

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：太仓和玺包装材料有限公司迁建塑料袋及防水纸项目

建设单位（盖章）：太仓和玺包装材料有限公司

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	太仓和玺包装材料有限公司迁建塑料袋及防水纸项目		
项目代码	2112-320554-89-01-173664		
建设单位联系人	顾佳洪	联系方式	15306228807
建设地点	太仓市沙溪镇大木桥路 395 号 2#、3#		
地理坐标	(121 度 4 分 12.590 秒, 31 度 35 分 25.490 秒)		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造 C2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 中 53 塑料制品业中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） 十九、造纸和纸制品业 22 中 38 纸制品制造中有涂布、浸渍、印刷、黏胶工艺的
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）	苏州太仓沙溪镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	沙镇发备〔2021〕287 号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	5	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> ）	1390
专项评价设置情况	无		
规划情况	《太仓市沙溪北部工业区控制性详细规划》		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》： 召集审查机关：太仓市环保局： 审查文件名称及文号：《关于对沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（太环审〔2019〕1 号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析

建设项目租赁佳俊汽车零部件科技（太仓）有限公司闲置厂房进行建设，厂房位于太仓市沙溪镇大木桥路 395 号，根据项目附件土地证的用地性质表明，本项目选址用地为工业用地，与《沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书（太环审【2009】1 号）》和《沙溪工业开发区环境影响报告书（苏环审【2009】85 号）》规划相符，同时位于太仓市沙溪镇新材料产业园（原名为沙溪工业开发区）。

太仓市沙溪镇新材料产业园（原名为沙溪工业区）四至范围为：东至岳麓路，南至戚浦塘，西至沿江高速公路（沈海高速），北至新七浦塘。约 3.52 平方公里。产业定位为以一、二类工业为主新材料产业为主导产业，重点发展功能性差别化化纤新材料、新型高分子材料、有色金属材料三大产业。同时集纺织（不含印染）、电子机械（不含电镀）、汽车配件、仓储物流、食品加工为一体的综合性开发区。本项目不属于电镀、化工类新材料项目，不属于排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的新材料项目，不排放含磷、氮等废水污染物，因此本项目符合沙溪镇新材料产业园产业定位、环境规划和用地规划要求。

2、与《沙溪镇新材料产业园（原沙溪工业开发区）规划环境影响报告书》和《关于对沙溪镇新材料产业园（原沙溪工业开发区）规划环境影响报告书的审查意见》（太环审【2019】1 号）相符性分析

**表1-1 与审查意见相符性分析对照表**

序号	审查意见	相符性分析
1	（一）实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	本项目属于[C2927]日用塑料制品制造及[C2239]其他纸制品制造，位于太仓市沙溪镇，与太仓市沙溪镇新材料产业园规划相符，满足三线一单及法律法规要求。
2	（二）扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要	本项目产生的吹膜、制袋废气经集气罩收集+二级活性炭吸附处理后15m排气筒排放，项目建成投产后定期对废气进行例行监测，符合要求。

	VOCs及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	
3	（三）严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	本项目废气总量在太仓市范围内平衡；废水总量纳入沙溪污水处理厂总量范围内；固废零排放。
4	（四）完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作；入园企业不得自行设置污水外排口。区域内由太仓港协鑫发电有限公司集中供热，禁止新建燃煤锅炉；园区不设固体废物处置场	本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求，生活污水接管进入沙溪污水处理厂集中处理，不涉及燃煤，产生的危险废物委托有资质单位处置。
5	（五）鼓励产业园内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。	本项目原辅材料在获取过程中对生态环境影响较小；采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。
6	（六）入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。	本项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度。
7	（七）应按照《报告书》要求，建立产业园环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。
8	（八）切实加强环境监管。健全园区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展园区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求。并定期对产生的废气、废水、噪声进行例行监测，符合要求。
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性</b></p> <p>（1）本项目行业类别为 C2927 日用塑料制品制造及 C2239 其他纸制品制造，不属国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录》2019 年本）中限制类和淘汰类；不属于《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》（苏政办发[2015]118 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类，属允许类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，属允许类。因此，本项目符合国家及地方产业政策的</p>	

规定。

(2) 经查《江苏省限制用地项目目录 2013 年本》和《江苏省禁止用地项目目录 (2013 年本)》，本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产权证苏(2020)太仓市不动产权第 8500731 号上土地用途为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

## 2、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

(1) 根据《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭；第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：(一)新建、扩建化工、医药生产项目；(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；(三)扩大水产养殖规模；第三十条：太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；(二)设置水上餐饮经营设施；(三)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。

(2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订)的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订)规定，第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

(一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

(二) 销售、使用含磷洗涤剂；

(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。

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），项目所在地属于太湖流域三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中相关规定和要求。

本项目主要生产塑料袋及防水纸，包装袋厚度不小于 0.03 毫米，防水纸主要用于保鲜膜厂和餐巾纸厂。行业类别为[C2927]日用塑料制品制造及[C2239]其他纸制品制造，不属于化学制浆造纸、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。本项目无生产废水产生，产生的生活污水接管进入沙溪污水处理厂集中处理，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

### 3、“三线一单”相符性分析

### (1) 生态红线

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），距本项目最近的生态红线区域为七浦塘（太仓市）清水通道维护区，七浦塘（太仓市）清水通道维护区位于本项目西北侧 570m，不在其管控范围内，满足《江苏省生态空间管控区域规划》要求，本项目所在区域生态红线图详见附图 4。

### (2) 环境质量底线

根据《2020 年度太仓市环境状况公报》，2020 年太仓市环境空气中二氧化硫年均浓度为 8.89、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）日均浓度分别为 31.39、42.6、26μg/m<sup>3</sup>，项目所在区 O<sub>3</sub> 超标，因此判定为非达标区。为进一步改善环境质量，《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定：达标期限：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。近期目标：到 2020 年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM<sub>2.5</sub> 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。远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右，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%；

建设项目周围水体水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；项目厂界声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、固废以及生产设备运行产生的噪声等，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放对周边环境影响较小，不会降低区域环境功能等级。本项目建设不会突破环境质量底线。

### (3) 资源利用上线

本项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要

求，亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目所在地没有环境负面准入清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》（2020 年版）进行说明，具体见下表。

**表 1-2 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020 年版）》相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	产业结构调整指导目录（2019 年本）及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》2021 年第 49 号令	经查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》2021 年第 49 号令，项目不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》2021 年第 49 号令限制类和淘汰类中，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《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的通知》（苏政办发[2015]118 号）	经查《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的通知》（苏政办发[2015]118 号），项目不在《省发展改革委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的通知》（苏政办发[2015]118 号）中淘汰类和限制类，符合该文件的要求
4	《限制用地项目目录（2012 年本）》《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》
5	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》
6	《市场准入负面清单（2020 年版）》	经查《市场准入负面清单（2020 年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
7	《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）	根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）第四十三条规定：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……”本项目位于太湖流域三级保护区，项目属于 C3591 环境保护专用设备制造，外排废水仅为生活污水，生活污水接管进入璜泾污水处理厂集中处理，也不属于太湖流域保护区的禁止行为，因此符合该条例规定。
8	《苏州市主体功能区实施意见》	经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内
9	《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号）	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号）中所列的“禁止类”、“限制类”及“淘汰类”项目。
10	《长江经济带发展负面清单指南》（试行）	本项目不在《长江经济带发展负面清单指南》（试行）

综上，本项目符合“三线一单”要求。

#### 4、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）文件中“（二）落实生态环境管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求，在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求，由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成，重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值，饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施，区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改

善。”

本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路 395 号 2#、3#，位于岳王科技创新产业园内，属于苏州市重点管控单元。对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析如下表 1-3。

表1-3 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
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产业。 (3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	(1) 本项目符合国家和地方产业政策； (2) 本项目生产金属制品，符合园区产业定位； (3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求； (4) 本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》保护区范围内； (5) 本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》； (6) 本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目。
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排放、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。	本项目符合污染物排放管控要求。本项目吹膜、制袋、造粒过程中天然气燃烧产生的燃烧废气通过15米高排气筒有组织排放；本项目无生产废水排放，排放的废水为生活污水，接管进入太仓市沙溪污水处理厂处理。本项目固体废物均得到有效处置，不外排。
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。	项目建成后，针对可能存在的风险，建设单位制定相关环境管理制度和事故防范措施，并配备相当数量的应急设备和器材。
资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、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、国家规定的其他高污染燃料。	本项目能源为电、水，不涉及锅炉，不涉及煤炭和其他高污染燃料的使用。

综上所述，本项目的建设符合《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）的相关要求。

### 5、与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

本项目所在地属于太湖流域，对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）中江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，环境准入相符性分析见下表 1-4。

表 1-4 江苏省省域生态环境管控要求相符性对照表

生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间布局约束	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。	本项目距离太湖水体直线距离约 65km，位于太湖流域三级保护区内，本项目主要从事塑料袋和防水纸制造，项目建后外排废水仅为生活污水，生活污水经市政污水管排入太仓市沙溪污水处理厂，不属于上述禁止的企业和项目。	相符
	在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。	本项目不在太湖流域一级保护区范围内。	相符
	在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目不在太湖流域二级保护区范围内。	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》。	本项目建成后外排废水仅为生活污水，经市政污水管排入太仓市沙溪污水处理厂，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)中的特别排放标准限值，严于《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》的《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）中规定的“苏州特别排放限值标准”。	相符
环境	运输剧毒物质、危险化学品的船舶	本项目不涉及。	相符

风险 防控	不得进入太湖。		
	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。	本项目不涉及。	相符
	加强太湖流域生态环境风险应急管理，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及。	相符
资源 开发 效率 要求	太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	本项目不涉及。	相符
	2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及。	相符

### 6、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

与《江苏省“两减六治三提升”专项行动方案》（苏政办发[2017]30号）及《太仓市“两减六治三提升”专项行动方案》（太委发[2017]17号）的相符性分析

表 1-5 “两减六治三提升”专项相符性分析

序号	判定类型	对照分析	相符性
1	两减	本项目不适用煤炭等高污染燃料，符合“减少煤炭消费总量”的要求	符合
2		本项目不是化工项目，符合“减少落后化工产能”的要求	符合
3	六治	本项目无生产废水排放，符合“治理水环境”的要求	符合
4		生活垃圾定期由环卫处理，符合“治理生活垃圾”的要求	符合
5		本项目无生产废水产生排放，符合“治理黑臭水体”的要求	符合
6		本项目不涉及畜禽养殖，符合“治理畜禽养殖污染”的要求	符合
7		本项目吹膜、制袋废气经二级活性炭吸附装置收集后 15m 排气筒排放，符合“治理挥发性有机污染物”的要求	符合
8		本项目环境风险较小，已制定相关环境管理制度，符合“治理环境隐患”的要求	符合
9	三提升	本项目为日用塑料制品制造及其他纸制品制造，不破坏生态环境，符合“提升生态保护水平”的要求	符合
10		本项目不涉及经济政策调控，符合“提升环境经济政策调控水平”的要求	符合
11		本项目不涉及环境执法监管，符合“提升环境执法监管水平”的要求	符合

### 7、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析

根据《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施

方案的通知（苏府办〔2019〕67号）》：

（二十三）深化 VOCs 治理专项行动：

禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。

本项目属于[C2927]日用塑料制品制造及[C2239]其他纸制品制造，生产中不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。本项目印刷工序不使用高 VOCs 含量的油墨，项目吹膜、制袋工序产生的有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附处理+15m 排气筒排放，符合生产过程密闭化、连续化、自动化的要求，与《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知（苏府办〔2019〕67号）》相符。

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

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 1-6。

**表 1-6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性**

序号	无组织排放控制要求	本项目	相符性
1	VOCs 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。有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCS 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCS 废气收集处理系统。	本项目吹膜、制袋、造粒有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附处理后 15m 排气筒排放	相符
2	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。收集的废气中 NMHC 初始排放速率	本项目注塑废气初始排放速率 < 2kg/h，对其进行收	相符

	<p>≥3kg/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≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>	<p>集处理，处理效率不低于 90%，本项目采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品相关规定。</p>	
<p>经分析，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求相符</p> <p><b>9、与市发展改革委市生态环境局关于印发《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》的通知 苏发改资环[2020]19 号相符性分析</b></p> <p>根据市发展改革委市生态环境局关于印发《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》的通知苏发改资环[2020]19 号：禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、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。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。</p> <p>本项目生产塑料袋，塑料袋厚度不小于 0.03 毫米。项目使用的原料为 PE 粒子、PE 薄膜，不属于以医疗废物为原料制造塑料制品。</p> <p><b>10、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</b></p> <p>指南总体要求：（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。（二）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、净化处理率不低于 90%，其他行业原则不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：（1）对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放；（2）对于 1000ppm~</p>			

5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气，具备回收价值的宜采用吸附技术回收有机溶剂，不具备回收价值的可采用催化燃烧、RTO 炉高温焚烧等技术净化后达标排放。当采用热力焚烧技术进行净化时，宜对燃烧后的热量回收利用；（3）对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔惜售等技术净化处理后达标排放。

本项目在吹膜和制袋工序产生有机废气，在吹膜和制袋设备上设计集气罩收集废气，收集后引入二级活性炭吸附装置进行处理，处理后于 15 米高排气筒排放。

### 11、与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相符性分析

根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）可知，油墨中可挥发性有机化合物含量限值见表 1-7；

表 1-7 油墨中可挥发有机物含量的限值

油墨品种		挥发性化合物(VOCs)限值%	
溶剂油墨	凹印油墨	≤75	
	柔印油墨	≤75	
	喷墨印刷油墨	≤95	
	网印油墨	≤75	
水性油墨	凹印油墨	吸收性承印物	≤15
		非吸收新承印物	≤30
	柔印油墨	吸收性承印物	≤5
		非吸收新承印物	≤25
	喷墨印刷油墨	≤30	
	网印油墨	≤30	
胶印油墨	单张胶印油墨	≤3	
	冷固轮转油墨	≤3	
	热固轮转油墨	≤10	
能量固化油墨	胶印油墨	≤2	
	柔印油墨	≤5	
	网印油墨	≤5	
	喷墨印刷油墨	≤10	
	凹印油墨	≤10	

	雕刻凹印油墨	≤20
	<p>由上表可知，本项目使用的水性油墨应属于“水性油墨—柔印油墨—吸收性承印物挥发性有机化合物（VOCs）限值≤5%”，本项目生产中使用水性油墨，根据企业提供的 MSDS，本项目使用的水性油墨中挥发性有机物的含量为 1%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1-4 中水性油墨中柔性油墨（吸收性承印物）挥发性有机化合物限值≤5%的限值要求。</p>	

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>太仓和玺包装材料有限公司于 2011 年 07 月 06 日成立，公司位于太仓市沙溪镇泰东村三组，于 2011 年 6 月 28 日取得原“太仓市环境保护局”《太仓和玺包装材料有限公司建设项目环境影响报告表的审批意见》，该项目年产塑料袋 500 万只、防水纸 400 万张，于 2012 年 9 月通过太仓市环保局的环境保护验收工作。</p> <p>现因市场发展需要，为了企业更好发展，太仓和玺包装材料有限公司拟投资 100 万元搬迁至太仓市沙溪镇大木桥路 395 号 2#、3#2 层闲置厂房从事生产经营活动，租赁面积为 1390m<sup>2</sup>（2#面积为 940m<sup>2</sup>（2#厂房建筑面积为 4422.71m<sup>2</sup>，共一层，本项目租赁位于 2#厂房东北角部分车间），3#2 层面积为 450m<sup>2</sup>）。于 2021 年 12 月 24 日取得了沙溪镇人民政府的项目备案证（备案证号：沙政发备〔2021〕287 号，项目代码 2112-320554-89-01-173664），搬迁完成后预计可达到年产塑料袋 500 万只，防水纸 400 万张，迁建项目预计 2022 年 5 月开工，2022 年 6 月竣工，建设周期为 1 个月。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），确定本项目属于：二十六、橡胶和塑料制品业 29 中 53 塑料制品业中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；十九、造纸和纸制品业 22 中 38 纸制品制造中有涂布、浸渍、印刷、黏胶工艺的，建设项目应当编制环境影响评价报告表。受太仓和玺包装材料有限公司委托，我公司承担建设项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表。</p> <p>项目所涉及的消防、安全、辐射及卫生等问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律、法规和标准执行。</p> <p><b>2、项目概况</b></p> <p>项目名称：太仓和玺包装材料有限公司迁建塑料袋及防水纸项目；</p> <p>建设单位：太仓和玺包装材料有限公司；</p>
------	---

建设地点：太仓市沙溪镇大木桥路 395 号 2#、3#；

建设性质：迁建；

建设规模及内容：年产塑料袋 500 万只、防水纸 400 万张；

总投资额：100 万元；

占地面积：1390m<sup>2</sup>；

项目定员：本项目拟定员工 12 人；

工作班制：全年工作 300 天，一班制，每班工作 12 小时，年生产时数 3600 小时。

### 3、产品方案

项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力			年运行时数（h/a）
		搬迁前	搬迁后	变化量	
生产车间	塑料袋	500 万只	500 万只	0	3600
	防水纸	400 万张	400 万张	0	

### 4、原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-2，原辅材料的理化特性见下表 2-3：

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

名称	主要成分	年用量			最大储存量	储存位置	来源及运输
		搬迁前	搬迁后	变化量			
PE（粒子）	聚乙烯	300 吨	300 吨	0	10 吨	仓库	外购、汽车运输
PE（薄膜）	聚乙烯	200 吨	200 吨	0	10 吨		
防水拷贝纸张	-	400 万张	400 万张	0	50 万张		
油墨	水性丙烯酸树脂 42-48%、助剂 0.5-1%、颜料黄 8-15%、水 40-60%	0	0.5 吨	+0.5 吨	0.5 吨		

表 2-3 主要原辅料理化性质及毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
油墨	水性油墨主要由水、水溶性树脂、颜料、填料以及少量助剂组成。外观为混合色液体，轻微气味，相对密度（水=1）：1.10。颜料 20-25%、水性丙烯酸树脂 42-48%、水 40-60%、助剂 0.5-1%	可燃	无毒

## 5、建设项目主要设备

建设项目主要设备情况见表 2-4

表 2-4 主要设备一览表

序号	设备名称	型号、规格	数量(台或套)			使用工序
			搬迁前	搬迁后	变化量	
1	吹膜机	SJ-B-55	1	4	+3	吹膜工序
2	制袋机底封	FD300-1000	2	4	+2	制袋工序
3	制袋机边封	FD500-1000	2	5	+3	制袋工序
4	螺杆空压机	15KW	0	1	+1	-
5	折边机	FD500-1200	0	1	+1	制袋工序
6	水墨印刷机	FD-900	0	1	+1	印刷工序
7	分切机	FD-1000	0	2	+2	粉碎工序
8	造粒机	MS-135	0	1	+1	造粒工序

## 5、建设内容

项目主要建设内容详见表 2-5。

表 2-5 项目主要建设内容

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	生产车间	840m <sup>2</sup>	用于日常生产工作（位于 2#厂房，2#厂房总共一层，层高 13 米）	
	办公区	450m <sup>2</sup>	用于日常办公及产品包装（3#2 层）	
贮运工程	仓库	100m <sup>2</sup>	位于生产车间西南角，用于产品和原辅料的暂存	
	运输	—	汽车运输	
公用工程	供水	职工生活用水 360t/a	来自当地市政自来水管网	
	排水	生活污水 288t/a	接管至沙溪污水处理厂集中处理	
	供电	50 万千瓦时	来自当地电网，可满足生产要求	
环保工程	废气	吹膜、制袋废气	经二级活性炭吸附装置处理后通过 FQ1 排气筒排放	
		废水	生活污水 288t/a	生活污水接管沙溪污水处理厂
	固废	一般固废	一般固废暂存区 5m <sup>2</sup>	危废委托有资质单位处置，一般固废集中收集后外售处置，生活垃圾由环卫部门定期清运
		危险固废	危废仓库 5m <sup>2</sup>	
	噪声	降噪量≥25dB(A)	厂房隔声	

## 6、项目周边概况及厂区平面布置情况

本项目位于太仓市沙溪镇大木桥路 395 号，租赁佳俊汽车零部件科技（太仓）有限公司现有闲置厂房 1390m<sup>2</sup>（2#生产车间 940m<sup>2</sup>、3#2 层办公区及产品包装区（450m<sup>2</sup>）进行建设。本项目北侧为印溪科技创新产业园、西侧为吉派流体控制技术（江苏）有限公司、南侧为琥珀环保技术（中国）有限公司、东侧为环琪（太仓）塑胶工业有限公司。新建项目地理位置图见附图 1，周围环境范围概况图见附图 2。

本项目租赁太仓复顺塑钢门窗厂闲置厂房进行生产。本项目主要功能区有生产车间、原辅料仓库、危废仓库等。本项目平面布置情况见附图 3。

本项目年产塑料袋 500 万只、防水纸 400 万张。具体工艺流程及产污环节分析见下图：

1、塑料袋生产工艺流程：

工艺流程和产污环节

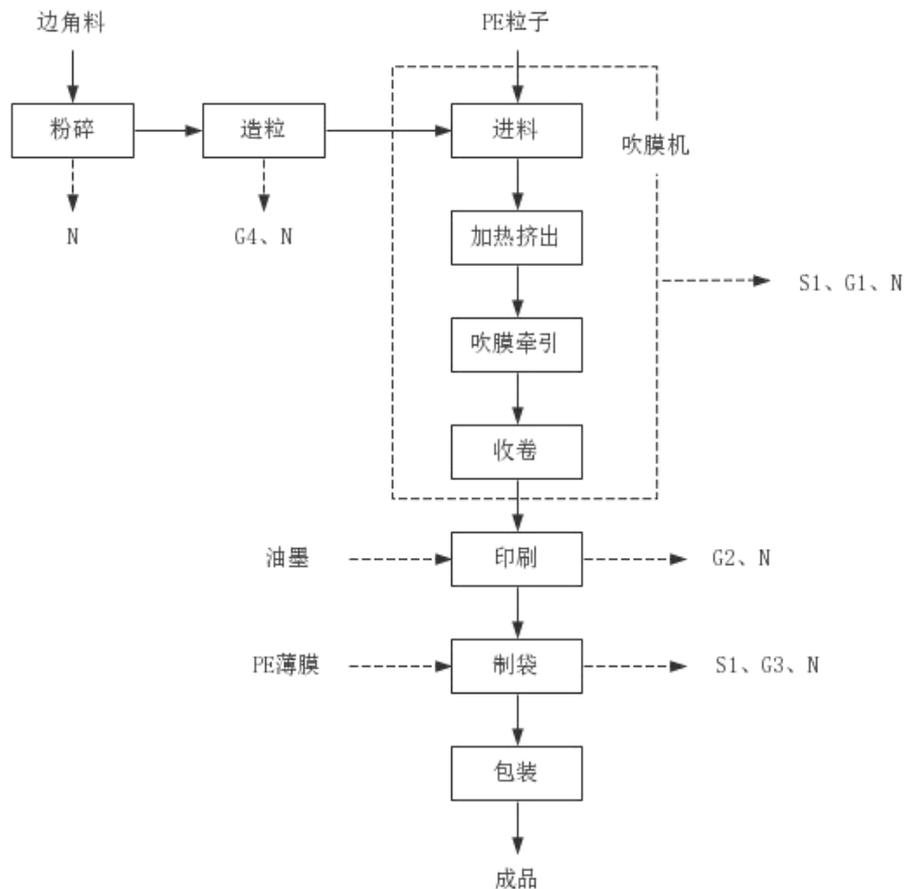


图 2-1 塑料袋生产工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述：

### **进料、加热挤出、吹膜牵引、收卷**

吹膜机组由挤出机、旋转机头、模头、冷却装置、稳泡架、人字板、牵引辊、卷曲装置等组成，进料、加热挤出、吹膜牵引过程在同一个设备中完成。

将 PE 塑料粒子加入塑料挤出机料斗，塑料粒子经料斗进入机筒，电加热至 150-180℃，未达到 PE 塑料粒子分解温度 350℃。经模头挤出形成薄膜状，然后在流动状态下用空气（吹膜机组自带风机）将其吹胀，由冷风均匀的吹向薄膜，使其冷却定型，再通过牵引装置将薄膜向上牵引至人字夹板将圆筒形的薄膜进行折叠，再由卷曲装置进行卷曲。此工序加料过程中有塑料边角料（S1）产生，挤出、吹塑过程会有吹膜废气（G1）和设备噪声（N）产生。

### **印刷**

一部分产品（约 10%）经水墨印刷机进行印刷。印刷过程使用水性油墨，并在常温下进行，印刷后的薄膜自然干燥。此工序会产生印刷废气（G2）及设备噪声（N）产生。

### **制袋**

将收卷后的 PE 薄膜和外购的 PE 薄膜分别通过制袋机按照需要的规格进行热压制袋（130-180℃），随后分切制成成品，塑料袋经热封刀加热封口并切断，热封温度约 100℃。在制袋前需使用折边机进行折边。此工序有塑料边角料（S1）、制袋废气（G3）和设备噪声（N）产生。

### **包装**

人工将制成的塑料袋进行包装，出货。

### **粉碎**

生产过程中产生的塑料边角料（主要为塑料粒子及塑料薄膜）利用分切机进行粉碎，且粉碎过程中分切机处于密闭状态，因此粉碎过程不产生粉尘。此工序会产生设备噪声（N）。

### **造粒**

将粉碎后的物料，送至造粒机进行造粒工序，本项目造粒机采用电加热，加热温度约为 180℃。此过程会产生造粒废气（G4）和噪声（N）。

## 2、防水纸生产工艺流程：

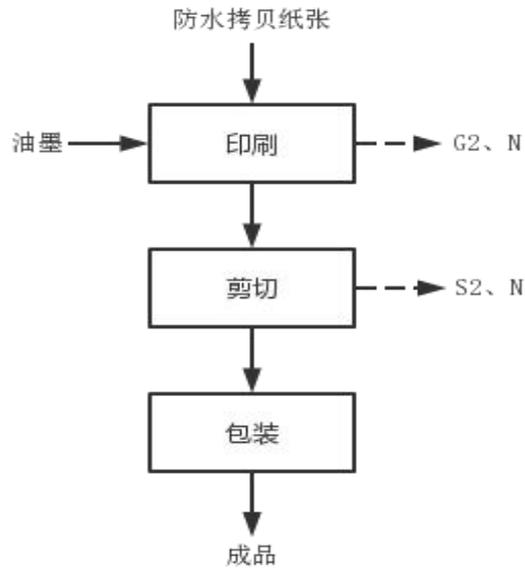


图 2-2 防水纸生产工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述：

### 印刷

一部分厂产品（约 10%）经水墨印刷机进行印刷。印刷过程使用水性油墨，并在常温下进行，印刷后的薄膜自然干燥。此工序会产生印刷废气（G2）及设备噪声（N）产生。

### 剪切

利用制袋机将防水拷贝纸进行切割分成小纸张，此工序产生废边角料（S2）以及设备噪声（N）。

### 包装

人工将制成的塑料袋进行包装，出货。

### 产污环节分析：

（1）废气：本项目吹膜过程中产生的吹膜废气（G1）、印刷过程中产生的印刷废气（G2）、制袋过程中产生的制袋废气（G3）、造粒过程中产生的造粒废气（G4）。

（2）废水：本项目废水主要为生活污水。

（3）噪声：本项目生产过程中会产生机械噪声。

(4) 固废：本项目固废主要为剪切过程中产生的废边角料（S2）、水性油墨的使用会产生废包装桶（S3）和员工生活产生的生活垃圾。

本项目污染产生情况见下表。

表 2-6 本项目研发过程中污染物产生情况一览表

类型	编号	产污节点	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废气	G1	吹膜	非甲烷总烃	间断	二级活性炭吸附后通过 15m 高 FQ1 排气筒达标排放
	G2	制袋	非甲烷总烃	间断	
	G4	造粒	非甲烷总烃	间断	
	G3	印刷	非甲烷总烃	间断	加强车间通排风，无组织达标排放
废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	间断	接入沙溪镇污水处理厂集中处理
噪声	/	生产过程	机械噪声	间断	房屋隔声、距离衰减
固废	S1	生产过程	废塑料边角料	间断	经粉碎、造粒后回用于生产
	S2	生产过程	废纸边角料	间断	收集后外卖处置
	S3	印刷工序	废包装桶	间断	收集后委托资质单位处置
	/	员工生活	生活垃圾	间断	委托环卫清运

**1、现有项目基本情况**

太仓和玺包装材料有限公司成立于 2011 年 7 月 6 日，现有项目位于沙溪镇泰东村三组，于 2011 年 6 月 28 日取得原“太仓市环境保护局”《太仓和玺包装材料有限公司建设项目环境影响报告表的审批意见》（太环计【2011】278 号）。

表 2-7 现有项目环保手续履行情况

序号	项目名称	批复情况	项目内容	验收情况
1	太仓和玺包装材料有限公司年产 500 万只塑料袋、400 万张防水纸新建项目	年产 500 万只塑料袋 年产 400 万张防水纸	太环计【2011】278 号	于 2012 年 9 月完成验收

太仓和玺包装材料有限公司于 2011 年 07 月 06 日成立，公司位于太仓市沙溪镇泰东村三组，于 2011 年 6 月 28 日取得“太仓市环境保护局文件”《太仓和玺包装材料有限公司建设项目环境影响报告表的审批意见》，该项目年产塑料袋 500 万只、防水纸 400 万张，于 2012 年 9 月通过太仓市环保局的环境保护验收工作。

排污证申领情况：企业于 2020 年 3 月 22 日申领了排污许可证，编号：91320585578149071K001Z，有效期自 2020.3.22 至 2025.3.21。

与项目有关的原有环境污染问题

## 2、现有项目生产工艺介绍

具体工艺流程见图 2-3、图 2-4

### (1) 塑料袋生产工艺流程图

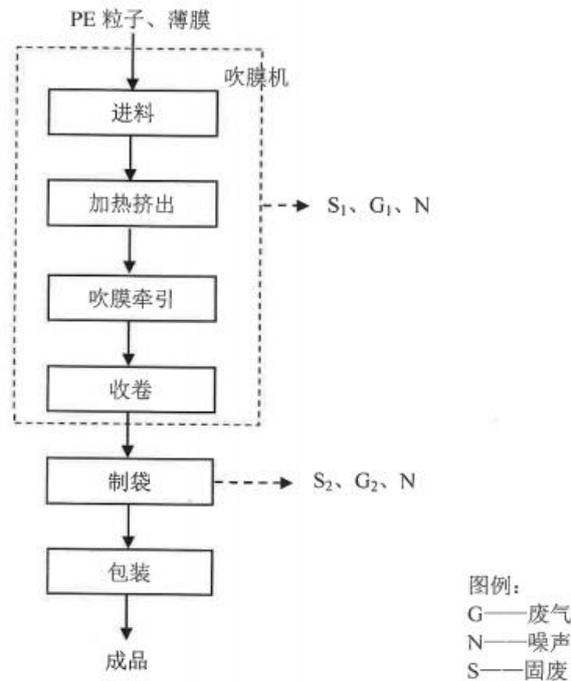


图 2-3 塑料袋生产工艺流程及产污环节图

主要工艺流程简述：

#### 进料、加热挤出、吹膜牵引、收卷

吹膜机组由挤出机、旋转机头、模头、冷却装置、稳泡架、人字板、牵引辊、卷曲装置等组成，进料、加热挤出、吹膜牵引过程在同一个设备中完成。

将 PE 塑料粒子加入塑料挤出机料斗，塑料粒子经料斗进入机筒，电加热至 150-180℃，未达到 PE 塑料粒子分解温度 350℃。经模头挤出形成薄膜状，然后在流动状态下用空气（吹膜机组自带风机）将其吹胀，由冷风均匀的吹向薄膜，使其冷却定型，再通过牵引装置将薄膜向上牵引至人字夹板将圆筒形的薄膜进行折叠，再由卷曲装置进行卷曲。本工序加料过程中有废塑料（S<sub>1</sub>）产生，挤出、吹塑过程会有吹膜废气（G<sub>1</sub>）和设备噪声（N 产生）。

#### 制袋

将薄膜根据不同的规格利用制袋机或者自动封切机进行切割、封边，制成成品。封边过程采用加热加压方式进行，会产生少量的有机废气，此工序有制袋废

气（G2）、塑料边角料（S2）以及设备噪声（N）产生。

### 包装

人工将制成的塑料袋进行包装，出货。

（2）防水纸生产工艺流程图：

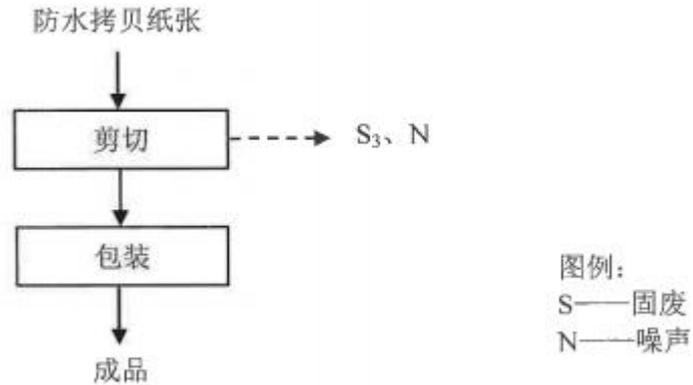


图 2-4 防水纸生产工艺流程及产污环节图

### 主要工艺流程简述

利用制袋机将防水拷贝纸进行切割分成小纸张，此工序产生废边角料（S3）以及设备噪声（N）

## 3、现有污染物产生排放情况

### （1）废气

建设项目大气污染主要为吹膜机工作过程中产生的吹膜废气（G1）以及制袋过程中产生的有机废气（G2）。生产过程中吹膜工序、制袋工序所使用的原材料聚乙烯粒子为高分子有机物的聚合物，在高温熔融、加热加压情况下，聚合物中残存未聚合的反应单体以及从聚合物中分解出的单体可挥发至空气中，从而形成有机废气。高压聚乙烯塑料粒子在热解、加热加压过程中，由于分子间的剪切挤压下发生断链、分解、降解过程中产生的游离单体废气，产生乙烯单体废气。根据同类企业的类比监测结果推算，即每年产生的乙烯单体分别约为 0.05t，污染物以非甲烷总烃计，通过车间通风装置通风后无组织排放。

### （2）废水

建设项目生活用水量约 150t/a，生产过程无需用水，来自当地自来水网。建设项目生活污水 120t/a 委托太仓市沙溪镇环境卫生管理所清运至指定污水处理厂集

中处理。

建设项目用排水平衡图见图 2-5。



图 2-5 现有项目水平衡图

### (3) 固废

建设项目产生的塑料边角料 10t/a、废纸张 0.5t/a，职工生活垃圾产生量为 0.15t/a。

### (4) 噪声

现有项目主要高噪声设备产生的噪声，经过合理布局、减震措施和厂房隔声后，噪声的排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。

## 4、现有项目检测达标情况

企业现有项目于 2012 年 9 月提交建设项目环境保护竣工验收申请登记卡，并通过太仓市环保局的环境保护验收工作。现有污染物排放情况根据 2020 年 10 月 19 日例行监测报告进行分析核算，报告编号：GTET-QR-32-01-2018。

### (1) 大气污染物

现有项目吹膜废气和制袋废气产生量较少，通过加强车间通排风实现无组织达标排放。

企业于 2020 年 10 月 19 日对无组织非甲烷总烃进行检测，监测结果如下：

表 2-8 无组织非甲烷总烃排放及达标情况

检测项目	测点点位	监测数据 (mg/m <sup>3</sup> )				均值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放限制 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
		1	2	3	4			
非甲烷总烃	G1	0.32	0.35	0.43	0.32	0.36	4.0	达标
	G2	0.39	0.61	0.62	0.76	0.60		达标
	G3	1.89	1.08	1.75	1.59	1.59		达标
	G4	1.59	1.94	1.65	1.71	1.71		达标

由无组织排放非甲烷总烃监测结果可知，现有项目无组织排放的非甲烷总烃

达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准要求。

(2) 水污染物

企业仅排放生活污水，生活污水委托太仓市沙溪镇环境卫生管理所清运至指定污水处理厂集中处理。

(3) 噪声

根据企业 2020 年 10 月 19 日厂界噪声例行监测结果，现有项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。具体监测结果如下：

表 2-9 声环境现状监测结果

测点编号	测点位置	主要声源	结果		标准限值	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	东厂界 1 米	/	55	/	60	50
N2	南厂界 1 米	/	55	/	60	50
N3	西厂界 1 米	/	57	/	60	50
N4	北厂界 1 米	/	56	/	60	50

(4) 固废

现有项目产生的固废主要为一般固废。根据现有实际情况，现有项目一般固废中塑料边角料、废纸张，一般固废集后外卖处理。职工生活垃圾采用垃圾桶收集后统一交由环卫部门统一处理。

5、污染物排放汇总

现有污染物排放情况见表 2-10

表 2-10 建设项目实施后污染物排放总量表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	消减量	排放总量
废气	非甲烷总烃（无组织）	0.05	0	0.05
废水	COD	0.048	0	0.048
	SS	0.024	0	0.024
	氨氮	0.003	0	0.003
	总磷	0.0005	0	0.0005
固废	废塑料边角料	10	10	0
	废纸张	0.5	0.5	0
	生活垃圾	0.15	0.15	0

6、主要环境问题及“以新带老”措施

企业搬迁前生产状况良好；生活污水委托太仓市沙溪镇环境卫生管理所清运至指定污水处理厂集中处理；生活垃圾由环卫部门定期清运，一般固废厂内收集后外卖处置。经核实，现有项目环境管理较为规范，按照规定执行了环境影响评价和竣工验收制度，基本贯彻了“三同时”制度。现有项目运行至今无重大环境污染问题、环境风险事故、环境投诉纠纷、周边居民投诉发生。

(1) 现有项目搬迁可能遗留的环保问题

在搬迁过程中及搬迁后可能存在遗留的环保问题。通过现场勘察，环评单位对可能存在的环保问题进行了梳理，主要存在以下问题：

①物料转移问题

项目在停产后，对生产设备、管道、物料进行清理、转移，如未及时清理干净，拆除设备过程中，残留的物料可能泄漏，对环境造成污染。

②废物处置方面

针对项目厂区，需要对生产过程中产生的废塑料边角料、废纸张，进行清理、处置；对厂区内各个管道中废水，进行清理，尽量减少残留废水。

(2) 拟采取的环保措施

①制定规范的拆除流程。对生产设备、管线、污染治理措施等予以规范清理和拆除，首先清理各类设备中存留的物料及污染物，再将设备进行拆除。

②设备拆除过程中，工人尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法，工人生活污水达接管要求排入委托太仓市沙溪镇环境卫生管理所清运至指定污水处理厂集中处理，不对周边水体产生污染。

(3) “以新带老”情况

废水：通过本次搬迁，原有项目废气及大气污染物非甲烷总烃和废水及水污染物 COD、SS、氨氮、总氮及总磷均不再产生和排放。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气

##### (1) 基本污染物

根据《2020年度太仓市环境状况公报》可知，2020年太仓市环境空气以三个省控沾点实况均值作为考核评价点位。监测结果显示，2020年有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>年均浓度为26μg/m<sup>3</sup>），具体数据见表3-1。

表3-1 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	60	8.89	14.82	达标
	日均值	150	16	10.67	达标
NO <sub>2</sub>	年均值	40	31.39	78.438	达标
	日均值	80	71.7	89.63	达标
PM <sub>10</sub>	年均值	70	42.6	60.86	达标
	日均值	150	90.75	60.50	达标
PM <sub>2.5</sub>	年均值	35	26	74.29	达标
	日均值	75	63.5	84.67	达标
CO	日均值	4000	1100	27.50	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均值	160	167.5	104.69	不达标

区域  
环境  
质量  
现状

综上所述，2020年太仓市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度及其对应的日均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，臭氧日最大8小时平均百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目所在区域为不达标区。

区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实江河碧空，蓝天保卫四号”行动方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

苏州市2019年制定了《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》（征

征求意见稿)，力争到2024年，苏州市PM<sub>2.5</sub>浓度达到35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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%，苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。

## (2) 特征污染物

本项目引用江苏源远检测科技有限公司于2021年3月3日-3月9日对项目南侧1500m处印东新村所在地的大气监测结果（监测报告编号：YYJC-BG-2021-030226），监测结果统计与分析见表3-2。

引用数据有效性说明：印东新村所在地检测点位于本项目5km范围内，且引用点空气环境采样时间为2021年3月3日~3月9日，符合“建设项目周边5千米范围内近3年的相应检测数据”的相关要求。

表 3-2 其他污染物现状监测数据结果

监测点位	方位及距离	监测因子	监测时段	浓度范围 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	评价标准 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
印东新村	南侧 1.5km	非甲烷总烃	一次值	0.23-0.38	19	0	2.0

结果表明，项目所在地非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值标准。

## 2、地表水环境

本项目废水接管至太仓市沙溪镇污水处理厂集中处理，纳污水体为七浦塘。七浦塘环境现状监测数据由江苏源远检测科技有限公司于2021年3月3日~3月5日监测（监测报告编号：YYIC-BG-2021-030226），该数据时间在三年有效期内，因此引用的现状监测数据具有代表性和有效性，符合《关于加强环境影响评价现状监测管理的通知》（苏环办[2016]185号）要求。具体数据见表3-3。

表 3-3 地表水环境现状监测结果

河流	断面	项目	pH	COD	SS	氨氮	总氮	石油类
七浦塘	沙溪镇污水处理厂排口上游	浓度范围	6.41~7.54	9~12	19~25	0.455~0.515	0.14~0.15	0.02~0.02
		平均值	6.99	10.5	22	0.487	0.14	0.02
		超标率	0	0	0	0	0	0
		最大污	/	0.4	0.417	0.344	0.5	0.04

	500m	染指数						
	沙溪镇污水处理厂排口下游1000m	浓度范围	7.04~7.93	13~17	53~58	0.608~0.712	0.17~0.19	0.03~0.04
		平均值	7.48	15.33	55.5	0.675	0.18	0.03
		超标率	0	0	0	0	0	0
		最大污染指数	/	0.56	0.96	0.47	0.63	0.08
	七浦塘河执行 IV 类标准		6~9	30	60	15	0.3	0.5
<p>水质监测结果表明：各水质指标均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 标准的要求，水质状况良好。</p> <p><b>3、声环境</b></p> <p>本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标。</p> <p>根据《2020 年度太仓市环境状况公报》可知，2020 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 55.9 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 63.8 分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目不涉及。</p> <p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及。</p> <p><b>6、地下水环境、土壤环境</b></p> <p>本项目不涉及。</p>								
环境保护目标	<p>本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标；建设项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标；厂界外 500m 范围内不涉及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；本项目新增用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>							

污染物排放控制标准	<b>1、废气排放标准</b>							
	本项目非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)排放限值,排放速率参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准,厂内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)无组织排放限值。具体排放限值见表3-4。							
	<b>表3-4 废气排放标准限值</b>							
	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放浓度监测浓度值			标准
					监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>		
	非甲烷总烃	60	15	3	厂界监控点浓度限值	4.0		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)标准、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准
		/	/	/	在厂房外	监控点处1h平均	6	
		/	/	/		监控点处任意一次	20	
	<b>2、废水排放标准</b>							
	本项目生活污水接管至沙溪污水处理厂集中处理,达标尾水排入七浦塘。生活污水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,氨氮、总氮(以 N 计)和总磷(以 P 计)执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准,沙溪污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)中的特别排放标准限值,具体标准见表3-5。							
<b>表3-5 废水排放标准</b>								
排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度			
厂排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	表4	pH	—	6-9			
			COD	mg/L	500			
			SS		400			
	《污水排入城镇下水道水质标准》	表1B级	氨氮		45			
			总磷(以P计)		8			

	(GB/T31962-2015)		总氮(以 N 计)		70
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)中的特别排放标准限值,重新修改标准	/	pH	/	6-9
			SS	mg/L	5
			COD		30
			氨氮		1.5 (3)
			总氮		10
			总磷		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。					
<b>3、噪声排放标准</b> 本项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准。具体标准见表3-6。					
<b>表 3-6 本项目营运期噪声排放标准</b>					
厂界	执行标准	级别	单位	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	dB(A)	65	55
<b>4、固体废弃物</b> 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)要求。 危废固废执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物储存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》(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)要求以及《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2001)》及其修改单要求。					
总量控制指标	<b>总量控制因子和排放指标:</b>				
	<b>1、总量控制因子</b> 根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》的要求,结合建设工程的具体特征,确定项目的总量控制因子为: 水污染物总量控制因子: COD、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN。 大气总量控制因子: VOCs(以非甲烷总烃表征)				
	<b>2、项目总量控制建议指标</b>				

表 3-7 本项目污染物排放总量指标 (t/a)									
类别	污染物名称	搬迁前排放量	本项目排放量			以新带老削减量	搬迁后全厂总排放量	排放增减量	外环境排放量
			产生量	削减量	排放量				
废气 (有组织)	VOCs (非甲烷总烃)	0	0.8919	0.8029	0.089	0	0.089	+0.089	0.089
废气 (无组织)	VOCs (非甲烷总烃)	0.05	0.1041	0	0.1041	0	0.1041	+0.0541	0.1041
废水 (生活污水)	废水量	120	288	0	288	0	288	+168	288
	COD	0.048	0.1152	0	0.1152	0	0.1152	+0.0672	0.1152
	SS	0.024	0.0576	0	0.0576	0	0.0576	+0.0336	0.0576
	NH <sub>3</sub> -N	0.003	0.0072	0	0.0072	0	0.0072	+0.0042	0.0072
	TP	0.0005	0.00115	0	0.00115	0	0.00115	+0.00065	0.00115
	TN	0.006	0.01728	0	0.01728	0	0.01728	+0.01128	0.01728
固废	一般固废	0	0.5	0.5	0	0	0	0	0
	危险废物	0	8.95	8.95	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	1.44	1.44	0	0	0	0	0

3、总量平衡方案

(1) 废气：本项目大气有组织污染物排放量非甲烷总烃 0.089t/a；无组织.大气污染物排放量非甲烷总烃 0.0995t/a，全厂废气总量在太仓市范围内平衡。

(2) 废水：本项目废水排放总量为：生活污水 288t/a，COD0.1152t/a、SS0.0576t/a、氨氮 0.0072t/a、总磷 0.00115t/a、总氮 0.01728t/a，纳入沙溪污水处理厂总量范围内。

(3) 固废：本项目固废排放量为零。

## 四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目租用现有闲置厂房进行生产，无需进行土建工程，只需进行设备的安装和调试。</p> <p>施工期主要的环境影响包括：</p> <p>①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；</p> <p>②施工过程中产生的少量垃圾；</p> <p>③施工过程中产生的噪声。</p> <p>因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：</p> <p>①减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。</p> <p>②只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。</p> <p>③施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。</p> <p>在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 废气产生及排放情况</b></p> <p>本项目废气主要为吹膜、制袋、印刷和造粒工序中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。</p> <p>本项目在吹膜、制袋工序过程中，塑料片材受热情况下塑料中残存未聚合的反映单体以及从聚合物中分解出的单体可会发至空气中，从而形成有机废气。由于吹膜、制袋时加热温度一般控制在塑料原料允许的范围内，分解的单体量极少，且加热在封闭的容器内进行，产生的单体仅有少量排出。本项目吹膜、制袋过程中产生的气体污染物非甲烷总烃产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 292 塑料制品行业系数手册》（2019 年）中表 2929 日用塑料制品制造行业中推荐数据，熔融后注塑机注塑产生的有机废气（非甲烷总烃）产污系数为 2.7kg/t；根据企业提供的信息，本项目吹膜工序所使用的 PE 粒子总量为 300 吨，根据计算公式，吹膜工序过程废气产生量为 0.81t/a；本项目制袋工序参与热封的原料膜占总量的 10%，即 50 吨，根据计算公式，制袋工序过程废气产生量为 0.135t/a。</p> <p>本项目印刷工序使用水性油墨，其使用过程中产生的有机废气以非甲烷总烃</p>

计。根据本项目水性油墨供应商提供的成品水性油墨 MSDS，本项目使用的油墨成分为水性丙烯酸树脂 42-48%、助剂 0.5-1.0%、颜料黄 8-15%、水 40-60%，其中有机挥发组分按最大挥发计算为 1%，水性油墨总用量为 0.5t/a，则印刷工序非甲烷总烃产生量为 0.005t/a。

本项目生产过程中产生的废边角料粉碎后利用造粒机造粒后回用于生产，粉碎后的物料约为 10t/a，造粒过程中产生的气体污染物非甲烷总烃的产生量计算参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 292 塑料制品行业系数手册》（2019 年）中表 2929 日用塑料制品制造行业中造粒的产污系数 4.6kg/t 原材料，经计算造粒废气的产生量为 0.046t/a。

废气收集及处理：

（1）吹膜、制袋废气：在吹膜、制袋和造粒设备上设置集气罩，产生的非甲烷总烃经集气罩收集后进入二级活性炭处理装置，集气罩收集效率为 90%，活性炭装置处理效率为 90%，最终通过一根 15m 高排气筒排放，剩余未收集到的废气于车间内无组织排放，总风机风量约 5000m<sup>3</sup>/h，年工作时间按 3600h 计。

（2）印刷废气：印刷工序因不易设置收集装置且废气产生量较少，为 0.005t/a，直接于车间内无组织排放，通过加强车间通排风，不会对周围环境产生较明显影响。

废气产生情况见表 4-1、4-2。

表 4-1 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			排放时间 h
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	
FQ1	5000	非甲烷总烃	50	0.25	0.8919	二级活性炭吸附装置	90%	5.0	0.025	0.089	3600

表 4-2 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	治理措施	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
吹膜、制袋、造粒工序	非甲烷总烃	0.0991	0.0991	加强车间通排风	940	11
印刷工序	非甲烷总烃	0.005	0.005			

## (2) 防治措施

本项目吹膜、制袋和造粒工序产生的废气通过注塑机单个工位采用软管连接加集气罩对废气进行 90%收集，通过废气管道将有机废气引入二级活性炭吸附系统处理后，处理效率为 90%，处理后的尾气于 15m 高排气筒 FQ1 排放，集气罩未收集的废气车间内无组织排放。本项目使用碘值不低于 800 毫克/克的颗粒状活性炭。

活性炭吸附装置：

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

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

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

活性炭吸附装置主要技术性能见表 4-3：

表 4-3 二级活性炭吸附装置主要技术性能

序号	项目	一级技术指标	二级技术指标
1	尺寸	1.5m×1.5m×1.2m	1.5m×1.5m×1.2m
2	外观	平整均匀，无破损	平整均匀，无破损
3	动态吸附量	10%	10%
4	堆积密度	0.5g/cm <sup>3</sup>	0.5g/cm <sup>3</sup>
5	最大填充量 (kg/次)	1350	1350
6	吸附废气量	0.1kg/kg 活性炭	0.1kg/kg 活性炭
7	停留时间	> 1s	
8	更换频次	一年更换三次	
9	设计吸附效率	90%	
10	烟囱管径	300mm	
11	碘值 (mg/g)	≥800	

有机废气收集效率、处理效率可行性分析：

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）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

用于处理注塑废气设置的二级活性炭吸附装置一次设计填装量为2.7t，动态吸附量取10%，风机风量5000m<sup>3</sup>/h，活性炭削减VOCs浓度为45mg/m<sup>3</sup>，运行时间为12h/d。经计算， $T=2700 \times 10\% \div (45 \times 10^{-6} \times 5000 \times 12) \approx 100$ 天，因企业实际生产时间为300天一年，为便于企业管理，活性炭更换周期取100天，即每四个月更换一次，即每年更换3次，更换产生的废活性炭为8.1t/a，装置吸附的废气为0.8029t/a，故废活性炭产生量约为8.91t/a。

综上所述，本项目二级活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中要求。本项目吸附处理的废气为有机废气，加强活性炭吸附装置日常运行管理，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的。本项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，吸附效率均达到90%以上，处理产生的废活性炭委托有资质单位进行处置。满足《江苏省重点行业挥发性有机物控制指南》（苏环办[2014]128号）的相关要求。

在二级活性炭吸附装置气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置，以测定经过吸附装置的气流阻力（压降），确定是否需要更换活性炭。最终更换方案需根据活性炭的使用情况确定，更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理。废气经活性炭吸附处理可达标排放。

综上所述，活性炭吸附装置处理工艺技术成熟，运用广泛，运行稳定可靠，操作方便，具有很好的处理效率。因此，本项目选择活性炭吸附装置处理有机废气是可行的。

### (3) 非正常工况

表 4-4 非正常工况分析表

污染源	污染物名称	非正常工况排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常工况排放速率 kg/h	非正常工况排放量 t/a	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
FQ1 排气筒	非甲烷总烃	50	0.25	0.8919	1	0-1 次	立即停止生产，排查异常排放原因，进行设备检修，待不利影响消除后恢复生产。

### (4) 大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南总则》、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求，根据本项目核定的废气、废水、噪声源排放特点以及废气处理设施运行情况，开展环境监测工作。建议具体监测计划如下。

按照相关环保规定要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

表 4-5 废气监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废气	排气筒 FQ1	非甲烷总烃	一年监测一次	委托监测
	上风向厂界外、下风向厂界外、下风向厂房外	非甲烷总烃		

### (5) 大气环境影响

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

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

②根据大气环境质量现状评价结果，项目排放的大气污染物的环境质量现状均可达到相应质量标准要求，区域大气环境尚有容量。

③项目采取的废气治理措施可行，可满足达标排放，对周边大气环境影响较小。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

## 2、废水

### (1) 废水产生及排放情况

本项目用水主要为职工生活用水。

①职工生活用水：

本项目共有员工 12 人，不设食堂和宿舍，用水标准参考《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》，平均每人每天用水 100L，年工作天数 300 天，用水量为 360t/a，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水排放量为 288t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，接管进入沙溪污水处理厂处理，处理达标后排入七浦塘。

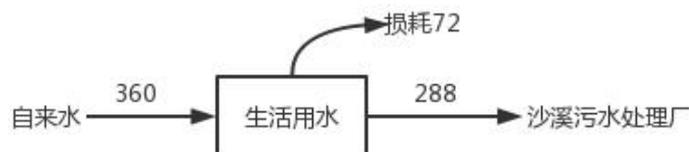


图 4-1 建设项目水平衡图 单位：t/a

建设项目废水产排情况见下表

表 4-6 本项目废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式 与去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
生活污水	288	pH	6-9		/	6-9		沙溪污水处理厂
		COD	400	0.1152		400	0.1152	
		SS	200	0.0576		200	0.0576	
		氨氮	25	0.0072		25	0.0072	
		TP	4	0.00115		4	0.00115	
		TN	60	0.01728		60	0.01728	

## (2) 防治措施

本项目无生产废水排放，排放的废水为生活污水，接管进入沙溪污水处理厂处理，处理达标后排入七浦塘。

表 4-7 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	治理设施			排放去向
			治理工艺	是否为可行技术	处理能力	
员工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	/	/	/	沙溪污水处理厂处理

表 4-8 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		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	DW001	/	/	0.0288	市政污水管网	间歇式	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	城区污水处理厂	COD	30
									SS	5
									NH <sub>3</sub> -N	1.5 (3)
									TP	0.3
									TN	10

(3) 达标分析

表 4-9 本项目废水排放情况一览表

种类	废水量(t/a)	污染物名称	排放浓度(mg/l)	排放标准(mg/l)	是否达标
生活污水	288	COD	400	500	达标
		SS	200	400	达标
		氨氮	25	45	达标
		TP	4	8	达标
		TN	60	70	达标

本项目产生的生活污水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准后接管进入城区污水处理厂处理。

(4) 依托污水处理设施环境可行性分析

①沙溪污水处理厂概况

太仓市水处理有限责任公司沙溪污水处理厂，位于太仓市沙溪镇涂松村民营工业园区配套区内，占地 40 亩。污水处理厂设计规模为 2 万吨/日，分期实施。其中一期工程规模为 1.0 万吨/日，于 2007 年 3 月投入运行，二期工程目前尚未实施。一期工程针对生活污水、工业废水采用改良型 SBR 法生化处理工艺，目前，污水处理量约在 6000-7000 吨/日，其中工业污水比重占 25%左右(约 1500 吨/日)，主要为纺织印染废水，自 2008 年完成除磷脱氮升级改造工程后，沙溪污水处理厂出水水质由一级 B 提高到一级 A 标准，尾水由出水口排入七浦塘，尾水排放均达到省环保厅批复的各项指标。

### ②管网配套可行性分析

本项目位于沙溪镇大木桥路 395 号，污水管网已经敷设到位，因此，本项目产生的废水接管沙溪污水处理厂处理是可行的

### ③水量可行性分析

目前，沙溪污水处理厂尚有余量 3000t/d，本项目废水接管量仅为 0.96t/d，占沙溪污水处理厂余量的 0.032%，因此沙溪污水处理厂有能力接纳本项目废水

### ④工艺及接管标准上的可行性分析

本项目生活污水排放量较小，且水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水接入市政污水管网后排入沙溪污水处理厂处理，符合沙溪污水处理厂处理的接管要求。本项目生活污水排入沙溪污水处理厂处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表 2 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(征求意见稿)中的特别排放标准限值，重新修改标准一级 A 标准后排入七浦塘。

沙溪污水处理厂可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经沙溪污水处理厂集中处理后，达标尾水排入七浦塘，对周边水环境影响较小。

综上，本项目接管排入城区污水处理厂是可行的。

### (5) 监测要求

表 4-10 废水监测要求

序号	监测位置	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	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	监测 方式
1	污水排 污口	pH	手工 监测	/	/	/	/	混合采样 (3 个混合)	1 次/年	委托 监测
2		COD	手工 监测	/	/	/	/	混合采样 (3 个混合)	1 次/年	
3		SS	手工 监测	/	/	/	/	混合采样 (3 个混合)	1 次/年	
4		氨氮	手工 监测	/	/	/	/	混合采样 (3 个混合)	1 次/年	
5		总磷	手工 监测	/	/	/	/	混合采样 (3 个混合)	1 次/年	

6		总氮	手工监测	/	/	/	/	混合采样 (3个混合)	1次/年
---	--	----	------	---	---	---	---	----------------	------

### 3、噪声

#### (1) 噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于吹膜机、制袋机、印刷机、分切机、造粒机等设备，噪声源强范围在 70-85dB(A)之间。

表 4-11 项目噪声情况一览表 单位：dB (A)

序号	设备	数量	源强	防治措施	降噪效果
1	吹膜机	4	80	隔声、减震	25
2	制袋机	6	85	隔声、减震	25
3	印刷机	1	70	隔声、减震	25
4	分切机	1	80	隔声、减震	25
5	造粒机	1	85	隔声、减震	25

#### (2) 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。
- ⑤严格遵守运营时间，夜间不工作。

#### (3) 达标分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i / 10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

$p_i$ ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：L<sub>p2</sub>——室外的噪声级，dB(A)；

L<sub>p1</sub>——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为25dB(A)。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：L<sub>p</sub>——受声点的声级，dB(A)；

L<sub>p0</sub>——距离点声源 r<sub>0</sub> (r<sub>0</sub>=1m) 远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离 (m)。

表 4-12 本项目噪声预测结果

预测点	贡献值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	53.6	53.6	65	55
南厂界	49.1	49.1	65	55
西厂界	48.2	48.2	65	55
北厂界	51.4	51.4	65	55

综上所述，项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备，并采用合理的隔声措施，并在厂房墙体的阻隔及距离衰减下后，项目厂房边界外 1m 处噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》3 类声环境功能区排放限值要求（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)），对周围声环境的影响较小。

#### (4) 监测要求

表 4-13 噪声监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
噪声	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次，每次昼、夜各监测一次。	委托监测

### 4、固废

#### (1) 固废产生情况

本项目产生的固体废物有生活垃圾、废边角料、废活性炭、废包装桶等。

①生活垃圾：本项目员工人数 12 人，员工生活垃圾按 0.4kg/人·d，年工作 300d 计，则生活垃圾产生量约 1.44t/a，收集后委托环卫部门定时清运处理。

②废边角料：本项目防水纸生产中剪切工段会产生废边角料，根据建设单位提供资料，项目金属边角料产生量为 0.5t/a，收集后统一外售。

③废活性炭：本项目有机废气拟通过活性炭吸附装置处理，根据工程分析，本项目二级活性炭吸附设施活性炭装填量为 2700t/a，为便于企业管理，活性炭更换周期取 100 天，即每半年更换一次，每年更换 2 次，更换产生的废活性炭为 8.1t/a，装置吸附的废气为 0.8029t/a，故废活性炭产生量约为 8.91t/a，产生后委托资质单位处理。

④废包装桶：本项目水性油墨的使用会产生废包装桶，产生量约 0.04t/a，产生后委托有资质单位处置。

### (2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《固体废物鉴别标准通则》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-14 本项目固体废物产生情况汇总表

固体废物名称	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	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	1.44	√	×	
废边角料	剪切	固态	纸张	0.5	√	×	
废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	8.91	√	×	
废包装桶	-	固态	油墨	0.04	√	×	

注：种类判断，在相应类别下打钩

### (3) 固体废物产生情况汇总

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。同时，根据《国家危险废物名录》(2021 年版)和《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)，判定其是否属于危险废物。

表 4-15 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	危废代码	产生量 (t/a)	利用处置方法
1	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	《一般固体废物分类与代码》(2020 版)、《国家危险废物	/	99	/	1.44	环卫部门定期清运
2	废边角料	一般固废	剪切	固态	纸张		/	04	/	0.5	外卖处置
3	废活	危险	废气	固态	活性		T/In	HW	900-0	8.91	委托

	性炭	废物	处理		炭、有机物	物名录》 (2021版)		49	39-49		有资 质单 位处 置
4	废包 装桶	危险 固废	机加 工	固态	油墨		T	HW 09	900-0 41-49	0.04	

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

表 4-16 危险废物汇总表

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	
										贮存方式	处置或利用方式
废活性炭	H W 49	900-0 39-49	8.91	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	半年	T/In	袋装	委托有资质单位处置
废包装桶	H W 49	900-0 41-49	0.04	/	固态	油墨	油墨	半年	T/In	袋装	

### (3) 环境管理

#### (一) 固废环境影响分析

##### ①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的废边角料属于一般工业固废，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。本项目建设一般固废暂存区，建筑面积为 5m<sup>2</sup>，可储存一般固废约为 10 吨，本项目一般固废产生量 0.5t/a，因此一般固废暂存区的储存能力满足要求。一般固废暂存区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

##### ②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物为废活性炭、废包装桶等，在各产污环节做到收集和贮存，避免混入生活垃圾中，在运出厂区之前暂存在专门的危废暂存区内，危废暂存区占地面积为 5m<sup>2</sup>。本项目危废仓库可储存危险废物约为 6 吨，本项目产生的危

废约为 8.95 吨，每年转移 3 次，因此危废仓库的储存能力满足要求。危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内应设置标识标牌、托盘、照明灯。企业应制定“危废仓库管理制度”和“危险废物处置管理规定”，严格按照国家和地方管理要求对危险废物的收集、转移和贮存进行管理。危废暂存区选址所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；项目危废暂存区不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废暂存区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。

综上所述，本项目危废暂存区选址合理，并且危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

### （3）运输过程的环境影响分析

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，由有资质单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措

施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

(4) 委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为 HW49，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况见表 4-17。

表 4-17 周边危险废物处置单位情况一览表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
淮安华昌固废处置有限公司	淮安（薛行）循环经济产业园	张光耀	0517-82695986	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）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水，烃/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）、含有机磷化合物废物（HW37）、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 900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50、900-048-50）	33000 吨

本项目应建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，向苏州市太仓生态环境局（原太仓市环保局）申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时有水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，严防在

装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

(二) 固体废物污染防治措施技术经济论证

① 贮存场所（设施）污染防治措施

固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在车间内设置专门的一般固废暂存区分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。

本项目一般固废暂存区用于收集和储存一般固体废物。一般固废暂存区由专人负责管理，地面硬化并设置标识标志。企业建设的一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）建设要求。

本项目危废仓库用于收集和储存危险废物。危废仓库由专人管理，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容。项目应设置独立分区的危废暂存区，危险废物及时收集并贮存在危废暂存区内，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。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单及苏环办[2019]327号要求，设置暂存场所的要求进行建设，设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，做到“防扬散、防流失、防渗漏”。危废暂存间要求有安全照明设施，并配备照明设施，应急防护设施，由专人管理和维护。

企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表。

表 4-18 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	建筑面积	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	危废仓库	5m <sup>2</sup>	袋装	6t	四个月
5		废包装桶	HW49	900-041-49			袋装		

固废堆放场环境保护图形标志：

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及苏环办[2019]327号设置固体废物堆放场的环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-19：

表 4-19 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识标	/	桔黄色	黑色	

②运输过程的污染防治措施

项目所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《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

- 1) 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。
- 2) 危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617 以及 JT618 执行。
- 3) 运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。
- 4) 危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。
- 5) 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防

设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

### ③危险废物处置管理要求

1) 危废仓库的建设应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，应建有堵截泄露的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，基础防渗层为粘土层，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无缝隙。

2) 危废仓库内要设有安全照明设施和观察窗口，配备对讲机、干粉灭火器。

3) 危废暂存间必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内，危险废物暂存间不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

4) 根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，企业作为危险废物产生单位，需要设置的标识牌主要为危险废物信息公开栏、贮存设施警示标识牌、包装识别标签。

项目拟建危废仓库与《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的通知》（苏环办〔2019〕327号）要求相符性分析见下表。

表 4-20 项目拟建危废仓库与苏环办[2019]327 号文相符性分析相符性分析

序号	内容	相符性分析
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	项目产生的危废采用袋装或桶装贮存，分开存放于危废仓库内的废物暂存盘上，定期委托有资质单位处置
2	对建设项目危险废物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	项目危废主要为废实验耗材、废液等，危废仓库地面做硬化处理，地面无缝隙
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	本项目危废分别采取袋状或桶装方式分别存放于危废仓库内
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	危废仓库密闭独立区域，周围设有堵截泄露的裙脚
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	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。

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	本项目不涉及废弃剧毒化学品
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)要求,按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定)	企业将严格落实信息公开制度,按照苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定将危险废物信息公开栏设置在单位厂区门口200cm处;拟建危废仓库外的显著位置设置平面固定式准设施警示标识牌
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	仓库内要设有安全照明设施和观察窗口,配备对讲机、干粉灭火器
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	本项目危废仓库需设置通风口
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)	建设单位将于危废仓库的出入口、仓库内部、装卸区域、厂区出入口布设视频监控摄像头,监控系统并与中控室联网,并做好备份存储,视频保存时间需至少3个月
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。	本项目无副产品,不涉及以副产品名义逃避危废监管
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	项目产生的危险废物不为易爆、易燃物,无有毒气体排放

## 5、土壤、地下水

### (1) 污染源及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括:危废仓库、原料仓库防渗措施不到位,在油墨等原料以及危废贮存、转运过程中操作不当引起物料泄漏,造成污染。

### (2) 防治措施

#### ①源头控制

项目辅料仓库地面硬化,并做好防渗、防漏等措施;建立巡检制度,定期对辅料仓库进行检查,确保设施设备状况良好。

#### ②分区防渗

表 4-21 项目分区防渗情况

序号	装置（单元、设施）名称	防渗区域及部位	识别结果
1	原辅料仓库、危废仓库	地面	重点污染防治区

以上防渗分区应采取的防渗措施为：

- ①原辅料仓库及危废仓库地面进行防渗处理，铺设环氧地坪。
- ②定期对危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；
- ③须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称。
- ④定期对废气处理设施进行巡检，确保其正常运行。

**(3) 跟踪监测要求**

本项目不涉及

**6、生态**

本项目不涉及。

**4、环境风险**

**(一) 环境风险单元及风险物质识别**

本项目环境风险单元主要为危废仓库，风险物质为活性炭，废活性炭储存在危废仓库内。

**(二) Q 值计算**

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录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储存总量计算。

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)：

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

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值计算见表4-21。

表 4-22 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位：t）

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	水性油墨	/	0.5	50	0.001
项目 Q 值Σ					0.001

注：根据各物质理化特性参考对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中临界量取值。  
 由上表计算可知，本项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，开展简单分析。

**（三）环境风险识别及环境风险分析**

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

**①废气处理装置发生故障**

企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致有机废气未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中有机废气浓度增大。

**②火灾事故**

项目使用的 PE 粒子、PE 薄膜以及塑料产品具有可燃性，若项目遇到高热、明火，以上可燃物料均可能引发火灾，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

**（四）环境风险防范措施**

**①废气处理装置污染事故防范措施**

企业应加强对废气处理装置的运行管理工作，定期由专人负责检查废气收集设施是否出现堵塞，废气处理设施设置监控装置，若废气处理装置故障必需立即停产检修，确保建设项目的废气处理后稳定达标排放。企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。

**②火灾事故防范措施**

项目易燃原辅料、产品存放车间及生产区域内，严禁明火和可能产生明火、火花的作业，禁止吸烟。加强安全管理，加强原料仓库，产品仓库，车间安全巡查，及时发现事故隐患并消除。及时更换老化电器，电线和电缆，易燃品的存放要远离电线，电缆，电器设备的存放要与易燃品保持一定的安全距离。

**（六）结论**

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)的要求,项目建成后,建设单位需根据《企业事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)要求,编制环境风险应急预案及备案,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。一旦风险事故发生,立即启动应急预案,防止事故扩大,迅速遏制泄漏物进入环境。

本评价认为,在采取本报告提出的风险防范措施,并采取有效的综合管理措施的前提下,所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内。

**表 4-23 建设项目环境风险简单分析内容表**

<b>建设项目名称</b>	<b>太仓和玺包装材料有限公司迁建塑料袋及防水纸项目</b>			
<b>建设地点</b>	太仓市沙溪镇大木桥路 395 号			
<b>地理坐标</b>	<b>经度</b>	121 度 4 分 12.590 秒	<b>纬度</b>	31 度 35 分 25.490 秒
<b>主要危险物质及分布</b>	水性油墨(原料仓库);废活性炭、废包装桶(危废仓库)			
<b>环境影响途径及危险后果(大气、地表水、地下水等)</b>	<p>根据项目建设内容,本项目建成后环境风险主要为:</p> <p>①废气处理装置发生故障 企业在生产过程中,若废气处理装置发生故障,导致有机废气未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中,将对周边大气环境产生影响,短时间内造成周边环境空气中有机废气浓度增大。</p> <p>②火灾事故 项目使用的 PE 粒子、PE 薄膜以及塑料产品具有可燃性,若项目遇到高热、明火,以上可燃物料均可能引发火灾,可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等,燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。</p>			
<b>风险防范措施要求</b>	<p>①废气处理装置污染事故防范措施 企业应加强对废气处理装置的运行管理工作,定期由专人负责检查废气收集设施是否出现堵塞,废气处理设施设置监控装置,若废气处理装置故障必需立即停产检修,确保建设项目的废气处理后稳定达标排放。企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修,降低废气处理装置污染事故的发生的概率,杜绝事故排放的发生。</p> <p>②火灾事故防范措施 项目易燃原辅料、产品存放车间及生产区域内,严禁明火和可能产生明火、火花的作业,禁止吸烟。加强安全管理,加强原料仓库,产品仓库,车间安全巡查,及时发现事故隐患并消除。及时更换老化电器,电线和电缆,易燃品的存放要远离电线,电缆,电器设备的存放要与易燃品保持一定的安全距离。</p>			
<b>填表说明(列出项目相关信息及评价说明)</b>	<p>本项目环境风险潜势为I,只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理,废气装置发生故障以及主要环境风险物质泄漏后通过采取相应措施,不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境及地下水环境产生影响。因此,采取相应的风险防范措施后,本项目环境风险水平可接受。</p>			

**5、电磁辐射**

本项目不涉及。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	FQ1 排气筒	非甲烷总烃 (吹膜、制袋废气)	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒排放	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)
	生产车间	非甲烷总烃 (印刷废气 及未被捕集 废气)	加强车间通排风	
	厂房外	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组 织排放控制标准》 (GB37822-2019)
地表水环境	生活污水	pH、COD、 SS、氨氮、 TP、TN	接管至沙溪污水 处理厂集中处理， 尾水达标排放至 七浦塘。	执行《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 三级标准和《污水排入 城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 等级标准
声环境	厂界外 1 米		采取合理布局，以 及隔声、减振、距 离衰减等措施。	执行《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目产生的废边角料为一般固废，集中收集外售处理；废活性炭、废包装桶为危险废物，集中收集后委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门定期清运处理。			

土壤及地下水污染防治措施	本项目辅料仓库地面硬化，并做好防渗、防漏等措施；建立巡检制度，定期对辅料仓库进行检查，确保设施设备状况良好。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①废气处理装置污染事故防范措施</p> <p>企业应加强对废气处理装置的运行管理工作，定期由专人负责检查废气收集设施是否出现堵塞，废气处理设施设置监控装置，若废气处理装置故障必需立即停产检修，确保建设项目的废气处理后稳定达标排放。企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。</p> <p>②火灾事故防范措施</p> <p>项目易燃原辅料、产品存放车间及生产区域内，严禁明火和可能产生明火、火花的作业，禁止吸烟。加强安全管理，加强原料仓库，产品仓库，车间安全巡查，及时发现事故隐患并消除。及时更换老化电器，电线和电缆，易燃品的存放要远离电线，电缆，电器设备的存放要与易燃品保持一定的安全距离。</p>
其他环境管理要求	<p>企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：</p> <p>(1) 定期报告制度</p> <p>企业定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。</p> <p>(2) 污染处理设施的管理制度</p> <p>对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p>(3) 奖惩制度</p> <p>企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。</p> <p>(4) 制定各类环保规章制度</p>

	<p>企业应制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。</p>
--	---

## 六、结论

### 1、结论

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

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气 (有组织)	非甲烷总烃	0	/	/	0.089	/	0.089	+0.89
废气 (无组织)	非甲烷总烃	0.05	/	/	0.1041	/	0.1041	+0.0541
废水	水量	120	/	/	288	/	288	+168
	COD	0.048	/	/	0.1152	/	0.1152	+0.0672
	SS	0.024	/	/	0.0576	/	0.0576	+0.0336
	氨氮	0.003	/	/	0.0072	/	0.0072	+0.0042
	总磷	0.0005	/	/	0.00115	/	0.00115	+0.00065
	总氮	0.006	/	/	0.01728	/	0.01728	+0.01128
一般工业 固体废物	废边角料	0	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
危险废物	废活性炭	0	/	/	8.91	/	8.91	+0.891
	废包装桶	0	/	/	0.04	/	0.04	+0.04

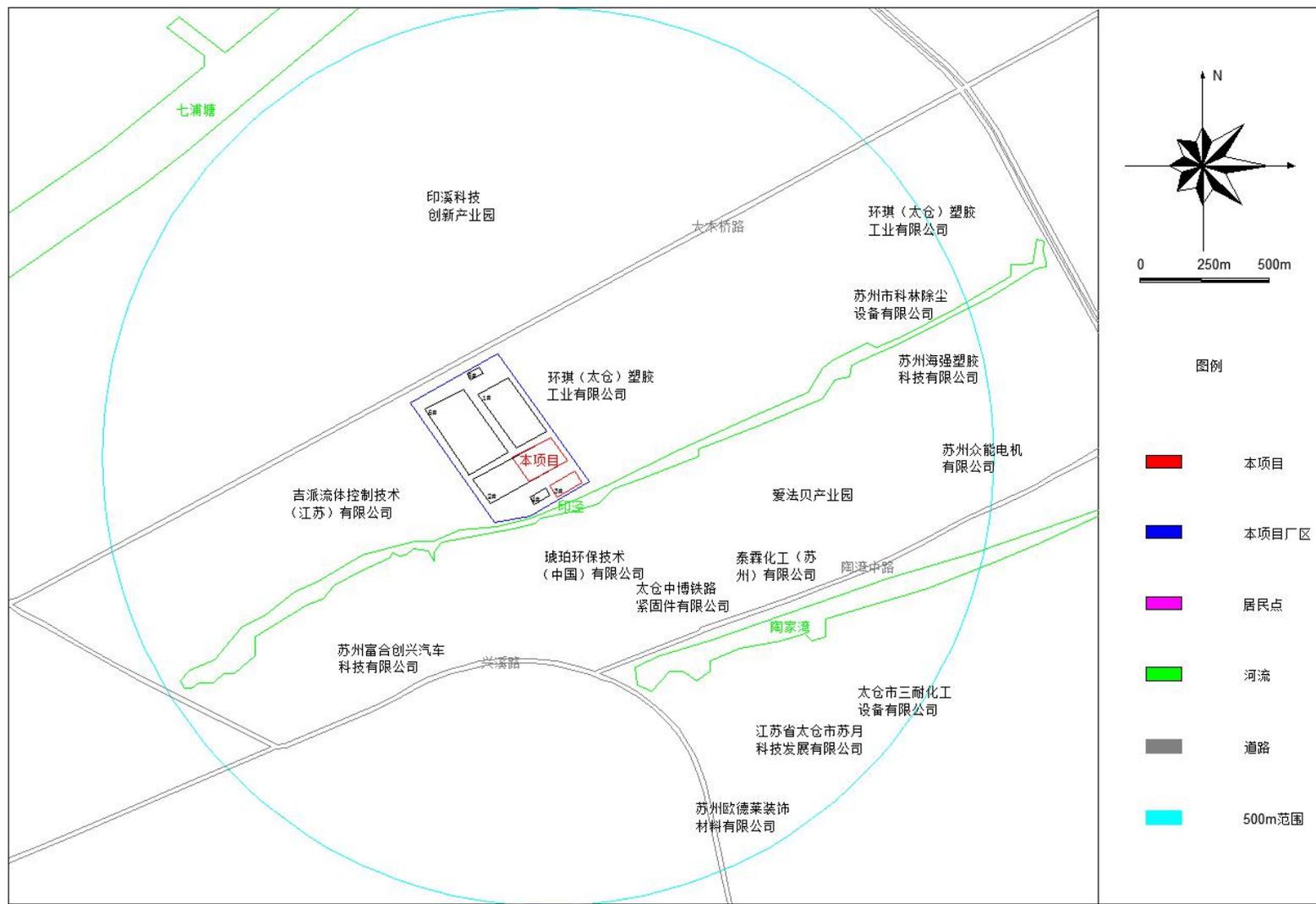
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



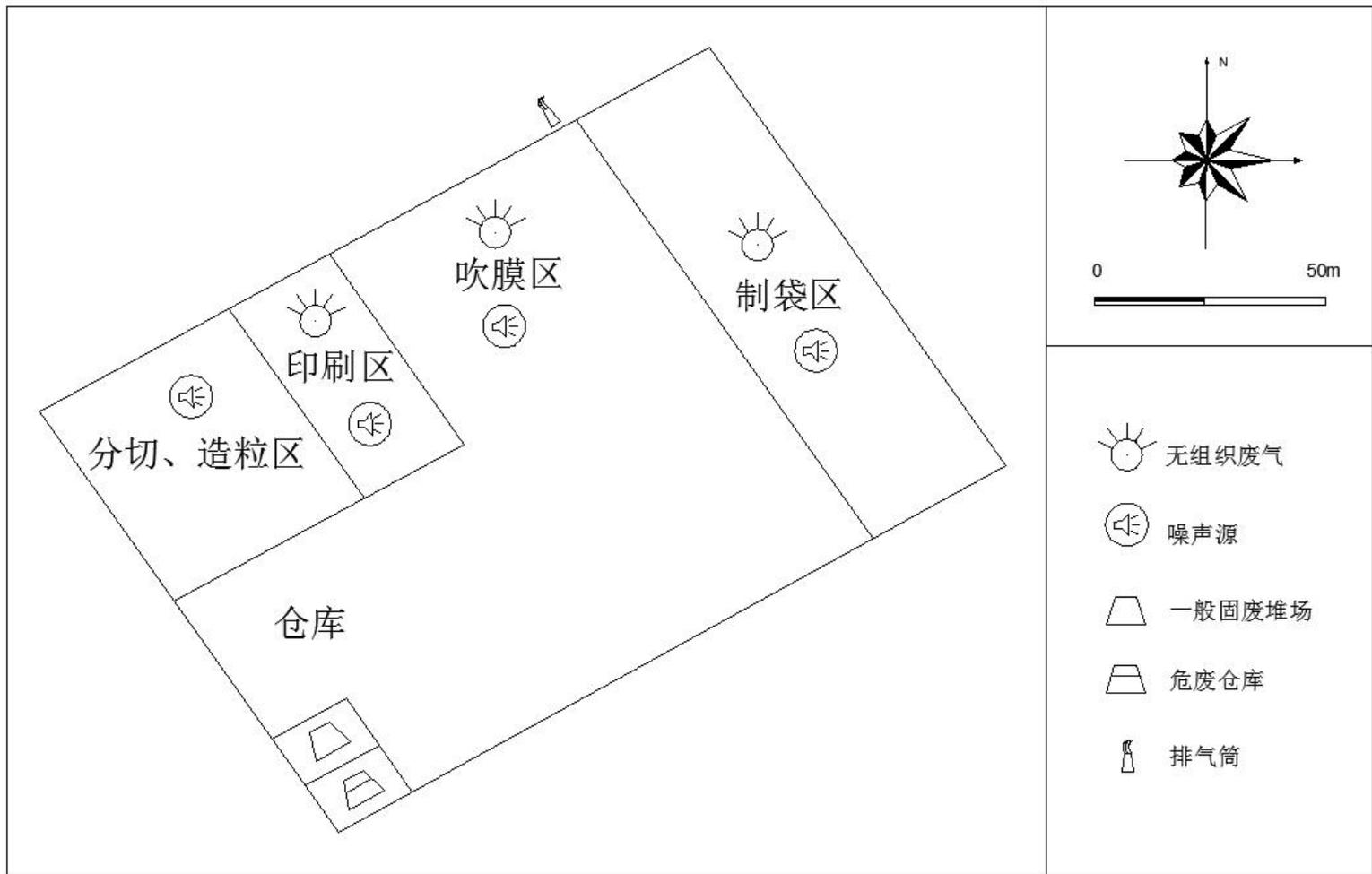
附图 1 本项目地理位置图



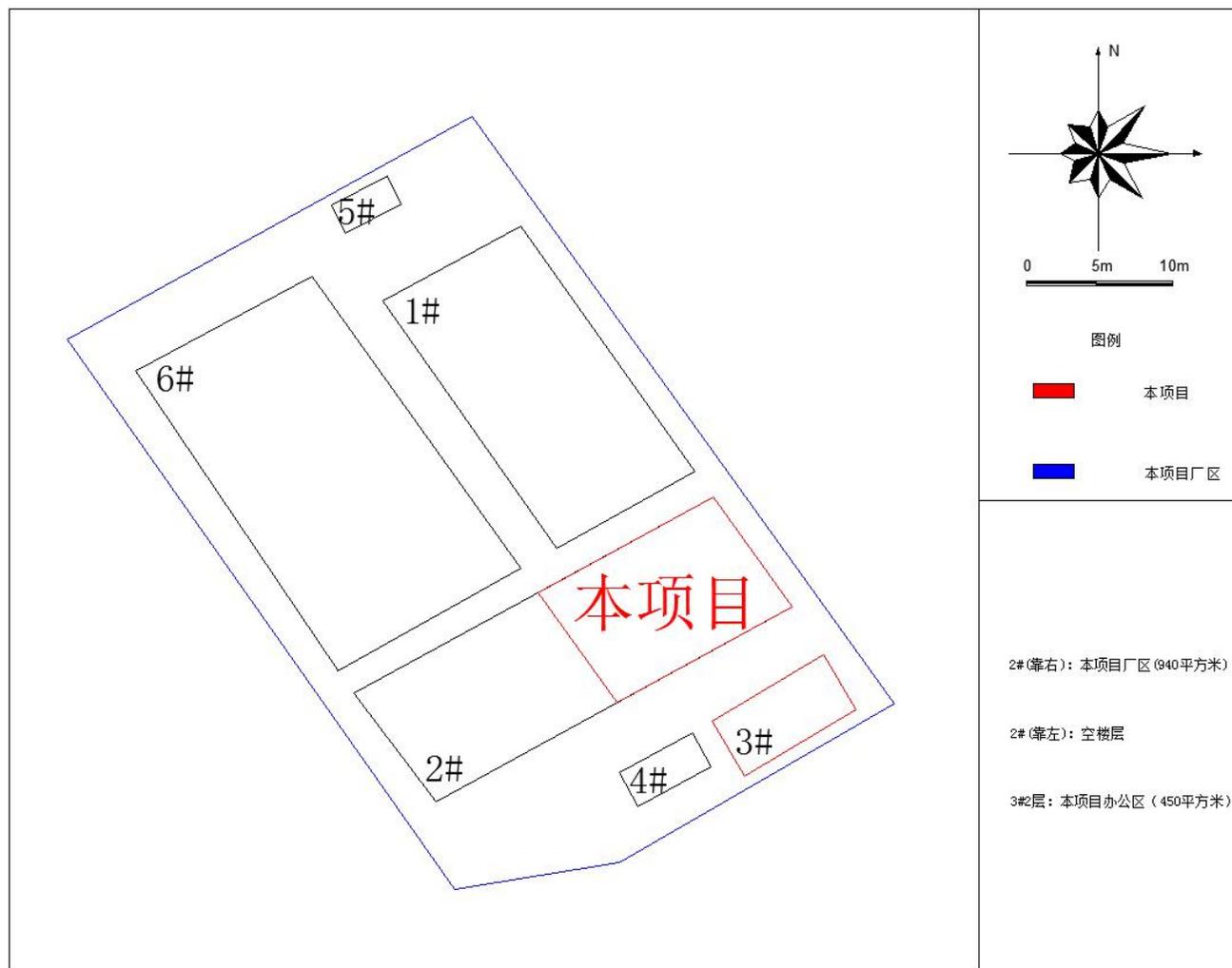
附图 2-1 本项目周边情况概况图



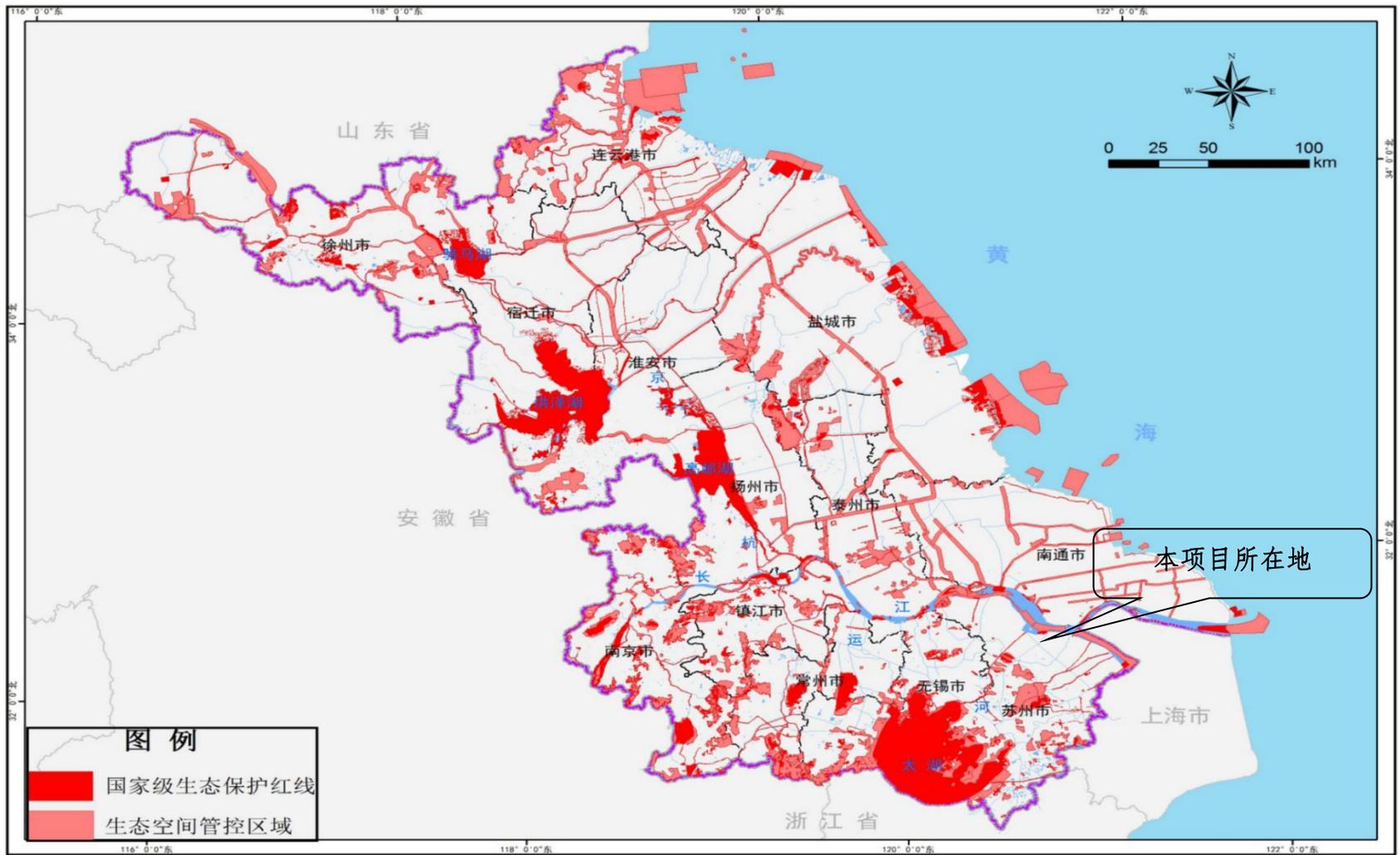
附图 2-2 本项目周边情况概况图



附图 3-1 本项目车间平面图



附图 3-2 本项目厂区平面图



附图 4 本项目所在区域生态红线图



附图 5-1 本项目车间现状照片



附图 5-2 本项目厂房外部现状照片