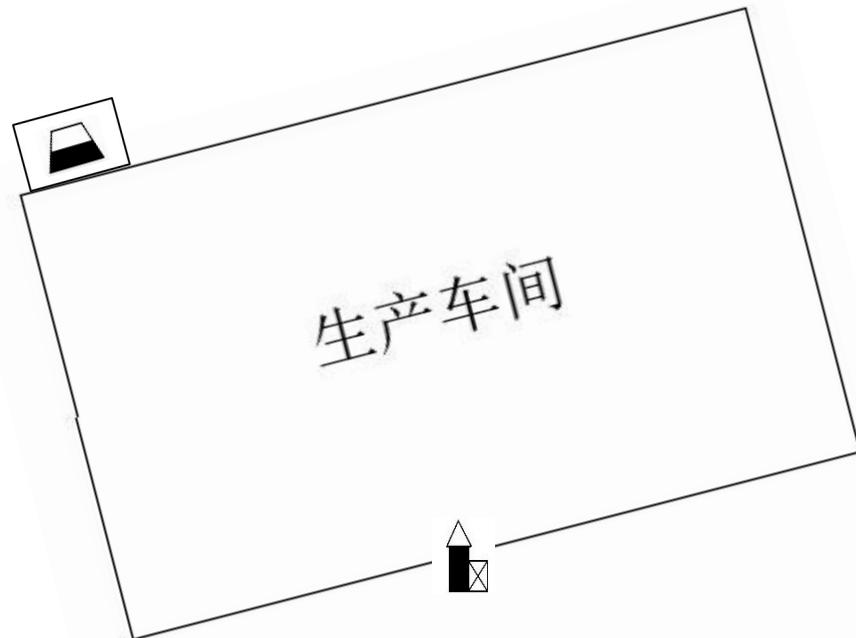
附图 6-2 张家港市国土空间规划近期实施方案图



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边示意图



比例尺:

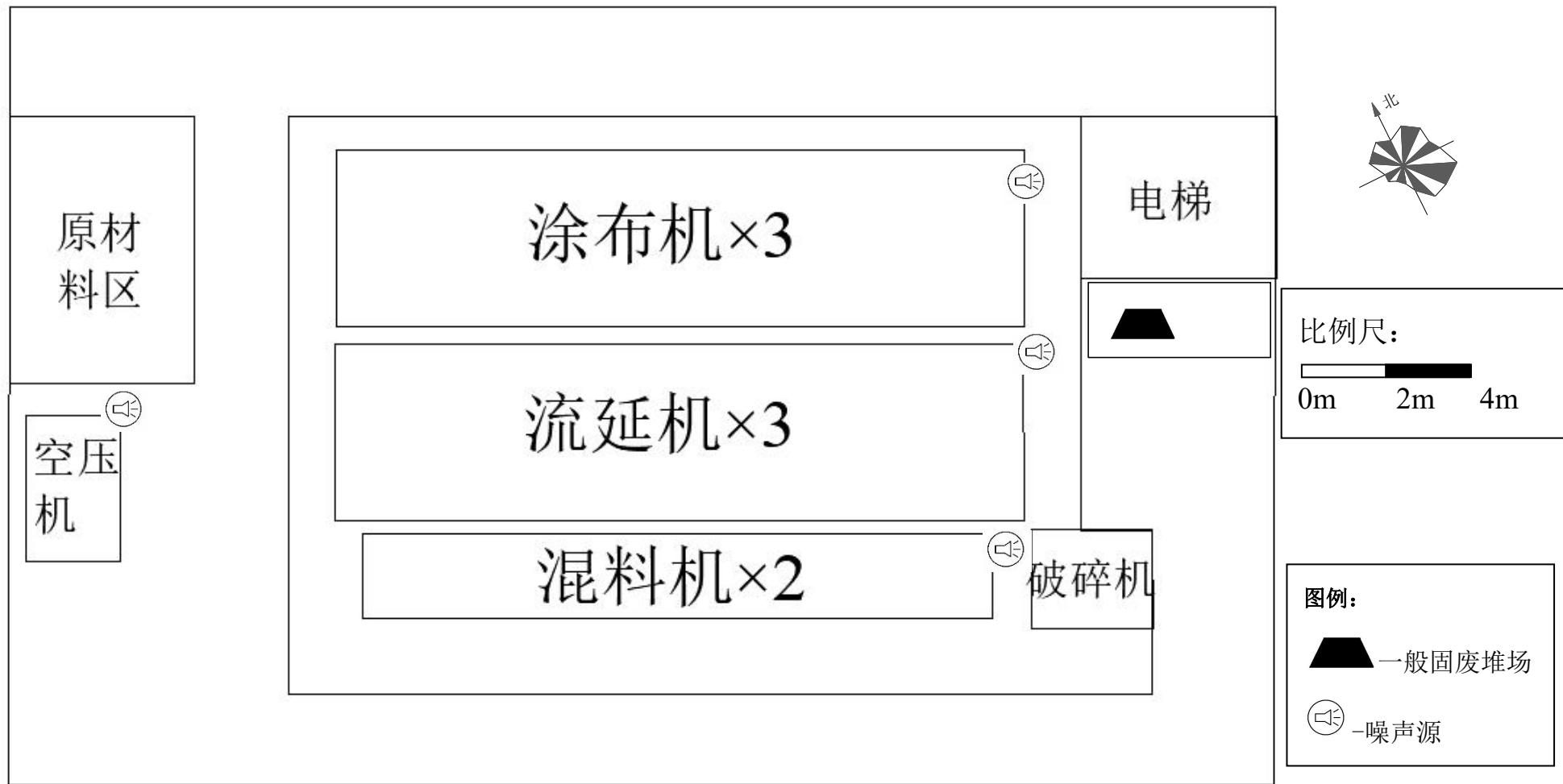
0m 4m 8m

图例:

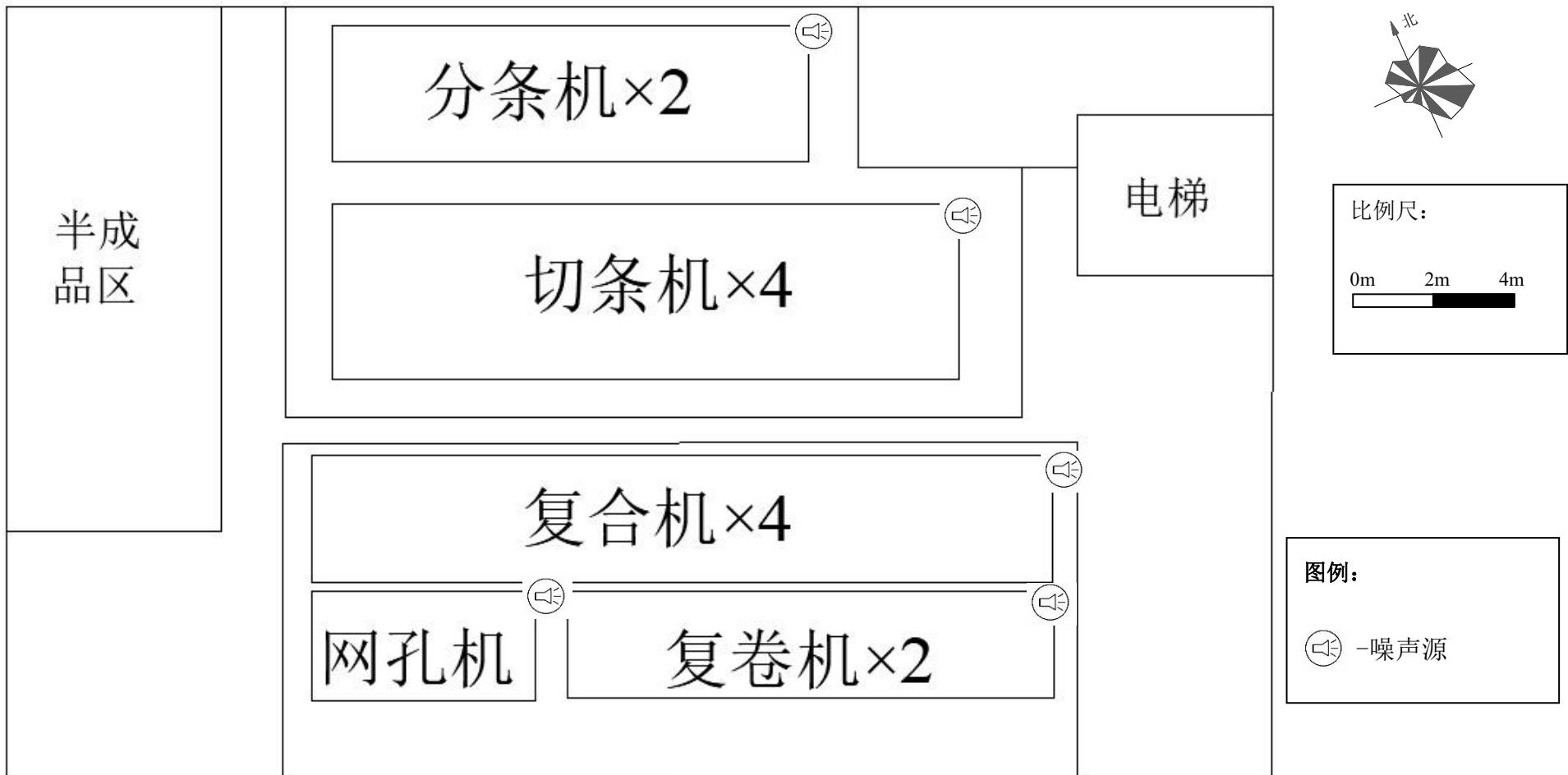
▲ - 危废仓库

■ - 废气处理装置

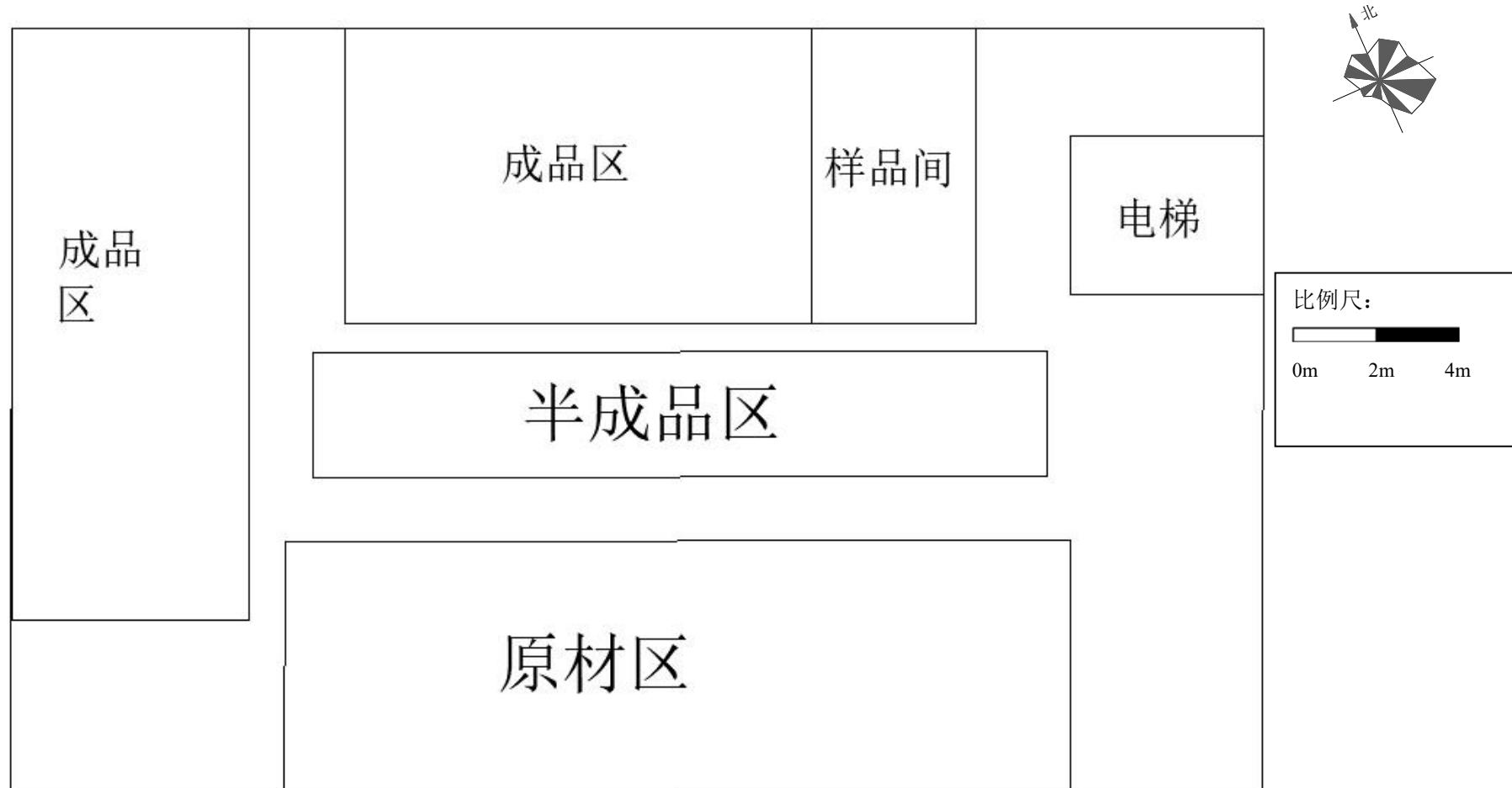
附图3 厂区平面布置图



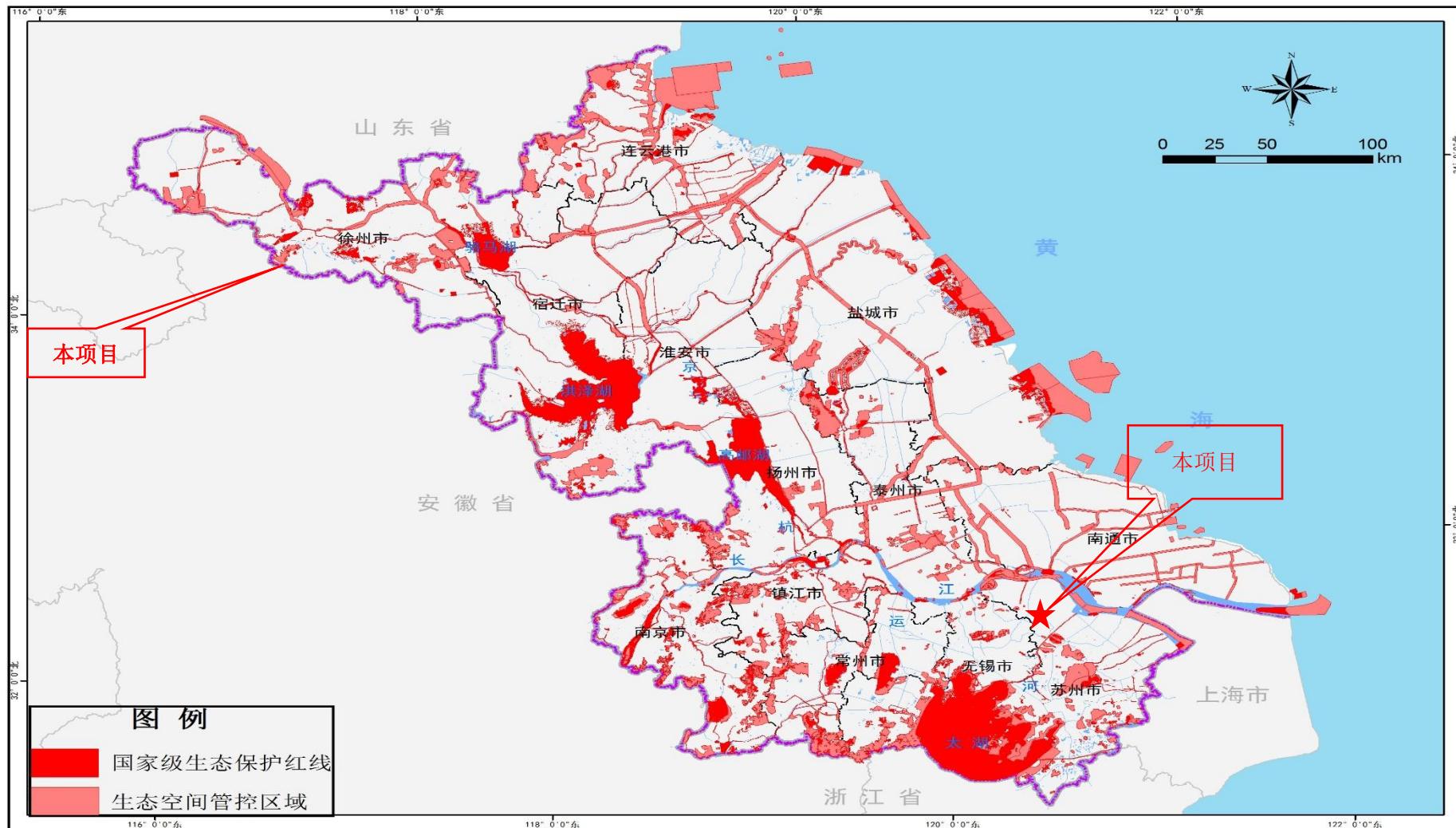
附图 4-1 1F 车间平面布置图



附图 4-1 2F 车间平面布置图



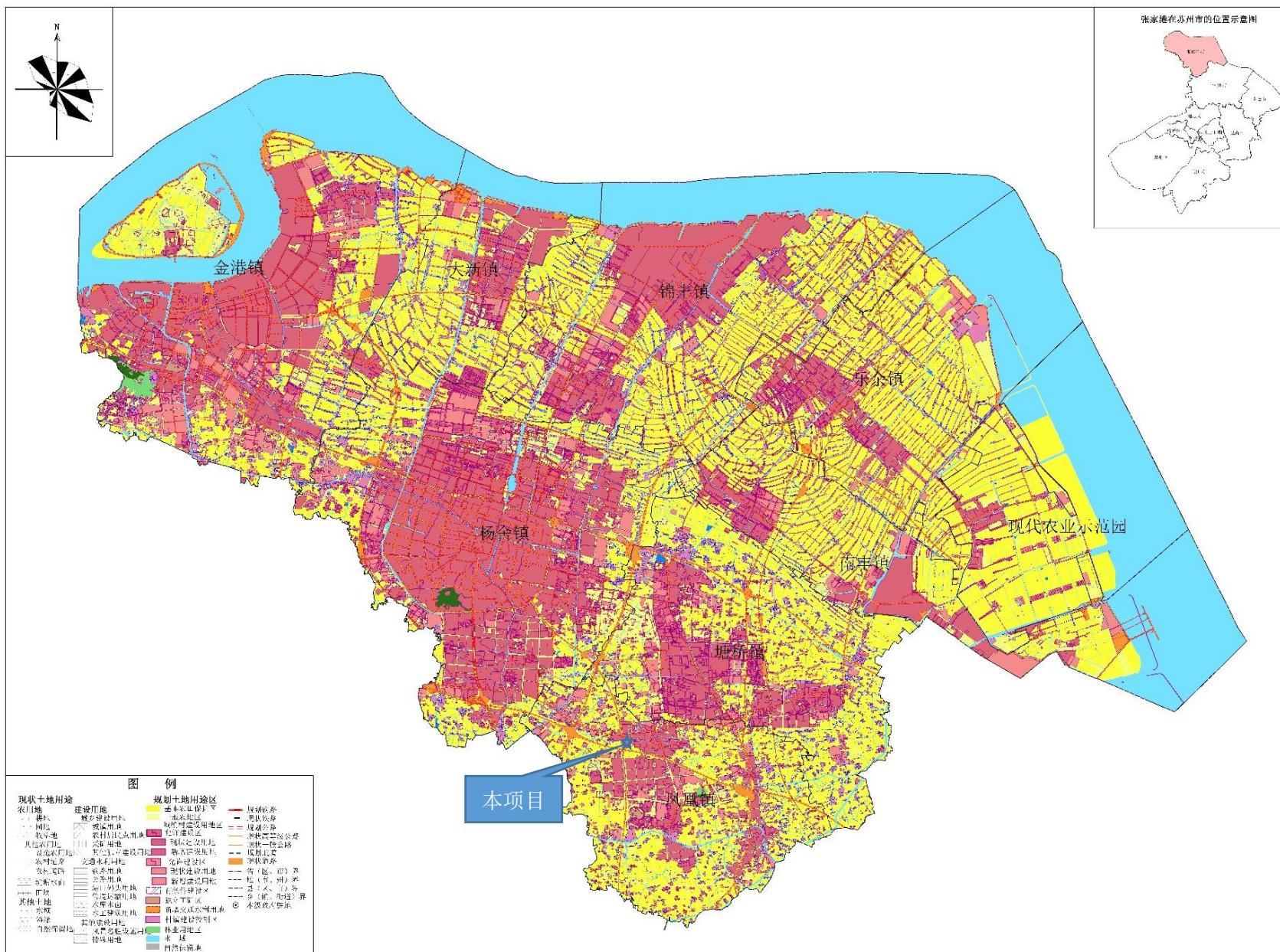
附图 4-1 3F 车间平面布置图



附图5 建设项目区域生态红线保护规划图



附图 6-1 张家港市总体规划图



张家港市人民政府 编制
二〇二一年三月

附图 6 张家港市国土空间规划近期实施方案

张家港市自然资源和规划局
博雅达勘测规划设计有限公司 制图